



**Tikrit Journal of Administrative
And Economics Sciences**
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



**The impact of applying the data mining method in achieving the
quality of financial reports from the point of view of the Iraqi external
auditors**

Researcher: Saleh Jumaah F. Heishan
College of Administrative & Financial Sciences
Irbid National University
salihahhyshan90@gmail.com

Assist. Prof. Dr. Mohamed Khalil Saqour
College of Administrative & Financial Sciences
Irbid National University
Abdallah_khudair@uomosul.edu.iq

Abstract

The aim of this research is to know the effect of applying the data mining method in achieving the quality of financial reports from the point of view of the Iraqi external auditors. The study concluded that applying the method of searching for financial data correctly and choosing accurate and reliable information appears to have a significant impact on the quality of financial reports.

Keywords: Data mining, the quality of the audit process, the quality of financial reports, Public external audit offices in Iraq.

**أثر تطبيق أسلوب التنقيب عن البيانات في تحقيق جودة التقارير المالية من وجهة
نظر مدققي الحسابات الخارجيين العراقيين**

أ.م.د. محمد خليل الصقور
كلية المال والاعمال
جامعة اربد الاهلية

الباحث: صالح جمعة فاضل هيشان
كلية المال والاعمال
جامعة اربد الاهلية

المستخلص

هدف هذا البحث إلى معرفة أثر تطبيق أسلوب التنقيب عن البيانات في تحقيق جودة التقارير المالية من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين العراقيين، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي (SPSS)، وشمل مجتمع وعينة الدراسة مكاتب التدقيق الخارجية في العراق، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق أسلوب التنقيب عن البيانات المالية بصورة صحيحة واختيار المعلومات الدقيقة والموثوقة يظهر له تأثير جوهري في جودة التقارير المالية.

الكلمات المفتاحية: التنقيب عن البيانات، جودة التدقيق، جودة التقارير المالية، مكاتب التدقيق الخارجية العاملة في العراق.

المقدمة

يحظى موضوع التنقيب عن البيانات باهتمام كبير من قبل الباحثين في مجال جودة التقارير، ويرجع السبب في ذلك إلى أن عملية التنقيب عن البيانات واختيار أدقها تعد الدافع

الأساسي لثقة المستثمرين في البيانات والمعلومات المالية وغير المالية، كما أنها تلعب دوراً فعالاً للمساهمة في النمو الاقتصادي للمجتمع واستقراره المالي، وفي هذا المجال فقد حاولت دراسات عدة كشف العلاقة بين عملية التنقيب وتحقيق جودة التقارير المالية وجملة من العوامل التي تؤثر فيها لاختلاف وجهات النظر بين جميع الأطراف المهتمة بعملية التنقيب للحصول على الجودة في التقارير المالية، والتي تعد على درجة عالية من الأهمية في عملية اتخاذ القرارات من قبل المستخدمين الداخليين والخارجيين نظراً لما تحتويه من معلومات محاسبية تساعد في تكوين فكرة كاملة عن المنشأة لأجل اتخاذ القرارات الرشيدة، ونتيجة للتطور في المجال الاقتصادي والمالي استلزم ذلك تحسين جودة تلك التقارير، التي تعبر عن كفاءة وفاعلية المدقق باتباع الإجراءات والأساليب السليمة أثناء عملية التدقيق.

ولتحقيق أهداف البحث فقد تم تقسيمه على ثلاثة مباحث، خصصت الأول منها للدراسات السابقة وأهم ما يميزها عن الدراسة الحالية وكذلك منهجية البحث، بينما ناقش المبحث الثاني الإطار النظري للدراسة في حين خصصت المبحث الثالث للجانب التطبيقي للدراسة وأهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصلت إليها الدراسة وقائمة المصادر والمراجع.

المبحث الأول: دراسات سابقة ومنهجية البحث

أولاً. دراسات سابقة وأهم ما يميزها عن الدراسة الحالية:

1. دراسة (العبدون، 2018م): "الاتجاهات الحديثة في المراجعة وانعكاسها على استمرارية المنشآت وفق منظور تحقيق جودة التقارير المالية"، تناولت الدراسة أثر الاتجاهات الحديثة في عملية التدقيق والمتمثلة بأسلوب التنقيب عن البيانات وانعكاسها على استمرار عمل المنشآت من خلال تحقيق جودة التقارير المالية، وتوصلت الدراسة إلى تأثير الاتجاهات الحديثة على تحسين جودة عملية التدقيق من خلال اتباع الأساليب التكنولوجية كالتنقيب في البيانات في التدقيق ومتابعة الارشادات الخاصة بمعايير التدقيق الدولية، كذلك فقد أوصى إلى ضرورة تطبيق الاتجاهات الحديثة في عملية التدقيق لأنها تعد محط اهتمام من قبل المنشآت الرائدة في مجال التدقيق نظراً لما تعكسه على جودة التقارير المالية وبالتالي تحقيق أهداف المنشأة.
2. دراسة (عبدالغفار، 2020م): "استخدام أسلوب التنقيب في البيانات لدعم المحتوى المعلوماتي للقوائم المالية المستقبلية وأثر ذلك على تعزيز كفاءة القرارات الاستثمارية في السوق المالي المصري: دراسة تطبيقية"، تهدف الدراسة إلى تحليل أسلوب التنقيب عن البيانات في اسناد المعلومات الموجودة في القوائم المالية المستقبلية، إذ يؤدي إلى زيادة مستوى جودة هذه القوائم وما ينعكس على جودة التقارير المالية التي تساعد في ترشيد القرارات الاستثمارية، وإن استخدام أسلوب التنقيب كطريقة جديدة يمكن أن يستفاد منها في اسناد المعلومات في القوائم المالية، وقد توصلت الدراسة إلى نتائج عدة كان من أهمها أن اعداد القوائم المالية والبيانات المتعلقة بها تتصف بالتعقيد والتداخل مما يتوجب على المدقق استخدام أساليب متطورة تستطيع تحليل البيانات، وتتوفر فيه عدد من الخصائص كالقدرة التنبؤية ومراعاة نوع البيانات وهذه الخصائص تتوفر في ادوات اسلوب التنقيب، ولقد أوصت الدراسة إلى ضرورة قيام المنشآت المصرية بإعادة النظر في الطريقة المستخدمة، وادوات التنقيب في البيانات واستخدام اساليب متطورة ينعكس أثرها على جودة التقارير المالية، ولقد تم الاستفادة منها في بيان بعض المفاهيم المستخدمة في دراستي.

3. دراسة (Al. Obady, 2017):

Testing the use of data mining method in developing the role of the external auditor in reporting misleading financial statements

هدفت الدراسة إلى اختبار استخدام أسلوب التنقيب عن البيانات في تطوير دور مدقق الحسابات الخارجي في عمل التقرير عن القوائم المالية المضللة، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الشبكات العصبية التي تعد من أهم أدوات أسلوب التنقيب في البيانات أسهمت في التنبؤ بحالات الغش، وقد استخدم الباحث لهذه الدراسة المنهج الاستقرائي التحليلي وذلك من خلال استقراء وتحليل ما ورد في أسلوب التنقيب في البيانات بصورة عامة وتطبيق أدواته كالشبكة العصبية بصورة خاصة وذلك بما يتعلق بمشكلة البحث، وقد توصلت الدراسة إلى أن الشبكة العصبية تعد من أهم أدوات أسلوب التنقيب عن البيانات وتلعب دور مهم في تطوير نماذج قادرة على التنبؤ بتقارير المدققين، وقد تم الاستفادة منها في إضافة بعض المعلومات والمفاهيم لدراستي.

4. دراسة (Al. Dafai, 2018):

The role of using data mining method in assigning" the opinion of the external audetor about the discovery of errors in the "financial reports and their impact on the audit process،

تناولت هذه الدراسة بيان دور استخدام أسلوب التنقيب عن البيانات في اسناد رأي المدقق الخارجي حول اكتشاف الأخطاء الجوهرية الموجودة في التقارير المالية وتأثيرها على جودة التدقيق، واعتمدت الدراسة على المقارنة بين نتائج تقنية الانحدار اللوجستي وتقنية الشبكة العصبية من ناحية وبين رأي المدقق الخارجي من ناحية أخرى، وقد تم استخدام المنهج التحليلي من أجل اختبار فرضيات الدراسة على عينة من الشركات المسجلة في بورصة اسطنبول، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تطبيق أدوات أسلوب التنقيب تسند رأي المدقق الخارجي حول اكتشاف الأخطاء الجوهرية الموجودة في التقارير المالية سواء تم العمل عليها مجتمعة أو منفردة، كما كشفت الدراسة إلى دقة تقنية الشبكة العصبية في أسلوب التنقيب عن البيانات أكثر من غيرها. **اهم ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:** تعد هذه الدراسة من الدراسات المطروحة جديداً في البيئة العراقية على حد علم الباحث والتي تطرقت لمعرفة العلاقة في بيان أثر أسلوب التنقيب كأجراء تحليلي من وجهة نظر مدققي الحسابات العراقيين وانعكاسه على جودة التقارير المالية في مكاتب التدقيق الخارجية العاملة في العراق والربط بين متغيراتها.

ثانياً: منهجية البحث: والتي تتمثل بالآتي:

1. مشكلة الدراسة وأسئلتها: تلجأ المنشآت في ظل قوة المنافسة الى التلاعب بالتقارير المالية

الخاصة بها واطهار نتائج لا تمثل الواقع الحقيقي بصورة مباشرة أو غير مباشرة لتظليل مستخدمي تلك التقارير بما يخدم مصلحتها، ومن خلال اطلاع الباحث على الأساليب الخاصة بعملية التدقيق والتي هي عبارة عن الاجراءات التحليلية في عملية التدقيق وبحث دورها في تحقيق جودة التقارير المالية الخاصة بالمنشآت العاملة في العراق، وكذلك العمل على تحسين جودة عملية التدقيق، واستناداً على ما تقدم يمكن عرض اشكالية البحث بالسؤال الرئيسي الاتي:

❖ هل هناك أثر لتطبيق أسلوب التنقيب عن البيانات كأجراء تحليلي في تحقيق جودة التقارير المالية من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين العراقيين؟

2. **الأهمية:** تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة في قلة الدراسات المتناولة بهذا العنوان مما يؤدي إلى ضرورة متابعة البحوث العلمية والدراسات التي أجريت بهذا المجال ومدى أهميتها في العمل المحاسبي المعاصر للباحثين وتناولها في العمليات التراكمية العلمية بغرض تطوير الطرق المحاسبية من أجل تحليل البيانات التي يؤديها أسلوب التنقيب، حيث باستطاعته العمل مع البيانات الضخمة لمعرفة العلاقات فيما بينها وما يؤدي نتيجة لذلك من آثار إيجابية في اسناد المحتوى المعلوماتي للتقارير المالية وبالتالي زيادة جودتها، وبذلك تحقق هذه الدراسة إضافة علمية جديدة نظراً لاهتمام الدراسات السابقة (المحدودة) بهذه الأساليب التكنولوجية الجديدة في البيئة المحاسبية.

3. **أهداف البحث:** تتمثل أهداف البحث بما يأتي:

أ. التعريف بأسلوب التنقيب عن البيانات وتأثيره على تحقيق جودة التقارير المالية وفق منظور تحقيق جودة عملية التدقيق.

ب. بيان أثر أسلوب التنقيب عن البيانات كإجراء تحليلي في تحسين جودة عملية التدقيق.

ج. إضافة دراسة إلى المكتبة المحاسبية لبيان ما هو الواقع الفعلي لأعمال التدقيق في مكاتب التدقيق الخارجية العاملة في العراق.

4. **فرضيات الدراسة:** من أجل الإجابة على أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها تم صياغة الفرضية الرئيسية الآتية: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لأسلوب التنقيب عن البيانات كأجراء تحليلي في تحقيق جودة التقارير المالية من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين العراقيين"

المبحث الثاني: الإطار النظري للدراسة

يحظى موضوع التنقيب عن البيانات باهتمام كبير من قبل الباحثين في مجال جودة التقارير وجودة عملية التدقيق، ويرجع السبب في ذلك إلى أن عملية التنقيب عن البيانات تعد السند الأساسي لنقطة المستثمرين في البيانات والمعلومات المالية وغير المالية والتي تلعب دوراً فعالاً للمساهمة في النمو الاقتصادي للمجتمع واستقراره المالي، وفي هذا المبحث فقد تطرقت في المحور الأول إلى المفهوم الشامل لأسلوب التنقيب عن البيانات وأهميته وأهدافه وخصائصه والعوامل المؤثرة فيه، أما في المحور الثاني فقد تطرقت إلى المفهوم الشامل لجودة التقارير المالية، وأهدافها وأهميتها ومتطلباتها.

أولاً. أسلوب التنقيب عن البيانات:

1. **مفهوم أسلوب التنقيب:** عُرف أسلوب التنقيب على أنه أحد الأساليب الحديثة التي تدخل في اتخاذ القرارات الصحيحة من قبل الإدارة وتقدم معلومات جديدة لم تكن معروفة في ظل تطبيق الطرق التقليدية، (عبدالرزاق شحادة، 2013: 23)، وكما عُرف أيضاً بأنه تقنية لتحليل العمليات التجارية المستندة على سجل الأحداث والتي تكون مسجلة مسبقاً في نظام المعلومات المحاسبية ليتم تحليلها فيما بعد (Tiffany, 2017: 22)، فيما يعد أسلوب التنقيب على أنه يحل المشاكل الناتجة بسبب الكم الهائل من البيانات المخزنة في مستودعاتها فهي تكنولوجيا حديثة لتحليل وإيجاد العلاقات بين تلك البيانات والحصول على معلومات منها لم تكن معروفة من قبل لغرض استخدامها في القرارات الإدارية لترشيدها لتجنب المؤسسة أي خسارات محتملة في المستقبل مما ينعكس على أدائها (الدوري وداليا، 2007: 42)، ويرى الباحث أن أسلوب التنقيب عن البيانات يتمثل باستكشاف المعلومات المخبأة في تلك البيانات ليتم استخدامها في جميع المجالات فضلاً عن التركيز على أهمية المعلومات المخزنة في المستودعات ليتم الاعتماد عليها في حل المشاكل والمساعدة في اتخاذ

القرارات الادارية المناسبة، وعملية التنقيب عن البيانات هي عبارة عن عمليات ناجحة لتحليل كميات ضخمة من البيانات وذلك بتحويلها من مجرد معلومات متراكمة في مستودع البيانات وغير مفهومة إلى معلومات منتقاة بحرص وذات قيمة يمكن استغلالها والاستفادة منها بعد ذلك في تحسين عملية اتخاذ القرار.

2. عناصر اسلوب التنقيب عن البيانات: إن التنقيب في البيانات يعتمد على أربعة عناصر رئيسية وهي، (الفرطاس، 2015: 22):

أ. البيانات: وهي الحقائق والأرقام التي تعالج من قبل الحاسوب.
ب. المعلومات: وهي عبارة عن نتائج عمليات معالجة البيانات والمحتوية على علاقات ومقارنات وموازنات.

ج. المعرفة: وهي النتائج المباشرة لفهم محتوى المعلومات، والتي تزيد من قيمتها التي تسهم في زيادة فعالية اتخاذ القرار الصحيح.

د. مستودعات البيانات: وهي مصممة خصيصاً لاستخلاص البيانات ومعالجتها وتقديمها بصورة مناسبة لهذه الأغراض، إذ إنها تقوم بتخزين كمية كبيرة من البيانات قد تكون من مصادر مختلفة.

3. أهمية اسلوب التنقيب عن البيانات: تتمثل أهمية تطبيق أسلوب التنقيب على البيانات بالآتي، (الشحادة والرايدة، 2012: 43):

أ. يساعد تطبيق تقنية التنقيب عن البيانات متخذ القرار القيام بعملية تفعيل الترابط والتنسيق بين الأقسام والاعمال المختلفة مما يؤثر بصورة ايجابية على تحقيق مصلحة المنشأة.

ب. تسهل عملية التعامل مع التقنيات المتطورة للمعلومات مما يساعد على قياس كفاءة وفاعلية والانتاجية لنظم المعلومات الفرعية المختلفة اذ توفر الدقة في المعلومات.

ج. تساعد في عملية الاستخدام الفعال للموارد المتاحة فضلاً عن مصادر تلك البيانات حيث تسهل عملية التخطيط.

د. إن التنقيب عن البيانات يعد أهم الأدوات التي تسهل الوصول إلى الدقة في النتائج.

هـ. توفر المعلومات التي يحتاجها متخذ القرار في الوقت المناسب مما يسهم في تسريع اجراءات العمل وانجاز المهام بأقل وقت ممكن.

4. اهداف اسلوب التنقيب عن البيانات: إن الهدف من وراء تطبيق أسلوب التنقيب عن البيانات كما يلي (الفرطاس، 2015: 23):

أ. الاهتمام بالاكشاف والتحليل من قواعد بيانات كبيرة تحوي قيماً خفية.

ب. المساعدة في الكشف عن نماذج وقواعد ذات مغزى وحل العديد من مشاكل العمل.

ج. يساعد المنشآت التي تعمل في مجالات مختلفة على اكتشاف أهم المعلومات في قواعد البيانات وذلك بهدف استخلاص المعلومات التي تحتويها.

د. القيام بعملية استخراج المعلومات على شكل نماذج من السجلات، وذلك من خلال عملية اكتشاف الأنماط العملية الخاصة بالسجلات، والتي تستخدم أي حدث قد تم تسجيله في نظم المعلومات لاستخراج المعلومات التي تتعلق بالأنشطة والعلاقات المتداخلة فيما بينها.

هـ. القيام بتحليل البيانات للحصول على العلاقات الجديدة والتي تكون غير متوقعة.

و. تتمثل في خلق النماذج التي تستعمل في صنع القرار والتي تعمل على التنبؤ بالسلوك المستقبلي معتمدة على التحليلات للأنشطة السابقة، إذ يتم ذلك من خلال الغرلة الشاملة للبيانات الداخلية والخارجية، الشاملة لتحديد الأنماط الحاسمة وذلك لدعم اتخاذ القرار.

5. خصائص أسلوب التنقيب عن البيانات: تتعدد خصائص أسلوب التنقيب عن البيانات ومنها (Panigrahi, 2012: 38):

أ. الاكتشاف التلقائي للأنماط غير المعروفة، حيث يعمل أسلوب التنقيب عن البيانات على اكتشاف أنماط البيانات بطريقة آلية للتعرف على مدى دقتها واكتشاف الغش والأخطاء الموجودة بها، وهي المهمة الأساسية لتدقيق البيانات.

ب. التكاليف المرتفعة نسبياً، إذ يتحمل مستخدمي أسلوب التنقيب عن البيانات تكاليف إعداد البيانات وتحليلها، وكذلك تكاليف دورات التدريب على هذه الأساليب.

ج. تحتاج إلى مهارة خاصة لمستخدمي أسلوب التنقيب عن البيانات، لذا يجب أن يكون لدى المستخدم معرفة في مختلف أدوات التنقيب في البيانات وفقاً لمتطلبات المهنة.

6. دور أسلوب التنقيب عن البيانات في المجال المحاسبي: يعد أسلوب التنقيب عن البيانات بالنسبة للشركات والمؤسسات المالية أحد التقنيات الحديثة وأداة هامة في مجال المحاسبة وتحقيق جودة عملية التدقيق نظراً لاستخدامه في التصنيف، كما يعد كأداة لتحليل البيانات، ويعد التنقيب في البيانات نظام معلوماتي حديث حيث يقوم بفحص كميات هائلة من البيانات عن طريق الحاسوب ويولد معلومات منها واكتشاف علاقات جديدة بين البيانات الضخمة، وتظهر أهمية أسلوب التنقيب عن البيانات في المؤسسات التي تتعامل مع بيانات ضخمة مثل البنوك والشركات وغيرها (Chamizo et al., 2015: 29) و (Sharma and panigrahi, 2012: 23).

وفي المجال المحاسبي فيمكن استخدام أسلوب التنقيب عن البيانات في المؤسسات المالية التي تستخدم البيانات في مجالات المحاسبة والضرائب عن طريق استخدام نماذج للكشف عن العمليات الغير سليمة (Al Rostami, 2013: 33).

وبناءً على ما سبق يخلص الباحثان إلى أن أدوات أسلوب التنقيب عن البيانات وعناصره الرئيسية المتمثلة بالمعلومات والمعرفة بها، ومستودعات البيانات ومحتواه المعلوماتي أصبحت هامة للمدققين والمحاسبين المهنيين حيث تساعدهم في التنبؤ بأداء المنشآت واكتشاف أخطائها المقصودة (الغش) وغير المقصودة، بالأخص عند التعامل مع البيانات الضخمة، إذ ستظهر صعوبات جديدة تتعلق بأسس تحليل البيانات وتحديد البيانات الأهم واستخلاصها من بين باقي البيانات الموجودة في مستودع البيانات واستعمالها في الاستنتاج واتخاذ القرار.

ثانياً. جودة التقارير المالية:

1. مفهوم جودة التقارير المالية: عُرِفَت جودة التقارير المالية على أنها توفير معلومات حقيقية وعادلة وخالية من الأخطاء والتحريف في القوائم المالية عن الأداء التشغيلي والمركز المالي الخاص بالمنشأة المالية للأطراف التي لها مصالح معها، وكذلك فقد عُرِفَت أيضاً على أنها الدقة في توصيل المعلومات في التقارير المالية للمستثمرين عن عمليات المنشأة بشكل عام والتدفقات النقدية التي من المتوقع الحصول عليها بشكل خاص (الوقاد وآخرون، 2010)، ومن الباحثين الذين تناولوا هذا المفهوم هم كل من (البشير، 2016)، (رزق، 2008)، فيما اضاف (الصعيد، 2016)، (يوسف، 2016) بأن جودة التقارير المالية تعبر عن الدقة في الأرقام المحاسبية وبصورة خاصة فيما يتعلق

بالدخل الاقتصادي للمنشأة، إذ تم التركيز على المعلومات الخاصة بالداخل فضلا عن مكوناته لأنه يعد من افضل المقاييس لأداء المنشأة بالمقارنة مع التدفقات النقدية.

ويرى الباحثان وجود اختلاف في وجهات النظر لإعطاء مفهوم محدد لجودة التقارير المالية من قبل الباحثين، إذ يمكن التوصل في اعطاء مفهوم شامل من خلال تحقيق التكامل بين وجهات نظر الباحثين السابقة، إذ تتمثل جودة التقارير المالية على أنها المعلومات المحاسبية التي تتسم بالخصائص النوعية والتي يستفاد منها مستخدمي التقارير المالية في اتخاذ قراراتهم وبتقييم الأداء المالي الخاص للمنشأة.

2. أهمية جودة التقارير المالية: تعد جودة التقارير المالية وسيلة يستطيع من خلالها المدقق التعبير عن رأيه ولزيادة الافصاح مما يحسن الأداء المالي للمنشأة، وكذلك لأهميتها في تخفيض عدم التماثل في المعلومات والمخاطر المتعلقة بالأسهم مما ينعكس على تخفيض رأس المال (فوزي، 2015: 35)، ولجودة التقارير المالية تأثير على مجلس إدارة المنشأة حيث تمكنها من لعب دور مهم في تحسين قيمة المساهمين فضلا عن العمل على توفير سلسلة من المتغيرات التعاقدية مما ينعكس ايجاباً على تحديد نتائج العوائد المالية من الخطط التحفيزية التي تحقق مصالح المستثمرين والمديرين (سحلول، 2001: 42).

3. أهداف جودة التقارير المالية: إن الأهداف الرئيسية من وراء تحقيق جودة التقارير المالية تتمثل بالآتي (العبدون، 2018: 52):

1. تزويد مستخدمي التقارير المالية بمعلومات قيمة مفيدة في اتخاذ قراراتهم.
2. المساعدة في تقييم أداء ادارة المنشأة وفاعليتها وكفاءتها فضلا عن التحقق من الامكانيات والخبرات الخاصة بهم في الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.
4. تنمية القدرة على التنبؤ بنجاح المنشأة فضلا عن مدى قدرتها في القيام بتوزيع الأرباح والتنبؤ الخاص بالإنتاج والعمالة.
4. **العوامل المؤثرة في تحقيق جودة التقارير المالية:** هناك العديد من العوامل التي لها تأثير على جودة التقارير المالية منها:

أ. الافصاح المحاسبي: يلعب الافصاح المحاسبي دور مهم في اعداد التقارير المالية عن طريق عرض المعلومات ذات الأهمية العالية لتحقيق الأداء الجيد لأسواق رأس المال الفعالة، ولهذه المعلومات اهمية فعالة إذ ما تجاهلت أدت إلى تشويه الهدف الأساسي منها لخدمة المستفيدين من التقارير المالية (الدالي، 2014: 26).

ب. حوكمة المنشآت: تعد حوكمة المنشآت من الوسائل الهامة لمواجهة الآثار الناجمة عن التغيرات والأحداث الاقتصادية كالأزمات المالية وانهيار العديد من المنشآت الناتجة عن الممارسات الادارية غير السليمة للأشراف والرقابة واختلالات هيكل المنشأة المالي والذي يؤدي إلى عدم امكانية التمويل وتوليد التدفقات النقدية اللازمة لسداد الالتزامات (عوض، 2018: 47).

ج. المعايير المحاسبية: تبدأ المحددات الخاصة بجودة التقارير المالية لدولة معينة على تحديد المعايير المطبقة في تلك الدولة حيث تعد تلك المعايير محددات لقواعد القياس وكذلك الاثبات.

د. العوامل النظامية: تعتمد عملية التطبيق الفعلي لمعايير المحاسبة الدولية لأي دولة على عوامل نظامية مطبقة في تلك الدولة، فمن المعروف أن المعايير المحاسبية هي مجموعة واحدة وإن جودة التقارير المتحققة تعتمد على دوافع المطبقين لتلك المعايير.

5. **متطلبات تحقيق جودة التقارير المالية:** إن لتحقيق جودة التقارير المالية عن الأعمال الخاصة بالمنشأة يتطلب تحقيق الأنواع المتعلقة بجودة التقارير المالية وكما يأتي (عبدالفتاح، 2014: 52):

أ. الجودة الخاصة بصياغة التقرير: وتتمثل بعملية وصف البيانات واختيار العبارات الواضحة والمعبرة عن صياغة التقرير مما يستلزم توفير خاصية الوضوح في كتابة التقرير.

ب. الجودة الخاصة في محتوى التقرير: العمل بجدية للحصول على القيم الصحيحة الخاصة بالبيانات فضلاً عن خلو التقرير من الأخطاء الجوهرية، ولتحقيق ذلك يجب أن تتوفر في كتابة التقرير خاصية الشمول والاكتمال والوضوح.

ج. الجودة الخاصة بعرض التقرير: يجب توفير التقرير للحصول عليه بالوقت الملائم، فضلاً عن الاختيار الخاص بالعناوين يجب أن يكون متجانساً ومتصفاً بالوضوح وهذا يحتم الالتزام بالاتساق، والثبات، والحياد، والتوقيت المناسب.

تناول الباحث في هذا المحور جودة التقارير المالية، وتوصل الباحث إلى أن تطبيق الطرق والأدوات الحديثة من قبل مكاتب التدقيق ينعكس بصورة ايجابية على تحسين جودة التقارير المالية، كما أن تحقيق جودة التقارير المالية يمكن المدقق من معرفة الوضع المالي للمنشأة وكذلك الحصول على مؤشرات يمكنه من خلالها تحديد وضع المنشآت مستقبلاً في ممارسة نشاطها من عدمه.

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي

تناول البحث في هذا المحور عينة البحث وطريقة قياس المتغيرات فضلاً عن اختبار الفروض والنتائج التي تم التوصل إليها وكما يأتي:

أولاً. عينة البحث: تشتمل الدراسة على مجموعة من مكاتب التدقيق الخارجية العاملة في العراق والبالغ عددها (141) مكتب، وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة مكونة من (210) من الموظفين العاملين في تدقيق الحسابات موزعين على مكاتب التدقيق الخارجية في محافظات العراق كافة والبالغ عددها (141)، وقد تم توزيع (210) استبانة على أفراد العينة من خلال الإيميل، حيث تم إرسال الاستبانة على حساب المكتب الرسمي، وقد بلغ عدد الاستبانات المستردة (195)، وقد تم استبعاد (15) استبانة بسبب التحيز الواضح كوجود إجابة واحدة على الأسئلة جميعها أو لنقص المعلومات، وقد بلغت عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة (180) استبانة، وبهذا تكون نسبة الاستجابة (85.7%) من عدد الاستبانات التي وزعت على العينة.

ثانياً. مصادر جمع البيانات: لقد اعتمد الباحث في إنجاز البحث على البيانات ذات الصلة بمتغيرات وابعاد الدراسة، ويمكن توضيح أهم الأدوات التي اعتمد عليها الباحث في جمع البيانات بالتالي:

المصادر الأولية: والمتمثلة بالاستبانة والتي تمثل أداة أساسية اعتمد عليها الباحث للحصول على البيانات المتعلقة بالجانب العملي وقد اشتملت على قسمين رئيسيين:

الجزء الأول: يشمل بعض المعلومات أو المتغيرات الشخصية المتعلقة بأفراد العينة.

الجزء الثاني: ينقسم على محاور الدراسة والتي تقسم على المتغيرات المستقلة والتابعة وكذلك مقياس ليكرت الخماسي.

ثالثاً. النتائج المتعلقة بتطبيق أسلوب التنقيب عن البيانات:

الجدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بتطبيق أسلوب التنقيب عن البيانات مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	3	يسهم التنقيب عن البيانات في اكتشاف الأخطاء السابقة والوصول إليها	3.96	.887	مرتفعة
2	7	يسهل أسلوب التنقيب عن البيانات عملية المقارنة (زمنياً) التي يجريها المدق	3.88	.911	مرتفعة
3	13	القدرة على التعلم، حيث تكتسب أساليب التنقيب في البيانات للعاملين بها خبرة من أخطائها السابقة ومن ثم تقوم بتعديل نفسها تلقائياً	3.87	.983	مرتفعة
4	4	توفر تقنيات التنقيب في البيانات إمكانية استنباط الخبرات والمعارف ودمجها	3.86	.958	مرتفعة
5	15	يساعد التنقيب عن البيانات المدقق في إعداد تقارير بصورة شاملة	3.84	.970	مرتفعة
6	2	يسعى نظام البحث في المعلومات إلى إمداد العاملين في المجال المحاسبي بنظام البحث والاسترجاع للوصول إلى مصادر المعلومات والمعرفة الداخلية والخارجية.	3.82	.981	مرتفعة
7	6	إيجاد نماذج وعلاقات بين كميات كبيرة من البيانات من خلال نظام البحث والاسترجاع التي تقوم بتحليل قواعد البيانات الضخمة	3.82	.894	مرتفعة
8	14	ان نظام البحث لتقنيات التنقيب في البيانات وأدوات الاتصال الخاصة به تستطيع تأمين الوثائق والأشكال الأخرى من المعلومات وتوزيعها على العاملين في مجال المعلومات والمعرفة بغرض ربط المكاتب بوحدات الأعمال الأخرى داخل المنظمة وخارجها	3.79	.973	متوسطة
9	1	يسعى نظام البحث في المعلومات المعرفية إلى إمداد العاملين في المجال المحاسبي بالتحليلات ووسائل إدارة الوثائق	3.79	.819	مرتفعة

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
10	11	يسهم التنقيب عن البيانات في تقليل مخاطر عملية التدقيق	3.78	1.000	مرتفعة
11	10	ان نظام البحث في المعلومات التي توفرها آليات التنقيب ذات العمل المشترك تستطيع أن تساعد العاملين في المجال المحاسبي على الوصول والعمل في آن واحد على الوثيقة نفسها ومن مواقع مختلفة ومن ثم التنسيق بين نشاطاتهم المختلفة.	3.78	.875	مرتفعة
12	16	يحقق التنقيب عن البيانات تحليلاً مالياً يزيد من جودة عملية التدقيق	3.76	.972	مرتفعة
13	8	يسهم التنقيب عن البيانات في اكتشاف الأخطاء مقارنة بالأساليب التقليدية	3.75	.947	مرتفعة
14	17	تعكس التقارير المعتمدة على تنقيب البيانات النشاط الموضوعي للمنشأة	3.71	1.007	مرتفعة
15	9	تعمل أساليب التنقيب في البيانات على اكتشاف أنماط البيانات والأنماط الغير معروفة آلياً، وبالتالي التعرف على مدى دقتها وكذلك اكتشاف الغش والأخطاء الموجودة بها.	3.70	.894	مرتفعة
16	12	يسهم التخطيط لعملية التدقيق في تحقيق الكفاءة	3.66	1.005	مرتفعة
17	5	تقوم أساليب التنقيب في البيانات بالاكشاف الآلي للمعلومات المفيدة من مجموعة بيانات معقدة، كما لها القدرة على التعامل مع المشكلات الصعبة	3.60	1.023	متوسطة
		تطبيق أسلوب التنقيب عن البيانات	3.77		مرتفعة

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على البرنامج الاحصائي SPSS.

يبين الجدول رقم (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (3.60-3.96)، حيث جاءت الفقرة رقم (3) والتي تنص على "يسهم التنقيب عن البيانات في اكتشاف الأخطاء السابقة والوصول إليها" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.96) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (5) في ونصها "تقوم أساليب التنقيب في البيانات بالاكشاف الآلي للمعلومات المفيدة من مجموعة بيانات معقدة، كما لها القدرة على التعامل مع المشكلات الصعبة" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.60) وبدرجة متوسطة.

وتشير النتيجة العامة إلى أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بتطبيق أسلوب التدقيق عن البيانات قد جاءت بمستوى مرتفع إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.77).

رابعاً. النتائج المتعلقة بجودة التقارير المالية

الجدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بجودة التقارير المالية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	8	تعبير الملاحظات عن تأثير المتغيرات في السياسات المحاسبية المعتمدة	4.16	1.118	مرتفعة
2	16	توفير المعلومات بالوقت المناسب يفيد الأطراف المستخدمة لها في اتخاذ القرارات	4.08	.956	مرتفعة
3	19	تستخدم تقنية مفهومة في احتساب الكشوفات المالية	4.08	1.016	مرتفعة
4	18	تتسم ملاحظات التقارير المالية بقابليتها للفهم	4.07	1.006	مرتفعة
5	15	تقدم المعلومات بصورة فورية في الظروف الطارئة	4.06	1.053	مرتفعة
6	17	تتسم ملاحظات التقارير المالية بالوضوح	4.06	1.001	مرتفعة
7	7	توفر المنشآت معلومات بشأن حوكمة الشركات	4.03	.962	مرتفعة
8	6	تسلط التقارير المالية الضوء على الأحداث السلبية	3.97	.983	مرتفعة
9	13	تمثل المعلومات الواقع بكل موضوعية	3.94	1.053	مرتفعة
10	4	تظهر نتائج تقرير الأرباح العمليات المهمة التي أثرت على المنشأة	3.93	1.041	مرتفعة
11	14	تتسم المعلومات بإمكانية تطبيقها	3.91	1.112	مرتفعة
12	9	يشرح تدقيق التقارير المالية الآثار المترتبة عليها	3.86	1.208	مرتفعة
13	2	تحقق المعلومات غير المالية تكاملاً من حيث الفرص التجارية والمخاطر مع المعلومات المالية	3.86	1.024	مرتفعة
14	1	يساعد وجود التقارير المالية على تطوير توقعات المستخدمين فيما يتعلق بالمستقبل	3.84	.964	مرتفعة
15	5	تتسم المبادئ المحاسبية بالثبات في التطبيق لفترات مختلفة	3.81	1.014	مرتفعة
16	12	تعطي المعلومات نتائج متطابقة بغض النظر عن يقوم بأعدادها	3.81	1.066	مرتفعة

الرتبة	الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
17	3	يزود التقرير عن الأرباح تغذية عكسية للمستخدمين حول التقارير السنوية	3.77	.933	مرتفعة
18	10	تقسم التقارير السنوية معلومات تعد أساس للمقارنة مع المنشآت العاملة في نفس الميدان	3.76	1.189	مرتفعة
19	11	يدعم تحليل المؤشرات المالية امكانية إجراء المقارنة بين التقارير	3.71	1.147	مرتفعة
		جودة التقارير المالية	3.9200		مرتفعة

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على البرنامج الاحصائي SPSS.

يبين الجدول رقم (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (3.71-4.16)، حيث جاءت الفقرة رقم (8) والتي تنص على " تعبر الملاحظات عن تأثير المتغيرات في السياسات المحاسبية المعتمدة " في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.16) وبدرجة مرتفعة، بينما جاءت الفقرة رقم (11) في ونصها "يدعم تحليل المؤشرات المالية امكانية إجراء المقارنة بين التقارير" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.71) وبدرجة مرتفعة. وتشير النتيجة العامة إلى أن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بجودة التقارير المالية قد جاءت بمستوى مرتفع إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.92).

خامساً. نتائج اختبار فرضية الدراسة: في هذا الجزء من البحث نستعرض اختبار فرضية الدراسة، حيث تم اخضاع الفرضية الرئيسية لتحليل الانحدار الخطي المتعدد، وتم اخضاع الفرضية الفرعية لتحليل الانحدار الخطي البسيط.

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأسلوب التنقيب عن البيانات كأجراء تحليلي في تحقيق جودة التقارير المالية".

لقد تم اخضاع الفرضيات الفرعية المتفرعة لتحليل الانحدار الخطي البسيط وكانت النتائج كما يأتي: الجدول لاختبار نتائج اثر أسلوب التنقيب عن البيانات كأجراء تحليلي في جودة التقارير المالية.

الجدول (4): اختبار نتائج إثر أسلوب التنقيب عن البيانات كأجراء تحليلي في جودة التقارير المالية

المتغير التابع	ملخص النموذج		تحليل التباين			جدول المعاملات		
	R	R ²	F	درجات الحرية	Sig F*	البيان	B	خطأ المعياري
معامل الارتباط	معامل التحديد	المحسوبة	Df	مستوى الدلالة	T	المحسوبة	Sig t*	مستوى الدلالة
.780	.609	254.995	1	0.00	أسلوب التنقيب عن البيانات	.946	.059	15.969
					0.00			

*يكون التأثير ذا دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

المصدر: الجدول من اعداد الباحثان بالاعتماد على البرنامج الاحصائي SPSS.

تشير نتائج الجدول رقم (3) أن قيمة ($R = 0.780$) وهذا يعني أن هناك تأثير معنوي بين (أسلوب التنقيب عن البيانات) و(جودة التقارير المالية). ويتبين أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.609$) وهذا يعني أن (أسلوب التنقيب عن البيانات) قد فسرت ما مقداره (60.9%) من (جودة التقارير المالية) مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما يتبين أن قيمة (F) قد بلغت (254.995) عند مستوى ثقة ($Sig = 0.00$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) وعند درجة حرية واحدة.

كما يتبين من جدول المعاملات أن قيمة ($B = 0.946$) وأن قيمة ($t = 15.969$) عند مستوى ثقة ($Sig = 0.00$) وهذه تؤكد معنوية المعامل عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناء على ما سبق يتضح أنه "يوجد تأثير معنوي لأسلوب التنقيب عن البيانات كأجراء تحليلي في جودة التقارير المالية" وهذا يتفق مع المنطق فضلاً عن اتفاهه مع دراسة (العبدون، 2018).

النتائج والتوصيات

أولاً. النتائج: من خلال تحليل واختبار فرضيات الدراسة توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

1. أظهرت النتائج أن تطبيق أسلوب التنقيب عن البيانات المالية بصورة صحيحة يظهر له تأثير جوهري في جودة التقارير المالية، وذلك لأنه كلما ازدادت جودة التنقيب عن البيانات والمعلومات المالية وانتقاء أفضلها وادقها في مكاتب التدقيق الخارجية، كلما زادت جودة التقارير المالية المستخدمة.

2. أظهرت النتائج أن أسلوب التنقيب عن البيانات المالية وبتحقيقه جودة التقارير المالية سوف يسهم في جودة عملية التدقيق، وهذا يعتمد بالأساس إلى دقة وموثوقية البيانات المعتمدة والتي يتم من خلالها اعداد التقارير المالية وبالتالي سوف ينتقل ذلك على جودة العملية التدقيقية في مكاتب تدقيق الحسابات الخارجية العاملة في العراق.

3. هناك اختلاف في وجهات النظر من قبل المدققين الخارجيين حول استخدام أسلوب التنقيب في مستودع البيانات والذي يؤثر على جودة التقارير المالية وبالتالي فإنه ينعكس على جودة عملية التدقيق.

ثانياً. التوصيات: من خلال الاعتماد على تحليل البيانات واختبار الفرضيات يوصي الباحث بما يأتي:

1. استخدام الأساليب الثانوية لأسلوب التنقيب عن البيانات مثل الشبكة العصبية، الخوارزميات الوراثية، البرمجة الرياضية لما لها من تأثير على جودة التقارير المالية وجودة عملية التدقيق بصورة عامة.

2. الاستمرار على التطوير والتدريب للمدققين الخارجيين عن طريق الدورات والندوات التي يقوم بها ديوان الرقابة المالي ونقابة المحاسبين والمدققين العراقية والزامهم في المشاركة بها وتقديم شهادات اجتيازها كجزء من الشروط اللازمة لتجديد رخصة مزاولة المهنة السنوية.

3. استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بأسلوب التنقيب عن البيانات والجودة في عملية التدقيق بمفاهيمها المعرفية والتقنية مع ما يلزم من أساليب وأدوات، لتعزيز ثقافة المكاتب المعرفية وتوفير كل ما يلزم من مخازن ومستودعات البيانات في تكوين معارف جديدة، من شأنها أن تساعد في تطوير أداء مكاتب التدقيق.

4. الالتزام بكافة معايير التدقيق المحاسبية الدولية والإجراءات المرتبطة بالرقابة على جودة التدقيق للحد من مخاطر التلاعب والغش والعمل على توعية الشركات والمنشآت كافة بأهمية تغيير المدقق الخارجي بين فترة وأخرى لما له من أهمية تخدم الطرفين ولضمان استمرارية عمل المنشآت.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

1. الاهلال، عبد سليمان قاسم، 2008، العوامل المؤثرة على جودة المراجعة الخارجية في الجمهورية اليمنية: دراسة نظرية ميدانية، (رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الحديدة، اليمن).
2. البشير، زبيدي، 2016، جودة التقارير المالية ودورها في تقييم الآراء المالية— دراسة حالة مجتمع صيدا، (جامعة الوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد الثاني، العدد 9، الجزائر).
3. الدالي، انتصار عصام حسين، 2014، مرونة المعايير المحاسبية المالية وأثرها على جودة التقارير المالي مع دراسة تطبيقية، (جامعة المنصورة، كلية التجارة، قسم المحاسبة، رسالة ماجستير غير منشورة، مصر).
4. الشحادة، عبد الرزاق، الراديدة، مراد خالد، 2012، تقنيات التدقيق وأهميتها في إدارة العمليات المصرفية والمحاسبية في البنوك الاردنية، (المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر، ذكاء الاعمال واقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة الاردنية، كلية الادارة والاقتصاد والعلوم الادارية، عمان).
5. الصعيدي، شريف سعد عبد الرحمن، 2016، تقييم أثر معايير بازل على جودة التقارير المالية المصرفية لتعظيم قيمة البنك بالتطبيق على البنوك التجارية المصرية"، (جامعة المنوفية، كلية التجارة، قسم المحاسبة، رسالة ماجستير غير منشورة، مصر).
6. العبدون، أشرف هاشم فارس، 2018، الاتجاهات الحديثة في المراجعة وانعكاسها على استمرارية المنشآت وفق منظور تحقيق جودة التقارير المالية، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، قسم المحاسبة، اطروحة غير منشورة، الخرطوم).
7. الفرطاس، أحمد فتحي حمد، 2015، التكامل بين نظم تخطيط الموارد وتقنية التدقيق في البيانات لتحسين فعالية ادارة التكلفة البيئية، (جامعة المنصورة، كلية التجارة، قسم المحاسبة، اطروحة دكتوراه غير منشورة، القاهرة).
8. الوقاد، سامي محمد، وديان، سامي محمد، 2010، تدقيق الحسابات 1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.
9. بغداد، كلية الادارة والاقتصاد، قسم المحاسبة، رسالة ماجستير غير منشورة، العراق).
10. التميمي، هاشم حسن، 2018، أثر عدم تبني الدوران الإلزامي للمدقق الخارجي في جودة التدقيق واكتشاف الأخطاء، دراسة ميدانية في شركات ومكاتب التحقيق العراقية، (مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد 43، كلية دجلة الجامعة الأهلية، العراق).
11. الدوري، زكريا مطلق، أحمد، داليا عبد الحسين، 2017، دور تقنية البيانات في تحسين اداء المنظمة— دراسة تحليلية في المصرف الصناعي، (مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 13، العدد 48، بغداد).

12. رزق، اسلام شعبان علي، 2008، قياس أثر التحفظ المحاسبي على جودة المحتوى الاعلامي للتقرير المالي في سوق الاوراق المالية، (جامعة قناة السويس، كلية التجارة، قسم المحاسبة، رسالة ماجستير غير منشورة، مصر).
13. سحلول، الهام محمد أحمد علي، 2001، تقييم تأثير الاختلاف في هياكل ملكيات الشركات على جودة التقارير المالية-دراسة تطبيقية، (جامعة حلوان، كلية التجارة وإدارة الأعمال، قسم المحاسبة، رسالة ماجستير غير منشورة، مصر).
14. شحادة، عبد الرزاق قاسم، 2013، تأثير تقنية التنقيب عن البيانات في إدارة العمليات المصرفية-دراسة ميدانية في البنوك التجارية الاردنية (جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 2، العدد 2، دمشق).
15. البشير عبد الغفار، نورهان السيد محمد، 2020، استخدام اسلوب التنقيب في البيانات لدعم المحتوى المعلوماتي للقوائم المالية المستقبلية وأثر لك على تعزيز كفاءة القرارات الاستثمارية في السوق المالي المصري: دراسة تطبيقية، جامعة بورسعيد، كلية التجارة، (مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد 21، العدد 1، مصر).
16. عوض، أسامة محمد محي الدين، صقر، أحمد علي غازي، 2014، مرونة المعايير المحاسبة المالية وأثرها على جودة التقارير المالي مع دراسة تطبيقية، (جامعة المنصورة، كلية التجارة، المجلة المصرية للدراسات التجارية، المجلد 38، العدد 2، مصر).
17. فوزي، مجدي شكوري، 2015، "تأثير جودة الارباح على الأداء السوقي للمنشأة-دراسة ميدانية، (جامعة بني سويف، مجلة المحاسبة الجامعة، المجلد 3، العدد 1، مصر).
18. مصطفى، اسراء مصطفى عبدالفتاح، 2016، العلاقة بين المعاملات مع الاطراف ذي العلاقة وجودة التقارير المالية: دراسة تطبيقية على عينة من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، (جامعة الاسكندرية، كلية التجارة، مجلة التجارة للبحوث العلمية، المجلد 53، العدد 1، مصر).
19. نصر، عبدالوهاب، الصرفي، أسماء أحمد، 2015، أثر مستوى الالتزام الاخلاقي للمحاسبين الماليين على جودة التقارير المالية بالتطبيق على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، (جامعة بني سويف، مجلة المحاسبة والمراجعة، المجلد 3، العدد 2، مصر).
20. نعمان، مريم داوود، 2020، تأثير فترة ارتباط المدقق الخارجي في جودة التدقيق: دراسة تطبيقية عن عينة من شركات التأمين ومكاتب التدقيق الخارجية في العراق، (جامعة تكريت، كلية الادارة والاقتصاد، قسم المحاسبة، رسالة ماجستير غير منشورة، العراق).
21. يوسف، جمال علي محمد، ابراهيم، غادة أحمد نبيل، 2016، قياس جودة التقارير المالية للشركات المساهمة المصرية وأثرها على قرارات المستثمرين، (جامعة عين شمس، كلية التجارة، مجلة الفكر المحاسبي، العدد الثاني، الجزء الثاني، القاهرة).
22. ابو الخير، أسامة احمد محمد، 2019، دور استخدام اساليب التنقيب في البيانات لتحسين تقديرات مراقب الحسابات في مدى وجود اخطاء جوهرية بالقوائم المالية، دراسة ميدانية في بيئة الاعمال المصرية، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، العدد 7، مصر.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Al Dafai, ahmed Mahdi, 2018, The role of using data mining method in assigning the opinion of the external audetor about the discovery of errors in the financial reports and their impact on the audit process, Master,s thesis business and corporate Administration, Ayden university, Turkey.
2. Al.Obady, Ali Esam, 2017, Testing the use of data mining method in developing the role of the external auditor in reporting misleading financial statements, Master, s thesis in Accounting Sciences, Tikrit University, Iraq.
3. B. Manjula, S.S.V.N Sarma, A. Govardhan, R. Lakshman Naik, 2011, international journal of advanced engineering sciences and technologies, vol no.2.
4. Sharma, and panigahi, 2012, A Review of financial Accounting fraud detection Based on data mining techniques, international Journal of computer application, Vol 39.
5. Tiffany Chiu, Yunsen Wang, Miklos A Vasarhelyi, 2017, A framework of Applying Process Mining for fraud scheme detection “SRNN”