أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية في الجزائر –من وجهة نظر مفتشي القطاع الجبائي–

The impact of using information technology in supporting tax control in Algeria- from the perspective of tax sector inspectors-

ط/د. دحماني مصطفى[1]، أ.د. بيصار عبد الحكيم [2]، أ.د.حجار مبروكة [3]

Moustafa Dahmani [1], Abdelhakim Bissar[2],MabroukaHadjar[3]

[1]مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر –جامعة محمد بوضياف المسيلة– moustafa.dahmani@univ-msila.dz

[2]مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر –جامعة محمد بوضياف المسيلة– abdelhakim.bissar@univ-msila.dz

[3] مخبر الاستراتيجيات والسياسات الاقتصادية في الجزائر –جامعة محمد بوضياف المسيلة– mabrouka.hadjar@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام: 28 /2025/10 تاريخ القبول: 17 /2025/12 تاريخ النشر: 31 /2025/12

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية في الجزائر، ومدى مساهمتها في الحد من ظاهرة التهرب الضريبي، مع الوقوف على أبرز التحديات التي تواجه عملية الرقمنة الجبائية. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة مكونة من مفتشي الضرائب في عدد من المديريات الجبائية.

أظهرت النتائج أن مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الجبائية متوسط، وأن توظيفها ما يزال جزئيا رغم فعاليتها في تعزيز الشفافية ودقة البيانات والحد من التهرب الضريبي. كما كشفت الدراسة عن تحديات بشرية وتقنية وتنظيمية، تواجه الإدارة الجبائية في عملياتها لدعم الرقابة الجبائية، أهمها ضعف التكوين والكفاءات ونقص البنية التحتية المعلوماتية وتكامل قواعد البيانات .

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا المعلومات, الرقابة الجبائية, مفتشي القطاع الجبائي.

تصنيف **JEL**: H25, H21

Abstract: This study aims to identify the impact of information technology (IT) on supporting tax audits in Algeria and its contribution to reducing tax evasion, while also examining the main challenges facing the tax digitization process. The study employed a descriptive-analytical approach and used a questionnaire as the primary data collection tool from a sample of tax inspectors in several tax directorates.

The results showed that the level of IT use in tax audits is moderate, and its application remains partial despite its effectiveness in enhancing transparency, data accuracy, and reducing tax evasion. The study also revealed human, technical, and organizational challenges facing the tax administration in its tax audit operations, most notably inadequate training and skills, insufficient IT infrastructure, and incomplete database integration.

Keywords: Information Technology, Tax Audits, Tax Sector Inspectors

Jel Classification Codes: H21,H25

Résume: Cette étude vise à identifier l'impact des technologies de l'information (TI) sur le soutien aux contrôles fiscaux en Algérie et leur contribution à la réduction de la fraude fiscale, tout en examinant les principaux défis liés à la numérisation du secteur fiscal. L'étude a adopté une approche descriptive et analytique et a utilisé un questionnaire comme principal outil de collecte de données auprès d'un échantillon d'inspecteurs des impôts de plusieurs directions des impôts.

Les résultats ont montré que le niveau d'utilisation des TI dans les contrôles fiscaux est modéré et que leur application reste partielle malgré leur efficacité pour améliorer la transparence, l'exactitude des données et réduire la fraude fiscale. L'étude a également révélé des défis humains, techniques et organisationnels auxquels est confrontée l'administration fiscale dans ses opérations de contrôle, notamment l'insuffisance de la formation et des compétences, l'insuffisance des infrastructures informatiques et l'intégration incomplète des bases de données.

Mots-clés : Technologies de l'information, Contrôles fiscaux, Inspecteurs des impôts

Codes de classification de Jel : H21,H25

[1] المؤلف المرسل:دحماني مصطفى، البريد، moustafa.dahmani@univ-msila.dz

1.مقدمة:

أصبحت تكنولوجيا المعلومات أداة محورية في تحديث وتطوير مختلف القطاعات، خاصة في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في مجال الرقمنة، حيث يعتبر القطاع الجبائي من بين أهم القطاعات التي تعتمد بشكل متزايد على استخدام نظم معلوماتية متطورة تسمح بجمع البيانات وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة لضمان عدالة جبائية وتحقيق الامتثال الضريبي.

في الجزائر تعمل الادارة الجبائية على تبني مجموعة من الحلول الرقمية من أجل تحسين فعالية الرقابة الجبائية، حيث تم اعتماد مشاريع رقمية مثل منصة **Jibayatic**، وربط المصالح الجبائية بأنظمة معلوماتية لتبادل المعطيات مع قطاعات أخرى، مما يستدعي تقييما لواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في القطاع الجبائي في الجزائر من وجهة نظر الفاعلين الأساسيين في القطاع.

إشكالية الدراسة:

في ظل التوجه المتزايد نحو رقمنة القطاع الجبائي في الجزائر، يبرز تساؤل جوهري حول فعالية هذه العملية في دعم الرقابة الجبائية وتحقيق أهدافها، من هنا تتمحور الاشكالية الأساسية للدراسة في السؤال التالي:

إلى أي مدى ساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية في الجزائر من وجهة نظر مفتشي القطاع الجبائي؟

إن الإجابة عن الإشكالية الرئيسية تؤدي بنا إلى طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال الرقابة الجبائية في الجزائر؟
- ما هي المزايا التي يوفرها استخدام تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية في الجزائر؟
- ما هي التحديات التي تعيق فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في المجال الجبائي في الجزائر؟

الفرضيات:

على ضوء الإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية يتم وضع الفرضيات التالية:

- يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بدرجة متوسطة في الرقابة الجبائية في الجزائر
- تساهم تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال في تحسين الرقابة الجبائية والحد من التهرب الضريبي.
- توجد تحديات متعددة بشرية، تقنية تحد من فعالية استغلال تكنولوجيا المعلومات في القطاع الجبائي.

منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة قمنا باستخدام المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته وموضوع الدراسة، وذلك من خلال وصف كل المفاهيم المتعلقة بالدراسة في الجانب النظري، وتحليل محتوى إجابات عينة الدراسة والنتائج المتعلقة بها في الجانب التطبيقي.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى تحقيق مايلي:

- تشخيص واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الجبائية في الجزائر.
- تحديد مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات في القطاع الجبائي.
- ابراز أهم التحديات التي تعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات في المجال الجبائي.
- تقديم توصيات لتحسين الرقابة الجبائية باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

2.الاطار النظري لتكنلوجيا المعلومات

1.2 تعريف تكنولوجيا المعلومات:

سوف نركز على التعاريف التالية:

•تعريف تكنولوجيا المعلومات في سياق الأعمال:

تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة من الأدوات التي تسهم في تحسين العمليات التجارية من خلال استخدام الأنظمة الإلكترونية والحوسبة السحابية والشبكات الرقمية، مما يساعد الشركات على تحسين الإنتاجية وتقديم خدمات أفضل. (القحطاني، 2022، صفحة 32)

•تعريف تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر أكاديمية:

تكنولوجيا المعلومات هي علم وفن استخدام الأنظمة الإلكترونية والمعالجة الرقمية للبيانات، ويشمل العديد من الجوانب مثل البرمجيات، الأنظمة المعلوماتية، الشبكات، وقواعد البيانات. (الجندي، 2020، صفحة 22)

•تعريف تكنولوجيا المعلومات في السياق الحكومي:

تكنولوجيا المعلومات تشير إلى الأنظمة المستخدمة في الإدارة الحكومية التي تدمج المعلومات الرقمية وتسمح بتحليلها وتخزينها ونقلها بين الهيئات الحكومية والمواطنين باستخدام الوسائل الإلكترونية (القطان، 2023، صفحة 78).

•تعريف تكنولوجيا المعلومات في سياق الرقابة الجبائية:

الرقابة الجبائية الرقمية هي عملية تقوم بها الإدارة الجبائية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والأنظمة الإلكترونية لتحليل البيانات الضريبية، ومتابعة التصريحات والمعاملات المالية للمكلفين بالضريبة، بهدف الكشف عن المخالفات والتهرب الضريبي وتحسين كفاءة التحصيل الضريبي مع تعزيز الشفافية والسرعة في الأداء.

من خلال ما سبق يمكن استنتاج أن تكنولوجيا المعلومات هي مجال شامل يتضمن مجموعة واسعة من التقنيات التي تشمل البرمجيات، الأجهزة، الشبكات، البيانات، والأمن السيبراني. يُستخدم هذا المجال في العديد من القطاعات، من الأعمال إلى التعليم والحكومة، ويعزز الكفاءة ويزيد من قدرة الأفراد والمنظمات على الوصول إلى المعلومات ومعالجتها بشكل أسرع وأكثر دقة.

2.2 مكونات تكنولوجيا المعلومات:

تكنولوجيا المعلومات (**IT**) تتكون من مجموعة من المكونات الأساسية التي تتيح معالجة البيانات والمعلومات بطرق أكثر كفاءة وفعالية. تتنوع هذه المكونات لتشمل الأجهزة، البرمجيات، الشبكات، البيانات، والأمن السيبراني. فيما يلي تفصيل للمكونات الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات (عبد الله، 2022، صفحة 115):

1.الأجهزة: (**Hardware**) تمثل الأجهزة المادية جميع المعدات التي تستخدم لتخزين ومعالجة البيانات. وتشمل هذه الأجهزة:

•الحواسيب: سواء كانت حواسيب مكتبية أو محمولة.

•الخوادم: الأجهزة التي تستضيف البيانات والبرمجيات عبر الشبكات.

•الأجهزة الطرفية: مثل الطابعات، الماسحات الضوئية، والهواتف الذكية.

2.البرمجيات (**Software**) :البرمجيات هي مجموعة من البرامج التي يتم استخدامها لمعالجة البيانات وتحقيق أهداف محددة. تنقسم البرمجيات إلى نوعين رئيسيين:

•البرمجيات الأساسية: مثل أنظمة التشغيل (ويندوز، لينكس) التي تدير وظائف الأجهزة.

•البرمجيات التطبيقية: مثل برامج معالجة النصوص (مايكروسوفت وورد) وبرامج قواعد البيانات (مثل **MySQL**).

3.الشبكات: (**Networks**) الشبكات هي الوسيلة التي تربط الأجهزة مع بعضها البعض لتبادل المعلومات. تشمل الشبكات:

•الشبكات المحلية (**LAN**): الشبكات التي تربط الأجهزة داخل نفس المكان مثل المكتب أو المنزل.

•الشبكات الواسعة (**WAN**): الشبكات التي تربط أماكن مختلفة عبر مسافات بعيدة، مثل الإنترنت.

•الشبكات الخاصة: مثل شبكات الشركات أو الشبكات التي تستخدم لتبادل المعلومات الحساسة.

4.البيانات: (**Data**) البيانات هي المعلومات الأولية التي يتم جمعها ومن ثم معالجتها باستخدام البرمجيات والأجهزة. يمكن أن تكون البيانات نصوصًا، أرقامًا، صورًا، أو أي شكل آخر من المعلومات التي يمكن التعامل معها رقميًا.

•البيانات الخام: البيانات التي لم يتم معالجتها أو تحليلها بعد.

•البيانات المعالجة: البيانات التي تم تنقيحها وتنظيمها لتكون قابلة للاستخدام في صنع القرارات.

2.3 أهمية تكنولوجيا المعلومات:

تكنولوجيا المعلومات (**IT**) تعتبر حجر الزاوية للعديد من التغيرات التي شهدها العالم في مجالات مختلفة مثل الأعمال، التعليم، الصحة، الإدارة الحكومية، الاقتصاد، وغيرها. تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا محوريا في تحسين الكفاءة، زيادة الإنتاجية، وتسهيل الوصول إلى المعلومات. فيما يلي بعض الأبعاد الرئيسية لأهمية تكنولوجيا المعلومات:

•تحسين الكفاءة والإنتاجية:

من خلال استخدام البرمجيات والأدوات التكنولوجية، يمكن للمؤسسات تحسين عملياتها وتقليل الوقت والجهد المبذولين في الأنشطة اليومية. الأتمتة، مثل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (**ERP**)، تساعد الشركات في تقليل الأخطاء وزيادة سرعة إنجاز المهام.

•تعزيز الاتصال والتواصل:

تتيح تكنولوجيا المعلومات للأفراد والمؤسسات التواصل بشكل أسرع وأكثر فعالية عبر البريد الإلكتروني، مكالمات الفيديو، ومنصات التعاون الإلكترونية. هذا يسهم في تسريع اتخاذ القرارات ويعزز التعاون بين الفرق المختلفة. (عبد الله، 2022، صفحة 118).

•تحسين اتخاذ القرارات:

بفضل تكنولوجيا المعلومات، أصبح من الممكن جمع وتحليل البيانات بسرعة. توفر أدوات تحليل البيانات مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الكبيرة (**Big Data**)رؤى دقيقة تدعم اتخاذ قرارات استراتيجية في مختلف المجالات (الجندي، 2020، صفحة 28).

•الابتكار في تقديم الخدمات:

هو عملية تطوير وتطبيق أفكار جديدة لتحسين الطريقة التي يتم بها تقديم الخدمات, بهدف زيادة القيمة المضافة للعملاء أو تحسين الكفاءة التشغيلية (سالم، 2019، صفحة 60).

•دعم التحول الرقمي:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات الأساس في التحول الرقمي الذي تعيشه العديد من القطاعات. من خلال الرقمنة، يتم استبدال العمليات اليدوية بالأنظمة الرقمية، مما يعزز الكفاءة ويقلل من التكاليف التشغيلية (القطان، 2023، صفحة 85).

3.الرقابة الجبائية في الجزائر

الرقابة الجبائية هي عملية تقوم بها مصلحة الضرائب للتأكد من التزام الأفراد والشركات بالقوانين الضريبية المعمول بها في الدولة. في الجزائر، تلعب الرقابة الجبائية دورا محوريا في تعزيز الشفافية المالية وضمان تحصيل الإيرادات الضريبية اللازمة للدولة.

1.3أهداف الرقابة الجبائية في الجزائر:

- **تحقيق العدالة الضريبية** :تهدف الرقابة الجبائية إلى ضمان أن يتم فرض الضرائب بشكل عادل، حيث لا يتحمل الأفراد أو الشركات أعباء غير عادلة.(بن عمارة، 2011، صفحة 48)
- **مكافحة التهرب الضريبي** :تعمل الرقابة على كشف ومحاربة ظاهرة التهرب الضريبي عبر فحص الإقرارات الضريبية وتدقيق الحسابات(عابد، 2020، صفحة 112).
- **تحقيق الاستدامة المالية** :من خلال الرقابة الجبائية، تساهم الدولة في ضمان استدامة تمويل الميزانية العامة عبر تحصيل الضرائب بشكل منتظم ومنتج(بن عيسى، 2019، صفحة 95).

2.3 أساليب الرقابة الجبائية في الجزائر:

- **الرقابة المستندية** :تشمل هذه الرقابة فحص المستندات المالية مثل الإقرارات الضريبية والفواتير وسجلات الحسابات.(ولهي، 2012، صفحة 126)
- **الرقابة الميدانية** :تشمل زيارة ميدانية للمؤسسات والأفراد لفحص السجلات والتحقق من التزامهم بالقوانين الضريبية.(عابد، 2020، صفحة 116).
- **التحليل الإلكتروني للبيانات** :تساهم التكنولوجيا الحديثة في تحليل البيانات المالية والتجارية للكشف عن المخالفات والتلاعبات الضريبية(بن عيسى، 2019، صفحة 98).
- **التدقيق المالي** :يتم التدقيق بشكل دقيق في الحسابات المالية للمكلفين بالضريبة عبر مراجعة شاملة للسجلات والمستندات(الشاذلي، 2018، صفحة 50).

3.3 التحديات التي تواجه الرقابة الجبائية في الجزائر:

- **التهرب الضريبي** :يعد التهرب الضريبي من التحديات الكبرى التي تواجه الرقابة الجبائية في الجزائر(عابد، 2020، صفحة 120).
- **الاقتصاد غير الرسمي** :يشكل القطاع غير الرسمي جزءا كبيرا من الاقتصاد الوطني مما يعوق الرقابة الجبائية(بن عيسى، 2019، صفحة 102).
- **نقص الكفاءات والتكنولوجيا** :تعاني مصلحة الضرائب من نقص في الكوادر البشرية المتخصصة والأدوات التكنولوجية المتطورة(الشاذلي، 2018، صفحة 54).

4. التحديات التي تواجه السلطات الجبائية في استخدام تكنولوجيا المعلومات

تعتبر الرقمنة في مجال الجباية من الخطوات الحيوية لتحسين أداء الإدارة الجبائية وتسهيل العلاقة بين السلطات والمكلفين بالضريبة. ومع ذلك، تواجه السلطات الجبائية الجزائرية العديد من التحديات التي تحول دون تحقيق استخدام فعال لتكنولوجيا المعلومات. فيما يلي تحليل لأهم هذه التحديات(بن عبد الرحمن، 2020، صفحة 45):

- **ضعف البنية التحتية التكنولوجية:** تعاني الجزائر من ضعف في البنية التحتية التكنولوجية، حيث أن العديد من الإدارات الجبائية لا تمتلك الأنظمة والتجهيزات اللازمة لتفعيل الرقمنة بشكل كامل. ينعكس هذا الضعف في غياب شبكات اتصال موثوقة، وتأخر في تجهيز مكاتب الضرائب بالمعدات الحديثة، مما يؤدي إلى تباطؤ العمليات الإدارية.
- **نقص الكوادر المؤهلة:** يعد نقص الموارد البشرية المؤهلة والمتخصصة في إدارة وتشغيل أنظمة المعلومات الرقمية من التحديات الرئيسية. العديد من الموظفين يفتقرون إلى الخبرة الكافية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة، مما يضعف القدرة على تطبيق الحلول الرقمية بشكل فعال ومستدام.
- **عدم استقرار التشريعات الجبائية:** تعد التغيرات المتكررة في القوانين واللوائح الجبائية تحديا كبيرا في مجال الرقمنة. الأنظمة الرقمية تتطلب تحديثات مستمرة للتكيف مع التعديلات التشريعية، وهو ما يتطلب موارد مالية وتقنية إضافية.
- **مقاومة التغيير:** تواجه جهود الرقمنة مقاومة من بعض الموظفين الذين يفضلون الأساليب التقليدية في العمل. قد يكون ذلك بسبب نقص الوعي بأهمية التكنولوجيا أو الخوف من فقدان وظائفهم نتيجة للتحول الرقمي.
- **مخاوف أمن المعلومات:** تمثل حماية البيانات تحديا كبيرا للسلطات الجبائية في الجزائر. تخزين ومعالجة بيانات المكلفين بالضرائب بشكل رقمي يتطلب أنظمة أمان متقدمة لحمايتها من القرصنة أو التسريب، وهو ما يشكل عبئا إضافيا.
- **محدودية التمويل:** غالبا ما تكون الميزانية المخصصة لعملية رقمنة الإدارة الجبائية غير كافية لتغطية تكاليف تطوير الأنظمة وصيانتها، وتدريب الموظفين، وتعزيز الأمن السيبراني.

5. الدراسة الميدانية لأثر تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية:

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في مجال التكنولوجيا والرقمنة، أصبحت تكنولوجيا المعلومات تشكل حجر الأساس في تطوير أداء الإدارات العمومية، وخاصة في المجالات التي تتطلب دقة وفعالية عالية، كالمجال الجبائي. فقد أدت التحديات المتزايدة التي تواجه الإدارة الجبائية، من حيث توسيع الوعاء الضريبي، ومحاربة التهرب الضريبي، وضمان العدالة الجبائية، إلى البحث عن آليات حديثة لتعزيز الرقابة وتحسين الأداء.

نموذج الدراسة الميدانية:

اقتصر نطاق الدراسة على جمع آراء مفتشي الضرائب من خلال استبيان يهدف إلى تقييم اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية, وقد تم إعداد الاستبيان على أساس مقياس ليكارت الخماسي.

في ظل مما سبق تم اقتراح نموذج للدراسة على النحو التالي:

الجدول1 : مقياس ليكارت الخماسي

الاجابات	موافق بشدة	موافق	موافق بدرجة أقل	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجات	5	4	3	2	1
الفئات	[4.2-5]	[3.4-4.2[	[2.6-3.4[	[1.8-2.6[	[1-1.8[
درجة الإدراك	عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جدا

المصدر: **Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. New York: Archives of Psychology, 140, p19.**

2. عينة ومجتمع الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة لتشمل مفتشي الضرائب العاملين ضمن إدارات الضرائب في كل من ولاية المسيلة ، و سطيف ، وولاية برج بوعريريج، وذلك بهدف ضمان تنوع الآراء واكتساب رؤية أكثر شمولا حول دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية عبر ولايات مختلفة. حيث تم توزيع استمارات الاستبيان يد بيد, أين تم في الأخير استرجاع وقبول 50 استبانة كاملة الشروط حسب ما هو موضح في الجدول :

الجدول 2: الاستمارات الموزعة والخاضعة للتحليل

	العدد	النسبة
الاستمارات الموزعة	65	%100
الاستمارات المستردة	58	%89.23
الاستمارات الملغاة	8	%11.76
الاستمارات القابلة للتحليل	50	%100

المصدر: من إعداد الباحثين

ثالثا: الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة

قبل التطرق إلى تحليل النتائج المتعلقة بدور تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية، من المهم تقديم لمحة عن الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة، وذلك لفهم السياق العام الذي تنتمي إليه آراء المستجوبين، ومدى تأثير خلفياتهم الشخصية والمهنية على تقييمهم للموضوع محل الدراسة.

الجدول 3: الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة

الخاصية	الفئة	التكرار	النسبة
المؤهل العلمي	تقني سامي	7	%14
	ليسانس	16	%32
	ماستر	22	%44
	دراسات عليا	5	%10
	مؤهل آخر	/	/
	محاسبة	6	%12

التخصص العلمي	مالية مؤسسة	7	%14
	محاسبة وتدقيق	2	%4
	محاسبة وجباية	19	%38
	محاسبة ومالية	6	%12
	تخصص آخر	10	%20
الخبرة المهنية	أقل من 5سنوات	5	%10
	من 5إلى 10 سنوات	7	%14
	من 11إلى 15 سنة	14	%28
	أكثر من 15 سنة	24	%48

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه: أن أغلب المشاركين في الدراسة من ذوي المؤهل العلمي ماستر44% , يليهم حملة شهادة ليسانس **32%**, بينما جاءت فئتا تقني سامي ودراسات عليا بنسب أقل14% و10%على التوالي هذا يعكس أن عينة الدراسة يغلب عليها الطابع الأكاديمي العالي وهو ما قد يؤثر ايجابا على دقة الإجابات ووعي المشاركين بموضوع البحث.

يتضح أن تخصص محاسبة وجباية يمثل النسبة الأكبر في العينة38 %, ما يعزز مصداقية الدراسة لارتباط هذا التخصص بموضوع البحث, في المقابل جاءت تخصصات مثل محاسبة وتدقيق04 % ومالية المؤسسة14% ومحاسبة12 %بنسب أقل, بينما تمثل التخصصات الأخرى20 %جزءا مهما من التنوع الأكاديمي في العينة.

يتضح من النتائج أن غالبية العينة تمتلك خبرة مهنية طويلة تفوق 15 سنة 48%، تليها فئة 11 إلى 15 سنة 28%، بينما تشكل الفئات ذات الخبرة الأقل من 10 سنوات نسبة محدودة نسبيا 24%,هذا يعكس أن الدراسة تستند إلى آراء عينة ذات خبرة عالية، ما يعزز مصداقية النتائج وجودتها.

رابعا : صدق وثبات أداة الدراسة

تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين من أساتذة ذوي الاختصاص في المجالات الإحصائية والضريبية، وقد تم الأخذ بآرائهم واقتراحاتهم من حيثالحذف والإضافة والتعديل، حتى توصلنا إلى الصياغة النهائية للاستبيان.

وللتأكد من مدى ثبات أداة الدراسة، أي استقرارها وعدم تناقضها مع نفسها، تم الاعتماد على طريقة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، والتي تعد من الأساليب المعيارية لقياس الثبات الداخلي للأدوات البحثية.

الجدول 4: معامل الثبات (طريقة معامل ألفا كرونباخ)

	المحور	عدد العبارات	ألفا كرونباخ
المحور الأول	مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الجبائية	6	0.84
المحور الثاني	مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية	7	0.89
المحور الثالث	التحديات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات	7	0.73
	مجموع المحاور	20	0.78

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول بأن جميع قيم ألفا كرونباخ تجاوزت الحد الأدنى المقبول وهو 0.70 ما يدل على أن أداة القياس تتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي والثبات, وبلغ معامل ألفا كرونباخ للمحور الأول 0.84وهو ما يشير إلى اتساق داخلي جيد جدا بين العبارات التي تقيس مدى استخدام تكنلوجيا المعلومات, وأعلى قيمة كانت للمحور الثاني 0.89 ما يعكس قوة العبارات في قياس مزايا استخدام التكنولوجيا, أما بالنسبة للمحور الثالث حقق 0.73 وهي قيمة مقبولة لكنها الأقل مقارنة بالمحاور الأخرى .

والقيمة الإجمالية لجميع المحاور بلغت 0.78, مما يعني أن أداة القياس تتمتع بدرجة موثوقية جيدة يمكن الاعتماد عليها في التحليل الإحصائي.

خامسا: عرض وتحليل نتائج محاور الدراسة

يعد تحليل اتجاهات إجابات أفراد العينة على محاور الاستبيان خطوة أساسية لفهم مواقفهم وآرائهم تجاه موضوع الدراسة، حيث يوفر هذا التحليل مؤشرات كمية تساعد في تفسير مدى توافق أو تباين وجهات النظر بين المستجيبين. وقد تم الاعتماد على المتوسط الحسابي لقياس مستوى الموافقة أو الرفض، وعلى الانحراف المعياري للكشف عن درجة تشتت الإجابات حول المتوسط، وذلك باستخدام برنامج SPSSالإحصائي. ويسهم هذا الإجراء في تقديم صورة واضحة وموضوعية حول اتجاهات العينة، مما يسهل عملية مناقشة النتائج واستخلاص التوصيات العلمية المناسبة.

الجدول 5: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحورمدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الجبائية

	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الادراك
1	توجد برامج معلوماتية مخصصة لمتابعة الملفات الجبائية	**2.66**	**1.062**	**متوسطة**
2	يتم تبادل المعلومات بين مختلف المصالح الجبائية باستخدام الربط الالكتروني	**2.26**	**0.899**	**منخفضة**
3	يتم استخدام برامج تحليل البيانات لاكتشاف المخالفات الجبائية	**2.32**	**0.913**	**منخفضة**
4	يوجد تكوين كاف للمستخدمين حول استخدام الأدوات الرقمية	**2.34**	**0.717**	**منخفضة**
5	تتم المعالجة الأولية للملفات الجبائية باستخدام أدوات رقمية دون الحاجة للتدخل الورقي	**2.10**	**0.763**	**منخفضة**
6	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تحليل البيانات المحاسبية المستخدمة في الأغراض الضريبية	**2.28**	**0.858**	**منخفضة**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول المتعلق بالمحور الأول، الخاص بمدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الجبائية، أن المتوسطات الحسابية تراوحت بين 2.10 و2.66 وهي أقل من المتوسط الفرضي 3، ما يدل على أن مستوى الاستخدام لا يزال محدودا. كما أن قيم الانحراف المعياري كانت منخفضة (أقل من 1 في معظم العبارات)، ما يعني أن تشتت آراء أفراد العينة كان ضعيفا وأن معظمهم متفقون على أن مستوى استخدام التكنولوجيا في الرقابة الجبائية ما يزال دون المستوى المطلوب، رغم وجود بعض البرامج المعلوماتية المتخصصة في هذا المجال.

الجدول 6: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية

	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الادراك
1	**تساهم تكنولوجيا المعلومات من التقليل من الأخطاء البشرية**	**4.32**	**0.551**	**عالية جدا**
2	**ترفع من شفافية الاجراءات داخل المصلحة الجبائية**	**4.24**	**0.744**	**عالية جدا**
3	**تسمح تكنولوجيا المعلومات من اكتشاف المخالفات والتهرب الضريبي بدقة أكبر**	**4.18**	**0.748**	**عالية**
4	**تحسن تكنولوجيا المعلومات في التنسيق بين المصالح المختلفة داخل الادارة الجبائية**	**4.10**	**0.707**	**عالية**
5	**تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين كفاءة اختيار الملفات الجبائية المقترحة للرقابة الجبائية**	**4.04**	**0.755**	**عالية**
6	**تساهم تكنولوجيا المعلومات في تخفيض التكاليف المرتبطة بعمليات الرقابة الجبائية**	**3.98**	**0.742**	**عالية**
7	**استخدام تكنولوجيا المعلومات يقلل من التنقل الميداني في بعض مهام الرقابة**	**4.04**	**0.727**	**عالية**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

بالنسبة للمحور الثاني المرتبط بمزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات في دعم الرقابة الجبائية، فقد نلاحظ من خلال الجدول أن المتوسطات الحسابية تجاوزت 4، وهو ما يشير إلى وجود اتفاق قوي حول أهمية التكنولوجيا في تحسين العمل الجبائي. وفي الوقت نفسه، جاءت قيم الانحراف المعياري منخفضة نسبيا، ما يعكس درجة عالية من التجانس في آراء المستجوبين بشأن دور التكنولوجيا في تقليل الأخطاء البشرية، تعزيز الشفافية، وتحسين قدرات الكشف عن المخالفات الضريبية.

الجدول 7: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور التحديات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات

	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الادراك
1	نقص البنية التحتية التكنولوجية يمثل تحديًا رئيسيًا في استخدام تكنولوجيا المعلومات	4.26	0.600	عالية جدا
2	البطئ أو الانقطاعات المتكررة في شبكة الانترنت داخل بعض المصالح الجبائية	4.38	0.635	عالية جدا
3	ارتفاع تكاليف تطوير وتطبيق الأنظمة التكنولوجية	3.78	0.932	عالية
4	نقص التشريعات المواكبة للرقمنة	4.10	0.839	عالية
5	ضعف الأمن السيبراني يمثل خطرا على استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الجبائية	4.38	0.697	عالية جدا
6	ضعف دعم الادارة العليا يعيق تطوير الرقابة الجباية الرقمية	4.26	0.777	عالية جدا
7	ضعف الثقافة الرقمية للمكلفين	4.28	0.607	عالية جدا

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

وفيما يتعلق بالمحور الثالث، الخاص بالتحديات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات، نلاحظ من خلال الجدول أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين 3.78و4.38، وهي أعلى من المتوسط الفرضي 3، ما يعكس إدراكا واسعا لوجود تحديات حقيقية تحد من الاستغلال الأمثل للتكنولوجيا. كما أن الانحراف المعياري المنخفض يعكس تقارب آراء المستجوبين حول هذه التحديات، وعلى رأسها نقص التجهيزات الرقمية وضعف الربط الإلكتروني ومحدودية التكوين البشري المتخصص.

اختبار فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى : يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بدرجة متوسطة في الرقابة الجبائية في الجزائر

H0: لا يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بدرجة متوسطة في الرقابة الجبائية في الجزائر

H1: يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بدرجة متوسطة في الرقابة الجبائية في الجزائر

لاختبار هذه الفرضية، تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات المحور الأول، وذلك بهدف تحديد نوع الاختبار الإحصائي الأنسب للتحقق من صحة الفرضية الأولى. ويوضّح الجدول أدناه نتائج اختبار التوزيع الطبيعي الخاصة ببيانات هذا المحور.

الجدول 8 : نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (shapiro-wilk) للمحور الأول

	شابيرو ويلك (shapiro-wilk)	
المحور الأول	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية sig
	50	0.200

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة Sig في اختبار التوزيع الطبيعي بلغت0.200 ، وهي أكبر من 0.05، مما يدل على أن بيانات هذا المحور تتبع التوزيع الطبيعي، وبالتالي يمكن الاعتماد على اختبار العينة الواحدة(One-Sample t-test)في تحليل النتائج. والجدول التالي يلخص نتائج الاختبار.

الجدول9: نتائج اختبار ستيودنت للعينة الأحادية (One-Sample t-test) للفرضية الأولى

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمةtالمحسوبة	القيمة الاحتمالية sig
الفرضية الأولى	2.3267	0.65115	7.312-	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغ 2.33 بانحراف معياري0.65 ، وهي قيمة أقل من المتوسط النظري (3)، في حين كانت قيمة0.05 > Sig = 0.000 ، مما يعني وجود فرق دال إحصائيا بين المتوسط الفعلي

والمتوسط النظري.وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، "يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات بدرجة متوسطة في الرقابة الجبائية في الجزائر".

الفرضية الثانية : تساهم تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال في تحسين الرقابة الجبائية والحد من التهرب الضريبي.

H0: لا تساهم تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال في تحسين الرقابة الجبائية والحد من التهرب الضريبي.

H1: تساهم تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال في تحسين الرقابة الجبائية والحد من التهرب الضريبي.

لاختبار هذه الفرضية، تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات المحور الثاني، وذلك بهدف تحديد نوع الاختبار الإحصائي الأنسب للتحقق من صحة الفرضية الثانية. ويوضح الجدول أدناه نتائج اختبار التوزيع الطبيعي الخاصة ببيانات هذا المحور

الجدول 10 : نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (shapiro-wilk) للمحور الثاني

	شابيرو ويلك (shapiro-wilk)	
المحور الثاني	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية sig
	50	0.024

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة Sig = 0.024 وهي أقل من 0.05، ما يعني أن بيانات هذا المحور لا تتبع التوزيع الطبيعي، وبالتالي يُفضّل استخدام اختبار و يلكوكسون (Wilcoxon Signed Rank Test) لتأكيد النتائج. والجدول التالي يلخص نتائج الاختبار

الجدول11: نتائج اختبار ويلكوكسون (wilcoxon) للفرضية الثانية

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة الاحتمالية sig
الفرضية الثانية	4.1286	0.53705	0.024

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال نتائج اختبار ويلكوكسون أن قيمة الدلالة الإحصائية (Sig = 0.024) أقل من 0.05، مما يعني رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فرق ذي دلالة بين متوسط إجابات العينة والقيمة النظرية 3. وبما أن المتوسط الحسابي للمحور بلغ4.12 ، أي أعلى من المتوسط النظري، فهذا يدل على أن اتجاه إجابات أفراد العينة إيجابي نحو مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين الرقابة الجبائية والحد من التهرب الضريبي.وعليه يمكن قبول الفرضية البديلة "تساهم تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال في تحسين الرقابة الجبائية والحد من التهرب الضريبي".

الفرضية الثالثة : توجد تحديات متعددة بشرية، تقنية تحد من فعالية استغلال تكنولوجيا المعلومات في القطاع الجبائي.

H0: لا توجد تحديات متعددة بشرية، تقنية تحد من فعالية استغلال تكنولوجيا المعلومات في القطاع الجبائي.

H1: توجد تحديات متعددة بشرية، تقنية تحد من فعالية استغلال تكنولوجيا المعلومات في القطاع الجبائي.

لاختبار هذه الفرضية، تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات المحور الثالث، وذلك بهدف تحديد نوع الاختبار الإحصائي الأنسب للتحقق من صحة الفرضية الثالثة. ويوضح الجدول أدناه نتائج اختبار التوزيع الطبيعي الخاصة ببيانات هذا المحور.

الجدول 12 : نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (shapiro-wilk) للمحور الثالث

	شابيرو ويلك (shapiro-wilk)	
المحور الثالث	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية sig
	50	0.095

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة0.05 < Sig = 0.095 ، مما يشير إلى أن بيانات هذا المحور تتبع التوزيع الطبيعي، وبالتالي يمكن الاعتماد على اختبار العينة الواحدة (One-Sample t-test)في تحليل النتائج. والجدول التالي يلخص نتائج الاختبار

الجدول13: نتائج اختبار ستيودنت للعينة الأحادية (One-Sample t-test) للفرضية الثالثة

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمةtالمحسوبة	القيمة الاحتمالية sig
الفرضية الأولى	4.2057	0.452 82	18.828	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS.

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغ 4.2057 بانحراف معياري 0.452 82، وهي قيمة تفوق المتوسط النظري (3)، في حين كانت قيمة0.05 > 0.000 = Sig ، مما يعني وجود فرق دال إحصائيا بين المتوسط الفعلي والمتوسط النظري.وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة "توجد تحديات متعددة بشرية، تقنية تحد من فعالية استغلال تكنولوجيا المعلومات في القطاع الجبائي".

6. الخاتمة:

من خلال الدراسة التي قمنا بها وتحليل البيانات الميدانية المستخلصة من استبيانات مفتشي الضرائب، تبين واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الجبائية بالجزائر، ومدى إسهامها في تحسين الأداء الجبائي والحد من التهرب الضريبي، إضافة إلى التحديات التي ما زالت تعيق تحقيق التحول الرقمي الشامل داخل الإدارة الجبائية.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة للنتائج التالية:

- مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الجبائية بالجزائر متوسط.
- توظيف التقنيات الرقمية في الإدارة الجبائية يبقى جزئيا وغير شامل لكل مراحل العمل الرقابي.
- تكنولوجيا المعلومات تسهم بفعالية في تحسين الرقابة الجبائية والحد من التهرب الضريبي.
- استخدام الأنظمة المعلوماتية يعزز الشفافية ودقة جمع البيانات الجبائية.
- توجد تحديات بشرية وتقنية وتنظيمية تحد من فعالية الرقمنة الجبائية.
- نقص الكفاءات التقنية وضعف التكوين يشكلان عقبة أمام استغلال التقنيات الحديثة.
- ضعف البنية التحتية المعلوماتية وعدم تكامل قواعد البيانات الجبائية يقللان من فعالية الأنظمة الرقمية.

التوصيات:

على ضوء النتائج المتوصل إليها يمكن وضع التوصيات التالية:

- تسريع التحول الرقمي الجبائي من خلال تحديث الأنظمة المعلوماتية وتوسيع مجالات استخدامها في كل مراحل الرقابة.
- رفع كفاءة الموارد البشرية الجبائية عبر تكوينات متخصصة في تكنولوجيا المعلومات والرقابة الإلكترونية.
- تحسين التكامل المعلوماتي بين الإدارات المالية والجبائية لتبادل البيانات بشكل آني وفعّال.
- إرساء بيئة تنظيمية وتشريعية تدعم الرقابة الجبائية الرقمية وتضمن حماية البيانات الضريبية.
- تشجيع الدراسات الميدانية والتقييمات الدورية لقياس أثر الرقمنة الجبائية على تحسين الأداء وتقليص التهرب الضريبي.

7. قائمة المراجع:

- بوعلام ولهي. (2012). النظام الضريبي الفعال في ظل الدور الجديد للدولة - دراسة حالة الجزائر-. *أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه* . جامعة سطيف، الجزائر.
- سامي بن أحمد القحطاني. (2022). *التحول الرقمي في النظام الضريبي الأمريكي: الفرص والتحديات*. دار الفكر العربي.
- سامي عبد الله. (2022). دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين العمليات الادارية. *مجلة تكنولوجيا الأعمال* (12).
- عادل بن عيسى. (2019). إصلاحات النظام الجبائي في الجزائر. *مجلة الإقتصاد والتنمية* (7).
- فهد القطان. (2023). التكنولوجيا والحكومة الرقمية. *الدراسات الحكومية* (5).
- فوزي عابد. (2020). دور الرقابة الجبائية في مكافحة التهرب الضريبي. *المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية* (العدد 10).
- محمد الشاذلي. (2018). *الرقابة الجبائية في الجزائر*. الجزائر: دار النشر الجامعي.
- منصور بن عمارة. (2011). *إجراءات الرقابة المحاسبية والجبائية*. الجزائر: دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع.
- نبيل بن عبد الرحمن. (2020). دور تكنولوجيا المعلومات في فعالية الرقابة الجبائية. جامعة مستغانم.
- هاني الجندي. (2020). مقدمة في تكنولوجيا المعلومات والإدارة. *مجلة البحوث الإدارية . جامعة القاهرة* .
- ياسر سالم. (2019). *أمن تكنولوجيا المعلومات والحماية الرقمية*. دار الأكاديمية.