مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية
قسم المحاسبة والمراجعة

العدد الثالث – سبتمبر ٢٠٢١ – المجلد الخامس

خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمحددين للعلاقة بين ممارسته للعصف الذهنى وكفاءته فى كشف الغش بالقوائم المالية: دراسة تجريبية

د/أسامة مجدى فؤاد محمد أبو العلا
مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة – جامعة الإسكندرية

ملخص البحث

استهدف البحث دراسة واختبار أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. وأثر كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمتغيرين مُعدلين Moderating Variables على هذه العلاقة، وذلك من خلال دراسة نظرية وتجريبية. **وتوصل البحث، في ظل التحليل الأساسي، إلى أن** العصف الذهني له تأثير **إيجابي ومعنوي** على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية. وأن ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة أدى إلى كشف الغش بالقوائم المالية **بدرجة أكبر** من ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الفردي. وأن هذا التأثير **الإيجابي والمعنوي يختلف باختلاف** كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية. **كما توصلت الدراسة في ظل التحليل الإضافي إلى أن** كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية يؤثرا تأثيراً **إيجابياً ومعنوياً** على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية في سياق العلاقة الرئيسية محل الدراسة، وذلك عند معالجتهما كمتغيرين رقابيين. **وأخيراً توصلت الدراسة، في ظل تحليل الحساسية،** إلى اتفاق نتائج إختبار الفروض في ظل تحليل الحساسية (بدرجة كبيرة) مع نتائج إختبار الفروض في ظل التحليل الأساسي، وهو ما يشير بأن نتائج تحليل الحساسية تدعم بدرجة كبيرة نتائج التحليل الأساسي.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني، كشف الغش بالقوائم المالية، خبرة مراقب الحسابات، قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية.

E.mail: Osama.magdy@alexu.edu.eg

Auditor Experience and its Registration with the Financial Regulatory Authority as Determinants of the Relationship between Brainstorming practices and his Efficiency in Detecting Fraud in Financial Statements: An Experimental Study

Abstract

The purpose of this paper is to study and examine the impact of brainstorming on the auditor efficiency in detecting fraud in the financial statements. In addition, the study investigated the impact of auditor experience and its registration with the Financial Regulatory Authority as moderating variables on the previous relationship, through a theoretical and experimental study. **The researcher concludes that under the fundamental analysis**, brainstorming has a **significant positive** impact on the auditor efficiency in detecting fraud in the financial statements, and this **significant positive** impact varies according to auditor experience and its registration with the Financial Regulatory Authority. **The results also showed that under the additional analysis**, (a) auditor experience has a significant **positive** impact on auditor efficiency in detecting fraud in the financial statements; (b) auditor registration with the Financial Regulatory Authority has a significant **positive** impact on auditor efficiency in detecting fraud in the financial statements. **Finally**, **the study indicated that under the sensitivity analysis**, the results of the sensitivity analysis largely agree with the results of the fundamental analysis. This indicates that the results of the sensitivity analysis largely support the results of the fundamental analysis.

Keywords: Brainstorming; Detecting Fraud in Financial Statements; Auditor Experience; Auditor Registration with the Financial Regulatory Authority.

١ – مقدمة البحث

أدت التحريفات المالية الكثيرة وما تلاها من إفلاس وانهيار العديد من الشركات، بسبب **الغش** في القوائم المالية، إلى **ضعف** ثقة المجتمع في التقارير المالية بشكل عام، وفي وظيفة المراجعة المرتبطة بها بشكل خاص. ومن ثم فقد أصبح **كشف الغش** ذا أولوية في مهنة المحاسبة والمراجعة، وأصبح هناك تطور ملموس في اتجاه المنظمات المهنية في كثير من دول العالم، فيما يتعلق بتوضيح مسئولية مراقب الحسابات بشأن الغش عند مراجعة القوائم المالية، وتوفير إرشادات في هذا الشأن عند القيام بعملية مراجعة القوائم المالية (Donelson et al. 2021).

وقد عرف معيار المراجعة الدولي (ISA No. 240) الغش بأنه تصرف متعمد بواسطة واحد أو أكثر من بين الإدارة أو المسئولون عن الحوكمة، أو العاملين أو طرف ثالث، والذي يشمل الخداع للحصول على منفعة غير قانونية. ويوجد **نوعان من الغش**، إما عن طريق التقارير المالية المضللة، أو من خلال اختلاس الأصول. ووفقاً لهذا المعيار فإنه يجب على مراقب الحسابات أن يأخذ في اعتباره الغش عن طريق الأخطاء المتعلقة بالإعتراف بالإيرادات عند تقييم مخاطر التحريفات الجوهرية الناتجة عن الغش، مع مراعاة احتمال تجاوز أو تخطي الإدارة للرقابات الداخلية. كما يجب أن يقوم مراقب الحسابات بتخطيط وتنفيذ عملية المراجعة بقدر من الشك المهني (Hijazi & Mahboub, 2019).

وقد اتفق معيار المراجعة الأمريكي (SAS No. 99) بدرجة كبيرة مع **معيار المراجعة الدولي (ISA No. 240)** فيما يتعلق بتوضيح مسئولية مراقب الحسابات بشأن الغش عند مراجعة القوائم المالية، **ولكنه استحدث** ضرورة اشتراك فريق تكليف المراجعة في تخطيط أعمالها، وعقد جلسات نقاشية **(جلسات العصف الذهني)** بشأن مخاطر التلاعب وممارسة الشك المهني، وتكثيف الاستفسارات الموجهة للإدارة لأغراض تحديد مخاطر الغش، وتوفير إرشادات أكثر وضوحاً لتقدير مخاطر التحريفات الجوهرية الناجمة عن الغش، والتركيز على الغش عن طريق سلامة الاعتراف بالايرادات. ويعتقد واضعو المعايير بأن إدخال جلسات العصف الذهنى فى عملية المراجعة، سوف يحسن من قدرة مراقب الحسابات على كشف الغش في القوائم المالية (Powell, 2017).

وتُعرف جلسات العصف الذهني بأنها جلسات مناقشة مفتوحة وحرة فيما بين أعضاء فريق المراجعة، يبحثون فيها عن إمكانية تعرض القوائم المالية للشركة للتحريفات الجوهرية الناتجة عن الغش، سواء أكانت تقارير مالية احتيالية أم اختلاس الأصول، بالإضافة إلى تصور الطريقة التي

يمكن أن تتم بها وكذلك كيفية إخفائها، وذلك قبل البدء في أداء عملية المراجعة (Li&Vasarhelyi, 2018; Tang & Karim, 2019).

وبشأن أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، فقد أشارت بعض الدراسات (e.g., Carpenter, 2007; Mohdnassir et al. 2016; Gissel & Johnstone, 2017; Hess & Andiola, 2018; Tang & Karim, 2019; Mcallister et al. 2021) إلى اختلاف كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية باختلاف ممارسته للعصف الذهني، وأن العصف الذهني له تأثير **إيجابي ومعنوي** على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.

ومن ناحية أخرى أشار العديد من الدراسات السابقة (e.g., Hamilah et al. 2019; Arifuddin & Indrijawati, 2020; Widodo & Chariri, 2021) إلى **اختلاف كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية باختلاف خبرته،** حيث اتفقت الدراسات سالفة الذكر أعلاه بشأن التأثير **الإيجابي والمعنوي** لخبرة مراقب الحسابات على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، نتيجة لانعكاس تلك الخبرة على الارتقاء بالمستوى المدرك لجودة المراجعة، من خلال زيادة كفاءة وفاعلية أداء عملية المراجعة، ومن ثم زيادة قدرتها على الحد من ممارسات السلوك الانتهازي للإدارة، فضلاً عن المساهمة في تدنية المستوى الفعلي لخطر المعلومات، ودعم الاستقرار المالي للشركة، وتدنية مستوى عدم تماثل المعلومات، والحد من تفاقم مشكلتي التخلخل الأخلاقي والاختيار العكسي، وهو ما ينعكس بالتبعية على زيادة كفاءة مراقب الحسابات في كشف التحريفات الجوهرية بسبب الغش في القوائم المالية.

وأخيراً، فيما يتعلق بقيد مراقبي الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية، فإن **تحليل متطلبات** قيد مراقبي الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية له دلالة مهنية. كما أن هذه المتطلبات تستوجب على مراقبي الحسابات الراغبين في القيد بسجل مراقبي الحسابات لدى الهيئة ضرورة توافر التأهيل المهني الملائم والخبرة والقدرة والملاءة المهنية، بالإضافة إلى توافر نظم رقابة الجودة وضرورة الإشراف عليها ومتابعتها والتفتيش عليها والاهتمام بقواعد آداب وسلوك المهنة (زيتون، ٢٠١٦). وبالتالي يرى الباحث أن قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية، بما يتطلبه هذا القيد من شروط، سيكون له تأثير على سلامة أحكامه المهنية، وبالتالي التأثير على العلاقة بين ممارسته للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية.

٢- مشكلة البحث

رغم وجود إجماع علي أهمية عملية المراجعة في إضفاء الثقة علي القوائم المالية، إلا أن الأزمات المالية المتتابعة وانهيار العديد من الشركات العالمية، أحدث هزة عنيفة من حيث الثقة في عملية المراجعة ككل، وأعاد النظر في دور مراقب الحسابات بشأن كشف الغش بالقوائم المالية، وتمكنه من القيام بعمله على النحو الأكمل، خاصة مع المطالبات المتزايدة بحماية أصحاب المصالح من الغش في القوائم المالية. وترتب علي ذلك احتياج مراقب الحسابات لتطوير أدواته لمواكبة التطور في طرق الغش، بما يمكنه من الوفاء بمسئوليته نحو كشف هذا الغش بالقوائم المالية، ومن تلك الطرق اعتماده **على ممارسة العصف الذهني** وأثره علي مدي ملاءمة تقديره لاحتمال وجود الغش بالقوائم المالية (Mcallister et al. 2021).

وفي ضوء ما سبق يمكن التعبير عن مشكلة البحث في كيفية الإجابة على التساؤلات التالية، نظرياً وعملياً؛ هل يؤثر العصف الذهني إيجابياً ومعنوياً على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية؟، **وهل يختلف ذلك التأثير الإيجابي والمعنوي** بإختلاف كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمتغيرين مُعدلين على هذه العلاقة؟، **وأخيراً إذا كانت** الدراسات السابقة، وتجارب بعض الدول، **تؤيد تأثير** العصف الذهني إيجابياً ومعنوياً على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية، **فهل توجد أدلة تجريبية** على هذه العلاقة في بيئة الممارسة المهنية المصرية؟ **وإن وجدت** فما هي دلالاتها لمختلف أصحاب المصالح ؟.

٣- هدف البحث

يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في دراسة واختبار أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. يضاف إلى ذلك اختباره لأثر كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمتغيران مُعدلان على هذه العلاقة.

٤- أهمية ودوافع البحث

يكتسب البحث أهمية علمية لكونه يسير في اتجاه تضييق **فجوة التوقعات** في المراجعة، من خلال دعم قدرة مراقب الحسابات المهنية علي تقدير احتمال وجود **الغش**، مما يزيد من أهمية مهنة المحاسبة والمراجعة، وينمي الطلب على خدمات مراقب الحسابات، حتى يمكن للمهنة المحافظة على دورها في دعم وتعزيز الإقتصاد الوطني، وتنميته في ظل التحديات المعاصرة، لأن فشل مراقب الحسابات في اكتشاف الغش يحد من منفعة المراجعة وربما يجعلها ذات تأثير سلبي. **يضاف**

إلى ذلك مساعدة مراقبي الحسابات علي تقليل خطر التقاضي الذي يتعرضون له. **كما يضيف هذا البحث** للدراسات المتعلقة باكتشاف الغش وتحسين جودة المراجعة، عن طريق البحث في تضييق الفجوة المترتبة على عدم إعطاء الاهتمام الكافي في الدراسات السابقة لأثر كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية على العلاقة بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، بما يخدم إعداد قوائم مالية صادقة. **كما تظهر أهمية** هذا البحث أيضاً، في كونه يمثل إضافة إلى الفكر المحاسبي بصفة عامة وفى مصر بصفة خاصة.

وتكمن أهمية البحث العملية في سعيه إلى اختبار فروضه من خلال دراسة تجريبية ميدانية، يمكن أن تصل لنتائج تساهم إيجاباً في تحسين قدرة مراقب الحسابات علي الارتقاء **بجودة أحكامه المهنية بصفة عامة، وعلي تقديره لاحتمال الغش في القوائم المالية بصفة خاصة، وبالتالي زيادة قدرته على إقناع المجتمع بالوثوق بمهنة المراجعة، والحد من مخاطر الدعاوي القضائية**، حيث يعمل البحث علي تحسين قدرة مراقب الحسابات علي تقييم وتقدير احتمالية وجود غش في القوائم المالية في المراحل الأولية المبكرة لعملية اكتشاف الغش في القوائم المالية من خلال ممارسته للعصف الذهني. يضاف إلى ذلك اختباره لأثر كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمتغيرين مُعدلين على هذه العلاقة في بيئة الممارسة المهنية المصرية، **وهو مجال بحثي يعاني من ندرة نسبية في مصر.**

ورغم كثرة دوافع هذا البحث إلا أن أهمها ندرة البحوث **التجريبية** في هذا المجال. **يضاف إلى ذلك محاولة الباحث إيجاد دليل** عملي على مدى صحة العلاقة محل الدراسة من عدمه في بيئة الممارسة المهنية المصرية، **من خلال إتباع منهجية** متكاملة. وأخيراً يحاول الباحث مسايرة اتجاه البحوث الأجنبية، ذات الصلة، بإجراء تحليل أساسي وإضافي وكذا تحليل الحساسية، **للتغلب على نقص يكاد يكون متكرراً في كثير من البحوث المصرية في هذا الشأن.**

٥- حدود البحث

تتضمن حدود البحث كلاً مما يلي

٥-١ الحدود المكانية: يقتصر البحث على دراسة واختبار أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. يضاف إلى ذلك إلى اختبار أثر كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمتغيران مُعدلان على هذه العلاقة

وذلك لعينة من مراقبي الحسابات بمكاتب المحاسبة والمراجعة الخاصة **في محافظتي القاهرة والإسكندرية، وبالتالي يخرج عن نطاق البحث اختبار تلك العلاقة** على مراقبي الحسابات بمكاتب المحاسبة والمراجعة الخاصة **بباقي محافظات جمهورية مصر العربية الأخرى.**

٥-٢ الحدود الموضوعية أو الفنية: يقتصر البحث على استخدام **أسلوب العصف الذهني الجماعي الشفوي** من خلال أسلوب المناقشات المفتوحة كطريقة منظمة لإقتراح الأفكار حول كيفية ارتكاب الغش واخفائه، دون التعرض **لأساليب العصف الذهني الأخرى.** كما تقتصر العينة التي ستجرى عليها الدراسة التجريبية على مراقبي الحسابات **بمكاتب المحاسبة والمراجعة الخاصة، وبالتالي يخرج عن نطاق البحث اختبار تلك العلاقة** على مراقبي الحسابات **بالجهاز المركزي للمحاسبات.** ويخرج عن نطاق البحث دراسة محددات وعوامل الغش من خلال **اختلاس الأصول، وكذلك التحريف غير المتعمد في القوائم المالية، أو الأخطاء. وأخيراً،** فإن قابلية نتائج البحث للتعميم مشروطة بضوابط تحديد مجتمع وعينة الدراسة.

ولتحقيق هدف البحث ومعالجة مشكلته في ضوء هذه الحدود سيتم تقسيم ما تبقى منه على النحو التالي: (٦) تحليل الدراسات السابقة واشتقاق فروض البحث، و(٧) منهجية البحث، و(٨) نتائج اختبار فروض البحث، و(٩) التحليل الإضافي، و(١٠) تحليل الحساسية، و(١١) نتائج البحث، و(١٢) توصيات البحث، و(١٣) والدراسات المستقبلية المقترحة.

٦- تحليل الدراسات السابقة واشتقاق فروض البحث

تحقيقاً لهدف البحث، سيتناول الباحث في هذه الجزئية الجوانب التالية؛ تحليل العلاقة بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية واشتقاق الفرض الأول للبحث **(H1)**، وتحليل أثر خبرة مراقب الحسابات على العلاقة بين العصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية واشتقاق الفرض الثاني للبحث **(H2)**، وتحليل أثر قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية على العلاقة بين العصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية واشتقاق الفرض الثالث للبحث **(H3)**، وذلك على النحو التالي:

٦-١ تحليل العلاقة بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية واشتقاق الفرض الأول للبحث (H1)

تستند العلاقة المتوقعة بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية على **عدد من النماذج والنظريات** (e.g., Esmaili et al. 2019; Sarikhani

et al. 2019; Rahmawati & Kassim, 2020; Bello & Abu, 2021; Indriyanto, 2021; Karpoff, 2021) ، لعل من أهمها نموذج مثلث الغش، ونموذج مربع الغش، ونظرية أصحاب المصالح، ونظرية الوكالة، ونظرية السلوك الانتهازي، ونظرية السلوك المخطط.

ووفقاً لنموذج مثلث الغش Fraud Triangle Theory، فإنه يفترض أن ممارسة الإدارة لذلك السلوك يستند إلى مدى توافر الدافع والفرصة والتبرير لدى مرتكبيه (Rahmawati & Kassim, 2020). **ووفقاً لنموذج مربع الغش Fraud Diamond Theory**، فإنه يفترض أن ممارسة الإدارة لذلك السلوك ينجم عن حدوث التفاعل بين **القدرة على ارتكاب الغش** والعوامل المحددة بنموذج مثلث الغش السابق ذكرها أعلاه (Indriyanto, 2021).

وبالنسبة لنظرية أصحاب المصالح Stakeholder Theory، فإنها تفترض أن مسئولية الشركة لا تقتصر على الإدارة والمساهمين والدائنين فقط ولكن تمتد هذه المسئولية لتشمل العملاء والموردين وأصحاب المصالح في الشركة بصفة عامة باعتبار أن لهم دوراً هاماً في نجاح الشركة واستمرارها. وبالتالي **فإنه طبقاً لهذه النظرية فإن ممارسة الإدارة لسلوك ارتكاب الغش** يعتمد على مدى وعيها الأخلاقي وسعيها لتحقيق التوازن بين مختلف أصحاب المصالح بالشركة (Bello & Abu, 2021).

وفيما يتعلق بنظرية الوكالة Agency Theory، فإنه يمكن تقسيم تكاليف الوكالة إلى تكاليف الحوافز الإدارية التي يتكبدها الأصيل لتحفيز الوكيل على اتخاذ القرارات المثلى، والتكاليف الناتجة عن قيام الإدارة باتخاذ قرارات دون المستوى الأمثل ينجم عنها تضاؤل ثروة المساهمين. وبالتالي **فإنه طبقاً لهذه النظرية فإن ممارسة الإدارة لسلوك ارتكاب الغش** يعتمد على تحقيق مصلحتها الشخصية ويعتمد بشكل أساسي على عدم تماثل المعلومات (Esmaili et al. 2019).

وبالنسبة لنظرية السلوك الانتهازي Opportunistic Behavior Theory، فإنها تفترض أن اختيار الطرق المحاسبية وشكل الإفصاح يتأثر بالسلوك الانتهازي للمديرين. وبالتالي **فإنه طبقاً لهذه النظرية فإن ممارسة الإدارة لسلوك ارتكاب الغش** يتأثر بدرجة انتهازية مُتخذ القرار ورغبته في تحقيق أقصى منفعة ممكنة من اختياراته (Karpoff, 2021). **أما فيما يتعلق بنظرية السلوك المخطط Theory of Planned Behavior**، فإن ممارسة الإدارة لسلوك ارتكاب الغش يعتمد على التفكير بإرتكابه، أي توافر الرغبة لتحقيق هدف شخصي أو مهني عبر ذلك السلوك،

والتخطيط له أي توافر النية وقوة الإرادة للقيام به وتحديد كيفية وتوقيت ارتكابه .Sarikhani et al) (2019.

ويخلص الباحث مما سبق إلى أن ما تم توضيحه من نظريات بالبحوث المحاسبية يعتبر ضرورياً وغير كاف، لتفسير سلوك الإدارة لارتكاب الغش، وهو ما يشير لقصور تلك البحوث عند تأصيلها النظري للعلاقة بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش، وعليه يعتقد الباحث أن النهج الذي سار عليه في هذه الدراسة، يوفر رؤية شاملة يمكن الاستناد إليها في الفهم المتعمق لارتكاب الغش بالقوائم المالية، وينعكس على زيادة قدرة مراقبي الحسابات على الوفاء بمسئوليتهم في ذلك الصدد.

وفيما يتعلق بمفهوم الغش، فلقد تعددت التعريفات التي تناولت الغش. فلقد عرفه Owojori & Asaolu (2009) بأنه نوع من الأخطاء المتعمدة أو المخالفات، التي تهدف إلى التلاعب في القوائم المالية بهدف تحقيق أغراض معينة غير مشروعة. كما أشار Groot (2015) إلى إمكانية اعتبار الغش أحد التصرفات غير القانونية ذات الأثر المباشر على القوائم المالية، التي تتم بصورة متعمدة وبسوء نية، من خلال اختراق الرقابة الداخلية للشركة والتحايل على القوانين لتحقيق مرتكبيها منافع خاصة. وعرفه Hamilton & Smith (2021) على أنه تحريف جوهري متعمد بالقوائم المالية ينجم عن قيام واحد، أو أكثر، من الإدارة أو المعنيين بالحوكمة أو موظفي الشركة أو أي أطراف أخرى، باختلاس الأصول و/أو إعداد تقارير مالية مضللة من أجل تحقيق منفعة شخصية غير قانونية وغير مستحقة.

وفيما يتعلق بالعلاقة بين ممارسات إدارة الأرباح والغش بالقوائم المالية، فلقد أوضح Noor et al. (2015) إلى زيادة احتمالية إرتكاب الغش في القوائم المالية للفترة الحالية حال قيام الإدارة بممارسات إدارة الأرباح في الفترات السابقة، حيث يتوفر مناخ ملائم لحدوث تلك التحريفات عند إعداد القوائم المالية، وهو ما يشير لإمكانية زيادة الآثار السلبية الناجمة عن القيام بممارسات إدارة الأرباح وضرورة الحد منها. **ويتمثل الخط الفاصل** فيما ما بين إدارة الأرباح والغش، في أن القيام بإدارة الأرباح **يكون في حدود المبادئ المحاسبية دون الخروج عن إطار إعداد القوائم المالية المطبق،** بينما يعتمد ارتكاب الغش على **الخروج المتعمد** على إطار إعداد التقارير المالية. وقد توصل Perols & Lougee (2011) إلى إمكانية حدوث ذلك التحول عند نقطة حدوث إدارة الأرباح والتي تشير لانخفاض مرونة ممارسات إدارة الأرباح نتيجة لافتقار الفرص المتاحة للقيام بإدارة الأرباح، وهو ما يؤدي إلى ارتكاب المديرين للغش لتحقيق الأهداف المرجوة من إدارة الأرباح.

ويخلص الباحث مما سبق إلى أنه يمكن تعريف الغش بالقوائم المالية، على أنه أحد تصرفات الإدارة غير الأخلاقية المتعمدة، التي تستهدف في المقام الأول، تحقيق منفعة شخصية على حساب كافة مصالح الأطراف الأخرى، وتنجم عن انتهاك واختراق الإطار القانوني والتنظيمي للشركة والخروج المتعمد على إطار إعداد التقارير المالية المطبق.

وفيما يتعلق بأنواع ومجالات الغش، فلقد أوضح Bachev (2021) **تعدد أنواع الغش،** إلا أن أكثر أنواع الغش شيوعاً تتمثل في **النوع الأول، وهو الغش عن طريق اختلاس الأصول** الأمر الذي يتضمن سرقة بعض أصول الشركة أو استخدام تلك الأصول لتحقيق منافع شخصية، والأمثلة على ذلك مثل اختلاس الإيرادات، أو سرقة المخزون، وعادة ما يصاحب اختلاس الأصول وجود سجلات أو وثائق مضللة أو خاطئة من أجل إخفاء حقيقة الأمر، ويسمي هذا النوع أحياناً **بغش الموظفين والعاملين،** لأنه عادة ما يتم في المستويات الإدارية الأدنى داخل الهيكل التنظيمي للشركة، ولكن ذلك لا يمنع تورط الإدارة العليا في بعض الأحيان في ارتكاب هذا النوع من الغش، وذلك لما يتوافر لديها من قدرة على إخفاء تلك الاختلاسات على نحو يصعب كشفه.

أما النوع الثاني من الغش، فهو الغش في القوائم المالية. ويتضمن إعداد تقارير مالية مضللة تتضمن تحريفات متعمدة تشتمل على حذف قيم معينة، أو إخفاء إفصاحات معينة بهدف تضليل وخداع مستخدمي القوائم المالية. ويعتبر التقرير المالي المحرف غشاً إدارياً، قد ينتج عند رغبة الادارة العليا في إدارة الأرباح. مثل إدراج الديون كأصول أو العكس، ويتم نتيجة تجاوز الإدارة للرقابة الداخلية بهدف إدارة الأرباح، وقد ينتج أيضاً هذا النوع من الغش عن طريق التلاعب، والتزوير، وتغيير السجلات المحاسبية والوثائق التي يتم إعداد القوائم المالية بناء عليها، سواء التمثيل الخاطئ أو الحذف المتعمد للأحداث، والعمليات الجوهرية من القوائم المالية، أو سوء التطبيق العمدي والاختيارات الخاطئة العمدية للمبادىء المحاسبية (Bachev, 2021).

ويرى الباحث أنه نتيجة لكون اختلاس الأصول، أحد نوعي الغش الأصعب اكتشافاً من جانب مراقبي الحسابات، والأقل تأثيراً على إمكانية الاعتماد على ما تحتويه التقارير المالية من معلومات محاسبية مقارنة بالتقارير المالية المضللة، التي تستهدف في المقام الأول، التأثير على مصداقية ما تحتويه التقارير المالية من معلومات، فيعتقد الباحث أن تحقيق هدف الدراسة الحالية يستلزم استبعاد اختلاس الأصول من نطاق التحليل، **والاكتفاء بالغش بالقوائم المالية،** كأحد صور ارتكاب الغش التي يتم ارتكابها من قبل الإدارة، سواء كانت بمفردها أو بالتواطؤ مع الأطراف الداخلية والخارجية ذات الصلة بالشركة نتيجة لانعكاسها بصورة مباشرة على مدى جودة ونفعية المعلومات المحاسبية.

وعلى نفس النحو أشار Hapsoro & Handayani (2020) إلى **إمكانية تصنيف الغش من حيث مرتكبيه إلى نوعين** وهما **الغش الداخلي** المرتكب من جانب أفراد داخل الشركة كالعاملين أو الإدارة، **والغش الخارجي** المرتكب من جانب أفراد خارج الشركة، كالموردين والمتعاقدين مع الشركة. **كما يمكن تقسيم الغش من حيث مرتكبيه،** إلى الغش الناجم عن الأطراف الداخلية للشركة وغش التواطؤ بين الأطراف الداخلية والخارجية للشركة. **ذلك بالإضافة لقناعة الباحث** بما أشارت إليه الإصدارات المهنية والدراسات السابقة بشأن اعتبار اختلاس الأصول والتقارير المالية المضللة النوعين الرئيسيين للغش.

وتركيزاً على مجالات ارتكاب الغش بالقوائم المالية؛ فقد أشار Kukreja et al. (2020) إلى إمكانية تقسيم تلك المجالات، إلى نوعين رئيسيين؛ **يعبر النوع الأول عن مجالات ارتكاب الغش من قبل الإدارة،** والتي تتضمن، كلا من؛ التلاعب أو التعديل في الافتراضات التي بنيت عليها التقديرات المحاسبية بصورة غير معقولة، والتلاعب في توقيت الاعتراف بالأحداث والمعاملات في القوائم المالية، كتأجيل تسجيل كل من مردودات المشتريات والالتزامات للفترات التالية. **ويعبر النوع الثاني عن مجالات ارتكاب الغش بالتواطؤ فيما بين الإدارة والأطراف الداخلية والخارجية للشركة،** والتي تتضمن، كلا من؛ إجراء المعاملات مع الأطراف ذوي العلاقة بالشركة والتلاعب في تسجيلها، والاقتراض من جهات على علاقات شخصية مع إدارة الشركة.

ويخلص الباحث مما سبق إلى أن المجالات الرئيسية لارتكاب الغش بالقوائم المالية، سواء كانت من جانب الإدارة بمفردها، أو بالتواطؤ فيما بين الإدارة والأطراف الداخلية والخارجية للشركة، تتمثل في كل من؛ التلاعب، أو التعديل، في السجلات المحاسبية، وعدم التمثيل، أو الحذف، المتعمد لبعض المعاملات، والتطبيق الخاطئ المتعمد للمبادئ المحاسبية، والتسجيل الزائف لقيود اليومية. كما أنها تعتبر بمثابة آليات تعتمد عليها الإدارة، بصفة أساسية، لتحقيق منافعها الذاتية من خلال ارتكاب الغش، من جهة، فضلاً عن اعتبارها مراكز اهتمام مراقبي الحسابات عند القيام بعملية المراجعة للوفاء بمسئوليتهم بشأن الغش بالقوائم المالية، من جهة أخرى.

وفيما يتعلق بمقاييس الغش بالقوائم المالية، فلقد أشار العديد من الدراسات (e.g., Maccarthy, 2017; Liodorova & Voronova, 2019; Kukreja et al. 2020) إلى إمكانية تصنيف القوائم المالية إلى قوائم مالية بها غش وأخرى ليس بها غش، بالاعتماد على مجموعة من النماذج الرياضية التي يستند كل منها على احتساب عدة نسب مالية، توضح سبب

واحتمال ومكان ارتكاب الغش، والتي منها؛ **نموذج Altman Z-Score، ونموذج P-Score، ونموذج Beneish M-Score. وبتحليل نماذج اكتشاف الغش بالقوائم المالية**، يتضح أن نموذج Altman Z-Score قدمه Altman عام (1968) وتم تعديله عام (2005)، ويعتبر أحد نماذج التنبؤ بالتعثر المالي للشركة والتحقق من مدى صحتها المالية، وهو ما يمكن اعتباره إنذاراً مبكراً لاحتمال ارتكاب الغش ومقياساً مبدئياً لتحديد الشركات التي من المحتمل أن تتلاعب بقوائمها المالية. وفي حالة انخفاض قيمة (Z) عن 1.81 يشير ذلك لتعرض الشركة للتعثر المالي، ووجود إنذار مبكر لارتكاب الغش بالقوائم المالية (Kukreja et al. 2020). [1]

كما تم اقتراح نموذج P-Score من قبل Pustylnic عام (2009)، للتنبؤ باحتمال ارتكاب الغش في القوائم المالية، خاصة في الإيرادات والأصول غير الملموسة، كالشهرة (Liodorova & Voronova, 2019). **وعلى نفس النحو تم تقديم نموذج Beneish M-Score** من قبل Messod Beneish عام (1999)، للتحقق من احتمال ارتكاب الغش بالقوائم المالية بالاعتماد على ثمان مؤشرات، يمكن الاستناد إليها بصورة منفصلة لتحديد مجال ارتكاب الغش وتصنيف الشركة على أنها مرتكبة للغش، أو الدمج بينها بتقدير قيمة M لتحديد احتمال ارتكاب الغش بالقوائم المالية **إذا كانت (M > -2.22)** (Maccarthy, 2007). [2]

ويتفق الباحث مع العديد من الدراسات (e.g., Maccarthy, 2017; Liodorova & Voronova, 2019; Kukreja et al. 2020) على أنه نتيجة لعدم اهتمام الدراسات السابقة بتحديد أفضلية أي من هذه النماذج لتحديد ما إذا كانت القوائم المالية للشركة بها غش من عدمه، وقصور الجهات المهنية عن صياغة مقياس محدد يمكن الاعتماد عليه في هذا الشأن، فإنه يجب الاعتماد على أكثر من نموذج والدمج فيما بين نتائجها، وذلك لضمان تحسين معدل دقة تصنيف القوائم المالية إلى قوائم مالية بها غش، وأخرى ليس بها غش ليصل إلى 96%، من خلال الدمج بين نتائج ثلاثة نماذج، وهي (Altman Z-Score; P-Score;

[1] يتم احتساب قيمة Z بالاعتماد على خمس نسب مالية تتضمن؛ (X1) نسبة رأس المال العامل / إجمالي الأصول، و(X2) نسبة الأرباح المحتجزة / إجمالي الأصول، و(X3) نسبة الأرباح قبل الفوائد والضرائب / إجمالي الأصول، و(X4) نسبة القيمة السوقية لحقوق الملكية / القيمة السوقية لإجمالي الديون، و(X5) نسبة صافي المبيعات / إجمالي الأصول.

[2] يتتبع مؤشرات نموذج Beneish M-Score اتضح إمكانية تصنيفها إلى مجموعتين؛ تعبر المجموعة الأولى عن وجود تلاعبات في الأرباح باختلاف مجالها والتي تتضمن؛ مؤشر العملاء، ومؤشر جودة الأصول، ومؤشر الإهلاك، ومؤشر نسبة إجمالي الإستحقاقات إلى إجمالي الأصول، بينما تعبر المجموعة الثانية عن الاستعداد للانخراط في تلاعبات الأرباح والتي تتضمن مؤشر هامش الربح، ومؤشر نمو المبيعات، ومؤشر المصروفات البيعية والإدارية، ومؤشر الرفع المالي.

Beneish M-Score، على أن يتم تصنيف الشركة على أنها مرتكبة للغش إذا أشارت نتائج أي نموذجين أو أكثر من تلك النماذج إلى وجوده.

وفيما يتعلق بمحددات ارتكاب الغش بالقوائم المالية، فلقد أشار العديد من الدراسات (e.g., Said et al. 2017; Fitri et al. 2019; Nanda et al. 2019; Anand et al. 2020; Crumbley & Ariail, 2020; Paseková et al. 2020) إلى **وجود ثلاثة نماذج يمكن الاعتماد عليها لفهم العوامل المؤدية لارتكابه** وهي؛ نموذج مثلث الغش، نموذج مربع الغش، ونموذج الأثر التنظيمي للغش /أو ما يعرف بنموذج خماسي الغش Pentagon Model. وبتحليل تلك النماذج يمكن اعتبارها بمثابة تطورات متتالية لبعضها البعض، حيث يعتبر نموذج مثلث الغش من أولى النماذج المفسرة لتلك العوامل، والتي شملت الحافز والفرصة والتبرير، ثم تلا ذلك ظهور نموذج مربع الغش، الذي أضاف عامل القدرة إلى جانب عوامل نموذج مثلث الغش، وظهور نموذج خماسي الغش الذي أضاف التنظيم الخارجي (أو الإطار القانوني واللائحي لضبط ورقابة أداء الشركات) واستبدل عامل القدرة بعامل الكفاءة.

وأشار Crumbley & Ariail (2020) إلى أنه يمكن تعريف **الحافز** على أنه مواجهة الإدارة لضغوط داخلية و/أو خارجية، تثير دافعيتها لتحقيق مستوى ربح معين، سواء أكان ذلك بشكل قانوني أو غير قانوني. ويمكن اعتبار **الفرصة** بمثابة توافر البيئة الملائمة والظروف المواتية لارتكاب الغش ببيئة عمل الشركة، كضعف هيكل الرقابة الداخلية وضعف آليات حوكمة الشركات، وتعقد العمليات، وعدم ملاحقة ومعاقبة مرتكبى الغش. فضلا عن الإشارة لعامل **التبرير** على أنه قدرة الفرد واقتناعه الداخلي على تبرير ارتكابه للغش وهو ما يعتمد، في المقام الأول، على سماته الشخصية كمدى نزاهته الشخصية ونرجسيته والتزامه الأخلاقي. وأوضح Anand et al. (2020) تعريف **القدرة**، على أنها مدى توافر المهارات والسمات اللازمة لارتكاب الغش، والتي أمكن تقسيمها، إلى مجموعتين وهما؛ مجموعة الخصائص الوظيفية، الممنوحة لمرتكب الغش، كمدى مكانته الوظيفية، ومجموعة الخصائص الشخصية المميزة لمرتكب الغش، كمدى ذكائه، وخبرته، وقدرته على الابتكار، وثقته العمياء، وقدرته على الخداع. وتناولت Nanda et al. (2019) تعريف **الأثر التنظيمي**، على أنه مدى وجود آليات لضمان عدم اختراق القوانين واللوائح وتفعيل الجزاءات والعقوبات.

ويرى الباحث أن اتخاذ الإدارة لقرار ارتكابها للغش يعتمد على مدى ضعف أو قوة بيئة الممارسة المهنية، والتي تنعكس بصورة حتمية على مدى قوة إنفاذ القوانين وتفعيل آليات الردع والعقاب لمرتكبيه، ومن ثم الحد من شيوع ارتكابه بالمجتمع.

وفيما يتعلق بتقييم خطر الغش، فقد أكد معيار المراجعة الدولي (ISA No. 240) على أنه يجب على مراقب الحسابات أن يأخذ في اعتباره عوامل خطر الغش عند تقييم هذا الخطر، وتقييم ما إذا كانت المعلومات التي حصل عليها، من خلال تنفيذ إجراءات تقييم المخاطر والأنشطة المرتبطة بها، تتضمن وجود واحد أو أكثر من عوامل خطر الغش، وأن يستخدم **الحكم المهني** عند تقييم أهمية عوامل خطر الغش ذات الصلة، ويحدد استجابة المراجعة الملائمة. كما ينبغي عليه أن يطبق حكمه المهني عند أخذ عوامل الخطر بصورة فردية أو عند إدماجها معاً، بالإضافة لقيامه بإجراءات تقييم الخطر والأنشطة المرتبطة به، ليتسنى له الحصول علي فهم كاف للمنشأة والبيئة المحيطة بها، بما في ذلك الرقابة الداخلية (Hijazi & Mahboub, 2019).

وفيما يتعلق بمسئولية مراقب الحسابات بشأن الغش بالقوائم المالية من منظور الإصدارات المهنية، فقد ألزم **معيار المراجعة الدولي (ISA No. 240)** مراقبي الحسابات بتخطيط وأداء عملية المراجعة، لتوفير توكيد معقول بشأن خلو القوائم المالية من التحريفات الجوهرية، سواء كانت ناتجة عن الغش أو الخطأ، وحتى يفي مراقب الحسابات بمسئوليته هذه يجب الالتزام بالعديد من المتطلبات، والتي منها؛ ممارسة الشك المهني أثناء تخطيط وتنفيذ عملية المراجعة، والمتابعة والإشراف على مختلف أعضاء فريق المراجعة، وتقييم مدى كفاية وملاءمة أدلة المراجعة المتحصل عليها، والاستفسار من الإدارة والمسئولين عن الحوكمة لتحديد مجالات ارتكاب الغش وفهم طبيعة وبيئة الشركة.

وبشأن الإصدارات الأمريكية (SAS No. 99; SAS No. 122) فإنها تتفق بدرجة كبيرة مع **معيار المراجعة الدولي (ISA No. 240)** في ذلك الصدد، ذلك بالإضافة لاستحداثها بعض المفاهيم السلوكية **كالعصف الذهني** (أي إجراء جلسات بين أعضاء فريق المراجعة لمحاولة وضع تصور بشأن كيفية وتوقيت ارتكاب الإدارة للغش وآليات إخفائه). **وفيما يتعلق بمعيار المراجعة المصري رقم (٢٤٠)**، فيتضح اتفاقه تماماً مع **معيار المراجعة الدولي (ISA No. 240)** في ذلك الصدد، إلا أنه يؤخذ على المعيار المصري عدم مواكبته للتعديلات في معيار المراجعة الدولي رقم (240) لعام (2009) فضلاً عن إمكانية اعتباره ترجمة حرفية وركيكة وغير مكتملة وغير مواكبة

لبيئة الممارسة المهنية المصرية، وهو ما قد يحد من تفعيل مسئولية مراقبي الحسابات المتعلقة بالكشف والتقرير عن الغش في القوائم المالية للشركات المصرية.

وعلى نفس النحو، وفيما يتعلق بمسئولية مراقبي الحسابات عن الغش من منظور الدراسات الأكاديمية الأجنبية، فلقد اتفق العديد من الدراسات (e.g., Maccarthy, 2017; Liodorova & Voronova, 2019; Kukreja et al. 2020) هي الأخرى مع معيار المراجعة الدولي (ISA No. 240) فيما يتعلق بمسئولية مراقبي الحسابات بشأن الكشف والتقرير عن الغش بالقوائم المالية.

ويخلص الباحث مما سبق لوجود اتفاق عام فيما بين مختلف الإصدارات المهنية الدولية، والأمريكية، والمصرية من جهة، وآراء الدراسات الأكاديمية من جهة أخرى، بشأن مسئولية مراقبي الحسابات عن الكشف والتقرير عن الغش بالقوائم المالية. ويواجه مراقبوا الحسابات تحديات كبيرة جداً فيما يتعلق بعملية كشف الغش بالقوائم المالية، وذلك نتيجة لزيادة حجم الأعمال وتعقد المعاملات الاقتصادية والمحاسبية والإدارية، والتطور التكنولوجي الهائل، مما يتطلب من مراقبي الحسابات تطوير إجراءات وأساليب كشف الغش، بشكل يساهم إيجاباً في التعامل مع الحجم الكبير من البيانات واكتشاف الغش بها، ومن الأمثلة على ذلك استخدام مراقبو الحسابات لأساليب التنقيب عن البيانات Data mining، وممارستهم للعصف الذهني كأحد الأدوات والأساليب ذات الفعالية في كشف الغش بالقوائم المالية.

وفيما يتعلق بمفهوم العصف الذهني، فإنه مفهوم حديث على مراقبي الحسابات، حيث أنه مشتق من البحوث فى مجال علم النفس. ويعد العصف الذهني عملية تدريب واقتناء من جانب الأفراد للمفاهيم والمعارف والقواعد والمهارات التي تؤدي إلى تحسين الأداء في مجال كشف الغش في التقارير المالية، حيث أن كل عضو من أعضاء فريق المراجعة يمتلك مجموعة منفصلة من المهارات والمعارف والخبرة، لذلك يجب أن يتم التبادل المنظم للأفكار بين الأعضاء بما يؤدي إلى تحسين الأداء والخبرة في تقييم الأدلة واكتشاف الغش ويمكن اعتبار عملية العصف الذهنى لاكتشاف الغش شكلاً من أشكال التعلم التعاوني الذى يعمل على نقل الخبرات والمعرفة بين أعضاء الفريق (Lynch et al. 2009).

وعرفه Al-Kaabi & Al-Ani (2020) بأنه أسلوب يقوم على أساس تقديم الموضوع في صورة مشكلات تسمح للمشاركين بالتفكير الجماعي لإنتاج وتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار أو

الحلول التي تدور بأذهانهم. **ويعرف العصف الذهني في مجال المراجعة** بأنه تبادل الأفكار بين أعضاء فريق المراجعة حول كيف وأين يمكن أن تتعرض القوائم المالية للتحريفات الجوهرية بسبب الغش، وكيف يمكن للإدارة ارتكاب واخفاء الغش في التقارير المالية (Al-Kaabi & Al-Ani, 2020).

كما عرفه Mcallister et al. (2021) بأنه أسلوب يستخدم لكشف الغش بالقوائم المالية، ويشترك فيه جميع أفراد فريق المراجعة سواء كانوا من الخبراء أم لا، ويفضل أن تضم جلسة العصف الذهني مختلف أنواع التفكير والثقافات بدءً من الشريك وصولاً إلى الموظفين من أجل تبادل الأفكار حول أين وكيف يعتقدون ان القوائم المالية تكون عرضة للتحريفات الجوهرية بسبب الغش و كيف يمكن للإدارة أن تخفي ارتكاب الغش فى القوائم والتقارير المالية الاحتيالية.

وفيما يتعلق بأنواع العصف الذهني، تناول العديد من الدراسات (e.g., Dennis & Johnstone, 2016; Apandi et al. 2020; Janssen et al. 2020) أنواع وأساليب للعصف الذهنى والتي تتمثل في: **(١) أسلوب العصف الذهني الجماعي في صورة أسلوب المناقشات المفتوحة،** حيث يعد أسلوب المناقشات المفتوحة للعصف الذهني هو أحد الأساليب التى يمكن اتباعها من جانب مراقبي الحسابات في حالة المناقشات التي تتبع قواعد وإجراءات قليلة جداً، حيث لا يتم التحضير المسبق لهذا الاجتماع بل يتم توليد أفكار وليدة اللحظة من جانب أعضاء فريق المراجعة. ويستخدم هذا الأسلوب كثيراً لأنه يساعد على التفاعل بين أعضاء فريق المراجعة، **و(٢) أسلوب العصف الذهنى الممنهج أو المهيكل،** وفقاً لهذا الأسلوب يعد أسلوب العصف الذهني هو أسلوب منظم للتخلص من عيوب أسلوب المناقشات المفتوحة لأنه أسلوب يجبر كل الأعضاء على توليد أفكار، حيث يبدء بفترة لا يتحدث فيها أعضاء الفريق بل تكون هناك حالة من الصمت، يقوم فيها كل عضو بتحديد أفكاره وكتابتها ثم يقوم أحد الأعضاء بكتابة كل الأفكار ثم يتم مناقشة تلك الأفكار.

ويرى الباحث أن أسلوب العصف الذهني الجماعي في صورة أسلوب المناقشات المفتوحة، يعاب عليه أن كل فرد من أعضاء فريق المراجعة يقوم بالتحدث ويجب على باقى أعضاء الفريق الاستماع جيداً لهذا الفرد وقد ينتج عن ذلك التأخير بين توليد الفكرة من الذاكرة وصياغة تلك الأفكار والتى تنشأ من تحدث أحد الافراد لفترة طويلة أوعند انتقال الحديث للفرد فقد لا يستطيع توليد أفكار. كما يعاب عليه أيضاً عدم قدرة أعضاء الفريق على التفكير خارج إطار الأفكار التي سبق تقديمها، وبمعنى أخرى يميل أعضاء الفريق إلى اقتراح أفكار مماثلة أو بما يتفق مع الأفكار التي

سبق تقديمها مما يؤدى إلى تضييق نطاق الأفكار. ويرى الباحث فيما يتعلق بأسلوب **العصف الذهنى الممنهج أو المهيكل**، بأنه يكون مفيداً بشكل خاص إذا كان الناس يترددون في الكلام، ويحل مشكلة هيمنة أحد الأفراد على المجموعة لأن كل عضو في الفريق يقوم بدوره، وتكون المشاركة على قدم المساواة كما يتيح الفرصة لشخصية الأفراد الهادئة بالتحدث.

وتناول العديد من الدراسات (e.g., Chen et al. 2015; Zhang, 2017; Tang & Karim, 2019; Grove & Clouse, 2020) **أسلوب العصف الذهني الإلكتروني**، حيث أنه يجمع بين **المناقشة المفتوحة وتكنولوجيا المعلومات**، حيث يتم الربط بين أعضاء فريق المراجعة قبل الإجتماع وذلك إما في غرفة واحدة أو من مواقع بعيدة عن طريق الربط الالكتروني، للتفكير حول مخاطر الغش المحتملة في القوائم المالية. ويوجد نوعين من العصف الذهنى الالكترونى وهما: **(١) أسلوب العصف الذهني الالكترونى التفاعلى**، وفقاً لهذا الأسلوب يقوم كل أفراد فريق المراجعة بإدخال وتوليد أفكارهم فى وقت واحد وتبادل تلك الأفكار وتطويرها، **و(٢) أسلوب العصف الذهني الالكترونى الفردى**، حيث يقوم كل فرد بتوليد أفكاره دون مشاركة مع باقى الأعضاء، ثم يتم فى وقت لاحق الدمج بين تلك الأفكار.

ويرى الباحث أن أسلوب العصف الذهنى الالكترونى يؤدي إلى تخفيض الوقت والتكاليف لإتمام عملية العصف الذهنى، ويزيد القدرة على تبادل الأفكار كما يقضى على شخصية الفكرة حيث يتم تداول الأفكار دون معرفة صاحبها حيث يستطيع كل عضو من أعضاء فريق المراجعة توليد الأفكار بشكل فردي دون ضغوط على الأعضاء لمطابقة عمليات التفكير من جانب الأعضاء الآخرين. كما أن التكنولوجيا الحالية تقضى على الكثير من مشاكل الإتصال والتنسيق، مما يسمح للمجموعات الكبيرة عقد العديد من الإجتماعات الإفتراضية دون الحاجة لوجود كافة أعضاء الفريق فى نفس الموقع، طالما هناك إمكانية الوصول إلى البرامج المناسبة مما يتيح الفرصة لمكاتب المحاسبة والمراجعة من المشاركة فى عمليات المراجعة الدولية.

وفيما يتعلق بإجراءات جلسة العصف الذهني لكشف الغش في القوائم المالية، أوضح Brazel et al. (2010) أن جلسة العصف الذهنى تمر بثلاثة مراحل وهي: **(١) مرحلة الإعداد:** وفقاً لهذه المرحلة يُطلب من مراقبي الحسابات وضع مجموعة مبدئية من مخاطر الغش المحتملة كلٍ على حدة، دون أن يتحدث أياً منهم للآخر، ويعرف هذا النشاط التحضيري بمسمى العصف الذهني الفردى، حيث لا يوجد إتصال بين أعضاء فريق المراجعة أثناء هذه المرحلة، **و(٢) مرحلة التفاعل:** وفقاً لهذه المرحلة يعرض كل عضو من أعضاء فريق المراجعة أفكاره على بقية أفراد المجموعة،

ويمنح كل عضو في الفريق فرصة أخرى للتعبير عن الأفكار الإضافية التي قد تتبادر إلى ذهنه عند الاستماع لأفكار الجولة الاولى للأعضاء الآخرين، **و(٣) مرحلة التقييم:** وهي تستلزم وضع تقييمات لمخاطر الغش في ظل الاستناد للأفكار المحددة في المرحلتين السابقتين، والاستجابة لتقييمات مخاطر الغش، والتي قد ينتج عنها أو لا ينتج عنها تعديل لتوقيت، وطبيعة، ومدى إجراءات المراجعة المخطط لها، حيث يتمثل الغرض من مرحلة التقييم في التعديل قدر الإمكان في خطة المراجعة المبدئية في ظل الاستناد للأفكار الجديدة الناتجة من جلسة العصف الذهني، والتي لم تتضمنها خطة المراجعة المبدئية.

وفيما يتعلق بالصعوبات المحتملة لجلسات العصف الذهني، أوضح Tang & Karim (2019) أن هناك أربعة صعوبات تعوق فعالية العصف الذهني لفريق المراجعة وهى: **(١) إحباط أحد الأشخاص للمجموعة ككل من خلال هيمنته على جلسة العصف الذهنى،** حيث يمكن لعضو أو اثنين من الأعضاء المشاركين فى فريق المراجعة الذين يهيمنون على جلسة العصف الذهني بسحق الأفكار الخلاقة للمجموعة ككل، مما يقلل من قدرة الفريق على كشف الغش بالقوائم المالية، **و(٢) اعتماد بعض أعضاء الفريق على الأعضاء الآخرين أو حدوث ظاهرة الانتفاع الجماعي المجاني،** تحدث هذه المشكلة فى حالة اعتماد بعض الأفراد فى الفريق على أعضاء آخرين مما يؤدى الى عدم تفاعلهم فى عملية تبادل الأفكار والمناقشة، **و(٣) التفكير الجماعى:** تحدث هذه الظاهرة عندما يقلق أعضاء الفريق بخصوص التوصل إلى توافق بين الآراء، وفشلهم في تقييم الأفكار أو الاقتراحات بناءً على تقييم واقعي، وذلك لأن فريق المراجعة يكون عرضة لضغوط الوقت والتكاليف، لذلك لا يتم تبادل كافة الأفكار خلال جلسات العصف الذهنى خوفاً من تضارب الآراء، وعدم الاتفاق بين أعضاء الفريق بشأن مسببات الغش فى القوائم المالية، **و(٤) الابتعاد عن الهدف:** إذ يعد الغرض الأساسي من جلسات العصف الذهني، مساعدة فريق المراجعة على الوصول الى أفكار بشأن الغش في القوائم المالية، ويجب على قادة الفريق توخي الحذر لتجنب السماح للفريق بالابتعاد عن الهدف الأساسي لجلسة العصف الذهني.

كما أوضح Tang & Karim (2019) أنه يمكن **تجنب مشاكل جلسات العصف الذهنى** من خلال اتباع العديد من المبادئ الاسترشادية والمتمثلة في: **(١) تعيين الواجبات والمهام:** يجب توزيع جدول أعمال الإجتماع على أعضاء الفريق لإتاحة الفرصة للمشاركين للتفكير حول مخاطر الغش الممكنة، **و(٢) وضع القواعد الأساسية:** يجب وضع بعض القواعد الأساسية قبل أن تبدء جلسة العصف الذهني على سبيل المثال، لا تنتقد الأفكار،

والسماح لكل شخص أن يتكلم، ومحاولة البناء على أفكار الآخرين، **و(٣) عدم التسامح على موقف الانتقاد:** يجب التأكيد على أنه لن يسمح بأي انتقاد حول أي قضية أو فكرة سيتم عرضها خلال المناقشة حول مخاطر الغش، **و(٤) الأفكار وليدة المجموعة وليس الأفراد:** يجب التأكيد على أن الأفكار وليدة المجموعة ككل وليس من جانب أحد الأعضاء فقط، **و(٥) التشجيع على المزيد:** يتعين على المشاركين بذل كل الجهد الممكن لتوليد العديد من الأفكار، حيث كلما زاد عدد الأفكار حول مخاطر الغش المحتملة كلما زادت قدرة الفريق على تحديد وتقييم مخاطر الغش ذات الصلة وتطوير إجراءات المراجعة الملائمة لهم.

وبشأن منافع جلسات العصف الذهني، تناول العديد من الدراسات (e.g., Carpenter, 2007; Brazel et al. 2010; Tang & Karim, 2019; Mcallister et al. 2021) منافع جلسات العصف الذهني وهي: (١) زيادة قدرة فريق المراجعة على المشاركة فى الأفكار بشان كيف يمكن أن يظهر الغش فى القوائم المالية للشركة محل المراجعة، و(٢) توعية كافة أعضاء الفريق بمدى احتمالية وجود غش فى القوائم المالية وذلك لتحفيزهم على ممارسة الشك المهنى خلال عملية المراجعة، و(٣) والتأكيد على جميع أعضاء فريق المراجعة على أهمية وجود الاستجواب العقلى والشك المهنى، حيث تفيد جلسات العصف الذهني مراقبي الحسابات ذوي الخبرة فى تبادل وجهات النظر مع باقى أعضاء الفريق الأقل خبرة، وتعد هذه الجلسات فرصة ممتازة لهم للتعرف على المعلومات ذات الصلة التي يمكن أن تؤثر الشكوك المهنية لهم خلال السنة الأولى من الاشتراك فى عملية المراجعة.

وفيما يتعلق بقياس جودة جلسات العصف الذهني، أوضح Tang & Karim (2019) أن جودة مجالس العصف الذهنى تعتمد على ثلاثة عناصر هي: **(١) عدد الحضور والاتصال:** يؤثر عدد الحضور والاتصال على التفاعل بين أعضاء الفريق، حيث كلما زاد عدد أعضاء فرق العمل الحاضرة والمشاركة فى جلسات العصف الذهنى كلما كان هناك تنوع ومشاركة أكبر فى المعلومات، الأمر الذى يساهم فى تحسين جودة جلسات العصف الذهنى ويزيد من سرعة الاستجابة للغش وإتخاذ الإجراءات المناسبة، **و(٢) هيكل وتوقيت جلسات العصف الذهنى:** يمثل هيكل وتوقيت مناقشات الفريق عنصر هام فى تحقيق جودة جلسات العصف الذهنى، على سبيل المثال زيادة ضغوط الوقت تثير ميل الفرق نحو تعمد تضييق المعرفة، **و(٣) جهد فريق العمل:** يمثل جهد فريق العمل عنصر هام لجودة جلسات العصف الذهنى، حيث كلما بذل مراقبوا الحسابات جهد أكبر أثناء

جلسة العصف الذهنى كلما زادت جودة التفاعل بين أعضاء الفريق وكذلك زادت جودة الأحكام المرتبطة بالغش والناتجة عن هذا التفاعل، وبالتالي زيادة جودة جلسات العصف الذهني.

وفيما يتعلق بكيفية استخدام مراقب الحسابات للعصف الذهني عند تقييم مخاطر الغش، فلقد اقترح مصطفى (٢٠١٩) إطاراً مقترحاً لكيفية استخدام مراقب الحسابات للعصف الذهني عند دراسة مخاطر الغش، حيث ينبغي على مراقب الحسابات المسئول عن عملية المراجعة التخطيط لجلسة العصف الذهني في ضوء هذه الخطوات، حيث يتم أولاً تحديد الهدف من الجلسة، وتوقيتها، والمدة الزمنية اللازمة لأدائها، ثم تحديد الأعضاء المشاركين في الجلسة، فضلاً عن تعيين قائد للجلسة، وأمين للجلسة يقوم بتدوين الأفكار، ويلي ذلك التأكيد على أهمية الالتزام بمبادئ وقواعد جلسات العصف الذهني فيما بين الأعضاء المشاركين، ويتبع ذلك حصول الأعضاء على قدر مناسب من المعلومات حول العميل والبيئة التي يعمل في إطارها، يليه جلسة اقتراح الأفكار، ويتبعها جلسة تقييم هذه الأفكار وتصفيتها لاختيار أنسبها، وأخيراً، جلسة تحديد وتقييم مخاطر الغش، وإعداد الاستجابات الملائمة لنتائج هذا التقييم (جلسة تنفيذ النتائج).

وبشأن الاهتمام بممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني في جمهورية مصر العربية، فقد تناول العديد من الدراسات (حسن، ٢٠١٣؛ حسانين، ٢٠١٨؛ شاذلي وعشماوي، ٢٠١٨؛ صالح، ٢٠١٩؛ صالح وآخرون، ٢٠١٩؛ مصطفى، ٢٠١٩) **ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني.** واهتمت بدراسة واختبار أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كل من تقييم نظم الرقابة الداخلية، ودقة تنبؤات المحللين الماليين، وتقييم مدى استمرارية الشركات، وتحسين جودة المراجعة المشتركة، وتحسين مستوى الشك المهني لمراقب الحسابات لمواجهة خطر إدارة العميل لعملية المراجعة، وتدعيم إستجابة مراقب الحسابات لمخاطر الغش. **ولكن لم تختبر هذه الدراسات أثر خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية على العلاقة بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، الأمر الذي يدعم توجه البحث الحالي.**

وبشأن أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، فقد أشار العديد من الدراسات (e.g., Carpenter, 2007; Brazel et al. 2010; Carpenter et al. 2011; Chen et al. 2015; Mohdnassir et al. 2016; Gissel & Johnstone, 2017; Chen et al. 2018; Dennis & Johnstone, 2018; Hess & Andiola, 2018; Tang & Karim, 2019; Mcallister et al. 2021) إلى اختلاف كفاءة

مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية باختلاف ممارسته للعصف الذهني، حيث اتفقت الدراسات سالفة الذكر أعلاه إلى أن العصف الذهني له تأثير **إيجابي ومعنوي** على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.

ويخلص الباحث من تحليل هذه الدراسات إلى وجود اتفاق بينها على أن العصف الذهني يؤثر إيجابي ومعنوي على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية. **وبتحليل هذه الدراسات منهجياً**، اتضح اعتمادها على أسلوب الدراسة التجريبية من خلال التصميم التجريبي والمعالجات والمقارنات التجريبية، وهو ما يبرر توجه الباحث لاختيار الدراسة التجريبية لاختبار العلاقة التأثيرية محل الدراسة، باعتباره الأكثر اعتماداً والأكثر ملاءمة. كما يتضح عدم اختلاف **مجال الدراسة التجريبية لهذه** الدراسات، فقد تم اختبار هذه العلاقة وإجراء الدراسة التجريبية على مراقبي الحسابات وطلبة الماجستير والدكتوراة في الدول المتقدمة، في حين أن دراسة هذه العلاقة قد تكون أكثر أهمية في الدول النامية. وهو ما يدعم توجه الباحث لاختبار هذه العلاقة في بيئة الممارسة المهنية المصرية باعتبارها إحدى الدول النامية، علاوة على ندرة البحوث في هذا الصدد. وفيما يتعلق **بالفترة الزمنية** التي أُجريت فيها هذه الدراسات، يتضح أنها قد أُجريت في عام ٢٠٢١، الأمر الذي يؤكد على حداثة هذه العلاقة وأهمية دراستها.

وبناء على ذلك يعتقد الباحث بإمكانية تأثير العصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية، انطلاقاً مما تم التوصل إليه من إمكانية أنه كلما قام مراقب الحسابات بممارسته للعصف الذهني كلما زادت كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. وهو ما يبرر توجه الباحث لتبني اتجاه لهذه العلاقة بالاتساق مع الدراسات السابقة في هذا الصدد. **وبالتالي، يمكن اشتقاق الفرض الأول للبحث على النحو التالي:**

H1: يؤثر العصف الذهني تأثيراً إيجابياً ومعنوياً على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية.

٢-٦ تحليل أثر خبرة مراقب الحسابات على العلاقة بين العصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية واشتقاق الفرض الثاني للبحث (H2)

اتفق العديد من الدراسات (e.g., Hamilah et al. 2019; Putra et al. 2019; Arifuddin & Indrijawati, 2020; Fadillah et al. 2020; Widodo & Chariri, 2021) على **أهمية خبرة مراقب الحسابات** وتخصصه الصناعي وفقاً لعملائه، الأمر الذي يلعب دوراً هاماً

في زيادة كفاءته وقدرته المهنية وتحسين جودة أدائه، مما ينعكس على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، ومن ثم زيادة جودة عملية المراجعة.

وفيما يتعلق بمفهوم خبرة مراقب الحسابات، يتضح من تحليل العديد من الدراسات السابقة (e.g., Cahan & Sun, 2015; Ahmed et al. 2016; Elaoud & Jarboui, 2017; Neisiani, 2019; Verwey et al. 2021) **إمكانية النظر لخبرة مراقب الحسابات** على أنها، الإطار الزمني الذي يعبر عن مدى إلمام مراقب الحسابات بمقومات مهنة المحاسبة والمراجعة، والفهم المتعمق لطبيعة صناعة عميل المراجعة والتحديات التشغيلية التي تواجه تلك الصناعة وكيفية تطبيق مختلف المعالجات المحاسبية الخاصة بها، والذي ينجم عن مدى تعود مكاتب المحاسبة والمراجعة نفسها على أداء مهام المراجعة ودرجة تخصصها الصناعي.

أما فيما يتعلق بقياس خبرة مراقب الحسابات، ووفقا لتحليل العديد من الدراسات السابقة (e.g., Cahan & Sun, 2015; Ahmed et al. 2016; Elaoud & Jarboui, 2017; Neisiani, 2019; Verwey et al. 2021) **يمكن قياس تلك الخبرة، وفقا لمدخلين وهما، مدخل الخبرة المكتسبة من تعود مراقب الحسابات على أداء مهمة المراجعة** (الذي يشير لانخفاض الجهد والوقت المستغرق لأداء تلك المهمة بزيادة عدد مرات أدائها لنفس عميل المراجعة) **والذي يمكن قياسه بدرجة تعود** مراقب الحسابات على أداء نفس مهمة المراجعة أو **عدد سنوات** بقاء مراقب الحسابات مع نفس عميل المراجعة أو **كمقياس متدرج** يزداد من سنة لأخرى. و**مدخل الخبرة المكتسبة من خلال التخصص الصناعي** (الذي يشير لانخفاض الوقت والجهد اللازم من قبل مراقب الحسابات لأداء عملية المراجعة نتيجة للمعرفة والفهم المتعمق لطبيعة صناعة عميل المراجعة) **والذي يمكن قياسه بدرجة التخصص الصناعي** لمنشأة المحاسبة والمراجعة وذلك وفقا لمدخل الحصة السوقية، أو بمدى تخصصه الصناعي من عدمه.

وفيما يتعلق بمردود خبرة مراقب الحسابات، وبالنظر للعديد من الدراسات السابقة (e.g., Cahan & Sun, 2015; Ahmed et al. 2016; Elaoud & Jarboui, 2017; Neisiani, 2019; Verwey et al. 2021) **فيمكن القول بإمكانية انعكاس خبرة** مراقب الحسابات على **زيادة** كفاءة وفاعلية أداء مهمة المراجعة، **من خلال** القدرة على اختيار وتطبيق وتطويع إجراءات المراجعة المستند عليها لأداء تلك المهمة، **لكي تلائم المخاطر** المحيطة بطبيعة صناعة عميل المراجعة والتحديات التشغيلية التي تواجهها، بشكل كفء وفعال، **وهو ما ينعكس بالتبعية** على

تدنية احتمال فشل المراجعة وزيادة مستوى جودة المراجعة المدركة وزيادة كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية.

وبشأن أثر خبرة مراقب الحسابات على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، فقد أشار العديد من الدراسات السابقة (e.g., Hamilah et al. 2019; Putra et al. 2019; Arifuddin & Indrijawati, 2020; Fadillah et al. 2020; Widodo & Chariri, 2021) إلى **اختلاف كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية باختلاف خبرته**، حيث اتفقت الدراسات سالفة الذكر أعلاه بشأن التأثير الإيجابي لخبرة مراقب الحسابات على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، نتيجة لانعكاس تلك الخبرة على الارتقاء بالمستوى المدرك لجودة المراجعة، من خلال زيادة كفاءة وفاعلية أداء عملية المراجعة، ومن ثم زيادة قدرتها على الحد من ممارسات السلوك الانتهازي للإدارة، فضلاً عن المساهمة في تدنية المستوى الفعلى لخطر المعلومات، ودعم الاستقرار المالي للشركة، وتدنية مستوى عدم تماثل المعلومات، والحد من تفاقم مشكلتي التخلخل الأخلاقي والاختيار العكسي، وهو ما ينعكس بالتبعية على زيادة كفاءة مراقب الحسابات في كشف التحريفات الجوهرية بسبب الغش في القوائم المالية.

وبشأن العلاقة بين خبرة مراقب الحسابات على ممارسته للعصف الذهني، فيتضح للباحث من تحليل العديد من الدراسات السابقة (e.g., Carpenter, 2007; Lynch et al. 2009; Brazel et al. 2010; Hoffman & Zimbelman, 2012; Chen et al. 2015; Mohdnassir et al. 2016; Li & Vasarhelyi, 2018; Edy, 2021; Widodo & Chariri, 2021) إلى **وجود اتفاق فيما بينها**، بشأن التأثير **الإيجابي والمعنوي** لخبرة مراقب الحسابات على ممارسته للعصف الذهني، نتيجة لانعكاس تلك الخبرة على الارتقاء بمستوى **جودة أحكامه المهنية وتطويره لإجراءات وأساليب كشف الغش، بشكل يساهم إيجاباً في التعامل مع الحجم الكبير من البيانات واكتشاف الغش بها، ومن الأمثلة على ذلك استخدام مراقبوا الحسابات لأساليب التنقيب عن البيانات، وممارستهم للعصف الذهني كأحد الأدوات والأساليب ذات الفعالية في كشف الغش بالقوائم المالية.**

ويؤخذ على هذه الدراسات بنوعيها عدم الاهتمام بدراسة تأثير خبرة مراقب الحسابات على العلاقة بين ممارسته للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. **ويرى الباحث** أن التفاعل بين خبرة مراقب الحسابات وممارسته للعصف الذهني يمكن أن ينتج متغيراً تفاعلياً (مُعدلاً)، من شأنه أن

يؤثر على قوة و/أو اتجاه العلاقة التأثيرية مجال (H1) مقارنة بتجاهل ذلك الأثر التفاعلي، **وبناءً على ذلك يمكن اشتقاق الفرض الثاني للبحث (H2)، على النحو التالي:**

H2: يختلف التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية بإختلاف مستوى خبرته.

٦-٣ تحليل أثر قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية على العلاقة بين العصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية واشتقاق الفرض الثالث للبحث (H3)

يدعم قيد مراقب الحسابات ومنشأته لدى الهيئة العامة للرقابة المالية جودة المراجعة. **وفيما يتعلق بقيد مراقبي الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمتغير معدل** للعلاقة بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، فإن **تحليل متطلبات** قيد مراقبي الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية له دلالة مهنية. كما أن هذه المتطلبات تستوجب على مراقبي الحسابات الراغبين في القيد بسجل مراقبي الحسابات لدى الهيئة ضرورة توافر التأهيل المهني الملائم والخبرة والقدرة والملاءة المهنية، والتي تشمل توافر فرق العمل ذات الخبرة وضرورة الاهتمام بتطويرها ورفع كفاءتها بالتدريب والتعليم المستمر من خلال برامج خاصة، بالإضافة إلى توافر نظم رقابة الجودة وضرورة الإشراف عليها ومتابعتها والتفتيش عليها والاهتمام بقواعد آداب وسلوك المهنة (زيتون، ٢٠١٦).

وفيما يتعلق بالخبرة والمعرفة المهنية الملائمة لمراقب الحسابات المقيد لدى الهيئة العامة للرقابة المالية، أوضح العديد من الدراسات (e.g., Che et al. 2018; Zamzami et al. 2018; Quick & Henrizi, 2019) إلى أن الخبرة من الركائز الأساسية التي تؤثر على جهد مراقب الحسابات وتؤثر على جودة تقييمه لمخاطر التحريفات الجوهرية بسبب الغش في القوائم المالية، ومن ثم تؤثر على جودة المراجعة، وأيضاً تؤثر على إصداره للأحكام المهنية المناسبة وإتخاذ القرارات والأدوات اللازمة بصورة أكثر دقة وموضوعية، ومن هذه القرارات والأدوات، قرار ممارسته للعصف الذهني في كشف الغش بالقوائم المالية من عدمه. ولقد توصل Mohdnassir et al. (2016) إلى أن العصف الذهني له تأثير إيجابي ومعنوي على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية. وأن هذا التأثير الإيجابي والمعنوي **يختلف باختلاف خبرة مراقب الحسابات.**

وفيما يتعلق بضرورة إستيفاء مراقب الحسابات المقيد لدى الهيئة العامة للرقابة المالية لشروط الملاءة المهنية، والتي تتكون من ثلاثة عناصر؛ العنصر الأول، وهو وجود فريق عمل على درجة عالية من المهارة والكفاءة، فقد إتفق العديد من الدراسات (e.g., Gul et al. 2013; Knechel et al. 2013; Jackson et al. 2017) على أن العمل من خلال المجموعة يؤدي إلى دقة وإجماع بين أفراد المجموعة، وينعكس على جودة الحكم المهني، خاصة مع زيادة مدة الارتباط بين فريق العمل. كما أن فرق العمل تكون أكثر قدرة على التحليل وحل المشاكل وأداء المهام وإدارة العصف الذهني باعتبارها وعاء للخبرة والمعرفة، والذي ينعكس بدوره على جودة الأحكام المهنية، ومن ثم جودة المراجعة ككل.

وفيما يتعلق بالعنصر الثاني من مكونات الملاءة المهنية، وهو ضرورة وجود نظام فعال لرقابة الجودة في كافة جوانبه، بداية من مسئوليات القادة داخل منشأة المحاسبة والمراجعة، مروراً بالإلتزام بسياسات الاستمرار أو قبول العميل والإلتزام بالمتطلبات الأخلاقية، وعلى رأسها الاستقلال، وانتهاءاً بعملية التوثيق والمشورة. ولقد استند العديد من الدراسات (e.g., Bagley, 2010; Andiola, 2014; Andiola et al. 2019) إلى تحديد مشاكل الحكم المهني وكيف يمكن لعملية الفحص الدوري لأوراق العمل من قبل المشرفين، أو الفاحص، أن تعد آلية لضمان بذل العناية المهنية، وأحد أشكال إصدار الحكم المهني النهائي.

وفيما يتعلق بالعنصر الثالث من مكونات الملاءة المهنية، وهو التنمية المهنية المستمرة، فقد أوضح عبد المجيد (٢٠١٨) أن التعليم المهني المستمر وأساليب التدريب التي تحاكي الممارسات العملية يمكنها من رفع كفاءة مراقبي الحسابات، خاصة فيما يتعلق بالجوانب المعرفية والإدراكية التي تسمح لهم بإصدار أحكام مهنية ذات جودة. كما أن التعليم المهني المستمر لمراقبي الحسابات يؤثر إيجاباً على جودة أحكامه بصفة عامة، وعلى قرار إعتماده على أساليب العصف الذهني بصفة خاصة، بما يساعده على كشف الغش بالقوائم المالية.

وفيما يتعلق بالإلتزام بقواعد أداب السلوك المهني لمراقب الحسابات المقيد لدى الهيئة العامة للرقابة المالية، يرى زيتون (٢٠١٦) أنه من المهم إلتزام مراقب الحسابات بقواعد أداب وأخلاقيات وسلوك المهنة لما لها من تأثير إيجابي على جودة القرارات والأحكام المهنية التي يصدرها ومن ثم جودة المراجعة، فمراقب الحسابات ذو المستوى المرتفع من التطور الأخلاقي يظهر حساسية أكبر للمعلومات عن نزاهة العميل، ويكون قادراً على تحديد بصورة أفضل السلوك غير المناسب، ويكون أقل عرضه للإنخراط فيه.

وفي جمهورية مصر العربية، فإنه وفقاً لقرار مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية رقم (٣) لسنة ٢٠٢١ باعادة تنظيم ضوابط القيد واستمرار القيد والشطب في سجل مراقبي الحسابات لدى الهيئة، فإنه يشترط للقيد في السجل ما يلي: (١) أن يكون من بين مزاولي المهنة المقيدين بالسجل العام للمحاسبين والمراجعين بوزارة المالية، و(٢) عدم صدور أي أحكام جنائية نهائية ضد مراقب الحسابات، و(٣) عدم صدور أي أحكام تأديبية ضد مراقب الحسابات، و(٤) سداد مقابل الخدمات المقرر، و(٥) أن يكون عضواً بشعبة مزاولي المهنة الحرة للمحاسبة والمراجعة بنقابة التجاريين، و(٦) مرور خمس سنوات على الأقل على قيد مراقب الحسابات ضمن من لهم الحق في مراجعة واعتماد القوائم المالية لشركات المساهمة بالسجل العام للمحاسبين والمراجعين بوزارة المالية، و(٧) القيام بمراجعة حسابات شركات المساهمة خلال الخمس سنوات السابقة على طلب القيد وبشرط أن يكون قد قام بمراجعة حسابات ثلاث شركات مساهمة على الاقل كل سنة بما يتفق مع المعايير المصرية للمراجعة والفحص المحدود ومهام التأكد الأخرى، و(٨) أن يكون مقيداً بالسجل المعد لدى الجهاز المركزي للمحاسبات ممن يزاولون المهنة من خارج النطاق الحكومي، و(٩) أن يتحقق فيه على الاقل واحد مما يلي: (أ) عضوية جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية أو الحصول على إحدى الشهادات المهنية الأجنبية المعادلة لها، أو الحصول على درجة الدكتوراه في المحاسبة من إحدى الجامعات المعترف بها في مصر، و(ب) القيد في سجل مراقبي حسابات البنوك لدى البنك المركزي المصري، و(١٠) إستيفاء شروط القدرة والملاءة المهنية من خلال تقديم ما يفيد وجود ما يلي: (أ) فريق عمل يضم ثلاثة على الأقل من ذوي الخبرة في مجال المحاسبة والمراجعة لشركات المساهمة لمدة لا تقل عن خمس سنوات، و(ب) ملخص للنظام المطبق بالمنشأة للرقابة على الجودة والتحقق من الاستقلالية المهنية، و(ج) النظام المطبق بالمنشأة للالتزام بالتعليم المهني المستمرة .

ويرى الباحث أن قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية، بما يتطلبه هذا القيد من شروط، سيكون له تأثير على الأحكام المهنية له، وبالتالي التأثير على العلاقة بين ممارسته للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. **وبناءً على ذلك يمكن اشتقاق الفرض الثالث للبحث (H3)، على النحو التالي:**

H3: يختلف التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية بحسب ما إذا كان مقيداً لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه.

٧- منهجية البحث

تستهدف منهجية البحث في المقام الأول تناول الدراسة التجريبية للبحث. وفي سبيل تحقيق هذا الهدف سوف يعرض الباحث لكل من؛ أهداف الدراسة التجريبية، ومجتمع وعينة الدراسة، ونموذج البحث، وتوصيف وقياس متغيرات الدراسة، وأدوات وإجراءات الدراسة التجريبية، والتصميم التجريبي والمعالجات والمقارنات التجريبية. وذلك على النحو التالي:

٧-١ أهداف الدارسة التجريبية

تستهدف الدراسة التجريبية اختبار فروض البحث في بيئة الممارسة المهنية في مصر، لإيجاد دليل عملي على ما إذا كان هناك تأثير لممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. وكذلك اختبار أثر كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية كمتغيران معدلان على العلاقة الرئيسية محل الدراسة قياساً على (Widodo & Chariri, 2021).

٧-٢ مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة لأغراض التحليل الأساسي من مراقبي الحسابات بمكاتب المحاسبة والمراجعة، المرخص لهم بمراجعة الشركات المساهمة قياساً على (Carpenter, 2007; Pashaei et al. 2021) وقد تم اختيار عينة تحكمية من ذلك المجتمع، ضمنت ٢٥٠ مفردة روعي في اختيارها عدة أمور أهمها، تشمل عدد من المقيدين لدى الهيئة العامة للرقابة المالية وغير المقيدين، كما تشمل منشآت محاسبة ومراجعة كبيرة الحجم وصغيرة، مقيدة وغير مقيدة.

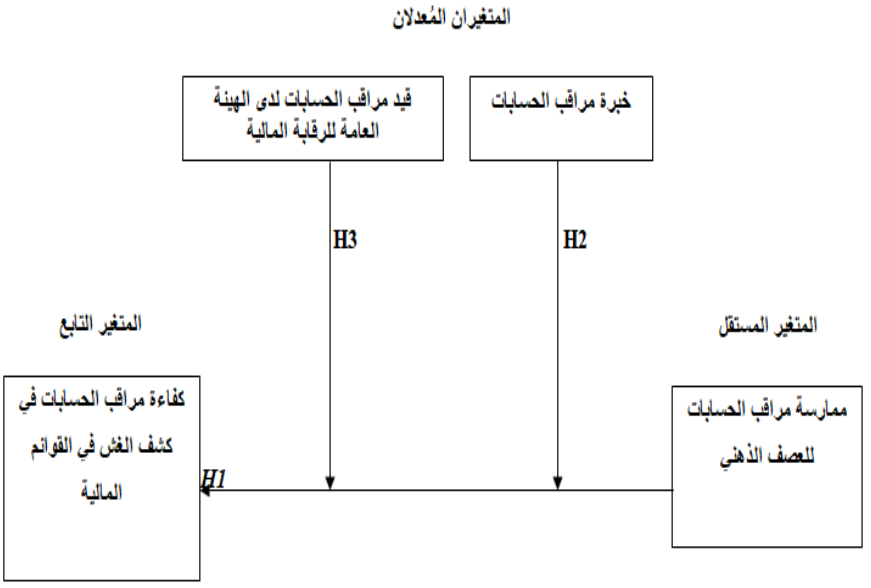
و**يتكون مجتمع الدراسة لأغراض تحليل الحساسية** من الأكاديميين ويتكون من أعضاء هيئة التدريس، والهيئة المعاونة بأقسام المحاسبة والمراجعة بكلية التجارة جامعة الإسكندرية، وقد تم أخذ عينة تحكمية منهم، ضمنت ٩٠ مفردة روعي في اختيارها أن تشمل العينة مجموعة من حملة الماجستير والدكتوراة، خاصة في تخصص المراجعة أو المحاسبة المالية. وأن يكونوا متجانسين قدر الإمكان في كل فئة، حيث أنه نظراً لحداثة الموضوع وصعوبته لجأت بعض الدراسات الأجنبية (Brazel et al. 2009; Cohen et al. 2008) إلي إجراء التجربة على الطلبة لتقييم مدي إدراكهم للموضوع محل البحث، وإذا كان الأمر كذلك في الدول الأجنبية المتقدمة مهنياً فمن باب أولى أن يكون ذلك مطلوباً في مصر. وفيما يلي بيان بالحالات الموزعة والمستلمة والصادقة:

جدول ١: بيان بالحالات التجريبية الموزعة والمستلمة

أولاً: بيان بالحالات التجريبية الموزعة والمستلمة في ظل التحليل الأساسي على مراقبي الحسابات			
إجمالي الحالات الموزعة	عدد الحالات المستلمة	عدد الحالات المستبعدة [٣]	عدد الحالات الصادقة
٢٥٠	١١٠ بنسبة ٤٤% من الحالات الموزعة	٢٠ بنسبة ٨% من الحالات الموزعة	٩٠ بنسبة ٨١,٨% من الحالات المستلمة
ثانياً: بيان بالحالات التجريبية الموزعة والمستلمة في ظل تحليل الحساسية على الأكاديميين			
إجمالي الحالات الموزعة	**عدد الحالات المستلمة**	**عدد الحالات المستبعدة**	**عدد الحالات الصادقة**
٩٠	٩٠ بنسبة ١٠٠% من الحالات الموزعة	٤ بنسبة ٤,٥% من الحالات الموزعة	٨٦ بنسبة ٩٥,٥% من الحالات المستلمة

٣-٧ نموذج البحث

يظهر نموذج البحث في ظل التحليل الأساسي بالشكل رقم (١) التالي:



شكل ١: نموذج البحث في ظل التحليل الأساسي

المصدر: إعداد الباحث

[٣] تم استبعاد الردود غير المكتملة وكذلك الحالات غير الصادقة التي لم تجتاز اختبار الصدق (مثل: إجابة المفردة بوجود تحريفات جوهرية مرتفعة جداً واختيار نوع الرأي نظيف، وأيضاً الاجابة على السؤال الرابع بوجود تحريفات جوهرية أخرى بخلاف الغش في صافي المبيعات، على الرغم من أن الحالة تم تصميمها بوجود غش في صافي المبيعات فقط).

٧-٤ توصيف وقياس متغيرات الدراسة

تم توصيف وقياس متغيرات الدراسة كما يلي:

المتغير	نوعه	توصيفه	قياسه	الأثر المتوقع
كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية	تابع	قدرة مراقب الحسابات على الكشف والتقرير عن التحريفات الجوهرية بالقوائم المالية، من خلال الكشف عن تصرفات الإدارة التي تستهدف، في المقام الأول، تحقيق منفعة شخصية على حساب كافة مصالح الأطراف الأخرى، وتنجم عن انتهاك واختراق الإطار القانوني والتنظيمي للشركة والخروج المتعمد على إطار إعداد التقارير المالية المطبق (SAS No. 99; ISA No. 240).	تقدير مفردات الدراسة للنسبة المئوية لوجود التحريفات الجوهرية بسبب وجود الغش فعلاً في القوائم المالية التي بها غش (Brazel et al. 2014; Nsorambala, 2021).	-----
ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني	مستقل	أداة تستخدم عند مراجعة القوائم المالية من قبل مراقب الحسابات، ويشترك فيها جميع أفراد فريق المراجعة سواء كانوا من الخبراء ام لا، ويفضل أن تضم تقنية العصف الذهني مختلف أنواع التفكير والثقافات بدءً من الشريك وصولاً إلى الموظفين من أجل تبادل الأفكار حول أين وكيف يعتقدون أن القوائم المالية تكون عرضة للتحريفات الجوهرية بسبب الغش و كيف يمكن للإدارة أن تخفي ارتكاب الغش في القوائم والتقارير المالية الاحتيالية (Mcallister et al. 2021)	امداد مراقبي الحسابات بحالة تجريبية بها غش فعلاً تتضمن مجموعة من الأسئلة، حيث يتم الإجابة على هذه الأسئلة، من خلال أسلوب العصف الذهني الفردي (بدون عصف)، ومره من خلال أسلوب العصف الذهني وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة (العصف الذهني في صورة مجموعات)[٤] (Mcallister et al. 2021).	+
خبرة مراقب الحسابات	مُعدل	الإطار الزمني الذي يعبر عن مدى إلمام مراقب الحسابات بمقومات مهنة المحاسبة والمراجعة، والفهم المتعمق	عدد سنوات شغله لوظيفة مراقب حسابات، فإذا كانت ٥ سنوات فأكثر يصنف على أنه	± علي (H1)

[٤] وفقاً لأسلوب **العصف الذهنى الفردى (بدون عصف ذهني):** يجلس كل عضو من أعضاء فريق المراجعة وحيدا ويولد العديد من الأفكار قدر الإمكان. ووفقاً **لأسلوب العصف الذهنى وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة (العصف الذهني في صورة مجموعات):** يُطلب أولا من كل عضو من أعضاء فريق المراجعة المشاركة في العصف الذهني المنفرد؛ يلي ذلك، اجتماع فريق المراجعة ومطالبة كل عضو من الاعضاء التعبير عن أفكاره بخصوص مخاطر الغش لبقية أعضاء المجموعة، بينما يستمع بقية أعضاء الفريق لتلك الأفكار؛ بعد ذلك، يمنح لكل عضو فرصة لمدة ثانية لتوضيح المزيد من مخاطر الغش التي قد تكون نتجت عن أفكار الآخرين، في حين يستمع بقية أعضاء الفريق لتلك الأفكار مرة أخرى، ووفقاً لهذا النوع تلتقي تلك المجموعات وجها لوجه لمناقشة أفكارهم علانية.

		لطبيعة صناعة عميل المراجعة والتحديات التشغيلية التي تواجه تلك الصناعة وكيفية تطبيق مختلف المعالجات المحاسبية الخاصة بها، والذي ينجم عن مدى تعود مراقب الحسابات على أداء مهام المراجعة ودرجة تخصصه الصناعي (Verwey et al. 2021).	من ذوي الخبرة ويأخذ القيمة (١)، أما إذا كانت أقل من ذلك يعتبر أقل خبرة ويأخذ القيمة صفر (نويجي، ٢٠١٩).	
قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية	معدل	يقصد به الإدراج في سجل مراقبي الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية إذا كان مراقب الحسابات مستوفياً لمتطلبات وشروط القيد (Liu & Huang, 2020 ، نويجي، ٢٠١٩).	حصر مراقبي الحسابات المقيدين لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من إجمالي عدد مفردات العينة، فإذا كان مراقب الحسابات مقيداً لدى الهيئة العامة للرقابة المالية يأخذ القيمة (١)، وإن لم يكن مقيداً يأخذ القيمة صفر (Liu & Huang, 2020 ، نويجي، ٢٠١٩).	± علي (H1)

٧-٥ أدوات وإجراءات الدراسة التجريبية

اعتمدت الدراسة التجريبية على حالتين افتراضيتين مبنيتين على بيانات فعلية من واقعْ القوائم المالية المنشورة، وتحتويا على تحريفات جوهرية في القوائم المالية بسبب الغش في صافي المبيعات. وقد راعى الباحث عند توزيع الحالتين التجريبيتين القيام بالعديد من الزيارات الميدانية لمنشآت المحاسبة والمراجعة وتسليم واستلام الحالات التجريبية باليد للمشاركين في التجربة، وتوفير الفرصة للمشاركين في مناقشة الباحث والاجابة على استفساراتهم وأسئلتهم. وفي كل مرة يتم توجيه بعض الأسئلة للأفراد المشاركين بالتجربة من بينها أن يقوموا بتقدير احتمال وجود الغش في القوائم المالية بنسبة مئوية قياساً على Edy (2021). وبذلك يمكن حصر أدوات الدراسة التجريبية في كل من؛ القوائم المالية المنشورة التي بها غش، المقابلات الشخصية، الحالتين التجريبيتين، والاستبيان، والإجابات على الأسئلة المرافقة للحالتين التجريبيتين.

° **الحالة التجريبية الأولى (حالة العصف الذهني الفردي بدون عصف وبها غش في صافي المبيعات)** طلب من كل مراقب حسابات الإجابة عليها بصورة منفردة كل على حدة، بينما **الحالة التجريبية الثانية (حالة العصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة وبها غش في صافي المبيعات)** تم تقسيم مراقبي الحسابات إلى مجموعات حيث تضمن كل مجموعة ٥ من مراقبي الحسابات المشاركين في التجربة وفي هذه الحالة قام مراقبوا الحسابات بممارسة العصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة وذلك في محاولة منهم في كشف الغش في القوائم المالية المرفقة لهم بالحالة التجريبية الثانية.

أما من حيث إجراءات الدارسة فقد مرت بالخطوات التالية:

أ- تم عمل تصنيف أولي لعينة من الشركات المقيدة في البورصة المصرية، حيث تم تقسيم القوائم المالية للشركات محل الدراسة إلي قوائم مالية محرفة وقوائم مالية غير محرفة، وذلك كإجراء بديل لعدم توفر قواعد بيانات فعلية توفر هذا التصنيف في بيئة الأعمال المصرية، حيث ركز الباحث في هذه الدراسة على توزيع حالتين بهما تحريفات جوهرية في القوائم المالية بسبب الغش في صافي المبيعات على مفردات الدراسة.

وقد استخدم الباحث عددا من النماذج الإحصائية الرياضية لتصنيف القوائم المالية للشركات محل الدراسة (e.g., Dechow et al. 2011; Price et al. 2011). وقد أوضح العديد من الدراسات (e.g., Beneish, 1999; Dechow et al. 2011; Price et al. 2011) امكانية استخدام كل من نموذج F-Score ونموذج M-Score في عملية كشف التحريفات الجوهرية بسبب الغش في القوائم المالية. وأوضح Pustylnick (2011) أيضا إمكانية استخدام كل من نموذج Altman Z-Score، ونموذج P-Score، والذي يعتبر تطويراً لنموذج Z للتنبؤ بالتعثر المالي المستقبلي للشركات، حيث ركز على مجالات الغش في الإيرادات ومجالات حدوث الغش، والتنبؤ أيضا بالتحريفات عامة، والتلاعب خاصة، في القوائم المالية، حيث أوضح Pustylnick أنه وفقا لتقرير مكتب Deloitte للمحاسبة والمراجعة عن الغش فإن أكثر من خمسين بالمائة من حالات الغش ناتجة عن الغش في الاعتراف بالإيراد والأصول غير الملموسة، مثل الشهرة .

ب- الاستقرار على اختيار شركة من عينة الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، والتي أوضحت النماذج الرياضية انطوائها على غش بشكل عام. كما أظهرت المؤشرات ذات العلاقة وجود غش في بند إيرادات المبيعات، ومن ثم تم تحويل القوائم المالية لهذه الشركة إلي قوائم مالية مختصرة، روعي فيها ألا يخل التلخيص بالحسابات ذات الصلة بإيراد المبيعات بشكل خاص (من العملاء، الاستحقاقات، المخزون،.... إلخ).

ج- تم تصميم حالتين تجريبيتين تحتويان على تحريفات جوهرية في القوائم المالية بسبب الغش في الإيرادات. وطلب الباحث الإجابة على ما يلي:

السؤال الأول: ما هو تقييمك لمخاطر التحريفات الجوهرية الناتجة عن الغش، بصفة عامة، في القوائم المالية للشركة عن السنة المنتهية في 2019/12/31؟

وقد تم إعطاء درجات متفاوتة للإجابة على هذا السؤال، من خلال استخدام مقياس ليكرت مكون من إحدى عشرة درجة تتفاوت من (0 إلى 10) حيث تشير الدرجة 0 إلى تقييم منخفض جداً لمخاطر التحريفات الجوهرية الناتجة عن الغش في القوائم المالية، بينما تشير الدرجة 10 إلى تقييم

مرتفع جداً لمخاطر التحريفات الجوهرية الناتجة عن الغش في القوائم المالية قياساً على Carpenter (2007).

السؤال الثاني: ما هو تقديرك للنسبة المئوية لاحتمالية وجود تحريفات جوهرية بسبب الغش في صافي مبيعات الشركة عن سنة 2019؟

ويطلب من كل مفردة في هذا السؤال تحديد نسبة مئوية لاحتمال وجود تحريفات جوهرية بسبب الغش في بند المبيعات بصفة خاصة. وقد تم إعطاء نسب متفاوتة للإجابة على هذا السؤال، من خلال استخدام مقياس ليكرت مكون من إحدى عشرة درجة تتفاوت من (0% إلى 100%) قياساً على Carpenter (2007).

السؤال الثالث: ما هو نوع الرأي الذي سوف تبديه على القوائم المالية للشركة عن السنة المنتهية في 2019/12/31؟

السؤال الرابع: وفقا لتقييمك لخطر وجود تحريفات جوهرية ناتجة عن الغش في القوائم المالية المرفقة، بصفة عامة، وصافي المبيعات بصفة خاصة، **في رأيك** هل توجد تحريفات جوهرية أخرى بسبب الغش في القوائم المالية للشركة عن السنة المنتهية في 2019/12/31، **بخلاف** الغش في صافي مبيعات الشركة عن سنة 2019؟

٦-٧ التصميم التجريبي والمعالجات والمقارنات التجريبية

يظهر التصميم التجريبي لاختبار فروض البحث من خلال الجدول التالي، حيث تم إجراء تصميم تجريبي ٢ × ٢ × ٢ وذلك على النحو التالي:

المتغيران المعدلان / المتغير المستقل		العصف الذهنى الفردى (بدون عصف ذهني)	العصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة
خبرة مراقب الحسابات	ذو خبرة	(١) كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية	(٢) كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية
	قليل الخبرة	(٣) كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية	(٤) كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية
القيد في سجل الهيئة العامة للرقابة المالية	مقيد	(٥) كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية	(٦) كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية
	غير مقيد	(٧) كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية	(٨) كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية

ويحتوي الجدول السابق على ٨ معالجات تجريبية كما يلي:

- **معالجة (١):** استخدام العصف الذهني الفردي **(بدون عصف)** لمراقب الحسابات ذو خبرة **/ كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.**
- **معالجة (٢):** استخدام العصف الذهني الجماعي **وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة** لمراقب الحسابات ذو خبرة **/ كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.**
- **معالجة (٣):** استخدام العصف الذهني الفردي **(بدون عصف)** لمراقب الحسابات قليل خبرة **/ كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.**
- **معالجة (٤):** استخدام العصف الذهني الجماعي **وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة** لمراقب الحسابات قليل خبرة **/ كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.**
- **معالجة (٥):** استخدام العصف الذهني الفردي **(بدون عصف)** لمراقب حسابات مقيد **/ كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.**
- **معالجة (٦):** استخدام العصف الذهني الجماعي **وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة** لمراقب حسابات مقيد **/ كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.**
- **معالجة (٧):** استخدام العصف الذهني الفردي **(بدون عصف)** لمراقب حسابات غير مقيد **/ كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.**
- **معالجة (٨):** استخدام العصف الذهني الجماعي **وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة** لمراقب حسابات غير مقيد **/ كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية.**

ولاختبار فروض للبحث يتم إجراء المقارنات التالية:

مقارنة (١): [(١+٣+٥+٧) × (٢+٤+٦+٨) وذلك لإختبار الفرض H1

مقارنة (٢): [(١×٢)] × [(٣×٤)] وذلك لإختبار الفرض H2

مقارنة (٣): [(٥×٦)] × [(٧×٨)] وذلك لإختبار الفرض H3

٨- نتائج اختبار فروض البحث

يستهدف هذا الجزء من البحث تناول تحديد نوع توزيع مجتمع الدراسة (هل مجتمع الدراسة يتبع توزيع طبيعي أم لا)، ونتيجة اختبار الصدق والثبات، ونتائج اختبار فروض البحث. وذلك على النحو التالي:

٨-١ تحديد نوع توزيع مجتمع الدراسة

تم إجراء اختبار Kolmogorov – Smirnov لمعرفة ما إذا كان توزيع مجتمع الدراسة يتبع توزيع طبيعي أم لا (Hamilah et al. 2019)، وذلك من أجل تحديد ما إذا كان سيتم إجراء الاختبارات المعلمية Parametric Tests أو الاختبارات اللامعلمية Non Parametric Tests. وأظهرت نتائج هذا الاختبار أن **قيمة P-Value (0.000) أقل من 0.05 لجميع المتغيرات** محل الدراسة. **مما يعني رفض فرض العدم** (الذي ينص على أن المجتمع الذي سحبت منه عينة الدراسة يتبع التوزيع الطبيعي)، **وقبول الفرض البديل** (الذي ينص على أن المجتمع الذي سحبت منه عينة الدراسة لا يتبع التوزيع الطبيعي). وبناءً على ذلك تم الاعتماد على الاختبارات اللامعلمية لاختبار فروض البحث.

٨-٢ نتيجة اختبار الصدق والثبات

تم إجراء اختبار كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha لقياس الصدق والثبات، حيث يقيس هذا الاختبار مدى ثبات إجابات أفراد العينة على الأسئلة المقدمة لهم، واختبار مدى الموثوقية في استجاباتهم، ومدى صلاحية بيانات الدراسة للتحليل الإحصائي لمعرفة مدى إمكانية تعميم النتائج التي تم الحصول عليها من العينة على مجتمع الدراسة. ويأخذ هذا المعامل قيماً تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح (0- 100%) وإذا كانت البيانات بها ثبات فإن هذا المعامل يكون مساوياً للواحد الصحيح، وإذا كان هذا المعامل مساوياً للصفر فهذا يعني عدم ثبات البيانات (Janssen et al. 2020). ويشير الثبات إلى استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه، أي أن المقياس يعطي نفس النتائج باحتمال مساو لقيمة المعامل إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة، وتقبل قيمة المعامل إذا تجاوزت 0.5 وهو ما تحقق في هذا البحث، حيث أظهرت النتائج أن **قيمة معامل كرونباخ ألفا (0.782) وهو ما يمثل مستوى جيد من الصدق والثبات.**

٨-٣ نتيجة اختبار الفرض الأول (H1)

استهدف هذا الفرض اختبار ما إذا كان **العصف الذهني يؤثر إيجابياً ومعنوياً على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية.** وقد استخدم الباحث في هذا الشأن اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed-Rank Test اللامعلمي لعينتين غير مستقلتين لإجراء المقارنات الثنائية وتحديد مدى الإختلاف بين وسيطي العينتين. **ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته كفرض عدم كالتالي:**

H0: لا يؤثر العصف الذهني تأثيراً إيجابياً ومعنوياً على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية.

وتم صياغة الفرض إحصائياً كما يلي:

فرض العدم :H_0: $M_1=M_2$ أي أن وسيط ردود[٦] العينة على الحالة التجريبية الثانية (حالة العصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة وبها غش في صافي المبيعات) يساوي وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الأولى (حالة العصف الذهني الفردي بدون عصف وبها غش في صافي المبيعات).

الفرض البديل:H_1: $M_1 \neq M_2$ أي أن وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الثانية (حالة العصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة وبها غش في صافي المبيعات) لا يساوي وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الأولى (حالة العصف الذهني الفردي بدون عصف وبها غش في صافي المبيعات). وتظهر نتائج الاختبار الاحصائي للفرض الأول H1 كما هو موضح في الجدول رقم (٢) التالي:

جدول ٢: نتيجة اختبار الفرض الأول H1 في ظل التحليل الأساسي

اسم الاختبار الإحصائي	P-Value
Wilcoxon Signed-Rank Test (Z)	8.758
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.000

ووفقاً لاختبار **(Z)** Wilcoxon Signed-Rank Test إذا كانت قيمة P-Value أقل من 0.05، فيعني ذلك رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، أما إذا كانت قيمة P-Value أكبر من 0.05، فيعني ذلك قبول فرض العدم ورفض الفرض البديل.

ويوضح الجدول رقم (٢) أن قيمة P-Value (0.000) وفقاً لنتيجة اختبار Wilcoxon Signed-Rank Test **(Z)** أقل من 0.05، **وبالتالي يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل H1**. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات (e.g., Carpenter, 2007; Mohdnassir et al. 2016; Mcallister et al. 2021).

ولمزيد من التحليل، وفي ظل وجود تأثير **إيجابي ومعنوي** لممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية. اتضح أن

[٦] M_1 تشير إلى وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الأولى، M_2 تشير إلى وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الثانية.

ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة أدى إلى كشف الغش بالقوائم المالية **بدرجة أكبر** من ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الفردي (بدون عصف)، حيث كان المتوسط الحسابي لردود العينة في حالة **العصف الذهني الجماعي** (85%) **أكبر من** المتوسط الحسابي لردود العينة في حالة **العصف الذهني الفردي** (29.6%).

ويرى الباحث أن هذه النتيجة تعكس واقع الممارسة المهنية في البيئة المصرية، وأن مراقبي الحسابات يعطون أولوية لممارسة العصف الذهني الجماعي، حيث يساعدهم في كشف الغش بالقوائم المالية بدرجة أكبر من ممارستهم للعصف الذهني الفردي، ومن ثم خلو القوائم المالية من التحريفات الجوهرية بسبب الغش.

٨-٤ نتيجة اختبار الفرض الرئيسي الثاني (H2)

استهدف هذا الفرض اختبار ما إذا كان **التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية يختلف بإختلاف مستوى خبرته.** وقد استخدم الباحث في هذا الشأن اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed-Rank Test اللامعلمي لعينتين غير مستقلتين لإجراء المقارنات الثنائية وتحديد مدى الإختلاف بين وسيطي العينتين. **ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته كفرض عدم كالتالي:**

H0: لا يختلف التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية بإختلاف مستوى خبرته.

وتم صياغة الفرض إحصائياً كما يلي:

فرض العدم: H_0: $M_1=M_2$ أي أن وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الثانية يساوي وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الأولى.

الفرض البديل: H_1: $M_1\neq M_2$ أي أن وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الثانية لا يساوي وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الأولى. وتظهر نتائج الاختبار الاحصائي للفرض الثاني H2 كما هو موضح في الجدول رقم (٣) التالي:

جدول ٣: نتيجة اختبار الفرض الثاني H2 في ظل التحليل الأساسي

المقارنات	P-Value	قيمة (Z) المحسوبة
أثر خبرة مراقب الحسابات ذو الخبرة، على العلاقة مجال الفرض الأول H1	0.000	8.370
أثر خبرة مراقب الحسابات قليل الخبرة، على العلاقة مجال الفرض الأول H1	0.003	3.000

ويوضح الجدول رقم (٣) أن **قيمة P-Value (0.000 & 0.003)** وفقاً لنتيجة اختبار **(Z)** Wilcoxon Signed-Rank Test بالنسبة لخبرة مراقب الحسابات **(ذوي الخبرة، وقليل الخبرة)** أقل من 0.05، وهذا يعني أن خبرة مراقب الحسابات له تأثير معنوي على العلاقة محل الدراسة (H1)، ولتحديد مدى قوة تأثير خبرة مراقب الحسابات على العلاقة محل الدراسة (H1)، قام الباحث بإجراء مقارنة بين الحالتين السابقتين (مراقب حسابات ذو خبرة، وقليل الخبرة) باستخدام قيمة (Z) المحسوبة، فكلما زادت قيمة (Z) المحسوبة دل ذلك على قوة تأثير خبرة مراقب الحسابات على العلاقة محل الدراسة. وبالرجوع إلى النتائج في الجدول رقم (٣) يتضح أن قيمة (Z) المحسوبة في حالة مراقب الحسابات **ذو الخبرة** (8.370) كانت أكبر من قيمة (Z) المحسوبة في حالة مراقب الحسابات **قليل الخبرة** (3.000). وهذا يعني أن خبرة مراقب الحسابات له تأثير معنوي على العلاقة محل الدراسة، **وبالتالي يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل H2**. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات (e.g., Mohdnassir et al. 2016; Mcallister et al. 2021).

ولمزيد من التحليل، وفي ظل وجود تأثير **إيجابي ومعنوي** لخبرة مراقب الحسابات على العلاقة محل الدراسة (H1). اتضح أن ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة أدى إلى كشف الغش بالقوائم المالية **بدرجة أكبر** من ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الفردي (بدون عصف)، حيث كان المتوسط الحسابي لردود العينة في حالة **العصف الذهني الجماعي (85.5%) أكبر من المتوسط الحسابي لردود العينة في حالة العصف الذهني الفردي (31.5%)** وهو ما ظهر بصورة واضحة في **حالة مراقب الحسابات ذو الخبرة.**

ويرى الباحث أن تأثير خبرة مراقب الحسابات على العلاقة محل الدراسة أمر منطقي، لأنه كلما زاد خبرة مراقب الحسابات كلما تحسنت جودة أحكامه المهنية وتطويره لإجراءات وأساليب كشف الغش، ومن الأمثلة على ذلك اعتماده على العصف الذهني كأحد الأدوات والأساليب ذات الفعالية في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية.

٨-٥ نتيجة اختبار الفرض الرئيسي الثالث (H3)

استهدف هذا الفرض اختبار ما إذا كان **التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية يختلف بحسب ما إذا كان مقيداً لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه.** وقد استخدم الباحث في هذا الشأن اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Signed-Rank Test اللامعلمي لعينتين غير مستقلتين لإجراء المقارنات الثنائية وتحديد مدى الإختلاف بين وسيطي العينتين. **ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته كفرض عدم كالتالي:**

H0: لا يختلف التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية بحسب ما إذا كان مقيداً لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه.

وتم صياغة الفرض إحصائياً كما يلي:

فرض العدم: $H_0: M_1=M_2$ أي أن وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الثانية يساوي وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الأولى.

الفرض البديل: $H_1: M_1 \neq M_2$ أي أن وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الثانية لا يساوي وسيط ردود العينة على الحالة التجريبية الأولى. وتظهر نتائج الاختبار الاحصائي للفرض الثالث H3 كما هو موضح في الجدول رقم (٤) التالي:

جدول ٤: نتيجة اختبار الفرض الثالث H3 في ظل التحليل الأساسي

المقارنات	P-Value	قيمة (Z) المحسوبة
أثر قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية، على العلاقة مجال الفرض الأول H1	0.000	7.922
أثر عدم قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية، على العلاقة مجال الفرض الأول H1	0.000	3.938

ويوضح الجدول رقم (٤) أن قيمة P-Value (0.000) وفقاً لنتيجة اختبار Wilcoxon Signed-Rank Test **(Z)** بالنسبة لقيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية **(مقيد، وغير مقيد)** أقل من 0.05، وهذا يعني أن قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه له تأثير معنوي على العلاقة مجال الفرض الأول (H1)، ولتحديد مدى قوة تأثير قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه على العلاقة محل الدراسة (H1)، قام الباحث بإجراء مقارنة بين الحالتين السابقتين (قيد مراقب الحسابات ، وعدم قيده لدى الهيئة العامة

للرقابة المالية) باستخدام قيمة (Z) المحسوبة، فكلما زادت قيمة (Z) المحسوبة دل ذلك على قوة تأثير قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية على العلاقة محل الدراسة. وبالرجوع إلى النتائج في الجدول رقم (٤) يتضح أن قيمة (Z) المحسوبة في **حالة قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية** (7.922) كانت **أكبر** من قيمة (Z) المحسوبة في حالة **عدم قيد** مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية (3.938). وهذا يعني أن قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه له تأثير معنوي على العلاقة محل الدراسة، **وبالتالي يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل H3**. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات (e.g., Liu & Huang, 2020; Mcallister et al. 2021).

ولمزيد من التحليل، وفي ظل وجود تأثير **إيجابي ومعنوي** لخبرة مراقب الحسابات على العلاقة محل الدراسة (H1). اتضح أن ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة أدى إلى كشف الغش بالقوائم المالية **بدرجة أكبر** من ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الفردي (بدون عصف)، حيث كان المتوسط الحسابي لردود العينة في حالة العصف الذهني الجماعي (84.9%) **أكبر من** المتوسط الحسابي لردود العينة في حالة العصف الذهني الفردي (29.3%) وهو ما ظهر بصورة واضحة **في حالة قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية.**

ويرى الباحث أن قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية، وما يتطلبه من شروط مثل توافر التأهيل المهني الملائم، والخبرة والملاءة المهنية وما شمله من توافر فرق العمل ذات الخبرة والتعليم المهني المستمر-عدل العلاقة محل الدراسة وساعد مراقبي الحسابات في الإرتقاء بجودة أحكامهم المهنية وتطويرهم لإجراءات وأساليب كشف الغش، وممارستهم للعصف الذهني الجماعي كأحد الأدوات والأساليب ذات الفعالية في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية.

٩- التحليل الاضافي

يتضح للباحث من تحليل الدراسات السابقة (e.g., Carpenter, 2007; Mohdnassir et al. 2016; Mcallister et al. 2021) إمكانية اعتبار التحليل الإضافي كإحدى المنهجيات المتبعة لإضفاء المزيد من الوضوح أو الفهم للعلاقات محل الدراسة بالتحليل الأساسي، ومعالجة أى خلل بنموذج البحث الأساسي إن وجد، من خلال الاعتماد على متغيرات لم يسبق التحقق من أثرها، أو تغيير طريقة معالجة أثر المتغيرات التي تم اختبارها سابقاً على العلاقات محل الدراسة.

ويمكن تعريف التحليل الإضافي على أنه منهجية لإعادة اختبار العلاقات الرئيسية محل الدراسة بالتحليل الأساسي بعد تعديلها من خلال استحداث متغيرات جديدة (ومعالجتها كمتغيرات رقابية أو معدلة) أو تغيير طريقة معالجة المتغيرات الإضافية بها، بخلاف المتغيرين المستقل والتابع (باعتبارهما المتغيرين الرئيسيين بأي علاقة) وذلك لإجراء مقارنة بين نتائج التحليلين الإضافي والأساسي، لتحديد مدى إختلافهما، وأثر هذا الإختلاف على ما تم التوصل إليه من نتائج.

وبتحليل أهم الدراسات السابقة ذات الصلة (e.g., Mohdnassir et al. 2016; Janssen et al. 2020; Mcallister et al. 2021) يمكن إثارة تساؤل عن مدى أفضلية اتباع أي المدخلين الرقابي أو المُعدل. وللإجابة على هذا التساؤل تم إعادة اختبار العلاقة محل الدراسة الخاصة بالفرضين الثاني والثالث **(H2 & H3)** بالتحليل الأساسي **كل على حده**، بعد تحويل المتغيرين المعدلين (خبرة مراقب الحسابات، وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية) إلى متغيرين رقابيين، **ومن ثم تم استبدال الفرضين الثاني والثالث محل الدراسة بالتحليل الأساسي بسؤالين،** حتى يتم إجراء مقارنة بين نتائج التحليليين الإضافي والأساسي وتحديد مدى الاختلاف بينهما، وذلك بغرض توفير المزيد من الوضوح على العلاقة الرئيسية بالتحليل الأساسي، والتحقق من قدرة التأثير على قوة أو اتجاه العلاقة محل الدراسة بعد إدخال المتغيرات الرقابية.

وفي سياق العلاقة التأثيرية بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية، استهدف السؤالان الأول والثاني اختبار ما إذا كان (خبرة مراقب الحسابات، وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية) يؤثرا أيضاً بجانب ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. وللتحقق من ذلك الأثر تم اختبار أثر كل متغير من المتغيرات الرقابية للإجابة على (س١، س٢) بنعم أو لا كالتالي:

٩-١ نتيجة الإجابة على السؤال الأول (س١) بشأن أثر خبرة مراقب الحسابات على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية

استهدف السؤال الأول اختبار ما إذا كان خبرة مراقب الحسابات تؤثر على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية، بشأن ممارسته للعصف الذهني، في سياق العلاقة التأثيرية بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. **ويوضح الجدول رقم (٥) التالي نتيجة الإختبار الإحصائي لهذا السؤال:**

جدول ٥: نتيجة اختبار السؤال الأول في ظل التحليل الإضافي

معالجة المتغير	حالة اعتبار خبرة مراقب الحسابات متغيراً رقابياً في ظل التحليل الإضافي	حالة اعتبار خبرة مراقب الحسابات متغيراً معدلاً للعلاقة في ظل التحليل الأساسي
P-Value	0.000	0.000

ويتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة P-Value (0.000) للمتغير الرقابي (خبرة مراقب الحسابات) أقل من مستوى المعنوية 0.05 **ومن ثم تمت الإجابة على السؤال الأول (س١) "بنعم".**

ويرى الباحث أن نتيجة التحليل الإحصائي في حالة إعتبار خبرة مراقب الحسابات متغيراً معدلاً أو رقابياً لم تختلف، وهذا يؤكد أهمية هذا المتغير في التأثير على العلاقة محل الدراسة من جهة، وعلى كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية من جهة أخرى.

٩-٢ نتيجة الإجابة على السؤال الثاني (س٢) بشأن أثر قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية

استهدف السؤال الثاني اختبار ما إذا كان قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية يؤثر على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية، بشأن ممارسته للعصف الذهني، في سياق العلاقة التأثيرية بين ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية. **ويوضح الجدول رقم (٦) التالي نتيجة الإختبار الإحصائي لهذا السؤال:**

جدول ٦: نتيجة اختبار السؤال الثاني في ظل التحليل الإضافي

معالجة المتغير	حالة اعتبار قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية متغيراً رقابياً في ظل التحليل الإضافي	حالة اعتبار قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية متغيراً معدلاً للعلاقة في ظل التحليل الأساسي
P-Value	0.018	0.000

ويتضح من الجدول رقم (٦) أن قيمة P-Value (0.018) للمتغير الرقابي (قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية) أقل من مستوى المعنوية 0.05 **ومن ثم تمت الإجابة على السؤال الثاني (س٢) "بنعم".**

ويرى الباحث أن نتيجة التحليل الإحصائي في حالة إعتبار قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية متغيراً معدلاً أو رقابياً لم تختلف، وهذا يؤكد أهمية هذا القيد وما يتطلبه من شروط وخاصة الملاءة المهنية في التأثير على العلاقة محل الدراسة من جهة، وعلى كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية من جهة أخرى.

وفيما يلي مقارنة بين نتائج اختبار الفرضين الثاني والثالث (H2 & H3) بالتحليل الأساسي، ونتائج الإجابة على الأسئلة الخاصة بالمتغيرات الرقابية المقابلة لهذين الفرضين:

جدول ٧: مقارنة بين نتائج التحليل الأساسي والتحليل الإضافي

الفروض في ظل تبني مدخل المتغيرات المعدلة	النتائج	الأسئلة في ظل تبني مدخل المتغيرات الرقابية	الإجابة
H2: يختلف التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية بإختلاف مستوى خبرته.	تم قبوله	س١: هل تؤثر خبرة مراقب الحسابات على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية، في سياق العلاقة التأثيرية بين ممارسته للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية؟	نعم
H3: يختلف التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية بحسب ما إذا كان مقيداً لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه.	تم قبوله	س٢: هل يؤثر قيد مراقب الحسابات لدى الهيئة العامة للرقابة المالية على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية، في سياق العلاقة التأثيرية بين ممارسته للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية؟	نعم

ويتضح من تتبع إجابة الأسئلة في ظل مدخل المتغيرات الرقابية ومقارنتها بنتائج اختبار الفروض الفرعية في ظل مدخل المتغيرات المعدلة، اتفاق نتائج كلا المدخلين على وجود تأثير لكلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية على العلاقة بين ممارسته للعصف الذهني وكفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية.

١٠- تحليل الحساسية

يعتبر تحليل الحساسية إحدى المنهجيات التي يتم الاعتماد عليها للتحقق من مدى قوة أو متانة النتائج التي تم التوصل إليها باستخدام التحليل الأساسي لفروض البحث. وتختلف الوسائل أو المداخل التي يمكن استخدامها للتحقق من مدى قوة النتائج التي تم التوصل إليها من دراسة إلى أخرى. فقد يتم إجراء تحليل الحساسية عن طريق اختبار فروض البحث على مدار فترات زمنية مختلفة (e.g., Brazel et al. 2010; Tang & Karim, 2019; Widodo & Chariri, 2021)، أو من خلال استخدام مقاييس بديلة للمتغير التابع أو المتغير المستقل محل الدراسة، أو كليهما (e.g., Carpenter et al. 2011; Cockrell & Stone, 2011; Chen et al. 2015; Gissel & Johnstone, 2017; Mcallister et al. 2021)، أو إعادة اختبار فروض البحث بالتطبيق على مجتمع وعينة مختلفة (e.g., Boddy, 2012; Smith et al. 2012; Hess, M. F., & Andiola, 2018; Edy, 2021).

وبناءً على ذلك، سوف يقوم الباحث باختبار مدى حساسية النتائج التي تم التوصل إليها في التحليل الأساسي اعتماداً على **إعادة اختبار فروض البحث بالتطبيق على مجتمع وعينة مختلفة،** يتمثل في الأكاديميين، أعضاء هيئة التدريس، والمدرسين المساعدين والمعيدين بقسم المحاسبة والمراجعة بكلية التجارة جامعة الإسكندرية.

ويسعى الباحث من خلال تحليل الحساسية إلى الإجابة عن التساؤل التالي :هل تختلف النتائج التي تم التوصل إليها فيما يتعلق باختبار فروض البحث من خلال التحليل الأساسي باختلاف مجتمع وعينة الدراسة؟ وللإجابة على هذا التساؤل قام الباحث بتوزيع الحالتين التجريبيتين على أعضاء هيئة التدريس والمدرسين المساعدين والمعيدين، وقد راعى الباحث تسليم واستلام الحالات التجريبية باليد للمشاركين في التجربة، وتوفير الفرصة للمشاركين في مناقشة الباحث والاجابة على استفساراتهم وأسئلتهم. وفي كل مرة يتم توجيه بعض الأسئلة للأفراد المشاركين بالتجربة من بينها أن يقوموا بتقدير احتمال وجود الغش في القوائم المالية بنسبة مئوية قياسًا على (Edy, 2021). **ويوضح الجدول رقم (٨) مدى حساسية نتائج اختبار الفروض باختلاف مجتمع وعينة الدراسة:**

جدول ٨: مقارنة بين نتائج التحليل الأساسي وتحليل الحساسية

الفروض في صيغتها البديلة	نتائج اختبار الفروض في ظل التحليل الأساسي	نتائج اختبار الفروض في ظل تحليل الحساسية
H1: يؤثر العصف الذهني تأثيراً إيجابياً ومعنوياً على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية.	تم قبوله	تم قبوله
H2: يختلف التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية بإختلاف مستوى خبرته.	تم قبوله	تم قبوله
H3: يختلف التأثير الإيجابي المعنوي للعصف الذهني على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية في بيئة الممارسة المهنية المصرية بحسب ما إذا كان مقيداً لدى الهيئة العامة للرقابة المالية من عدمه.	تم قبوله	تم قبوله

[٧] حالتين افتراضيتين مبنيتين على بيانات فعلية من واقع القوائم المالية المنشورة، ويحتويا على تحريفات جوهرية في القوائم المالية بسبب الغش في صافي المبيعات. الحالة التجريبية الأولى (حالة العصف الذهني الفردي بدون عصف وبها غش في صافي المبيعات) طلب من كل عضو هيئة تدريس والهيئة المعاونة الإجابة عليها بصورة منفردة كل على حدة، بينما الحالة التجريبية الثانية (حالة العصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة وبها غش في صافي المبيعات) تم تقسيم أعضاء هيئة تدريس والهيئة المعاونة إلى مجموعات حيث تضمن كل مجموعة ٥ من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المشاركين في التجربة وفي هذه الحالة قام أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بممارسة العصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة وذلك في محاولة منهم في كشف الغش في القوائم المالية المرفقة لهم بالحالة التجريبية الثانية.

بتحليل النتائج التي يوضحها الجدول السابق يتضح أن **نتائج تحليل الحساسية تدعم تماماً نتائج التحليل الأساسي.**

١١- نتائج البحث

أسفر البحث بشقيه النظري، والتجريبي عن مجموعة من النتائج الهامة، والتي يمكن إيجازها فيما يلي:

- أصبح مراقب الحسابات مسئولاً عن كشف الغش بالقوائم المالية، الأمر الذي يؤثر علي سلامة وعدالة هذه القوائم، وعند إدراك مراقب الحسابات لهذه المسئولية فإنها ستؤثر على عملية تخطيط وتصميم إجراءات المراجعة، لكي يحصل على توكيد معقول بأن القوائم المالية خالية من التحريفات الجوهرية.
- يجب أن تحتوي عملية التخطيط للمراجعة على جلسات للعصف الذهني، حيث أن جلسات العصف الذهني تولد المزيد من الأفكار الجيدة عن الغش وغيرها من العوامل التي تساعد فريق المراجعة على القيام بمهامه على أكمل وجه.
- يوجد وجهان للعصف الذهني، أحدهما إيجابي، والآخر سلبي، لذا ينبغي العمل بقدر الإمكان على الحد من الوجه السلبي للعصف الذهني والمتمثل في معوقات الإنتاج، والتخوف من التقييم، والتقاعس الإجتماعي، والهيمنة على الفريق، بالإضافة إلى محاولة تعظيم الوجه الإيجابي والمتمثل في تضافر الجهود والتحفيز، وتنمية قدرات التفكير الابتكاري.
- تعمل جلسات العصف الذهني على تحسين مستوى الشك المهني لمراقبي الحسابات بالرغم من محاولات عميل المراجعة بإضعاف مستوى الشك المهنى لهم باستخدام ممارسات إدارة عملية المراجعة.
- إن أفكار الغش التي تولدها جلسات العصف الذهني تعتبر أفكار جيدة لكشف الغش بالقوائم المالية، ويمكن لفريق المراجعة الخارجية الاستعانة بها في تقيم أنظمة الرقابة الداخلية بالمنشأة محل المراجعة.
- الغرض من مراحل العصف الذهني لفريق المراجعة في المرحلة الأخيرة، وهي مرحلة التقييم هو احتمال تعديل خطة المراجعة وفقاً للأفكار الجيدة التي تم توليدها وفقاً لجلسات العصف الذهني.
- **توصل البحث في ظل التحليل الأساسي، إلى أن** العصف الذهني له تأثير **إيجابي ومعنوي** على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية. وأن ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة أدى إلى كشف الغش بالقوائم المالية **بدرجة**

أكبر من ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني الفردي. وأن هذا التأثير **الإيجابي والمعنوي يختلف باختلاف** كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية.

- **أشارت النتائج في ظل التحليل الإضافي إلى أن** كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية يؤثرا تأثيراً **إيجابياً ومعنوياً** على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية في سياق العلاقة الرئيسية محل الدراسة، وذلك عند معالجتهما كمتغيرين رقابيين.
- **توصلت الدراسة في ظل تحليل الحساسية**، إلى العصف الذهني له تأثير **إيجابي ومعنوي** على كفاءة مراقب الحسابات في كشف الغش بالقوائم المالية. وأن هذا التأثير الإيجابي والمعنوي يختلف بإختلاف كلاً من خبرة مراقب الحسابات وقيده لدى الهيئة العامة للرقابة المالية. وهو ما يشير بأن نتائج تحليل الحساسية تدعم بدرجة كبيرة نتائج التحليل الأساسي.

١٢- توصيات البحث

في ضوء هدف البحث وحدوده، ونتائجه بشقيه النظري والتجريبي، وفي ضوء مشكلة البحث وهدفه، يوصي الباحث بما يلي:

- **يجب أن تعمل الجهات المنظمة للمهنة وجهات وضع المعايير**، علي توضيح أهمية ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني لمساعدتهم علي الوفاء بالتزاماتهم، وكشف الغش بالقوائم المالية. ويمكن أن يتم ذلك عن طريق **إرفاق دليل ارشادي بمعيار الغش** المصري رقم 240 يركز علي أهمية ومنافع جلسات العصف الذهني في كشف الغش بالقوائم المالية.
- **ضرورة تطوير معايير المراجعة المصرية**، خاصة المعيار المصري رقم 240 بشأن الغش ليواكب أحدث تعديلات المعيار المناظر، سواء الدولي أو الأمريكي في هذا الأمر، لتلافي الفجوة النوعية والزمنية في هذا المعيار.
- **ضرورة اهتمام مكاتب المحاسبة والمراجعة** بالتنمية المهنية لمراقبي الحسابات في مجال كشف الغش، عن طريق عقد دورات تدريبية وورش عمل لهم تحت اشراف ذوي الخبرة منهم مع الاستعانة بأساتذة المراجعة، مع التركيز علي توعيتهم بأهمية جلسات العصف الذهني في كشف الغش بالقوائم المالية، وكيفية استخدام نماذج كشف الغش ونماذج الخطر واستخدام أساليب المراجعة الحديثة، وذلك لتأهيل وتنمية قدرات مراقبي الحسابات العاملين في تلك المكاتب علي التعامل مع التطور المتسارع والمعقد لأساليب ارتكاب الغش.
- **ضرورة وجود تنظيم مهني في مصر لمهنة المحاسبة والمراجعة** يعمل على تفعيل المسئولية القانونية لمراقبي الحسابات بشقيها الجنائي والمدني، وكذا مسئوليته المهنية والاجتماعية، ولعل المشروع أو المقترح المطروح للنقاش من ذوي الإختصاص الآن يكون خطوه على الطريق الصحيح.

- **يجب أن يتوافر لدى الهيئة العامة للرقابة المالية قاعدة بيانات،** يتم تحديثها سنوياً تتضمن تصنيفاً للشركات المقيدة، إلى شركات بقوائمها المالية غش وشركات ليس بها غش، على غرار بعض البورصات العالمية، مع ضرورة شطب قيد الشركات المساهمة المقيدة من البورصة، عند اكتشاف ارتكابها لحالات الغش والتدليس، ومعاقبة مرتكبي الغش لمنع ارتكابه بالقوائم المالية.
- **يوصي الباحث الهيئة العامة للرقابة المالية** باتخاذ اللازم نحو إمكانية تقييد المرونة المتاحة لدى المديرين عند الاختيار بين البدائل المحاسبية، لتحجيم قدرتهم على إمكانية الاستغلال السيئ لسلطتهم، عن طريق تضليل وتحريف القوائم المالية، ولعل دعم معايير المحاسبة المصرية بإرشادات خاصة بالإجراءات يكون مفيدا لهذا الغرض.
- **يجب أن تتبني أقسام المحاسبة والمراجعة بالجامعات المصرية** تخصيص عدد كاف من الساعات المعتمدة لمقرر المراجعة للتدريب العملي علي كيفية قراءة القوائم المالية، وكيفية استخدام نماذج وأساليب كشف الغش، وذلك لتأهيل وتنمية مهارات الطلبة عند مجابهتهم للواقع العملي بعد التخرج.

١٣- الدراسات المستقبلية المقترحة

في ضوء هدف البحث، وخطته، والمشكلة التي تناولها، وما أسفرت عنه الدراسة النظرية والتجريبية من نتائج يمكن عرض بعض النقاط البحثية المستقبلية المقترحة. إذ **يرى الباحث بأهمية اتجاه البحث المحاسبي في مصر مستقبلاً نحو المجالات التالية:**

- **أثر اعتماد مراقب الحسابات علي الإفصاحات النوعية والسردية** علي كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية- دراسة تجريبية.
- **أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني** علي استنباط المقاييس غير المالية المؤثرة علي تحسين مقدرته علي كشف الغش بالقوائم المالية- دراسة تجريبية.
- **أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني** على كفاءته في كشف الجرائم المالية - دراسة تجريبية.
- **قياس تأثير جلسات العصف الذهني** على تدعيم استجابة المراجع الداخلي لمخاطر الغش- دراسة تجريبية.
- **أثر اعتماد مراقب الحسابات على أدوات دعم القرار في الارتقاء بجودة حكمه** على وجود الغش بالقوائم المالية- دراسة تجريبية.
- **أثر جودة المراجعة** على ممارسات السلوك الانتهازي ومنع ارتكاب الغش في القوائم المالية-دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

- **دراسة تحليلية وتطبيقية مقارنة لنماذج قياس الغش بالقوائم المالية** للشركات غير المقيدة بالبورصة المصرية.
- **أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني** على كفاءته في كشف الغش الإلكتروني- دراسة تجريبية.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

الهيئة العامة للرقابة المالية. (٢٠٠٨). **مسئولية المراقب بشأن الغش والتدليس عند مراجعة القوائم المالية**. معيار المراجعة المصري رقم (٢٤٠) متاح على: www.fra.gov.eg.

الهيئة العامة للرقابة المالية. (٢٠٢١). قواعد قيد وشطب الأوراق المالية بالبورصة المقرار مجلس إدارة الهيئة رقم (٣) لسنة ٢٠٢١ بتاريخ ٢٠٢١/١/١٨ بإعادة تنظيم ضوابط القيد واستمرار القيد والشطب في سجل مراقبي الحسابات لدى الهيئة. متاح على: www.fra.gov.eg.

حسانين، هاله حمدي أحمد. (٢٠١٨). أثر استخدام جلسات العصف الذهني الالكتروني على مستوى دقة تنبؤات المحللين الماليين: مع دراسة ميدانية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية – جامعة قناة السويس- كلية التجارة بالاسماعيلية، ٩(٤): ٢٢١-٢٤٠.

حسن، أماني هاشم السيد. (٢٠١٣). الدور التفاعلي لجلسات العصف الذهني لفريق المراجعة في تقييم نظم الرقابة الداخلية. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة – جامعة عين شمس- كلية التجارة، ٤٣(٤): ٣٩٨-٤٩٠.

زيتون، محمد خميس جمعة خطاب. (٢٠١٦). **محددات العلاقة بين مستوى ممارسة مراقب الحسابات للشك المهني وسلامة حكمه على التحريفات الجوهرية بالقوائم المالية** – دراسة تجريبية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة – جامعة دمنهور.

شاذلي، مؤمن عبد الله & عشماوي، كامل السيد أحمد. (٢٠١٨). استخدام العصف الذهني الالكتروني لفريق المراجعة مدعوماً بنظام الذكاء التجميعي عند تقييم الاستمرارية: دراسة تجريبية. مجلة التجارة والتمويل- جامعة طنطا- كلية التجارة، ٣٨(٢): ٣٣-٦٤.

صالح، رضا إبراهيم عبد القادر، مبارك، الرفاعي إبراهيم، الجمهودي، إيمان عبد الفتاح & هنداوي، هبه عثمان. (٢٠١٩). دور جلسات العصف الذهني في تحسين مستوى الشك المهني للمراجع لمواجهة خطر إدارة العميل لعملية المراجعة. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة- جامعة كفر الشيخ- كلية التجارة، ٥(٦): ٦٢٩-٦٦٠.

صالح، صافيناز محمود محمد محمود. (٢٠١٩). دور برامج العصف الذهني الالكتروني في تحسين جودة المراجعة المشتركة. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية – جامعة قناة السويس- كلية التجارة بالاسماعيلية، ١٠(٣): ٦٦١-٦٨٥.

عبد المجيد، محمود محمد السيد. (٢٠١٨). أثر درجة الملاءة المهنية لمنشأة مراقب الحسابات على جودة أحكامه المهنية بشأن الاستمرارية وأمور المراجعة الأساسية والمعلومات الأخرى في تقريره غير المعدل الجديد- دراسة تجريبية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية.

مصطفى، محمود حسن مصطفى. (٢٠١٩). منهج مقترح لقياس تأثير جلسات العصف الذهني على تدعيم إستجابة المراجع لمخاطر الغش: دراسة تجريبية. مجلة الفكر المحاسبي – جامعة عين شمس- كلية التجارة، ٢٣(٢): ١-٤٧.

نويجي، حازم محفوظ محمد. (٢٠١٩). أثر درجة تعقد التقديرات المحاسبية علي تخطيط إجراءات المراجعة وتقرير مراقب الحسابات- دراسة تجريبية. مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية- جامعة الإسكندرية- كلية التجارة، ٣(٣): ٣٩٥-٤٦١.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

Ahmad, M., Mohamed, H., & Nelson, S. P. (2016). The association between industry specialist auditor and financial reporting timeliness-Post MFRS period. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *219* (1), 55-62.

Al-Kaabi, J. A. H., & Al-Ani, S. A. M. (2020). The effect of brainstorming on audit quality and its reflection on detecting the risk of fraud. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, *26* (122):501-516.

American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2002). **Consideration of fraud in a financial statement audit**: **statement on auditing standards** ***(SAS No. 99 AU Section 316)***. *Available at: http://www.aicpa.org.*

---------- (2012). **Consideration of fraud in a financial statement audit**: **statement on auditing standards** ***(SAS No. 122 AU Section 240)***. *Available at: http://www.aicpa.org.*

Anand, V., Nizamani, M. Q., & Nizamani, F. Q. (2020). Deliberation of fraud triangle theory: a comparison among public and private commercial banks of sindh, Pakistan. *Global Economics Review*, *5* (1), 336-348.

Andiola, L. M. (2014). Performance feedback in the audit environment: A review and synthesis of research on the behavioral effects. *Journal of Accounting Literature*, *33*(1-2), 1-36.

Andiola, L. M., Bedard, J. C., & Westermann, K. D. (2019). It's not my fault! Insights into subordinate auditors' attributions and emotions following audit review. *Auditing:A Journal of Practice & Theory*,- *38* (1), 1-27.

Apandi, R. N. N., Rossietaa, H., & Fitriany, L. S. (2020). Does brainstorming of auditee's fraud prevention system reduce junior auditor's judgment bias? Evidence from an experimental study. *International Journal of Innovation, Creativity and Change, 12* (4): 704-717.

Arifuddin, R. H., & Indrijawati, A. (2020). Auditor experience, work load, personality type, and professional auditor skeptisism against auditors' ability in detecting fraud. *Journal of Talent Development and Excellence*, *12* (2s), 1878-1890.

Bachev, I. (2021). Definition and classification of financial statement fraud. In *Ethics and Sustainability in Accounting and Finance, Volume II* (pp. 173-196). Springer, Singapore.

Bagley, P. L. (2010). Negative affect: A consequence of multiple accountabilities in auditing. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, *29* (2), 141-157.

Bello, u., & Abu, M. M. (2021). Shareholder and stakeholder theories understanding corporate governance practice. *Nile Journal of Business and Economics*, *7* (17), 93-99.

Beneish, M. D. (1999). The detection of earnings manipulation. *Financial Analysts Journal*, *55*(5), 24-36.

Boddy, C. (2012). The nominal group technique: An aid to brainstorming ideas in research. *Qualitative Market Research: An International Journal*, *10* (1), 6-18.

Brazel, J. F., Carpenter, T. D., & Jenkins, J. G. (2010). Auditors' use of brainstorming in the consideration of fraud: Reports from the field.- *The Accounting Review*, *85*(4), 1273-1301.

Brazel, J. F., Jones, K. L., & Prawitt, D. F. (2014). Auditors' reactions to inconsistencies between financial and nonfinancial measures: The interactive effects of fraud risk assessment and a decision prompt. *Behavioral Research in Accounting*, *26* (1), 131-156.

Brazel, J. F., Jones, K. L., & Zimbelman, M. F. (2009). Using nonfinancial measures to assess fraud risk. *Journal of Accounting Research*, *47* (5), 1135-1166.

Cahan, S. F., & Sun, J. (2015). The effect of audit experience on audit fees and audit quality. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, *30* (1), 78-100.

Carpenter, T. D. (2007). Audit team brainstorming, fraud risk identification, and fraud risk assessment: Implications of SAS No. 99. *The Accounting Review*, *82* (5), 1119-1140.

Carpenter, T. D., Reimers, J. L., & Fretwell, P. Z. (2011). Internal auditors' fraud judgments: The benefits of brainstorming in groups. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, *30*(3), 211-224.

Che, L., Langli, J. C., & Svanström, T. (2018). Education, experience, and audit effort. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, *37* (3), 91-115.

Chen, W., Khalifa, A. S., & Trotman, K. T. (2015). Facilitating brainstorming: Impact of task representation on auditors' identification of potential frauds. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, *34*(3), 1-22.

Chen, W., Khalifa, A. S., Morgan, K. L., & Trotman, K. T. (2018). The effect of brainstorming guidelines on individual auditors' identification of potential frauds. *Australian Journal of Management*, *43* (2), 225-240.

Cockrell, C., & Stone, D. N. (2011). Team discourse explains media richness and anonymity effects in audit fraud cue brainstorming. *International Journal of Accounting Information Systems*, *12* (3), 225-242.

Cohen, J., Krishnamoorthy, G., & Wright, A. (2008). Waste is our business, inc.: the importance of non-financial information in the audit planning process. *Journal of Accounting Education*, *26*(3), 166-178.

Crumbley, D. L., & Ariail, D. L. (2020). A different approach to detecting fraud and corruption: a Venn diagram fraud model. *Journal of Forensic and Investigative Accounting*, *12*(2), 241-259.

Dechow, P. M., Ge, W., Larson, C. R., & Sloan, R. G. (2011). Predicting material accounting misstatements. *Contemporary Accounting Research, 28* (1), 17-82.

Dennis, S. A., & Johnstone, K. M. (2016). A field survey of contemporary brainstorming practices. *Accounting Horizons*, *30* (4), 449-472.

Dennis, S. A., & Johnstone, K. M. (2018). A natural field experiment examining the joint role of audit partner leadership and subordinates' knowledge in fraud brainstorming. *Accounting, Organizations and Society*, *66* (1), 14-28.

Donelson, D. C., Kartapanis, A., McInnis, J. M., & Yust, C. G. (2021). Measuring accounting fraud and irregularities using public and private enforcement. *The Accounting Review*, *96* (1): 1-51.

Edy, S. A. (2021). The effect of red flags, competence, and brainstorming on fraud detection with auditor professional skepticism as moderating variable. *A research paper submitted to st. Mary's school of graduate studies for partial fulfillment of msc. In accounting and finance,* 2-76.

Elaoud, A., & Jarboui, A. (2017). Auditor specialization, accounting information quality and investment efficiency. *Research in International Business and Finance*, *42* (1), 616-629.

Esmaili Kia, G., Najafnia, S., & Oshani, M. (2019). Investigating the relationship between external corporate governance mechanisms and financial fraud, focusing on cognitive evaluation theory insights on agency theory prescriptions. *Accounting and Auditing Review*, *26* (2), 169-192.

Fadillah, S. N., Dewi, K., & Hakiki, A. (2020). The effect of workload, professional skepticism, audit experience, and knowledge on auditor's ability to detect fraud *(Doctoral dissertation, Sriwijaya University).*

Fitri, F. A., Syukur, M., & Justisa, G. (2019). Do the fraud triangle components motivate fraud in Indonesia?. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, *13* (4), 63-72.

Gissel, J. L., & Johnstone, K. M. (2017). Information sharing during auditors' fraud brainstorming: Effects of psychological safety and auditor knowledge. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, *36* (2), 87-110.

Groot, D. T. 2015. Accounting choices of controllers: an insight into controller deliberations. *Published Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Doctor of Plilosophy degree of Economic, Tilburg University.*

Grove, H., & Clouse, M. (2020). Financial and non-financial fraud risk assessment. *Journal of Forensic and Investigative Accounting*, *12* (3), 422-441.

Gul, F. A., Wu, D., & Yang, Z. (2013). Do individual auditors affect audit quality? Evidence from archival data. *The Accounting Review*, *88* (6), 1993-2023.

Hamilah, H., Denny, D., & Handayani, E. (2019). The effect of professional education, experience and independence on the ability of internal auditors in detecting fraud in the pharmaceutical industry company in central Jakarta. *International Journal of Economics and Financial Issues*, *9* (5), 55-62.

Hamilton, E. L., & Smith, J. L. (2021). Error or fraud? The effect of omissions on management's fraud strategies and auditors' evaluations of identified misstatements. *The Accounting Review*, *96* (1), 225-249.

Hapsoro, D., & Handayani, N. (2020). Does managerial ownership, audit committee, and audit quality moderate the effect of fraudulent financial reporting on company value?. *International Journal of Scientific & Technology Research*, *9*(4), 1037-1044.

Hess, M. F., & Andiola, L. M. (2018). Fraud risk brainstorming at tesla motors. *Issues in Accounting Education*, *33* (2), 19-34.

Hijazi, W., & Mahboub, R. M. (2019). Auditor's perceptions towards the effectiveness of the international standard on auditing 240 Red Flags: evidence from Lebanon. *International Journal of Economics And Business Administration, VII* (1), 162-173.

Hoffman, V. B., & Zimbelman, M. F. (2012). How strategic reasoning and brainstorming can help auditors detect fraud. *Current Issues in Auditing*, *6* (2), 25-33.

Indriyanto, E. (2021). Determinants of financial statement fraud: research fraud diamond theory (empirical study on manufacturing company listed on the stock exchange). *Psychology and Education Journal*, *58* (1), 302-308.

International Federation of Accountants. (2009). **The auditor's responsibility to consider fraud in an audit of financial statements**, **International Standard on Auditing** (***ISA 240***) (***IFAC***). *Available at: http://www.ifac.org.*

Jackson, S. A., Kleitman, S., Stankov, L., & Howie, P. (2017). Individual differences in decision making depend on cognitive abilities, monitoring and control. *Journal of Behavioral Decision Making*, *30* (2), 209-223.

Janssen, S., Hardies, K., Vanstraelen, A., & Zehms, K. M. (2020). Professional skepticism traits and fraud brainstorming quality. *Available at SSRN*.

Karpoff, J. M. (2021). The future of financial fraud. *Journal of Corporate Finance*, *66* (1), 1-11.

Knechel, W. R., Krishnan, G. V., Pevzner, M., Shefchik, L. B., & Velury, U. K. (2013). Audit quality: Insights from the academic literature.- *Auditing: A Journal of Practice*, *32* (1), 385-421.

Kukreja, G., Gupta, S. M., Sarea, A. M., & Kumaraswamy, S. (2020). Beneish M-score and Altman Z-score as a catalyst for corporate fraud detection. *Journal of Investment Compliance. Journal of Investment Complianc, 21* (4), 231-241.

Li, Q., & Vasarhelyi, M. (2018). Developing a cognitive assistant for the audit plan brainstorming session. *The International Journal of Digital Accounting Research*, *18* (1), 119-140.

Liodorova, J., & Voronova, I. (2019, May). Z-score and P-score for bankruptcy fraud detection: a case of the construction sector in Latvia. In *International Scientific Conference „Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering"*.

Liu, W. P., & Huang, H. W. (2020). Auditor realignment, voluntary SOX 404 adoption, and internal control material weakness remediation: Further evidence from US-listed foreign firms. *International Business Review*, *29* (5), 101712.

Lynch, A. L., Murthy, U. S., & Engle, T. J. (2009). Fraud brainstorming using computer-mediated communication: The effects of brainstorming technique and facilitation. *The Accounting Review*, *84* (4), 1209-1232.

Maccarthy, J. (2017). Using Altman Z-score and Beneish M-score models to detect financial fraud and corporate failure: A case study of Enron Corporation. *International Journal of Finance and Accounting*, *6* (6), 159-166.

Mcallister, M., Blay, A. D., & Kadous, K. (2021). Fraud brainstorming group composition in auditing: The persuasive power of a skeptical minority. *The Accounting Review*, *96* (3), 431-448.

Mohdnassir, M. D., Mohd-Sanusi, Z., & Ghani, E. K. (2016). Effect of brainstorming and expertise on fraud risk assessment. *International Journal of Economics and Financial Issues*, *6* (4S), 62-67.

Nanda, S. T., Zenita, R., & Salmiah, N. (2019). Fraudulent financial reporting: A fraud pentagon analysis. *Accounting and Finance Review*, *4* (4), 106-113.

Neisiani, A. B. (2019). The evaluation of auditor expertise on the relationship between the accounting information quality and investment efficiency. *Science Arena Publications, Specialty Journal of Accounting and Economics*, *5* (2), 30-39.

Noor, N. F. M., Sanusia, Z. M., Heang, L. T., Iskandar, T. M., & Isa, Y. M. (2015). Fraud motives and opportunities factors on earnings manipulations. *Procedia Economics and Finance*, *28 (1)*, 126-135.

Nsorambala, R. (2021). Auditors' perception of the effectiveness of fraud detection techniques in stock and warehousing cycles: comparison between Ghana, us, and New Zealand. *Journal of Forensic and Investigative Accounting*, *13* (1): 159-182.

Owojori, A. A., & Asaolu, T. O. (2009). The role of forensic accounting in solving the vexed problem of corporate world. *European journal of scientific research*, *29* (2), 183-187.

Paseková, M., Helová, J., & Dolejšová, M. (2020). Fraud triangle from the perspective of accountants in the Czech Republic. *International Advances in Economic Research*, *26* (4), 451-452.

Pashaei, M., Azadi Hir, K., & Vatanparast, M. (2021). Investigating the effect of professional ethics and personal moral philosophy on auditors' fraud detection capability according to moderating role of professional skepticism. *Valued and Behavioral Accountings Achievements*,- *5* (10): 319-357.

Perols, J. L., & Lougee, B. A. (2011). The relation between earnings management and financial statement fraud. *Advances in Accounting*, *27* (1), 39-53.

Powell, W. (2017). A phenomenological study of sas no. 99 and auditors' perception of the fraud triangle theory *(Doctoral dissertation, Northcentral University).*

Price, R. A., Sharp, N. Y., & Wood, D. A. (2011). Detecting and predicting accounting irregularities: A comparison of commercial and academic risk measures. *Accounting Horizons*, *25* (4), 755-780.

Pustylnick, I. (2011). Empirical algorithm of detection of manipulation with financial statements. *Journal of Accounting, Finance and Economics*, *1* (2), 54-67.

Putra, G. S. A., & Dwirandra, A. A. N. B. (2019). The effect of auditor experience, type of personality and fraud auditing training on auditors ability in fraud detecting with professional skepticism as a mediation variable. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, *6* (2), 31-43.

Quick, R., & Henrizi, P. (2019). Experimental evidence on external auditor reliance on the internal audit. *Review of Managerial Science*, *13* (5), 1143-1176.

Rahmawati, N., & Kassim, A. A. M. (2020). Fraud triangle theory and accounting irregularities. *Selangor Business Review*, *5* (1), 55-64.

Said, J., Alam, M., Ramli, M., & Rafidi, M. (2017). Integrating ethical values into fraud triangle theory in assessing employee fraud: Evidence from the Malaysian banking industry. *Journal of International Studies*, *10* (2), 170-184.

Sarikhani, M., Izadinia, N., & Daei-Karimzadeh, S. (2019). Investigating the factors affecting the whistle-blowing intentions using the fraud

triangle and the theory of planned behavior: an accountant's perspective. *Valued and Behavioral Accountings Achievements*, *3* (6), 105-135.

Smith, A. L., Murthy, U. S., & Engle, T. J. (2012). Why computer-mediated communication improves the effectiveness of fraud brainstorming.- *International Journal of Accounting Information Systems*, *13* (4), 334-356.

Tang, J., & Karim, K. E. (2019). Financial fraud detection and big data analytics–implications on auditors' use of fraud brainstorming session.- *Managerial Auditing Journal*, *34* (3), 324-337.

Verwey, I. G., & Asare, S. K. (2021). The joint effect of ethical idealism and trait skepticism on auditors' fraud detection. *Journal of Business Ethics*, *171* (2): 1-15.

Widodo, N. H., & Chariri, A. (2021). The relationship between audit procedures, auditors'experience and auditors' responsibility for fraud detection. *Diponegoro Journal of Accounting*, *10* (1): 1-10.

Zamzami, F., Tantri, S. N., & Timur, R. P. (2018). Effects of auditor independence and experience, size of client's financial health and audit fee on audit quality: an empirical study on public accounting firms in Indonesia. *Journal of Economics, Business and Management*, *5* (1), 69-73.

Zhang, X. (2017). Structured versus non-structured interacting electronic fraud brainstorming in hierarchical audit groups. *A thesis in fulfilment of the requirements for the degree of Master of Philosophy, School of Accounting, UNSW Business School.*

ملحق البحث: الحالتين التجريبيتين

الحالة التجريبية الأولى (حالة العصف الذهني الفردي بدون عصف)

الأستاذ الفاضل: .....

تحية طيبة وبعد،،،،

يقوم الباحث بإعداد بحث لإختبار **أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية:**

وتمثل الحالة التالية والأسئلة الملحقة بها أحد أهم أدوات البحث لإجراء الدراسة التجريبية، وتعتبر مشاركتكم في هذا البحث هاماً للغاية علمياً ومهنياً.

ويقدر الباحث مسبقاً حسن تعاونكم ومساهمتكم الفعالة في إثراء المعرفة المحاسبية والمهنية، لذلك يأمل الباحث في تعاونكم المثمر بإبداء رأيكم على كل الأسئلة المرفقة بالحالة التجريبية، مع التأكيد على أن إجابتكم على هذه الأسئلة، وما تتضمنه من بيانات، سوف تحظى بالسرية التامة، وسوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،،،،

الباحث
د/ أسامة مجدي فؤاد محمد أبو العلا
مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة– جامعة الإسكندرية

القسم الأول

البيانات الشخصية

١- الإسم/ ..... **(اختياري)**

٢- المؤهلات الدراسية

بكالوريوس محاسبة سنة: .....

دبلومات الدراسات العليا:

- دبلوم ..... سنة: .....
- دبلوم ..... سنة: .....
- دبلوم ..... سنة: .....
- دبلوم ..... سنة: .....

ماجستير:

- في ..... سنة: .....
- في ..... سنة: .....

دكتوراه:

- في ..... سنة: .....
- في ..... سنة: .....

أخرى (برجاء تحديدها):

- في ..... سنة: .....
- في ..... سنة: .....

٣- عضوية وزمالة المنظمات المهنية المصرية والدولية

- عضو جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية منذ سنة: .....
- زميل جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية منذ سنة: .....
- عضو جمعية الضرائب المصرية منذ سنة:.....
- زميل جمعية الضرائب المصرية منذ سنة: .....
- أخرى:..... منذ سنة: .....

٤- الشهادات المهنية

- CPA منذ سنة: .....
- CMA منذ سنة: .....
- أخرى: ..... منذ سنة: .....

٥- تاريخ الترخيص بمراجعة حسابات الشركات المساهمة .....

٦- تاريخ القيد في سجل الهيئة العامة للرقابة المالية (إن وجد) .....

٧- عدد سنوات الخبرة:

أقل من ٥ سنوات من ٥: ١٠ سنوات أكثر من ١٠ سنوات

القسم الثاني

الحالة الافتراضية

الشركة (س) شركة مساهمة خاضعة للقانون ١٥٩ لسنة ١٩٨١ ومقيدة بالبورصة المصرية، وتعمل في مجال تجارة التجزئة. والآتي القوائم المالية الملخصة للشركة في ٢٠١٩/١٢/٣١ ونسب التغير في بعض الحسابات.

١- قائمة المركز المالي الملخصة في ٢٠١٩/١٢/٣١

البيـــــــــان	2019	2018	نسبة التغير
إجمالي الأصول طويلة الأجل	49451776	65657630	-24.68%
الأصول المتداولة:			
المخزون	41967310	26563176	57.99%
عملاء وأوراق قبض	45876820	29792045	53.99%
أخري	13022456	4097665	217.80%
إجمالي الأصول المتداولة	100866595	60452886	66.85%
إجمالي الالتزامات المتداولة	75944332	56073153	35.44%
رأس المال العامل	24922263	4379733	69%.4
إجمالي الاستثمار	74374039	70037363	6.19%
حقوق الملكية:			
رأس المال المدفوع والاحتياطيات	53706620	53634583	0.13%
أرباح مرحلة	14037096	12668386	10.80%
أرباح العام	773486	1440747	-46.31%
إجمالي حقوق الملكية	685172012	67743716	11%.9
إجمالي الالتزامات طويلة الأجل	5856837	2293647	155.35%
إجمالي حقوق الملكية و الالتزامات طويلة الأجل	74374039	70037363	6.19%

٢- قائمة الدخل الملخصة عن السنة المنتهية في ٢٠١٩/١٢/٣١

البيـــــــــــان	2019	2018	نسبة التغير
صافى المبيعات	166986935	130294711	28.16%
تكلفة المبيعات	-151279390	-120016394	26.05%
مجمل الربح	15707545	10278317	52.82%
مصروفات بيع وادارية وعمومية	7577944	5950583	27.35%
ايرادات أخري	690972	0	
بدلات حضور أعضاء مجلس الإدارة	-83750	-50000	67.50%
أرباح التشغيل	8736823	4277734	104.24%
مصروفات تمويلية	-3762289	-2085529	80.40%
أخري	-637858	12239	
صافى الأرباح قبل الضرائب	4336676	2204444	96.72%
ضرائب الدخل و الضريبة المؤجلة	-3563190	-763697	366.57%
صافي ربح العام	773486	1440747	-46.31%
نصيب السهم من صافي الربح	0.09	0.16	-43.75%

٣- قائمة التدفقات النقدية الملخصة عن السنة المنتهية في ٢٠١٩/١٢/٣١

البيـــــــــــان	2019	2018	نسبة التغير
التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية			
صافي أرباح العام قبل الضريبة	4336676	2204444	96.72%
إهلاك الأصول الثابتة	3886289	2213532	75.57%
الانخفاض في قيمة المخزون	416602	0	
رد الاضمحلال في قيمة العملاء	-144196	0	
رد الاضمحلال في قيمة الأرصدة المدينة الأخرى	-546776	0	
أخري	4361703	2055447	112.20%
	12310298	6473423	90.17%
التغير في المخزون	-15820736	-11635557	35.97%
التغير في العملاء وأوراق القبض	-15940579	-7673793	107.73%
تغيرات أخري	9082233	12678454	-28.36%
التدفقات النقدية (المستخدمة في) أنشطة التشغيل	-10368784	-157473	84%.64
أخري	-3788126	-2117969	78.86%
ضرائب دخل مدفوعة	0	-1281708	
صافي التدفقات النقدية (المستخدمة في) أنشطة التشغيل	-14156910	-3557150	2.98%
صافي التدفقات النقدية من أنشطة الاستثمار	8916438	-18724742	%٤٨-1.
صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التمويلية	5602739	21631417	-74.10%
النقدية وما في حكمها في ٣١ ديسمبر	1756327	1394060	25.99%

٤- بعض المؤشرات المالية المقارنة للشركة

المؤشر المالي	2019	2018
رأس المال العامل / إجمالي الأصول	0.17	0.03
الأرباح المحتجزة / إجمالي الأصول	0.10	0.11
صافي الربح قبل الفوائد والضرائب/ إجمالي الأصول	0.03	0.02
القيمة السوقية لحقوق الملكية / إجمالي الالتزامات	0.0007	0.0014
المبيعات / إجمالي الأصول	1.11	1.03
قيمة[٨] Altman Z- Score	1.54	1.29
حقوق الملكية / إجمالي الأصول	0.46	0.54
قيمة[٩] P- Score	1.89	1.89
المصروفات الإدارية والبيعية / المبيعات	0.0453	0.04567
إجمالي الالتزامات / إجمالي الأصول	0.54	0.46
مؤشر العملاء DSRI $\frac{\frac{\text{حسابات العملاء (السنة الحالية)}}{\text{المبيعات (السنة الحالية)}}}{\frac{\text{حسابات العملاء (السنة السابقة)}}{\text{المبيعات (السنة السابقة)}}}$	1.20	1.07
مؤشر مجمل الربحGMI $\frac{\frac{\text{المبيعات (السنة السابقة)}-\text{المبيعاتتكلفة (السنة السابقة)}}{\text{المبيعات (السنة السابقة)}}}{\frac{\text{المبيعات (السنة الحالية)}-\text{المبيعاتتكلفة (السنة السابقة)}}{\text{المبيعات (السنة الحالية)}}}$	0.84	1.20
مؤشر جودة الأصلAQI $\frac{1-(\text{الجارية الأصول (السنة الحالية)} + PPE (\text{السنة الحالية}))}{\text{إجمالي الأصول (السنة الحالية)}}$ $\frac{}{1-(\text{الجارية الأصول (السنة السابقة)} + PPE (\text{السنة السابقة}))}{\text{إجمالي الأصول (السنة السابقة)}}$	1.53	0.96
مؤشر نمو المبيعاتSGI $\frac{\text{المبيعات (السنة الحالية)}}{\text{المبيعات (السنة السابقة)}}$	1.28	1.26

[٨] Z= 1.2*X1 +1.4*X2 +3.3*X3 +0.6*X4 +1.0*X5

حيث X1 تمثل النسبة بين رأس المال العامل وإجمالي الأصول / وX2 تمثل النسبة بين الأرباح المحتجزة وإجمالي الأصول / وX3 تمثل النسبة بين الأرباح قبل الفوائد والضرائب وإجمالي الأصول / وX4 تمثل النسبة بين القيمة السوقية لحقوق الملكية والقيمة الدفترية لإجمالي الديون / وX5 تمثل النسبة بين صافي المبيعات وإجمالي الأصول.

[٩] P= 1.2*X1 +1.4*X2 +3.3*X3 +0.6*X4 +1.0*X5

حيثX1تمثل النسبة بين حقوق الملكية وإجمالي الأصول / وX2تمثل النسبة بين الأرباح المحتجزة وإجمالي الأصول / وX3تمثل النسبة بين الأرباح قبل الضرائب وإجمالي الأصول / وX4تمثل النسبة بين القيمة السوقية لحقوق الملكية والقيمة الدفترية لإجمالي الديون / وX5تمثل النسبة بين الإيرادات وإجمالي الأصول.

1.24	1.26	**مؤشر الإهلاكDEPI** مصروف الإهلاك(السنة السابقة) مصروف الإهلاك(السنة السابقة) + PPE(السنة السابقة) مصروف الإهلاك(السنة الحالية) مصروف الإهلاك(السنة الحالية) + PPE(السنة الحالية)
0.96	0.99	**مؤشر المصروفات الإدارية والبيعية والعامةSGAI** المصروفات البيعية والإدارية و العامة(السنة الحالية) المبيعات (السنة الحالية) المصروفات البيعية والإدارية و العامة(السنة السابقة) المبيعات (السنة السابقة)
1.71	1.18	**مؤشر الرفع المالي LVGI** (الحالية السنة) الأجل قصيرة الالتزامات + الأجل طويلة الالتزامات (الحالية السنة) الأصول إجمالي (السابقة السنة) الأجل قصير الالتزامات + الأجل طويلة الالتزامات (السابقة السنة) الأصول إجمالي
-0.18	0.12	**مؤشر الاستحقاقاتTATA** (Δ رأس المال العامل – Δ النقدية – Δ ضريبة الدخل المدفوعة – Δ في الجزء الجاري من الديون طويلة الأجل – مصروفات الإهلاك والاستنفاد (السنة الحالية)) إجمالي الأصول(السنة الحالية)
-3.16	-1.39	**Beneish M- Score**[١٠]

٥- توفرت لك البيانات الإضافية التالية عن الشركة

المقاييس غير المالية	2019	2018	نسبة التغير
الحصة السوقية للشركة	٢٧,٤	٣٢,٩	% ١٦,٧ -
إجمالي عدد موظفي البيع	٧٩٠	١٠١٧	% ٢٢,٣ -
منافذ التوزيع	٦٨	٩٢	% ٣٥,٣ -
عدد المنتجات	١١١	١١٤	% ٢,٧ -
خطوط الانتاج	٧	٧	% ٠
عدد العملاء	٢٤٠٠٣٣٠	٢٧٥٩٠٠٠	%١٣ -
مساحات التخزين	٢٠١	٣١٧	%٣٦,٦ -
التوزيع الجغرافي لمنافذ البيع علي محافظات الجمهورية	9/26	13/26	%٣٠,٨ -
متوسط نسبة التغير في المقاييس غير المالية			% ١٩,٦٧٥ -

[10] Beneish M- Score = -4.84 + 0.92*DSRI + 0.528*GMI + 0.404*AQI + 0.892*SGI + 0.115*DEPI – 0.172*SGAI + 4.679*TATA -0.327* LVGI

بصفتك مراقبا لحسابات الشركة عن سنة ٢٠١٩، وأنك قمت بتخطيط وأداء إجراءات المراجعة بمفردك، وفي ضوء البيانات السابقة يرجي التكرم بالإجابة علي الآتي:

١- ما هو تقييمك لمخاطر التحريفات الجوهرية الناتجة عن الغش، بصفة عامة، في القوائم المالية للشركة عن السنة المنتهية في 2019/12/31؟ .....

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
منخفض جداً				متوسطة					مرتفع جداً	

٢- ما هو تقديرك للنسبة المئوية لاحتمالية وجود تحريفات جوهرية بسبب الغش في صافي مبيعات الشركة عن سنة 2019؟ .....%

%٠	%١٠	%٢٠	%٣٠	%٤٠	%٥٠	%٦٠	%٧٠	%٨٠	%٩٠	%١٠٠
منخفض جداً				متوسطة					مرتفع جداً	

٣- ما هو نوع الرأي الذي سوف تبديه عند مراجعة القوائم المالية للشركة عن السنة المنتهية في 2019/12/31؟ .....

- رأي نظيف.
- رأي نظيف مع لفت الإنتباه بإضافة فقرة تالية لفقرة الرأي.
- رأي متحفظ مع إضافة فقرة توضيحية سابقة لفقرة الرأي.
- رأي معاكس مع إضافة فقرة توضيحية سابقة لفقرة الرأي.
- الإمتناع عن إبداء الرأي مع إضافة فقرة توضيحية سابقة لفقرة الإمتناع.

٤- وفقا لتقييمك لخطر وجود تحريفات جوهرية ناتجة عن الغش في القوائم المالية المرفقة، بصفة عامة، وصافي المبيعات بصفة خاصة، في رأيك هل توجد تحريفات جوهرية أخرى بسبب الغش في القوائم المالية للشركة عن السنة المنتهية في 2019/12/31، بخلاف الغش في صافي مبيعات الشركة عن سنة 2019؟

.....
.....
.....
.....

الحالة التجريبية الثانية

(حالة العصف الذهني الجماعي وفقاً لأسلوب المناقشات المفتوحة)

الأستاذ الفاضل: .....

تحية طيبة وبعد،،،،،

يقوم الباحث بإعداد بحث لإختبار **أثر ممارسة مراقب الحسابات للعصف الذهني على كفاءته في كشف الغش بالقوائم المالية:**

وتمثل الحالة التالية والأسئلة الملحقة بها أحد أهم أدوات البحث لإجراء الدراسة التجريبية، وتعتبر مشاركتكم في هذا البحث هاماً للغاية علمياً ومهنياً.

ويقدر الباحث مسبقاً حسن تعاونكم ومساهمتكم الفعالة في إثراء المعرفة المحاسبية والمهنية، لذلك يأمل الباحث في تعاونكم المثمر بإبداء رأيكم على كل الأسئلة المرفقة بالحالة التجريبية، مع التأكيد على أن إجابتكم على هذه الأسئلة، وما تتضمنه من بيانات، سوف تحظى بالسرية التامة، وسوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،،،،،

الباحث

د/ أسامة مجدي فؤاد محمد أبو العلا

مدرس بقسم المحاسبة

كلية التجارة– جامعة الإسكندرية

القسم الأول

البيانات الشخصية

١- الإسم/ ..... **(اختياري)**

٢- المؤهلات الدراسية

بكالوريوس محاسبة سنة: .....

دبلومات الدراسات العليا:

- دبلوم ..... سنة: .....
- دبلوم ..... سنة: .....
- دبلوم ..... سنة: .....
- دبلوم ..... سنة: .....

ماجستير:

- في ..... سنة: .....
- في ..... سنة: .....

دكتوراه:

- في ..... سنة: .....
- في ..... سنة: .....

أخرى (برجاء تحديدها):

- في ..... سنة: .....
- في ..... سنة: .....

٣- عضوية وزمالة المنظمات المهنية المصرية والدولية

- عضو جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية منذ سنة: .....
- زميل جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية منذ سنة: .....
- عضو جمعية الضرائب المصرية منذ سنة:.....
- زميل جمعية الضرائب المصرية منذ سنة: .....
- أخرى: ..... منذ سنة: .....

٤- الشهادات المهنية

- CPA منذ سنة: .....
- CMA منذ سنة: .....
- أخرى: ..... منذ سنة: .....

٥- تاريخ الترخيص بمراجعة حسابات الشركات المساهمة .....

٦- تاريخ القيد في سجل الهيئة العامة للرقابة المالية (إن وجد) .....

٧- عدد سنوات الخبرة:

أقل من ٥ سنوات من ٥: ١٠ سنوات أكثر من ١٠ سنوات

القسم الثاني

الحالة الافتراضية

الشركة (س) شركة مساهمة خاضعة للقانون ١٥٩ لسنة ١٩٨١ ومقيدة بالبورصة المصرية، وتعمل في مجال تجارة التجزئة. والآتي القوائم المالية الملخصة للشركة في ٢٠١٩/١٢/٣١ ونسب التغير في بعض الحسابات.

١- قائمة المركز المالي الملخصة في ٢٠١٩/١٢/٣١

البيـــــــان	2019	2018	نسبة التغير
إجمالي الأصول طويلة الأجل	49451776	65657630	-24.68%
<u>الأصول المتداولة:</u>			
المخزون	41967310	26563176	57.99%
عملاء وأوراق قبض	45876820	29792045	53.99%
أخري	13022456	4097665	217.80%
إجمالي الأصول المتداولة	100866595	60452886	66.85%
إجمالي الالتزامات المتداولة	75944332	56073153	35.44%
رأس المال العامل	24922263	4379733	69%.4
إجمالي الاستثمار	74374039	70037363	6.19%
<u>حقوق الملكية:</u>			
رأس المال المدفوع والاحتياطيات	53706620	53634583	0.13%
أرباح مرحلة	14037096	12668386	10.80%
أرباح العام	773486	1440747	-46.31%
إجمالي حقوق الملكية	685172012	67743716	11%.9
إجمالي الالتزامات طويلة الأجل	5856837	2293647	155.35%
إجمالي حقوق الملكية والالتزامات طويلة الأجل	74374039	70037363	6.19%

٢- قائمة الدخل الملخصة عن السنة المنتهية في ٢٠١٩/١٢/٣١

البيـــــــــان	2019	2018	نسبة التغير
صافى المبيعات	166986935	130294711	28.16%
تكلفة المبيعات	-151279390	-120016394	26.05%
مجمل الربح	15707545	10278317	52.82%
مصروفات بيع وادارية وعمومية	7577944	5950583	27.35%
ايرادات أخري	690972	0	
بدلات حضور أعضاء مجلس الإدارة	-83750	-50000	67.50%
أرباح التشغيل	8736823	4277734	104.24%
مصروفات تمويلية	-3762289	-2085529	80.40%
أخري	-637858	12239	
صافى الأرباح قبل الضرائب	4336676	2204444	96.72%
ضرائب الدخل و الضريبة المؤجلة	-3563190	-763697	366.57%
صافي ربح العام	773486	1440747	-46.31%
نصيب السهم من صافي الربح	0.09	0.16	-43.75%

٣- قائمة التدفقات النقدية الملخصة عن السنة المنتهية في ٢٠١٩/١٢/٣١

البيـــــــــان	2019	2018	نسبة التغير
التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية			
صافي أرباح العام قبل الضريبة	4336676	2204444	96.72%
إهلاك الأصول الثابتة	3886289	2213532	75.57%
الانخفاض في قيمة المخزون	416602	0	
رد الاضمحلال في قيمة العملاء	-144196	0	
رد الاضمحلال في قيمة الأرصدة المدينة الأخرى	-546776	0	
أخري	4361703	2055447	112.20%
	12310298	6473423	90.17%
التغير في المخزون	-15820736	-11635557	35.97%
التغير في العملاء وأوراق القبض	-15940579	-7673793	107.73%
تغيرات أخري	9082233	12678454	-28.36%
التدفقات النقدية (المستخدمة في) أنشطة التشغيل	-10368784	-157473	84%.64
أخري	-3788126	-2117969	78.86%
ضرائب دخل مدفوعة	0	-1281708	
صافي التدفقات النقدية (المستخدمة في) أنشطة التشغيل	-14156910	-3557150	2.98%
صافي التدفقات النقدية من أنشطة الاستثمار	8916438	-18724742	%٤٨-1.
صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التمويلية	5602739	21631417	-74.10%
النقدية وما في حكمها في ٣١ ديسمبر	1756327	1394060	25.99%

٤- بعض المؤشرات المالية المقارنة للشركة

المؤشر المالي	2019	2018
رأس المال العامل / إجمالي الأصول	0.17	0.03
الأرباح المحتجزة / إجمالي الأصول	0.10	0.11
صافي الربح قبل الفوائد والضرائب/ إجمالي الأصول	0.03	0.02
القيمة السوقية لحقوق الملكية / إجمالي الالتزامات	0.0007	0.0014
المبيعات / إجمالي الأصول	1.11	1.03
قيمة[1] Altman Z- Score	1.54	1.29
حقوق الملكية / إجمالي الأصول	0.46	0.54
قيمة[1] P- Score	1.89	1.89
المصروفات الإدارية والبيعية / المبيعات	0.0453	0.04567
إجمالي الالتزامات / إجمالي الأصول	0.54	0.46
مؤشر العملاء DSRI $\frac{\frac{\text{حسابات العملاء (السنة االحالية)}}{\text{المبيعات (السنة الحالية)}}}{\frac{\text{حسابات العملاء (السنة السابقة)}}{\text{المبيعات (السنة السابقة)}}}$	1.20	1.07
مؤشر مجمل الربحGMI $\frac{\frac{\text{المبيعات (السنة السابقة)}-\text{المبيعاتتكلفة (السنة السابقة)}}{\text{المبيعات (السنة السابقة)}}}{\frac{\text{المبيعات (السنة الحالية)}-\text{المبيعاتتكلفة (السنة السابقة)}}{\text{المبيعات (السنة الحالية)}}}$	0.84	1.20
مؤشر جودة الأصلAQI $\frac{(1-(\text{الجاريةالأصول(السنة الحالية)}+PPE(\text{السنة الحالية})))}{\text{إجمالي الأصول(السنة الحالية)}}}{\frac{(1-(\text{الجاريةالأصول(السنة السابقة)}+PPE(\text{السنة السابقة})))}{\text{إجمالي الأصول(السنة السابقة)}}}$	1.53	0.96
مؤشر نمو المبيعاتSGI $\frac{\text{المبيعات (السنة الحالية)}}{\text{المبيعات (السنة السابقة)}}$	1.28	1.26
مؤشر الإهلاكDEPI	1.26	1.24

[1] Z= 1.2*X1 +1.4*X2 +3.3*X3 +0.6*X4 +1.0*X5

حيث X1 تمثل النسبة بين رأس المال العامل وإجمالي الأصول / وX2 تمثل النسبة بين الأرباح المحتجزة وإجمالي الأصول / وX3 تمثل النسبة بين الأرباح قبل الفوائد والضرائب وإجمالي الأصول / وX4 تمثل النسبة بين القيمة السوقية لحقوق الملكية والقيمة الدفترية لإجمالي الديون / وX5 تمثل النسبة بين صافي المبيعات وإجمالي الأصول.

[2] P= 1.2*X1 +1.4*X2 +3.3*X3 +0.6*X4 +1.0*X5

حيثX1تمثل النسبة بين حقوق الملكية وإجمالي الأصول / وX2تمثل النسبة بين الأرباح المحتجزة وإجمالي الأصول / وX3تمثل النسبة بين الأرباح قبل الضرائب وإجمالي الأصول / وX4تمثل النسبة بين القيمة السوقية لحقوق الملكية والقيمة الدفترية لإجمالي الديون / وX5تمثل النسبة بين الإيرادات وإجمالي الأصول.

		مصروف الإهلاك(السنة السابقة) مصروف الإهلاك(السنة السابقة) + PPE(السنة السابقة) مصروف الإهلاك(السنة الحالية) مصروف الإهلاك(السنة الحالية) + PPE(السنة الحالية)
0.96	0.99	مؤشر المصروفات الإدارية والبيعية والعامةSGAI المصروفات البيعية والإدارية و العامة(السنة الحالية) المبيعات (السنة الحالية) المصروفات البيعية والإدارية و العامة(السنة السابقة) المبيعات (السنة السابقة)
1.71	1.18	مؤشر الرفع المالي LVGI (الحالية السنة) الأجل قصيرة الالتزامات + الأجل طويلة الالتزامات (الحالية السنة) الأصول إجمالي (السابقة السنة) الأجل قصير الالتزامات + الأجل طويلة الالتزامات (السابقة السنة) الأصول إجمالي
-0.18	0.12	مؤشر الاستحقاقاتTATA (Δ رأس المال العامل – Δ النقدية – Δ ضريبة الدخل المدفوعة – Δ في الجزء الجاري من الديون طويلة الأجل – مصروفات الإهلاك والاستنفاد (السنة الحالية)) إجمالي الأصول(السنة الحالية)
-3.16	-1.39	Beneish M- Score[١٣]

٥- توفرت لك البيانات الإضافية التالية عن الشركة:

المقاييس غير المالية	2019	2018	نسبة التغير
الحصة السوقية للشركة	٢٧,٤	٣٢,٩	١٦,٧ % -
إجمالي عدد موظفي البيع	٧٩٠	١٠١٧	٢٢,٣ % -
منافذ التوزيع	٦٨	٩٢	٣٥,٣ % -
عدد المنتجات	١١١	١١٤	٢,٧ % -
خطوط الانتاج	٧	٧	٠ %
عدد العملاء	٢٤٠٠٣٣٠	٢٧٥٩٠٠٠	١٣% -
مساحات التخزين	٢٠١	٣١٧	٣٦,٦% -
التوزيع الجغرافي لمنافذ البيع علي محافظات الجمهورية	9/26	13/26	٣٠,٨% -
متوسط نسبة التغير في المقاييس غير المالية			١٩,٦٧٥ % -

[١٣] Beneish M- Score = -4.84 + 0.92*DSRI + 0.528*GMI + 0.404*AQI + 0.892*SGI + 0.115*DEPI – 0.172*SGAI + 4.679*TATA -0.327* LVGI

- بصفتك مراقبا لحسابات الشركة عن سنة ٢٠١٩، وأنك تمارس العصف الذهني الجماعي من خلال مناقشة زملائك بالمكتب من ذوي الخبرة والتأهيل بدءاً من قبولك للتكليف بمراجعة حسابات الشركة مروراً بتخطيط إجراءات المراجعة وجمع الأدلة والحكم الجماعي على ما إذا كانت هناك تحريفات جوهرية بالقوائم المالية خاصة بسبب الغش وانتهاءاً بإبداء الرأي وإعداد مسودة تقريرك عن مراجعة حسابات الشركة عن سنة ٢٠١٩، وفي ضوء البيانات السابقة يرجي التكرم بالإجابة علي الآتي:

١- ما هو تقييمك لمخاطر التحريفات الجوهرية الناتجة عن الغش، بصفة عامة، في القوائم المالية للشركة عن السنة المنتهية في 2019/12/31؟ .....

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
منخفض جداً				متوسطة					مرتفع جداً	

٢- ما هو تقديرك للنسبة المئوية لاحتمالية وجود تحريفات جوهرية بسبب الغش في صافي مبيعات الشركة عن سنة 2019؟ .....%

%٠	%١٠	%٢٠	%٣٠	%٤٠	%٥٠	%٦٠	%٧٠	%٨٠	%٩٠	%١٠٠
منخفض جداً				متوسطة					مرتفع جداً	

٣- ما هو نوع الرأي الذي سوف تبديه عند مراجعة القوائم المالية للشركة عن السنة المنتهية في 2019/12/31؟ .....

- رأي نظيف.
- رأي نظيف مع لفت الإنتباه بإضافة فقرة تالية لفقرة الرأي.
- رأي متحفظ مع إضافة فقرة توضيحية سابقة لفقرة الرأي.
- رأي معاكس مع إضافة فقرة توضيحية سابقة لفقرة الرأي.
- الإمتناع عن إبداء الرأي مع إضافة فقرة توضيحية سابقة لفقرة الإمتناع.

٤- وفقا لتقييمك لخطر وجود تحريفات جوهرية ناتجة عن الغش في القوائم المالية المرفقة، بصفة عامة، وصافي المبيعات بصفة خاصة، في رأيك هل توجد تحريفات جوهرية أخرى بسبب الغش في القوائم المالية للشركة عن السنة المنتهية في 2019/12/31، بخلاف الغش في صافي مبيعات الشركة عن سنة 2019؟.....