



التكنولوجيا المالية ودورها في تحسين أنظمة الضرائب (دراسة حالة دائرة ضريبة الدخل والمبيعات الأردنية)

عبد الله صلاح حسن السيخ
طالب دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية الماليزية، ماليزيا
البريد الإلكتروني: Acc.abdallahsalah@hotmail.com

الملخص

هدفت هذه الدراسة الى إلقاء الضوء على الدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية المطبقة في الادارة الضريبية في تحسين أنظمة الضرائب من وجهة العاملين في دائرة ضريبة الدخل والمبيعات الأردنية، ولغايات تحقيق الهدف من البحث قام الباحثان باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة البالغ عددها (30) موظف من العاملين في أقسام تكنولوجيا المعلومات، وقد توصلت النتائج إلى أن اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول تأثير تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب، قد جاءت بمستوى مرتفع، اضافة الى وجود تأثير لتطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وقد قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات لتعزيز تبني دائرة ضريبة الدخل والمبيعات للتكنولوجيا المالية لدورها في كفاءة الأنظمة الضريبية من حصر وفحص وربط وتحصيل.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية، الفوترة الالكترونية، النظم الذكية، الدفع الالكتروني، الأنظمة الضريبية.



Financial Technology and its Role in Improving Tax Systems (Case Study: Jordanian Income and Sales Tax Department)

Abdullah Salah Hassan Al-Sikh

PhD Student, Islamic Sciences University Malaysia, Malaysia

Email: Acc.abdallahsalah@hotmail.com

ABSTRACT

This study aimed to shed light on the role played by financial technology applied in tax administration in improving tax systems from the perspective of employees at the Jordanian Income and Sales Tax Department. To achieve the research objective, the researchers used a descriptive and analytical approach. A questionnaire was used as a tool to collect data from the study sample, which consisted of (30) employees working in information technology departments. The results showed that the study sample members' attitudes regarding the impact of applying financial technology on improving tax systems were high. Furthermore, the study sample members' perceptions of the impact of applying financial technology on improving tax systems were also positive. The study presented a set of recommendations to enhance the adoption of financial technology by the Income and Sales Tax Department due to its role in enhancing the efficiency of tax systems, including inventory, examination, linkage, and collection.

Keywords: Financial technology, electronic invoicing, smart systems, electronic payment, tax systems.



المقدمة

تعد الضرائب بمختلف أنواعها مصدراً رئيساً من مصادر الإيرادات العامة للدولة، وهي إحدى الأدوات المهمة لتنفيذ السياسات الاقتصادية لها، بالإضافة إلى دورها في إحداث الاستقرار والتوازن الاقتصادي والاجتماعي لكافة شرائح المجتمع، وتوفير الموارد اللازمة للإنفاق على الخدمات العامة، وإقامة المشاريع التنموية، وبالتالي تحقيق المصلحة المجتمعية (عبد الدايم، 2018). مع الأخذ بالحسبان عند فرضها قدرة المكلفين على أدائها، ولهذا يتجه الفكر الضريبي الحديث إلى اعتبار أن حق الدولة في فرض الضرائب وتحصيلها ينبع من فكرة التضامن والعدالة الاجتماعية، والتي تقوم على أساس تضافر جهود كافة أفراد المجتمع في تحمل الأعباء المالية، حتى تتمكن الدولة من توفير الخدمات العامة لجميع المواطنين، بغض النظر عن مساهمة كل منهم في تحمل تلك الأعباء، ولذلك تلجأ الإدارة العامة وبما تملكه من سيادة وسلطان، إلى اتباع كافة الوسائل الإدارية والقانونية لإلزام الأفراد المكلفين بدفع ما يترتب عليهم من ضرائب، وبالتالي تعزيز كفاءة الأنظمة الضريبية بشكل عام (مونس والعنابي، 2016).

وعلى الرغم من ذلك، تواجه الإدارة الضريبية بعض المشكلات والمعوقات التي تحد من قدرتها على تحقيق الهدف من تحصيلها، ولعل أبرزها هو تهرب بعض المكلفين من التزاماتهم الضريبية التي يفرضها عليهم القانون، وإزاء ذلك تسعى الإدارة الضريبية إلى اتباع عدداً من الوسائل، من بينها الوسائل التكنولوجية لمواجهة مشكلة التهرب الضريبي ورفع كفاءة تدقيق القرارات الضريبية وغيرها من الإجراءات التي تتبعها الإدارة الضريبية.

كما تسعى الإدارة الضريبية، إلى أتمتة ورقمنة إجراءاتها وخدماتها بهدف تحسين جودة هذه الخدمات، ومن بين ذلك تطبيق نظام الفوترة الإلكترونية الضريبية والأنظمة الذكية إضافة إلى أنظمة الدفع الإلكتروني، حيث تأتي هذه الإجراءات انسجاماً مع توجهات الإدارة الضريبية في مختلف دول العالم بالتحول نحو تقديم الخدمات والمعاملات الإلكترونية، كما يأتي هذا الإجراء المتمثل بتطبيق نظام الفوترة الإلكترونية، لضبط إجراءات التحصيل الضريبي، وبالتالي الحد من حالات التهرب الضريبي، لدوره في توثيق عمليات البيع وتقديم الخدمات بفاتورة إلكترونية أصولية، وبالتالي تمكن الإدارة الضريبية من متابعة أثرها الضريبي، فعدم إصدار فاتورة تعكس طبيعة التعامل الحقيقي ومراقبة من قبل الإدارة الضريبية هو أمر بالغ الخطورة، إذ إن البائع أو مقدم الخدمة يقطع الضريبة أصولياً، ولا يوردها بشكل كلي أو جزء منها إلى خزينة الدولة وهو ما يعزز التهرب الضريبي ويخلق تشوهاً في النشاطات الاقتصادية بأن يحقق المتهرب الثراء على حساب الملتزمين بدفع الضريبة، وعلى حساب الإدارة العامة التي تقدم الخدمات للمواطنين، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث خلل في تحقيق العدالة الضريبية.

وعليه جاءت فكرة هذه الدراسة للبحث في دور التكنولوجيا المالية ودورها في تحسين أنظمة الضرائب في دائرة ضريبة الدخل والمبيعات الأردنية، وبالتالي تعزيز فعالية الإجراءات الضريبية بشكل عام، والحد من حالات التهرب الضريبي.

مشكلة الدراسة:

تعاني الإدارات الضريبية مشكلات تتعلق بضبط عملية الجباية الضريبية من المكلفين ومحاولة الحد من التهرب أو التجنب الضريبي، الذي يلجأ إليه عدد من المكلفين للتخلص من العبء الضريبي بطريقة غير مشروعة، وبالتالي فإن الأمر يتطلب تطبيق بعض التقنيات التكنولوجية في ضبط وتجويد كافة الإجراءات الضريبية، وتقديم خدمات ضريبية متكاملة للمكلفين تسعى من خلالها الإدارة الضريبية إلى تقليل الوقت والجهد والكلفة على المكلفين. ومن هنا تبدو مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال الرئيسي التالي: ما دور التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب.

أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو دور التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب؟
2. هل يوجد تأثير للتكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب؟



3. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين اجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب تعزى للمتغيرات الشخصية لأفراد عينة الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟
أهمية الدراسة

تكمن أهمية البحث في جانبين، الأهمية العلمية والأهمية العملية، وذلك على النحو الآتي:

- **الجانب العلمي:** تكمن أهمية هذه الدراسة في الجانب العلمي في تناوله لموضوع حيوي والمتمثل بالوقوف على دور تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب، في ظل ندرة الدراسات السابقة في هذا الجانب، على حد علم الباحثان. وهو ما يشكل قيمة وإضافة علمية جديدة لمثل هذا النوع من الدراسات.
- **الجانب العملي:** تتمثل أهمية الدراسة العملية في تقييم الأثر الذي تؤديه التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب، وبناء عليه تقديم عدد من التوصيات لمعالجة هذه المشكلة.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة الى تحقيق الآتي:

1. الوقوف على اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو دور التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب.
2. تحديد تأثير التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب.
3. تحديد إن كان هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين اجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب تعزى للمتغيرات الشخصية لأفراد عينة الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

المبحث الأول

الإطار النظري والدراسات السابقة

سيتم من خلال هذا المبحث التطرق الى الأدب النظري الذي تناول مفاهيم الدراسة، من خلال ما جاء في الكتب المتخصصة والدراسات السابقة ذات الصلة، وذلك على النحو الآتي:

ماهية الضريبة ومبررات فرضها

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الضريبة، واختلفت بحسب اختلاف المدارس والمختصين في هذا المجال، ولكنها تجتمع في إطار موحد لتتلاقى أغلبها في خصائص الضريبة والأهداف التي وجدت لأجلها. فقد تم تعريف الضريبة بأنها "فريضة مالية تستقطعها الدولة نقداً دون مقابل خاص يستفيد منه المكلف بدفعها، وتدفع جبراً حيث يتجسد فيها عنصر الإكراه بموجب قوانين جباية الضرائب، وهي تحمل أهدافاً مالية واقتصادية واجتماعية" (القيسي، 2000).

وهي أيضاً "مبلغ نقدي تفرضه الدول أو إحدى الهيئات المحلية فيها جبراً، ويتم تحصيلها من المكلف بشكل نهائي ودون مقابل، وذلك وفق قانون أو تشريع محدد، ويكون الهدف من فرضها المساهمة في تغطية نفقات الدولة المختلفة، وتحقيق بعض أهدافها الاقتصادية والاجتماعية التي تسعى الدولة إلى الوصول إليها" (حسين، 2021).

وفي تعريف آخر فإن الضريبة هي "فريضة إلزامية تحددها الدولة ويلتزم المكلف بأدائها بلا مقابل؛ تمكيناً للدولة من القيام بتحقيق أهداف المجتمع" (أبو حشيش، 2010).

تجدر الإشارة هنا الى أن أهداف فرض الضرائب قد تطورت بتطور دور الدولة، فالهدف الأساس من فرض الضريبة هو هدف مالي بالدرجة الأولى، ومن ثم تأتي أهداف أخرى، فهناك عدة أهداف أخرى غير الهدف المالي، تسعى الدولة من خلالها إلى فرض الضرائب على الأفراد والمؤسسات، من بينها أهداف اقتصادية واجتماعية وسياسية، والتي سنوضحها على النحو الآتي:

أولاً: أهداف مالية

تتمثل الأهداف المالية لفرض الضرائب، بتوفير الأموال اللازمة لتغطية النفقات العامة، وتقليل تكاليف الجباية الضريبية حيث تُعدّ الإيرادات الضريبية المصدر الرئيس لتمويل النفقات العامة، وبالتالي تخصيص هذه الإيرادات في المشاريع التنموية التي تسعى الدولة إلى تحقيقها، وتطوير الخدمات العامة



المقدمة للمواطنين، حيث تُعدُّ الضرائب المصدر الأساس للإيرادات في الدول التي لا تمتلك ثروات طبيعية (حمد الله وساطي، 2005).

ثانياً: أهداف اقتصادية

إن الدول التي اعتمدت تطبيق ضريبة القيمة المضافة، تحاول تحقيق جملة من الأهداف الاقتصادية، من بينها: زيادة الإيرادات الضريبية العامة، وزيادة قدرة الدولة على مواجهة التقلبات الاقتصادية وتجاوز الأزمات المالية، والعمل على تعزيز اقتصادياتها (برسوم، 2021). كما أنه ومن خلال استخدام موارد الدولة من الضرائب، تحاول الدول إحداث آثار اقتصادية تتمثل في تحقيق أفضل استخدام للموارد في كافة المجالات، بما في ذلك حماية الصناعات الوطنية، تشجيع الاستثمارات الأجنبية، دعم القطاعات الاقتصادية، والحد من التضخم (أبو نصار، 2019).

ثالثاً: أهداف اجتماعية

يتمثل الهدف الاجتماعي لفرض الضرائب بتحقيق العدالة الضريبية بين المكلفين، بحيث تؤخذ الضريبة من المقتردين مالياً ليعاد توزيعها على شكل خدمات عامة ومشاريع تنموية، والتي تنعكس آثارها على كافة المواطنين (عبد الدايم، 2018). كما أن الأهداف الاجتماعية للضريبة متعددة ومتنوعة باعتبارها وسيلة للتخفيف من حدة تفاوت الدخل بين أفراد المجتمع، من خلال إعادة توزيع الدخل والثروات لمصلحة الطبقات محدودة الدخل، وبالتالي فإن الضريبة تلعب دوراً اجتماعياً هاماً ومؤثراً في تحقيق العدالة بين طبقات المجتمع المختلفة (دروري ولقليطي، 2018).

رابعاً: أهداف سياسية

تستخدم الضريبة في بعض الأحيان لتحقيق أهداف سياسية، تتمثل بعضها في فرض رسوم جمركية عالية على منتجات بعض الدول وتخفيضها على منتجات أخرى، كما في حالة استخدام الرسوم – الضرائب الجمركية- لتسهيل التجارة الخارجية مع بعض الدول أو الحد منها، بسبب طبيعة العلاقات السياسية بين هذه الدول، أو لحماية السلع المحلية من المنافسة الدولية، كما قد تستعمل الضريبة من أجل محاربة فئة معينة من المجتمع برفع معدل الضريبة على مداخلها (نور الدين، 2016).

ما هي التكنولوجيا المالية

تعرف التكنولوجيا المالية بأنها "منتجات وخدمات تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية" (بختي ومجاني، 2020).

وهي أيضاً مجموع المنتجات والخدمات المالية التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، من أجل تحسين نوعية المنتجات والخدمات التي تقدم بشكل تقليدي، مما يساهم في توفير الجهد والوقت والتكلفة، ويساهم في زيادة مستوى رضا متلقي الخدمة (عبد الرضا وآخرون، 2020).

ومن وجهة طعمانه (2020) فإن للتكنولوجيا المالية أهمية بالغة بالنسبة للمنظمات في وقتنا العاصر، حيث تبدو أهميتها من خلال دورها في تحسين جودة الخدمات المالية المقدمة للزبائن ومتلقي الخدمة، إضافة إلى دورها في توسيع رقعة تقديم الخدمات وقنوات الاستهلاك وإضافة ميزة تنافسية للمنظمات التي تتبنى هذه التكنولوجيا.

تجدر الإشارة هنا إلى أن استخدام التكنولوجيا بكافة أشكالها قد غير الكثير من المفاهيم الإدارية، وتغيرت معه ثقافة المؤسسات من الثقافة الورقية إلى الثقافة الإلكترونية في مجال تقديم الخدمات (أبو شنب وآخرون، 2011)، وهو ما أدى إلى بروز ما يعرف بمفهوم الإدارة العامة الإلكترونية، أو ما يعرف بالحكومة الإلكترونية المبنية على أساس التحول الإلكتروني، من خلال تحويل الخدمات من شكلها الورقي التقليدي إلى خدمات إلكترونية، وتقديمها للأفراد وقطاع الأعمال، بشكل يضمن ويعزز من مبادئ العدالة والشفافية والكفاءة (حسن، 2014).

ومن هنا تسعى الإدارة الضريبية إلى أتمتة ورقمنة إجراءاتها وخدماتها؛ بهدف تحسين جودة هذه الخدمات وتقديمها بشكل إلكتروني للمكلفين وأصحاب العلاقة، بأقل الإجراءات، وأقل الجهد والوقت والتكلفة والتي تشمل خدمات تسجيل المكلفين، وتقديم الإقرارات الضريبية، وإصدار الإشعارات، والتحصيل الضريبي، والاسترداد الضريبي، ومتابعة الامتثال الضريبي إلكترونياً، وطلبات تقسيط الضرائب، إضافة إلى تقديم الشكاوى والاقتراحات إلكترونياً (عبد المنعم والفران، 2021).



كما تعتمد الادارة الضريبية على مخرجات نظم المعلومات لديها كركيزة لعمليات التدقيق الضريبي على الشركات والمكلفين، ما يساهم في الحد من ظاهرة التهرب الضريبي، وبالتالي تعزيز القدرة على تحصيل الايرادات الضريبية (المومني والصوص، 2021).

صور التكنولوجيا المالية المستخدمة في تحسين أنظمة الضرائب

تعددت صور وأشكال التكنولوجيا المالية التي تستخدمها الادارات الضريبية في تحسين أنظمتها، بما ينعكس على أدائها وكفاءة اجراءات التحصيل الضريبي، اضافة الى الحد من التهرب والتجنب الضريبي، ومن أبرز هذه الصور: الفوترة الإلكترونية، الدفع الإلكتروني، والأنظمة الذكية أو ما يعرف بالذكاء الاصطناعي:

أولاً: الفوترة الإلكترونية الضريبية

تسعى الإدارات الضريبية في العديد من الدول إلى التطبيق السليم للتشريعات الضريبية، ورفع مستوى كفاءتها في إدارة الضرائب وتحصيلها من المكلفين، وذلك من خلال اتباع عدد من الوسائل المستحدثة، وبالتالي الحد من حالات التهرب الضريبي (جزر، 2017). ولعل من أبرزها تطبيق نظام الفوترة الإلكترونية، وهو نظام يُمكن من ربط جميع المكلفين ضريبياً به بشكل إلكتروني، ويلزمهم بإصدار فواتير إلكترونية، وتمكين الإدارات الضريبية من متابعة تنفيذ جميع التعاملات التجارية لكافة الشركات المسجلة في هذا النظام، وهو ما يؤدي دوراً مهماً في مكافحه التهرب الضريبي (زيدان، 2021).

والفوترة الإلكترونية هو أحد أشكال نظم المعلومات القائم على التعامل مع الفاتورة بشكل إلكتروني من حيث إصدارها وحفظها بصورة إلكترونية منظمة من خلال وسيلة إلكترونية (Grozniak and Manfreda, 2015).

هذا بالإضافة إلى قيام الإدارات الضريبية بتطبيق أنظمة فوترة إلكترونية لتلقي الفواتير لحظياً ومراجعتها واعتمادها، وتمكين الإدارات الضريبية من متابعة تنفيذ جميع التعاملات التجارية بين الشركات المسجلة في هذه المنظومة، وذلك من خلال تبادل بيانات كافة الفواتير لحظياً، وبشكل رقمي دون الاعتماد على المعاملات والمستندات الورقية، الأمر الذي من شأنه مساعدتها على إحكام السيطرة على السوق الموازي، ومحاربة الاقتصاد الخفي (زيدان، 2021)، والقضاء على ظاهرة الفواتير الوهمية، من خلال مراقبة التعاملات التجارية بين الشركات، وتحديد حجم أعمالها الحقيقي بشكل لحظي، بأحدث الأساليب التقنية؛ للتأكد من صحة ودقة بيانات مصدر الفاتورة ومتلقيها ومحتوياتها الفنية والضريبية (مولوج وآخرون، 2018).

وترى الدراسة هنا أن ما يعزز من دور الفوترة الإلكترونية، ويسهل إجراءاتها بالنسبة لمراقبة أنشطة الاقتصاد الرقمي من قبل الإدارات الضريبية، هو أن حجم المبيعات يكون أكثر وضوحاً من التعاملات التجارية التقليدية، على اعتبار أن الدفع في التعاملات الإلكترونية يتم من خلال الوسائل الإلكترونية، والتي هي مرتبطة أساساً بحسابات العملاء البنكية، بحيث يمكن ربط الفاتورة الإلكترونية الصادرة عن تعاملات تجارية إلكترونية بوسائل الدفع الإلكتروني، والتي تكون أداة فاعلة تمتلكها الإدارة الضريبية لتحديد حجم الوعاء الضريبي، وبالتالي تحديد حجم الضرائب المفروضة على أنشطة الاقتصاد الرقمي.

ثانياً: الدفع الإلكتروني

يُعرف الدفع الإلكتروني بأنه "نظام مالي إلكتروني يتيح للمستخدم سداد وتحويل الأموال بشكل إلكتروني بعيداً عن النقود الورقية، بحيث يتم تحويل الأموال من حساب إلى آخر اعتماداً على شيفرات رقمية سرية يحددها البنك المصدر للنقد الإلكتروني" (خريسات، 2022). وفي تعريف آخر فإن الدفع الإلكتروني هو "مجموعة من البروتوكولات والتوقعات الإلكترونية التي تسمح للرسالة الإلكترونية بأن تحل محل تبادل النقود الورقية التقليدية" (الجهيني والجهيني، 2015).

وقد تبنت الإدارات الضريبية الدفع الإلكتروني كأحد صور التكنولوجيا المالية في تقديم خدماتها للمكلفين، نظراً لدور الدفع الإلكتروني في تعزيز كفاءة الأنظمة الضريبية واجراءات تحصيل الضرائب، وبهذا يرى صابوني (2021) أن التطبيق العملي لوسائل الدفع الإلكتروني في معظم دول العالم، وتحديدًا في مجال التحقق والربط والجبابة الضريبية، قد أثبتت كفاءة وسرعة وفاعلية في توفير حصيله ضريبية كبيرة مقارنة مع طرق الدفع التقليدية، اضافة الى دور وسائل الدفع الإلكتروني في الحد من التهرب والتجنب الضريبي، وذلك من خلال المزايا التي تتمتع بها منظومة الدفع الإلكتروني، والتي تمكنت من تحقيق الفاعلية والسرعة والشفافية ليس فقط



على مستوى الادارات الضريبية بل على مستوى المؤسسات المالية والمصرفية المعنية بهذه الضرائب بشكل أو بآخر.

ثالثاً: الأنظمة الذكية (الذكاء الاصطناعي)

ساعد التطور الكبير في طاقة وإمكانيات الحواسيب والبرمجيات المختلفة وإمكاناتها على ظهور أنواع جديدة من أنظمة المعلومات والتقنيات الحاسوبية، التي تساهم في دعم أنشطة الأعمال، ومن هذه التقنيات ما يعرف بالذكاء الاصطناعي، حيث يعد الذكاء الاصطناعي الأساس لتطور أنظمة ذكية في العديد من المجالات كالأنظمة الخبيرة Expert Systems (الشوابكة، 2017)، والتي تقدم مشورتها في مجالات معرفية عديدة، من خلال استخدام المعرفة Knowledge لتشخيص المشكلات واقتراح الحلول المناسبة لها، وذلك من خلال الاعتماد على البرامج الآلية في أداء الأنشطة والعمليات كبديل عن العنصر البشري، وإدخال السلوك الذكي عند البشر على الآلات الاصطناعية (Li & Zheng, 2018).

ويعد المجال الضريبي من المجالات الخصبة لاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في العديد من الأنشطة والخدمات الضريبية، نظراً لدور هذه الأنظمة في تبسيط الإجراءات الضريبية ومتابعة بيانات المكلفين ومعالجتها بوقت قليل (حسين وطه، 2018). حيث تدخل تقنية الذكاء الاصطناعي في التخطيط الضريبي، وتفسير القواعد والتعليمات الضريبية، إضافة إلى تدقيق الإقرارات الضريبية المقدمة من قبل المكلفين (Soufi, et al., 2013).

وعليه فإن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في الإجراءات الضريبية، من شأنه أن يفتح آفاقاً واسعة نحو تطبيق التقنيات الحديثة في مجالات ضريبية عدة، يأتي في مقدمتها تدقيق الإقرارات الضريبية، ومعالجة البيانات الواردة من تطبيق نظام الفوترة الإلكترونية، وهو ما يتيح لمتخذ القرار في الإدارة الضريبية من اتخاذ القرارات الضريبية المناسبة، والتي تساهم في رفع كفاءة أدائها في التحصيل الضريبي، والحد من جرائم التهرب الضريبي.

منهجية الدراسة

انطلاقاً من مشكلة الدراسة المطروحة، وبغية الإجابة على أسئلة الدراسة المنبثقة من مشكلتها، فقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، ففي الجزء النظري تم الوقوف على بعض المفاهيم الأساسية ذات صلة بموضوع الدراسة وجمع المادة العلمية من مصادرها المختلفة ثم القيام بتصنيفها وتبويبها، أما الجزء التطبيقي فيتم من خلال إجراء دراسة ميدانية (تطبيقية) تستهدف عدداً من موظفي دائرة ضريبة الدخل، وذلك باستخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات، ثم معالجة البيانات إحصائياً بالاستعانة بالحاسب الآلي وعن طريق برنامج حزمة تحليل البيانات الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) وصولاً إلى تحقيق الأهداف المنشودة من الدراسة.

أداة الدراسة

لغايات جمع البيانات وتحليلها، فقد اعتمدت الدراسة على الاستبانة، والتي ضمت عدد من الفقرات على شكل أسئلة للتعرف على اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب في دائرة ضريبة الدخل والمبيعات الأردنية، وقد تم وضع (5) بدائل لكل سؤال، وفق مقياس ليكرت الخماسي، وبعد إعداد الأداة (الاستبانة) بصورتها الأولية، تم عرضها على عدد من الخبراء والأكاديميين في هذا المجال، لتحديد مستوى الصدق الظاهري لفقرات الاستبانة، وفي ضوء آرائهم تم إجراء التعديل المناسب، وإظهارها بصورتها النهائية.

عينة الدراسة

قام الباحثان بإجراء دراسة ميدانية (تطبيقية) شملت عدداً من الموظفين في قسم تكنولوجيا المعلومات في دائرة ضريبة الدخل والمبيعات الأردنية، حيث تم اختيار الموظفين بأسلوب العينة العشوائية البسيطة بواقع (30) موظف حيث تم الرد من قبل (28) موظف تم إخضاع بياناتهم للتحليل الإحصائي بواسطة برنامج (SPSS)، وتالياً سيتم توضيح خصائص عينة الدراسة.

وصف خصائص عينة الدراسة

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى بيان التكرارات والنسب المئوية للخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة والمتعلق بالجزء الأول من الاستبانة، وفيما يلي توضيح لإجابات أفراد عينة الدراسة.



جدول (1) التكرارات والنسب المئوية لخصائص أفراد عينة الدراسة

النسبة المئوية	التكرار	الفئات
100%	28	الجنس
60.7%	17	ذكر
39.3%	11	انثى
100%	28	المؤهل العلمي
10.7%	3	دبلوم متوسط
75%	21	بكالوريوس
14.3%	4	دراسات عليا
100%	28	سنوات الخبرة
14.3%	4	أقل من 5 سنوات
50%	14	5 – أقل من 15 سنة
35.7%	10	15 سنة فأكثر

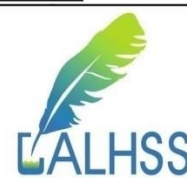
تُظهر النتائج الواردة في الجدول رقم (1) أن غالبية أفراد عينة الدراسة هم من الذكور والتي بلغت نسبتهم (60.7%) من عينة الدراسة فيما بلغت نسبة الاناث (39.3%). كما تظهر النتائج أن معظم أفراد عينة الدراسة هم ممن يحملون مؤهلات علمية بدرجة البكالوريوس، وبنسبة بلغت نسبتهم (75%)، أما فيما يتعلق بمتغير سنوات الخبرة، فقد بينت النتائج أن فئة (5-أقل من 15 سنة) جاءت في المرتبة الأولى وبنسبة بلغت (50%)، وهذا مؤشر على أن أفراد العينة لديهم مؤهلات علمية جيدة وخبرات تسمح لهم بالإجابة على فقرات الاستبانة بموضوعية ودقة.

المبحث الثاني عرض ومناقشة نتائج الدراسة

يعرض هذا الجزء من الدراسة وصفا وتحليلا لبيانات الدراسة، وصولاً إلى الإجابة على أسئلتها، وذلك على النحو التالي:

السؤال الأول: ما اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو دور التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب؟
للإجابة على هذا السؤال، فقد تم الاعتماد على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات المخصصة لقياس هذا السؤال. وتم معالجة مقياس ليكرت وفقاً للمعادلة التالية (Sekaran & Bougie, 2012):

طول الفئة =	الحد الأعلى للبدل – الحد الأدنى للبدل	
	(1-5)	عدد المستويات
= 1.33	3	



- وبناء على المعالجة تم تحديد درجة الموافقة وفقاً للآتي:
- درجة الموافقة المرتفعة: وتشمل الفقرات التي حصلت على متوسطات حسابية أكبر من (3.66).
 - درجة الموافقة المتوسطة: وتشمل مجموعة الفقرات التي تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (2.34) - (3.66).
 - درجة الموافقة المنخفضة: وتشمل مجموعة الفقرات التي حصلت على متوسطات حسابية أقل من (2.34).

الجدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاتجاهات أفراد عينة الدراسة حول التكنولوجيا المالية ودورها في تحسين أنظمة الضرائب

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الأهمية النسبية
1	ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في الإدارة الضريبية في الحد من تدخل الإدارة المقصود في أنظمة التحاسب الضريبي.	3.78	.786	مرتفع	5
2	ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في اجراء مراجعة مستمرة مناسبة تحدد نقاط الضعف في النظام الضريبي في وقت مبكر وبشكل استباقي.	3.85	.705	مرتفع	3
3	ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في ضمان شفافية وكفاءة التحاسب الضريبي في الدوائر الضريبية	3.64	.951	متوسط	9
4	ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في منع العبث بالبيانات والمعلومات المالية وتزييفها.	3.75	1.040	مرتفع	6
5	ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في رفع كفاءة تدقيق الاقرارات الضريبية.	3.71	.854	مرتفع	7
6	ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في الإدارة الضريبية في الحد من التهرب والتجنب الضريبي.	3.82	.818	مرتفع	4
7	ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في الإدارة الضريبية في رفع كفاءة التحصيل الضريبي.	3.68	1.156	مرتفع	8
8	ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في الإدارة الضريبية في زيادة درجة موثوقية استخدام المعلومات المحاسبية الضريبية	3.57	1.168	متوسط	10
9	تسعى الإدارة الضريبية الى امتلاك افضل التقنيات وتوظيفها في كافة نواحي العمل	3.54	1.137	مرتفع	11
10	هناك قناعة لدى الموظفين والمكلفين بأن تطبيق التكنولوجيا المالية من شأنها رفع كفاءة التحصيل الضريبي وتبسيط الاجراءات وتقليل وقت الحصول على الخدمات	4.32	.772	مرتفع	1
11	يوجد رضا عام لدى الموظفين والمكلفين حول التكنولوجيا المالية المطبقة في الإدارة الضريبية	4.18	.904	مرتفع	2
12	ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في الإدارة الضريبية في زيادة كفاءة ودقة القرارات الادارية الضريبية.	3.50	1.105	متوسط	12
13	اعتقد بأن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل هو أمر ممكن ويساهم في تعزيز كفاءة التحصيل الضريبي	3.32	.862	متوسط	13
	الكلية	3.74	.414	مرتفع	

يتبين من النتائج الواردة في الجدول (3) أن اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول دور التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب، قد جاءت بمستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي بلغ (3.74) وبانحراف معياري (0.414)، وقد تبين من النتائج الواردة في الجدول (3) أن الفقرة (10) والتي تنص على أن "هناك قناعة لدى الموظفين والمكلفين بأن تطبيق التكنولوجيا المالية من شأنها رفع كفاءة التحصيل الضريبي وتبسيط الاجراءات وتقليل وقت الحصول على الخدمات" قد جاءت في الترتيب الأول بمتوسط حسابي مقداره (4.32)، تلتها الفقرة (11) والتي تنص على أنه "يوجد رضا عام لدى الموظفين والمكلفين حول التكنولوجيا المالية المطبقة في الإدارة الضريبية"، في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي مقداره (4.18)، تلتها في المرتبة الثالثة الفقرة (2) والتي تنص على أن "ساهمت التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة في اجراء مراجعة مستمرة مناسبة تحدد نقاط الضعف في النظام الضريبي في وقت مبكر وبشكل استباقي" بمتوسط حسابي بلغ (3.85). ومن ناحية أخرى فقد جاءت الفقرة (13) والتي تنص على أنه "اعتقد بأن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل هو أمر ممكن ويساهم في تعزيز كفاءة التحصيل الضريبي" في المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية بمتوسط حسابي مقداره (3.32).



السؤال الثاني: هل يوجد تأثير للتكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب؟
لقياس تأثير التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب من وجهة نظر أعضاء عينة الدراسة، تم تطبيق اختبار (ت) للعينات المنفردة (One-Sample t.Test) على المتوسط العام، وكانت النتائج حسب ما يظهره الجدول التالي:

الجدول (4)

نتائج تطبيق اختبار (ت) للعينات المنفردة (One-Sample t.Test) على المتوسط العام لقياس تأثير التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب

المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (T)	الدلالة الاحصائية
تأثير التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب	3.744	0.414	27	47.859	0.000

يظهر من النتائج الواردة في الجدول (4) أن قيمة (T) قد بلغت (47.859) وبدلالة إحصائية (0.000)، ووجود درجة متوسطة ودالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$)، وهذا يدل على وجود تأثير للتكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب تعزى للمتغيرات الشخصية لأفراد عينة الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

للإجابة على هذا التساؤل، سيتم أولاً استخدام اختبار Independent Sample t – test فيما يتعلق بمتغير (الجنس)، ومن ثم استخدام تحليل التباين الاحادي (One Way Anova) فيما يتعلق بالمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، وذلك على النحو التالي:

الجدول (5): اختبار الفروق في الإجابات حول تأثير التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب تعزى لمتغير (الجنس)

الجنس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الفرق	قيمة t	Sig
ذكر	3.746	0.398	0.005	0.033	0.715
أنثى	3.741	0.456			

يتضح من الجدول (5) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين إجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب تعزى لمتغير (الجنس) لأفراد العينة استناداً إلى قيم (t) المحسوبة والبالغة (0.033) وبمستوى دلالة (Sig= 0.715) وهي أكبر من (0.05).

الجدول (6): اختبار الفروق في الإجابات حول تأثير التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات SOS	درجات الحرية DF	متوسط مجموع المربعات MS	قيمة F المحسوبة	Sig
المؤهل العلمي	بين المجموعات	0.293	2	.146	0.844	.442
	داخل المجموعات	4.335	25	.173		
	المجموع	4.628	27			
سنوات الخبرة	بين المجموعات	0.970	2	.485	3.317	.053
	داخل المجموعات	3.657	25	.146		
	المجموع	4.628	27			



يتضح من الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ بين اجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب تعزى للمتغيرات الشخصية لأفراد عينة الدراسة (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، استنادا الى قيم (F) المحسوبة والبالغة (0.331, 3.317, 0.844) على التوالي، وهي غير دالة احصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ وبمستوى دلالة Sig=0.803, 0.053, 0.442) على التوالي، وهي أكبر من (0.05). وبناء على ذلك فإن الاجابة على السؤال الثالث تكون بأنه: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ بين اجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب تعزى للمتغيرات الشخصية لعينة الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟.

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج تحليل بيانات الدراسة فيما يتعلق بتأثير تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة. عدداً من النتائج والتي سيتم مناقشتها على النحو التالي:

1. بينت النتائج أن اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول تأثير تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب، قد جاءت بمستوى مرتفع، وبمتوسط حسابي بلغ (3.74) وبانحراف معياري (0.414)، حيث يرى غالبية أفراد عينة الدراسة أن التكنولوجيا المالية الحديثة المطبقة ساهمت في رفع كفاءة تدقيق الاقراارات الضريبية والحد من التهرب الضريبي، وأن هناك قناعة لدى الموظفين والمكلفين بأن تطبيق التكنولوجيا المالية من شأنها رفع كفاءة التحصيل الضريبي وتبسيط الاجراءات وتقليل وقت الحصول على الخدمات.
2. خلصت الدراسة الى وجود تأثير لتطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وهذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت اليه دراسة الطراونة (2024) والتي كشفت عن وجود دور لاستخدام التكنولوجيا في إدارة وتحصيل الضرائب الأمر الذي يحقق أعلى معدلات تحصيل ضريبي، فيفضل التكنولوجيا يمكن تطوير نظام الكتروني لتسجيل المعلومات الضريبية ومتابعة تحصيل الضرائب. كذلك توافقت مع نتائج دراسة Aladebumoye (2025) والتي أكدت على قدرة الذكاء الاصطناعي في تحديد الأنماط غير النظامية والتنبؤ بالتهرب المحتمل، مما يُمكن السلطات الضريبية من اتخاذ إجراءات فعالة وفي الوقت المناسب. كذلك دراسة أبو العينين (2023) التي أكدت على دور التكنولوجيا والتحول الرقمي في تحسين النظم الضريبية من خلال تحسين الخدمات للممولين ومأموري الضرائب وذلك لتسهيل عمليات الحصر والفحص والربط والحجر والتحصيل داخل الادارات الضريبية.
3. أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين اجابات أفراد عينة الدراسة حول تأثير تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب تعزى للمتغيرات الشخصية لعينة الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، وهو ما يدل على اتفاق أفراد عينة الدراسة حول أهمية تطبيق التكنولوجيا المالية في تحسين أنظمة الضرائب.

التوصيات

1. التوصية لدائرة ضريبة الدخل والمبيعات الأردنية بالاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لمواجهة حالات التهرب الضريبي، لكونها تتمتع بقدرات محاسبية عالية الكفاءة.
2. التوصية لدائرة ضريبة الدخل والمبيعات الأردنية بتعزيز نظم معلوماتها بأحدث التقنيات والبرمجيات لتقديم خدمات ضريبية الكترونية للمكلفين بجودة عالية.
3. التوصية لدائرة ضريبة الدخل والمبيعات الأردنية بربط براءة الذمة للمكلف الكترونياً مع الخدمات المقدمة للمكلف من قبل وزارة المالية، بحيث لا يمكن للمكلف الحصول على هذه الخدمات في حال تبين أنه لم يحصل على براءة ذمة من قبل دائرة ضريبة الدخل والمبيعات، وهو ما يعزز من إجراءات مكافحة التهرب الضريبي.
4. التوصية بإجراء دراسة لقياس رضى المكلفين ومتلقي الخدمة عن تطبيق التكنولوجيا المالية الضريبية والأخذ بنتائجها لتقييم الأداء والتطوير.
5. توصية الطلبة والباحثين بإجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع وتناول جوانب أخرى لم تتطرق اليها الدراسة الحالية.



المراجع

1. أبو العينين، أحمد سعد (2023). أثر التحول الرقمي في تحسين مستوى كفاءة النظام الضريبي المصري والحد من ظاهرة التهرب الضريبي في مصر، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 4(2).
2. أبو حشيش، خليل (2010)، المحاسبة الضريبية، ط1، دار أترأ للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
3. أبو شنب، عماد أحمد وحرب، يسرى وأبو البصل، وجدان (2011)، الخدمات الإلكترونية، ط1، دار الكتاب الثقافي للنشر، عمان، الأردن.
4. أبو نصار، محمد حسين (2019). محاسبة الضرائب ضريبة الدخل والمبيعات، ط3، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
5. بختي، عمارة ومجاني، غنية (2020). دور التكنولوجيا المالية في دعم القطاع المصرفي، مجلة المدير، 7(2).
6. برسوم، مريم وليم (2021). قياس أثر تطبيق ضريبة القيمة المضافة على الإيرادات العامة في مصر، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، 22(1).
7. جزر، هاني التابعي محمد (2017)، حوكمة الإدارة الضريبية أداة لتدنية المخاطر الضريبية، بحث منشور، مجلة كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، عدد2.
8. الجهيني، منير محمد والجهيني، وممدوح محمد (2005)، النقود الإلكترونية، دار الفكر العربي للنشر، القاهرة.
9. حسن، خولة (2014)، الأبعاد الاقتصادية للحكومة الإلكترونية، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الكوفة، السنة العاشرة، 7(30).
10. حسين، سارة علي (2021)، طرق تقدير وعاء الضريبة والطعن فيها في التشريعين الأردني والعراقي: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
11. حسين، محمد وطه، أميرة (2018)، استخدام النظم الخبيرة في تطوير البيئة الضريبية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر، مجلد32، عدد2.
12. حمد الله، مؤيد وساطي، جودت (2005). دور سياسة ضريبة الدخل في تحقيق الأهداف الاقتصادية في فلسطين، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
13. خريسات، مي محمد نعيم (2022)، ايجابيات وسلبيات الدفع الالكتروني في المؤسسات الحكومية، المجلة العربية للنشر العلمي، عدد41.
14. دردوري، لحسن، ولقليطي الأخضر (2018). أساسيات المالية العامة، دار حميثرا للنشر والتوزيع.
15. زيدان، عاطف أحمد عبد العال (2021)، الاقتصاد الرقمي بين الواقع والمأمول والمعاملة الضريبية الخاصة به، ط1، دار محمود للنشر والتوزيع، القاهرة.
16. الشوابكة، عدنان (2017)، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي "النظم الخبيرة" في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك السعودية العاملة في محافظة الطائف، مجلة جامعة الطائف للعلوم الانسانية، 4(15).
17. صابوني، جميل (2021). دور منظومة الدفع الالكتروني في الحد من ظاهرة التهرب الضريبي، مجلة جامعة دمشق للعلوم القانونية، 11(1).
18. الطراونة، ابتسام أحمد (2024). استخدام التكنولوجيا لتحسين إدارة وتحصيل ضريبة الأبنية والأراضي في البلديات، مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية، الاصدار (59).
19. طعمنه، عبدالله حسن (2020). التكنولوجيا المالية في الأعمال المصرفية، بحث مقدم للمؤتمر بعنوان "رقمنة الأعمال والبحث العلمي: رؤى مستقبلية"، جامعة آل البيت، الأردن.
20. عبد الدايم، دعاء محمد جمعة (2018). أثر الإعفاءات الضريبية في تحقيق العدالة الاجتماعية في النظم الضريبية (الدخل، القيمة المضافة، الأملاك) المطبقة في فلسطين، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية.
21. عبد الرضا، مصطفى سلام وكريم، حيدر محمد وحران، سنان عبدالله (2020). التكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة جامعة جيهان، 4(2).
22. عبد المنعم، هبة والفران، صبري (2021)، دراسة حول رقمنة التحصيل الضريبي في الدول العربية، دراسة مقدمة لصندوق النقد العربي، الامارات العربية المتحدة.
23. القيسي، أعاد حمود (2000)، المالية العامة والتشريع الضريبي، ط3، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

**مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانيات والاجتماع**Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com editor@jalhss.com

Volume (120) May 2025

العدد (120) مايو 2025



24. مولوج، كمال وحמיד، فتشيش وآخرون (2018)، أثر تبني نظام الدفع الالكتروني على الحد من التهرب الضريبي في الجزائر: دراسة ميدانية، المجلة المصرية لعلوم المعلومات، جامعة بني سويف، مجلد5، عدد2.
25. المومني، غسان محمود والصوص، نداء محمد (2021)، دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من التهرب الضريبي في دائرة ضريبة الدخل والمبيعات الأردنية، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، مجلد2، عدد12.
26. مونس، علاء حسين والعتابي، حسين عاشور (2016)، تخطيط اتجاهات السياسة الضريبية لتنمية الحويلة الضريبية في العراق، بحث منشور، مجلة دراسات محاسبية ومالية، جامعة بغداد، مجلد11، عدد35.
27. نور الدين، حامد (2016). أثر اصلاح النظام الضريبي، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
28. Aladebumoye, T. (2025). The role of AI in enhancing tax transparency and reducing evasion, World Journal of Advanced Research and Reviews, 25(01).
29. Groznik, A. and Manfreda, A. (2015), E-invoicing and E-government–impact on business processes, Dubrovnik International Economic Meeting (DIEM), Vol. 2 No. 1.
30. Li, Z. & Zheng, Li (2018). The Impact of Artificial Intelligence on Accounting, Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), Vol. 181, 4th International Conference on Social Science and Higher Education.
31. Soufi, S. S., et al. (2013), Investigate the Effect of Expert Systems Application on Management Performance, Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, Vol. 4, No.12.