

النموذج النظري لقرار التهرب من ضريبة الدخل

ملخص:

قدمت، منذ السبعينيات، العديد من النماذج النظرية لتحديد المتغيرات الضريبية المؤثرة على قرار المكلف التهرب من ضريبة الدخل. تقوم هذه النماذج على فكرة قيام المكلف بتعظيم منفعة مع الأخذ بعين الاعتبار لمعدل الضريبة، احتمال الاكتشاف نتيجة الخضوع للمراقبة وكذا مدى ردية عقوبة التهرب الضريبي. سنحاول في هذه المقالة التركيز على دور المتغير الضريبي التأثير على قرار التهرب من ضريبة الدخل، من خلال عرض النموذج النظري كما صاغه التيار الرئيسي في أدب التهرب الضريبي.

الكلمات المفتاحية: الضريبة على الدخل، قرار التهرب من ضريبة الدخل، نموذج أليغهاموساندمو

ثلجة نوال جغوف
كلية العلوم الاقتصادية
جامعة عبد الحميد مهري
قسنطينة 2

مقدمة:

لم يعرف موضوع قرار المكلف التهرب من ضريبة الدخل اهتماما نظريا إلا في بداية السبعينيات، حيث ترجع أسباب هذا الاهتمام إلى استفحال ظاهرة الاقتصاد غير الرسمي وعلاقتها الوثيقة بالتهرب الضريبي، التأثير السلبي الذي يمارسه هذا الأخير على فعالية السياسات المالية التي تتبعها الحكومات من أجل رفع معدل النمو وتحسين توزيع الدخل وكذا العجز في ميزانيات الدول في المجتمعات الحديثة لارتباط الظاهرة بموارد الدولة.

Résumé :

Depuis les années soixante-dix, des modèles théoriques ont été avancés pour déterminer l'influence des variables fiscales sur la décision de l'évasion de l'impôt sur le revenu. Ces modèles supposent que le contribuable cherche à maximiser son utilité en tenant compte du taux d'imposition, de la probabilité de détection ainsi que de la pénalité pour évasion fiscale. Nous essayons dans cet article, de déterminer dans quelle mesure la variable fiscale influence la décision de l'évasion de l'impôt sur le revenu, à travers la présentation du modèle conceptuel tel que formulé par le courant dominant dans la littérature d'évasion fiscale. **Mots-clés :** impôt sur le revenu, la décision de l'évasion de l'impôt sur le revenu, modèle ALLINGHAM et SANDMO

نهذف من وراء هذة الدراسة تقديم تحليلا نظريا لتعقد قرار التهرب من ضريبة الدخل، مع رصد وتفسير دور المتغير الضريبي في التأثير على القرار السابق من خلال عرض النموذج النظري كما صاغه التيار الرئيسي في أذب التهرب الضريبي.

تستمد هذة الدراسة خصوصيتها من خصوصية مشكل الدراسة فقرار المكلف التهرب من ضريبة الدخل سيمارسه مباشرة على الدولة، هذة الأخيرة التي تتمتع بحقها في صياغة القواعد الضريبية، تحديد معدلات الإخضاع، تنظيم تحصيل الضرائب، مراقبة تصاريح المكلفين وتسييط العقوبات في حالة عدم الامتثال للقوانين. وبالمقابل سينتهز هذالك المكلف أي فرصة للتملص من أداء التزاماته الضريبية، فهو يستند في ذلك إلى الحساب الاقتصادي من أجل تحقيق وفرا ضريبيا، وعليه ستكون الدولة في مواجهة دائمة مع المكلف.

لقد اعتمدت الدراسة في معالجة إشكالية الموضوع على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الرياضي من خلال التعرض للعناصر التالية:

أولا. مفهوم الدخل، ضريبة الدخل والتهرب الضريبي؛
ثانيا. عرض النموذج الأساسي لقرار التهرب من ضريبة الدخل؛
ثالثا. رصد وتفسير المتغيرات الضريبية للنموذج؛
رابعا. نقد النموذج.

أولا. مفهوم الدخل، ضريبة الدخل والتهرب الضريبي

لم يرد تعريف واضح للدخل، لكن المتداول أن الدخل هو ما يحصل عليه الشخص من أموال تأتي بصفة دورية ومنظمة، من مصادر دائمة ومستمرة كالعمل أو رأس المال أو رأس المال معا. حاليا فإن أغلب الدول تعطي للدخل مفهوما أكثر اتساعا يعبر عن كل ما يتحصل عليه الشخص وإن كان من طبيعة عرضية، استثنائية، وغير قابلة للتجدد كالأرباح الناتجة عن ارتفاع ثمن الأسهم، أو ما يتحصل عليه الورثة...

وعليه يكفي مقارنة ذمة الشخص في أول السنة وذمته في آخر السنة، وذلك لاكتشاف أي زيادة حصلت فيها والتي سوف تعتبر دخلا⁽¹⁾.

يتفق المالبون وهم بصدد تحديد وعاء ضريبة الدخل على أن تفرض الضريبة بعد استبعاد قيمة ما أنفق من أجل الحصول على الدخل، أي أن تفرض على الدخل الصافي ومن هنا تبدو أهمية معرفة التكاليف الواجبة الخصم والتي يمكن تحديدها في نفقات الصيانة، نفقات الاستهلاك ونفقات الاستغلال⁽²⁾. كما يجمع علماء المالية على إعفاء جزء من الدخل قبل حساب الضريبة وذلك أخذا بعين الاعتبار لظروف المكلف الشخصية، بحيث يختلف هذا المقدار من بلد إلى آخر ومن فترة زمنية إلى أخرى داخل نفس البلد.

يخضع الدخل الذي يحصل عليه الشخص للضريبة وفقا لشاكتين: الأولى، بأن تفرض ضريبة وحيدة على مجموع الدخل تسمى بالضريبة على الدخل العام. تسمح هذة الأخيرة بتقليل نفقات التحصيل وتطبيق مبدأ تصاعدية الضريبة وبذلك أخذ بعين الاعتبار ظروف المكلف الشخصية.

أما الثانية، فيخضع فيها كل فرع من فروع الدخل بصورة مستقلة ومنفصلة إلى ضريبة واحدة خاصة به تسمى بالضرائب النوعية على فروع الدخل. يتحقق من خلال هذة الطريقة في الإخضاع نوع من العدالة في المعاملة الضريبية لأنه بحسب طبيعة الدخل الخاضع سوف يتحدد المعدل المطبق.

أما فيما يخص التهرب الضريبي، فيتجاذب، حسب كتب المالية والضرائب، معناه اتجاهان إحداهما موسعو الآخر ضيق، ولا بأس أن نأت على التعريف اللغوي للتهرب الضريبي؛ " اصطلاح اقتصادي يقصد به التحايل على إخفاء الأرباح الحقيقية للممولين لهذا يعتبر التهرب الضريبي اعتداء

النموذج النظري لقرار التهرب من ضريبة الدخل

على حقوق الخزانة العامة⁽³⁾، ونجد في معجم لسان العرب تحت كلمة هرب: فروهرب الإنسان أي ساج.

أ. التعاريف الواسعة للتهرب الضريبي: تركزت الفكرة الأساسية للتعاريف الواسعة في اشتغال التهرب الضريبي على صور التخلص من أداء الضريبة بحيث لا يشترط في هذا التخلص تضمناها أو لا مخالفة للقانون ذلك على النحو المبين أدناه:

- التهرب الضريبي هو "التخلص من الالتزام بدفع الضريبة"⁽⁴⁾؛
 - التهرب الضريبي هو " وسيلة من وسائل التخلص من دفع الضريبة وهو لا ينطوي حتما على العبث بالقانون أو الإخلال بأحكامه، ذلك لأنه قد ينحصر في تجنب العمل أو التصرف الذي قد يؤدي إلى تحصيل الضريبة"⁽⁵⁾؛
 - التهرب الضريبي هو "كل وسيلة لجأ إليها الممول في سبيل التخلص من عبء ضريبي يفترض وقوعه على عاتقه"⁽⁶⁾.
- يتضح من هذه التعاريف مدى التوسع في تعريف التهرب الضريبي فهو ظاهرة ينظر إليها بحسب النتيجة المترتبة عليه، ذلك أنه يفوت على الدولة جزءا من إيراداتها الضريبية ويثقل كاهل المكلفين الذين لا يتوانون عن تأدية التزاماتهم الضريبية، والذين يطلق عليهم بالمكلفين الشرفاء، وهذا هو المضمون الاقتصادي للتهرب الضريبي.

ب. التعاريف الضيقة للتهرب الضريبي: تشترط التعاريف الضيقة لوقوع التهرب الضريبي توافر الوسيلة التي تكيف على أنها غير مشروعة أو غير قانونية على النحو التالي:

- التهرب الضريبي هو " محاولة الممول عدم دفع الضريبة بإخفاء بعض العناصر كليا أو جزئيا واستعمال طرق احتيالية أو غش لعدم دفع الضريبة في أي مرحلة من مراحلها سواء عند الربط أو في مرحلة التحصيل"⁽⁷⁾؛
 - التهرب الضريبي هو " محاولة الشخص الذي تتوافر فيه الشروط للخضوع للضريبة عدم دفعها كليا أو جزئيا متبعا في ذلك طرقا وأساليب مخالفة للقانون"⁽⁸⁾.
- ما يمكن ملاحظته على هذا الاتجاه في تعريفه للتهرب الضريبي هو أن هذا الأخير لا يقع إلا عندما يلجأ المكلف إلى استعمال وسائل غير مشروعة لا يعترف بها القانون في حالة توفر المكلف على شروط الخضوع، وهو بذلك يعتمد على الوسيلة المتبعة وليس على النتيجة المترتبة، وهو المضمون القانوني للتهرب الضريبي.

تتولد الدخول المتهرب من دفع الضرائب عليها عن أنشطة غير قانونية، كالاتجار في السلع المسروقة، المخدرات وغيرهما، وعليه فمادام مصدرها غير قانوني وسري فليس ضروري الإفصاح عنها ويجب أن تبقى في الظل، ويتخذ قرار التهرب من الضريبة عليها بصورة مستقلة عن العوامل الضريبية. أما إذا تولدت هذه الدخول من ممارسة أنشطة اقتصادية قانونية، كإنتاج السلع والخدمات المشروعة سواء من المعاملات النقدية أو التي تتم بالمقايضة، فإن قرار التهرب الضريبي على الدخل يرجع إلى رغبة المكلف في تحقيق أقصى منفعة ممكنة ويتأثر بذلك القرار السابق بعوامل ذاتية في الضريبة نفسها، مثل معدلات الاقتطاع، معدل الغرامة واحتمال اكتشاف أمر التهرب منها⁽⁹⁾. ومهما كان السلوك الذي يتبعه المكلف في التهرب من ضريبة الدخل فهو لا يخرج عن الأشكال الأربعة التالية⁽¹⁰⁾:

- عدم الإعلان أصلا عن النشاط وبالتالي عن الدخل الخاضع للضريبة؛
- إعلان وتقديم بيانات غير حقيقية عن الحالة الاقتصادية والاجتماعية للمكلف، والتي على أساسها سيتم تحديد وعاء الضريبة. وفي هذه الحالة يقع التهرب الضريبي إذا ما تم الإعلان عن دخل أقل من الدخل الحقيقي، عدم الإفصاح عن الدخل كله أو إخفاء بعض مصادره؛

- تفسير القانون الضريبي تفسيراً خاطئاً بنية تمكين المكلف من تحمل أقل قدر من الضرائب، ويشمل التهرب الضريبي هنا على إجراءات الاستفادة من الثغرات القانونية؛
- إتباع الأساليب الثلاثة السابقة كلها أو بعضها.

ثانياً. عرض النموذج الأساسي لقرار التهرب من ضريبة الدخل:

بدأ الاهتمام، منذ بداية السبعينيات، بالدراسة النظرية لقرار التهرب من ضريبة الدخل، والتي تستند على صياغة مختلف النماذج الرياضية. وقد انبثق عن أعمال أليينغهاموساندمو **ALLINGHAM et SANDMO** النموذج الأساسي لقرار التهرب الضريبي الذي تنطلق منه باقي الأعمال. يقدم النموذج الأساسي قراراً معقداً للتهرب من ضريبة الدخل، فالمكلف يبحث عن تعظيم منفعته المتوقعة مستنداً في ذلك على مجموعة من المعطيات: فهو الوحيد الذي يعرف دخله الحقيقي، وهو على اطلاع بالقوانين الضريبية التي تحدد مبلغ ضرائبه ومبلغ الغرامات في حالة تهربه، كما أنه يعلم أن التصريح الذي يقدم به إلى الإدارة الضريبية سيشكل بالنسبة لها المصدر الوحيد لمعرفة الدخل الخاضع. وعليه يلجأ المكلف إلى الحساب الاقتصادي لتحديد المنافع المنتظرة من اتخاذه لقرار عدم الإعلان عن الدخل كله أو بعضه، فهو يسعى إلى تعظيم منفعته المتوقعة تحت قيد مجموعة من العوامل الضريبية: معدل الضريبة، احتمال الاكتشاف نتيجة الخضوع للرقابة وكذا مدى ردية عقوبة التهرب الضريبي. هذا ويتميز سلوك المكلف بتجنبه للمخاطرة، فعندما يقرر المكلف الإعلان عن كامل دخله فعليه الالتزام بتأدية كل الضرائب المفروضة عليه، وبالمقابل إذا قرر ألا يعلن عن دخله، بعضه أو كله، فإنه سيواجه الحالتين التاليتين: لن تكتشف الإدارة الضريبية أمره مما يسمح بارتفاع دخله المتاح لأنه سيحقق وفراً ضريبياً، أو تتعرف الإدارة الضريبية عن طريق الرقابة الضريبية على المبلغ الحقيقي لدخله وتقوم بمعاقبته مما يؤدي إلى انخفاض الدخل المتاح لهذا المكلف (11).

أ. فرضيات ومعطيات النموذج

يؤكد النموذج على الفرضيات التالية (12):

- لا يعتبر عامل الزمن من محددات قرار التهرب الضريبي، فالمكلف يوصف بأنه شخص طبيعي ورشيد يتخذ قرار عدم الإعلان عن كل أو بعض دخله، بحيث لا يتعلق القرار السابق إلا بمدة سنة واحدة؛
- يتعلق قرار التهرب الضريبي بخيار ضريبي تتحكم فيه الموارد المالية للمكلف، تقنية الإخضاع ونظام العقوبات المطبق من الإدارة الضريبية. حيث يعتبر قرار عدم الإعلان عن كل أو بعض الدخل الحقيقي قراراً فردياً في ظل عدم اليقين: قد لا يخضع المكلف لرقابة ضريبية و يحقق بذلك وفراً ضريبية، وقد يكتشف أمره من قبل الإدارة الضريبية ونتيجة لذلك ستتعرف على دخله الحقيقي وتعاقبه على تهربه الضريبي؛

• يستجيب سلوك المكلف لبديهيات فون نيومان - مورغنسترن **VON NEUMANN-MORGRNSTERN**، فعندما يكون الفرد أمام خيار تحقيق الكسب X_1 أو الكسب X_2 ، وأن تحقيق الكسب X_2 باحتمال P_2 في حين يتحقق الكسب X_1 باحتمال $1 - P_2$ فإن المنفعة المتعلقة بالكسب المتوسط X عبارة عن التوقع الرياضي للمنفعة من هذا الخيار أي $EU(X)$ حيث (13):

$$EU(X) = (1 - P_2)U(X_1) + P_2U(X_2)$$

- ومنه يختار المكلف الفعل الذي يعظم منفعته المتوقعة بحيث تحقق دالة المنفعة لفون نيومان - مورغنسترن (VON NEUMANN-MORGRNSTERN) الخصائص التالية:
- ✓ تكون دالة المنفعة تابعة فقط لدخل المكلف المتاح؛
 - ✓ تكون دالة المنفعة مستمرة وقابلة للاشتقاق مرتين؛
 - ✓ تكون دالة المنفعة متزايدة، أما دالة المنفعة الحدية فهي موجبة ومتناقصة:
- $$(U'' < 0 \text{ و } U' > 0).$$

• يفترض أن يكون المكلف ينفر من المخاطرة وتدل المخاطرة على توقع اختلافات في العائد بين المخطط والمطلوب والمتوقع حدوثه (14)، فهي حالة عدم التأكد من حتمية الحصول على العائد أو من حجمه أو من زمنه أو من انتظامه أو من كل هذه العناصر مجتمعة (15). ويحدد شكل منحنى المنفعة سلوك المكلف اتجاه المخاطرة، ففي حالة سريان قانون المنفعة الحدية المتناقصة يكون المنحنى مقعر، حيث تزيد المنفعة بزيادة الدخل ولكن بدرجات متناقصة وفي هذه الحالة يوصف المكلف بأنه يكره المخاطرة وعليه فهو يقبل منفعة نقدية أقل على وجه اليقين بدلا من أن يدخل في مقامرة حتى وإن كانت القيمة المتوقعة من المقامرة تفوق المنفعة النقدية التي يحصل عليها. ومن أجل تمثيل مواقف المكلف في مواجهة الخطر فقد استخدمت مقاييس النفور من المخاطر ل (ARROW PRATT) (16)، والتي تم تعريفها وترميزها كما يلي:

$$A(k) = -\frac{U''(k)}{U'(k)} \text{ وهو مؤشر النفور المطلق من المخاطرة؛}$$

$$R(k) = -\frac{U''(k)k}{U'(k)} \text{ وهو مؤشر النفور النسبي من المخاطرة.}$$

و k مستوى الدخل و أن $U'' < 0$ و $U' > 0$.

وبإسقاط ما سبق تناوله يمكننا التعريف بالرموز التالية التي استخدمها النموذج:

- U : دالة المنفعة والتي تترجم نفور المكلف من المخاطرة؛
- R_p : الدخل الحقيقي، متغير خارجي، معلوم من قبل المكلف ومجهول من طرف الإدارة الضريبية؛
- R_{nd} : الدخل المتاح، عندما لا يكتشف قيام المكلف بالإعلان بأقل من دخله الحقيقي؛
- R_d : الدخل المتاح، عندما يكتشف قيام المكلف بالإعلان بأقل من دخله الحقيقي؛
- R_{dc} : الدخل المعلن عنه وهو متغير محدد لقرار المكلف؛
- t : معدل الضريبة النسبية، يطبق على الدخل المعلن عنه R_{dc} ؛
- S : معدل الغرامة، يطبق على الدخل غير المعلن عنه $R_p - R_{nd}$ عندما يكتشف قيام المكلف بالإعلان بأقل من دخله الحقيقي، حيث $S > t$ على اعتبار أن المكلف سيسدد في آن واحد الضريبة غير المدفوعة وغرامة إخفاء جزء من الدخل الحقيقي؛

جغلوب ثلجة نوال

p : احتمال الاكتشاف، عندما تقوم الإدارة الضريبية بالرقابة الضريبية بصفة عشوائية وتكتشف الدخل الحقيقي للمكلف R_r .

• $R_{nd} = R_r - tR_{dc}$ ، حيث ينجح المكلف في إخفاء جزء من دخله دون أن تكتشف الإدارة الضريبية ذلك باحتمال $(1-p)$ ، و يبقى له الدخل المتاح R_{nd} بعد دفعه لمبلغ الضريبة tR_{dc} المحسوب على الجزء من الدخل المعلن عنه فقط R_{dc} و الذي يكون أقل من الحقيقي R_r و عليه هناك جزء من الدخل أخفاه المكلف على الإدارة الضريبية يقدر ب $R_r - R_{dc}$ ؛

• $R_d = R_r - (tR_{dc} + s(R_r - R_{dc}))$ ، حيث يقوم المكلف بإخفاء جزء من دخله، و نتيجة لخضوعه للرقابة الضريبية من قبل الإدارة الضريبية سوف تكتشف ذلك و هذا باحتمال (p) وتتعرف على الدخل الحقيقي R_r ، و يتبقى للمكلف الدخل المتاح R_d بعد دفعه للضريبة tR_{dc} على الجزء المعلن عنه R_{dc} و للغرامة $s(R_r - R_{dc})$ المحسوبة على الجزء من الدخل غير المعلن عنه $R_r - R_{dc}$ ، ومنه يصبح مجموع الالتزامات الضريبية المطالب بها هذا المكلف $tR_{dc} + s(R_r - R_{dc})$.

• $EU = (1-p)U(R_{nd}) + pU(R_d)$ ، دالة المنفعة المتوقعة في الدخل المتاح الذي يحققه المكلف بإقدامه على عدم الإعلان عن جزء من دخله، سواء اكتشفت أو لم تكتشف الإدارة الضريبية ذلك، و هذا بعد دفعه لكل التزاماته الضريبية. ويمكن صياغتها على الشكل التالي:

$$EU = (1-p)U(R_r - tR_{dc}) + pU(R_r - tR_{dc} - s(R_r - R_{dc})) [1]$$

ب. صياغة مشكلة النموذج

تدور مشكلة الدراسة حول قدرة المكلف على تحديد الجزء من الدخل الذي يجب أن يعلن عنه R_{dc} والذي سيسمح له بتعظيم منفعته المتوقعة EU ، ويمكن ترجمة ذلك رياضيا من خلال البحث عن المشتقة الأولى بالنسبة للدخل المعلن عنه R_{dc} وجعلها مساوية للصفر، و يجب أن تكون المشتقة الثانية سالبة لأنها دالة مقعرة. و عليه توجد قيمة عظمى تمثل المبلغ الأقصى من الدخل الذي يجب أن يعلن عنه المكلف.

• نقوم باشتقاق العلاقة [1] بالنسبة للدخل المعلن عنه R_{dc} ونجعلها مساوية للصفر:

$$\frac{\partial EU}{\partial R_{dc}} = 0$$

$$\begin{aligned} (1-P)(-t)U'(R_r - tR_{dc}) + p(-t+s)U'(R_r - tR_{dc} - s(R_r - R_{dc})) &= 0 \\ -t(1-p)U'(R_{nd}) + p(-t+s)U'(R_d) &= 0 \\ -t(1-p)U'(R_{nd}) - (t-s)pU'(R_d) &= 0 \end{aligned} \quad [2]$$

• نقوم باشتقاق العلاقة [2] بالنسبة للدخل المعلن عنه R_{dc} فنحصل على المشتقة الثانية:

$$\frac{\partial^2 EU}{\partial R_{dc}^2} = EU''$$

$$\begin{aligned} EU'' &= t^2(1-p)U''(R_r - tR_{dc}) - (t-s)(-t+s)pU''(R_r - tR_{dc} - s(R_r - R_{dc})) \\ &= t^2(1-p)U''(R_r - tR_{dc}) - (t-s)(-t-s)pU''(R_r - tR_{dc} - s(R_r - R_{dc})) \\ &= t^2(1-p)U''(R_r - tR_{dc}) + (t-s)^2 pU''(R_r - tR_{dc} - s(R_r - R_{dc})) \\ EU'' &= D = t^2(1-p)U''(R_{nd}) + (t-s)^2 pU''(R_d) \end{aligned} \quad [3]$$

العلاقة [3] يجب أن تكون سالبة تحت فرضية أن دالة المنفعة مقعرة ($U'' < 0$).
ثالثاً. رصد وتفسير المتغيرات الضريبية للنموذج

يحكم قرار التهرب من ضريبة الدخل، وفقاً للنموذج الذي قدمه أليينغهام وساندمو **ALLINGHAM et SANDMO**، مجموعة من المتغيرات الضريبية والتي تتمثل بالأساس في معدلات الضريبة، معدلاً لعقوبة واحتمال اكتشاف عدم اعلان المكلف عن كل أو بعض دخله، والتساؤل الذي يطرح نفسه حول طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات وقرار التهرب من ضريبة الدخل مثلما تناولها النموذج.

يمكن تحليل طبيعة العلاقة بين معدل الضريبة والدخل المعلن عنه من خلال دراسة التغير الحاصل في الدخل المعلن عنه R_{dc} بالنسبة للتغير الحاصل في معدل الضريبة على الدخل t وذلك باشتقاق العلاقة [2] بالنسبة ل t مع الأخذ في الاعتبار أن الدخل المعلن عنه R_{dc} تابع لمعدل الضريبة t :

$$\frac{\partial R_{dc}}{\partial t} = -\frac{R_{dc} [t(1-p)U''(R_{nd}) + (t-s)pU''(R_d)]}{D} + \frac{[(1-p)U'(R_{nd}) + pU'(R_d)]}{D} \quad [4]$$

• باستعمال العلاقة [2] الخاصة بالشرط الأول نتحصل على:

$$U'(R_d) = \frac{-t(1-p)}{(t-s)p} U'(R_{nd}) \quad [5]$$

• من تعريف مؤشر النفور المطلق نكتب مايلي:

$$A(R_{nd}) = -\frac{U''(R_{nd})}{U'(R_{nd})} \text{ ومنه}$$

$$U''(R_{nd}) = -U'(R_{nd})A(R_{nd}) \quad [6]$$

$$A(R_d) = -\frac{U''(R_d)}{U'(R_d)} \text{ ومنه}$$

$$U''(R_d) = -U'(R_d)A(R_d) \quad [7]$$

• بتعويض العلاقات [5]، [6]، [7] في العلاقة [4] نجد:

$$\frac{\partial R_{dc}}{\partial t} = -\frac{R_{dc} [t(1-p)(-U'(R_{nd})A(R_{nd})) - (t-s)pU'(R_d)A(R_d)]}{D} + \frac{[(1-p)U'(R_{nd}) + pU'(R_d)]}{D}$$

$$= -\frac{R_{dc} \left[t(1-p)(-U'(R_{nd})A(R_{nd})) - (t-s)p \frac{-t(1-p)}{(t-s)p} U'(R_{nd})A(R_d) \right]}{D} + \frac{[(1-p)U'(R_{nd}) + pU'(R_d)]}{D}$$

$$= -\frac{R_{dc}[t(1-p)(-U'(R_{nd})A(R_{nd})+t(1-p)U'(R_{nd})A(R_d)]}{D} + \frac{[(1-p)U'(R_{nd})+pU'(R_d)]}{D}$$

$$\frac{\partial R_{dc}}{\partial t} = \frac{R_{dc}t[(1-p)U'(R_{nd})(A(R_{nd})-A(R_d))]}{D} + \frac{[(1-p)U'(R_{nd})+pU'(R_d)]}{D}$$

[8]

يمثل عنصر الطرف الأيمن للعلاقة [8] على التوالي أثر الإحلال وأثر الدخل، هذا الأخير يعبر عن مجموعة الآثار التي تترتب عن الاقتطاع الضريبي والتي تعكس ردود فعل المكلفين إزاء تخفيض دخولهم (17). وهو موجب على أساس أن مؤشر النفور المطلق من المخاطرة متناقص بالنسبة للدخل مما يعني أن كل زيادة في معدل الضريبة يرافقه ارتفاع في مستوى الدخل المعلن عنه R_{dc} وتجعل الدخل المتاح للمكلف منخفض، فيصبح هذا الأخير أقل ثراء أي تقل موارده ويزيد من حساسيته للمخاطرة ويؤدي ذلك بالتالي إلى الحد من التهرب الضريبي. في حين أن أثر الإحلال سالب لأن المشتقة الثانية أقل من الصفر ($D < 0$) فكل زيادة في معدل الضريبة يجعل من الأرجح للمكلف التهرب من خلال تخفيض مقدار الدخل المعلن عنه.

وعليه يقدم النموذج أثر إحلال سالب و أثر دخل موجب، وكل من الأثرين يعملان في اتجاهين متعاكسين مما يجعل من الصعب الحكم على طبيعة العلاقة [8] موجبة أو سالبة و بالتالي طبيعة العلاقة بين معدل الضريبة والدخل المعلن عنه، وابداء تبعا لذلك رأي قاطع حول أثر معدل الضريبة على التهرب من ضريبة الدخل.

ب معدل العقوبة

لقد برز في أعمال أليينغهاموساندمو ALLINGHAM et SANDMO، التأثير الرادع للرقابة التي تمارسها الإدارة الضريبية وإمكانية تسليط العقوبة في حالة اكتشاف قيام المكلف بعدم الإعلان عن بعض أو كل دخله. فالعقوبة لا تطبق إلا على الجزء من الدخل غير المعلن عنه، وأن احتمال الكشف متغير خارجي يعكس السياسة العشوائية للرقابة الضريبية وعليه باشتقاق العلاقة [2] الخاصة بالدخل المعلن عنه بالنسبة لمعدل العقوبة S يمكن الفصل في علاقة هذا الأخير بقرار التهرب من ضريبة الدخل.

$$\frac{\partial R_{dc}}{\partial s} = -\frac{(R_r - R_{dc})(t-s)pU''(R_d)}{D} - \frac{pU'(R_d)}{D}$$

[9]

تكون العلاقة [9] دائما موجبة وهي تترجم أن كل زيادة في معدل الغرامة سوف تؤدي إلى زيادة في الدخل المعلن عنه، وعلى جانب آخر أوضح ساندمو (SANDMO) أن زيادة معدل الغرامة سيجعل من عرض ساعات العمل في السوق الموازية قليل وبذلك ينخفض الدخل غير المعلن عنه وبالمقابل ترتفع نسبة الدخول المعلن عنها (18).

ج. احتمال الاكتشاف

شددت أعمال أليغهاموساندمو ALLINGHAM et SANDMO على أن تطبيق العقوبة لا يجب أن يكون بمعزل عن إجراءات الرقابة من أجل تعزيز احتمال اكتشاف قيام المكلف بعدم الإعلان عن بعض أو كل دخله. ويمكن معرفة تأثير احتمال الاكتشاف على الدخل المعلن عنه من خلال اشتقاق العلاقة [2] بالنسبة لاحتمال الاكتشاف P :

$$\frac{\partial R_{dc}}{\partial p} = \frac{[-tU'(R_{nd}) + (t-s)U'(R_d)]}{D} \quad [10]$$

تكون العلاقة [10] موجبة لأن $s > t$ و $D < 0$ ، ومنه فزيادة احتمال الاكتشاف تدفع بالمكلف إلى تقديم تصريح صحيح عن دخله، ولا يظهر الأثر الرادع لاحتمال الاكتشاف إلا بزيادة وتيرة الرقابات مما يحمل الدولة نفقات إضافية من أجل إنجاح المهمة، الأمر الذي يرحب اللجوء إلى رفع معدلات العقوبة لردع التهرب الضريبي.

رابعا. نقد النموذج

تميز نموذج أليغهاموساندمو (ALLINGHAM et SANDMO) بفرض معدل الغرامة على الجزء من الدخل غير المعلن عنه $R_r - R_{dc}$ ، فكان لزيادة معدل الضريبة تأثيرا متعارضا لأثري الإحلال و الدخل مما لم يسمح بالوصول إلى رأي قاطع فيما يخص أثر ارتفاع معدل الضريبة على الدخل غير المعلن عنه وبذلك على فرار التهرب الضريبي، الأمر الذي دفع بـ اتزهاكي YITZHAKI منذ عام 1974 ، إلى دراسة مشكلة التهرب الضريبي في إطار مماثل لذلك الذي حدده أليغهاموساندمو ALLINGHAM et SANDMO عام 1972 ، ولكن تطبيق فقط العقوبة S' ، على مبلغ الضريبة المتملص منها $(t(R_r - R_{dc}))$ ، وقد قاد ذلك إلى اختفاء أثر الإحلال حيث تتلخص التعديلات، وفقا لما قدمه اتزهاكي YITZHAKI ، فيما يلي:

• R_{nd} الدخل المتاح، عندما لا تكتشف الإدارة الضريبية قيام المكلف بالإعلان بأقل من الدخل الحقيقي حيث:

$$R_{nd} = R_r - tR_{dc}$$

• R_d الدخل المتاح، عندما تكتشف الإدارة الضريبية قيام المكلف بالإعلان بأقل من الدخل الحقيقي حيث:

$$R_d = R_r - (tR_{dc} + s't(R_r - R_{dc}))$$

• دالة المنفعة المتوقعة للمكلف تكتب بالشكل التالي:

$$EU = (1-p)U(R_{nd}) + pU(R_d)$$

وبالتعويض نجد:

$$EU = (1-p)U(R_R - tR_{dc}) + pU(R_r - R_{dc}t - s't(R_r - R_{dc})) \quad [11]$$

مع $s' > 1$

وعليه للبحث عن الدخل R_{dc} الذي يجب أن يعلن عنه المكلف والذي يجعل دالة المنفعة المتوقعة EU أعظمية، نحسب المشتقة الأولى ونعدمها وتكون المشتقة الثانية أقل من الصفر:

$$\frac{\partial EU}{\partial R_{dc}} = EU' = 0$$

$$(1-p)(-t)U'(R_r - R_{dc}t) + p((-t + s't)U'(R_r - R_{dc}t - s't(R_r - R_{dc}))) = 0$$

$$(1-p)(-t)U'(R_r - R_{dc}t) + p(t(-1 + s'))U'(R_r - R_{dc}t - s't(R_r - R_{dc})) = 0$$

$$(t)(-1-p)U'(R_{nd}) + p((t)(-1 + s'))U'(R_d) = 0$$

$$(t)(-1-p)U'(R_{nd}) + p(s' - 1)U'(R_d) = 0$$

[12]

$$\frac{\partial^2 EU}{\partial R_{dc}^2} = EU'' = \bar{D} < 0$$

$$EU'' = (t)(-1-p)U''(R_r - R_{dc}) + p(s' - 1)U''(R_r - R_{dc}t - s't(R_r - R_{dc}))$$

$$EU'' = t(-1-p)(-t)U''(R_{nd}) + p(s' - 1)(-t + s't)U''(R_d)$$

$$EU'' = \bar{D} = t^2((1-p)U''(R_{nd}) + (s' - 1)^2 pU''(R_d)) \quad [13]$$

وبإتباع المنهجية السابقة المعتمدة عند دراسة نموذج أليغهاموساندمو **ALLINGHAM et SANDMO**، مع الأخذ بعين الاعتبار تناقص النفور المطلق للمخاطرة، فإن أثر معدل الضريبة يحسب من خلال اشتقاق العلاقة [12] بالنسبة ل t :

$$\frac{\partial R_{dc}}{\partial t} = - \frac{t(1-p)U'(R_{nd})' \{ R_{nd} [A(R_d) - A(R_{nd})] + s'(R_r - R_{dc})A(R_d) \}}{\bar{D}}$$

[14]

$$\frac{\partial R_{dc}}{\partial t} > 0 \text{ وبالاستناد للفرضيات السابقة فإن}$$

تترجم النتيجة الظاهرة في العلاقة [14] وجود علاقة طردية بين معدل الضريبة ومبلغ الدخل المعلن عنه فرفع معدلات الإخضاع يؤدي بالمكلف إلى تقديم تصريح صحيح عن دخله مما يعني ابتعاده عن التهرب الضريبي. ويبدو أن هذه النتيجة تتعارض مع الاعتقاد السائد بأن زيادة معدلات الضريبة تؤدي إلى زيادة حالات التهرب الضريبي، ويمكن تفسير ما سبق بأن فرض الغرامة على مبلغ الضريبة المتهرب منها وليس على الدخل غير المعلن عنه قد ولد أثر مشترك للارتفاع في معدل الضريبة وبالتالي زيادة متناسبة للعقوبة بسبب التهرب وهذا ما لا يشجع على ممارسة التهرب، فلا وجود لأثر الإحلال والسائد فقط هو أثر الدخل على أساس أن ارتفاع الضريبة سيقلل من الدخل المتاح للمكلف. وفي ظل ارتفاع نفور المكلف من المخاطرة خاصة عندما يكون أقل ثراء سيدفعه إلى زيادة الدخل المعلن عنه وخفض قيمة التهرب الضريبي.

لعل أهم الانتقادات التي قد توجه لهذا النموذج أنه ركز على رصد وتفسير المتغيرات الضريبية التي تؤثر مباشرة على قرار المكلف بالإعلان عن دخله من عدمه، وأغفل المتغيرات الأخرى التي قد تعود إلى سلوك الدولة ممثلة في الإدارة الضريبية، ثم إنه افترض أن المكلف على علم بمدى احتمالية خضوعه للرقابة واكتشاف تهربه الضريبي وهو افتراض غير واقعي، فالعادة احتفاظ الإدارة الضريبية بسرية معلوماتها فيما يخص الرقابة الضريبية.

كذلك لم يستوعب النموذج التنوع في السلوك البشري حيث يفترض رشادة المكلف لكن هناك طائفة "المتهربين دائماً" بصرف النظر عن المخاطر والمنافع المنتظرة وكذا طائفة "الملتزمين دائماً" بغض النظر عن الرشادة الاقتصادية. وأخيراً، أهمل النموذج تأثير الأنظمة الضريبية، السياسية والاجتماعية على مستوى الالتزام الضريبي للمكلفين والدليل على ذلك وجود التزام مرتفع في بعض دول العالم رغم وجود فرص رشيدة للتهرب الضريبي وانتشار التهرب في دول أخرى رغم تعسف الإدارة الضريبية وتشديد العقوبة المفروضة (20).

الخاتمة

يتعين الاعتراف بأن نموذج أليينغهام ساندمو (ALLINGHAM et SANDMO)، بالرغم من كل الانتقادات، قد قدم دراسة اقتصادية وحدوية ركزت على فكرة أن المكلف لا يتهرب بطريقة عفوية وإنما يلجأ إلى عدم الإعلان عن دخله، بعضه أو كله، بعد تفكير سليم وعلم بالسياسات الضريبية والعقوبات المفروضة على هذا الفعل، فسلوكه يكيف على أنه رشيد بالرغم من أنه غير أخلاقي. فالمكلف لا يدفع الضريبة إلا خوفاً من أن يكتشف أمره، فهو يجد من الطبيعي عدم أداء التزاماته الضريبية وبذلك عكس ثقل ضرائبه على المجتمع والمكلفين الآخرين، وعليه تثير ظاهرة التهرب الضريبي قلق الحكومات وذلك بسبب الخسارة التي تصيب الموارد المالية للدولة مما يعرقل هذه الأخيرة في مواجهة الإنفاق العام من جهة، يحول دون إمكانية التوزيع العادل للعبء الضريبي مما ينجر عنه ارتفاع التكلفة الضريبية على المكلفين الصادقين وبذلك المساس بمبدأ العدالة أمام الضريبة من جهة ثانية و من جهة ثالثة فهو يترجم عدم كفاءة الإدارة الضريبية.

وفي إطار البحث عن علاقة معدل الضريبة بالإعلان عن الدخل فالنموذج لم يقدم إجابة قاطعة، فهو لم يؤيد ولم يخالف القول بأن زيادة معدل الضريبة تؤدي إلى زيادة التهرب الضريبي، أما فرض معدل الغرامة على الدخل غير المعلن عنه سيجعل لزيادة معدل الضريبة تأثير غير جازم على التهرب الضريبي، في حين لو طبقت الغرامة على مبلغ الضريبة المتهرب منه فإن زيادة معدلات الضريبة سيؤدي لا محال إلى ارتفاع مستوى الدخل المعلن عنه وبالتالي خفض التهرب الضريبي. كما يمكن اعتبار

احتمال الاكتشاف ومعدل الغرامة من الأدوات الناجعة لردع التهرب الضريبي غير أن تشديد الغرامة أفضل نسبيا من احتمال الاكتشاف.

قائمة الهوامش

- (1) ALEXENDRE Jean : **Le droit fiscal algérien**, OPU, Alger, 1984, P25.
- (2) حسن عواضة، عبد الرؤوف قطيش: المالية العامة، دار النهضة العربية، بيروت، 1976، ص378.
- (3) أحمد عطية الله: القاموس السياسي، دار النهضة العربية، 1968 .
- (4) محمد حلمي مراد: تشريع الضرائب، الضرائب العامة، الجزء الأول، مطبعة النهضة، مصر، القاهرة، 1958، ص 256.
- (5) دولاور علي و عبد المنعم فوزي:مالية الدولة، الطبعة الأولى، منشأة المعارف،الإسكندرية،1962، ص 120.
- (6) حسن صادق المرصفاوي: التجريم في تشريعات الضرائب، دار المعارف،القاهرة،1963،ص 246.
- (7) علي عبد المتعال: أساسيات في علم الضرائب، دار الجيل، القاهرة، 1967، ص 110.
- (8) زين العابدين ناصر: علم المالية العامة، دار النهضة العربية، القاهرة، ص 347.
- (9) عبد المعطي السيد البهواشي: عوامل التهرب من ضرائب الدخل، مجلة مصر المعاصرة، العدد 404، مصر، أفريل 1986، ص 41-42.
- (10) عبد الحكيم مصطفى الشراقوي: التهرب الضريبي والاقتصاد الاسود، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2006، ص 111 - 112.
- (11) ALLINGHAM. M., SANDMO.A: Incometax evasion : atheoretical analysis, Journal of Public Economics, 1972, PP.323-338.Et Cécile BAZART : La fraude fiscale, modélisation du face à face Etat- contribuable, thèse de doctorat, université monpellier1, France,2000,pp84-88 et p95.
- (12) IBID
- (13) لقد قدمت هذه النظرية لأول مرة من قبل برنولي (BERNOULLI) سنة 1738، ثم أعيد تطويرها من قبل فون نيومان - مورغنسترن(VON NEUMANN-MORGRNSTERN)في المؤلف العلمي "Theory of Games and EconomicBehavior" سنة 1944.
- (14) سيد الهواري: الإدارة المالية، الجزء الأول، الاستثمار والتمويل طويل الأجل، دار الجيل للطباعة، مصر، 1985، ص 190.
- (15) طنيب وعبيدات، محمد شفيق: أساسيات الإدارة المالية في القطاع الخاص، الطبعة الأولى، دار المستقبل، عمان، 1997، ص112.
- (16) PRATT.A: Risk aversion in the small and in the large, Economica, Vol.32, 1964, PP.122-136.Et Cécile BAZART, Op.cit, p 85.
- (17) رفعت المحجوب: المالية العامة، مكتبة النهضة الجامعية، القاهرة، 1990، ص357.
- (18) SANDMO.A: Income tax evasion, labour supply and the equity-efficiency tradeoff, Journal of Public Economics, 1981, PP276.
- (19) YITZHAKI.S: A note on income tax evasion, a theoretical analysis, Journal of Public Economics, 1974, PP.201-202.
- (20) أحمد جمال الدين موسى: نحو نظرية عامة في التهرب الضريبي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد الثامن عشر، جامعة المنصورة، القاهرة، 1995، ص 1