

قياس أثر التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم على قرارات الاستثمار في الأسهم : الدور
المعدل للأصول الرقمية مع دراسة تطبيقية على شركات التكنولوجيا المالية المصرية

د/ شرين عبدالله عباس هباش
مدرس المحاسبة و المراجعة
كلية التجارة _ جامعة قناة السويس

الملخص

استهدفت الدراسة الحالية قياس تأثير الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم بشركات التكنولوجيا المالية، واشتملت خطة الدراسة الحالية على الدراسة النظرية والتي تناولت عرض مفهوم التحوط المحاسبي وأنواعه وعلاقته بقرارات الاستثمار في الأسهم ، بالإضافة إلى عرض مفهوم الأصول الرقمية في ضوء ما ورد بالإصدارات المحاسبية الدولية، كما تناولت الخطة الدراسة التطبيقية حيث تمثل مجتمع الدراسة في شركات التكنولوجيا المالية والبالغ عددها 56 شركة مدرجة بسوق الأوراق المالية المصري خلال الفترة من 2021 حتى 2023، حيث تستخدم هذه الشركات الأصول الرقمية في معاملاتها المالية ، وبعد استبعاد عدد من المشاهدات بلغت العينة النهائي للدراسة 148 مشاهدة ، واعتمد التحليل الإحصائي على استخدام الإحصاءات الوصفية ، تحليل الارتباط ونماذج الانحدار المتعدد ، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير طردي معنوي للتحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم على قرارات الاستثمار في الأسهم، وجود تأثير طردي معنوي للإفصاح عن الأصول الرقمية على قرارات الاستثمار في الأسهم، وجود تأثير طردي معنوي للدور المعدل للإفصاح عن الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيها وقرارات الاستثمار في الأسهم بشركات التكنولوجيا المالية المصرية. وقد أوصت الدراسة الحالية بضرورة انشاء مجموعة جديدة من المعايير والمبادئ المحاسبية لمعالجة الثغرات في المتطلبات المحاسبية للأصول الرقمية حيث تتمتع هذه الأصول بميزات ووظائف اقتصادية ومحاسبية.

كلمات البحث: التحوط المحاسبي، قرارات الاستثمار في الأسهم، الأصول الرقمية .

Abstract

The current study aimed to measure the impact of digital assets on the relationship between accounting hedging against inflation risks and stock investment decisions in financial technology companies. The current study plan included a theoretical study that dealt with presenting the concept of accounting hedging, its types and its relationship to stock investment decisions, in addition to presenting the concept of digital assets in light of what was stated in international accounting publications. The plan also included an applied study, where the study population represented financial technology companies, which numbered 56 companies listed on the Egyptian stock market during the period from 2021 to 2023, as these companies use digital assets in their financial transactions, and after excluding a number of observations, the final sample of the study reached 148 observations. The statistical analysis was based on the use of descriptive statistics, correlation analysis, and multiple regression models, and the study concluded that there is a positive, significant effect of accounting hedging against inflation risks

on investment decisions in stocks, and there is a positive, significant effect of the disclosure of digital assets on investment decisions in stocks, and there is a positive, significant effect of the role The rate of disclosure of digital assets on the relationship between accounting hedging against both inflation risks and stock investment decisions in Egyptian financial technology companies. The current study recommended the necessity of creating a new set of accounting standards and principles to address the gaps in the accounting requirements for digital assets, as these assets have economic and accounting features and functions.

Key words: Accounting Hedging, Stock Investment Decisions, Digital Assets.

1- الإطار العام للبحث

بلغ متوسط معدل التضخم العالمي السنوي من عام 1981 إلى عام 2020 5.4% . وفي عام 2020، بلغ معدل التضخم العالمي 1.94%. حيث يعد التضخم أحد مخاطر الاستثمار الهامة لأنه يخفض من القيمة الحقيقية للأصول وعوائد الاستثمار، كما يعد أحد أهم التحديات التي تواجه منظمات الأعمال التجارية في السنوات القادمة. وبالتالي يتم حث المستثمرين علي صياغة استراتيجيات للتخفيف من مخاطر التضخم، حيث تتضمن الحماية الفعالة دمج أصول المحفظة التي ترتفع قيمتها جنباً إلى جنب مع التضخم، وقد اكتسبت هذه الحاجة أهمية أكبر نظراً للزيادة العامة الأخيرة في الأسعار في أجزاء مختلفة من العالم، بما في ذلك الاقتصادات المتقدمة، حيث تعايشت أسعار الفائدة المنخفضة والتضخم الخاضع للسيطرة لعقود من الزمن (De Jong & Yilmaz, 2023).

وقد تباين معدل التضخم بشكل كبير بين الدول، حيث تراوح من -2.7% في قطر إلى 2360% في فنزويلا، وتعد أسباب اختلاف مستويات التضخم بين الدول معقدة، فقد ترجع فروق التضخم بين الدول إلى عدم التجانس في الهياكل، والصدمات من جانبي العرض والطلب، فضلاً عن السياسات النقدية. ولذلك، فمن الضروري للمستثمرين وضع استراتيجيات للحد من مخاطر التضخم (Phochanachan, et al., 2022).

1/1 فكرة البحث

تتعرض المنشآت لمخاطر مالية مختلفة بما في ذلك مخاطر السوق، وهي مخاطر الخسائر المالية الناشئة عن التغيرات في ظروف السوق، مثل أسعار الفائدة، وأسعار صرف العملات، وأسعار الأسهم والسلع ، ولهذا فمن الشائع أن تستخدم هذه المنشآت العمليات باستخدام الأدوات المالية للتخفيف من المخاطر وتسمى هذه الممارسة للحماية من المخاطر باسم التحوط. ومن الناحية العملية، فإن هذا يشكل ما يسمى بالتحوط الاقتصادي وتكوين معاملات التحوط، بغض النظر عن الممارسة المحاسبية المعتمدة. وفي هذه المعاملات فإن الأدوات المالية الأكثر استخداماً على نطاق واسع لمعاملات التحوط تمثل المشتقات نظراً لتعدد استخداماتها وتنوع الخيارات، مما يجعل من الممكن عكس عملية موضوع التحوط بشكل معقول، حيث تحمي هذه الأدوات المالية من المخاطر سواء كانت مخاطر أسعار الفائدة أو أسعار الصرف أو مخاطر أسعار الأسهم والسلع ، وتهدف بشكل أساسي إلى ضمان تحقيق التدفق النقدي المستقبلي، سواء لمراكز الأصول أو الالتزامات. فالهدف الرئيسي للتحوط يتمثل في تخفيف التغيرات الإيجابية أو السلبية في الدخل وفي العمليات التي تجريها المنشآت من خلال تحييد المخاطر. (Dantas., et al 2023) .

وقد ساهمت النظرة الأخيرة في عملة البيتكوين كأداة استثمارية، إلى جانب الاهتمام المتزايد بين الأكاديميين وصناع السياسات، في وضع الأصول الرقمية كأداة تحوط محتملة من التضخم، Rodriguez & (Colombo., 2024)، حيث أدى ظهور التكنولوجيا المالية في الخمسة عشر عاماً الماضية إلى إنشاء نوع جديد من الأصول، وهي الأصول المعروفة باسم الأصول الرقمية، وتعد الأصول الرقمية مصطلح واسع يشمل جميع الأصول المخزنة في دفاتر الأستاذ الموزعة باستخدام تقنية سلاسل الكتل، وتستخدم الأصول المشفرة لإجراء المعاملات التجارية وتكون بمثابة خيارات استثمارية على مستوى العالم؛ ومع ذلك، لا توجد معايير محاسبية محددة توجه كيفية تسجيل الأصول المشفرة في البيانات المالية، كما أن "الأصول المشفرة" تعد تمثيلات رقمية قابلة للتحويل ومصممة بطريقة تحظر نسخها أو تكرارها، فهي تمثل مصطلح واسع يشمل جميع الأصول المخزنة في دفاتر الأستاذ الموزعة باستخدام تقنية سلسلة الكتل، وتشمل الأصول المشفرة العملات المشفرة والأصول غير العملة مثل الرموز الأمنية والرموز الرقمية ورموز المرافق (Akanbi, 2024).

وبناء على ذلك واتفاقا مع ما ورد في الأدبيات المحاسبية السابقة (Phochanachan, et al.,2022) تتمثل فكرة البحث في أن إحدى طرق التحوط من مخاطر التضخم تتمثل في تضمين الأصول التي تزيد قيمتها (وتتخفف) مع التضخم في المحفظة الاستثمارية، ومن الناحية النظرية، فإن الزيادة في التضخم ستدفع المستثمرين إلى البحث عن أصول التحوط ضد انخفاض قيمة رأس المال مما يؤدي إلى ارتفاع الطلب على أصول التحوط. وبالتالي، فإن المعرفة المتعلقة بالتضخم المستقبلي ستمكن المستثمرين من الحصول على إيرادات زائدة من خلال الاستثمار في أصول التحوط، وعلى ذلك يمكن القول أن أصول التحوط والتي قد تتمثل في الأصول الرقمية تكون بمثابة مؤشر رئيسي للتضخم، مما يجعلها أداة للتحوط ضد التضخم في المستقبل.

2/1 أهمية البحث

بناء على فكرة البحث تتضح للباحثة أن *الأهمية العلمية* تتمثل في ندرة الدراسات والأدبيات المحاسبية التي تناولت العلاقة بين التحوط ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم ، وتأثير انتشار استخدام الأصول الرقمية على هذه العلاقة خاصة بالبيئة المصرية ، كما تتمثل *الأهمية العملية* في أن الأصول الرقمية تعد فئة جديدة نسبيا من الأصول، وعلى ذلك يجب الاهتمام بخصائص التحوط من التضخم الخاصة بالأصول الرقمية على نطاق واسع مثل فئات الأصول الأخرى مثل الأسهم والسلع مثل الذهب والأصول المرتبطة بالتضخم، إلى جانب ذلك، لم تكن هناك فترة أطول من التضخم المرتفع في الأسواق المتقدمة في العقود الماضية، الأمر الذي يعني أنه من الممكن أن يكون أداء الأصول الرقمية جيدا خلال فترات التضخم المرتفع، وتتمثل أيضا *الأهمية العملية* لهذه الدراسة في أهمية التحوط ضد مخاطر التضخم بالنسبة للشركات المصرية وخاصة التي لديها تقلبات مرتفعة في الأرباح في ظل عدم استقرار في الأسواق المالية ، لذا فإن هناك ضرورة علمية وعملية لتوضيح وتحليل وقياس العلاقة بين التحوط ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم في ضوء الأصول الرقمية في شركات التكنولوجيا المالية المصرية.

3/1 أهداف البحث

في ضوء فكرة البحث وأهميته العملية والعلمية يمكن صياغة أهداف البحث من خلال الأهداف الثلاثة التالية :

- 1- تحليل العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم.
- 2- توضيح وتفسير العلاقة بين الأصول الرقمية وقرارات الاستثمار في الأسهم.
- 3- قياس تأثير الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم.

4/1 منهج البحث

تعتمد الباحثة في إعداد الدراسة الحالية على المنهج الاستقرائي من خلال استقراء وتحليل العديد من المقالات والكتب والأبحاث العلمية التي تناولت مفهوم التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وأثره على قرارات الاستثمار في الأسهم وذلك في ظل الدور المعدل للأصول الرقمية، كما تعتمد الدراسة على المنهج الاستنباطي لإثبات الفروض البحثية وقياس مدى وجود علاقة ارتباط معنوي بين كل من التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم، العلاقة بين الأصول الرقمية وقرارات الاستثمار في الأسهم ، وقياس أثر الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم بشركات التكنولوجيا المالية المصرية. حيث تمثل مجتمع الدراسة في شركات التكنولوجيا المالية وطبقاً لتقرير البنك المركزي الصادر عام 2023 ، فإنه يوجد 56 شركة مدرجة بسوق الأوراق المالية المصري تعاملت على استخدام الأصول الرقمية في المعاملات المالية بين الشركات وقد سجلت هذه الشركات 168 مشاهدة خلال فترة الدراسة (56 شركة × 3 سنوات)، وباستبعاد عدد 11 مشاهدة ذات بيانات مفقودة، وعدد 9 مشاهدات ذات قيم شاذة ومتطرفة، أصبحت العينة النهائية 148 مشاهدة خلال فترة الدراسة من عام 2021 حتى 2023.

5/1 الدراسات السابقة في مجال البحث وبناء الفروض البحثية

يستعرض هذا الجزء من الدراسة الحالية أهم الأدبيات المحاسبية التي تناولت التحوط المحاسبي والأصول الرقمية، وفي سياق الدراسات التي تناولت التحوط المحاسبي وأثره على قرارات الاستثمار في الأسهم، استهدفت دراسة (عبد الغفار، 2019) قياس أثر العلاقة بين تطبيق محاسبة القيمة العادلة للمشتقات المالية والمحاسبة عن تغطية المخاطر أو التحوط المحاسبي بالأدوات المالية المشتقة، وقد اقتصرَت الدراسة على التقارير المالية المنشورة السنوية لسلسلة زمنية مدتها خمس سنوات وذلك خلال الفترة من 2012 حتى 2016 ، وأشارت نتائج التحليل الإحصائي إلى وجود علاقة معنوية بين محاسبة القيمة العادلة للمشتقات المالية وبين التغير في التدفقات النقدية المستقبلية ، كما اتضح من نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة موجبة بين محاسبة القيمة العادلة للمشتقات المالية والتقلبات في القيم العادلة للأصول المالية ، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباط بين محاسبة القيمة العادلة للمشتقات المالية وأنشطة التحوط بالأدوات المالية المشتقة.

وفي سياق مختلف لتناول مخاطر التضخم، استهدفت دراسة (Phochanachan, et al.,2022) تحليل ما إذا كانت عملة البيتكوين لديها القدرة على التحوط ضد التضخم في الدول التي تعتمد على العملات المشفرة بشكل كبير في الفترة الزمنية من يناير 2010 إلى مارس 2021، حيث أشارت الدراسة إلى أن الأصول قد تختلف في استجابتها للتضخم في ظروف السوق المختلفة. ولذلك، فإن منهجية الدراسة اعتمدت على Markov Switching Vector Autoregressive لفحص قدرة التحوط لهذه الأصول ضد التضخم في كل من أنظمة السوق المستقرة والمضطربة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك تغييراً هيكلياً وعلاقة غير خطية بين عوائد أصول التحوط والتضخم، وأن كافة الأصول تستطيع التحوط ضد التضخم على نحو أكثر فعالية في الأجل القصير مقارنة بالأجل الطويل، بالإضافة إلى أن قدرة هذه الأصول على التحوط من التضخم ضعيفة على المدى الطويل لكل من نظامي السوق، حيث أن الصلاية بين الأصول والتضخم تكون مرتفعة نسبياً في النظام المستقر.

وركزت دراسة (Smales,2022) على علاقة عوائد البيتكوين والعملات المشفرة الأخرى والتغيرات في توقعات التضخم، مع إجراء مقارنة بالاعتماد على الذهب كوسيلة تقليدية للتحوط ، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن

عوائد العملات المشفرة ترتبط بشكل إيجابي بالتغيرات في توقعات التضخم في الولايات المتحدة فقط لمجموعة محدودة من الظروف. وإضافة إلى ذلك فإن عائدات العملات الرقمية تميل إلى الانخفاض في الأيام التي يتم فيها الإعلان عن مؤشر أسعار الاستهلاك الشهري (CPI) وتستجيب بشكل سلبي لمفاجآت مؤشر أسعار المستهلكين (CPI)، وتوضح النتائج أن العملات المشفرة لا تقدم حالياً للمستثمرين بديلاً فعالاً للذهب للتحوط من التضخم.

ومن منظور آخر، ركزت دراسة (De Jong & Yilmaz., 2023) على خصائص التحوط من التضخم لاستثمارات الأسهم، من خلال تطوير استراتيجية تحوط بسيطة لمتوسط التباين للتضخم في تركيا، وأوضحت النتائج أنه يمكن الحصول على محافظ التحوط من التضخم وتتبع المحافظ من خلال اندحارات التضخم على متجه عوائد الأصول، مع إضافة قيود على معاملات المنحدر، وتوصلت الدراسة أيضاً إن استراتيجية الاستثمار الصافي الصفري المستندة إلى هذه المحافظ المصنفة حسب معدل التضخم، ومؤشر سوق الأوراق المالية وأذن الخزنة توفر وسيلة جيدة للتحوط من التضخم، وتحولات تتراوح بين 13% (شهرياً) و43% (سنوياً) من التضخم غير المتوقع.

كما استهدفت دراسة (Tessem, & Rubbaniy.,2023) قياس كيفية تأثير التغييرات في ممارسات الإفصاح عن المعلومات في الشركة، على وجه التحديد دور الأدوات المشتقة والإفصاح عن أنشطة التحوط في تشكيل استجابة المستثمرين لأخبار أسعار الفائدة الجيدة والسيئة، بالإضافة إلى ذلك تستهدف الدراسة ما إذا كانت استجابة المستثمرين لأخبار أسعار الفائدة الجيدة والسيئة يختلف بين الشركات ذات التقلبات الأعلى والأقل في الأرباح، حيث استخدمت هذه الدراسة بيانات عن جميع الشركات العامة الأمريكية خلال الفترة الزمنية من 1990 إلى 2019، وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي انخفاضاً كبيراً في عدم تماثل الاستجابات لأخبار أسعار الفائدة الجيدة والسيئة لمستخدمي مشتقات أسعار الفائدة. كما أوضحت أن الإفصاح عن المشتقات وأنشطة التحوط أكثر أهمية بالنسبة للشركات التي لديها تقلبات أعلى من انخفاض الأرباح.

وتوضح دراسة (Dong, et al., 2023) أن العملات المشفرة، والبيتكوين على وجه الخصوص، محدودة في قدرتها على استخدامها في معاملة التحوط، وتوصلت الدراسة إلى القليل من الأدلة على انتقال الصدمات في

العملات المشفرة إلى الأسهم، ولكن التقلبات الكبيرة تمتد في الاتجاه المعاكس، وقد وجدت الدراسة أنه بعد استجابات السياسة الأمريكية لوباء فيروس كورونا كان هناك عدد متزايد للمستثمرين المؤسسيين في سوق العملات المشفرة الذين تكون تداولاتهم حساسة لتغيرات السياسة النقدية، مما يشير إلى أن هذه الأصول تتأثر بنفس ظروف الاقتصاد الكلي مثل الأصول التقليدية، نتيجة هذه العوامل هي أن إمكانية استخدام العملات المشفرة في معاملة التحوط محدودة.

ووثقت دراسة (Granja, et al.,2024) العديد من النتائج حول المدى المحدود الذي قامت به البنوك بتحوط تعرض أصولها لمخاطر أسعار الفائدة من منظور القيم السوقية، حيث أوضحت الدراسة أن البنوك خفضت بدلاً من ذلك حساسية أسعار الفائدة للقيمة الدفترية لأصولها عن طريق تغيير المعالجة المحاسبية للأوراق المالية، ثم إعادة تصنيفها على أنها محتفظ بها حتى تاريخ الاستحقاق (HTM). وقد سمح ذلك للبنوك بتقليل حساسية رأس مالها التنظيمي (الدفترية) لزيادات أسعار الفائدة. واعتمدت منهجية الدراسة على تجميع ثلاثة مصادر بيانات تكميلية لتركيز الضوء على حجم وأهمية نشاط التحوط لدى البنوك، وكان المصدر الأول هو إيداعات 10Q, 10K من SEC Edgar لجميع الشركات القابضة للبنوك المتداولة علناً، والتي تضم 258 بنكاً في عام 2022. ونظراً لعدم الإفصاح عن معلومات التحوط بشكل متسق عبر البنوك، اعتمدت الدراسة على تجميع البيانات وتنظيمها يدوياً، كما اعتمدت على بيانات تقرير المكالمات المصرفية، حيث تقوم جميع البنوك المؤمنة من قبل مؤسسة تأمين الودائع الفيدرالية والتي تتجاوز أصولها 5 مليارات دولار، بالإفصاح عن القيمة الاسمية لمقايضات أسعار الفائدة لأغراض غير تجارية في تقارير المكالمات الخاصة بها. وبالتالي تتمتع هذه البيانات بتغطية أوسع، حيث تشمل ما يقرب من 94% من جميع أصول البنوك بما في ذلك البنوك الخاصة، ولكنها تقتصر على مقايضات أسعار الفائدة. وأخيراً اعتمدت الدراسة على جمع معلومات مدة الأصول من 62 بنكاً متداولاً علناً والتي كشفت عن هذه البيانات في عامي 2021، 2022، مما يسمح بقياس إجمالي تعرض أصول البنوك لمخاطر أسعار الفائدة، والجمع بين مخاطر الأصول وكذلك استخدام المشتقات المالية. ولقد أشارت نتائج الدراسة إلى الاستخدام المحدود للغاية للتحوط في أسعار الفائدة، مما يشير إلى أنه حتى مع احتساب استخدام المشتقات المالية، كانت أصول البنوك معرضة بشكل كبير لمخاطر أسعار الفائدة في نهاية عام 2021، قبل تشديد السياسة النقدية.

وفيما يتعلق بالأدبيات المحاسبية التي تناولت الأصول الرقمية، فقد ركزت دراسة (Chou, 2022) على تحليل تصورات أصحاب المصلحة حول تطبيق المعايير الحالية على الأصول المشفرة، وأظهرت نتائج الدراسة أن النمو السريع للأصول المشفرة والسيولة يعيق تطوير المعايير المحاسبية للأصول المشفرة، وخلصت الدراسة إلى أنه عندما تتمتع الأصول المشفرة بميزات ووظائف اقتصادية، ستكون هناك حاجة لمجموعة جديدة من المعايير والمبادئ المحاسبية لمعالجة الثغرات في المتطلبات المحاسبية للأصول المشفرة، وأن معايير المحاسبة الحالية قوية بما يكفي لتلبية المتطلبات المحاسبية للأصول المشفرة، ومع ذلك، هناك حاجة إلى مراقبة مستمرة من قبل واضعي المعايير.

وتناولت دراسة (عبد، 2022) تحليل المحاسبة عن الأصول الرقمية من خلال صياغة إطار فكري منظم يؤسس مفهوماً علمياً للأصول الرقمية، ويوضح أوجه قصور الإطار المحاسبي الحالي في ضوء معايير التقارير المالية في المحاسبة عن الأصول الرقمية ومدى الحاجة إلى تطوير هذا الإطار ، واعتمدت منهجية الدراسة على استبيان تم توزيعه على عينة من أعضاء هيئة التدريس بقسم المحاسبة بالجامعات السعودية ، وتوصلت الدراسة إلى اتفاق عينة الدراسة حول قصور الإطار المحاسبي الحالي في ضوء معايير التقارير المالية في المحاسبة عن الأصول الرقمية والحاجة إلى تطوير هذا الإطار، كما توصلت الدراسة على وجود تأثير للأصول الرقمية على الفروض المحاسبية وبخاصة فرض الاستمرارية ، وفي ضوء ذلك أوصت الدراسة بضرورة تطوير المفاهيم المحاسبية وإصدار معايير محاسبة ومراجعة جديدة تلائم طبيعة الأصول الرقمية.

واتجهت دراسة (Bharti, 2023) إلى تقييم ما إذا كانت هناك مبررات كافية لإنشاء قواعد محاسبية للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية للأصول المشفرة وتقديم اقتراحات بشأن الاتجاهات المحتملة ، وافترضت الدراسة أن محاسبة الأصول المشفرة أكثر تعقيداً في الهند بسبب عدم وجود تعريف رسمي للأصول المشفرة، حيث أشارت النتائج إلى أنه وفقاً للمعيار الدولي لإعداد التقارير المالية رقم 9، فإنه من المناسب بشكل طبيعي حساب الأصول المشفرة كأصل مالي بالقيمة العادلة من خلال الربح أو الخسارة، ومع ذلك، نظراً لأنه لا يعكس حصة ملكية في شركة أو عقداً ينشئ حق أو التزاماً بتسليم أو استلام النقد، فإنه لا يتناسب مع تعريف الأداة المالية بموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، كما أشارت الدراسة إلى اعتراف مبادئ المحاسبة العامة المقبولة في الولايات المتحدة (GAAP) ومعايير التقارير المالية الدولية (IFRS)

بالعملات المشفرة في الوقت الحاضر للشركات العامة كحساب للعملة الرقمية كأصل غير ملموس ذو عمر غير محدود، حيث ستقوم الشركات أولاً بتسجيل العملات المشفرة في الميزانية العمومية على أساس التكلفة الخاصة بها.

وعرضت دراسة (شحاته، 2023) الأطر المنهجية والسياسات المحاسبية بشأن قياس الأصول الرقمية بأنماطها المختلفة، وتحديد متطلبات وآليات الإفصاح الشامل عن طبيعتها ونشأتها وملكيته وقيمتها والمخاطر المقترنة بها وفق نماذج الأعمال، بالإضافة إلى نموذج مقترح للقياس الموضوع والإفصاح الشامل عن الأصول الرقمية ، وتوضيح أثر ذلك على العلاقة بين عوائد وسيولة الأسهم لترشيد القرارات ، واعتمدت منهجية الدراسة على مدخل تحليل المحتوى في فحص التقارير السنوية لعينة مكونة من (34) شركة مدرجة بالبورصة المصرية خلال الفترة من يناير 2021 حتى يونيو 2023 ، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين محددات عوائد وسيولة الأسهم ، كما أشارت إلى وجود أثر معنوي للقياس والإفصاح المحاسبي عن الأصول الرقمية على عوائد أسهم الشركات المقيدة بالبورصة ، وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية للقياس والإفصاح عن الأصول الرقمية على تفعيل العلاقة بين عوائد وسيولة الأسهم للشركات المقيدة بالبورصة المصرية .

وبحثت دراسة (عبدالله، 2023) في طبيعة الأصول الرقمية وكيفية المحاسبة عنها والتعرف على التنمية المستدامة والمحاور الأساسية التي تتكون منها، بالإضافة إلى تحديد طبيعة العلاقة التي تربط بين المحاسبة عن الأصول الرقمية والتنمية المستدامة بالبنوك التجارية المصرية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المحاسبة عن الأصول الرقمية والتنمية المستدامة ، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتوافر معايير محاسبية تعكس طبيعة التعامل مع الأصول الرقمية وكيفية قياسها بما يمكن من الاهتمام بمختلف جوانب التنمية المستدامة الجانب البيئي ، الاقتصادي والاجتماعي.

واستهدفت دراسة (Hubbard, 2023) المعالجات المحاسبية المالية المحتملة للعملات المشفرة، بما في ذلك الإرشادات الحالية، ومقارنة مزايا وعيوب كل طريقة، واقرحت الدراسة إدخال واستخدام نموذج إعادة تقييم الأصول غير الملموسة، حيث استخدمت الدراسة تحليلاً استكشافياً ووضعت تصوراً لكل خيار من خيارات

المعالجة التقنية، وتوفر هذه الدراسة نظرة ثاقبة حول المعالجة المحاسبية المالية الأكثر ملاءمة للعمليات المشفرة، فتشير النتائج إلى أن الخيار الأفضل هو نموذج إعادة تقييم الأصول غير الملموسة والذي يسمح للشركات باختيار خيارات القيمة العادلة وتسجيل التقلبات في القيمة السوقية للدخل الشامل الآخر، ومن شأن هذا النموذج أن يحسن دقة أرقام الأصول مع الحفاظ على أهمية مبالغ الدخل عن طريق منع المكاسب أو الخسائر الكبيرة الناجمة عن تقلبات القيمة العادلة من التدفق من خلال بيان الدخل.

فيما أشارت دراسة (Akanbi,2024) إلى أن الأصول المشفرة مصطلح واسع يشمل جميع الأصول المخزنة في دفاتر الأستاذ الموزعة باستخدام تقنية سلسلة الكتل، وأن الأصول المشفرة تُستخدم لإجراء المعاملات التجارية وتكون بمثابة خيارات استثمارية على مستوى العالم، واعتمدت منهجية الدراسة على جمع البيانات باستخدام استبيانات استقصائية للحصول على آراء أربعة وستين محاسباً محترفاً في نيجيريا، حيث حاولت الدراسة المساهمة في الأدبيات الموجودة حول الأصول المشفرة من خلال توفير نظرة عملية للمعالجة المحاسبية للأصول المشفرة. وتوصلت الدراسة إلى أن الأصول المشفرة لها تأثير على البيانات المالية للمنظمات التي تمتلك تلك الأصول، وأوصت الدراسة بأن هناك حاجة إلى معايير مستقلة خاصة بالأصول المشفرة لتجنب الحكم التقديري الحالي الذي يعتمد عليه، وأن هناك أيضاً حاجة إلى تنظيم الأصول المشفرة بشكل عام.

1/5/1 تقييم الدراسات السابقة واشتقاق الفروض البحثية

تشير الأدبيات المحاسبية السابقة إلى أن أصول التحوط من التضخم متفاوتة بمرور الوقت وقد تعمل كتحوط ضد التضخم فقط في حالات سوق محددة، فمن منظور علاقة التحوط بالأدوات المالية المشتقة، تناولت دراسة (عبد الغفار، 2019) العلاقة بين محاسبة القيمة والتحوط المحاسبي بالأدوات المالية المشتقة، وتناولت دراسة (Tessem, & Rubbaniy, 2023) توضيح دور الأدوات المشتقة والإفصاح عن أنشطة التحوط في تشكيل استجابة المستثمرين لأخبار أسعار الفائدة الجيدة والسيئة، ومن منظور مختلف ركزت دراسة (De Jong & Yilmaz, 2023) على خصائص التحوط من التضخم لاستثمارات الأسهم، وفي نفس السياق وثقت دراسة (Granja, et al., 2024) العديد من النتائج حول المدى المحدود الذي قامت به البنوك بتحوط

تعرض أصولها لأسعار الفائدة من منظور القيم السوقية، وجاءت دراسة (Phochanachan, et al.,2022) لتتناول التحوط ضد التضخم من وجه نظر مختلفة وجديدة، حيث اعتمدت على استخدام عملة البيتكوين في التحوط ضد التضخم، وفي نفس السياق ركزت دراسة (Smales,2022) على علاقة عوائد البيتكوين والعملات المشفرة الأخرى والتغيرات في توقعات التضخم، مع اجراء مقارنة بالاعتماد على الذهب كوسيلة تقليدية للتحوط.

وفيما يتعلق بالأدبيات التي **تناولت الأصول الرقمية** فقد حاولت الدراسات التي تم عرضها المساهمة في أدبيات الأصول المشفرة من خلال توفير نظرة عملية للمعالجة المحاسبية للأصول المشفرة، فقد ركزت دراسة (Chou, 2022) على تحليل تصورات أصحاب المصلحة حول تطبيق المعايير الحالية على الأصول المشفرة، وتناولت دراسة (عبد، 2022) تحليل المحاسبة عن الأصول الرقمية من خلال صياغة إطار فكري منظم يؤسس مفهوماً علمياً للأصول الرقمية، وفي نفس السياق عرضت دراسة (شحاته، 2023) الأطر المنهجية والسياسات المحاسبية بشأن قياس الأصول الرقمية بأنماطها المختلفة، وبحث دراسة (عبدالله، 2023) في طبيعة الأصول الرقمية وكيفية المحاسبة عنها والتعرف على التنمية المستدامة والمحاور الأساسية التي تتكون منها، كما اتجهت دراسة (Bharti, 2023) إلى تقييم ما إذا كانت هناك مبررات كافية لإنشاء قواعد محاسبية للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية للأصول المشفرة وتقديم اقتراحات بشأن الاتجاهات المحتملة، فيما أشارت دراسة (Akanbi,2024) على أن الأصول المشفرة تُستخدم لإجراء المعاملات التجارية وتكون بمثابة خيارات استثمارية على مستوى العالم.

وحيث **اختلفت الدراسات** فيما بينها على الأدوات المستخدمة في التحوط ضد التضخم، فقد جاءت النتائج متباينة حيث أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباط بين محاسبة القيمة العادلة للمشتقات المالية وأنشطة التحوط بالأدوات المالية المشتقة، كما أوضحت إحدى الدراسات أن الإفصاح عن المشتقات وأنشطة التحوط أكثر أهمية بالنسبة للشركات التي لديها تقلبات أعلى في الأرباح، وأنه يوجد استخدام محدود للغاية للتحوط في أسعار الفائدة، مما يشير أنه حتى مع احتساب استخدام المشتقات المالية كانت أصول البنوك معرضة بشكل كبير لمخاطر أسعار الفائدة، كما أشارت الدراسات إلى أن كافة الأصول تستطيع التحوط ضد التضخم على

نحو أكثر فعالية في الأجل القصير مقارنة بالأجل الطويل، ويوفر مؤشر سوق الأوراق المالية وأذون الخزانة وسيلة جيدة للتحوط من التضخم.

وقد **اتفقت الدراسات السابقة** التي تم عرضها في مجال الأصول الرقمية إلى ضرورة إنشاء قواعد محاسبية للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية للأصول المشفرة مع تقديم بعض الاقتراحات بشأن الاتجاهات المحتملة، فحيث أن الأصول الرقمية تتمتع بميزات ووظائف اقتصادية ستكون هناك حاجة لمجموعة جديدة من المعايير والمبادئ المحاسبية لمعالجة الثغرات في المتطلبات المحاسبية للأصول المشفرة، وأن الأصول المشفرة يجب أن تنعكس في البيانات المالية كأصول استثمارية بسبب مميزاتها وانتشارها، حيث سيؤدي ذلك إلى زيادة صحة المعالجة المحاسبية للأصول الرقمية. ويتضح للباحثة ندرة الدراسات التي تناولت التحوط ضد التضخم وأثره على قرارات الاستثمار في ظل الدور المعدل للأصول الرقمية بشركات التكنولوجيا المصرية، وبناء على ما تم عرضه من الأدبيات السابقة يمكن اشتقاق الفروض العدمية على النحو التالي:

الفرض الأول: لا توجد علاقة معنوية بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم.

الفرض الثاني: لا توجد علاقة معنوية بين الأصول الرقمية وقرارات الاستثمار في الأسهم.

الفرض الثالث: لا يوجد تأثير معنوي للأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم.

6/1 خطة البحث

في ضوء ما تم عرضه سوف يتم تنظيم ما تبقى من الدراسة الحالية من خلال القسم الثاني الذي يتناول الإطار النظري للتحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم، بالإضافة إلى عرض مفهوم وأنواع الأصول الرقمية في الإصدارات المحاسبية الدولية ذات الصلة تمهيدا لتوضيح وتفسير مدى تأثير الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم بشركات التكنولوجيا المصرية، حيث تناول القسم الثالث الدراسة التطبيقية لقياس أثر هذه العلاقة

وتوضيح مدى توافق ما تم التوصل إليه في الدراسة الحالية مع نظيرتها من الدراسات، واختتمت الدراسة الحالية بعرض أهم النتائج والتوصيات والأبحاث المستقبلية وذلك في ضوء ما توصلت إليه الدراسة النظرية والإحصائية.

2- الإطار النظري للبحث

1/2 التحوط ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم في الفكر المحاسبي

يدعم التحوط المحاسبي استراتيجيات إدارة المخاطر للشركة من خلال السماح بالمواءمة الدقيقة لتعرضات المخاطر مع أدوات التحوط، مما يساعد في الحماية من تحركات السوق السلبية، حيث يمثل التحوط المحاسبي تقنية إعداد تقارير مالية معقدة ولكنها أساسية تستخدمها الشركات لإدارة وتخفيف الأنواع المختلفة من المخاطر المالية (Achyar et al., 2024)، لذا ووفقاً لدراسة (عبد الغفار، 2019) يعرف التحوط على أنه تقنية مالية تستخدمها الشركات من أجل مواجهة المخاطر المحتملة والتقلبات التي قد تنتج عن تقلبات الأسعار في الأسواق المالية أو عملية التعويض أو المعادلة للمخاطر التي تواجه المنشآت خاصة المخاطر المالية والتي يمكن إدارتها من خلال استخدام الأدوات المالية. وفي ظل عدم تماثل المعلومات، تكاليف الأزمات المالية، الضرائب، وانتشار عدم كفاءة الأسواق فإن التحوط المالي قد يزيد من قيمة الشركات، وعلى العكس من ذلك فإن التحوط لن يكون ضروري في الأسواق المالية الأكثر كفاءة، وقد تم تطوير الأدوات المالية المشتقة لتكون أداة تحوط للمخاطر التي تتعرض لها المنشآت (مبارك، 2017) .

ووفقاً لما أشارت إليه دراسة (Achyar et al., 2024) فبموجب معيار التقارير المالية رقم 9 (IFRS.) ، والذي أصبح سارياً في تايلاند للفترة السنوية التي تبدأ في أو بعد 1 يناير 2020، تم تجديد قواعد محاسبة التحوط بشكل كبير لمواءمتها بشكل أوثق مع ممارسات إدارة المخاطر وتخفيض تقلبات الدخل، ولقد أوضحت الدراسة أن محاسبة التحوط بموجب المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية رقم (9) تعد أداة حيوية للشركات التي تسعى إلى إدارة المخاطر المالية وتخفيفها مع توفير تقارير مالية شفافة ودقيقة، على الرغم من أنها تأتي مع العديد من التحديات، إلا أن فوائد الأرباح المستقرة، وتحسين الشفافية، والإدارة الفعالة للمخاطر، والتوفير المحتمل في التكاليف تجعلها عنصراً أساسياً في التقارير المالية الحديثة واستراتيجيات

إدارة المخاطر، ولهذا يجب على الشركات أن تدرس بعناية مبادئ ومتطلبات محاسبة التحوط والعمل على تنفيذها بشكل فعال لتحقيق الاستقرار المالي والحد من المخاطر.

وتتمثل محاسبة التحوط وسيلة لإدارة المخاطر التي يستخدم بها مشتقة مالية واحدة أو أكثر من أدوات التحوط لتجنب التغيرات في القيمة العادلة أو التدفقات النقدية لأصل من الأصول أو التزام مالي من الالتزامات أو العمليات المستقبلية وبالتالي فهي تمثل الأسس والقواعد التي تحكم وتدير عملية التحوط من أجل تقديم تقارير مالية ذات مصداقية وشفافية، ووفقاً لذلك فإن عناصر التحوط تتمثل في عنصران أساسيين، يتمثل **العنصر الأول** في أداة التحوط والتي تمثل مشتقة محددة أو أصل مالي غير مشتق محدد أو التزام مالي غير مشتق محدد يتوقع أن تتغير قيمته العادلة أو التدفقات النقدية له بهدف مقابلة التغيرات المتوقعة في القيمة العادلة أو التدفقات النقدية لأصل محوط محدد، ويتمثل **العنصر الثاني** في البند المحوط عليه والذي يتمثل في الأصل أو الالتزام أو التعاقد المؤكد أو صافي الاستثمار في عملية أجنبية ويعرض الشركة إلى مخاطر التغيرات في القيمة العادلة أو التدفقات النقدية (عبد الغفار، 2019) .

حيث تنشأ فائدة محاسبة التحوط لأن المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية رقم 9 بعنوان " الأدوات المالية" يحدد أنه يجب الاعتراف بتأثيرات الأرباح والخسائر على أدوات التحوط والبنود المغطاة في الدخل لنفس السنة، وبالتالي فإن محاسبة التحوط تعد طريقة محاسبية محددة لتسجيل التحوط، والتي تعترف بالدخل الذي تم الحصول عليه من أداة التحوط في وقت واحد مع الاعتراف بالدخل الذي حصل عليه موضوع التحوط، سواء كان إيجابياً أو سلبياً، في وقت واحد، وعلى ذلك فإن محاسبة التحوط تهدف إلى أن تمثل البيانات المالية تأثير أنشطة إدارة المخاطر في المنشأة عندما تستخدم الأدوات المالية لإدارة التعرض للأصول والالتزامات التي قد تؤثر مخاطرها على الدخل أو الدخل الشامل الآخر، إضافة إلى ذلك تساهم في تخفيض تقلبات دخل الشركة.

ويتمثل الهدف من التحوط في تخفيف الخسائر أو المكاسب المحتملة التي قد تنشأ من الاستثمار ذات الصلة، حيث توجد استراتيجيات تحوط فعالة مختلفة لتقليل مخاطر السوق، والتي تعتمد على الأصول المحددة أو محفظة الأصول التي يتم التحوط لها. كما يوجد ثلاث فئات سائدة من أصول المحفظة، بما

في ذلك انشاء المحفظة والخيارات، ومؤشرات التقلب، حيث تتضمن عملية بناء المحفظة التنفيذ الاستراتيجي لتقنيات التنويع لتشكيل مجموعات من الأصول، وبالتالي التخفيف من التقلبات العامة، وتتمثل إحدى الاستراتيجيات المحتملة في استخدام الشراء في خيارات الشراء كوسيلة للتخفيف من التأثير السلبي المحتمل المرتبط بحركة السوق الهبوطية، حيث يحدث زيادة قيمة الخيارات عندما ينخفض سعر الأوراق المالية الأساسية، كما يكون لدى المستثمرين خيار استخدام مؤشر التقلبات في أسعار الأسهم (VIX) كوسيلة للتحوط، حيث يحدد مؤشر VIX مستوى التقلب الضمني المرتبط بخيارات الاتصال في المال Ukpong, (et al.,2023).

وتمثل إدارة المخاطر واتخاذ القرارات الاستثمارية في الأسهم إحدى الموضوعات الهامة لدى متخذي القرارات ، حيث تتضمن أسعار الأسهم مخاطر محتملة ويستخدم غالباً بعض المستثمرين طرق التحليل الفني لتحديد الأسعار مثل البيانات التاريخية المتمثلة بشكل رئيسي في السعر وحجم التداول على المدى القصير، حيث تنتبأ بعض من طرق التحليل الفني باتجاهات حركة الأسعار ومن ثم يستطيع المستثمر اتخاذ قرار شراء أو بيع الأسهم، وغالباً ما يتم استخدام المؤشرات الفنية كالرسومات التجارية البيانية والسعر والحجم للتنبؤ بعوائد الأسهم المستقبلية وتعكس عوائد الأسهم للشركة في سوق الأوراق المالية أداء هذه الشركات ولهذا السبب تتفق البنوك الاستثمارية ملايين الدولارات على تعويضات المحللين للتنبؤ بأرباح كل ربع سنة لشركات محددة تقود المسار القادم للمحللين والأسهم خلال العام، وفي حالة إذا كانت نماذج التنبؤ قوية في توقعات العوائد، فيمكن للمستثمرين استخدام هذه النماذج للاستثمار أو التصفية في شركة معينة قبل إعلانات الأرباح، بالشكل الذي يحمي المستثمرين من الأحداث المتطرفة ويمكنهم من الاستثمار في الشركات ذات العوائد المرتفعة (Martins, 2022; Feng, et al .,2024)

ويعتبر حجم التداول والقيمة السوقية من أكثر المقاييس استخداماً للتعبير عن أداء الأسهم، ويشير حجم التداول إلى كمية العمليات والأسهم المتداولة ما بين عمليات الشراء والبيع والاستحواذ لأسهم الشركات، وتشير القيمة السوقية إلى السعر الذي يتم التداول به ويكون مختلفاً عن القيمة الإسمية سواء بالزيادة أو الانخفاض وفقاً للأداء المالي للشركة، ويعتبر مقياس القيمة السوقية أكثر دلالة على أداء الأسهم من بين

القيم المختلفة المرتبطة بالسهم لأنها تعكس منظور أصحاب المصالح وخاصة المستثمرين في قيمة الشركة (الباز، 2024).

ووفقاً لدراسة (Wagenaar, 2022) فمن الناحية النظرية يوجد سببين رئيسيين من شأنهما أن يجعلاً العلاقة قوية بين الأسهم والتحوط ضد التضخم، وهي أن الأسهم تعد مطالبات ضد الأصول الفعلية التي لها قيم ومن المتوقع أن تواكب التغيرات في التضخم، كما يستفيد المساهمون من التضخم حيث تنخفض قيمة ديون الشركة. وعلى المدى القصير، ترتبط عوائد الأسهم سلباً بالتضخم المتوقع وغير المتوقع، وللتحوط ضد التضخم، يجب بيع الأسهم على المكشوف، ويوضح هذا احتمالية وجود علاقة سلبية بين معدل التضخم وعوائد الأسهم على المدى القصير. ولقد ذكرت الدراسة أنه لتحديد ما إذا كانت عوائد الأسهم مرتبطة بشكل إيجابي بالتضخم، تم الاعتماد على ما يقرب من قرن من بيانات التضخم ومحفوظة مرجحة بالتساوي في بورصة نيويورك وقد اتضح أن عوائد الأسهم والتضخم يبدو أنهما مستقلان عن بعضهما البعض، مما يشير إلى وجود علاقة إيجابية بين عوائد الأسهم والتضخم.

وحيث يتقلب أداء الأسهم وخاصة السعر باستمرار ويتأثر بأداء الشركة وربحياتها، وكذلك ظروف سوق الأوراق المالية المحلي والأسواق العالمية بشكل عام وبخاصة التضخم وما يتم من إجراءات للتحوط ضده، وعلى ذلك يجب على المتداولين والمستثمرين الراغبين في اتخاذ قرارات استثمارية عند اختيار الأسهم أن يكونوا على معرفة بالعوامل المحددة للتحوط ضد مخاطر التضخم وتأثيره على القرارات الاستثمارية.

1/1/2 أنواع التحوط المحاسبي في ضوء معايير التقارير المالية

يتميز التحوط بأنه منهج استراتيجي يهدف إلى تخفيف المخاطر المرتبطة بالحفاظ على المركز في السوق، ويعمل كأداة مرنة لإدارة المخاطر بشكل أكثر فعالية (Joe, et al 2021). ووفقاً لدراسة Dantas, (2023) ينص المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية رقم (9) على أشكال مختلفة من التحوط المحاسبي تتمثل في تحوط القيمة العادلة، تحوط التدفق النقدي، وتحوط صافي الاستثمارات في العمليات الأجنبية، فيما أشارت دراسة (Ukpong, et al., 2023) إلى أن التحوط قد يكون في أسعار الصرف، وعلى ذلك ووفقاً لما أشارت إليه الأدبيات السابقة (Ukpong, et al., 2023 ; Dantas, et al., 2023) تستعرض الباحثة أنواع التحوط على النحو التالي:

يتم تعريف **تحوط القيمة العادلة** على أنه التعرض للتغيرات في القيمة العادلة لأصل أو التزام معترف به أو التزام مؤكد غير معترف به أو عنصر في أي من هذه البنود، والتي يمكن أن ترجع إليها مخاطر محددة والتي قد تؤثر بأي شكل من الأشكال على الدخل، وهي آلية قادرة على السماح بقياس متغير المخاطر للبند المتحوط بالقيمة العادلة بحيث يتم تعويض آثاره في الدخل إلى جانب التباين في القيمة العادلة لأداة التحوط، ومن الناحية العملية، يتم تسجيل آثار التغيرات في القيمة العادلة للبنود الخاضعة للتحوط في دخل الفترة، ويحدث الشيء نفسه مع تعديل القيمة العادلة لأدوات التحوط، وعادة ما تكون المشتقات، والتي يتم تسجيلها أيضاً مباشرة في دخل الفترة.

وقد أشارت دراسة (Ahacia & Thomas, 2023) إلى أن التحوط المحاسبي يمثل ممارسة مالية تسعى إلى التخفيف من تأثير تقلبات المشتقات من السوق إلى السوق على بيان الربح أو الخسارة. ويُعرف المنهج المحاسبي المشار إليه باسم محاسبة تحوط القيمة العادلة، حيث يتم توحيد التعديلات التي تم إجراؤها لتعكس القيمة العادلة للأوراق المالية والتحوط المقابل لها كمدخل واحد. ويتمثل الهدف من محاسبة التحوط في التخفيف من تأثير التعديلات المتكررة على قيمة الأداة المالية، وبالتالي تقليل التقلبات ، فالهدف الأساسي من استخدام التحوط هو التخفيف من مستوى التقلبات التي ترتبط عادة بالتغيرات في قيمة الاستثمار والتي لا ترتبط بشكل مباشر بالأداء العام للاستثمار.

فيما يهدف **تحوط التدفق النقدي** إلى الحماية من التعرض للتقلبات في التدفقات النقدية، والتي قد تعالج المخاطر المحددة المرتبطة بإجمالي الأصول أو الالتزامات المعترف بها أو أحد مكوناتها أو المعاملة المتوقعة للغاية والتي قد تؤثر على الدخل، يسمح نموذج التحوط بالاعتراف بالمكاسب والخسائر غير المحققة من أداة التحوط كدخل شامل آخر في حقوق ملكية المنشأة ، وحيث أن الهدف هو حماية التدفقات النقدية المستقبلية من المخاطر الناشئة عن العمليات أو الأصول أو الالتزامات المستقبلية الفعلية أو المتوقعة ، ولذلك سيكون من الممكن تسوية الإيرادات والمصروفات والأرباح والخسائر الناتجة عن عمليات التحوط، والتي تتضمن آلية إعادة تصنيف المبالغ المعترف بها سابقاً كدخل شامل آخر.

بينما يتمثل الغرض من **التحوط لصافي الاستثمار الأجنبي** في التخفيف من مخاطر التعرض للعملة الأجنبية الناشئة عن الاستثمارات في الخارج، سواء في الشركات ذات الصلة أو في المعاملات الدولية المعرضة لخطر تغير سعر الصرف ، وفقا لمعيار المحاسبة الدولي رقم (21) ، بعنوان "آثار التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية" ومعيار المحاسبة المصري رقم (13) المعدل 2024 بعنوان "آثار التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية" ، ويتماثل ذلك مع محاسبة تحوط التدفقات النقدية، حيث يتم الاعتراف بالجزء الفعال من الربح أو الخسارة من أداة التحوط في الدخل الشامل الآخر، ويتم إثبات حقوق الملكية في الدخل في الفترة التي يتم فيها إثبات دخل عملية التحوط، كما يتم الاعتراف بالجزء غير الفعال من هذه الأرباح أو الخسائر مباشرة في دخل السنة الحالية، ومن المهم ملاحظة أن الاستثمارات في الخارج التي يمكن تصنيفها كبنود مغطاة لأغراض محاسبة التحوط هي تلك التي لها عملة وظيفية مختلفة عن العملة الوظيفية للمستثمر، ويمثل هذا الشرط الذي يتم من خلاله تسجيل تأثيرات تغيرات سعر صرف الاستثمار كإيرادات شاملة أخرى، بما يعادل المعالجة المطبقة على القيمة العادلة لأداة التحوط (Dantas, et al., 2023).

حيث يستلزم التحوط في سعر الصرف قيام الشركة بإبرام عقد أجل مع تاجر استثمار للمشاركة في بيع أو شراء كمية محددة مسبقاً من عملة معينة في تاريخ مستقبلي، بسعر صرف محدد مسبقاً للسعر القادم، وتشمل الطرق المختلفة المستخدمة عادة للتحوط في الأسواق المالية التحوط في مقايضات العملات، تأجير العملات، العقود الآجلة، عقود العملات الآجلة وخيارات العملات. وتضمن هذه العملية على الإنشاء المتزامن للأصول الأجنبية فيما يتعلق بالالتزامات الأجنبية، أو العكس، بهدف تخفيف الخسائر المحتملة الناتجة عن التغيرات في أسعار الصرف على مدى فترة ممتدة (Etim, et al., 2022)، وتتبع أهمية هذه المسألة من التقلبات المتأصلة في سوق الصرف الأجنبي حيث يكون التفاوت بين سعر الصرف

* حيث أصدر مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB) في 15 أغسطس 2023 تعديلات على معيار المحاسبة الدولي (21) " آثار التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية " والتي تتطلب من المنشآت تقديم معلومات أكثر فائدة في بياناتها المالية عن سعر الصرف التي تتعامل به تجارياً، وتطلبت تعديلات المعيار الدولي قياس المنشآت بتقدير أسعار تبادل العملات الأجنبية وكذلك متطلبات الإفصاح المتعلقة بذلك، ووفقاً لذلك تم تطوير معيار المحاسبة المصرية رقم 13 وتعديله في مارس 2024.

الرسمي وسعر السوق الموازية كبيراً. وبالتالي، يصبح إلزاماً على المؤسسات أن تضع تدابير تهدف إلى التخفيف من تأثير هذه التقلبات على أنشطتها التشغيلية (Ukpong, et al .,2023).

وبغض النظر عن نوع التحوط المحاسبي، يجب تقييم الأرباح أو الخسائر بشكل دوري للتأكد من فعالية علاقة التحوط للبنود الخاضعة للتحوط من خلال أدوات التحوط، وذلك لتقييم فعالية وقياس عدم فعالية التحوط، بحيث ينص المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية رقم (9) على إجراء الاختبار في بداية هيكله التحوط (اختبار مستقبلي) وتكراره بشكل دوري لإثبات أن علاقة التحوط لا تزال فعالة.

2/2 الاعتراف بالأصول الرقمية في ضوء الإصدارات المهنية كمرتكز للتحوط المحاسبي

تمثل الأصول الرقمية أي شيء يتم تخزينه رقمياً ويمكن تحديده بشكل فريد ويمكن للمؤسسات استخدامه لتحقيق القيمة، وبشكل أكثر تحديد تعرف الأصول المشفرة على أنها "تمثيل رقمي للقيمة أو الحقوق التعاقدية التي تم إنشاؤها ونقلها وتخزينها على نوع ما من شبكات تكنولوجيا دفا تر الأستاذ الموزعة (DLT) (مثل blockchain) والمصادقة عليها من خلال التشفير، وتعرف القابلية للتشفير بأنها التزام ينشأ عن إصدار أصول مشفرة يؤدي إلى التزام حالي على الجهة المصدرة بنقل أو منح الوصول إلى مورد اقتصادي في المجال الرقمي أو غير الرقمي (Jackson & Luu, 2023).

ووفقاً لما أشارت إليه دراسة (Akanbi, 2024) يمكن تصنيف الأصول الرقمية في أشكال مختلفة من الأصول مثل الأصول غير الملموسة والنقد وما يعادله والمخزون والأدوات المالية. كما يمكن تصنيف الأصول الرقمية على أنها أصول قصيرة الأجل أو أصول طويلة الأجل، وذلك لأن المفهوم المحاسبي للجوهر على الشكل الذي يتطلب أن يكون الجوهر الاقتصادي للمعاملات والأحداث حاسماً في الاعتراف وقياس المعاملات في البيانات المالية. ويتم الآن استخدام الأصول المشفرة لإجراء المعاملات التجارية وتكون بمثابة خيارات استثمارية (Liu & Tsyvinski, 2020; Makarov & Schoar, 2020). كما يتم الاعتراف بالأصول الرقمية كأصول للأغراض المحاسبية في شكل؛ النقد وما في حكمه، المخزون، العملة، السلع، الأسهم، الاستثمارات المالية، أو الأصول غير الملموسة، وتستخدم بعض الأصول كوسيلة للتبادل بينما يوفر

البعض الآخر حقوق استخدام أصول أو خدمات أخرى، أو حتى يمكن أن تمثل مصالح الملكية Luo & (Yu,2022).

وقد أشارت دراسة (Jackson & Luu,2023) أن العملات المشفرة تمثل جزءاً كبيراً من إجمالي الأصول المشفرة من حيث القيمة السوقية، حيث أشارت الدراسة إلى أن هناك فئتان من الأصول الرقمية وهى "العملات المعدنية" والتي تمثل أصول يتم إصدارها مباشرة بواسطة بروتوكول Block Chain الذي تعمل عليه، في حين أن "الرموز المميزة" مبنية على سلاسل الكتل الموجودة، وعندما تم تقديم العملات المشفرة لأول مرة، ربما كان من الدقيق استخدام مصطلح "العملات الرقمية" بشكل مترادف مع "الأصول الرقمية". ومع ذلك، لم يعد هذا صالحاً لأن العملات والرموز المميزة نمت بشكل كبير منذ ذلك الحين، ولكل منها خصائص وأغراض فريدة.

ووفقاً لدراسة (أبو العلا، 2022) فإن الخصائص الرئيسية للأصول الرقمية تتمثل في سبع خصائص ، حيث تتميز هذه الأصول بأنها موارد اقتصادية غير مادية لأنها تكون في شكل غير ملموسة، حيث تحمل الصفة الرقمية من خلال اعتمادها على النظام الرقمي (صفر، واحد) وهى اللغة المفهومة للحاسب الآلي ، يمكن التعرف عليها من صفتها الرقمية ، يمكن للمنشأة التحكم فيها ، قابلة للقياس ، تحقق منافع مستقبلية للمنشأة ، وقابلة للتداول الرقمي حيث يجب أن يتم تداولها من خلال وسائل الاتصال الحديثة المختلفة. وفى هذا السياق فإن أنواع الأصول الرقمية تتمثل في العملات المشفرة Crypto Currencies ، وهى مصممة للعمل كوسيلة للتبادل عن طريق الانترنت ، العملات المستقرة Stablection وهى أصول رقمية تحاول تثبيت تقلباتها من خلال ربط نفسها بأصل مستقر مثل الدولار أو الذهب ، رموز النقود الإلكترونية E-Money Tokens وتمثل الرموز التي تم تصميمها كأحد أشكال النقود الإلكترونية، رموز الأمان Security Tokens وتمثل الرموز التي تشبه الأدوات التقليدية مثل الأسهم والسندات وتصدر عن طريق سلاسل الكتل ، واخير رموز الخدمة Utility Tokens وهى الرموز الرقمية التي تقدم خدمة وقيمة للمستثمرين .

ووفقاً لما تناولته العديد من الدراسات السابقة (محمد، 2023; Jackson & Luu, 2023) يمكن تصنيف معالجة الاعتراف بالأصول الرقمية من خلال أربع بدائل :

1- الاعتراف بالأصول الرقمية كأصول نقدية وما في حكمها

أشارت دراسة (Jackson & Luu, 2023) أنه وعلى الرغم من عدم وجود تعريف موضوعي للنقد الذي توفره المعايير المحاسبية الدولية لإعداد التقارير المالية، فقد تم النظر في إمكانية تصنيف العملات المشفرة على أنها نقد، وخلصت الدراسة إلى أن العملات المشفرة ليست أموالاً نقدية من خلال إجراء تشابهات مع معيار المحاسبة الدولي رقم (32) بعنوان "الأدوات المالية: العرض". ووفقاً لما ورد بدراسة (محمد، 2023) لم يلقى الاعتراف بالأصول الرقمية كأصل نقدي قبول لأنها لم تحمل الصفة القانونية فمعظمها لا يتم إصدارها أو دعمها من قبل الحكومات، ولا يمكن تحديدها من خلالها تحديد أسعار السلع والخدمات بشكل مباشر، في حين لوحظ أن الأصول الرقمية تُستخدم في مقابل السلع والخدمات، إلا أنها لا تُستخدم كوسيلة للتبادل وكوحدة نقدية في تسعير السلع أو الخدمات إلى الحد الذي يجعلها الأساس الذي تقوم عليه جميع المعاملات. كما ذكرت دراسة (Jackson & Luu, 2023) أن شركة (PWC, 2019) جادلت بأن العملات المشفرة لا تشترك في الخصائص المشتركة لما يعتبر تقليدياً نقداً، مثل "عدم كونها عملة قانونية" و"غير مدعومة في الغالب من قبل أي حكومة أو دولة، وغير قادرة حالياً على تحديد أسعار السلع والخدمات مباشرة". وأن (KPMG, 2019) لاحظت أن العملات المشفرة تعد "مخزن ضعيف للقيمة لأن قيمتها تعتمد على الطلب والعرض"، والتي ثبت أنها متقلبة للغاية على مدى العقد الماضي. كما وافقت جمعية المحاسبين القانونيين المعتمدين (2021) أيضاً على أن العملات المشفرة ليست نقداً لأنها لا يمكن استبدالها بسهولة بالسلع والخدمات، كما أن استخدامها كوسيلة للتبادل ليس مقبولاً على نطاق واسع بما فيه الكفاية.

وأشارت دراسة (Bharti, 2023) أنه يتم تصنيف معادلات النقد بموجب معيار المحاسبة الدولي رقم (7) بعنوان "قائمة التدفقات النقدية" على أنها استثمارات قصيرة الأجل وعالية السيولة يمكن تحويلها بسهولة إلى مبالغ نقدية معروفة وتخضع للحد الأدنى من مخاطر التقلبات في القيمة، ونظراً لأن العملات المشفرة متقلبة للغاية من حيث السعر، فلا يمكن تصنيفها على أنها معادلات نقدية، ونتيجة لذلك، لا يبدو أن العملات الرقمية تشبه النقد أو أشكال المال الأخرى التي يمكن تسجيلها باستخدام معيار المحاسبة الدولي رقم (7).

وقد ذكرت دراسة (Chou, et al., 2022) أنه في 7 سبتمبر 2021، جعلت السلفادور عملة البيتكوين عملة قانونية بديلة، وأصبحت أول دولة تعتمد البيتكوين كعملة. وبالمثل، تفكر العديد من الدول في تطوير لعملات رقمية، وكان هناك ظهور عملات مستقرة مدعومة بالعملة الورقية، مثل Tether. وتتمثل إحدى المشكلات المحاسبية المهمة التي تنشأ عند التعامل مع العملات المشفرة كنقود في كيفية مراعاة التغيرات في التقييم (Luo & Yu, 2022). ووفقاً لمعيار المحاسبة الدولي رقم 21 بعنوان "آثار التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية" يجب ترجمة المعاملات من العملة المشفرة إلى العملة الوظيفية، حيث تتمثل العملة الوظيفية في عملة البيئة الرئيسية التي تعمل فيها المنشأة. وتتفق الباحثة مع أنه في ظل اعتبار الأصول الرقمية نقدا يصبح التقييم الموثوق به في الوقت المناسب أمراً صعباً نظراً لحدوث تقلبات مستمرة في الأسواق المالية .

2- الاعتراف بالأصول الرقمية كأصول مالية

وفقاً للفقرة 11 من معيار المحاسبة الدولي رقم (32)، يتم تعريف الأصول المالية على أنها أي أصل يكون في صورة (النقد، أداة حقوق ملكية في منشأة أخرى، الحق التعاقدية في استلام النقد أو أصل مالي آخر من منشأة أخرى، الحق التعاقدية في تبادل الأصول المالية أو الالتزامات المالية مع منشأة أخرى بموجب شروط معينة، أو عقد معين سيتم أو قد تتم تسويته في أدوات حقوق الملكية الخاصة بالمنشأة)، وقد أشارت دراسة (محمد، 2023) أن اعتبار الأصول الرقمية كأصول مالية لم يلقي قبول، حيث ذكرت الدراسة أنه لا يمكن التعامل مع الأصول الرقمية على أنها أصول مالية للعديد من الأسباب التي تتمثل في أن الاحتفاظ بالعملات المشفرة لا تمنح صاحبها أي حق تعاقدية لتلقى النقد أو أي أصل مالي آخر كما أنها لا توفر لحاملها حصة في أصول أي منشأة بعد خصم جميع الالتزامات ، لذلك لا تستوفي الأصول الرقمية تعريف الأصول المالية.

واتفقت في ذلك دراسة (Jackson & Luu, 2023) حيث أن العملات المشفرة ليست أصولاً مالية لأنها ليست نقداً، كما أنها ليست أداة حقوق ملكية لمنشأة أخرى، ولا تشتمل على عقد، لذا فهي لا تمنح حاملها أي حق ، وفي سياق آخر أشارت دراسة (Chou, et al., 2022) أن العملات المشفرة لها قيمة سوقية، وأن هيكلها الأساسي يجعلها أدوات مالية في جوهرها. وفي حالة رموز الأوراق المالية، فإن الحقوق المقدمة

لحامليها في شكل نقد أو توزيعات أرباح أو أدوات مالية أخرى، مع حقوق التصويت والحصة المتبقية في المنشأة تشير إلى أن طبيعة هذه العناصر تتفق مع تعريف الأدوات المالية.

حيث تركز دراسة (Chou, et al., 2022) الضوء على أهمية دراسة وفهم جميع أنواع الأصول الرقمية، وليس فقط التعريف الضيق الذي تستخدمه المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية. ولهذا تحتاج الشركات أيضا إلى أن تكون أكثر استعداداً في إفصاحاتها إذا كانت تمتلك هذه الرموز، وضمن معيار المحاسبة الدولي (32) فإن الأدوات المالية المشتقة تمثل حقوقاً وواجبات يتمثل تأثيرها في نقل واحد أو أكثر من المخاطر الملازمة للأداة المالية الأساسية ذات الصلة إلى أطراف الأداة، وتتغير قيمته استجابة لبعض المتغيرات الأخرى، في حين أن قيمة العديد من أنواع الأصول الرقمية قد تكون مستمدة من أصل أساسي، ونظراً لأن هذا الأصل لا يعتبر أداة مالية، فإن سياق المشتقات لن يكون قابلاً للتطبيق، إضافة إلى ذلك ليس من الواضح من الناحية العملية مقدار الأصول الرقمية التي يمكن استخدامها في أنشطة التحوط.

وقد أشارت دراسة (Bharti, 2023) أنه وفقاً للمعيار الدولي لإعداد التقارير المالية رقم (9) بعنوان "الأدوات المالية"، قد يبدو من الصحيح حساب العملات المشفرة كأصول مالية بالقيمة العادلة من خلال الربح أو الخسارة. ولأن العملات المشفرة لا تعكس العملة، أو حصة ملكية في مؤسسة، أو عقداً ينشئ حق أو التزاماً بتسليم أو استلام نقد أو أداة مالية أخرى، فإن العملات المعدنية لا يتناسب تعريفها مع تعريف الأداة المالية، ونظراً لحقيقة أن العملة المشفرة لا تعكس حصة ملكية في مؤسسة ما، فهي ليست ضماناً للديون ولا ضماناً للأسهم (على الرغم من أن الأصل الرقمي قد يتخذ شكل ضمان للأسهم)، وبالتالي لا ينبغي التعامل مع العملات المشفرة كأصول مالية.

3- الاعتراف بالأصول الرقمية كمخزون

تنص الفقرة رقم (6) من معيار المحاسبة الدولي (2) بعنوان "المخزون"، على أن المخزون هو أصل: (أ) محتفظ به للبيع في سياق الأعمال العادية، (ب) في عملية الإنتاج لمثل هذا البيع؛ أو (ج) في شكل مواد أو إمدادات سيتم استهلاكها في عملية الإنتاج أو في تقديم الخدمات. وبالتالي إذا كان لدى المنشآت عملات رقمية للبيع في سياق الأعمال العادية، فيجب الاعتراف بالعملية الرقمية كمخزون وفقاً لمعيار المحاسبة

الدولي (2)، وإذا استحوذت إحدى المنشآت بشكل أساسي على عملات مشفرة واحتفظت بها بغرض بيعها في المستقبل القريب لتحقيق ربح من التقلبات في الأسعار أو هامش المتداولين، فقد يتم اعتبار المنشأة "وسيط، على هذا النحو، يجب على المنشأة أن تأخذ في الاعتبار المتطلبات الواردة في الفقرة 39 (ب) من معيار المحاسبة الدولي 2، والتي تتطلب من تجار وسطاء السلع قياس المخزون بالقيمة العادلة ناقصاً تكاليف البيع، ووفقاً لمبادئ المحاسبة المقبولة عموماً في الولايات المتحدة، لا يجوز اعتبار العملات المشفرة بمثابة المخزون لأن المخزون يجب أن يكون ملموساً، وهو ما يستثني الأصول الرقمية لأنها ليس لها شكل مادي (Jackson & Luu, 2023).

4- الاعتراف بالأصول الرقمية كأصول غير ملموسة

وفقاً للمعيار الدولي رقم (38) بعنوان "الأصول غير الملموسة" فإن الأصل غير الملموس يعتبر أصل غير نقدي يمكن تحديده وليس له جوهر مادي ، ثم تحدد الفقرة 12 الأصل على أنه قابل للتحديد إذا كان "قابلاً للانفصال أي قابلاً أن يفصل عن المنشأة أو يجتزأ منها ، وأن يباع أو ينقل أو يخصص أو يؤجر أو تتم مبادلتها ، سواء بشكل منفرد أو مع عقد ذي علاقة ، أو أصل أو التزام قابل للتحديد بغض النظر عما إذا كانت المنشأة تتوى القيام بذلك أم لا أو أن يكون ناشئاً عن حقوق تعاقدية أو حقوق نظامية أخرى ، بغض النظر عما إذا كانت تلك الحقوق قابلة للنقل أو قابلة للانفصال عن المنشأة أو عن الحقوق والواجبات الأخرى، إضافة إلى ذلك فإن السمة الأساسية للبند غير النقدي هي "غياب الحق في استلام (أو الالتزام بتسليم) عدد ثابت أو قابل للتحديد من وحدات العملة" وذلك وفقاً لمعيار المحاسبة الدولي (21) آثار التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية، ومن ثم خلصت المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية إلى أن العملات المشفرة هي أصول غير ملموسة لأنها عناصر غير نقدية وقابلة للتحديد، بالإضافة إلى ذلك فهي لا تحتوي على مادة مادية لأنها موجودة رقمياً وتتوافق مع تعريف الأصل.

وقد أشارت دراسة (Chou, et al., 2022) بأن هناك حذر من قبل أصحاب المصلحة بشأن تصنيف الأصول الرقمية، وخاصة العملات المشفرة، على أنها أصول غير ملموسة، فالعملات المشفرة يتم التعامل معها على أنها غير ملموسة كفئة متبقية، وحيث أن معيار المحاسبة الدولي 38 هو الأقرب بعد تطبيق

التعريفات في معايير أخرى، فقد لا تمثل معاملة العملات المشفرة كأصل غير ملموس وضع السيولة للشركة بشكل عادل .

وتقدم دراسة (Luo & Yu, 2022) مثال عن شركة تسلا بما يتوافق مع مبادئ المحاسبة المقبولة عموماً في الولايات المتحدة، حيث تعلن شركة تسلا عن حيازاتها من العملات المشفرة كأصل غير ملموس غير محدد العمر، على الرغم من أن الغرض من الاحتفاظ بها هو كبديل سائل للنقد، ونظراً لأن العملات المشفرة يتم تداولها بأسعار شديدة التقلب، مع احتمال تقلبات الأسعار بنسبة 40% في يوم واحد، فبموجب مبادئ المحاسبة المقبولة عموماً في الولايات المتحدة، فمن المحتمل أن يكون هناك بالزام الإبلاغ عن خسائر انخفاض القيمة الخاصة بها. وبموجب المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، لا يكون التأثير حاداً إذا اختارت الشركات استخدام نموذج إعادة التقييم مع إمكانية التعرف على الحركات الصعودية. ومع ذلك، سيتطلب الأمر الاعتراف بحركات الأسعار الصعودية من خلال الدخل الشامل الآخر، وليس في صافي الربح. وفي العملات المشفرة، يعتمد انتشار استخدام نموذج إعادة التقييم على سيولة العملة المعينة المعنية، حيث من المحتمل أن تستخدم الشركات القيم العادلة عندما تكون العملات المشفرة أكثر سيولة (Anderson, et al., 2022).

3/2 تأثير الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي وقرارات الاستثمار في الأسهم

عادة ما يشار إلى تفسير وفحص التحوط ضد التضخم بنظرية فيشر، والتي تنص على أن سعر الفائدة المتوقع يجب أن يتحرك في نفس الاتجاه كما يجب أن يتحرك التضخم المتوقع في نفس اتجاه التضخم المتوقع للتخفيف من حدة التضخم، وتوجد ثلاث خصائص لقدرة الأصل على التحوط من التضخم، أولاً : يمكن النظر إلى الأصل على أنه تحوط من التضخم إذا كان عائد الأصل مساوياً على الأقل لمعدل التضخم. ثانياً، أن يقلل الأصل من التباين أو عدم التأكد بشأن العائد المستقبلي لأصل آخر. ثالثاً : يمكن النظر إلى الأصل على أنه تحوط من التضخم إذا كان هناك علاقة إيجابية بين التضخم وعائد الأصول، فإذا كانت العلاقة بين التضخم المتوقع والأصل إيجابية، فإن الأصل يعتبر بمثابة تحوط أو تحوط جزئي ضد التضخم؛ وإلا فإنه يعد تحوطاً ضاراً ضد التضخم إذا كان الارتباط سلبياً (Phochanachan, et al., 2022).

حيث يعد التضخم أحد مخاطر الاستثمار الحاسمة وأحد أهم التحديات التي تواجه ممارسة الأعمال التجارية في السنوات القادمة ، وبالتالي، يتم حث المستثمرين على صياغة استراتيجيات للتخفيف من مخاطر التضخم. وتتضمن الحماية الفعالة دمج أصول المحفظة التي ترتفع قيمتها جنباً إلى جنب مع التضخم ، وقد اكتسبت هذه الحاجة أهمية أكبر نظراً للزيادة العامة الأخيرة في الأسعار في أجزاء مختلفة من العالم، بما في ذلك الاقتصادات المتقدمة. وقد ساهمت النظرة الأخيرة في عملة البيتكوين كأداة استثمارية، إلى جانب الاهتمام المتزايد بين الأكاديميين وصناع السياسات ، بوضع العملة المشفرة كأداة تحوط محتملة من التضخم، وتشمل المبررات الشائعة لهذا الدور العرض المحدود والشبكة اللامركزية، مما يمنح الندرة والمرونة. ومع ذلك، لم تتوصل الدراسات النظرية والتجريبية الحالية إلى إجماع حول قدرة بيتكوين على التحوط ضد التضخم (Rodriguez & Colombo,2024) ،

وقد أشارت دراسة (Corbet, et al., 2018) أن العملات المشفرة معزولة إلى حد ما عن الأسواق الأخرى، مما يشير إلى أن ظروف السوق المالية لها تأثيرات أقل أهمية على العملات المشفرة من الظروف الهيكلية المتعلقة بتصميم العملات المشفرة وتشغيلها ومقاصتها، وتوفر ميزات العملات المشفرة مخاطرها الخاصة التي يصعب التحوط منها.

وتدعم دراسة (Blau, et al.,2021)، عملة البيتكوين باعتبارها أداة تحوط قوية من التضخم، حيث أشارت الدراسة إلى أن القيمة السوقية لعملة البيتكوين تجاوزت مؤخراً تريليون دولار، حيث اقترح الممارسون وبعض الباحثين أن البيتكوين وسيلة تحوط فعالة ضد التضخم. على سبيل المثال، في مايو من عام 2020، أفادت بلومبرغ نيوز أن مدير صندوق التحوط بول تيودور جونز استجاب للمخاوف بشأن السياسة التوسعية للعديد من البنوك المركزية في العالم خلال جائحة كوفيد 19 من خلال شراء عملة البيتكوين، حيث يعتقد أن العملة المشفرة تمثل "مخزن يمكن الاعتماد عليه للقيمة"، وذلك على عكس العملات التقليدية، حيث إن الطلب القوي على عملة البيتكوين والعرض المحدود لها وإمكانية تحويلها لسيولة يمنحها القدرة على الحماية من ارتفاع الأسعار، وهو ما يناسب تعريف التحوط من التضخم ، وعلى ذلك يمكن استخدام البيتكوين كوسيلة للتحوط ضد التضخم ، حيث أنها ترتبط ارتباطاً إيجابياً بمعدل توقعات التضخم المستقبلي .

وفي ضوء الروابط النظرية المتضاربة بين العملات المشفرة والتضخم، فإن دراسة (Conlon, et al., 2021) تعتمد على الأدلة التجريبية خلال الفترة 2010-2021 للكشف عن أي قدرة تحوط، وأشارت على أن هناك ارتباط إيجابي واضح يتزامن مع الانخفاض السريع والمتزامن في كل من توقعات التضخم المستقبلية وسعر العملات المشفرة في بداية جائحة كوفيد، باستثناء الارتداد الحاد في توقعات التضخم الآجلة بعد ظهور كوفيد-19 إلى مستويات ما قبل الأزمة، وقد أشارت الدراسة إلى أن التغييرات في العملات المشفرة تسببت في حدوث تغييرات في معدل التضخم الآجل، مما يشير إلى أن العملات المشفرة قد تعمل كتحوط ضد توقعات التضخم الآجلة.

ولقد قدمت دراسة (Matkovskyy & Jalan, 2021) نظرة جديدة للعلاقة بين التضخم والأصول الرقمية مثل بيتكوين من خلال التحقيق في خصائصها للتحوط من التضخم لتقليل تأثير التهديد المحتمل الذي يشكله التضخم على عوائد الاستثمار ومخاطر المحفظة. على وجه التحديد، ركزت الدراسة على قياس وتحليل الاعتماد بين عوائد البيتكوين والتضخم المحقق وغير المتوقع، مشروطاً بحالات سوق البيتكوين المختلفة والفروق الدقيقة المختلفة للتضخم. حيث أوضحت الدراسة العديد من النقاط الهامة والتي تمثلت فيما يلي: (1) علاقة عوائد التضخم بالبيتكوين غير متماثلة بالنسبة لحالات السوق ومستويات التضخم المختلفة، (2) تعتمد علاقة التضخم بعوائد البيتكوين على حجم صدمات التضخم وحالات سوق البيتكوين ، (3) تعتمد علاقة عوائد البيتكوين والتضخم غير المتوقع على حجم صدمات التضخم أكثر من معنويات مستثمري البيتكوين، (4) يمكن اعتبار البيتكوين بمثابة تحوط كلي ضد التضخم المحقق في أسواق اليورو والجنيه الإسترليني والين الياباني الصاعدة التي تقدم عوائد أعلى خلال فترات شديدة الانخفاض، (5) يكون أداء عملة البيتكوين بالدولار الأمريكي أسوأ مع ارتفاع مستويات التضخم.

وتدعم النتائج التي توصلت إليها دراسة (Conlon, et al., 2021) وجود علاقة بين العملات المشفرة وتوقعات التضخم المستقبلية، حيث يمكن فهم الارتباط الإيجابي المؤقت الموجود بين العملات المشفرة وتوقعات التضخم المستقبلية من وجهات نظر مختلفة من خلال اعتبار العملات المشفرة أحد أصول المضاربة، التي قد تنخفض قيمتها إلى جانب أصول المضاربة الأخرى في حالة الأزمات ، وبالتزامن مع ذلك، قد تنخفض توقعات التضخم الآجلة بسرعة، متأثرة بالتغير في التوقعات الناشئة في العملات المشفرة.

ومع الأخذ في الاعتبار التقلبات العالية لل عملات المشفرة، يواجه المستثمرون تحديات في تحقيق عوائد مستقرة أو الحفاظ على قيمة استثماراتهم. ونتيجة لذلك، ظهرت العملات المستقرة كاستجابة للحاجة الملحة لأدوات الاستثمار المناسبة التي يمكنها التحوط ضد المخاطر المرتبطة بأسواق العملات المشفرة، وعلى عكس العملات المشفرة الأخرى، تم تصميم العملات المستقرة بشكل فريد لتحقيق استقرار نسبي. يشار إليها على أنها عملة رقمية مرتبطة بأصول منخفضة التقلب، وتحافظ العملات المستقرة على فوائد انخفاض تكاليف المعاملات وعدم وجود سلطة مركزية، وهي أمور جوهرية في العملات المشفرة. بالإضافة إلى ذلك، تساعد آلية الربط التي تستخدمها العملات المستقرة في التغلب على التقلبات العالية التي تشهدها العملات المشفرة الأخرى (Kołodziejczyk, 2023). من خلال تلبية طلب السوق لتقليل المخاطر الناتجة عن عدم استقرار العملات المشفرة، وقد تم تطوير العملات المستقرة كعملات مشفرة مستقرة السعر.

وفي الوقت الحاضر يمكن تصنيف العملات المستقرة المتداولة على نطاق واسع إلى ثلاثة أنواع: العملات المستقرة المضمونة بالعملات الورقية، العملات المشفرة المضمونة، والعملات غير المضمونة. وبشكل أكثر تحديداً، فإن معظم العملات المستقرة مرتبطة إما بعملة ورقية (مثل الدولار الأمريكي واليوان الصيني) أو بسلعة (مثل الذهب والفضة). تعتبر آلية الربط التي تستخدمها العملات المستقرة بمثابة آلية استقرار تتحكم في العلاقة التناسبية لأسعار الصرف بين العملات المشفرة والعملات الورقية. وبالتالي، تعمل العملات المستقرة كجسر بين العملات الورقية والعملات المشفرة، إضافة إلى ذلك يُنظر إلى الربط بينهما على أنه منهج فعال لتقليل تقلبات الأصول (Wang, et al., 2020). وبناءً على ذلك، أدى سعي الهيئات التنظيمية والمستثمرين لتقليل المخاطر والمزيد من الاستقرار إلى الاتجاه المتوقع لتطوير العملات المستقرة.

1/3/2 محددات العلاقة بين التحوط المحاسبي وقرارات الاستثمارات في الأسهم في ضوء الأصول الرقمية

يمكن عرض محددات اعتماد التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم، وذلك بناء على نموذج الانحدار اللوغاريتمي المطور وفقاً لدراسة (Dantas, et al., 2023)، والذي يمكن عرضه على النحو التالي:

$$HA_{it} = \beta_0 + \beta_1 SIZ_{it} + \beta_2 GC_{it} + \beta_3 ABR_{it} + \beta_4 LIST_{it} + \beta_5 PRIV_{it} + \beta_6 PROFIT_{it} + \beta_7 LOAN_{it} + \beta_8 SECUR_{it} + \varepsilon_i$$

ويوضح النموذج أن محددات العلاقة بين التحوط المحاسبي وقرارات الاستثمار تتمثل في حجم الشركة ، مستويات الحوكمة ، الشركات التابعة ، الشركات المدرجة ، المنشآت الخاصة ، والربحية والنمو ، الاقتراض ، سوق الأوراق المالية، ويمكن عرض هذا المحددات على النحو التالي:

من المتوقع أن تكون الشركات **الأكبر حجماً (SIZ)** أكثر احتمالاً لتبني محاسبة التحوط نظراً لقدرتها الأكبر على تحمل تكاليف تنفيذ هذا النوع من محاسبة التحوط، بالإضافة إلى كونها أكثر اهتماماً بأفضل إفصاح محاسبي لتقليل تكلفة رأس المال وبالتالي، من المتوقع وجود علاقة إيجابية بين المتغيرات : التحوط المحاسبي وحجم الشركات . وفى نفس السياق وقد أوضحت دراسة (Lestari & Pratiwi,2023) أن حجم الشركة ليس له أي تأثير على قرارات التحوط في البنوك، وقد توصلت نتائج اختبار الانحدار اللوجستي إلى أن حجم الشركة كان له تأثير إيجابي غير معنوي إحصائياً على قرارات التحوط باستخدام الأدوات المشتقة، الأمر الذى يفسر أن حجم الشركة ليس له أي تأثير على قرارات التحوط لأن انخفاض حجم الشركة سيشير إلى احتمال انخفاض قرارات التحوط التي تتخذها الشركات ذات التعرض للمعاملات، واستناداً إلى نظرية تعظيم قيمة المساهمين، فإن التحوط الحكومي يمكن أن يحمي التدفقات النقدية في المستقبل من تأثير التغيرات في أسعار الصرف مع الحفاظ على مبلغ الدين عند مستوى معين، بحيث تقل فرصة التخلف عن السداد التي ستعرض لها الشركة بسبب تقلبات في أسعار الصرف، واستناداً إلى ظاهرة التحوط، ينبغي تنفيذ سياسات التحوط بشكل صحيح لتقليل المخاطر التي تنشأ وحتى لا تتعرض الشركة لخسائر (خسارة) بسبب التقلبات في أسعار صرف العملات الأجنبية. وتختلف الباحثة مع نتائج هذه الدراسة التي تشير إلى أن حجم الشركة ليس مهما لقرارات التحوط حيث تشير إلى أن حجم الشركة ليس دائماً قوة أو شيء من شأنه أن يشجع الشركات على التحوط باستخدام الأدوات المشتقة.

ولنفس السبب المتمثل في السعي لمزيد من الشفافية والإفصاح المحاسبي الأفضل، من المتوقع أن الكيانات المدرجة في **مستويات حوكمة الشركات (GC)** من المحتمل أن تعتمد محاسبة التحوط لأنها تخضع لمعايير

تنظيمية أكثر حدة، بالإضافة إلى حقيقة أن هذه الممارسة يمكن أن تزيد من موثوقية المعلومات المنشورة، مما يقلل من تكلفة تدفق رأس المال، سواء من المستثمرين في سوق الأوراق المالية أو من مختلف الدائنين. ومن المتوقع أن يكون لدى **المنشآت ذات الصلة في الخارج (ABR)**، في شكل مرافق أو شركات تابعة، ميل أكبر لاعتماد محاسبة التحوط، ويتم تعزيز ذلك من خلال حقيقة أن إحدى طرق محاسبة التحوط هي على وجه التحديد التحوط من صافي الاستثمار في العمليات في الخارج، مع الهدف الرئيسي المتمثل في حماية رأس المال من مخاطر تغير سعر الصرف للعمليات والمشاركة في الخارج. ولتحقيق هذه الغاية، من المتوقع أن ترغب البنوك في التخفيف من التعرض لمخاطر هذه العمليات من خلال اعتماد محاسبة التحوط. بالنسبة **للمنشآت المدرجة (LIST)**، من المتوقع أن تسجل ميلاً أكبر لتبني محاسبة التحوط، ويرجع ذلك أساساً إلى حقيقة زيادة الرقابة على وكلاء السوق، الذين يتفاعلون سلباً مقارنة بالتقلبات في أرباح الكيانات أو الخسائر، مع انعكاسات على سعر السهم. والفرضية هي أن البنوك المدرجة لديها تحفيز أكبر لحماية دخل الكيان من التقلبات المفرطة من خلال محاسبة التحوط.

ومن المتوقع أيضاً أن تتبنى **المنشآت الخاصة (PRIV)** محاسبة التحوط بشكل متكرر، والافتراض الرئيسي لهذه العلاقة هي أن المنشآت الخاصة، أكثر عرضة للمراجعة من قبل العملاء والمستثمرين لأن سلطة الدولة لا تدعمها، مما يزيد من الحوافز للإبلاغ عن وضع اقتصادي ومالي أكثر استقراراً، ومن شأن استخدام محاسبة التحوط أن يساهم في تحقيق هذا الغرض عن طريق الحد من تقلبات الدخل المعلن عنه.

وبالنسبة لتأثير **فرص النمو (Groth)** على قرارات التحوط أوضحت دراسة (Lestari & Pratiwi, 2023) أن فرص النمو ليس لها تأثير على قرارات التحوط لدى بنوك النقد الأجنبي، وتوصلت إلى أن فرص النمو كان لها تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية على قرارات التحوط باستخدام الأدوات المشتقة. وهذا يوضح أن معدل النمو المرتفع للشركة لن يواجه بالضرورة صعوبات في السيطرة على ديونها، لذلك أنه كلما ارتفع معدل النمو، كلما كانت أنشطة التحوط التي يتم تنفيذها أصغر، وينبغي تنفيذ سياسات التحوط بشكل صحيح لتقليل المخاطر التي تنشأ وحتى لا تتعرض الشركة لخسائر (خسارة) بسبب التقلبات في أسعار صرف العملات الأجنبية.

بالنسبة للربحية (*PROFIT*)، تستخدم السلطة التقديرية في القياس والإفصاح المحاسبي للأدوات المالية المشتقة من أجل تسهيل الدخل، ويمكن الإشارة إلى محاسبة التحوط كممارسة تقلل من تقلب دخل المنشأة، وبالتالي فإن الدخل المعروض في القوائم المالية قد يكون ناتجاً عن بعض هذه الممارسات مما يؤثر على النظرة الحقيقية لربحية المنشآت .

وفيما يتعلق بمشاركة *محافظ القروض (LOAN) والأوراق المالية (SECUR)* في هيكل أسهم البنوك، فمن الطبيعي أن تتعرض المنشآت لأنواع مختلفة من المخاطر، خاصة مخاطر السوق المتمثلة في سلوك أسعار الفائدة وسعر الصرف والعملة، وتباين الأسعار، حيث تستخدم البنوك بشكل عام الأدوات المالية المشتقة للتخفيف من هذه المخاطر، وذلك باستخدام تحوط القيمة العادلة للتخفيف من هذه المخاطر، وبالتالي فمن الطبيعي أنه كلما زادت أهمية محافظ القروض والأوراق المالية، كلما زاد التعرض للمخاطر، مما يزيد من احتمال محاسبة التحوط.

وبناء على ما عرضه الأدبيات السابقة (Neville, et al.,2021; Matkovskyy& Jalan,2021) فإن الأصول الرقمية يمكن أن تتسم ببعض الخصائص التي يمكن أن يكون لها تأثير إيجابي على قدرتها على التحوط ضد التضخم، وهي أنه عادةً ما يكون للعملات المشفرة حد أقصى ثابت للعرض وطريق ثابت للوصول إلى هذا الحد الأقصى للعرض. على سبيل المثال، يبلغ الحد الأقصى للمعروض من البيتكوين 21 مليون بيتكوين، والتي من المتوقع أن يتم تعدينها جميعاً، كما يمكن المراهنة بالعملات المشفرة للحصول على مكافآت، وهي ميزة تشبه الحصول على أرباح على عوائد الأسهم ، وفي سياق متصل فإن هناك أيضاً بعض الأسباب التي قد تجعل الأصول الرقمية غير جيدة للتحوط ضد التضخم، وهي أن العملات المشفرة متقلبة للغاية، وتعد عملة البيتكوين أكثر تقلباً بخمس مرات من مؤشر S&P500 أو الذهب ، كما أنه لا يزال بعض الأشخاص يعتبرون العملات المشفرة أصولاً استثمارية غير صالحة، حيث أن عملة البيتكوين ليست مخزناً قصير الأجل أو طويل الأجل للقيمة، ونتيجة لذلك فإن قيمة عملة البيتكوين تساوي صفر ، وتعتبر الأصول الرقمية حساسة للغاية للتدخلات الحكومية، والعيوب التكنولوجية، والاختراقات، وعمليات الاحتيال (Matkovskyy& Jalan ,2021).

3- الدراسة التطبيقية

تهدف الدراسة التطبيقية لهذا البحث إلي تحليل أثر التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم على قرارات الاستثمار في الأسهم في إطار الدور المعدل للأصول الرقمية، حيث صدر قانون البنك المركزي المصري رقم (194) لسنة 2020، حيث أنشأ هذا القانون عدد من الأدوات التكنولوجية والرقمية للمساعدة في التحول الرقمي للقطاع المصرفي والمالي في مصر لكافة الشركات والمؤسسات والبنوك المدرجة في سوق الأوراق المالية المصري. وتشمل هذه الأساليب التمويل الرقمي، وتسوية الشيكات الرقمية، والأموال الإلكترونية، والعملات المشفرة، والتكنولوجيا المالية، والتكنولوجيا التنظيمية. كما وضع قانون البنك المركزي المصري الجديد تعريفات وإرشادات ترخيص "البنوك الرقمية". ونتيجة لذلك، أصبح استخدام الأصول الرقمية شائعاً في العديد من المؤسسات والشركات المصرية المدرجة.

واعتماداً على التحليل اليدوي للمحتوى الموجود بالقوائم المالية للشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية المصري، تم التحقق من الشركات التي تتعامل بالأصول الرقمية المستند إلي التقنين الذي أصدره البنك المركزي المصري في عام 2020 بغرض الحصول على عينة تحكمية عمدية بشرط أن تكون الشركة مدرجة بسوق الأوراق المالية المصري وتتعامل على الأصول الرقمية مع القطاعات التمويلية والبنكية والشركات المناظرة الأخرى، وأن تكون الشركات محل الدراسة بالعينة خلال الفترة الزمنية من عام 2021 حتى تاريخ 2023 على اعتبار أن بداية تقنين الأصول الرقمية كانت بداية من عام 2021 وفقاً للقوائم المالية، أن تكون الشركات محل الاختيار تفصح عن الأصول الرقمية وفقاً لمعايير التقرير المالي IFRS7 & IFRS 13 الخاصة بالإفصاح عن الأصول الرقمية وفقاً لقياسات القيمة العادلة وتعامل معاملة الأدوات المالية في عمليات العرض والإفصاح، وأن تكون الشركات المدرجة بعينة الدراسة تتبع الممارسات التحوطية ضد التضخم باستخدام المشتقات المالية المختلفة في سوق الأوراق المالية المصري.

وطبقاً لتقرير البنك المركزي الصادر عام 2023 بشأن منظور التكنولوجيا المالية في مصر، فإنه يوجد 56 شركة مدرجة بسوق الأوراق المالية المصري تعاملت على استخدام الأصول الرقمية في المعاملات المالية بين الشركات وقد سجلت هذه الشركات 168 مشاهدة خلال فترة الدراسة (56 شركة × 3 سنوات)، وباستبعاد

عدد 11 مشاهدة ذات بيانات مفقودة، وعدد 9 مشاهدات ذات قيم شاذة ومتطرفة تصبح عينة الدراسة النهائية 148 مشاهدة خلال فترة الدراسة.

1/3 قياس متغيرات الدراسة:

بهدف اختبار العلاقات المباشرة بالدراسة الحالية من خلال اختبار الفروض الإحصائية، يمكن تحديد متغيرات الدراسة وأدوات قياسها من خلال العرض التالي:

1- المتغير المستقل الأول للدراسة (التحوط المحاسبي ضد المخاطر): يتمثل المتغير المستقل محل الاهتمام بالدراسة الحالية في التحوط المحاسبي ضد المخاطر، وتعد أبسط الطرق للتحوط من المخاطر التضخمية باستخدام العقود الآجلة هي ما يسمى بالتحوط البسيط أو الأولي (Naïve Hedge). في هذه الحالة، يوجد نوعين من الأدوات تسمى الأولى بالأداة الأساسية (Base Instrument)، وتسمى الثانية بالأداة التحوطية (Hedge Instrument)، وهنا تستخدم الأدوات التحوطية للتحوط ضد مخاطر التضخم بالأداة الأساسية، ولذلك تستخدم العقود الآجلة كأحد الأدوات التحوطية الهامة لتغطية المخاطر التضخمية بالأدوات الأساسية. حيث يقوم المستثمرون أصحاب التحوط الطويل (Long Position) في بعض الأدوات الأساسية إلى بيع واحدة من العقود الآجلة وإعادة شرائها في نهاية الاستثمار عندما يتم بيع الأداة الأساسية، فإذا تحركت أسعار كلا الأدوات بنفس المقدار، فلن يتغير صافي مراكز المستثمرين، وسيكون التحوط مثالياً، وعلى الرغم من ذلك، لا تتحرك أسعار كلا الأدوات في نفس الاتجاه وغالباً ما يحدث تباين في مستوى التحوط بين الأداة الأساسية والأداة التحوطية، ولذلك يمكن قياس فاعلية التحوط من خلال نموذج الانحدار التالي (Echaust, et al., 2024):

$$St - St-1 = \alpha + \beta (Ft - Ft-1) + \varepsilon.$$

حيث أن:

S_t = سعر بيع الأداة الأساسية في الفترة t؛

S_{t-1} = سعر بيع الأداة الأساسية في الفترة t-1؛

$$F_t = \text{سعر بيع الأداة التحوطية (العقود المستقبلية) في الفترة } t؛$$

$$F_{t-1} = \text{سعر بيع الأداة التحوطية (العقود المستقبلية) في الفترة } t-1؛$$

وبتشغيل النموذج السابق، يمكن الاعتماد على بواقي هذا النموذج كمقياس فعال لمستوى فعالية التحوط ضد المخاطر التضخمية على أن تنحصر قيمة المؤشر بين ± 1 ، حيث تشير القيم الموجبة إلى مؤشر فعالية التحوط ضد المخاطر للأدوات التحوطية القصيرة (Short Position)، بينما تشير القيم السالبة إلى مؤشر فعالية التحوط ضد المخاطر للأدوات التحوطية الطويلة (Long Position) ⁽⁺⁾ !

2- المتغير المعدل للدراسة (مستوى الإفصاح المحاسبي عن الأصول الرقمية): يتمثل المتغير المعدل للدراسة في الإفصاح عن الأصول الرقمية وهي كافة الأصول التي يمكن استخدامها رقمياً لتحقيق القيمة للمؤسسات، ولذلك يمكن اعتبارها أحد الأصول غير الملموسة أو الأصول المالية التي يمكن اعتبارها كأحد الأدوات المالية التي تحتاج إلى الالتزام بمتطلبات المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية رقم (7) الأدوات المالية: الإفصاحات، بما في ذلك الإفصاحات عن المخاطر والإفصاحات المطلوبة بموجب المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية رقم 13 قياس القيمة العادلة. وتأسيساً على ذلك، تم تطوير مؤشر للإفصاح عن الأصول الرقمية تمشياً مع المعايير الدولية المعنية بالقياس والإفصاح المحاسبي عن الأصول الرقمية كأحد الأدوات المالية ليشمل 34 بند للإفصاح المحاسبي موزعة على أربع مجموعات (15) بند في حالة اعتبارها أحد الأصول غير الملموسة، (13) بنود لقياسات القيمة العادلة في حالة اعتبارها أحد الأدوات المالية، (3) بنود للإفصاح عن مخاطر الأصول الرقمية كأحد الأدوات المالية، (3) بنود أخيرة للإفصاح النوعية الأخرى، وقد تم توضيح هذا المؤشر تفصيلاً وفقاً للإصدارات المهنية

† العقد الآجل عبارة عن اتفاقية غير مباشرة بين الطرفين لشراء أو بيع الأصل في وقت معين في المستقبل بسعر محدد. يشير مصطلحا "التحوط الطويل" long hedge و "التحوط القصير" short hedge إلى ما إذا كان الطرف في العقد الآجل هو المشتري (buyer) أو البائع (seller).

- الطرف الذي وافق على الشراء (agreed to buy) كحماية ضد زيادة (increasing) محتملة لسعر الأصل محل العقد لديه مركز طويل (long position).
- الطرف الذي وافق على البيع (agreed to sell) كحماية ضد انخفاض (declining) محتمل لسعر الأصل لديه مركز قصير (short position).

في هذا الصدد بالمحلق رقم (1) بالدراسة وذلك وفقاً لما ورد في الأدبيات السابقة (et al., 2019; Jackson & Luu, 2023; Azevedo).

3- المتغير التابع للدراسة (قرارات الاستثمار في الأسهم): يتمثل المتغير التابع للدراسة في فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم، ويتعلق هذا المتغير بما تم تحقيقه من معدلات أرباح تتفق مع عمليات المضاربة التي أجراها في سوق الأوراق المالية للشركات المختلفة المتعاملة على الأدوات التحوطية المختلفة في إطار من استخدام الأصول الرقمية. وبالتالي، تعبر فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم بالعوائد القابلة للتحقق من المضاربة بأسعار أسهم الشركات المدرجة محل الدراسة، وذلك من خلال المقاييس التالية وفقاً للعديد من الدراسات (Jaskowski & Rettl, 2023; Gui, et al., 2021; Chen, et al., 2019; Blankespoor, et al., 2019):

- أولاً: باستخدام حجم التداول غير العادي على السهم: وهو متوسط عدد الأسهم المتداولة للشركة خلال الأيام الخمسة البعدية لإعلان أرباح الشركة مطروحاً منها متوسط عدد الأسهم المتداولة للشركة خلال الأيام الخمسة القبلية لإعلان الأرباح.
- ثانياً: باستخدام العوائد غير العادية للأسهم: وهو عبارة عن عائد السهم في نهاية السنة الحالية مطروحاً منه متوسط عائد السهم للمحفظة الاستثمارية للقطاع الصناعي المدرج به الشركة.
- ثالثاً: باستخدام الأرباح غير المتوقعة للسهم: وهو عبارة عن الفرق بين ربحية السهم المحققة فعلاً مطروحاً منها ربحية السهم المتوقعة وفقاً لتنبؤات المحللين الماليين.

4- المتغيرات الرقابية: تعبر المتغيرات الرقابية عن المتغيرات التي من المحتمل تأثيرها على المتغير التابع للدراسة الخاصة بفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم، ولذلك توجد العديد من المتغيرات التي يحتمل تأثيرها عليه من واقع العديد من الدراسات السابقة ذات الصلة (Jaskowski & Rettl, 2023; Gui, et al., 2021; Chen, et al., 2019; Blankespoor, et al., 2018) وهذه المتغيرات بنماذج اختبارات الفروض الإحصائية لتحديد آثار المتغير المستقل على المتغير التابع، وتتمثل هذه المتغيرات في مؤشر الخسارة (LOSS)، متغير وهمي يأخذ القيمة 1 في حالة كانت ربحية السهم سالبة والقيمة صفر فيما عدا ذلك؛ حجم الشركة (Size) لوغاريتم القيمة الدفترية لإجمالي الأصول

بالشركة؛ الرافعة المالية (Lev) يمكن قياسها باستخدام حجم الديون مقسوماً على اجمالي الأصول؛
مؤشر القيمة السوقية (Tobin's Q) نسبة القيمة السوقية إلى اجمالي القيمة الدفترية.

2/3 نموذج اختبار الفروض الإحصائية للدراسة:

في إطار ما تسعى اليه الدراسة من اختبار الفروض الإحصائية يمكن صياغة نموذج اختبار الفروض الإحصائية للدراسة على النحو التالي:

1- نموذج تحليل العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم و فعالية الاستثمار في قرارات الأسهم: يتنبأ الفرض الأول للدراسة بتحليل أثر التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم على فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم. وبالتالي، يمكن للباحثة صياغة نموذج اختبار الفرض الإحصائي الأول للدراسة بناء على تعدد المتغيرات التابعة على الشكل التالي:

$$(Abn_Vol) = \beta_0 + \beta_1 (LHA) + \beta_2 (SHA) + \beta_3 (Loss) + \beta_4 (Size) + \beta_5 (Lev) + \beta_6 (Tobin's Q) + \varepsilon \quad (1-1)$$

$$(Abn_Ret) = \beta_0 + \beta_1 (LHA) + \beta_2 (SHA) + \beta_3 (Loss) + \beta_4 (Size) + \beta_5 (Lev) + \beta_6 (Tobin's Q) + \varepsilon \quad (1-2)$$

$$(UE_Abs) = \beta_0 + \beta_1 (LHA) + \beta_2 (SHA) + \beta_3 (Loss) + \beta_4 (Size) + \beta_5 (Lev) + \beta_6 (Tobin's Q) + \varepsilon \quad (1-3)$$

2- نموذج تحليل العلاقة بين الإفصاح عن الأصول الرقمية وفعالية الاستثمار في قرارات الأسهم: يتنبأ الفرض الثاني للدراسة بتحليل أثر الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناته الخمسة على فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم. وبالتالي، يمكن صياغة نموذج اختبار الفرض الإحصائي الثاني للدراسة بناء على تعدد المتغيرات التابعة على الشكل التالي:

$$(Abn_Vol) = \beta_0 + \beta_1 (IAD) + \beta_2 (FVD) + \beta_3 (RD) + \beta_4 (OD) + \beta_5 (TD) + \beta_6 (Loss) + \beta_7 (Size) + \beta_8 (Lev) + \beta_9 (Tobin's Q) + \varepsilon \quad (2-1)$$

$$(Abn_Ret) = \beta_0 + \beta_1 (IAD) + \beta_2 (FVD) + \beta_3 (RD) + \beta_4 (OD) + \beta_5 (TD) + \beta_6 (Loss) + \beta_7 (Size) + \beta_8 (Lev) + \beta_9 (Tobin's Q) + \varepsilon \quad (2-2)$$

$$(UE_Abs) = \beta_0 + \beta_1 (IAD) + \beta_2 (FVD) + \beta_3 (RD) + \beta_4 (OD) + \beta_5 (TD) + \beta_6 (Loss) + \beta_7 (Size) + \beta_8 (Lev) + \beta_9 (Tobin's Q) + \varepsilon \quad (2-3)$$

3- نموذج تحليل أثر الدور المعدل للأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وفعالية الاستثمار في قرارات الأسهم: يتنبأ الفرض الثالث للدراسة بتحليل أثر الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناته الخمسة على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم. وبالتالي، يمكن للباحثة صياغة نموذج اختبار الفرض الإحصائي الثالث للدراسة بناء على تعدد المتغيرات التابعة على الشكل التالي:

$$(Abn_Vol) = \beta_0 + \beta_1 (IAD \times LHA) + \beta_2 (FVD \times LHA) + \beta_3 (RD \times LHA) + \beta_4 (OD \times LHA) + \beta_5 (TD \times LHA) + \beta_6 (IAD \times SHA) + \beta_7 (FVD \times SHA) + \beta_8 (RD \times SHA) + \beta_9 (OD \times SHA) + \beta_{10} (TD \times SHA) + \beta_{11} (Loss) + \beta_{12} (Size) + \beta_{13} (Lev) + \beta_{14} (Tobin's Q) + \varepsilon \quad (3-1)$$

$$(Abn_Ret) = \beta_0 + \beta_1 (IAD \times LHA) + \beta_2 (FVD \times LHA) + \beta_3 (RD \times LHA) + \beta_4 (OD \times LHA) + \beta_5 (TD \times LHA) + \beta_6 (IAD \times SHA) + \beta_7 (FVD \times SHA) + \beta_8 (RD \times SHA) + \beta_9 (OD \times SHA) + \beta_{10} (TD \times SHA) + \beta_{11} (Loss) + \beta_{12} (Size) + \beta_{13} (Lev) + \beta_{14} (Tobin's Q) + \varepsilon \quad (3-2)$$

$$(UE_Abs) = \beta_0 + \beta_1 (IAD \times LHA) + \beta_2 (FVD \times LHA) + \beta_3 (RD \times LHA) + \beta_4 (OD \times LHA) + \beta_5 (TD \times LHA) + \beta_6 (IAD \times SHA) + \beta_7 (FVD \times SHA) + \beta_8 (RD \times SHA) + \beta_9 (OD \times SHA) + \beta_{10} (TD \times SHA) + \beta_{11} (Loss) + \beta_{12} (Size) + \beta_{13} (Lev) + \beta_{14} (Tobin's Q) + \varepsilon \quad (3-3)$$

ويمكن تفسير متغيرات النماذج على النحو التالي :

Abn_Vol: متوسط عدد الأسهم المتداولة للشركة خلال الأيام الخمسة البعيدة لإعلان أرباح الشركة مطروحاً منها متوسط عدد الأسهم المتداولة للشركة خلال الأيام الخمسة القبلية لإعلان الأرباح؛ Abn_Ret: عائد السهم في نهاية السنة الحالية مطروحاً منه متوسط عائد السهم للمحفظة الاستثمارية للقطاع الصناعي المدرج به الشركة؛ UE_Abs: الفرق بين ربحية السهم المحققة فعلاً مطروحاً منها ربحية السهم المتوقعة وفقاً لتنبؤات المحللين الماليين؛

LHA: القيم السالبة التي تشير إلى مؤشر فعالية التحوط ضد المخاطر للأدوات التحوطية الطويلة (Long Position)؛ SHA: القيم الموجبة التي تشير إلى مؤشر فعالية التحوط ضد المخاطر للأدوات التحوطية القصيرة (Short Position)؛

IAD : الإفصاح عن الأصول الرقمية من جانب الأصول غير الملموسة؛ FVD: الإفصاح عن الأصول الرقمية من جانب القيمة العادلة؛ RD : الإفصاح عن الأصول الرقمية من جانب الإفصاح عن المخاطر؛ OD: الإفصاح عن الأصول الرقمية من جانب الإفصاحات الأخرى؛ TD: إجمالي مؤشر الإفصاح عن الأصول الرقمية؛

LOSS: متغير وهمي يأخذ القيمة 1 في حالة كانت ربحية السهم سالبة والقيمة صفر فيما عدا ذلك؛ Size: لوغاريتم القيمة الدفترية لإجمالي الأصول بالشركة؛ Lev: يمكن قياسها باستخدام حجم الديون مقسوماً على إجمالي الأصول؛ Tobin's Q : نسبة القيمة السوقية إلى إجمالي القيمة الدفترية.

3/3 اختبارات المتانة والصلاحية:

نظراً لأن البيانات الحالية للدراسة تتعلق ببيانات الاقتصاد الكلي المتعلقة بالتضخم والتحوط ضد مخاطرها، وكذلك التغيرات السعريّة للأسهم وما يترتب عليها من تحقق بفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم، تتجلى أهمية التحقق من صلاحية البيانات للاختبار في بيئة الاقتصاد الكلي. ولذلك تهدف الباحثة في هذا الجانب إلى إجراء اختبارات المتانة والصلاحية من خلال خطوتين متتاليتين، تتعلق الأولى باختبارات استقرار السلسلة الزمنية (Stationary Tests) لبيانات الاقتصاد الكلي المتعلقة بالتغيرات السعريّة للأسهم، والتحوط ضد المخاطر التضخمية تحديداً، ثم تتعلق الخطوة الثانية باختبار صلاحية مؤشر الأصول الرقمية من خلال اختبارات الصلاحية (Validity Tests)، وذلك على النحو التالي:

1- اختبارات الاستقرار (Stationary Tests) لبيانات الاقتصاد الكلي: في إطار محددات الاقتصاد القياسي، يمكن الاستناد إلى اختبار استقراره البيانات باستخدام اختبار (Dickey-Fuller Test) الذي يسعى إلى اختبار الفرضية الصفرية القائلة بوجود جذر الوحدة في عينة السلاسل الزمنية، وعليه تصبح البيانات غير مستقرة. والجدير بالذكر أن نتيجة الاختبار بالفعل تكون سلبية وكلما ازداد الرقم السلبي كلما زادت احتمالية رفض الفرض الصفرية القائل بوجود جذر الوحدة ورفض فكرة عدم استقرار البيانات ومن ثم قبول الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر للوحدة ومن ثم استقرار البيانات، وقد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي عن الجدول التالي:

جدول رقم (1): نتيجة اختبار Dickey-Fuller Test

Variable	Test Stat.	P-Value	Critical Value (1%)	Critical Value (5%)	Critical Value (10%)
Abn_Vol	-17.664	0.000	-3.988	-3.428	-3.130
Abn_Ret	-17.081	0.000	-3.988	-3.428	-3.130
UE_Abs	-13.994	0.000	-3.988	-3.428	-3.130
LHA	-14.755	0.000	-3.988	-3.428	-3.130
SHA	-15.504	0.000	-3.988	-3.428	-3.130

بناءً على النتائج الواردة بالجدول السابق يتبين أن قيم Test Stat لكافة المتغيرات المتعلقة بالاقتصاد الكلي سالبة وأكبر من القيم الحرجة عند مستويات المعنوية الثلاثة ومعنويتها أقل من 5%، وتشير تلك النتائج إلى أهمية قبول الفرض البديل بوجود استقرار في اتجاه البيانات ومن ثم صلاحيتها للتحليل فضلاً عن خلوها من أي جذر للوحدة. ويمكن الاعتماد على اختبارات انحدار التباين الشرطي (ARCH) هو نموذج إحصائي يستخدم لتحليل التقلبات في السلاسل الزمنية من أجل التنبؤ بالتقلبات المستقبلية. ففي هذا الشأن، يتم استخدام نموذج ARCH لتقدير المخاطر من خلال توفير نموذج للتقلب يشبه إلى حد كبير الأسواق الحقيقية. كما تظهر نماذج ARCH أن فترات التقلبات العالية يتبعها المزيد من التقلبات العالية وفترات التقلبات المنخفضة يتبعها المزيد من التقلبات المنخفضة. بالإضافة إلى ذلك، يعد التباين التلقائي المشروط المعمم (GARCH) نموذجاً إحصائياً يستخدم في تحليل بيانات السلاسل الزمنية حيث يُعتقد أن خطأ التباين مرتبط تلقائياً بشكل تسلسلي. وقد استعانت الباحثة بهذه الاختبارات كجزء مكمل للاختبارات السابقة للكشف عن مستوى استقرار البيانات، وقد أوضحت نتائج التحليل الإحصائي عن الجدول التالي:

جدول رقم (2): نتيجة اختبار ARCH/GARCH/TARCH

Variable	ARCH/GARCH	Coef.	z	P> z
Abn_Vol	ARCH	0.176	1.144	0.334
	TARCH	0.309	1.207	0.381
	GARCH	0.174	0.825	0.638
Abn_Ret	ARCH	0.263	0.968	0.525
	TARCH	0.183	1.380	0.738
	GARCH	0.340	0.627	0.365
UE_Abs	ARCH	0.345	1.120	0.539
	TARCH	0.213	0.967	0.260
	GARCH	0.149	0.680	0.418
LHA	ARCH	0.308	0.921	0.270
	TARCH	0.083	0.857	0.304
	GARCH	0.205	1.225	0.690
SHA	ARCH	0.351	0.734	0.350
	TARCH	0.208	1.381	0.402
	GARCH	0.188	1.350	0.803

وتستند اختبارات (ARCH/GARCH/TARCH) إلى فرض عدم يشير إلى عدم وجود جذر وحدة ومن ثم استقرار السلسلة الزمنية، بينما يشير الفرض البديل إلى عدم وجود استقرار في البيانات وبذلك، فهي اختبارات نتيجتها على عكس ما تصل إليه نتائج اختبارات Dickey-Fuller Test. ونظراً لأن النتائج الواردة بالجدول رقم (2) السابق عرضه تبين عدم معنوية قيمة Z لكافة المتغيرات المتعلقة بالاقتصاد القياسي، وبالتالي يمكن قبول الفرض القائل بعدم وجود جذر وحدة ومن ثم استقرار السلاسل الزمنية للبيانات، وصلاحيته للاختبار.

2- اختبارات الصلاحية والمتانة لمؤشر الأصول الرقمية (Validity Tests): تهدف الباحثة من إجراء اختبارات الصلاحية إلى التحقق من استيفاء المؤشر في عينة الدراسة، ، ولذلك لجأت الباحثة إلى إجراء اختبارات KMO ومعامل التحميل والصدق التقاربي للمؤشر وقد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي عن الجدول رقم (3).

وبناء على النتائج الواردة بالجدول رقم (3) يمكن عرض مجموعة من الملاحظات الواردة على النتائج كما يلي: تباين المتوسطات الحسابية لمستويات الإفصاح المحاسبي عن الأصول الرقمية بالبند الفرعية للمؤشر

ما بين (4% إلى 25%)؛ ارتفاع قم معاملات التحميل لكافة بنود مؤشر الإفصاح عن الأصول الرقمية حيث أنها جميعاً أكبر من 0.6 ؛ كما يتبين ارتفاع قيم معاملات AVE الخاصة بمتوسط معاملات التحميل للبنود الفرعية للمؤشر حيث أنها جميعاً أكبر من 0.6 أيضاً، وأخيراً، ارتفاع قيم الصديق التقاربي عن 0.6 وهو ما يشير إلى أن هذه الأبعاد جميعاً يمكنها تفسير نسبة 50% فأكثر من النتائج الواردة بالمؤشر .

جدول رقم (3) : نتيجة اختبارات الصلاحية لمؤشر الأصول الرقمية

Digital assets classification	Item No.	% of observations disclosing	Disclosure Mean for Each Item	Factor Loading	KMO	AVE	CR
Intangible Assets	X1	10.07%	5.02%	0.742	0.758	0.717	0.763
	X2	7.38%	4.93%	0.710			
	X3	8.72%	3.83%	0.730			
	X4	17.45%	9.77%	0.743			
	X5	18.79%	10.99%	0.724			
	X6	16.11%	6.54%	0.748			
	X7	20.13%	8.05%	0.695			
	X8	15.44%	8.40%	0.684			
	X9	19.46%	7.82%	0.694			
	X10	9.40%	5.37%	0.750			
	X11	8.72%	3.42%	0.661			
	X12	10.07%	4.19%	0.701			
	X13	7.38%	5.08%	0.736			
	X14	15.44%	8.69%	0.677			
	X15	15.44%	6.96%	0.753			
Financial instruments	X16	16.78%	6.06%	0.698	0.783	0.712	0.815
	X17	12.08%	6.33%	0.694			
	X18	18.12%	8.24%	0.692			
	X19	17.45%	8.32%	0.754			
	Fair value measurement disclosure	X20	4.03%	2.40%			
		X21	11.41%	7.18%			
		X22	17.45%	12.23%			
		X23	22.15%	9.99%			
		X24	18.79%	10.86%			
		X25	10.07%	5.98%			
		X26	16.11%	7.99%			
		X27	12.08%	5.81%			
		X28	16.78%	9.38%			

Digital assets classification	Item No.	% of observations disclosing	Disclosure Mean for Each Item	Factor Loading	KMO	AVE	CR
Risk disclosure	X29	6.71%	3.13%	0.692	0.721	0.731	0.751
	X30	10.07%	6.24%	0.744			
	X31	14.09%	9.03%	0.756			
other disclosures	X32	6.71%	3.03%	0.707	0.689	0.694	0.687
	X33	4.03%	1.81%	0.704			
	X34	7.38%	4.58%	0.671			

4/3 الإحصاءات الوصفية:

يتبين من النتائج الواردة بالجدول رقم (4-6) مجموعة من الملاحظات التي يمكن توضيحها فيما يلي:

1- فيما يتعلق بفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم والتي تم اعتبارها دالة في كلٍ من متوسط حجم التداول عقب اعلان الأرباح، والفرق بين عائد السهم في نهاية السنة المالية وعائد السهم للقطاع الصناعي، والفرق بين العوائد الفعلية والمتوقعة من التنبؤات، فيتبين أنها تبلغ (58.69، 2.87، 1.36) على التوالي وجميعها يتوسط الحدود الدنيا والقصوى للعينة وهو ما يشير إلي عدم تشتت العينة، وفي ذلك دلالة على ارتفاع مستوى فعالية قرارات الاستثمار بشكل عام، وتتفق تلك النتيجة مع الدراسات (Gui, et al., 2021; Chen, et al., 2019). ولهذا توافق النتيجة للعينة الكاملة التي تضم 148 مشاهدة مع العينات الفرعية للدراسة الخاصة بالتحوط الطويل والتحوط القصير ضد المخاطر التضخمية.

2- فيما يتعلق بمتغير التحوط التضخمي فيتبين أنه يتراوح ما بين (-57%، 69%) وبذلك فهو يضم كافة التحوطات الطويلة والقصيرة معاً حيث تحوي التحوطات الطويلة القيم السالبة بينما تحوي التحوطات القصيرة القيم الموجبة، كما يتبين أن الوسط الحسابي للتحوط ضد المخاطر التضخمية يبلغ 12% وبذلك فهو يقترب من التحوطات القصيرة أقرب باعتبارها تضم القيم الموجبة، أما التحوطات ضد المخاطر التضخمية الطويلة فيبلغ وسطها الحسابي -27%، أما التحوط ضد المخاطر التضخمية القصيرة فيبلغ وسطها الحسابي 29%، وتتفق هذه النتيجة مع نظيرتها بالدراسات السابقة ذات الصلة.

جدول رقم (4): نتائج الإحصاءات الوصفية

Panel (A): Descriptive To full Sample								
Variable	N	Mean	Std. Dev.	Min.	Median	Max	Skewness	Kurtosis
Abn_Vol	148	58.69	55.61	-57.38	127.51	218.51	1.24	1.31
Abn_Ret	148	2.87	9.45	-16.47	4.57	19.39	1.00	-1.86
UE_Abs	148	1.36	9.18	-15.25	5.69	18.36	0.85	1.84
HA	148	0.12	0.01	-0.57	0.02	0.69	0.50	1.01
IAD	148	0.07	0.01	0.00	0.07	0.13	-0.93	-0.59
FVD	148	0.06	0.00	0.00	0.05	0.11	1.10	-1.93
RD	148	0.06	0.00	0.00	0.02	0.08	0.79	-1.41
OD	148	0.08	0.01	0.00	0.05	0.12	1.23	0.23
TD	148	0.09	0.00	0.00	0.04	0.14	-0.95	-0.92
LOSS	148	0.15	0.05	0.00	0.00	1.00	-0.59	-0.06
Size	148	2.23	0.86	1.65	2.15	4.36	0.41	-0.98
Lev	148	0.26	0.04	0.11	0.25	0.42	-0.96	-1.97
Tobin's Q	148	1.12	0.57	0.89	1.20	1.98	1.51	1.28
Panel (B): Descriptive To Long Hedge								
Variable	N	Mean	Std. Dev.	Min.	Median	Max	Skewness	Kurtosis
Abn_Vol	87	57.52	54.50	-56.23	124.96	214.14	1.15	-2.11
Abn_Ret	87	2.81	9.26	-16.14	4.48	19.00	-1.17	0.46
UE_Abs	87	1.33	9.00	-14.95	5.58	17.99	0.44	0.97
LHA	87	-0.27	-0.01	-0.57	-0.09	-0.12	0.40	-1.77
IAD	87	0.07	0.01	0.00	0.06	0.13	-1.49	-1.26
FVD	87	0.06	0.00	0.00	0.05	0.11	0.43	0.84
RD	87	0.06	0.00	0.00	0.02	0.07	-0.81	-1.10
OD	87	0.08	0.01	0.00	0.05	0.11	1.60	0.77
TD	87	0.09	0.00	0.00	0.04	0.14	-0.98	-0.24
LOSS	87	0.15	0.05	0.00	0.00	0.98	-1.43	-1.83
Size	87	2.19	0.84	1.62	2.11	4.27	-0.58	2.13
Lev	87	0.25	0.04	0.11	0.25	0.41	-0.27	-0.54
Tobin's Q	87	1.10	0.56	0.87	1.18	1.94	1.16	1.29
Panel (C): Descriptive To Short Hedge								
Variable	N	Mean	Std. Dev.	Min.	Median	Max	Skewness	Kurtosis
Abn_Vol	61	50.47	47.82	-49.35	109.66	187.92	1.57	-1.81
Abn_Ret	61	2.47	8.13	-14.16	3.93	16.68	0.15	-0.92
UE_Abs	61	1.17	7.89	-13.12	4.89	15.79	1.63	1.87
SHA	61	0.29	0.01	0.12	0.26	0.69	0.39	-2.01
IAD	61	0.06	0.00	0.00	0.06	0.11	-0.29	-0.83
FVD	61	0.05	0.00	0.00	0.04	0.10	-0.22	0.24
RD	61	0.05	0.00	0.00	0.02	0.07	-1.46	-1.41

OD	61	0.07	0.01	0.00	0.04	0.10	1.66	-0.06
TD	61	0.08	0.00	0.00	0.03	0.12	0.15	-1.81
LOSS	61	0.13	0.04	0.00	0.00	0.86	0.01	1.71
Size	61	1.92	0.74	1.42	1.85	3.75	-0.60	-1.90
Lev	61	0.22	0.03	0.09	0.22	0.36	0.51	1.49
Tobin's Q	61	0.96	0.49	0.76	1.03	1.70	0.23	-1.86

- 3- تشير نتائج الإفصاح عن الأصول الرقمية على مستوى المؤشرات الفرعية أن الأوساط الحسابية تبلغ 7%، 6%، 6%، 8%، 9% على التوالي لكل من مستوى الإفصاح عنها كأصول ملموسة، والقيم العادلة والإفصاح عن المخاطر والإفصاحات الأخرى على اعتبار أنها تعامل معاملة الأدوات المالية، كما تقترب مستويات الإفصاح بالعينات الفرعية لنفس المؤشر من قيم الوسط الحسابي للعينة ككل.
- 4- يشير انخفاض مستويات الانحراف المعياري للمتغيرات المدرجة بعينة الدراسة إلى انخفاض مستوى التشتت بعينة الدراسة وارتفاع مستوى صلاحيتها للتحليل، فضلاً عن انحصار قيم معاملات الالتواء بين ± 3 ، ومعاملات التفرطح بين ± 10 .

5/3 نتائج تحليل الارتباط:

وطبقاً للنتائج الواردة بالجدول رقم (5) في القسم الأول منها (Panel A) توجد علاقة ارتباط طردية معنوية بين التحوط ضد المخاطر التضخمية وزياد فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم، باستخدام المقاييس الثلاثة الخاصة بكل من حجم التداول غير العادي، وحجم العوائد غير العادية والأرباح غير المتوقعة. وعلاوة على ذلك، تبين أن الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة يرتبط بموجب علاقة طردية بينه وبين زيادة فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم باستخدام المقاييس الثلاثة الخاصة بكل من حجم التداول غير العادي، وحجم العوائد غير العادية والأرباح غير المتوقعة.

جدول رقم (5): نتائج تحليل الارتباط

Panel (A): Pairwise correlation for total sample		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(1)	Abn_Vol	1												
(2)	Abn_Ret	0.34	1											
(3)	UE_Abs	0.34	0.27	1										
(4)	HA	0.25	0.34	0.33	1									
(5)	IAD	0.32	0.27	0.32	0.33	1								
(6)	FVD	0.30	0.29	0.35	0.30	0.31	1							
(7)	RD	0.37	0.35	0.27	0.28	0.36	0.33	1						
(8)	OD	0.35	0.37	0.34	0.33	0.35	0.32	0.31	1					
(9)	TD	0.30	0.31	0.36	0.33	0.27	0.33	0.34	0.35	1				
(10)	LOSS	-0.11	-0.16	-0.05	-0.09	-0.14	-0.07	-0.12	-0.05	-0.05	1			
(11)	Size	0.09	0.10	0.08	0.12	0.13	0.17	0.13	0.05	0.16	0.08	1		
(12)	Lev	-0.12	-0.12	-0.14	-0.13	-0.08	-0.08	-0.08	-0.06	-0.13	-0.13	-0.11	1	
(13)	Tobin's Q	0.10	0.06	0.06	0.11	0.07	0.09	0.16	0.14	0.07	0.13	0.16	0.09	1
Panel (B): Pairwise correlation for Long Hedge		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(1)	Abn_Vol	1												
(2)	Abn_Ret	0.33	1											
(3)	UE_Abs	0.36	0.37	1										
(4)	LHA	0.34	0.33	0.31	1									
(5)	IAD	0.26	0.35	0.29	0.30	1								
(6)	FVD	0.34	0.36	0.31	0.27	0.28	1							
(7)	RD	0.27	0.34	0.35	0.30	0.26	0.33	1						
(8)	OD	0.30	0.35	0.36	0.32	0.35	0.32	0.25	1					
(9)	TD	0.27	0.25	0.33	0.34	0.31	0.34	0.27	0.33	1				

(10)	LOSS	-0.17	-0.06	-0.07	-0.12	-0.11	-0.16	-0.13	-0.17	-0.05	1			
(11)	Size	0.09	0.16	0.13	0.08	0.16	0.15	0.05	0.11	0.13	0.09	1		
(12)	Lev	-0.12	-0.05	-0.16	-0.11	-0.12	-0.11	-0.13	-0.06	-0.15	-0.13	-0.16	1	
(13)	Tobin's Q	0.10	0.14	0.07	0.12	0.17	0.15	0.11	0.13	0.15	0.13	0.07	0.08	1

Panel (C): Pairwise correlation for Long Hedge

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(1)	Abn_Vol	1												
(2)	Abn_Ret	0.25	1											
(3)	UE_Abs	0.28	0.29	1										
(4)	SHA	0.37	0.28	0.26	1									
(5)	IAD	0.33	0.30	0.30	0.28	1								
(6)	FVD	0.35	0.31	0.32	0.29	0.25	1							
(7)	RD	0.25	0.36	0.31	0.30	0.25	0.33	1						
(8)	OD	0.28	0.34	0.26	0.29	0.33	0.31	0.29	1					
(9)	TD	0.26	0.25	0.28	0.27	0.35	0.28	0.27	0.35	1				
(10)	LOSS	-0.15	-0.12	-0.06	-0.09	-0.17	-0.06	-0.14	-0.11	-0.09	1			
(11)	Size	0.12	0.09	0.08	0.05	0.08	0.12	0.05	0.13	0.07	0.05	1		
(12)	Lev	-0.09	-0.16	-0.15	-0.12	-0.09	-0.12	-0.12	-0.09	-0.16	-0.17	-0.11	1	
(13)	Tobin's Q	0.07	0.16	0.07	0.09	0.17	0.06	0.09	0.08	0.10	0.11	0.12	0.14	1

الخطوط الداكنة بالمصفوفة تشير إلى مستوى معنوية 5% أو أقل

وعلى مستوى القسم الثاني من المصفوفة (Panel B)، تبين ارتفاع مستوى العلاقة الطردية بين التحوط الطويل (Long Position) أي الطرف الذي وافق على شراء الأصول التحوطية ضد المخاطر التضخمية مع فعالية قرارات الاستثمار بمقاييسها الثلاثة، ويرجع ذلك إلي أن الطرف القائم بشراء الأصول التحوطية على الوضع الطويل يحتاج إلي تأمين الاستثمار أكثر من الشخص القائم بالبيع، ولذلك تزداد العلاقة الطردية بهدف تغطية المخاطر المستقبلية التضخمية المتعلقة بالاستثمار. وذلك فضلاً عن ارتفاع مستوى العلاقة الطردية أيضاً بين الإفصاح عن الأصول الرقمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم بمقاييسها الثلاثة.

أما على مستوى القسم الثالث من المصفوفة (Panel C)، تبين انخفاض مستوى العلاقة الطردية بين التحوط القصير (Short Position) أي الطرف الذي وافق على بيع الأصول التحوطية ضد المخاطر التضخمية مع فعالية قرارات الاستثمار بمقاييسها الثلاثة، ويرجع ذلك إلي أن الطرف القائم ببيع الأصول التحوطية على الوضع القصير قد أنهى الغرض من عملية التحوط ضد المخاطر التضخمية، وانخفضت الحاجة إلي تأمين استثماراته المستقبلية في قرارات الاستثمار في الأسهم، ولذلك تنخفض العلاقة الطردية بهدف تغطية المخاطر المستقبلية التضخمية المتعلقة بالاستثمار. وذلك فضلاً عن انخفاض مستوى العلاقة الطردية أيضاً بين الإفصاح عن الأصول الرقمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم بمقاييسها الثلاثة. وتأسيساً على ذلك، يمكن الإشارة إلي صحة الفروض المبدئية للدراسة ولا يمكن التسليم بصحة النتائج النهائية للدراسة إلا بعد تشغيل نماذج اختبارات الفروض الإحصائية للدراسة.

6/3: نتائج اختبارات الفروض الإحصائية:

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلي تحليل العلاقات المباشرة بين المتغيرات الرئيسية للدراسة في ظل استخدام نماذج اختبارات الفروض الإحصائية المتمثلة في نماذج الانحدار المتعدد، وذلك من خلال المراحل الثلاثة التالية:

1- أثر التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم على فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم (الفرض الإحصائي الأول للدراسة):

يمكن تحليل العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيه (الطويل والقصير) وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم من خلال تشغيل نموذج الانحدار رقم (1) الخاص باختبار الفرض الإحصائي الأول للدراسة، وذلك بالاعتماد على مستوى معنوية العلاقات واتجاهاتها بين المتغيرات. وفي هذا الشأن، قد أوضحت نتائج التحليل الإحصائي لتشغيل نموذج الانحدار رقم (1) عن الجدول رقم (6).

فيما يتعلق بنتائج تشغيل نموذج الانحدار رقم (1-1) الخاص بالعلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيها وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم التداول غير العادي، فقد أسفرت النتائج عن الارتفاع النسبي بالقوة التفسيرية للنموذج، حيث تبلغ القوة التفسيرية 28.8%، 42.8%، 30.2% على التوالي لكل من التحوط المحاسبي الكامل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (1)، والتحوط الطويل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (2)، والتحوط القصير ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (3)، وهو ما يشير إلي أن تلك المتغيرات تفسر نسبة 28.8%، 42.8%، 30.2% من التغير في فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم، كما تشير تلك النتائج إلي ارتفاع القوة التفسيرية للتحوط الطويل عن نظيره بالتحوط الاجمالي والتحوط القصير، كما تبين قوة ومعنوية قيم F بنموذج اختبار الفروض الإحصائية حيث بلغت 11.834، 18.103، 17.693 على التوالي.

وبالنظر في النتائج يتبين من نتائج العمود رقم (1) معنوية المتغير المستقل HA الخاص بالتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية حيث أن $(\beta = 0.261; t = 4.363 > 2)$ كما أنه يحمل اشارة موجبة، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم، وبالتالي يمكن التأكيد على وجود العلاقة الطردية بين التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم التداول غير العادي للأسهم.

جدول رقم (6): نتائج تحليل أثر التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيه (الطويل والقصير) على فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم بمقاييسها

	Model (1-1): Abn_Vol			Model (1-2): Abn_Ret			Model (1-3): UE_Abs		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Constant	0.094 (0.275)	0.070 (0.846)	0.067 (0.550)	0.084 (0.701)	0.089 (0.588)	0.066 (0.145)	0.085 (0.555)	0.075 (0.359)	0.079 (0.886)
HA	0.261*** (4.363)			0.356*** (3.868)			0.301*** (3.160)		
LHA		0.283*** (3.130)			0.209*** (3.658)			0.216*** (3.500)	
SHA			0.205*** (3.534)			0.332*** (2.676)			0.170*** (3.666)
LOSS	-0.059 (-0.299)	-0.075 (-0.882)	-0.091 (-0.368)	-0.057 (-0.157)	-0.077 (-0.836)	-0.056 (-0.784)	-0.063 (-0.481)	-0.084 (-0.734)	-0.056 (-0.901)
Size	0.086 (0.589)	0.090 (0.595)	0.062 (0.267)	0.089 (0.206)	0.076 (0.874)	0.075 (0.614)	0.066 (0.891)	0.058 (0.547)	0.068 (0.273)
Lev	-0.095 (-0.578)	-0.086 (-0.326)	-0.078 (-0.819)	-0.087 (-0.294)	-0.082 (-0.297)	-0.094 (-0.787)	-0.092 (-0.304)	-0.078 (-0.514)	-0.071 (-0.359)
Tobin's Q	0.086 (0.292)	0.070 (0.283)	0.094 (0.829)	0.058 (0.434)	0.062 (0.379)	0.077 (0.494)	0.067 (0.320)	0.056 (0.268)	0.061 (0.920)
Year Dummies		Included			Included			Included	
Industry Dummies		Included			Included			Included	
N	148	87	61	148	87	61	148	87	61
F-Value	11.834	18.103	17.693	7.660	17.851	10.516	18.089	18.333	13.522
R2	28.8%	42.8%	30.2%	24.2%	41.4%	29.0%	27.4%	40.4%	29.5%

*** تشير إلى مستوى معنوية 5% أو أقل

وتشير النتائج المبينة بالعمود رقم (2) إلى معنوية المتغير المستقل LHA الخاص بالتحوط المحاسبي الطويل ضد المخاطر التضخمية (Long Position) حيث أن $(\beta = 0.283; t = 3.130 > 2)$ كما أنه يحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم، أي أن القائم بشراء الأصول التحوطية يسعى إلى تأمين استثماراته المستقبلية ضد المخاطر التضخمية، ومن ثم تظهر فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود **العلاقة الطردية الفعالة بين التحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم التداول غير العادي للأسهم.**

وأخيراً، تشير النتائج المبينة بالعمود رقم (3) إلى معنوية المتغير المستقل SHA الخاص بالتحوط المحاسبي القصير ضد المخاطر التضخمية (Short Position) حيث أن $(\beta = 0.205; t = 3.534 > 2)$ كما أنه يحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم، أي أن القائم ببيع الأصول التحوطية قد انتهى من تأمين المخاطر التضخمية باستثماراته في الأسهم، ومن ثم ظهرت فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود **العلاقة الطردية الفعالة بين التحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم التداول غير العادي للأسهم.**

وفيما يتعلق بنتائج تشغيل نموذج الانحدار رقم (2-1) الخاص بالعلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيها وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بالعوائد غير العادية للأسهم، فقد أسفرت النتائج عن الارتفاع النسبي بالقوة التفسيرية للنموذج، حيث تبلغ القوة التفسيرية 24.2%، 41.4%، 29% على التوالي لكل من التحوط المحاسبي الكامل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (4)، والتحوط الطويل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (5)، والتحوط القصير ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (6)، وهو ما يشير إلى أن تلك المتغيرات تفسر نسبة 24.2%، 41.4%، 29% من التغير في فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم العوائد غير العادية للأسهم، كما تشير تلك النتائج إلى ارتفاع القوة التفسيرية

للتحوط الطويل عن نظيره بالتحوط الاجمالي والتحوط القصير، كما تبين قوة ومعنوية قيم F بنموذج اختبار الفروض الإحصائية حيث بلغت 7.660، 17.851، 10.516 على التوالي.

وبالنظر في النتائج يتبين من نتائج العمود رقم (4) معنوية المتغير المستقل HA الخاص بالتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية حيث أن $(\beta = 0.356; t = 3.868 > 2)$ كما أنه يحمل اشارة موجبة، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بحجم العوائد غير العادية للأسهم، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود العلاقة الطردية الفعالة بين التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بحجم العوائد غير العادية للأسهم.

وتشير النتائج المبينة بالعمود رقم (5) إلي معنوية المتغير المستقل LHA الخاص بالتحوط المحاسبي الطويل ضد المخاطر التضخمية (Long Position) حيث أن $(\beta = 0.209; t = 3.658 > 2)$ كما أنه يحمل اشارة موجبة، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بحجم العوائد غير العادية للأسهم، أي ان القائم بشراء الأصول التحوطية يسعى إلي تأمين استثماراته المستقبلية ضد المخاطر التضخمية، ومن ثم تظهر فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود العلاقة الطردية الفعالة بين التحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم العوائد غير العادية للأسهم.

وأخيراً، تشير النتائج المبينة بالعمود رقم (6) إلي معنوية المتغير المستقل SHA الخاص بالتحوط المحاسبي القصير ضد المخاطر التضخمية (Short Position) حيث أن $(\beta = 0.332; t = 2.676 > 2)$ كما أنه يحمل اشارة موجبة، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بحجم العوائد غير العادية للأسهم، أي ان القائم ببيع الأصول التحوطية قد انتهى من تأمين المخاطر التضخمية باستثماراته في الأسهم، ومن ثم ظهرت فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود العلاقة

الطردية الفعالة بين التحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم العوائد غير العادية للأسهم.

وفيما يتعلق بنتائج تشغيل نموذج الانحدار رقم (3-1) الخاص بالعلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيها وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، فقد أسفرت النتائج عن الارتفاع النسبي بالقوة التفسيرية للنموذج ، حيث تبلغ القوة التفسيرية 27.4%، 40.4%، 29.5% على التوالي لكل من التحوط المحاسبي الكامل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (7)، والتحوط الطويل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (8)، والتحوط القصير ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (9)، وهو ما يشير إلي أن تلك المتغيرات تفسر نسبة 27.4%، 40.4%، 29.5% من التغير في فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، كما تشير تلك النتائج إلي ارتفاع القوة التفسيرية للتحوط الطويل عن نظيره بالتحوط الاجمالي والتحوط القصير، كما تبين قوة ومعنوية قيم F بنموذج اختبار الفروض الإحصائية حيث بلغت 18.089، 18.333، 13.522 على التوالي.

وبالنظر في النتائج يتبين من نتائج العمود رقم (7) معنوية المتغير المستقل HA الخاص بالتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية حيث أن $(\beta = 0.301; t = 3.160 > 2)$ كما أنه يحمل اشارة موجبة، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود العلاقة الطردية الفعالة بين التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بالأرباح غير المتوقعة للأسهم.

وتشير النتائج المبينة بالعمود رقم (8) إلي معنوية المتغير المستقل LHA الخاص بالتحوط المحاسبي الطويل ضد المخاطر التضخمية (Long Position) حيث أن $(\beta = 0.216; t = 3.500 > 2)$ كما أنه يحمل اشارة موجبة، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، أي ان القائم بشراء الأصول التحوطية يسعى إلي تأمين استثماراته المستقبلية ضد المخاطر التضخمية، ومن ثم تظهر فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود العلاقة

الطردية الفعالة بين التحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بالأرباح غير المتوقعة للأسهم.

وأخيراً، تشير النتائج المبينة بالعمود رقم (9) إلى معنوية المتغير المستقل SHA الخاص بالتحوط المحاسبي القصير ضد المخاطر التضخمية (Short Position) حيث أن ($\beta = 0.170$; $t = 3.666 > 2$) كما أنه يحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، أي أن القائم ببيع الأصول التحوطية قد انتهى من تأمين المخاطر التضخمية باستثماراته في الأسهم، ومن ثم ظهرت فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن التأكيد على وجود العلاقة الطردية الفعالة بين التحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بالأرباح غير المتوقعة للأسهم.

وتأسيساً على النتائج السابقة للنماذج الفرعية، يتبين للباحثة إمكانية قبول الفرض الإحصائي الرئيسي الأول للدراسة على الشكل البديل التالي: **يوجد تأثير طردي معنوي للتحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم.**

2- أثر الأصول الرقمية على فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم (الفرض الإحصائي الثاني):

يمكن تحليل العلاقة بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها المختلفة (المتثلة في جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم من خلال تشغيل نموذج الانحدار رقم (2) الخاص باختبار الفرض الإحصائي الثاني للدراسة، وذلك بالاعتماد على مستوى معنوية العلاقات واتجاهاتها بين المتغيرات. وفي هذا الشأن، قد أسفرت نتائج التحليل الإحصائي لتشغيل نموذج الانحدار رقم (2) عن الجدول رقم (7). وقد أوضحت النتائج عن الارتفاع النسبي بالقوة التفسيرية للنموذج، حيث تبلغ القوة التفسيرية 29.3%، 30.1%، 30.6% على التوالي لكل من حجم العوائد غير العادية للأسهم، والعوائد غير العادية للأسهم،

والأرباح غير المتوقعة، وهو ما يشير إلى أن المتغيرات المستقلة المتعلقة بالإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) تفسر نسبة 29.3%، 30.1%، 30.6%، من التغير في فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم العوائد غير العادية للأسهم، والعوائد غير العادية للأسهم، والأرباح غير المتوقعة)، كما تبين قوة ومعنوية قيم F بنموذج اختبار الفروض الإحصائية حيث بلغت 9.682، 14.698، 15.478 على التوالي.

جدول رقم (7): نتائج تحليل أثر الأصول الرقمية على فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم

	Model (2-1): Abn_Vol	Model (2-2): Abn_Ret	Model (2-3): UE_Abs
Constant	0.063 (0.438)	0.077 (0.867)	0.067 (0.328)
IAD	0.167*** (3.915)	0.221*** (3.400)	0.327*** (3.256)
FVD	0.265*** (3.644)	0.181*** (4.235)	0.165*** (2.579)
RD	0.167*** (3.234)	0.291*** (4.386)	0.234*** (4.277)
OD	0.289*** (2.326)	0.370*** (3.408)	0.263*** (3.882)
TD	0.380*** (2.350)	0.207*** (3.785)	0.344*** (3.224)
LOSS	-0.084 (-0.478)	-0.094 (-0.129)	-0.059 (-0.495)
Size	0.079 (0.569)	0.061 (0.357)	0.062 (0.696)
Lev	-0.057 (-0.502)	-0.059 (-0.116)	-0.080 (-0.716)
Tobin's Q	0.085 (0.483)	0.084 (0.256)	0.087 (0.241)
Year Dummies	Included	Included	Included
Industry Dummies	Included	Included	Included
N	148	87	61
F-Value	9.682***	14.698***	15.478***
R2	29.3%	30.1%	30.6%

*** تشير إلى مستوى معنوية 5% أو أقل

وبالنظر في النتائج يتبين من نتائج العمود الأول معنوية المتغيرات المستقلة IAD, FVD, RD, OD, TD الخاصة بكل من الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) حيث أن $(\beta = 0.167, 0.265, 0.167, 0.289, 0.380; t = 3.915, 3.644, 3.234, 2.326, 2.350 > 2)$ كما أنه يحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود العلاقة الطردية الفعالة بين مستوى الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم التداول غير العادي للأسهم.

وتشير النتائج المبينة بالعمود الثاني معنوية المتغيرات المستقلة IAD, FVD, RD, OD, TD الخاصة بكل من الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) حيث أن $(\beta = 0.221, 0.181, 0.291, 0.370, 0.207; t = 3.400, 4.235, 4.386, 3.408, 3.785 > 2)$ كما أنه يحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم الأرباح غير العادية للأسهم، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود العلاقة الطردية الفعالة بين مستوى الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم العوائد غير العادية للأسهم.

وأخيراً، توضح النتائج المبينة بالعمود الثالث معنوية المتغيرات المستقلة IAD, FVD, RD, OD, TD الخاصة بكلٍ من الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) حيث أن $(\beta = 0.327, 0.165, 0.234, 0.263, 0.344; t = 3.256, 2.579, 4.277, 3.882, 3.224 > 2)$ كما أنه يحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم الأرباح غير المتوقعة للأسهم، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود العلاقة الطردية الفعالة بين مستوى الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بحجم الأرباح غير المتوقعة للأسهم.

وتأسيساً على النتائج السابقة للنماذج الفرعية، يتبين إمكانية قبول الفرض الإحصائي الرئيسي الثاني للدراسة على الشكل البديل التالي: **يوجد تأثير طردي معنوي للإفصاح عن الأصول الرقمية على قرارات الاستثمار في الأسهم.**

3- أثر العلاقة التفاعلية (الدور المعدل) بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم والإفصاح عن الأصول الرقمية على فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم (الفرض الإحصائي الثالث للدراسة):

يمكن تحليل أثر العلاقة التفاعلية (الدور المعدل) بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيه والإفصاح عن الأصول الرقمية على فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم من خلال تشغيل نموذج الانحدار رقم (3) الخاص باختبار الفرض الإحصائي الثالث للدراسة، وذلك بالاعتماد على مستوى معنوية العلاقات واتجاهاتها بين المتغيرات، وقد أوضحت نتائج التحليل الإحصائي لتشغيل نموذج الانحدار رقم (3) عن الجدول رقم (8).

جدول رقم (8): نتائج تحليل أثر الإفصاح عن الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم

Variables	Model (3-1): Abn_Vol			Variables	Model (3-2): Abn_Ret			Variables	Model (3-3): UE_Abs		
	(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	(6)		(7)	(8)	(9)
Constant	0.084 (0.774)	0.063 (0.751)	0.091 (0.573)	Constant	0.074 (0.142)	0.078 (0.919)	0.088 (0.778)	Constant	0.055 (0.840)	0.085 (0.369)	0.063 (0.339)
IAD × HA (L&S)	0.358** * (3.225)	0.293** * (4.190)	0.378** * (2.837)	IAD × HA (L&S)	0.373** * (2.292)	0.320** * (2.638)	0.237** * (3.729)	IAD × HA (L&S)	0.310** * (3.620)	0.307** * (2.197)	0.256** * (4.324)
FVD × HA (L&S)	0.284** * (3.454)	0.234** * (3.184)	0.280** * (2.142)	FVD × HA (L&S)	0.217** * (3.854)	0.218** * (3.806)	0.290** * (3.195)	FVD × HA (L&S)	0.231** * (3.054)	0.370** * (3.971)	0.294** * (2.160)
RD × HA (L&S)	0.260** * (3.634)	0.199** * (3.046)	0.205** * (3.438)	RD × HA (L&S)	0.224** * (3.858)	0.300** * (3.327)	0.261** * (3.334)	RD × HA (L&S)	0.198** * (4.396)	0.297** * (2.286)	0.246** * (2.216)
OD × HA (L&S)	0.244** * (3.264)	0.260** * (2.293)	0.187** * (2.673)	OD × HA (L&S)	0.213** * (3.963)	0.247** * (3.847)	0.194** * (4.386)	OD × HA (L&S)	0.309** * (2.264)	0.330** * (4.056)	0.383** * (3.902)
TD × HA (L&S)	0.172** * (4.392)	0.245** * (2.334)	0.349** * (2.183)	TD × HA (L&S)	0.166** * (2.280)	0.188** * (2.601)	0.172** * (4.124)	TD × HA (L&S)	0.376** * (3.591)	0.245** * (2.472)	0.303** * (2.963)
LOSS	-0.092 (-0.458)	-0.084 (-0.577)	-0.071 (-0.566)	LOSS	-0.081 (-0.462)	-0.067 (-0.877)	-0.064 (-0.301)	LOSS	-0.077 (-0.893)	-0.084 (-0.848)	-0.068 (-0.547)
Size	0.056 (0.241)	0.056 (0.545)	0.062 (0.552)	Size	0.086 (0.395)	0.066 (0.713)	0.079 (0.223)	Size	0.080 (0.293)	0.055 (0.235)	0.056 (0.431)
Lev	-0.074 (-0.612)	-0.071 (-0.890)	-0.085 (-0.485)	Lev	-0.085 (-0.238)	-0.071 (-0.486)	-0.063 (-0.758)	Lev	-0.081 (-0.488)	-0.082 (-0.423)	-0.079 (-0.808)

Tobin's Q	0.070 (0.459)	0.081 (0.530)	0.077 (0.501)	Tobin's Q	0.093 (0.125)	0.079 (0.524)	0.063 (0.279)	Tobin's Q	0.076 (0.363)	0.086 (0.212)	0.080 (0.305)
Year Dummies	<i>Included</i>			Year Dummies	<i>Included</i>			Year Dummies	<i>Included</i>		
Industry Dummies	<i>Included</i>			Industry Dummies	<i>Included</i>			Industry Dummies	<i>Included</i>		
N	148	87	61	N	148	87	61	N	148	87	61
F-Value	13.112	17.203	11.070	F-Value	10.100	11.089	18.006	F-Value	11.788	14.081	8.650
R2	26.0%	34.5%	30.0%	R2	33.3%	41.9%	27.8%	R2	38.5%	41.5%	29.4%
*** تشير إلى مستوى معنوية 5% أو أقل											

فيما يتعلق بنتائج تشغيل نموذج الانحدار رقم (3-1) الخاص أثر الدور المعدل للإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناته الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيها وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم التداول غير العادي، فقد أسفرت النتائج عن الارتفاع النسبي بالقوة التفسيرية للنموذج، حيث تبلغ القوة التفسيرية 26%، 34.5%، 30% على التوالي لكلٍ من العلاقة التفاعلية مع التحوط المحاسبي الكامل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (1)، و العلاقة التفاعلية مع التحوط الطويل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (2)، والعلاقة التفاعلية مع التحوط القصير ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (3)، وهو ما يشير إلي أن تلك المتغيرات تفسر نسبة 26%، 34.5%، 30% من التغير في فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم، كما تشير تلك النتائج إلي ارتفاع القوة التفسيرية للعلاقة التفاعلية مع التحوط الطويل عن نظيره بالتحوط الاجمالي والتحوط القصير، كما تبين قوة ومعنوية قيم F بنموذج اختبار الفروض الإحصائية حيث بلغت 13.112، 17.203، 11.070 على التوالي.

وبالنظر في النتائج يتبين من نتائج العمود رقم (1) معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في $AD \times HA$ ، $AD \times HA$ ، $OD \times HA$ ، $RD \times HA$ ، $FVD \times HA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية، حيث أن $t = 3.225, 3.454, 3.634, 3.264, 4.392$ و $\beta = 0.358, 0.284, 0.260, 0.244, 0.172$ (2) كما أنها جميعاً تحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع مستوى العلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم، وبالتالي يمكن التأكيد على وجود **أثر طردي معنوي للدور المعدل للإفصاح عن الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بحجم التداول غير العادي للأسهم**.

وتشير النتائج المبينة بالعمود رقم (2) إلى معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في $IAD \times LHA$ ، $FVD \times LHA$ ، $RD \times LHA$ ، $OD \times LHA$ ، $TD \times LHA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي الطويل ضد المخاطر التضخمية (Long Position) حيث أن $t = 0.293, 0.234, 0.199, 0.260, 0.245$; $\beta = 2.334, 2.293, 3.046, 3.184, 4.190$ ، كما أنها جميعاً تحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى العلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم، أي أن القائم بشراء الأصول التحوطية يسعى إلى تأمين استثماراته المستقبلية ضد المخاطر التضخمية في ظل تواجد الأصول الرقمية، ومن ثم تظهر فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود الأثر الطردي المعنوي للعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم التداول غير العادي للأسهم.

وأخيراً، تشير النتائج المبينة بالعمود رقم (3) إلى معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في $IAD \times SHA$ ، $FVD \times SHA$ ، $RD \times SHA$ ، $OD \times SHA$ ، $TD \times SHA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي القصير ضد المخاطر التضخمية (Short Position) حيث أن $t = 0.378, 0.280, 0.205, 0.187, 0.349$; $\beta = 2.183, 2.673, 3.438, 2.142, 2.837$ ، كما أنها جميعاً تحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى

أن ارتفاع مستوى العلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم، أي ان القائم ببيع الأصول التحوطية قد انتهى من تأمين المخاطر التضخمية باستثماراته في الأسهم في ظل تواجد الأصول الرقمية، ومن ثم ظهرت فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود الأثر الطردي المعنوي للعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) التحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم التداول غير العادي للأسهم.

فيما يتعلق بنتائج تشغيل نموذج الانحدار رقم (3-2) الخاص أثر الدور المعدل للإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيها وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بحجم العوائد غير العادية، فقد أسفرت النتائج عن الارتفاع النسبي بالقوة التفسيرية للنموذج، حيث تبلغ القوة التفسيرية 33.3%، 41.9%، 27.8% على التوالي لكل من العلاقة التفاعلية مع التحوط المحاسبي الكامل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (4)، و العلاقة التفاعلية مع التحوط الطويل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (5)، و العلاقة التفاعلية مع التحوط القصير ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (6)، وهو ما يشير إلي أن تلك المتغيرات تفسر نسبة 33.3%، 41.9%، 27.8% من التغير في فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم العوائد غير العادية للأسهم، كما تشير تلك النتائج إلي ارتفاع القوة التفسيرية للعلاقة التفاعلية مع التحوط الطويل عن نظيره بالتحوط الاجمالي والتحوط القصير، كما تبين قوة ومعنوية قيم F بنموذج اختبار الفروض الإحصائية حيث بلغت 10.100، 11.089، 18.006 على التوالي.

وبالنظر في النتائج يتبين من نتائج العمود رقم (1) معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في $IAD \times HA$ ، $FVD \times HA$ ، $RD \times HA$ ، $OD \times HA$ ، $TD \times HA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية، حيث أن $t = 2.292, 3.854, 0.166, 0.213, 0.224, 0.217, 0.373$ ($\beta = 0.373, 0.217, 0.224, 0.213, 0.166$; $t = 2.292, 3.854$ ، حيث أن $2.280, 3.963, 3.858 > 2$) كما أنها جميعاً تحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى العلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم العوائد غير العادية للأسهم، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود **أثر طردي معنوي للدور المعدل للإفصاح عن الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بحجم العوائد غير العادية للأسهم**.

وتشير النتائج المبينة بالعمود رقم (2) إلى معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في $IAD \times LHA$ ، $FVD \times LHA$ ، $RD \times LHA$ ، $OD \times LHA$ ، $TD \times LHA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي الطويل ضد المخاطر التضخمية (Long Position) حيث أن $t = 2.638, 3.806, 3.327, 3.847, 2.601 > 2$ ، كما أنها جميعاً تحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى العلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم العوائد غير العادية للأسهم، أي ان القائم بشراء

الأصول التحوطية يسعى إلي تأمين استثماراته المستقبلية ضد المخاطر التضخمية في ظل تواجد الأصول الرقمية، ومن ثم تظهر فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن التأكيد على وجود **الأثر الطردي المعنوي للعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بحجم العوائد غير العادية للأسهم.**

وأخيراً، تشير النتائج المبينة بالعمود رقم (3) إلي معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في $IAD \times SHA$ ، $FVD \times SHA$ ، $RD \times SHA$ ، $OD \times SHA$ ، $TD \times SHA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي القصير ضد المخاطر التضخمية (Short Position) حيث أن $(\beta = 0.237, 0.290, 0.261, 0.194, 0.172; t = 3.729, 2.195, 3.334, 4.386, 4.124 > 2)$ كما أنها جميعاً تحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع مستوى العلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بحجم العوائد غير العادية للأسهم، أي ان القائم ببيع الأصول التحوطية قد انتهى من تأمين المخاطر التضخمية باستثماراته في الأسهم في ظل تواجد الأصول الرقمية، ومن ثم ظهرت فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود **الأثر الطردي المعنوي للعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) التحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بحجم العوائد غير العادية للأسهم.**

فيما يتعلق بنتائج تشغيل نموذج الانحدار رقم (3-3) الخاص أثر الدور المعدل للإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناته الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيها وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، فقد أسفرت النتائج عن الارتفاع النسبي بالقوة التفسيرية للنموذج، حيث تبلغ القوة التفسيرية 38.5%، 41.5%، 29.4% على التوالي لكل من العلاقة التفاعلية مع التحوط المحاسبي الكامل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (7)، والعلاقة التفاعلية مع التحوط الطويل ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (8)، والعلاقة التفاعلية مع التحوط القصير ضد المخاطر التضخمية بالعمود رقم (9)، وهو ما يشير إلى أن تلك المتغيرات تفسر نسبة 38.5%، 41.5%، 29.4% من التغير في فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، كما تشير تلك النتائج إلى ارتفاع القوة التفسيرية للعلاقة التفاعلية مع التحوط الطويل عن نظيره بالتحوط الاجمالي والتحوط القصير، كما تبين قوة ومعنوية قيم F بنموذج اختبار الفروض الإحصائية حيث بلغت 11.788، 14.081، 8.650 على التوالي.

وبالنظر في النتائج يتبين من نتائج العمود رقم (1) معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في $IAD \times HA$ ، $FVD \times HA$ ، $RD \times HA$ ، $OD \times HA$ ، $TD \times HA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية، حيث أن $t = 3.620, 3.054, 0.376, 0.309, 0.198, 0.231, 0.310$ ($\beta = 0.310, 0.231, 0.198, 0.309, 0.376$ ؛ $t = 3.620, 3.054, 0.376, 0.309, 0.198, 0.231, 0.310$) > 2 كما أنها جميعاً تحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى العلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، واجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود **أثر طردي معنوي**

للدور المعدل للإفصاح عن الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بالأرباح غير المتوقعة للأسهم.

وتشير النتائج المبينة بالعمود رقم (2) إلى معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في FVD ، $IAD \times LHA$ ، $TD \times LHA$ ، $OD \times LHA$ ، $RD \times LHA$ ، $\times LHA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي الطويل ضد المخاطر التضخمية (Long Position) حيث أن $t = (0.307, 0.370, 0.297, 0.330, 0.245; \beta = 0.307, 0.370, 0.297, 0.330, 0.245; t = 2.197, 3.971, 2.286, 4.056, 2.472 > 2)$ ، كما أنها جميعاً تحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى العلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، أي أن القائم بشراء الأصول التحوطية يسعى إلى تأمين استثماراته المستقبلية ضد المخاطر التضخمية في ظل تواجد الأصول الرقمية، ومن ثم تظهر فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود الأثر الطردي المعنوي للعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي الطويل (Long Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بالأرباح غير المتوقعة للأسهم.

وأخيراً، تشير النتائج المبينة بالعمود رقم (3) إلى معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في $IAD \times SHA$ ، $FVD \times SHA$ ، $RD \times SHA$ ، $OD \times SHA$ ، $TD \times SHA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي القصير

ضد المخاطر التضخمية (Short Position) حيث أن $(\beta = 0.256, 0.294, 0.246, 0.383, 0.303; 2 > t = 4.324, 2.160, 2.216, 3.902, 2.963)$ كما أنها جميعاً تحمل إشارة موجبة، وهو ما يشير إلى أن ارتفاع مستوى العلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) والتحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم إذا ما تم قياسها بالأرباح غير المتوقعة للأسهم، أي أن القائمة ببيع الأصول التحوطية قد انتهت من تأمين المخاطر التضخمية باستثماراته في الأسهم في ظل تواجد الأصول الرقمية، ومن ثم ظهرت فعالية العلاقة بين كلا المتغيرين، وبالتالي يمكن للباحثة التأكيد على وجود الأثر الطردي المعنوي للعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) التحوط المحاسبي القصير (Short Position) ضد المخاطر التضخمية وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسة بالأرباح غير المتوقعة للأسهم.

وتأسيساً على النتائج السابقة للنماذج الفرعية، يتبين للباحثة إمكانية قبول الفرض الإحصائي الرئيسي الثالث للدراسة على الشكل البديل التالي: يوجد تأثير طردي معنوي للدور المعدل للإفصاح عن الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيها وقرارات الاستثمار في الأسهم.

4- النتائج والتوصيات والأبحاث المستقبلية

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة النظرية والعملية توضح الباحثة أهم النتائج والتوصيات على النحو التالي:

1. تعتبر أصول التحوط من التضخم متفاوتة بمرور الوقت وقد تعمل كتحوط ضد التضخم فقط في حالات سوق محددة، ولا تعمل بشكل جيد في الأسواق المالية ذات الكفاءة المرتفعة.

2. أوضحت النتائج النظرية وجود علاقة ارتباط بين محاسبة القيمة العادلة للمشتقات المالية وأنشطة التحوط بالأدوات المالية المشتقة، وأن الإفصاح عن المشتقات وأنشطة التحوط يمثل أهمية بالنسبة للشركات التي لديها تقلبات أعلى في الأرباح.
3. تستطيع كافة الأصول التحوط ضد التضخم على نحو أكثر فعالية في الأجل القصير مقارنة بالأجل الطويل، ويوفر مؤشر سوق الأوراق المالية وأذن الخزنة وسيلة جيدة للتحوط من التضخم.
4. يتقلب أداء الأسهم وخاصة السعر باستمرار ويتأثر بأداء الشركة وربحياتها، وكذلك ظروف سوق الأوراق المالية المحلي والأسواق العالمية بشكل عام وبخاصة التضخم وما يتم من إجراءات للتحوط ضده.
5. لا يمكن اعتبار الأصول الرقمية بمثابة المخزون لأن المخزون يجب أن يكون ملموساً، وهو ما يستثني الأصول الرقمية لأنها ليس لها شكل مادي.
6. تعتمد علاقة التضخم بعوائد البيتكوين على حجم صدمات التضخم وحالات سوق البيتكوين، كما يمكن اعتبار البيتكوين بمثابة تحوط كلي ضد التضخم المحقق في أسواق اليورو والجنيه الإسترليني والين الياباني الصاعدة التي تقدم عوائد أعلى خلال فترات شديدة الانخفاض.
7. تتمثل محددات العلاقة بين التحوط المحاسبي وقرارات الاستثمار في حجم الشركة ، مستويات الحوكمة، الشركات التابعة، الشركات المدرجة، المنشآت الخاصة، والربحية والنمو ، الاقتراض، سوق الأوراق المالية.
8. تشير نتائج التحليل الإحصائي معنوية المتغير المستقل HA الخاص بالتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية حيث أن $(\beta = 0.261; t = 4.363 > 2)$ ، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع مستوى التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بحجم التداول غير العادي للأسهم.
9. توضح نتائج التحليل الإحصائي معنوية المتغير المستقل HA الخاص بالتحوط الاجمالي المحاسبي ضد المخاطر التضخمية حيث أن $(\beta = 0.301; t = 3.160 > 2)$ ، وهو ما يشير إلي أن ارتفاع

مستوى التحوط المحاسبي ضد المخاطر التضخمية يزيد من فعالية قرارات الاستثمار في الأسهم اذا ما تم قياسها بالأرباح غير المتوقعة للأسهم.

10. تتفق النتائج النظرية مع نتائج التحليل الإحصائي في وجود تأثير طردي معنوي للتحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم وقرارات الاستثمار في الأسهم.

11. توضح نتائج التحليل الإحصائي وجود العلاقة الطردية الفعالة بين مستوى الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة في (جانب الأصول غير الملموسة، وجانب القيمة العادلة، وإدارة المخاطر، والإفصاحات الأخرى، وإجمالي الإفصاح عن الأصول الرقمية) وفعالية قرارات الاستثمار في الأسهم مقيسه بحجم الأرباح غير المتوقعة للأسهم.

12. توضح نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير طردي معنوي للإفصاح عن الأصول الرقمية على قرارات الاستثمار في الأسهم.

13. توضح نتائج التحليل الإحصائي معنوية المتغيرات المعدلة المتمثلة في $FVD \times HA$ ، $IAD \times HA$ ، $TD \times HA$ الخاصة بالعلاقة التفاعلية بين الإفصاح عن الأصول الرقمية بمكوناتها الخمسة المتمثلة حيث أن $t = (0.310, 0.231, 0.198, 0.309, 0.376; \beta = 0.310, 0.231, 0.198, 0.309, 0.376; t = 3.620, 3.054, 4.396, 2.264, 3.591 > 2)$

14. توضح نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير طردي معنوي للدور المعدل للإفصاح عن الأصول الرقمية على العلاقة بين التحوط المحاسبي ضد مخاطر التضخم بشقيها وقرارات الاستثمار في الأسهم.

15. يجب على المتداولين والمستثمرين الراغبين في اتخاذ قرارات استثمارية عند اختيار الأسهم أن يكونوا على معرفة بالعوامل المحددة للتحوط ضد مخاطر التضخم وتأثيره على القرارات الاستثمارية.

16. ضرورة انشاء مجموعة جديدة من المعايير والمبادئ المحاسبية لمعالجة الثغرات في المتطلبات المحاسبية للأصول الرقمية حيث تتمتع بميزات ووظائف اقتصادية ومحاسبية.

17. يجب أن تنعكس الأصول الرقمية في البيانات المالية كأصول استثمارية بسبب مميزاتها وانتشارها، حيث سيؤدي ذلك إلى زيادة صحة المعالجة المحاسبية للأصول الرقمية.

وتوصى الباحثة بإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث المستقبلية في أثر تعديل القوائم المالية بتداعيات التضخم على جودة التقارير المالية المعدة وفقا لمعايير التقارير المالية : الدور المعدل لتحرير سعر الصرف في ضوء المعيار المصري رقم (13) ، وقياس أثر مستوى الإفصاح عن الاستدامة على مقدرة الشركة على خلق القيمة : الدور المعدل للتضخم مع دليل من الشركات غير المالية المقيدة في البورصة المصرية.

قائمة المراجع

1- المراجع باللغة العربية

أبو العلا، أسامه مجدى فؤاد محمد (2022)، محددات العلاقة بين اعتراف عميل المراجعة بالأصول الرقمية وجودة حكم مراقب الحسابات على مستوى الخطر المتلازم لها : دراسة تجريبية ، *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية* ، 3(6) ، 1-66.

الباز، ماجد مصطفى (2024) ،أثر الإفصاح عبر منصات التواصل الاجتماعي على تكلفة التمويل وأداء الأسهم: شفافية مالية أم عبء زائد للمعلومات، *مجلة الإدارة العامة بالسعودية*، يونيو ، 1-48.
شحاته ، محمد موسي على(2023) ، أثر محددات القياس والإفصاح المحاسبي عن الأصول الرقمية على تفعيل العلاقة بين عوائد وسيولة الأسهم : نموذج مقترح وأدلة تطبيقية بالبورصة المصرية ، *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية* ، 5(3) ، 379-473.

عبد الغفار ، نورهان السيد محمد (2019) ، قياس وتحليل الآثار المترتبة على تطبيق محاسبة القيمة العادلة للمشتقات واستخدام التحوط المحاسبي بالأدوات المالية المشتقة في إدارة المخاطر المالية (دراسة تطبيقية)، *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية* ، 10(1) ، 239-308.

عبد الله ، إيمان السيد محمد (2023) ،أثر المحاسبة عن الأصول الرقمية على محاور التنمية المستدامة : دراسة تطبيقية على البنوك التجارية، *مجلة التجارة والتمويل*، 43(3) ، 1-53.
عبد ، أحمد عبد الله خليل (2022) ، المحاسبة عن الاصول الرقمية كأحد المفاهيم الحديثة للتحويل الرقمي دليل تطبيقي وميداني من بيئة الأعمال المعاصرة ، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية* , 3(2)، 447-510.
مبارك ، سهام عبد المنجى(2017) ، أثر الإفصاح المحاسبي عن التحوط كنشاط لإدارة مخاطر سعر الصرف على قيمة الشركة دراسة تطبيقية على الشركات غير المالية المقيدة في البورصة المصرية ، *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية* ، 1(1) 361-423.

محمد ، سحر سعيد حامد (2023) ،أثر الاعتراف بالأصول الرقمية كأصل غير ملموس على جودة حكم مراقب الحسابات بشأن قبول التكاليف: دراسة تجريبية، *مجلة البحوث المحاسبية* ، كلية التجارة ، جامعة طنطا، 2، 613-657.

2- المراجع باللغة الإنجليزية

- Achyar, D. H., Jongsureyapart, C., & Raju, V. (2024), Migration of Corporate Governance In Hedge Accounting In Financial Reporting: A Systematic Literature Review. *Migration Letters*, 21(S5), 1143-1151.
- Ahacia T, Thomas B. Hedge Accounting: Definition, Models and Purpose. *Corporate Finance and Accounting*. 2022;1(2):1-7.
- Akanbi, A. (2024). Financial Reporting and Accounting Treatment of Crypto Assets: Professional Accountants Perspectives. *International Journal of Accounting, Finance and Risk Management*. 9(1): 1-11.
- Anderson, C.M., Fang, V.W., Moon, J. and Shipman, J.E. (2022). 'Accounting for Cryptocurrencies', Working Paper, University of Arkansas.
- Azevedo, G., Oliveira, J., & Couto, M. A. F. (2019). Compliance with intangible assets disclosure requirements: study of Portuguese non-financial companies. *Contaduría y administración*, 64(4).
- Azevedo, G., Oliveira, J., & Couto, M. A. F. (2019). Compliance with intangible assets disclosure requirements: study of Portuguese non-financial companies. *Contaduría y administración*, 64(4).
- Bharti, P. (2023). The Accounting Of Cryptocurrency As Per Indian Accounting Standards: A Review Paper. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 413-416.
- Blankespoor, E., Dehaan, E., Wertz, J., & Zhu, C. (2018). Why do individual investors disregard accounting information? The roles of information awareness and acquisition costs. *Journal of Accounting Research*, 57(1), 53-84.
- Blau, B. M., Griffith, T. G., & Whitby, R. J. (2021). Inflation and Bitcoin: A descriptive time-series analysis. *Economics Letters*, 203, 109848.
- Chen, H. L., Shiu, C. Y., & Wei, H. S. (2019). Price effect and investor awareness: Evidence from MSCI Standard Index reconstitutions. *Journal of Empirical Finance*, 50, 93-112.
- Chou, J. H., Agrawal, P., & Birt, J. (2022). Accounting for crypto-assets: stakeholders' perceptions. *Studies in Economics and Finance*.
- Conlon, T., Corbet, S., & McGee, R. J. (2021). Inflation and crypto currencies revisited: A time-scale analysis. *Economics Letters*, 206, 109996.

- Corbet, S., Meegan, A., Larkin, C., Lucey, B. and Yarovaya, L. (2018), 'Exploring the Dynamic Relationships Between Cryptocurrencies and Other Financial Assets', *Economics Letters*, 165: 28–34.
- Dantas, J. A., LEITE, G. B., & TEIXEIRA, E. E. M. (2023). DETERMINANTS OF HEDGE ACCOUNTING ADOPTION BY BRAZILIAN BANKS. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 22, 1-17.
- De Jong, F., & Yilmaz, D. A. (2023). Are stocks good inflation hedges? Theory and evidence from the Turkish stock market.
- Dong, S., Fang, V.E. and Lin, W. (2023), 'Tracing Contagion Risk: From Crypto or Stock?', Working Paper, New York University.
- Echaust, K., Just, M., & Kliber, A. (2024). To hedge or not to hedge? Cryptocurrencies, gold and oil against stock market risk. *International Review of Financial Analysis*, 103292.
- Etim EO, Nsima JU, Ekwere RE, Glory A(2022). Liquidity management and firm value of quoted manufacturing companies in Nigeria. *Asian Journal of Finance and Accounting*. 3(1):47-66.
- Feng, J., Yuan, Y., & Jiang, M. (2024). Are stablecoins better safe havens or hedges against global stock markets than other assets? Comparative analysis during the COVID-19 pandemic. *International Review of Economics & Finance*.
- Granja, J., Jiang, E. X., Matvos, G., Piskorski, T., & Seru, A. (2024). *Book Value Risk Management of Banks: Limited Hedging, HTM Accounting, and Rising Interest Rates* (No. w32293). National Bureau of Economic Research
- Gui, Z., Huang, Y., & Zhao, X. (2021). Whom to educate? Financial literacy and investor awareness. *China Economic Review*, 67, 101608.
- Hubbard, B. (2023). Decrypting crypto: implications of potential financial accounting treatments of cryptocurrency. *Accounting Research Journal*, 36(4/5), 369-383.
- Jackson, A. B., & Luu, S. (2023). Accounting for digital assets. *Australian Accounting Review*, 33(3), 302-312.
- Jaskowski, M., & Rettl, D. A. (2023). Information acquisition costs and credit spreads. *Journal of Banking & Finance*, 149, 106775.

- Joe WE, Etim EO, Obizuo CJ. (2021) Hedge accounting and financial performance of listed commercial banks in Nigeria. *Phoenix International Journal of Contemporary Studies*.;4(2):37-55.
- Kołodziejczyk, H. (2023). Stablecoins as diversifiers, hedges and safe havens: A quantile coherency approach. *The North American Journal of Economics and Finance*, 66, Article 101912. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2023.101912>.
- KPMG. 2019, 'Accounting for Cryptoassets – What's the Impact on Your Financial Statements?', <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/04/cryptoassetsaccounting-tax.pdf>.
- Lestari, W. R., & Pratiwi, B. N. (2023). Determinants of Hedging Decisions with Derivative Instruments in Foreign Exchange Banks Listed on the Indonesia Stock Exchange. *Jurnal Ekonomi*, 12(01), 1113-1123.
- Liu, Y., and A. Tsyvinski. (2020). Risks and returns of crypto currency. *The Review of Financial Studies* .34(6): 2689– 2727.
- Luo, M., & Yu, S. (2022). Financial reporting for crypto currency. *Review of Accounting Studies*, 1-34.
- Makarov, I., and A. Schoar. 2020. Trading and arbitrage in crypto currency markets. *Journal of Financial Economics* .135(2): 293–319.
- Martins, A. I. (2022). Earnings prediction using machine learning methods and analyst comparison (Doctoral dissertation).
- Matkovskyy, R., & Jalan, A. (2021). Can bitcoin be an inflation hedge? evidence from a quantile-on-quantile model. *Revue économique*, (0), 785-797.
- Neville, H., Draaisma, T., Funnell, B., Harvey, C. R., & Van Hemert, O. (2021). The best strategies for inflationary times. *The Journal of Portfolio Management*, 47(8), 8-37.
- Phochanachan, P., Pirabun, N., Leurcharusmee, S., & Yamaka, W. (2022). Do bitcoin and traditional financial assets act as an inflation hedge during stable and turbulent markets? Evidence from high cryptocurrency adoption countries. *Axioms*, 11(7), 339.
- 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-transactionsaccounting-considerations-ifrs-pwc-in-depth.pdf>.
- Rodriguez, H., & Colombo, J. (2024). Is bitcoin an inflation hedge?. Available at SSRN.

- Smales, L. A. (2023). Cryptocurrency as an alternative inflation hedge?. *Accounting & Finance. Accounting & Finance*;00:1–23.
- Tessema, A., & Rubbaniy, G. (2023). Investors' responses to macroeconomic news: the role of mandatory derivatives and hedging activities disclosure. *International Journal of Managerial Finance*, 19(1), 173-202.
- Ukpong, M. O., Akpan, D. C., & Gregory, E. (2023). Hedge accounting and the value of manufacturing firms in Nigeria. *Asian Journal of Management and Commerce*; 4(2): 101-111.
- Wagenaar, L. P. (2022). *Are crypto currencies good hedges against inflation?* (Bachelor's thesis, University of Twente).
- Wang, G.-J., Ma, X., & Wu, H. (2020). Are stable coins truly diversifiers, hedges, or safe havens against traditional crypto currencies as their name suggests? *Research in International Business and Finance*, 54 .

Digital assets disclosure index

Digital assets classification	Item No.	Disclosure requirements
Intangible Assets	1	Is there separate disclosure of separately acquired assets and internally generated assets?
	2	Periods of useful life for each class of digital asset:
	3	Amortization Rates
	4	Amortization Methods
	5	Gross carrying amount and any accumulated amortization at the beginning and end of the period
	6	The reasons that justify the assessment of an indefinite useful life and detailed description of significant factors
	7	Is there any reconciliation of the carrying amount at the beginning and end of the period?
	8	Is there a description, display of the carrying amount, and the remaining period for individual digital assets considered materially relevant?
	9	Description of the factors contributing to a cost which results in goodwill recognition
	10	Description of each digital asset which was not recognized separately from goodwill
	11	Explanation of the reasons that made the measurement of digital assets by fair value impossible
	12	Description of the origin of any excess recognized in the income statement
	13	Description of information which enables users to evaluate changes in carrying amount of goodwill

Digital assets classification	Item No.	Disclosure requirements
Financial instruments	14	Is there a reconciliation of RA of goodwill at the beginning and end of the period?
	15	Is there information about the recoverable amount and goodwill impairment?
	16	The level of fair value hierarchy in which the fair value measurements are categorized in their entirety
	17	A description of the valuation technique(s) and the inputs used in the fair value measurement for all Level 2 and Level 3 measurements, incl. a description of the change in the valuation technique if applicable, with the exception that quantitative disclosures about significant unobservable inputs are not required
	18	A money market fund holding commercial paper measures its investments at amortized cost as a reasonable approximation of fair value.
	19	The fair value of the variable interest bank borrowings is estimated to be the discounted contractual future cash flows and there was no significant change in the entity's own credit risk during the period.
	20	For recurring and non-recurring fair value measurements, a description of the valuation technique(s) and inputs used in the fair value measurement, if there has been a change in valuation technique, the nature and reasons for the change and quantitative information about significant unobservable inputs used in the fair value measurement
	21	For recurring fair value measurements, reconciliation from the beginning balance to the ending balance should be disclosed
	22	For recurring fair value measurements, the amount of total gains or losses for the period as set out in the reconciliation noted above that is included in profit or loss that is attributable to the change in unrealised gains or losses relating to those assets and liabilities held at the end of the reporting period and the line items in which those unrealized gains or losses are recognized
	23	For recurring and non-recurring fair value measurements, a description of the valuation processes used by the entity
	24	Purchases, sales, issues and settlements (each type of movement disclosed separately)
	25	Total gains or losses for the period recognized in profit or loss, and the line items in profit or loss in which those gains and losses are recognized
	26	Total gains or losses for the period recognized in other comprehensive income, and the line items in other comprehensive income in which those gains and losses are recognized
	27	Transfers into and out of Level 3 (including the reason for such transfers and the entity's policy for determining when those transfers between levels are deemed to have occurred.
	28	The policy with regard to the timing of the recognition of transfers should be the same for transfers into the levels as for transfers out of the levels
	29	the exposures to risk and how they arise and its objectives, policies and processes for managing the risk and the methods used to measure the risk (qualitative disclosure)
	30	summary quantitative data about its exposure to that risk at the end of the reporting period (quantitative disclosures)
	31	Disclosure of the concentrations of risk include: a description of how management determines the concentrations, a description of the shared characteristics that identifies each concentration (for example, counterparty, geographical area,

Digital assets classification	Item No.	Disclosure requirements
		currency, market or industry), and the amount of the risk exposure associated with all financial instruments sharing that characteristic
other disclosures	32	the fair value of the collateral held
	33	the fair value of any such collateral sold or repledged, and whether the entity has an obligation to return it
	34	the terms and conditions associated with its use of the collateral