

السياسات الجبائية كآلية من آليات محاربة التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية
كمتغير وسيط – دراسة حالة مديرية الضرائب لولاية تبسة -، باستخدام نمذجة المعادلات
البنائية (SEM-PLS)

*Tax Policies as a Mechanism to Combat Tax Evasion through Tax
Digitalization as a Mediating Variable – A Case Study of the Tax Directorate
in Tébessa Province, Using Structural Equation Modeling (SEM-PLS)*

سمير شيبان	* بثينة غريب
مخبر حاضنات المؤسسات والتنمية المحلية جامعة عباس لغرور خنشلة -الجزائر- Chibane.samir@univ-khenchela.dz	مخبر حاضنات المؤسسات والتنمية المحلية جامعة عباس لغرور خنشلة -الجزائر- Ghrieb.bouthaina@univ-khenchela.dz

تاريخ النشر: 2024/12/ 18

تاريخ القبول: 2024/11/ 13

تاريخ الاستلام: 2024/10/ 11

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف أثر السياسات الجبائية على التهرب الضريبي في ولاية تبسة، مع اعتبار الرقمنة الجبائية كمغير وسيط لتعزيز فهم العلاقات بين السياسات المتبعة وسلوك التهرب الضريبي. تم تطبيق منهجية نمذجة المعادلات البنائية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) لتحليل البيانات المجمعة من عينة مكونة من 176 موظفًا في مديرية الضرائب بولاية تبسة، وذلك باستخدام أداة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات. أظهرت النتائج أن السياسات الجبائية بمفردها لا تؤثر بشكل مباشر على التهرب الضريبي، ولكن عند تعزيزها بالرقمنة يظهر تأثير إيجابي ملموس في تقليل التهرب الضريبي. تؤكد الدراسة أن الرقمنة الجبائية تمثل وسيطاً كاملاً في هذه العلاقة، مما يعزز من كفاءة السياسات الجبائية في محاربة التهرب الضريبي وزيادة الامتثال. توصي الدراسة بضرورة تطوير الأنظمة الإلكترونية الضريبية وتحديث السياسات لتتماشى مع التحول الرقمي بهدف تعزيز الامتثال الضريبي.

الكلمات المفتاحية: السياسات الجبائية، التهرب الضريبي، الرقمنة الجبائية، نمذجة المعادلات البنائية .

تصنيف JEL: Z02 ;Z21

Abstract :

This study aimed to explore the impact of tax policies on tax evasion in Tébessa Province, considering tax digitalization as a mediating variable to enhance understanding of the relationship between applied policies and tax evasion behavior. The study applied the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (SEM-PLS) methodology to analyze data collected from a sample of 176 employees at the Tébessa Tax Directorate, using a questionnaire as the primary tool for data collection.

The results indicated that tax policies alone do not have a direct impact on tax evasion. However, when these policies are enhanced with digitalization, a positive effect in reducing tax evasion is observed. The study confirms that tax digitalization acts as a complete mediator in this relationship, thereby enhancing the efficiency of tax policies in combating tax evasion and increasing compliance. The study recommends the development of electronic tax systems and the updating of policies to align with digital transformation in order to promote tax compliance.

Keywords: tax policies, tax evasion, tax digitalization, Structural Equation Modeling (SEM-PLS).

JEL classification codes: Z02 ;Z21

مقدمة

تعتبر السياسات الجبائية أحد أهم الأدوات الأساسية التي تساعد في بناء الأنظمة الاقتصادية الحديثة، حيث تعمل على تحقيق العدالة الاجتماعية وتعزيز التنمية الاقتصادية. ومع تزايد العولمة والانفتاح الدولي، أصبح التهرب الضريبي ظاهرة معقدة تشكل تحديًا كبيرًا، نتيجة عدم التزام المكلفين بواجباتهم الضريبية، سواء من خلال عدم التصريح بالدخل الحقيقي والفعلي المحقق أو عن طريق استخدام طرق غير قانونية. لذا، أصبح من الضروري تطوير سياسات جبائية فعالة للحد من آثار هذه الظاهرة.

إذ يأتي هنا الاهتمام بالرقمنة الجبائية، التي تعد من أبرز الأدوات الحديثة التي يمكن أن تساهم في التأثير على سلوك التهرب الضريبي لدى الأفراد والمؤسسات. وذلك من خلال تبني الإدارة الجبائية أنظمة إلكترونية أكثر تطورًا من مثيلاتها التقليدية، مما يساعد على تحسين شفافية العمليات الضريبية، الأمر الذي يسهل رصد المعاملات المالية ويسر عملية الكشف عن الأنماط المشبوهة. كما أنها تسرع من عملية تقديم الإقرارات الضريبية وتحسين جمع البيانات، مما يعزز كفاءة الإدارة الجبائية.

يبرز من خلال ما سبق أن التهرب الضريبي يمثل تحديًا كبيرًا للأنظمة الضريبية في جميع دول العالم، وبالأخص في الجزائر، باعتبار أن اقتصادها اقتصاد ريعي. لذلك، تؤكد العلاقة التي تربط بين التهرب الضريبي والسياسات الجبائية والرقمنة الجبائية على أهمية تكامل هذه العناصر ومدى تأثر كل منها بالآخر.

بناءً على ما ورد سابقًا، وانطلاقًا من إدراك أهمية الرقمنة الجبائية كأداة حيوية وفعالة لمكافحة التهرب الضريبي وتعزيز فعالية السياسات الجبائية، وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات وأنظمة الإقرارات الضريبية الإلكترونية، جاءت هذه الدراسة لتبين وتوضح أهمية السياسات الجبائية في محاربة التهرب الضريبي في الجزائر، من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط بين المتغيرين المذكورين وسيتم في هذه الدراسة أيضًا إسقاط النظر على وجهة نظر مديرية الضرائب لولاية تبسة.

1- إشكالية الدراسة: انطلاقًا مما سبق يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما هو دور الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط في العلاقة بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي في الجزائر، وبالتحديد في مديرية الضرائب لولاية تبسة؟

2- الأسئلة الفرعية: تندرج تحت هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو مستوى تطور الرقمنة الجبائية في ولاية تبسة من حيث البنية التحتية التكنولوجية، بمديرية الضرائب لولاية تبسة واستخدام الأدوات الرقمية من قبل المكلفين، وفعالية السياسات الجبائية في الحد من التهرب الضريبي؟
- هل للسياسات الجبائية في ولاية تبسة تأثير مباشر على سلوك التهرب الضريبي؟
- هل للسياسات الجبائية في ولاية تبسة تأثير مباشر على مستوى الرقمنة الجبائية؟
- هل للرقمنة الجبائية في ولاية تبسة تأثير مباشر على سلوك التهرب الضريبي؟
- ما نوع الوساطة التي تقوم بها الرقمنة الجبائية في العلاقة بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي في ولاية تبسة: هل هي وساطة كلية أم جزئية؟
- 3- فرضيات الدراسة: بناءً على الإشكالية المطروحة، يمكن صياغة فرضيات الدراسة على النحو التالي:

- H1: يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية للسياسات الجبائية على التهرب الضريبي.
 - H2: يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية للسياسات الجبائية على الرقمنة الجبائية.
 - H3: يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية للرقمنة الجبائية على التهرب الضريبي.
 - H4: يوجد تأثير غير مباشر ذو دلالة إحصائية للسياسات الجبائية على التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط.
- هذه الفرضيات تمثل العلاقات بين المتغيرات الدراسة وتعكس الأثر المباشر وغير المباشر المتوقع في دراسة.

- 4- أهداف الدراسة: تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:
- تحديد تأثير السياسات الجبائية على التهرب الضريبي في الجزائر، وبالتحديد في ولاية تبسة. بوجود الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط هذا هو الهدف الرئيسي للدراسة، والذي يُحاول فهم العلاقة بين المتغيرين الأساسيين بوجود متغير ثالث يعمل كوسيط ويعزز العلاقة بينهما.
- استكشاف آراء موظفي مديرية الضرائب في ولاية تبسة حول فعالية السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية في مكافحة التهرب الضريبي. يضيف هذا الهدف بُعدًا عمليًا للدراسة، من خلال تضمين وجهات نظر المعنيين مباشرةً بتطبيق هذه السياسات.
- تقديم توصيات لتطوير السياسات الجبائية وتعزيز الرقمنة الجبائية في الجزائر بهدف تحسين مكافحة التهرب الضريبي. هذا الهدف يُترجم نتائج الدراسة إلى خطوات عملية قابلة للتطبيق.

- 5- أهمية الدراسة: تتمثل أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

أولاً: من الناحية النظرية:

- إثراء الأدبيات المتعلقة بالسياسات الجبائية، والرقمنة، والتهرب الضريبي: تقدم الدراسة إضافة نوعية للمعرفة المتوفرة حول هذه المواضيع، وخاصةً في السياق نظام الضريبي الجزائري، حيث تندرج الدراسات التي تجمع بين هذه المتغيرات الثلاثة.
- تطوير نموذج مفاهيمي: تساهم الدراسة في بناء نموذج يشرح العلاقة بين السياسات الجبائية والرقمنة والتهرب الضريبي، باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM-PLS) مما يُمكن الباحثين من إجراء دراسات مماثلة في سياقات مختلفة.
- فهم دور الرقمنة الجبائية: تُساعد الدراسة على فهم دور الرقمنة كأداة لتحسين فعالية السياسات الجبائية في مكافحة التهرب الضريبي، وهو مجال حديث ويحتاج إلى مزيد من البحث.

ثانياً: من الناحية العملية:

- تقديم توصيات لصناع القرار: تزود الدراسة صناع القرار في الجزائر، وخاصةً في وزارة المالية ومديرية الضرائب بولاية تبسة بشكل خاص وباقي الولايات بشكل عام، بمعلومات قيّمة تساعد على تطوير سياسات جبائية أكثر فعالية.
 - تحسين كفاءة التحصيل الضريبي: من خلال فهم العلاقة بين المتغيرات، يمكن للدراسة أن تُسهم في اقتراح حلول عملية لتحسين كفاءة التحصيل الضريبي والحد من التهرب الضريبي.
 - تعزيز العدالة الضريبية: تساهم الدراسة في تعزيز العدالة الضريبية من خلال مكافحة التهرب الضريبي، والذي يُؤثر سلباً على توزيع العبء الضريبي.
 - دعم التنمية الاقتصادية: من خلال تحسين التحصيل الضريبي، يمكن للدراسة أن تسهم بشكل غير مباشر في دعم التنمية الاقتصادية في الجزائر، حيث تُعتبر الإيرادات الضريبية مصدراً هاماً لتمويل المشاريع التنموية.
 - توفير معلومات للمكلفين بالضرائب: يمكن لنتائج الدراسة أن تُساعد في توعية المكلفين بالضرائب بأهمية الالتزام بدفع الضرائب ودور الرقمنة في تسهيل هذه العملية.
 - باختصار، تعد هذه الدراسة ذات أهمية نظرية وعملية، حيث تسهم في فهم ظاهرة التهرب الضريبي وتقديم توصيات عملية لتحسين السياسات الجبائية وتعزيز الرقمنة الجبائية في الجزائر.
- 6- حدود الدراسة: تتحدد حدود هذه الدراسة في النقاط التالية:

- الحدود الجغرافية: اقتصرَت الدراسة على ولاية تبسة كحالة دراسية، وبالتالي، يمكن أن تعمّم نتائجها بشكل كامل على باقي ولايات الجزائر، نظراً لتشابه الخصائص الاقتصادية والاجتماعية بين الولايات.
- الحدود الزمنية: تُغطي الدراسة فترة زمنية محددة، وهي الفترة التي جُمعت فيها البيانات. من شهر جوان إلى سبتمبر من سنة 2024.
- الحدود البشرية: اعتمدت الدراسة على عينة من موظفي مديرية الضرائب في ولاية تبسة. للاستقصاء آراءهم حول موضوع الدراسة وتوصل لنتائج يمكن تعميمها على كامل مجتمع الدراسة
- 7- المصطلحات الإجرائية للدراسة:
- السياسات الجبائية: في هذه الدراسة، تُعرف السياسات الجبائية إجرائياً بأنها مجموعة الإجراءات والقوانين المطبقة في ولاية تبسة والمتعلقة بأنواع الضرائب الخمسة المحددة في الدراسة، وهي: الرسم على القيمة المضافة (TVA)، الرسم على النشاط المهني (TAP)، الضريبة على أرباح الشركات (IBS)، الضريبة على الدخل الإجمالي (IRG)، والضريبة الجزافية الوحيدة (IFU). ويتم قياسها من خلال استجابات المشاركين في الاستبيان حول مدى فعالية هذه السياسات.
- التهرب الضريبي: يُقاس التهرب الضريبي إجرائياً في هذه الدراسة من خلال إدراك موظفي مديرية الضرائب في ولاية تبسة لمستوى انتشار ممارسات التهرب الضريبي، وأنواعها، والعوامل المساهمة فيها، وذلك كما تم قياسه من خلال استجاباتهم على فقرات الاستبيان المُصمم لهذا الغرض.
- الرقمنة الجبائية: تُعرّف الرقمنة الجبائية إجرائياً بمدى استخدام وتطبيق الأنظمة والخدمات الإلكترونية في مديرية ضرائب ولاية تبسة، مثل التصريح الإلكتروني، الدفع الإلكتروني، ومدى توافر البنية التحتية التكنولوجية اللازمة. ويتم قياسها من خلال استجابات المشاركين في الاستبيان حول مدى استخدام هذه الأدوات والأنظمة.
- نمذجة المعادلات البنائية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS): هي المنهجية الإحصائية من تقنيات الجيل الثاني، المستخدمة في هذه الدراسة لتحليل البيانات واختبار العلاقات السببية بين المتغيرات، وتحديد العلاقة بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي، مع الأخذ بالاعتبار دور الوساطة للرقمنة الجبائية. يتم تطبيقها باستخدام برنامج SmartPLS 4.

I- الإطار النظري للدراسة

1- مقاربات نظرية للدراسة

تتناول هذه الدراسة في إطارها النظري السياسات الجبائية، من خلال استعراض مفهوم مختلف أنواع الضرائب في الجزائر والتغيرات التي طرأت عليها نتيجة لهذه السياسات. كما تسلط الضوء على مفهومي التهرب الضريبي والرقمنة الجبائية، مع تقديم مقاربات توضيحية على النحو التالي:

1-1- السياسات الجبائية: تعرف السياسات الجبائية أنها مجموعة البرامج التي تضعها الدولة لتستفيد من جميع مصادرها الجبائية الفعلية والمحتملة بهدف تحقيق آثار اقتصادية واجتماعية وسياسية مرغوبة، وتجنب أي آثار غير مرغوبة. وذلك من أجل تحقيق الأهداف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية للمجتمع (كش محمد و اسماعيل مراد ، 2021)

استنادًا إلى المفهوم الأساسي للسياسات الجبائية، سيتم تقديم مقاربة نظرية لكل نوع من أنواع الضرائب والرسوم المرتبطة بالجباية العادية، وسيوضح ذلك من خلال ما يلي:

- **الرسم على القيمة المضافة:** هو ضريبة غير مباشرة تفرضها السلطات الجزائرية على القيمة المضافة للسلع والخدمات في جميع مراحل الإنتاج والتوزيع تُعتبر هذه الضريبة من مصادر الإيرادات الرئيسية للدولة، حيث تُجمع من المستهلك النهائي (سماعين عيسى ، 2024)

- **الرسم على النشاط المهني:** لرسم على النشاط المهني هو ضريبة مباشرة تُفرض على الأفراد والهيئات الذين يمارسون أنشطة مهنية معينة، سواء كانت تجارية أو صناعية أو خدماتية. يتم احتساب هذا الرسم بناءً على الإيرادات أو الأرباح المحققة من النشاط المهني، ويُعتبر من مصادر إيرادات الدولة، حيث يحدد قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة قواعد احتساب الرسم، بما في ذلك النسب المئوية والإعفاءات المحتملة (المواد من 196 مكرر الى 196 مكرر 6 من قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة 2022).

- **الضريبة على أرباح الشركات:** هي ضريبة سنوية تُفرض على الأرباح الصافية التي تحققها الشركات من أنشطتها التجارية أو الصناعية أو الخدمية. تُحتسب هذه الضريبة بناءً على صافي الأرباح بعد خصم التكاليف والمصروفات المعترف بها قانونيًا (المواد من 135 الى 142 من قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة 2023).

- **الضريبة على الدخل الإجمالي:** هي ضريبة سنوية تُفرض على إجمالي الدخل الصافي الذي يحققه الأشخاص الطبيعيين من مصادر متنوعة، مثل الرواتب، والأرباح التجارية، والإيجارات، والعوائد

الاستثمارية. تُحتسب هذه الضريبة بناءً على إجمالي الدخل قبل أي خصومات أو استثناءات (المادة من 01 الى 02 من قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة 2023).

- الضريبة الجزافية الوحيدة: هي ضريبة واحدة سنوية تؤسس محل الرسم على القيمة المضافة والرسم على النشاط المهني تُفرض على الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين الذين يمارسون أنشطة تجارية أو مهنية، وتُحتسب بناءً على رقم الأعمال أو الإيرادات الإجمالية المحققة، دون الحاجة إلى احتساب التكاليف أو المصروفات (المادة 282 مكرر الى 282 مكرر 1 من قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة 2023).

1-2- التهرب الضريبي: يعرف التهرب الضريبي على أنه ممارسة غير قانونية يقوم بها الأفراد أو الشركات للامتناع عن دفع الضرائب المستحقة، إما من خلال عدم الإبلاغ عن الدخل، أو تقديم معلومات مضللة، أو استخدام طرق غير قانونية لتجنب الالتزامات الضريبية. (Ammam Rim & Bassour Redouane, 2022)

1-3- الرقمنة الجبائية: تعرف الرقمنة الجبائية على أنها عملية تحويل الأنظمة والإجراءات الضريبية التقليدية إلى أنظمة رقمية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، بهدف تحسين الكفاءة والشفافية في جمع الضرائب وإدارة الإيرادات، مما يساعد على تقليل البيروقراطية، وتعزيز الالتزام الضريبي، وتحسين تجربة المكلفين بالضرائب. (يوسف، عبد الله، ومسعود، 2024)

2- الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، تم التوصل إلى مجموعة من الأدبيات التي تناولت موضوع الدراسة، لكنها درست متغيرًا واحدًا فقط، وربطته بمتغير آخر لم يتم دراسته في هذه الدراسة. وعليه، سيتم عرض عينة من هذه الدراسات، حيث ستخصص كل دراسة لمتغير معين من المتغيرات الحالية، وسيتم توضيح ذلك فيما يلي:

2-1- دراسات سابقة حول السياسات الجبائية

- دراسة (فارس أرشيد الخرابشة (2020)): هدفت هذه الدراسة إلى توضيح تأثير السياسات الضريبية وارتفاع معدلات الضرائب الحالية على الاقتصاد في الأردن، بالإضافة إلى تقييم مدى فعالية السياسات والإعفاءات والحوافز الضريبية المتاحة حاليًا في جذب الاستثمارات وتعزيزها. وخلصت الدراسة إلى أن الأردن في حاجة ماسة لجذب الاستثمارات الأجنبية لتمويل خططه التنموية، وذلك من خلال خلق بيئة استثمارية تتوافر فيها العناصر القانونية والاقتصادية والسياسية المناسبة. ومن أبرز التوصيات التي خرجت بها الدراسة، ضرورة توفير سياسات ضريبية متكاملة تساهم في زيادة الإيرادات الحكومية دون التأثير سلبًا على المستثمرين الأجانب بشكل غير عادل.

- دراسة (Doaa Mohammed Ibrahim Badraa (2022)): هدفت الدراسة إلى توضيح أن العدالة الضريبية تعد مفهوماً جوهرياً في السياسات الضريبية، حيث تهدف هذه السياسات إلى تحقيق توازن بين جمع الإيرادات الحكومية وتوزيع العبء الضريبي بشكل عادل. ومع تطور التكنولوجيا، أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) عاملاً رئيسياً في تعزيز فعالية هذه السياسات وتحقيق العدالة الضريبية. توصلت الدراسة إلى أن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في السياسات الضريبية يمكن أن يعزز من كفاءة النظام الضريبي وعدالته، مع التركيز على الشفافية والتعاون الدولي وحماية البيانات الشخصية.

2-2-دراسات سابقة حول التهرب الضريبي

- دراسة (Ammam Rim et Bassour Redouane (2023)): هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الفساد، الضرائب، والنمو الاقتصادي، وتتمثل مساهمتها في نقطتين أساسيتين: تناول الفساد من خلال منظورين مختلفين، وهما الفساد الإداري والتهرب الضريبي. لاختبار هذه الفرضيات، تم توزيع استبيان على 65 موظفاً من مركز الضرائب في الأغواط لتحديد العوامل التي تؤدي إلى التهرب الضريبي وتقييم تأثيره على التنمية الاقتصادية. تم استخدام استبيان مكون من خمس نقاط وفق مقياس ليكرت، وكشفت النتائج أن معدلات الضرائب تلعب دوراً حاسماً في العديد من جوانب النمو الاقتصادي، بينما ينعكس التهرب الضريبي بشكل سلبي على الاقتصاد

- دراسة (مشقق الحسين، بشيش عبد المالك (2023)): هدفت هذه الدراسة إلى استعراض واقع التحصيل والتهرب الضريبي في الجزائر، وتبسيط الضوء على السبل الوقائية لمواجهة ظاهرة التهرب الضريبي. وخلصت الدراسة إلى أن التحديات الرئيسية التي تعترض التحصيل الضريبي في الجزائر تتمثل في الاقتصاد غير الرسمي والطبيعة التصريحية للنظام الضريبي، التي تمنح مجالاً نسبياً للتصريحات الذاتية بشأن الوعاء الضريبي. كما أوصت الدراسة بضرورة التحول من النظام الجبائي التقليدي إلى النظام الجبائي الرقمي، بالإضافة إلى إنشاء خلية يقظة قطاعية لمتابعة التطورات.

2-3-دراسات سابقة حول الرقمنة الجبائية

- دراسة (كماش حسين، بوخدوني لقمان (2022)): هدف هذه الدراسة إلى تبسيط الضوء على الإصلاحات الجبائية التي تبنتها الجزائر منذ عام 1992 عبر عدة مراحل، بما يتماشى مع الإصلاحات المالية العامة التي تنفذها الدولة لمواكبة التطور والتنمية الاقتصادية. وتستعرض الدراسة تجربة الإدارة الجبائية من خلال البوابتين الإلكترونية "جبائك" و"مساهمتك"، باعتبارهما من أبرز الخدمات المقدمة للمكلفين بالضريبة. وخلصت الدراسة إلى أن رقمنة النظام الضريبي تُعد أداة فعالة للضبط الاقتصادي، كما تمثل وسيلة تحفيزية تشجع على جذب الاستثمارات.

- دراسة (حسين كماش (2024)): تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أهم الإصلاحات التي شهدتها الإدارة الجبائية في الجزائر في مجال الرقمنة، حيث تستعرض تجربة الإدارة الجبائية من خلال النظام المعلوماتي "جبائتك"، الذي يُعد من أبرز الخدمات المتاحة للمكلفين بالضريبة، إذ يتيح لهم التصريح بمختلف الضرائب والرسوم وتقديم الكشف التلخيصي السنوي عبر الإنترنت. وتوصلت الدراسة إلى أن رقمنة الإدارة الجبائية تمثل أداة فعّالة للتحري والرقابة، بفضل قدرتها على المراجعة والتحليل الآلي، مما يسهم في تقليل البيروقراطية والحد من الفساد المالي.

2-4- ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

هو تركيزها على الجمع بين ثلاثة متغيرات أساسية: السياسات الجبائية، التهرب الضريبي، والرقمنة الجبائية. ورغم أن الدراسات السابقة قدمت إطاراً مفاهيمياً بسيطاً حول هذه المواضيع، فإن هذه الدراسة تُعد من أولى الدراسات التي تتناولها بشكل متكامل. كما لوحظ أن معظم الدراسات السابقة حديثة النشر، حيث أصبح التهرب الضريبي يشكل مشكلة كبيرة في الجزائر، مما دفع العديد من الباحثين إلى التركيز على هذه القضية. بناءً على ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى الربط بين السياسات الجبائية في الجزائر ومشكلة التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية، التي تعتبر الحل الأمثل لتفعيل السياسات الجبائية التي تضعها السلطات المختصة، والحد من آثار التهرب الضريبي. وقد أُجريت الدراسة ميدانياً في مديرية الضرائب بولاية تبسة

2- الإطار التطبيقي للدراسة

1- الطريقة والأدوات:

نتناول في هذا الجزء الجانب التطبيقي للدراسة ونتطرق إلى ما يلي:

1-1- المنهج المستخدم في الدراسة:

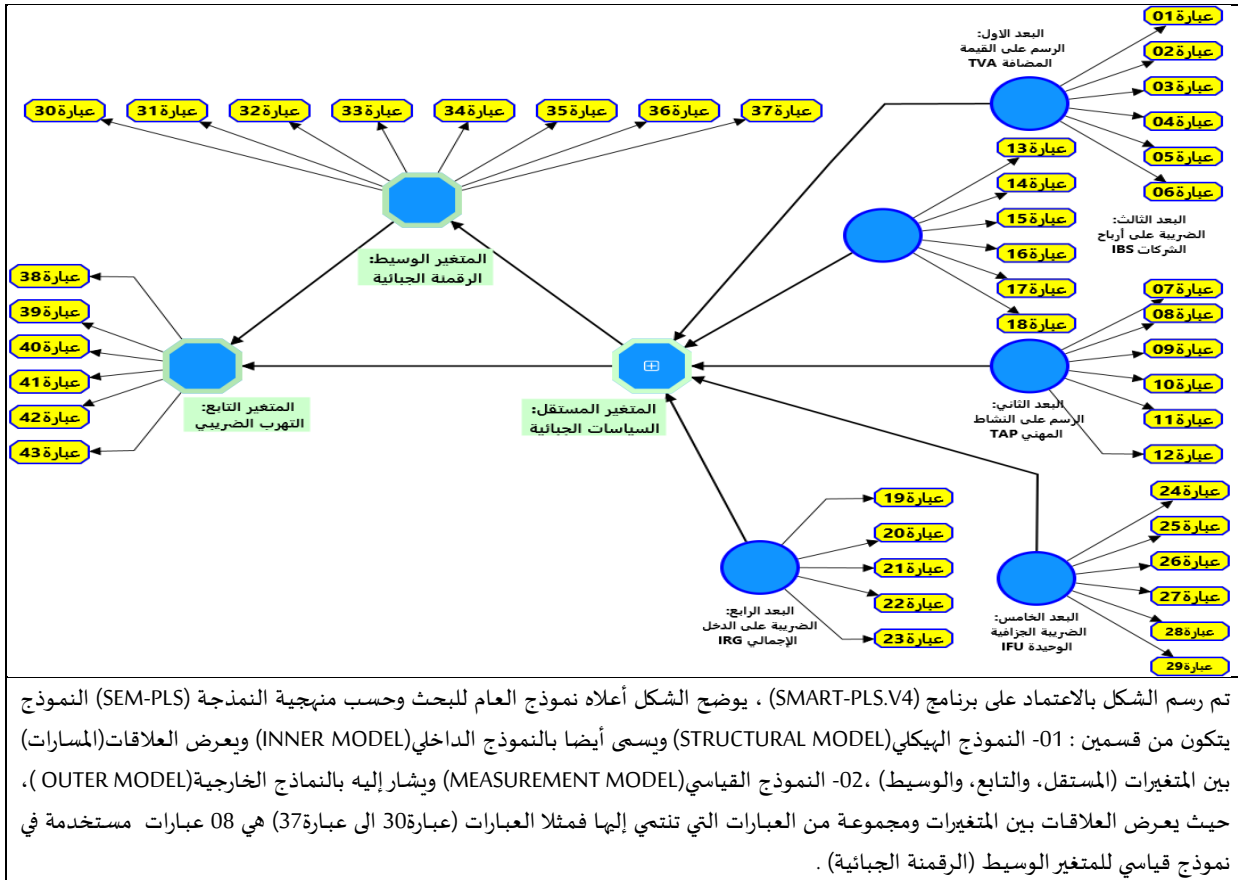
اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بهدف تحليل أثر السياسات الجبائية على التهرب الضريبي مع دراسة تأثير الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط. تم جمع البيانات باستخدام أداة الاستبيان، ومن ثم تحليلها باستخدام منهجية النمذجة بالمعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) (PARTIAL LEAST SQUARES STRUCTURAL EQUATION MODELING). هذه المنهجية ملائمة لقياس العلاقات السببية، خاصة عند وجود متغيرات وسيطة، ولها ميزة الدقة في النتائج وعدم اشتراط التوزيع الطبيعي للبيانات، مما يجعلها ملائمة للعينات الصغيرة. استخدمنا برنامج SmartPLS 4 و SPSS V28 لتوفير تحليلات إحصائية دقيقة مكمل.

1-2- النموذج الفرضي ومتغيرات الدراسة:

السياسات الجبائية كآلية من آليات محاربة التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط
دراسة حالة مديرية الضرائب لولاية تبسة -، باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM-PLS)

النموذج الفرضي للدراسة يتناول العلاقة بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي مع إدخال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط. المتغيرات مستقلة تتضمن (الرسم على القيمة المضافة، الرسم على النشاط المني، الضريبة على أرباح الشركات، الضريبة على الدخل الإجمالي، والضريبة الجزافية الوحيدة)، الهدف من هذا النموذج هو اختبار مدى تأثير السياسات الجبائية، من خلال الرقمنة، على تقليل ظاهرة التهرب الضريبي وتعزيز الامتثال الجبائي. وباستخدام برنامج SMART PLS 4 في رسم نموذج الفرضي للدراسة كما يلي:

الشكل رقم (01): يبين النَمُودُ الفرضي للدراسة



المصدر: مخرجات برنامج SMART PLS.V4

من نموذج أعلاه نهدف إلى دراسة القدرات التنبؤية للنموذج ومعرفة أهمية ودلالة الإحصائية لمعاملات المسارات للعلاقات التأثير المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات في النموذج الهيكلي للدراسة كما يلي:

- دراسة علاقات التأثير المباشر (Direct Effect): هي العلاقة المباشرة بين متغيرين دون المرور بأي

متغير وسيط. في سياق نموذج الدراسة، يُمثل هذا التأثير العلاقة المباشرة وهي:

01- تأثير السياسات الجبائية ← التهرب الضريبي

02- تأثير السياسات الجبائية ← الرقمنة الجبائية

03- تأثير الرقمنة الجبائية ← التهرب الضريبي

- دراسة علاقات التأثير غير المباشر (Indirect Effect) هي تأثير متغير مستقل على متغير تابع عبر متغير وسيط. في نموذج الدراسة، يُمثل هذا التأثير العلاقة بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي عبر الرقمنة الجبائية، هذا التأثير الوسيط يعني أن السياسات الجبائية تؤثر على الرقمنة الجبائية، والتي بدورها تؤثر على سلوك التهرب الضريبي لدى الأفراد أو المؤسسات.

1-3- مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي مديرية الضرائب لولاية تبسة، والبالغ عددهم 322 موظفًا، تم اختيار عينة من هذا المجتمع باستخدام العينة العشوائية البسيطة، بهدف تمثيل المجتمع بشكل دقيق وضمان إمكانية تعميم النتائج. بلغ حجم العينة 176 موظفًا، وتم تحديده باستخدام المعادلة التالية لضمان لتحقيق مستوى ثقة 95% وهامش خطأ 5%:

$$n = \frac{z^2 N \cdot P(1-P)}{e^2 (N-1) + z^2 \cdot P(1-P)} \quad \text{حيث أن:}$$

Z: تمثل الدرجة الحرجة لتوزيع الطبيعي عند مستوى الثقة المطلوب في النتائج، فعند مستوى الثقة 95% فإن القيمة الاعتدالية للتوزيع تكون $z = 1.96$. P: تمثل القيمة الاحتمالية لتواجد خصائص المجتمع المدروس في العينة الممثلة له، حيث أن أغلب الباحثين يقبلون بها عند نسبة 50% - e. الخطأ المسموح به عند تقدير مدى تمثيل العينة المختارة للمجتمع المدروس (في الغالب تقترح 0.05). N: حجم المجتمع الإحصائي. n: الحد الأدنى لحجم العينة الملائم إحصائياً. وبناءً على معلومية حجم المجتمع (موظفي مديرية الضرائب لولاية تبسة، والبالغ عددهم $N = 332$ موظفًا)، وباستخدام المعادلة المذكورة أعلاه لحساب حجم العينة المناسب في حالة المجتمع المحدد نجد:

$$n = (1.96^2 * 322 * 0.5 * (1 - 0.5)) / (0.05^2 * (322 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)) = n \approx 175.4205$$

حجم العينة المناسب لمجتمع الدراسة المكون من 322 موظفًا هو تقريبًا 175 موظفًا. عند تقريب هذا الرقم لأعلى عدد صحيح، يصبح حجم العينة المطلوب هو 176 موظفًا لضمان تمثيل كافٍ ودقة في النتائج.

1-4- تصميم الاستبيان:

تم استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات في هذه الدراسة، حيث تم تصميمه لقياس تأثير السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية على التهرب الضريبي. تم تقسيم الاستبيان إلى عدة محاور تشمل جوانب مختلفة من السياسات الجبائية مثل: الرسم على القيمة المضافة TVA، الرسم على

السياسات الجبائية كآلية من آليات محاربة التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط
دراسة حالة مديرية الضرائب لولاية تبسة -، باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM-PLS)

النشاط المهني TAP، الضريبة على أرباح الشركات IBS، الضريبة على الدخل الإجمالي IRG، الضريبة الجزائية الوحيدة IFU. بالإضافة إلى محور خاص بالرقمنة الجبائية. تم استخدام مقياس ليكرت خماسي لقياس درجة توافق المشاركين مع العبارات الواردة في الاستبيان، مما يتيح للمشاركين التعبير عن آرائهم بشكل كمي. لضمان جودة الأداة، تمت مراجعتها من قبل مجموعة من الخبراء، كما تم إجراء اختبار صدق وثبات على عينة استطلاعية (تجريبية، n=30 موظف) باستخدام معاملات الصدق (معامل ارتباط بيرسون) والثبات (ألفا كرونباخ) لضمان موثوقية البيانات المستخلصة وكذا لاستطلاع ظروف الميدانية للدراسة.

الجدول رقم (01) يبين نتائج اختبار الصدق والثبات عبارات الاستبيان

نتائج اختبار الثبات		نتائج اختبار الصدق البنائي			متغيرات الدراسة
نتيجة إذا كان ألفا أكبر من 0.6	قيمة معامل الفا كرونباخ	نتيجة إذا كان SIG أكبر من 0.05	الدرجة الكلية لأجمالي عبارات الاستبيان		
			معامل ارتباط Pearson	القيمة الاحتمالية Sig	
ثابت	0.788	يتمتع بالصدق	0.795**	0.000	المتغير المستقل: السياسات الجبائية
ثابت	0.759	يتمتع بالصدق	0.822**	0.000	المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية
ثابت	0.774	يتمتع بالصدق	0.853**	0.000	المتغير التابع التهرب الضريبي
ثابت		اجمالي عبارات الاستبيان			

المصدر: باعتماد على مخرجات برنامج SPSS. V 28

أظهرت نتائج تحليل بيانات العينة الاستطلاعية أن جميع محاور الاستبيان تتمتع بصدق وثبات مرتفعين. حيث أظهرت نتائج اختبار الصدق البنائي أن معاملات ارتباط Pearson كانت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من 0.05، كما أظهرت قيمة معامل ألفا كرونباخ ثباتاً عالياً، حيث تجاوزت جميع القيم 0.6، مما يدل على استقرار وتجانس نتائج الاستبيان في حال إعادة تطبيقه على نفس العينة وفي ظروف مماثلة. وبعد التأكد من صدق وثبات الاستبيان، تم اعتماده لجمع البيانات من العينة الأساسية للدراسة.

5-1- فحص البيانات وتحديد نوع التوزيع:

في هذه الدراسة، تم فحص البيانات لتحديد نوع التوزيع باستخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية للتأكد من أن البيانات تتوافق مع متطلبات التحليل. تم استخدام اختبار كولموغوروف-سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov) لتحديد ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي. أظهرت نتائج هذه الاختبارات أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي بشكل كامل، مما يؤكد على مناسبة استخدام

منهجية النمذجة بالمعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) في هذه الدراسة، نظراً لأنها لا تشترط التوزيع الطبيعي للبيانات وتناسب تحليل العلاقات المعقدة بين المتغيرات.

الجدول رقم (02) يبين نتائج اختبار (Kolmogorov-Smirnov)

نوع التوزيع بيانات كل محور	اختبار كولوموجوروف – سيميرنوف Kolmogorov-Smirnov			محاور الاستبيان
	القيمة الاحتمالية (P-value)	عدد العينة	القيمة الإحصائية للاختبار	
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0,000	176	0,110	بيانات المتغير المستقل
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0,000	176	0,129	بيانات المتغير الوسيط
لا يتبع التوزيع الطبيعي	0,000	176	0,135	بيانات المتغير التابع

المتغير المستقل: السياسات الجبائية، المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية، المتغير التابع: التهرب الضريبي والقاعدة المعتمدة في حالة كشف عن نوع التوزيع البيانات المستجوبين نحو المتغيرات البحث هي: إذا كانت قيمة الاحتمال الخطأ (sig) أقل من 0,05، فإن بيانات العينة نحو متغيرات الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي.

المصدر: باعتماد على مخرجات برنامج SPSS. V 28

بناءً على البيانات الواردة في الجدول، يتضح أن جميع المتغيرات في الدراسة (السياسات الجبائية كمتغير مستقل، الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط، والتهرب الضريبي كمتغير تابع) لا تتبع التوزيع الطبيعي، حيث كانت جميع قيم الاحتمال (P-value) أقل من 0.05. لذلك، تم استخدام منهجية النمذجة بالمعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS) لكونها لا تتطلب التوزيع الطبيعي للبيانات وتتيح تقييم النموذج الفرضي بشكل فعال. بالإضافة إلى ذلك، تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية مثل مقاييس النزعة المركزية (المتوسط الحسابي) ومقاييس التشتت (الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف CV) لوصف آراء المشاركين. ومن البرامج الإحصائية المستخدمة في الدراسة برنامج SPSS. V28 إلى جانب ذلك تم استخدام برنامج (SMART PLS .V4) وهو برنامج متخصص في تنفيذ تقنيات (SEM-PLS).

2- النتائج ومناقشتها:

في هذا الجزء من البحث، سنعرض النتائج الرئيسية التي تم الوصول إليها من خلال تحليل البيانات وسنقوم بمناقشتها بالتفصيل. سيتم تقديم التحليلات والاستنتاجات الرئيسية.

2-1- التحليل الوصفي لمتغيرات الشخصية لعينة الدراسة: تظهر بيانات العينة أن الغالبية العظمى من المشاركين يتمتعون بمؤهلات علمية عالية، حيث يحمل 38.6% درجة الماجستير و37.5% درجة الليسانس، تليها 17.6% يحملون درجة الدكتوراه. هذا يدل على أن العينة تمتلك مستوى معرفي متقدم يمكنها من تقديم رؤى متعمقة حول السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية. من ناحية الخبرة المهنية، يتوزع المشاركون بشكل رئيسي بين 6 إلى 10 سنوات (45.5%)، مما يعكس تواجد خبرة متوسطة تمكنهم من فهم التحديات والفرص في مجال

السياسات الجبائية كآلية من آليات محاربة التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط
دراسة حالة مديرية الضرائب لولاية تبسة -، باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM-PLS)

التحصيل الضريبي. أما فيما يخص المناصب الحالية، فإن 43.2% منهم يشغلون منصب مفتش رئيسي و 21.0% متصرفين رئيسيين، مما يشير إلى أن العينة تضم أفراداً في مواقع قيادية قادرة على التأثير على سياسات وإجراءات مديرية الضرائب. بناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج أن العينة المختارة تتمتع بالكفاءة والخبرة اللازمة لتقديم تقييم دقيق وشامل حول تأثير السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية على مكافحة التهرب الضريبي في ولاية تبسة.

التحليل الوصفي لمتغيرات البحث بميدان الدراسة:

2-2- التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة: في هذا الجزء سيتم عرض والتحليل الوصفي لآراء المستجوبين واتجاهاتهم نحو متغيرات البحث وهذا من خلال استعراض وتحليل القيم الإحصائية لمقاييس النزعة المركزية (المتوسط الحسابي) ومقاييس التشتت (الانحراف المعياري، معامل الاختلاف) للمتغيرات كما هو مبين في الجداول التالية:

الجدول رقم (03): نتائج تحليل إجابات وأراء أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة

درجات تقييم أفراد العينة للعبارات (تحليل الوصفي)					
المتوسط الحسابي \bar{x}	الانحراف المعياري SD	معامل الاختلاف % $Cv = (SD/\bar{x}) * 100$	ترتيب البعد	الاتجاه العام وتقييم للمستجوبين	
3,8608	0,49348	12,78%	03	بدرجة عالية	البعد الأول: الرسم على القيمة المضافة TVA
3,8333	0,54888	14,32%	04	بدرجة عالية	البعد الثاني: الرسم على النشاط المني TAP
3,8693	0,42047	10,87%	02	بدرجة عالية	البعد الثالث: الضريبة على أرباح الشركات IBS
3,8148	0,51315	13,45%	05	بدرجة عالية	البعد الرابع: الضريبة على الدخل الإجمالي IRG
3,8835	0,52267	13,46%	01	بدرجة عالية	البعد الخامس: الضريبة الجزافية الوحيدة IFU
3,85364	0,344201	8,93%	بدرجة عالية		المتغير المستقل: السياسات الجبائية (X)
3,84659	0,447304	11,63%	بدرجة عالية		المتغير الوسيط الرقمنة الجبائية (M)
3,87500	0,514396	13,27%	بدرجة عالية		المتغير التابع: التهرب الضريبي (Y)
من 01 إلى 1.80	من 1.81 إلى 2.60	من 2.61 إلى 3.40	من 3.41 إلى 4.20	من 4.21 إلى 5	مجال المتوسط الحسابي
درجة منخفضة جدا	درجة منخفضة	درجة متوسطة	درجة عالية	درجة عالية جدا	مستوى الاتجاه العام

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V28

تحليل نتائج يُظهر أن الأفراد في العينة قد قيموا جميع متغيرات الدراسة بدرجة عالية، مما يعكس اتفاقاً كبيراً بين المستجيبين على فعالية السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية في مكافحة التهرب الضريبي. حيث أن أعلى المتوسط الحسابي تم تسجيله في البعد الخامس "الضريبة الجزافية الوحيدة" (3.8835) IFU ، مما يشير إلى أن المستجيبين يرون أن هذه الضريبة تلعب دوراً مهماً في تقليل التهرب الضريبي. يلها البعد الأول "الرسم على القيمة المضافة" (3.8608) TVA والبعد الثالث "الضريبة على أرباح الشركات" (3.8693) IBS ، مما يدل على اعتراف المستجيبين بأهمية هذه الضرائب في تعزيز الإيرادات الضريبية والحد من الظاهرة السلبية للتهرب الضريبي.

أما متغير السياسات الجبائية كمتغير مستقل فقد حقق متوسط حسابي قدره (3.85364) ومعامل اختلاف منخفض نسبياً (8.93%)، مما يعكس تجانساً في آراء المستجيبين حول فعالية السياسات الجبائية المعتمدة. كما أن متغير الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط حقق أيضاً متوسط حسابي مرتفع (3.84659) مع معامل اختلاف (11.63%)، مما يشير إلى قبول واسع لأهمية الرقمنة في تحسين عمليات التحصيل الضريبي وتقليل فرص التهرب.

في المقابل، المتغير التابع "التهرب الضريبي" سجل متوسط حسابي (3.87500) ومعامل اختلاف (13.27%)، مما يعكس إدراك المستجيبين للتهديدات التي يشكلها التهرب الضريبي على الخزينة العمومية وأهمية تطبيق السياسات الجبائية والرقمنة كوسائل فعالة لمكافحة هذه الظاهرة.

الاستنتاج: تشير النتائج الوصفية إلى أن موظفي مديرية الضرائب لولاية تبسة يعبرون عن تقييم إيجابي وعالي تجاه السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية كآليات فعالة في محاربة التهرب الضريبي. كما يعكس معامل الاختلاف المتفاوت بين المتغيرات تنوعاً معقولاً في آراء المستجيبين، مما يعزز من مصداقية النتائج ويسمح بإجراء تحليلات متعمقة لفهم تأثير الرقمنة كمتغير وسيط في هذا السياق.

3- تقييم نموذج البحث واختبار الفرضيات:

في هذا الجزء، نقوم بتقييم النموذج البحثي واختبار الفرضيات باستخدام منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS). تتم عملية التقييم في مرحلتين رئيسيتين: تقييم النموذج القياسي (Measurement Model Evaluation) في هذه المرحلة، يتم فحص الصدق التقاربي والتمييزي للمتغيرات، بالإضافة إلى موثوقية الاتساق الداخلي. يتم التأكد من أن المؤشرات المستخدمة تقيس المفاهيم المقصودة بدقة وأن المتغيرات المختلفة ليست مترابطة بشكل مفرط، مما يضمن جودة النموذج القياسي قبل الانتقال إلى المرحلة التالية. وهي: تقييم النموذج الهيكلي واختبار الفرضيات (Structural Model Evaluation and Hypothesis Testing): بعد التأكد من جودة النموذج القياسي، يتم في هذه المرحلة تحليل العلاقات بين المتغيرات المستقلة والتابعة والوسيطية، وتقييم قوة واتجاه هذه العلاقات باستخدام معاملات المسار (β)، وقيمة معامل التحديد (R^2)، وحجم التأثير (f^2)، والملاءمة التنبؤية (Q^2). كما يتم اختبار دلالة الفرضيات المطروحة باستخدام قيم p-value لضمان أن العلاقات المكتشفة ذات دلالة إحصائية. من خلال هاتين المرحلتين، نتمكن من بناء نموذج بحثي متين قادر على تفسير تأثير السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية على التهرب الضريبي، وتقديم نتائج دقيقة وموثوقة تدعم توصيات البحث.

تقييم النموذج القياسي والنموذج الهيكلي باستخدام SEM-PLS
1. تقييم النموذج القياسي (MEASUREMENT MODEL)
أ. تقييم الصدق التقاربي (Convergent validity)

السياسات الجبائية كآلية من آليات محاربة التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط

دراسة حالة مديرية الضرائب لولاية تبسة -، باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM-PLS)

* معيار موثوقية المؤشرات الفردية ($\text{Outer Loadings} > 0.70$). العتبة: يجب أن تكون قيمة التحميل الخارجي لكل مؤشر (عبارة) على المتغير الذي ينتهي إليه أكبر من 0.70.

* معيار متوسط التباين المستخلص ($\text{AVE} > 0.5$). العتبة: يجب أن تكون قيمة الـ AVE لكل متغير أكبر من 0.50.

ب. تقييم الصدق التمايزي (Discriminant Validity)

* معيار التحميلات المتقاطعة: (Cross Loadings). العتبة: يجب أن يكون التحميل الخارجي للمؤشر (عبارة) على المتغير المتعلق به أكبر من أي تحميلاتها المتقاطعة على متغيرات أخرى.

* معيار فورنيل-لاركر (Fornell-Larcker Criterion): العتبة: يجب أن يكون الجذر التربيعي لقيمة AVE لكل متغير أكبر من أعلى ارتباط له مع أي متغير آخر.

* معيار: HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) العتبة: يجب أن تكون قيمة HTMT أقل من 0.90 للبناءات المفهومية المتشابهة، وأقل من 0.85 للبناءات المفهومية المختلفة.

ج. تقييم موثوقية الاتساق الداخلي (Internal Consistency Reliability)

* معيار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) العتبة: (< 0.700)

* معيار الموثوقية المركبة (Composite Reliability-CR) العتبة: ($\text{CR} > 0.700$)

2. تقييم النموذج الهيكلي (STRUCTURAL MODEL) واختبار الفرضيات

أ. تقييم مشكلة التداخل الخطي (Collinearity)

* معيار: (Variance Inflation Factor) VIF العتبة: لا توجد مشكلة تداخل خطي: $\text{VIF} \leq 3$. توجد احتمالية لمشاكل تداخل خطي: $3 < \text{VIF} \leq 5$. توجد مشاكل تداخل خطي حرجية: $\text{VIF} > 5$.

ب. تقييم مستوى معامل التحديد (R^2) العتبات: $R^2 = 0.25$ (ضعيف)، $R^2 = 0.50$ (معتدل)، $R^2 \geq 0.75$ (كبير) الوصف: R^2 يقيس نسبة التباين في المتغير التابع المفسرة بالمتغيرات المستقلة والوسيطة.

ج. تقييم حجم التأثير (f^2): العتبات: $f^2 = 0.02-0.15$ (صغير)، $f^2 = 0.15-0.35$ (متوسط)، $f^2 \geq 0.35$ (كبير) الوصف: يقيس مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بشكل فردي.

د. تقييم الملاءمة التنبؤية (Q^2 - Predictive Relevance) العتبة: $Q^2 > 0$: يشير إلى ملاءمة تنبؤية جيدة. الوصف: Q^2 يقيس مدى ملاءمة النموذج الهيكلي للتنبؤ بالبيانات المستقبلية.

و. تقييم الدلالة الإحصائية لمعاملات المسار (Path Coefficients) معامل المسار: (β) التراوح: من -1 إلى 1.

العتبة: ($p\text{-value} \leq 0.05$): يشير إلى وجود علاقات ذات دلالة إحصائية.

التفسير: قيم β أقرب إلى -1 أو 1: تشير إلى علاقات أقوى. قيم β قريبة من الصفر: تشير إلى علاقات أضعف.

المصدر: بالاعتماد على

Hair, J. F., Risher, J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2018). When to use and how to report the results of PLS-SEM. European Business Review, 31(1). <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>

3-1- تقييم النموذج القياسي (Evaluation of the Measurement Models): ويشمل تقييم نماذج

القياس الخطوات التالية حسب نمذجة (SEM-PLS): تقييم المصدقية التقاربية (الصدق التقاربي)؛ موثوقية المؤشرات الفردية (التحميلات الخارجية) (Outer Loadings) ومتوسط التباين المستخلص AVE، تقييم المصدقية التمايزية (الصدق التمايزي)؛ استخدام معيار استخدام معيار فورنيل لاركر ولتقييم الاتساق الداخلي؛ استخدام معيار الموثوقية المركبة CR، ومن خلال برنامج SMART PLS نلخص نتائج كما يلي:

الجدول رقم (04): ملخص نتائج معايير تقييم الصدق التقاربي (Convergent validity)

نتائج معايير تقييم الصدق التقاربي (Convergent validity)		Indicators (المؤشرات (العبارات)
معيار (AVE) (أكبر من 0.5)	معيار التحميلات الخارجية Outer Loadings (أكبر من 0.7)	
0.5048	0,710	عبارة 01 -> البعد الأول: _الرسم على القيمة _المضافة TVA

	0,744	عبارة 02 -> البعد الأول: الرسم على القيمة _المضافة TVA
	0,678	عبارة 03 -> البعد الأول: الرسم على القيمة _المضافة TVA
	0,737	عبارة 04 -> البعد الأول: الرسم على القيمة _المضافة TVA
	0,725	عبارة 05 -> البعد الأول: الرسم على القيمة _المضافة TVA
	0,696	عبارة 06 -> البعد الأول: الرسم على القيمة _المضافة TVA
0.5303	0,666	عبارة 07 -> البعد الثاني: الرسم على النشاط _المهي TAP
	0,766	عبارة 08 -> البعد الثاني: الرسم على النشاط _المهي TAP
	0,723	عبارة 09 -> البعد الثاني: الرسم على النشاط _المهي TAP
	0,734	عبارة 10 -> البعد الثاني: الرسم على النشاط _المهي TAP
	0,711	عبارة 11 -> البعد الثاني: الرسم على النشاط _المهي TAP
	0,766	عبارة 12 -> البعد الثاني: الرسم على النشاط _المهي TAP
(0.500)	0,672	عبارة 13 -> البعد الثالث: الضريبة على أرباح _الشركات IBS
	0,657	عبارة 14 -> البعد الثالث: الضريبة على أرباح _الشركات IBS
	0,686	عبارة 15 -> البعد الثالث: الضريبة على أرباح _الشركات IBS
	0,764	عبارة 16 -> البعد الثالث: الضريبة على أرباح _الشركات IBS
	0,763	عبارة 17 -> البعد الثالث: الضريبة على أرباح _الشركات IBS
	0,685	عبارة 18 -> البعد الثالث: الضريبة على أرباح _الشركات IBS
0.5556	0,767	عبارة 19 -> البعد الرابع: الضريبة على الدخل _الإجمالي IRG
	0,746	عبارة 20 -> البعد الرابع: الضريبة على الدخل _الإجمالي IRG
	0,751	عبارة 21 -> البعد الرابع: الضريبة على الدخل _الإجمالي IRG
	0,746	عبارة 22 -> البعد الرابع: الضريبة على الدخل _الإجمالي IRG
	0,717	عبارة 23 -> البعد الرابع: الضريبة على الدخل _الإجمالي IRG
0.5025	0,717	عبارة 24 -> البعد الخامس: الضريبة الجزافية _الوحيدة IFU
	0,724	عبارة 25 -> البعد الخامس: الضريبة الجزافية _الوحيدة IFU
	0,729	عبارة 26 -> البعد الخامس: الضريبة الجزافية _الوحيدة IFU
	0,662	عبارة 27 -> البعد الخامس: الضريبة الجزافية _الوحيدة IFU
	0,735	عبارة 28 -> البعد الخامس: الضريبة الجزافية _الوحيدة IFU
	0,699	عبارة 29 -> البعد الخامس: الضريبة الجزافية _الوحيدة IFU
0.5713	0,732	عبارة 30 -> المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية
	0,687	عبارة 31 -> المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية
	0,695	عبارة 32 -> المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية
	0,756	عبارة 33 -> المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية
	0,742	عبارة 34 -> المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية
	0,688	عبارة 35 -> المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية
	0,735	عبارة 36 -> المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية
	0,703	عبارة 37 -> المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية
0.5274	0,721	عبارة 38 -> المتغير التابع: التهرب الضريبي
	0,748	عبارة 39 -> المتغير التابع: التهرب الضريبي
	0,717	عبارة 40 -> المتغير التابع: التهرب الضريبي
	0,755	عبارة 41 -> المتغير التابع: التهرب الضريبي
	0,677	عبارة 42 -> المتغير التابع: التهرب الضريبي
	0,744	عبارة 43 -> المتغير التابع: التهرب الضريبي

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SMART PLS.V4

3-1-1-تقييم الصدق التقاربي (Convergent Validity) : يهدف تقييم الصدق التقاربي إلى فحص

مدى تقارب المؤشرات (العبارات) مع بعضها البعض في قياس المتغير الذي تنتمي إليه، وذلك لضمان

أن المؤشرات تُعبر بشكل دقيق عن البناء المفاهيمي المقصود. يتم تقييم الصدق التقاربي من خلال معيارين رئيسيين هما:

- معيار التحميلات الخارجية: (Outer Loadings) يجب أن تكون قيمة التحميل الخارجي لكل مؤشر (عبارة) على المتغير الذي ينتمي إليه أكبر من 0.70، مما يشير إلى ارتباط قوي بين المؤشرات والمتغيرات المقاسة، وبالتالي يساهم المؤشر بشكل جيد في قياس المتغير.
- متوسط التباين المستخلص: (AVE) يجب أن تكون قيمة AVE لكل متغير أكبر من 0.50، مما يعكس أن المتغير يفسر أكثر من نصف التباين في المؤشرات المرتبطة به، وبالتالي يعزز من صدق النموذج القياسي.

وفقاً للجدول أعلاه تبين أن جميع المؤشرات تحقق معيار التحميلات الخارجية $0.70 \leq$ ، مما يدل على ارتباط قوي بين المؤشرات والمتغيرات المقاسة. كما أن جميع المتغيرات تحقق معيار $AVE \geq 0.50$ ، تشير هذه النتائج إلى أن جميع المتغيرات في نموذج الدراسة تحقق معايير الصدق التقاربي المطلوبة، مما يعكس فعالية المؤشرات المستخدمة في قياس المفاهيم (الرسم على القيمة المضافة، الرسم على النشاط المهني، الضريبة على أرباح الشركات، الضريبة على الدخل الإجمالي، الضريبة الجزافية الوحيدة، الرقمنة الجبائية، التهرب الضريبي) بدقة عالية. مما يجعل النتائج المستخلصة من نموذج الدراسة أكثر دقة وموثوقة. هذا يضمن أن النموذج القياسي يعكس بشكل دقيق العلاقات بين العبارات ومتغير الذي تنتمي إليه بشكل متكامل وفعال، مما يدعم صحة التحليلات الهيكلية والنتائج البحثية النهائية.

3-1-2-تقييم الصدق التمايزي: تقييم الصدق التمايزي هو المدى الذي يكون فيه المتغير متميزاً عن المتغيرات الأخرى. ولذلك، فإن إثبات الصدق التمايزي يعني أن المتغير فريد في التقاطه لظواهر لا تمثلها المتغيرات الأخرى في النموذج.

معيار HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) هو أسلوب متقدم لتقييم الصدق التمايزي في نماذج القياس، يتميز بدقته وحساسيته العالية. يتم تطبيقه بحساب نسبة HTMT لكل زوج من المتغيرات في النموذج، ثم مقارنة هذه النسبة مع قيمة حدية (0.90). إذا كانت النسبة أقل من القيمة الحدية، فهذا يشير إلى صدق تمايزي جيد، بينما إذا تجاوزت النسبة للقيمة الحدية قد يدل على وجود مشكلة. يعتبر هذا المعيار أكثر فعالية في كشف مشاكل الصدق التمايزي مقارنة بالمعايير التقليدية (معيار Cross Loadings) ومعيار (Fornell-Larcker). باختصار، معيار HTMT يوفر تقييماً إضافياً وأكثر دقة للصدق التمايزي، مما يعزز الثقة في نتائج التحليل الإحصائي للنموذج.

الجدول رقم (05) يبين المصادقية التمايزية لمتغيرات الكامنة من خلال معيار (HTMT)

المتغير الوسيط	المتغير التابع	البعد الرابع	البعد الخامس	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الأول	Heterotrait-monotrait ratio (HTMT) – Matrix
							البعد الأول: _الرسم على القيمة _المضافة TVA
						0,846	البعد الثالث: الضريبة على أرباح _الشركات IBS
					0,634	0,701	البعد الثاني: الرسم على النشاط _المبي TAP
				0,566	0,599	0,624	البعد الخامس: الضريبة الجزافية _الوحيدة IFU
			0,680	0,614	0,815	0,714	البعد الرابع: _الضريبة على الدخل _الإجمالي IRG
		0,528	0,379	0,322	0,513	0,469	المتغير التابع: الهرب الضريبي
	0,681	0,726	0,624	0,401	0,603	0,628	المتغير الوسيط: _الرقمنة الجبائية
البعد الأول: _الرسم على القيمة _المضافة TVA، البعد الثالث: الضريبة على أرباح _الشركات IBS، البعد الثاني: الرسم على النشاط _المبي TAP، البعد الخامس: _الضريبة الجزافية _الوحيدة IFU، البعد الرابع: _الضريبة على الدخل _الإجمالي IRG، المتغير التابع: الهرب الضريبي، المتغير الوسيط: _الرقمنة الجبائية							

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج (Smart PLS 04)

تشير نتائج تقييم الصدق التمايزي باستخدام معيار HTMT إلى أن جميع المتغيرات في نموذج الدراسة تمتلك صلاحية تمايزية قوية، حيث أن نسب HTMT لكل زوج من المتغيرات أقل من العتبة الموصى بها 0.90. هذا يعكس أن المتغيرات الممثلة في النموذج الدراسة متميزة وفريدة في تمثيلها للظواهر المقصودة، مما يعزز من صلاحية القياس للنموذج القياسي ويضمن دقة وموثوقية التحليلات الإحصائية والنتائج البحثية النهائية. بالتالي، يمكن الاعتماد على هذا النموذج في تحليل العلاقات الهيكلية بين المتغيرات المستقلة والتابعة بثقة عالية.

3-1-3 الموثوقية الاتساق الداخلي (Internal Consistency Reliability):

تهدف الموثوقية الاتساق الداخلي إلى التأكد من أن المؤشرات (العبارات) المستخدمة في قياس المتغيرات في نموذج الدراسة تقدم نتائج متسقة وموثوقة. يتم تقييم الاتساق الداخلي من خلال معيارين رئيسيين هما:

- معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) يُستخدم هذا المعامل لقياس مدى تماسك المؤشرات ضمن كل متغير. يُعتبر قيمة كرونباخ ألفا أكبر من 0.70 مؤشراً على موثوقية عالية واتساق داخلي جيد.

- الموثوقية المركبة (Composite Reliability): تُستخدم لتقييم مدى تجميع المؤشرات معاً لقياس المتغير بشكل دقيق. يجب أن تكون قيمة الموثوقية المركبة أكبر من 0.70 لضمان اتساق داخلي جيد

الجدول رقم (06) يبين موثوقية الاتساق الداخلي (الثبات) لمتغيرات الدراسة

السياسات الجبائية كآلية من آليات محاربة التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط
دراسة حالة مديرية الضرائب لولاية تبسة -، باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM-PLS)

Composite reliability	Cronbach's alpha	
0,783	0,740	البعد الأول: الرسم على القيمة _ المضافة TVA
0,750	0,705	البعد الثاني: الرسم على النشاط _ المهي TAP
0,739	0,723	البعد الثالث: الضريبة على أرباح _ الشركات IBS
0,787	0,764	البعد الرابع: _ الضريبة على الدخل _ الإجمالي IRG
0,745	0,701	البعد الخامس: _ الضريبة الجزائية _ الوحيدة IFU
0,797	0,773	المتغير التابع: التهرب الضريبي
0,828	0,786	المتغير المستقل: السياسات الجبائية
0,730	0,726	المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية

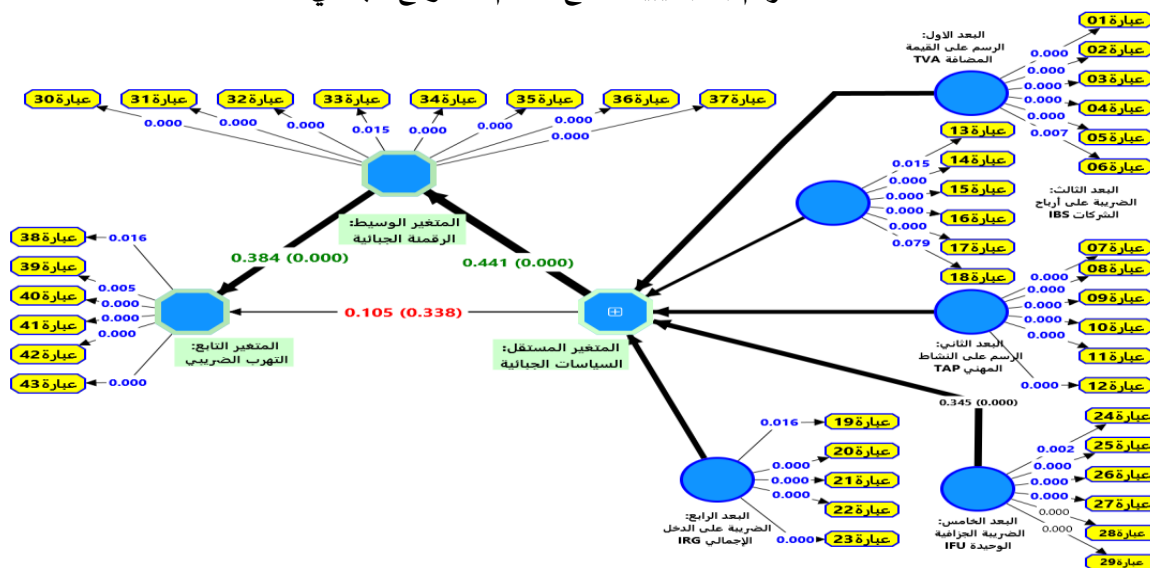
المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج (SMART PLS.V4)

وفقاً للجدول أعلاه نجد أن جميع المتغيرات في نموذج الدراسة تحقق معايير الموثوقية الاتساق الداخلي، حيث أن كل من قيم Cronbach's Alpha و Composite Reliability تجاوزت العتبة 0.70، مما يشير إلى أن المؤشرات المستخدمة داخل كل متغير تظهر اتساقاً داخلياً عالياً. هذا يعزز من صلاحية النموذج القياس ويضمن أن المؤشرات تُقيس متغيراته بدقة وموثوقية عالية، مما يدعم صحة وموثوقية التحليلات الهيكلية والنتائج البحثية النهائية.

خلاصة تقييم نماذج القياس: تم تقييم نموذج القياس من خلال العديد من الجوانب المختلفة للصدق والموثوقية، أظهرت أن جميع قيم معايير ومؤشرات التقييم كانت فوق العتبة وتبين نموذج القياس يعتبر قوياً وموثوقاً بقياس المفاهيم المعنية (متغيرات الدراسة) وأنها صالحة لتقييم النموذج الهيكلي واختبار فرضيات الدراسة.

3-2- تقييم النموذج الهيكلي واختبار الفرضيات: بعد الانتهاء من تقييم نموذج القياسي والتحقق من الصدق التقاربي، الصدق التمايزي، والموثوقية النموذج، تأتي المرحلة التالية وهي تقييم النموذج الهيكلي. يهدف هذا التقييم إلى دراسة القدرات التنبؤية للنموذج ومعرفة أهمية ودلالة المعاملات الإحصائية لمسارات العلاقات التأثير المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات في النموذج الهيكلي للدراسة. ويتضمن تقييم النموذج الهيكلي عدة خطوات رئيسية تشمل: تقييم التداخل الخطي بين المتغيرات: لضمان عدم وجود ترابط عالٍ بين المتغيرات المستقلة يمكن أن يؤثر سلباً على تقدير المعاملات. تقييم جودة النموذج: باستخدام معامل التحديد (R^2)، حجم التأثير (f^2)، والملائمة التنبؤية (Q^2) لتحديد مدى تفسير النموذج للتباين في المتغيرات التابعة. اختبار الفرضيات: دراسة علاقات التأثير المباشر وغير المباشر بين المتغيرات للتحقق من صحة الفرضيات المطروحة في الدراسة. تهدف هذه الخطوات إلى التأكد من أن النموذج الهيكلي يعكس بدقة العلاقات المفترضة بين المتغيرات، مما يعزز من مصداقية وموثوقية النتائج المستخلصة من التحليل الإحصائي.

الشكل رقم (02): يبين نتائج تقييم النموذج الهيكلي



المصدر: مخرجات برنامج (SMART PLS.V4)

1-2-3-تقييم التداخل الخطي بين المتغيرات بالنموذج الهيكلي للدراسة:

يهدف تقييم التداخل الخطي إلى التأكد من عدم وجود ترابط عالٍ بين المتغيرات المستقلة في النموذج الهيكلي، مما قد يؤثر سلباً على تقدير المعاملات وتأثيرها. يتم ذلك باستخدام معيار (Variance Inflation Factor - VIF) لكل متغير مستقل. والعتبة المقترحة للمعيار هي إذا كانت قيم VIF أقل من 5 فهذا يشير إلى عدم وجود مشكلة كبيرة في التداخل الخطي ومنه يمكن الاعتماد بشكل أكبر على نتائج النموذج الهيكلي واستنتاجات الدراسة. ونتائج مبينة في الجدول أدناه:

الجدول رقم (07): فحص مشكلة التداخل الخطي بين المتغيرات

المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية	المتغير المستقل: السياسات الجبائية	المتغير التابع: التهرب الضريبي	
قيم VIF			
	1.444		البعد الأول: الرسم على القيمة المضافة TVA
	1.268		البعد الثالث: الضريبة على أرباح الشركات IBS
	1.302		البعد الثاني: الرسم على النشاط المني TAP
	1.306		البعد الخامس: الضريبة الجرافية -الوحيدة IFU
	1.336		البعد الرابع: الضريبة على الدخل الإجمالي IRG
			المتغير التابع: التهرب الضريبي
1.000		1.242	المتغير المستقل: السياسات الجبائية
		1.242	المتغير الوسيط: الرقمنة الجبائية

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج (SMART PLS.V4)

وفقاً للجدول رقم (07)، جميع قيم معامل (VIF) لكل المتغيرات المستقلة في النموذج أقل من 5، مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تداخل خطي عالية بين المتغيرات. هذا يعزز من موثوقية تقدير المعاملات المسار للعلاقات في النموذج الدراسة ويضمن أن التأثيرات (المباشرة وغير المباشرة) تكون دقيقة وموثوقة

السياسات الجبائية كآلية من آليات محاربة التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط
دراسة حالة مديرية الضرائب لولاية تبسة -، باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM-PLS)

2-2-3-تقييم جودة النموذج من خلال معامل التحديد R^2 (التفسير)، حجم التأثير f^2 الملائمة
التنبؤية Q^2

الجدول رقم (08) يبين تقييم (R^2 ، f^2 ، Q^2) في نموذج الدراسة

المتغير	علاقة التأثير	المتغير	معامل التحديد R^2 Coefficient of determination	حجم التأثير f^2 effect size	الملائمة التنبؤية للنموذج Q^2 Predictive relevance
المستقل السياسات الجبائية	← معاً	المتغير الوسيط الرقمنة الجبائية	0.756	0.021	0.352
المتغير الوسيط الرقمنة الجبائية		المتغير الوسيط الرقمنة الجبائية		0.548	
المستقل السياسات الجبائية	←	المتغير الوسيط الرقمنة الجبائية	0.776	1.242	0.450
معامل التحديد (R^2) الوصف: R^2 يقيس نسبة التباين في المتغير التابع المفسرة بالمتغيرات المستقلة والوسيطية. العتبات: $R^2 = 0.25$ (ضعيف)، $R^2 = 0.50$ (معتدل)، $R^2 \geq 0.75$ (كبير)					
حجم التأثير (f^2) الوصف: f^2 يقيس مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بشكل فردي. العتبات: $f^2 = 0.02-0.15$ (صغير)، $f^2 = 0.15-0.35$ (متوسط)، $f^2 \geq 0.35$ (كبير)					
Q^2 العتبة: $Q^2 > 0$: يشير إلى ملاءمة تنبؤية جيدة. الوصف: Q^2 يقيس مدى ملاءمة النموذج الهيكلي للتنبؤ بالبيانات المستقبلية					

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج (SMART PLS.V4)

- تفسير قيم الملاءمة التنبؤية: (Q^2 - Predictive Relevance): يقيس معيار Q^2 مدى قدرة النموذج على التنبؤ بالمتغيرات التابعة. حيث تعكس القيم الإيجابية قدرة النموذج على التنبؤ بالبيانات المستقبلية.

وفقاً للجدول أعلاه فإن قيم Q^2 موجبة (أكبر من 0)، وتشير قيم Q^2 في نموذج الدراسة إلى أن النموذج يمتلك ملاءمة تنبؤية جيدة لكل من المتغيرات التابعة والوسيطية، مما يعزز من صلاحية النموذج الهيكلي في التنبؤ بالبيانات المستقبلية. هذا يعكس قدرة النموذج على استخدام المتغيرات المستقلة والوسيطية لتقديم تنبؤات دقيقة حول سلوك التهرب الضريبي، مما يزيد من موثوقية النتائج البحث المستخلصة من التحليل الإحصائي.

- تفسير قيمة معامل التحديد (R^2): معامل التحديد (R^2) هو مقياس إحصائي يُستخدم لتقييم مدى قدرة النموذج الهيكلي على تفسير التباين في المتغير التابع بناءً على المتغيرات المستقلة والوسيطية في النموذج. يتراوح قيم R^2 بين 0 و1، حيث تشير القيم الأعلى إلى قدرة تفسيرية أفضل للنموذج.
- $R^2 = 0.756$: تشير هذه القيمة إلى أن النموذج يفسر 75.6% من التباين في المتغير التابع (سلوك التهرب الضريبي). وفقاً للعتبات المحددة، تُعتبر هذه القيمة تفسيراً كبيراً، مما يعكس قدرة النموذج على تفسير جزء كبير من التباين في سلوك التهرب الضريبي بشكل فعال.

الاستنتاج: تعكس قيمة $R^2 = 0.756$ أن النموذج الهيكلي يمتلك قدرة تفسيرية عالية، مما يعني أن المتغيرات المستقلة (السياسات الجبائية بأبعادها) والوسيط (الرقمنة الجبائية) في النموذج تساهم بشكل كبير في تفسير التغيرات في المتغير التابع (سلوك التهرب الضريبي).

$R^2 = 0.776$: تعكس هذه القيمة أن النموذج يفسر 77.6% من التباين في المتغير التابع (سلوك التهرب الضريبي) تُعتبر هذه القيمة أيضاً تفسيراً كبيراً وفقاً للعتبات المحددة.

• تفسير قيم معامل حجم التأثير (f^2): هو مقياس إحصائي يُستخدم في نماذج المعادلات الهيكلية (SEM) لتحديد مدى أهمية وتأثير كل متغير على المتغير التابع عند احتفاظ المتغيرات الأخرى ثابتة. يساعد هذا المقياس في فهم مدى تأثير كل متغير بشكل فردي على المتغير التابع، مما يوفر رؤية أعمق حول العلاقات بين المتغيرات في النموذج.

- السياسات الجبائية ← التهرب الضريبي: ($f^2 = 0.021$) تُشير قيمة حجم التأثير 0.021 إلى أن العلاقة بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي تعتبر تأثيراً صغيراً. هذا يعني أن تأثير السياسات الجبائية على التهرب الضريبي، عند احتفاظ المتغيرات الأخرى ثابتة، يكون محدوداً ويحتاج إلى تعزيز أو مراجعة أو ادخال متغيرات أخرى تعمل كمتغيرات وسيطة لتحقيق تأثير أكبر على تقليل التهرب الضريبي.

- السياسات الجبائية ← الرقمنة الجبائية: ($f^2 = 0.548$): تُشير قيمة حجم التأثير 0.548 إلى أن العلاقة بين السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية تعتبر ذات تأثير كبير. هذا يشير إلى أن السياسات الجبائية لها دور بالغ الأهمية في تعزيز الرقمنة الجبائية داخل النظام الضريبي. تأثير كبير كهذا يعكس أن التعديلات والتحسينات في السياسات الجبائية تسهم بشكل فعال في تسريع عمليات الرقمنة، مما يؤدي إلى تحسين كفاءة جمع الضرائب وتقليل فرص التهرب الضريبي.

- السياسات الجبائية ← الرقمنة الجبائية: ($f^2 = 1.242$): تشير قيمة حجم التأثير 1.242 إلى أن العلاقة بين الرقمنة الجبائية والسياسات الجبائية تعتبر تأثيراً كبيراً جداً. هذا يعكس أن الرقمنة الجبائية لها تأثير بالغ الأهمية في تشكيل وتطوير السياسات الجبائية. بمعنى آخر، يلعب التحول الرقمي في النظام الضريبي دوراً حاسماً في تحديد وتوجيه السياسات الجبائية المتبعة.

• أهمية الرقمنة الجبائية: التأثير الكبير يُبرز أهمية الاستثمار في التقنيات الرقمية وتطوير البنية التحتية الرقمية ضمن النظام الضريبي. الرقمنة الجبائية تسهم في تحسين كفاءة التحصيل

السياسات الجبائية كآلية من آليات محاربة التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط
دراسة حالة مديرية الضرائب لولاية تبسة -، باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM-PLS)

الضريبي، تعزيز الشفافية، وتقليل فرص التهرب الضريبي، مما ينعكس إيجابياً على صياغة السياسات الجبائية الفعالة.

3-3- تقييم دلالة الإحصائية لمعاملات المسار للعلاقات في النموذج الهيكلي للبحث واختبار الفرضيات:

بعد إتمام تقييم جودة النموذج من خلال معامل التحديد (R^2)، حجم التأثير (f^2)، والملاءمة التنبؤية (Q^2)، ننقل إلى اختبار الفرضيات في النموذج الهيكلي. يهدف هذا الاختبار إلى دراسة العلاقات التأثيرية بين المتغير المستقل، المتغير الوسيط، والمتغير التابع. يشمل ذلك تحليل التأثير المباشر، التأثير غير المباشر، والتأثير الكلي لكل علاقة في النموذج.

لتقدير دلالة الاحصائية لمعاملات المسار للعلاقات في النموذج الهيكلي للبحث واختبار الفرضيات فإنه يمكن اعتماد على قيم T ومقارنتها مع قيمة الحرجة $T=1.96$ عند مستوى دلالة 0.05 أو قيمة الاحتمال الخطأ (P Values) ومقارنتها مستوى الدلالة 0.05 ويعرض الجدول التالي ملخصاً لتقديرات معاملات المسار، وقيم P . كما يلي:

الجدول رقم (09) تقييم دلالة الاحصائية لمسارات للعلاقات في نموذج البحث واختبار الفرضيات

نوع التأثير	العلاقات التأثير بين المتغيرات	معاملات المسار Path Coefficients	قيم T المحسوبة	P Values	الدلالة الإحصائية؟ ($p < 0.01$)	قرار
تأثيرات	المستقل: $(X) < (Y)$ التابع: (Y)	0.105	0.958	0.338	لا	لا يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية
مباشر	المستقل: $(X) < (M)$ الوسيط: (M)	0.441	5.891	0.000	نعم	يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية
Direct Effect	الوسيط: $(M) < (Y)$ التابع: (Y)	0.384	4.377	0.000	نعم	يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية
تأثير غير مباشر	$(Y) < (M) < (X)$	0.170	3.846	0.000	نعم	يوجد تأثير غير مباشر ذو دلالة إحصائية
المستقل: (X) السياسات الجبائية، التابع: (Y) التهرب الضريبي، الوسيط: (M) الرقمنة الجبائية						

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج (SMART PLS.V4)

يعرض الجدول أعلاه ملخصاً لتقديرات معامل المسار للعلاقات التأثير المباشرة وغير المباشرة، وقيم T المحسوبة وقيم (P -Values) وهذا لتقدير دلالة الاحصائية لمعاملات المسار من خلال ومقارنة قيم T المحسوبة مع قيمة الحرجة $T=1.96$ عند 0.05 حيث عندما تكون قيمة " T " المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة، $T=1.96$ فإننا نستنتج أن معامل المسار ذو دلالة إحصائية ويمكن أيضاً استخدام قيم (P -Values) لاستنتاج دلالة الاحصائية لمعامل المسار حيث إذا كانت قيمة (P -Values) أقل من مستوى دلالة (0.05) فإن معامل المسار هو ذا دلالة إحصائية. وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1) وعكس صحيح.

3-3-1- اختبار دلالة الإحصائية للعلاقة التأثير المباشرة (اختبار الفرضيات $H_3/H_2/H_1$):

- بالنسبة لدلالة الإحصائية لمعامل المسار المباشر بين السياسات الجبائية (X) والتهرب الضريبي (Y): نجد أن معامل المسار $B = 0.105$ ، قيمة $T = 0.958$ ، وقيمة الاحتمال $(p\text{-Value}) = 0.338$. عند مستوى الدلالة 0.05، تكون القيمة الحرجة لـ T هي 1.96. بما أن قيمة $T = 0.958$ أقل من 1.96، وقيمة الاحتمال 0.338 أكبر من 0.05، فإن هذه النتائج تشير إلى أن العلاقة المباشرة بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي ليست ذات دلالة إحصائية. وبالتالي، لا يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرين في نموذج الدراسة الحالي. هذا يعني أن السياسات الجبائية لا تؤثر بشكل مباشر على التهرب الضريبي دون المرور عبر الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط. وبالتالي؛ نرفض الفرضية الإحصائية البديلة (H_1) ونقبل الفرضية الاحصائية الصفرية (H_0): لا يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لسياسات الجبائية على التهرب الضريبي دون المرور عبر الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط.

الاستنتاج: تشير النتائج إلى أن السياسات الجبائية بمفردها لا تفسر بشكل كبير سلوك التهرب الضريبي حسب آراء عينة الدراسة. لذا، فإن تأثير السياسات الجبائية على التهرب الضريبي يتم تفسيره بالكامل من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط، مما يعزز من أهمية الرقمنة في تحقيق أهداف السياسات الجبائية وتقليل التهرب الضريبي. وهذا ما سنجده في تحليل معاملات المسار للعلاقات المتبقية.

- بالنسبة لدلالة الإحصائية لمعامل المسار المباشر بين السياسات الجبائية (X) والرقمنة الجبائية (m): نجد أن معامل المسار $B = 0.441$ ، بما أن قيمة $T = 5.891$ أكبر من 1.96، وقيمة الاحتمال 0.000 أقل من 0.05، بناءً على ذلك، يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرين في نموذج الدراسة الحالي. هذا يعني أن السياسات الجبائية تؤثر بشكل مباشر وإيجابي على الرقمنة الجبائية. وبالتالي؛ نرفض الفرضية الإحصائية الصفرية (H_0) ونقبل الفرضية الاحصائية البديلة (H_1): يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لسياسات الجبائية على الرقمنة الجبائية

الاستنتاج: تشير النتائج إلى أن السياسات الجبائية لها تأثير إيجابي قوي على الرقمنة الجبائية، مما يعكس أهمية تبني السياسات الجبائية التي تدعم وتعزز الرقمنة في النظام الضريبي. هذا التأثير الإيجابي يعزز من كفاءة النظام الضريبي ويقلل من فرص التهرب الضريبي من خلال تحسين العمليات الرقمية والتحصيل الضريبي.

• بالنسبة لدلالة الإحصائية لمعامل المسار المباشر بين الرقمنة الجبائية (m) والرقمنة الجبائية (m): نجد أن معامل المسار $B = 0.384$ ، بما أن قيمة $T = 4.377$ أكبر من 1.96، وقيمة الاحتمال 0.000 أقل من 0.05، بناءً على ذلك، يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرين في نموذج الدراسة الحالي. هذا يعني أن الرقمنة الجبائية تؤثر بشكل مباشر وسلي على التهرب الضريبي. وبالتالي؛ نرفض الفرضية الإحصائية الصفرية (H_0) ونقبل الفرضية الاحصائية البديلة (H_1): يوجد تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لرقمنة الجبائية على سلوك التهرب الضريبي

الاستنتاج: تشير النتائج إلى أن الرقمنة الجبائية تلعب دورًا مهمًا في تقليل التهرب الضريبي، حيث أن تحسين الرقمنة يساهم في تعزيز كفاءة التحصيل الضريبي وتقليل فرص التهرب من خلال استخدام التقنيات الرقمية المتقدمة.

3-3-2- اختبار دلالة الإحصائية لعلاقة التأثير غير المباشرة (اختبار الفرضية H_4):

• بالنسبة لدلالة الإحصائية لمعامل المسار ($B = 0.170$) لعلاقة التأثير غير المباشرة بين (المستقل: X) - التابع (Y) من خلال توسط المتغير الوسيط: (M) فإننا نجد قيمة $T = 3.864$ المحسوبة هي أكبر من قيمة $T = 1.96$ الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وأيضًا القيمة الاحتمالية بلغت p - ($Values = 0.000$) هي أقل من 0.05،

الاستنتاج: تُشير هذه النتائج إلى أن العلاقة غير المباشرة بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي عبر الرقمنة الجبائية ذات دلالة إحصائية. وبناءً على ذلك، نقبل الفرضية الإحصائية البديلة (H_4) التي تفترض وجود تأثير غير مباشر للسياسات الجبائية على التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط. هذا يعني أن الرقمنة الجبائية تلعب دورًا وسيطًا هامًا في تقليل التهرب الضريبي، حيث تساهم السياسات الجبائية في تعزيز الرقمنة الجبائية، مما يؤدي بدوره إلى تقليل مستويات التهرب الضريبي.

الاستنتاج العام لتأثيرات النموذج: تشير نتائج اختبار الفرضيات إلى أن السياسات الجبائية لا تمتلك تأثيرًا مباشرًا ذو دلالة إحصائية على التهرب الضريبي (H_1 مرفوضة)، لكنها تؤثر بشكل مباشر وإيجابي على الرقمنة الجبائية (H_2 مقبولة)، والتي بدورها تؤثر بشكل مباشر على التهرب الضريبي (H_3 مقبولة). كما أن السياسات الجبائية لها تأثير غير مباشر سلبي ذو دلالة إحصائية على التهرب الضريبي عبر الرقمنة الجبائية (H_4 مقبولة). هذا يعكس أهمية الرقمنة الجبائية كوسيط فعال في العلاقة بين

السياسات الجبائية والتهرب الضريبي، مما يعزز من كفاءة النظام الجبائي في تقليل التهرب الضريبي من خلال تعزيز الابتكار الرقمي والتحصيل الضريبي الفعال.

3-3-3- تحديد نوع الوساطة لمتغير الرقمنة الجبائية في نموذج البحث: (أي هل الوساطة كلية أو وساطة جزئية؟) تحديد نوع الوساطة في نموذج الدراسة يمكن أن يكون إما كلية أو جزئية بناءً على الطبيعة والقوة للعلاقة بين المتغيرات وكيفية تأثير المتغير الوسيط. حيث أنه كمايلي:

• الوساطة الكلية: (Full Médiation) تحدث الوساطة الكلية عندما يفسر المتغير الوسيط العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع بالكامل. في هذه الحالة، يصبح التأثير المباشر بين المتغيرين غير ذي دلالة إحصائية بعد تضمين المتغير الوسيط في النموذج. بمعنى آخر، المتغير المستقل يؤثر على المتغير التابع فقط من خلال المتغير الوسيط.

• الوساطة الجزئية: (Partial Médiation) في الوساطة الجزئية، المتغير الوسيط يشارك في تفسير العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، ولكن ليس بالكامل. أي هناك مساهمة أخرى مباشرة من المتغير المستقل في تأثير المتغير التابع. لا يمكن استغناء عنها بمعنى آخر، أي حتى بعد أخذ المتغير الوسيط بعين الاعتبار، لا تزال هناك علاقة مباشرة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

• تحديد نوع الوساطة لمتغير الرقمنة الجبائية في نموذج البحث: في سياق نموذج الدراسة الحالي، حيث المتغير المستقل هو السياسات الجبائية (X)، والمتغير التابع هو التهرب الضريبي (Y)، والمتغير الوسيط هو الرقمنة الجبائية (M)، تم تحليل معاملات المسار المباشرة وغير المباشرة بناءً على النتائج التالية:

- التأثير المباشر بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي: معامل المسار 0.105 (B): قيم T المحسوبة: 0.958. قيمة الاحتمال (P-Value): 0.338. الدلالة الإحصائية: غير ذات دلالة ($P > 0.05$)

تشير هذه النتائج إلى أن العلاقة المباشرة بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي غير ذات دلالة إحصائية، مما يعني أن السياسات الجبائية لا تؤثر بشكل مباشر على التهرب الضريبي دون المرور عبر الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط.

- التأثير المباشر بين السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية: معامل المسار 0.441 (B): قيم T المحسوبة: 5.891. قيمة الاحتمال (P-Value): 0.000. الدلالة الإحصائية: ذات دلالة إحصائية ($P < 0.05$) تشير هذه النتائج إلى أن السياسات الجبائية لها تأثير مباشر وإيجابي ذو دلالة إحصائية على الرقمنة الجبائية، مما يعكس أن تحسين السياسات الجبائية يعزز الرقمنة في النظام الضريبي.

- التأثير المباشر بين الرقمنة الجبائية والتهرب الضريبي: معامل المسار 0.384 (B): قيم T المحسوبة: 4.377 قيمة الاحتمال (P-Value): 0.000. الدلالة الإحصائية: ذات دلالة إحصائية ($P < 0.05$)

تشير هذه النتائج إلى أن الرقمنة الجبائية لها تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية على التهرب الضريبي، مما يعني أن تعزيز الرقمنة يساهم في تقليل مستويات التهرب الضريبي.

- التأثير غير المباشر بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي عبر الرقمنة الجبائية: معامل المسار غير المباشر 0.170 (B): قيم T المحسوبة: 3.846 قيمة الاحتمال (P-Value): 0.000. الدلالة الإحصائية: ذات دلالة إحصائية ($P < 0.05$)

تشير هذه النتائج إلى أن السياسات الجبائية لها تأثير غير مباشر ذو دلالة إحصائية على التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية.

استنتاج نوع الوساطة: بناءً على التحليل السابق، حيث أن التأثير المباشر بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي غير ذي دلالة إحصائية، بينما التأثير غير المباشر عبر الرقمنة الجبائية ذو دلالة إحصائية، يمكن تصنيف الوساطة في نموذج الدراسة على أنها وساطة كلية (Full Mediation). هذا يعني أن تأثير السياسات الجبائية على التهرب الضريبي يتم بالكامل من خلال الرقمنة الجبائية كمتغير وسيط، مما يعزز من أهمية تعزيز الرقمنة كجزء أساسي من السياسات الجبائية الفعالة.

III- الخاتمة

تُبرز نتائج هذه الدراسة الأهمية البالغة للرقمنة الجبائية كأداة فعّالة في مكافحة التهرب الضريبي، وتؤكد أن السياسات الجبائية التقليدية لا تمتلك التأثير الكافي بمفردها لتقليل هذه الظاهرة دون دعم رقمي متكامل، من خلال استخدام منهجية نمذجة المعادلات البنائية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS)، تمكنت الدراسة من إظهار أن الرقمنة الجبائية تلعب دور الوسيط هام بين السياسات الجبائية وسلوك التهرب الضريبي، مما يعزز من كفاءة وفعالية النظام الضريبي في ولاية تبسة.

01-النتائج الرئيسية

تشير إلى أن السياسات الجبائية تؤثر بشكل مباشر وإيجابي على الرقمنة الجبائية، والتي بدورها تقلل من مستويات التهرب الضريبي. وتندرج تحت هذه النتيجة ما يلي:

- ✎ بالنسبة لتأثير السياسات الجبائية على التهرب الضريبي: فإنه لم تُظهر النتائج وجود تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية بين السياسات الجبائية والتهرب الضريبي. هذا يشير إلى أن السياسات الجبائية التقليدية بمفردها لا تستطيع تقليل التهرب الضريبي دون دعم رقمي متكامل.
- ✎ بالنسبة لتأثير السياسات الجبائية على الرقمنة الجبائية: فإنه أظهرت النتائج وجود تأثير مباشر وإيجابي ذو دلالة إحصائية بين السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية. هذا يدل على أن السياسات الجبائية تلعب دورًا مهمًا في تعزيز التحول الرقمي داخل النظام الضريبي.
- ✎ بالنسبة لتأثير تأثير الرقمنة الجبائية على التهرب الضريبي: فإنه تبين أن الرقمنة الجبائية تؤثر بشكل مباشر وسلبي على التهرب الضريبي، مما يعني أن تعزيز الرقمنة يسهم في تقليل مستويات التهرب الضريبي بشكل فعال.
- ✎ بالنسبة لتأثير غير المباشر للسياسات الجبائية على التهرب الضريبي عبر الرقمنة الجبائية: فإنه أظهرت الدراسة وجود تأثير غير مباشر ذو دلالة إحصائية للسياسات الجبائية على التهرب الضريبي من خلال الرقمنة الجبائية. هذا يعكس أن الرقمنة الجبائية تعمل كوسيط هام يسهم في تحقيق أهداف السياسات الجبائية بفعالية أكبر في مكافحة التهرب الضريبي.

02-الإسهامات العلمية لهذه الدراسة:

- ✎ نظرياً، تُسهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات البحثية من خلال تقديم نموذج تحليلي يوضح العلاقة بين السياسات الجبائية والرقمنة الجبائية وتأثيرهما على التهرب الضريبي باستخدام منهجية نمذجة المعادلات البنائية بالمربعات الصغرى الجزئية (SEM-PLS)، مما يعزز الفهم النظري لعوامل الامتثال الضريبي.
- ✎ عملياً، تقدم هذه الدراسة دليلاً عملياً للجهات المعنية في الجزائر حول ضرورة دمج التحول الرقمي في صياغة وتنفيذ السياسات الجبائية، مما يسهم في تحقيق أهدافها بكفاءة أعلى. كما تقدم توصيات استراتيجية لتعزيز الرقمنة في النظام الضريبي، مما يعزز كفاءة التحصيل ويقلل من فرص التهرب الضريبي. كما، توفر الدراسة إطاراً عملياً يمكن للمديريات الضريبية الأخرى تبنيه لتفعيل الرقمنة كوسيلة فعّالة لمكافحة التهرب الضريبي، مما يعزز من كفاءة واستدامة النظام الضريبي في البلاد.

03-التوصيات المستخلصة من الدراسة:

- ✎ تدعو إلى تعزيز الرقمنة الجبائية من خلال تطوير الأنظمة الإلكترونية لتحصيل الضرائب، تحديث السياسات الجبائية بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية، وتوفير برامج تدريبية مستمرة لموظفي مديرية الضرائب مما يسهم في تطوير نظام جبائي أكثر فعالية وشفافية. وأخيراً. بالإضافة إلى

ذلك، يُشجع على تعزيز التعاون بين مديرية الضرائب، وزارة المالية، شركات التكنولوجيا، والمؤسسات التعليمية لتطوير وتبني الأدوات الرقمية بفعالية. وتكثيف حملات التوعية للمكلفين بأهمية الرقمنة في تحسين الخدمات الضريبية.

04-آفاق الدراسة المستقبلية:

نقترح توسيع نطاق البحث ليشمل مديريات ضرائب أخرى في الجزائر، مما يتيح مقارنة النتائج وتحديد العوامل المشتركة والمختلفة. كما نقترح دراسة تأثير عوامل إضافية مثل الكفاءة الإدارية والتحصيل الضريبي، والشفافية والثقة في النظام الضريبي، واستخدام منهجيات بحثية متنوعة لتعميق فهم العلاقة بين الرقمنة الجبائية والتهرب الضريبي.

أخيراً، تؤكد على أن الرقمنة الجبائية ليست مجرد خيار تكنولوجي بل هي ضرورة استراتيجية لتعزيز فعالية السياسات الجبائية ومكافحة التهرب الضريبي بفعالية. من خلال تبني التحول الرقمي وتطوير السياسات الجبائية بما يتناسب مع هذا التحول، يمكن تحقيق تحسينات ملموسة في تحصيل الضرائب وزيادة الإيرادات العامة، تُظهر الدراسة أن الاستثمار في الرقمنة الجبائية يمثل خطوة محورية نحو نظام جبائي أكثر كفاءة وفعالية، قادر على مواجهة تحديات التهرب الضريبي في الجزائر في ظل التحولات الرقمية.

2- قائمة المراجع:

- ❖ كش محمد، إسماعيل مراد (2021)، دور السياسات الجبائية في تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 06، العدد 01.
- ❖ سماعيل عيسى (2024)، جباية ومحاسبة المؤسسة – تقنيات جبائية ومحاسبية -، الصفحات الزرقاء العالمية، الطبعة الثالثة.
- ❖ المواد من 196 مكرر إلى 196 مكرر 6 من قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة (2022).
- ❖ المواد من 01 إلى 02 والمواد من 135 إلى 142 من قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة (2023)
- ❖ المادة 282 مكرر إلى 282 مكرر 1 من قانون الضرائب المباشرة والرسوم المماثلة (2023).
- ❖ Ammam Rim & Bassour redouane (2023), The risks of administrative corruption and tax evasion ou economic development the viewpoint of tax collectors, Namaa for Economic and Trade Journal, Vol 07, N02.
- ❖ يوسف بوعكاز، عبد الله مايو، مسعود كسكس (2024)، الرقمنة الجبائية كتوجه في تحسين جودة التصريحات الجبائية في الجزائر – بوابتي جبايتك ومساهمتك كنموذج -، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، المجلد 11، العدد 01.

❖ مشقق الحسين، بشيش عبد المالك(2024)، إشكالية التحصيل الضريبي في الجزائر بين فعالية الآليات ومخاطر التهرب الضريبي دراسة حالة مديرية الضرائب بالمسيلة 2018-2022، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 07، العدد02.

❖ فارس أرشيد الخرايشة(2020)، أثر السياسات الضريبية على جذب الاستثمارات الأجنبية الى الأردن، مجلة دراسات في الاقتصاد والتجارة والمالية، المجلد 09، ال عدد01.

❖ Doaa Mohammed Ibrahim badran(2022), Atteindre la justice fiscale grâce a l'intégration des technologies d'intelligence artificielle dans les politique fiscales, Revue de faculté de droit des sciences juridiques et politique , volume13, N49.

❖ حسين كماش(2024)، مساهمة الرقمنة في تفعيل عمليات التحري والرقابة الجبائية في الجزائر-الكشف التلخيصي السنوي ERA "نموذجا"، مجلة دراسات جبائية، المجلد 12-02، العدد 23.

❖ كماش حسين، بوخدوني لقمان(2022)، رقمنة الإدارة الجبائية كتوجه لتحسين الخدمات في ظل الإصلاحات الضريبية في الجزائر 1992-2022 حالة البوابتان الالكترونيتان "جبايتك" و "مساهمتك"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد 06، العدد02.

❖ Mohammed subhi Rashid(2024), Mécanismes juridique de lutte contre l'évasion fiscale (exemple de L'Irak), Nasaq, volume 41, N01.

❖ Najah Abdel kazem al hassani(2023), L'évasion fiscale est acte pénalement punissable, Revue de science juridique et politique de kufa, volume15, N 57.