المؤتمر العلمي الدولي الرابع

لكلية الاقتصاد

النظام الضريبي في ليبيا

(تقييم واصلاح)

سرت 17 مايو 2025م

تحرير

أ. د. الطيب محمد القبي

أ. د. حسين مسعود أبومدينة

منشورات مركز البحوث والاستشارات - جامعة سرت

الطبعة الأولي 2025م

بحوث المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد

النظام الضريبي في ليبيا

(تقييم وإصلاح)

سرت 17 مايو 2025م

تحرير

أ. د. الطيب محمد القبي أ. د. حسين مسعود أبومدينة

المراجعة اللغوية

د. حنان مفتاح شعبان

منشورات مركز البحوث والاستشارات بجامعة سرت

الطبعة الأولى 2025م

بحوث المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد

النظام الضريبي في ليبيا

(تقييم وإصلاح)

سرت 17 مايو 2025م

الوكالة الليبية للترقيم الدولي الموحد للكتاب

دار الكتب الوطنية

بنغازي – ليبيا

هاتف: 9097074 - 9096379 - 9090509
بريد مصور: 9097073
البريد الالكتروني: nat_lib_libya@hotmail.com

رقم الإيداع القانوني 290 / 2025م

رقم الإيداع الدولي: ردمك ISBN 978-9959-891-65-5

تصميم الغلاف: خالد جمعة مهلهل

جميع البحوث والآراء المنشورة في هذا المؤتمر لا تعبر إلا عن وجهة نظر أصحابها، ولا تعكس بالضرورة رأي مركز البحوث والاستشارات بجامعة سرت.

حقوق النشر والطبع محفوظة لمركز البحوث والاستشارات بجامعة سرت

الطبعة الأولى 2025م

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿وَلَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ
وَتُدْلُوا بِهَا إِلَى الْحُكَّامِ لِتَأْكُلُوا فَرِيقًا مِنْ
أَمْوَالِ النَّاسِ بِالْإِثْمِ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾

صدق الله العظيم

سورة البقرة آية 188

أ. د. سليمان مفتاح الشاطر
رئيس جامعة سرت
المشرف العام للمؤتمر

أ. د. الطيب محمد القبي
وكيل الجامعة للشؤون العلمية
ورئيس اللجنة التحضيرية للمؤتمر

د. علي مفتاح النائب
رئيس المؤتمر وعميد كلية الاقتصاد

د. سعاد عياش علي امعرف
رئيس اللجنة العلمية

أعضاء اللجنة العلمية

أ. د. سليمان سالم الشحومي
د. محمود جمعة المجدوب

أعضاء اللجنة التحضرية

أ. مصباح مفتاح الدليو
أ. عبدالكريم إبراهيم غيث
عبدالحليم مفتاح الشاطر
عبدالباسط اهلال الدبار
علي مصطفى مكادة
سفيان سالم الشعالي
خـالـــد جمعة مهلهل
خالد محمد درياق

المحتويات

العنوان	الصفحة
كلمة رئيس الجامعة أ. د. سليمان مفتاح الشاطر	3
كلمة وكيل الجامعة للشؤون العلمية ورئيس اللجنة التحضيرية أ. د. الطيب محمد القبي	4
كلمة رئيس المؤتمر د. علي مفتاح التائب	5
كلمة رئيس اللجنة العلمية د. سعاد عياش علي امعرف	6
أثر التحول الرقمي في تحسين التحصيل الضريبي **دراسة ميدانية في مكتب مصلحة ضرائب مصراتة** أ. سرور بشير علي الطويل أ. امباركة محمد سالم محمد	7- 34
تقييم مؤشرات الاداء الضريبي في ليبيا للفترة من (1980 – 2020) أ. حليمة لزهر السماع	35- 48
دور التحول الرقمي كآلية للحد من التهرب الضريبي وزيادة الإيرادات الضريبية **من وجهة نظر موظفي مصلحة الضرائب بمدينة بنغازي/ دراسة ميدانية** د. فاطمة مفتاح خليل الفلاح أ. ناصر امراجع إدريس الفارسي	49- 78
معوقات تطبيق نظام الفحص الضريبي الإلكتروني في الإدارة الضريبية الليبية **دراسة حالة: إدارة الضرائب بمدينتي زليتن ومسلاتة** د. ناصر ميلاد بن يونس د. عبد الفتاح محمد كرزمه	79- 102
تحديات تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات الضريبية **دراسة حالة – الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية** أ. عبد السلام محمد عبد الكريم	103-126

المحتويات

العنوان	الصفحة
مدى أهمية الإصلاح الضريبي لتحسين جباية الإيرادات الضريبية في ليبيا دراسة ميدانية على إدارة الضرائب بالمرقب وزليتن د. شكري أحمد عامر د. محمود جمعه المحجوب	154-127
دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضمان الالتزام بالقوانين الضريبية أ. نجوى رمضان خليفة اعبوده أ. ليلي مولود أحمد الكار	180-155
أثر التغيرات في قوانين ضرائب الدخل على تمويل الإيرادات غير النفطية في ليبيا، دراسة تطبيقية عن الفترة 1973 – 2023 أ.د. أكرم علي محمد زوبي أ. ملاك عاشور أمنيسي العدلي أ. وردة نصر فرج صداقة	208-181
الثبات التشريعي للضريبة في ليبيا ودوره في تشجيع الاستثمارات الأجنبية أ. خليفة محمد علي إمطير أ. الصديق محمد علي القبي	228-209
الإيرادات الضريبة وإسهامها في الميزانية العامة للدولة الليبية دراسة تحليلية مقارنة من منظور محاسبي خلال المدة (2015 – 2024) د. سعاد عياش علي امعرف د. أبو القاسم محمود أبو ستالة	252-229
الاستقامة التنظيمية في ضوء بعض المتغيرات الشخصية والوظيفية دراسة ميدانية على الموظفين في إدارتي مصلحة الضرائب درنة والجبل الأخضر أ.د. وائل محمد جبريل أ. خالد حسين دخيل	288-253
الأهمية النسبية للإيرادات غير النفطية في تمويل الميزانية العامة وتغطية الإنفاق العام في ليبيا، دراسة تطبيقية على الإيرادات الضريبية خلال الفترة 2010م – 2024م. د. خالد عبد الواحد النخاط علي سعد البرداح	318-289
تحليل دوال الاستجابة النبضية وتجزئة التباين في العلاقة بين الإنفاق العام والإيرادات الضريبية: دراسة قياسية لحالة ليبيا د. صقر حمد الحيباني أ. د عبد العزيز علي صداقة د. أحمد نصيب الصويدق	340-319
قياس العلاقة بين إيرادات الضرائب والنمو الاقتصادي في ليبيا دراسة قياسية خلال الفترة (1990-2023) د. محمد عمر الشويرف د. نجاح الطاهر البيباص د. عبد الله رجب الفاضلي د. جمعه فرحات عقيل	360-341

كلمة رئيس الجامعة

بسم الله الرحمن الرحيم

إلى كل مهتم ومطلع .. وإلى كل مختص بمجالات الحركة الاقتصادية بشكل عام، وبمجال الدراسات الاقتصادية بشكل خاص.. ها هي جامعة سرت متمثلة في كلية الاقتصاد تحديداً تعقد اليوم مؤتمرها الدولي الرابع، والذي يهدف إلى تقييم وإصلاح نظام الضرائب في ليبيا ..

وكل الأمل أن يكون هذا الإنتاج العلمي نبراس يهتدى به، وطريق للتطوير في أداء القطاعات الانتاجية والخدمية.

وختاماً.. نود أن نعبّر عن خالص شكرنا وامتناننا لجميع الحضور الذين شاركوا في فعاليات هذا المؤتمر، ونتمنى أن تكون لهذه المشاركات القيّمة دورًا كبيرًا في إنجاح هذا الحدث العلمي، كما نتطلع إلى المزيد من التعاون المثمر في المستقبل.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أ. د. سليمان مفتاح الشاطر

رئيس جامعة سرت

كلمة رئيس اللجنة التحضيرية

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي علّم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على معلم البشرية سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين. يسعدنا ويشرفنا أنْ نقدّم بين أيديكم هذا الإصدار العلمي الذي يُوثّق أعمال المؤتمر العلمي الذي نظمته كلية الاقتصاد بجامعة سرت تحت عنوان: "**النظام الضريبي في ليبيا: تقييم وإصلاح**،" والذي يُمثّل ثمرة جهد أكاديمي مشترك ساهم فيه نخبة من الباحثين والمتخصصين في مجالات الاقتصاد والمالية العامة والتشريعات الضريبية، وجاء هذا المؤتمر استجابةً لحاجة ملحّة لتقييم واقع النظام الضريبي في ليبيا، واستشراف سُبل إصلاحه وتطويره بما يتماشى مع متطلبات المرحلة الراهنة والتحديات الاقتصادية التي تمرّ بها البلاد. وناقشت الأوراق العلمية المقدَّمة طيفًا واسعًا من القضايا، من بينها فعالية السياسات الضريبية، وسبل تحسين الامتثال الضريبي، والعدالة في توزيع العبء الضريبي، ودور التكنولوجيا في تحديث الإدارة الضريبية. وإصدار هذا الكتاب لا يُمثّل فقط توثيقًا علميًا لأعمال المؤتمر، بل يُعدّ مرجعًا مهمًا لصناع القرار والمهتمين بالشأن الاقتصادي يُسهم في تعزيز الحوار الوطني حول أحد أهم مكونات السياسة المالية في الدولة.

ونتقدّم بخالص الشكر والتقدير لكل الباحثين المشاركين، وللّجنة العلمية والتحضيرية، ولكل من ساهم في إنجاح هذا الحدث العلمي، ونأمل أنْ يشكّل هذا العمل خطوة فعّالة نحو نظام ضريبي أكثر كفاءة وعدالة في ليبيا.

وفقنا الله جميعًا لِمَا فيه خير جامعتنا ووطننا.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أ. د. الطيب محمد القبي

وكيل جامعة سرت للشؤون العلمية

رئيس اللجنة التحضيرية للمؤتمر

كلمة رئيس المؤتمر

بسم الله الرحمن الرحيم، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الصادق الأمين...

تحية طيبة وبعد ..

تشرفت كلية الاقتصاد بكافة مكوناتها من أعضاء هيئة تدريس ومعيدين وموظفين وطلاب باعتزاز كبير أنْ أقامت مؤتمرها العلمي الدولي الرابع في 17-05-2025م إذ احتضن هذا المؤتمر نخبة من البحاث والخبراء في المجال الضريبي والمجالات المرتبطة به. وانطلاقًا من الدور المنوط بكلية الاقتصاد جامعة سرت لدعم الملتقيات والنشاطات العلمية وتحقيقا لأهدافها الاستراتيجية ورسالتها السامية في هذا المجال ودعمًا للبيئة المجتمعية تعلن الكلية عن افتتاح فعاليات المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد والموسوم بعنوان:

النظام الضريبي في ليبيا (تقييم وإصلاح)

حيث انبثقت فكرة هذا المؤتمر من الواقع الذي نعايشه منذ سنوات والمستمر إلى يومنا هذا والمتعلق بالنظام الضريبي، والذي يُعدّ من القطاعات المهمة للدول، وكذلك التغييرات والأزمات والقوانين المنظِّمة للعمل الضريبي.

وأخيرًا يسرني في هذه اللحظات أنْ أتقدّم بخالص الشكر والتقدير إلى إدارة جامعة سرت لدعمها فعاليات هذا المؤتمر، وكل الشكر والتقدير للّجنة العلمية واللجنة التحضيرية بالمؤتمر، ولكل من بذل أدنى جهد في سبيل أنْ يظهر هذا المؤتمر بالشكل اللائق والمشرّف.

وختامًا أتمنى كل التوفيق لجميع زملائي الباحثين كلٌّ باسمه وصفته من كل المدن والجامعات الليبية، وكل الزملاء بالقلعة العلمية جامعة سرت، وأتمنى أنْ تكون دائمًا وأبدًا منارة للعلم يهتدي بها الجميع...

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

د. على مفتاح التائب
عميد كلية الاقتصاد و رئيس المؤتمر

كلمة رئيس اللجنة العلمية

بسم الله الرحمن الرحيم

في ظل التحولات الاقتصادية المتسارعة التي يشهدها العالم تظل قضية الإصلاح الضريبي إحدى الركائز الأساسية التي تعتمد عليها الدول لتحقيق الاستدامة المالية وتعزيز النمو الاقتصادي. وتكتسب هذه القضية أهمية خاصة في ليبيا، حيث يواجه النظام الضريبي تحديات معقدة تتطلب تقييمًا شاملاً وإصلاحًا مستدامًا يضمن التوازن بين الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية.

ويأتي انعقاد المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد تحت شعار "تقييم وإصلاح" ليكون منصة علمية رصينة تجمع نخبة من الأكاديميين والباحثين، بهدف تحليل واقع النظام الضريبي الليبي واستشراف آفاق تطويره بما يتماشى مع المستجدات الإقليمية والدولية. فهذا المؤتمر يمثّل فرصة مهمة لمناقشة الرؤى المستقبلية التي تسهم في تعزيز فعالية النظام الضريبي وتحسين أدائه، بما يحقق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وحرصت اللجنة العلمية على انتقاء أوراق بحثية تتميز بالدقة الأكاديمية والموضوعية العلمية، حيث تتناول القضايا الجوهرية المرتبطة بالنظام الضريبي، وتسلط الضوء على الحلول المبتكرة والممارسات الناجحة التي يمكن تطبيقها لإصلاح المنظومة الضريبية الليبية. فالنظام الضريبي لا يقتصر دوره على تحصيل الإيرادات فحسب، بل يُعدّ أحد الدعائم الرئيسة للسياسات المالية والاقتصادية، ويشكّل أداة فاعلة لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز الثقة بين الدولة والمواطن.

وإنّنا على يقين أنّ النقاشات العلمية والأفكار المطروحة في هذا المؤتمر ستسهم في صياغة خارطة طريق واضحة للإصلاح الضريبي، وتقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق تعزز من كفاءة النظام وشفافيته، وتدعم بيئة الأعمال، وتحقق العدالة الضريبية المنشودة.

وفي الختام، نتوجه بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم في تنظيم هذا الحدث العلمي، ولكافة الباحثين المشاركين في إثراء النقاش العلمي بجهودهم وأفكارهم القيمة. ونسأل الله أنْ يوفقنا جميعًا لتحقيق أهداف هذا المؤتمر، وأنْ يكون محطة انطلاق نحو بناء نظام ضريبي عصري يسهم في نهضة ليبيا الاقتصادية..

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

د. سعاد عياش علي امعرف
رئيس اللجنة العلمية للمؤتمر

تحديات تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات الضريبية دراسة حالة- الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية

أ. عبد السلام محمد عبد الكريم
محاضر مساعد بقسم المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة سرت
abdslam.mohamed@su.edu.ly

الملخص:

هدفت الدراسة إلى استكشاف التحديات التي تعيق تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة الرئيسية لمصلحة الضرائب الليبية في طرابلس. اعتمد على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانة إلكترونية وُزعت بشكل عشوائي لجمع البيانات من عينة الدراسة في الإدارة الرئيسية، استلم منها 91 ردًا، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائيSPSS، وبذلك توصلت الدراسة إلى مجموعة من التحديات، أبرزها نقص الكفاءات البشرية القادرة على تطبيق هذه التقنيات وضعف جودة خدمات الإنترنت. يشكل هذان العاملان عقبات كبيرة أمام إمكانية تطبيق الذكاء الاصطناعي بفعالية، كما أوصت الدراسة بضرورة تكثيف برامج التدريب على تقنيات الذكاء الاصطناعي لموظفي مصلحة الضرائب، وتشجيع الممولين على تقديم إقرارات ضريبية رقمية لتسهيل مهمة تطبيق الذكاء الاصطناعي بكفاءة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي (AI)، مصلحة الضرائب.

he Challenges of Applying Artificial Intelligence in Enhancing Tax Process Efficiency A Case Study of the Libyan Tax Authority

Abdulsalam Mohamed Abdulkarim
Department of Accounting, College of Economics
University of Sirte
abdslam.mohamed@su.edu.ly

Abstract:

This study aimed to explore the challenges that hinder the application of artificial intelligence (AI) techniques in the main administration of the Libyan Tax Authority in Tripoli. The study employed a descriptive-analytical approach and used an electronic questionnaire randomly distributed to collect data from a sample of the main administration, receiving 91 responses. The data were analyzed using the SPSS statistical analysis program, and the study revealed a set of challenges, most notably the lack of human competencies capable of applying these techniques and the weakness of internet service quality. These two factors constitute significant obstacles to the effective application of AI. The study recommended the need to intensify training programs on AI techniques for tax authority employees and encourage taxpayers to submit digital tax returns to facilitate the efficient application of AI.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Tax Authority..

1.1. المقدمة:

في خضم التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العصر الحالي برز الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) كأحد الركائز التكنولوجية الأساسية لإعادة هندسة العمليات الإدارية وتحسين الأداء المؤسسي، سواء في القطاع العام أو الخاص. ويُعرّف الذكاء الاصطناعي – بوصفه أحد فروع علوم الحاسوب– بأنّه منظومة برمجية قادرة على محاكاة الوظائف المعرفية البشرية، كالتعلم الذاتي (Machine Learning)، وتحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics)، والاستدلال المنطقي، واتخاذ القرارات المعقدة بناءً على أنماط مُستخلصة من البيانات. وتكمن قوة هذه التقنية في قدرتها على تحويل العمليات الروتينية إلى أنظمة ذكية قائمة على التنبؤ الدقيق (Predictive Analytics) والكفاءة التشغيلية (Operational Efficiency)، مما يفتح آفاقًا جديدة لتعزيز الشفافية وخفض التكاليف.

وفي هذا الإطار تُعدّ مصلحة الضرائب الليبية واحدةً من الجهات الحكومية الحيوية التي تُعول عليها الدولة في تمويل خطط التنمية من خلال تحصيل الإيرادات الضريبية، التي تشكّل عمادًا للسياسة المالية الوطنية. ومع التحديات المتزايدة في إدارة النظام الضريبي مثل التهرّب الضريبي وتعقيدات الرقابة على الامتثال تظهر الحاجة الملحّة لتبني حلول مبتكرة قائمة على الذكاء الاصطناعي؛ لتعزيز كفاءة العمليات الإدارية لهذه المصلحة سواء في رفع دقة التحصيل الضريبي، أو تبسيط الإجراءات، أو مكافحة التهرّب الضريبي عبر تحليل البيانات الضخمة بشكلٍ ذكي.

ومن خلال الورقة البحثية التي بين أيدينا سنناقش بتفصيل التحديات المرتبطة بتفعيل آليات الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة العمليات الضريبية بمصلحة الضرائب الليبية.

1.2. الدراسات السابقة:

1. دراسة (**Aladebumoye، 2025**) " The role of AI in enhancing tax transparency and reducing evasion" تهدف إلى استكشاف دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة النظام الضريبي، وتحسين الشفافية الضريبية، وتقليل التهرب الضريبي. وأظهرت أنّ الذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل البيانات الضريبية بسرعة ودقة، مما يسهم في اكتشاف الأنماط المشبوهة والتهرب الضريبي بفعالية أكبر.

2. **دراسة (دهشان، 2024)** "المعاملة الضريبية لأنشطة الاقتصاد الرقمي باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي" تسلط الضوء على كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لمواجهة التحديات التي يواجهها النظام الضريبي الحالي، ودورها في تشكيل النظام الضريبي العالمي الجديد. وتوصّلت إلى ضرورة توافق النظم الضريبية مع المستجدات الحديثة للاقتصاد الرقمي لتحقيق العدالة الضريبية وضمان توزيع الأعباء بشكل مناسب.

3. **دراسة (حسنين، 2024)** "تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها المحتملة على النظم الضريبية: دراسة تحليلية" تناولت تأثيرات تقنيات الذكاء الاصطناعي المحتملة على النظم الضريبية، واستعرضت تطور الظاهرة وتشعب مجالات استخدامها، مؤكدة على الدور الفعّال الذي يمكن أنْ تلعبه هذه التقنيات في نمو ظاهرة التخطيط الضريبي.

4. **دراسة (محمود، 2024)** "طريقة مقترحة للتنبؤ بالإيرادات الضريبية باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي" تهدف إلى تقديم طريقة مبتكرة لتنبؤ الإيرادات الضريبية باستخدام خوارزميات مثل خوارزمية تحسين الجسيمات (PSO) والذاكرة الطويلة قصيرة المدى (LSTM). وأظهرت النتائج هنالك تحسنًا كبيرًا في دقة التنبؤ بالإيرادات مقارنة بالأساليب التقليدية.

5. **دراسة (Nembe & et al، 2024)** "The role of artificial intelligence in enhancing tax compliance and financial regulation" تهدف إلى فهم كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين فعالية الرقابة المالية والضريبية، وتعزيز الامتثال الضريبي. وأظهرت أنّ الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكنها فحص كميات هائلة من البيانات لتحديد الانتهاكات المحتملة وتقييم المخاطر المالية، وأنّ تطبيقه يتطلب وجود أطر حوكمة قوية وإرشادات أخلاقية.

6. **دراسة (Koivula & et al، 2024)** "Application of artificial intelligence as a knowledge creation instrument in tax procedures" تركز على استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين فهم البيانات الضريبية والتعرّف على أهم القيود التي تواجه تبني التقنية بشكل أوسع. وتوصّلت إلى أنّ التقنيات مثل التعلم الآلي وتحليل البيانات الكبيرة تحول البيانات إلى معلومات قيمة، إلّا أنّها تواجه بعض القيـــود

التنظيمية تُحدِّد نطاق التطبيق العملي لهذه التقنيات.

7. **دراسة (Saragih et al &، 2024)** " The potential of an artificial intelligence (AI) application for the tax administration system's modernization: the case of Indonesia" تحلل إمكانيات تطبيق الذكاء الاصطناعي لتحديث نظام إدارة الضرائب في إندونيسيا. ومن أهم نتائج الدراسة أنّ التطبيق يساعد السلطات الضريبية في تطبيق القانون، ويقلل من تكاليف الالتزام الضريبي، ومع ذلك تواجه عملية التحديث تحديات أبرزها نقص الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع هذه التقنيات، رغم توافر البنية التحتية البياناتية والتكنولوجية الأساسية.

أمّا الدراسات المتعلقة بالبيئة الحالية للدراسة فهي:

1. **دراسة (محمد و محمد، 2025)**: بعنوان " دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من التهرّب الضريبي" هدفت الدراسة إلى استكشاف دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من التهرب الضريبي وتحقيق الشفافية والمصداقية في التقارير المالية بإدارة ضرائب ترهونة مسلاته، ظهرت مجموعة من النتائج وأهمها أنّ سبعين في المئة من المشاركين أشاروا إلى أنّ نظم المعلومات المحاسبية تحسن دقة وشفافية التقارير المالية، وكذلك تَمّ تحديد ضعف البنية التحتية التقنية وصعوبة استخدام النظام كأهم التحديات التي تواجه الموظفون.

2. **دراسة (أبو خريص، 2023)**: بعنوان "ماهية التهرّب الضريبي وصوره في التشريع الليبي"، وجاءت الدراسة للوقوف على ماهية ظاهرة التهرّب الضريبي وأسبابها، وتبيّن نتائج الدراسة أنّ الإدارة الضريبية تُعدّ المساهم الأكبر في تفشي ظاهرة التهرّب الضريبي بضعف الإمكانيات وأساليب الإدارة الحديثة.

3. **دراسة (أمريود وفرج، 2020)**: بعنوان "الأسباب والمعوقات المؤثرة في عملية الالتزام بتقديم الإقرار الضريبي في مواعيده المحددة قانوناً من قِبل ممولي ضريبة أرباح الشركات في ليبيا"، تهدف هذه الدراسة لتقييم دور الإدارة الضريبية في أداء أعمالها، وتوصّلت إلى وجود غياب للدور الفعّال للإدارة الضريبية والمتمثّل في ضعف أدائها الفني وغياب المتابعة الدورية.

4. **دراسة (الأطرش، 2020)**: بعنوان "طبيعة النظام الضريبي في ليبيا بين الواقع والطموح"، هدفت الدراسة إلى التعرّف على التطورات التي تبناها المشرِّع الليبي في تطوير هيكله النظام الضريبي لتواكب التطورات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وتوصّلت

الدراسة إلى ضرورة تطوير الكفاءات الإدارية والمحاسبة الفنية في الأجهزة المالية واستخدام الأجهزة الحديثة في الدوائر الضريبية.

1.3. مشكلة الدراسة:

في ظل التقدم السريع للتكنولوجيا يشهد العصر الحالي تحولًا كبيرًا نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز العمليات وتحسين الأداء في مختلف المجالات، وأصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) ركيزة أساسية لتعزيز كفاءة المؤسسات الحكومية وتمكينها من تقديم خدمات أكثر دقة وشفافية، لا سيما في مجال الإدارة الضريبية التي تُعدّ أحد أعمدة الاقتصاد الوطني. وبالرغم من النجاحات الملحوظة التي تحققها هذه التقنيات في تحسين عمليات التحصيل الضريبي ومكافحة التهرّب إلّا أنّ الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في طرابلس تظل عاجزة عن مواكبة هذا التطور. كما أكدت الدراسات السابقة في البيئة الليبية أنّ ضعف الأداء وعدم مواكبة التطورات التكنولوجية يمكن أنْ يساهم في تفاقم مشاكل الإدارة الضريبية، ولذلك تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي:

– ما التحديات التي تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات الضريبية ؟

وينبثق عن هذا التساؤل الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية الآتية:

1. هل توجد تحديات تكنولوجية ورقمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي ؟
2. هل توجد تحديات إدارية وتمويلية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي ؟
3. هل توجد تحديات بشرية وتنظيمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي ؟

1.4. فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسة: لا توجد تحديات تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات الضريبية.

الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد تحديات تكنولوجية ورقمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

الفرعية الثانية: لا توجد تحديات إدارية وتمويلية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد تحديات بشرية وتنظيمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

1.5. أهداف الدراسة:

الهدف الرئيس: تقييم وتحليل التحديات التي تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات الضريبية.

الأهداف الفرعية:

1. التعرّف على التحديات التكنولوجية والرقمية التي تحد من إمكانية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية.
2. دراسة التحديات الإدارية والتمويلية التي تحد من إمكانية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية.
3. تحليل التحديات البشرية والتنظيمية التي تحد من إمكانية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية.

1.6. أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة في تحديد أبرز التحديات التي تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى ذلك تسعى الدراسة إلى تقديم توصيات شاملة للتغلب على هذه المعوقات ومعالجتها؛ بهدف تحقيق مرونة مؤسسية تتماشى مع المستقبل الرقمي.

1.7. منهجية الدراسة:

تَمّ الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ نظرًا لملاءمته مع طبيعة الدراسة وأهدافها وللإجابة على تساؤلاتها.

1-7-1 مصادر جمع البيانات:

المصادر الثانوية: لتغطية الجانب النظري من الدراسة، وللحصول على فهم شامل لأحدث المستجدات في موضوع البحث، تمّ الاعتماد على الكتب والدوريات والدراسات السابقة، كما تمّ التصفح للعديد من المواقع الإلكترونية عبر الإنترنت.

المصادر الاولية: اعتمد في الدراسة على استخدام استبانة الكترونية مُعدّة بشكل خاص لجمع بيانات الدراسة.

1-7-2 مجتمع وعينة الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من جميع موظفي مصلحة الضرائب في الإدارة الرئيسية بمدينة طرابلس. كما تتكون عينة الدراسة من مجموعة عشوائية مختارة من هذا المجتمع، والتي تمثّل المشاركين الذين استجابوا بالرد على هذه الاستبانة الإلكترونية.

2- الإطار النظري:

يحتوي هذا الجزء على الجانب النظري لمتغيرات الدراسة.

2.1. الذكاء الاصطناعي:

يُعدّ اليوم الذكاء الاصطناعي (AI) في صدارة التطورات الثورية في عالم التكنولوجيا والاختراع الذي يتغير بسرعة (Rasheed, 2024)، وبذلك تعددت مفاهيم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مع نضوج هذه وتطورها بشكل متسارع، حيث أشار Özsungur (2024) إلى أنّ الذكاء الاصطناعي هو نظام تمّ بحثه وتطبيقه لتقليد الذكاء البشري.

كما يرى Deeja (2024) الذكاء الاصطناعي جهازاً أو برنامج كمبيوتر يتعلم كيفية أداء المهام التي يتم تمويلها من خلال الوعي البشري.

وعرّف على أنّه ذكاء ينشأ من خلال عمليات حاسوبيه أخرى غير العمليات الطبيعية التي ينشأ من خلالها الذكاء البشري (Hai-Jew, 2023)، كما يتطور الذكاء الاصطناعي بسرعة كبيرة، وغالبًا ما تصور أدبيات الخيال العلمي الذكاء الاصطناعي على أنّه الروبوتات التي تشبه البشر كثيرًا في سلوكها (Edwards & et al. 2024).

2.1.1. أنواع الذكاء الاصطناعي:

تنقسم مستويات الذكاء الاصطناعي إلى ثلاث فئات رئيسة (براهمية وآخرون. 2024):

الذكاء الاصطناعي الضيق: يتخصص في مجال واحد، مثل نظام قادر على التغلب على بطل العالم في الشطرنج، ويقوم هذا النوع بمهمة واحدة فقط بكفاءة عالية.

الذكاء الاصطناعي العام: هو نوع من الأنظمة الحاسوبية يمتلك مستوى ذكاء مماثل أو يتجاوز الذكاء البشري في مختلف المجالات، ويمكنه التفكير والتخطيط بشكل مستقل.

الذكاء الاصطناعي الفائق: يتجاوز مستوى ذكاء البشر بكفاءة أكبر في أداء المهام، ويتميز بقدرة استثنائية على التعلم والتخطيط وإصدار الأحكام.

كما أضاف Sharma (2024) أنّ من أنواع الذكاء ما يتمثّل خلال الأجهزة الذكية – نظريًا (AGI)، لتكون أكثر أنواع الذكاء الاصطناعي تطورًا فهي التي تدرك ذاتها والآخرين، والبيئة المحيطة بها.

2.1.2. فوائد الذكاء الاصطناعي:

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في تحسين حياة الإنسان من خلال تقليل العبء العملي وزيادة الإنتاجية باستخدام خوارزميات متعددة، ويقدم الذكاء الاصطناعي حلولاً فعّالة ومتنوعة، وبعض الفوائد تشمل (Chahal & Tyagi، 2022):

1. معالجة قوية وسريعة.
2. اتخاذ قرارات أفضل وتقديم توقعات دقيقة.
3. نتائج وقرارات دقيقة.
4. إدارة بيانات بتكلفة منخفضة.
5. توفير خدمات ميسورة التكلفة.
6. تحليل البيانات الضخمة والمعقدة.

ويتمثّل الهدف الرئيس من الذكاء الاصطناعي في إنشاء برمجيات آلية يمكنها التفكير بشكل سريع ودقيق نيابة عن الإنسان والتصرف بشكل مستقل (Chapman, 2023).

2.2. الضريبة:

الضريبة هي اقتطاع مالي يُلزم الأشخاص بأدائه للسلطات العامة بصفة نهائية دون مقابل؛ بغرض تحقيق نفع عام. (الجمعة، 2000).

2.2.1. النظام الضريبي:

يمثّل النظام الضريبي مجموعة من العناصر التي تعمل بتناغم لتحقيق أهداف محددة وفقًا لقواعد ومقومات معينة. وتتكون هذه المقومات من الإدارة التشريعية التي تتخصص في إصدار التشريعات الضريبية، والإدارة التنفيذية للضرائب، بالإضافة إلى ذلك يتولى الجهاز القضائي الفصل في المنازعات التي تنشأ بين المكلفين والإدارة الضريبية فيما يتعلق بتقدير الضرائب المستحقة على المكلفين (عبد الكافي وباجسير، 2015).

2.2.2. الإدارة الضريبية:

هي الجهاز الفني المسؤول عن تطبيق التشريعات الضريبية ولا جدوى من أي إصلاح ضريبي في حال تدهور أداء الإدارة التنفيذية، حيث إنّ جهاز ضريبي غير كفء يمكن أنْ يفسد حتى أفضل التشريعات الضريبية (هاشم، 2023).

2.3. الذكاء الاصطناعي في النظام الضريبي:

أوضحت شركة KPMG، وهي من أكبر الشركات العالمية في مجالات التدقيق والاستشارات والضرائب، في تقريرها الرسمي لعام 2024 على موقعها (assets.kpmg.com) أنّ هناك توجهًا متزايدًا نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الضريبي، حيث أشارت إلى أنّ 33% من المؤسسات الضريبية الهولندية تستخدم الذكاء الاصطناعي في تتبع النفقات والخصومات الضريبية. بالإضافة إلى ذلك يعتمد 39% من هذه المؤسسات على الذكاء الاصطناعي لمراقبة الامتثال للقوانين واللوائح الضريبية المتغيرة. وهذا التطور يعكس مدى اعتماد هولندا على التقنيات الحديثة لتعزيز فعالية وكفاءة نظامها الضريبي.

أمّا في دول أمريكا اللاتينية فشهدت السنوات الأخيرة تحولًا ملحوظًا نحو تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الخدمات العامة، ولاسيما في الإدارات الضريبية. وهذا التوجه يهدف إلى تحسين التحصيل الضريبي واكتشاف التهرّب الضريبي بشكل أكثر فعالية. واتفقت مع دراسة (Faúndez & et al, 2020)، في أنّ استخدام الذكاء الاصطناعي ساهم بشكل ملحوظ في تحسين الامتثال الضريبي في العديد من هذه الدول. وتفيد الدراسة أنّ هذه التقنيات الحديثة تساعد في تعزيز الكفاءة مع ضرورة مراعاة حقوق دافعي الضرائب أثناء تطبيقها.

وفي المملكة المتحدة دعا رئيس الوزراء إلى تنفيذ "خطة للتغيير" مدفوعة بالذكاء الاصطناعي بهدف تعزيز النمو الاقتصادي وتحسين مستويات المعيشة، وتشمل هذه الخطة التزام المملكة المتحدة بالاستفادة من التقنيات الحديثة لتعزيز إدارة الضرائب ودعم النمو الاقتصادي العام. وبحسب تقرير صادر عن شركة كما أوضح (Ernst & Young,2020) أنّ الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على معالجة آلاف المعاملات بسرعة ودقة مما يسمح لمتخصصي الضرائب بالتركيز على الأنشطة الاستراتيجية. وأظهر التقرير أنّ أنموذج الذكاء الاصطناعي حقق دقة تصل إلى 97% أثناء عمليات الفحص الضريبي، كما قلّص وقت المراجعة من 30 ساعة إلى خمس ثوانٍ فقط. وهذا التقدم التكنولوجي مكّن المراجعين من التركيز على الحالات ذات المبالغ الكبيرة، مما جعل عملية المراجعة أكثر فعالية وكفاءة وسرعة.

وأيضاً في دولة الإمارات العربية المتحدة التي تُعدّ من الدول الرائدة في استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة الإدارية والحد من التهرّب الضريبي وزيادة شفافية النظام الضريبي قامت الحكومة الإماراتية بتطبيق الذكاء الاصطناعي في عدة جوانب من المجال الضريبي لتعزيز الأداء والامتثال. وأكدت دراسة أجراها العتيبي والهاشمي (2022) بعنوان "تطبيق الذكاء الاصطناعي في التحليل الضريبي دراسة حالة من الإمارات العربية المتحدة" أنّ استخدام الذكاء الاصطناعي أسهم بشكل كبير في تحسين دقة التقديرات الضريبية وكشف حالات الاحتيال. وتمكنت السلطات الضريبية من اكتشاف أنماط غير عادية في البيانات، مما أتاح لها اتخاذ إجراءات استباقية للتحقق والتدقيق. وأظهرت الدراسة فعالية عالية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة النظام الضريبي، وأكدت على أهمية توسيع نطاق استخدام هذه التقنيات في المستقبل لضمان نظام ضريبي أكثر دقة وفاعلية.

3- الإطار العملي للدراسة:

وفي هذا الجزء سيتم التحقق من صحة الفرضيات ومن عدمها بالأساليب المنهجية المناسبة.

3.1. تصميم الاستبانة:

للوقوف على التحديات الملموسة التي تعيق أو تقيد استخدام تقنيات الذكـــاء الاصطناعي، وزعت استبانة إلكترونية على جميع العاملين في الإدارة الرئيسية بمصلحة

الضرائب في طرابلس، وتمّ استلام 91 رداً.

وبالاعتماد على مقياس لكرت الخماسي في تحديد اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول الاسئلة، حيث خصص الرقم (5) لتمثيل أعلى مستوى "غير موافق بشدة" في الاتجاه السلبي، بينما يُمثّل الرقم (1) أعلى مستوى "موافق بشدة" بالاتجاه الإيجابي، وتمّ توزيعها حسب الجدول الآتي:

جدول مقياس درجات لكرت الخماسي

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	2	3	4	5

ولمعرفة اتجاه العينة تمّ تحديد طول خلايا مقياس لكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) اعتماداً على حساب المدى للحصول على طول الفترة، وذلك على النحو الآتي:

$$\text{المدى} = \text{أكبر قيمة} - \text{أقل قيمة}$$

$$\mathbf{5 - 1 = 4}$$

$$\text{طول الفترة} = \frac{\text{المدى}}{\text{عدد الفئات (الدرجات)}} = \frac{4}{5} = \mathbf{0.80}$$

جدول قيم المدى لدرجات لكرت الخماسي

التصنيف	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5
المدى	1-1.80	1.80-2.60	2.60-3.40	3.40-4.20	4.20-5

3.2. صدق وثبات الاستبانة:

قبل إجراء الاختبارات الإحصائية لإثبات صحة الفرضيات، وتمّ التأكد من صدق وثبت الاستبانة.

3-2-1 صدق الاستبانة:

يعتمد صدق الاستبانة على التأكد من أنّها تقيس الغرض الذي صُمِّمت لقياسه.

أولاً: صدق الاتساق الداخلي:

يوضح صدق الاتساق الداخلي مدى تجانس كل فقرة من فقرات المحور مع الدرجة الكلية للمحور، أي أنّ العبارة تقيس فعلاً ما وضعت لقياسه ولا تقيس شيء آخر.

جدول معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المحور الذي تنتمي إليه

ت	الفقرة	Pearson	sig
معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول (**التحديات التكنولوجية والرقمية**) مع الدرجة الكلية للمحور			
1	استقرار خدمات الإنترنت تسهّل من إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة.	.58	.00
2	النظام الضريبي جاهز للتكيف مع التغيرات التكنولوجية.	.60	.00
3	الإقرارات الضريبية الورقية لا تعيق من إمكانية تطبيق الذكاء الاصطناعي بفعالية.	.60	.00
4	لا توجد أخطاء محتملة في التحليل والتنبؤات التي قد تنتج عن نماذج الذكاء الاصطناعي.	.49	.00
معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني (**التحديات الإدارية والتمويلية**) مع الدرجة الكلية للمحور			
5	تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لا يتطلب استثمارات مالية كبيرة.	.74	.00
6	الإدارة العليا تدعم مبادرات استخدام الذكاء الاصطناعي في مصلحة الضرائب.	.52	.00
7	تتمتع تقنيات الذكاء الاصطناعي بالأمن وسرية البيانات الشخصية في الإقرار الضريبي.	.65	.00
معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثالث (**التحديات البشرية والتنظيمية**) مع الدرجة الكلية للمحور			
8	ليس لدينا مخاوف بشأن فقدان الوظيفة بسبب هيمنة تقنيات الذكاء الاصطناعي.	.63	.00
9	توجد الكفاءات والخبرات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في مصلحة الضرائب.	.25	.01
10	يوجد لدينا رغبة بالتدريب على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.	.72	.00
11	توجد لدينا رغبة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين العمل بمصلحة الضرائب.	.80	.00
12	أنا أرى أنّ الذكاء الاصطناعي لديه أهمية جيدة بمجال العمل الضريبي.	.55	.00

يتضح من الجدول السابق أنّ قيم معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول والمعدل الكلي لفقرات المحور التابع لها موجبة ودالة إحصائيًا، وأنّ مستوى الدلالة لكل فقرة أقل من (0.05)، بناءً على ذلك تُعدّ فقرات المحور صادقة فيما وضعت لقياسه، وينطبق الحال أيضًا مع المحور الثاني والثالث.

ثانياً: الصدق البنائي:

يُعدّ الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبيّن مدى ارتباط كل محور من محاور الدراسة بالدرجة الكلية

للاستبانة.

جدول معامل الارتباط بين درجة كل محور مع الدرجة الكلية للاستبانة.

المحور	معامل Pearson	(sig)
التحديات التكنولوجية والرقمية	0.64	0.00
التحديات الإدارية والتمويلية	0.69	0.00
التحديات البشرية والتنظيمية	0.80	0.00

من خلال الجدول السابق نلاحظ أنّ جميع المحاور ترتبط ارتباطًا إيجابيًا قويًّا مع الدرجة الكلية للاستبانة (الدلالة لجميع المعاملات أقل من 0.05).

2-2-3 ثبات الاستبانة:

تهدف اختبارات الثبات إلى التحقق من مدى قدرة الاستبانة على تحقيق نفس النتائج في حال توزيعها على العينة مرارًا وتكرارًا وتحت الظروف نفسها.

أولاً: الثبات بطريقة الفاكرونباخ:

تقيس الفا كرونباخ مدى ترابط كل الفقرات مع بعضها البعض ككل داخل الاستبانة.

جدول يوضح درجة الثبات

العبارات	Cronbach's Alpha
12	.619

تشير البيانات المعروضة في الجدول إلى أنّ قيمة معامل ألفا كرونباخ 62% تتجاوز النسبة الأدنى المقبولة (60%)، مما يدل على أنّ معامل الثبات مرتفع ومناسب للاستخدام مع عينة الدراسة.

ثانياً: الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

التجزئة النصفية تقيس الثبات من خلال تقسيم متغيرات الدراسة إلى نصفين، ومن ثم مقارنة الارتباطات في كل منهما.

جدول يوضح قيم الثبات Guttman Split-Half

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.465
		N of Items	6[a]
	Part 2	Value	.417
		N of Items	6[b]
	Total N of Items		12
Correlation Between Forms			.460
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.630
	Unequal Length		.630
Guttman Split-Half Coefficient			.629

جدول يوضح مقدار التباينات لكل جزء

	Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
Part 1	21.27	12.446	3.528	6[a]
Part 2	19.74	11.441	3.382	6[b]
Both Parts	41.01	34.855	5.904	12

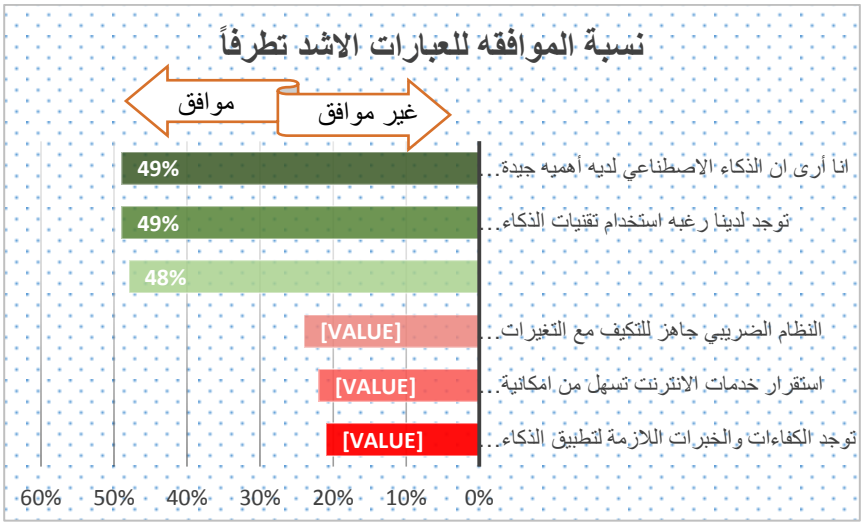
وفقًا للتباينات المدرجة في الجدول السابق يتبيّن أنّ معامل (Guttman Split-Half Coefficient) هو الأكثر توافقًا. وبناءً على ذلك يظهر معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (Split-Half) بنسبة 0.629، وهي أعلى من الحد الأدنى المقبول 60%، مما يجعله موثوقًا ومناسبًا للاستخدام مع عينة الدراسة. واستنادًا إلى المعلومات المذكورة يمكن استنتاج أنّ اختبارات الصدق والثبات تؤكد صلاحية الاستبانة وقابليتها للتوزيع.

3.3. التحليل الوصفي لتحديد اتجاه عينه الدراسة:

في هذه المرحلة تمّ حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وكذلك نسبة الموافقة لجميع فقرات الاستبانة، ويهدف بهذا العمل تفسير وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو كل فقرة داخل الاستبانة، بالإضافة إلى معرفة الاتجاه العام.

جدول المقاييس الإحصائية لعبارات الاستبانة

ت	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الموافقة	الرتبة	اتجاه العينة
1	استقرار خدمات الإنترنت تسهّل من إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة.	3.89	0.98	22%	2	غير موافق
2	النظام الضريبي جاهز للتكيف مع التغيرات التكنولوجية.	3.82	0.95	24%	3	غير موافق
3	الإقرارات الضريبية الورقية لا تعيق من إمكانية تطبيق الذكاء الاصطناعي بفعالية.	3.80	1.05	24%	4	غير موافق
4	لا توجد أخطاء محتملة في التحليل والتنبؤات التي قد تنتج عن نماذج الذكاء الاصطناعي.	3.74	0.99	25%	6	غير موافق
	نتيجة آراء عينة الدراسة عن عدم وجود التحديات التكنولوجية والرقمية	3.81	0.56	24%		غير موافق
5	تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لايتطلب استثمارات مالية كبيرة.	3.68	1.28	26%	7	غير موافق
6	الإدارة العليا تدعم مبادرات استخدام الذكاء الاصطناعي في مصلحة الضرائب.	3.77	0.99	25%	5	غير موافق
7	تتمتع تقنيات الذكاء الاصطناعي بالأمن وسرية البيانات الشخصية في الاقرار الضريبي.	3.38	1.12	32%	8	محايد
	نتيجة اراء عينة الدراسة، عن عدم وجود التحديات الإدارية والتمويلية	3.6	0.73	28%		غير موافق
8	ليس لدينا مخاوف بشأن فقدان الوظيفه بسبب هيمنة تقنيات الذكاء الاصطناعي.	3.29	1.16	34%	9	محايد
9	توجد الكفاءات والخبرات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في مصلحة الضرائب.	3.97	1.04	21%	1	غير موافق
10	يوجد لدينا رغبة بالتدريب على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.	2.59	1.14	48%	10	موافق
11	توجد لدينا رغبه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين العمل بمصلحة الضرائب.	2.55	1.26	49%	11	موافق
12	أنا أرى أنّ الذكاء الاصطناعي لديه أهميه جيدة بمجال العمل الضريبي.	2.53	1.41	49%	12	موافق
	نتيجة آراء عينة الدراسة عن عدم وجود التحديات البشرية والتنظيمية	2.98	0.72	40%		محايد
	عدم وجود تحديات تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.	**3.4**	**0.49**	**32%**		**غير موافق**



استنادًا إلى بيانات الأهمية النسبية المستخلصة من المتوسط الحسابي الموجودة في الجدول أعلاه نستطيع تحديد اتجاه إجابات مفردات العينة عن أبرز العبارات، كما يأتي:

المحور الأول: التحديات التكنولوجية والرقمية:

انخفاض نسبة الموافقة على جاهزية النظام الضريبي (24%) وعدم اعاقة الإقرارات الورقية (24%)، رغم متوسطات حسابية متقاربة (3.8).

واعتُبر "استقرار خدمات الإنترنت" أهم عامل (الرتبة 2) لكن بنسبة موافقة 22% فقط، مما يشير إلى تشكك في البنية التحتية التكنولوجية.

وهذا ما يعكس نتيجة آراء عينة الدراسة للمحور الأول "غير موافق" لرفض فكرة عدم وجود التحديات التكنولوجية والرقمية، وأنّ هناك ضعف في البنية التحتية الرقمية وعدم تكيف الأنظمة الحالية مع متطلبات الذكاء الاصطناعي.

المحور الثاني: التحديات الإدارية والتمويلية:

رفض فكرة أنّ تطبيق الذكاء الاصطناعي لا يتطلب استثمارات مالية (26% موافقة)، مع انحراف معياري مرتفع (1.28) يعكس تباين الآراء.

ودعم الإدارة العليا حصل على نسبة موافقة 25%، مما يشير إلى محدودية الدعم المؤسسي.

وهذا ما يعكس نتيجة آراء عينة الدراسة للمحور الثاني "غير موافق" لرفض فكرة عدم وجود التحديات الإدارية والتمويلية، وأنّ هناك حاجة ماسة إلى تمويل ودعم إداري أقوى لتبني التقنيات الحديثة.

المحور الثالث: التحديات البشرية والتنظيمية:

ارتفاع نسبة الموافقة على الرغبة في التدريب (48%) وأنّ استخدام الذكاء الاصطناعي لديه أهمية جيدة في العمليات الضريبية (49%)، وهذا ما أشار إليه انخفاض المتوسط الحسابي (2.6) مع تباين في آراء العينة (انحراف معياري 1.2).

ومخاوف من فقدان الوظائف (34% محايد) مع تشكيك في وجود الكفاءات (21% موافقة فقط).

وهذا ما يعكس نتيجة آراء عينة الدراسة للمحور الثالث "محايد" على وجود التحديات البشرية والتنظيمية، وأنّ هنالك حماس فردي للتدريب والتطبيق، لكن مع غياب كفاءات مؤسسية ومخاوف وظيفية.

نتيجة الاستبانة:

رفض فكرة "عدم وجود تحديات تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات الضريبية" بنسبة 32% موافقة فقط، مع انحراف معياري منخفض (0.49) يعكس إجماعًا على وجود عوائق؛ أي أنّ هنالك إدراك جماعي بوجود تحديات متشابكة (تكنولوجية، مالية، بشرية) تعيق التطبيق الفعّال.

3.4. اختبار التوزيع الطبيعي:

يستخدم مقياس اختبار التوزيع الطبيعي لتحديد ما إذا كانت البيانات ما تتخذ شكل التوزيع الطبيعي الذي يمثّل توزيعاً منتظماً للبيانات حول المتوسط، ويُعدّ مهمًا في العديد من العمليات الإحصائية التي تشترط أنْ تتبع البيانات المدروسة للتوزيع الطبيعي.

جدول اختبار التوزيع الطبيعي

Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk		
sig	Statistic	sig	Statistic	الاستبانة
.354	91	.166	91	

نلاحظ من الجدول السابق أنّ نتائج اختباري كولموجوروف- سميرنوف (0.166) وشابيرو- ويلك السابق (0.354) تتجاوز كِلْتاهما مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)، مما يُؤكد أنّ بيانات الدراسة تتوافق مع التوزيع الطبيعي، ويُعدّ استخدام الأساليب الإحصائية البارامترية مثل اختبار (One Sample T-Test) خيارًا منهجيًا مناسبًا لتحليل فرضيات دراسة التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في النظام الضريبي الليبي.

3.5. اختبار الفرضيات:

وللتحقق من صحة فرضيات الدراسة تَمّ إجراء الاختبارات الإحصائية المناسبة.

اختبار الفرضية الرئيسة:

لا توجد تحديات تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات الضريبية (M=3).

جدول اختبار *One samples-T-Test* للفرضية الرئيسية

البيان	قيمة الاختبار-t	القيمة الاحتمالية Sig
تحديات تواجه مصلحة الضرائب الليبية في تطبيق الذكاء الاصطناعي	8.1	0.00

تشير نتائج اختبار الفرضية كما هو مبيّن في الجدول أعلاه أنّ قيمة الاختبار (t) تعادل (8.1)، باحتمالية Sig (0.00)، أقل من مستوى الدلالة (0.05)، دليل على معنوية هذا الاختبار، وأنّ المتوسط الحسابي العام لآراء العينة حول -المعوقات التي قد تحول من عدم إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالنظام الضريبي في الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية -طرابلس- أكبر من القيمة الوسطية لمقياس لكرت الخماسي (M ≠3).

وبذلك يتم رفض الفرضية " لا توجد تحديات تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات الضريبية." ونقبل الفرض البديل القائل: توجد تحديات تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات الضريبية.

اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

لا توجد تحديات تكنولوجية ورقمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي (M=3).

جدول اختبار *One samples-T-Test* للفرضية الفرعية الاولى

البيان	قيمة الاختبار t-	القيمة الاحتمالية Sig
تحديات تكنولوجية ورقمية	13.6	0.00

تشير نتائج اختبار الفرضية كما هو مبيّن في الجدول السابق أنّ قيمة الاختبار (t) تعادل (13.6)، باحتمالية Sig (0.00)، أقل من مستوى الدلالة (0.05)، دليل على معنوية هذا الاختبار، وأنّ المتوسط الحسابي العام لآراء العينة حول – التحديات التكنولوجية والرقمية– أكبر من القيمة الوسطية لمقياس لكرت الخماسي (M ≠3)، وأنّه توجد تحديات تكنولوجية ورقمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وبذلك يتم رفض الفرضية "لا توجد تحديات تكنولوجية ورقمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي" ونقبل الفرض البديل القائل: توجد تحديات تكنولوجية ورقمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

لا توجد تحديات إدارية وتمويلية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي (M=3).

جدول اختبار *One samples-T-Test* للفرضية الفرعية الثانية

البيان	قيمة الاختبار t-	القيمة الاحتمالية Sig
تحديات إدارية وتمويلية	7.93	0.00

تشير نتائج اختبار الفرضية كما هو مبيّن في الجدول أعلاه أنّ قيمة الاختبار (t) تعادل (7.9)، باحتمالية Sig (0.00)، أقل من مستوى الدلالة (0.05)، دليل على

معنوية هذا الاختبار، وأنّ المتوسط الحسابي العام لآراء العينة حول – التحديات الإدارية والتمويلية– أكبر من القيمة الوسطية لمقياس لكرت الخماسي (M ≠3)، وأنّه توجد تحديات إدارية وتمويلية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وبذلك يتم رفض الفرضية "لا توجد تحديات ادارية وتمويلية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي." ونقبل الفرض البديل القائل: توجد تحديات ادارية وتمويلية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

لا توجد تحديات بشرية وتنظيمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي (M=3).

جدول اختبار *One samples-T-Test* للفرضية الفرعية الثالثة

البيان	قيمة الاختبار t–	القيمة الاحتمالية Sig
تحديات بشرية وتنظيمية	-.204-	0.839

تشير نتائج اختبار الفرضية كما هو مبيّن في الجدول أعلاه أنّ قيمة الاختبار (t) تعادل (-0.204-)، باحتمالية Sig (0.839)، أعلى من مستوى الدلالة (0.05)، دليل على معنوية هذا الاختبار، وأنّ المتوسط الحسابي العام لآراء العينة حول –التحديات البشرية والتنظيمية– أقل من القيمة الوسطية لمقياس لكرت الخماسي (M ≠3).

وبذلك يتم قبول الفرضية "لا توجد تحديات بشرية وتنظيمية تواجه الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي"

نتائج وتوصيات الدراسة:

استنادًا إلى الإطار العملي للدراسة والذي شمل تحليلًا مُنظَّمًا لاتجاهات عينة الدراسة واختبارًا إحصائيًا للفرضيات البحثية توصّلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج الجوهرية، يصاحبها حزمة من التوصيات الاستراتيجية، كالآتي:

3.6.1. نتائج الدراسة:

توجد العديد من المعوقات التي تواجه –الإدارة الرئيسية بمصلحة الضرائب الليبية طرابلس– استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالنظام الضريبي ومن أبرزها ما يأتي:

1. وجود نقص في الكفاءات والخبرات اللازمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في مصلحة الضرائب تحد من إمكانية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية.
2. عدم استقرار خدمات الإنترنت تعيق استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة.
3. الإقرارات الضريبية تأتي بصورة ورقية تحد من إمكانية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية.

3.6.2. توصيات الدراسة:

1. استناداً إلى الفهم العميق الذي أظهره أفراد عينة الدراسة لأهمية الذكاء الاصطناعي في مجال العمل بمصلحة الضرائب، بالإضافة إلى الرغبة العالية في التدريب، نوصي إدارة مصلحة الضرائب بتكثيف برامج التدريب على تقنيات الذكاء الاصطناعي لموظفيها.
2. تشجيع الممولين بتقديم إقرارات رقمية تسهّل من مهمة تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي ببساطة.

بهذه الطريقة يمكن تجاوز العقبات الراهنة؛ لتحقيق أقصى استفادة من الفرص التي تقدمها تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير مستدام وفعّال بمجال تحسين العمليات الضريبية.

المصادر والمراجع:

- أبو خريص، أمحمد ضو عمر. (2023). ماهية التهرب الضريبي وصوره في التشريع الليبي. المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مج2، ع2، 103 82-.
- أشرف سالم عبدالكافي، و على طه على باجسير (2015). أثر تطبيق نظام الحوكمة في رفع كفاءة نظام الإدارة الضريبية وتحصيل الإيرادات دراسة حالة على عينة من إدارات مصلحة الضرائب في ليبيا.
- الأطرش، فرج حسن محمد. (2020). طبيعة النظام الضريبي في ليبيا بين الواقع والطموح .مجلة الفقه والقانون، ع89، 69 - 58.
- أنور حسان محمود. (2024). طريقة مقترحة للتنبؤ بالإيرادات الضريبية باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي Journal of Accounting and Financial Studies . 19 (JAFS) (عدد خاص)، 970-979.
- براهمية شروق إكرام هدى & نابتي بلال (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال القطاع العام. القاهرة: دار النهار.
- الجمعة، علي بن محمد .(2000). معجم المصطلحات الاقتصادية والإسلامية. الرياض: مكتبة العبيكان.
- حامد محمد حسنين & صلاح. (2024). تقنيات الذكاء الاصطناعي وتأثيراتها المحتملة على النظم الضريبية دراسة تحليلية Artificial Intelligence Technologies and their potential effects on Tax Systems An analytical study. مجلة البحوث الفقهية والقانونية.291-217 (44) 44.
- خالد البشير محمد، عبد الحميد علي محمد. (2025). دور نظم المعلومات المحاسبية في الحد من التهرب الضريبي. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية. 212-196 (1) 6.
- مسعود محمد امريود، و شمس الدين محمد فرج. (2020). الأسباب والمعوقات المؤثرة في عملية الالتزام بتقديم الإقرار الضريبي في مواعيده المحددة قانونا من قبل ممولي ضريبة أرباح الشركات في ليبيا.
- دهشان، أحمد إبراهيم محمد متولي. (2024). المعاملة الضريبية لأنشطة الاقتصاد الرقمي باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، ع88، 681 - 430.
- سيد هاشم عبد العزيز & حلمي. (2023). قياس أثر تطبيق آليات الحوكمة الضريبية والمسئولية الاجتماعية للشركات على الحد من المخاطر الضريبية-دراسة تطبيقية. مجلة بنها للعلوم الإنسانية. 40-1 (4)2.
- العتيبي، & الهاشمي، س (2022). تطبيق الذكاء الاصطناعي في التحليل الضريبي. المجلة العربية للعلوم المالية والمصرفية 13، (4) 45-60.

- Özsungur, F. (Ed.). (2024). Generating Entrepreneurial Ideas with AI. IGI Global.
- Deeja, S. (2024). Artificial Intelligence in Education: A Boon or a Bane?. International Journal of Exclusive Global Research, 4(7), 1-4.
- Hai-Jew, S. (Ed.). (2023). Generative AI in Teaching and Learning. IGI Global.
- Sharma, M. (2024). Applications of Artificial Intelligence in Different Areas. In Multidisciplinary Approach in Research Area (Vol. 8, pp. 11-14). The Hill Publication.
- Chahal, P., & Tyagi, A. (Eds.). (2022). Research Anthology on Machine Learning Techniques, Methods, and Applications. IGI Global.
- Chapman, A. D. (2023). Artificial Intelligence and Machine Learning. The Autodidact's Toolkit.
- Rasheed, K., Zaland, A., Saad, S., Ammad, S., & Rostami, A. (2024). History of AI. In AI in Material Science (pp. 15-46). CRC Press.
- Edwards, B. I., Khlaif, Z., Mohd Barkhaya, N. M., & Sanmugam, M. (Eds.). (2024). Fostering Inclusive Education With AI and Emerging Technologies. IGI Global.
- assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/cn/pdf/en/2024/12/global-ai-in-finance-report.pdf Saturday, January 25, 2025
- Ernst & Young Global Ltd. (2020). How artificial intelligence will empower the tax function. EY. Retrieved from
- Aladebumoye, T. (2025). The role of AI in enhancing tax transparency and reducing evasion. World Journal of Advanced Research and Reviews, , 25(01), 206-212
- Nembe, J. K., Atadoga, J. O., Mhlongo, N. Z., Falaiye, T., Olubusola, O., Daraojimba, A. I., & Oguejiofor, B. B. (2024). The role of artificial intelligence in enhancing tax compliance and financial regulation. Finance & Accounting Research Journal, 6(2), 241-251.
- Koivula, K., Shamsuzzoha, A., & Shamsuzzaman, M. (2024). Application of artificial intelligence as a knowledge creation instrument in tax procedures. Engineering Applications of Artificial Intelligence, 133, 108417.
- Saragih, A. H., Reyhani, Q., Setyowati, M. S., & Hendrawan, A. (2024). The potential of an artificial intelligence (AI) application for the tax administration system's modernization: the case of Indonesia. Artificial Intelligence and Law, 31(3), 491-514.