



# العبء الضريبي وأثره على حجم الاقتصاد غير الرسمي تحليل عتبى للاقتصاد المصرى

إعداد

# د. وليد عيد مصطفي

مدرس الاقتصاد بقسم الاقتصاد

كلية التجارة – جامعة اسيوط

waleed\_waleed397@yahoo.com

# د. منال جابر مرسي محمد

أستاذ الاقتصاد المساعد بقسم الاقتصاد كلية التجارة – جامعة سوهاج gabr5538@gmail.com

# المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية

كلية التجارة \_ جامعة دمياط

المجلد السابع ــ العدد الأول ــ الجزء الرابع ــ يناير ٢٠٢٦

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

محمد، منال جابر مرسي، مصطفى، وليد عيد .(٢٠٢٦). العبء الضريبي وأثره على حجم الاقتصاد غير الرسمي: تحليل عتبي للاقتصاد المصري، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٧(١)٤، ٣٤٣-٢٨٥.

رابط المجلة: https://cfdj.journals.ekb.eg/

# العبء الضريبي وأثره على حجم الاقتصاد غير الرسمي تحليل عتبى للاقتصاد المصرى

# د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

#### المستخلص

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر العبء الضريبي على حجم الاقتصاد غير الرسمي في مصر خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٢٣)، وذلك في ظل الأهمية المتزايدة لفهم ديناميكيات القطاع غير الرسمي باعتباره أحد التحديات الهيكلية أمام النمو الاقتصادي وتعزيز الإيرادات العامة. اعتمدت الدراسة على بيانات سنوية رسمية، وتم استخدام منهجية نماذج العتبة (Threshold Models) للكشف عن طبيعة العلاقة غير الخطية بين العبء الضريبي والاقتصاد غير الرسمي، مع إدراج مجموعة من المتغيرات المفسرة مثل معدل التضخم، ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي. أظهرت النتائج وجود علاقة غير خطية ذات دلالات إحصائية بين العبء الضريبي وحجم الاقتصاد غير الرسمي، حيث تبين أن تأثير العبء الضريبي يختلف باختلاف مستويات العتبة، وأن المستويات المرتفعة من العبء الضريبي ترتبط بزيادة ملموسة في حجم الاقتصاد غير الرسمي. كما توصلت الدراسة إلى أن التضخم والنمو الاقتصادي يلعبان دورًا مهمًا في تفسير حجم هذا القطاع

وتوصى الدراسة بضرورة إعادة النظر في هيكل النظام الضريبي، وخفض معدلات الضرائب المرتفعة، وتبني سياسات تشجيع الدمج الرسمي للأنشطة الاقتصادية، مع تحسين البيئة المؤسسية وتبسيط الإجراءات الضريبية للحد من توسع الاقتصاد غير الرسمي.

الكلمات المفتاحية :العبء الضريبي، الاقتصاد غير الرسمي، نموذج العتبة، التضخم، متوسط نصيب الفر د من الناتج المحلي .

#### ١ ـ المقدمة:

يمثل الاقتصاد غير الرسمي ظاهرة اقتصادية معقدة ومتعددة الأبعاد، تتجلى بشكل أوضح في الاقتصادات النامية، حيث يتداخل مع قضايا الإيرادات العامة، وكفاءة النظم الضريبية، والاستقرار الاقتصادي. ويُعد العبء الضريبي أحد المحددات المحورية التي تؤثر في حجم هذا القطاع، إذ يمكن أن يشجع ارتفاعه على التهرب الضريبي والعمل خارج الإطار الرسمي، أو في بعض الحالات أن يكون مرتبطًا بإجراءات إصلاحية تقلل من حجمه

في مصر، برزت هذه القضية على نحو خاص خلال العقود الثلاثة الماضية، حيث تبنت الدولة سياسات ضريبية متعددة ضمن مساعيها لزيادة الإيرادات وتوسيع القاعدة الضريبية، بالتوازي مع جهود دمج الأنشطة غير الرسمية في الاقتصاد الرسمي. غير أن العلاقة بين العبء الضريبي وحجم الاقتصاد غير الرسمي قد تتسم بقدر كبير من التعقيد وغير الخطية، مما يستدعي دراستها باستخدام أدوات إحصائية مقدمة قادرة على التقاط التغيرات في طبيعة العلاقة عند مستويات مختلفة من العبء الضريبي.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

# ٢ ـ مشكلة الدراسة:

يمثل القطاع غير الرسمي أحد المكونات الرئيسة للاقتصاد المصرى، حيث يتسم بقدرته العالية على التكيف مع التغيرات الاقتصادية والاجتماعية، وفي الوقت ذاته يشكل تحدياً كبيراً أمام صانعي السياسات الاقتصادية والمالية. ويُعد قياس هذا القطاع وتحليل محدداته أمراً معقداً نتيجة طبيعته غير الخاضعة للرقابة الرسمية، وتعدد العوامل المؤثرة فيه، ومن أبرزها العبء الضريبي، الذي يُنظر إليه في الأدبيات الاقتصادية كأحد المحركات الأساسية لسلوك الأفراد والمنشآت تجاه الامتثال الضريبي أو التهرب والانتقال إلى الأنشطة غير الرسمية.

تتمثل مشكلة الدراسة في الافتقار إلى فهم دقيق لطبيعة العلاقة بين العبء الضريبي وحجم الاقتصاد غير الرسمي في مصر فالدراسات السابقة عادة ما تفترض وجود علاقة خطية ثابتة، في حين أن الواقع الاقتصادي يشير إلى أن هذه العلاقة قد تكون أكثر تعقيداً، وتتأثر بعتبات أو نقاط تحول معينة في مستوى العبء الضريبي. هذه الفجوة المعرفية تمنع صناع القرار من وضع سياسات ضريبية فعالة تستهدف معالجة جذور ظاهرة الاقتصاد غير الرسمي، بدلاً من مجرد التعامل مع أعراضها. بناءً على ذلك، تطرح الدراسة التساؤل الرئيسي التالي: هل توجد علاقة غير خطية بين العبء الضريبي وحجم الاقتصاد غير الرسمي في مصر، وإذا وجدت، فما هي نقاط التحول الحرجة (العتبات) التي تحدد طبيعة هذه العلاقة واتجاهها؟

# ٣- أهمية الدراسة:

# الأهمية العلمية:

تُساهم الدراسة في إثراء الأدبيات الاقتصادية المتعلقة بالاقتصاد غير الرسمي من خلال تطبيق منهجية حديثة (نماذج العتبة) لم يتم استخدامها بشكل واسع في هذا السياق، مما يفتح آفاقاً جديدة للبحث تقديم تحليل تجريبي دقيق للعلاقة بين العبء الضريبي والاقتصاد غير الرسمي في مصر على مدى أكثر من ثلاثة عقود.

# الأهمية التطبيقية:

تعمل هذه الدارسة علي دعم صانعي القرار في صياغة سياسات ضريبية أكثر اتساقًا مع واقع الاقتصاد المصري. وكذلك تحديد مستويات حرجة للعبء الضريبي يمكن أن تمثل مؤشرات إنذار مبكر لمخاطر توسع الاقتصاد غير الرسمي.

# ٤ ـ فروض الدراسة:

تقوم هذه الدراسة على مجموعة من الفروض هي:

- توجد علاقة غير خطية بين العبء الضريبي وحجم الاقتصاد غير الرسمي في مصر.
- يوجد عدد من العتبات (نقاط التحول) في مستويات العبء الضريبي، وعند تجاوزها تتغير طبيعة
   العلاقة بين العبء الضريبي وحجم الاقتصاد غير الرسمي.
- لمعدل التضخم ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي تأثيرات متفاوتة على حجم
   الاقتصاد غير الرسمي باختلاف أنظمة العبء الضريبي.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

# ٥ ـ منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي القياسي باستخدام نماذج العتبة متعددة المستويات، نظرًا لوجود انكسارات هيكلية مثبتة إحصائيًا في البيانات.

# ٦- مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة حول علاقة العبء الضريبي بالاقتصاد غير الرسمى:

تُعد ظاهرة الاقتصاد غير الرسمي محور اهتمام العديد من الدراسات الاقتصادية التي سعت إلى تحليل أبعادها المتشعبة ومحدداتها الرئيسية. وقد ركزت الأبحاث على ثلاثة محاور أساسية: العوامل الدافعة لتوسع هذا القطاع، والأثار المترتبة عليه، والسياسات المقترحة لدمجه في الاقتصاد الرسمي. أظهرت مجموعة من الدر اسات أن العبء الضريبي يُعد أحد أهم العوامل المحفزة لنمو القطاع غير الرسمي. فقد أكدت در اسة (Anyidoho et al., 2024) أن ارتفاع الضرائب، خاصة ذات الطابع التصاعدي التي تُثقل كاهل ذوى الدخل المنخفض، يدفع الأفراد نحو الأنشطة غير المسجلة. وعملت دراسة Habib et al., كاهل ذوى الدخل (2024 على تحليل الاقتصاد غير الرسمي في باكستان خلال الفترة من ١٩٨٠ إلى ٢٠٢٢ باستخدام منهجية الطلب على النقود. أظهرت النتائج أن ارتفاع العبء الضريبي، وضعف الخدمات المصرفية، وارتفاع معدلات التضخم، وعدم الاستقرار الاقتصادي عوامل رئيسية تسهم في توسع الاقتصاد غير الرسمي. كما وجدت الدراسة أن زيادة العبء الضريبي تؤدي إلى الاعتماد على المعاملات النقدية، مما يعزز نمو القطاع غير الرسمي. وخلصت إلى أهمية تبسيط النظم الضريبية وتوسيع الوعاء الضريبي لتحسين كفاءة السياسة المالية. من جانبها أشارت دراسة(Bongwa, 2009) إلى أن توسع القطاع غير الرسمي يرتبط غالبًا بالقيود المفروضة على دخول النشاطات الاقتصادية الرسمية، مع أهمية معالجة تلك القيود أو إعادة هيكلة النظام الضريبي بهدف الحد من التهرب الضريبي وتقليل الأعباء المعيشية المفروضة على الممولين. كما أبرزت ضرورة تبنى سياسات تهدف إلى دمج القطاع غير الرسمى بشكل تدريجي ومنظم.

واكشفت دراسة (Pinskaya et al., 2022) ودول الضريبية في الحد من القطاع غير الرسمي في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) ودول البريكس. أبرزت النتائج أن تخفيف العبء الضريبي على الوحدات الاقتصادية يشجع انتقالها إلى الاقتصاد الرسمي. كما قدمت الدراسة تخفيف العبء الضريبي على الوحدات الاقتصادية يشجع انتقالها إلى الاقتصاد الرسمي. وفي السياق نفسه، حللت توصيات لتعزيز فعالية السياسات الضريبية في مواجهة التوسع غير الرسمي. وفي السياق نفسه، حللت دراسة (Stankevicius & Vasiliauskaité, 2014) تأثير مكونات النظام الضريبي على حجم الاقتصاد الموازي في دول الاتحاد الأوروبي. أظهرت النتائج أن الضرائب غير المباشرة، خاصة ضريبة القيمة المضافة، تلعب دورًا رئيسيًا في اتساع القطاع غير الرسمي. وأكدت الدراسة على ضرورة مراجعة السياسات الضريبية لتقليل هذا التأثير. وركزت دراسة (2014) على دور تكاليف الامتثال الضريبي في انتشار الاقتصاد غير الرسمي في أوروبا وأمريكا اللاتينية. أظهرت النتائج أن ارتفاع الضريبية لتعزيز الامتثال الطوعي.وفي نفس السياق بحثت دراسة ,واوصت الدراسة بتبسيط الإجراءات الضريبية لتعزيز الامتثال الطوعي.وفي نفس السياق بحثت دراسة ,أله أن الاعتماد على الأدوات الأدوات الأدوات الأدوات الموازي، مشيرة إلى أن الاعتماد على الأدوات

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

المالية وحدها غير كافٍ للحد من هذا القطاع. وأكدت على أهمية مراعاة العوامل المتعددة التي تؤثر في حجم الاقتصاد غير الرسمي. وأشارت دراسة(Avom et al., 2024) إلي أن التهرب الضريبي يرتبط بزيادة ملحوظة في حجم القطاع غير الرسمي. وأوصت باعتماد سياسات مزدوجة تجمع بين الحوافز والقيود، مثل رقمنة الإجراءات الضريبية، لتعزيز الانتقال إلى الاقتصاد الرسمي وأشارت دراسة (Azuma & Grossman, 2007) إلى أن العبء الضريبي الثقيل والبيروقراطية تدفع المنتجين إلى القطاع غير الرسمي، خاصة في الدول الفقيرة. واقترحت أن عدم قدرة الدولة على تعديل الضرائب وفقًا لقدرة المنتجين يعزز وجود هذا القطاع. وقامت دراسة (Hassan & Hassan, 2016) بتحليل واقع الاقتصاد غير الرسمي في الدول النامية، مع التركيز على حالة بنغلاديش، حيث يُعدّ ارتفاع حجم الاقتصاد الخفي ظاهرة شائعة. وأشارت الدراسة إلى أن القطاع غير الرسمي نشأ بدرجة كبيرة نتيجة البيروقراطية، والفساد، وضعف اللوائح الضريبية، وانخفاض سيادة القانون. ورغم أن هذا القطاع قد يسهم في النمو الاقتصادي على المدى القصير، إلا أنه يعيق مسار التنمية على المدى الطويل بسبب انخفاض الإنتاجية. كما رأت الدراسة أن الحجم الكبير للاقتصاد غير الرسمي يعكس فشل السياسات ووجود تمييز كبير، وهو ما يتطلب المعالجة عبر خفض الضرائب المفرطة، وتحقيق الاستقرار الكلى للاقتصاد، وتحسين الإطار التنظيمي، بما يعزز التنمية الاقتصادية. ومع ذلك، أكدت الدراسة على ضرورة النظر بحذر إلى ما يُعرف ب "الهيكلية غير الرسمية" نظرًا لعدم امتلاك بعض المشاركين في القطاع غير الرسمي القدرة أو الإمكانية العملية للعمل ضمن الإطار الرسمي.

وعلى الصعيد العربي جاءت دراسة (حمودة،٢٠١٦) لإبراز البعد النظري للاقتصاد غير الرسمي من خلال التطرق لمختلف المدارس الفكرية والنظريات التي شكلت الإطار المفاهيمي لظاهرة الاقتصاد غير الرسمي، ثم تقدير حجمه واستعراض أهم مؤشرات قياسه، وكذلك رصد حركة نموه وتراكمه وتحليل علاقته بالاقتصاد الرسمي. وقد توصل البحث إلى تأكيد أهمية تعميق الفهم بالاقتصاد غير الرسمي والاعتراف بدوره التنموي وأهمية تقدير حجمه والانتقال به نحو الاقتصاد الرسمي. وفي نفس السياق جاءت دراسة (محمد ٢٠١٦٠) تسلط الضوء على القطاع غير الرسمي في مصر. وقُسمت إلى ثلاثة مباحث، استعرض الأول مفهوم القطاع غير الرسمي والأنشطة المختلفة التي يتضمنها وأهم الخصائص التي تميز القطاع غير الرسمي عن القطاع الرسمي. وتطرق الثاني إلى أسباب نمو القطاع غير الرسمي في مصر والآثار الاقتصادية المختلفة لأنشطة ذلك القطاع. وأشار الثالث إلى وسائل وسياسات دمج أنشطة القطاع غير الرسمي في النشاط الاقتصادي الرسمي. كما أوضحت الدراسة أسباب نمو القطاع غير الرسمي والتي ترجع إلى تشابك العوامل الاقتصادية والاجتماعية السائدة في المجتمع، كما أن أثار ها الاقتصادية متسعة ومتشعبة وقد بدأت دول العالم المختلفة تلتفت إلى هذه الظاهرة وتضع من السياسيات الاقتصادية والمالية والنقدية وغيرها ما يساعد على دمج أفرع هذا القطاع في المجال الاقتصادي الرسمي وهدفت دراسة (درويش ٢٠١٩) على التعرف على دور الممارسات والأفكار التخطيطية الحديثة في دمج الاقتصاد غير الرسمي بالاقتصاد الرسمي في مصر. ويستعرض البحث تعريف وحجم الاقتصاد غير الرسمي، العلاقة بين الاقتصاد غير الرسمي والاقتصاد الرسمي وآلية التعايش بينهما، وعرض لبعض التجارب العالمية والمحلية في التعامل مع القطاع غير الرسمي، كما يناقش البحث العلاقة بين الاقتصاد غير الرسمي والتنمية المستدامة واستراتيجية التنمية المستدامة بمصر ٢٠٣٠ كما تم دراسة العلاقة بين

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

الاقتصاد غير الرسمي والتخطيط العقلاني، العلاقة بين الاحتياجات البشرية والاقتصاد غير الرسمي، وأخيراً يطرح البحث الاتجاهات الحديثة في التخطيط التي ظهرت كردة فعل للإخفاقات والانتكاسات التي عاني منها التخطيط العقلاني. وقد خلصت الدراسة إلى ماهية العلاقة بين الاقتصاد غير الرسمي والعمران والحاجة إلى تجسير الفجوة بين المنظور التخطيطي والمنظور المنبثق من الواقع وذلك بالاعتراف بالأنشطة غير الرسمية ودمجها في عملية التخطيط والتطوير والتنمية لتحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة. وركزت دراسة (أحمد ٢٠٢٠) على أثر الاقتصاد غير الرسمي عند دمجه بالاقتصاد الرسمي في تحقيق التنمية المستدامة ومدى إمكانية مساهمة هذا الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الكلى للدولة وبالتالي تحقيق التنمية الاقتصادية في مصر بشكل عام سواء على المستوي الأكاديمي داخل نطاق البحث العلمي أو على المستوي المجتمعي التطبيقي، وكماأوضحت الدراسة أهمية أثر البيئة التنظيمية والقانونية اللازمة لدمج الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الرسمي والتعرف على الأثار الإيجابية والسلبية التي يمثلها التحول من الاقتصاد غير الرسمي إلى الاقتصاد الرسمي في ظل كبر حجم هذا القطاع في الاقتصاد المصري، وإمكانية مساهمة تحول الاقتصاد غير الرسمي إلى قطاع رسمي في تحقيق التنمية الاقتصادية، ومعالجة قضية الدخل والبطالة، وكذا مكافحة الفقر وزيادة حصيلة الضرائب العامة للدولة، مع مراعاة تحقيق التوازن بين تحقيق مصالح أصحاب هذه المنشآت وكذا تحقيق عوائد للمجتمع ككل. وتناولت دراسة (الغايش، ٢٠٢١) تأثير القطاع غير الرسمي بوصفه صورة الاقتصاد الخفي الأساسية في مصر على سوق التوظيف والعمل من المسائل المعقدة، والتي تطرح العديد من الإشكالات لصعوبة المقاربة بين بعض مزايا القطاع غير الرسمي وأهمها التخفيف من مشكلة البطالة وإيجاد مصدر دخل لكثير من فئات المجتمع، والمساهمة في تأمين بعض المواد والاحتياجات بأسعار تفاضلية مقارنة بالقطاع الرسمي، مما يجعله يقوم بدور المهدئ الاجتماعي. في مقابل تأثيراته السلبية من انخفاض الحصيلة الضريبة وانعكاساته السلبية على دور الدولة الاقتصادي، وتفاقم ظاهرة الحلقة المفرغة من خلال فرض المزيد من الضرائب والرسوم لتعويض نقص الحصيلة الضريبية فيؤدي لمزيد من هروب العمالة نحو القطاع غير الرسمي، بالإضافة إلى أخطار تدنى جودة السلع، وانتشار التوظيف الهش وغياب التغطية الاجتماعية وانعكاس ذلك على سوق العمل في مصر. هدفت دراسة (محمود،٢٠٢٢) توضيح دور الشمول المالي في التأثير على حجم الاقتصاد غير الرسمي من خلال دمجه في الاقتصاد الرسمي، ولتحقيق هذا الهدف تم تناول مفهوم الشمول المالى وأهدافه وأهميته كأحد مكونات السياسة الاقتصادية ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والتنمية الاجتماعية والاستقرار المالي والاقتصادي وكيفية التغلب على صعوبات وعقبات تطبيقه في الدول النامية بصفة عامة ومصر بصفة خاصة وفقا لرؤية واستراتيجية التنمية (مصر ٢٠٣٠). وأخيرا تم عرض مجموعة من التوصيات والحلول المقترحة لعلاج مشكلة تضخم حجم الاقتصاد غير الرسمي من خلال زيادة فعالية الشمول المالي، وتسهيل الإجراءات الإدارية أمام تحول المشروعات الصغيرة ومتناهية الصغر لإدماجها في القطاع الرسمي . وجاءت دراسة (ابراهيم ٢٠٢٣) لتسليط الضوء على أن إهمال شريحة كبيرة من المجتمع وإبعادها عن قضايا صنع السياسات، يؤدي إلى قصور الرؤية في التخطيط للتنمية الاقتصادية، كما تكشف عن نقاط القوة والضعف والتحديات التي تواجه دمج الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الرسمي في مصر، وبيان انعكاسات دمج الاقتصاد غير الرسمي في النشاط الاقتصادي الرسمي على المتغيرات الاقتصادية الكلية في مصر. وتتمثل أهمية الدراسة في أنه لكي يتم وضع خطة للتنمية الاقتصادية على المستوى الكلي أو الجزئي يجب الانطلاق من تحليل دقيق للمحيط الاقتصادي، الذي يمثل

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

فيه الاقتصاد غير الرسمي نسبة كبيرة لذا أصبح الاقتصاد غير الرسمي من القضايا الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي زاد اهتمام المجتمع الدولي بها، خاصة مع ما يفرضه التوجه الحالي نحو التنمية المستدامة، إلى جانب البحث في كيفية تأثير دمج الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الرسمي على المتغيرات الاقتصادية الكلية. وتطرح الدراسة عدة مقترحات لتصحيح الوضع الراهن للاقتصاد غير الرسمي في مصر من خلال قيام السلطة التشريعية بوضع القوانين واللوائح والأنظمة والسياسات الحاكمة لدمج الاقتصاد، وتوصلت دراسة (قنديل و عبد السلام ٢٠٢٤) إلي أن أهم العوامل التي أدت إلي انتشار الاقتصاد غير الرسمي في مصر ، زيادة الاعباء الضريبية وضعف الثقافة الضريبية لدى فئات عريضة من المجتمع غير الرسمي على مواكبة التطورات التكنولوجية ، بالاضافة إلي التعقيدات الإدارية و عدم قدرة الاقتصاد غير الرسمي على مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة والمكلفة في سوق العمل ، وتوصلت إلي وجود علاقة سببية بين كل من حجم الاقتصاد غير الرسمي والإيرادات الضريبية.

# الفجوة البحثية:

على الرغم من إجماع الدراسات السابقة، سواء المحلية أو الدولية، على أن العبء الضريبي يُعد محركاً رئيسياً لتوسع الاقتصاد غير الرسمي، فإن غالبية هذه الأبحاث قد تناولت هذه العلاقة بطريقة خطية أو وصفية. بمعنى آخر، افترضت الدراسات أن تأثير زيادة العبء الضريبي على نمو القطاع غير الرسمي هو تأثير ثابت، بغض النظر عن مستوى العبء الضريبي الحالى.

تكمن الفجوة البحثية في غياب الدراسات التي تختبر وجود نقاط تحول (عتبات) في العلاقة بين العبء الضريبي والاقتصاد غير الرسمي، وتحديد الأثار المتباينة لهذه العلاقة بعد تجاوز تلك العتبات.

اذا فإن تطبيق نموذج انحدار العتبة (Threshold Regression) من شأنه أن يسد هذه الفجوة من خلال:

- الكشف عن العتبات : تحديد القيمة الحرجة للعبء الضريبي التي قد تتغير عندها طبيعة العلاقة
   بينه وبين حجم الاقتصاد غير الرسمي في مصر.
- قياس الأثر المباشر للعبء الضريبي على القطاع غير الرسمي عندما يكون العبء أقل من العتبة،
   ومقارنته بالأثر عندما يتجاوزها. فمن المحتمل أن يكون تأثير زيادة الضرائب طفيفاً في البداية،
   ولكنه يصبح قوياً ومحفزاً للتهرب الضريبي بمجرد تجاوز عتبة معينة.

وبالتالي، تهدف الدراسة الحالية إلى تقديم إضافة نوعية عبر تجاوز التحليل الخطي والوصفي، والانتقال إلى تحليل كمي أكثر عمقاً يُمكن من خلاله تقديم توصيات سياسة دقيقة ومستهدفة، بدلاً من التوصيات العامة.

# ٨- الإطار النظري للدراسة:

# أ- ماهية الاقتصاد غير الرسمي:

منذ اكتشافه في أوائل السبعينات، فالاقتصاد غير الرسمي ودوره في النمو الاقتصادي محل نقاش كبير، بحيث رأي بعض الاقتصاديين في الاقتصاد غير الرسمي دورا إيجابيا، حيث يمثل مجموعة من مشاريع صامدة ومتاحة ومرنة خلال الأزمات الاقتصادية لذا يمثل مصدرا لكسب العيش للفقراء العاملين و يمثل

بالنسبة لأخرين مصدر لمشكل كبير، وحجتهم في ذلك هي أن أصحاب المشاريع غير الرسمية يتجنبون عمدا التنظيمات والضرائب ما يقلص من إيرادات الدولة. وبالتالي يؤثر على الإنفاق على البنية التحتية. وكل من هذه الأراء تنظر إلى الاقتصاد غير الرسمي من زاوية واحدة ولم يتم النظر إليه في إطار شمولي وتمحورت النقاشات من ناحية التنظير للاقتصاد غير الرسمي في أربعة مدارس مسيطرة للتفكير وهي: المدرسة الثنائية، المدرسة الهيكلية، المدرسة الشرعية، المدرسة غير الشرعية وهذا ما تيتم النظرق إليه.

اشتهرت المدرسة الثنائية بأعمال منظمة العمل الدولية في السبعينات، وتقوم على فكرة أن القطاع غير الرسمي يضم أنشطة هامشية توفر دخلا للفقراء و تشكل شبكة أمان في أوقات الأزمات وتبعا لهذه المدرسة فإن استمرار الأنشطة غير الرسمية يعود إلى حد كبير إلى عدم وجود القدر الكافي من فرص العمل التي تمتص فائض العمالة، و هذا راجع إلى بطء معدلات النمو الاقتصادي و سرعة تزايد معدلات النمو السكاني. أما المدرسة البنيوية يرون أنه ينبغي النظر إلى القطاع غير الرسمي كقطاع تابع يتكون من وحدات اقتصادية (مشروعات صغيرة) وعمال، يحد من تكاليف المدخلات وتكاليف العمل، وبالتالي فهو يزيد القدرة التنافسية لعدد كبير من المؤسسات الكبيرة الرأسمالية (القطاع الرسمي). وفي تناقض ملحوظ مع النموذج الثنائي، أما المدرسة البنيوية فتري أنه توجد أشكال مختلفة من أنماط وطرق الإنتاج لوحظت في العلاقة بين القطاعين ليس فقط من ناحية تعايشهما ولكن أيضا من ناحية اتصالهما وترابطهما بطريقة غير قابلة للانفصال. حيث أن معدلات النمو البطيئة في القطاع الرسمي يمكن أن تسرعها معدلات النمو في القطاع غير الرسمي، وحسب هذه المدرسة يمكن أن نميز بين ثلاثة أنواع من الأنشطة غير الرسمية وهي: الأنشطة المعاشية؛ أنشطة مرتبطة بالقطاع الرسمي عن طريق المقاولة من الباطن؛ مؤسسات غير رسمية تعتمد على تكنولوجيا حديثة ولديها قدرة على تراكم رأس المال وتقوم المدرسة القانونية على فكرة أن القطاع غير الرسمي يتكون من أصحاب المشاريع الصغيرة "الريادية" الذين يختارون العمل بشكل غير رسمي، من أجل تجنب التكاليف والوقت والجهد المستغرق في التسجيل في القطاع الرسمي ويعني دي سوتو "بالأنشطة الاقتصادية غير الرسمية المهن الاقتصادية غير الإجرامية التي تتم إما في انتهاك تقني للقانون مثل تشغيل مشروع دون تصريح، أو تتم في ظل قانون تمييزي" وأن أصحاب المشاريع الصغيرة سيستمرون في الإنتاج بصورة غير رسمية أطول فترة ممكنة، مادامت الحكومة تفرض إجراءات مرهقة ومكلفة لأصحاب المشاريع و المبالغ فيها من شأنها خنق القطاع الخاص. أما المدرسة غير الشرعية التي اشتهرت بأعمال الاقتصاديين النيو-الكلاسيك والنيو-ليبرال، بحيث اعتبروا أن أصحاب المشاريع غير الرسمية يسعون عمدا لتجنب اللوائح والضرائب، وفي بعض الحالات، للتعامل بالسلع والخدمات غير المشروعة. ويرتبط هذا المنظور مع فكرة أن الاقتصاد غير الرسمي هو اقتصاد تحت الأرض أو اقتصاد أسود. وفقا لهذه المدرسة فإن أصحاب المشاريع غير الرسمية يختارون العمل بصورة غير قانونية الو حتى إجرامية- من أجل تجنب الضرائب، اللوائح، القوانين التجارية، مصاريف الكهرباء ورسوم الإيجار ،وغيرها من تكاليف التشغيل الرسمية. (حمودة، ٢٠١٢)

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

### ب - مفهوم الاقتصاد غير الرسمى:

هناك العديد من المصطلحات التي تتعلق بالاقتصاد غير الرسمي ، فهناك من يطلق عليه الاقتصاد الخفي أو اقتصاد الموازى أو اقتصاد الاسود أو اقتصاد الظل ، وهناك من أطلق عليه اقتصاد التحتي أو الاقتصاد غير الملموس أو الاقتصاد غير المسجل ، وغير ذلك .

يعتبر مفهوم الاقتصاد غير الرسمى من الأموار المهمة خصوصاً في مجال الدراسات التطبيقية لهذا النوع حيث بناء على التعريف سوف تتحدد الدراسة . وهناك العديد من التعريفات منها :

- عرفت منظمة العمل الدولية (١٩٩١) ، القطاع غير الرسمي بأنه (هو ذلك القطاع الذي يتكون من كيانات أو أنشطة اقتصادية صغيرة ، مكونة من أشخاص يعملون لحسابهم الخاص، إما في مجال عمل عائلي أو مؤسسة محدودة العمال). ويتسم هذا القطاع بصغر حجم رأس المال، واستخدام التكنولوجيا القديمة، والوصول إلى الأسواق والمؤسسات دون اعتماد رسمي (حمودة،
- عرف صندوق النقد الدولي IMF الاقتصاد غير الرسمي، بأنه ذلك الاقتصاد الذي لا يشمل الأنشطة غير المشروعة فقط، بل يشمل أيضا أشكال الدخل التي لا يبلغ عنها والمتحصلة من إنتاج السلع والخدمات المشروعة، سواء من المعاملات النقدية أو المعاملات التي تتم بنظام المقايضة. (على ، ٢٠٢١)
- ﴿ أما منظمة التعاون الالقتصادي والتنمية OECD ، فترى أن الاقتصاد غير الرسمي هو ذلك الاقتصاد الذي في ظله لا تعتمد المؤسسات أثناء قياميا بنشاطها، أخذ تصريح من الهيئات المختصة.
- عرف مفوضية الاتحاد الافريقي الاقتصاد غير الرسمى، على أنه يشمل المنشآت التي لا يتم تسجيلها ولها مستوى منخفض من التنظيم والإنتاجية، كما أن لها وصوال محدودا إلى الأسواق والتسهيلات الائتمانية والتدريب الرسمي والخدمات العامة ولها مبانى صغيرة أو غير ثابتة. ولا تحظى بالاعتراف والدعم أو التنظيم من قبل السلطات العامة، ولا تتقيد باللوائح الحماية الإجتماعية وتشريعات العمالة، أو أحكام السالمة والصحة المهنية .(نفادي، ٢٠١٧)
- عرف مكتب العمل الدولى ( ILO) الاقتصاد الرسمى، على مستوى الوحدة الانتاجية او المؤسسة، وعرفه على أساس انه قطاع يضم مجموعة وحدات انتاجية تتميز بمجموعة من الخصائص والمعايير. اما بالنسبة لـ Hart Keith فقد تناول الاقتصاد غير الرسمى على مستوى العائلات، حيث أشار الى ان الدخل العائلي مكون من دخل ذو مصدر رسمى، ودخل ذو مصدر غير رسمى. وبتعبير آخر، وجود عمل رسمى و عمل غير رسمى مكمل للعائد الرسمى، نتيجة للتضخم وضعف الدخل الرسمى.

وبناء علي ما سبق يمكن تعريف الاقتصاد غير الرسمي بأنه" كافة الأنشطة المولدة للدخل الذي لا يسجل ضمن حسابات الناتج القومي إما لتعمد إخفاءه تهرباً من الالتزامات القانونية المرتبطة بالكشف عن هذه الأنشطة، وأما بسبب أن هذه الأنشطة المولدة للدخل بحكم طبيعتها تعد من الأنشطة المخالفة للنظام القانوني السائد في البلاد ". ووفقا لهذا التعريف فان أنشطة الاقتصاد غير الرسمي تشمل الدخول المولدة بطرق

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

شرعية ولكن لا يعلن عنها للجهات الضريبية، وكذلك الأنشطة الإجرامية التقليدية مثل الاتجار بالمخدرات وغسيل الأموال والقمار والتهريب وغيرها. ( البكل ، ٢٠٢٢)

وتعتمد الدراسة على استخدام التعريف الضيق للاقتصاد غير الرسمي والذي يشمل كل أنشطة الاقتصاد غير الرسمي المشروعة والتي نتج عنها سلع وخدمات ولكن تم إخفاؤها عمدًا عن المؤسسات الضريبية وذلك للأسباب التالية:

- التهرب من دفع الضرائب مثل (ضرائب الدخل أو ضرائب القيمة المضافة).
  - تجنب الامتثال لبعض الإجرات الإدارية.
    - o تجنب دفع التأمينات الاجتماعية للعمال.

### ت - خصائص الاقتصاد غير الرسمى:

تتعدد الخصائص التي تتعلق بالاقتصاد غير الرسمي ، وتتمثل هذه الخصائص وفقا لمنظمة العمل الدولية في ما يلي (نفادي ، ٢٠١٧)

- يتسم الاقتصاد غير الرسمى بصغر الحجم سواء في رأس المال (عادة ما يتم التمويله من المدخرات الشخصية أو العائلية) أو حجم المنشأة أو عدد العاملين.
- استخدام تكنولوجيا كثيفة العمل مع غياب مبدأ التخصص وتقسيم العمل داخل الوحدات الإنتاجية
  - أنخفاض مستوى التدريب ، حيث يتم التدريب على يد صاحب العمل .
    - انعدام السلامة المهنية بسبب ظروف وشروط العمل.
  - أغلب منتجاته تتجه نحو السوق الداخلي بدون رقابة كما تتصف أسواقة بقلة التنظيم .
    - سهولة العمل فيه فلا يحتاج إلى إجراءات أو معاملات معقدة .
- لا يوجد أي التزام تجاه الدولة سواء من خلال تسديد الضرائب أو الرسوم ، ولا يخضع للضمان والحماية القانونية وغير مسجل لدى الدولة.
  - طول ساعات العمل ، وعدم توافر أنظمة ضمان احتماعي لحقوق العاملين .

#### ث - أسباب تنامى الاقتصاد غير الرسمى:

تُشير العديد من الدراسات التطبيقية إلى أن تنامي ظاهرة الاقتصاد غير الرسمي يعود إلى تضافر مجموعة من العوامل المتشابكة، تشمل أبعادًا اقتصادية واجتماعية وإدارية وسياسية وهي كما يلي:

# ♦ العوامل الاقتصادية (محمد، ٢٠٢):

و ارتفاع الأعباء الضريبية : تُشكل الضرائب المرتفعة، خاصة تلك المفروضة على الشركات والأفراد، بالإضافة إلى التعقيدات الإجرائية المتعلقة بالتسجيل والتراخيص، دافعًا رئيسيًا للأفراد والمنشآت لتجنب القطاع الرسمي. يُنظر إلى الاقتصاد غير الرسمي هنا كملجأ لتخفيض التكاليف التشغيلية و زيادة الهوامش الربحية.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

- البطالة ونقص فرص العمل :يؤدي عجز الاقتصاد الرسمي عن استيعاب الأعداد المتزايدة من الداخلين الجدد إلى سوق العمل، أو عدم توفيره لفرص عمل ذات أجور مجزية وشروط مناسبة، إلى لجوء الأفراد إلى الأنشطة غير الرسمية كخيار وحيد لتوليد الدخل وتلبية الاحتياجات الأساسية.
- انخفاض مستويات الدخل وتآكل القوة الشرائية: عندما تكون الأجور في القطاع الرسمي كافية التغطية نفقات المعيشة، يبحث الأفراد عن مصادر دخل إضافية، وغالبًا ما يجدونها في الاقتصاد غير الرسمي الذي يوفر مرونة أكبر وسرعة في تحقيق العائد.
- ضعف مخرجات التعليم و عدم ملاءمتها لسوق العمل : يؤدي الفجوة بين المهارات التي يكتسبها الخريجون واحتياجات سوق العمل الرسمي إلى صعوبة في الحصول على وظائف لائقة، مما يدفعهم نحو الأنشطة غير الرسمية التي لا تتطلب بالضرورة مؤهلات رسمية محددة.
- عياب التمويل الرسمي للمشروعات الصغيرة: تجد العديد من المشروعات الصغيرة والمتناهية الصغر صعوبة في الحصول على التمويل من المؤسسات المصرفية الرسمية، مما يدفعها للعمل خارج الأطر القانونية لتجنب القيود والشروط المفروضة.

### العوامل الاجتماعية والثقافية.

- الروابط الاجتماعية غير الرسمية :تلعب الشبكات الاجتماعية والعائلية دورًا هامًا في تسهيل
   الانخراط في الاقتصاد غير الرسمي، حيث يتم تبادل المعلومات والفرص وتقديم الدعم بعيدًا عن القنوات الرسمية.
- عياب الوعي بأهمية الالتزام الضريبي :قد يفتقر بعض الأفراد والمنشآت إلى الوعي الكافي بأهمية الالتزام بالضرائب ودورها في تمويل الخدمات العامة، مما يجعلهم أكثر استعدادًا للتهرب الضريبي.

# العوامل المؤسسية والتشريعية.

- ضعف آليات تطبيق القانون والرقابة :يساهم ضعف كفاءة الأجهزة الرقابية وعدم القدرة على تطبيق القوانين بصرامة في تزايد الأنشطة غير الرسمية، حيث يدرك الأفراد والشركات أن احتمالية اكتشافهم ومعاقبتهم منخفضة.
- الفساد الإداري :يُعد الفساد، بمختلف أشكاله، عاملًا مشجعًا على نمو القطاع غير الرسمي، حيث يمكن للأفراد والمنشآت الالتفاف على القوانين والتراخيص الرسمية من خلال الرشاوى أو المحسوبية.
- عدم استقرار الأطر التشريعية :تؤدي التغييرات المتكررة وغير المتوقعة في القوانين واللوائح الى حالة من عدم اليقين، مما يجعل بعض الأفراد والشركات يفضلون العمل خارج القطاع الرسمي لتجنب هذه التقلبات.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

ضعف الحوافز للاندماج في الاقتصاد الرسمي : في بعض الحالات، لا توفر الحكومات حوافز
 كافية (مثل الإعفاءات الضريبية أو الدعم الفني) لتشجيع المنشآت الصغيرة على الاندماج في
 الاقتصاد الرسمي، مما يقلل من جاذبية هذا الاندماج.

# ج- الاثار السلبية المترتبة على اتساع القطاع غير الرسمى على الاقتصاد القومي (Schneider, 2015)

- تعميق التفاوت في توزيع الدخول :يؤدي اختلاف هيكل الإنتاج بين القطاعات الاقتصادية إلى اتساع فجوة الدخول، إذ يعتمد القطاع الرسمي بدرجة أكبر على كثافة رأس المال، بينما يتسم القطاع غير الرسمي بكثافة عنصر العمل. وينتج عن هذا الاختلاف نشوء تسلسل هرمي في مستويات الأجور، حيث تسجل الأجور في القطاع الرسمي مستويات أعلى بالمقارنة مع القطاع غير الرسمي بالنسبة لنفس طبيعة العمل، ويرجع ذلك جزئياً إلى عدم وجود حد أدني فعال للأجور بالقطاع غير الرسمي ، كما يرتبط تدني الاجور بالعمالة غير الماهرة التي تنتشر فيذلك القطاع (محمد، ٢٠٢١).
- تعميق الفجوة في الاجور: يعاني القطاع غير الرسمى من تفاقم ظاهرة التمييز القائم علي النوع ، مما ينعكس سلبياً علي وضع المرأة العاملة حيث تواجه النساء في هذا القطاع فجوة كبيرة في الاجور، حيث يحصلن علي أجور أدني بكثير مقارنة بنظيراتهن في القطاع الرسمى، وكذلك مقارنة بالذكور العاملين في القطاع غير الرسمى ذاته. ويرجع ذلك إلي طبيعة ظروف العمل في هذا القطاع والتي غالباً ما تفتقر إلى الرقابة الكافية من قبل الحكومة.
- انتشار عمل الاطفال: نتيجة لغياب الحماية القانونية وضعف الرقابة يُعد القطاع غير الرسمى بيئة خصبة لعمالة الاطفال حيث يتعرض الاطفال في هذا القطاع لمخاطر جسيمة ليس أقلها الحرمان من حقهم الأساسي في التعليم مما يؤثر سلبياً على مستقبلهم.
- التأثير السلبي علي الاستثمار الخاص المحلي والأجنبى: مع التهرب من دفع الضرائب وقوانين العمل المكلفة تنخفض تكاليف الانتاج بالقطاع غير الرسمى ومن ثم تزداد المنافسة السعرية بين منتجات القطاع غير الرسمى والقطاع الرسمي مع تفاوت درجة الجودة بين منتجات القطاعين (نفادي ، ٢٠١٧).
- انخفاض الإيرادات الحكومية: لا يخضع القطاع غير الرسمي للضرائب، مما يحرم الحكومات من جزء كبير من الإيرادات المحتملة. هذا النقص في الإيرادات يحد من قدرة الدولة على تمويل الخدمات العامة الأساسية مثل التعليم، الصحة، والبنية التحتية، ويزيد من عجز الموازنة العامة.
- تآكل سيادة القانون :يؤدي التهرب من اللوائح والقوانين في القطاع غير الرسمي إلى إضعاف سيادة القانون بشكل عام، ويمكن أن يشجع على الفساد والتراخي في تطبيق الأنظمة.

# ح- طرق تقدير حجم القطاع غير الرسمى:

من الصعوبة التوصل إلى تقدير دقيق لحجم هذا الاقتصاد لأنه أصلا اقتصاد خفي ، وتتعدد الطرق التي يمكن استخدامها للوصول بشكل تقريبي إلى حجم هذا الاقتصاد وأهم هذه الطرق ما يلي (حجازي، ٢٠٢٤):

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

# منهج التقدير المباشر (المدخل الجزئي):

يعتمد المنهج المباشر في تقدير حجم القطاع غير الرسمي على جمع البيانات من المصادر الأولية، أي من الفاعلين الاقتصاديين أنفسهم. تستند هذه التقديرات إلى مسوحات دقيقة لمكونات القطاعات الاقتصادية المختلفة. ومع ذلك، تُعد هذه المهمة دقيقة وصعبة التنفيذ في الواقع العملي، نظرًا لتعدد وتنوع مكونات وعناصر الاقتصاد غير الرسمي، مما يتطلب جهدًا بحثيًا يتجاوز القدرات المتاحة للمسوحات التقليدية. يتضمن هذا المنهج طريقتين رئيسيتين:

# o طريقة المسوحات (الاستبيانات):

تُعد طريقة المسوحات (الاستبيانات) إحدى الأدوات الأساسية ضمن المنهج المباشر. يتم من خلالها تقدير حجم القطاع غير الرسمي عن طريق جمع بيانات استقصائية مباشرة من الأفراد والمنشآت. تُصمم استمارات استبيان يتم اعدادها بواسطة خبراء ومتخصصين، وتحتوي على أسئلة موجهة لجمع معلومات دقيقة حول الأنشطة الاقتصادية غير الرسمية. تُوزع هذه الاستمارات على عينة واسعة تشمل التجار، الحرفيين، أصحاب الورش والمصانع الصغيرة، وكذلك الأسر. بعد جمع البيانات، تُجرى مقارنة وتحليل لإجابات الفئات المستهدفة لفحص مدى الاتساق والتطابق بين المعلومات المقدمة، مما يسهم في تكوين صورة أوضح عن حجم وطبيعة الأنشطة غير الرسمية.

### طریقة المراجعة الضریبیة

تعتمد طريقة المراجعة الضريبية في تقدير حجم القطاع غير الرسمي على تحليل بيانات التهرب الضريبي. وفقًا لهذه الطريقة، تقوم السلطات الضريبية بإجراء مراجعات على عينة عشوائية من دافعي الضرائب الذين يقدمون إقراراتهم الضريبية طواعية. يهدف هذا الإجراء إلى تحديد نسبة الدخل المُتهرب منه ضريبيًا، ومن ثم تُعمم هذه النتائج على المستوى القومي لتقدير حجم الاقتصاد غير الرسمي. تتميز هذه الطريقة بقدرتها على تحديد مقدار الدخل المخفي من قبل المكلفين بدقة نسبية. ومع ذلك، تُثار شكوك حول مدى كفايتها لتوفير معلومات شاملة عن مستوى وحجم القطاع غير الرسمي، نظرًا للصعوبة الكبيرة في قياس وكشف أشكال معينة من الدخل، مثل تلك الناتجة عن الأنشطة غير القانونية كتهريب المخدرات أو السلع.

# ثانياً: المناهج غير المباشرة (المدخل الكلي) (منصورى وحمودة، ٢٠١٦)

تعتمد المناهج غير المباشرة (الكلية) على استخدام المؤشرات الاقتصادية الكلية لتقدير حجم القطاع غير الرسمي. تفترض هذه المناهج وجود علاقة سببية أو ارتباطية بين القطاع غير الرسمي وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية مثل الناتج المحلي الإجمالي، أو استهلاك الكهرباء، أو عرض النقود. تُعد هذه الطرق أكثر قابلية للتطبيق من الناحية العملية مقارنة بالمنهج المباشر، ولكنها قد تفتقر إلى الدقة في تحديد التفاصيل الدقيقة للأنشطة غير الرسمية. تشمل هذه المناهج ما يلي (محمد، ٢٠٢١)

# o طريقة الاختلاف بين الدخل والإنفاق:

تستند هذه الطريقة إلى افتراض أن الدخل المُصرح به والمسجل في الحسابات القومية يمثل الجزء الرسمي من الاقتصاد، في حين أن إجمالي الإنفاق قد يشمل نفقات ناتجة عن أنشطة غير رسمية. وبالتالي، يُمكن

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

تقدير حجم القطاع غير الرسمي من خلال الفرق بين إجمالي الإنفاق (المقاس من جانب العرض أو الاستخدام) وإجمالي الدخل (المقاس من جانب الدخل) .إذا كان الإنفاق الكلي أكبر من الدخل الكلي المعلن، فإن الفارق يُفسر على أنه دليل على وجود أنشطة اقتصادية غير مسجلة. ومع ذلك، تُعد هذه الطريقة حساسة لجودة البيانات المتاحة وقد تتأثر بأخطاء القياس في الحسابات القومية.

### طريقة القوة العاملة:

تعتمد هذه الطريقة على تحليل التناقضات بين بيانات عرض العمالة وطلب العمالة في القطاع الرسمي. تُقدر القوة العاملة في القطاع غير الرسمي من خلال الفرق بين إجمالي القوة العاملة المتاحة في الاقتصاد (التي يُمكن الحصول عليها من مسوحات القوى العاملة الشاملة) والعمالة المسجلة رسميًا في القطاعات المختلفة. يُفترض أن الأفراد الذين لا يجدون فرص عمل في القطاع الرسمي أو يفضلون التهرب من الضرائب واللوائح يتجهون إلى القطاع غير الرسمي. تواجه هذه الطريقة تحديات في دقة بيانات القوى العاملة وصعوبة التمييز بين البطالة الحقيقية والعمل غير الرسمي.

# o طريقة عرض النقود (النهج النقدي)

تُعد طريقة عرض النقود من أكثر الطرق شيوعًا لتقدير القطاع غير الرسمي. تقوم هذه الطريقة على افتراض أن الأنشطة في القطاع غير الرسمي تتم غالبًا باستخدام المعاملات النقدية لتجنب الرقابة وتتبع المعاملات المصرفية. وبالتالي، فإن الزيادة غير المبررة في الطلب على النقد (مقارنة بالنمو الاقتصادي الرسمي) تُعزى إلى نمو القطاع غير الرسمي. تُستخدم نماذج اقتصاد قياسي لربط حجم النقد المتداول بالأنشطة غير الرسمية، مع الأخذ في الاعتبار عوامل أخرى تؤثر على الطلب على النقد. ومع ذلك، قد تتأثر هذه الطريقة بعوامل أخرى تزيد من الطلب على النقد مثل عدم الثقة في النظام المصرفي أو النفضيلات الثقافية.

#### م طريقة استهلاك الكهرباء

تُقترض طريقة استهلاك الكهرباء وجود علاقة قوية ومستقرة بين نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي واستهلاك الكهرباء. إذا كان استهلاك الكهرباء ينمو بمعدل أسرع من النمو الرسمي للناتج المحلي الإجمالي، فيُمكن أن يُعزى الفارق إلى نمو الأنشطة غير الرسمية التي تستهلك الكهرباء ولكن لا تُسجل رسميًا. هذه الطريقة تُعد بسيطة نسبيًا في تطبيقها، ولكنها تفترض أن كثافة استخدام الكهرباء هي نفسها في القطاعين الرسمي وغير الرسمي، وهو افتراض قد لا يكون دقيقًا دائمًا.

# ثالثاً: منهجية النموذج متعدد المؤشرات متعدد الأسباب(MIMIC)

تُعد منهجية النموذج متعدد المؤشرات متعدد الأسباب (MIMIC) إحدى الأساليب الاقتصادية القياسية المتقدمة لتقدير حجم القطاع غير الرسمي. تختلف هذه المنهجية عن الطرق السابقة بأنها لا تعتمد على مؤشر واحد أو علاقة سببية مباشرة، بل تقوم على بناء نموذج كامن (latent variable model) يربط بين:

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

- الأسباب: وهي المتغيرات التي يُعتقد أنها تدفع الأفراد والشركات للعمل في القطاع غير الرسمي،
   مثل العبء الضريبي المرتفع، تعقيد اللوائح الحكومية، البطالة، وانخفاض جودة المؤسسات.
- المؤشرات: وهي المتغيرات المرئية والقابلة للقياس التي تتأثر بحجم القطاع غير الرسمي، مثل نسبة النقود المتداولة إلى الودائع المصرفية، انخفاض معدلات المشاركة في القوى العاملة الرسمية، أو انخفاض الناتج المحلى الإجمالي للفرد.

تُقدر هذه المنهجية العلاقة بين الأسباب والمؤشرات من خلال بناء نظام من المعادلات، مما يُتيح تقدير حجم القطاع غير الرسمي كمتغير كامن لا يمكن ملاحظته مباشرة. تُقدم هذه الطريقة تقديرًا أكثر شمولية ودقة للقطاع غير الرسمي لأنها تأخذ في الاعتبار عدة عوامل مؤثرة، وتُعد من أكثر الطرق قبولًا في الأدبيات الاقتصادية. ومع ذلك، تتطلب هذه المنهجية بيانات قوية ومعرفة عميقة بالعلاقات السببية بين المتغيرات (Schneider&Ense,2000)

# ح ـ مفهوم العبء الضريبي

تُعد ظاهرة العبء الضريبي (Tax Burden) أحد الموضوعات المحورية في الاقتصاد العام والمالية العامة، وقد از دادت أهميتها نظراً لتأثيرها المتزايد على الحياة الاقتصادية والاجتماعية. على الرغم من أن هذا المفهوم قد أهمل لفترة طويلة، إلا أن الاهتمام به قد تزايد، مما أدى إلى تباين في الأراء حول تعريفه وتحديد ماهيته. (النجار، ٢٠٠٩)

يعرف العبء الضريبي أحياناً بأنه الآثار التي تحدثها الضريبة على أسعار السلع أو على أسعار عوامل الإنتاج .ويرأى بعض الباحثين أن هذا التعريف يخلط بين ظاهرة نقل العبء الضريبي والآثار الاقتصادية للضرائب، حيث يشمل الآثار الناتجة عن نجاح الممول القانوني في نقل العبء أو استقراره لدى الممول الفعلي حيث فرّقت القوانين الضريبية بين الأفراد بناءً على دورهم في تحمل الضريبة إلى : (نبق، ٢٠٢٠)

- م الممول القانوني :(Legal Taxpayer) هو الشخص الذي يحدده القانون ليكون مسؤولاً عن سداد الضريبة لخزينة الدولة. هذا الشخص قد لا يتحمل العبء الفعلي للضريبة، بل يقوم بنقله إلى طرف آخر.
- الممول الفعلي: (Actual Taxpayer) هو الشخص الذي يستقر في ذمته العبء الضريبي في النهاية و لا يتمكن من نقله. وفي بعض الحالات، قد يكون الممول القانوني هو نفسه الممول الفعلي إذا فشل في نقل العبء.

في المقابل، ذهب بعض الاقتصاديين، من ابرازهم (Bent Hansen) و(Musgrave)، إلى تعريف العبء الضريبي بأنه" :التغيرات الناشئة عن فرض الضريبة على توزيع الدخول"، وهو ما يعني أن انعكاسات العبء الضريبي لا تقتصر على المستوى السعري، بل تمتد لتؤثر في تخصيص الموارد الاقتصادية، ومستوى الإنتاج الكلي، وأنماط توزيع الدخل داخل الاقتصاد القومي.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

### وقد ميز (Musgrave)، بين نوعين من العبء الضريبي: (لقريني ،زكريا وخلة ،مروة ، ٢٠١٩)

- العبء الخاص : ويقصد به التغيرات التي تطرأ على توزيع الدخول نتيجة تعديل ضريبي معين،
   دون النظر إلى الأثار المترتبة على الإنفاق العام.
- العبء التفاضلي :و هو التغيرات الناشئة في توزيع الدخول نتيجة استبدال ضريبة بأخرى، مع
   افتراض تساوي حصيلة الضريبتين في قيمتها الحقيقية، وبقاء مستوى الإنفاق العام ثابتًا.

# لا بد ان نميز بين العبء الضريبي والجهد الضريبي:

العبء الضريبي ،هو ما يحدثه فرض الضرائب المختلفة من تغيرات اقتصادية واجتماعية تختلف عمقا وأتساعا تبعا لحجم الاستقطاعات الضريبية من ناحية، وصورة التركيب الفني للهيكل الضريبي من ناحية أخرى، تؤدي إلى التأثير على مختلف مظاهر الحياة في المجتمع، ذلك التأثير الذي يعبر عنه بالعب الضريبي الذي يمكن قياسه لثلاث فئات هم (جاسم ،٢٠٠٢):

- العبء الضريبي العام: ويمثل إجمالي الضرائب منسوبة للناتج المحلي الإجمالي ويمكن أن
   يكون العبء الضريبي إجماليا أو صافياً (وذلك بطرح الإعانات من مجموع الضرائب)
- العبء الضريبي الفردي: ويمكن قياس العبء الضريبي الفردي من خلال نصيب الفرد من
   الضرائب ، ومن خلال نسبة هذا النصيب من متوسط حصته من الدخل القومي.
- العبء الضريبي حسب القطاعات الاقتصادية: حسب الدراسة التي جاء بها الباحثان الفرنسيان Tanbote, Brosheand بدراسة العبء الضريبي المباشر للفئات الاجتماعية المختلفة وفقا لأنشطتها الاقتصادية، إذ يتم احتساب العبء المباشر لكل فئة من هذه الفئات من خلال قسمة الضرائب المباشرة التي تصيب كل فئة على مجمل مواردها، ويمكن تحديد العبء الضريبي الواقع على كل قطاع من القطاعات الاقتصادية وفقا لتلك الطريقة، كما يمكن إضافة الض ا رئب المباشرة إلى الغير مباشرة ليكون العبء إجمالي.

### خ - الجهد الضريبي: المفهوم وطرق القياس

يُعد معدل الجهد الضريبي من المؤشرات المهمة التي يُعتمد عليها في تقييم قدرة النظام الضريبي على تعبئة الموارد المالية، وفي تحديد إمكانية توسيع الوعاء الضريبي. ويُعرف هذا المؤشر بأنه النسبة بين الإيرادات الضريبية الممكنة أو المقدَّرة ويعكس هذا المعدل مدى استغلال الدولة لقدرتها الضريبية المتاحة.

ويشير ارتفاع معدل الجهد الضريبي في دولة معينة، مقارنة بدول أخرى، إلى أن تلك الدولة تبذل أقصى جهد ممكن في التحصيل الضريبي، الأمر الذي يجعل من الصعب زيادة الاقتطاعات الضريبية بشكل أكبر. أما انخفاض هذا المعدل فيعكس مستوى جهد أقل في التحصيل، بما يتيح مجالًا أوسع أمام السياسات المالية لزيادة الإيرادات الضريبية. وتجدر الإشارة إلى أنه قد تتحقق حصيلة ضريبية محدودة رغم بلوغ الجهد الضريبي أقصى طاقاته، كما قد تتحقق حصيلة مرتفعة نسبيًا بجهد أقل؛ وبالتالي فإن حجم الحصيلة لا يُعَدُّ المعيار الوحيد لقياس كفاءة النظام الضريبي (حروشي، ٢٠٠٩، ص. ٥٠).

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

#### د ـ قياس الجهد الضريبي

يتم قياس مؤشر الجهد الضريبي لدولة ما من خلال تقدير حجم الإيرادات الضريبية الممكنة ومقارنتها بالإيرادات الضريبية الفعلية المتحققة، وذلك عبر المعادلة التالية:

معدل الجهد الضريبي = الضرائب المحققة / الضرائب الممكنة

-إذا كانت هذه النسبة أكبر من الواحد فهذا يعني ارتفاع الجهد الضريبي وبالتالي فإن العجز المالي يرجع إلى عوامل أخرى قد يتعلق بعضها بجانب النفقات.

-أما إذا كانت النسبة أقل من الواحد فذلك يعني أن الجهد الضريبي أقل مما يجب أون العجز المالي يرجع بدرجة كبيرة إلى قصور السياسة الضريبية.

-أما إذا كانت النسبة مساوية للواحد فإن ذلك يعني أن الجهد الضريبي متوازن والمشكلات المالية يمكن علاجها من خلال أدوات السياسة المالية الضريبية او لإنفاقية معا. يعتبر مؤشر الجهد الضريبي أكثر تعبيراً من معدل العبءالضريبي، قصد معرفة إمكانية رفع مستوى الاقتطاع الضريبي من عدمها.

### ٩ ـ تطور حجم الاقتصاد غير الرسمي في مصر:

يُعد حجم الاقتصاد غير الرسمي في مصر من القضايا المعقدة، وتختلف التقديرات الخاصة به بشكل كبير بين المصادر المختلفة، وذلك لكونه نشاطًا لا يتم تسجيله أو رصده بشكل رسمي. ومع ذلك، تشير الدراسات والتقارير إلى أن هذا القطاع يمثل جزءًا كبيراً من الاقتصاد المصري.

ورغم تباين تقديرات المحللين والخبراء عن قيمة الاقتصاد غير الرسمى فى مصر، فإن الدراسة التى أعدتها لجنة الضرائب باتحاد الصناعات المصرية فى نهاية عام ٢٠١٨ قد قدرت حجم الاقتصاد غير الرسمى بأعلى نسبة بلغت ٢٠٪ من حجم الناتج فى الاقتصاد الرسمى.

ويشكل الاقتصاد غير الرسمي جزءًا مهما في الاقتصاد المصرى ، حيث يساهم في الناتج المحلى الإجمالي، حسب تقديرات حكومية بما يعادل نحو ٥٠٪ (نحو ٣٠٩ تريليون جنيه) من ناتج الاقتصاد الرسمي البالغة ٢٠٠ تريليون جنيه لعام ٢٠٢٣/٢٠٢١، كما يستوعب هذا القطاع نحو ٧٠٪ من قوة العمل البالغة نحو ٣٠٩ مليون فرد، كما يبلغ عدد وحداته الصغيرة والمتوسطة أكثر من أربعة أمثال عددها في الاقتصاد الرسمي. يتسبب الاقتصاد غير الرسمي في ضعف إير ادات الدولة الضريبية، في مقابل الزيادة المستمرة للإنفاق العام، وهو ما يظهر في زيادة عجز الموازنة، حيث يستفيد العاملون في الاقتصاد غير الرسمي من جميع الخدمات العامة التي تقدمها الدولة للقطاع الرسمي من (مياه وكهرباء وصحة وتعليم)، في حين أن العاملين في الاقتصاد غير الرسمي لا يساهمون في تمويل الموازنة العامة للدولة. يحرم انتشار الاقتصاد غير الرسمي الموازنة العامة للدولة من حصيلة ضريبية لا يستهان بها تقدر بحوالي عموازنة العام الموازنة العام الموازنة العام العجز الكلي في الموازنة إلى ١٧٥ مليار جنيه) في موازنة العام ١٢٠٢/٢٠٢١، ومن ثم ينخفض العجز الكلي في الموازنة إلى ١٧٥ مليار جنيه الصناعة الوطنية، وضعف القدرة على التصدير والنفاذ إلى الأسواق الخارجية، فلا يتم تطبيق المواصفات القياسية المتعارف عليها عالميًا على المنتجات، ويتم استخدام أسوأ الخامات بهدف خفض تكلفة الك الإنتاج.

# د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

والجدول رقم (۱) يوضح تطور حجم القطاع غير الرسمي خلال الفترة ۲۰۰۰- ۲۰۲۰ بثلاث طرق مختلفة و منهجية المؤشرات (MIMIC) ومنهجية نموذج التوازن الديناميكي (DGE) وطريقة النقدية البسيطة التي تعتمد علي حجم النقود المتداولة (SM) يعكس الجدول رقم (۱) تطور حجم القطاع غير الرسمي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (۲۰۰۰–۲۰۲۰) وفق ثلاث منهجيات كمية مختلفة، حيث تظهر تقديرات طريقتي DGEاتجاها تنازليا طفيفاً من مستويات تقارب ۳۰٪ في مطلع الألفية إلى ما يقارب ۳۱٪ و ۲۹٪ على التوالي في عام ۲۰۲۰، وهو ما يشير إلى درجة من الاستقرار النسبي في حجم هذا القطاع مع مرور الوقت.

الجدول رقم (۱) تطور حجم القطاع غير الرسمي خلال الفترة (۲۰۲۰-۲۰۰۰)

year	%MIMIC	%DGE	%SM
2000	35.1	36.6	28.6
2005	35.2	34	26.6
2010	33.4	31.5	36.8
2011	34.2	31.1	32.5
2012	34.4	31	29.3
2013	34.6	30.9	29.3
2014	34.7	30.8	33.98
2015	34.4	30.5	41.23
2016	34	30.4	39.43
2017	33.2	30.2	40.7
2018	32	29.9	46.5
2019	31.4	29.6	49.6
2020	31.6	29.3	50

المصدر: بالنسبة لحجم القطاع غير النسبي بطريقتي MIMIC و DGE تم الحصول عليهم من خلال world bank Group

informal Economy ,Datatbas2024: أما بالنسبة لطريقة (SM) من دراسة (علي ۲۰۲۱)



الشكل رقم (١) تطور حجم القطاع غير الرسمي في مصر

المصدر: بالنسبة لحجم القطاع غير النسبي بطريقتي MIMIC وDGE تم الحصول عليهم من خلال world bank Group

informal Economy ,Datatbas2024: أما بالنسبة لطريقة (SM) من دراسة (علي ،

في المقابل، تكشف طريقة النقدية البسيطة (SM) عن مسار مغاير يتسم بالارتفاع الواضح منذ عام ٢٠١٢ ليصل إلى نحو ٥٠٪ في عام ٢٠١٠ وهو ما قد يرتبط بزيادة الاعتماد على التعاملات النقدية غير الرسمية في ظل الإصلاحات الاقتصادية والتحديات التضخمية. ويعكس التباين بين هذه المنهجيات أن تقدير حجم الاقتصاد غير الرسمي يتأثر باختلاف الفرضيات والأساليب الإحصائية، حيث تعطي النماذج الهيكلية قيما أكثر اتساقاً مقارنة بحساسية منهجية النقد للمتغيرات النقدية والمالية. وتشير هذه النتائج مجتمعة إلى أن الاقتصاد غير الرسمي يمثل عنصراً هيكلياً مهماً في الاقتصاد المصري، وأن التعامل معه يتطلب سياسات شاملة تستهدف إصلاح بيئة الأعمال، وتبسيط الإجراءات الضريبية، وتعزيز الشمول المالي والتحول الرقمي، بما يحد من توسع الأنشطة غير الرسمية ويقلل الفجوة بين الاقتصاد الرسمي وغير الرسمي .

تشير بيانات الجدول رقم (٢) إلى أنّ الفجوة الضريبية في مصر بوصفها انعكاساً لآثار اتساع الاقتصاد غير الرسمي مثلّت عبئاً مستمراً على الحصيلة الضريبية خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠١. فبالرغم من تراجع نسبة الفجوة الضريبية إلى الناتج المحلي الإجمالي من نحو ٢٠٠١٪ في عام ٢٠٠٦ إلى ما يقارب ٤٪ في عام ٢٠٠٠ فإن قيمتها المطلقة شهدت اتجاهاً تصاعدياً ملحوظاً نتيجة نمو حجم الاقتصاد الإجمالي واتساع الأنشطة الاقتصادية غير الخاضعة للضريبة. هذا الوضع يعكس ما يترتب على وجود الاقتصاد غير الرسمي من آثار اقتصادية سلبية، من أبرزها حرمان الخزانة العامة من موارد ضريبية كان يمكن توجيهها إلى تمويل الاستثمارات العامة وتحسين البنية التحتية والخدمات الاجتماعية، فضلاً عن زيادة

الضغوط على الموازنة العامة وارتفاع الحاجة إلى الاقتراض. كما يؤدي ذلك إلى الإخلال بمبدأ العدالة الضريبية بتحمّل القطاع الرسمي العبء الأكبر من الالتزامات الضريبية، وإضعاف كفاءة السياسة المالية في تحقيق الاستقرار الاقتصادي وتحفيز النمو المستدام.

ويشير الشكل رقم (٣) إلى أن نسبة العمالة في القطاع غير الرسمي في مصر اتسمت باتجاه تصاعدي واضح خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٢٣، إذ ارتفعت من نحو ٥١٪ عام ٢٠٠٦ إلى ما يزيد على ٧١٪ في عام ٢٠٠٣. ويعكس هذا التطور اتساع قاعدة الاقتصاد غير الرسمي كمصدر رئيسي للتشغيل، نتيجة لعدد من العوامل الاقتصادية والمؤسسية؛ أبرزها محدودية قدرة القطاع الرسمي على استيعاب

الجدول رقم (٢) تطور الفجوة الضريبية كنسبة من الناتج المجاب الإجمالي

Year	الفحوة الضريبية مليون جنية	GDP مليون جنية	نسبة الفجوة الضريبية من GDP
2006	38274.9	617700	6.196357
2007	45412.2	744800	6.097234
2008	52967.5	895500	5.914852
2009	54617	1042200	5.240549
2010	60478.9	1206600	5.01234
2011	64515	1371100	4.705346
2012	77786.4	1674700	4.644796
2013	80430.7	1860400	4.323301
2014	94321.8	2130000	4.428254
2015	107484.8	2443900	4.398085
2016	140364.3	2709400	5.180641
2017	189677.7	3655900	5.188263
2018	220441	4666200	4.724208
2029	219217.8	5596000	3.917402
2020	244597.3	6152600	3.975511

المصدر: حجازى،مروة سمير (٢٠٢٤)، تقدير حجم الفجوة الضريبية في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦- ١٠٠٦- دراسة تطبيقية ، مجلة البحوث المالية والتجارية ،المجلد ٢٥، العدد الثاني ،كلية التجارة ،جامعة بور سعيد



# الشكل رقم (٢)

# المصدر: من بيانات الجدول رقم (٢)

الداخلين الجدد إلى سوق العمل، وضعف الاستثمار الخاص في القطاعات كثيفة العمالة، إلى جانب تعقيدات الإجراءات الإدارية وارتفاع تكلفة الامتثال الرسمي، مما يدفع كثيراً من الأنشطة إلى العمل خارج الإطار المؤسسي. كما ساهمت الصدمات الاقتصادية العالمية (مثل الأزمة المالية العالمية، وجائحة كورونا) في زيادة الاعتماد على العمل غير الرسمي بوصفه آلية لامتصاص البطالة وتخفيف الضغوط المعيشية، خاصة في ظل غياب شبكات حماية اجتماعية كافية. لذا فهذه الزيادة المستمرة في حجم العمالة غير الرسمية تطرح تحديات جوهرية أمام السياسات الاقتصادية، لما لها من انعكاسات سلبية على الإنتاجية، وكفاءة سوق العمل، وقاعدة الإيرادات الضريبية، فضلاً عن تأثيرها على مستويات الأجور وظروف العمل.

وانطلاقاً من المؤشرات السابقة تبرز الحاجة إلى تبني حزمة من السياسات الهيكلية التي تستهدف دمج القطاع غير الرسمي في المنظومة الاقتصادية الرسمية. وتشمل هذه السياسات تبسيط الإجراءات الإدارية والضريبية، وتخفيض تكلفة الترخيص والتسجيل، وتوسيع نطاق الحوافز الممنوحة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة التي تنتقل إلى الإطار الرسمي، إلى جانب تحسين مناخ الاستثمار وخلق فرص عمل منتظمة في القطاعات الإنتاجية. كما يُوصى بتعزيز نظم الحماية الاجتماعية والتأمينات لتشجيع العاملين في الاقتصاد غير الرسمي على الاندماج في سوق العمل الرسمي، وتطوير برامج التدريب المهني ورفع كفاءة رأس المال البشري، بما يحد من هشاشة أوضاع هذه الفئة. ومن شأن هذه الإصلاحات أن تسهم في تحسين جودة الوظائف، وزيادة الإيرادات الضريبية، وتعزيز النمو الاقتصادي المستدام القائم على قاعدة إنتاجية أوسع.



# الشكل رقم (٣)

المصدر: إحصائيات منظمة العمل الدولية ، قاعدة البيانات الإحصائية للقوى العاملة

# ١٠ - الدراسة التطبيقية:

# ا - العلاقة بين العبء الضريبي واتساع القطاع غير الرسمي

تُعد العلاقة بين العبء الضريبي واتساع القطاع غير الرسمي من الموضوعات التي أثارت اهتمام العديد من الباحثين في المجالات الاقتصادية والسوسيولوجية، حيث تم تناولها من خلال مجموعة من الأطر النظرية التي تفسر سلوك الأفراد والمؤسسات تجاه الالتزام الضريبي والانخراط في النشاط الاقتصادي الرسمي.

# (Rational Choice Theory) نظرية الاختيار العقلاني

ترتكز هذه النظرية على افتراض أن الأفراد يتصرفون كفاعلين عقلانيين يسعون إلى تعظيم منافعهم وتقليل تكاليفهم. وفي سياق العلاقة بين العبء الضريبي والاقتصاد غير الرسمي، ترى هذه النظرية أن ارتفاع العبء الضريبي – سواء من حيث المعدلات الضريبية أو تعقيد الإجراءات البيروقراطية – يؤدي إلى زيادة تكلفة الامتثال الضريبي، ما يدفع الأفراد إلى تفضيل العمل في القطاع غير الرسمي Schneider (Schneider في التعلق في القطاع غير الرسمي المثال، تشير العديد من الدراسات إلى أن ارتفاع ضريبة الدخل قد يدفع بعض العاملين إلى تجنّب التسجيل الرسمي من أجل الحفاظ على دخلهم دون اقتطاعات ضريبية بعض العاملين إلى تجنّب التسجيل الرسمي من أجل الحفاظ على دخلهم دون اقتطاعات ضريبية (Torgler, 2007).

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

# (Institutional Theory) النظرية المؤسسية

تُبرز النظرية المؤسسية دور البيئة المؤسسية وجودة الحوكمة في تشكيل السلوك الضريبي للأفراد. ووفقًا لهذا المنظور، فإن ضعف المؤسسات الرسمية (مثل تفشي الفساد، تدني جودة الخدمات العامة، وعدم شفافية النظام الضريبي) يؤدي إلى تآكل ثقة المواطنين في الدولة، ويعزز من ميلهم نحو النشاط غير الرسمي (La Porta & Shleifer, 2014) وتشير الأدبيات إلى أن العبء الضريبي لا يُنظر إليه فقط من منظور مالي، بل يُربط أيضًا بمدى عدالة النظام الضريبي وقدرته على تقديم خدمات مقابل ما يُحصله من اير ادات.

# (Tax Evasion Theory) نظرية التهرب الضريبي

قدم (Allingham & Sandmo, 1972)نموذجًا رائدًا في هذا المجال، يُحلل قرار التهرب الضريبي بوصفه توازنًا بين احتمال اكتشاف المخالفة والتعرض للعقوبة. ويفترض النموذج أن ارتفاع العبء الضريبي يزيد من الحافز للتهرب، خاصةً في البيئات التي تكون فيها الرقابة ضعيفة، والعقوبات غير رادعة. ومن هذا المنطلق، فإن العمل في القطاع غير الرسمي يُعد شكلاً من أشكال التهرب الضريبي غير المباشر.

# (Social Contract Theory) نظرية العقد الاجتماعي

تربط هذه النظرية بين التزام الأفراد بدفع الضرائب ومدى شعور هم بعدالة التوزيع الضريبي والإنفاق العام. ووفقًا لهذا المنظور، فإن الضرائب تُعد مكونًا أساسيًا في "العقد الاجتماعي" بين المواطن والدولة. وعندما يشعر الأفراد أن ما يدفعونه من ضرائب لا يقابله مستوى ملائم من الخدمات العامة أو الحماية الاجتماعية، فإن التزامهم الطوعي بالضريبة يتراجع، ويميلون إلى الانخراط في أنشطة غير رسمية (Frey & Torgler, 2007).

في سياق الدراسات التجريبية التي تعتمد على نماذج العتبة والتحليل القياسي لقياس أثر العبء الضريبي على اتساع القطاع غير الرسمي، يُلاحظ أن العلاقة لا تقتصر على التأثيرات المباشرة أو المتوسطة بالدخل فحسب، بل تتأثر أيضًا بعدد من العوامل الاقتصادية والمؤسسية التي تُدرج عادة كمتغيرات ضابطة (Control Variables)لضمان عزل الأثر الصافى للعبء الضريبي. من أبرز هذه المحددات:

- معدل التضخم: تشير الأدبيات إلى وجود علاقة إيجابية بين التضخم واتساع القطاع غير الرسمي،
   إذ يسهم التضخم المرتفع وغير المستقر في تقليص القوة الشرائية وزيادة حالة عدم اليقين، ما
   يجعل الأنشطة الاقتصادية الرسمية أقل جاذبية ويدفع الأفراد نحو المعاملات النقدية وغير المنظمة.
- تقل حساسية الاقتصاد غير الرسمي للتغيرات في العبء الضريبي مع زيادة مستوى نصيب الفرد من الدخل وهذا يعني أنه في الاقتصادات الأكثر تقدمًا، أو تلك ذات الدخول المتوسطة الأعلى (فوق عتبة تنمية معينة)، يكون القطاع غير الرسمي أقل استجابة لزيادات العبء الضريبي.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

# ب ـ نموذج الدراسة:

غالبًا ما تفترض النماذج الاقتصادية التقليدية وجود علاقات خطية وثابتة بين المتغيرات، إلا أن الأدلة التجريبية المتزايدة تشير إلى أن العديد من الظواهر الاقتصادية والمالية تتسم بطبيعة غير خطية، حيث لا يكون تأثير المتغيرات متجانسًا عبر جميع المستويات. ففي كثير من الحالات، يحدث تغير جوهري في العلاقة بين المتغيرات عندما يتجاوز أحدها مستوى معينًا يُعرف بـ"العتبة". وعند هذه النقطة، قد يتغير تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع بشكل ملحوظ، مما يعكس تحولًا هيكليًا في سلوك النظام الاقتصادي محل الدراسة. ومن ثم، فإن استخدام نماذج العتبة يتيح تحليل هذه العلاقات المعقدة بطريقة أكثر واقعية تعكس التباينات الهيكلية والتحولات غير الخطية في البيانات الاقتصادية.

صُمِّمت نماذج العتبة (Threshold Regression)خصيصًا لتمثيل الأنماط غير الخطية، عبر تقسيم العينة إلى أنظمة مختلفة بناءً على متغير "محدد للنظام(Threshold Variable) "، يحدد القيمة الفاصلة التي تتغير عندها طبيعة العلاقة بين المتغيرات. وتقوم هذه النماذج على مبدأين أساسيين:

- ا. تحولات النظام: (Regime Shifts) حيث تتغير العلاقة بين المتغيرات بشكل ملحوظ عند تجاوز قيمة عتبة معينة (c,t) على سبيل المثال، قد تكون حساسية القطاع غير الرسمي تجاه العبء الضريبي منخفضة عندما يكون العبء دون العتبة، ولكنها تزداد بشكل كبير فوقها.
- ٢. الاستجابات غير المتماثلة :(Asymmetric Adjustment) تتيح النماذج التقاط الفروقات في ردود الفعل تجاه الصدمات الإيجابية والسلبية. فعلى سبيل المثال، قد تختلف استجابة العاملين أو الشركات لزيادة العبء الضريبي عنها في حال تخفيضه، و هو ما لا يمكن للنماذج الخطية التقليدية تمثيله.

# ب- أنواع نماذج العتبة وتقنيات التقدير

تتعدد أشكال نماذج العتبة وفقًا لطبيعة العلاقة المفترضة بين المتغيرات، ومن أبرزها:

- نموذج الانحدار الذاتي للعتبة :(TAR) يُقسّم العينة إلى أنظمة بناءً على متغير خارجي يمكن رصده، وتُقدَّر معاملات كل نظام على حدة.
- نموذج العتبة ذاتية الإثارة: (SETAR) يعتمد على المتغير التابع ذاته، غالبًا في فترة تأخير محددة (yt-d) ، كمتغير لتحديد النظام.
- نموذج العتبة الزخمية :(M-TAR) يُستخدم لرصد التغيرات غير المتماثلة استنادًا إلى زخم التحرك، ويعد ملائمًا في حالة وجود اختلاف في استجابة المتغيرات تبعًا لاتجاه التغير.

# ت - مزايا تطبيق نماذج العتبة على العبء الضريبي والقطاع غير الرسمي

يوفر توظيف نماذج العتبة عدة مزايا تحليلية ومنهجية عند دراسة العلاقة بين العبء الضريبي وحجم الاقتصاد غير الرسمي، من أبرزها:

# د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

- رصد الأنماط غير الخطية :من خلال تحديد النقاط الحرجة التي تؤدي إلى تغيّر في العلاقة، مما يتيح تمثيلًا أكثر دقة واستيعابًا لتباين السلوك الاقتصادي.
- تحليل ديناميكيات مختلفة عبر الأنظمة :حيث تسمح النماذج بتقدير تفاعلات متباينة داخل كل نظام على حدة، وبالتالي تمييز السياقات التي يكون فيها العبء الضريبي أكثر تأثيرًا على توسع القطاع غير الرسمي.
- دقة التوصيات السياسية :من خلال تحديد عتبات كمية واضحة تُصبح السياسات أكثر استهدافًا،
   ويُتاح للمشرّ عين ضبط التدخلات دون إحداث آثار جانبية واسعة.
- الملاءمة مع خصائص البيانات الاقتصادية :بفضل قدرتها على التعامل مع ظواهر مثل عدم الاستقرار أو وجود علاقة طويلة المدى بين المتغيرات، تمثل نماذج العتبة إطارًا أكثر مرونة ومتانة مقارنة بالأساليب التقليدية.

وباختصار، فإن نماذج العتبة لا تقدم مجرد توصيف للعلاقة محل الدراسة، بل تمثل أداة فعالة للانتقال من الفهم الكيفي إلى التقدير الكمي الذي يثري عملية اتخاذ القرار الاقتصادي .

# ج ـ توصيف النموذج:

استنادًا إلى أهداف الدراسة وسؤالها الرئيس حول أثر العبء الضريبي على حجم القطاع غير الرسمي في ظل ديناميكيات غير خطية، يمكن صياغة النموذج القياسي باستخدام نموذج الانحدار غير الخطي بالعتبة Threshold Regression، على النحو التالي:

### المتغير التابع:

حجم القطاع غير الرسمي (Informal Sector Size) ، يستخدم البحث أسلوب معدل النقود المتداولة إلي الوادئع تحت الطلب لنظرا لتوافر البيانات الخاصة بها خلال الفترة الزمنية (٩٠٠-٢٠٢٤) ، وتم الاعتماد علي دراسة (علي، ٢٠٢١) للحصول علي حجم القطاع غير الرسمي باعتماد الطريقة النقدية البسيطة ، أما باقي الفترة فتم حسابها من قبل الباحث باستخدام نفس الطريقة باستخدام البيانات البنك المركزي، وذلك لعدم توافر بيانات عن حجم القطاع غير الرسمي بطريقتي (MIMIC ,DGE) خلال الفترة (طريقة مساب حجم الاقتصاد غير الرسمي بطريقة التالية (طريقة Gutmann)

حيث: M تبعر عن نسبة العملة المتدوالة إلى للودائع تحت الطلب.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

- C تعبر عن العملة المتدوالة.
- D تبعر عن الودائع تحت الطلب.
- N تعبر عن معدل دوران النقود.
- RM تعبر عم معدل نمو الالاقتصاد غير الرسمي, سنة الاساسي ٢٠١٩
  - VES تعبر عن حجم الاقتصاد غير الرسمي

RVES تعبر نسبة الاقتصاد غير الرسمي كنسبة من الناتج المحلى الاجمالي GDP

### متغير العتبة:

يتمثل في العبء الضريبي (tax-bu) ويُقاس من خلال نسبة الإيرادات الضريبية إلى الناتج المحلي الإجمالي. ويُستخدم هذا المتغير لقياس مدى الضغط الضريبي المفروض على الاقتصاد، ويفترض أن له تأثيرًا غير خطى على حجم القطاع غير الرسمي.

# المتغيرات الضابطة (التفسيرية):

- ✓ معدل التضخم: (Inf) ويقاس باستخدام مكمش الناتج المحلي الاجمالي وتم الحصول عليه من قاعدة بيانات البنك الدولي ، ويُستخدم كمؤشر على الاستقرار النقدي، حيث يُتوقع أن يدفع ارتفاعه الأفراد نحو القطاع غير الرسمي هربًا من فقدان القوة الشرائية.
- ✓ متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (apcgdp) ويُستخدم كمؤشر على مستوى الدخل والتنمية الاقتصادية، حيث يُفترض أن يؤثر على القرارات الاقتصادية للأفراد، تم الاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي للحصول عليه.
- ✓ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي: (GDP Growth Rate) كمؤشر على النمو الاقتصادي والذي قد يؤثر في حجم النشاط الاقتصادي الرسمي وغير الرسمي.

# ح ـ الصياغة الرياضية للنموذج

بالنظر إلى الطبيعة غير الخطية المحتملة للعلاقة محل الدراسة، سيتم توظيف نموذج العتبة كما طوّره هانسن(Hansen, 1999) بناءً على قيمة متغير العتبة (العبء الضريبي). ويُصاغ النموذج كما يلي:

$$Informl_{t} = \begin{bmatrix} -\alpha_{1t} + \beta_{1} X_{t} + e & Tax \ Burdent \leq \Phi \\ \\ \alpha_{2t} + \beta_{2} X_{t} + e & Tax \ Burdent > \Phi \end{bmatrix}$$

حيث:

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

Informlt : يمثل حجم القطاع غير الرسمي خلال الفترة t

متجه يضم المتغيرات التفسيرية (التضخم ، متوسط نصيب الفرد من الناتج ، معدل نمو الناتج المحلي  $X_t$  الاجمالي)

 $\Phi$  قيمة العتبة التي يقدر ها النموذج ،  $\alpha$  و  $\theta$  المعلمات التقديرية للنموذج.

e حد الخطا العشوائي

وبناء علي ذلك يمكن كتابة نموذج الدراسة كما يلي:

 $Informal_t = \alpha t + b_1 tax \ burdent + b_2 inf + + b_r \ gdp\_grow + b_4 \ apcgdp + e$   $\dot{e} = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} \sin^2 \theta + \frac{$ 

# أولاً: الاحصاء الوصفى للمتغيرات:

الجدول رقم (٣) نتائج التحليل الوصفى للمتغيرات

اختبار	اختبار	احتمالية	انحراف	اقل قيمة	اعلي قيمة	الوسيط	الوسط	المتغيرات
Kurtosis	Skewness	التوزيع	المعياري				الحسابي	
		الطبيعي						
3.1739	0.6845	P=0.259	11.37	14	65	32.41	33.42	informal
1.6048	0.11257	P=0.233	2.44	12.22	20.1	15.66	16.003	taxburden
4.3004	1.19833	P=0.004	7.477	0.919	33.6	10.11	11.41	Inf
2.989	0.39015	P=0.641	1.132	2.2	7.10	4.2	4.3485	gdpgorw
1.7387	-0.04981	P=0.311	11009	31656	67938.8	52631.6	49927.6	apcgdp

المصدر: نتائج تحليل برنامج eviews

يُعد التحليل الوصفي خطوة أساسية لفهم طبيعة توزيع البيانات والمتغيرات الداخلة في النموذج الاقتصادي، ومدى ملاءمتها للاختبارات القياسية. وقد أظهرت النتائج الإحصائية الوصفية للمتغيرات قيد الدراسة دلالات كمية مهمة تُسهم في تحديد مدى الاتساق، والتباين، ومدى تماثل البيانات مع التوزيع الطبيعي، كما هو موضح في الجدول رقم(٣)، حيث بلغ متوسط حجم الاقتصاد غير الرسمي نحو (٣٣,٤٢٪) من الناتج، وهو ما يُشير إلى اتساع نشاط هذا القطاع في الاقتصاد المصري، بما يعكس وجود اختلالات هيكلية وضعف في كفاءة السياسات التنظيمية والضريبية. وقد سُجِّل انحراف معياري مرتفع نسبيًا (١١,٣٧)، مما يدل على تباين واضح في حجم الاقتصاد غير الرسمي بين السنوات. كما تشير نتائج اختبار التوزيع الطبيعي(١٥,٥٥) والتفرطح (٢,١٧)، الطبيعي (١٥,٥٥) والتفرطح (١٥,١٧)، والتفرطح (٢,١٧)، ما الما أن البيانات تتبع توزيعًا طبيعيًا مقبولًا، مما يدعم صلاحيتها للتحليل القياسي دون الحاجة إلى تحويلات.

أما العبء الضريبي، فقد بلغ متوسطه (١٦٪)، بانحراف معياري مقداره (٢,٤٤)، وهو ما يعكس تفاوتًا متوسطًا في مستويات الاقتطاع الضريبي خلال فترة الدراسة. ويُظهر التوزيع توازنًا نسبيًا (0.112) عنوسطًا في مستويات الاقتطاع الضريبي خلال فترة الدراسة.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

(Skewness) وتفرطحًا منخفضًا (١,٦٠)، مع دلالة معنوية تشير إلى قبول فرضية التوزيع الطبيعي (P=0.233)، مما يدعم استخدامه في النماذج الاقتصادية دون الحاجة إلى تعديلات.

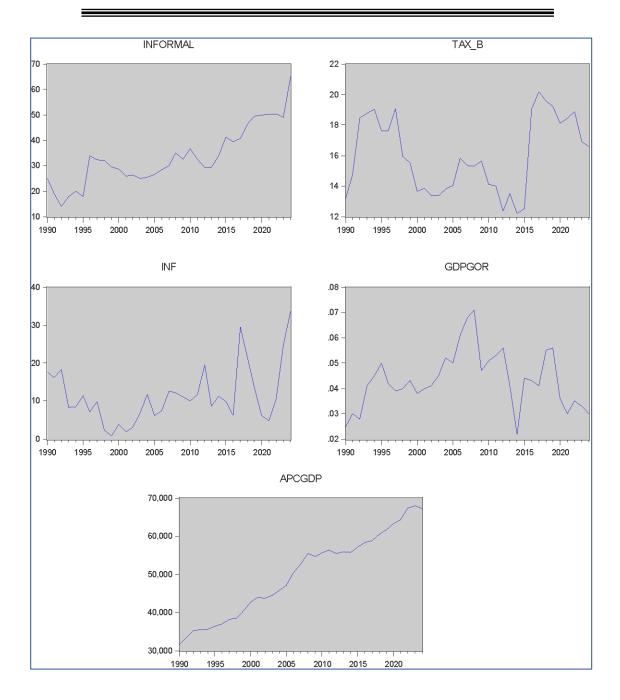
وعلى النقيض من ذلك، أظهرت بيانات معدل التضخم قدرًا كبيرًا من التباين، حيث بلغ المتوسط  $(1,\xi1)$ )، وهو ما يعكس فترات من التقلبات السعرية الحادة التي شهدها الاقتصاد المصري، خاصة في ظل الصدمات الاقتصادية أو تحرير السياسات النقدية. وقد أظهرت البيانات انحرافًا موجبًا واضحًا (1,194) وتفرطحًا مرتفعًا (5,70)، مع دلالة إحصائية قوية تُشير إلى عدم خضوع المتغير للتوزيع الطبيعي (P=0.004) ، مما يستلزم توخي الحذر عند إدراجه في النماذج، وقد يتطلب الأمر تحويل المتغير (مثل التحويل اللوغاريتمي) أو استخدام نماذج مقاومة للانحرافات.

فيما يتعلق بـ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، فقد سُجل متوسطه عند (5,70)) مع انحراف معياري منخفض نسبيًا (7,10), مما يعكس استقرارًا نسبيًا في الأداء الاقتصادي الكلي. وتشير قيم الالتواء والتفرطح (7,0.00), على التوالي)، بالإضافة إلى دلالة اختبار التوزيع الطبيعي (7,0.00), إلى تماثل جيد للتوزيع، مما يسمح باستخدامه دون تحفظات منهجية.

وأخيرًا، أظهرت بيانات متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي متوسطًا بلغ (7,977,7) جنيهًا، مع تباين كبير (الانحراف المعياري = (10,000,000))، وهو ما يعكس تغيرات ملموسة في مستويات الدخل الفردي على مدار فترة الدراسة. وقد جاءت بيانات هذا المتغير قريبة من التوزيع الطبيعي (10,000,000)0 ما يجعله مع غياب أي انحراف يُذكر (0.049,000)0 - (Skewness)، وتفرطح منخفض نسبيًا (0.040,000)0 ما يجعله متغيرًا مناسبًا إدراجه في النماذج التفسيرية، والشكل رقم (10,000)1 يوضح المتغيرات الدراسة بناءً على ما سبق، تُشير النتائج إلى أن معظم المتغيرات محل الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي بدرجة مقبولة، وهو ما يُعزز من مصداقية التحليل القياسي اللاحق. إلا أن التوزيع غير الطبيعي للتضخم يدعو إلى معالجة منهجية خاصة لهذا المتغير، سواءً من خلال التحويل أو النمذجة غير الخطية. كما يُلاحظ وجود علاقة محتملة بين اتساع القطاع غير الرسمي وارتفاع العبء الضريبي أو تقلبات التضخم، وهو ما سيتم اختباره تفصيليًا في النماذج القياسية اللاحقة.

# ثانيا : اختبار جذر الوحدة في ظل وجود انكسار هيكلي (Break Point):

إنّ الاعتماد على اختبارات جذر الوحدة التقليدية، مثل اختبار ديكي-فولر الموسم (ADF) ، دون مراعاة الانكسارات الهيكلية المحتملة في السلاسل الزمنية قد يؤدي إلى نتائج متحيزة وغير دقيقة. ففي كثير من الحالات، تكون السلسلة الزمنية في حقيقتها مستقرة، لكنها تتعرض لانكسار هيكلي في إحدى الفترات نتيجة تغيّر في السياسات الاقتصادية أو صدمة خارجية. هذا الانكسار قد يؤدي إلى فشل الاختبارات التقليدية في رصد خاصية السكون، ما ينتج عنه استنتاج خاطئ بعدم الاستقرارية، أي عدم رفض فرضية العدم رغم سكون السلسلة. وفي هذا الإطار، قدّم (1989) Perron تطويرًا مهمًا على اختبارات جذر الوحدة من خلال اقتراح نماذج بديلة تأخذ في الحسبان وجود نقطة انكسار زمني .(Time Break) وقد استند هذا التطوير إلى تعديل اختبار ADF التقليدي بما يسمح باختبار فرضية الاستقرارية في ظل وجود تغير هيكلي المعاجئ، مما يرفع من دقة النتائج ويوفر أداة تحليلية أكثر ملاءمة للبيانات الاقتصادية التي غالبًا ما نتأثر بعوامل هيكلية غير مستمرة. والجدول رقم (٤) يوضح نتائج اختبار جذر الوحدة في ظل وجود انكسار هيكلي :



الشكل رقم (٤)

المصدر: نتائج تحليل برنامج eviews

د نقطة انكسار	حالة و حو	الوحدة في	اختيار حذر	٤) نتائج ا	الجدول رقم (

1	th differe	nt ق الأول	الفر		المستوى (Level)			
سنة	نوع	t- stat	prob	سنة	نوع	t- stat	prob	المتغير
الانكسار	الانكسار			الانكسار	الانكسار			
2023	ثابت	-	0.01	2014	ثابت	-	> 0.99	informal
		6.0156				1.7183		
2016	ثابت	-6.803	0.01	2015	ثابت	-3.347	0.4749	taxburden
2021	ثابت	-7.009	0.01	2023	ثابت	-3.514	0.379	inf
2020	ثابت	-6.226	< 0.01	2019	ثابت	-3.431	0.4238	gdpgorw
2008	ثابت	-4.882	0.0135	2004	ثابت	-1.560	> 0.99	pgdp

المصدر: نتائج تحليل برنامج eviews

يعرض الجدول رقم (٤) انتائج اختبار Perron لجذر الوحدة مع السماح بوجود نقطة انكسار هيكلي واحدة في مستوى السلسلة الزمنية والفرق الأول. بالنظر إلى نتائج الاختبار في المستوى(Level) ، يتبين أن جميع المتغيرات الخمسة (حجم الاقتصاد غير الرسمي، العبء الضريبي، التضخم، معدل النمو الاقتصادي، ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي) تُعد غير ساكنة عند هذا المستوى، حيث لم تظهر أي من الإحصاءات الإحصائية دلالة معنوية عند المستويات التقليدية للثقة (٥٪ أو ١٪). فعلى سبيل المثال، بلغت قيمة الاحتمال (p-value) لمتغير "informal" أكثر من ٩٩، مع إحصاء t-stat=1.718 مما يُشير إلى عدم رفض فرضية العدم القائلة بوجود جذر وحدة في السلسلة، أي أنها غير مستقرة.

غير أن التحول إلى اختبار الفرق الأول (First Difference) يُظهر تحسنًا جو هريًا في النتائج. إذ أصبحت جميع المتغيرات ساكنة عند هذا المستوى، حيث تم رفض فرضية العدم لجميع المتغيرات عند مستوى دلالة t. كما في حالة متغير "taxburden" الذي سجل قيمة t-stat = t-stat =

وتشير هذه النتائج إلى أن جميع المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة غير ساكنة في المستوى ولكنها تصبح ساكنة عند الفرق الأول. وهذه خاصية نموذجية للبيانات الاقتصادية الزمنية، مما يفتح المجال لاستخدام نماذج مثل الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة (ARDL) أو نماذج العتبة في وجود التكامل من الدرجة الأولى.

ومن الجدير بالذكر أن نقاط الانكسار الزمنية التي تم رصدها ضمن الاختبار تُعطي دلالات اقتصادية هامة، حيث توافقت بعضها مع أحداث أو تحولات هيكلية واقعية في الاقتصاد المصري. فمثلًا، تم تحديد سنة لاحتماد كسنة كسر للمتغير "taxburden"، وهي الفترة التي أعقبت تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي والتحول إلى ضريبة القيمة المضافة. كما ظهرت سنة ٢٠٢٣ كسنة كسر لمتغير "informal"، والتي قد تعكس آثار التغيرات الهيكلية الأخيرة المرتبطة بإصلاحات بيئة الأعمال أو تداعيات الأزمات الاقتصادية العالمية.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

# ثالثاً نتائج اختبار نموذج الإنحدار الذاتي ذات العتبة مع الإنتقال الفوري Threshold autoregressive (TAR)

وبناء على اختبار جذر الوحدة الذي اثبت وجود انكسارات هيكلية في سلاسل البيانات ، لذا سيكون من المنطقي اعتماد الدر اسة على نماذج العتبة لتقدير نموذج الدر اسة ، وقد أجرت الدر اسة العديد من المحاو لات الإحصائية للتغلب على مشاكل الاذدواج الخطى في البيانات ، كما تم استخدام اللو غار تمية لمتغير التضخم ، ومن جانب اخر ، اتجهت الدراسة لاختيار أثر عدد من المتغيرات المستقلة المتعارف عليها في الادب الاقتصادي التي تؤثر في حجم القطاع غير الرسمى مثل معدل نمو الناتج المحلى الإجمالي و متوسط نصب الفرد من الناتج المحلى الاجمالي ومؤشر التضخم ومؤشر الفساد ، إلا أن نتائج الاختبارات الاحصائية لم تكن جيدة لذا تم استبعاد متغير معدل نمو الناتج المحلى الاجمالي ومؤشر الفساد. وقبل تقدير النموذج سوف نقوم بعمل اختبار Bai -Perron لتحديد الأنظمة المثلي للنموذج وهو ما يوضحة الجدول رقم (٥). حيث تم تطبيق اختبارات باي- بيرون ( Bai-Perron tests of L+1 vs. L sequentially determined thresholds) لتحديد العدد الأمثل للعتبات بشكل تسلسلي. هذه المنهجية تختبر الفرضية الصفرية لوجود ل من العتبات مقابل الفرضية البديلة لوجود L+1 من العتبات. تم تحديد أقصى عدد ممكن من العتبات Lبخمس عتبات، مع استخدام مستوى معنوية (٥٪)، مما يعنى أننا نقبل بفرصة ٥٪ لرفض فرضية عدم وجود عتبة عندما تكون صحيحة. كما تم استخدام مصفوفة التغاير المتسقة مع والارتباط الذاتي ( HAC (covariances) باستخدام (Bartlett kernel) وعرض نطاق نيوي-ويست (Bartlett kernel) bandwidth)، وهو ما يعزز موثوقية النتائج في السلاسل الزمنية المتغير العتبة هو العبء الضريبي (tax-b)، وتشير المتغيرات (المفسرة) التي تتغير عند العتبة التضخم (INF)، ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالي ، والعامل الثابت (C)، مما يوحي بأن العلاقة قد تتأثَّر بتفاعل هذه المتغيرات.

وقد أظهرت نتائج اختبار Bai -Perron وجود أربع عتبات ذات دالة إحصائية عند مستوى 0%، عند القيم التالية لمتغير العبء الضريبي (0.04%,15.96%,14.13%,13.65%) والتي تمثل نقاط تحول حاسمة تؤدي إلي تغير في سلوك تأثير العبء الضريبي علي حجم القطاع غير الرسمى ، وتعكس هذه النتائج أن العلاقة بين العبء الضريبي وحجم القطاع غير الرسمى في مصر خلال الفترة 0.04%,10.04% غير خطية وتتغير باختلاف مستويات العبء الضريبي ويمكن تفسيرها كما يلي:

- المرحلة الاولي: عندما يكون العبء الضريبي أقل من %13.65 ، يميل حجم القطاع غير إلي الاستقرار أو التراجع نتيجة انخفاض الحافز للتهرب الضريبي.
- المرحلة الثالثة : عندما تكون قيمة العبء الضريبي بين ( $15.96 \leq 15.96 \leq 14.13 \leq 14.13$
- المرحلة الرابعة: عندما تكون قيمة العبء الضريبي أكبر من ≤ (15.95% < tax-b) المرحلة الرابعة: عندما تكون الاقتصاد مرحلة من التهرب شبة الكامل مما ينعكس في اتساع حجم القطاع غير الرسمي بشكل كبير جداً.</li>

تشير الدلالة الإحصائية لهذه الاختبارات إلى أن إضافة العتبة الأولى، ثم الثانية، والثالثة، والرابعة يحسن بشكل كبير من القدرة التفسيرية للنموذج، بينما إضافة العتبة الخامسة لا يقدم تحسناً ذا دلالة إحصائية. وبالتالي، فإن النموذج الأمثل يحتوي على أربع عتبات. كما تشير العتبات الأربع المحددة في العبء

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

الضريبي إلى وجود خمسة أنظمة (Regimes) مختلفة تحكم العلاقة بين العبء الضريبي وحجم الاقتصاد غير الرسمى في مصر خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٢٤.

والجدول رقم (٦) يوضح نتائج اختبار نموذج الإنحدار الذاتي ذات العتبة مع الإنتقال الفوري Threshold والمجدول رقم (٦) يوضح نتائج الختبار نموذج الإنحدار الذاتي ذات العتبة مع الإنتقال الفوري autoregressive (TAR)

# الجدول رقم (٥)

Threshold variable: TAX\_B

Estimated number of thresholds: 4

Method: Bai-Perron tests of L+1 vs. L sequentially determined

thresholds

Maximum number of thresholds: 5

Threshold data values: 0.1365, 0.1413, 0.1596, 0.1904

Adjacent data values: 0.1349, 0.1406, 0.1582, 0.1888

Thresholds values used: 0.13649999, 0.14129999,

0.15959999, 0.19039999

#### Current threshold calculations:

Multiple threshold tests

Bai-Perron tests of L+1 vs. L sequentially determined

thresholds

Date: 08/08/25 Time: 02:23

Sample: 1990 2024

Included observations: 35

Threshold variable: TAX B

Threshold varying variables: TAX\_B PGDP INF C

Threshold test options: Trimming 0.15, Max. thresholds 5, Sig.

level 0.05

Test statistics employ HAC covariances (Bartlett kernel, Newey -West fixed bandwidth) assuming common data distribution

#### Sequential F-statistic determined thresholds:

Threshold Test	F-statistic	Scaled F-statistic	
0 vs. 1 * 1 vs. 2 *	9.411082	37.64433 162.3248	
2 vs. 3 *	40.58121 6.304013	25.21605	
3 vs. 4 * 4 vs. 5	7.711744 1.153289	30.84698 4.613156	

<sup>\*</sup> Significant at the 0.05 level.

#### Threshold values:

	Sequential	Repartition
1	0.15959999	0.13649999
2	0.19039999	0.14129999
3	0.14129999	0.15959999
A	0.43640000	0.40020000

المصدر: نتائج تحليل برنامج eviews

<sup>\*\*</sup> Bai-Perron (Econometric Journal, 2003) critical values.

أظهر النموذج وجود أربع عتبات ذات دلالة إحصائية في العبء الضريبي، مما يقسم العلاقة إلى خمسة أنظمة مختلفة هم:

# (۷) ملاحظات TAX B < 0.1364999 ملاحظات</li>

(Prob. = 0.0076) وذو دلالة إحصائية. (TAX\_B): المعامل سلبي (5.270836) وذو دلالة إحصائية. (Prob. = 0.0778) متوسط نصيب الفرد (pcgdp) المعامل إيجابي (0.09E-0.0) و ذو دلالة إحصائية (0.0778) و لكنه غير دلالة عند 0.09

التضخم: (INF) المعامل سلبي (0.028165-) ولكنه ذو دلالة إحصائية.(Prob. = 0.0006)

في هذا النظام، يكون العبء الضريبي منخفضاً نسبياً، يُظهر النموذج علاقة عكسية قوية بين العبء الضريبي وحجم القطاع غير الرسمي، بمعنى أن زيادة العبء الضريبي لا تؤدي إلى اتساع حجم القطاع غير الرسمي، والعكس صحيح. هذه نتيجة قد تبدو غير بديهية وتتحدى النظرية الاقتصادية التي تفترض أن الضرائب المرتفعة تدفع الشركات إلى الاختباء في القطاع غير الرسمي ويمكن تفسير ذلك أنه في مستويات الضرائب المنخفضة جداً، قد تكون الزيادات الطفيفة في العبء الضريبي مصحوبة بتحسينات في الخدمات العامة أو البنية التحتية، مما يشجع الشركات غير الرسمية على الانتقال إلى القطاع الرسمي للاستفادة من هذه الخدمات، أو قد تعكس هذه الزيادة تحسناً في الإدارة الضريبية، مما يسهل على الشركات الاستفادة من هذه الخدمات، أو قد تعكس هذه الزيادة تحسناً في الإدارة الضريبية، مما يسهل على الشركات

# (٥) ملاحظات ، ۱۳٦٤، و ۱۳۹۵، ملاحظات ، ۱۳۹۵، و ۱۳۹۵، ملاحظات (٥) النظام الثاني: عندما

(Prob. العبء الضريبي: (TAX\_B): المعامل سلبي (11.24292) المعامل سلبي (TAX\_B): العبء الضريبي = 0.1181).

متوسط نصيب الفرد: (PCGDP) المعامل إيجابي (06-39E) ولكنه غير ذي دلالة إحصائية. (Prob. المعامل إيجابي = 0.1086).

التضخم: (INF) المعامل سلبي (2.026643) ولكنه غير ذي دلالة إحصائية. (Prob. = 0.2693)

في هذا النطاق الضيق من العبء الضريبي، تصبح جميع المتغيرات غير ذات دلالة إحصائية. هذا قد يشير إلى مرحلة انتقالية أو "فترة جمود" بين الأنظمة، حيث تكون تأثيرات المتغيرات غير واضحة إحصائياً. العدد القليل من الملاحظات (٥ فقط) يساهم أيضاً في عدم القدرة على تحقيق الدلالة الإحصائية.

### (∀) ملاحظات (14.13% < tax-b ≤ 15.96%) ملاحظات ( کا انظام الثالث : عندما یکون ( الفظام الفلائد) الفلائد الفل

(Prob. = 0.0007) المعامل إيجابي (2.810590) وذو دلالة إحصائية (TAX\_B): العبء الضريبي

متوسط نصيب الفرد :(PGDP) المعامل إيجابي (7.01E-06) وذو دلالة إحصائية =Prob متوسط نصيب الفرد :(0.000)

التضخم: (INF) المعامل سلبي (0.063107-) وذو دلالة إحصائية (INF) المعامل سلبي

في هذا النظام، يظهر تأثير قوي وذو دلالة إحصائية لجميع المتغيرات خاصة متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، حيث يؤدي ارتفاعه إلى زيادة حجم القطاع غير الرسمي. وهذا يتوافق مع بعض النظريات التي تشير إلى أن النمو الاقتصادي (كما يعكسه نصيب الفرد) قد لا يكون شاملاً، وأن جزءاً من الأفراد والأنشطة قد يتخلفون عن الركب، مما يدفعهم للعمل في القطاع غير الرسمي. التأثير السلبي للتضخم ذو دلالة إحصائية أيضاً، مما يعني أن التضخم قد يجعل تكاليف المعيشة مرتفعة جداً، مما يدفع الأفراد إلى البحث عن مصادر دخل إضافية في القطاع غير الرسمي.

# (۱۰) ملاحظات (15.95% < tax-b ≤ 19.09%) ملاحظات (۱۰)</li>

 $(Prob. = (TAX_B): المعامل إيجابي (4.086239) وذو دلالة إحصائية (TAX_B): العبء الضريبي$ 

متوسط نصيب الفرد :(APCGDP) المعامل إيجابي (0.05E-0.5)وذو دلالة إحصائية (APCGDP)0.0000).

التضخم :(LOGINF) المعامل سلبي (0.045679) ولكنه ذو دلالة إحصائية = .008510).

في هذا النظام، الذي يضم أكبر عدد من الملاحظات، يعود العبء الضريبي ليظهر تأثيراً ايجابيا وذا دلالة إحصائية على حجم القطاع غير الرسمي. هذا يعزز الفكرة التي ظهرت في النظام الثالث، حيث يشير إلى أن سياسات ضريبية تعمل إلي دفع الشركات إلى القطاع غير الرسمي. التأثير الإيجابي لمتوسط نصيب الفرد يظل قوياً وذا دلالة إحصائية.

# > النظام الخامس: عندما يكون أكبر من %19.03 ملاحظات (٦)

(Prob. = 0.0020) المعامل سلبي (18.48213) وذو دلالة إحصائية. (TAX\_B): العبء الضريبي (TAX\_B) المعامل المعامل إيجابي (APCGDP) وذو دلالة إحصائية (Prob. = .8.49E-06) المعامل إيجابي (0.000E-06)

(Prob. = 0.0031). المعامل إيجابي (0.315576)وذو دلالة إحصائية (LOGINF): التضخم

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

في هذا النظام، حيث يصل العبء الضريبي إلى أعلى مستوياته، يظهر تأثير سلبي وقوي جداً للعبء الضريبي على القطاع غير الرسمي. هذا يتحدى التوقعات النظرية الكلاسيكية بشكل أكبر. ويمكن تفسير هذه الظاهرة بأنها تعكس فترات زمنية نفذت خلالها الحكومة المصرية حملات ضريبية صارمة أو إصلاحات هيكلية فعالة في الإدارة الضريبية، مما أجبر عدداً كبيراً من الشركات على الامتثال للقوانين والانتقال إلى القطاع الرسمي، على الرغم من ارتفاع معدلات الضرائب. في هذا النظام، يُلاحظ أيضاً أن تأثير التضخم يتحول إلى إيجابي وذو دلالة إحصائية. قد يشير ذلك إلى أن ارتفاع معدلات التضخم في هذه الفترة يزيد من التكاليف التشغيلية للشركات غير الرسمية، مما يدفعها للنظر في الفوائد المحتملة للقطاع الرسمي مثل الوصول إلى الائتمان والأسواق الأكبر.

# النموذج يتمتع بملاءمة إحصائية عالية جداً، حيث:

(0.916159) R2، مما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر حوالي 1,7 من التباين في حجم القطاع غير الرسمي ، كما أن قيمة (F-statistic) تساوي (0.000082) و هي قيمة تؤكد أن النموذج ككل ذو دلالة إحصائية فوية جداً.

# نتائج الدراسة

- تشير نتائج الدراسة، المبنية على نموذج الانحدار ذي العتبة، إلى أن العلاقة بين العبء الضريبي (TAX\_B) وحجم القطاع غير الرسمي (INFORMAL) في مصر ليست علاقة خطية بسيطة، بل تخضع لتغيرات هيكلية معقدة عند مستويات معينة من العبء الضريبي. وقد تم تحديد أربع عتبات ذات دلالة إحصائية للعبء الضريبي، مما يقسم العلاقة إلى خمسة أنظمة اقتصادية متميزة، لكل منها ديناميكياته الخاصة.
- تحدي النظرية الكلاسيكية :على خلاف ما تفترضه النظريات الاقتصادية التقليدية من أن ارتفاع الأعباء الضريبية يدفع الأفراد والشركات إلى القطاع غير الرسمي، فإن النتائج أظهرت نمطأ متناقضاً. ففي الأنظمة المدروسة (الأول والخامس)، كانت زيادة العبء الضريبي ترتبط بانخفاض حجم القطاع غير الرسمي بشكل دال إحصائياً. هذا يشير إلى أن فعالية الإدارة الضريبية وقدرتها على فرض الامتثال قد تكون العامل الحاسم في تحديد حجم القطاع غير الرسمي، متجاوزة بذلك التأثير السلبي المفترض لارتفاع معدلات الضرائب.

# الجدول رقم (٦)

Dependent Variable: INFORMAL

Method: Discrete Threshold Regression Date: 08/08/25 Time: 04:07

Sample: 1990 2024

Included observations: 35

Selection: Trimming 0.15, Max. thresholds 5, Sig. level 0.05

Threshold variable: TAX\_B

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed

bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.			
TAX_B < 0.13649999 7 obs							
TAX_B	-5.270836	1.709900	-3.082542	0.0076			
PGDP	2.69E-06	1.42E-06	1.893389	0.0778			
INF	-0.028165	0.057461	-0.490161	0.6311			
С	0.877806	0.204434	4.293841	0.0006			
0.1364	19999 <= TAX_B	< 0.14129999	9 5 obs				
TAX B	-11.89764	6.780789	-1.658055	0.1181			
PGDP	7.39E-06	7.63E-07	9.690308	0.0000			
INF	-0.026643	0.023225	-1.147173	0.2693			
C	1.510690	0.917573	1.646398	0.1205			
0.1412	9999 <= TAX_B	< 0.15959999	9 7 obs				
TAX B	2.810590	0.917383	-3.063706	0.0079			
PGDP	7.01E-06	3.31E-07	21.20823	0.0000			
INF	-0.063107	0.007193	-8.773088	0.0000			
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	0.443230	0.142878	3.102164	0.0073			
	0.443230	0.142070	3.102104	0.0073			
0.1595	9999 <= TAX_B	< 0.19039999	10 obs				
TAX_B	4.085426	1.317564	-3.101360	0.0073			
PGDP	1.05E-05	9.06E-07	11.60825	0.0000			
INF	-0.045679	0.047452	-0.962622	0.3510			
С	0.612080	0.206962	2.957455	0.0098			
	0.19039999 <=	TAX_B 6 ob	s				
TAX B	-18.46213	4.930813	-3.744237	0.0020			
PGDP	8.49E-06	1.71E-06	4.969570	0.0002			
INF	0.315592	0.089480	3.526936	0.0031			
С	3.161977	0.883570	3.578637	0.0027			
R-squared	0.911159	Mean depen	dent var	0.334226			
Adjusted R-squared	0.798628	S.D. depend		0.113721			
S.E. of regression	0.051032	Akaike info c		-2.817182			
Sum squared resid	0.039063	Schwarz crite		-1.928411			
Log likelihood	69.30068	Hannan-Qui		-2.510378			
F-statistic	8.096914	Durbin-Wats		2.203394			
Prob(F-statistic)	0.000082	_ 3.5 * 7613	J <b>J.</b>				
	2.20002						

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

- o تأثير النمو الاقتصادي :يظهر أن زيادة متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (PGDP) ترتبط بشكل دال إحصائياً بزيادة حجم القطاع غير الرسمي في عدة أنظمة (الثاني والثالث والرابع والخامس)، هذه النتيجة تُلقي الضوء على أن النمو الاقتصادي في مصر قد لا يكون شاملاً بشكل كامل، مما يؤدي إلى تهميش بعض الأنشطة والأفراد ودفعهم نحو الاقتصاد غير الرسمي.
- دور التضخم :تأثير التضخم (INF) على القطاع غير الرسمي غير موحد، مما يعكس تعقيداً إضافياً في العلاقة. ففي حين يرتبط التضخم بانخفاض حجم القطاع غير الرسمي في النظام الثالث، يتحول تأثيره ليصبح إيجابياً وذا دلالة إحصائية في النظام الخامس حيث يصل العبء الضريبي إلى أعلى مستوياته. هذا التباين قد يشير إلى أن التضخم قد يزيد من التكاليف التشغيلية للشركات غير الرسمية في بعض الفترات، مما يدفعها للانتقال إلى القطاع الرسمي، بينما في فترات أخرى قد يصبح محفزاً للعمل غير الرسمي لتجنب ارتفاع التكاليف الرسمية.

# التوصيات:

- تحسين سياسات الضرائب: يجب تصميم السياسات الضريبية بحيث لا تقترب من المستويات الحرجة خاصة مستوي (19.04%) لتجنب الأثار العكسية على القطاع الرسمي.
- تبني نظام ضريبي تصاعدي يراعي قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على الامتثال، مع تقديم حوافز ضريبية في النطاقات المتوسطة (14.13% 15.95%)حيث يكون التأثير إيجابيًا على الرسمية.
  - تعزیز الشمول المالی و الرقابیمن خلال:
- تبسيط الإجراءات الضريبية :خفض تكاليف الامتثال الضريبي للمؤسسات الصغيرة
   عبر تبسيط التسجيل والدفع.
- مكافحة التهريمن خلال تعزيز الرقابة على المنشآت غير المسجلة، مع التركيز على
   القطاعات الأكثر عرضة للتحول إلى الاقتصاد غير الرسمى.
  - إدارة التضخم والنمو الاقتصادي وذلك من خلال:
- الحفاظ على استقرار الأسعار لدور التضخم في تفاقم اللجوء إلى القطاع غير الرسمي
   عند ارتفاع الضرائب. حزم تحفيزية لتوجية الاستثمارات نحو القطاعات الأكثر ارتباطًا
   بالاقتصاد الرسمي لتعزيز النمو الشامل.

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

#### المراجع:

# المراجع باللغة العربية:

- ﴿ إبراهيم، أحمد عبدالحميد إبراهيم، راضي، تامر عبدالمنعم، و جوهر، كريم مصطفى علي . (2023)انعكاسات دمج الاقتصاد غير الرسمي في النشاط الاقتصادي الرسمي على المتغيرات الاقتصادية الكلية في مصر المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع 1 ، ١٢٣٧ ١٢٥٧ .
- الرسمي في تحقيق التنمية الاقتصادية في مصر المجلة العلمية للدر اسات التجارية والبيئية، مج ١١ الرسمي في تحقيق التنمية الاقتصادية في مصر المجلة العلمية للدر اسات التجارية والبيئية، مج ١١ المثل ا
- ﴿ أيوب، سميرة ابراهيم (٢٠٠٠) ، "صندوق النقد الدولي وقضية الإصلاح الاقتصادي والمالي دراسة تحليلية تقييمية"، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر
- البكل، احمد سعيد كرم . (٢٠٢٢) . أثر الاقتصاد غير الرسمى على عجز الموازنة العامة في الاقتصاد المصري خلال الفترة ٢٠١٩ . المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية . مج ٣.ع ١ . الجزء الثالث . كلية التجارة . جامعة دمياط.
- السيد ، السيد متولي عبد القادر (٢٠٢٢) ،" أثر العبء والمزيج الضريبي على معدل النمو
   الاقتصادي: مدخل جديد لدراسة حالة مصر " المجلة العربية للإدارة، مج ٤٢ ، ع ٢ يونيو .
- الغايش، علياء محمد عبدالجليل. (٢٠٢١). الاقتصاد الخفي والتوظيف: حالة القطاع غيرالرسمي في مصر مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بدمنهور، ع ٦, الإصدار ٢، ١١١٦- في مصر مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بدمنهور، ع ١٠١٦- الإصدار ٢، ١١٦٦- البنات بمسترجع من 1١١٦- المسترجع من 1١٠٥- المسترجع من 1١٠٥- المسترجع من 1٠٥٩- المسترجع من 1١٠٥- المسترجع من 1١٠٥- المسترجع من 1١٠٥- المسترجع من 1١٠٥- المسترجع من 1١٥٥- المسترح المستربع المسترح المسترع المستر
- النجار، عبدالهادي بن علي. ( ۲۰۰۹ ). الفكر الاقتصادي و العبء الضريبي مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، 5 ، 142. د مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/117075
- بوبكر نبق.(٢٠١٩). أثر العبء الضريبي علي الجباية العادية في النظام الضريبي الجزائري الضرائب المباشرة نموذجاً مجلة در اسات العدد الاقتصادي مج ١١. ع ١ جامعة عمار ثليجي الأغواط الجزائر.
- ١٩٠٠ مؤيد و هيب. (٢٠٠٢). طرق قياس العبء الضريبي. آفاق اقتصادية، مج ٢٣ ، ع ١٩٩ ، http://search.mandumah.com/Record/271663
- درويش، هدى الأمير محمد محمد. ( ٢٠١٩ ). دور الممارسات والأفكار التخطيطية الحديثة في دمج الاقتصاد غير الرسمى بالاقتصاد الرسمى في مصر . المجلة الدولية للتنمية .مج ٨. ع ١ .
   مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1471863
- طالب ،وسيلة (٢٠٠٤) ،" الضغط الضريبي والفعالية الضريبية دراسة حالة الجزائر"، مذكرة ماجيستير، جامعة سعد دحلب بالبليدة، الجزائر
- علي، دعاء محمد نمر (٢٠٢١). تقدير حجم الاقتصاح غير الرسمى بالطريقة البسيطة لنسبة العملة حالة ج.م. ع خلا الفترة ١٩٩٦- ٢٠١٩، مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للبحوث التجارية ، كلية التجارة ، جامعة جنوب الوادي .

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

- فنديل، سامح محمد عبد السلام، عبد السلام، ممدوح عبد المولى محمد (٢٠٢٢)، تقدير العلاقة السببية بين حجم الاقتصاد غير الرسمى والإيرادات الضريبية في مصر، مجلة بحوث الشرق الاوسط، ١٩٥٠م مركز بحوث الشرق الاوسط، حامعة عين شمس.
- لقريني ، زكريا وخلة ، مروة (٢٠١٩) ، " أثر العبء الضريبي على الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة المؤسسات (صيدال-الرويية-المؤسسة الوطنية للحصى) للفترة ٢٠١٦ \_ الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة ٨ ماي مذكرة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمة ، الجزائر .
- محمد، أحمد فاروق عباس. ( ٢٠١٦ ). القطاع غير الرسمي في مصر: أسباب وجوده وآثاره الاقتصادية.مجلة الدراسات والبحوث التجارية، س ٣٦, ع ٤، ٣٦١ ٤٠٩ . مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/934496
- محمود،محمود رجب .(۲۰۲۲) . تفعيل دور الشمول المالي في التأثير علي حجم الاقتصاد غير الرسمي في مصر وفقا لاستراتيجية التنمية ٢٠٣٠ . مجلة جامعة الاسكندارية للعلوم الإدارية ، مج
   ٥٩ ، ع٣ ، كلية التجارة . جامعة الاسكندارية .
- مطر، محمد أحمد. ( ٢٠٢١ ). أثر اقتصاد الظل على كل من التضخم وإير اداتالضرائب في مصر خلال الفترة من ٢٠١٧ ـ ١٩٩٦ مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، مج ٢٢ و ع ٢، ٥٥ ـ علال الفتر من ١١٤ . مسترجع من
- منصوري، كمال، و حمودة، رشيدة. ( ٢٠١٦ ). الاقتصاد غير الرسمي: نظرياته ومؤشراته وعلاقته بالاقتصاد الرسمي مجلة العلوم الانسانية، ع٥٥ مسترجع <a href="http://search.mandumah.com/Record/986960">http://search.mandumah.com/Record/986960</a>
  - Abdel-Moneim, M. A., & Rosenbloom, D. H. (2023). Polycentric governance and inclusive policies: Egypt and the implementation of fiscal stimulus in response to the COVID-19 pandemic. *Public Administration Review*, 83(4), 683–689. https://doi.org/10.1080/01900692.2023.2220085
  - Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1 (3–4), 323–338. https://doi.org/10.1016/0047-2727(72)90010-2
  - Anyidoho, N. A., Gallien, M., Rogan, M., & van den Boogaard, V. (2024). 
    The Price of Simplicity: Skewed and Regressive Taxation in Accra's 
    Informal Sector. 
    https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/20.500.12413/18377/2/IC 
    TD WP195 FINAL.pdf
  - Avom, D., Nkoa, B. E. O., & Song, J. S. (2024). The role of tax evasion in the rapid growth of the informal sector in developing countries. *Journal*

#### د. منال جابر مرسى محمد؛ د. وليد عيد مصطفى

- of Public Finance and Public Choice, 1–38. https://doi.org/10.1332/25156918y2024d000000015
- Avom, D., Nkoa, B. E. O., & Song, J. S. (2024). The role of tax evasion in the rapid growth of the informal sector in developing countries. *Journal of Public Finance and Public Choice*, 1–38. https://doi.org/10.1332/25156918y2024d000000015
- Azuma, Y., & Grossman, H. I. (2007). A theory of the informal sector. *Economics and Politics*, 20(1), 62–79. https://doi.org/10.1111/J.1468-0343.2007.00323.X
- ➤ Badran, D. M. I., & Abdelhady, M. A. (2024). The Impact of Tax Legislative Disruptions on the Increase of Informal Economic Activities in Egypt. *Paper Asia*, 40(3b), 114–120. https://doi.org/10.59953/paperasia.v40i3b.70
- Bongwa, A. (2009). *Managing Ethiopian Cities II: Informality in Ethiopia: Taxing the Hard to Tax*. https://repub.eur.nl/pub/32181/IHS%20WP\_022%20Aloysius%20Bong wa%20Informality%20in%20Ethiopia%20Taxing%20the%20Hard%20t o%20Tax%202009.pdf
- Ceano-Vivas, M. S.-S., Muñoz-Torres, M. J., & Rivera Lirio, J. M. (2014). The Influence of Tax Compliance Burden Upon the Size of the Informal Economy: Europe and Latin American Countries. Social Science Research Network. https://doi.org/10.2139/SSRN.2521326
- Demir, İ. C., & Küçükilhan, M. (2013). Vergi Mükelleflerinin Kayıt Dışı Ekonomi Algısı: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 31–48. https://app.trdizin.gov.tr/makale/TVRjNU16QTFOUT09/vergimukelleflerinin-kayit-disi-ekonomi-algisi-turkiye-uzerine-ampirik-bircalisma-
- Elsevier Economic Analysis and Policy 2022
- ➤ Habib, M. A., Ahmad, W., Sattar, M. A., Afzaal, M., Abdullah, M., & Amin, S. (2024). Estimating the Informal Economy and Tax Evasion in Pakistan: Insights from Monetary Approach. *The Critical Review of Social Sciences Studies*, 2(2), 1281–1294. https://doi.org/10.59075/1wv93185

- ➤ Hassan, Md. H., & Hassan, Md. H. (2016). Determinants and Effects of the Informal Economy: Bangladesh Perspective. *Social Science Research Network*. https://doi.org/10.2139/SSRN.2777694
- La Porta, R., & Shleifer, A. (2014). Informality and development. *Journal of Economic Perspectives*, 28 (3), 109-126. https://doi.org/10.1257/jep.28.3.109
- ➤ OECD. (2021). Tax Administration: Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies.
- ➤ Pinskaya, M. R., Shatalov, S. D., & Ponomareva, K. A. (2022). *Best Practices for Reducing the Informal Sector of the Economy Through Tax Measures*. https://doi.org/10.17150/2500-2759.2022.32(3).447-458
- Schneider, F., & Enste, D. H. (2000). *Shadow economies: Size, causes, and consequences*. Journal of Economic Literature, 38(1), 77-114. https://doi.org/10.1257/jel.38.1.77
- Schneider, F., & Enste, D. H. (2000). Shadow Economies Around the World: Size, Causes, and Consequences. IMF Working Paper.
- ➤ Slemrod, J. (2019). *Tax Compliance and Tax Morale: A Theoretical and Empirical Analysis*. Edward Elgar Publishing.
- Stankevicius, E., & Vasiliauskaitė, A. (2014). Tax Burden Level Leverage on Size of the Shadow Economy, Cases of EU Countries 2003-2013.
   Procedia Social and Behavioral Sciences, 156, 548-552. https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2014.11.238
- ➤ Torgler, B. (2007). \*Tax compliance and tax morale: A theoretical and empirical analysis\*. Edward Elgar Publishing.
- Уаkovleva, A. S., & Lyubovtseva, E. (2022). Tax policy impact on shadow economy. Вестник Университета, 1, 109–116. https://doi.org/10.26425/1816-4277-2022-1-109-116

# Tax Burden and Its Impact on the Size of the Informal Economy A Threshold Analysis of the Egyptian Economy

#### **Abstract**

This study aims to examine the impact of the tax burden on the size of the informal economy in Egypt during the period 1990–2023, in light of the growing importance of understanding the dynamics of the informal sector as one of the structural challenges to economic growth and the enhancement of public revenues. The study relies on official annual data and applies the Threshold Models methodology to uncover the nonlinear nature of the relationship between the tax burden and the informal economy, incorporating a set of explanatory variables such as the inflation rate, GDP per capita, and real GDP growth rate.

The results reveal a statistically significant nonlinear relationship between the tax burden and the size of the informal economy, indicating that the effect of the tax burden varies across threshold levels, with higher tax burden levels being associated with a notable expansion of the informal economy. The findings also show that inflation and economic growth play an important role in explaining the size of this sector.

The study recommends reconsidering the structure of the tax system, reducing excessively high tax rates, adopting policies that encourage the formal integration of economic activities, and improving the institutional environment and simplifying tax procedures to limit the expansion of the informal economy.

Keywords: Tax burden, informal economy, threshold model, inflation, economic growth, Egypt. Per capita GDP.