مشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين (Blockchain) فى مصر "دراسة دولية مقارنة"

أ.د/ يونس حسن عقل[١] د/ سمحى عبد العاطى حامد [٢]

ملخص البحث :

لقد شهدت تطبيقات البلوك تشين من الأصول المشفرة والعقود الذكية والعروض الأولية للعملة نمواً قياسيًا في السنوات الأخيرة، مما ترك العديد من المستثمرين ومنصات التداول والمنقبين فى بعض الدول يعانون من عدم اليقين والمفاجأة خلال موسم التحاسب الضريبى، فقد وجد دافعوا الضرائب أنفسهم يواجهون فاتورة ضريبية كبيرة بشكل غير متوقع نتيجة للمفاهيم الخاطئة المحيطة بكيفية فرض الضرائب على هذه المعاملات.

وتُعد الضريبة على أنشطة وعمليات البلوك تشين وتطبيقاتها واحدة من المجالات الجديدة التي تتطلع السلطات الضريبية والممولين والباحثين لفهمها في ظل التطورات الهائلة والمستمرة فى صناعة التشفير المالية، خاصة بعد الاهتمام المتزايد باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى عدة قطاعات منها قطاع الخدمات المصرفية وقطاع التأمين وإدارة سلاسل التوريد وقطاع التمويل الجماعى وقطاع الطاقة .

لذا يهدف هذا البحث الى تحديد مشكلات المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى مصر ومقترحات علاجها فى ضوء الأنظمة الضريبية الاجنبية، وقد تم استخدام أسلوب الدراسة المقارنة، بالاضافة الى استطلاع آراء عينة من (٤٨) مفردة من خبراء الضرائب والتكنولوجيا لتحديد مشكلات المعاملة الضريبية لتطبيقات البلوك تشين بهدف توضيحها للإدارة الضريبية حتى يمكنها تقديم حلا لها سواء بإصدار إرشادات أو تعليمات تفسيرية للمعاملة الضريبية لها. وقد توصل الباحثان إلى أن طبيعة تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها تثير عدة مشكلات مرتبطة بقصور التشريعات الضريبية تتمثل أهمها فيما يلى: مشكلة إخضاع أم إعفاء تطبيقات البلوك تشين للضرائب، مشكلة حدوث ازدواج ضريبى دولى، ظهور اختلال فى العدالة الضريبية، عدم وجود معاملة ضريبية محددة لإيرادات التنقيب عن العملات المشفرة، عدم وجود معاملة ضريبية محددة لمكاسب أو خسائر التعامل فى العملات المشفرة، عدم وجود معاملة ضريبية محددة للاحتفاظ بالعملات المشفرة، عدم وجود معاملة ضريبية محددة للانقسام فى شبكة البلوك تشين، عدم وجود معاملة ضريبية محددة لنشاط الدفع مقابل السلع والخدمات، عدم وجود معاملة ضريبية محددة لنشاط العرض الاولى للعملة، عدم وجود معاملة ضريبية محددة للتبرع بالعملات المشفرة، عدم وجود معاملة ضريبية محددة لاستخدام العقود الذكية، وعلاوة على ذلك تثير طبيعة تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر عدة مشكلات مرتبطة بآليات الرقابة والتحصيل الضريبى تتمثل أهمها في: صعوبة حصر المجتمع الضريبى، عدم توافر أدلة الإثبات لتعاملات البلوك

[١]- أستاذ المحاسبة الخاصة بكلية التجارة وإدارة الأعمال – جامعة حلوان.
[٢] - مدرس بقسم المحاسبة بكلية التجارة وإدارة الأعمال – جامعة حلوان.

تشين وتطبيقاتها، مشكلة صعوبة تحديد هوية المتعاملين على شبكة البلوك تشين، عدم وجود أساليب حصر ضريبية متطورة تمكن مصلحة الضرائب من فحص وربط الضريبة على الصفقات والتحويلات التى تتم عبر شبكة البلوك تشين، وأيضا تثير طبيعة تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر عدة مشكلات مرتبطة بالرقابة والتحصيل الضريبى تتمثل أهمها في: افتقار الادارة الضريبية إلى الوسائل المتطورة والبرمجيات المتخصصة فى الرقابة على البلوك تشين وتطبيقاتها، محدودية الكادر الضريبى القادر على التعامل مع تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها.

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، تايلندا، 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 الأوربى طريقة لامركزية فى المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات العملات المشفرة، فكل دولة لديها معاملة ضريبية مختلفة للعملات المشفرة، وهذا يتوقف على كيفية تصنيف الدولة للعملات المشفرة، ففي حالة المملكة المتحدة يتم التعامل مع العملة المشفرة كأصول أو أموال خاصة، 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 فى مصر، وتدريب وتأهيل الإدارة الضريبية على الفحص والتحاسب الضريبى فى ظل تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها.

الكلمات الافتتاحية: المشكلات الضريبية– الأنظمة الضريبية الأجنبية – تكنولوجيا البلوك تشين – العملات المشفرة – العقود الذكية – العروض الأولية للعملة .

القسم الاول
الإطار المنهجى للبحث

١/١ المقدمة :

بعد بداية الأزمة المالية العالمية وإشهار بنك "ليمان براذرز" الأميركي إفلاسه في ١٤ سبتمبر ٢٠٠٨، انتشر بين أفراد المجتمع فكرة أنهم لم يعودوا في حاجة إلى البنوك حيث فقدوا الثقة بها لتولي أمور أموالهم وحفظ معلوماتهم السرية وامتدت الفكرة لتشمل شركات بطاقات الائتمان حيث ألقوا بمسؤولية الأزمة المالية العالمية على عاتق النظام المركزى المالي/النقدي التقليدي والمهيمن عليه من قبل البنوك المركزية وأنه لا حاجة بعد الآن للبنوك لإجراء المعاملات[٣].

لم تمُر أكثرمن ٤٦ يوم جاء اقتراح من شخص يابانى مهتم بالتشفير استعار لنفسه اسم هو ساتوشي ناكاموتو (Satoshi Nakamoto) بطرح ورقة بحثية فى ٣١ اكتوبر ٢٠٠٨ تشرح أسس نظام مالي يقوم على أسس غير ممركزة ومحمية بخوارزميات رياضية وتشفيرية، كان هذا النظام هو أساس عملة البيتكوين، وقد شرح ساتوشي في بحثه أسس نظامه المالي الجديد المعتمد على تكنولوجيا البلوك تشين لتمكين معاملات الدفع دون الحاجة إلى وسيط مالي كطرف ثالث، هذه العملة غير قابلة للتزوير أو للاستعمال المزدوج، وتمنح مستعمليها عدم كشف هوياتهم، سرعة التحويل، وكذلك تكلفة أقل للمعاملات المالية التي تبقى ثابتة مهما كان المبلغ المحول[٤].

وعلى الرغم من عدم وجود كيان أو جهة رقابية ومنظمة للبلوك تشين، فقد حظى بقدر عالي من الثقة ومستوى متطور من الأمان، نظرا للآلية التى يعمل بها، حيث يكون كل الموجودين أو المتصلين بشبكة البلوك تشين هم المراقبين للمعاملات التي تتم باستخدام العملات المشفرة، فكل المعاملات يتم تسجيلها على كل الأجهزة المتصلة بالشبكة ويتم تحديث بيانات الشبكة وما يطرأ عليها من عمليات بانتظام كل عشر دقائق تقريبًا. فإذا قرر شخص ما أن يخترق الشبكة أو يسرق أو يزور عملات أو يسطو على ممتلكات شخص آخر، فإنه مضطر لاختراق كل الأجهزة المتصلة بالشبكة، أوعلى الأقل في نفس الوقت ثلثيها ليمحو البيانات المسجلة عليها بالفعل ويستبدلها أو يستحدث بيانات أخرى لصالحه وذلك خلال مدة أقل من عشر دقائق، وهذا شبه مستحيل عمليًّا. يرى عدد من المتخصصين في

---

[3]) Duros, Staci (2018), "Cryptocurrency and Blockchain: Background and Regulatory Approaches", ***legislative Reference Bureau***, wisconsin policy project • September,Vo. 1, No. 2 p.65

[4]) Nakamoto, Satoshi (2008) "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System." (October 31, 2008). http://nakamotoinstitute.org/bitcoin. Accessed May 7.

مجال الحاسبات والشبكات إنَّ اختراق البلوك تشين أصعب من السطو الإلكتروني على بنك الاحتياطي الفيدرالي الامريكى [٥].

ويثير استخدام تكنواوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها عدة تحديات أمام السلطات الضريبية لسببين هما: أولهما يتمثل فى الكثير من التساؤلات حول المعاملة الضريبية لإنتاج وتخزين وتداول والتعامل بالعملات المشفرة والعقود الذكية والعروض الاولية للعملة من أهمها كيفية إخضاع إيرادات المنقبين للضريبة على الدخل، والدخول الرأسمالية نتيجة المضاربة فى العملات المشفرة للضريبة على الدخل، وكيفية المعاملة الضريبية لانقسام شبكة البلوك تشين، وكيفية المعاملة الضريبية لمنصات تداول العملات المشفرة، وكيفية إخضاع الصفقات التجارية بالعملات الرقمية المشفرة للضريبة على القيمة المضافة، وما هى إجراءات الرقابة والتحصيل فى حالة فرض الضرائب على تطبيقات البلوك تشين.

والسبب الثانى أنه في ظل الاقتصاد الرقمي تزداد أهمية الأصول المشفرة في توليد القيمة ونتيجة لذلك، أصبح من السهل تجنب الضرائب عن طريق تحويل تلك الأصول إلى البلدان منخفضة الضرائب أو إلى الملاذات الضريبية، حيث تستخدم شركات التكنولوجيا المالية البيانات الضخمة التي جمعتها لتحول نماذج أعمالها إلى أصول مشفرة من خلال الخوارزميات، وعلى خلاف الأصول المادية، فإن نقل الأصول الرقمية عبر الحدود لا يتطلب سوى عقد ذكى على تكنولوجيا البلوك تشين[٦] .

٢/١ الدراسات السابقة :

لاخلاف بين الباحثين والممارسين والسلطات الضريبية على ضرورة مسايرة الأنظمة الضريبية للتطورات المتلاحقة فى البيئة التكنولوجية، ومن بين التطورات التي فرضت نفسها في العشر سنوات الأخيرة على الفكر والممارسة الضريبية وتستلزم اهتمام خاص بها، يظهر موضوع مشكلات المعاملة الضريبية لانشطة وتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين، فقد تناولت دراسة (Marian,2013) التحديات الضريبية ومخاطر عدم الامتثال الضريبي التى فرضتها العملات المشفرة، وتوصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من التعاون بين الحكومات ضد التهرب الضريبي الدولى ومحاربة الملاذات الضريبية، من خلال التبادل الدولى للمعلومات الضريبية وإلزام المؤسسات المصرفية بالإبلاغ عن الحسابات المصرفية، وحجب الضرائب

---

[5])Makhdoom, M. Abolhasan, H. Abbas, W. Ni,(2019), "Blockchain's adoption in IoT: The challenges, and a way forward, "***Journal of Network and Computer Applications"***, Vo. 125, 1 January , p. 251.

[6])Carpentieri, Loredana, Micossi, Stefano & Paola Parascandolo (2019) " Overhauling corporate taxation in the digital economy " ***LUISS School of European Political Economy*** www.ceps.eu October p.15

على الأرباح المتراكمة في هذه الحسابات، وتحويلها إلى السلطات الضريبية في جميع أنحاء العالم، إلا أن العملات المشفرة قد تستطيع هزيمة المجهودات الاخيرة للحكومات فى التصدى للتهرب الضريبى، حيث لا يعتمد تشغيلها على المؤسسات المالية، وإنما تعتمد على نظام الند للند، وبالتالى يمكن أن تحل العملات المشفرة محل الملاذات الضريبية باعتبارها السلاح المفضل للمتهربين من الضرائب، فهى تمتلك الخصائص التقليدية للملاذات الضريبية فى عدم الكشف عن هوية دافعى الضرائب، وبالتالى عدم خضوع أرباحهم للضرائب، وفشل بعض الحكومات فى حل مشكلة استخدام العملات المشفرة فى التهرب الضريبى [٧].

وتوصلت دراسة (Tiezzi ,2016) الى أنَّ المتحمسين للعملات المشفَّرة والشركات العاملة في القطاع قد اضطروا لتحمُّل الغياب التشريعى والغموض التنظيمي لفترة ليست بالقصيرة حتى يمكن الاستفادة من عدم خضوع دخولهم وأرباحهم للضرائب، وأوضحت النتائج أيضا أن ٥٣% فقط من المستثمرين الأمريكيين في البيتكوين يخططون لإدراج عوائد وخسائر البيتكوين لديهم في إقراراتهم الضريبية. ومن بين البقية التي لا تخطط لذلك، هناك نسبة ٣٥% ممن كان لديهم اعتقاد خاطئ بأنهم غير مضطرين لفعل ذلك[٨].

وتناولت دراسة (Hughes ,2017) مدى التوافق بين التشريعات الضريبية وأسواق العملات المشفرة من حيث خصائص كل منهما، فالتشريع الضريبى عبارة عن التزام قانونى تفرضه الدولة على الأشخاص، بينما العملات المشفرة والتطبيقات الأخرى للبلوك تشين تمثل مجتمع حر غير منظم، لذلك فإن ضرائب التشفير معقدة للغاية، مما يؤدى إلى انخفاض عدد الأشخاص الذين يقدمون ضرائب بالفعل. من ناحية أخرى، هناك أشخاص يعتبرون العملة المشفرة وسيلة لتحويل الأموال بطريقة غير مشروعة، مما يعني التهرب الضريبى بالكامل .علاوة على ذلك، تكون العملة المشفرة خاضعة لضريبة الدخل عند النقطة التى يتم عندها الدفع من قبل شركة ما مقابل خدمة ما بالعملة المشفرة، ومن ثم يتم تصنيف العملة المشفرة كدخل، وهذا يعني تقسيم ضرائب الدخل على العملة المشفرة إلى سبعة شرائح من ١٠ % إلى ٣٧ %. وبشكل عام، يتعين على العمال والشركات الإبلاغ عن أرباح واستبقاء العملات المشفرة كما يفعلون مع أي عملة أخرى. أيضا، تحتاج إلى الإبلاغ عن المكاسب والخسائر في كل بورصات التداول إلى مصلحة الضرائب. على وجه الخصوص، حيث يعتبر

---

[7])Marian, Omri (2013) "Are Cryptocurrencies Super Tax Havens?" ***Michigan Law Review***, volume 112
http://repository.law.umich.edu/mlr_fi

[8])Tiezzi, E. Xiao,(2016) " Time delay, complexity and support for taxation,‘‘ ***Journal of Environmental Economics and Management***", Volume 77, May 2016, pp. 117-141.

تداول عملة مشفرة بعملة أخرى، أو تغييرها مرة أخرى إلى عملة أو إنفاق عملة مشفرة، أنشطة خاضعة للضريبة[٩].

وبحثت دراسة (Jani, 2018) مشكلة عدم وجود أحكام واضحة للمعاملة الضريبية لصناعة التشفير المالى فى التشريعات الهندية، وقد أدى ذلك إلى قيام المحاسبين القانونيين بتفسير قواعد الضرائب الموجودة بالفعل فيما يتعلق بأصول التشفير، على أن الدخل المكتسب عن طريق تداول العملة المشفرة لا يعتبر بمثابة دخل عادي. وإنما يتم التعامل معها على أنها مكاسب رأسمالية من مبيعات الأصول المنقولة أو غير المنقولة التي يمكن بيعها من أجل الربح وليس كعملة. لذلك لجميع الأغراض، يتم تطبيق ضريبة أرباح رأس المال على الدخل ذات الصلة بصناعة التشفير التي حصل عليها الهندي في البلاد بمعدل ٢٠% على المكاسب طويلة الأجل فى فترة الاحتفاظ بها أكثر من عام، وبمعدل ٣٠% على المكاسب قصيرة الاجل. وفى حالة قيام شخص ما بالتعدين على العملة المشفرة، فقد لا يتم التعامل معها كأصل رأسمالي. وبالتالي لن يتم فرض ضريبة على أرباح رأس المال. وسيتم اعتبار الدخل المكتسب من بيع هذه العملة المشفرة "دخلًا من مصادر أخرى" وسيخضع للضريبة بمعدل ٣٠%[١٠].

وعرضت دراسة (Hagiwara, Gonzales, Wang,2019) التحديات التي يفرضها الاقتصاد الرقمي فى جمهورية الصين الشعبية، وحددتها الدراسة فى ثلاثة تحديات هم: تحديد أنشطة الاقتصاد الرقمى، 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 تقريبًا؛ 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 منها تكاليف الامتثال لدافعي الضرائب[١١].

---

[9])Hughes, Scott D. (2017). "Cryptocurrency Regulations and Enforcement in the U.S." ***Western State University*** *Law Review* 45 (1): 1–28

[10])Jani, Shailak(2018) " ***The Growth of Cryptocurrency in India: Its Challenges & Potential Impacts on Legislation*** " April https://www.researchgate.net/publication/324770908

[11]) 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

ويتضح من تحليل الدراسات السابقة ما يلى :

١.تعد المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات البلوك تشين وتطبيقاتها عملية معقدة، نظراً لاعتمادها على تقنية دفتر الأستاذ الموزع وصناعة التشفير.

٢. لم تتضمن التشريعات الضريبية فى مصر الخاصة بالضريبة على الدخل والضريبة على القيمة المضافة أية قواعد محددة للمعاملة الضريبية للاقتصاد الرقمى والتطبيقات التكنولوجية وخاصة تكنولوجيا البلوك تشين، بالإضافة إلى عدم صدور تعليمات ضريبية أو كتب دورية من مصلحة الضرائب بشأنها حتى وقت إجراء هذا البحث.

٣. ندرة الأبحاث التي تمت بشأن العلاقة بين النظام الضريبى المصرى وتكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها، خاصة الدراسات التى تبحث فى مشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات البلوك تشين وتطبيقاتها فى البيئة المصرية. وهذا ما دفع الباحثان لإجراء هذا البحث.

٣/١ مشكلة البحث :

تعتبر تكنولوجيا البلوك تشين المنصة التي تستخدمها العملات المشفرة والعقود الذكية لتنفيذ معاملات آمنة علنيَّة ومُجهَّلة في الوقت نفسِهِ، حيث تكون كل عملة رقمية تطبيقًا يعمل على شبكة البلوك تشين، لذلك، لم يكن السبب الرئيسي في بزوغ نجم العملات المشفرة هو العملات ذاتها، بل تكنولوجيا البلوك تشين والتي تعمل مثل الدفاتر المحاسبية، حيث تقوم فكرة البلوك تشين على استبدال الثقة في مركزية الكيان الواحد باللامركزية والثقة في جموع المتواجدين على شبكة البلوك تشين.

وتختلف المعاملة الضريبية لتطبيقات البلوك تشين والأصول المشفرة من دولة لأخرى، ففي حين أن بعضها يحظر التعدين والمعاملات باستخدام الأصول الرقمية المشفرة وتعتبرها جريمة، فإن البعض الآخر لا يخضع هذه التعاملات للضرائب، ودول أخرى تعفيها من الضرائب نهائيا أو لمدة محددة، ودول أخرى تخضع هذه المعاملات للضرائب المباشرة والضرائب غير المباشرة.

مما سبق تتمثل مشكلة البحث فى المشكلات الضريبية التى قد تفرضها أنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى مصر ومن أهمها :

١.عدم وجود سلطة مركزية للرقابة على تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها، وهذا لا يضمن الموثوقية فى سجل المعاملات المخزن على شبكات البلوك تشين الخاصة والتى تستخدمها الإدارة الضريبية فيمكن أن تكون المعاملة على شبكة يتم تنفيذها بين أطراف ذات صلة مرتبطة ببعض وقد يكون الاتفاق غير قابل للملاحظة من قبل الإدارة الضريبية.

٢.مشكلة الفحص الضريبى للأشخاص الطبيعين والاعتباريين التي لديها قدر كبير من مجموعات التشفير وتتعامل فى الأصول والخصوم الرقمية المستندة على تكنولوجيا

البلوك تشين، حيث أن إجراءات وأساليب الفحص الضريبى المستخدمة حاليا فى مصر تحتاج إلى تطوير لتلائم استخدامات وتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين.

٣. عدم قدرة النظام والقوانين الضريبية القائمة حاليا فى مصر على إخضاع التعامل فى الأصول المشفرة للضريبة في ظل الطفرة التي يشهدها قطاع تكنولوجيا المعلومات وتوجه الدولة نحو رقمنة الاقتصاد فى العقد الثانى من الألفية الجديدة، مما سمح لظهور أنواع جديدة من المنظمات الرقمية ونماذج الأعمال والأصول المشفرة لم تكن موجودة من قبل ولم يعهدها النظام الضريبى الحالى.

١/٤ أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحديد مشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر وكيفية علاجها فى بعض الأنظمة الضريبية الاجنبية، وهذا ما يتطلب ما يلى :

١. بيان ماهية وأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها وآليات عملها.
٢. تحديد المشكلات الضريبية الناجمة عن أنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها.
٣. تحديد المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى الأنظمة الضريبية الأجنبية المتقدمة.

١/٥ فروض البحث :

يقوم البحث باختبار فرضى العدم التاليين:

الفرض الاول: لا يترتب على استخدام تكنواوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها مشكلات ضريبية تتطلب تطوير الأنظمة الضريبية لعلاجها.

الفرض الثانى: لا يوجد فروق معنوية إحصائياً بين آراء عينة الدراسة من المجتمع الضريبى وخبراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن مشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر.

١/٦ أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث في البيئة المصرية فيما يلى: -

أ- الأهمية العلمية:

تتمثل أهمية هذا البحث من الناحية العلمية فى الموضوع الذى يتناوله، حيث يتناول موضوع جديد فى مجال المحاسبة الضريبية، ومن ثم فإن البحث فى المشكلات الضريبية لتطبيقات البلوك تشين من أجل وضع حلول لها يعتبر إضافة علمية، فالبحث الحالي يتناول موضوع لم يلق موضوعه الاهتمام الكاف من الكتابات العربية، حيث لم تتعرض دراسة لهذا الموضوع فى البيئة العربية ومنها مصر حتى الان في ضوء البيانات التي توفرت للباحثان وقت إجراء هذا البحث.

ب-الأهمية العملية:

تتمثل أهمية هذا البحث من الناحية العملية فى بناء إطار بالمشكلات الضريبية التي تترتب على استخدام تكنولوجيا البلوك تشين وظهور الاصول المشفرة فى البيئة المصرية ويأمل الباحثان أن تفيد نتائجه السلطات الضريبية فى مصر لإصدار تعليمات أو كتب دورية بشأن المعاملة الضريبية للأنشطة والعمليات المستحدثة لتكنولوجيا البلوك تشين، بما يحقق الملائمة بين النظام الضريبى المصرى وأنشطة الاقتصاد الرقمى.

١/٧ نطاق البحث وحدوده :

يتمثل نطاق وحدود البحث فيما يلى :

١. **يقتصر هذا البحث على مشكلات المعاملة الضريبية سواء الضريبة على الدخل أو الضريبة على القيمة المضافة، ولن يتناول الضريبة الجمركية والضرائب الاخرى لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى مصر.**
٢. **لن يتناول البحث الجوانب الفنية للبلوك تشين وتطبيقاتها والأبعاد التنظيمية والقانونية لها، وأيضا لن يتناول البحث إجراءات وأساليب الفحص الضريبى لاستخدام البلوك تشين وتطبيقاتها إلا بما يخدم أهداف البحث.**
٣. **تقتصر دراسة الأنظمة الضريبية الأجنبية على بعض الدول التى أصدرت إرشادات للمعاملة الضريبية للبلوك تشين وتطبيقاتها، حيث تتناول الدراسة الأنظمة الضريبية فى الولايات المتحدة الامريكية وكندا ، ودول الاتحاد الأوربى ممثلة فى المملكة المتحدة وفرنسا وألمانيا والبرتغال وأسبانيا وسويسرا وهولندا وبلجيكا والسويد وايطاليا، و بعض الدول الآسيوية ممثلة فى اليابان والفلبين وماليزيا وكوريا وتايلندا، بالاضافة الى استراليا .**
٤. **تقتصر الدراسة الاختبارية على استخدام أسلوب الدراسة الميدانية لبيان مشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها لها فى مصر من خلال استطلاع آراء عينة من العاملين فى مصلحة الضرائب المصرية وخبراء التكنولوجيا فى البيئة المصرية خلال عام ٢٠١٩,**

٨/١ منهج وأسلوب البحث :

يعتمد هذا البحث على المنهج العلمي المعاصر بشقيه الاستنباطي والاستقرائي للقيام بنوعين من الدراسات هما:

١. **الدراسة النظرية المقارنة، فقد اعتمد الباحثان من خلال دراسة ما أمكن التوصل إليه من المراجع العلمية المتخصصة، كما تم الاعتماد على أسلوب تحليل المحتوى المقارن لإصدارات السلطات الضريبية فى بعض الدول الأجنبية بشأن المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين.**

٢. الدراســـة الميدانية، لغرض التحقق من مطابقة الدراســـة النظرية مع الواقع في بيئة الفحص والاختبار تم استخدام أسلوب الدراسة الميدانية من خلال استبيان آراء عينة من خبراء الضرائب والعاملين فى مصلحة الضرائب وخبراء تكنولوجيا المعلومات بشأن مشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى مصر.

٩/١ تنظيم البحث :

لتحقيق أهداف البحث واختبار فروضه تم تنظيمه فى خمسة أقسام على النحو التالى:

القسم الاول : الإطار المنهجى للبحث.

القسم الثانى: ماهية البلوك تشين وتطبيقاتها ومشكلاتها الضريبية.

القسم الثالث: المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى الأنظمة الضريبية الأجنبية.

القسم الرابع: دراسة ميدانية لمشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات البلوك تشين فى مصر.

القسم الخامس: الخلاصة والنتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية .

القسم الثانى
ماهية البلوك تشين وتطبيقاتها ومشكلاتها الضريبية.

١/٢ تمهيد :

منذ الارتفاع الكبير فى قيمة العملات المشفرة مثل البيتكوين وانتشارها حول العالم، استطاعت تكنولوجيا البلوكشين أن تأخذ الأضواء أيضاً نظراً لأنها الأساس التى تقوم عليه تشفير العملات وجعلها لامركزية. وازداد اهتمام فئة معينة من المستخدمين والمبتكرين والمتطلعين بهذه التكنولوجيا الكامنة وراء البيتكوين. ولكن على الرغم من ازدياد شعبية هذه التكنولوجيا، لا يزال هناك ارتباك من قبل البعض الذين لم يستطيعوا فهم تعقيدات آلية عملها ولم يتمكنوا من الاستفادة من ميزاتها الكبيرة والفرص التي تخلقها.

ولقد ثار الجدل بين السلطات الضريبية فى العديد من دول العالم حول طبيعة بعض تطبيقات البلوك تشين ومن أهمها العملات المشفرة، بل فى بعض الدول تحمل الجهات التنظيمية المختلفة آراءً متباينة بشأن كيفية التعامل مع العملات المشفَّرة، في الولايات المتحدة، على سبيل المثال، أشارت وزارة الخزانة إلى البيتكوين على أنَّه عملة افتراضية لامركزية قابلة للتحويل في عام ٢٠١٣. بعدها بعامين، صنَّفته لجنة تداول العقود الآجلة للسلع كسلعة. في الوقت ذاته، تُخضع دائرة الإيرادات الداخلية (IRS) العملات المشفَّرة للضرائب باعتبارها ممتلكات[١٢] .

وفى دول الاتحاد الأوربى، على الأقل في الوقت الراهن، تحددت طريقة التعامل مع العملات المشفَّرة للأغراض التنظيمية والضريبية بحكم صدر عن محكمة العدل الأوروبية، ففي أكتوبر ٢٠١٥، صرَّحت محكمة العدل الأوروبية بأنَّ البيتكوين يمثل وسيلة للدفع. وعليه، ينبغي أن تكون عمليات تداوله معفيةً من الضريبة على القيمة المضافة. طبقاً للحكم الصادر في قضية مصلحة الضرائب السويدية ضد ديفيد هيدكفيست التي تحمل رقم سي ١٤/٢٦٧، يندرج تداول البيتكوين ضمن الإعفاء المنصوص عليه في المادة رقم ١٣٥/هـ من توجيهات الضريبة على القيمة المضافة المعمول بها في الاتحاد الأوروبي، وتشمل هذا المادة المعاملات المتعلقة بالعملات الرسمية والبنكنوت والعملات المُستخدمة كعملة قانونية [١٣].

---

[12])Ram, A.J., (2018), 'Taxation of Bitcoin: initial insights through a correspondence analysis', ***Meditari Accountancy Research*** 26(2), Pp.214–240. https://doi.org/ 10.1108/MEDAR-10-2017-0229

[13]) Berger, L., (2016) "Bitcoin exchange transactions: Income tax implications to consider within the South African environment', ***Unpublished master's thesis***, North-West University, Potchefstroom.P.6.

لذا يتناول هذا القسم ماهية أنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها وإشكاليات فرض الضرائب على أنشطتها وعملياتها.

٢/٢ ماهية البلوك تشين وتطبيقاتها:

تعد تكنولوجيا البلوك تشين في الأساس تكنولوجيا محاسبية، تهتم بنقل ملكية الأصول والحفاظ على المعلومات المالية الدقيقة المدرجة بدفتر الأستاذ الموزع، وحيث أن مهنة المحاسبة تهتم على نطاق واسع بقياس المعلومات المالية وإيصالها وتحليلها وقياس الحقوق والالتزامات، فإن استخدام تكنولوجيا البلوك تشين يوفر الوضوح بشأن ملكية الأصول ووجود الإلتزامات، كما لديها القدرة على تعزيز مهنة المحاسبة من خلال تقليل تكاليف صيانة وتسويات دفتر الأستاذ وتوفير اليقين بشأن ملكية الأصول وتواريخ اقتناؤها.

١/٢/٢ مفهوم تكنولوجيا البلوك تشين(Blockchain):

يمكن تعريف البلوك تشين أو سلسلة الكتل باختصار بأنها قاعدة بيانات عملاقة لا مركزية تحتوي على تشكيلة واسعة من السجلات يتم إنشائها من قبل الأطراف التي تتعامل بها وفق قواعد تحقق عالية الجودة، فهي لا مركزية لكونها لا تخضع لأي سلطة، تتمتع بدرجة أمان 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 تقنية التشفير[١٤].

٢/٢/٢ آليات عمل تكنولوجيا البلوك تشين:

تعمل تكنولوجيا البلوك تشين وفق ثلاثة آليات رئيسية، تمثل الأساس الذي تقوم عليه هذه التكنولوجيا، ويتم في إطارها إنجاز كافة المعاملات وهي [١٥]:

١/٢/٢/٢ دفتر الاستاذ الموزع (distributed ledger technology):

يقصد بدفتر الاستاذ الموزع أنه سجل مالى لا مركزى 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

---

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

[15]) Seco, A. (2017), "***Blockchain: Concepts and potential applications in the tax area*** " https://www.ciat.org/blockchain-concepts-and-potentialapplications

جميع النسخ بالدقائق، أو في بعض الحالات، ويتم الحفاظ على أمان ودقة الأصول المخزنة في السجل بشكل تشفيرى، لذا يعتبر هذا الدفتر أحد العناصر الأساسية للبلوك تشين[١٦].

تكون جميع المعلومات الموجودة داخل "البلوك تشين" متاحة للكافة، حيث يرى جميع الأفراد الموجودين داخل الشبكة ممتلكات بعضهم البعض، فمثلاً إذا كانت هذه السلسلة خاصة بتحويل أموال، يستطيع كل من بالسلسلة رؤية أموال الجميع، لكن مع الاحتفاظ بعدم القدرة عى معرفة هويتهم الحقيقية، وذلك لأن السلسلة تتيح للأفراد إمكانية استخدام ألقاب غير أسمائهم الحقيقية تظهر لمستخدمي السلسلة، وبالتالي يصعب التعرف على هوية الشخص، وإن كان من السهل معرفة حجم الأموال التي يمتلكها.

ويمكن توضيح ذلك الأمر من خلال المثال التالي، فإذا أرادت الشركة (أ) تحويل مبلغ مليون دولار إلى الشركة (ب)، فإنه يظهر لجميع المشاركين على الشبكة ما إذا كانت الشركة (أ) تمتلك بالفعل المليون دولار أم لا، وفي حالة عدم امتلاكها تصبح المعاملة غير صحيحة ولا يتجاوب أحد معها بالتحويل، أما إذا كانت صحيحة فإن أقرب مشارك موجود بجوار الشركة (ب) يقوم بإعطاء المليون دولار للشركة (ب) مقابل نسبة صغيرة يأخذها من المبلغ الإجمالي الذي تريد الشركة (أ) تحويله.

٢/٢/٢/٢ قاعدة البيانات اللامركزية (Decentralized database):

تهدف هذه الآلية إلى القضاء عى 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 لأي شخص في العالم أن يقوم بتحميل السلسلة والاطلاع عليها والمشاركة فيها، ويعتبر هذا المبدأ أحد عناصر الأمان للسلسلة، فإذا أراد أحد القراصنة التلاعب بالسلسلة أو اختراقها، فلابد عليه أن يخترق جميع الأفراد الموجودين بها، وهو أمر مستبعد حدوثه بدرجة كبيرة[١٧].

٣/٢/٢/٢ التنقيب: (Mining) :

يقصد بالتعدين أو التنقيب استخدام طاقات أجهزة الحاسبات الالكترونية وشبكة الإنترنت في حل معادلة رياضية، وتوثيق المعاملات، بهدف استخراج الأصول المشفرة، حيث تجمع هذه المعاملات في كتلة واحدة لحل لغز أو معادلة رياضية معقدة، وتتم مكافأة أول شخص يقوم بحل المعادلة من خلال أجور خاصة بالمعاملات، أو الحصول على وحدات

---

16) 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

17) 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, p. 174.

جديدة من العملة الرقمية المشارك فيها، وتتم هذه العملية باستخدام خوارزمية يطلق عليها Hashing Algorithm.

ويقوم المنقبين (Miners) حول العالم بإجراء مجموعة من العمليات الحسابية المعقدة عبر أجهزتهم بغرض الحصول على "الهاش الصحيح" الذي يربط هذه المعاملة بالمعاملة السابقة لها داخل السلسلة، ويميزها عن غيرها من المعاملات الأخرى، التي تتم داخل الشبكة، وتعتبر هذه هي الوظيفة الرئيسية لعملية التنقيب، وهي التأكد من أن المعاملة الجديدة أخذت نفس المدة الزمنية التي أخذتها المعاملات السابقة لها داخل السلسلة، بما يضمن عدم حدوث تلاعب أو غش. وبمجرد الحصول على الهاش الصحيح يتم إتمام المعاملة والسماح لها بالدخول في السلسلة ويتم ضمها إلى غيرها من العمليات داخل الكتل مكونة في النهاية سلسلة الكتلة، وهو ما يجعل عملية اختراق النظام أو التلاعب به أمراً صعباً للغاية. ويتم إتمام المعاملة بعد التأكد من صحتها، ويفوز المنقب الذي حصل على الهاش الصحيح على نسبة من عملية التحويل، فإذا كان الأمر نقل عملة البيتكوين فإنه يحصل عى مكافأة مالية مقابل عملية التنقيب، تتمثل في جزء من البيتكوين نفسها.

٣/٢/٢ أنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين:

ارتبط ظهور العملات المشفرة بظهور تكنولوجيا البلوك تشين، وبما أن البيتكوين كانت أول عملة مشفرة تظهر، كان استعمال مصطلح البلوك تشين وبيتكوين له نفس المعنى، لكن في الحقيقة هناك فرق كبير بين مفهوم العملات المشفرة ومفهوم تكنولوجيا البلوك تشين.

فإذا كانت العملات المشفرة مثل البيتكوين عملة رقمية، فالبلوك تشين هي التكنولوجيا التي تسمح بتبادله عبر الإنترنت، لأنه لا يمكنك إرسال عملة مشفرة عبر البريد الإلكتروني أو بواسطة وسائل التواصل الاجتماعي، كما تضمن تكنولوجيا البلوك تشين كذلك عدم التزوير أو التحكم في إنتاج العملات المشفرة من طرف جهة مركزية إلى غير ذلك من المزايا التي وفرتها هذه التكنولوجيا، فهي بالأساس تقنية تعتمد على حفظ المعلومات بطريقة التشفير والتسلسل إضافة إلى اللامركزية مما يجعل التزوير مستحيلا، لذلك تم اعتمادها كتقنية لتسجيل المعاملات التجارية التي تتم بالعملات المشفرة.

وعلى الرغم من ارتباط ظهور تكنولوجيا البلوك تشين بعملة البيتكوين إلا أنها تمثل تطبيق واحد فقط لهذه التكنولوجيا، إلا أنه سرعان ما تم اكتشاف أن لهذه التكنولوجيا مميزات كثيرة ويمكن استخدامها في مجالات كثيرة. حيث بدأ المطورون في تجريب استخدام هذه التكنولوجيا فى مجالات متعددة مثل الخدمات المصرفية، التكنولوجيا المالية، قطاع التأمين، نظم حماية الملكية الفكرية، سجلات الملكية، الرعاية الصحية، تحديد الهوية، تتبع الأصول، وإدارة سلسلة التوريد[١٨]. وتتعدد تطبيقات البلوك تشين من أهمها ما يلي:

---

[18]) Berryhill, J., Bourgery, T. &Hanson, A.(2018) Blockchains unchained: Blockchain Technology and its Use in the Public

١/٣/٢/٢ العملات الرقمية المشفرة:

ببساطة، يمكن تعريف العملة المشفرة بأنها أصل رقمى مُصمَّم ومُسجَّل إلكترونيًّا ولا يكون لها سلطة أو جهة إصدار أو تنظيم مركزية، بل تستخدم بدلاً من ذلك نظامًا لامركزيًا لتسجيل المعاملات وإدارة إصدار وحدات جديدة، وتعتمد على التشفير لمنع عمليات التزوير والاحتيال. وبالتالى فهى عملات الكترونية رقمية لامركزية تشفيرية، ويمكن تقسيم العملات الرقمية المشفرة إلى ثلاثة أنواع كما يلى:

أ. **العملة المشفرة الأساسية : يقصد بالعملة المشفرة الأساسية عملة البيتكوين Bitcoin، وهى عبارة عن نظام دفع لامركزى عالمى يتم تداولها عبر الإنترنت فقط دون وجود فيزيائى لها، وتتم المعاملات بين المستخدمين بشبكة الند للند Peer-to-Peer دون وسيط من خلال استخدام تقنية التشفير "Cryptography"، ويتم التحقق من هذه المعاملات عن طريق عُقد الشبكة وتسجيلها في دفتر أستاذ موزع وعام "يسمى البلوك تشين".**

ب. **العملات المشفرة البديلة: يقصد بالعملات المشفرة البديلة هى العملات التي تعد بديلاً للبيتكوين، وتمتلك بلوك تشين خاص بها وهو الذي تحدث بداخله المعاملات، ومن إنتاج فريقها، مثل عملة الريبل Ripple، وعملة الإيثر Ether، وعملة الويف Waves.**

ج. **العملات المشفرة المشتقة: يقصد بالعملات المشفرة المشتقة التى لها نفس خصائص عملة البتكوين، حيث تستمد مصدر الكود من بلوك تشين البتكوين العامة، فهى تعتمد على مصدر كود مفتوح Open Source مثل عملة الدوج كوين Dogecoin وعملة اللايت كوين Litecoin وعملة البيركوين Peercoin.**

٢/٣/٢/٢ العقود الذكية (Smart Contracts) :

تعرف العقود الذكية بأنها "عقود ذاتية التنفيذ تبنى وتبرمج في إطار شبكة توزيع لا مركزية (البلوك تشين) تنظم شروطها وأحكامها العلاقة بين طرفين أو اكثر (قد لا يعرف أحدهما الآخر) دون الحاجة لوجود سلطة مركزية (طرف ثالث)، فهي قادرة على توفير الثقة (لكونها غير قابلة للتراجع) في قيام الطرفين بتنفيذ المعاملات وفقاً لشروط وأحكام التعاقد"[١٩].

Sector" **OECD Working Papers on Public Governance**. No.28, OECD Publishing, Paris. Retrieved (2019, June,20) from https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/3c32c429- en.pdf

[19]) Gatteschi ,V., Lamberti, F., Demartini, C., Pratenda C. & Santamaria V.(2018) "Blockchain and Smart Contracts for Insurance: Is the Technology Mature Enough?, ***Future Internet 2018***,P. 10.

ويمكن تقسيم العقود الذكية وفقا لشروط تنفيذها إلى نوعين هما:

أ. **العقود الذكية الشرطية**: هى العقود التى تقوم بقراءة البيانات من الكتل على شبكة البلوك تشين ولا يحتاج تنفيذها إلى معلومات من خارج الكتلة مثل عقود التحويلات المالية متعددة التواقيع وعقود نقل الملكية.

ب. **العقود الذكية غير الشرطية**: هى العقود التي يحتاج تنفيذها إلى معلومات من خارج الكتلة مثل المراهنات الرياضية ونتائج الانتخابات وتوقعات الطقس.

وتستخدم المنصات المبنية على البلوك تشين، العقود الذكية كمحكم مستقل لضمان وفاء التزام كل طرف، حيث يتميز العقد الذكي بعدم الانحياز وعدم الاعتماد على الوسطاء، فالاتفاقيات موجودة عبر شبكة سلسلة كتل موزعة لا مركزية. ويحقق تطبيق العقود الذكية عدة فوائد لمستخدميها من أهمها:

١. الاستقلالية بين الاطراف المتعاقدة، إذ لا توجد حاجة إلى سلطة مركزية، فبمجرد بداية سريان مفعول العقد الذكى تقوم خوارزميات الاجماع بالتقييم والتنفيذ التلقائى لشروط العقد.
٢. المستوى العالى من الأمان والحماية الذى توفره تكنولوجيا البلوك تشين.
٣. الشفافية المطلقة فى تنفيذ العقد، إذ تمكن كل طرف أن يطلع على أحكام وشروط ووضعية العقد لحظة بلحظة.
٤. تخفيض التكاليف من خلال إلغاء دور الأطراف الوسيطة كالمحامين والشهود والبنوك.
٥. المستوى العالي من الدقة فى تنفيذ بنود العقد، حيث يتم تنفيذ العقد من خلال خوارزميات الإجماع وليس من طرف عنصر بشرى.

٣/٣/٢/٢ العروض الأولية للعملة : (Initial Offering Coin) :

تحتاج الشركات الناشئة خاصة فى المجالات التكنولوجية مثل تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا الحيوية والتكنولوجيا المالية إلى مصادر التمويل لفكرة المشروع، ولا تستطيع إصدار أسهم أو الاقتراض من البنوك والمؤسسات المالية الأخرى، لذلك تقوم بتجميع الأموال من خلال العروض الأولية للعملة المشفرة، حيث تقوم باستخدام البلوك تشين الخاص بإحدى العملات المشفرة لإصدار رموز رقمية وبيعها للجمهور مقابل التمويل الجماعى، وبالتالى تختلف الرموز المشفرة عن العملات المشفرة فى عدم وجود بلوك تشين خاص بها. [٢٠]

وبالتالى يتم تعريف العروض الأولية للعملة بأنها: عملية تتأسس على البلوك تشين الخاص بإحدى العملات المشفرة القائمة بهدف جمع الأموال اللازمة لتمويل مشروع عملة رقمية جديدة أو تمويل مشاريع التطوير والشركات الناشئة فى مجالات التكنولوجيا الحيوية

---

[20])Howell, S. T., Niessner, M., & Yermack, D. (2018). *Initial Coin Offerings: Financing Growth with Cryptocurrency Token Sales* (No. w24774)National Bureau of Economic Research ,P.88

والمالية بإنشاء الرموز وبيعها للجمهور بهدف تجميع الأموال لتمويل نشاطاتها وهو ما يعرف بأسلوب التمويل الجماعى[٢١]. وتنقسم الرموز المشفرة الى ثلاثة انواع هم[٢٢]:

١. رموز الأمان (security tokens) :

تشير رموز الأمان إلى الرموز المشفرة التي تعرض صفات تشبه الأسهم أو السندات أو المشتقات المالية بما في ذلك الأدوات المالية الأخرى، فهي في الأساس عقد استثمار وبفضل الملكية القانونية والقابلة للتحقق لهذا الاستثمار يمكن لحاملي رموز الأمان أن يتداولوا مقابل الأصول الأخرى، أو يستخدمونها كضمان للحصول على قرض، أو حتى تجزئتها لتخزينها في محافظ رقمية مختلفة.

٢. رموز المنفعة:(Utility tokens) :

تشير رموز المنفعة إلى الرموز المشفرة التي تقتصر فائدتها أو قيمتها أو تطبيقها على الحصول على السلع أو الخدمات فقط داخل منصة البلوك تشين التى صدرت من خلالها مثل نماذج الحوافز الرمزية التي تشجع الناس على استخدام الطاقة المتجددة، حيث يمكنهم تتبع البيانات والإبلاغ عنها لاستخدام الطاقة باستخدام أجهزة إنترنت الاشياء، وتلقي الرموز كتعويض من خلال شبكة البلوك تشين.

٣. الرموز المختلطة (Mixed tokens) :

تشير الرموز المختلطة إلى الرموز المشفرة التى تشبه الأدوات المالية من حيث الملكية، وفى نفس الوقت تمكن من الحصول على السلع أو الخدمات فقط داخل منصة البلوك تشين التى صدرت من خلالها.

٣/٢ المشكلات الضريبية لتكنولوجيا البلوك تشين:

يطرح موضوع المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين عدة مشكلات بعضها على المستوى النظري والأخرى على المستوى التطبيقي. فمن الجانب التطبيقي، هناك صعوبة في إسقاط تطبيق التشريعات الضريبية الحالية على تطبيقات البلوك تشين، أمَّا من الجانب النظري فهناك مشكلة غياب المفاهيم والقواعد الضريبية التى تأخذ في الحسبان خصائص تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها، وفيما يلى أهم المشكلات والتحديات التى تواجه استخدام البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر:

---

[21])Hacker, P., & Thomale, C. (2017). *Crypto-Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law* (SSRN Scholarly Paper No. ID 3075820)

[22])Chanson, M., Gjoen, J., Risius, M., & Wortmann, F. (2018). Initial Coin Offerings (ICOs): The role of Social Media for Organizational Legitimacy and Under pricing, P.17.

١/٣/٢ مشكلات مرتبطة بالتشريعات الضريبة:

تواجه التشريعات الضريبية التى تمت صياغتها وفقاً لطبيعة أنشطة وعمليات الاقتصاد التقليدية، قصوراً في المعاملة الضريبية للاقتصاد الرقمى بصفة عامة، والتطبيقات التكنولوجية بصفة خاصة. وبعبارة أخرى، فإن هناك فجوة تشريعية. تتمثل فيما يلى:

١- مشكلة الإخضاع أو الإعفاء:

اختلفت الآراء حول المعاملة الضريبية للبلوك تشين وتطبيقاتها، حيث يرى البعض فرض الضرائب على أنشطة وعمليات البلوك تشين وتطبيقاتها للمبرارات التالية[٢٣]:

- إن عدم الإخضاع أو الإعفاء لمعاملات الأصول الرقمية المشفرة للضرائب سوف يخل بمبدأ العدالة الضريبية.
- إن عدم الإخضاع أو الإعفاء لمعاملات الأصول الرقمية المشفرة يؤدى إلى ضياع جزء من الإيرادات اللازمة لتمويل النفقات العامة للدولة، خاصة مع تنامى أنشطة الاقتصاد الرقمى.
- مسايرة الأنظمة الضريبية المعاصرة وتحقيق التوافق الضريبى الدولى، حيث هناك توجه عالمى لإخضاع معاملات الأصول الرقمية المشفرة للضرائب.

بينما تتجه بعض الآراء إلى عدم إخضاع أو إعفاء نهائى لأنشطة وعمليات البلوك تشين وتطبيقاتها للضرائب للمبرارات التالية[٢٤]:

- تشجيع المستثمرين ومنظمات الاعمال على القيام بانشطة الاقتصاد الرقمى ، بما يساعد على اللحاق بركب التطبيقات التكنولوجية المعاصرة .
- تفادى الوقوع فى إشكالية الازدواج الضريبى التى قد يحدث نتيجة فرض الضريبة على تعاملات الأصول الرقمية المشفرة فى أكثر من دولة .
- تفادى إشكالية صعوبة الحصر والفحص الضريبى لتعاملات الاصول الرقمية المشفرة نظرا لطبيعتها الخاصة .

---

[23]) Rijswijk, van ,Hermsen, H.1, & Arendsen, " R Exploring the Future of Taxation: A Blockchain" ***Scenario Study Paper presented at the 6thannual TARC workshop***, 23-24April 2018, Exeter, UK

[24]) Krivtsov , Artem (2019) "Taxation of Digital Financial Assets ".***Lecture Notes in Networks and Systems***, Samara State University of Economics Samara Russia ,August ,LNNS, volume 73,p.52

ويرى البعض الاخر[٢٥] إعفاء أنشطة وعمليات البلوك تشين وتطبيقاتها من الضرائب لمدة محددة نظرا لكون الأصول الرقمية المشفرة تعتبر مجالا حديثا من مجالات الاقتصاد الرقمى يجب إعطاء اجازة ضريبية حتى يتم دراسة المعاملة الضريبية لها فى الدول المتقدمة وأخذ ما يناسب الدول النامية منها، واكتساب المستثمرين ومنظمات الأعمال والأجهزة الحكومية الخبرة فى تكنولوجيا البلوك تشين والعملات الرقمية المشفرة، وتدريب الإدارات الضريبية على التعامل مع التطبيقات التكنولوجية المعاصرة من حيث الإعداد والحصر والفحص الضريبى.

٢- مشكلة القصور فى المعاملة الضريبية:

بتحليل التشريعات الضريبية القائمة يتضح عدم وجود معاملة ضريبية محددة لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها من أهمها: عدم وجود معاملة ضريبية لكل من: إيرادات التنقيب عن العملات المشفرة، مكاسب أو خسائر التعامل فى العملات المشفرة، المعاملة الضريبية للاحتفاظ بالعملات المشفرة، المعاملة الضريبية لنشاط الانقسام فى شبكة البلوك تشين، المعاملة الضريبية لنشاط الدفع مقابل السلع والخدمات، المعاملة الضريبية لنشاط العرض الأولى للعملة، المعاملة الضريبية للتبرع بالعملات المشفرة، المعاملة الضريبية لاستخدام العقود الذكية. كما لم تتضمن التشريعات الضريبية لكيفية الإبلاغ الضريبى عن استخدام البلوك تشين وتطبيقاتها.

٣- مشكلة حدوث الازدواج الضريبى الدولى:

تعتمد تكنولوجيا البلوك تشين على إلغاء قيود الزمان والمكان فى تعاملاتها، ومع اختلاف الأنظمة والتشريعات الضريبية بين الدول، مما يطرح مفهوما مغايرا للسيادة الضريبية، فبعد أن كانت الضريبة تقتصر على مصلحة أو حدود الدولة الواحدة تعدتها لتصبح امتدادا للمصلحة الدولية، وفي ظل عدم قدرة التشريعات الوطنية على مسايرة هذه التحديات الجديدة التى تفرضها البلوك تشين وتطبيقاتها، قد يحدث ازدواج ضريبى دولى.

٤- مشكلة حدوث اختلال فى العدالة الضريبية:

مع تزايد اختلاف المعاملات والمعدلات الضريبية بين دول العالم، وفى إطار مرونة حركة العملات الرقمية المشفرة التى تدعمها تكنولوجيا البلوك تشين بدأ ظهور اختلال فى العدالة الضريبية، فبعض الدول تخضع إيرادات ومكاسب الأصول الرقمية المشفرة لكل من الضريبة على الدخل والضريبة على القيمة المضافة، والبعض الآخر يعفيها نهائيا من الضرائب، والبعض يعفيها لفترة محددة.

---

[25]) Lerer, Mordecai (2019) " The Taxation of Cryptocurrency: Virtual Transactions Bring Real-Life Tax Implications" ***CPA Journal,*** January p.6

٢/٣/٢ مشكلات الرقابة والتحصيل :

تتمثل أهم مشكلات الرقابة والتحصيل فى ظل استخدام البلوك تشين وتطبيقاتها فيما يلى:-

١- صعوبة حصر المجتمع الضريبىْ:

يؤدى استخدام البلوك تشين إلى صعوبة حصر الممولين الذين يمارسون معاملات تجارية ومالية من خلال شبكة البلوك تشين العامة مما يؤدى إلى عدم توافر الأدلة التى على أساسها تقوم الإدارة الضريبية بإتمام عملية التحاسب الضريبى والتى من خلالها يتم تحديد مدى خضوع الممول للضريبة من عدمه، بالإضافة إلى افتقار الوجود المادى المعلوم للأشخاص الطبيعين والاعتباريين التى تتعامل فى العملات الرقمية المشفرة.

٢- عدم توافر أدلة الإثبات لتعاملات البلوك تشين وتطبيقاتها:

تعتمد التشريعات الضريبية على إثبات المعاملات التجارية مستنديا، ولكن فى ظل استخدام البلوك تشين وتطبيقاتها ونقل البيانات والقيم إلكترونياً على الشبكة، قد لا تتوافر مستندات ورقية أو إلكترونية للتعاملات المالية أو التجارية، فعلى سبيل المثال يتم التعامل فى هذه الأصول الرقمية المشفرة لا مركزيا بين طرفى المعاملة باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين، مما أدى إلى صعوبة الحصول على بيانات عن حجم التعاملات على شبكة البلوك تشين. كما تعتمد تكنولوجيا البلوك تشين على العقود الذكية والبصمة الرقمية فى تنفيذ الصفقات التجارية والتحويلات المالية، وبالتالى عدم قدرة السلطات الضريبية على إثبات التعاقدات، وهذا يتطلب إعادة النظر فى وسائل الإثبات والفحص الضريبى.

٣- مشكلة صعوبة تحديد هوية المتعاملين على شبكة البلوك تشين:

عند استخدام البلوك تشين لايرى طرفي التعامل كل منهما الآخر على الشبكة، وقد لا يعرفان كافة المعلومات الأساسية عن بعضهما البعض كما هو الحال في التعاملات التجارية التقليدية. ونتيجة لذلك، قد يجد المجتمع الضريبى صعوبة في استكمال الملفات الضريبية التي تقيد السلطات التشريعية الالتزام بها. وقد يستغل بعض الممولين ذلك للتهرب من الضريبة بعدم تسجيل هذه التعاملات في الدفاتر المحاسبية القانونية .

٤- عدم وجود أساليب حصر ضريبية متطورة تمكن مصلحة الضرائب من فحص وربط الضريبة على الصفقات والتحويلات التى تتم عبر شبكة البلوك تشين.

٣/٣/٢ مشكلات الإدارة الضريبية:

تختص الإدارة الضريبية بتنفيذ القوانين والتشريعات الضريبية وحماية حقوق كل من الدولة والمجتمع الضريبى (الممولين والمكلفين)، وبذلك يصبح لزاماً عليها استخدام الابتكارات التقنية اللازمة لضمان أعلى مستوى من كفاءة النظام الضريبى.

ولكن الإدارة الضريبية قد تعانى من قصور في أداء مهامها، من حصر وفحص وتحصيل الضرائب على استخدام البلوك تشين وتطبيقاتها، حيث تفتقر الإدارة الضريبية إلى

الوسائل المتطورة والبرمجيات المتخصصة بشكل يحقق الرقابة الفعالة على الأصول الرقمية المشفرة والعقود الذكية والعروض الأولية للعملة، بالإضافة إلى محدودية الكادر الضريبى القادر على التعامل مع تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها.

٤/٣/٢ مشكلات مرتبطة بالأنظمة المحاسبية والرقابية:

تتمثل أهم المشكلات المرتبطة بالأنظمة المحاسبية والرقابية فى ظل استخدام تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فيما يلى:

١- مشكلة عدم وجود معايير للمعالجة المحاسبية:

تتمثل هذه المشكلة فى عدم وجود معيار أو تفسير يحكم المعالجة المحاسبية للمعاملات المالية باستخدام تكنولوجيا البلوك تشين، بالاضافة إلى اختلافات الآراء من قبل الباحثين والمنظمات المهنية المحاسبية حول تصنيف تلك العملات من حيث اعتبارها نقدية أو ما في حكمها، أو اعتبارها أصل مالي بخلاف النقدية، أو اعتبارها أداة استثمار، أو اعتبارها أصل غير ملموس، أو اعتبارها مخزون سلعي، وهو ما قد يعني إحتمال ظهور فئة جديدة من الأصول.[٢٦]

٢- عدم وجود معايير أو إرشادات للمراجعة فى ظل البلوك تشين:

لا توجد معايير أو إرشادات صادرة من المنظمات المهنية لمراجعة استخدامات وتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين مثل مراجعة عمليات استخدام العملات الرقمية المشفرة فى تحويلات الأموال واستخدام العقود الذكية فى نقل ملكية الاصول، والتحقق من الاصول والالتزامات الرقمية[٢٧].

٣- مشكلة عدم التوافق بين تكنولوجيا البلوك تشين والبرمجيات المحاسبية:

على الرغم من المزايا المتعددة التى يمكن أن تقدمها تكنولوجيا البلوك تشين لمهنة المحاسبة والمراجعة، إلا أن التبنى الجماعى لتكنولوجيا البلوك تشين ليس بالأمر السهل، وقد يرجع ذلك إلى الطبيعة البطيئة للمهنة، كما أن حلول تكنولوجيا البلوك تشين للاستخدامات المهنية ليست متاحة بسهولة، بالإضافة إلى أن معظم برمجيات المحاسبة والمراجعة الالكترونية ما زالت غير متوافقة مع تكنولوجيا البلوك تشين.

والخلاصة: يثير استخدام تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر عدة مشكلات بعضها مرتبطة بالفجوة التشريعية المتمثلة فى عدم وجود قواعد أو إرشادات ضريبية محددة

---

[26])Kokina, J., R. Mancha,& D. Pachamanova.(2017)" Blockchain: Emergent industry adoption and implications for accounting." ***Journal of Emerging Technologies in Accounting*** Vo.14 , No.2 P.72

[27])AICPA. Org. (2017). ***"Blockchain Technology and Its Potential Impact on the Audit and Assurance Profession"*** https://www.aicpa.org

توضح المعاملة الضريبية لها، وبعضها مرتبطة بالرقابة والتحصيل وبعضها مرتبطة بالفجوة الادارية وعدم كفاءة الاداء الضريبى، بالاضافة إلى المشكلات المحاسبية لعدم وجود معايير أو إرشادات تحكم المعالجة المحاسبية لأنشطة وعمليات البلوك تشين، ومدى خضوع أنشطة وعمليات البلوك تشين للضريبة على القيمة المضافة، وبالتالى عدم صحة الفرض الأول من فروض البحث، الأمر الذى يبرز أهمية دراسة الأنظمة الضريبية الأجنبية فى الدول المتقدمة لبيان كيفية معالجتها لهذه المشكلات والاستفادة منها فى تقديم إطار للمعاملة الضريبية لها فى مصر، وهو ما يمثل محور اهتمام القسم التالى.

القسم الثالث
المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى الأنظمة الضريبية الأجنبية .

١/٣ تمهيد :

خلال العقد الثانى من الألفية الثالثة، حقق العديد من المستثمرين في تطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين ثروةً ضخمةً، بعد مبادلة العملات المشفرة وخاصة عملة البيتكوين التي كانت قيمتها مرتفعة في تلك الفترة، مقابل النقود، ولم يخطر عددًا كبيرًا من المستثمرين فى هذه الصناعة السلطات الضريبية عن دخولهم من هذه الصناعة، لذلك قامت السلطات الضريبية خلال السنوات الأخيرة بوضع الإرشادات والتعليمات التى تحكم المعاملة الضريبية لصناعة التشفير المالى فى معظم دول العالم. لذا يتناول هذا القسم المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى الأنظمة الضريبية الأجنبية المتقدمة، للاستفادة منها فى تقديم مقترحات المعاملة الضريبية لها فى مصر.

٢/٣ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى الولايات المتحدة الامريكية:

تعتمد المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين على الإرشادات التى أصدرتها وكالة الإيرادات الداخلية بالولايات المتحدة الامريكية (IRS) عام ٢٠١٤ والمستحدثة فى سبتمبر ٢٠١٨ لتحقيق الفهم والامتثال لدافعي الضرائب إلى التزاماتهم الضريبة، وفيما يلى أهم هذه القواعد[٢٨]:

١- طبيعة العملات الرقمية المشفرة للأغرض الضريبية:

للأغراض الضريبية يتم التعامل مع العملات الرقمية المشفرة كممتلكات غير ملموسة وليس كعملة، وهذا يعني أن الأصول الرقمية المشفرة يجب أن تعامل مثل امتلاك أشكال أخرى من الممتلكات مثل الأسهم أو الذهب أو العقارات، وبالتالى يجب الإبلاغ عن المكاسب أو الخسائر الرأسمالية الناتجة من التعامل فى الأصول الرقمية المشفرة، وهذا يعنى أن عدم القيام بذلك بمثابة تهرب ضريبي، فالمكاسب الرأسمالية تخضع للضريبة، بينما الخسائر الرأسمالية تخفض العبء الضريبى.

٢- المعاملة الضريبية لتعدين العملات الرقمية المشفرة:

إن القائمين بتعدين العملات الرقمية ملزمون بدفع الضرائب لذلك يجب على القائمين بالتعدين بدفع ضرائب على أرباحهم، وبالتالي يخضعون لضريبة الدخل، وبما أن التعدين يعتبر عمل ذاتي فهو يخضع لضريبة العمالة الذاتية والتي تصل إلى ١٥,٣%.

وعندما ينجح دافعى الضرائب في تعدين العملة الرقمية، تُدرج قيمتها السوقية ضمن الدخل الإجمالي اعتبارًا من تاريخ استلامها. وإذا كان تعدين العملة يتم في إطار نشاطٍ تجاريٍ، ولم يكن دافع الضرائب يقوم بهذا النشاط باعتباره موظفًا، فإن الدخل الصافي

---

[28]) IRS (october,2019) " ***New crypto tax guidance*** " https://www.irs.gov/pub

للأرباح من العمل الحر يخضع لضريبة التوظيف الذاتي (عموما، يقع استقطاع مبلغ صغير من الدخل الإجمالي المتأتي من هذه التجارة أو النشاط التجاري).

٣- المعاملة الضريبية لمكاسب وخسائر تداول العملات المشفرة :

هناك نوعان من المكاسب عند التعامل فى العملات المشفرة هما: مكاسب طويلة الأجل في حالة الاحتفاظ بالعملة لأكثر من عام دون تداولها، وقصيرة الأجل في حالة التداول المستمر. علما بأن المعدل الفعلي للضريبة على المكاسب الرأسمالية يعتمد على ما إذا كانت هذه المكاسب قصيرة الأجل أو طويلة الأجل، فإذا تم الاحتفاظ بالأصل لمدة تقل عن عام وتم البيع بأكثر من أساس التكلفة يكون المكسب قصير الاجل ويخضع للضريبة بالمعدلات العادية تتراوح من ١٠% -٣٧%، بينما إذا تم الاحتفاظ بالأصل لمدة تزيد عن عام وتم البيع بأكثر من أساس التكلفة يكون المكسب طويل الأجل يخضع للضريبة بمعدل ١٥%. ويتم حساب المكاسب أو الخسائر الرأسمالية لأغراض الضريبة على راس المال كما يلى:

أ- حساب أساس التكلفة الخاص بالأصول الرقمية المشفرة:

يشمل أساس التكلفة للأصول الرقمية المشفرة سعر الشراء بالإضافة إلى جميع التكاليف الأخرى المرتبطة بشراء العملة المشفرة مثل رسوم المعاملات وعمولات السمسرة من البورصات التي تشتري منها الأصول الرقمية المشفرة.

أساس التكلفة للأصل المشفر= سعر الشراء + الرسوم الأخرى / كمية الحيازة.

علما بأنه فى حالة عدم القدرة على تحديد أى نوع من القطع الذى تم بيعه أو تداوله يتم تطبيق طريقة الوارد أولا يباع أولا FIFO.

ب-تحديد المكاسب أو الخسائر الرأسمالية .

المكاسب أو الخسائر الراسمالية = القيمة السوقية العادلة – أساس التكلفة.

ويتم تصنيف مكاسب العملات المشفرة ضمن الأرباح والخسائر الرأسمالية، ويمكن استخدام مكاسب التشفير فى تغطية خسائر تداول الأسهم أو عند التخلص من العقارات خلال نفس السنة الضريبية. بالنسبة لدافع الضرائب، تعتمد طبيعة الربح أو الخسارة بشكلٍ عامٍ على ما إذا كانت العملة الرقمية عبارةً عن أصلٍ رأسمالي. وإذا كانت كذلك، يمكن لدافع الضرائب أن يحقق أرباحًا أو خسائر على الصفقات التي يجريها. وإن كان العكس، قد يحقق دافع الضرائب أرباحًا أو يتكبد خسائر ذات مبالغ بسيطة. ويمكن لدافع الضرائب أن يكسب أو يخسر عند تبادل عملة رقمية بممتلكات أخرى، فإذا تجاوزت القيمة السوقية للعقار المستلم الذي وقع تبادله بالعملة الرقمية، القيمة العادية للعملة، فإن قيمة المكسب التابع لدافع الضرائب سترتفع. لكنه في المقابل قد يخسر إذا كانت القيمة السوقية للعقار المستلم أقل من المعدل العادي للعملة الرقمية.

٤- تأجيل المكاسب الرأسمالية لتبادل العملات المشفرة: [٢٩]

ثار جدل بين السلطات الضريبية ودافعى الضرائب فى الولايات المتحدة الأمريكية بشأن إمكانية تطبيق المادة ١٠٣١ من القانون الضريبى المطبق قبل عام ٢٠١٧ على تأجيل المكاسب الرأسمالية على الصفقات المتعلقة بالعملات المشفرة، باعتبارها نوع من الممتلكات، حيث لم تحدد المادة "نوع الممتلكات".

وأمام وكالة الإيرادات الأمريكية ست سنوات لإقرار هذه المعاملة أو رفض معاملة تبادل العملات المشفرة كتبادلات عينية، مما يعني أن المستثمرين الذين اختاروا تطبيق هذا المعيار على تبادل العملات الافتراضية قد يتعرضون لنزاع مستقبلي ضريبى مع احتمالية إضافة ضرائب إضافية وفوائد وعقوبات، يصل مقدارها إلى٢٠ % من الضريبة الإضافية التي تقيمها المصلحة.

وقد يتجنب دافعوا الضرائب هذه العقوبات إذا كانت لديهم سلطة قانونية كافية للتعامل مع صفقات العملات المشفرة مثل التبادلات العينية، ويعتمد ذلك على ما إذا كان دافعي الضرائب يكشفون إلى مصلحة الضرائب جميع صفقاتهم الخاصة بالعملات المشفرة، ويتم الكشف عن طريق تقديم نموذج ٨٢٧٥ المعروف ببيان الإفصاح مع الإقرار الضريبي. ومن خلال إدراج هذا الكشف وإخطار المصلحة باستخدام المادة ١٠٣١، سيتم إعفاء دافعي الضرائب من العقوبات.

ومع صدور قانون التخفيضات الضريبية والوظائف الذي تم إقراره ٣١ من ديسمبر ٢٠١٧ تم تعديل المادة ١٠٣١ لجعل التبادل العيني ينطبق فقط على المعاملات العقارية. وبالتالي، يتم حظر التعامل مع صفقات العملات المشفرة كأنها نوع من الملكية ابتداء من ١ يناير ٢٠١٨، ويجب أن تعامل هذه الصفقات على أنها أحداث خاضعة للضريبة. ولا يؤثر ذلك على عام ٢٠١٧ أو السنوات السابقة الأخرى، على الرغم من أنه قد يؤثر على قرار مصلحة الضرائب في الاعتراض على استخدام المادة ١٠٣١ في تلك السنوات.

٥- المعاملة الضريبية لدفع مقابل السلع والخدمات بالعملات المشفرة:

يعتبر الدفع الذي يتم عن طريق العملات الرقمية خاضع للإقرار الضريبي، على غرار أي دفع آخر يتم مقابل الممتلكات الخاصة. وتشمل مدفوعات مقابل السلع والخدمات والإيجار والرواتب والأجور والأقساط والمعاشات السنوية، بالإضافة إلى التعويضات، ويجب على الشخص الذي يقوم بدفع ٦٠٠ دولار أو أكثر إلى جهة متعاقدة مقابل خدماتها في سنة ضريبية أن يقوم بالإبلاغ عن الدفع لمصلحة الضرائب، بالإضافة الى المستفيد بالإستناد على نموذج الإقرار الضريبي ١٠٩٩. حيث يخضع الدفع الذي يتم باستخدام العملات الرقمية إلى الاستقطاع القانوني، وذلك على غرار أي دفع آخر يتم مقابل الممتلكات الخاصة.

---

[29]) Liedel, Deidre A. (2018)"The Taxation of Bitcoin: How the IRS Views Cryptocurrencies." ***Drake Law Review*** 66 (1): 107–145.

ولذا تخضع العملات المشفرة التي يتم تسليمها كأجور الموظفين، ومدفوعات المقاول المستقل مقابل الخدمات المقدمة، والمدفوعات الأخرى للسلع أو الخدمات للضريبة على الدخل، حيث يتم الإبلاغ عن الأجور المدفوعة للعاملين في عملة مشفرة في النموذج W-2.، ويتم الإبلاغ عن المدفوعات للمقاولين المستقلين مقابل الخدمات المقدمة باستخدام العملة المشفرة في النموذج ١٠٩٩، وتحدد القيمة السوقية العادلة فى وقت الدفع المبلغ الخاضع للضريبة. لذلك، يجب على الأفراد الذين يقومون بسداد مدفوعات ملزمة بالإبلاغ بالاعتماد على العملات الرقمية، المطالبة برقم تعريف دافع الضرائب (TIN) من المستفيد. كما يجب على المسئول عن الدفع الاستقطاع القانونى من المبلغ. وينطبق هذا الأمر في حال لم يحصل الشخص على رقم تعريف دافع الضرائب قبل السداد أو في حال تلقى إشعاراً من مصلحة الضرائب الأمريكية يفيد بأن الاستقطاع القانوني مطلوب.

وهناك التزام بالإبلاغ لمصلحة الضرائب عن شخص يسدد مبالغ باعتماد العملة الرقمية نيابة عن تجار يقبلون بهذه العملات من عملائهم، طالما تم استيفاء شروط معينة. غالباً ما يعرف الوسيط الذي يتعاقد مع عدد كبير من التجار غير المترابطين بغرض تسوية عمليات الدفع مع عملائهم بمنظمة الطرف الثالث للتسوية (تي بي إس أو). تضطلع هذه المنظمة بمهة الإبلاغ عن المبالغ المدفوعة للتاجر من خلال النموذج ١٠٩٩-K وبطاقة الدفع وشبكة الطرف الثالث. وينطبق هذا الأمر في حال، أولاً، تجاوز عدد المعاملات التي تم تسويتها للتاجر ٢٠٠ معاملة، وثانياً، إذا تجاوز إجمالي المبالغ المدفوعة ٢٠ ألف دولار، حسب السنة التقويمية.

كما يجب على دافع الضرائب الذي يحصل على عملة مشفرة كمدفوعات للسلع أو الخدمات ، في حساب إجمالي الدخل ، أن يشمل القيمة السوقية العادلة للعملة الافتراضية المقاسة بالدولار الأمريكي، اعتبارًا من تاريخ استلام العملة الافتراضية، نتيجة لذلك يجب الإبلاغ عن المعاملات التي تستخدم العملة الافتراضية بالدولار الأمريكي. إذا زادت قيمة العقار (أو العملة) المستلمة ، فإن دافع الضرائب لديه ربح خاضع للضريبة. ما هو أكثر من ذلك ، العملة المشفرة التي يتم استخراجها تعتبر أيضًا دخلًا إجماليًا.

وبالنسبة للجهات المستقلة التى تتقاضى مقابل خدماتها بالعملات الرقمية ، يشمل الدخل المتأتي من العمل الحر هامش الربح الإجمالي الذي يحظى به الشخص من خلال عملية تبادل أو مشروع تجاري بالنسبة للأفراد غير الموظفين. وبالتالي، تشكل القيمة السوقية السائدة، التي تستند إلى الدولار الأمريكي اعتباراً من تاريخ الإستلام، المدفوعة مقابل الخدمات لجهة متعاقدة مستقلة، دخل العمل الحر وبذلك تخضع إلى ضريبة الأعمال الحرة.

٦- المعاملة الضريبية للتبرع بالعملات الرقمية المشفرة:

يمكن لدافعي الضرائب التبرع بالعملات الرقمية المشفرة مباشرةً إلى مؤسسة خيرية، فى هذه الحالة يتم خصم مبلغ مساوياً للقيمة السوقية العادلة للعملات المتبرع بها من

وعاء الضريبة على الدخل، ولن يدفع المانح ضريبة على القيمة السوقية للعملات المتبرع بها بشرط أن تكون مدة الاحتفاظ بهذه العملات مدة تزيد عن سنة واحدة.

٧- الإبلاغ الضريبى وبرامج حساب الضريبة:

عند الابلاغ الضريبى عن معاملات العملات الرقمية المشفرة وفقا للنموذج ٨٩٤٩ والنموذج رقم ١٠٤٠ ويتم تضمين كلا النموذجين مع الإقرار الضريبي السنوي, يتم إدراج جميع عمليات تداول الاصول الرقمية المشفرة وبيعها في النموذج رقم ٨٩٤٩ إلى جانب التاريخ الذي حصلت فيه ، وتاريخ البيع أو المبادلة، القيمة السوقية العادلة، وأساس التكلفة، والمكاسب أو الخسائر الراسمالية، وبمجرد الانتهاء من إدراج كل عملية تداول في القائمة ، يتم تجميعها في الأسفل وتحويل هذا المبلغ إلى النموذج ١٠٤٠. وعند ملء الخانات رقم ١ و٣ و٥ في النموذج K/١٠٩٩، الخاص بالدفع مقابل السلع والخدمات يتم تجميع المعاملات التي تعتمد العملات الرقمية، والتي قامت المنظمة بتسويتها، مع تلك التي ترتكز على الدفع نقداً لتحديد إجمالي المبالغ التي يجب الإبلاغ عنها عند تحديد ما إذا كان من الضروري الإبلاغ عن المعاملات، ووفقا لما هو معمول به، تمثل قيمة العملة القيمة السوقية السائدة لها بالدولار الأمريكي عند تاريخ الدفع.

ويجب على الممول الاحتفاظ بسجلات تداول تشفير دقيقة، دون محاولة إخفاء حركة التداول . فقد يؤدي عدم الإبلاغ إلى عقوبة تصل إلى٢٥٠٠٠٠ دولار ، حيث ستقوم البورصات الرئيسية ، مثل Coinbase ، بإصدار بيان نموذج ضريبي لمستخدمي التبادل الذين حققوا مكاسب تزيد قيمتها عن ٢٠٠٠٠ دولار أمريكي وشاركوا في ٢٠٠ معاملة على الأقل.

ونظرًا لأن المتعاملين فى الاصول الرقمية المشفرة يقوموا بنقل هذه الاصول باستمرار إلى البورصات وخارجها، فإن البورصة ليس لديها طريقة لمعرفة كيف أو متى أو أين أو بأي أساس التكلفة والقيمة السوقية العادلة للأصول الرقمية المشفرة، وكلاهما مكونان إلزاميان للإبلاغ الضريبي، وعند حساب المكاسب والخسائر الرأسمالية من تداول الاصول الرقمية والمشفرة يثير تحديد القيمة السوقية العادلة عدة مشكلات، نظرا لعدم متابعة القيمة السوقية لهذه الاصول فى وقت التداول، وبناء على حجم التداولات، قد يصبح حساب المكاسب صعباً للغاية، وقد يكون من المستحيل القيام به يدويًا إذا لم تكن تتبع قيمة السوق العادلة. وعلاج هذه المشكلات يتم تجميع جميع بيانات معاملات الأصول الرقمية المشفرة الخاصة بالممول سواء عمليات الشراء والبيع والتبادل والمقايضة والتعدين والانقسام والتعدين في نظام أساسي واحد هو برنامج الضريبة على التشفير لأتمتة عملية إعداد التقارير الضريبية بالكامل.

٣/٣ المعاملة الضريبية لتطبيقات البلوك تشين فى كندا:

استعرض مجلس الشيوخ مسألة فرض الضرائب على الأصول الرقمية المشفرة عام ٢٠١٤ وأوصى باتخاذ إجراء لمساعدة الكنديين على فهم كيفية الامتثال لضرائبهم، وهو ما قامت به وكالة الإيرادات الكندية (CRA) من خلال تقديم القواعد التالية [٣٠]:

١- طبيعة العملات الرقمية المشفرة :

للأغراض الضريبية، تعتبر وكالة الإيرادات الكندية الأصول الرقمية المشفرة وسيلة لتبادل السلع والخدمات بين الأطراف التي توافق على استخدامه، وتُستخدم تقنيات التشفير القوية للتحكم في كيفية إنشاء وحدات العملة المشفرة والتحقق من المعاملات، وتعمل هذه العملات عمومًا بشكل مستقل عن السلطة المركزية أو الحكومة او البنك المركزى.

٢- المعاملة الضريبية للاحتفاظ بالعملات الرقمية المشفرة:

يعتبر نشاط امتلاك أو الاحتفاظ بالعملات الرقمية المشفرة غير خاضع للضريبة على الدخل، مع ملاحظة أنه فى حالة الاحتفاظ بأكثر من نوع واحد من العملات المشفرة في محفظة رقمية، فسيتم اعتبار كل نوع من أنواع العملة المشفرة أصلًا رقميًا منفصلاً ويجب تقديره بشكل منفصل. على سبيل المثال، يتم تقييم البيتكوين بشكل منفصل عن اللاتكوين.

٣- المعاملة الضريبية للتخلص من العملات الرقمية بالمشفرة :

أ. تتمثل حالات التصرف فى العملات الرقمية المشفرة فيما يلى :-

- بيع أو تقديم هدية من العملة المشفرة
- تداول أو تبادل العملات الرقمية المشفرة ، بما في ذلك مقايضة العملات الرقمية المشفرة فيما بينها .
- تحويل العملات المشفرة إلى العملة الحكومية ممثلة فى الدولار الكندي
- استخدام العملات المشفرة لشراء السلع أو الخدمات

ب. عند التخلص من العملات الرقمية المشفرة يتم التفرقة بين المعاملات التى يترتب عليها ايرادات عادية والمعاملات التى يترتب عليها مكاسب راسمالية، وبشكل عام، إذا كان التخلص من العملات الرقمية المشفرة جزءًا من النشاط العادى، فإن الأرباح من التصرف أو البيع تعتبر إيرادات عادية وليست مكسبًا رأسماليًا. قد يتم معاملة شراء عملة مشفرة بقصد بيعها من أجل الربح كإيراد تجاري ، حتى لو كان حادثًا عارضاً ، لأنه يمكن اعتباره مغامرة تجارية. أما إذا كان بيع العملة المشفرة لا يشكل ايرادًا عاديا ، وكانت القيمة البيعية أكثر من سعر الشراء الأصلي أو قاعدة التكلفة المعدلة، فقد حقق الممول مكاسب رأسمالية.

ج. يتم تضمين المكاسب الرأسمالية الناتجة عن بيع العملات الرقمية المشفرة عمومًا في الدخل للفترة الضريبية ولكن ما يخضع للضريبة هو ٥٠% من المكاسب

---

[30] Al-Shikarchy, Mariam et al., Gowling WLG,(2017), "***Canadian Taxation of Cryptocurrency*** " Lexology (Nov.14), https://www.lexology.com.

الراسمالية فقط. ولا يمكن تعويض أي خسائر رأسمالية ناتجة عن البيع إلا فى حدود مبلغ المكاسب ؛ مع امكانية ترحيل الخسائر الراسمالية الدخل من مصادر أخرى ، مثل دخل العمل. يمكنك ترحيل الخسائر الرأسمالية إلى الأمام إذا لم يكن هناك مكاسب رأسمالية مقابلها لتعويض هذه الخسائر للسنة أو أي من السنوات الثلاث السابقة.

د. يتم الاعتماد على القيمة العادلة لتحديد قيمة المعاملة بالعملة المشفرة ، حيث تعتبر القيمة السوقية العادلة أعلى سعر ، معبراً عنها بالدولار الكندى التي يوافق عليها المشتري الراغب والبائع الراغب على حد سواء والذين يتصرفون بشكل مستقل عن بعضهم البعض في السوق المفتوحة وغير المقيدة. على سبيل المثال، يمكن اختيار سعر صرف مأخوذ من نفس وسيط الصرف الذي تستخدمه أو متوسط قيم منتصف اليوم عبر عدد من وسطاء تبادل العملات الكبار.

٤- الضريبة على السلع والخدمات GST :

عند التعامل فى العملات الرقمية المشفرة يتم حساب ضريبة السلع والخدمات التي تنطبق على الممتلكات أو الخدمات على أساس القيمة السوقية العادلة للعملات الرقمية المشفرة في وقت المعاملة، مع ضرورة الاحتفظ بجميع السجلات التي توضح كيفية حساب القيمة السوقية العادلة.

٥- حفظ الدفاتر والسجلات:

عند الحصول على العملات الرقمية المشفرة عن طريق التعدين أو غير ذلك أو التخلص منها يجب الاحتفاظ بسجلات المعاملات، وينطبق هذا أيضًا على الشركات التي تقبل العملات المشفرة كوسيلة دفع مقابل السلع والخدمات لمدة ست سنوات على الأقل من نهاية السنة الضريبية الأخيرة التي تتعلق بها، على أن تتضمن السجلات على الأقل المعلومات التالية: تاريخ المعاملات – إيصالات الشراء أو تحويل العملة المشفرة – قيمة العملة المشفرة بالدولار الكندي في وقت المعاملة – سجلات المحفظة الرقمية وعناوين التشفير– وصف المعاملة والطرف الآخر(حتى لو كان مجرد عنوان عملة مشفرة)– سجلات التبادل– تكاليف التعدين – تكاليف البرامج المتعلقة بإدارة الشئون الضريبية.

٦- الابلاغ الضريبى :

أنشأت وكالة الإيرادات الكندية وحدة مخصصة لتشفير العملات في عام ٢٠١٧ لجمع المعلومات وإجراء عمليات المراجعة الضريبية التي تركز على المخاطر المرتبطة بالعملات الرقمية. كما يشترط القانون الضريبى على المستثمرين الاحتفاظ بفواتير دقيقة لمعاملات العملة المشفرة الخاصة بهم لأغراض تتعلق بضريبة الأرباح الرأسمالية ، وإذا لم يفعلوا ذلك يخضعون لبعض العقوبات والاتفاقيات المالية الإجبارية.

٤/٣ المعاملة الضريبية لتطبيقات البلوك تشين فى الاتحاد الأوربى:

بشكل عام، فى جميع دول الاتحاد الأوربى لا توجد تشريعات ضريبية محددة بشأن المعاملة الضريبية على الأصول المالية المشفرة، وإنما تعتمد المعاملة الضريبية لها على المبادئ العامة وأي إرشادات تصدرها السلطات الضريبية فى الدولة. فبعض الدول أصدرت

السلطات الضريبية بها إرشادات أكثر شمولاً من غيرها، وبعض السلطات الضريبية الأخرى لم تصدر أي إرشادات حتى الآن. ويتضح هذا فى التحليل التالى للمعاملة الضريبية للأصول المالية المشفرة فى دول الاتحاد الأوربى:

٣/٤/١ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى بلجيكا:

وفقا لإرشادات السلطات الضريبية البلجيكية تعتبر العملات الرقمية أصل مالى يتم معاملتها ضريبيا كما يلى[٣١]:

أ- الضرائب المباشرة على الدخل:

بالنسبة للمستثمرين الأفراد غير المحترفين للاستثمار فى الأصول الرقمية المشفرة، تتم المعاملة الضريبية وفقا لطبيعة الاستثمار، فإذا كان الاستثمار مضارباً يتم فرض ضريبة على الأرباح بنسبة ٣٣٪ بالإضافة إلى الرسوم الإضافية المحلية، بينما عندما لا يكون الاستثمار مضارباً وخارج أي نشاط مهني يتم إعفاء الأرباح من هذه الاستثمارات من الضريبة وتكون الخسائر غير قابلة للضريبة.

أما بالنسبة للمستثمرين الأفراد المحترفين للاستثمار فى الاصول الرقمية المشفرة يكون الربح خاضعًا للضريبة على أنه دخل مهني بمعدلات من ٢٥٪ إلى ٥٠٪ من الربح الخاضع للضريبة، بالإضافة إلى الرسوم المحلية ومساهمات الضمان الاجتماعي.

وبالنسبة للشركات الخاضعة لنظام الضريبة على الشركات يتم تضمين الأرباح الناتجة عن تحركات الصرف بين العملات (بما في ذلك العملات المشفرة) في تقرير الأرباح والخسائر الخاضعة للضريبة بمعدل الضريبة حاليًا ٢٩,٥٨٪ ، والذى سوف يتم تخفيضه إلى ٢٥٪ من عام ٢٠٢٠)، وبالتالى تعتبر الخسائر الناتجة عن تحركات الصرف بين العملات قابلة للخصم.

ب- **الضريبة على القيمة المضافة:** لاتخضع العملات المشفرة للضريبة على القيمة المضافة.

٣/٤/٢ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى ألمانيا:

تعتبر العملات الرقمية المشفرة كأصول مالية للاغرض الضريبية، ويتم معاملتها وفقا القواعد التالية [٣٢]:

أ- الضرائب المباشرة على الدخل:

يعتمد نطاق الضرائب بشكل خاص على ما إذا كانت الاصل الرقمي المشفر المحتفظ به كأصل خاص أو تجاري، فإذا تم الاحتفاظ به كأصول تجارية ، فستكون جميع الأرباح خاضعة للضريبة على النشاط التجارى، ويشمل ذلك المواقف التي يتاجر فيها غير المقيمين في ألمانيا من خلال مؤسسة دائمة. اما إذا تم الاحتفاظ به كأصل خاص، فإن الأرباح الرأسمالية الناتجة تخضع للضريبة على الدخل فقط في حالة حدوث الاستحواذ والبيع خلال عام واحد ، علما بأن الشركات تعامل على أنها تحتفظ بجميع

---

31) Global Legal Research Center **(2018)** ***Regulation of Cryptocurrency Around the World*** " June, Report, The Law Library of Congress,P.50. http://www.law.gov

32 **) Ibid ,P.28**

أصولها كأصول تجارية. ويخضع تعدين الاصول الرقمية المشفرة للضريبة كإيراد تجاري حسب الظروف. وفيما يتعلق برموز المنفعة الرقمية تم اعفاء دافعى الضرائب تمامًا من الضرائب عند تداول الرموز الخاصة بهم طالما أن مصلحتهم لا تتجاوز مبلغ ٦٠٠ يورو سنويًا.

ب-الضريبة على القيمة المضافة:

أصدرت هيئة الضرائب الألمانية الإرشادات التالية بشأن معاملة الضريبة على القيمة المضافة فيما يتعلق بالاصول الرقمية المشفرة:

- **الإيرادات المتلقاة من أنشطة استخراج الاصول الرقمية المشفرة خارج نطاق الضريبة على القيمة المضافة.**
- **تخضع الإيرادات المتلقاة لتوفير "محافظ" والتي يتم فرض رسوم محددة عليها للضريبة على القيمة المضافة.**
- **عند استبدال العملات المشفرة باليورو أو بالعملات الورقية ، مثل الجنيه الاسترليني أو الدولار، فإن تحويل العملة الرقمية المشفرة معفى من الضريبة على القيمة المضافة.**
- **تعتبر رسوم توفير منصة للتداول في الاصول الرقمية المشفرة خدمة فنية تخضع للضريبة على القيمة المضافة.**
- **لا تعتبر المدفوعات بالعملات الرقمية المشفرة خدمة لأغراض الضريبة على القيمة المضافة وبالتالي فهي خارج نطاق هذه الضريبة**
- **عند دفع مقابل السلع أو الخدمات، تتم ترجمة العملة المشفرة إلى عملة البلد الذي تتم فيه المعاملة بسعر الصرف في وقت المعاملة.**

٣/٤/٣ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى إيطاليا:

لا توجد تشريعات ضريبية خاصة بالعملات الرقمية المشفرة في إيطاليا. ومع ذلك، تعتبر العملات الرقمية المشفرة كأصول مالية للاغرض الضريبية، ويتم معاملتها وفقا القواعد التالية(٣٣):

أ- الضرائب المباشرة على الدخل :

- **تخضع أنشطة المضاربة فى الاصول الرقمية المشفرة بالنسبة للمستثمرين الافراد فقط للضريبة بنسبة٢٦٪، وتعتبر مصلحة الضرائب الإيطالية أن هناك نشاطًا مضاربيًا إذا تجاوز الحد الأدنى لملكية الاصول الرقمية المشفرة مبلغ ٥١٠٠٠ يورو ، خلال السنة المالية ولمدة ٧ أيام متتالية على الأقل .**
- **تخضع أنشطة التعامل بالاصول الرقمية المشفرة بالنسبة للتجار للضريبة على الأرباح كإيراد عادية ، ويشمل ذلك التجارة لغير المقيمين في إيطاليا من خلال مؤسسة دائمة.**

---

[33]) EY, (2016) " ***Italian Tax Authorities clarify VAT treatment of Bitcoin transactions***" http://www.ey.com.

- **اما بالنسبة للشركات الخاضعة للضريبة ، تخضع الأرباح أو الخسائر الناتجة عن تحركات الصرف بين العملات المشفرة والعملات الأخرى للضريبة على الدخل.**

ب-ضريبة على القيمة المضافة:

لا توجد قواعد محددة لضريبة القيمة المضافة في إيطاليا تغطي الاصول الرقمية المشفرة. وفقًا لارشادات من مصلحة الضرائب الإيطالية:

- **يعتبر شراء وبيع الاصول الرقمية المشفرة في مقابل اليورو أو عملات أخرى معاملة عملة أجنبية وهامش المعاملة معفى من الضريبة على القيمة المضافة.**
- **عند دفع مقابل السلع أو الخدمات بالعملات الرقمية المشفرة ، تكون القيمة التى تستحق عليه الضريبة على القيمة المضافة هي قيمة اليورو للعملة المشفرة عند نقطة حدوث المعاملة.**

٣/٤/٤ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى أسبانيا:

وفقا لإرشادات السلطات الضريبية الاسبانية تعتبر العملات الرقمية اصل مالى يتم معاملتها ضريبيا كما يلى[٣٤]:

أ- الضرائب المباشرة على الدخل:

بالنسبة للأفراد والشركات الخاضعة للضريبة، تخضع الارباح الناتجة من تداول العملات الرقمية المشفرة للضريبة على الأرباح الرأسمالية، كما يخضع الدخل الذي يتم الحصول عليه من التعدين المشفر بعد خصم المصاريف المرتبطة به للضريبة على الدخل.

ب-الضريبة على القيمة المضافة:

تُعفى من الضريبة على القيمة المضافة الرسوم التي يتم إجراؤها علاوة على قيمة عملة التشفير لترتيب أو تنفيذ أي معاملات في الاصول الرقمية المشفرة ، كما أن الإيرادات المتلقاة من أنشطة استخراج العملات المشفرة خارج نطاق الضريبة على القيمة المضافة.

٥/٤/٣ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى السويد:

وفقا لإرشادات هيئة الضرائب السويدية تعتبر العملات الرقمية كأصل مالى يتم معاملتها ضريبيا كما يلى [٣٥]:

أ- الضرائب المباشرة على الدخل :

- **بالنسبة للمستثمرين من الافراد يؤدي بيع أو تبادل الاصول الرقمية المشفرة إلى فرض ضرائب على أرباح رأس المال، فإذا كانت العملة المشفرة المحتفظ بها**

---

[34])Alonso, Náñez & Luis, Sergio (2018)"Collaborative Economy and the need for a global taxation strategy" The Spanish case" Paper presented at 1st ***Scientific International Conference "Economics and Management from a Glocal Perspective***", Messina, Italy, September 24–25; p. 12.

[35])https://skatteverket.se/privat.4.76a43be412206334b89800052864.html

كمخزون، فسيتم فرض ضرائب على أي ربح من البيع كإيراد من العمليات التجارية.

- كما يتم فرض الضريبة على تعدين العملات المشفرة من قبل الأفراد إما كإيرادات من العمليات التجارية أو كإيراد من العمل.
- يتم فرض ضرائب على شركات التعدين والتخلص من الاصول الرقمية المشفرة كإيراد من العمليات التجارية.

ب-الضريبة على القيمة المضافة :

- تبادل الاصول الرقمية المشفرة بالعملات الأجنبية بما في ذلك الكرونا معفى من الضريبة على القيمة المضافة.
- يعتبر دفع مقابل السلع أو الخدمات بالعملات المشفرة بمثابة دفع خاضع للضريبة على القيمة المضافة، بشرط أن تكون الخدمة أو السلعة قانونية.
- الإيرادات الناتجة من أنشطة التعدين المشفرة خارج نطاق الضريبة على القيمة المضافة.

٣/٤/٦ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى هولندا:

لا توجد تشريعات ضريبية خاصة بالأصول الرقمية المشفرة في هولندا. ومع ذلك، قدمت مصلحة الضرائب الهولندية الإرشادات التالية [٣٦]:

أ-الضرائب المباشرة على الدخل :

- فيما يتعلق بالمستمرين من الافراد، عندما يقوم شخص ما بشراء وبيع اصل رقمى مشفر كجزء من نشاط تجاري، فإن أي مكاسب ستكون خاضعة للضريبة كدخل تجاري (والخسائر مسموح خصمها)، وينطبق الشيء نفسه على المكاسب من تعدين الاصول الرقمية المشفرة.
- عندما يحمل الفرد العملة المشفرة كأصل خاص، فإن المعاملة الضريبية تعتمد على ما إذا كانت مكاسب هذا الاصل تشكل "مصدر دخل كما فى الانشطة الاخرى كما هو محدد في التشريع الضريبى ام لا، وبالتالى تعتمد المعاملة الضريبية على حقائق وظروف كل حالة، حيث إذا لم يتم فرض ضرائب على المكاسب من الاصول الرقمية المشفرة، يتم فرضها كدخل من المدخرات والاستثمارات بمعدل ثابت بناءً على العائد النظري المرجح على صافي الأصول.
- عندما تحقق الشركة الخاضعة للضريبة مكاسب من بيع أو تعدين الاصول الرقمية المشفرة للضريبة على دخل الشركات.

ب-الضريبة على القيمة المضافة :

لاتخضع عمليات تبادل الأصول الرقمية المشفرة بالعملات الأجنبية للضريبة على القيمة المضافة.

---

[36] Global Legal Research Center **(2018) Regulation of Cryptocurrency Around the World** " June, Report, The Law Library of Congress, http://www.law.gov. p. 59.

٣/٤/٧ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى المملكة المتحدة:

وفقا للإرشادات التي صدرت عن هيئة الضرائب والمدفوعات والجمارك في المملكة المتحدة (HMRC) في ١ نوفمبر ٢٠١٩ تكون الشركات التى تشترى أو تبيع التوكنات أو تقوم بالتعدين للاصول الاخرى أو التى تقدم سلعا أو خدمات مقابل التوكنات مسؤولة عن دفع نوع او اكثر من انواع الضرائب المختلفة، وتشمل الضريبة على الدخل وضريبة ارباح راس المال وضريبة الشركات ومساهمة التامين الاجتماعى، حيث لا تعتبر العملات الرقمية الحالية عملات أو أوراق مالية قابلة للتسويق، وفيما يلى قواعد المعاملة الضريبية:

أ- الضرائب المباشرة على الدخل[٣٧]:

- تفرض الضريبة على بيع و شراء العملات الرقمية المشفرة بمعدل ١٩.% فيما عدا نشاط التعدين يخضع للضريبة على الدخل بمعدل ٤٥%.
- بالنسبة للأفراد، عندما يتم الاحتفاظ بالاصول الرقمية المشفرة كاستثمار، تعتبر أحد الأصول لاغرض فرض الضريبة على أرباح رأس المال.
- يخضع الأفراد الذين يتاجرون بالاصول الرقمية المشفرة للضريبة على أرباحهم كدخل، ويشمل ذلك التداول لغير المقيمين في المملكة المتحدة من خلال مؤسسة دائمة .
- لاتخضع الأرباح الناتجة عن المعاملات المضاربة بدرجة كبيرة، والتي تشبه المقامرة، للضريبة على الدخل، وبالتالى خسائر المضاربة لا يتم خصمها أو تعويضها.
- يخضع المقيمون في المملكة المتحدة وغير المقيمين للضريبة فقط على الدخل اذا كان مصدر الدخل المملكة المتحدة على أساس "التحويلات"، اما اذا كان مصدر الدخل من خارج المملكة المتحدة فان المعاملة الضريبية غير واضحة .
- بالنسبة للشركات الخاضعة للضريبة ، تخضع الأرباح أو الخسائر الناتجة عن تحركات الصرف بين العملات (بما في ذلك العملات المشفرة) كإيرادات.
- إن الشركات التي تختار دفع رواتب الموظفين بالعملات الرقمية يتم معاملتها وفقًا لقرارات "المزايا العينية"، مما يعني أن ضريبة الدخل واقساط التأمين سيدفعان بنفس الطريقة التي سيدفع بها الموظفون بالجنيه الإسترليني.

ب-الضريبة على القيمة المضافة :

- الإيرادات المتأتية من أنشطة التعدين المشفرة خارج نطاق الضريبة على القيمة المضافة. [٣٨]

---

[37])HM Revenue and Customs (HMRC), (2019) " ***Revenue and customs brief: Bitcoin and other cryptocurrencies*** " https://www.gov. U K

[38])Faridi , Omar (2019) "***Crypto asset taxation Her Majesty's Revenue and Customs (HMRC)***" U K, November 4, 2019. P.9-12

- تُعفى الإيرادات التي يتلقاها عمال المناجم لأنشطة أخرى من الضريبة على القيمة المضافة، مثل تقديم خدمات التحقق من المعاملات المحددة التي يتم فرض رسوم محددة عليها.
- عندما يتم استبدال الاصول الرقمية المشفرة بالجنيه الاسترليني أو بعملات أخرى مثل اليورو والدولار، لا توجد ضريبة على القيمة المضافة مستحقة على قيمة الاصول الرقمية لمشفرة.
- تُعفى من الضريبة على القيمة المضافة الرسوم التي يتم فرضها علاوة على قيمة عملة التشفير لترتيب أو إجراء أي معاملات في الاصول الرقمية المشفرة.
- عند دفع مقابل السلع أو الخدمات بالعملات الرقمية المشفرة تكون القيمة التى تستحق عليه ضريبة القيمة المضافة هي القيمة الاسترليني للتشفير عند نقطة حدوث المعاملة.

٨/٤/٣ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى فرنسا:

وفقا لإرشادات السلطات الضريبية فى فرنسا تعتبر العملات الرقمية المشفرة ممتلكات غير ملموسة يتم معاملتها ضريبيا كما يلى[٣٩]:

أ- الضرائب المباشرة على الدخل:

بالنسبة للمستثمرين غير المحترفين للاستثمار فى الاصول الرقمية المشفرة، تُعتبر الأرباح غير المتكررة المحققة من العملات الرقمية المشفرة بمثابة مكاسب رأسمالية تتحقق عند بيع الممتلكات غير الملموسة وتخضع للضريبة بمعدل ثابت قدره ١٩٪ بالإضافة إلى ١٧,٢٪ من المساهمات الاجتماعية .أما بالنسبة للمستثمرين الأفراد المحترفين للاستثمار فى الاصول الرقمية المشفرة ، يتم التعامل مع الأرباح الناتجة عن المضاربة فى الاصول الرقمية المشفرة والتعدين كأرباح صناعية وتجارية تخضع للضريبة على الدخل بمعدل يصل الى ٤٥٪ .

وبالنسبة للشركات الخاضعة لنظام الضريبة على الشركات، تخضع الأرباح الناتجة عن أنشطة العملات الرقمية المشفرة (بما في ذلك المضاربة بالعملات وتعدين العملات) للضريبة على الأرباح والخسائر، والذى يتم حاليًا بمعدل ٣٣,٣٣٪ ، والذى سوف يتم تخفيضه تدريجياً إلى ٢٥٪ في عام ٢٠٢٢.

ب-الضريبة على القيمة المضافة:

لا توجد قواعد محددة بشأن معاملة الضريبة على القيمة المضافة للعملات الرقمية المشفرة. ولكن وفقًا لاحد احكام المحكمة العليا الفرنسية ، ترتبط أصول العملة المشفرة لأغراض ضريبية بالممتلكات غير الملموسة ، مما يعني أنه في الوقت الحالي ، ينبغي أن تكون معاملة الاصول الرقمية المشفرة بالنسبة للضريبة على القيمة المضافة وفقا للقواعد التالية :

- تخضع الإيرادات المتلقاة من أنشطة استخراج الاصول الرقمية المشفرة للضريبة على القيمة المضافة كمورد للخدمات.

---

39)https://www.economie.gouv.fr/

- عندما يتم استبدال العملة المشفرة بالعملات الورقية ، مثل اليورو أو الدولار، لا توجد ضريبة على القيمة المضافة مستحقة على قيمة العملة المشفرة .
- تخضع الرسوم المفروضة علاوة على قيمة الاصول الرقمية المشفرة لترتيب أو إجراء، باستثناء معاملات الفوركس بالعملات الرسمية ، للضريبة على القيمة المضافة.
- تخضع عمليات شراء السلع أو الخدمات عبر مدفوعات العملة المشفرة أيضًا للضريبة على القيمة المضافة ، وتكون القيمة التى ستستحق عليه ضريبة القيمة المضافة هى قيمة العملة المشفرة باليورو عند نقطة حدوث المعاملة.
- لا يخضع بيع العملات المشفرة للضريبة على القيمة المضافة إلا إذا تم إجراؤها بغرض الحصول على دخل منها على أساس مستمر.

٣/٤/٩ المعاملة الضريبية لتطبيقات البلوك تشين فى البرتغال:

وفقا لقرارات هيئة الضرائب والجمارك البرتغالية التى تستند إلى اللوائح التنظيمية فى البلاد والقانون الاوربى تعفى ايرادات التعدين وارباح تداول العملات المشفرة من الضريبة على الدخل ، كما تعفى منصات تداول العملات المشفرة والمدفوعات الخاصة بها من الضريبة على القيمة المضافة([٤٠]) ، وتستند فى ذلك للحكم الصادر من محكمة العدل الاوربية فى اكتوبر ٢٠١٥ فى قضية مصلحة الضرائب السويدية ضد ديفيد هيدكفيست[٤١] التي تحمل رقم سي ١٤/٢٦٧ بأنَّ البتكوين يمثل وسيلة للدفع. وعليه ينبغي أن تكون عمليات تداوله معفيةً من ضريبة القيمة المضافة الإعفاء المنصوص عليه في المادة رقم ١٣٥ من توجيهات ضريبة القيمة المضافة المعمول بها في الاتحاد الأوروبي ، وتشمل هذا المادة المعاملات المتعلقة بالعملات الرسمية والبنكنوت والعملات المُستخدمة كعملة قانونية.

٣/٤/١٠ المعاملة الضريبية لتكنولوجيا البلوك تشين فى سويسرا [٤٢]:

تشتهر سويسرا بكونها من الدول المشجعة لصناعة التشفير، حيث اتخذت مؤسسات "ليبرا "والإيثريوم" و"كريبتو فالي" من سويسرا مقرا رئيسيا لعملياتها. ويخضع التداول المهني للعملات الرقمية للضرائب اعتمادا على كون الشخص مؤهل للتداول المهني

---

[40]) http://www.portaldasfinancas.gov.pt/at/html/index.html

[٤١]) ديفيد هيدكفيست مواطن سويدي الجنسية كان بصدد إطلاق منصة لتداول العملات المشفَّرة تحقق أرباحها من هامش الربح بين أسعار البيع والشراء. وطلب توضيحاً في ما يتعلق معاملة ضريبة القيمة المضافة لهذا النوع من الإيرادات، وتلقى رأياً من لجنة قانون الإيرادات السويدية يفيد بأنَّ الخدمات التي يعتزم تقديمها معفاة من ضريبة القيمة المضافة بموجب المادة رقم ١٣٥ من القانون. ولكنَّ مصلحة الضرائب السويدية عارضت ذلك الرأي واستأنفت المسألة أمام المحكمة الإدارية العليا في البلاد، التي أحالت القضية بدورها إلى محكمة العدل الأوروبية .

[42]) Houben, Robby& Alexander Snyers (2018) " Crypto currencies and block chain: Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion" ***The TAX committee, European Parliament***, July p.14

أم لا، وفي حالة تلقي الأجور في شكل عملات رقمية، يجب الإعلان عنها لدفع ضريبة الدخل، كما يجب الإعلان عن أي دخل مكتسب من خلال التعدين كإيرادات للعاملين لحسابهم الخاص ، ويخضع الدخل المكتسب من خلال المعاملات المهنية لضريبة العمل، ولا توجد ضرائب على المكاسب الراسمالية . كما لاتخضع للضريبة على القيمة المضافة .

٣/٤/١١ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى مالطا[٤٣]:

تعتبر مالطا واحدة من الملاذات الضريبية الاكثر شعبية على مستوى العالم، حيث تعامل العملات الرقمية كما هو الحال مع السندات طويلة الأجل ، فالعملات الرقمية التي يتم امتلاكها لفترات طويلة تعد معفاة من الضرائب. ولكن إذا قام الفرد بإجراء عمليات تداول للعملات الرقمية ليوم واحد ، فسيتم اعتبار الأمر كتداول يومي للأسهم وأزواج العملات، وتعتبر الأموال المكتسبة من خلال العمليات اليومية إيرادات تشغيلية وبالتالي فهي تخضع للضريبة على الدخل ، ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة .

والخلاصة: تتبع دول الاتحاد الأوربى طريقة لامركزية فى التعامل مع أنشطة وعمليات العملات المشفرة، فكل دولة لديها معاملة ضريبية مختلفة للعملات المشفرة، وهذا يتوقف على كيفية تصنيف الدولة للعملات المشفرة، ففي حالة المملكة المتحدة، يتم التعامل مع العملة المشفرة كأصول أو أموال خاصة، حيث يجب دفع ضرائب على المكاسب الرأسمالية، لكن لا تخضع لضريبة القيمة المضافة، بينما في ألمانيا، يتم تصنيف العملة المشفرة على أنها أموال خاصة. ولكن إذا تم الاحتفاظ بالعملات المشفرة على المدى القصير أقل من عام، يتم تطبيق ضريبة دخل تدريجية تصل إلى ٤٥٪. اما في سويسرا، وهى مكان معروف بالعملات المشفرة، يتم تصنيف العملة المشفرة كعملة أجنبية ولا تخضع للضريبة، وهناك استثناءات من بعض الدول من بينها جمهورية روسيا البيضاء التي أدخلت في عام ٢٠١٨ إعفاءات ضريبية لدخول العملات المشفَّرة وإيرادات تعدينها وإصدارها وتداولها لمدة خمس سنوات حتى عام ٢٠٢٣، بينما لا تفرض كلٌ من مالطا وألمانيا ضرائب على أصول العملات المشفَّرة المُحتفظ بها منذ فترة طويلة. وفي سويسرا، تُعامل أرباح المتداولين الأفراد من العملات المشفَّرة مُعاملة الأرباح الرأسمالية المعفاة من الضرائب، ولكن الدولة تفرض ضريبة سنوية على الثروة على إجمالي مبلغ العملات التي يحتفظ بها الفرد كجزء من صافي ثروته . تتمثل ميزة العملات المشفرة في أوروبا في أن مبيعات التشفير خالية من الضريبة على القيمة المضافة .

٣/٥ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى الدول الآسيوية:

ويتم تناول الدول الآسيوية من خلال:

---

[43]) KPMG (January 2019) "***Blockchain Tax Guidelines in Malta***" https:// home.kpmg

٣/٥/١ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى سنغافورة:

وفقا لإرشادات هيئة الإيرادات الداخلية في سنغافورة (IRAS) تعامل العملات المشفرة كوسيلة دفع، ولذلك تفرض ضريبة الدخل على الأرباح المكتسبة فقط من خلال التشغيل الفعلي للشركة في العمليات الداخلية باعتبار العملات الرقمية تمثل نوع من مصادر الدخل، ولكن الشركات والأفراد مالكي العملات الرقمية لفترات طويلة اكثر من عام لا يخضعون للضرائب ، حيث لا توجد ضريبة على أرباح رأس المال في سنغافورة، اما فيما يتعلق بالضريبة على القيمة المضافة تخضع المعاملات بالعملات المشفرة لضريبة السلع والخدمات الا أن تم اعفائها لتسهيل معاملات التشفير وصناعة الرموز الرقمية(٤٤).

٣/٥/٢ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى الفلبين:

أقرت الحكومة الفيليبينية فى يناير ٢٠١٩ ارشادات تنظم أسواق العملات المشفرة كوسيلة لتسهيل التحويلات والمدفوعات وليست عملات حقيقية ، وبالتالى تفرض ضرائب على جميع الشركات العاملة في مجال العملات المشفرة ، كما حددت مقاطعة كاغايان كمنطقة اقتصادية خاصة للشركات التي تتعامل بالعملات المشفرة والذي من شأنه تقديم حوافز ضريبية، ومعفية من الضريبة على القيمة المضافة (٤٥) .

٣/٥/٣ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى اليابان:

تعتبر اليابان واحدة من الدول التي تحركت سريعا نحو احتضان العملات المشفرة واحتوائها ضمن قوانين تنظيمية تحكمها وتحافظ من خلالها على مستثمريها. وتساعد كذلك على إضافة هذا السوق ليكون واحد من مصادر الدخل، وقد تحركت الحكومة اليابانية لوقف التهرب الضريبي على الدخل من العملات المشفرة، حيث طلبت من وكالة الضرائب الوطنية اليابانية (NTA) بأن يتم معاملة الأرباح المحققة من المعاملات بالعملات الرقمية تخضع للضريبة على الدخل كإيرادات متنوعة من الاستثمارات المالية ابتداء من سنة ٢٠١٩، وعليه فإن العمال الذين يشتغلون في قطاع العملات الرقمية ويحصلون على ما لا يقل عن ٢٠٠ ألف ين سنويا ملزمين بأن يعلنوا عن هذا الدخل والذي يخضع كذلك للضريبة، ولذلك أعلنت الحكومة اليابانية عن إنشاء نظام تتبع جديد يسمح لوكالة الضرائب الوطنية بتجميع البيانات من وسطاء المعاملات، مثل بورصة العملات الرقمية، ومنصات تجارة العملات ولا تخضع للضريبة على السلع والخدمات (٤٦).

---

44) Moskowitz, D., (2014)" ***Singapore Tax Authorities (IRAS) recognize Bitcoin and give guidance"*** https://coinrepublic.com/singapore-tax-authorities-iras-recognize-bitcoin-and-gives-guidance

45) Global Legal Research Center **(2018)** ***"Regulation of Cryptocurrency Around the World*** " Op.cit p.42

46)Hansen, G. İmrohoroğlu, S. (2018)" Replacing income taxation with consumption taxation in Japan "***Journal of the Japanese and International Economies***", Volume 48, June 2018, pp. 15-28.

٣/٥/٤ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى تايلندا:

أصدرت السلطات الضريبية فى تايلندا لائحة تنظيمية للمعاملة الضريبية للعملات الرقمية باعتباره أصول تخضع ارباح تداولها وارباح الطرح الأولي للعملات الرقمية للضريبة على أرباح راس المال بمعدل ١٥% كما تفرض ضريبة على القيمة المضافة على عمليات تداول العملات الرقمية والرموز الرقمية بمعدل ٧%، ولذا لجاءت الشركات الناشئة إلى سنغافورة لاتمام العروض الاولى للعملة.

٣/٦ المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى استراليا[٤٧]:

أصدر مكتب الضرائب الأسترالى(ATO) دليل إرشادى لتوضيح المعاملة الضريبية للعملات المشفرة كاحدى تطبيقات البلوك تشين، ووفقا لهذا الدليل يتم معاملة جميع العملات المشفرة كممتلكات غير ملموسة تخضع للضريبة على أرباح رأس المال ، ولذا قام المكتب بالتعاقد مع شركة بيانات خارجية لتجميع البيانات الخاصة بالعملات المشفرة من منصات التداول بشكل مستمر وتحليلها ، ومساعدة دافعى الضرائب فى استراليا على الوفاء بالتزاماتهم الضريبية مثل اعداد وتقديم الاقرارات الضريبية، أما فيما يتعلق بالضريبة على السلع والخدمات لاتخضع عمليات دفع مقابل السلع والخدمات بالعملات المشفرة للضريبة على السلع والخدمات باعتبارها اتفاقية مقايضة. وفيما يلى جدول يوضح النتائج المستخلصة من دراسة ما يتعلق بتكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى الانظمة الضريبية الاجنبية:

جدول رقم (١)

ملخص المعاملة الضريبية لتطبيقات البلوك تشين

فى الأنظمة الضريبية الأجنبية

الدولة	تصنيف العملات الرقمية	المعاملة الضريبية
الولايات المتحدة	تعتبر ممتلكات غير ملموسة	تخضع للضريبة على الدخل الشخصى فيما يتعلق بنشاط التعدين، اما عند التخلص منها يتم التفرقة بين المكاسب الراسمالية طويلة الاجل والمكاسب الراسمالية قصيرة الاجل مع السماح بترحيل الخسائر الراسمالية، ولا تخضع للضريبة على السلع والخدمات .
كندا	وسيلة تبادل	لاتوجد ضريبة عند الاحتفاظ بها، بينما عند التخلص منها يتم التفرقة بين طبيعة عملية التخلص، فاذا كانت ضمن النشاط الجارى تدخل ارباح التخلص ضمن الارباح العادية، بينما اذا كانت عملية التخلص غير عادية تعتبر الارباح راسمالية ويخضع ٥٠% منها فقط للضريبة . وتخضع للضريبة على السلع والخدمات .

47) Australian Government: Australian Taxation Office (ATO), (2014)," ***Tax treatment of crypto-currencies in Australia – specifically Bitcoin*** " https ://www.ato.gov.au/general/gen/tax-treatment-of-crypto-currencies-in-Australia

بلجيكا	اوراق مالية	عند التخلص من الاستثمار يتم التفرقة بين الافراد والشركات،حيث بالنسبة للشركات يتم التقرير عن ارباح أو خسائر التخلص من الاستثمار ضمن الدخل الخاضع للضريبة بمعدل ٢٩,٥٨%، اما بالنسبة للافراد يتم التفرقة بين المحترفين وغير المحترفين ، حيث بالنسبة لغير المحترفين يخضع الربح للضريبة بمعدل ٣٢% اذا كان مضاربا، اما اذا كان غير مضاربا يعفى من الضريبة، بينما فيما يتعلق للمستثمرين المحترفين يخضع الربح للضريبة كدخل مهنى بمعدل يتراوح من ٢٥% ٥٠% وفقا لشريحة الدخل. ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة .
المانيا	نقود خاصة	عند التخلص من العملات المشفرة ، وللاغراض الضريبية يتم التفرقة بين أصول الافراد وأصول الشركات، حيث تعامل اصول الشركات كأصول تجارية تعتبر ارباح التخلص منها ارباح عادية وتخضع للضريبة على ارباح الشركات ، بينما فى حالة اصول الافراد يتم التفرقة بين الاصول التجارية وتخضع ارباح التخلص منها للضريبة على الارباح العادية، أو اصول خاصة ولا تخضع ارباح التخلص منها للضريبة على الارباح الراسمالية الا اذا تم التخلص منها خلال عام فاقل، ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة .
ايطاليا	اوراق مالية	تخضع أنشطة المضاربة فى الاصول الرقمية المشفرة بالنسبة للمستثمرين الافراد فقط للضريبة بنسبة ٢٦٪، كما تخضع أنشطة التعامل بالاصول الرقمية المشفرة بالنسبة للتجار للضريبة على الأرباح كإيرادات عادية، اما بالنسبة للشركات الخاضعة للضريبة تخضع الأرباح أو الخسائر الناتجة عن تحركات الصرف بين العملات المشفرة والعملات الأخرى للضريبة على الدخل، ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة .
اسبانيا	اوراق مالية	تخضع الارباح الناتجة من تداول العملات الرقمية المشفرة للضريبة على الأرباح الرأسمالية، كما يخضع الدخل الذي يتم الحصول عليه من التعدين المشفر بعد خصم المصاريف المرتبطة به للضريبة على الدخل، ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة .
السويد	اوراق مالية	تخضع ارباح بيع أو تبادل الاصول الرقمية المشفرة بالنسبة للمستثمرين من الافراد للضريبة على أرباح رأس المال، فإذا كانت العملة المشفرة المحتفظ بها كمخزون، يخضع الربح من البيع للضريبة كإيراد من العمليات التجارية. كما يتم فرض الضريبة على تعدين العملات المشفرة من قبل الأفراد إما كإيرادات من العمليات التجارية أو كإيراد من العمل. بينما يتم فرض ضرائب على شركات التعدين والتخلص من الاصول الرقمية المشفرة كإيراد من العمليات التجارية. ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة .

هولندا	أوراق مالية	عند التخلص من الاصول، وللأغراض الضريبية يتم التفرقة بين أصول الافراد وأصول الشركات، حيث تعامل اصول الشركات كأصول تجارية تعتبر ارباح التخلص منها ارباح عادية وتخضع للضريبة على ارباح الشركات ، بينما فى حالة اصول الافراد يتم التفرقة بين الاصول التجارية ويخضع لارباح التخلص منها للضريبة على الارباح العادية، أو اصول خاصة ولا يخضع ارباح التخلص منها للضريبة على الارباح الراسمالية الا اذا تم التخلص منها خلال عام فاقل .ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة.
المملكة المتحدة	اوراق مالية أو نقود خاصة حسب كل حالة	تفرض الضريبة على بيع و شراء العملات الرقمية المشفرة بمعدل ١٩% فيما عدا نشاط التعدين يخضع للضريبة على الدخل بمعدل ٤٥% وعند احتفاظ الأفراد بالاصول الرقمية المشفرة كاستثمار، تعتبر أحد الأصول لاغرض فرض الضريبة على أرباح رأس المال، تخضع الأرباح أو الخسائر الناتجة عن تحركات الصرف بين العملات بما في ذلك العملات المشفرة بالنسبة للشركات الخاضعة للضريبة كإيرادات, ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة.
فرنسا	ممتلكات غير ملموسة	بالنسبة للمستثمرين غير المحترفين تُعتبر الأرباح غير المتكررة المحققة من العملات الرقمية المشفرة بمثابة مكاسب رأسمالية تتحقق عند بيعها وتخضع للضريبة بمعدل ثابت قدره ١٩٪ بالإضافة إلى ١٧,٢٪ من المساهمات الاجتماعية، اما بالنسبة للمستثمرين المحترفين يتم التعامل مع الأرباح الناتجة عن المضاربة فى العملات الرقمية المشفرة والتعدين كأرباح صناعية وتجارية تخضع للضريبة على الدخل بمعدل يصل الى ٤٥٪ ، بينما بالنسبة للشركات الخاضعة لنظام الضريبة على الشركات، تخضع الأرباح الناتجة من التعامل فى العملات المشفرة (بما في ذلك المضاربة بالعملات وتعدين العملات) للضريبة على الأرباح والخسائر، والذى يتم حاليًا بمعدل ٣٣,٣٣٪ ، ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة.
البرتغال	وسيلة للدفع	تعفى ايرادات التعدين وارباح تداول العملات المشفرة من الضريبة على الدخل، كما تعفى منصات تداول العملات المشفرة والمدفوعات الخاصة بها من الضريبة على القيمة المضافة
سويسرا	عملات اجنبية	يخضع الدخل المكتسب من تعدين العملات المشفرة لضريبة العمل كإيرادات مهنية، ولا توجد ضرائب على المكاسب الراسمالية، ولاتخضع للضريبة على القيمة المضافة.
مالطا	اوراق مالية (سندات طويلة الاجل)	اذا تم الاحتفاظ بها لفترة اكثر من عام يتم اعفاء الدخل من العملات الرقمية من الضرائب. ولكن إذا قام الفرد بإجراء عمليات تداول للعملات الرقمية ليوم واحد، تعتبر الأموال المكتسبة إيرادات تشغيلية

		وتخضع للضريبة على الدخل ، ولا تخضع للضريبة على القيمة المضافة .
سنغافورة	وسيلة دفع	تخضع الأرباح المكتسبة للشركات فقط من خلال التشغيل الفعلي باعتبار العملات الرقمية تمثل نوع من مصادر الدخل ، ولكن الشركات والأفراد مالكي العملات الرقمية لفترات طويلة اكثر من عام لا يخضعون للضرائب، ومعفية من الضريبة على السلع والخدمات.
الفلبين	نقود خاصة وليست عملات حقيقة	تفرض ضرائب على جميع الشركات العاملة في مجال العملات المشفرة الا التى تعمل فى المنطقة الاقتصادية الخاصة ومعفية من الضرائب على السلع والخدمات
اليابان	وسيلة دفع قانونية	ان الأرباح المحققة من المعاملات بالعملات الرقمية تخضع للضريبة على الدخل كإيرادات متنوعة ولا تخضع للضريبة على السلع والخدمات .
تايلندا	اوراق مالية	تخضع ارباح تداولها وارباح الطرح الأولي للعملات الرقمية للضريبة على أرباح راس المال بمعدل ١٥% كما تفرض ضريبة على القيمة المضافة على عمليات تداول العملات الرقمية والرموز الرقمية بمعدل ٧%.
استراليا	ممتلكات غير ملموسة	يتم معاملة جميع العملات المشفرة كممتلكات غير ملموسة تخضع للضريبة على أرباح رأس المال، أما فيما يتعلق بالضريبة على السلع والخدمات لاتخضع عمليات دفع مقابل السلع والخدمات بالعملات المشفرة للضريبة على السلع والخدمات باعتبارها اتفاقية مقايضة .

يتضح من هذا الجدول ما يلى :-

- هناك دول تعامل العملات الرقمية المشفرة كممتلكات غير ملموسة وهى الولايات المتحدة وفرنسا واستراليا، ودول اخرى تعاملها كأوراق مالية وهى السويد وهولندا واسبانيا ومالطا وتايلندا وبلجيكا والمملكة المتحدة ودول تعاملها كوسيلة دفع وهى كندا والبرتغال واليابان ودول تعاملها كنقود خاصة وهى المملكة المتحدة والمانيا والفلبين ودول تعاملها كعملات اجنبية وهى سويسرا.
- لاتخضع عمليات العملات المشفرة فى كل دول الاتحاد الاوربى للضريبة على القيمة المضافة، وكذلك فى الدول التى تعاملها كممتلكات غير ملموسة لاتخضع للضريبة على السلع والخدمات وهى الولايات المتحدة واستراليا، وكذلك اليابان باعتبارها اتفاقيات مقايضة وكذلك من الدول التى تعتبر من الملاذات الضريبية مثل الفلبين وسنغافورة.
- يخضع نشاط التعدين للضريبة على الدخل الشخصى كنشاط عادى فى معظم الدول ماعدا دول الملاذات الضريبية مثل سنغافورة ومالطا والفلبين ، أو دخل من النشاط المهنى مثل بلجيكا وسويسرا.
- تعتمد المعاملة الضريبية للارباح الناتجة من تداول العملات المشفرة والتخلص منها على ماذا كانت طويلة او قصيرة الاجل كما فى الولايات المتحدة وكندا وايطاليا ، أو

على ما اذا كانت استثمارات تجارية او خاصة كما فى المانيا وهولندا مع التفرقة فى المعاملة بين المستثمرين الافراد المحترفين وغير المحترفين لتداول العملات المشفرة.

- اهتمت بعض الانظمة الضريبية بكيفية الابلاغ الضريبى عن العملات المشفرة وكيفية قياس القيمة العادلة مثل الولايات المتحدة وكندا واليابان واستراليا ، بينما لم تهتم الانظمة الاخرى بذلك.

القسم الرابع
دراسة ميدانية لمشكلة المعاملة الضريبية
لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى مصر

١/٤ تمهيد :

يتناول هذا القسم دراسة ميدانية لمشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر من حيث تصميم الدراسة الاختبارية وتجميع البيانات وتحليلها واختبار فروض الدراسة كما يلى:

٢/٤ تصميم الدراسة الميدانية:

يعرض هذا الجزء العناصر الأساسية للدراسة الاختبارية من حيث اهدافها وتحديد مجتمع وعينة الدراسة، ومنهجية وأدوات وإجراءات الدراسة، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.

١/٢/٤ أهداف الدراسة الميدانية :

تهدف الدراسة الميدانية إلى بيان المشكلات الضريبية التى سوف تترتب على استخدام تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها، من وجهة نظر الأطراف المعنية فى مصر .

٢/٢/٤ مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع الدراسة فى المعنيين بالمعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها، وقد قسمت الدراسة تلك الأطراف المعنية إلى ثلاث فئات هى :

الفئة الاولى: وتمثل الإدارة الضريبية، وتتمثل فى العاملين بقطاعات التسجيل والفحص، التحصيل والايرادات، البحوث والدعم، نظم المعلومات بمصلحة الضرائب المصرية.

الفئة الثانية: وتمثل خبراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتتمثل فى أعضاء غرفة صناعة تكنولوجيا المعلومات باتحاد الغرف المصرية.

الفئة الثالثة: وتمثل خبراء الضرائب من مكاتب المحاسبة والمراجعة الكبرى.

ولتحديد حجم العينة افتراض الباحثان أن حدود الخطأ المعياري ٥% ومعامل الثقة ٩٥%، وأن نسبة عدد المفردات التي تتوافر فيها خصائص مجتمع البحث٠,٩٧، وبالتالي فإن نسبة عدد المفردات التي لا تتوافر فيها خصائص المجتمع= ٠,٠٣، وامكن الحصول على عدد مفرادات العينة من المعادلةالتالية[٤٨]:

$$\frac{ع\%}{٢} = \sqrt{\frac{ح \times ل}{ن}}$$

حيث: ح = ٠,٩٧

ل= ١- ح = ٠,٠٣

[٤٨] د. محمود صادق بازرعة (١٩٩٦)،" *بحوث التسويق للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات التسويقية*" ، الرياض: مكتبة العبيكان، ص١٧٧.

$$\frac{٠,٠٥}{٢} = \sqrt{\frac{٠,٩٧ \times ٠,٠٣}{ن}}$$ وبالتالى حجم العينة = ٤٧ مفردة

وتم توزيع عينة الدراسة على الفئات الثلاث بالتساوى، حيث تتكون العينة من ١٦ مفردة من مصلحة الضرائب، ١٦ مفردة من غرفة صناعة تكنولوجيا المعلومات و ١٦ من خبراء الضرائب بمكاتب المحاسبة والمراجعة ، تم إختيارهم بإستخدام أسلوب العينة العمدية ، والتى تقوم باختيارها اختياراً حراً على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة، وتساهم في الإجابة على أسئلة الاستبيان، ويوضح الجدول رقم (٢) عدد قوائم الاستبيان التي تم إرسالها والقوائم الصحيحة الواردة من مفردات عينة الدارسة:

جدول رقم (٢)

عدد القوائم الموزعة وعدد الاستمارات الصحيحة

فئات الدراسة	الاستبيانات الموزعة	الاستبيانات الصحيحة	
	العدد	العدد	النسبة %
الادارة الضريبية	١٦	١٥	٩٣,٧٥
غرفة صناعة تكنولوجيا المعلومات	١٦	١١	٦٨,٧٥
مكاتب المحاسبة والمراجعة	١٦	١٤	٨٧,٥
الاجمالى	٤٨	٤٠	٨٣,٣٣

٣/٢/٤ أساليب جمع البيانات

اعتمد الباحثان فى الحصول على البيانات الاولية اللازمة للدراسة الميدانية واختبار الفروض على اسلوبى المقابلة الشخصية وقائمة الاستبيان وذلك على النحو التالى :

١/٣/٢/٤ اسلوب المقابلة الشخصية

قام الباحثان بدراسة استطلاعية إلى الجهات التى تم اختيار مفردات الدراسة منها ومناقشتهم فى موضوع البحث ورأيهم فى نتائج الدراسة النظرية له، وبالتالى صياغة اسئلة قائمة الاستبيان وتوزيعها ، و تحديد ميعاد لتوزيع واستلام القائمة.

٢/٣/٢/٤ اسلوب قائمة الاستبيان

اعتمد الباحثان على قائمة استبيان توجه إلى عينة البحث ، حيث اشتملت على اربعة ابعاد . يتناول البعد الاول المشكلات المرتبطة بالتشريعات الضريبية ويتكون من (١٢) فقرة . أما البعد الثانى يتناول المشكلات المرتبطة بآليات الرقابة والتحصيل ويتكون من (٤) فقرات .بينما يتناول البعد الثالث مشكلات الادارة الضريبية ، ويتكون من (٢) فقرة ، فى حين تناول البعد الرابع مشكلات الانظمة المحاسبية والرقابية ، ويتكون من (٣) فقرات ، وبذلك يكون عدد فقرات قائمة الاستبان ٢١ فقرة.

٤/٢/٤ صدق وثبات قائمة الاستبيان:

للتحقق من صدق قائمة الاستبيان تم عرضها على خمسة محكمين متخصصين في المحاسبة الضريبية والاحصاء الاستدلالى ، وتم أخذ ملاحظاتهم بالاعتبار قبل توزيعها . كما تم اســـتخدام معادلة كرونباخ ألفا (Alpha Cronbach's) لقياس معامل الثبات الكلي لهذه الأداة حيث بلغ (٩٤,٩٦)، في حين تراوحت معاملات الثبات الخاصة بعناصر الدراســـة بين (٧٥,١٦) و(٩٥,٥٦) كما هو مبين في الجدول رقم (٣) والذي يقيس معاملات الثبات لأبعاد الدراسة .

جدول (٣)

معاملات الثبات لأبعاد قائمة الاستبيان والبعد الكلى

المشكلات	معامل كرونباخ ألفا
– مشكلات التشريعات الضريبية	٩٥,٥٦
– مشكلات الرقابة والتحصيل .	٩١,٥٦
– مشكلات الادارة الضريبية .	٧٥,١٦
– مشكلات الأنظمة المحاسبية والرقابية .	٩٢,١٥
الدرجة الكلية	٩٤,٩٦

٥/٢/٤ أساليب تحليل البيانات:

بعد تجميع قوائم الاستبيان تمت مراجعتها وتصنيفها وترميز الأسئلة الواردة بها وإدخال إجاباتها على الحاسب الألى باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية *(SPSS Ver,23)*، فى إجراء التحليل الاحصـــائى لبيانات الدراســـة ، وقام الباحثان باســتخدام أســاليب التحليل الإحصــائى البارمترى ، ونظرا لان حجم العينة أكبر من (٣٠) مفردة، فقد افتراض الباحثان ان ميل توزيع العينة فى مجملها الى التوزيع الطبيعى، لذلك استخدام اختبارات (T) و(F) لقياس درجة الموافقة على فقرات الاستبيان.

٣/٤ تحليل نتائج الدراسة واختبار الفروض:

تم اســتخراج الاوســاط الحســابية والانحرافات المعيارية لدرجات الموافقة على ابعاد قائمة الاستبيان ، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الفقرة ذات المتوسط الحسابي الذي يقل عن (٣) تعني درجة موافقة ضعيفة، والفقرة ذات المتوسط الحسابي الذي يزيد عن (٣) تعني درجة موافقة عالية ، وذلك اعتماداً على مقياس الفقرات الذي تتراوح درجاته بين (١–٥). وقد تم اســتخراج الاوســاط الحســابية والانحرافات المعيارية للفقرات التي تضــمنتها قائمة الاستبيان ككل، ولكل بعد على حده كما هو موضح في الجدول رقم (٤):

جدول (٤)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لابعاد قائمة الاستبيان

المشكلات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
– مشكلات التشريعات الضريبية	٤,٢٩	٠,٥٧	عالية
– مشكلات الرقابة والتحصيل .	٤,١٨	٠,٥٨	عالية
– مشكلات الادارة الضريبية .	٤,٢٣	٠,٣٠	عالية
– مشكلات الأنظمة المحاسبية والرقابية .	٤,٣٦	٠,٥٩	عالية
الدرجة الكلية	٤,٢٦	٠,٤٥	عالية

يتضح من الجدول رقم (٤) أن درجة الموافقة على جميع مشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر عالية وفيما يلى اختبار فروض الدراسة:

١/٣/٤ الفرض الاول:

لاختبار فرض الدراسة الاول الذى ينص على "لايترتب على استخدام تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها مشكلات ضريبية تتطلب تطوير الأنظمة الضريبية لعلاجها " تم استخراج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار التباين الاحادى لكل فقرة من فقرات قائمة الاستبيان ، وكانت النتائج كما فى الجدول التالى:

جدول (٥)

نتائج اختبار (T) الأحادي لدرجات موافقة عينة الدراسة لمشكلات المعاملة الضريبية لأنشطة وعمليات لتكنولوجيا البلوك تشين في مصر .

المشكلات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة**	مستوى المعنوية
– مشكلات التشريعات الضريبية	٤,٥٥	٠,٧٢	-١,٤٦	٠,٠١١
– مشكلات الرقابة والتحصيل	٤,٠٦	١,٠٣	-٢,٨١	٠,٠٠٨
– مشكلات الادارة الضريبية	٣,٨١	٠,٩٨	-٢,١١	٠,٠٠٤١
– مشكلات الأنظمة المحاسبية والرقابية	٤,٣٤	٠,٧٦	-٣,٠٦	٠,٠٠٤
الدرجة الكلية	٤,١٦	٠,٩٣	-٤,١٣	٠,٠٠٣

** عند مستوى دلالة إحصائية أقل من ٠,٠١ ، قيمة(ت) الجدولية = ١,٦٨، درجة الحرية ٣٩

يتضح من الجدول رقم (٥) ما يلى :

١- حصلت المشكلات المرتبطة بالتشريعات الضريبية على أعلى قيمة للوسط الحسابي حيث بلغ (٤,٥٥) وبنسبة (٩١%)، وتقع ضمن الفترة دائمة الحدوث من

(٤,٠٥-٥) أي نسبة (٨١%- ١٠٠%). أما المشكلات المرتبطة بالادارة الضريبية فقد حصلت على أدنى قيمة للوسط الحسابي في الجدول السابق وهو (٣,٨١) بنسبة (٧٦,٢٠%)، وهذه القيمة تقع ضمن الفترة متكررة الحدوث من (٣,٠٥-٤)، وبنسبة (٦١%- ٨٠%).

٢- أنَّ قيمة الوسط الحسابي للمشكلات مجتمعة بلغت (٤,١٦) ونسبته (٨٣,١١%)، وبانحراف معياري قدره (٠,٩٣)، وهذا يدل على أنَّ الإجابات تتمحور فوق المتوسط ولا يوجد تشتت لإجابات عينة الدراسة .

٣- أنَّ قيمة t المحسوبة تساوي (٤,١٣) بالسالب وهي أصغر من قيمة t الجدولية وكذلك مستوى المعنوية اقل من ٠,٠٥ مما يعنى رفض الفرض الاول وقبول الفرض البديل بأن يترتب على أنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها مشكلات تتطلب تطوير الأنظمة الضريبية لعلاجها .

٣/٣/٤ الفرض الثانى :

لاختبار فرض الدراسة الثاني الذى ينص على " لا يوجد فروق معنوية أحصائياً بين أراء عينة الدراسة من المجتمع الضريبى وخبراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن مشكلات المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتهافى مصر ، تم إجراء اختبار تحليل التباين (ANOVA)، كما فى الجدول التالى:

جدول (٦)

نتائج اختبار تحليل التباين (ANOVA) بشأن مشكلات المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر

المشكلات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة(ف) الجدولية	الدلالة الإحصائية
مشكلات التشريعات الضريبية	بين المجموعات	٠,٦٧	٢	٠,٣٤	١,٠٣	٣,٢٣	٠,٣٦٨
	داخل المجموعات	١٢,٠٥	٣٧	٠,٣٣			
	الكلي	١٢,٧٢	٣٩				
مشكلات آليات الرقابة والتحصيل	بين المجموعات	٠,٤٥	٢	٠,٢٣	٠,٦٥	٣,٢٣	٠,٥٢٩
	داخل المجموعات	١٢,٨٣	٣٧	٠,٣٥			
	الكلي	١٣,٢٧	٣٩				
	بين المجموعات	٠,١٠	٢	٠,٠٥	٠,٥٦	٣,٢٣	٠,٥٧٨

مشكلات الادارة الضريبية	داخل المجموعات	٣,٣١	٣٧	٠,٨٩			
	الكلي	٣,٤١	٣٩				
مشكلات الانظمة المحاسبية والرقابية	بين المجموعات	٠,٥١	٢	٠,٢٥	٠,٦٩	٣,٢٣	٠,٥٠٨
	داخل المجموعات	١٣,٥٩	٣٧	٠,٣٧			
	الكلي	١٤,١٠	٣٩				
الدرجة الكلية	بين المجموعات	٠,٣٨	٢	٠,١٩	٠,٩٥	٣,٢٣	٠,٣٩٧
	داخل المجموعات	٧,٤٩	٣٧	٠,٢٠			
	الكلي	٧,٨٧	٣٩				

يتضـــح من نتائج اختبار تحليل التباين من الجدول رقم (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات موافقة عينة الدراسة على مشكلات المعاملة الضريبية لانشـــطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشـــين وتطبيقاتها فى مصـــر، وذلك لأن قيمة (F) المحسوبة لهذا الاختبار بلغت (٠,٩٥)، وهي أقل من قيمة (F) الجدولية البالغة (٣,٢٣)، وعليه فإننا نقبل فرض العدم ، أما على مســـتوى الأبعاد فقد أظهرت النتائج أنه لا يوجد فروق معنوية إحصائيا في متوسط درجات موافقة عينة الدراسة لكل بعد على حده ، وذلك لأن قيمة (F) المحســـوبة لهذا الاختبار بلغت لهذه الابعاد (١,٠٣، ٠,٦٥، ٠,٥٦، ٠,٦٩) على التوالي، وهي جميعها أقل من قيمة (F) الجدولية البالغة (٣,٢٣).

القسم الخامس
الخلاصة والنتائج والتوصيات
والتوجهات البحثية المستقبلية

٥/١ الخلاصة والنتائج

تمثل الهدف الرئيسى من هذا البحث فى تقديم إطار مقترح للمعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر، ولتحقيق هذا الهدف تم تقسيم البحث إلي خمسة أقسام على النحو التالى:

القسم الأول: الاطار المنهجى للبحث .

القسم الثانى: ماهية البلوك تشين وتطبيقاتها ومشكلاتها الضريبية.

القسم الثالث: المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى الانظمة الضريبية الاجنبية.

القسم الرابع: دراسة ميدانية لمشكلات المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر .

القسم الخامس: الخلاصة والنتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية .

وقام الباحثان من خلال القسم الاول بصياغة هدف البحث والذى تمثل فى تحديد مشكلات المعاملة الضريبية لتطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين فى مصر ومقترحات علاجها فى ضوء الأنظمة الضريبية الاجنبية. وقد تم تقسيم هذا الهدف إلى الأهداف الفرعية التالية:

١. بيان ماهية وأنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها وآليات عملها .
٢. تحديد المشكلات الضريبية الناجمة عن انشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها .
٣. تحديد المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى الانظمة الضريبية الاجنبية المتقدمة .

وقام الباحث كذلك بصياغة فروض البحث بصورة العدم على النحوالتالى :

الفرض الاول: لا يترتب على أنشطة وعمليات تكنواوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها مشكلات ضريبية تتطلب تطوير الانظمة الضريبية لعلاجها .

الفرض الثانى : لا يوجد فروق معنوية أحصائياً بين أراء عينة الدراسة من المجتمع الضريبى وخبراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن مشكلات المعاملة لضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر .

أما القسم الثانى فقد تناول دراسة ماهية تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها ومشكلاتها الضريبية . وتوصل الباحثان من خلاله الى عدة نتائج من أهمها:

١. ظهرت تكنولوجيا البلوك تشين عام ٢٠٠٨ كبرنامج معلوماتى يستخدم كسجل موحد يتيح التعامل بين الشركات أو الافراد دون الحاجة إلى وسيط، ويضمن هذا النظام تشفير تام للبيانات، وكذلك إخفاء هوية المتعاملين به، حيث تسجل فيه التعاملات والبيانات

بنظام مشفر لايمكن لأحد الإطلاع على البيانات والتعاملات الموجودة فيها، ولايخضع لأي مؤسسة حكومية أو خاصة، فهو نظام يضمن التعامل المالي بدون وسيط.

٢. أُنشئت تكنولوجيا البلوك تشين خصيصًا لتعاملات العملة الرقمية، ولكن لمميزاتها واهميتها أُستخدمت في معاملات أخرى وأصبحت استخدامه غير قاصر على العملات الرقمية، وظهرت لها تطبيقات أخرى مثل العقود الذكية والعروض الاولية للعملة والتكنولوجيا المالية ، بل تشعبت ودخلت مجالات عديدة وزاد عدد مستخدميها، فهى تقنية تعمل على هيئة نظام سجل ألكتروني لمعالجة الصفقات وتدوينها بما يتيح لكل الأطراف تتبع المعلومات عبر شبكة آمنة لا تستدعي التحقق من طرف ثالث.

٣. تواجه الانظمة الضريبية مجموعة كبيرة من التحديات المرتبطة بتكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها المعاصرة، حيث يمثل زيادة استخدام العملات المشفرة والعقود الذكية وتنامي السداد غير النقدي فى الصفقات التجارية تحديات لكفاءة وفعالية هذه الانظمة فى تحقيق أهدافها، ومن ثم يمثل تطوير الانظمة الضريبية لاستيعاب تطبيقات تكنولوجيا البلوك تشين إحدى سبل مواجهة هذه التحديات.

٤. تثير طبيعة تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر عدة مشكلات مرتبطة بقصور التشريعات الضريبية تتمثل اهمها فيما يلى :

- مشكلة اخضاع أم اعفاء تطبيقات البلوك تشين للضرائب.
- مشكلة حدوث ازدواج ضريبى دولى.
- ظهور اختلال فى العدالة الضريبية .
- عدم وجود معاملة ضريبية محددة لايرادات التنقيب عن العملات المشفرة.
- عدم وجود معاملة ضـــريبية محددة لمكاســـب او خســـائر التعامل فى العملات المشفرة.
- عدم وجود معاملة ضريبية محددة للاحتفاظ بالعملات المشفرة .
- عدم وجود معاملة ضريبية محددة للانقسام فى شبكة البلوك تشين .
- عدم وجود معاملة ضريبية محددة لنشاط الدفع مقابل السلع والخدمات .
- عدم وجود معاملة ضريبية محددة لنشاط العرض الاولى للعملة.
- عدم وجود معاملة ضريبية محددة للتبرع بالعملات المشفرة .
- عدم وجود معاملة ضريبية محددة لاستخدام العقود الذكية.
- لم تتضـمن التشـريعات الضـريبية لكيفية الابلاغ الضـريبى عن اسـتخدام البلوك تشين وتطبيقاتها.

٥. تثير طبيعة تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصرعدة مشكلات مرتبطة بآليات الرقابة والتحصيل الضريبى تتمثل اهمها فيما يلى:

- صعوبة حصر المجتمع الضريبى
- عدم توافر أدلة الإثبات لتعاملات البلوك تشين وتطبيقاتها
- مشكلة صعوبة تحديد هوية المتعاملين على شبكة البلوك تشين

- عدم وجود أساليب حصر ضريبية متطورة تمكن مصلحة الضرائب من فحص وربط الضريبة على الصفقات والتحويلات التى تتم عبر شبكة البلوك تشين.

٦. تثير طبيعة تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر عدة مشكلات مرتبطة بالرقابة والتحصيل الضريبى تتمثل اهمها فيما يلى:

- افتقار الادارة الضريبية إلى الوسائل المتطورة والبرمجيات المتخصصة فى الرقابة على البلوك تشين وتطبيقاتها .
- محدودية الكادر الضريبى القادر على التعامل مع تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها.

٧. تثير طبيعة تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر عدة مشكلات مرتبطة بالأنظمة المحاسبية والمراجعة تتمثل اهمها فيما يلى :

- عدم وجود معيار او تفسير يحكم المعالجة المحاسبية للمعاملات المالية باستخدام تطبيقات البلوك تشين .
- عدم وجود معايير أو ارشـــادات للمراجعة وخدمات التاكيد فى ظل تكنولوجيا البلوك تشين.
- عدم التوافق بين تكنولوجيا البلوك تشين والبرمجيات المحاسبية الجاهزة.

بينما تناول القســـم الثالث تحليل المعاملة الضـــريبية لانشـــطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى الانظمة الضريبية الاجنبية ، وتوصل الباحثان من خلاله الى عدة نتائج من أهمها:-

١- تفرض العديد من الدول ضرائب على أنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين سواء ضرائب على أرباح عمليات تداول العملات المشفَّرة أو فرض ضرائب على الأرباح الرأسمالية، أو باعتبارها جزء من قاعدة ضريبة الدخل بوجه عام مثل الولايات المتحدة الامريكية وكندا واستراليا واليابان، بينما لا تفرض كلٌ من مالطا وألمانيا ضرائب على أصول العملات المشفَّرة المُحتفظ بها منذ فترة طويلة. وفي سويسرا، تُعامل أرباح المتداولين الأفراد من العملات المشفَّرة مُعاملة الأرباح الرأسمالية المعفاة من الضرائب.

٢- تتبع دول الاتحاد الاوربى طريقة لامركزية فى المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات العملات المشفرة، فكل دولة لديها معاملة ضريبية مختلفة للعملات المشفرة ، وهذا يتوقف على كيفية تصنيف الدولة للعملات المشفرة، ففي حالة المملكة المتحدة ، يتم التعامل مع العملة المشفرة كأصول أو أموال خاصة ، بينما في ألمانيا ، يتم تصنيف العملة المشفرة على أنها أموال خاصة .

٣- هناك دول تعامل العملات الرقمية المشفرة كممتلكات غير ملموسة وهى الولايات المتحدة وفرنسا واستراليا، ودول اخرى تعاملها كأوراق مالية وهى السويد وهولندا واسبانيا ومالطا وتايلندا وبلجيكا والمملكة المتحدة ودول تعاملها كوسيلة دفع وهى كندا والبرتغال واليابان ودول تعاملها كنقود خاصة وهى المملكة المتحدة والمانيا والفلبين ودول تعاملها كعملات اجنبية وهى سويسرا .

٤- لاتخضع عمليات العملات المشفرة فى كل دول الاتحاد الاوربى للضريبة على القيمة المضافة، وكذلك فى الدول التى تعاملها كممتلكات غير ملموسة لاتخضع للضريبة على السلع والخدمات وهى الولايات المتحدة واستراليا، وكذلك اليابان باعتبارها اتفاقيات مقايضة وكذلك من الدول التى تعتبر من الملاذات الضريبية مثل الفلبين وسنغافورة .

٥- يخضع نشاط التعدين للضريبة على الدخل الشخصى كنشاط عادى فى معظم الدول ماعدا دول الملاذات الضريبية مثل سنغافورة ومالطا والفلبين ، أو دخل من النشاط المهنى مثل بلجيكا وسويسرا .

٦- تعتمد المعاملة الضريبية للارباح الناتجة من تداول العملات المشفرة والتخلص منها على ماذا كانت طويلة او قصيرة الاجل كما فى الولايات المتحدة وكندا وايطاليا ، أو على ما اذا كانت استثمارات تجارية او خاصة كما فى المانيا وهولندا مع التفرقة فى المعاملة بين المستثمرين الافراد المحترفين وغير المحترفين لتداول العملات المشفرة .

أما القسم الرابع فقد تناول الاختبار الميدانى لمشكلات المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر ، وقد تم توزيع قوائم الاستبيان على عينة مكونة من (٤٨) مفردة موزعين على ثلاثة فئات من مصلحة الضرائب وغرفة صناعة تكنولوجيا المعلومات ومكاتب المحاسبة والمراجعة تم اختيارها بطريقة المعاينة العمدية، وقد تم استلم (٤٠) استمارة منها سليمة فقط ، بنسبة (٨٣,٣٣%). واسفرت نتائج اختبار الفروض عن النتائج التالية :

١. أشارت نتائج اختبارت تحليل التباين الاحادى الى انه سوف يترتب على أنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها مشكلات ضريبية ، وذلك لأنَّ قيمة t المحسوبة تساوي (٤,١٣) بالسالب و هي أصغر من قيمة t الجدولية وكذلك مستوى المعنوية اقل من ٠,٠٥ مما يعنى رفض الفرض الاول وقبول الفرض البديل بأن يترتب على أنشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها مشكلات تتطلب تطوير الأنظمة الضريبية لعلاجها .

٢. اتضح من تحليل التباين بين فئات الدراسة عدم وجود فروق معنوية إحصائيا في متوسط درجات موافقة عينة الدراسة على مشكلات المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين، وذلك لأن قيمة (F) المحسوبة لهذا الاختبار بلغت (٠,٩٥)، وهي أقل من قيمة (F) الجدولية البالغة (٣,٢٣)، وعليه فإننا نقبل فرض العدم، أما على مستوى الأبعاد فقد أظهرت النتائج أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات موافقة عينة الدراسة لكل بعد على حده، وذلك لأن قيمة (F) المحسوبة لهذا الاختبار بلغت لهذه الابعاد (١,٠٣، ٠,٦٥، ٠,٥٦، ٠,٦٩) على التوالي، وهي جميعها أقل من قيمة (F) الجدولية البالغة (٣,٢٣). وبالتالى صحة الفرض الثانى " لا توجد فروق معنوية أحصائياً بين أراء عينة الدراسة من المجتمع الضريبى وخبراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشأن مشكلات المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر .

٢/٥ توصيات البحث :

فى ضوء النتائج التى توصل اليها الباحثان ، يمكن التوصية بما يلى :

١. تعديل قانون الضـريبة على الدخل بما يوفر الصـلاحية القانونية للمعاملة الضـريبية لتكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر .
٢. تعديل قانون الضـريبة على القيمة المضـافة بما يوفر الصـلاحية القانونية للمعاملة الضريبية لتكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها فى مصر .
٣. تدريب وتاهيل الادارة الضـريبية على الفحص والتحاسـب الضـريبى فى ظل تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها .

٣/٥ التوجهات البحثية المستقبلية :

فى ضوء طبيعة موضوع البحث وهدفه وأهميته وحدوده ، وما انتهى اليه من نتائج وتوصيات ، يقترح الباحثان توجيه مزيد من البحوث المستقبلية فى المجالات التالية :

١. دور المراجع الخارجى كمستشار ضريبى فى المعاملة الضريبية للصفقات التى تتم باستخدام تكنولوجيا البلوكتشين وتطبيقاتها.
٢. دور تكنولوجيا البلوك تشين فى اصلاح الانظمة الضريبية .
٣. المشكلات الضريبية فى شركات التكنولوجيا المالية.
٤. استخدام تكنولوجيا البلوك تشين فى الحد من التهرب الضريبى .
٥. المعاملة الضريبية للتطبيقات والاستخدامات الاخرى لتكنولوجيا البلوك تشين مثل حفظ السجلات ونقل الملكية والادوات المالية .
٦. التكامل بين البلوك تشين وتحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعى واهميته فى الحد من التهرب الضريبى .

قائمة المراجع

١- د. محمود صادق بازرعة (١٩٩٦)، "*بحوث التسويق للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات التسويقية*" ، الرياض: مكتبة العبيكان، ص١٧٧.

1. AICPA. Org. (2017). *"**Blockchain Technology and Its Potential Impact on the Audit and Assurance Profession***"* https://www.aicpa.org .
2. Al-Shikarchy, Mariam et al., Gowling WLG,(2017) " ***Canadian Taxation of Cryptocurrency*** *"* Lexology (Nov.14), https://www.lexology.com.
3. Alonso, Náñez & Luis, Sergio (2018)"Collaborative Economy and the need for a global taxation strategy" The Spanish case" Paper presented at 1st ***Scientific International Conference "Economics and Management from a Glocal Perspective***", Messina, Italy, September 24–25.
4. Australian Government: Australian Taxation Office (ATO), (2014)," ***Tax treatment of crypto-currencies in Australia – specifically Bitcoin*** *"* https ://www.ato.gov.au/general/gen/tax-treatment-of-crypto-currencies-in-Australia .
5. Berger, L., (2016) "Bitcoin exchange transactions: Income tax implications to consider within the South African environment', ***Unpublished master's thesis***, North-West University,
6. Berryhill, J., Bourgery, T. &Hanson, A.(2018) Blockchains unchained: Blockchain Technology and its Use in the Public Sector" OECD Working Papers on Public Governance. No.28, OECD Publishing, Paris. Retrieved (2019, June,20) from https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/3c32c429- en.pdf
7. Chanson, M., Gjoen, J., Risius, M., & Wortmann, F. (2018). Initial Coin Offerings (ICOs): The role of Social Media for Organizational Legitimacy and under pricing.
8. Carpentieri, Loredana, Micossi, Stefano & Paola Parascandolo (2019) " Overhauling corporate taxation in

the digital economy " ***LUISS School of European Political Economy*** www.ceps.eu October .
9. Coyne, J.G., & McMickle, P.L. (2017). " Can blockchains serve an accounting purpose? "***Journal of Emerging Technologies in Accounting,*** *14*(2), P.1011
10. Duros, Staci (2018) " Cryptocurrency and Blockchain: Background and Regulatory Approaches ***legislative Reference Bureau***, wisconsin policy project • September,Vo. 1, No. 2.
11. EY, (2016) " ***Italian Tax Authorities clarify VAT treatment of Bitcoin transactions***" http://www.ey.com.
12. Faridi , Omar (2019) "***Crypto asset taxation Her Majesty's Revenue and Customs (HMRC)***" U K, November 4, 2019.
13. Global Legal Research Center **(2018)** ***Regulation of Cryptocurrency Around the World*** " June, Report, The Law Library of Congress,. http://www.law.gov.
14. Gatteschi ,V., Lamberti, F., Demartini, C., Pratenda C. & Santamaria V.(2018) "Blockchain and Smart Contracts for Insurance: Is the Technology Mature Enough?, ***Future Interne***.
15. Jani, Shailak(2018) " ***The Growth of Cryptocurrency in India: Its Challenges & Potential Impacts on Legislation*** " April https://www.researchgate.net/publication/324770908.
16. IRS (october,2019) " ***New crypto tax guidance*** " https://www.irs.gov/pub .
17. Liedel, Deidre A. (2018)"The Taxation of Bitcoin: How the IRS Views Cryptocurrencies." ***Drake Law Review*** 66 (1).
18. Hacker, P., & Thomale, C. (2017). ***Crypto-Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law*** (SSRN Scholarly Paper No. ID 3075820)
19. 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.

20. Hansen, G. İmrohoroğlu, S. (2018)" Replacing income taxation with consumption taxation in Japan "***Journal of the Japanese and International Economies***", Volume 48, June 2018.
21. HM Revenue and Customs (HMRC), (2019) " ***Revenue and customs brief: Bitcoin and other cryptocurrencies*** " https://www.gov. U K.
22. Howell, S. T., Niessner, M., & Yermack, D. (2018). ***Initial Coin Offerings: Financing Growth with Cryptocurrency Token Sales*** **(No. w24774)**National Bureau of Economic Research .
23. Houben, Robby& Alexander Snyers (2018) " Crypto currencies and block chain: Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion" ***The TAX committee, European Parliament***, July
24. KPMG (January 2019) "***Blockchain Tax Guidelines in Malta***" https:// home.kpmg
25. Hughes, Scott (2017).“Cryptocurrency Regulations and Enforcement in the U.S.” ***Western State University***,*Law Review* 45 (1)
26. Krivtsov , Artem (2019) "Taxation of Digital Financial Assets ".***Lecture Notes in Networks and Systems***, Samara State University of Economics Samara Russia ,August ,LNNS, volume 73
27. Kokina, J., R. Mancha,& D. Pachamanova.(2017)" Blockchain: Emergent industry adoption and implications for accounting." ***Journal of Emerging Technologies in Accounting*** Vo.14 , No.2

28. Lerer, Mordecai (2019) " The Taxation of Cryptocurrency: Virtual Transactions Bring Real-Life Tax Implications" ***CPA Journal,*** January .
29. Makhdoom, M. Abolhasan, H. Abbas, W. Ni,(2019) " Blockchain's adoption in IoT: The challenges, and a way forward, "***Journal of Network and Computer Applications"***, Vo. 125, 1 January .
30. Marian, Omri (2013) "Are Cryptocurrencies Super Tax Havens?" ***Michigan Law Review***, volume 112 , http://repository.law.umich.edu/mlr_fi.
31. Moskowitz, D., (2014)" ***Singapore Tax Authorities (IRAS) recognize Bitcoin and give guidance"*** https://coinrepublic.com/singapore-tax-authorities-iras-recognize-bitcoin-and-gives-guidance.
32. Muzamma l, M., Qu, Q., & Nasrulin, B. (2019)" Renovating block chain with distributed databases: An open source system. Future "***Generation Computer Systems***,90.
33. Nakamoto, Satoshi (2008) "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System." (October 31, 2008). http://nakamotoinstitute.org/bitcoin. Accessed May 7.
34. Tiezzi, E. Xiao,(2016) " Time delay, complexity and support for taxation," ***Journal of Environmental Economics and Management***", Volume 77, May .
35. Ram, A.J., (2018), 'Taxation of Bitcoin: initial insights through a correspondence analysis', ***Meditari Accountancy Research*** 26(2), Pp.214–240. https://doi.org/ 10.1108/MEDAR-10-2017-0229
36. 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, p. 174.
37. Rijswijk, van ,Hermsen, H.1, & Arendsen, " R Exploring the Future of Taxation: A Blockchain" ***Scenario Study Paper presented at the 6thannual TARC workshop***, 23-24April 2018, Exeter, UK

38. Seco, A. (2017), "***Blockchain: Concepts and potential applications in the tax area*** " https://www.ciat.org/blockchain-concepts-and-potentialapplications
39. https://skatteverket.se/privat.4.76a43be412206334b89800052864.html
40. https://www.economie.gouv.fr/
41. http://www.portaldasfinancas.gov.pt/at/html/index.html

ملحق البحث
قائمة الاستبيان

بحث بعنوان

مشكلات المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى مصر " دراسة دولية مقارنة "

السيد الفاضل/

تحية طيبة وبعد,,,

يتناول هذا البحث مشكلات المعاملة الضريبية لانشطة وعمليات تكنولوجيا البلوك تشين فى مصر ، وقد تم اختيار سيادتكم ضمن أفراد عينة الدراسة،ولذا نأمل منكم التعاون مع الباحث، حيث أن تعاونكم هو أساس نجاح الدراسة، ولتعلم سيادتكم أنه لا توجد إجابة صحيحة وأخري خاطئة، وإنما الإجابة الصحيحة هي التي تعبر عن وجهة نظركم بدقة، ونود أن تؤكد لسيادتكم أن البيانات والمعلومات التي تقدمونها لا تستخدم إلا لغرض البحث العلمي فقط.

شاكراً لكم مقدماً حسن تعاونكم

اولا : البيانات الشخصية :-

الاسم (اختياري) :----------

الخبرة العملية : ----------

الجهة العمل : مصلحة الضرائب المصرية ☐

: مكاتب المحاسبة والمراجعة ☐

: صناعة تكنولوجيا المعلومات ☐

ثانيا : فقرات الاستبيان :-

الفقرات التالية تحتمل الاختلاف فى وجهات النظر والمطلوب من سـيادتكم تحديد درجة الموافقة بوضع علامة (✓) التى تعبر عن وجهة نظركم فى الفقرات التالية :

الفقرة	أوافق تماماً	أوافق	غير متأكد	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً
اولا : مشكلات التشريعات الضريبية :-					
١. مشكلة اخضاع أم اعفاء تطبيقات البلوك تشين للضرائب .					
٢. مشكلة حدوث ازدواج ضريبي دولي.					
٣. ظهور اختلال في العدالة الضريبية.					
٤. عدم وجود معاملة ضريبية محددة للايرادات التنقيب عن العملات المشفرة .					
٥. عدم وجود معاملة ضريبية محددة لمكاسب او خسائر التعامل في العملات المشفرة.					
٦. عدم وجود معاملة ضريبية محددة للاحتفاظ بالعملات المشفرة .					
٧. عدم وجود معاملة ضريبية محددة للانقسام في شبكة البلوك تشين .					
٨. عدم وجود معاملة ضريبية محددة المعاملة الضريبية لنشاط الدفع مقابل السلع والخدمات .					
٩. عدم وجود معاملة ضريبية محددة لنشاط العرض الاولى للعملة.					
١٠. عدم وجود معاملة ضريبية محددة للتبرع بالعملات المشفرة.					
١١. عدم وجود معاملة ضريبية محددة لاستخدام العقود الذكية.					
١٢. لم تتضمن التشريعات الضريبية لكيفية الابلاغ الضريبى عن استخدام البلوك تشين وتطبيقاتها.					

الفقرة	أوافق تماماً	أوافق	غير متأكد	لا أوافق	لا أوافق مطلقاً
ثانيا: مشكلات أليات الرقابة والتحصيل :-					
١٣. صعوبة حصر المجتمع الضريبى					
١٤. عدم توافر عدم توافر أدلة الإثبات لتعاملات البلوك تشين وتطبيقاتها.					
١٥. مشكلة صعوبة تحديد هوية المتعاملين على شبكة البلوك تشين.					
١٦. عدم وجود أساليب حصر ضريبية متطورة تمكن مصلحة الضرائب من فحص وربط الضريبة على الصفقات التى تتم عبر شبكة البلوك تشين.					
ثالثا : مشكلات الادارة الضريبية :-					
١٧. افتقار الادارة الضريبية إلى الوسائل المتطورة والبرمجيات المتخصصة فى الرقابة على البلوك تشين وتطبيقاتها .					
١٨. محدودية الكادر الضريبى القادر على التعامل مع تكنولوجيا البلوك تشين وتطبيقاتها					
رابعا : مشكلات الانظمة المحاسبية والرقابية :-					
١٩. عدم وجود معيار او تفسير يحكم المعالجة المحاسبية للمعاملات المالية باستخدام تطبيقات البلوك تشين .					
٢٠. عدم وجود معايير أو ارشادات للمراجعة وخدمات التاكيد فى ظل تكنولوجيا البلوك تشين.					
٢١. عدم التوافق بين تكنولوجيا البلوك تشين والبرمجيات المحاسبية الجاهزة .					