

أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تضيق فجوة
الحصة الضريبية

إعداد

أ/ رجب فهم عبدالله محمد برواق

باحث دراسات عليا

ragabboryaug@gmail.com

٢٠٢٥م - ١٤٤٦هـ

الملخص باللغة العربية :

تناقش الورقة البحثية دور الذكاء الاصطناعي في تقليل فجوة الحصيللة الضريبية ، من خلال مقارنة الفرق بين الحصيللة المستهدفة والحصيللة الفعلية ، فيمكن تحديد المخاطر وتقييمها من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحليل كميات هائلة من البيانات لعدم الامتثال أو التهرب الضريبي بشكل أكثر دقة وفعالية ، كما يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة بعض جوانب التدقيق الضريبي ، فضلاً عن استخدام الروبوتات للإجابات على استفسارات دافعي الضرائب ، ويستطيع الذكاء الاصطناعي تحليل بيانات دافعي الضرائب لتحديد أفضل الإستراتيجيات لتحصيل الديون الضريبية المتأخرة ، ويستطيع أيضاً مساعدة سلطات الضرائب على تخصيص مواردها بشكل أكثر فعالية ، وتوجيه عمليات التفتيش والتدقيق إلى المناطق الأكثر حاجة ، ويسهم الذكاء الاصطناعي في تقليل فجوة الحصيللة الضريبية من خلال تعزيز قدرة سلطات الضرائب على تحديد المخاطر ، وتحسين عمليات التدقيق والإمتثال ، والكشف عن ممارسات الإحتيال المالي ، وتقديم خدمات أفضل لدافعي الضرائب ، وتحسين تخصيص الموارد .

أولاً : الإطار العام للورقة البحثية

١ - فكرة الورقة البحثية :

تعتبر مصلحة الضرائب المصرية أهم الجهات الإيرادية في الدولة المصرية ، حيث بلغت قيمة الضرائب في عام ٢٠٢٤/٢٠٢٥ نسبة ٧٧ ٪ من الإيرادات العامة للدولة ، وتستخدم الحصيللة الضريبية في تمويل النفقات الأساسية للدولة من دعم الاستثمارات العامة وسداد المرتبات والمعاشات وكافة المصروفات الأخرى ، علاوة على تحقيق الأهداف الاجتماعية والتعليمية والاقتصادية والسياسات الضريبية ، ولتحقيق زيادة في الحصيللة الضريبية وتحقيق العدالة وإرساء مبادئ المساواة بين الممولين والحد من ممارسات التهرب الضريبي ، فقد إتجهت مصلحة الضرائب المصرية إلى تطبيق عمليات الفحص الضريبي الإلكتروني ، لتحقيق أهداف إدارة الضرائب والتي منها تحديد الوعاء الخاضع للضريبة بشكل دقيق وعادل والذي ينعكس بدوره على زيادة الحصيللة الضريبية ، حيث تمثل الحصيللة الضريبية الفرع الأساسي للموازنة العامة للدولة ، وتسعي كافة الدول إلى زيادة الإيرادات الضريبية من أجل تعزيز القدرة الإنفاقية للدولة ، والإنفاق على مشروعاتها التنموية والإقتصادية والتعليمية وكافة الأهداف الأخرى ، وذلك من أجل تحويل مصلحة الضرائب المصرية إلى مصلحة إيرادية تكون في مصاف الدول العالمية وزيادة الإيرادات الضريبية (شحاته ، ٢٠٢٠) .

كما يعد النظام الضريبي أحد الركائز الأساسية للتنمية الاقتصادية ، حيث يسهم في زيادة كفاءة النظام الضريبي ووضوح زيادة قدرة الحكومة على تحصيل الإيرادات الضريبية بأقل تكلفة والحد من التهرب الضريبي كما أن تساهم كفاءة النظام الضريبي في تحسين بيئة الأعمال ، ومع زيادة التطور الرقمي المستمر ، وفي ظل التطور السريع للتكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي وزيادة الاعتماد على الأنظمة الإلكترونية في مختلف القطاعات ، أصبحت السلطات الضريبية تواجه تحديات كبيرة تتعلق بالتهرب الضريبي ويكون عن طريق ثغرة قانونية او محاسبية ، وتعتبر من أكبر المخاطر التي تهدد كفاءة التحصيل الضريبي ، حيث يمكن أن تؤدي إلى فقدان المعلومات أو التلاعب بها ، مما يؤثر سلباً على دقة التحصيل والشفافية ، ونقص ثقة الممولين في المنظومة الضريبية ، حيث تعتبر هذه المشكلة واحدة من التحديات الرئيسية التي تواجه الدولة المصرية ، فقد تؤدي إلى خسارة الإيرادات العامة وتقل التنمية الاقتصادية (شرف ، ٢٠٢٤) .

دور نظم الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة عمليات التحاسب الضريبي :

يمكن العاملين بالإدارة الضريبية الاطلاع على تعاملات الممول ، وتمكين الممول بالإطلاع على ملفه الضريبي ومعرفة موقفه الضريبي بكل دقة وتفصيل ، بل ومن حق الممول الحصول على معاملة ضريبية عادلة في ضوء المستندات والمبررات القانونية ، مع توحيد وتطابق نتائج الفحص بين مصلحة الضرائب العامة ومصلحة الضرائب على القيمة المضافة لتحديد الوعاء الضريبي الخاضع ، وحقة في تجنب الازدواج الضريبي وفي إسترداد المبالغ المسددة بالزيادة وفي معاملته معاملة عادلة ، كما أن الذكاء الاصطناعي يمتلك قدرة تحليلية متقدمة تمكنه من تتبع معاملات الممولين وكشف العناصر المخفاة وتقدير الضرائب بكفاءة وتقليل فرص التهرب الضريبي ، بالإضافة إلى ذلك يوفر آليات تفاعلية تتيح للممولين تقديم ملاحظاتهم وإستفساراتهم والرد عليها بسرعة ، فضلاً عن تسهيل الحصول على حقوقهم الضريبية مثل الإعفاءات الضريبية دون تعقيدات إدارية كما يساعد الهيئات الضريبية في وضع خطط فحص انتقائية أكثر دقة ، من خلال تحديد وتصنيف الممولين ذوي المخاطر العالية بإستخدام خوارزميات التحليل المتقدم .

٢ - أهداف الورقة البحثية : يتجسد الهدف الرئيس للورقة البحثية في بيان دور الذكاء الاصطناعي في تحسين تقنيات الذكاء الاصطناعي وبيان دورها من خلال الحد من التهرب الضريبي ، إستخدام تقنيات تؤدي إلي بناء جسور من الثقة بين مصلحة الضرائب والمجتمع الضريبي ، وذلك سعياً نحو، تحقيق الأهداف الفرعية التالية :

- ١/٢ - تحديد ماهية تقنيات نظم الذكاء الاصطناعي كأحد نظم المعلومات المحاسبية الفرعية .
- ٢/٢ - قياس أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي علي تضيق فجوة الحصيللة الضريبية .

أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تضيق فجوة الحويلة الضريبية.....
أ/ رجب فهم عبدالله محمد برواق

٣ - أهمية ودوافع الورقة البحثية : تبرز أهمية الورقة البحثية كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتضيق فجوة الحويلة الضريبية ، ويمكن التأكيد علي أهم النقاط كما يلي :

١/٣ - تسليط الضوء على أهمية استخدام التقنيات والنظم المستحدثة لنظم الذكاء الاصطناعي بمصلحة الضرائب المصرية .

٢/٣ - تعزيز كفاءة وشفافية التحصيل الضريبي من خلال الإستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي .

٣/٣ - توجيه مصلحة الضرائب المصرية نحو تقنيات الذكاء الاصطناعي لمنظومة الضرائب كوسيلة الحصر كافة الممولين والحد من ممارسات التهرب الضريبي ، ودمج قطاعات الإقتصاد غير الرسمي مع الإقتصاد الرسمي .

٤ - تنظيم الورقة البحثية ، سعياً نحو تحقيق أهداف الورقة البحثية يمكن تنظيمها على النحو التالي:

أولاً : الإطار العام للورقة البحثية .

ثانياً : أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقليل الفارق بين الضرائب المستحقة والضرائب المحصلة فعلياً

ثالثاً : أهم الدلالات والتوصيات البحثية .

ثانياً : أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقليل الفارق بين الضرائب المستحقة والضرائب المحصلة فعلياً

يمكن عرض وتحليل بعض المفاهيم الرئيسية التي تتعلق بمتغيرات الورقة البحثية علي النحو التالي :

١ - ماهية الذكاء الاصطناعي : هو تطوير تقنية يمكنها التفكير والعمل بشكل مشابه للبشر وليس مجرد محاكاة للسلوك البشري في مجال معين ويعتمد على قاعدة معرفية مكونة من الرموز التي يعتمدها الحاسب الآلي لأداء المهام وتتمثل أهم هذه التقنيات (أزيبي ، ٢٠٢٤)

١/١ - النظم الخبيرة : هي مجموعة من المعارف والخبرات التي يتم ترجمتها على شكل قواعد لحل المشكلات المتعددة.

٢/١ - تطبيق الشبكات الاصطناعية : هي مجموعة من التقنيات الحاسوبية المصممة لمحاكاة الطريقة التي يؤدي بها العقل البشري مهمة معينة وذلك من خلال معالجة ضخمة مكونة من وحدات معالجة بسيطة لها خاصية عصبية تقوم بتخزين المعرفة العلمية والمعلومات لتجعلها متاحة للكوادر الطبية .

٣/١ - نظم الخوارزميات الجينية : هي مجموعة من النظم التي تستخدم برامج المزج بين الانتخاب الطبيعي والبقاء للأصلح مع الرياضيات لإيجاد ما هو أفضل سواء لحلول المشكلات أو المهمات المطلوبة .

٤/١ - نظم المنطق الغامض : هي مجموعة من النماذج الحاسوبية المختصة بمعالجة البيانات الغامضة التي لا يمكن معالجتها عبر برامج الحاسوب التقليدية .

كما يعد ظهور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بمثابة الناتج التكنولوجي نحو التطور البشري في المستقبل ، حيث يعمل الذكاء الاصطناعي على تغيير أساليب العمل التقليدية للمحاسبين خاصة في ظل ظهور أجهزة إنترنت الأشياء وتقنيات الذكاء الاصطناعي المتطورة ، كما يساهم بصورة كبيرة في تسهيل وتخزين وإسترداد البيانات وتحليلها ، للتغلب على قيود الوقت والمكان مما يساهم في إعداد تقارير تتميز بمستوي مرتفع من الشفافية ، فمن المتوقع أن تعمل نظم الذكاء الاصطناعي على تغيير سلوك المديرين في ما يتعلق بشفافية إعداد التقارير المالية لعدة أسباب ، فتعمل تقنيات الذكاء الاصطناعي على تقليل تكلفة الحصول على المعلومات بشكل كبير ، مما يسهل المستثمرين والمنظمين إكتساب أنماط مختلفة للحصول على المعلومات والبيانات الهائلة ، وهو أمر صعب ليحقق الإنسان نفس الهدف ، كما أن تقنيات نظم الذكاء الاصطناعي تعمل على كشف التقارير الخاطئة (القاضي ، ٢٠٢٣) .

بينما تُعدّ الشبكات وتشمل مجالات البحث في الذكاء الاصطناعي والهندسة ، والعلوم المعرفية والرياضيات ، وعلوم الحاسوب ، والعديد من المجالات الأخرى ، أما تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، فهي واسعة النطاق ، وتعطي على سبيل المثال لا الحصر التعرف على الكلام ، ومعالجة الصور ، ومعالجة اللغة الطبيعية ، والروبوتات الذكية ، والمركبات ذاتية القيادة ، وأنظمة الطاقة ، والرعاية الصحية ، والتكنولوجيا المالية إلخ في مجالات محدودة ، تجاوز الذكاء الاصطناعي البشر (Jiang , 2022) .

٢- مفهوم الذكاء الاصطناعي : هو أحد مجالات الدراسة التي تهتم أساساً بتصميم وبرمجة الحاسبات لتحقيق مهام وأعمال تحتاج من البشر ، ويمكن التأكيد على أهم الركائز الأساسية لنجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل عام وفي مجال إدارة المنظومة الضريبية بشكل خاص ، ويمكننا حصر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ثلاث مجالات رئيسية وهي (الهابط ، ٢٠٢٤)

١/٢- تطبيقات العلوم الإدراكية : وهي النظم الخبيرة ، ونظم التعلم المنطق الغامض ، والخوارزميات الجينية.

٢/٢- تطبيقات الآلات الذكية : وهي الإدراك البصري حاسة اللمس التنقل الحركي للشبكات العصبية ، والوكيل الذكي ٣/٢- تطبيقات الواجهة : البيئة الطبيعية للغات الطبيعية ، التعرف على الكلام ، متعدد الحواس ، والواقع الافتراضي ، ويمكن التأكيد علي أهم الركائز الأساسية لنجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل عام وفي مجال إدارة المنظومة الضريبية بشكل خاص :

معالجة اللغة الطبيعية : والتي توفر معالجة اللغة الطبيعية التواصل بين الإنسان والآلة بلغة طبيعية ، وهي قدرة الوكيل الذكي على معالجة اللغة الطبيعية والكلام والمدخلات المرئية ، فعندما يتلقى الوكيل مدخلات بلغة طبيعية ، عليه أن يفهمها ، وأن يبني تمثيلاً داخلياً لمعناها ، ويجب وضع اللغة المنطوقة واللغة المكتوبة وكذلك لغة الإشارة في الاعتبار فعندما يستخدم الكمبيوتر اللغة فهو لا يفهم معنى الجمل أو الكلمات بل يستجيب لها وفقاً إلى ما تم برمجته مسبقاً.

الأنظمة الخبيرة : النظام الخبير هو نظام آلي تضاف فيه المعرفة المفيدة في ذاكرة الآلة من أجل تقديم مشورة ذكية ، وتقديم تفسيرات ومبررات لقراراتها ، وتعتمد الأنظمة الخبيرة على قاعدة بيانات كبيرة من المعرفة المتخصصة المحددة جيداً ، ويشار إليها بإسم هندسة المعرفة ، والأنظمة الخبيرة تشبه الخبراء البشر على سبيل المثال الأطباء المهندسين والمحللين والمعلمين والجيولوجيين وغيرهم ، والتي تلخص مهارات كل خبير وتقدم المشورة للمستخدمين الأقل معرفة.

إرشادات حل المشكلات : تتم باستخدام قاعدة بيانات المعرفة والمعلومات الإستدلالية التي توجه الباحث عن حلول للمشكلات الصغيرة والكبيرة ، كما أن الإستدلال لا يضمن أبداً الحلول ولكنه يؤدي إلى حلول جيدة تقترب من الحل الأمثل .

الرؤية : هي القدرة على تعرف الأشكال والمميزات وما إلى ذلك تلقائياً ، وهي تتعلق بتطوير خوارزميات تسمح بإستخراج المعلومات للتعرف على الأشياء ومعالجتها ونقلها .

التعلم : فالذكاء الاصطناعي يوفر طرق متنوعة للتعلم الآلي مثل التعلم بالمحاولة والخطأ ، فمثلاً عند ما يؤدي المتعلم إستجابة خطأ يقوم البرنامج بتصحيحها من خلال الرجوع إلى البيانات التي تم تسجيلها مسبقاً.

الإستدلال والمنطق : ويعنى القدرة على إستخلاص الإستدلالات إستقرائية والاستنتاجية المناسبة للموقف .

الإدراك : الإدراك في الذكاء الاصطناعي يتم عن طريق إستخدام أجهزة مختلفة مثل أشعة الليزر أو الكاميرا أو غيرها ليتم مسح البيئة وتحليلها إلى عناصر تساعد في اتخاذ القرارات

أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تضيق فجوة الحصة الضريبية.....
أ/ رجب فهم عبدالله محمد برواق

الصحيحة ، وحل المشكلات، وبحوث الرؤية والتعرف على الأشكال والمجسمات ،
ومكونات البيئة المادية مما يطور تقنيات الواقع المعزز والواقع المختلط والميتافيرس .

٣- التطبيقات المحتملة للذكاء الاصطناعي في مجال الضرائب ما يلي (هيثم ، ٢٠٢٤) :
١/٣- تحليل البيانات : يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة قوية في تحليل كميات ضخمة من
البيانات الضريبية ، حيث يمكن معالجة معلومات معقدة ومتنوعة بطرق تفوق
القدرة البشرية من خلال استخدام تقنيات مثل التعلم الآلي ، يمكن للذكاء
الاصطناعي اكتشاف الأنماط والسلوكيات المرتبطة بالامتثال الضريبي ، فالذكاء
الاصطناعي ليس فقط أداة لرصد المشاكل القائمة بل يمكنه تحسين الإيرادات ، وتقليل
التهرب الضريبي ، وزيادة الثقة في الأنظمة المالية .

٢/٣- الأتمتة : تعتبر تقنيات الأتمتة الروبوتية (RPA) من الأدوات الفعالة في تحسين كفاءة
العمليات الضريبية حيث تتيح تنفيذ المهام المتكررة بشكل آلي ، مما يقلل من الوقت
والجهد البشري المطلوب ، ومن خلال أتمتة هذه العمليات ، يمكن للهيئات الضريبية
توجيه الموارد البشرية نحو المهام الأكثر تعقيداً وإستراتيجية مثل التحليل المالي
العميق ، تقييم الامتثال وإدارة المخاطر بدلاً من التركيز على المهام الإدارية اليومية
التي تستنزف الوقت والجهد.

٣/٣- تحسين تجربة العملاء : وتكون عبر الدردشة الآلية التي تتيح للمكفين طرح
استفساراتهم والحصول على إجابات فورية دون الحاجة إلى الانتظار أو الاتصال
بممثل خدمة عملاء .

٤/٣- الكشف عن الاحتيال : يمكن للروبوت (RPA) أن يتعرف على الأنماط غير المعتادة
في البيانات و تحليلها بطرق دقيقة وسريعة تتفوق التقليدية من خلال تدريب هذه
النماذج على بيانات تاريخية ، والكشف عن الاحتيال أحد المجالات الرئيسية التي
يمكن أن يؤثر فيها الذكاء الاصطناعي تأثيراً كبيراً ، حيث يُعزز من نزاهة النظام
الضريبي ويزيد من الثقة العامة في قدرة الهيئات الضريبية على مكافحة الاحتيال ،
بفضل هذه التقنيات يمكن تقليل التهرب الضريبي وزيادة الالتزام بالقوانين ، مما يؤدي
إلى تحسين العدالة المالية و الإيرادات الحكومية بشكل مستدام ، وفيما يلي توضيح
الفرق بين الأتمتة و الخدمات الإلكترونية

٥/٣- من حيث التعريف : تشير الأتمتة إلى استخدام التكنولوجيا لأداء المهام دون تدخل
بشري ، بينما تشير الخدمات الإلكترونية إلى تقديم الخدمات من خلال الوسائل
الإلكترونية مثل الإنترنت أو البريد الإلكتروني أو الاتصالات .

٦/٣- من حيث المشاركة البشرية : تعتمد الأتمتة بشكل أساسي على عدم التدخل البشري في أداء الخدمة ، بينما قد لا تزال الخدمات الإلكترونية تتطلب مستوى معيناً من التفاعل البشري ، مثل دعم العملاء أو الدردشة عبر الإنترنت .

٧/٣- من حيث النطاق : يمكن تنفيذ الأتمتة لتحل محل مجموعة واسعة من المهام اليدوية ، في حين أن الخدمات الإلكترونية عادة ما تقتصر على تقديم خدمات محددة من خلال القنوات الإلكترونية .

٨/٣- من حيث التعامل مع المشكلات والمهام المعقدة : يمكن للأتمتة التعامل مع المهام المعقدة التي قد لا تكون مجدية مع الخدمات الإلكترونية ، أما الخدمات الإلكترونية عادة ما تكون مصممة للمعاملات البسيطة .

٩/٣- من حيث العمومية : الأتمتة يمكن تطبيقها على عدة خدمات حتى لو لم تكن متجانسة ، بعكس الخدمات الإلكترونية والتي يمكن تخصيصها لإحتياجات وتفضيلات المستخدم المحددة .

١٠/٣- من حيث التكامل : قد تتطلب الأتمتة تكاملاً إضافياً للبرامج أو الأجهزة ، بينما الخدمات الإلكترونية يتم دمج الأنظمة والأنظمة الأساسية الحالية معاً (عبد العزيز ، ٢٠٢٤) .

وسعيًا نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ المهام المحاسبية – يجب التأكيد على كل من :

إستخدام برامج الكمبيوتر لترميز القيود المحاسبية وتحسين دقة الحسابات بناءً على قواعد المحاسبة الخاصة بدولة معينة في الإتحاد الأوروبي ، مما يوفر أتمتة أكبر للعمليات .
تصميم حلول السحابة لمركزية عمليات الإمتثال وتحسينها وأتمتها .
إستخدام برامج متكاملة .
تحسين الوصول إلى البيانات غير المنظمة وتحليلها .

ووفقاً للقواعد المحاسبية لمصر لقد تم تحليل مسألة كيف تمت مناقشة مسألة الحاجة إلى إدخال نظام محاسبي مالي مستهدف يعتمد على التكنولوجيا السحابية ، والذي يولد مجموعة واسعة من البيانات الإحصائية والسجلات المحاسبية والمؤشرات مع العديد من التطبيقات التحليلية المحتملة ، ونتيجة لذلك ، منصة المحاسبة التنبؤية القائمة على السحابة ، سيكون الذكاء الاصطناعي قادراً على أداء المهام التي تستغرق وقتاً طويلاً تقليدياً مثل إدخال البيانات ، وتصنيف النفقات ، وتسوية الفواتير ، سيحدد الذكاء الاصطناعي تلقائياً أي تناقضات بعلامات خاصة ، و كل ما يتعين على المحاسب القيام به هو مراجعة أي مقترحات

أو رفضها أو إنشاء مهام جديدة ، ونتيجة لهذه الأتمتة ، سيركز موظفو الإدارة على المزيد من الأنشطة الإستراتيجية ، سيقوم الذكاء الاصطناعي بتحليل أنماط البيانات المالية للكشف عن المعاملات غير العادية (al'atrin mitku, 2024).

٤- **الإطار المفاهيمي للتحاسب الضريبي :** تحتل الإيرادات أهمية بالغة في السياسة المالية وتشكل الحجر الأساس في قدرات الدولة الإتفاقية وتعد الضرائب أحد مصادر التمويل الأساسية والمهمة للدولة، ولذلك تحتل أهمية بارزة في تمويل الخزينة العامة ، فهي تسهم بشكل كبير مباشر في تغطية النفقات العامة ، لذا فإن الحصيلة الضريبية تنحصر في الأموال التي تحصل عليها الدولة من فرض الضرائب المختلفة ، أو بعبارة أخرى أنها المبالغ أو الأموال التي تجبى من قبل الإدارة الضريبية بعد تحديد المادة الخاضعة لدخول الأشخاص الخاضعين بموجب القانون الضريبي ، ويوجد عدة عوامل تؤثر علي الحصيلة الضريبية منها .

١/٤- **مستوى النشاط الاقتصادي :** تؤثر التقلبات النقدية من انخفاض قيمتها في حالة التضخم إلى انخفاض القدرة التكاليفية الفعلية للدخل القومي في المدى الطويل والناجم من انخفاض القيمة الحقيقية لوحدة النقد ، وعلى الرغم مما يصاحبه عادة من زيادة في الحصيلة النقدية للضرائب ، أذ أن هذه الزيادة ناتجة من تزايد قيمة السلع والخدمات التي تؤثر في ارتفاع الإرباح والعوائد الناتجة عن انخفاض قيمة النقد ، وتعد زيادة الأرباح الناتجة عن ذلك ليس من زيادة عدد الوحدات الانتاجية وتحسينها ، أن تلك الزيادة الحاصلة في الحصيلة الضريبية المتأثرة بانخفاض قيمة النقد الحقيقية بسبب التضخم ما هي الا زيادة ظاهرية ، أي أنها زيادة في الحصيلة الضريبية بحسب الأسعار الجارية التي أثرت عليها ظاهرة التضخم في زيادة القيمة الاسمية للربح ومن الضريبة المفروضة عليه .

٢/٤- **الاسعار الضريبية :** السعر الضريبي أحد العوامل الرئيسة في زيادة الحصيلة الضريبية ، فكلما ارتفع السعر الضريبي أدى إلى ارتفاع الحصيلة الضريبية ، مع بقاء العوامل المؤثرة على الضريبي ثابتة ، ومن هذه العوامل هي الوضع الاقتصادي للدولة انكماش أو ازدهار، تضخم ونوع المادة الخاضعة للضريبة ، وامكانية تمويل العبء الضريبي

٣/٤- **الحوكمة ودورها في زيادة الحصيلة الضريبية في مصر :** ان الزيادة الكبيرة في السماحات الضريبية هي بسبب ظرف الاقتصاد المصري من إرتفاع معدلات التضخم في الاسعار ، أذ كان لا بد من زيادة مبالغ تلك السماحات لكي تنسجم وتواكب الإرتفاع الكبير في الإسعار إلا أن التغير في السماحات نحو الأرتفاع يؤدي إلى تخفيض الدخل الخاضع للضريبة لأنها تنزل من الدخل الاجمالي للمكلف ، مما يعني انخفاض الحصيلة الضريبية .

٤/٤- **كفاءة الجهاز الضريبي :** أن الكفاءة في العمل الضريبي ذات أهمية كبيرة بسبب نوع العمل الذي يستدعي الالمام بالمعرفة المناسبة ، فتطبيق قانون ضريبة الدخل النافذ

وبقية القوانين ذات العلاقة ، والتعليمات الخاصة بها على وفق القواعد المحاسبية تتطلب توفير الاختصاصات الملائمة مع إمكانيات تطويرها وتأهيلها للعمل في المواقع الوظيفية المناسبة وهي مسؤولية تقع على عاتق مركز الهيئة العامة للضرائب من حيث إعداد الخطط الخاصة بها وتنظيمها وتنفيذها وتوظيف مخرجاتها (ناهض ، ٢٠١٩) .

٥ - الفجوة الضريبية : تتمثل الفجوة الضريبية في الفارق بين إجمالي الضرائب المستحقة والقابلة للتحصيل نظرياً وفقاً لقانون الضرائب والضرائب الإجمالية المحصلة بالفعل خلال فترة زمنية معينة في ميزانية الدولة بما يشكل عنصراً أساسياً في أي اقتصاد ، ويمكن تعريف الفجوة الضريبية أيضاً بأنها " مدى قدرة دافعي الضرائب على التهرب من الضرائب ، مما يؤدي إلى تخفيض غير مبرر في القاعدة الضريبية ومن ثم انخفاض في حجم الإيرادات العامة المستحقة لميزانية الدولة ، وقد تنقسم الفجوة الضريبية إلى فجوة ضريبية إجمالية وهي تمثل الفرق بين إجمالي المبالغ الضريبية المستحقة والتي كان يجب على دافعي الضرائب دفعها خلال فترة زمنية معينة والمبالغ الإجمالية للضرائب المدفوعة بالفعل في ميزانية الدولة دون الأخذ في الاعتبار المدفوعات المتأخرة سواء كان ذلك طوعية أو نتيجة لتدابير إدارية وتنفيذية تتخذها السلطات الضريبية (مروة ، ٢٠٢٤) .

وقد توجد عدة أسباب تسهم في حدوث الفجوة الضريبية منها :

١/٥ - التهرب الضريبي : يعني قيام المكلف قانوناً بالإمتناع عن الدفع كلياً أو جزئياً بصورة غير قانونية عن طريق إخفاء المعلومات المقدمة للإدارة الضريبية أو تزويرها بهدف التخلص من الضريبة أو تقليلها.

٢/٥ - التجنب الضريبي : وهو يشير إلى سعي المكلف لتجنب دفع الضريبة أو جزء منها ، دون مخالفة للقانون وذلك باستخدام ثغرة قانونية أو محاسبية ، لإمتناع عن القيام بنشاط تخضع أرباحه للضريبة ، وبغض النظر عن سبب الفجوة الضريبية ، فإن البحث في حجم الفجوة الضريبية ومسبباتها يعد أمراً ضرورياً لتحديد حجم خسارة الموازنة العامة للدولة، وهنا ينبغي الإشارة إلى السلطات الضريبية لدولة أن تسعى إلى تقليص حجم الفجوة الضريبية لتصل إلى ٥٪ من الناتج المحلي الإجمالي ، وليس الوصول إلى فجوة ضريبية صفرية ، لأن من الناحية العملية لا يمكن تحقيقها .

وتعرف مصلحة الضرائب المصرية الفجوة الضريبية بأنها الفرق بين إجمالي مبلغ الضريبة الذي يجب دفعه والمبلغ الإجمالي للضريبة المدفوعة فعلياً في السنة المالية ، ويمثل الالتزام الضريبي الذي سيتم دفعها إذا امتثل جميع الممولين الطبيعيين والاعتباريين لمتطلبات القانون الضريبي وتفسيرات المصلحة للقانون ويتم احتساب إجمالي الالتزام الضريبي النظري بالفجوة الضريبية بالإضافة إلى مبلغ الضريبة الذي تم تحصيله بالفعل ، وهناك عدة أنواع للفجوة الضريبية منها (الشافعي ، ٢٠٢٤) .

الفجوة الضريبية وفقاً للعلاقة بين أركان النظام الضريبي : وتتمثل أركان النظام الضريبي في التشريع الضريبي والإدارة الضريبية والمجتمع الضريبي ، ويمكن تقسيم الفجوة الكلية إلى فجوتين فرعيتين هما فجوة التطبيق بين التشريع الضريبي والإدارة الضريبية ، وتعني هدم التطابق بين أهداف التشريع الضريبي والتنفيذ الفعلي الذي تقوم به الإدارة الضريبية ، وفجوة الأداء بين الإدارة الضريبية والمجتمع الضريبي ، وتعني عدم التطابق بين ما يتوقعه الممولين والمجتمع الضريبي من مصلحة الضرائب ، وعدم التطابق بين ما تتوقعه مصلحة الضرائب من الممولين وما يقدمه كل طرف للآخر .

الفجوة الضريبية وفقاً لأنواع الممولين : وتتكون من مجموعة من الفئات المحددة ، ويتم قياس الفجوة الضريبية لكل فئة من الممولين ، وفئات الممولين هي الأفراد ، وأصحاب الثروات والمشاريع الصغيرة والشركات المتوسطة والكبيرة . **الفجوة الضريبية وفقاً لسلوك الممولين :** وتحدث الفجوة الضريبية الكلية نتيجة لمجموعة من السلوكيات التي يقوم بها الممولون تتمثل في عدم سداد الضريبة الواجبة ، واستخدام مخططات التهرب لتقليل الضريبة ، والتفسير الغير صحيح للقانون للأثار الضريبية للمعاملات المعقدة والخطأ ، وعدم بذل العناية الواجبة في إعداد الإقرار ، للتهرب الضريبي .

٦ - مداخل قياس الفجوة الضريبية : ينبغي قياس الفجوة الضريبية بانتظام ، لقياس مستوى التقدم في معالجتها ، وتحديد طرق تحسين الالتزام الضريبي ، ويتم استخدام عمليات الفحص لعينة طبقية عشوائية من الإقرارات الضريبية للحصول على تقديرات صحيحة إحصائياً لعدم الالتزام الضريبي بالنسبة للممولين مقدمي الإقرارات الضريبية ، تتعدد طرق قياس الفجوة الضريبية ، منها ما يعتمد على استخدام البيانات الإجمالية المتعلقة بالاقتصاد والحسابات القومية ، ولكن توجد طريقتان شائعتان الاستخدام هما :

١/٦- تقديرات من أعلى إلى أسفل : وهذا يستخدم بيانات خارجية مستقلة عن الاستهلاك لتقدير القاعدة الضريبية ، ويتم استخدام القاعدة الضريبية لحساب القيمة النظرية للضريبة التي يجب دفعها ، ويتم طرح المبلغ الفعلي للضريبة المدفوعة من هذه القيمة النظرية لتقدير الفجوة الضريبية .

٢/٦- تقديرات من أسفل إلى أعلى : وتستخدم مصلحة الضرائب البيانات الداخلية ، والمعرفة التشغيلية لتحديد مجالات الفقد الضريبي المحتمل ، وتستخدم طرق ومصادر بيانات مختلفة لتقدير مقدار الضريبة المفقودة داخل كل منطقة ، ثم يتم جمع هذه التقديرات لتقدير الفجوة الضريبية (أمنية ، ٢٠٢٣) .

٧- استخدام تكنولوجيا المعلومات في الفحص الضريبي : الفحص الضريبي نوع من أنواع تدقيق الحسابات ، وهو المرحلة الأساسية والفنية من مراحل عمل الإدارة الضريبية ، ويهدف إلى التأكد من صحة ما ورد بالإقرار الضريبي مع ما ورد بالدفاتر والسجلات والقوائم والتقارير المالية للمنشأة ، وكذلك تنعكس أهمية الفحص من خلال أثره على الضريبة، المستحقة والفجوة الضريبية ، فكلما كان هناك جودة عالية بالفحص الضريبي أثر

ذلك على الضريبة المستحقة بالزيادة ، وحد من الفجوة الضريبية ، والعكس صحيح ، ومن الجدير بالذكر أن الفحص الضريبي يتم من خلال فاحص ضريبي مؤهل علميا وعمليا ، وفيما يلي مراحل تطور نظم الفحص الضريبي :

١/٧- **مرحلة الفحص التقليدي** : وهو مرحلة أساسية وفنية من مراحل عمل الإدارة الضريبية ويعتبر من أهم أنواع فحص الحسابات ويتم الفحص التقليدي من خلال الاطلاع ودراسة وتحليل وتقييم للقوائم المالية وسجلات ودفاتر وحسابات المنشأة محل الفحص بالطريقة التقليدية يدويا ، فكلما زادت خبرة وكفاءة الفاحص كلما أثر ذلك بالإيجاب على جودة تقرير الفحص والعكس صحيح ، ويعاب عليها طول فترة الفحص واعتمادها على خبرة الفاحص .

٢/٧- مرحلة استخدام تكنولوجيا المعلومات : وذلك من خلال إعداد أسلوب للفحص ، ويحدد فيه أسلوب الفحص المناسب ، حيث إن هناك أسلوبان للفحص هما :

أسلوب الفحص حول الحاسب : ويكون إجراءات تشغيل البيانات ليست ذات أهمية طالما إن النتائج النهائية يمكن تتبعها والتأكد من أنها صحيحة ، وأنه إذا كانت المدخلات صحيحة وأن المخرجات قد تم تداولها بطريقة صحيحة عند خروجها من الحاسب الآلي ، فهذه الإقرارات صحيحة.

أسلوب الفحص من خلال الحاسب : ويسمى بالفحص الإلكتروني ، علي أساس الاستفادة من قدرات وإمكانيات الحاسب الآلي في أداء عملية الفحص ، حيث يستخدم الحاسب ذاته كأداة للفحص لتنفيذ العديد من الاختبارات والتحليلات الجوهرية ، وذلك من خلال مجموعة من البرامج الإلكترونية التي يعلها الفاحص بنفسه ، وتعرف ببرامج الفحص المتخصصة (عبدالعزيز ، ٢٠٢٠) .

الفحص الضريبي باستخدام الحاسب الآلي :

ضريبة المعاملات قبل خصم الضريبة : يتم إجراء المعاملات المالية من قبل الشركة مع مراعاة الشروط والأحكام في سياق الاقتراض من قبل الشركة ، يمكن أيضا إجراء المعاملات المالية من قبل الشركة كمعاملة مالية أو تحويلات مالية يومية أو مؤقتة أو غير ذلك ، ويتم إجراء المعاملات المالية من قبل الشركة مع مراعاة الشروط والأحكام كمعاملة مالية أو تحويلات مالية المعاملات التي تُجرى مع أطراف ذات صلة بموضوع الشركة ، وشركتها في عملية واحدة (jan manurunj, 2021) .

٨ - دور استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة المنظومة الضريبية :

١/٨- **الإمتثال الضريبي** : يشير إلى التزام الأفراد والشركات بدفع الضرائب المستحقة وفقا للقوانين واللوائح ، التحديات في الإمتثال الضريبي ، وتشمل التحديات التي تواجه دافعي الضرائب غموض القوانين الضريبية ، نقص المعلومات وإرتفاع تكاليف

الإمتثال ، ويمكن أن يسهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تقليل هذه التحديات عن طريق .

٢/٨- **الكفاءة** : يعزز الذكاء الاصطناعي الكفاءة من خلال أتمتة العمليات الضريبية ، مما يقلل من الحاجة للتدخل البشري ، ويقلل من الأخطاء المرتبطة بها .

٣/٨- **الكشف عن الاحتيال** : يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الكبيرة للكشف عن الأنماط المشبوهة ، مما يساعد في تقليل الاحتيال والتهرب الضريبي .

٤/٨- **تعزيز الشفافية** : تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الشفافية في الإجراءات الضريبية ، مما يزيد من الثقة بين دافعي الضرائب والسلطات الضريبية . (هيثم ، ٢٠٢٤) .

٩- **دور الذكاء الاصطناعي في الحد من التهرب الضريبي** : يسهم نظام الإقرارات الضريبية الإلكترونية في ضم القطاع غير الرسمي وبناء قاعدة بيانات تسمح بالتنبؤ بضريبة الدخل كنتاج لتتبع الممول بدقة طوال العام ، بالإضافة إلى فحص صحة أرقام التسجيل الضريبية في الفواتير ، يتم الفحص الأوتوماتيكي لملفات فواتير المشتريات والمبيعات وذلك لمراجعة الملف قبل رفعه علي المنظومة وتحديد الأخطاء الموجودة بالفاتورة وإظهارها للممول ليقوم بإصلاحها قبل إرسالها لمصلحة الضرائب ، ويتضمن نظام الإقرارات عددا من المعلومات المهمة مثل رقم التسجيل الضريبي والرقم القومي والاسم وعنوان البائع في فاتورة مشتريات الممول وهي معلومات إجبارية لزيادة الإحكام على الفواتير والحد من تقديم الفاتورة المجمع (شحاتة ، ٢٠٢٤) .

وفيما يلي أهم المزايا التي تقدمها الإقرارات الضريبية إلكترونياً :

١/٩- تحسين ترتيب مصر في التقارير الدولية الخاصة بالتنافسية وجذب الاستثمارات وتحسين مناخ ممارسة الأعمال وهو ما كان له صدى إيجابي ، وإشادة من المؤسسات الدولية وعلى رأسها صندوق النقد الدولي

٢/٩- إنهاء حالات التكدس من خلال تخفيض عدد مرات تردد الممولين والمسجلين على مأموريات الضرائب إلى أقل من المتوسط العالمي مما يتيح لهم وقتاً أطول للتركيز لاعمالهم بدلا من ضياع جزء منها في إنهاء التعاملات الحكومية.

٣/٩- تمكين مأموري الضرائب من القيام بمهامهم الأساسية في فحص الملفات الضريبية خاصة ذات القيم الكبيرة للحد من التهرب الضريبي ، وتدعيم الإقتصاد القومي .

٤/٩- التوسع في خدمات التوقيع الإلكتروني للإقرارات الضريبية والربط المعلوماتي للبيانات المالية وغير المالية وتحليلها وجدولتها لتحويل المعلومات المحاسبية لتزويد المستخدمين بالمعلومات الداخلية والخارجية .

١٠ - النظام الضريبي المصري : يعد نظام الضرائب المصرية نظام غير كافئ بشكل ملحوظ بسبب التهرب والتجنب الضريبي وتزوير السجلات ، مما يفسر إنخفاض العائدات الضريبية باستمرار ، مع ارتباط المشاكل المتأصلة في الضرائب في مصر بالفساد والتهرب الضريبي والتجنب الضريبي ، تم إدخال الضرائب الإلكترونية لتوفير منصة ضريبية وهذا حل أسهل وأكثر سهولة في الاستخدام لسداد الضرائب ، والهدف الأساسي من الضرائب الإلكترونية هو توفير اليقين القانوني ، وقد أوضحت السياسة الضريبية المصرية فوائد الضرائب الإلكترونية لتشمل البساطة و اليقين والوضوح وانخفاض تكلفة الامتثال ، وانخفاض تكلفة الإدارة ، والعدالة والمرونة والكفاءة الاقتصادية ، ومع ذلك فإن تطبيق الضرائب الإلكترونية في مصر لا يزال في مراحله الأولى مقارنة باستخدامها في الدول المتقدمة ، وبالتالي فإن الأبحاث التجريبية حول آفاقها في توليد الإيرادات نادرة ، وبالتالي ستدرس هذه الدراسة تأثير الضرائب الإلكترونية على توليد الإيرادات في مصر ، sijun (2017) .

وتتمثل أهم عوامل تحسين كفاءة التحاسب الضريبي :

- ١/١٠ - تبسيط وتوضيح التشريعات الضريبية : قلل من فرص التفسيرات الخاطئة والتلاعب ، مما يسهل عملية التحاسب ويقلل من النزاعات التي قد تستغل الثغرات القانونية.
- ٢/١٠ - تطوير الإدارة الضريبية : يشمل تبني أنظمة التكنولوجيا الفعالة لإدارة البيانات الضريبية وعمليات التحصيل ، مع التركيز على تدريب الموظفين على أفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي .
- ٣/١٠ - تعزيز التوعية والالتزام الضريبي لدى الممولين : يتضمن توضيح أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير وتحصيل الضريبة وتشجيعهم على التعامل مع الأنظمة الضريبية الرقمية بالذكاء الاصطناعي .
- ٤/١٠ - بناء نظام ضريبي متكامل ومحكم : يتطلب دمج إجراءات الذكاء الاصطناعي في جميع جوانب النظام الضريبي، بدءاً من تصميم الأنظمة ووصولاً إلى عمليات التدقيق والمتابعة ، لضمان سلامة وفعالية النظام ككل .

ثالثاً : أهم الدلالات والتوصيات البحثية :

- يمكن استخلاص مجموعة من الدلالات التي تتعلق بأثر استخدام نظم الذكاء الاصطناعي على تضيق فجوة الحصيللة الضريبية على النحو التالي :
- ١ - يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلي تحسين كفاءة التحصيل الضريبي وتقديم حلول واقعية للسلطات الضريبية .
 - ٢ - يسهم زيادة الوعي بين المسؤولين والممارسين في القطاع الضريبي بشأن أهمية الذكاء الاصطناعي وكيفية تطبيقه في تحسين كفاءة التحصيل الضريبي .
 - ٣ - يعزز تطبيق الذكاء الاصطناعي من سهولة تحصيل الضريبة ويقلل من مخاطر التهرب الضريبي .
 - ٤ - ينعكس استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (الفاتورة الإلكترونية – الإصال الإلكتروني – الإقرارات الضريبية الإلكترونية) علي زيادة الحصيللة الضريبية .
 - ٥ - يسهم النظام الضريبي الرقمي في تضيق فجوة الحصيللة الضريبية .

مراجع الورقة البحثية

أ) المراجع باللغة العربية :

- شحاته ، محمد موسى . (٢٠٢٤) . دور تفعيل اليأت التحول الرقمي في تحسين كفاءة النظام الضريبي المصري كمرتكز للحد من التهرب الضريبي في ضوء رؤيه مصر ٢٠٣٠م ،
المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية ، كلية تجارة - جامعة مدينة السادات ، ٦ (١) ، ص ، ١ - ٦٢
- القاضي ، كريم محمد حافظ . (٢٠٢٣) . اثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على شفافية التقارير المالية في ضوء الاصدارات المهنية المعاصرة . المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية - كلية تجارة جامعة مدينة السادات . ٤ (٢) ، ص ١٠٠٧ - ١٤٧٢.٣٥
- أزبي، يحيى . (٢٠٢٤) . الذكاء الاصطناعي ، مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية ، ٤ (٨) ، ص ٢٩٦٧ - ٣١٤٠ .
- ناهض ، نجم حمد العبيدي . (٢٠١٩) . الحوكمة ودورها في زيادة الحصيللة الضريبية في مصر . مجلة الدراسات المحاسبية والمالية ، المؤتمر العلمي الدولي الثالث والوطني الخامس - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، ١٤ (٤٩) ، ص ٤٦ - ٥٦ .
- مروة حجازي . (٢٠٢٤) . تقدير حجم الضريبة في مصر خلال الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠٢٢ ، مجلة البحوث المالية والتجارية ، كلية التجارة - جامعة المنصورة . ٢٥ (٢) ، ص ٢٣٧ - ٢٧٦ .
- الشافعي ، ياسر زكريا السيد احمد . (٢٠٢٤) . اطار محاسبي مفتوح لتضييق الفجوة الضريبية في البيئة المصرية ، مجله الدراسات التجارية المعاصرة ، كلية تجارة - جامعة كفر الشيخ ، ١٠ (١٨) ، ص ١١٤٤ - ١٢٠٦ .
- أمنيه ، عبد الفتاح رزق . (٢٠٢٣) . المشاكل الضريبية لعقود المشاركة وأثرها على موضوعية القياس الضريبي لنتائج الأعمال ، المجلة المصرية للدراسات التجارية - كلية تجارة جامعة المنصورة ، ٤٧ (٣) ، ص ٤٤٤ - ٤٧١
- عبدالعزیز ، غريب محمد محمد . (٢٠٢٠) . تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات في الفحص الضريبي للحد من الفجوة الضريبية ، الفكر المحاسبي ، كلية تجارة - جامعة عين شمس ، ٢٤ (٢) ، ص ١٥٣ - ١٩٢ .
- الهابط ، احمد طه العربي . (٢٠٢٤) . دور الذكاء الاصطناعي في زياده ضريبة الداخل ، مجلة بنها للعلوم الإنسانية ، كلية تجارة - جامعة حقوق - بنها ، ٣ (٣) ، ص ١٠٥ - ١٢٦
- هيثم ، ميلود شعبان . (٢٠٢٤) . الذكاء الاصطناعي في الضرائب والإمتثال - مراجعة منهجية للتجاهات الناشئة والتحديات ، مجلة الأصالة ، كلية الادارة والموارد البشرية - جامعة صبراتة ، ٢ (١٠) ، ص ١٦٦ - ٢٠٤
- عبد العزيز ، هشام اشرف . (٢٠٢٤) . دور الذكاء الاصطناعي في تطوير منظومة الفاتورة الالكترونية للحد من التهرب الضريبي ، المجلة الدولية للأدب والعلوم الإنسانية والاجتماعية ، ٤٧ (١) ، ص ٤٧ - ٦١
- شرف ، الشيماء فؤاد . (٢٠٢٤) . نموذج مقترح لتعزيز كفاءة التحصيل الضريبي باستخدام استراتيجيات الأمن السيبراني ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية ،

أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تضيق فجوة الحصة الضريبية.....
أ/ رجب فهم عبدالله محمد برواق

مدرس المحاسبة بالمعهد العالي للتسويق والتجارة ونظم المعلومات ، ٣٨ (٤) ، ص ٤٢١ - ٤٨٠ .

إسماعيل ، مروة محمد ، عبد الملك ، أحمد رجب ، نشوى همام . (٢٠٢٥) . تقييم فعالية التكامل بين سلاسل التكتل والذكاء الاصطناعي في تحسين عملية التحاسب الضريبي لمعاملات الفوركس دراسة ميدانية ، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة ، كلية تجارة - جامعة كفر الشيخ ، ١١ (٢٠) ، ٣٩١ - ٤٣٠ .

ب) المراجع باللغة الإنجليزية :

Jiang, Yuchen. (2022). Quo Vadis artificial intelligence? Discover Artificial Intelligence, 2 (1), 1 – 19 .

al'atrin mitku , luzaanastazya . (2024) . turuq tahsin wadaqiq aldarayib lil'kianat altijariat fi tatbiqat almumarasat al'iidariat al'uwrubiyat wa'iidkhal aldhaka' alaistinaeii , alaiqtisad walmantiq / alaiqtisad walmantiq , 227 - 231 .

dhakir , eabd allh alsayid . (2019) . faeaaliat nazam almaelumat almuhasabiat fi alhadi min 'adrrar altaamin al'iiliktruni , almajalat alduwliat lil'azya' wal'iidarat , 14 (4) , 1833 – 3850 .

sijun , 'iidu 'adini , aliasm al'asliu rafayil 'adisunluru . (2017). aldarayib aldaribiat waldarayiba, majalat al'akadimiat fi al'iiqtisad , 9 (1) , 122 - 129 .

jan manurunj , rutman lu mabanturwan . (2021). ada' almueamalat walribhiat mae altarkiz ealaa altanawue fi qitae alsharikat walsharikat walaradii , almajalat al'asasiat , 6 (2) , 84 – 108 .