

## أثر الإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة - دراسة تجريبية

أ.د/ هاني خليل فرج  
أستاذ المحاسبة والمراجعة  
كلية الأعمال - جامعة الإسكندرية  
hany\_khalil2007@yahoo.com

أميرة أحمد محمد محمود المدني  
باحثة ماجستير  
كلية الأعمال - جامعة الإسكندرية  
Amiraahm345@gmail.com

د/ محمد وليد قاسم  
مدرس المحاسبة والمراجعة  
كلية الأعمال - جامعة الإسكندرية  
Mohamed.walid.kassem@alexu.edu.eg

### ملخص البحث

استهدف البحث دراسة واختبار تأثير الإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة، مع الأخذ في الاعتبار المتغيرات المعدلة؛ خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية، وقيد مراقب الحسابات الخارجي لدى الهيئة العامة للرقابة المالية. ويركز البحث على إجراء دراسة تجريبية على عينة من مراجعي الحسابات بمكاتب المراجعة المسجلة لدى الهيئة العامة للرقابة المالية التي تشرف على الشركات المدرجة في البورصة المصرية، وباستخدام منهج تجريبي، تحلل الدراسة البيانات التي تم تجميعها من مكاتب المراجعة المسجلة للتحقيق في العلاقة بين الإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة.

وتوصل البحث إلى وجود تأثير إيجابي للإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة، وعلاوة على ذلك، تؤكد الدراسة أن خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية، وقيد مراقب الحسابات الخارجي لدى الهيئة العامة للرقابة المالية تعزز هذه العلاقة، حيث يميل المراجعون الأكثر دراية وخبرة إلى تقييم الإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس بشكل أكثر فعالية، مما يؤثر على إجراءات تجميع أدلة المراجعة. وتشمل قيود البحث التركيز على مكاتب المراجعة العاملة ضمن البيئة التنظيمية المصرية، مما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على سياقات أخرى.

**الكلمات المفتاحية:** الإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس، إجراءات تجميع أدلة المراجعة، خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية، قيد مراقب الحسابات الخارجي لدى الهيئة العامة للرقابة المالية.

<sup>1</sup> تقديم البحث في 2025/5/10 وقبول نشره في 2025/5/28

## The Effect of Recognizing Digital Currencies as an Intangible Asset on the Procedures of Gathering Audit Evidences an Experimental Study

### Abstract

The Study aimed to examine and test the impact of recognizing digital currencies as intangible asset on Procedures of Gathering Audit Evidences, taking into account the moderating variables of the auditor's technological expertise and the external auditor's registration with the Financial Regulatory Authority (FRA).

The study focuses on conducting an Experimental Study on a sample of auditors at audit firms registered with the Financial Regulatory Authority (FRA), which supervise companies listed on the Egyptian Stock Exchange. Using an an Experimental approach, the study analyzes data collected from registered audit firms to investigate the relationship between recognizing digital currencies as intangible asset and Procedures of Gathering Audit Evidences.

The study found a positive impact of recognizing digital currencies as intangible asset on Procedures of Gathering Audit Evidences. Furthermore, the study confirms that the auditor's technological expertise and the external auditor's registration with the FRA strengthen this relationship, as more knowledgeable and experienced auditors tend to evaluate the recognition of digital currencies as intangible assets more effectively, which impacts Procedures of Gathering Audit Evidences. Limitations of the study include its focus on audit firms operating within the Egyptian regulatory environment, which may limit the generalizability of the results to other contexts.

**Keywords:** Recognition of digital currencies as an intangible asset, Procedures of Gathering Audit Evidences, auditor's technological expertise, external auditor registration with the Financial Regulatory Authority.

## 1- مقدمة

جذب التطور السريع للعملات الرقمية انتباه المستثمرين والمضاربين والمنظمين والأكاديميين في السنوات الأخيرة. حيث تم تخصيص قدر كبير من الأبحاث لآليات التسعير الخاصة بأسواق العملات الرقمية، ومحركات التقلب وإمكانية التوزيع للعملات الرقمية. Cash Bitcoin و Litecoin و Ripple و Ethereum (Bolstler, 2019).

ولقد برزت عملة البيتكوين باعتبارها العملة الافتراضية الأكثر شعبية وهي العملة الأكثر شهرة والتي تمتلك حالياً أكبر قيمة سوقية وتعتبر مثلاً قياسيًّا للعملة الرقمية، وتحتفظ بأكبر حصة أمام منافسيها. ويضع المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين اللمسات الأخيرة على الإرشادات التي تهدف إلى مساعدة المحاسبين والمراجعين على تطبيق المعايير الأمريكية الحالية على الأصول الرقمية مثل البيتكوين والإيثر، مع إصدار الدفعة الأولى من الممارسات الموصى بها (Hamdallah, et al.,2021; Raja, et al., 2021).

وفي السنوات الأخيرة ، كانت هناك محاولات عديدة لتحديد المعالجة المحاسبية لفئة رقمية جديدة من الأصول - الأصول الرقمية، ولكن كان هناك القليل من الأبحاث حول مراجعة الأصول الرقمية والمعاملات ذات الصلة. وتولي الكثير من الدراسات الحالية اهتماماً خاصاً حول المحاسبة عن الأصول الرقمية، ومنها دراسة (Vincent and Wilkins (2020 حيث طور نموذجاً من أربعة بدائل لمساعدة المراجعين في قرارات قبول العميل واستمراريته وتحديد مخاطر العملة الرقمية التي يجب مراعاتها أثناء تخطيط المراجعة و تجميع أدلة المراجعة.

كما قام كل من (Jin et al., 2020; Ozeran and Gura,2020) بتحليل مشكلات سلاسل الكتل العملية والعملات الرقمية من حيث الوحدة الأساسية للتفاعل - المعاملة - حيث يتم نقل القيمة من كيان إلى آخر .

كما حدد (Brammertz & Mendelowitz (2018 العملات الرقمية من حيث التمويل الرقمي وأظهروا أهمية معيار توليد التدفق النقدي لبيانات مستوى العقد المالي الفردي والقدرة على إنشاء مثل هذا المعيار .

وتذكر العديد من الدراسات (Keller et al.,2018; Hamdallah, et al.,2021) أن موضوع مراجعة المعاملات والأصول الرقمية ينطوي على العديد من مخاطر المراجعة، ويتطلب أن يمتلك مراقب الحسابات الفهم اللازم لنظام وآلية البيانات المادية المختلفة، مع المراجعة المناسبة لإجراءات نظام سلاسل الكتل Blockchain، حيث نشر مجلس المحاسبة العامة الكندي (CPAB) دراسة بشأن المراجعة في

قطاع الأصول الرقمية، حيث تذكر أن مجالات اهتمام المراجعين هي وجود الأصول الرقمية وملكيته وحقوقها، وحدوث معاملات التشفير، والإيرادات من أنشطة التشفير، واطمئنان أصول التشفير، والمعاملات مع الأطراف ذات الصلة، وتقييم الأصول الرقمية والأحداث اللاحقة.

## 2- مشكلة البحث

يمكن التعبير عن مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

ما هو شكل واتجاه العلاقة بين الإعراف بالعملة الرقمية، وإجراءات تجميع أدلة المراجعة؟، وهل تختلف هذه العلاقة باختلاف كل من؛ خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية، وقيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية؟.

## 3- هدف البحث

يهدف البحث الي دراسة وأختبار أثر الاعتراف بالعملة الرقمية علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة، في ضوء أثر المتغيرات المعدلة وهي: خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية، وقيد مراقب الحسابات الخارجي لدى الهيئة العامة للرقابة المالية علي العلاقة محل الدراسة من خلال دراسة تجريبية.

## 4- أهمية ودوافع البحث

تتبع أهمية البحث من المنظور الأكاديمي من كونه يتطرق لأحد الموضوعات الجديدة التكنولوجية، وهي أثر الاعتراف بالعملة الرقمية، وكذلك اختبار أثر كل من؛ خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية، وقيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمتغيرات معدلة، والتي ظهرت مؤخرا كنتيجة للتطورات التكنولوجية المتلاحقة والتي باتت تؤثر وبصورة كبيرة علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة.

وعلى المستوى العملي، ونظرا لحدثة الموضوع، تتمثل أهمية البحث في أنه قد يقدم مؤشرات أولية تعكس أهمية مراجعة الاعتراف بالعملة الرقمية بالنسبة للمستثمرين، باعتبارهم الأكثر تأثرا، سواء الحاليين أو المحتملين.

ورغم كثرة دوافع البحث إلا أن أهمها تضيق فجوة البحث المحاسبي في مصر في مجال الاعتراف بالعملة الرقمية وأثرها علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة.

## 5- حدود البحث

يقتصر هذا البحث على تحليل واختبار أثر الاعتراف بالعملة الرقمية علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة، وكذلك أختبار أثر كل من خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية، وقيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية علي العلاقة محل الدراسة من خلال دراسة تجريبية. ويخرج عن نطاق البحث،

المتغيرات المعدلة الأخرى بخلاف المتغيرات المذكورة، وأخيراً، فإن قابلية تعميم نتائج البحث تتوقف على منهجية الدراسة التجريبية بمحدداتها، خاصة محددات اختيار عينة البحث.

## 6- الإطار النظري للبحث

تحقيقاً لهدف البحث، تقوم الباحثة بتقسيم الدراسات السابقة لعدة مجموعات، تعبر المجموعة الأولى عن العملات الرقمية- المفهوم والقياس والاعتراف والمردود المهني. بينما تعبر المجموعة الثانية عن إجراءات تجميع أدلة المراجعة - المتطلبات والمحددات. وبالنسبة للمجموعة الثالثة فتختص بتحليل العلاقة بين الاعتراف بالعملات الرقمية وإجراءات تجميع أدلة المراجعة، واشتقاق فروض البحث، وتحليل أثر خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية علي العلاقة بين الاعتراف بالعملات الرقمية وإجراءات تجميع أدلة المراجعة. وأخيراً تحليل أثر قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه علي العلاقة بين الاعتراف بالعملات الرقمية وإجراءات تجميع أدلة المراجعة.

### 6-1 العملات الرقمية- المفهوم والقياس والاعتراف والمردود المهني

تعرف العملة الرقمية على أنها" نظام دفع رقمي لايعتمد على البنوك للتحقق من المعاملات. وهو نظام نظير إلى نظير يتيح لأي شخص في أي مكان إرسال واستقبال المدفوعات. وبدلاً من حمل الأموال وتبادلها في العالم الحقيقي، توجد المدفوعات بالعملية الرقمية في شكل إيداعات رقمية إلى قاعدة بيانات إلكترونية تصف معاملات محددة. وعند نقل الأموال بالعملية الرقمية، يتم تسجيل المعاملات في دفتر حساب عام، وتُخزن العملة الرقمية في محافظ رقمية" (Keller, et al., 2018).

ولقد حصلت العملة الرقمية على اسمها لأنها تستخدم التشفير للتحقق من المعاملات. ويعني ذلك وجود نظام ترميز متطور يشارك في تخزين ونقل بيانات العملة الرقمية بين المحافظ ودفاتر الحساب العامة. ويكمن الهدف من التشفير في توفير الأمن والسلامة. ولقد كانت أول عملة رقمية هي البتكوين، التي تأسست في عام 2009 ولا تزال الأكثر شهرة حتى اليوم. وينطوي الكثير من الاهتمام بالعملات الرقمية على التداول من أجل تحقيق الربح، حيث يدفع المضاربون في بعض الأحيان الأسعار إلى الارتفاع (Keller, et al., 2018).

والعملات الرقمية هي مجموعة من العملات الافتراضية أو الرقمية المصممة للعمل كوسيلة للتبادل. وهي تستخدم التشفير للتأمين والتحقق من المعاملات وكذلك للسيطرة على إنشاء وحدات جديدة من أي عملة رقمية معينة. وبشكل أساسي، تكون العملات الرقمية إيداعات محدودة في قاعدة بيانات لا يمكن لأحد أن يغيرها إلا إذا تم الوفاء بشروط محددة. وتعمل العملات الرقمية على دفتر حساب عام موزع يسمى قاعدة البيانات التسلسلية (Blockchain)، وهي عبارة عن سجل لجميع المعاملات التي يتم تحديثها

والاحتفاظ بها بواسطة حائزي العملات. ويتم إنشاء وحدات العملة الرقمية من خلال عملية تسمى التعدين، والتي تتضمن استخدام طاقة الكمبيوتر لحل مسائل رياضية معقدة تولد العملات المعدنية. ويستطيع المستخدمون أيضًا شراء العملات من الوسطاء، ثم تخزينها وإنفاقها باستخدام محافظ العملات الرقمية. وإذا كنت تمتلك عملة رقمية، فأنت لا تمتلك أي شيء ملموس. وما تملكه هو مفتاح يسمح لك بنقل سجل أو وحدة قياس من شخص إلى آخر بدون وجود طرف ثالث موثوق به. وعلى الرغم من وجود البتكوين منذ عام 2009، إلا أن العملات الرقمية وتطبيقات تقنية قاعدة البيانات التسلسلية لا تزال في مرحلة النشوء من حيث الناحية المالية، ومن المتوقع أن تشهد المزيد من الاستخدامات في المستقبل. ويمكن في نهاية المطاف تداول المعاملات بما في ذلك السندات والأسهم والأصول المالية الأخرى باستخدام التقنية (Baljit, 2018).

ولقد سعى الإنسان إلى تطوير العملات لتلائم احتياجات عصره، ومع التطور التقني في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وانتشار شبكة الإنترنت، نتج عنه تقديم الخدمات المالية والمصرفية بشكل عصري وجديد ضمن حلول عرفت بالتقنيات المالية الحديثة (Fintech)، وكان من أبرز منتجاتها ظهور ما يسمى بتكنولوجيا السجلات الموزعة وأشهر تطبيقاتها بالبلوكتشين (Blockchain) التي اشتهرت بعد إطلاق عملة البيتكوين (Bitcoin)، والتي يراها البعض على أنها نظام مالي جديد مختلف عن النظام التقليدي، ونقطة البداية لظهور عملات افتراضية، تعتمد على تقنيات التشفير في سلامة وأمن العمليات المنفذة من خلالها (Alzoubi, 2018).

ولقد صنف البنك المركزي الأوروبي (ECB) العملات الرقمية بأنها "مجموعة فرعية من العملات الافتراضية" وذلك ضمن تقريره حول العملات الافتراضية لعام (2012)، وبالتالي فإن العملات الرقمية مثل البيتكوين تعتبر عملة افتراضية مرتبطة بالعملات القانونية أو الاقتصاد الحقيقي بشكل ثنائي، ويمكن شراؤها وبيعها مقابل العملات القانونية، كما أنه يمكن استخدامها لشراء البضائع الإلكترونية والحقيقية أو المادية.

ويقدم البنك المركزي الأوروبي في تقرير آخر له حول العملات الرقمية لعام (2015) تعريفًا للعملات الافتراضية وذلك بوصفها أنها "تمثيل رقمي للقيمة، لاتصدر من قبل البنوك المركزية أو مؤسسات الاقراض أو مصدري النقود الإلكترونية والتي يمكن في بعض الظروف استخدامها كبديل عن النقد، بالإضافة إلى أن العملات الرقمية تعتبر عملة افتراضية لامركزية بشكل ثنائي" (البنك المركزي الأوروبي (ECB)، 2015).

**وبشأن الموقف في مصر** كشف تقرير حديث أن البنك المركزي المصري، يدرس وضع قواعد إطلاق العملات الرقمية بديلا عن الأنواع الأخرى من العملات الرقمية لما لها من مخاطر. ووفق تقرير الاستقرار

المالي الصادر عنه، فقد تم تشكيل لجان عمل داخلية وخارجية من كافة الوزارات والجهات الحكومية المعنية برئاسته، بهدف دراسة ملف تطبيق العملات الرقمية للبنوك المركزية. وأشار "المركزي" في تقريره إلى أنه يستعين بعدة مؤسسات دولية لدراسة تطبيق العملات الرقمية، حيث يحوز تقدماً في الدراسة المشار إليها.

وكشف البنك المركزي المصري عن مشروعات أخرى يعمل عليها خلال الفترة المقبلة، وجاءت في مقدمة تلك المشروعات منظومة التعرف على هوية العملاء إلكترونياً، والعملات الرقمية للبنوك، والادخار والإقراض الرقمي من خلال محفظة الهاتف المحمول، فضلاً عن وضع القواعد الخاصة بإنشاء البنوك الرقمية في مصر. وتهدف منظومة التعرف على هوية العملاء إلكترونياً إلى تطوير القطاع المصرفي من خلال توفير وسيلة إلكترونية آمنة لمستخدمي الخدمات المالية تمكنهم من التحقق من بيانات العملاء إلكترونياً (البنك المركزي المصري، 2022).

وعندما يصدر البنك المركزي لبلد معين عملة رقمية بشكل منهجي، يطلق عليها اسم العملة الرقمية للبنك المركزي CBDC في هذه الحالة، تخضع هذه العملة للتنظيم لأنها تستخدم سجلاً إلكترونياً أو رمزاً رقمياً لتمثيل الشكل الافتراضي للأوراق النقدية لدولة ما ويتم إصدارها وتنظيمها من قبل السلطة النقدية المختصة.

ويهدف مشروع الادخار والإقراض الرقمي من خلال محفظة الهاتف المحمول إلى إتاحة الإقراض الإلكتروني لعملاء محافظ الهاتف المحمول بصورة لحظية من خلال قناة مؤمنة بناء على السلوك الائتماني.

ومن منظور محاسبي فقد اخترقت العملات الرقمية في الوقت الحاضر تدفقات الاقتصادات الحقيقية، وهذه الظاهرة هي نقطة اهتمام الاقتصاديين والمحامين وخبراء تكنولوجيا المعلومات والمستثمرين والبنوك المركزية ووكالات أمن المعلومات. وأحد أسباب الاهتمام بالعملات الرقمية هو حقيقة أن العملات المشفرة لا تخضع لسيطرة البنوك المركزية أو الوكالات الحكومية، حيث يتم تحديد قيمتها بواسطة عدد كبير من أجهزة الكمبيوتر، وهي محمية من التضخم من خلال دالة رياضية تجعل من المستحيل أن تتجاوز كميتها حداً محدداً مسبقاً. كما أنها تعكس في القضاء على الوسطاء، مما يجعل المعاملات أرخص (خاصة في المدفوعات الدولية). حيث تتميز العملات المشفرة بحقيقة أنها تستند إلى نظام لامركزي دون وجود سلطة تنظيمية (Baljit, 2018 ;Grujic, et al.,2021)

إلا أن هناك العديد من المشكلات المتعلقة بالمحاسبة على العملات الرقمية، وقد ذكر Svanström (2019) أنه يوجد العديد من المخاطر عند حساب المعاملات التي تتم في العملات الرقمية. أحد هذه

المخاطر هو تقلب العملات الرقمية مما أدى إلى صعوبات في التقييم، حيث يوجد خطر المبالغة في تقدير قيمة العملات الرقمية في قائمة المركز المالي إذا تم إجراء مثل هذا التقدير المبالغ فيه، وقد تكون هناك مخاطر خفية في قائمة المركز المالي تعيق قدرة أصحاب المصلحة على تحديد ما إذا كانت الشركة تتمتع بأداء جيد أم لا.

كما يمكن أن يفتح هذا أيضاً مجالاً لإمكانية إخفاء الأصول واستخدامها كوسيلة لإدارة الأرباح. مما قد يؤدي هذا إلى العديد من المخاطر، ليس فقط مع إمكانيات إدارة الأرباح ، ولكن أيضاً مع زيادة عدم تناسق المعلومات بين الإدارة وأصحاب المصلحة. (Grant & Hogan, 2015)

كما يختلف الوضع القانوني للعملات الرقمية من بلد إلى آخر ويخضع للتغييرات المتكررة حيث تدرس الحكومات والبنوك المركزية باستمرار وجهات نظرها وتراجعها. ويوجد في اليابان أحد أكبر أسواق البيتكوين، وقد قبلت الدولة العملات الرقمية كعملة قانونية في بلدان أخرى، ويتم قبول العملات الرقمية ولكن لا يُنظر إليها على أنها غير قانونية ، مثل المملكة المتحدة وكوريا الجنوبية وسنغافورة (محمود، 2020).

ولقد ازداد استخدام العملات الرقمية في الأعمال التجارية على مدار السنوات الماضية، وتقبل الشركات الكبيرة مثل Microsoft و PayPal و Expedia و Overstock العملات الرقمية كطرق للدفع (Nasdaq, 2018).

كما أدى الاستخدام المتزايد للعملات الرقمية في الأعمال التجارية إلى الحاجة الملحة للتوجيه المحاسبي من واضعي المعايير (EY,2018). ولقد أعربت هيئات المحاسبة الوطنية في جميع أنحاء العالم عن الحاجة إلى إرشادات لتجنب خليط من القواعد غير المتسقة المستخدمة عالمياً (Alzoubi, 2018).

علاوة على ذلك، تذكر دراسة (Yilmaz and Hazar,2018) أن المستثمرين يعتقدون أن هناك معايير غير كافية عند الاعتراف بالعملات الرقمية. لذلك تظل صناعة الأصول الرقمية صناعة ذاتية التنظيم إلى حد كبير ولا يوجد تعريف قانوني للأصول الرقمية في ولايات قضائية مختلفة ، ومع ذلك تظهر متطلبات امتثال جديدة باستمرار. وفي الوقت الحاضر ، يتم تنظيم هذه الصناعة في الغالب من خلال منظور اعرف عميلك، ومكافحة غسل الأموال.

كما أن الأصول الرقمية هي أصول رقمية قابلة للتحويل مسجلة باستخدام تقنية دفتر الأستاذ الموزع ، والتي تحظر نسخها، وتكمن المشكلة الأساسية في أنها تسببت في صعوبات في إجراءات وضع المعايير لفئة ناشئة من الأصول الرقمية في المحاسبة المالية ، مع غياب تصنيف الأصول الرقمية الموحد نظراً للك

الهائل من أنواع الأصول الرقمية، التي لها خصائص متنوعة، ومن الصعب تكوين معالجة محاسبية عامة، وبالتالي يجب إجراء مراجعة خاصة بكل حالة لتحديد المعالجة المحاسبية المالية (Treiblmaier, 2022)

**ومن ناحية الاعتراف المحاسبي،** ووفقاً لمعايير المحاسبة الدولية ( معيار رقم 38 الأصول غير الملموسة - الفقرة 7 ) ، التي نشرها مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB) يتم تعريف الأصول غير الملموسة على أنها أصول غير نقدية ، ليس لها أي مضمون مادي ، ناتجة عن أحداث سابقة والتي تساهم في الحصول على منفعة في المستقبل.

وبشكل عام تشير الأصول غير الملموسة بشكل أساسي إلى استحقاق غير مادي للحصول على منافع مستقبلية. قد يكون هذا الاستحقاق تحت الحماية القانونية من خلال تسجيل براءات الاختراع والعلامات التجارية، ومن المهم التأكيد على صعوبة تحديد الأصول غير الملموسة (Kumar,et al.,2020) .

وتبدأ عملية المحاسبة عن الأصول بتحديد ما إذا كان المورد يلبي تعريف الأصل أم لا. وإذا كانت هذه هي الحالة، بعد ذلك، يتم النظر في معايير الاعتراف وتحديد ما إذا كان يجب الاعتراف بالأصل في القوائم المالية أم لا (Christian & Lüdenbach,2013)

علاوة على ذلك، إذا تم استيفاء المعايير فيجب تصنيف الأصل وفقاً لمعايير IFRS المعمول بها، ولقد لخصت المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية العملات الرقمية بثلاث خصائص وهي؛

- عملة رقمية أو افتراضية يتم تسجيلها في دفتر الأستاذ الموزع وتستخدم التشفير للأمان.
- لم تصدر من قبل سلطة قضائية أو طرف آخر.
- لا يؤدي الاحتفاظ بعملة مشفرة إلى عقد بين حاملها وطرف آخر.

كما يحدد الإطار المفاهيمي الأصل على أنه " مورد تسيطر عليه المنشأة نتيجة لأحداث سابقة ومن المتوقع أن تتدفق منه منافع اقتصادية مستقبلية إلى الوحدة". وامتلاك عملة رقمية يتوافق مع تعريف الأصل حيث تقوم الوحدة إما بشراء أو استخراج أو استلام عملة مشفرة كدفعة. علاوة على ذلك، ستكون الوحدة قادرة على التحكم في وحدة العملة الرقمية من خلال تحديد وقت بيعها أو استخدامها كوسيلة للتبادل (Svanström,2019;Vincent & Wilkins,2020)

وبالتالي يمكن أن تدرج محاسبة العملات الرقمية في مجموعة متنوعة من المعايير المختلفة. كما يجب أن يؤخذ في الاعتبار سبب احتفاظ الوحدة بالعملات حتى يتمكن من تحديد نموذج المحاسبة الصحيح. وهناك نوعان من الخصائص التي تحددها (PWC,2019) على أنها أكثر صلة عند تصنيف أصول التشفير للأغراض المحاسبية:

الأول: أن تكون هناك منافع اقتصادية مستقبلية من الأصل.

الثاني: يمكن قياس تكلفة الأصل بشكل موثوق (Böhme, et al., 2015).

كما لم تتم مناقشة معايير الاعتراف على نطاق واسع في الأدبيات، ومع ذلك تنص (KPMG 2018) على أهمية مراعاة البيئة القانونية ذات الصلة في الاعتراف بالعملة الرقمية. حيث قد يتطلب التقييم اهتماماً خاصاً بالمسائل القانونية بسبب الطبيعة المعقدة للعملة الرقمية، ومع ذلك ، قد يكون معقداً بسبب العدد المحدود من القوانين واللوائح المتاحة.

وتذكر الدراسات (Rooney, 2018; Bhattacharjee, et al., 2020) أنه يسمح بالاعتراف بالأصول غير الملموسة التي تم الحصول عليها خارجياً كأصول، عند استيفائها معايير الاعتراف لإدراج "الموارد" غير الملموسة كأصول في رصيد الوحدات ، والتي يجب أن تمتثل في:

(أ) تعريف الأصول غير الملموسة.

(ب) معايير الاعتراف المنصوص عليها في اللوائح المحاسبية.

وعندما يحتفظ أمين الحفظ بالأصول الرقمية، هناك اعتبارات محاسبية تتعلق بما إذا كان ينبغي الاعتراف بالأصول الرقمية في القوائم المالية، حيث سيعتمد هذا على الوحدة التي لديها حقوق حالية في الأصول الرقمية على الاتفاقية بين المودع وأمين الحفظ والقوانين واللوائح المعمول بها. بحيث يتوفر فيه الخصائص الأساسية للأصل وهما: أنه حق حاضر، والحق في الحصول على منافع اقتصادية (Yatsyk & Shvets, 2020).

وبالتالي فإن الجمع بين هاتين الخاصيتين يسمح للوحدة بالحصول على المنفعة الاقتصادية، والتحكم في وصول الآخرين إلى المنفعة. وإذا تم تحديد أن المودع لديه سيطرة على الأصل الرقمي ، فيجب على المودع الاعتراف بالأصل الرقمي في قوائمه المالية. وعادة ما يكون هذا هو الحال بالنسبة لأنواع أخرى من الأصول (مثل الأوراق المالية والأسهم والديون) المحتفظ بها في العهدة. وإذا كان المودع ليس لديه سيطرة على الأصل الرقمي، فيجب على المودع الاعتراف بالحق في استلام الأصل الرقمي من أمين الحفظ كأصل في قوائمه المالية. ويجب أن يتعرف أمين الحفظ على الأصل الرقمي كأصل له وأن يعترف بالمسؤولية المقابلة لإعادة الأصل الرقمي إلى المودع في قوائمه المالية. كما سيعتمد الاعتراف الأولي بقياس الأصل الرقمي على ما إذا كان مصنفاً كأصل غير ملموس أو أصل مالي مثل عملة مستقرة ، وما إذا كان الوحدة يطبق إرشادات الصناعة المحددة (Alzoubi, 2018) .

وتذكر معايير المحاسبة الدولية أن الإدارة يجب أن تستخدم حكمها لتطبيق السياسة المحاسبية المناسبة، حيث تستند التقارير المالية بشكل عام على التقديرات والأحكام والنماذج بدلاً من الأوصاف الدقيقة. وبالتالي ، فإن التقديرات والأحكام المهنية مهمة في المحاسبة (Alzoubi, 2018).

ويعرف معيار المحاسبة الدولي رقم 7 "النقد" في الفقرة 6 بأنه "نقداً في الصندوق وإيداع تحت الطلب"، ومع ذلك ، لم يتم تقديم أي تعريفات أخرى للنقد أو الإيداع تحت الطلب (AASB,2018).

ويذكر المعيار المحاسبي الدولي رقم 32 الذي يغطي الأدوات المالية، ويتضمن تعريفاً للنقد في عرضه، على أنها أصل مالي لأنها تمثل وسيلة التبادل وبالتالي فهي الأساس الذي يتم على أساسه قياس جميع المعاملات والاعتراف بها في القوائم المالية. كما يعتبر الإيداع النقدي لدى بنك أو مؤسسة مالية مماثلة أصلاً مالياً لأنه يمثل حقاً تعاقدياً للمودع للحصول على النقد من المؤسسة أو سحب شيك أو ما شابه.

وتذكر (Deloitte,2018) أنه يتم قياس الأصل غير الملموس مبدئياً بالسعر النقدي أو مايعادله إذا تم دفع العملة الرقمية المشفرة نقداً، ويكون قياس التكلفة مباشراً، ومع ذلك؛ في الحالات التي يتم فيها استلام العملة الرقمية مقابل سلع أو خدمات أو عملة مشفرة أخرى، تكون المعالجة المحاسبية أكثر تعقيداً.

ويذكر معيار المحاسبة الدولي 38 الخاص بالأصول غير الملموسة أنه تنطبق خصائص الأصول غير الملموسة على العملات الرقمية المشفرة عندما لا يتم الاحتفاظ بها للبيع في سياق الأعمال العادية. كما يمكن استخدام متوسط سعر الصرف عندما لا تتقلب أسعار الصرف بشكل كبير.

وبموجب معيار المحاسبة الدولي رقم 38 ، يتم الاعتراف فقط بالأصول غير الملموسة التي تم شراؤها بالتكلفة ، بينما لا يتم الاعتراف بالأصول غير الملموسة المنتجة داخلياً.

وتذكر دراسة Vincent & Wilkins,(2020) أنه تستخدم إجراءات تجميع أدلة المراجعة لدعم تكوين رأي حول ما إذا كانت القوائم المالية معروضة بشكل عادل وفقاً لإطار محاسبي محدد، وعند تصميم إجراءات المراجعة في مرحلة التخطيط، يأخذ المراجعون بعين الاعتبار أهداف المراجعة ونطاقها ومنهجيتها ومخاطرها. وقد تشمل المخاطر التي تم أخذها في الاعتبار: تأكيدات الإدارة عن وجود التقارير المالي، والحقوق والواجبات، والاكتمال، والتقييم والدقة، والتفويض، وفترة القطع، والحدوث، والإفصاح الكافي.

## 6-2 إجراءات تجميع أدلة المراجعة - المتطلبات والمحددات

تعرف أدلة الإثبات على أنها "جميع ما يحصل عليه مراقب الحسابات من معلومات مثل المستندات والتقارير ونتائج الاستفسارات والتقديرات والاستنتاجات وعمليات الاحتمال والتي يبني عليها المراجع حكمه المهني ليقرر ما إذا كانت البيانات المالية تعطي صورته حقيقية وعادلة، مما يؤثر على حكم وتقدير مراقب الحسابات فيما يتعلق بمطابقة ما عرض من معلومات ماليه للحقائق الإقتصادية"(Stefen,2015)

كما تعرف أدلة الإثبات على أنها "أية معلومات يستخدمها المراجع لتحديد ما إذا كانت المعلومات التي تم ما رجعتها قد عرضت طبقاً للمعايير". (Mentz ,2014).

من التعريفات السابقة يتضح أنها تشترك جميعها في أن أدلة الإثبات هي كل ما يعتمد عليه مراقب الحسابات أو يؤثر علي حكمه للوصول إلي رأي عن صحة وجدية البيانات المحاسبية والقوائم المالية ومدى تعبيرها عن نشاط المشروع ومركزه المالي.

إن معظم مجهودات المراجع التي يبذلها وهو بصدد إبداء الرأي الفني المحايد يتمثل جوهره في تجميع وتقييم أدله وقرائن المراجعة ، فالمراجع يجب عليه تجميع تلك الأدله التي تساعده علي الحكم فيما إذا كانت القوائم المالية قد تم إعدادها طبقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها ، ولإصدار هذه الأحكام والتقديرية فإن علي مراقب الحسابات الخارجي أن يحقق متطلبات المعيار الثالث من معايير العمل الميداني والذي يتطلب تجميع أدله الإثبات الكافية والملائمة الصالحة من خلال الفحص والملاحظه والاستفسارات والمصادقات التي تمثل أساساً معقولاً ومناسباً لتكوين الرأي بخصوص القوائم المالية موضع الفحص (الجمهودي، 2018)

وقد بين المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA,1991) أن أدلة المراجعة تشمل البيانات المحاسبية المحتواة في القوائم المالية وجميع المعلومات الإضافية المتاحة للمراجع والتي تعزز هذه البيانات المالية وترتبط بهذه القوائم المالية ، ويتم من خلال هذه المعلومات الوصول الى حكم من قبل مراقب الحسابات حول دلالة القوائم المالية ومدى تمثيلها بصدق وعدالة للمركز المالي ونتيجة الاعمال، ويلاحظ ان هناك ادلة ترتبط مباشرة بالقوائم المالية مثل المستندات والسجلات والتقارير وهناك ادلة يتم الحصول عليها من جهات خارجية كالمصادقات او عن طريق مراقب الحسابات نفسه .

وقد عرف معيار المراجعة الدولي رقم (500) أدلة المراجعة على "أنها المعلومات التي يستخدمها مراقب الحسابات للتوصل الى الاستنتاجات التي يبني عليها رأيه، وتشمل أدلة المراجعة كلا من المعلومات الواردة في السجلات المحاسبية التي تدعم البيانات المالية والمعلومات الأخرى".

وتتمثل أنواع أدله الإثبات وطرق الحصول عليها في الفحص الفعلي، والعينات الإحصائية، والمصادقات، والتوثيق، والملاحظة، والاستفسارات، والإجراءات التحليلية، واستمرارية المنشأة ، وإقرارات الإدارة. (على، وفرج،2025)

أما بشأن خصائص أدله الإثبات فهي : (على، وفرج،2025) حتى يكون دليل الإثبات مقنعاً لمراقب الحسابات يجب أن يكون هذا الدليل كاف Sufficient وملائم Appropriate. وبينما تعبر الكفاية عن كمية الأدلة فإن الملاءمة تعبر عن نوعية الأدلة وملاءمتها لمزعم معين من مزاعم الإدارة، ومدى صدق هذه المزاعم.

## 1- كفاية الأدلة: Sufficiency

طالما أن كفاية الأدلة تشير إلى كمية أو حجم هذه الأدلة، فيجب قياس الكفاية ذاتها بمقياس ملائم. وبداية، يتم قياس كفاية الأدلة بحجم العينة التي يختارها مراقب الحسابات . فبالنسبة لإجراء معين من إجراءات المراجعة سيكون الدليل المتحصل عليه من عينة مكونة من 1000 مفردة أكثر كفاية، عما لو كان حجم العينة 300 مفردة فقط. ومن المعروف أن حجم العينة، المؤثر في كفاية الأدلة، يتأثر بعدة عوامل أهمها عاملين هما:

- أ- توقع مراقب الحسابات للتحريفات.
- ب- مدى فعالية الرقابات الداخلية لدى العميل.

## 2- ملاءمة الأدلة: Appropriateness

تتناسب ملاءمة الأدلة مع إجراءات المراجعة التي سيؤديها مراقب الحسابات . بمعنى أن مدى ملاءمة الدليل لا تتأثر بحجم العينة، أو بمفردات المجتمع، الذي سحبت منه العينة. وإنما تتأثر باختيار مراقب الحسابات لإجراءات معينة تساعد على تحقيق خاصية أو أكثر من خصائص الدليل الملائم.

وتشمل خصائص الدليل الملائم ما يلي:

- أ- أن يناسب الدليل هدف المراجعة الذي يسعى إليه مراقب الحسابات .
- ب- أن يكون مصدر الدليل مستقلاً. وتزداد درجة استقلال المصدر كلما كان من خارج المشروع.
- ج- أن تكون الرقابة الداخلية لدى عميل مراقب الحسابات فعالة، حيث تزداد درجة ثقة المراجع في الأدلة عما لو كانت الرقابة الداخلية ضعيفة.
- د- أن يحصل مراقب الحسابات على الدليل مباشرة.
- هـ- أن يكون مصدر الدليل، مقدم المعلومات مراقب الحسابات، محلاً للثقة ومؤهلاً لذلك.
- و- أن يكون الدليل موضوعياً ولا يحتاج الحكم عليه لتحديد مدى هذه الموضوعية.

أما الشهادة المقدمة من محامي المشروع، بخصوص التعويض المحتمل أن يتحمله المشروع نتيجة دعوى تعويض مرفوعة من الغير على المشروع لضرر أصابهم من منتجات المشروع، فتعتبر دليل أقل موضوعية، يحتاج من مراقب الحسابات أن يستخدم حكمه المهني في تحديد مدى موضوعيته.

ز- أن يكون توقيت الدليل ملائماً، سواء فيما يتعلق بتجميع الدليل أو الفترة الزمنية التي تغطيها أعمال المراجعة. ومعنى ذلك أن الأدلة بشأن حسابات الميزانية تكون أكثر ملاءمة إذا تم تجميعها في تاريخ، أو قرب تاريخ، الميزانية. أما الأدلة الخاصة بحسابات قائمة الدخل تكون أكثر ملاءمة لو تم الحصول عليها من أداء إجراءات المراجعة على عينة من المفردات تغطي السنة المالية، وليس جزءاً من سنة المراجعة.

**وبشأن مصادر أدلة الإثبات فقد نص المعيار الدولي رقم(500) على امكانية الحصول على ادلة الإثبات من المصادر الآتية:**

(1) يتم الحصول على بعض أدلة المراجعة بأداء اجراءات لاختبار السجلات المحاسبية على سبيل المثال من خلال التحليل والمراجعة واعادة الاجراءات المتبعة في عملية اعداد التقارير المالية، واجراء مطابقة بين الانواع والتطبيقات التي بينها علاقة لنفس المعلومات، ويمكن للمراجع من خلال اداء اجراءات المراجعة هذه تحديد ان السجلات المحاسبية متسقة داخليا ومتفقة مع البيانات المالية.

(2) يتم الحصول على مزيد من التأكيد عادة في ادلة المراجعة المتسقة التي تم الحصول عليها من مصادر مختلفة أو التي هي ذات طبيعة مختلفة عن بنود ادلة المراجعة المعتبرة فرديا، فعلى سبيل المثال تأكيد المعلومات التي تم الحصول عليها من مصدر مستقل عن المنشأة قد يزيد من التأكد الذي يحصل عليه مراقب الحسابات من ادلة المراجعة التي يتم توليدها داخليا، مثل الادلة الموجودة ضمن السجلات المحاسبية او محاضر الاجتماعات او اقرارات الادارة.

(3) أن المعلومات من مصادر مستقلة عن المنشأة التي قد يستخدمها مراقب الحسابات كأدلة مراجعة قد تحتوي على مصادقات من أطراف اخرى وتقارير المحللين والبيانات المقارنة الخاصة بالمنافسين (بيانات اساس القياس)

**ويمكن تصنيف الأدلة حسب مصادر الحصول عليها كما يأتي:**

1. أدلة يتم انشاؤها من قبل الجهة الخاضعة للرقابة كالسجلات ودفاتر وقوائم البيع وقوائم الرواتب.
2. أدلة تُستلم من أطراف خارجية ويتم مسكها من قبل الجهة الخاضعة للرقابة كقوائم الشراء وكشوف البنك.
3. أدلة يتم تحديدها من قبل المراجع وتسلم من قبله مباشرة وبوسائل مستقلة أو شبه مستقلة مثل تأييدات العملاء.

### **6-3 تحليل العلاقة بين الاعتراف بالعملة الرقمية وإجراءات تجميع أدلة المراجعة،**

#### **وأشنتاج فروض البحث**

يؤدي الاعتراف بالعملة الرقمية إلى تغيير في طبيعة الأصول التي يتم مراجعتها، مما يطلب إجراءات تجميع أدلة مراجعة جديدة ومعدلة ، العملات الرقمية تتطلب إجراءات تجميع أدلة مراجعة متخصصة بسبب طبيعتها الفريدة والتقنيات المستخدمة في تشفيرها والاعتراف بها يؤدي إلى تحسين جودة الأدلة و كفاءة إجراءات تجميع الأدلة بسبب استخدام التكنولوجيا في تجميع وتخزين الأدلة اما عن التحديات التي تواجهها إجراءات تجميع أدلة المراجعة فتتطلب إجراءات تجميع أدلة مراجعة تحديات تقنية متخصصة وتحديات قانونية فيما يتعلق بتجميع وتخزين الأدلة و تحديات أمنية. وهناك العديد من الفرص التي تتيحها إجراءات تجميع أدلة المراجعة ومنها:

**فرص تحسين جودة الأدلة:** الاعتراف بالعملة الرقمية يؤدي إلى تحسين جودة الأدلة بسبب استخدام التكنولوجيا في تجميع وتخزين الأدلة.

**فرص تحسين كفاءة إجراءات تجميع الأدلة:** الاعتراف بالعملة الرقمية يؤدي إلى تحسين كفاءة إجراءات تجميع الأدلة بسبب استخدام التكنولوجيا في تجميع وتخزين الأدلة.

**فرص تطوير إجراءات تجميع أدلة مراجعة جديدة:** الاعتراف بالعملة الرقمية يؤدي إلى تطوير إجراءات تجميع أدلة مراجعة جديدة ومعدلة. (Stefen, 2015)

استناداً إلى ما تم ذكره، تستنتج الباحثة وجود توافق بينها على أن الاعتراف بالعملة الرقمية يؤثر على كفاية وملاءمة الأدلة لتدعيم تأكيدات الإدارة في القوائم المالية. ثم تلاحظ الباحثة عدم توافر الأبحاث في هذا المجال، خاصة فيما يتعلق ببيئة العمل المهني في مصر. وهذا يعزز توجه الباحثة لاختبار العلاقة التأثيرية موضوع الدراسة، حيث يعتقد أن الاعتراف بالعملة الرقمية قد تؤثر على إجراءات تجميع أدلة المراجعة.

وفي هذا السياق ، يمكن أن يكون هناك تأثير للاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس علي واجراءات تجميع أدلة المراجعة، حيث سيعدل مراقب الحسابات من اجراءات تجميع أدلة المراجعة ، عند وجود العملة الرقمية. ومن هنا يمكن اشتقاق الفرض الأول للبحث  $H_1$  علي النحو التالي:  
 $H_1$ : يؤثر الاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس معنوياً علي اجراءات تجميع أدلة المراجعة.

وبشأن أثر خبرة مراقب الحسابات على العلاقة بين الاعتراف بالعملة الرقمية واجراءات تجميع أدلة المراجعة، فقد أوضح المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين والمحاسبين القانونيين المحترفين في كندا أن تقنية البلوك تشين Block chain تقدم مزايا عديدة، منها الثبات والتحقق ودقة المعلومات في الوقت الفعلي، بالإضافة إلى الاكتمال والشفافية في القوائم المالية. هذه المزايا تساهم في مرونة العديد من مهام تجميع الأدلة التي تأخذ وقتاً من قبل المراجعين . ومع ذلك، من غير المحتمل أن تؤدي تقنية البلوك تشين إلى تبادل كامل لوظيفة المراجعة. بل من المتوقع أن تحول تركيز مجالات تجميع الأدلة نحو المراجعة والتحليلات والمجالات الأخرى، مثل مناقشات الإدارة وتحليل القوائم المالية. ويتطلب ذلك تطبيقات الشك المهني والاستفادة من خبرات مراقبي الحسابات. (Deloitte, 2018)

كما أكد بعض الباحثين (Verwey, 2021; Hadinugraha, 2013; أبو العلا، 2021) على أهمية وتأثير الخبرة المهنية للمراجعين ودورها في اتخاذ قرارات المراجعة، خاصة فيما يتعلق بأدلة الإثبات. فكلما كثرت خبرة المراجعين، زادت قدرتهم على التوصل إلى توقعات متنوعة بشأن نتائج المراجعة، مما يعزز قدرتهم على تجميع الأدلة اللازمة لإبداء رأيهم في القوائم المالية للشركة المعنية. كما أن خبرة مراقب الحسابات تنعكس إيجابياً على الكفاءة والفعالية لأداء مهمة المراجعة

وفيما يتعلق بخبرة مراقب الحسابات، اتفق كل من (أبو العلا، 2021؛ Herda and Martin, 2016) على وجود علاقة تؤثر بين خبرة مراقب الحسابات وجودة حكمه المهني. وقد أوضح ( فودة 2007؛ Bonner and lewis 1990) أن هناك محدد للخبرة والعلاقة بينهما، وتشير إلى أن الخبرة ليست المقياس الوحيد لخبرة مراقب الحسابات. كما أكد أن التعليم والممارسة المهنية يتحديان لتشكيل المعرفة، إلى جانب القدرات الذاتية والمهارات التي يمتلكها مراقب الحسابات.

كما أشار (فودة، 2007) إلى وجود عدد من المقاييس من الممكن استخدامهم لقياس عوامل الخبرة وكيف تؤثر على تحسين الجودة للحكم المهني لمراقب الحسابات، مما يسهل الحصول على أدلة مراجعة كافية وملائمة. وتتمثل هذه المقاييس في: الثقة بالنفس، القدرة على نقل هذه الثقة للآخرين، سنوات الخبرة، مقاييس الفاعلية والكفاءة والتدريب الذي ألتزم به مراقب الحسابات في عملية المراجعة، بالإضافة إلى التخصصات الوظيفية الذي يعمل فيها. بناءً على ذلك، يمكن اشتقاق الفرض الثاني  $H_2$  كما يلي:

$H_2$ : يختلف التأثير المعنوي بالاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على إجراءات تجميع أدلة المراجعة باختلاف مستوي خبرة مراقب الحسابات.

وبشأن أثر قيد مراقب الحسابات علي العلاقة بين الاعتراف بالعملات الرقمية وإجراءات تجميع أدلة المراجعة، فقد نص قرار مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية رقم 192 لسنة 2021 على تعديل قرار مجلس الإدارة رقم (3) لسنة 2021، والذي يتعلق بإعادة التنظيم والضوابط للقيود والاستمرارية والشطب في سجل مراقبي الحسابات لدى الهيئة في مصر. وبناءً على هذا القرار، يُسمح لمن عمل في الجهات التي تشمل أعمال أو اختصاصات مراجعة القوائم المالية بالتسجيل في القسم الأول من السجل، شريطة أن يستوفي طالب القيد الشروط التالية (الوقائع المصرية، 2021):

أ- يجب أن يكون لديه خبرة لا تقل عن خمس عشرة سنة في مراجعة القوائم المالية في جهة عمله.

ب- يجب أن يكون من بين الممارسين للمهنة المسجلين في السجل العام للمحاسبين والمراجعين بوزارة المالية.

ج- يجب أن يكون عضواً في شعبة الممارسين للمهنة الحرة للمحاسبة والمراجعة بنقابة التجاربيين.

د- يجب استيفاء شروط القدرة والملاءة المهنية .

هـ- عدم صدور أي أحكام جنائية نهائية ضده.

و- عدم صدور أي أحكام تأديبية ضده.

ز- سداد الرسوم المقررة مقابل الخدمات.

بناءً على ذلك، يمكن صياغة الفرض  $H_3$  كما يلي:

$H_3$ : يختلف التأثير المعنوي للاعتراف بالعملة الرقمية على إجراءات تجميع أدلة المراجعة باختلاف قيد مراقب الحسابات لدى هيئة الرقابة المالية.

#### 6-4 منهجية البحث

يهدف الباحث إلى اختبار فرضيات البحث من خلال إجراء دراسة تجريبية لتحقيق هذا الهدف، سيتناول في هذا الجزء من البحث عدة عناصر، تشمل هدف الدراسة التجريبية، ومجتمع وعينة الدراسة، وتوصيف وقياس المتغيرات، ونموذج البحث، وأدوات وإجراءات الدراسة التجريبية، والتصميم التجريبي المستخدم، بالإضافة إلى المعالجات والمقارنات التجريبية، وذلك على النحو التالي:

#### 6-4-1 أهداف الدراسة التجريبية

تستهدف الدراسة التجريبية اختبار العلاقة التأثيرية بين الاعتراف بالعملة الرقمية على إجراءات تجميع أدلة المراجعة، بالإضافة إلى اختبار تأثير المتغيرات المعدلة على العلاقة محل الدراسة .

#### 6-4-2 مجتمع وعينة الدراسة

يتألف مجتمع الدراسة من مراقبي الحسابات العاملين في مكاتب المحاسبة والمراجعة التي تقوم بمراجعة الشركات الرائدة في مجال تداول العملات الرقمية المدرجة في البورصة المصرية، استناداً إلى دراسة (Lee et al., 2011)، ويبين الجدول التالي الحالات التجريبية التي تم توزيعها على عينه الدراسة التحكيمية، وكذلك يوضح عدد ونسبة الردود، بالإضافة إلى عدد ونسبة الردود الصحيحة التي سيتم تحليلها إحصائياً.

جدول 1: بيان الردود علي الحالات التجريبية الموزعه والمستلمة

عدد الحالات التجريبية الموزعة	عدد الحالات التجريبية المستلمة	نسبة الردود الي إجمالي الحالات الموزعة	عدد الحالات التجريبية الموزعة	نسبة الردود الصادقة الي المستلمة
110	100	91%	100	100%

#### 6-4-3 توصيف وقياس متغيرات الدراسة

● **المتغير المستقل:** الإعراف بالعملة الرقمية، وهي عملية الاعتراف بعملة افتراضية قائمة على علم التشفير في إصدارها وتداولها، مركزية، ومدعومة من الحكومة أو من أي كيان قانوني آخر، وتظهر ضمن الأصول. وتقاس عن طريق إفتراض متغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا تم الإفصاح عن العملات الرقمية، والقيمة (صفر) غير ذلك. قياسا على (Jin, et al., 2020).

● **المتغير التابع:** إجراءات تجميع أدلة المراجعة، تمثل جميع المعلومات التي يستخدمها المراجع للوصول الي الاستنتاجات التي تمكنه من ابداء رأيه ويحصل عليها عن طريق أداء إجراءات مراجعة تتمثل في

تعليمات محددة تتعلق بتجميع الأدلة مثل إجراءات تقييم الخطر واختبارات الرقابة ( معيار المراجعة المصري رقم 500) ويقاس بتحديد الإجراءات التحليلية واختبارات التفاصيل اللازمه لتجميع الأدلة علي تأكيدات الإدارة ، ويتم من خلال الإجراءات التحليلية استخدام المقارنات والعلاقات لتحديد مدي منطقية رصيد حساب ما أو أي بيان أخر (Arens,et al.,2017)

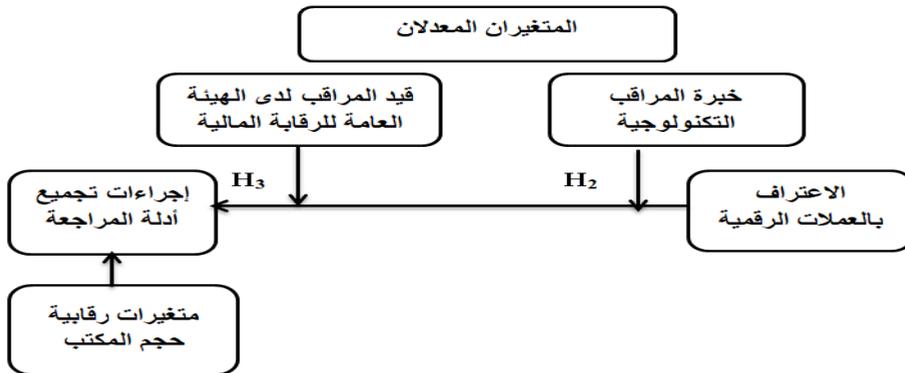
### المتغيرات المعدلة

- **خبرة المراقب التكنولوجية:** هو الاطار الزمني الذي يعبر عن مدي المام المراجع الخارجي بمقومات مهنة المحاسبة والمراجعة ، والفهم المتعمق لطبيعة صناعة عميل المراجعة واستخدامه لتكنولوجية المعلومات. ويتم قياسها وفقا لعدد سنوات شغله للوظيفة فاذا كانت 5 سنوات فأكثر يصنف علي انه من ذوي الخبرة ويأخذ القيمة (1)، اما اذا كانت اقل من ذلك يعتبر اقل خبرة ويأخذ القيمة(صفر) (نويجي، 2019).
- **قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية:** يقصد به الإدراج في سجل المراجعين لدى الهيئة العامة للرقابة المالية إذا كان مستوفى لمتطلبات وشروط القيد. ويقاس بأنه اذا كان المراجع مقيد لدى الهيئة العامة للرقابة المالية يأخذ القيمة (1) وإن لم يكن مقيد يأخذ القيمة (صفر)، قياسا على Jin et al., (2020).

### المتغيرات الرقابية

- **حجم المكتب:** هو حجم عملياته و أصوله. ويقاس كمتغير وهمي يأخذ القيمة (1) اذا كان في شراكة مع مكاتب أجنبية، والقيمة(صفر)غير ذلك. قياسا علي : (Ghazali, et al.,2015; Bryan, et al.,2018)

### 4-4-6 نموذج الدراسة



شكل 1: نموذج البحث

المصدر: من اعداد الباحثة

#### 6-4-5 أدوات وإجراءات البحث

تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية لدراسة المتغيرات مثل المتوسط والانحراف المعياري والقيم الأعلى والأدنى ومعاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة. سيتم أيضاً إجراء اختبار كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha لقياس الصدق والثبات. هذا بالإضافة إلى إجراء اختبار الاعتدال Test of normality لتحديد نوع التوزيع للمجتمع الذي يتم سحب العينات منه لتحديد ما إذا كان يجب استخدام اختبار معلمي Parametric test أو غير معلمي Non- Parametric test. وعند اختبار فرضيات البحث، سيتم الاعتماد على اختبار ويلكوكسون Wilcoxon signed- Rank test مع عينتين تابعتين (غير مستقلتين) لفحص تأثير الأعراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة، وكذلك اختبار أثر كل من خبرة المراقب التكنولوجية، وقيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية علي العلاقة محل الدراسة، في حالة اختيار عينة الدراسة من مجتمع لا يتبع التوزيع الطبيعي لأنه اختبار غير معلمي ، ولكن إذا تم أخذ عينة الدراسة من مجتمع ذات توزيع طبيعي ، فسيتم استخدام اختبار T- Test كأحد الاختبارات الإحصائية المعلمية (Kothari,2004).

#### 6-4-6 التصميم التجريبي للدراسة

لأختبار فروض الدراسة تستخدم التصميم التجريبي (2X 2X 2) كما بالجدول التالي:

جدول 2: التصميم التجريبي

قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية		خبرة المراقب التكنولوجية		
غير مقيد	مقيد	منخفضة	عالية	
معالجة (4)	معالجة (3)	معالجة (2)	معالجة (1)	عدم الاعتراف بالعملة الرقمية
معالجة (8)	معالجة (7)	معالجة (6)	معالجة (5)	الاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس

#### 6-4-7 المعالجات التجريبية

بناء علي التصميم السابق هناك (8) معالجات تجريبية كما يلي:

المعالجة (1) تقدم لعينة المراجعين الخارجيين في ظل عدم الاعتراف بالعملة الرقمية وخبرة المراقب التكنولوجية عالية. ويطلب من مراقب الحسابات تحديد مدى وطبيعة وتوقيت أدلة المراجعة.  
المعالجة (2) تقدم لعينة المراجعين الخارجيين في ظل عدم الاعتراف بالعملة الرقمية وخبرة المراقب التكنولوجية منخفضة. ويطلب من مراقب الحسابات تحديد مدى وطبيعة وتوقيت أدلة المراجعة.

المعالجه (3) تقدم لعينة المراجعين الخارجيين في ظل عدم الاعتراف بالعملات الرقمية مع قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية. ويطلب من مراقب الحسابات تحديد مدى وطبيعة وتوقيت أدلة المراجعة.

المعالجه (4) تقدم لعينة المراجعين الخارجيين في ظل عدم الاعتراف بالعملات الرقمية مع عدم قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية. ويطلب من مراقب الحسابات تحديد مدى وطبيعة وتوقيت أدلة المراجعة.

المعالجه (5) تقدم لعينة المراجعين الخارجيين في ظل الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس وخبرة المراقب التكنولوجية عالية. ويطلب من مراقب الحسابات تحديد مدى وطبيعة وتوقيت أدلة المراجعة.

المعالجه (6) تقدم لعينة المراجعين الخارجيين في ظل الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس وخبرة المراقب التكنولوجية منخفضة. ويطلب من مراقب الحسابات تحديد مدى وطبيعة وتوقيت أدلة المراجعة.

المعالجه (7) تقدم لعينة المراجعين الخارجيين في ظل الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس مع قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية. ويطلب من مراقب الحسابات تحديد مدى وطبيعة وتوقيت أدلة المراجعة.

المعالجه (8) تقدم لعينة المراجعين الخارجيين في ظل الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس مع عدم قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية. ويطلب من مراقب الحسابات تحديد مدى وطبيعة وتوقيت أدلة المراجعة.

**ولاختبار فروض البحث تم اجراء المقارنات التالية بين المعالجات**

المقارنة (1) :  $4+3+2+1$  \*  $8+7+6+5$  وذلك لأختبار الفرض الأول  $H_1$

المقارنة (2) :  $(5 \times 1) \times (6 \times 2)$  وذلك لأختبار الفرض الفرعي  $H_2$

المقارنة (3) :  $(7 \times 3) \times (8 \times 4)$  وذلك لأختبار الفرض الفرعي  $H_3$

## 5-6 نتائج الدراسة التجريبية

### 1-5-6 الاختبارات الاحصائية المستخدمة في تحليل نتائج الدراسة التجريبية

إعتمدت الباحثة على مجموعة مختلفة من الأساليب الإحصائية في عملية تحليل البيانات، حيث قامت الباحثة بإستخدام جداول برنامج Microsoft Excel بهدف تفرغ ردود المشاركين في هذه الدراسة، حيث تم إجراء هذه الإختبارات من خلال برنامج التحليل الاحصائي، SPSS وقد إستخدم الباحث الإختبارات الإحصائية التي تتلائم مع طبيعة بيانات الدراسة التجريبية وفرضيات الدراسة على النحو التالي:

### - الإحصاء الوصفي

يوضح الجدول التالي البيانات الإحصائية لمتغيرات الدراسة:

### جدول 3: البيانات الإحصائية لمتغيرات الدراسة

Max	Min	SD	Median	Mean	N	المجموعة التجريبية	المتغير (السؤال)
3	1	.851	2	1.9600	100	التجربة الاولى	1. هل يؤثر عدم الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على تحديد نطاق عمل المراجعة في هذه الحالة.
5	3	.851	4	4.11	100	التجربة الثانية	
5	3	.954	4	4.25	200	الإجمالي	
3	1	.815	2	1.89	100	التجربة الاولى	2. يتم تعديل خطة المراجعة لتشمل إجراءات خاصة لتجميع الأدلة عند عدم الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس في هذه الحالة.
5	3	.879	4	4.07	100	التجربة الثانية	
5	3	.811	4	4.23	200	الإجمالي	
3	1	.803	2	1.98	100	التجربة الاولى	3. هل يتم اختيار فريق مراجعة لديه خبرة تقنية للتعامل مع كمية ونوعية الأدلة الخاصة عند عدم الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس في هذه الحالة.
5	3	.819	4	4.12	100	التجربة الثانية	
5	2	.745	4	4.01	200	الإجمالي	
3	1	.807	2	1.93	100	التجربة الاولى	4. هل يؤثر عدم الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على تقييم المراجع لمخاطر التحريف الجوهرى في هذه الحالة.
5	3	.846	4	4.1	100	التجربة الثانية	
5	1	.785	4	4.44	200	الإجمالي	
3	1	.755	2	1.88	100	التجربة الاولى	5. هل يؤثر عدم الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على استخدام المراقب لإجراءات المراجعة التحليلية في هذه الحالة.
5	3	.827	4	4.11	100	التجربة الثانية	
5	2	.911	4	4.02	200	الإجمالي	
5	2	.897	4	4.11	200	الإجمالي	

من الجدول السابق يتضح ان متوسط تأثير الإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة اكبر سواء كان علي مستوي التجربة الاولى او التجربة الثانية او العينة ككل.

#### - الإختبار الإحصائي الخاص بالصدق والثبات (كرونباخ ألفا)

تم استخدام اختبار كرونباخ الفا لقياس مدي الثبات الداخلي وإمكانية الاعتماد علي إجابات المشاركين في العينة ، وتم تطبيق الاختبار مع تقسيم الأسئلة الي مجموعتين ويتضح من خلال الجدول التالي ان قيمة معامل Cronbachs Alpha تجاوزت نسبة 70% سواء علي مستوي العينة ككل او علي مستوي كل تجربة علي حدي.

## جدول 4: معامل كرونباغ الفا Reliability Statistics

Sample		Cronbachs Alpha	Standard deviation
الحالة الاولى	Q1	0.724	0.668
	Q2	0.845	0.0054
	Q3	0.775	0.741
	Q4	0.7211	0.854
	Q5	0.74	0.754
الحالة الثانية	Q1	0.714	0.772
	Q2	0.859	0.745
	Q3	0.877	0.87
	Q4	0.765	0.028
	Q5	0.942	0.98
Cronbachs Alpha		0.8414	
STD. Cronbachs Alpha		0.574	

- إختبار كاي تربيع ( $\chi^2$ ) Chi- Square

هو الإختبار الإحصائي الذي يستخدم لدراسة العلاقة بين متغيرين في الدراسة لمعرفة ما إذا كانت هناك علاقة بين هذه المتغيرات ام لا. وتحديد مدى معنوية الاسئلة، بغرض إجراء مقارنات بين اجابات العينتين ويمكن صياغة الفرض الإحصائي على النحو الآتي:

فرض العدم:  $H_0$  لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين إجابات العينة

الفرض البديل:  $H_1$  توجد فروق ذات دلالة احصائية بين إجابات العينة

وكلما زادت قيمة Chi-Square عن الصفر يدل على وجود فروق بين إجابات العينة، مما يعني أن هناك علاقة بين العينتين، فإذا كانت قيمة P-Value اقل من 5% يعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل.

ومن خلال هذا الإختبار فقد ظهرت النتائج كما مبين في الجدول رقم (5) أن قيمة P-Value هي أقل من 5% لكل الأسئلة في الحالة التجريبية، ويعني هذا رفض فرض العدم الذي اشار بعدم وجود أي اختلافات بين إجابات العينة، وقبول الفرض البديل الذي أشار إلى وجود اختلافات بين إجابات العينة قياساً على (عبد الرحيم، 2020).

## جدول 5: نتائج اختبار Chi-Square

Sample	Asymp. Sig
عدم الاعتراف بالعملات الرقمية	0.000
الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس	0.000

وقامت الباحثة باستخدام اختبار كا2 للتأكد من مدي معنوية الأسئلة وأوضحت النتائج ان قيمة P-Value اقل من 5% لمعظم الأسئلة مما يعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل.

### - إختبار الاعتدالية Kolmogorov-Smirnov

تم استخدام اختبار Kolmogorov-Smirnov لتحديد طبيعة توزيع البيانات بهدف تحديد ما اذا كان سيتم الاعتماد علي الاختبارات المعلمية او اللامعلمية لاختبار الفروض، ويمكن التعبير عن فرض العدم والفرض البديل لهذا الاختبار علي النحو التالي:

فرض العدم: العينة المسحوبة من مجتمع يتبع التوزيع الطبيعي

الفرض البديل: العينة المسحوبة من مجتمع لا يتبع التوزيع الطبيعي

### جدول 6: نتائج اختبارات توزيع البيانات Kolmogorov-Smirnov

Sample	Kolmogorov-Smirnov	
	P-Value	Statistic
الحالة الاولي	.00	0.144
الحالة الثانية	.00	0.174

وجاءت جميع قيم P-Value اقل من 5% وبالتالي يتم رفض فرض العدم بأن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وقبول الفرض البديل بأن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي وبالتالي سيتم استخدام الاختبارات اللامعلمية.

### 6-5-2 نتائج إختبار فروض الدراسة في ظل التحليل الأساسي

تقوم الباحثة بعرض نتائج إختبارات الفروض وذلك على النحو التالي:

- نتيجة إختبار فرض الدراسة الأول:

لاختبار هذا الفرض تم تحويله الي فرض عدم كالتالي:

H<sub>0</sub>: لا يؤثر الإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس معنويا علي اجراءات تجميع أدلة المراجعة.

H<sub>1</sub>: يؤثر الإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس معنويا علي اجراءات تجميع أدلة المراجعة.

وتم استخدام اختبار Wilcoxon وذلك علي النحو التالي:

### جدول 7: نتيجة اختبار الحالة الاولي

RANKS				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
	Negative Ranks	0	.00	.00
Q1-Q5	Positive Ranks	100	84	4512
	Ties	0		
	Total	100		

Test Statistics	
Z	4.652
Sig (2- tailed)	.00

تشير النتائج الي أن قيمة P-Value أقل من 5% لذلك تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل في ظل الحالة الأولى بوجود تأثير للإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس معنويا علي اجراءات تجميع أدلة المراجعة.

#### جدول 8: نتيجة اختبار الحالة الثانية

RANKS				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
	Negative Ranks	0	.00	.00
Q1-Q5	Positive Ranks	100	17	1548
	Ties	0		
	Total	100		

Test Statistics	
Z	3.44
Sig (2- tailed)	.00

تشير النتائج الي أن قيمة P-Value أقل من 5% لذلك تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل في ظل الحالة الثانية بوجود تأثير للإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس معنويا علي اجراءات تجميع أدلة المراجعة.

وتخلص الباحثة الى قبول فرض الدراسة الأول، حيث أن هناك تأثيرا معنويا للإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس معنويا علي اجراءات تجميع أدلة المراجعة.

- نتيجة إختبار فرض الدراسة الثاني:

لإختبار هذا الفرض على النحو الاتي:

$H_0$ : لا يختلف التأثير المعنوي بالأعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على إجراءات تجميع أدلة المراجعة بإختلاف مستوي خبرة مراقب الحسابات .

$H_2$ : يختلف التأثير المعنوي بالأعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على إجراءات تجميع أدلة المراجعة بإختلاف مستوي خبرة مراقب الحسابات .

### جدول 9: نتيجة اختبار الحالة الاولي

RANKS				
	مستوى خبرة المراجع التكنولوجية	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Q1	1	70	66	2254
	0	30	32.67	980
	TOTAL	100		
Q2	1	25	30.7	874
	0	75	70	2841
	TOTAL	100		
Q3	1	75	70	2841
	0	25	30.7	874
	TOTAL	100		
Q4	1	77	73	2974
	0	23	28.6	748
	TOTAL	100		
Q5	1	85	79	2995
	0	15	13.5	487
	TOTAL	100		

Test Statistics					
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Z	4.20	.201	7.61	2.06	1.25
Sig (2- tailed)	.00	.007	.047	.00	.00

وتشير النتائج بالجدول السابق الي أن قيمة P-Value أقل من 5% ، لذلك فإنه يختلف التأثير المعنوي للإعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة بإختلاف مستوى خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية. لذلك يتم قبول الفرض البديل القائل بان هناك تأثير للاعراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس معنويا علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة بإختلاف مستوى خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية.

### جدول 10: نتيجة اختبار الحالة الثانية

RANKS				
	مستوى خبرة المراجع التكنولوجية	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Q1	1	70	66	2254
	0	30	32.67	980
	TOTAL	100		
Q2	1	25	30.7	874
	0	75	70	2841
	TOTAL	100		
Q3	1	75	70	2841

	0	25	30.7	874
	TOTAL	100		
Q4	1	77	73	2974
	0	23	28.6	748
	TOTAL	100		
Q5	1	85	79	2995
	0	15	13.5	487
	TOTAL	100		

Test Statistics					
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Z	3.20	.501	6.61	1.06	2.25
Sig (2- tailed)	.02	.007	.047	.00	.00

وتشير النتائج بالجدول السابق الي أن قيمة P-Value أقل من 5% ، لذلك يتم قبول الفرض البديل في الحالة الثانية القائل بأنه يختلف تأثير للاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس معنوياً علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة بإختلاف مستوي خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية.

وتخلص الباحثة الي قبول فرض الدراسة الثاني، حيث يُعدّ مستوى خبرة المراقب التكنولوجية عاملاً أساسياً يؤثر إيجاباً على إجراءات تجميع أدلة المراجعة. وعليه، تدعم نتائج الدراسة الفرضية الثانية التي تنص على أن تأثير الاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة يختلف تبعاً لمستوى خبرة المراقب التكنولوجية.

- نتيجة إختبار فرض الدراسة الثالث

لإختبار هذا الفرض على النحو الآتي:

$H_0$ : لا يختلف التأثير المعنوي للاعتراف بالعملة الرقمية على إجراءات تجميع أدلة المراجعة باختلاف قيد مراقب الحسابات لدى هيئة الرقابة المالية.

$H_3$ : يختلف التأثير المعنوي للاعتراف بالعملة الرقمية على إجراءات تجميع أدلة المراجعة باختلاف قيد مراقب الحسابات لدى هيئة الرقابة المالية.

### جدول 11: نتيجة اختبار الحالة الاولي

RANKS				
	قيد المراجع لدى الهيئة العامة للرقابة المالية	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Q1	1	70	66	2254
	0	30	32.67	980
	TOTAL	100		
Q2	1	25	30.7	874
	0	75	70	2841
	TOTAL	100		
Q3	1	75	70	2841

	0	25	30.7	874
	TOTAL	100		
Q4	1	77	73	2974
	0	23	28.6	748
	TOTAL	100		
Q5	1	85	79	2995
	0	15	13.5	487
	TOTAL	100		

Test Statistics						
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6
Z	2.20	.301	8.61	7.06	5.25	3.21
Sig (2- tailed)	.00	.007	.047	.00	.00	.00

وتشير النتائج بالجدول السابق الي أن قيمة P-Value أقل من 5%، لذلك يتم قبول الفرض البديل القائل بان هناك تأثير للاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس معنيا علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة باختلاف قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه.

### جدول 12: نتيجة اختبار الحالة الثانية

RANKS				
	قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Q1	1	70	66	2254
	0	30	32.67	980
	TOTAL	100		
Q2	1	25	30.7	874
	0	75	70	2841
	TOTAL	100		
Q3	1	75	70	2841
	0	25	30.7	874
	TOTAL	100		
Q4	1	77	73	2974
	0	23	28.6	748
	TOTAL	100		
Q5	1	85	79	2995
	0	15	13.5	487
	TOTAL	100		

Test Statistics					
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Z	4.20	.201	7.61	2.06	1.25
Sig (2- tailed)	.00	.007	.047	.00	.00

وتشير النتائج بالجدول السابق الي أن قيمة P-Value أقل من 5%، لذلك يتم قبول الفرض البديل في الحالة الثانية القائل بأنه يختلف تأثير الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة بإختلاف قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية.

وتخلص الباحثة الى قبول فرض الدراسة الثالث، حيث يُعدّ قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية عاملاً أساسياً يؤثر إيجاباً على إجراءات تجميع أدلة المراجعة. وعليه، تدعم نتائج الدراسة الفرضية الثالثة التي تنص على أن تأثير الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة يختلف تبعاً لإختلاف قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية.

### 6-5-3 خلاصة نتائج اختبار الفروض في ظل التحليل الاساسي

جدول 13: خلاصة نتائج اختبار الفروض في ظل التحليل الاساسي

النتيجة	الفرض في ظل التحليل الاساسي	الفرض الأول
قبول	H <sub>1</sub> : يؤثر الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس معنوياً علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة.	الفرض الأول
قبول	H <sub>2</sub> : يختلف التأثير المعنوي بالأعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على إجراءات تجميع أدلة المراجعة باختلاف مستوى خبرة مراقب الحسابات.	الفرض الثاني
قبول	H <sub>3</sub> : يختلف التأثير المعنوي للاعتراف بالعملات الرقمية على إجراءات تجميع أدلة المراجعة باختلاف قيد مراقب الحسابات لدى هيئة الرقابة المالية.	الفرض الثالث

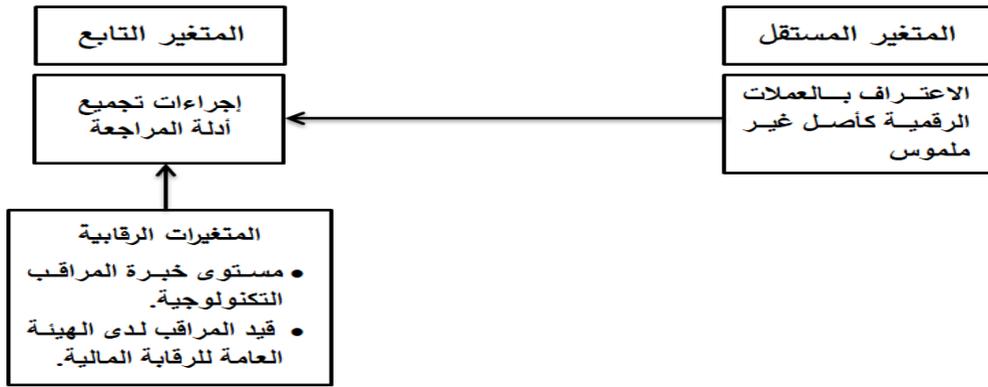
### 6-5-4 نتائج اختبار فروض البحث في ظل التحليلات الأخرى

يعتبر التحليل الإضافي منهجية تستخدم لإعادة اختبار العلاقة محل الدراسة، بعد أن يتم تعديل التحليل الأساسي وذلك بعد إستحداث متغيرات جديدة ومعالجتها (كمتغيرات معدلة أو رقابية) أو أن يتم تغيير طرق معالجة المتغيرات الجديدة، مع الأخذ في الإعتبار عدم المساس بالمتغيرات الرئيسية (المتغير التابع أوالمستقل) لأنها متغيرات رئيسية، ثم إجراء مقارنة بين النتائج الخاصة بالتحليلين الأساسي والإضافي، ومعرفة مدى الإختلاف بينهما وأثر ذلك على ما تم التوصل اليه.

لذلك تم إعادة إختبار الفرض الثاني والثالث للعلاقة محل الدراسة (H<sub>2</sub>& H<sub>3</sub>) ضمن التحليل الأساسي للدراسة. وبعد ذلك يتم القيام بتحويل طبيعة المتغيرين المعدلين (مستوى خبرة مراقب الحسابات التكنولوجية ، قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية) إلى متغيرين رقابين، كما يتم القيام بتغيير فرضي الدراسة الثاني والثالث في التحليل الأساسي إلى سؤالين، لغرض إجراء مقارنة بين نتائج كلا التحليلين ومعرفة مدى الإختلاف الحاصل بينها، وذلك بهدف زيادة وضوح العلاقة الرئيسية محل

الدراسة في التحليل الأساسي، وذلك يساعد على التحقق من التأثير الحاصل على إتجاه وقوة العلاقة محل الدراسة بعد ان يتم إدخال متغيرات رقابية جديدة.

وفي سياق العلاقة التأثيرية بين الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة، حيث إستهدف كل من السؤال الأول والسؤال الثاني إختبار ما إذا كان مستوى خبرة المراقب التكنولوجية، وقيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية يؤثران أيضاً على إجراءات تجميع أدلة المراجعة ، ولمعرفة مدى تأثير ذلك تم إختبار أثر المتغيرات الرقابية كل على حده بالإجابة بنعم أو لا على السؤالين الأول والثاني (س1، س2) كما يظهر من نموذج الدراسة التالي:



شكل 2: نموذج الدراسة في ظل التحليل الإضافي

المصدر: من اعداد الباحثة

وبشأن نتيجة الإجابة على (س1) بخصوص أثر مستوى خبرة المراجع التكنولوجية، تم تصميم السؤال الأول لإختبار ما إذا كان تأهيل المراقب يؤثر على إجراءات تجميع أدلة المراجعة، في سياق العلاقة التأثيرية بين الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس وإجراءات تجميع دلة المراجعة، والجدول الآتي يوضح نتيجة إختبار السؤال إحصائياً.

جدول 14: أثر مستوى خبرة المراقب التكنولوجية

P-VALUE	Z	N	Q	السؤال
.016	5.36	100	Q1	هل يؤثر مستوى خبرة المراقب التكنولوجية معنويا على إجراءات تجميع أدلة المراجعة في سياق العلاقة التأثيرية بين الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس وإجراءات تجميع أدلة المراجعة ؟
.072	7.16	100	Q2	
.00	6.02	100	Q3	
.05	5.11	100	Q4	
.009	1.65	100	Q5	
.00	3.98	100	الاجمالي	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة P-Value أقل من 5% وعليه فإن مستوى خبرة المراقب التكنولوجية يؤثر معنوياً على إجراءات تجميع أدلة المراجعة في سياق العلاقة التأثيرية بين الإعراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس وإجراءات تجميع أدلة المراجعة.

وبشأن نتيجة الإجابة على (س2) بخصوص أثر قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية على تخطيط إجراءات المراجعة، تم تصميم السؤال الثاني لإختبار ما إذا كان قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية يؤثر على إجراءات تجميع أدلة المراجعة، في سياق العلاقة التأثيرية بين الإعراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس وإجراءات تجميع أدلة المراجعة ، والجدول الآتي يوضح نتيجة إختبار السؤال إحصائياً .

**جدول 15: أثر قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية**

P-VALUE	Z	N	Q	السؤال
.015	8.25	100	Q1	هل يؤثر قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه معنوياً على إجراءات تجميع أدلة المراجعة في سياق العلاقة التأثيرية بين الاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس وإجراءات تجميع أدلة المراجعة ؟
.02	3.16	100	Q2	
.007	7.02	100	Q3	
.03	7.19	100	Q4	
.019	3.669	100	Q5	
.00	1.98	100	الاجمالي	

يتضح من الجدول السابق أن قيمة P-Value أقل من 5% وعليه فإن قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية تؤثر معنوياً على إجراءات تجميع أدلة المراجعة في سياق العلاقة التأثيرية بين الإعراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس وإجراءات تجميع أدلة المراجعة.

### 6-5-5 مقارنة نتائج التحليل الأساسي والإضافي

تظهر من خلال الجدول التالي:

**جدول 16: مقارنة نتائج التحليل الأساسي والإضافي**

الإجابة	الاسئلة وفق التحليل الاضافي	النتائج	الفروض وفق التحليل الاساسي
نعم	س1: هل يؤثر مستوى خبرة المراقب التكنولوجية معنوياً على إجراءات تجميع أدلة المراجعة في سياق العلاقة التأثيرية بين الاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس وإجراءات تجميع أدلة المراجعة ؟	قبول	H <sub>2</sub> : يختلف التأثير المعنوي بالاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس على إجراءات تجميع أدلة المراجعة باختلاف مستوى خبرة مراقب الحسابات.
نعم	س2: هل يؤثر قيد المراقب لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه معنوياً على إجراءات تجميع أدلة المراجعة في سياق العلاقة التأثيرية بين الاعتراف بالعملة الرقمية كأصل غير ملموس وإجراءات تجميع أدلة المراجعة ؟	قبول	H <sub>3</sub> : يختلف التأثير المعنوي للاعتراف بالعملة الرقمية على إجراءات تجميع أدلة المراجعة باختلاف قيد مراقب الحسابات لدى هيئة الرقابة المالية.

## 6-6 النتائج والتوصيات ومجالات البحث المقترحة

استهدف البحث دراسة تأثير الاعتراف بالعملات الرقمية في القوائم المالية على إجراءات تجميع أدلة المراجعة، من خلال إجراء دراسة تجريبية على عينة من مكاتب المراجعة المصرية. وقد تم تناول التساؤلات المتعلقة بالبحث، حيث ركز التساؤل الأول على مدى تأثير الاعتراف بالعملات الرقمية في القوائم المالية على إجراءات تجميع أدلة المراجعة. وقد توصلت الباحثة إلى أن هناك تأثيراً للإفصاح عن الأصول الرقمية في القوائم المالية على إجراءات تجميع أدلة مراجعة كافية وملائمة، وهو ما أكدته نتائج الدراسة التجريبية التي أظهرت وجود تأثير معنوي للاعتراف بالعملات الرقمية في القوائم المالية على إجراءات تجميع أدلة المراجعة.

أما بالنسبة للتساؤل الثاني، الذي تناول مدى تأثير العلاقة بين الاعتراف بالعملات الرقمية و إجراءات تجميع أدلة المراجعة بمستوى خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى هيئة الرقابة المالية، فقد توصلت الباحثة إلى وجود تأثير لمستوى خبرة مراقب الحسابات أو قيده لدى الهيئة، وهو ما أكدته نتائج التحليل الأساسي التي أظهرت وجود تأثير لكل منهما. حيث توصلت الباحثة إلى وجود تأثير لمستوى خبرة مراقب الحسابات أو قيده لدى هيئة الرقابة المالية. وقد أكدت نتائج التحليل الأساسي وجود تأثير لكلا المتغيرين، وهما خبرة مراقب الحسابات بعدد سنوات الخبرة وقيده مراقب الحسابات لدى هيئة الرقابة المالية، على العلاقة بين الاعتراف بالعملات الرقمية وأدلة المراجعة.

**وفى ضوء أهداف البحث وحدوده ومشكلته وما إنتهى إليه من نتائج، توصى الباحثة بمايلي:**

1. وضع معيار محاسبي دولي ووضع معيار مراجعة يحدد كيفية الاعتراف بالعملات الرقمية في القوائم المالية عند نهاية الفترة المحاسبية، مع مراعاة توافقه مع بيئة الممارسة المحاسبية والمهنية في مصر.
2. أهمية تعزيز مهارات وقدرات مراقبي الحسابات في مكاتب المراجعة فيما يتعلق بأعمال المراجعة الإلكترونية، خاصة في ظل التحول الرقمي، على أن تكون هذه البرامج إلزامية تحت إشراف المهنة.
3. الحاجة إلى وضع معيار مراجعة يوضح الإرشادات المتعلقة بقواعد مراجعة العملات الرقمية، مع الأخذ بعين الاعتبار خصائص بيئة الممارسة المهنية في مصر.

**وفى ضوء ماسبق تقترح الباحثة المجالات البحثية التالية مستقبلاً:**

- أثر الاعتراف بالعملات الرقمية بالقوائم المالية على تقرير المراجعة- دراسة تجريبية.
- أثر الاعتراف بالعملات الرقمية بالقوائم المالية على الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية- دراسة تجريبية.
- اختبار العلاقة بين الاعتراف بالعملات الرقمية وأمن المعلومات المحاسبية- دراسة تجريبية.

## المراجع

### أولاً: المراجع باللغة العربية

ابو العلا، اسامة مجدي فؤاد. 2021. خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمحدد للعلاقة بين ممارسته للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية: دراسة تجريبية، *مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية، قسم المحاسبة والمراجعة*، 3(5): 301-373.

البنك المركزي الأردني . 2020. *العملات المشفرة (Cryptocurrencies)*، موظفي دائرة الإشراف والرقابة على نظام المدفوعات الوطني.

الجمهودي، إيمان عبد الفتاح حسن قرني. 2018. دراسته تحليليه لدور أدله إثبات المراجعه في تدعيم جوده عمليه المراجعه- دراسته ميدانية. *المجلة المصرية للدراسات التجارية*، 42 (4): 291-357

فودة، شوقي السيد. 2007. مدى تأثير عامل الخبرة على تحسين الحكم المهني للمراجع عند مراجعة القوائم المالية: دراسة نظرية وتطبيقية. *مجلة التجارة والتمويل*، ع 2، جامعة طنطا - كلية التجارة: 73-124.

عبد الرحيم، رضا محمود محمد. 2020. اثر التعديلات في شكل ومحتوى تقرير مراقب الحسابات وفقاً لمعيار المراجعة الدولي رقم (570) المعدل لسنة 2015 بشأن الاستمرارية على قراري الاستثمار ومنح الائتمان: دراسة تجريبية، *مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية*، قسم المحاسبة والمراجعة كلية التجارة جامعة الاسكندرية، 2(4): 1-94.

على، عبدالوهاب نصر، وفرج، هاني خليل. 2025. *أساسيات المراجعة الخارجية*. قسم المحاسبة، كلية التجارة - جامعة الاسكندرية.

محمود، اسلام محمد. 2020. أثار استخدام العملات الالكترونية المشفرة في النظام النقدي الدولي عملة البتكوين، نموذج متاح علي <https://www.researchgate.net/publication/349302263>

نويجي، حازم . 2019. أثر درجة تعقد التقديرات المحاسبية علي تخطيط إجراءات المراجعة بتقرير مراقب الحسابات - دراسة تجريبية، *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية*، قسم المحاسبة والمراجعة، العدد الثالث- المجلد الثالث- سبتمبر: 395-461.

## ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

- Alzoubi, E. 2018. Audit quality, debt financing, and earnings management: Evidence from Jordan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 30: 69-84.
- Arens, A. Alvin; Randal. J. Elder; Mark S .Beasley and Chris E. Hogan. 2017. **Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach**", Sixteenth Edition, by Pearson Education, Inc., the United States of America.
- Bonner, S. and Lewis.1990. Determinants of Auditor expertise, *Journal of Accounting Research*, Sup: 5-10.
- Baljit, K. Sidhu.2018. **Accounting for Intangibles Can capitalization of R&D reduce real effects and improve investment efficiency?** , University of Sydney Business School (Discipline of Accounting), The University of Sydney, NSW.
- Bhattacharjee, S., K. Moreno and J. S. Pyzoha.2020. The Influence of Perspective Taking Encouraged by the Audit Committee on Auditor and Client Judgments during Accounting Disputes. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 39(3):29-53.
- Böhme, R., N. Christin, B. Edelman and Moore, T. 2015. Bit coin: Economics, technology, and governance. *The Journal of Economic Perspectives*, 29 (2): 213-238.
- Bolstler, M. 2019. The Influence of Cryptocurrencies on Enterprise Risk Management – Empirical Evidence by the Example of Bitcoin. *Junior Management Science journal homepage*:4( 2) :195 – 227.
- Brammertz, W., and A. I. Mendelowitz.2018. From digital currencies to digital finance: the case for a smart financial contract standard. *Journal of Risk Finance*, 19(1):76-92.

- Bryan, D., T.Mason, and J.K. Reynolds. 2018. Earnings autocorrelation, earnings volatility, and audit fees, *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 37(3): 47-69.
- Christian, D., and N. Lüdenbach.2013. *IFRS Essentials*. UK: Wiley.
- CoinMarketCap All Crypto currencies. *CoinMarketCap*. <https://coinmarketcap.com/all/views/all/>
- CPA Canada. 2018a. Introduction to accounting for cryptocurrencies under IFRS. Available at: <https://www.cpacanada.ca/en/business-and-accounting-resources/>
- CPA Canada. 2018b. Audit considerations related to cryptocurrency assets and transactions. Available at: <https://www.cpacanada.ca/en/business-and-accounting-resources/audit-and-assurance/>
- Deloitte .2018. *Cryptocurrency: Financial reporting implications*. [Report].
- EY .2018. *IFRS: Accounting for crypto-assets*. [Report]. EYGM Limited.
- Ghazali, A., N. Shafie, and Z. Sanusi. 2015. Earnings Management: an Analysis of Opportunistic Behaviour, *Monitoring Mechanism and Financial Distress*. Available at: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
- Grant,G.and R.Hogan. 2015. Bitcoin: Risks and Controls *The Journal of Corporate Accounting & Finance / July/August*. DOI 10.1002/jcaf.22060
- Grujic, M., B., Mekinjjic, and D. Vujjic. 2021. TESTING OF PORTFOLIO OPTIMIZATION THROUGH INVESTMENTS IN STOCK MARKET INDICES AND BITCOIN. Available at: [www.onlinedoctranslator.com](http://www.onlinedoctranslator.com)
- Hadinugraha. Dea. Makmur 2013. The Effect of Auditor Experience and Professional Judgment towards Quality of Audit Evidence Collected ", Universitas Islam Negeri.

- Hamdallah, A., H. Kadous and R.Abdou .2021. Current Accounting Practices For bitcoins. ***Science Journal for Commercial Research***. [http://www. Alaa\\_serafy@yahoo.com](http://www.Alaa_serafy@yahoo.com)
- Herda, David N. and Kasey A.Martin . 2016. The Effect of Auditor Experience and Professional Commitment on Acceptance of Underreporting Time : A Moderated Mediation Analysis , ***Current ISSUS In Auditing*** .Vol .10,No.2 : A14 - A27.
- Jin, L., D. Changyu, and P. Francesco.2020. Special issue on advanced techniques for security and privacy of internet-of-things with machine learning. ***Journal of Network and Computer Applications***, 167.
- Keller, S., G. Korkmaz, C. Robbins and S. Shipp. 2018. Opportunities to observe and measure intangible inputs to innovation: Definitions, operationalization, and examples. ***Proceedings of the National Academy of Sciences***. Vol. 115, No. 50: 638–645.
- Kothari, C. R. 2004. ***Research methodology: methods & techniques***. 2nd edition. New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers.
- KPMG .2018. ***Blockchain and digital currencies challenge traditional accounting and reporting models***. [Report].
- Kumar,A., K.Abhishek, P.Nerurkar and M.Ghalib.2020. Empirical Analysis of Bitcoin network (2016–2020) ***All content following this page was uploaded by Kumar Abhishek on 12 October*** ,<https://www.vjti-bct.in/1>
- Lee, T.H., A. M. Ali, N. Z. Yusof and R. Mohamed . 2011. Practical Training and The Audit Expectation Gap: The case of Accounting Undergraduates of Universiti Utara Malaysia, ***Available at***: <http://www.ssrn.com>
- Mentz, M.2014.***An integrated audit evidence planning model to quantify the extent of audit evidence*** ,phd,University of southAfrica.

- Nasdaq .2018. *Major Companies That Accept Cryptocurrencies*. [https://www.nasdaq.com/article/7-major-companies-that-accept Cryptocurrency -cm913745](https://www.nasdaq.com/article/7-major-companies-that-accept-Cryptocurrency-cm913745).
- Ozeran, A. and N.Gura .2020. Audit and accounting considerations on cryptoassets and related transactions. *Economic Annals-XXI*, 184(7-8): 124-132.
- PWC. 2019. *Cryptographic assets and related transactions: accounting considerations under IFRS*. <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-16/cryptographic-assets-related-transactions-.pdf>
- Raja Nabeel-Ud-Din Jalal, Ilan Alon & Andrea Paltrinieri .2021.A bibliometric review of cryptocurrencies as a financial asset, *Technology Analysis & Strategic Management*,
- Rooney, K. 2018. Your guide to cryptocurrency regulations around the world and where they are headed. *CNBC*. <https://www.cnbc.com/2018/03/27/a-complete-guide-to-cyprocurrency-regulations-around-the-world.htm>.
- Stefen, Z.2015.Audit evidence –necessity to qualify a pertinent opinion, [www.scinedirect.com](http://www.scinedirect.com).
- Svanström, T. 2019. ACCOUNTING FOR CRYPTOCURRENCIES –A NIGHTMARE FOR ACCOUNTANTS. *Available at: www.online doctranslator.com*
- Treiblmaier, H. 2022. On the Malleability of Consumer Attitudes toward Disruptive Technologies: A Pilot Study of Cryptocurrencies *Information (Switzerland)* ,June *Available at https://www.researchgate.net/publication/361234465*
- Verwey. I. G and Asare. S.K. 2021. The joint effect of ethical idealism and trait skepticism on auditor's fraud detection, *Journal of Business Ethics*, Vol 171, No (2):1-15.

- Vincent, N.A and A.M.Wilkins.2020. Challenges when Auditing Cryptocurrencies. ***American Accounting Association***. Vol. 14, No. 1.
- Yatsyk, T., & Shvets, V .2020. Cryptoassets as an emerging class of digital assets in the financial accounting. ***Economic Annals-XXI***, 183(5-6): 106-115.
- Yilmaz, N.K. and H.B. Hazar.2018. Predicting future cryptocurrency investment trendsby conjoint analysis. ***Journal of Economics, Finance and Accounting***, 5 (4): 321-330.

## ملحق البحث

### الحالتان التجريبتان

الاستاذ الفاضل/

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تحية طيبة وبعد...

تقوم الباحثة بإعداد بحث في المراجعة بعنوان (أثر الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس علي إجراءات تجميع أدلة المراجعة - دراسة تجريبية) بالتطبيق على مكاتب المراجعة الخاصة المقيدة لدى الهيئه العامه للرقابة المالية التي تراجع الشركات المقيدة في البورصة المصرية.

وتقدر الباحثة تعاونكم في مراجعة الحالة التجريبية والإجابة على الأسئلة الواردة فيها، كما تؤكد لكم أن هذه الدراسة تجرى لأغراض البحث العلمي فقط وأن إجاباتكم ستعامل بسرية تامة. وأخيراً نشكركم على تعاونكم، ونعتذر لكم عن أي إزعاج قد يسببه لكم ذلك.

تفضلوا بقبول تحياتنا واحترامنا

الباحثة

أميرة أحمد محمد محمود المدني

كلية الاعمال - جامعة الاسكندرية

المشرفان على الرسالة

الدكتور

محمد وليد مصطفى قاسم

مدرس المحاسبة والمراجعة

الأستاذ الدكتور

هاني خليل فرج

استاذ المحاسبة والمراجعة

## القسم الأول: بيانات شخصية

### المسمى الوظيفي:

- 1.مراجع مبتدئ
- 2.مراجع متوسط الخبرة
- 3.مراجع رئيسي
- 4.مدير مراجعة

آخر (يرجى التحديد): .....

### عدد سنوات الخبرة التكنولوجية في مجال المراجعة:

- 1.أقل من 5 سنوات
- 2.من 5-10 سنوات
- 3.أكثر من 10 سنوات

### نوع الشركات التي تقوم بمراجعتها (يمكن اختيار أكثر من إجابة):

- 1.صناعية
- 2.خدمية
- 3.مالية

أخرى (يرجى التحديد): .....

### المؤهلات الدراسية:

- 1.بكالوريوس محاسبة
- 2.دبلومات الدراسات العليا
- 3.ماجستير
- 4.دكتوراه

### 5.عضوية وزمالة المنظمات المهنية المصرية والدولية

- أذكرها: .....

هل سبق لك التعامل مع قضايا الأصول الرقمية أثناء المراجعة؟

1. نعم

2. لا

هل سبق لك مراجعة حسابات شركات تعمل في مجال المنتجات أو الخدمات الرقمية؟

1. نعم

2. لا

هل توافق علي الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس ؟

1. نعم

2. لا

حالة القيد بالبورصة:

1. مقيد

2. غير مقيد

### مصطلحات فنية

- **العملات الرقمية:** نوعاً مبتكراً من الأصول المالية ، حيث تعتمد على تقنيات التشفير الموزعة التي توفر مستوى عالٍ من الأمان والشفافية. حيث انطلقت **Bitcoin** كأول عملة مشفرة مما أثار اهتمام المستثمرين والمطورين على حد سواء، وأدى ذلك إلى ظهور العديد من العملات البديلة المعروفة باسم **"altcoins"** التي تحاول تحسين أو تعديل الفكرة الأصلية.
- **الأصول الرقمية:** هي الأصول الافتراضية الرقمية، التي تشمل مجموعة واسعة من الأصول في الفضاء الإلكتروني، مثل العملات الافتراضية، وحقوق النشر الرقمية، وعملات الألعاب عبر الإنترنت، ويمكن تحويل هذه الأصول إلى أصول حقيقية في ظروف معينة.
- **وضع العملات الرقمية في مصر:** يتجه البنك المركزي المصري نحو تطوير إطار قانوني لتنظيم العملات الرقمية، بدلاً من الحظر المفروض على العملات المشفرة، من خلال:
- دراسة إطلاق العملات الرقمية: يعمل البنك المركزي على وضع قواعد لإطلاق العملات الرقمية، حيث يتم اعتبارها بديلاً عن العملات المشفرة التي تحمل مخاطر كبيرة.
- تشكيل لجان عمل: تم تشكيل لجان داخلية وخارجية تضم وزارات وجهات حكومية عديدة لدراسة إمكانية تطبيق العملات الرقمية للبنوك المركزية، برئاسة البنك المركزي.

- الاستعانة بمؤسسات دولية: يستعين البنك المركزي بمؤسسات دولية لدراسة تطبيق العملات الرقمية، مما يدل على أهمية الموضوع على المستوى العالمي.
- مشروعات أخرى: البنك المركزي يعمل على مشروعات إضافية مثل: نظام التعرف على هوية العملاء إلكترونياً، وتطوير الخدمات المصرفية الرقمية مثل الادخار والإقراض عبر المحافظ الإلكترونية، ووضع قواعد لإنشاء بنوك رقمية.

### القسم الثاني: الحالة التجريبية الأولى

حالة تتضمن عدم الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس في قائمة المركز المالي، والافصاح عنها في الايضاحات المتممة، وتحديد أثر ذلك على إجراءات تجميع أدلة المراجعة.

#### قائمة المركز المالي في 31 ديسمبر 2024

الأصول	
المبلغ	الأصول
	الأصول المتداولة
5,000,000	النقدية بالبنوك
2,500,000	المدينون
2,500,000	المخزون
	الأصول غير المتداولة
15,000,000	الأصول الثابتة
5,000,000	الأصول غير الملموسة (شهرة)
الخصوم	
المبلغ	الإلتزامات
	الخصوم المتداولة
5,000,000	الموردون
5,000,000	الضرائب المستحقة
	الخصوم غير المتداولة
5,000,000	القروض طويلة الأجل
حقوق الملكية	
المبلغ	حقوق الملكية
	حقوق الملكية
10,000,000	رأس المال
5,000,000	الأرباح المحتجزة

## الإيضاحات المتممة

- تم إعداد القوائم المالية المجمعة في 31 ديسمبر 2024 طبقاً لمعايير المحاسبة المصرية وفي ضوء القوانين واللوائح المصرية ذات العلاقة.
  - أعدت القوائم المالية على أساس التكلفة التاريخية باستثناء بعض أنواع الإستثمارات المالية والتي يتم تقييمها بالقيمة العادلة وفقاً لمعايير المحاسبة المصرية.
  - تم عرض القوائم المالية بالجنيه المصرى والذي يمثل عملة التعامل للشركة.
  - تتطلب إعداد القوائم المالية وفقاً لمعايير المحاسبة المصرية قيام الإدارة بعمل تقديرات وإفتراضات والتي تؤثر على تطبيق السياسات المحاسبية وعلى قيم الأصول والإلتزامات والإيرادات والمصروفات. ويتم مراجعة التقديرات والإفتراضات بشكل دورى مستمر.
  - تحتفظ الشركة بمحفظة الكترونية تتضمن مبلغ 4000000 من العملات الرقمية، لم تظهر بقائمة المركز المالى نتيجة عدم الإعتراف بها ضمن الأصول غير الملموسة وفقاً لمعايير المحاسبة المصرية.
- فى ضوء قراءة قائمة المركز المالى فى 31 ديسمبر 2024 والإيضاحات المتممة السابقة، أجب عن الأسئلة التالية:

1. يؤثر عدم الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على تحديد نطاق عمل المراجعة فى هذه الحالة.

أوافق تماماً	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماماً

2. يتم تعديل خطة المراجعة لتشمل إجراءات خاصة لتجميع الأدلة عند عدم الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس فى هذه الحالة.

أوافق تماماً	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماماً

3. يتم اختيار فريق مراجعة لديه خبرة تقنية للتعامل مع كمية ونوعية الأدلة الخاصة عند عدم الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس فى هذه الحالة.

أوافق تماماً	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماماً

4. يؤثر عدم الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على تقييم المراجع لمخاطر التحريف الجوهري في هذه الحالة.

أوافق تماما	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماما

5. يؤثر عدم الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على استخدام المراجع لإجراءات المراجعة التحليلية في هذه الحالة.

أوافق تماما	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماما

### القسم الثالث: الحالة التجريبية الثانية

حالة تتضمن الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس في قائمة المركز المالي، والافصاح عنها في الايضاحات المتممة، وتحديد أثر ذلك على تخطيط إجراءات المراجعة السنوية للشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية.

### قائمة المركز المالي في 31 ديسمبر 2024

الأصول	
المبلغ	الأصول
	الأصول المتداولة
5,000,000	النقدية بالبنوك
2,500,000	المديون
2,500,000	المخزون
	الأصول غير المتداولة
15,000,000	الأصول الثابتة
5,000,000	الأصول غير الملموسة (شهرة)
4,000,000	الأصول غير الملموسة (عملات رقمية)
الخصوم	
المبلغ	الإلتزامات
	الخصوم المتداولة
5,000,000	الموردون
5,000,000	الضرائب المستحقة
	الخصوم غير المتداولة
5,000,000	القروض طويلة الأجل
حقوق الملكية	
المبلغ	حقوق الملكية
	حقوق الملكية
14,000,000	رأس المال
5,000,000	الأرباح المحتجزة

## الإيضاحات المتممة

- تم إعداد القوائم المالية المجمعة في 31 ديسمبر 2024 طبقا لمعايير المحاسبة المصرية وفي ضوء القوانين واللوائح المصرية ذات العلاقة.
  - أعدت القوائم المالية على أساس التكلفة التاريخية باستثناء بعض أنواع الإستثمارات المالية والتي يتم تقييمها بالقيمة العادلة وفقا لمعايير المحاسبة المصرية.
  - تم عرض القوائم المالية بالجنيه المصرى والذي يمثل عملة التعامل للشركة.
  - تتطلب إعداد القوائم المالية وفقا لمعايير المحاسبة المصرية قيام الإدارة بعمل تقديرات وإفتراضات والتي تؤثرعلى تطبيق السياسات المحاسبية وعلى قيم الأصول والإلتزامات والايردادات والمصروفات. ويتم مراجعة التقديرات والإفتراضات بشكل دورى مستمر.
  - تحتفظ الشركة بمحفظة الكترونية تتضمن مبلغ 4000000 من العملات الرقمية، تظهر بقائمة المركز المالى نتيجة الإعتراف بها ضمن الأصول غير الملموسة وفقا لمعايير المحاسبة المصرية.
- فى ضوء قراءة قائمة المركز المالى فى 31 ديسمبر 2024 والايضاحات المتممة السابقة، أجب عن الأسئلة التالية:

1. يؤثر الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على تحديد نطاق عمل المراجعة فى هذه الحالة.

أوافق تماما	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماما

2. يتم تعديل خطة المراجعة لتشمل إجراءات خاصة لتجميع الأدلة عند الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس فى هذه الحالة.

أوافق تماما	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماما

3. يتم اختيار فريق مراجعة لديه خبرة تقنية للتعامل مع كمية ونوعية الأدلة الخاصة عند الاعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس فى هذه الحالة.

أوافق تماما	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماما

4. يؤثر الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على تقييم المراجع لمخاطر التحريف الجوهرى فى هذه الحالة.

أوافق تماما	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماما

5. يؤثر الإعتراف بالعملات الرقمية كأصل غير ملموس على استخدام المراجع لإجراءات المراجعة التحليلية فى هذه الحالة.

أوافق تماما	أوافق بدرجة كبيرة	أوافق	لا أوافق إلى حد ما	لا أوافق تماما

