إطار مقترح لاستخدام تكنولوجيا البلوك تشين في تطبيق المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى بمصلحة الضرائب المصرية

د. مبروك محمد السيد نصير

مدرس المحاسبة

المعاهد العليا للعلوم الإدارية

mabrouknosir@gmail.com

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية

كلية التجارة – جامعة دمياط

المجلد الرابع - العدد الثاني – الجزء الثاني - يوليو ٢٠٢٣

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

نصير، مبروك محمد السيد (٢٠٢٣). إطار مقترح لاستخدام تكنولوجيا البلوك تشين في تطبيق المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى بمصلحة الضرائب المصرية. **المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية**، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٤(٢)١، ٥٤٣-٥٧٧.

رابط المجلة: https://cfdj.journals.ekb.eg/

إطار مقترح لاستخدام تكنولوجيا البلوك تشين في تطبيق المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى بمصلحة الضرائب المصرية

د. مبروك محمد السيد نصير

ملخص البحث

تناشد مصلحة الضرائب المصرية الأفراد المقيمين الذين يمارسون الأنشطة الرقمية وبخاصة صناعة المحتوى المعروض على المنصات الرقمية (البلوجرز – اليوتيوبرز) التسجيل بمأمورية الضرائب, في حين أنهم لا يمتثلون تجاه الإدارة الضريبية بهذا الالتزام الضريبي والتي لا تمتلك آليات التكنولوجيا المتخصصة في إحكام الرقابة على هذه الأنشطة في الوقت الحالي، ومن ثم عدم قدرتها علي تسجيل وفحص وربط وتحصيل الضريبة على تلك المعاملات الرقمية في ظل الأساليب التقليدية, مما يتطلب وجود وسائل تكنولوجية حديثة تتواءم مع هذه الأنواع من الأنشطة الرقمية مثل تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) التي يمكن الاستفادة منها في صياغة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية .

وانتهت الدارسة الي وجود ارتباط طردي معنوي بين استخدامات تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) والمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحة الضرائب المصرية, لوجود تأثير كبير لاستخدامات سلاسل الكتل (Blockchain) لأغراض الرقابة الضريبية التي هي عصب العمليات الضريبية, وأوصت بضرورة الاستناد إلي تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في إدارة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية لتوفير بيانات تكنولوجية موثقة للتسجيل وإصدار إرشادات وأدله توضيحية تساهم في تحديد وصياغة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية لدي مصلحة الضرائب المصرية.

الكلمات المفتاحية: البلوك تشين؛ الأنشطة الرقمية؛ صناعة المحتوى؛ الرقابة الضريبية.

مقدمة

إن الأنشطة الاقتصادية الرقمية هي الأنشطة عابرة القارات والتي تجعل العالم وحدة واحدة في ممارسه الأعمال التي تمتد عبر الدول, وقد انتشرت هذه الأنشطة مع استحداث وسائل تكنولوجية حديثه واستخدام التعاملات الرقمية في كثير من الأعمال وتداولها في المجتمعات الحديثة بشكل كبير, مثل تبادل المعلومات وصناعة المحتويات على مواقع التواصل الاجتماعي وشبكات الانترنت وانتشار التعليم والتدريب الالكتروني والتعليم عن بعد, وهذا يستدعي التعرف علي طبيعة وقيمة هذه الأنشطة الرقمية التي غالبا ما أصبحت تتماثل في قيمتها مع الأنشطة التقليدية العادية, وذلك لتحقيق العدالة الضريبية بين القطاعات الاقتصادية في ظل الرقمنة.

حيث أصبحت الأنشطة الرقمية مورداً حيوياً من الموارد المالية التي تسهم في تمويل عجز الموازنة العامة للدولة، وعلى الرغم من أن حجم الأعمال للأنشطة الرقمية يرتبط بالملايين من المستخدمين عالميا، إلا انه مازالت هناك مشكلة فرض السيادة الضريبية على الأنشطة الرقمية بين الدول. وقد يكون مجال تكنولوجيا الأنظمة الرقمية الموزعة هو المجال الأسرع نموا بين مجالات الابتكار في القطاع التكنولوجي حاليا، حيث يبشر هذا المجال بقدراتها التي قد تمكنها من إحداث ثوره شاملة في طريقة عمل منظمات الأعمال. (فاضل، ٢٠٢٠، ص ٤).

١. مشكلة الدراسة

إن النظام الضريبي الحالي لم يضع إطار للمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية، مثل شركات فيسبوك وجوجل وأمازون والتي تقع أرباحها في دائرة الازدواج الضريبي لعدم توافر شرط الإقامة لطبيعتها الافتراضية، ولعدم تحقق الإيراد داخل الدولة لان إيرادات هذه الأنشطة المحققة تنشأ عن أعمالها متعددة الجنسيات. لذلك هناك حالة من الجدل حول المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى الإلكتروني في مصر، وذلك بين مؤيد ومعارض حول خضوع هذه الأنشطة للضرائب.

إن تطبيق القواعد المتعلقة بفرض الضريبة على المقيمين طبقا لفرض الإقامة المعتمدة دوليا في مبدأ الخضوع الضريبي وفق نماذج الأمم المتحدة لابد أن تكون المنشأة دائمة لها تواجد مادي تجنبا للازدواج الضريبي الدولي، وبالرغم من أن الأصل هو إقليميه الضريبة سواء بالنسبة للشخص أو النشاط القائم بالأعمال حتى وان تحقق الإيراد خارج الدولة إلا أنه في حاله تحقق إيراد خارج الدولة من شخص مقيم داخل الدولة فانه يخضع للضريبة على الدخل وهذا طبقا لأحكام المادة ٤٧ و٤٨ من قانون الضريبة على الدخل رقم ٩١ لسنه ٢٠٠٥، وبذلك يشترط وجود مكان ثابت لمزاولة النشاط حتى يتوافر مفهوم المنشأة الدائمة، وهذا ما يمتنع على أنشطة الاقتصاد الرقمي لطبيعتها غير الملموسة، مما يستلزم إعادة النظر في القانون الضريبي ليأخذ بمبدأ يتواءم مع الطبيعة غير الملموسة لمنشآت الأنشطة الرقمية إلي جانب مبدأ الوجود المكاني.

ولما كان النظام الضريبي يعتمد على مبدأ الإقامة في خضوع الضريبة حيث أن الضريبة ترتبط بوجود الإيراد وجوداً وعدماً، فتكون هذه الأنشطة في منأى عن عدم الخضوع الضريبي في الدول التي لا يوجد بها إقامة للنشاط، بالإضافة إلى أن هناك بعض الأنشطة وبخاصة الرقمية لا تعتمد على استثمارات ماليه أو أصول ماديه بل تعتمد على أصول معنوية غير ملموسة مثل الأفكار الإبداعية والمهارات الشخصية لممارسه هذه الأنشطة الرقمية. وان خضوع هذه الأنشطة الرقمية للضريبة يعتمد على نظريه خلق القيمة التي تأتي نتيجة المشاركات ما بين الملكية الفكرية للقائمين على هذه الأنشطة الرقمية لتحقيق مبدأ العدالة الضريبية في النظام الضريبي. (نصير، ٢٠٢١) حيث انه في الوقت الحالي تتعدد مبادئ فرض الضرائب على الاقتصاد الرقمي، كمبادئ الإنصاف، والمنفعة، والحياد، والسيادة الضريبية، والجدوى الإدارية. (Cristian, et, 2021)

ومع ذلك فإن السرعة التي يتم بها إنشاء وتنفيذ التقنيات الجديدة بمجتمع المعلومات والاتصالات اليوم يختلف عن سرعة المشرع في إصدار قوانين جديدة لتنظيم وحماية هذه الحقائق الجديدة والتقنيات الحديثة، نظرا لاهتمام المجتمع الكبير بهذه التكنولوجيا الجديدة، فضلا عن الفجوة الزمنية بين التقدم التكنولوجي والتنفيذ والتشريعي، وهذا يطرح تحديات قانونية وضريبية في وظيفة التسجيل وحماية البيانات الالكترونية وبعض الجوانب المتعلقة بالهوية من المشاركين أو توصيف المعاملات وعلاقتها بالضرائب. (Repiso.et, 2021) وكذلك عدم فرض الضرائب سواء كانت ضريبة دخل أو قيمة مضافة على الاقتصاد الرقمي يعنى عدم العدالة في المنافسة بين الشركات حيث تدفع الشركات التي تمارس أنشطة الاقتصاد الرقمي ضرائب أقل من الضرائب التي تدفعها الشركات التقليدية، ووفقًا لتقديرات المفوضية الأوروبية فإن معدل الضريبة الفعلي على أرباح الشركات التقليدية في الاتحاد الأوروبي يصل إلى ٢٣٪ بينما تدفع شركات الإنترنت ضرائب بمعدل لا يتجاوز ٩٪ عن أرباحها في المنطقة. (نصير، ٢٠٢١)

ولما كان هذا تطور هائل في تكنولوجيا المعلومات مع انتشار استخدام الحاسبات الآلية فكان لابد من البحث وراء الأدوات التي تؤدى إلى تعظيم الأداء الضريبي بهدف تحسين كفاءة الإدارة الضريبية، ومن ثم تعظيم حصيلة الإيرادات الضريبية على النحو الذي يحقق مزيد من الشفافية والمصداقية وبما يواكب التطورات الدولية في البنية الالكترونية ويزيد من مؤشرات تحقيق الرضا لدى الممولين عند ربط وسداد الضريبة على النحو الذي يزيد من درجة الامتثال الضريبي ويخفض كم المنازعات الضريبية. (عبد الرؤوف، ٢٠١٩، ص١٤)

ومن الضروري توضيح القضايا الرئيسية المتعلقة بهذه التكنولوجيا الجديدة وتطبيقاتها في الوقت الحالي، وخضوعها للضريبة على الدخل إذا ما توافر بها شرط الإقامة. حيث في مصر هناك عدة مشكلات بعضها مرتبط بالفجوة التشريعية المتمثلة في عدم وجود قواعد بيانات ضريبية توثق لعملية التسجيل الضريبي، وبعضها مرتبط بالرقابة والفحص الضريبي وبعضها مرتبط بالفجوة الالكترونية المتعلقة بالسداد الالكتروني وكفاءة التحصيل الضريبي، هذا بالإضافة إلى المشكلة المحاسبية الناتجة عن عدم وجود معايير أو إرشادات تحكم المعالجة المحاسبية لتلك الأنشطة. (عقل، حامد، ٢٠٢٠، ص ٢٢)

ومما سبق تتضح الفجوة البحثية في عدم قدرة مصلحة الضرائب المصرية في الوقت الراهن علي تطبيق المحاسبة الضريبية علي لأنشطة الالكترونية وجميع ممارسي الخدمات الرقمية وصناعة وتقديم المحتويات عبر المنصات الإلكترونية، لعدم الاعتماد علي أساليب تكنولوجية حديثة مثل تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) التي تدعم أعمال الحصر والتسجيل الضريبي وكذلك تساعد في تحديد الواقعة المنشئة للضريبة وعمليات حساب الوعاء الضريبي لهذه الأنشطة، حيث إن امتلاك الإدارة الضريبية لهذه التكنولوجيا يعمل علي إحكام الرقابة على العمليات الضريبية ويمكنها من الربط الضريبي العادل وصولاً للتحصيل الضريبي الطوعي لهذه الأنواع من الأنشطة الرقمية .

ولزيادة الاهتمام بتحسين المعاملات المالية الرقمية عن طريق تطبيق تقنية سلاسل الكتل (Blockchain) قامت البورصة المصرية بحث الشركات المدرجة بها على استخدام نظام الإفصاح الإلكتروني Online Disclosure System (ODS) حتى وصل عدد الشركات التي تستخدم هذا النظام في الإفصاح المحاسبي الإلكتروني نحو ٩٠٪ من الشركات المدرجة بالبورصة المصرية عام ٢٠٢٠، وهذا من شأنه أن يمثل حوافز وضغوط على الشركات المتداول أسهمها في البورصة المصرية على تحسبن معاملاتها المالية الرقمية اعتمادا على تقنيات مميزه ومن أهمها تقنية سلاسل الكتل (Blockchain). (يونس,٢٠٢٢, ص ٨٧٨)

ومما سبق أمكن للباحث بلورة المشكلة البحثية في السؤال الرئيس: كيف يمكن استخدام تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في صياغة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى لدي مصلحة الضرائب المصرية؟ ومنه يمكن تلخيص المشكلة البحثية في مجموعة التساؤلات الآتية:

١. ما مدى إمكانية استخدام تكنولوجيا البلوك تشين في حصر وإخضاع الأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى للضريبة بمصلحة الضرائب المصرية؟
٢. ما مدى إمكانية استخدام تكنولوجيا البلوك تشين في وضع قواعد للتحاسب الضريبي وتحديد الوعاء الضريبي للأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى لدي مصلحة الضرائب المصرية؟

٣. ما مدى إمكانية استخدام تكنولوجيا البلوك تشين في تيسير تحصيل الضريبة على الأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى لدي مصلحة الضرائب المصرية؟

٤. ما مدى تأثير استخدام تكنولوجيا البلوك تشين في بناء نموذج مقترح للمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى لدي مصلحة الضرائب المصرية؟

٢. أهمية الدراسة

الأهمية العلمية: تستمد الدراسة أهميتها العلمية من مساهمتها في نشر الفكر والأدب المحاسبي والضريبي الحديث حول الرؤية المستقبلية والتوجهات العالمية للمحاسبة الضريبية للأنشطة الاقتصادية الرقمية الحديثة، لمواكبة المعارف الدولية في هذا المجال وتضيف منهجية علمية يستعان بها كأحد المراجع العلمية والدراسات البحثية في هذا المجال المحاسبي.

الأهمية العملية: تقدم الدراسة إطار مقترح باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين كأحد الأدوات التكنولوجية الحديثة في صياغة المعاملة الضريبية للأنشطة الاقتصادية الرقمية، والذي يمكن تطبيقه داخل مصلحة الضرائب المصرية لتسهيل عمليات الحصر والفحص والتحصيل الضريبي لهذه الأنشطة الرقمية الحديثة.

٣. أهداف الدراسة

انطلاقا من مشكلة الدراسة يمكن تحديد أهدافها على النحو التالي: -

١. التعرف على تكنولوجيا البلوك تشين كأداة حديثة تستخدم في حصر وإخضاع الأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى للضريبة في مصر.

٢. تحليل إمكانية استخدام تكنولوجيا البلوك تشين في وضع قواعد للتحاسب الضريبي للأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى في مصر.

٣. دراسة إمكانية استخدام تكنولوجيا البلوك تشين في تيسير تحصيل الضريبة على الأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى في مصر.

٤. صياغة نموذج مقترح باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين لتحديد المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى في مصر.

٤. منهجية الدراسة

تعتمد الدارسة علي المنهج الاستنباطي للتعرف علي دور تكنولوجيا البلوك تشين في تحديد المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى وكيفية التعامل معها ضريبياً، كما تم استخدام المنهج الاستقرائي عن طريق المقابلات الشخصية والاتصالات الهاتفية مع عدد من مسئولي الضرائب والمحاسبين والمراجعين بمكاتب المحاسبة والمراجعة والشركات, للإجابة على بيانات قائمة الاستقصاء لعينة المستقصي منهما وإجراء التحليل الإحصائي لها, لبيان مدى إمكانية استخدام تكنولوجيا البلوك تشين في تحديد وصياغة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى, بالاعتماد علي أسلوب تحليل التباين Anova وأسلوب تحليل الارتباط Correlation وأسلوب تحليل الانحدار المرحلي Stepwise regression.

٥. فروض الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم صياغة الفروض التالية:

الفرض الأول: لا توجد فروق معنوية بين فئتي المستقصي منهما حول دور تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في تحديد المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحة الضرائب المصرية.

الفرض الثاني: لا توجد علاقة ارتباط جوهرية بين استخدامات تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) والمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحة الضرائب المصرية.

الفرض الثالث: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) لتكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) على المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية في مصلحة الضرائب المصرية.

الدراسات السابقة ذات الصلة

استخلص الباحث بعض الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة الحالية على النحو التالي:

تناولت دراسة (Hou, 2017) كيفية تطبيق تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) في الصين والاستفادة منها في تنفيذ منظومة الحكومة الإلكترونية، مع تحديد الصعوبات والتحديات التي تواجه تطبيق هذه التكنولوجيا بهذا التطبيق في الوقت الحالي، وكيف يمكن أن تساهم تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) في تطوير الخدمات المالية الحكومية، واستنتجت أن تطبيق تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) يساعد في سرعة الوصول إلى المعلومات المالية ويدعم التطوير المستمر في عملية تبادل المعلومات المالية بما يحقق المصداقية والشفافية بشكل واسع, وذلك بهدف تحقيق العديد من الفوائد في الحكومة الإلكترونية لتطوير آليات العمل لتحسين أداء الخدمات المالية الحكومية.

وتناولت دراسة (Wolfers, et al, 2018) أهمية تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) في تطوير المعاملة الضريبية ومعالجه مشكلات ضعف جوده البيانات وعدم توافق التشريعات الضريبية مع أنشطه الاقتصاد الرقمي، وانتهت الدراسة إلى أن تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) التي تقوم على عمليات الالتزام الضريبي بما يمكن الإدارة الضريبية من استخدام التطبيقات التكنولوجية الحديثة من البيانات الضخمة وانترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي لتحقيق التوافق مع نموذج الأعمال المعاصر لتطوير الأداء الضريبي.

وعلي نفس النهج تناولت دراسة إرنست ويونج (Ernst, Young, 2018) كيفيه قيام سلاسل الكتل (Blockchain) بإصلاح الوضع الضريبي وبخاصة الضرائب غير المباشرة حول العالم حيث عرضت أساليب عمل دفتر الأستاذ الموزع كبديل للفواتير الضريبية, وانتهت الدراسة إلى أن نظام سلاسل الكتل (Blockchain) سوف يعمل على تبسيط وتسريع العمليات الضريبية الخاصة بالمعاملات الضريبية للأنشطة التكنولوجية كما يمكن ان يزيد من سرعه ودقه وسهولة جمع البيانات وتحسين جوده الأداء الضريبي والالتزام الضريبي من جانب أصحاب هذه الأنشطة لتقليل مخاطر الاحتيال ومواجهه التحديات تجاه دافعي الضرائب من أصحاب هذه الأنشطة.

وتناولت دراسة شركه برايس ووتر هاوس (PWC, 2018) كيفيه استخدام تكنولوجيا سلاسل الكتل في تحسين النظام الضريبي لتقليل العبء الضريبي على أصحاب هذه الأنشطة من جانب وتخفيض تكلفه التحصيل الضريبي علي هذه الأنشطة من جانب آخر, وانتهت الدراسة إلى أن سلاسل الكتل تعد من الأساليب الحديثة التي تساعد على تضييق الفجوة الضريبية لتلك الأنشطة لتحقيق الشفافية والعدالة في المعاملة الضريبية فيما بين الأنشطة التقليدية والأنشطة الرقمية وكذلك تحقيق الأمان والدقة في المعالجات الضريبية والنتائج والضرائب المستحقة على أصحاب هذه الأنشطة.

وتناولت دراسة الكونجرس الامريكي (Global legal research center, 2018) التي أصدرت القواعد التنظيمية للعمولات الرقمية والمعاملة الضريبية الخاصة بها في كثير من الدول على مستوى العالم، والتي كان من أبرزها دوله الارجنتين التي قامت بفرض ضرائب على المعاملات الرقمية على غرار الإيرادات الناتجة عن بيع الأوراق المالية والسندات حيث تم تعديل قانون الضريبة على الدخل هناك عام ٢٠١٧ لفرض ضريبة على أرباح تداول العملات المشفرة بمعدل ١٥٪ من الربح.

وتناولت دراسة (عبد القادر، ٢٠١٨) مشكلة المعاملة الضريبية للاقتصاد الرقمي في ضوء التشريعات الضريبية الحالية القائمة في مصر, والتي تأسست على اختلاف فرض الضريبة ما بين المصدر القانوني من خلال المنشاة الدائمة أو المكان الثابت للعمل والخضوع تبعا لمبدأ إقليميه الضريبة والإيرادات المحققة, وانتهت الدراسة إلى أن القواعد الضريبية الحالية لا تفي بالأغراض والخصائص المتعلقة بالأنشطة الاقتصادية الرقمية نظرا لغياب القواعد التشريعية التي تخضع لتلك الأنشطة الضريبية لوجود ثغرات في التشريع الضريبي المصري منها ثغره الأنشطة التحضيرية والمساعدة التي يكون لها وجود فعلي داخل الدولة إلا أنها لا تخضع للضريبة لأنها تابعه لدوله أخرى وكذلك ما تقوم به الأنشطة الرقمية من أعمال داخل مصر عن طريق وكلاء خارج مصر دون أن يكون لهم مقر داخل الدولة.

وفي ذات السياق تناولت دراسة (Yu et al, 2019) دور تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) في الشركات العالمية في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية، حيث أنها تساعد على دقة المعاملات المالية الرقمية وخلوها من الأخطاء وتحسين موثوقيتها وملائمتها وقابليتها للمقارنة لما تحتوي عليه من معلومات مالية، وذلك لضمان سلامة عرضها بشفافية للحد من عدم تماثل المعلومات بها.

وتناولت دراسة (Hagiwara, Gonzales, Wang,2019) التحديات التي يفرضها الاقتصاد الرقمي في جمهورية الصين الشعبية، وحددتها الدراسة في ثلاثة تحديات هم: تحديد أنشطة الاقتصاد الرقمي، جمع المعلومات وفحصها، تحديد العملاء، وأوصت الدراسة بإصلاح نظام الإدارة الضريبية من خلال تقليل الاعتماد على فواتير الضرائب الورقية، التي أصبحت غير متوافقة مع الاقتصاد الرقمي في جميع الجوانب تقريًبا؛ وإنشاء نظام موحد لإدارة الضرائب على مستوى الدولة بدلا من النظام اللامركزي الحالي الذي يحدد الوسائل ومستويات الضرائب لنظام التسجيل الضريبي والإدارة؛ وإدخال الإدارة القائمة على المخاطر والتقييم الذاتي، لتحسين جمع المعلومات الضريبية والحد من تكاليف الامتثال لدافعي الضرائب.

وتناولت دراسة (عقل، حامد، ٢٠٢٠) المعاملة الضريبية لتقنيات البلوك تشين من العقود الذكية والعروض الأولية للعملة ومنصات التداول في بعض الدول, حيث عرضت مشكلة عدم اليقين حول كيفية فرض الضرائب على هذه المعاملات في ظل التطورات التكنولوجية الهائلة وكيفية التحاسب الضريبي لها, وتحديد مشكلات المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين في مصر ومقترحات علاجها في ضوء الأنظمة الضريبية الأجنبية، وقد تم استخدام أسلوب المقارنة في الدراسة، بالإضافة إلى استطلاع آراء عينة من ٤٨ مفردة من خبراء الضرائب والتكنولوجيا حول مشكلات المعاملة الضريبية لتطبيقات البلوك تشين. وقد توصل الباحثان إلى أن هناك قصور في التشريعات الضريبية لإخضاع أو إعفاء تطبيقات البلوك تشين للضرائب، وعدم وجود معاملة ضريبية محددة لمكاسب أو خسائر التعامل في العملات المشفرة، وعدم وجود معاملة ضريبية محددة لنشاط الدفع مقابل السلع والخدمات ونشاط استخدام العقود الذكية، كما خلصت الدراسة إلى أن هناك دولاً تعامل العملات الرقمية المشفرة كممتلكات غير ملموسة وهى الولايات المتحدة، فرنسا، واستراليا، ودول أخرى تعاملها كأوراق مالية وهى السويد، هولندا، أسبانيا، مالطا، تايلاند، بلجيكا، والمملكة المتحدة؛ ودول تعاملها كوسيلة دفع وهى كندا، البرتغال، اليابان؛ ودول تعاملها كنقود خاصة وهى المملكة المتحدة، ألمانيا، الفلبين؛ ودول تعاملها كعملات أجنبية وهى سويسرا . وتتبع دول الاتحاد الأوربي طريقة لامركزية في المعاملة الضريبية لنشطة وعمليات العملات المشفرة، بينما في ألمانيا يتم تصنيف العملة المشفرة على أنها أموال خاصة. لذا يوصى الباحثان بتعديل قانون الضريبة على الدخل وقانون الضريبة على القيمة المضافة بما يوفر الصلاحية القانونية للمعاملة الضريبية لتكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها في مصر.

وتناولت دراسة (Narcisa Roxana,2021) أهم استخدامات تقنيات تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) البلوك تشين في الشأن الضريبي, وركزت علي الخاصة باستخدام تطبيق البلوك تشين (Blockchain) في تبسيط الالتزامات الضريبية للقضاء على التهرب الضريبي، وكذلك التعرف على التعاملات بين الشركات وبعضها البعض من خلال تطبيقات البلوك تشين(Blockchain) للمساعدة في تبسيط إجراءات التحاسب الضريبي وإلغاء الطرق التقديرية في تحديد التكاليف والمصروفات للشركات.

وتناولت دراسة (panel Jonas Sveistrup Søgaard ,2021) تأثير تطبيقات وتقنيات البلوك تشين على التعاملات الضريبية وبخاصة الضريبة على القيمة المضافة للشركات بالدانمارك، وأظهرت استفادة تلك الشركات من السرعة في الأداء بالإضافة الى الشفافية الكاملة عند التطبيق، وأوصت بضرورة تطبيق تكنولوجيا البلوك تشين على جميع الشركات بالدانمارك لأنها ستعمل على إمداد الإدارة الضريبية بكافة الأعمال التي تفيد في السياسات الضريبية للدولة، وتساهم في تخفيف العبء الضريبي على الشركات التي تكون أنشطتها خاضعة للضريبة على القيمة المضافة.

وفي نفس الإطار تناولت دراسة (Repiso.et, 2021) المعاملة الضريبية لسلاسل الكتل (Blockchain) والآثار المترتبة عليها كأحد الابتكارات التكنولوجية التي تقدم إمكانات كبيرة للتقدم التكنولوجي الذي يغير من آليات المعاملات الاقتصادية الحديثة مثل الهوية الذاتية السيادية (SSI) والعقود الذكية، العملات الافتراضية، والتي تتسم بأنها لا تخضع لسيطرة أي دولة أو مؤسسة مالية أو مركزية، وتستهدف الدراسة تطوير تقنية (Blockchain) ودمجها في الأسواق المالية لمعرفة نطاق هذه التكنولوجيا الجديدة وآثارها الضريبية. وأظهرت هذه الدراسة عدم وجود

تعاون بين الدول فيما يتم إنتاجه من نظم تكنولوجيا العصر، مثل الافتقار إلى التنسيق القانوني والمالي الدولي عند العمل بهذه التكنولوجيا الجديدة وعدم دراسة التعاون العلمي، مما يتطلب الاهتمام بتكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في مجال تنظيم الضرائب.

وتناولت دراسة (الصايغ، عبد الرؤوف، ٢٠٢١) تقنية البلوك تشين كصورة من صور التحول الرقمي من خلال دفتر أستاذ تحليلي لتسجيل المعلومات المالية وترحيلها بواسطة سلاسل من الكتل إلى دفتر أستاذ موزع على سلسلة من الهاش لاستخلاص الأرصدة، وبالتالي يمكن استخلاص القوائم المالية وفق طريقة عرضها بمعايير المحاسبة المالية، وإذا كانت البيانات مخزنة بتلك الكتل فيمكن أيضاً استخلاص الإقرارات الضريبية وفق العرض الموضح بالتشريعات الضريبية لكل من ضريبة الدخل والضريبة على القيمة المضافة، وهذا ما اتجه إليه الباحث وقام باستقصاء عينة من المجتمع حول مدى إمكانية تطبيق تلك الفكرة وتبين من الدراسة الميدانية وتشغيلها إحصائياً إمكانية التطبيق فقام بالتطبيق على إحدى شركات البترول من الشركات القائمة بتطبيق ERP وتسعى لتطبيق تقنية البلوك تشين، فتبين للباحثات إمكانية التطبيق شريطة الاتفاق مع الإدارة الضريبية، وتبين انه نظام فعال ويحد من كم المنازعات الضريبية ويزيد من كفاءة الإدارة الضريبية بالإضافة إلى مزيد من الشفافية والمصداقية في التعاملات المالية والمحاسبية بين الشركات وأصحاب المصالح.

وتناولت دراسة (شاهين، حنفي، ٢٠٢١) قضايا إخضاع الأنشطة والمنتجات الرقمية للضرائب، فقد ترتب على وجود تلك المنتجات في شكل مغاير لشكلها التقليدي عديد من المشكلات والتي تتمثل في عدم كفاءة وعدالة النظام الضريبي، المتمثل في انخفاض حصيلة الإيرادات الضريبية نتيجة صعوبة خضوع بعض مبيعات وأرباح شركات إنتاج المنتجات الرقمية للضريبة، في حين خضوع مبيعات وأرباح الشركات التقليدية، وانتهت الدراسة أن أنظمة الضرائب لم تعد تتناسب مع ظاهرة الاقتصاد الرقمي, علاوة على ذلك أدى التفاوت الضريبي المتزايد بين نماذج الأعمال التقليدية والرقمية إلى الانتقاص من عدالة وكفاءة الأنظمة الضريبية المطبقة, ومن ثم يتمثل التحدي الراهن أمام صانعي السياسات في الموازنة بين إيجاد حصة عادلة من عائدات الضرائب من الشركات والمنتجات الرقمية من جانب وتحقيق الكفاءة الاقتصادية من جانب أخر.

وتناولت دراسة (يونس، ٢٠٢٢) أهم التطورات في تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) المالية في عصر التحول الرقمي، والتي تهدف إلى تقديم إطار مقترح لتطبيق سلاسل الكتل في قطاع الشهر العقاري في مصر بغرض خفض التكلفة وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، ولأهمية هذا القطاع تم دراسة الحالة للتعرف على الآلية الحالية لإدارة قطاع الشهر العقاري، وخرجت الدراسة بالعديد من النتائج أبرزها: أن تكنولوجيا سلاسل الكتل تساهم في إدارة المعاملات المالية مما يحقق الشفافية والموثوقية والدقة للمعاملات المالية، ولا يوجد مركزية للآلية الحالية في تنفيذ المعاملات المالية لعدم توافر بيئة آمنة لحفظ المعلومات، وأوصت الدراسة بتبني تطبيقات تقنية سلاسل الكتل (Blockchain) في شتى المجالات لمواكبة رؤية مصر ٢٠٣٠ لتحقيق التحول الرقمي.

وأخيراً تناولت دراسة (Rahayu. Siti Kurnia, 2022) أن تطبيق تقنيات البلوك تشين (Blockchain) في نظام الضرائب الإندونيسي تمثل نموذج متكامل لقاعدة البيانات التي يمكن أن تمثل الحل لمشاكل الاقتصاد الخفي. حيث وصل مستخدمو المعاملات المالية الرقمية في

إندونيسيا حوالي ٤ ملايين في اليوم. وكان من نتائج هذه الدراسة هو أنه يمكن معرفة هوية مستخدمي المعاملات المالية الرقمية من خلال تطبيق تقنيات معينة في مجال التنظيم من خلال التنظيم الرأسي لسوق (Blockchain) من قبل السلطات التنظيمية، وكان من نتائج هذه الدراسة أيضاً أنه يكون للسياسات الضريبية ذات الصلة لمعاملات القطاع الاقتصادي تأثيراً أساسيا لصياغة وفرض ضرائب عليه لإخضاع الاقتصاد الخفي للسيطرة، من خلال وضع سياسات ضريبية يمكن أن تدعم دورة أعمال إيجابية وتزيد من إيرادات الدولة في قطاع الضرائب من خلال استخدام تقنيات البلوك تشين (Blockchain).

تقييم الدراسات السابقة المتعلقة بالدراسة الحالية

ومن خلال استقراء الدراسات السابقة يمكن استخلاص استخدامات متعددة لتقنيات البلوك تشين (Blockchain) في المجالات المختلفة بصفة عامة والمجال المحاسبي بصفة خاصة، وما يميز الدراسة الحالية أنها تركز على استخدامات الوسائل التكنولوجية الحديثة من تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) في المجال الضريبي لما تحتويه من نظام معلومات متكامل في الوصول إلي نموذج للمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية غير المعلومة لدي المجتمع الضريبي كصناعة المحتوى الذي يمارسه أشخاص غير معلومي الهوية وشركات غير مسجلة بصفة رسمية والوصول إلي معاملة ضريبية لها.

حيث لا توجد قواعد حاسمة للمعاملة الضريبية للمنصات الرقمية والتطبيقات التكنولوجية الخاصة بصناعة المحتوى، بالإضـــافة إلى وجود إشكاليات علي ارض الواقع في الوصول إلي هذه الأنشطة الرقمية لدي مصلحة الضرائب المصرية في الوقت الراهن. ونظراً لندرة الأبحاث التي تربط بين تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) والمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وتطبيقاتها في النظام الضريبي المصري، فان الدراسة الحالية تبحث في كيفية المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية من صناعة المحتوى وتقديم نموذج مقترح لها باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) وتطبيقاتها في البيئة المصرية.

٦. خطة الدراسة

وتحقيقا لأهداف الدراسة ولاختبار الفروض البحثية تم تنظيم خطة الدراسة في المحاور التالية:

٧-١ الإطار الفكري لتكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain)

تمثل البلوك تشين قاعدة بيانات أو طريقة جديدة لتنظيم البيانات، ولكن طريقة التعامل معها تختلف عن التوزيع اللامركزي، ظهرت في عام ٢٠٠٨ عندما نفذها ساتوشي ناكاموتو بالاعتماد على شبكة الانترنت من خلال تسجيل مجموعة العمليات المالية في قاعدة بيانات سلسلة الكتلة في صورة دفتر حسابات يُعرف بسجل المعاملات العام على شكل كتل رقمية مشفرة يمتنع تعديلها أو التلاعب فيها. وتشكل هذه الطريقة سلسلة من الكتل مع الإضافات الجديدة من العقود الذكية والخوارزميات، ولا يمكن التعديل في بيانات هذه الكتل إلا باتفاق الأطراف المشتركة في الشبكة. (الخوري, ٢٠٢٠)

كما تعد تقنية سلاسل الكتل (Blockchain) اختراقا ثورياً يُفرض من خلالها رقابة محكمة علي المعاملات المالية، والسيطرة عليها من خلال دفتر أستاذ لا مركزي، امن، وموزع علي نطاق واسع، دون الحاجة الي سلطة مركزية موثوق بها، باستخدام محفز مشفر وآمن اقتصاديا. (Thompson , G , 2017)

٧-١-١ مفهوم تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain)

يمكن تعريف البلوك تشين أو سلسلة الكتل بأنها: قاعدة بيانات عملاقة لا مركزية تحتوي على تشكيلة واسعة من السجلات يتم إنشائها من قبل أطراف التعامل بها وفق قواعد عالية الجودة، وتحتوي على بيانات سرية لا يمكن لغير المشاركين على الشبكة الاطلاع عليها، وتتمتع بسرعة عالية.

(Coyne, J.G., & McMickle, P.L. ,2017, P.1011)

وهي كذلك عبارة عن: قاعدة بيانات تستخدم آلية التشفير Cryptography لبناء سجل دفتري الكتروني آلي مركزي -موزع انتشاريا- مترابط من البيانات بشكل تراتبي تاريخي غير قابل للتعديل أو التلاعب، ويمتاز بالشفافية والسرعة والسهولة في إجراء العمليات كما يوفر إمكانية مشاركه الأطراف المعنية به في بناءه والتأكد من صحته والحفاظ عليه بحسب الأنظمة والتعليمات ذاتيه التشغيل المقننة للاستخدام. (الشاطر، ٢٠١٩، ص١٣٠)

وتعرف سلاسل الكتل أيضاً بأنها: الآلية التي تستخدم في طريقة التشفير بما يعرف باسم Cryptography وتستخدم في سبيل ذلك مجموعة من خوارزميات رياضية محددة لإنشاء والتحقق من بنية بيانات متنامية باستمرار، والتي لا يمكن إضافة البيانات اليها ولا يمكن إزالة البيانات الموجودة منها، وتأخذ شكل سلسلة من كتل المعاملات التي تعمل بمثابة دفتر الأستاذ الموزع. (HOUBEN, Robby ; SMYERS, Alexander, 2018)

كما تعرف أيضاً بأنها: قاعدة بيانات عملاقه لا مركزيه تحتوي على تشكيله واسعة من السجلات يتم إنشائها من قبل الأطراف التي تتعامل بها وفق قواعد تحقق عالية الجودة، فهي لا مركزيه لكونها لا تخضع لأي سلطه تتمتع بدرجة أمانة عالية كما أن البيانات التي تضمها سرية ولا يمكن لغير المشاركين على الشبكة الاطلاع عليها وتتمتع بسرعة عالية وأخيراً انخفاض تكلفة نقل البيانات أو القيم بين المتعاملين باستخدام تقنيه التشفير. Coyne, J. G., & McMickle , P. (L , 2017)

٧-١-٢ السمات والمزايا الضريبية لتكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain)

تتسم سلاسل الكتل البلوك تشين (Blockchain) بدقة المعلومات التي تشتمل عليها قاعدة البيانات التي تعمل وفق نظم آلية ذات تقنيات حديثة، حيث يتم مراقبتها من المشاركين فعندما تكون مفتوحة للجميع يستطيع جميع المشاركين التعامل فيها، وبالرغم من أنه يسمح بالتعامل معها والدخول فيها من خلال شخصيه مركزيه للمؤسسين، إلا أنها تكون على قدر كبير من الأمان وتكون منخفضة المخاطر.

كما تتسم سلاسل الكتل بأنها تكنولوجيا عالمية تعتمد على دفتر الأستاذ يكون مصدر ثقة بين المتعاملين على مستوى العالم، وتعد البلوك تشين تقنية تهتم بالحفاظ على دفتر أستاذ تحليلي لتسجيل المعلومات المالية الدقيقة وترحيلها من خلال الكتل إلى دفتر الأستاذ العام Hyper ledger لاستخلاص الأرصدة، كما أن مهنة المحاسبة تهتم بقياس المعلومات المالية وإيصالها لمتخذي القرار، وتحليل المعلومات الواردة بالقوائم المالية. (الصايغ، عبد الرؤوف، ٢٠١٦) وعلى الرغم من أن عمليه التشفير تعتبر من أساسيات تكنولوجيا سلسله الكتل إلا أن التشفير يتم استعماله في التقنية كوسيلة لمنع التزوير والغش وحفظ الخصوصية وليس حجب أو منع الوصول إلى المعلومات كما هو الحال في نظم التشفير التقليدية. (فاضل، ٢٠٢٠، ص ٩).

وتساعد تقنية البلوك تشين على الحفاظ على قوائم مقاومة للتلاعب في سجلات البيانات المتنامية باستمرار، وتتيح الوصول إلى البيانات والتبادل الآمن للأموال والأصول المالية، كالأسهم والأوراق المالية الأخرى. خلافاً للأنظمة التقليدية لا حاجة لوسيط أو نظام تسجيل مركزي لمتابعة حركة التبادل، بل تقوم كل الجهات بالتعامل مباشرةً مع بعضها البعض. (الخير،٢٠٢٠، ص.٧) كذلك شفافية المعاملات والقدرة على الحفاظ على سلامة البيانات، وتكاملها واتساقها ودقتها وموثوقيتها على مدار دورة حياتها بالكامل بالإضافة إلى القدرة على استخدام البيانات ومراقبتها، مما يعد ضماناً قوياً لأمان البيانات والثقة تجاه الطرف الآخر للتعاقد، بالإضافة إلى الثقة في الأداء. (Helen & Maria ,2017, p.7)

وتقدم البلوك تشين نتائج خالية من الأخطاء الجوهرية التي قد يرتكبها مدخلي البيانات أثناء تسجيل البيانات المتعلقة بتلك الأنشطة الرقمية، ويمكن عرض المزايا الضريبية التي تحققها تكنولوجيا البلوك تشين على النحو التالي: - (Robert& Možnosti ,2018,p.65)

- يمكن أن تساعد البلوك تشين على ميكنة عمليات إخضاع ضريبة القيمة المضافة وتبسيطها، بالإضافة إلى الضرائب الأخرى.
- انخفاض أنشطة الرقابة سيقلل من تكلفة العوائد الضريبية.
- سيكون لموظفي الضرائب الذين يقومون بعمليات التفتيش الضريبي إمكانية الوصول المباشر إلى نظام يسمح لهم بالتحكم بفعالية أكبر في تجميع الضرائب.
- إمكانية تحسين العمليات الإدارية المعقدة وتبسيطها.
- لديها القدرة على تسجيل كل العمليات المالية للحد من التهرب الضريبي.
- تقلل من تكلفة الامتثال الضريبي للعديد من الشركات عند اتخاذ القرار بتقرير فني متكامل.

٧-١-٣ الاستخدامات المحاسبية لتكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain)

تعد تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) أحد التقنيات المالية الحديثة التي تساهم في تعزيز الشمول المالي، من خلال تقديم حلول تقنية كالهوية الرقمية، والسجلات الإلكترونية للأصول والعقود الذكية، إذ يمكن أن تُستخدم تلك التقنيات في تعزيز الامتثال. (الخير,٢٠٢٠, ص.٥) وتساعد تكنولوجيا البلوك تشين على فرض الضريبة على المعاملات المالية تلقائيًا، لان كل المعاملات المالية، أصبحت مرئية لوكالات الضرائب ذات الصلة، فسيصبح من الصعب على الناس تجنب الضرائب، حيث يمكن مراقبة كل معاملة من قبل السلطة السيادية. (Richard & Ville,2017,p.9-11)

وتكون جميع المعلومات الموجودة داخل سلاسل الكتل متاحة للكافة حيث يرى جميع الأفراد الموجودين داخل الشبكة ممتلكات بعضهم البعض، فمثلا إذا كانت هذه السلسلة خاصة بتحويل أموال يستطيع كل من السلسلة رؤية أموال الجميع لكن مع الاحتفاظ بعدم القدرة على معرفه هويتهم الحقيقية، وذلك أن السلسلة تتيح للأفراد إمكانية الاستخدام بغير أسمائهم الحقيقية وبالتالي يصعب التعرف على هوية الشخص وأن كان من السهل معرفه حجم الأموال التي يمتلكها. (فاضل، ٢٠٢٠، ص٧).

وتعتمد تكنولوجيا سلاسل الكتل البلوك تشين (Blockchain) على قواعد وبرامج مفتوحة يمكن من خلالها إضافة استخدامات متقدمة لتكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) في المجال المحاسبي على النحو التالي: - (يونس، ٢٠٢٢، ص ٨٨٩).

- إعداد نظام محاسبي مكتفى ذاتياً.
- إعداد وتبادل المعلومات المالية بصوره رقمية موثوق بها.
- استخدامها كسجل رقمي لتخزين كافة المعاملات المالية.
- استخدامها كدفتر أستاذ يشتمل كافة العمليات والمعاملات المالية.
- التحقق من كافة المعاملات المالية.
- الرقابة الذاتية على المعاملات المالية.
- توفير قاعدة بيانات لامركزية موثوق بها لكافة البيانات والمعلومات المحاسبية.

٧-١-٤ عناصر تطبيق تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain)

تقوم آلية عمل تقنية سلاسل الكتل على أساس توزيع البيانات على مجموعة ضخمه من النقاط المنتشرة على الشبكة، والتي هي بمثابة حواسيب مهمتها التحقق من صحة البيانات والعمليات التي تتم في هذه الشبكة قبل إضافتها مقابل مكافأة يحددها النظام وبالتالي تقوم هذه النقاط بتشفير كل عملية وربطها مع العملية السابقة عن طريق تقنية التشفير التي تمنع التعديل عليها أو التلاعب بها، ويتم ربط الكتل مع بعضها البعض من خلال مفتاح العام المستخدم عبر الشبكة والذي يستخدم للتعريف بالعملية، وهناك مفتاح خاص يمتلكه صاحب العملية فقط. (الشاطر, ٢٠١٨) وتضمن سلاسل الكتل (Blockchain) العناصر التالية: -

٧-١-٤-١ دفتر الأستاذ الموزع

يقصد بدفتر الأستاذ الموزع أنه سجل مالي لا مركزي يتضمن بيانات الأصول المالية والمادية والقانونية والإلكترونية يمكن مشاركته عبر شبكة من المواقع أو المناطق الجغرافية أو المؤسسات المتعددة بنظام الند للند، ويمكن جميع المشاركين على الشبكة من الحصول على نسخة مطابقة خاصة بهم من هذا السجل، كما تنعكس أي تغييرات على السجل في ميع النسخ بالدقائق، أو في بعض الحالات، ويتم الحفاظ على أمان ودقة الصول المخزنة في السجل بشكل تشفيري، لذا يعتبر هذا الدفتر أحد العناصر الأساسية للبلوك تشين.

(Muzamma l, M., Qu, Q., & Nasrulin, B. (2019),pp.105-117)

٧-١-٤-٢ قاعدة البيانات اللامركزية

تهدف هذه الآلية إلى القضـــاء على فكرة المركزية، حيث لا توجد جهة واحدة أو خادم واحد أو جهاز واحد يتحكم في "سلسلة الكتل"، بل إن السلسلة موزعة بين جميع الأفراد المشتركين فيها حول العالم، حيث يمكن لي شـــخص في العالم أن يقوم بتحميل الســـلســـلة والاطلاع عليها والمشاركة فيها، ويعتبر هذا المبدأ أحد عناصر الأمان للسلسلة، فإذا أراد أحد القراصنة التلاعب بالســـلســـلة أو اختراقها، فلابد عليه أن يخترق جميع الأفراد الموجودين بها، وهو أمر مســـتبعد حدوثه بدرجة كبير.

(Reyna, A., Martin, C. Chen, J. Soler, E. & M. Diaz,2018, p.174)

٧-٢ المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى

تقوم الأنشطة الرقمية على استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة، وكذلك السلع والخدمات الرقمية مثل البرمجيات أو التطبيقات الرقمية بالإضـــافة إلى المحتوى الرقمي نفســـه مثل المواد التدريبية والتعليمية والثقافية والمواد الفنية من الأغاني أو الأفلام إلى جانب المواد ذات الطابع الرقمي مثل الكتب أو المجلات أو المواقع المخصـصـــة للمقالات، وجميع ذلك من الأنشـطة الاقتصـــادية الرقمية التي تكون مصدر لتحقق الإيراد إذا تم تقديمها أو بيعها لطرف ثالث مستفيد.

وقد بات التحول للعمل تحت مظلة الاقتصاد الرقمي متزايدا في ضوء انتشار وباء Covid-19 الأمر الذي شجع معه صدور العديد من المنصات الرقمية التي تعتمد على بيع عدد من المنتجات الرقمية، وبالتالي أصبحت تلك المنتجات غير خاضعة إلى أي شكل من أشكال الضرائب المعتادة. بالإضافة إلى أن مقدمي الخدمات الرقمية كالمبرمجين أصبح في استطاعتهم تقديم خدماتهم عبر الإنترنت للعديد من العملاء عبر العالم دون خضوع أرباحهم للضرائب على الدخل. (شاهين، حنفي، ٢٠٢١, ص ٩٥).

إن السياسات الضريبية العالمية مازالت تدرس كيفية تطبيق الضريبة على الاقتصاد الرقمي ضمن إطار العمل الشامل لمجموعة العشرين ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) على مستوى العالم، حيث إن تطبيق الضرائب على الأنشطة الاقتصادية الرقمية مثل شركات «آبل وفيس بوك وجوجل وأمازون» يتطلب تحديد أسس المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وتنظيم أنواع الإيرادات المحققة بها من الأنشطة الرقمية، لإمكانية وضع القواعد الضريبية المنظمة للتعامل مع الأنشطة القائمة على الرقمنة.

وطبقا للقانون ٩١ لسنه ٢٠٠٥ مادة (٣١) بند (٣) تكون الإيرادات الناتجة من أي مهنة أو نشاط في مصر أو خارج مصر وكان مصدر المهنة هو داخل البلاد أو الإقامة داخل مصر فهو يكون إيراد خاضع للضريبة على الدخل، وبهذا تتأسس فكرة الخضوع للضريبة للأنشطة الرقمية والمحتويات الالكترونية من خلال ضريبة الدخل وذلك وفقا للكيان القانوني للمنشاة مقدمه الخدمة.

وفي نفس السياق تدرس السعودية جميع البدائل التي تمكنها من فرض ضريبة على دخل الشركات الرقمية غير المقيمة في حال عدم التوصل إلى حل دولي توافقي حول قواعد ومعايير ضريبية دولية في هذا المجال. كما تهتم المغرب بالمتابعة والمشاركة في إيجاد حلول دولية للتحديات الضريبية الناشئة عن الرقمنة، إضافة إلى دراسة تجارب الدول، والاستفادة منها في تطوير الممارسات الداخلية للأنشطة الرقمية. أما في الأردن فهناك تخطيط للتعاون مع شركات الدفع

الإلكتروني لمراقبة الحوالات المالية من وإلى الشركات الرقمية. وكذلك تسعي اليمن لمراجعة بعض النصوص القانونية في التشريع الضريبي مع إعادة تدريب وتأهيل الموارد البشرية، وتوفير التقنيات الحديثة بما يتوافق مع التعاملات الإلكترونية الجديدة.

لذلك جاءت المساعي الدولية لإعادة صياغة القواعد الضريبية لإمكانية التعامل ضريبياً مع الأنشطة القائمة على الرقمنة، ولذلك يجري في مصر التخطيط للمعاملة الضريبية للأنشطة القائمة على الرقمنة، وبخاصة بعد اتجهت كثير من الدول العربية إلى تدابير وإجراءات تمكنها من فرض سيطرتها الضريبية على السلع والخدمات الرقمية. بالإضافة إلى الانضمام للاتفاقيات الدولية من خلال عشر دول عربية، تشمل الإمارات، والبحرين، وجيبوتي، وتونس، والسعودية، والكويت، وقطر، وعمان ومصر، والمغرب.

٧-٢-١ مفهوم الأنشطة الرقمية

تعبر الأنشطة الرقمية عن المعاملات التي تتم بشبكة افتراضية ذات علاقات متبادلة ومتداخلة عبر شبكات الانترنيت والمنصات الالكترونية من خلال المنظمات الرقمية الافتراضية غير الموجودة في الإطار المادي التقليدي المعروف. والتي تفتح آفاق جديدة نحو تبادل المعلومات الكترونياً، وإمكانية التجميع لتلك المعلومات والبيانات بالسرعة المطلوبة والدقة في التنفيذ، حيث إن تبادل المعلومات الكترونياً يساعد في إدارة المجالات الاقتصادية غير الرسمية من الأنشطة الرقمية من خلال التعرف على عمليات التخزين، الحسابات، التسديد، إدارة الأسعار، حجم التبادل والنماذج اليكترونية الأخرى.

ويشير اصطلاح الأنشطة الرقمية إلى الأنشطة التي تعتمد على وسائل الانترنت كأسلوب لأداء العمل. (Efraim . et 2006) وهو اقتصـــاد قائم على المعرفة وتمثل فيه المعلومة عنصـــر الإنتاج الأساسي والقوة الدافعة للثروة. (Matrin R.et, 2001)

٧-٢-٢ سمات الأنشطة الرقمية

تتسم بأنها أعمال افتراضية لتبادل المعلومات أو المعاملاتهم من السلع والخدمات بين كيانين يجهل كل منهما الآخر. ليس لها تواجد مادي كالشركات التقليدية حيث أنها تمارس عبر الإنترنت عن طريق موقع ويب أو تطبيق الكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي الافتراضية.

كما تتسم الشركات والمنتجات الرقمية بأنها منخفضة التكاليف التشغيلية مقارنة بالأنشطة التقليدية وسريعة الإنجاز وارتفاع درجة الكفاءة في الأداء.

٧-٢-٣ مشكلات المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى

تتعدد مشكلات المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى في الواقع التطبيقي، فهناك صعوبة في طريقة تطبيق التشريعات الضريبية الحالية على الأنشطة الرقمية وأنشطة صناعة المحتوى، هذا بالإضافة إلى غياب الرؤية والقواعد والمفاهيم الضريبية التي تأخذ بفكرة الأنشطة الرقمية في الخضوع والتحاسب والتحصيل الضريبي.

فالشركات الرقمية تحقق أرباحاً طائلة غير خاضعة للضريبة مما يضر بعدالة النظام الضريبي، كما أن فكرة فرض الضريبة ذاتها لازالت تلقى قبول من بعض الشركات الرقمية الكبرى مثل شركة Amazon فضلًا عن أن معظم الشركات العاملة في السوق الرقمي هي شركات كبيرة الحجم تستطيع تحمل مثل تلك الضرائب أو حتى يمكن اعتبارها من قبيل المسؤولية الاجتماعية للشركات، فضلًا عن أن المستهلك ذاته قد اعتاد على دفع الضرائب في أسواق السلع التقليدية ومن ثم معارضه المستهلكين. (Corkery, et al., 2013).

وتحقيقاً لمبدأ وظيفية الضريبة حيث تفرض الضريبة لتأدية غاية محددة وتحقق آثارها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بالكم والكيف والتوقيت المناسب بأقصى مساهمة لتحقيق أهداف المجتمع. وأخيراً الإمكانيات العملية المتاحة حيث نجاح تطبيق الضريبة مرهون في الأساس بإمكانية تطبيقها (دراز، ٢٠٠٦)

وتنقسم مشكلات المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى في الواقع التطبيقي إلي ثلاثة أقسام على النحو التالي:

القسم الأول: مشكلات خضوع الأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى للضريبة

نظرا لقصور التشريعات الضريبية الحالية التي تجعل الأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى للضريبة في منأى عن الضريبة، وتخرجها من دائرة الخضوع الضريبي وذلك في الأسباب التالية: -

- عدم اتساق بين بعض المفاهيم التي اخذ بها المشرع في قانون الضريبة على الدخل ٩١ لسنة ٢٠٠٥ مثل الإقامة، الموطن، المنشأة الدائمة وبين خصائص الأنشطة الرقمية سواء كانت مقراتها خارج البلاد أو حتى داخل البلاد. حتى إذا كانت الشركة مقيمة في مصر فكيف يمكن التأكد من أرباحها إذا كانت منتجاتها بالأساس ليس لها تواجد مادي.
- التخوف من الوقوع في الازدواج الضريبي الدولي عند أحقية فرض الضريبة في الدولة التي تتواجد بها المنشأة التي تمارس النشاط الرقمي، وكذلك الدولة التي يتواجد بها أنشطة تمهيدية ومساعدة ووكلاء لشركات تمارس النشاط الرقمي بأراضيها. Yapar, B. K., (Bayrakdar, S., & Yapar, M, 2015)
- السماح بإعفاء المعاملات الرقمية المشفرة من الضرائب لاختلاف طبيعتها عن طبيعة الأنشطة التقليدية وصعوبة الوصول إليها وحصرها في المجتمع الضريبي.

وكذلك يتجه البعض إلي عدم إخضاع الأنشطة الرقمية للضرائب لتشجيع المستثمرين ومنظمات الأعمال على القيام بأنشطة الاقتصاد الرقمي بما يساعد على اللحاق بركب التطبيقات التكنولوجية المعاصرة، ولتفادي الوقوع في إشكالية الازدواج الضريبي التي قد يحدث نتيجة فرض الضريبة على تعاملات الأصول الرقمية المشفرة في أكثر من دولة، ولصعوبة الحصر والفحص الضريبي للتعاملات الرقمية المشفرة نظرا لطبيعتها الخاصة. (Krivtosv, Artem, 2019)

وهذا يتطلب التأكيد على إعادة صياغة القانون الضريبي بما يمنع وقوع هذه الأنشطة في دائرة التهرب الضريبي وإمكانية إخضاعها للضريبة لتحقيق العدالة الضريبية، وعدم ضياع جزء كبير من الإيرادات اللازمة لتمويل النفقات العامة للدولة خاصة مع تنامي أنشطة الاقتصاد الرقمي.

ومسايرة للأنظمة الضريبية المعاصرة بهدف تحقيق التوافق الضريبي الدولي يجب إخضاع الأنشطة الرقمية للضرائب. لذلك قامت حديثاً منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بإعداد الوثيقة متعددة الأطراف والتي تضمنت آليات مواجهة التحديات التي تواجه الإدارات الضريبية عند إخضاع أنشطة الاقتصاد الرقمي للضريبة. (OECD ،2020)

حيث اتفقت مؤخراً مجموع العشرين ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية على مواصلة التعاون من أجل تحقيق نظام ضريبي دولي عادل فيما يخص الضرائب الدولية، والعمل على التوصل إلى اتفاق عالمي بشأن فرض الضرائب على الاقتصاد الرقمي على المستوى العالمي، في ظل تضافر الجهود الدولية بغرض الوصول إلى توافق دولي حول قواعد ومعايير ضريبية دولية تضمن التوزيع العادل للحقوق الضريبية بين الدول.

وقد أوردت دراسة من أبها اليمن لصندوق النقد العربي التدابير والإجراءات المُتخذة أو المخططة بإطار تطبيق الضريبة على دخل الشركات العاملة في مجال الاقتصاد الرقمي في السعودية، وتمثلت بحسب الصندوق فيما يلي: (نصير, ٢٠٢١).

- دراسة جميع الخيارات التي يمكن تطبيقها لفرض ضريبة دخل على الشركات الرقمية غير المقيمة في حال تعثر المفاوضات على مستوى مجموعة العشرين، وعدم التوصل إلى حل توافقي في هذا الصـــدد. ومن أبرز هذه الخيارات وأكثرها انتشـــارا هي ضـــريبة الخدمات الرقمية Digital Services Tax، وهي ضريبة تفرض على الإيرادات بما يساوى هامش ربح معين ومعدل ضريبي محدد.
- إجراء العديد من الإصـــلاحات في الإدارة الضـــريبية، أهمها بناء الكفاءات بتقديم دورات وتدريبات مكثفة للعاملين في الإدارة الضـــريبية، والتخطيط لإنشـــاء أكاديمية في المملكة لتقديم العديد من الدورات التقنية في أكثر المواضـــيع تعقيدا في الضـــرائب، وخاصـــة فيما يخص ممارسات تآكل الأوعية الضريبية ونقل الأرباح، أيضا يجري العمل حاليا على بناء فريق مختص في ضرائب الاقتصاد الرقمي.

كما أصدرت أيضًا كل من إنجلترا وأستراليا تشريعات بغرض توسيع الخضوع الضريبي للمعاملات الرقمية حتى وإن كانت خارج الحدود أو محققة في عام مالي آخر.

القسم الثاني: مشكلات التحاسب الضريبي للأنشطة الرقمية وصناعة المحتوى

إن نماذج الأعمال للأنشطة الرقمية تعتمد بقوة على الأصول المعنوية أو الفكرية، وهي أصول غير ملموسة تتناسب مع هذا النوع من الأنشطة بمواقع التواصل الاجتماعي والمنصات الرقمية، والتي تتولد منها القيمة من خلال مساهمة المستخدمين للنشاط الرقمي الذي يتم عبر المنصات الرقمية. وتتحدد الإيرادات المحققة على منصات التواصل الرقمي تبعاً لأنواع الإيرادات التالية:

- الإيرادات المحصلة من مساهمات المشاركين والمستفيدين من المحتوى المقدم حيث أن هذا المحتوى يتم تقديمه بغرض تحقيق هدف لدى المشـاركين والذين يقومون في بعض الأحيان بتقديم اجر أو مقابل لحصولهم على تلك الخدمة وتحصيلهم لهذا المحتوى المقدم.
- الإيرادات التي يتم الحصول عليها من الشركة المعلنة لصالح شركه يوتيوب العالمية والتي تقوم من جانبها بتقســـيم هذا الإيراد بنســـب معينة، ليكون لمقدم المحتوى من اليوتيوبر أو البلوجر نصيب في هذه التقسيم مقابل تقديمه لهذا المحتوى الذي يعتمد على الملكية الفكرية والمهارة الشخصية والإبداع الفردي لمقدم المحتوى.
- الإيرادات العامة التي يحصـــلها اليوتيوبر من شـــركة يوتيوب مباشـــرة مقابل تقديم بعض المحتويات المباشرة لبعض المشتركين أو المستفيدين أو متلقي الخدمة بشكل مباشر بعلاقة

مباشـره تربط بينهم، كالقيام بإلقاء برامج تدريبية أو دروس تثقيفية أو محاضـرات تعليمية بمقابل على منصات الزوم أو منصات ميكروسوفت تيمز.

ونظراً لحداثة التجربة المصـرية في إخضـاع ومحاسـبة الأنشـطة الرقمية للضـريبة، فان ذلك يسـتوجب دراسـة التجارب الدولية السـابقة التي قامت بأجراء محاسـبات ضـريبية عادلة لتلك الأنشطة الرقمية وأنشطه صناعة المحتوى وذلك للأسباب التالية:

- عدم وضـوح الرؤية للمعاملة الضـريبية للأنشـطة الرقمية في الوقت الحالي بمصـلحة الضرائب المصرية.
- إمكانية الوقوع في دائرة الازدواج الضـريبي لبعض الأنشـطة التي تتداخل بين الدول مما يحدث ازدواج ضريبي دولي يمتنع على إحدى الدولتين إجراء محاسبة ضريبية عادلة لتلك الأنشطة الرقمية.
- اختلال مبدأ العدالة الضـريبية فيما بين الأنشـطة الرقمية والأنشـطة التقليدية التي تجعل من الأولى في وضع متميز وأفضل في التعامل الضريبي بشأنها في مصر.

لذلك على صعيد النظام الضريبي العالمي احتسبت فرنسا نسبة ٣٪ ضريبة على إيرادات الشركات العاملة في مجال الاقتصاد الرقمي في يوليو ٢٠١٩. وفي إنجلترا بداية من أبريل ٢٠٢٠ احتسبت نسبة ٢٪ على الإيرادات التي تحققها هذه الشركات التقنية داخل الدولة، في حين أن كلاً من الهند وكوريا الجنوبية والمكسيك والنمسا وكندا يفكرون باتخاذ إجراءات مماثلة.

القسم الثالث: مشكلة التحصيل الضريبي

تمثل مشكلة التحصيل الضريبي التحدي الأكبر لفرض الضريبة على الأنشطة الرقمية وأنشطة صناعه المحتوى نظراً لطبيعتها الافتراضية وغير الملموسة للسلع والخدمات الرقمية، حيث يوجد العديد من الشركات العاملة في مجال الأنشطة الرقمية لا يوجد مقر لها في مصر مثل فيس بوك وجوجل وتويتر، مما يشكل صعوبة علي الإدارة الضريبية في صياغة معاملة ضريبية لها وعدم القدرة علي تحصيل الضرائب المستحقة عليها، لضعف القدرة على تطبيق الإلزام القانوني للتحصيل من خلال تطبيق قانون الحجز الاداري للدولة, وهو ما يتطلب ضرورة إنشاء منافذ لمواقع التواصل الاجتماعي ومحركات البحث داخل مصر لحصر تلك الأنشطة ومحاسبتها ضريبيا ووضع آلية لتحصيل الضريبة المستحقة عليها.

وان حسم قضية الخضوع للأنشطة الرقمية وصناعه المحتوى وإمكانية إيجاد معاملة ضريبية عادلة لا يعكس شرعية وقدرة مصلحة الضرائب المصرية علي ربط الضريبة علي تلك الأنشطة وإمكانية تحصيل الضريبة منها، وذلك لعدم وجود إطار قانوني يوضح أساليب وطرق تحصيل الضريبة عن تلك الأنشطة الرقمية وأنشطة صناعة المحتوى، لغياب آليات الولاية القضائية علي ممارسي هذه الأنشطة لأداء الضريبة المستحقة عليهم وعدم قدرة مصلحة الضرائب المصرية على الوصول إليهم وذلك للأسباب التالية:

- عدم وقوع هذه الأنشـطة الرقمية وأنشـطة صـناعة المحتوى تحت مظلة الوجود المادي المعروف بشكله الحالي بالإضافة إلى صعوبة تحديد هوية المتعاملين في تلك الأنشطة في الوقت الحالي.

- عدم توافر بيانات موثقه عن الأنشـطة الرقمية وأنشـطة صـناعه المحتوى سـواء كانت مستندات ورقيه أو الكترونية توضح طبيعة وحجم تلك التعاملات التي تتم بشكل عام.
- افتقار مصـلحه الضـرائب المصـرية للوسـائل الإلكترونية الحديثة التي تمكنها من حصـر وتسجيل وتوصيف المتعاملين في تلك الأنشطة الرقمية وأنشطه صناعه المحتوى وإمكانية فرزهم لتحديد الخاضع منهم وربط الضريبة عليه.

وإن استمرار الإجراءات الضريبية الأُحادية في المجال الضريبي سيُقوض المساعي التي بُذلت في الماضي لتحرير المعاملات وإزالة العقبات أمام تدفق رأس المال وتحسين مناخ الاستثمار وقد يُودي إلي عدم الاستقرار في النظام الاقتصادي العالمي بأكمله، لعدم حدوث ازدواج ضريبي ولعدم ضياع الحصيلة الضريبة لكثير من الدول والحكومات.

ونهاية الأمر أن الاتجاه العالمي للدول الكبرى بمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) تسير في اتجاه حل المشكلات التي تواجه النظام الضريبي على المستوى العالمي، والحد من التجنب الضريبي بالنظم الضريبية التي تصمم نظامها الضريبي دون قواعد ثابتة، لذلك يتم حل تحديات الضرائب المتصاعدة من الاقتصاد الرقمي من خلال الاتفاقيات الدولية التي تغلق الباب أمام الآلاف من الثغرات في النظم الضريبية.

٧-٣ اختبار الإطار المقترح - الدراسة الميدانية

وتسـتهدف الدراسـة الميدانية بناء نموذج مقترح لتطبيق تكنولوجيا البلوك تشـين كأحد محددات المعاملة الضـريبية للأنشـطة الرقمية وأنشـطه صـناعه المحتوى بمصـلحة الضـرائب المصـرية. وعليه قام الباحث بأجراء دراسـة ميدانية لتوضـيح المقترح التطبيقي لتكنولوجيا البلوك تشـين لصياغة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وأنشطه صناعه المحتوى في مصر, حيث تم جمع البيانات من خلال إجابات فئتي المستقصي منهما عن الأسئلة الواردة بقائمه الاستقصاء والتي تم تصـميمها وفقا لمتغيرات الدراسـة والفروض البحثية تمهيدا لإجراء التحليلات اللازمة من خلال الأساليب الإحصائية المستخدمة للوصول إلى النتائج وتحقيق فروض الدراسة على النحو التالي:

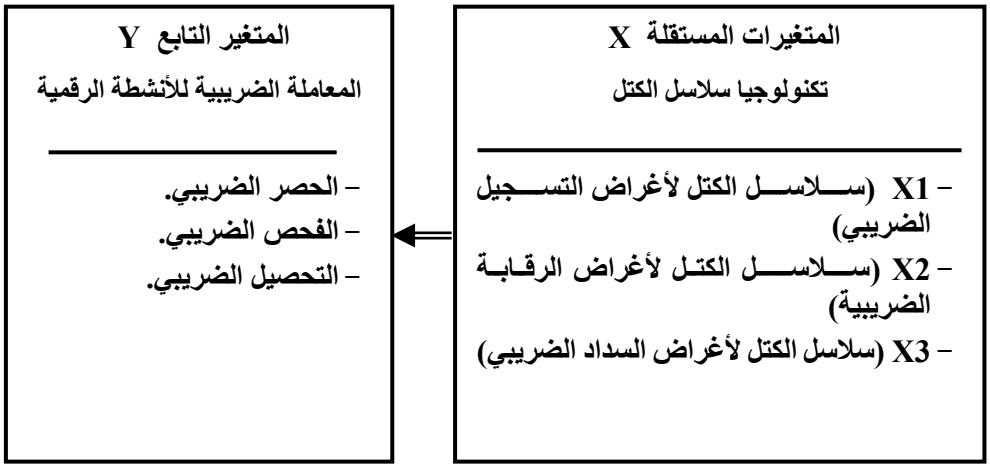
٧-٣-١ مجتمع وعينة الدراسة:

يشمل مجتمع الدارسة في المسؤولين عن المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وأنشطة صناعه المحتوى للضريبة داخل مصلحه الضرائب المصرية من جانب, وعلى الجانب الآخر المسؤولين عن ممثلي هذه الأنشـطة من المحاسـبين القانونيين والمحاسـبين بالشـركات ذات الصـلة, حيث تم تقسـيم الدراسـة الميدانية إلى فئتين وتم اختيار عينه حكمية هادفة ومتوافقة إلي حد ما مع الدراسات البحثية ذات الصلة بموضوع الدراسة, والتي استهدفت عدد ١٠٠ استمارة صحيحة قابلة للقياس, بواقع عدد (٥٠) استمارة من مسئولي الضرائب بمصلحه الضرائب المصرية – عدد (٥٠) استمارة من المحاسبين القانونيين والمحاسبين بالشركات ذات الصلة.

٧-٣-٢ متغيرات الدراسة:

استهدفت الدراسة بيان دور تكنولوجيا سلاسل الكتل في صياغة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وأنشطة صناعة المحتوى في مصر، وتم تصميم متغيرات الدراسة كما يلي:

شكل رقم (١)
الإطار العام لمتغيرات الدراسة



٧-٣-٣ إجراءات الدراسة الميدانية:

قام الباحث بإعداد استمارة الاستقصاء بالاعتماد على الدارسات السابقة وما تتطلبه الدراسة الحالية في عرض المشكلة البحثية, حيث تم تصميمها في ضوء الفروض التي تقوم عليها الدراسة وطبقا للمتغيرات البحثية إلى أربعة أقسام الأول: يختص بسلاسل الكتل لأغراض التسجيل الضريبي, والثاني: يختص بسلاسل الكتل لأغراض الرقابة الضريبية, والثالث: يختص بسلاسل الكتل لأغراض السداد الضريبي, والرابع: يختص بالمتغير التابع والخاص بالمعاملة الضريبية المتكاملة من الحصر والفحص والتحصيل للأنشطة الرقمية, وقام الباحث بتوزيعها واستلامها مباشرة من خلال المقابلات الشخصية والمراسلات الالكترونية لفئتي المستقصي منهما بعد الإجابة عليها طبقاً لمقياس ليكرت الخماسي.

٧-٣-٤ التحليل الإحصائي الوصفي:

تم إجراء التحليل الإحصائي الوصفي باستخدام برنامج (SPSS) لاختبار مدي صحة الفروض البحثية كما يلي: -

١. قياس الثبات والصدق:

تم إجراء اختباري الصدق والثبات لإجابات استمارات الاستقصاء بغرض الاستدلال على صلاحية القياس، حيث يهدف اختبار الثبات إلى قياس مدي اتساق الإجابات بالاستقصاء كما هي بالجدول رقم (١):

جدول (١)
نتائج معامل الثبات والصدق لاستمارة الاستقصاء

المتغير	الثبات
معامل الثبات والصدق	**٠. 965**

وتم تحديد معامل الثبات طبقاً لمعامل ألفا كرونباج (Alpha Cronbach's) وهو بنسبة 96.5% تقريباً، مما يؤكد على أن معامل الثبات ذو درجة عالية لاتساق البيانات المتاحة.

٢. التحليل الإحصائي لمقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت:

قام الباحث باستخدام أحد مقاييس النزعة المركزية وهو المتوسط الحسابي واستخدام الانحراف المعياري كأحد أهم مقاييس التشتت لمعرفة درجة انتشار قيم ردود المستقصي منهم حول المتوسط الحسابي. وقد تم تحديد أقل قيمة وأكبر لكل متغير من متغيرات الدراسة كما هي بالجدول رقم (٢):

جدول رقم (٢)

تحليل البيانات الوصفية للإجابات الواردة باستمارات الاستقصاء لعينة الدراسة

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
x11	100	4.00	5.00	4.3300	.47258
x12	100	4.00	5.00	4.4800	.50212
x13	100	3.00	5.00	4.3800	.54643
x14	100	3.00	5.00	4.3900	.54855
x15	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x16	100	4.00	5.00	4.4800	.50212
x17	100	4.00	5.00	4.4800	.50212
x18	100	3.00	5.00	4.3800	.54643
x19	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x10	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x21	100	3.00	5.00	4.3800	.54643
x22	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x23	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x24	100	3.00	5.00	4.3800	.54643
x25	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x26	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x27	100	3.00	5.00	4.3800	.54643
x28	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x29	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x20	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x31	100	3.00	5.00	4.3800	.54643
x32	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x33	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x34	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x35	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x36	100	3.00	5.00	4.3800	.54643
x37	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x38	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x39	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
x30	100	3.00	5.00	4.3800	.54643
x1	100	3.80	5.00	4.4330	.31656
x2	100	3.70	5.00	4.4430	.38277
x3	100	3.70	5.00	4.4430	.38277
Y	100	4.00	5.00	4.4700	.50161
Valid N (listwise)	100				

ويتضح من الجدول رقم (٢) ما يلي:

- أن المتوسط الحسابي لإجابات فئات المستقصي منهم يتراوح بين (٤,٣٣٠، ٤,٤٧٠) أكثر من (٤) أي تنحاز نحو الاختيارين [موافق، موافق مطلقاً] مما يؤكد ايجابية النتائج.
- وجدت نتائج الانحراف المعياري لجميع المتغيرات أقل من الواحد الصحيح مما يؤكد على ارتفاع نسبة الاتفاق في الرأي بين إجابات المستقصي منهما، حيث تتراوح قيمة الانحراف المعياري بين (٠,٣١٦٥٥، ٠,٥٤٦٤٣).
- تكون نتائج أعلى قيمة هي (٥) لجميع المتغيرات واقل قيمة هي (٣) وهذا يعنى أن جميع المتغيرات متقاربة وموحده في النتائج.

٧-٣-٦ التحليل الإحصائي لاختبار فروض الدراسة

قام الباحث باختبار مدي صحة فروض الدراسة من واقع نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج (SPSS) المستخدم على النحو التالي: -

أ- اختبارات الفروق (تحليل التباين) ANOVA: لاختبار مدي صحة الفرض العدم الأول: لا توجد فروق معنوية بين فئتي المستقصي منهما حول دور تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في تحديد المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحة الضرائب المصرية. ويعتمد تحليل التباين على الاختبار الإحصائيF ويقيس تحليل التباين مستوي الفروق المعنوية كما بالجدول رقم (٣):

جدول رقم (٣)

يعرض تحليل الفروق لمتوسط ردود فئتي المستقصي منهما

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
x1	Between Groups	.562	1	.562	5.890	.017
	Within Groups	9.359	98	.095		
	Total	9.921	99			
x2	Between Groups	1.102	1	1.102	8.061	.005
	Within Groups	13.403	98	.137		
	Total	14.505	99			
x3	Between Groups	1.102	1	1.102	8.061	.005
	Within Groups	13.403	98	.137		
	Total	14.505	99			

عند مستوي المعنوية (٠,٠٥)

ويتضح من الجدول رقم (٣) وجود فروق معنوية لإجابات فئتي المستقصي منهما لعينة الدارسة بالنسبة للمتغيرات المستقلة الثلاثة ,X1, X2 ,X3 حيث إن قيمة F لهم علي الترتيب (5.890, 8.061, 8.061).

ومما سبق يتضح عدم وجود توافق وبشكل كبير بين فئتي المستقصي منهما نظراً للتعارض في المصالح والفكر في إخضاع الأنشطة الرقمية للضرائب. وعلية يتم رفض فرض العدم الأول وقبول الفرض البديل: توجد فروق معنوية بين فئتي المستقصي منهما حول دور تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في تحديد المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية.

ب- اختبار تحليل الارتباط Correlation: تم تحليل الارتباط لاختبار مدي صحة الفرض الثاني: لاتوجد علاقة ارتباط جوهرية بين استخدامات تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) والمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحة الضرائب المصرية. كما بالجدول رقم (٤):

جدول رقم (٤)

نتائج مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة (X) والمتغير التابع (Y)

		Y	x1	x2	x3
Y	Pearson Correlation	1	.881**	.904**	.904**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
x1	Pearson Correlation	.881**	1	.949**	.949**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100
x2	Pearson Correlation	.904**	.949**	1	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100
x3	Pearson Correlation	.904**	.949**	1.000**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

** عند مستوي المعنوية (٠,٠٠٠)

ويتضح من الجدول رقم (٤) ما يلي:

- وجود ارتباط طردي معنوي قوي بين المتغير المستقل X1 (سلاسل الكتل بغرض التسجيل الضـريبي) والمتغير التابع المعاملة الضـريبية للأنشـطة الرقمية (Y) بمقدار (.881) عند مستوي المعنوية (٠,٠٠٠).
- وجود ارتباط طردي معنوي بين المتغير المسـتقل X2 (سـلاسـل الكتل بغرض الرقابة الضـريبية) والمتغير التابع المعاملة الضـريبية للأنشـطة الرقمية (Y) بمقدار (.904) عند مستوي المعنوية (٠,٠٠٠).
- وجود ارتباط طردي معنوي قوي بين المتغير المستقل X3 (سلاسل الكتل بغرض السداد الضـريبي) والمتغير التابع المعاملة الضـريبية للأنشـطة الرقمية (Y) بمقدار (.904) عند مستوي المعنوية (٠,٠٠٠).

ومما سـبق يتضـح رفض الفرض العدم الثاني وقبول الفرض البديل: توجد علاقة ارتباط جوهرية بين استخدامات تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) والمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحة الضرائب المصرية.

ج- الانحدار المرحلي Stepwise Regression : تم تحليل الانحدار المرحلي لاختبار مدي صحة الفرض الثالث: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) لتكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) على المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية في مصلحة الضرائب المصرية.

ويكون المتغير المستقل X2 (سلاسل الكتل بغرض الرقابة الضـريبية) هو المؤثر في المتغير التابع المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية (Y) بنسبة (.82) كما بالجدول رقم (٥):

جدول رقم (٥)

معامل الارتباط ومعامل التحديد للمتغير المستقل المؤثر علي المتغير التابع

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.904[a]	.817	.815

a. Predictors: (Constant), x2

عند مستوي المعنوية (٠,٠٥)

وكان من نتائج التحليل بالجدول رقم (٥) أن X2 (سـلاسـل الكتل بغرض الرقابة الضـريبية) بمعامل ارتباط (**.904[a]**) ومعامل التحديد **R^2 (.817)** في حين كان معامل التحديد المصـحح **R^2 (.815)**, مما جعل لهذه المتغير المستقل أثر كبير علي المتغير التابع.

وتظهر المتغيرات المستقلة (X) ذات التأثير على المتغير التابع (Y) بالجدول رقم (٦):

جدول رقم (٦)

قيمة الثابت ومعاملات الانحدار ودلالتها الإحصائية

للمتغير المستقل والمتغير التابع

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.792-	.253		-3.134-	.002
	x2	1.184	.057	.904	20.901	.000

عند مستوي المعنوية (٠,٠٠٠)

ويتضح من الجدول رقم (٦) أن المتغيرات المستقلة في نموذج الانحدار المرحلي طبقا لاختبار T تكون معنوية. حيث أن X2 (سلاسل الكتل بغرض الرقابة الضريبية) هو عصب العملية الضريبية ويكون له تأثير بشكل كبير على المتغير التابع المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية (Y).

ومن نتائج تحليل الانحدار المرحلي فأنه يتم رفض الفرض العدم الثالث وقبول الفرض البديل وهو: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) على المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية في مصلحة الضرائب المصرية فيما يخص أعمال التحاسب الضريبي والفحص الضريبي التي هي عصب الأداء بمصلحة الضرائب المصرية، وهذا من خلال معادلة الانحدار المرحلي باستخدام Betaغير المعيارية (الحد الثابت) التالية:

$$Y = - B + A_2 X_2$$

$$Y = - .792 + 1 .184 X2$$

٨- نتائج الدراسة:

أسفرت الدراسة عن مجموعة النتائج التالية:

يوجد صعوبات ومشكلات تؤكدها الدراسات السابقة والدراسة الحالية في إمكانية صياغة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحة الضرائب المصرية.

١. عدم وجود توافق بشكل كبير بين فئتي المستقصي منهما نظراً للتعارض في المصالح والفكر في إخضاع الأنشطة الرقمية للضرائب من الأساس.

٢. وجود ارتباط طردي معنوي بين استخدامات تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) والمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحة الضرائب المصرية.

٣. وجود تأثير كبير للمتغير المستقل X2 (سلاسل الكتل بغرض الرقابة الضريبية) وهو عصب العملية الضريبية على المتغير التابع المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية (Y).

٤.تنتج تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) مجموعة من البيانات الضخمة التي تساعد في تحديد وحصر المعاملات الضريبية للأنشطة الرقمية.

٥.تستطيع تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) وضع مجموعة من القواعد المنظمة للتحاسب الضريبي للأنشطة الرقمية.

٦.تساعد تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في إمكانية تصميم وسائل تحصيل المبالغ الضريبية بشكل آلي فيما يخص المعاملات الضريبية للأنشطة الرقمية غير المقيمة.

٩- توصيات الدراسة:

انتهت الدراسة إلى مجموعة التوصيات التالية:

١- ضرورة الاستناد إلى تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في تحقيق التحول الرقمي لجمهورية مصر العربية بصفة عامة وبمصلحة الضرائب المصرية بشكل خاص.
٢- الاعتماد على تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في توفير الوسائل الرقابية المستخدمة في الكشف عن منابع الأنشطة الرقمية غير المعلومة للقضاء على ظاهرة الاقتصاد غير الرسمي.
٣- استخدام تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في إدارة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحة الضرائب المصرية.
٤- اللجوء إلي تكنولوجيا سلاسل الكتل (Blockchain) في توفير بيانات تكنولوجية موثقة تساهم في تحديد وصياغة المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية.
٥- إجراء تعديل في القانون الضريبي وبخاصة قانون الضريبة على الدخل لتعيين المصدر القانوني لخضوع الأنشطة الرقمية وأنشطة صناعة المحتوى للضريبة على الدخل في مصر.
٦- وضع تصور وتصميم جديد للمعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وأنشطة صناعة المحتوى يتم الاسترشاد به عند المحاسبة الضريبية لهذه الأنشطة.
٧- تعظيم دور المحاسب والمسئول الضريبي لدى ممثلي وأصحاب الأنشطة الرقمية وأنشطه صناعه المحتوى في تحديد الضريبة المستحقة عن تلك الأنشطة.
٨- إمكانية إصدار إرشادات وأدله توضيحيه لإجراءات وأساليب المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية وأنشطة صناعة المحتوى.
٩- وضع رؤية جديدة لتأهيل وتدريب المسؤولين عن المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية بمصلحه الضرائب المصرية فيما يخص قدرتهم ورفع كفاءتهم على المعاملة الضريبية لتلك الأنشطة.
١٠- التحول بالنظام الضريبي من التعامل مع الأنشطة التقليدية إلى إمكانية التعامل مع الأساليب التكنولوجية الحديثة والأنشطة الرقمية واستحداث مصادر أخرى لفكرة الخضوع الضريبي لعدم خروج تلك الأنواع من الأنشطة عن نطاق الضريبة المفروض في مصر.

١٠- الدراسات المستقبلية:

ويستخلص من هذه الدراسة مجموعة الدراسات المستقبلية التالية:

– إطار مقترح لتحقيق العدالة في النظام الضريبي فيما بين الأنشطة التقليدية والأنشطة الرقمية لدعم ثقة المجتمع الضريبي.

– تأثير تطبيق تقنية بلوك تشين على عمليات الحد من التهرب الضريبي.

– نموذج مقترح للتكامل بين الأساليب العلمية والأساليب التكنولوجية من أساليب الذكاء الاصطناعي في الفحص الضريبي للأنشطة الرقمية.

المراجع

المراجع العربية

١- الخورى, على محمد, الحلقة العاشرة من إصدارات الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي عن تقنية البلوك تشين. جامعة الدول العربية، مجلس الوحدة الاقتصادية العربية. القاهرة, ٢٠٢٠.

٢- الخير, نفيسة, التقنيات المالية الحديثة, سلسلة كتيبات تعريفية - العدد (٤), صادرة عن صندوق النقد العربي, أبو ظبي, ٢٠٢٠.

٣- الشاطر, منير ماهر احمد, العملات الافتراضية المشفرة البيتكوين نموذجا, مجله اسر العالمية للبحوث الشرعية, ماليزيا, ٢٠١٨.

٤- الصايغ، عماد، سعد- عبد الرؤوف، نبيل, "نموذج مقترح لتطبيق تقنية البلوك تشين على المعاملات المالية وقياس الربح الخاضع للضريبة على دخل الأشخاص الاعتباريه" دراسة تطبيقية، ع٢، ٢٠٢٢.

٥- شاهين، عبد الحليم محمود – حنفي، عمرو فتيحة، إمكانيات الإخضاع الضريبي للمنتجات الرقمية في ضوء قوانين الضرائب المصرية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، تاريخ قبول النشر ٢٠٢١.

٦- عبد القادر مصطفى محمود, مكافحه التجنب الضريبي الدولي في ضوء أنشطه الاقتصاد الرقمي هل هو ضروري أم رفاهية, ورقه عمل رقم ١٩٥ ندوه أنشطه الاقتصاد الرقمي التحديات الضريبية المركز المصري للدراسات الاقتصادية, مصر, ٨ مايو ٢٠١٨.

٧- عقل، يونس حسن- حامد, سمحي عبد العاطي, مشكلات المعاملة الضريبية لنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين(Block chain) فى مصر "دراسة دولية مقارنة, مجلة الفكر المحاسبي -كلية التجارة – جامعة عين شمس- مجلد ٢٤ العدد الأول, ٢٠٢٠.

٨- قانون الضريبة على الدخل رقم ٩١ لسنه ٢٠٠٥ وتعديلاته.

٩- نصير، مبروك محمد، الضرائب الالكترونية, الدار الجامعية, الإسكندرية, ٢٠٢١.

١٠- يونس، وليد حمدي الحسيني، إطار مقترح لتطبيق سلاسل الكتل على العمليات المالية الحكومية بهدف تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية تجارة دمياط- العدد رقم ١ المجلد الثالث, ٢٠٢٢.

المراجع الأجنبية

1- Corkery, J., Forder, J., Svantesson, D., & Mercuri, E. (2013). Taxes, the internet and the digital economy. Revenue Law Journal, 23(1), 128-143.

2- Coyne, J.G., & McMickle, P.L. (2017). "Can blockchains serve an accounting purpose? "Journal of Emerging Technologies in Accounting, 14 (2), P.1011

3- Cristian Óliver Lucas-Mas, C O and Junquera-Varela, F R. (2021). Tax Principles Applied to Taxing the Digital Economy. World Bank Group. E-ISBN: 978-1-4648-1655-0. Mar.

4- Efraim Turban et al and Others, 2006, “Information Technology for Management: Transforming organisationin the digital economy “, Fifth Edition, Willey Higher Eduction, U.S.A.

5- Hagiwara, Akiko Terada, Gonzales, Kathrina& Wang, Jie, (2019) "Taxation Challenges in a Digital Economy—The Case of the People’s Republic of China" Publication Stock No. BRF190151-2 ,DOI: http://dx.doi.org/10.22617/BRF190151-2 .

6- Helen Eenmaa-Dimitrieva and Maria José Schmidt-Kessens, (2017), ”Regulation Through Code as A Safeguard for Implementing Smart Contracts in No-Trust Environment “, eui Working Paper LAW, www.ssrn.com

7- Hou. H , (2017) , " the application of block chain technology in e-overnment in china , 26th international conference on computer communication and" , networks Vancouver , Canada: IEEE. Doi, 10.1109/ICCCN.2017.8038519.

8- Krivtosv, Artem. (2019). "Taxation of Digital Financial Asdets, Lecture Notes In Networks And Systems. Samara Stae University Economics Samara Russia, LNNS, Volume 73, p. 52.

9- Matrin R. Hilbert, 2001,” From industrial economics to digital economics: An introduction to the Transition “, CEPAL-ECLAC, United Nation Publicatins, New-York,p.26 .

10- Muzamma l, M., Qu, Q., & Nasrulin, B. (2019)" Renovating block chain with distributed databases: An open source system. Future "Generation Computer Systems,90,pp.105-117

11- Narcisa Roxana, “TAX EVASION_INFORMATION SYSTEM AND BLOCKCHAIN”. JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS & OPERATIONS MANAGEMENT, AUE, Dubai university, 2021 .

12- OECD / G20 BEPS Project, Base Erosion and Profit Shiftin, 2020.

13- Rahayu. Siti Kurnia, (2022). "Implementation of Blockchain in Minimizing Tax Avoidance of Cryptocurrency Transaction in

Indonesia". International Journal of Research and Applied Technology 2(1)(2022), pp. 30. https://ojs.unikom.ac.id/index.php/injuratech.

14- Repiso. Andrea Peláez, Núñez. Pablo Sánchez, & Calvente.Yolanda García, (2021)," Tax Regulation on Blockchain and Cryptocurrency: The Implications for Open Innovation" , Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity,2021. 1, 7, 98. pp. 1-20. https://doi.org/10.3390/joitmc7010098.

15- Reyna, A., Martin, C. Chen, J. Soler, E. & M. Diaz,(2018) " On blockchain and its integration with IoT: Challenges and opportunities," Future Generation Computer Systems Vo. 88,November,pp. 174.

16- Richard T. Ainsworth, Ville Viitasaari, (2017),” Payroll Tax &The Blockchain”, Tax Notes International, March 13.

17- Robert Jurka & Možnosti využití, (2017),” blockchain v účetnictví an audit: rešerše literatury IDEAS Český finanční a účetní,”.

18- Yapar, B. K., Bayrakdar, S., & Yapar, M. (2015). The role of taxation problems on the development of e-commerce. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 195, 642-648.

19- Wang. W, Hoang, D, huxiong. P , niyato.P , wang.H & kim.G , (2019) , " A survey on consensus mechanisms , and mining strategy management in blockchain networks " , IEEE, Access doi: 10.1109/ACCESS.2019.2896108.

others

1- https://alborsaanews.com/2020/02/05/1292926

2- 4Twww.harvarduniversity.com

3- https://www.asjp.cerist.dz/en/article/122562

4- https://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/978-1-4648-1654-3_ch3.

ملحق (قائمة الاستقصاء)

الرمز	الفقـــــــــــرات	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
X1	أولاً: مساهمة البلوك تشين فى التسجيل الضريبي للأنشطة الرقمية					
X11	تساعد البلوك تشين على فرض الضريبة على المعاملات الرقمية تلقائيًا، وتبسيط عمليات فرض الضرائب وإنشاء أساليب حصر ضريبية متطورة.					
X12	تعمل البلوك تشين على جمع المعلومات الموجودة داخل سلسلة الكتل الرقمية المتاحة لجميع المتعاملين بالسلسلة مع الالتزام بالخصوصية والسرية.					
X13	تقوم البلوك تشين بتكوين قاعدة بيانات بالتعاون مع أجهزة الضرائب في العديد من الدول لتقليل فرص.					
X14	تقوم البلوك تشين بترتيب جميع المعاملات التي تم المصادقة عليها والتأكد من صحتها.					
X15	تحافظ البلوك تشين على السرية وأمان المعلومات لسلسلة الكتل فهي شبكة مفتوحة لا مركزية لأي مستخدم.					
X16	تساهم البلوك تشين في تشفير كافة البيانات مما يحسن من أمن البيانات حيث لا يمكن الدخول اليها الا بتصريح دخول.					
X17	تدعم البلوك تشين فكرة التماثل في المعلومات بين جميع الأطراف لعدم السماح إلغاء المعاملات بعد إتمامها مما يصعب فقد البيانات أو اختراقها.					
X18	تساهم البلوك تشين في الحفاظ علي البيانات بالتسجيل مباشرة على التقنية، حيث لا يمكن التعديل فيها أو حذفها بمجرد التحقق منها.					

الرمز	الفقـــــــــــرات	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
X19	تقوم البلوك تشين بتكوين قاعدة بيانات بالتعاون مع الشركات لتوافر مجموعة كاملة من التقارير المالية المقدمة لأجهزة الضرائب لتقليل فرص التلاعب الضريبي.					
X110	تساعد البلوك تشين في عقد الاتفاقيات الضريبة لعدم وقوع الازدواج الضريبي بين الدول للحيلولة دون فرض أكثر من ضريبة من قبل عدة دول على مكلف واحد.					
X2	ثانياً: مساهمة البلوك تشين فى الرقابة الضريبية للأنشطة الرقمية					
X21	تضفي البلوك تشين موثوقية على مراجعة التقارير المالية وخدمات التوكيد لأغراض المحاسبة الضريبية.					
X22	تساهم البلوك تشين في وضع قواعد واضحة للفحص الضريبي للأنشطة الرقمية.					
X23	تنشئ البلوك تشين خدمات توكيد وتوثيق وقائية من خلال البصمة الرقمية التي يصعب تقليدها أو اختراقها.					
X24	تقلل البلوك تشين من فرص الاحتيال والغش الى أدني درجة حيث تعمل على التحقق من البيانات من البداية.					
X25	يؤدى استخدام البلوك تشين من خلال سلسلة الكتل الرقمية إلى تحسين كفاءة المراجعة الضريبية.					
X26	تكون البيانات الموجودة على البلوك تشين موثوق بها وبعيدة عن التحيزات مما يؤدي إلي انخفاض مخاطر تماثل المعلومات.					
X27	تساهم البلوك تشين في البلوك تشين في تحليل البيانات مما يؤدي لرفع كفاءة المحاسبة الضريبية للشركات.					

الرمز	الفقـــــــــــرات	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
X28	تعتمد البلوك تشين على تكنولوجيا الاتصال مما يؤدي إلى تحديث الإدارة الضريبية في تبني أساليب الرقابة التكنولوجية الحديثة.					
X29	تسمح البلوك تشين للإدارة الضريبية بامتلاك الوسائل المتطورة والبرمجيات المتخصصة عند استخدام البلوك تشين في الرقابة الضريبية.					
X210	تعمل البلوك تشين بتقرير فني متكامل الأركان يتصف بالاستمرارية والدقة وقلة التكاليف والصدق فى عرض الرأي والعدالة في اتخاذ القرار.					
X3	ثالثاً: مساهمة البلوك تشين فى السداد الالكتروني للأنشطة الرقمية					
X31	تضع البلوك تشين دراسة شاملة لآلية تحصيل الضريبة على تلك الأنشطة.					
X32	تساهم البلوك تشين في تطبيق التسجيل والإقرار الطوعي والسداد المسبق.					
X33	تساعد البلوك تشين في تسهيل إجراءات التحصيل الضريبي.					
X34	تساهم البلوك تشين في إقرار نظام التحويل داخل الدول أو خارجها.					
X35	تساعد البلوك تشين في أداء مهمة التحصيل الضريبي غير المباشر، وتحصيل نسبة تحت حساب الضريبة المستحقة وتوريدها.					
X36	تساهم البلوك تشين في تحديد التعاملات الالكترونية للنجاح في تحصيل الضرائب على أرباح الشركات الرقمية.					
X37	تساعد البلوك تشين في تكوين قاعدة بيانات للشركات الرقمية يتم تحصيل الضرائب منها.					

الرمز	الفقـــــــــــرات	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
X38	تساهم البلوك تشين في تسهيل عملية الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية بهدف تعزيز التحصيل الضريبي.					
X39	تساعد البلوك تشين في زيادة حجم المدفوعات الضريبية عند ربطه بنسبة تحت حساب الضريبة بنسبة تؤدي عند بدأ التعامل.					
X310	تساهم البلوك تشين في إبداء الرأي في تقرير المعاملات ورفع تقرير مؤشرات الأداء,					
Y	رابعاً: المعاملة الضريبية للأنشطة الرقمية					
Y1	الحصر الضريبي للأنشطة الرقمية					
Y2	الفحص الضريبية للأنشطة الرقمية					
Y3	التحصيل الضريبي للأنشطة الرقمية					

A proposed Framework for the use of Blockchain Technology in applying the Tax Treatment of Digital Activities and the content Industry at the Egyptian Tax Authority

Dr. Mabrouk Mohamed Nosair

Abstract

The Egyptian Tax Authority (ETA) appeals to resident individuals who engage in digital activities, especially creating content displayed on digital platforms (bloggers - youtubers), to register with the Tax department, while they do not comply with the tax office with this tax obligation, which does not have the specialized technological mechanisms to tighten control over these activities in the current time, and then its inability to register, examine, link and collect the tax on those digital transactions under the traditional methods, which requires the presence of modern technological means that are compatible with these types of digital activities such as blockchain technology that can be used in the formulation of the transaction tax for digital activities.

The study concluded that there is a direct significant correlation between the uses of blockchain technology and the tax treatment of digital activities in the Egyptian Tax Authority, due to the presence of a significant impact of the uses of blockchains for the purposes of tax control, which is the backbone of tax operations, and recommended the necessity of relying on block chain technology (Blockchain) in managing the tax treatment of digital activities, providing documented technological data for registration, and issuing explanatory instructions and evidence that contribute to determining and formulating the tax treatment of digital activities at the Egyptian Tax Authority.

Keywords: Blockchain; digital activities; content industry; Tax control.