مجلة البحوث المالية
المجلد (22) – العدد الثاني – إبريل 2021

الأثر التفاعلي للبيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة وانعكاس ذلك على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية
أدلة تطبيقية من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية

The Interactive Impact between of Big Data and the of Audit Committee Characteristics and its Reflection on Forward-Looking-Disclosures
(Applied evidence from companies listed in EGX)

دكتور
هيثم محمد عبد الفتاح البسيوني
مدرس المحاسبة
معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات
Email: helbasuony@oi.edu.eg

دكتور
إيهاب محمد كامل عاشور
أستاذ المحاسبة المساعد
كلية تكنولوجيا الإدارة ونظم المعلومات
Email: dr_ehab67@yahoo.com

رابط المجلة : https://jsst.journals.ekb.eg/

ملخص الدراسة:

إستهدفت الدراسة بيان أثر العلاقة بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثان بعمل دراسة تطبيقية لعينة من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية تكونت من (60) شركة في الفترة من (2015-2019) ، وقد بلغت مفردات العينة (300) مفردة ، وقد قام الباحثان بعمل (6) نماذج إحصائية بغرض إختبار ثلاثة فروض تعكس الأثر التفاعلي بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية. وقد تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS لعمل الإختبارات اللازمة.

وأهم ما توصلت إليه الدراسة وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين البيانات الضخمة Big Data وكمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية ، بالإضافة إلى أن التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة له تأثير سلبي ومعنوي على كمية الإفصاح ، كما أوضحت النتائج أن التأثير التفاعلي بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة له دلاله سلبية ومعنوية على جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية Forward-Looking disclosure.

الكلمات المفتاحية: البيانات الضخمة ، خصائص لجنة المراجعة ، الإفصاح عن المعلومات المستقبلية.

Abstract:

The study aimed to demonstrate the effect of the relationship between big data and the audit committee characteristics on the forward-looking disclosure, and to achieve this goal the researchers conducted an applied study for a sample of companies listed on the Egyptian Stock Exchange that consisted of (60) companies in the period from (2015-2019), and the sample items reached (300) observation, and the researchers made (6) models to test three hypotheses that reflect the interaction between big data and the audit committee characteristics on forward-looking disclosure. The SPSS statistical analysis program was used to perform the necessary tests.

The results of this study are there is a positive and relationship between Big Data and the amount of forward-looking disclosure; in addition to that the interaction between big data and audit committee characteristics has a negative significant impact on the amount of forward-looking disclosure. The results also showed that the interactive effect between big data and of the audit committee characteristics has negative and on quality of forward-looking disclosure.

Keywords: Big Data, Audit Committee Characteristics, Forward-Looking-Disclosures.

1- مقدمة ومشكلة الدراسة :

إزداد الإهتمام بالبيانات الضخمة وتحليلاتها بما يخدم أصحاب المصالح بغرض مزيد من الإفصاح المحاسبي ، وذلك في ضوء الاستخدام الكبير لمواقع التواصل الإجتماعي والهواتف الذكية وأجهزة الحاسب الآلي المحمولة من قبل المستخدميين في جميع أنحاء العالم ، الأمر الذي أدى إلى توليد البيانات الضخمة (Big data) (يوسف ، 2018 ;Reinsel et al., 2017) ، وقد ساهمت هذه البيانات بشكل كبير في إقتصاديات العديد من الدول ، وبالتالي فإنه لابد من وجود دور للمراجعة تجاه هذه الظاهرة.

ويقصد بالبيانات الضخمة مجموعة من البيانات المعقدة والمتداخلة والتي تتكون من (الرسائل النصية ، حجم التداول ، أسعار الأسهم ، المؤشرات المالية وغير المالية ، المنشورات الإلكترونية) حيث يصعب معالجتها وإدارتها بواسطة أداة واحدة بل تحتاج إلى مزيد من الطرق لتحليلها وتفسيرها حتى يمكن الإعتمادعليها. (Li et al., 2019)

هذا وفي الفترة الأخيرة إهتم الفكر المحاسبي بالبيانات الضخمة بشكل كبير ، حيث تعتبر البيانات الضخمة طريق جديد للتصنيع وقيام منظمات الأعمال والحوكمة، بالإضافة إلى أنظمة الرقابة المختلفة مما انعكس على العديد من المجالات المختلفة (Evans et al., 2018; Joshi et al., 2020; Rezaee et al., 2017) ، وقد أدى ظهور البيانات الضخمة إلى وجود تحد جديد للمحاسبين والمراجعين.

كما إتجهت العديد من الدراسات منها دراسة كلاً من (Bédard et al., 2010; Christensen et al., 2018) إلى الإهتمام بخصائص لجان المراجعة ودورها الفعال في التحقق من عدالة التقارير المالية المنشورة بالإضافة إلى إضفاء الثقة والحد من الممارسات الإبداعية على المستوى المحلي والدولي ، حيث أصدرت العديد من القوانين أهمها قانون Sarbanes Oxley (SOX) في يوليو 2003 ، والذي حدد العديد من المسئوليات التي تقع على عاتق لجان المراجعة نحو المعاملات المالية والمحاسبية للشركات .

هذا وقد أكد الفكر المحاسبي أن هناك العديد من الهيئات الرقابية التي إهتمت بالإفصاح عن المعلومات المستقبلية (Disclosures of Forward-Looking Information's) ، وذلك لما لها من تأثير إيجابي على تحسين قيمة الملاءمة بالتقارير المالية (Uyar et al., 2012; Al-Najjar et al., 2014) ، كما أشار مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB, 2016) إلى أن

تلك الإفصاح يزيد من جودة التقارير المالية، وعلى الرغم من أن معايير التقارير المالية الدولية قد تناولت الإفصاح بشكل كبير إلا أنها لم تتطرق إلى الإفصاح عن البيانات الضخمة.

ويشير الباحثان إلى أن هناك الكثير من التحديات التي تواجهة مهنة المراجعة نتيجة لوجود البيانات الضخمة منها تنوع البيانات وضخامتها بالإضافة إلى أنها بيانات منتظمة وغير منتظمة ، حيث تؤدي البيانات الضخمة وتحليلاتها إلى تغيير في طرق عمل الشركات ، وتعتبر عملية التحليل جزء من جوهر إعمال لجان المراجعة (Deloitte, 2018; Lima et al., 2019) ، هذا ولم تتطرق معايير المنظمات المهنية والعلمية إلى وضع معايير إرشادية لتحكم أعمال لجان المراجعة في ظل توافر البيانات الضخمة وتحليلاتها، ولما كان الهدف الرئيسي هو تحسين جودة أعمال لجان المراجعة من خلال الاتصال والتواصل الفعال فقد كانت هناك ضرورة لتفعيل دور لجان المراجعة بشكل أعمق والتي يمكن بدورها أن تستفيد أو تعتمد على البيانات الضخمة بشكل كبير بغرض تطوير الإفصاح عن المعلومات المحاسبية وما يتعلق بها من تنبؤات.

ومن ثم يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤل التالي:

ما هو مدى تأثير التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية للشركات؟

وللإجابة على هذا التساؤل تطلب الإجابة على التساؤلات التالية:

1- هل هناك علاقة بين البيانات الضخمة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية؟

2- هل هناك علاقة بين خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية؟

3- إلى أي مدي يؤثر التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية؟

2- هدف الدراسة :

تستهدف الدراسة بيان أثر التفاعل بين كل من البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية .

ويتحقيق هذا الهدف الرئيسي بتحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1- تحليل العلاقة بين البيانات الضخمة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية؟

2- دراسة وتحليل العلاقة بين خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية؟

3- دراسة مدى تأثير التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية؟

3- أهمية ودوافع الدراسة :

تبنع أهمية الدراسة أكاديمياً من تناولها لقضية جدلية ومعقدة في الفكر المحاسبي وهو البيانات الضخمة وما لها من خصائص معقدة وزات أهمية ، بالإضافة إلى خصائص لجنة المراجعة والتي حظت بالعديد من الأبحاث في الأدب المحاسبي والإفصاح عن المعلومات المحاسبية ، وعليه فقد سعى الباحثان إلى الوقوف على أهمية التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة وأثر هذا التفاعل على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية، كما ترجع الأهمية العملية للدراسة إلى أنها سوف توفر العديد من المعلومات التي تفيد مراجعي الحسابات بصفة خاصة من خلال اعتمادهم على تحليلات البيانات الضخمة، فضلاً عن توفير إطار تطبيقي لقياس العلاقة والأثر التفاعلي بين متغيرات الدراسة.

4- حدود الدراسة :

تخضع الدراسة إلى الحدود التالية:

- حدود مكانية: حيث تقتصر الدراسة على عينة من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- حدود زمنية: يعتمد الباحثان على بيانات شركات عينة الدراسة خلال الفترة من 2015 إلى 2019.
- حدود فنية: يعتمد الباحثان على مؤشر للبيانات الضخمة بغرض القياس الكمي لهذا المتغير في الشركات محل الدراسة. كما يعتمد على خصائص لجنة المراجعة وفقاً لأبعادها الأربعة، بالإضافة قياس الإفصاح عن المعلومات المستقبلية من خلال كمية وجودة هذا الإفصاح.

5- خطة الدراسة :

من أجل تحقيق أهداف البحث فقد تم تقسيمة إلى خمسة أقسام، حيث خُصص القسم الأول لعرض وتقييم الدراسات السابقة بغرض صياغة فروض الدراسة ، كما يتناول القسم الثاني الإطار النظري لمتغيرات لدراسة ويشمل على متغيراتها الثلاثة ، وتتكون من ، البيانات الضخمة وخصائصها ، خصائص لجنة المراجعة ، والإفصاح عن المعلومات المستقبلية ، كما تناولت الدراسة في القسم الثالث الدراسة التطبيقية بغرض إختبار صحة فروض الدراسة التطبيقية ، كما تناول القسم الرابع النتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية ، وأخيراً قائمة المراجع.

القسم الأول

تقييم الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة وصياغة الفروض:

سوف يتم عرض الدراسات السابقة في ضوء معيارين أساسيين وهما، طبيعة الموضوع محل الدراسة ، والتتابع الزمني لهذه الدراسات ، حيث يتم إستعراض كل متغير من متغيرات الدراسة الثلاثة كلاً على حدى ، وذلك بغرض الوقوف على ما توصلت إليه من نتائج والإستفادة منها في إستكمال جوانب الدراسة في هذا الموضوع بما يحقق التواصل والتكامل بين الدراسات البحثية، وذلك على النحو التالي:

أولاً: الدراسات السابقة حول البيانات الضخمة:

تناولت دراسة (John & William, 2015) ضرورة أن تتواكب مهنة المحاسبة مع التطورات المتعلقة بالبيانات الضخمة وانعكاس ذلك على معايير المحاسبة ، حيث أوضحت الدراسة أنه يمكن الإستفادة من الحجم الكبير والهائل من البيانات الكمية والوصفية ، والبيانات المتوفرة من مصادر مختلفة بغرض تطوير معايير المحاسبة وذلك تركيزاً على البيانات والصفقات التي تولدها والعمل على تحليلها بدلاً من التركيز على العرض فقط ، وذلك بغرض إضافة قيمة وأهمية لمهنة المحاسبة ، كما أكدت دراسة كلاً من (Warren et al., 2015; Moffitt et al., 2015) على أهمية البيانات الضخمة الهيكلية وشبه الهيكلية ، وإدراج مصادر البيانات غير التقليدية في مجالي المحاسبة والمراجعة.

وإستهدفت دراسة (يوسف ، 2018) تقييم أهمية تطوير المحاسبة في ظل بيئة البيانات الضخمة باستخدام التقييم الشامل الفازي Fazzy، وركزت هذه الدراسة على ثلاثة عناصر (تطوير معايير المحاسبة ، تطوير المناهج والمقررات ، تطوير خصائص جودة المعلومات المحاسبية) ، وأهم ما توصلت إليه الدراسة إعتماداًعلى أسلوب الفازي فقد اتضح أهمية البيانات الضخمة بالنسبة للمحاسبة بصفة عامة واعتبارها هامة جداً من وجهة نظر كل من الخبراء ومعدي التقارير المالية ، حيث كانت النتائج على مستوى العناصر الثلاثة السابق ذكرها (60%) لآهمية البيانات الضخمة لتطوير معايير المحاسبة ، (23%) لأهمية البيانات الضخمة لتطوير المناهج والمقررات ، (17%) لخصائص جودة المعلومات المحاسبية ، وقد أوصت الدراسة جهات وضع المعايير المحاسبية إدراك أهمية البيانات الضخمة عند إصدار وتطوير المعايير المحاسبية ، بالإضافة إلى تطوير المقررات والمناهج الدراسية لطلاب شعبة المحاسبة.

كما قامت دراسة (البسيوني، 2019) على إختبار العلاقة بين الإفصاح عن البيانات الضخمة بالتقارير المالية للشركات وجودة المعلومات المحاسبية والأداء المالي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، ومدى تأثير هذه العلاقة باختلاف حجم الشركة والرافعة المالية وهيكل الملكية ونوع القطاع الذي تنتمي إليه الشركة على جودة المعلومات المحاسبية والأداء المالي للشركات. وقد قام الباحث بعمل دراسة ميدانية (إستطلاعية) بغرض التأكد من أن هناك أثر محاسبي للبيانات الضخمة على التقارير المالية للشركات ، وقد بينت نتائج إختبار الفرض الميداني بعد تحليلها أن هناك مشاكل محاسبية عدة تتعلق بالبيانات الضخمة أهمها الأثر المحاسبي على جودة المعلومات المحاسبية والأداء المالي للشركات ، وعليه فقد قام الباحث بعمل دراسة تطبيقية لإختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة ، وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب تحليل المحتوى (Content Analysis) للتقارير المالية للشركات محل الدراسة ، وأهم ما توصلت إليه هذه الدراسة وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية بين البيانات الضخمة (BD) على التقارير المالية للشركات، ووجود تأثير معنوي للإفصاح عن البيانات الضخمة في التقارير المالية على جودة المعلومات المحاسبية ، واتضح أيضاً أن هناك تأثير معنوي للإفصاح عن البيانات الضخمة على الأداء المالي للشركات ، بالإضافة إلى وجود إختلاف معنوي بين قطاعات الدراسة حول الإفصاح عن البيانات الضخمة (BD) على جودة المعلومات المحاسبية والأداء المالي للشركات.

واستهدفت دراسة (Rezaee et al., 2019) بيان أهمية البيانات الضخمة لممارسات المحاسبة الجنائية والتعليم من خلال جمع آراء عينة من الأكاديميين والمحاسبين في الصين. وذلك فيما يتعلق بأهمية البيانات الضخمة وموضوعات تعليم المحاسبة الجنائية للاستجابة بفعالية للتحديات والفرص في عصر البيانات الضخمة. وقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الطلب والاهتمام بتحليلات البيانات الضخمة / البيانات والمحاسبة الجنائية سوف ينال العديد من اهتمام الباحثين في الفترة المقبلة ؛ كما يجب دمج تحليلات البيانات الضخمة / البيانات والمحاسبة الجنائية في مناهج المحاسبة بصفة عامة والمحاسبة الجنائية بصفة خاصة ؛ ويرجع ذلك إلى أن سمات وتقنيات البيانات الضخمة تعمل على تحسين تعليم المحاسبة الجنائية وممارستها. كما أن الإعتماد على تحليل البيانات الضخمة له آثار على المحاسبين القانونيين في الوفاء بمسؤولياتهم تجاه مهنتهم والمجتمع من خلال مكافحة الاحتيال.

وأوضحت دراسة (Handoko et al., 2020) أن الثورة الصناعية الرابعة جعلت ضرورة أن يواجه مراجعي الحسابات التغيير ، حيث لم يعد المراجع يقوم بعملية مراجعة الحسابات باستخدام الطرق التقليدية اليدوية بل يتم إستخدام أنظمة تكنولوجية بواسطة الحاسب الآلي وذلك بغرض تحليل البيانات الضخمة ، وقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة كيف يجب أن يتغير المراجعون عند مواجهة التكنولوجيا المستحدثة حيث أن البيانات أصبحث أكثر تعقيداً بالإضافة إلى التنوع السريع جداً ، وقد قامت هذه الدراسة بعمل دراسة ميدانية لمعرفة ما هية مزايا وعيوب البيانات الضخمة ، وقد إتضح أن البيانات الضخمة تساعد في الكشف عن الإحتيال ، بالإضافة إلى أنه يجب على المراجع أن يكون مُلم بالعقبات الداخلية والخارجية التي قد تنتج من تحليلات البيانات الضخمة.

كما تناولت دراسة (Balios, 2020) أثر البيانات الضخمة وتحليل البيانات على عملية اتخاذ القرارات واستراتيجيات الأعمال في المؤسسات الحديثة بناء على رأي مراجعي الحسابات الخارجيين، وأوضحت هذه الدراسة أن تحليلات البيانات الضخمة يساعد على تحديد الفرص والتحديات والآثار المترتبة على إجراءات عملية المراجعة، ويعد الغرض من هذه الدراسة هو الكشف عن الجوانب الأساسية لتأثير البيانات الضخمة وتحليلات البيانات على أداء المراجع الخارجي ، وعليه فإن تحليل البيانات الضخمة Big Data Analytics هي أداة مهمة للمؤسسات، وكذلك المراجعين ، حيث أنها تساهم في تعزيز عملية المراجعة ، ويجب على الجهات المعنية وضع القيود التشريعية التي تتعلق بتلك البيانات وتحليلاتها، حيث أن المعايير بشكلها الحالي تحتاج إلى تغيير، كما يجب على المراجعين أن يقوموا بتطوير مهاراتهم حتي يتمكنوا من التعامل مع هذه البيانات ، وتأكد هذه الدراسة على أن المؤسسات التعليمية تحتاج إلى تغيير برامجها التعليمية حتى تكون قادرة على تلبية احتياجات السوق الجديدة.

ثانياً: الدراسات السابقة حول خصائص لجنة المراجعة:

قامت دراسة (حمدان ومشتهي ، 2011) بتحليل العلاقة بين إمكانية تسلم الشركة لتقرير المراجعة النظيف وخصائص لجنة المراجعة وذلك بالتطبيق على عينة تكونت من (50) شركة صناعية مساهمة مدرجة ببورصة عمان خلال الفترة من عام 2001 حتى عام 2006 ، حيث قامت هذه الدراسة بتحليل البيانات باستخدام اسلوب تحليل المحتوى، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي لكل من حجم لجنة المراجعة والخبرة المالية لأعضاء اللجنة على تقرير المراجع ، كما

إتضح أن هناك تأثير سلبي لملكية أعضاء اللجنة في أسهم الشركة على تقرير المراجع ، بالإضافة إلى أنه لا يوجد أثر بين إستقلالية أعضاء اللجنة وعدد مرات اجتماعها على رأى المراجع.

وتناولت دراسة (Al-Mamun et al., 2014) خصائص لجنة المراجعة للشركات المدرجة في ماليزيا وفقًا لمتطلبات بورصة ماليزيا ، وكذلك قواعد حوكمة الشركات الماليزية، وهدفت إلى دراسة العلاقة بين خصائص لجنة المراجعة وأداء الشركات المدرجة في البورصة الماليزية ، وقد استخدمت هذه الدراسة القيمة الاقتصادية المضافة (EVA) كأداة لقياس الأداء. لعينة تكونت من 75 شركة خلال الفترة من عام 2008 حتى عام 2010، وتشير الدراسة إلى أن خصائص لجنة المراجعة لها تأثير إيجابي على أداء الشركات. كما أن خصائص لجنة المراجعة لها تأثير إيجابي على جودة المراجعة.

وقد إهتمت دراسة (Amer et al., 2014) بتحليل العلاقة بين خصائص لجنة المراجعة وأداء الشركات المتمثل في العائد على حقوق المساهمين والعائد على الإستثمار (ROI) Return on Investments ، كما قامت هذه الدراسة بتحليل التطورات المستجدة بشأن حوكمة الشركات وأثرها على أداء الشركات المقيدة بالبورصة المصرية في الفترة من عام 2004 حتى عام 2012 ، وذلك لعينة تمثلت في 50 شركة ، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن هناك علاقة إيجابية معنوية بين حجم لجنة المراجعة والأداء المالي للشركات ، بالإضافة إلى وجود علاقة معنوية إيجابية بين الخبرة المالية للجنة المراجعة وأداء الشركات ، وقد إتضح أنه كلما زادت الخبرة المالية والمحاسبية لأعضاء اللجنة كلما إزداد الأداء المالي للشركات ، هذا بالإضافة إلى أن عدد مرات إجتماع لجنة المراجعة واستقلالية أعضاء لجنة المراجعة لهما تأثيراً إيجابياً على أداء الشركات.

هدفت دراسة (Sultana et al., 2015) إلى إختبار العلاقة بين الخبرة المالية والمحاسبية لأعضاء مجلس لجنة المراجعة متضمنه الخبرة المالية لأعضاء لجنة المراجعة والخبرة غير المالية لأعضاء لجنة المراجعة. وأهم ما توصلت إليه هذه الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين الخبرة المالية وغير المالية مثل (الإلمام بنوع صناعة العميل ، والرؤية الإستراتيجية للشركة ، والمخاطر التي تتعرض لها الشركة) لأعضاء لجنة المراجعة وجودة عملية المراجعة.

وأشارت دراسة (Juhmani, 2017) إلى تحديد فعالية خصائص لجنة المراجعة بغرض مراقبة سلوك الإدارة نحو إدارة الأرباح ، وذلك لعينة من الشركات في الفترة من عام 2012 وحتى عام 2014 ، وقد إتضح أن هناك علاقة معنوية سالبة بين كلاً من حجم لجنة المراجعة والخبرة المالية

والمحاسبية لأعضاء اللجنة والإستحقاقات الإختيارية كمقياس لإدارة الأرباح ، كما إتضح أن هناك علاقة إرتباط إيجابية ومعنوية بين حجم شركة المراجعة كمتغير رقابي وإدارة الأرباح ، بالإضافة إلى وجود علاقة قوية بين استقلالية لجنة المراجعة وحجم الشركة والرفع المالي وإدارة الأرباح.

واستهدفت دراسة (عبد الرحيم ، 2018) قياس أثر كل من هيكل الملكية وخصائص لجنة المراجعة على مستوى التحفظ المحاسبي ، وقد إعتمدت الدراسة على تحليل المحتوى لفحص عدد 106 شركة مقيدة بالبورصة السعودية في الفترة من عام 2013 حتى عام 2016 بإجمالي عدد مشاهدات 424 مشاهدة ، وإتضح من نتائج هذه الدراسة أن هناك علاقة موجبة بين ملكية كبار المساهمين والملكية الإدارية والعائلية من ناحية ومستوى التحفظ المحاسبي ، كما تبين أن خصائص لجنة المراجعة المتعلقة بالخبرة المالية والمحاسبية وعدد إجتماعات اللجنة تؤثر معنوياً على مستوى التحفظ المحاسبي ، بينما إتضح أنه لا يوجد تأثير معنوي لإستقلالية لجنة المراجعة وحجمها على مستوى التحفظ المحاسبي.

كما إستهدفت دراسة (عبد الدايم، 2019) العلاقة بين لجنة خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية والأثر على تحسين قرارات المستثمرين، وذلك من خلال دراسة ميدانية باستخدام قائمة إستقصاء لتحليل آراء كل من الأكاديميين بكليات التجارة والمحاسبين والمحللين الماليين وأعضاء لجان المراجعة ، وقد أوضحت النتائج أن هناك علاقة إيجابية بين كلاً من خصائص لجنة المراجعة وتحسين قرارات المستثمرين وبين تلك الإفصاح.

وإستهدفت دراسة (Hamdan, 2020) قياس أثر خصائص لجنة المراجعة وتحفظ الأرباح في البنوك التجارية ، وذلك من حيث الاستقلالية ، وحجم لجنة المراجعة ، واجتهاد لجنة المراجعة والخبرة المالية لأعضاء لجنة المراجعة وذلك بغرض تحديد ما إذا كانت أي من هذه الخصائص تؤثر على تحفظ الأرباح . وشملت العينة 59 بنك من دول مجلس التعاون الخليجي (البحرين والكويت وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة) خلال الفترة من عام 2012 حتى عام 2016، وقامت الدراسة بقياس التحفظ في الأرباح باستخدام منهجية السوق ، وقد أوضحت النتائج أن لجان المراجعة الأكبر ذات الاستقلالية والأعضاء ذوي الخبرة المالية من المرجح أن ترتبط بتحفظ الأرباح في البنوك الخليجية ، كما إتضح أن اجتهاد لجنة المراجعة ليس له أي تأثير على تحفظ الأرباح.

ثالثاً: الدراسات السابقة حول الإفصاح عن المعلومات المستقبلية:

إستهدفت دراسة (مليجي، 2017) تحليل العلاقة بين الإفصاح عن المعلومات المستقبلية وتكلفة رأس المال انعكاس هذه العلاقة على كفاءة القرارات الإستثمارية ، وإعتمدت الدراسة على تحليل المحتوى لعدد من التقارير المالية السنوية خلال الفترة من عام 2013 حتى عام 2015 ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى ضعف مستوى الإفصاح عن المعلومات المستقبلية في التقارير المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية ، وأن هناك علاقة سلبية ومعنوية بين تلك الإفصاح وكلاً من تكلفة رأس المال وعدم تماثل المعلومات وعدم كفاءة القرارات الاستثمارية ، وأوصت الدراسة بأهمية تحفيز الشركات المصرية على زيادة تلك الإفصاح بغرض جذب الفرص الإستثمارية وضرورة إصدار معيار محاسبي مستقل ينظم طريقة إعدادها والإفصاح عنها.

وهدفت دراسة (منصور ، 2019) إلى تحليل الإفصاح عن المعلومات المستقبلية في التقارير المالية للشركات المقيدة في البورصة المصرية، واختبرت أثر هذا الإفصاح على قرارات منح الائتمان. وقد تم إجراء دراسة استكشافية لتحليل واقع هذا الإفصاح في التقارير السنوية لعينة من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية خلال عامي 2015 و2016 ، وذلك من خلال استخدام منهجية تحليل المحتوى. وتوصلت الدراسة الاستكشافية إلى وجود فجوة إفصاح كمي ونوعي عن المعلومات المستقبلية في التقارير السنوية لشركات العينة ، ولتحديد مدى أهمية تضييق هذه الفجوة على قرارات أصحاب المصالح، ومن أهمهم مانحي الائتمان، قام الباحث بإجراء دراسة تجريبية لاختبار أثر الإفصاح عن هذه المعلومات على قرار منح الائتمان لهذه الشركات من جانب البنوك التجارية، وذلك للحصول على دليل على ما إذا كان تضييق هذه الفجوة له تأثير على هذا القرار. وتم إجراء الدراسة التجريبية على عينة من المسولين عن منح الائتمان في البنوك التجارية، حيث تم اختبار أثر الإفصاح على موافقتهم على أو رفضهم منح الائتمان، وشروط الائتمان المصرفي من ناحية الشروط السعرية والمتمثلة في معدل الفائدة والشروط غير السعرية والمتمثلة في قيمة القرض وقيمة الضمانات، بالإضافة إلى اختبار أثر كل من مستوى خبرة مانح الائتمان ومستوى تأهيله العلمي كمتغيرات ضابطة على تلك العلاقة. وقد أظهرت نتائج الدراسة التجريبية أن الإفصاح عن المعلومات المستقبلية له تأثير معنوي على قرار مانح الائتمان بالموافقة على منح الائتمان للشركة وقيمة القرض الذي يمكن الموافقة عليه، وقيمة الضمانات المطلوبة من الشركة.

وقامت دراسة (Hussein et al., 2019) باختبار أثر مستوى الإفصاح عن المعلومات المستقبلية على تكلفة رأس المال في الشركات المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. وإعتمدت الدراسة على بيانات التقارير المالية السنوية لعينة من (15) شركة عراقية مدرجة في السوق العراقي

في الفترة من عام (2014) حتى عام (2017) ، ووجدت الدراسة أن هناك تأثير سلبي غير معنوي لمستوى الإفصاح عن المعلومات المستقبلية على تكلفة رأس المال. فضلاً عن وجود ارتباط سلبي ومعنوي بين هذا الإفصاح وتكلفة رأس المال. وقد أوصت الدراسة بضرورة توسيع نطاق الإفصاح ليشمل المعلومات المالية Financial وغير المالية Nonfinancial التي تظهر قدرة الشركة على الاستمرار في المستقبل.

وفي ضوء دراسة وتحليل الدراسات السابقة يمكن الإشارة إلى بعض الدلالات التي تُميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة على النحو التالي:

- إتفقت معظم الدراسات السابقة على أهمية البيانات الضخمة وتحليلاتها لما تحققه من منافع كثيرة أهمها دعم عملية إتخاذ القرارات (Balios, 2020) ، وقد لاحظ الباحثان أن معظم الدراسات التي تناولت البيانات الضخمة إتجهت نحو بيان أثرها على جودة المعلومات المحاسبية والتعليم المحاسبي ومنها دراسة كلاً من (البسيوني ، 2019 ؛ يوسف، 2018)، (Rezaee et al., 2019) ، وعلى الجانب الأخر تناولت الدراسات خصائص لجنة المراجعة وأثرها على جودة المراجعة والتحفظ المحاسبي وجودة الأرباح ، أما فيما يتعلق بالإفصاح عن المعلومات المستقبلية فأغلب الدراسات تناولت علاقتها بتكلفة رأس المال (مليجي ، 2017 ؛ Hussein et al., 2019) ، ويأمل الباحثان أن تساعد نتائج الدراسة الحالية في وإيضاح الأثر التفاعلي للبيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على كمية وجودة الإفصاح الذي يتعلق بالمعلومات المستقبلية.
- وتختلف الدراسة الحالية في منهجيتها عن معظم الدراسات السابقة في استخدام اسلوب تحليل المحتوى للقوائم المالية خلال الفترة من (2014-2018) ، بالإضافة إلى بناء مؤشر لقياس البيانات الضخمة محاسبياً وكمياً. حيث يشمل المؤشر على أربعة عناصر رئيسية سوف يتم عرضها في الجانب التطبيقي للدراسة لاحقاً. بينما الدراسات السابقة قامت بإعداد دراسات ميدانية من خلال إعداد قوائم الإستبيان.
- تُعد هذا الدراسة إمتداداً وإستكمالات للأدبيات المحاسبية التي تتناول البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة ، وتختلف الدراسة الحالية في أنها دراسة وتحليل العلاقة بين التأثير التفاعلي للبيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة وانعكاس ذلك على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية للشركات المقيدة في البورصة المصرية.

وفي ضوء تحليل الدراسات السابقة وفي ضوء مشكلة الدراسة وأهدافة يمكن للباحث صياغة فروض الدراسة على النحو التالي:

فروض الدراسة التطبيقية:

الفرض الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البيانات الضخمة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية

الفرض الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية.

الفرض الثالث: لا يؤثر التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية.

وبعد إستعراض أدبيات الفكر المحاسبي لموضوع الدراسة وصياغة فروضها ، سوف يقوم الباحثان بالتحقق من صحة هذه الفروض من خلال الدراسة التطبيقية في القسم التالي.

القسم الثاني
الإطار النظري لمتغيرات الدراسة

استكمالاً لما جاء بالقسم الأول للدراسة والذي اشتمل على الإطار العام للدراسة سوف يقوم الباحثان في القسم الثاني باستعراض متغيرات الدراسة والتي تتمثل في البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية على النحو التالي:

أولاً: البيانات الضخمة مفهومها وخصائصها:

1- مفهوم البيانات الضخمة:

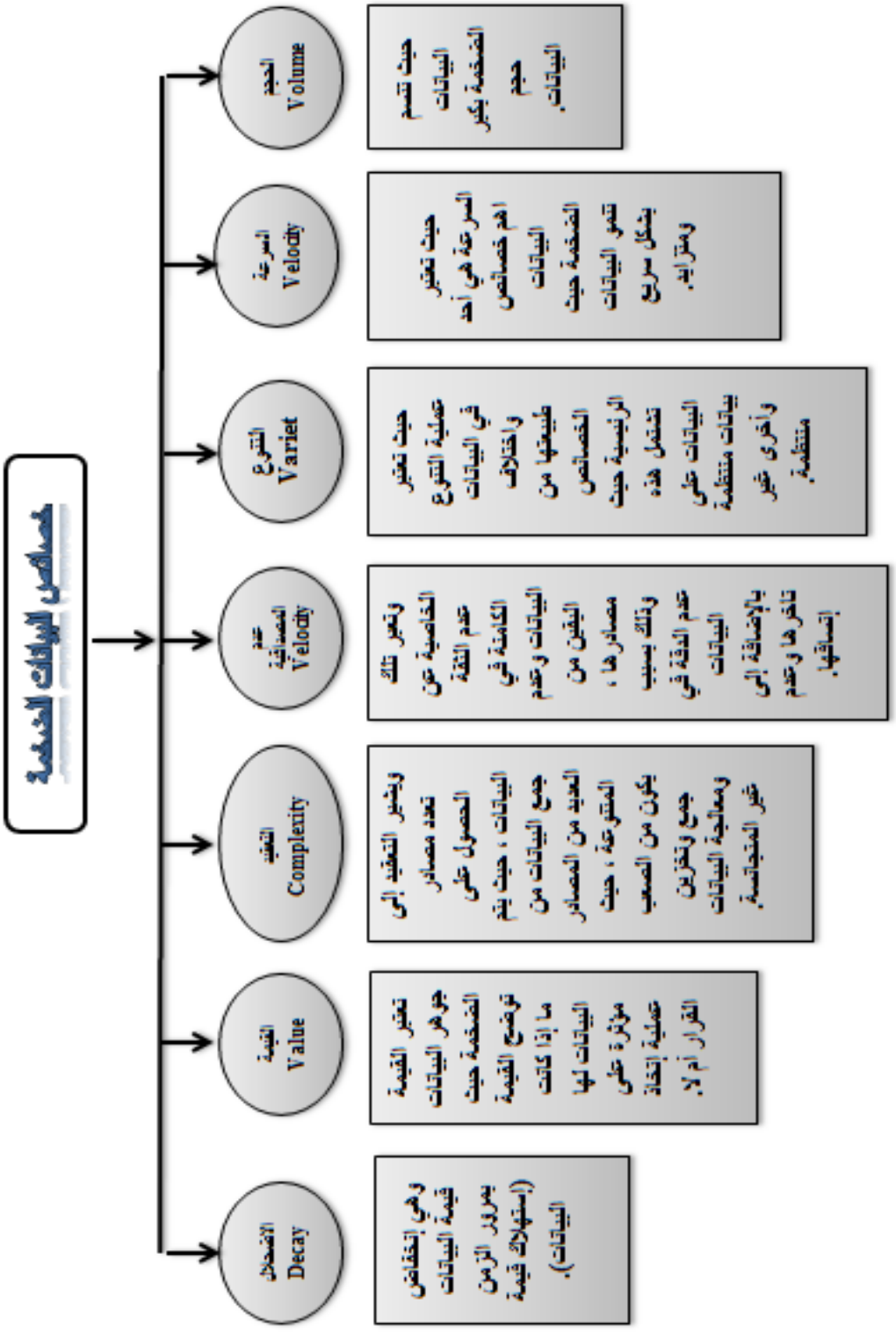
يشير مصطلح البيانات الضخمة إلى كبر حجم البيانات وتكتلها والذي قد يحدث من خلال العديد من العوامل أو المصادر مثل استخدام محركات البحث على الإنترنت ومواقع التواصل الإجتماعي وما تحتويه من بيانات وتغريدات ووسائل الاتصال المتعددة والبرمجيات من خلال الحاسب الآلي وأجهزة المحمول، بالإضافة إلى بيانات الحكومة الإلكترونية.

وقد تطرق الأدب المحاسبي إلى مفهوم البيانات الضخمة ، فقد أوضحت دراسة (ACCA, 2015) مفهوم البيانات الضخمة على أنها كمية البيانات التي تنتجها الشركات والمتاح استخدامها بغرض الاعتماد عليها في إتخاذ قرارات إقتصادية في وقت معين ، وتعتمد هذه التقنية على استبدال إمساك الدفاتر والسجلات والاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والتخزين السحابي (Cloud).

كما ترى بعض الدراسات منها دراسة (البسيوني، 2019؛ Snijders et al., 2012; Bauwens, 2019) أن البيانات الضخمة تتضمن مجموعات من البيانات ذات الأحجام التي تتخطي قدرة البرامج التي يتم استخدامها في إدارة ومعالجة البيانات في غضون فترة زمنية مقبولة. وبالنسبة لأحجام البيانات الضخمة فهي هدف متحرك باستمرار يصعب تحديده بدقة، فاعتباراً من عام 2012 كان يتراوح حجمها بين العشرات من تيرابايت إلي العديد من بيتابايت من البيانات في مجموعة واحدة فقط. ومع هذه الصعوبة فقد تم تطوير منصات جديدة من أدوات "البيانات الضخمة" للتعامل مع مختلف المجالات بالكميات الكبيرة من البيانات.

2- خصائص البيانات الضخمة:

تساهم البيانات الضخمة في استخدام البرمجيات لمعالجة البيانات وتحليلها بغرض الحصول على إتجاهات متنوعة من المعلومات وذلك لخصائصها التي تتميز بها ، وعليه فإن أهم الخصائص التي تُميز البيانات الضخمة يمكن إستعرضها من خلال الشكل رقم (1) على النحو التالي: (البسيوني ، 2019؛ نحال ، 2020 ؛ Lee, 2017)



المصدر : من إعداد الباحثان

شكل رقم (1)

خصائص البيانات الضخمة

ويتلاحظ من الشكل السابق أن مجموعة الخصائص المذكورة هي خصائص متداخلة ولا يمكن تحديد أي منها أكثر أهمية من الأخرى ، إلا أنه يمكن القول أن تلك الخصائص تمثل مجموعة متكاملة تدعم وجود البيانات الضخمة وآلية الإستفادة منها. حيث يمكن للجان المراجعة أن تعتمد على حجم البيانات الضخمة وتحليلها بغرض تحسين الإفصاح المستقبلي للشركات، كما يمكن للجنة من الإستفادة من سرعة ونمو البيانات التي تتكاثر بسرعة فائقة ، كما يمكن الإعتماد على تنوع تلك البيانات سواء كانت بيانات منتظمة أو غير منتظمة ، كما يجب على لجنة المراجعة أن تضع في الإعتبار عدم مصداقية البيانات وعدم إتساقها في بعض الأحيان ، ويجب أن يتم الإعتماد على ذو الخبرة بلرض جمع وتخزين البيانات المعقدة وتصنيفها للرجوع إليها وقت الحاجة، كما يجب إعتماد الجنة للبيانات التي من شأنها أن تقدم قيمة مضافة لمتخذي القرارات، وأخيراً يجب اسخدام البيانات في التوقيت المناسب تفادياً من الإضمحلال.

ثانياً: خصائص لجنة المراجعة:

اتفق الأدب المحاسبي (Christensen et al., 2018) على أن خصائص لجنة المراجعة تتكون من إستقلالية أعضاء لجنة المراجعة ، الخبرة المالية والمحاسبية ، عدد مرات اجتماع اللجنة، عدد أعضاء لجنة المراجعة ، وسوف يقوم الباحثان بعرض مختصر لهذه الخصائص وعلاقتها بجودة المراجعة بغرض اشتقاق فرض الدراسة الأول:

1– إستقلالية أعضاء لجنة المراجعة:

تلعب استقلالية لجنة المراجعة دوراً مهماً في تطوير وظيفة مراقبة مجلس الإدارة وتقليل تعارضات الوكالات بين المالكين والمديرين، حيث تشير نظرية تبعية الموارد إلى أن المديرين المستقلين لديهم قدرة على تحسين أداء المجلس وفعاليته ، كما أن المديرين الخارجيين لديهم قدرة أكبر على فهم طبيعة عمل الشركة ويمتلكون معرفة وخبرة قوية تدعم وظيفتهم الرقابية. (Gebrayel et al., 2018) ، وقد أشارت دراسة (Chan et al., 2013) إلى أن هناك علاقة بين حوكمة الشركات وخصائص لجنة المراجعة (حجم لجنة المراجعة ، والاستقلالية ، وعدد الاجتماعات ، والخبرة) وجودة المراجعة ، وذلك بغرض تحديد أتعاب المراجع قبل وبعد عام 2007 ، وأظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد تأثير ضعيف لفعالية لجنة المراجعة على تحديد أتعاب المراجع في الفترة قبل وبعد عام 2007 . أي أن إطار عمل حوكمة الشركات له تأثير على استقلالية لجنة المراجعة، واستناداً إلى أن نظرية الوكالة ومقترحات نظرية تبعية الموارد من المرجح أن تحمي المديرين المستقلين ورؤوس أموالهم ، وأكدت الدراسة أن استقلالية لجنة المراجعة تؤثر إيجابياً على جودة عملية المراجعة.

2- الخبرة المالية والمحاسبية للجنة المراجعة :

تشير دراسة كلاً من (Mohamed et al., 2017 ; Christensen et al., 2018) إلى أن زيادة نسبة المديرين المستقلين لا يؤدي بالضرورة إلى تحسين الأداء واتخاذ القرار الجيد ، ولكن خبرات المديرين هي الأكثر أهمية ، كما أن لجان المراجعة مسئولة عن مهام عديدة مما يجعلها تتطلب درجة عالية من الخبرة المالية والمحاسبية وفقاً لما جاء بتوصيات لجنة (Blue Ribbon) بغرض تحسين كفاءة لجان المراجعة ، فيتطلب أن يكون أحد أعضاء اللجنة له خبرة مالية ومحاسبية ، وطبقاً لهذه التوصية فقد تناول قانون SOX أنه يجب أن تقوم الشركة بالإفصاح عن الأعضاء الذين لديهم خبرة مالية ومحاسبية من بين أعضاء لجنة المراجعة وذلك بالتقارير الدورية، مما يؤثر بشكل إيجابي على جودة المراجعة.

3- عدد مرات إجتماع لجنة المراجعة:

ترى معظم الدراسات أن عدد إجتماعات لجنة المراجعة هو أحد الخصائص الهامة لها والتي يمكن أن تعزز فعالية أدائها (Anderson et al., 2004) ، ويمكن تعزيز دور لجنة المراجعة الرقابي وتطوير ضوابط نظام الرقابة الداخلية حيث أنها تعمل على تخفيض التعارض الذي ينشأ بين الملاك والإدارة. وذلك لأن كبار المديرين لديهم حوافز قوية لتحقيق أقصى قدر من مصالحهم على حساب المساهمين في غياب نظام رقابي فعال. وتشير دراسة (عرفه ومليجي ، 2013) إلى أن عدد مرات اجتماع لجنة المراجعة يعد مؤشراً لأداء مجلس الإدارة واللجان الأخرى وتأكد لجنة (Blue Ribbon) على أن لجان المراجعة في الولايات المتحدة يجب أن تجتمع على الأقل أربع مرات سنوياً ، حيث أن تكرار اجتماعات اللجنة يزيد من درايتها بكافة الأمور المتعلقة بالمنشأة ، بالإضافة إلى أن انخفاض عدد مرات اجتماع اللجنة يدل على عدم قدرتها على معالجة المشكلات في التوقيت المناسب ، مما يفقدها خاصية أساسية من خصائص جودة المعلومات المحاسبية. وقد وجدت دراسة (Bedard et al., 2010) أن دورية اجتماعات لجنة المراجعة تُعد مؤشراً على فاعليتها.

4- حجم لجنة المراجعة :

ترى دراسة (Rahman et al., 2019) أن تعارض المصالح ينشأ نتيجة فصل الملكية عن الإدارة ، مما قد يجعل المديرين ينظرون إلى مصالحهم إلى أقصى حد بدلاً من النظر إلى مصالح المساهمين ، وبالتالي فإن كفاءة وفعالية لجنة المراجعة قد تتأثر، هذا وتؤكد دراسة (Gebrayel et al., 2018) على أن لجان المراجعة قد تواجه مشكلات التنسيق بين أعضاء مجلس الإدارة ولجنة المراجعة وفقاً لنظرية الاعتماد على الموارد ، حيث تتوافر في لجان المراجعة كبيرة الحجم العديد من المهارات والخبرات مما يعزز عملية صنع القرار.

وقد تباينت الأراء حول حجم لجنة المراجعة وعلاقتها بمستوى التحفظ المحاسبي كمقياس لجودة التقارير المالية ومن ثم جودة عملية المراجعة ، حيث أشارت دراسة (سعودي ، 2016) إلى عدم وجود علاقة إرتباط معنوية بين حجم لجنة المراجعة ومستوى التحفظ المحاسبي كمقياس للجودة ، بينما تشير دراسة (عرفة ومليجي ، 2013) إلى أن هناك علاقة بين حجم لجنة المراجعة وتطبيق أساليب محاسبية متحفظة عند إعداد القوائم المالية ، أما دراسة (عبد الرحيم ، 2018) ترى أن هناك علاقة إرتباط طردية ومعنوية بين إستقلالية لجنة المراجعة والخبرة المالية والمحاسبية ، وحجم اللجنة.

3– الإفصاح عن المعلومات المستقبلية:

إهتم الفكر المحاسبي بهذا الإفصاح حيث تناولت هيئة الأوراق المالية الأمريكية والمجالس المعنية المعايير التي تطرقت إلى تلك الإفصاح ، فقد صدر معيار المراجعة الدولي رقم International Standard on Auditing (ISA) 810 بعنوان "مراجعة المعلومات المالية المستقبلية" والإرشادات ذات العلاقة بمهام المراجع عند قيامه بمراجعة المعلومات المالية المستقبلية، وتناول المعيار المهام التي يجب على المراجع القيام بها تجاه التأكد من المعلومات المستقبلية المعروضة والمُفصح عنها بالتقارير المالية ، وقد أكد المعيار أنه على المراجع التأكد من أن عرض المعلومات المستقبلية غير مضللا ، وأن السياسات المحاسبية ذات العلاقة قد تم الإفصاح عنها بوضوح ، وكذا التغيرات التي طرأت عليها مع إيضاح أسباب التغيير وأثارها المحاسبية. (Seehausen et al., 2012; Harahap et al., 2017) ، هذا ويتم إختبار المعلومات المالية المستقبلية وفقا لمجموعة من المعايير الصادرة عن مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكيين(American Institute Of Certified Public Accountants AICPA) وذلك على النحو التالى: (Mastracchio et al, 2012)

- **المعيار الأول:** أن يتم هذا الإختبار عن طريق شخص مؤهل وذو كفاءة مهنية كافية وملائمة.
- **المعيار الثاني:** يجب أن يكون مراجع الحسابات القائم بهذا الإختبار شخص مستقل في الظاهر والواقع.
- **المعيار الثالث:** يجب على مراجع الحسابات القائم بهذا الاختبار أن يبذل العناية المهنية الكافية عند قيامه بتخطيط وتنفيذ هذا الإختبار وعند إعداده لتقريره.
- **المعيار الرابع:** ضرورة قيام مراجع الحسابات بالتخطيط والإشراف الجيد على تنفيذ هذا الاختبار .

- **المعيار الخامس:** يجب على مراجع الحسابات القائم بهذا الإختبار أن يكون لديه القدرة على الفهم الكامل لعملية إعداد المعلومات المستقبلية لأغراض تحديد نطاق الإختبار.
- **المعيار السادس:** ضرورة حصول مراجع الحسابات القائم بإختبار المعلومات المالية المستقبلية على أدلة ملائمة وكافية لإبداء رأيه وإعداده لتقرير عن اختبار تلك المعلومات.
- **المعيار السابع:** ضرورة إشارة مراجع الحسابات في تقريره عن إختبار المعلومات المالية المستقبلية إلى ما إذا كان المعلومات المالية المستقبلية قد تم إعدادها والإفصاح عنها بما يتمشى مع معايير إختبار المعلومات المالية المستقبلية، وكذلك الإشارة إلى ما إذا كانت تلك المعلومات المستقبلية تم إعدادها إستنادا إلى إفتراضات ملائمة.

وبعد إستعراض الإطار النظرية لمتغيرات الدراسة سوف يقوم الباحثان بدراسة وتحليل أدبيات الفكر المحاسبي للوقوف على الدلالات التي تميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بالإضافة إلى وإشتقاق فروض الدراسة وذلك في القسم التالي.

القسم الثالث
منهجية الدراسة التطبيقية

إستكمالاً للهدف المرجو من هذه الدراسة ولربط الجانب النظري بالجوانب العملية ، فإنه من الضروري التأكد من دلالات الدراسة النظرية فيجب ربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي بغرض إختبار فروض الدراسة والوقوف على النتائج من خلال الدراسة التطبيقية ، لذلك فإن هذا القسم من الدراسة سوف يتناول تحليل العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة، وذلك على النحو التالي:

أولاً: أهداف الدراسة التطبيقية:

تهدف الدراسة التطبيقية إلى بيان أثر التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة وأثره على كمية وجودة المعلومات المستقبلية المُفصح عنها من قبل الشركات، وذلك باستخدام النماذج الكمية لقياس متغيرات الدراسة التابعة والمستقلة ، بالإضافة إلى المتغيرات الرقابية (المُعدله) كمتغيرات مُعدلة للعلاقة بين متغيرات الدراسة.

ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة التطبيقية:

يتمثل مجتمع الدراسة في مجموعة من الشركات المساهمة المدرجة بالبورصة المصرية والتي تعمل في قطاعات الأنشطة المختلفة خلال الفترة من (2015–2019) وقد تم الإعتماد على عينة عشوائية من التقارير المالية شاملة تقارير المراجعة للمكاتب التي تقوم بمراجعة الشركات المقيدة بالبورصة المصرية ، وقد بلغ عدد الشركات 60 شركة ، وقد روعي عند إختيار عينة الدراسة ما يلي:

أ- تم إستبعاد المؤسسات المالية بسبب طبيعتها الخاصة.

ب- الشركات المتداول أسهمها في سوق المال ولم يتوقف نشاطها خلال فترة الدراسة.

ج- توافر التقاير المالية السنوية خلال فترة الدراسة.

وبعد تطبيق الشروط السابقة تبين أن عدد الشركات هي (60) ، والجدول التالي يوضح عينة الدراسة مقسماً وفقاً للقطاعات:

جدول رقم (1)

يوضح عينة الدراسة التطبيقية موزعة على القطاعات

مسلسل	قطاع	عدد الشركات	النسبة
1	التشييد ومواد البناء	6	%10
2	الموارد الأساسية	6	%10
3	خدمات ومنتجات صناعية	9	%15
4	المنتجات المنزلية	8	%13
5	الكيماويات	5	%8
6	العقارات	17	%28
7	الرعاية الصحية	9	%15
الإجمالي		60	%100

المصدر: من إعداد الباحثان

ثالثاً: مصادر الحصول على البيانات:

إعتمد الباحثان في جمع البيانات المتعلقة بالدراسة التطبيقية على التقارير المالية المنشورة للشركات محل عينة الدراسة، وذلك من الموقع الرسمي لبورصة الأوراق المالية المصرية وموقع مباشر للمعلومات www.egx.com.eg وموقع مباشر www.mubasher.inf.com بالإضافة إلى مواقع شركات العينة على شبكة الإنترنت وكُتيب البورصة.

رابعاً: نموذج الدراسة وتوصيف وقياس متغيراتها:

يتكون نموذج الدراسة من **متغيران مستقلان** وهما البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة، **ومتغير تابع** وهو الإفصاح عن المعلومات المستقبلية له بُعدين وهما (الكمية والجودة) ، والمتغيرات الرقابية تتمثل في (الرافعة المالية ، حجم الشركة، العائد على الأصول، ربحية السهم، عمر الشركة، العائد على حقوق الملكية) ، والجدول التالي يوضح متغيرات الدراسة وطرق قياسها ومصادر الحصول عليها على النحو التالي:

جدول رقم (2)

يوضح المتغيرات المستخدمة في نماذج الدراسة

المتغـــير		التعريف الإجرائي للمتغير	الدراسات التي تناولت المقياس
المتغير التابع: الإفصاح عن المعلومات المستقبلية:			
كمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية	(QNT)	تم قياسه وفقاً لعدد الجمل في التقرير السنوي للشركة التي تتضمن واحدة أو أكثر من الكلمات الإسترشادية الموضحة بالملحق رقم (1) .	Wang et al., (2013) الرشيدي، (2012) مليجي ، (2017)
جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية	(FLD)	تم قياسه وفقاً للمؤشر المقترح الموضح بالملحق رقم (2) .	Al-najjar et al., (2016) Multive et al., (2015) مليجي ، (2017)
المتغير المستقل (خصائص لجنة المراجعة):			
إستقلالية أعضاء اللجنة	(ACIND)	نسبة تمثيل الأعضاء المستقلين بلجنة المراجعة (عدد الأعضاء المستقلين إلى إجمالي عدد أعضاء اللجنة).	عبد الرحيم (2018) ؛ عرفة ومليجي (2013) ، سعودي (2016) ؛ Yunos et al., (2014) Chan et al., (2013)
الخبرة المالية والمحاسبية للجنة المراجعة	(ACEX)	عدد الأعضا الذين يحملون مؤهلات علمية في مجال المحاسبة أو التمويل أو شهادات مهنية,	
حجم اللجنة	(ACSIZE)	عدد أعضاء اللجنة	
عدد مرات الإجتماع	(ACMTING)	عدد مرات إجتماع اللجنة خلال العام.	
المتغير المستقل (البيانات الضخمة):			
البيانات الضخمة	(BD)	تم قياسه من خلال إعطاء القيمة (1) لكل عنصر من عناصر المؤشر مقسوماً على (4)	وفقاً للمؤشر المقترح
المتغيرات الرقابية:			
الرافعة المالية	(LEV)	تم قياسه من خلال إجمالي الإلتزامات طويلة الأجل على إجمالي الأصول	Firth et al., 2012 مليجي وملو العين (2013)
حجم الشركة	(SIZE)	تم قياسه من خلال اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول	Chan et al., (2013) Al-Mamun et al ., (2014)
العائد على الأصول	(ROA)	صافي الدخل بعد الضرائب على إجمالي الأصول	Hamdan, (2020) Mohammed et al ., (2019)
ربحية السهم	(EPS)	تم قياسه من خلال صافي الربح القابل للتوزيع على عدد الأسهم	Zraiq et al, (2018) Hamdan et al, (2020)
عمر الشركة	(AGE)	تم قياسه من خلال اللوغاريتم الطبيعي لعمر الشركة	Zraiq et al, (2018) Mohammed et al ., (2019)
العائد على حقوق الملكية	(ROE)	صافي الدخل بعد الضرائب على إجمالي حقوق الملكية	Bouaine et al., (2019) Mohammed et al ., (2019)

المصدر: من إعداد الباحثان

1- قياس المتغير المستقل (البيانات الضخمة):

يتمثل المتغير المستقل الأول للدراسة في البيانات الضخمة ، وتم قياس هذا المتغير وفقاً لما يلي:

البيانات الضخمة (BD)، ويقاس هذا المتغير من خلال مؤشر يتكون من أربعة عناصر وهي عرض البيانات والمعلومات التي تتعلق بالمعاملات التكنولوجية ، وعرض معلومات محاسبية قائمة على التكنولوجيا ، إستخدام معلومات عن طريق الفيديو والصوت والنصوص ، وإستخدام وسائل التواصل الإجتماعي في توصيل المعلومات، ويتم قياس هذا المتغير من خلال إعطاء القيمة واحد إذا كانت تستخدم الشركة عنصر واحد من المؤشر ويتم القسمة على إجمالي عدد المؤشر (4) ونعطي القيمة 2 إذا كان يتم إستخدام عنصرين وهكذا. ونرمز له بـ BD. (Omitogun et al., 2019; Joshi et al., 2020)

2- قياس المتغير المستقل (خصائص لجنة المراجعة):

يتمثل المتغير المستقل الثاني في خصائص لجنة المراجعة ، وقد تم قياسه وفقاً لما تناولته دراسة كلاً من (عبد الرحيم (2018) ؛ عرفة ومليجي (2013) ، سعودي (2016) ؛ (Chan et al., (2013) ؛ (Yunos et al., (2014) وفقاً لما يلي: إستقلالية أعضاء اللجنة (ACIND) ويقاس بنسبة تمثيل الأعضاء المستقلين بلجنة المراجعة ، وفيما يتعلق بالخبرة المالية والمحاسبية للجنة المراجعة (ACEX) يقاس بعدد الأعضاء الذين يحملون مؤهلات علمية في مجال المحاسبة أو التمويل أو شهادات مهنية مثل CPA, CMA، أما حجم اللجنة (ACSIZE) فيقاس بعدد أعضاء اللجنة ، وأخيراً يقاس عدد مرات الإجتماع (ACMTING) بعدد مرات إجتماع اللجنة خلال العام.

3- قياس المتغير التابع (الإفصاح عن المعلومات المستقبلية):

وقد إعتمد الباحثان عند قياس هذا المتغير على المؤشر التي إستخدمه كلاً من (مليجي، 2017؛ Mathuva, 2012; Wang et al., 2013; Bravo, 2016;) ، والذي إعتمد على مقياسين وهما:

- (أ) **مقياس كمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية** (QNT) ، وذلك إعتماداً على نسبة عدد الجمل في التقرير السنوي للشركة التي تتضمن واحدة أو أكثر من الكلمات الرئيسية الدالة على المعلومات المستقبلية ، وذلك وفقاً للقائمة التي تشمل على (30) كلمة قياساً على ما تناولته دراسة كلاً من (مليجي، 2017 ;Mathuva, 2012; Wang et al.,2013) ، ونرمز له بالرمز (QNT) ، وقد تم إستخدام المعادلة التالية لقياس (QNT):

$$QNT_i = (fl_i - min) / (max - min)$$

حيث أن:

QNT_i : كمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية للشركة i.

fl_i : عدد جمل المعلومات المستقبلية التي تفصح عنها الشركة i.

min : الحد الأدنى من جمل المعلومات المستقبلية التي تفصح عنها الشركة خلال فترة الدراسة.

max : الحد الأقصى من جمل المعلومات المستقبلية التي تفصح عنها الشركة خلال فترة الدراسة.

- **(ب) مقياس جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (FLD)**، حيث إعتمد الباحثان على مؤشر للإفصاح عن المعلومات المستقبلية قياساً على دراسة كلاً من (مليجي، 2017؛ Mathuva, 2012; Mutiva et al.,2015; Al-Najjar et al., 2016;) لمتغير على المعلومات المستقبلية ، حيث يتناول المؤشر على معلومات مالية وغير مالية من (50) بند في (6) مجموعات بأوزان ترجيحية متساوية ، ونرمز له بالرمز (FLD) ، ويتم إستخدام المعادلة التالية لقياس (FLD) على النحو التالي:

$$FLD_i = \frac{\sum_{i=1}^{m} D_i}{\sum_{i=1}^{n} D_i}$$

حيث أن:

FLD_i: مستوى جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية للشركة i.

D: تأخذ القيمة (1) إذا تم الإفصاح عن المعلومات المستقبلية والقيمة (0) إذا كان بخلاف ذلك.

M: عدد بنود المعلومات المستقبلية التي تم الإفصاح عنها للشركة i.

N: إجمالي عدد المعلومات المستقبلية في المؤشر المقترح.

4– قياس المتغيرات الرقابية :

تشمل المتغيرات الرقابية على بعض المتغيرات التي تؤثر على المتغير التابع ، ولكنها لا تدخل في نطاق الدراسة محل البحث ، ويتم إضافتها بغرض ضبط العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع حيث يطلق عليها البعض المتغيرات الضابطة ، وتتمثل في:

- **الرفع المالي: Leverage** يعتبر الرفع المالي أحد المتغيرات الرقابية بالنموذج ، ويتم قياسها بقسمة إجمالي الإلتزامات على إجمالي الأصول في نهاية السنة ، وبيان أثر ذلك على المتغير التابع

(FLD) ، وقد تم إستخدام المتغير إستناداً لدراسة كلاً من (Firth et al., 2012 ; مليجي وملو العين، 2013) ونرمز له بالرمز (LEV).

- **حجم الشركة: SIZE** ، يُعد حجم الشركة أحد المتغيرات الرقابية أو المُعدلة للنموذج ، حيث يشير هذا المتغير إلى قياس الإختلاف بين الشركات من حيث حجمها وأثر ذلك على المتغير التابع جودة المراجعة، ويمكن قياس هذا المتغير من خلال حساب اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول قياساً على دراسة كلاً من (Chan et al., 2013; Al-Mamun et al., 2014) ونرمز له بالرمز (SIZE).
- **العائد على الأصول ROA** ، يعد العائد على الأصول أحد مقاييس الأداء للشركات ويتم حسابة نتيجة قسمة صافي الدخل بعد الضرائب في نهاية الفترة على إجمالي أصول الشركة في نهاية الفترة ، ويعتبر أحد مقاييس الربحية للشركات ونرمز له بالرمز (ROA) وذلك قياساً على دراسة (Hamdan, 2020; Mohammed et al., 2019).
- **ربحية السهم EPS** ، يتم قياس ربحية السهم من خلال قسمة صافي الربح السنوي بعد الضرائب للشركة في نهاية الفترة على إجمالي عدد أسهم الشركة ، ويعتبر أحد مقاييس الربحية للشركات ونرمز له بالرمز (EPS) وذلك قياساً على دراسة (Zraiq et al, 2018; Hamdan et al., 2020).
- **عمر الشركة: AGE** يمثل متغير عمر الشركة أحد المتغيرات الرقابية حيث يتم قياسة باستخدام اللوغاريتم الطبيعي لعمر الشركة وذلك قياساً على دراسة (Zraiq et al, 2018) ، ونرمز له بالرمز (AGE).
- **العائد على حقوق الملكية ROE** ، يعد العائد على حقوق الملكية أحد مقاييس الأداء للشركات ويتم حسابة نتيجة قسمة صافي الدخل بعد الضرائب في نهاية الفترة على إجمالي حقوق المساهمين للشركة في نهاية الفترة ، ويعتبر أحد مقاييس الربحية للشركات ونرمز له بالرمز (ROE) وذلك قياساً على دراسة (Bouaine et al, 2019; Mohammed et al., 2019).

خامساً: أدوات التحليل الإحصائي المستخدمة في الدراسة:

إعتمد الباحثان عند إجراء الدراسة التطبيقية على إستخدام الأساليب الإحصائية التي تتناسب مع طبيعة متغيرات الدراسة لبناء نماذج الدراسة ، حيث تم الإعتماد على معادلة الإنحدار الخطي Multiple Linear Regressions لإختبار صحة فروض الدراسة ، ولتقدير معاملات الإنحدار لكل فرض ، وقد تم استخدام تحليل التباين (ANOVA) لإختبار معنوية النموذج باستخدام F–Test ، بالإضافة إلى إختبار صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي من خلال الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة والتحليل أحادي المتغير (تحليل الإرتباط) ، وقد تم إختبار بيانات المتغيرات المتصلة Continuous Variables للتحقق من إقتراب البيانات للتوزيع الطبيعي حيث تم إستخدام إختبار (Kolmogorov-Smirnov) ، وذلك بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V.22 .

سادساً: التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:

يُظهر الجدول رقم (3) وصف لمتغيرات الدراسة وهي البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة (إستقلالية أعضاء اللجنة ACIND ، الخبرة المالية والمحاسبية للجنة المراجعة ACEX، حجم اللجنة ACSIZE، عدد مرات الإجتماع ACMTING) ، والإفصاح عن المعلومات المستقبلية من حيث الكمية (QNT) والجودة (FLD) ، بالإضافة إلى المتغيرات الرقابية (الرافعة المالية LEV، و حجم الشركة SIZE ، العائد على الأصول ROA ، ربحية السهم EPS، عمر الشركة AGE ، العائد على حقوق الملكية ROE)، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (3)

وصف متغيرات الدراسة

Descriptive Statistics						
Variables	**N**	**Range**	**Minimum**	**Maximum**	**Mean**	**Std. Deviation**
QNT	300	.409	.012	.421	.20184	.094075
FLD	300	.592	.005	.597	.29560	.135078
ACIND	300	.40	.20	.60	.3776	.10808
ACEX	300	3.00	2.00	5.00	3.2733	.75754
ACSIZE	300	3.00	5.00	8.00	6.3567	1.16360
ACMTING	300	2.00	2.00	4.00	3.0033	.70116
BD	300	.75	.25	1.00	.5717	.25014
LEV	300	29.35	0.00	29.35	2.8429	4.10294
SIZE	300	7.11	3.45	10.56	8.7875	.97845
ROA	300	.39	0.00	.39	.0836	.08689
EPS	300	6.00	0.00	6.00	1.5198	1.57022
AGE	300	.75	1.20	1.95	1.4594	.18155
ROE	300	24.12	0.00	24.12	.4471	2.43825
Valid N (listwise)	300					

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول رقم (3) ما يلي:

- تُظهر الإحصاءات الوصفية للمتغير المستقل (خصائص لجنة المراجعة) والمتمثل في إستقلالية أعضاء اللجنة ACIND : أن نسبة عدد الأعضاء المستقلين إلى إجمالي عدد أعضاء اللجنة والذي تعكس إستقلالية أعضاء لجنة المراجعة في الشركات محل الدراسة بلغت قيمة المتوسط 37.8% وهي نسبة جيدة ، وقد كان أعلى مستوى للإستقلالية يمثل 60% وأقل قيمة 20%، وقد أظهرت النتائج أن عدد الأعضاء الذي تتوافر فيهم الخبرة المالية والمحاسبية ACEX بلغ متوسطهم الحسابي (3.27) حيث كانت أعلى قيمة (5) وأقل قيمة (2) أي أن ما نسبتهم (65.4%) من أعضاء لجنة المراجعة للشركات محل الدراسة لديهم خبرة مالية ومحاسبية . وإتضح أن قيمة متوسط حجم اللجنة ACSIZE (6.35) حيث كان أكبر عدد (8) أعضاء في حين كان أقل عدد للجنة (5) ، وهذا يدل

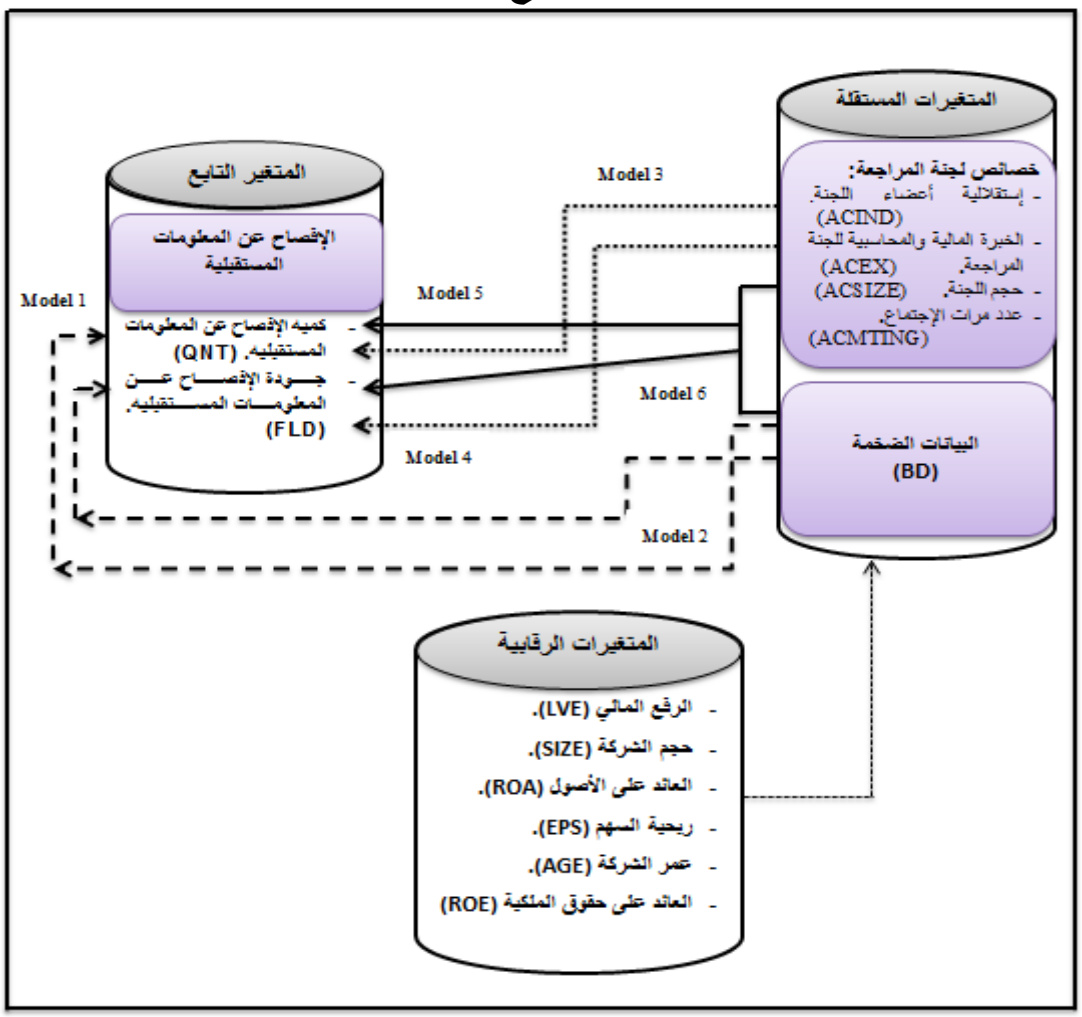
أن نسبة 80% من لجان المرجعة الخاصة بالشركات محل الدراسة تتناسب مع متطلبات القيد في البورصة المصرية. وفيما يتعلق بعدد مرات إجتماع اللجنة سنوياً ACMTING، فيتضح أن أعلى عدد مرات الإجتماع هي (4) مرات وأقل عدد مرات الإجتماع هي (2) مما يدل على أنه يتم إجتماع اللجنة بعد إعداد القوائم المالية الفترية الربع سنوية أو النصف سنوية ، هذا وقد بلغ المتوسط (3).

- وفيما يتعلق بالمتغير المستقل البيانات الضخمة (BD) BIG DATA ، فقد كان المتوسط الحسابي للمؤشر (0.572) ، وقد بلغ الحد الأقصى (1) والحد الأدني (0.25) حيث يتضح أن جميع الشركات محل الدراسة تقوم بالإفصاح عن البيانات الضخمة لبند واحد على الأقل من بنود المؤشر.
- وفيما يتعلق بالمتغير التابع الإفصاح عن المعلومات المستقبلية والمقاس بالبعدين الأول الكمية (QNT) والذي بلغ متوسطه (0.20) بحد أقصى (0.421) وأدنى (0.012) ، والبعد الثاني يُمثل الجودة (FLD) بمتوسط حسابي (0.296) ، وحد أقصى (0.597) والحد الأدني (0.005).
- وفيما يتعلق بالمتغيرات الرقابية ، فقد بلغت قيمة متوسط الرافعة المالية للشركات محل الدراسة (284%) ، وحد أقصى (29.35) ، أدنى (0) ، كما بلغت قيمة متوسط اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركات (8.78) بحد أقصى (10.56) وأدني (3.45) ، وقد بلغ متوسط معدل العائد على الأصول (8.4%) بحد أقصى (0.39) وأدني (0). كما بلغ متوسط ربحية السهم (EPS) 1.5 جنية للسهم بحد أقصى (6) وأدني (0)، كما إتضح أن متوسط اللوغاريتم الطبيعي لعمر الشركات محل الدراسة 1.45 بحد أقصى (1.95) وأدني (1.20)، وأخيراً إتضح أن متوسط العائد على حقوق الملكية هو (44%) بحد أقصى (24.12) وأدني (0).

سابعاً: نماذج الدراسة التطبيقية : Models

تم الاعتماد على معادلة الإنحدار الخطي المتعدد Multiple Linear Regressions لإختبار صحة فروض الدراسة ، والشكل التالي يوضح نماذج الدراسة التطبيقية:

متغيرات ونماذج الدراسة التطبيقية



المصدر : من إعداد الباحثان

شكل رقم (2)

متغيرات الدراسة ونماذجها

وبعد إستعراض الشكل السابق يمكن للباحث عرض نماذج الدراسة على النحو التالي:

<u>نماذج إختبار الفرض الأول</u>: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البيانات الضخمة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية . حيث يمكن للباحث صياغة نموذجين لإختبار صحة هذا الفرض وهما:

النموذج البحثي الأول :

$$QNT_{it} = \beta_0 + \beta_1 BD - \beta_2 ROA + \beta_3 LEV + e$$

النموذج البحثي الثاني :

$$FLD_{it} = \beta_0 - \beta_1 BD + \beta_2 LEV + \beta_3 EPS + \beta_4 SIZE + \beta_5 ROE + e$$

نماذج إختبار الفرض الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية . حيث يمكن للباحث صياغة نموذجين لإختبار صحة هذا الفرض وهما:

النموذج البحثي الثالث :

$$QNT_{it} = \beta_0 - \beta_1 ACIND - \beta_2 ACEX - \beta_3 ACSIZE - \beta_4 ACMTING - \beta_5 ROA + \beta_6 LEV - \beta_7 AGE + e$$

النموذج البحثي الرابع :

$$FLD_{it} = \beta_0 - \beta_1 ACIND - \beta_2 ACEX + \beta_3 ACSIZE + \beta_4 ACMTING + \beta_5 LEV + \beta_6 SIZE - \beta_7 EPS + \beta_8 ROE + e$$

نماذج إختبار الفرض الثالث: لا يؤثر التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية. حيث يمكن للباحث صياغة نموذجين لإختبار صحة هذا الفرض وهما:

النموذج البحثي الخامس :

$$QNT_{it} = \beta_0 - \beta_1 ACIND - \beta_2 ACEX - \beta_3 ACSIZE - \beta_4 ACMTING - \beta_5 ROA + \beta_6 LEV - \beta_7 AGE + e$$

النموذج البحثي السادس :

$$FLD_{it} = \beta_0 - \beta_1 ACIND - \beta_2 ACEX + \beta_3 ACSIZE + \beta_4 ACMTING + \beta_5 LEV + \beta_6 SIZE - \beta_7 EPS + \beta_8 ROE + e$$

حيث أن:

β_o = الجزء الثابت في معادلة الإنحدار.

$(\beta_1 ، \beta_2 ، \beta_3 ، .....)$ معاملات الإنحدار.

BD_{it} = يشير إلى البيانات الضخمة للشركة i في الفترة t.

QNT_{it} = يشير إلى كمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية للشركة i في الفترة t.

FLD_{it} = يشير إلى جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية للشركة i في الفترة t.

$ACIND_{it}$ = نسبة تمثيل الأعضاء المستقلين بلجنة المراجعة للشركة i في الفترة t.

$ACEX_{it}$ = عدد الأعضاء الذين يحملون مؤهلات علمية للشركة i في الفترة t.

$ACSIZE_{it}$ = يشير إلى عدد أعضاء اللجنة للشركة i في الفترة t.

$ACMTING_{it}$ = عدد مرات الإجتماع للشركة i في الفترة t.

LEV_{it} = يشير إلى الرافعة المالية للشركة i في الفترة t.

$SIZE_{it}$ = يشير إلى حجم الشركة i في الفترة t.

ROA_{it} = يشير إلى معدل العائد إلى الأصول للشركة i في الفترة t.

EPS_{it} = يشير إلى ربحية السهم للشركة i في الفترة t.

AGE_{it} = يشير إلى عمر الشركة i في الفترة t.

ROE_{it} = يشير إلى معدل العائد على حقوق الملكية للشركة i في الفترة t.

ε = الخطأ العشوائي.

ثامناً: تحليل نتائج الدراسة التطبيقية وإختبارات الفروض:

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى إختبار صلاحية بيانات التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة ، وذلك على النحو التالي:

1- إختبار صلاحية البيانات لغرض التحليل الإحصائي:

تم إختبار بيانات المتغيرات المتصلة Continuous Variables للتحقق من إقتراب البيانات للتوزيع الطبيعي حيث تم إستخدام إختبار (Kolmogorov-Smirnov) كما هو موضح بالجدول رقم (4):

جدول رقم (4)

يوضح نتائج إختبار Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
Continuous variables	Kolmogorov-Smirnov Z		
	Statistic	N	Sig
ACIND	2.174	300	.000
ACEX	4.750	300	.000
ACSIZE	3.837	300	.000
ACMTING	4.421	300	.000
BD	3.627	300	.000
LEV	5.875	300	.000
SIZE	1.113	300	.168
ROA	2.910	300	.000
EPS	2.885	300	.000
AGE	1.852	300	.002
ROE	7.625	300	.000

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي.

يتضح من بيانات الجدول رقم (4) أن درجة المعنوية (.Sig) أي مستوى الدلالة أقل من (.05) مما يعني عدم إتباع بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي ، وبما أن (قاعدة القرار أنه إذا كانت نتيجة الإختبار

معنوياً فإن هذه البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي والعكس) ، وهذا يؤكد أن معامل الإلتواء (Skewness) لا يقترب من الصفر ، ومعامل التفرطح (Kurtosis) لا يقترب من (3) لمعظم المتغيرات ، ولعلاج وتفادي هذه المشكلة فإنه تم استخدام دالة اللوغاريتم الطبيعي (Natural Log) للمتغيرات ، وإستناداً إلى أن حجم مفردات عينة الدراسة (300) مفردة وهي تمثل عينة كبيرة نسبياً ، وعليه فإن تؤثر مشكلة عدم توزيع البيانات توزيعاً طبيعياً لا يؤثر على صحة نماذج الدراسة حيث كانت مستوى الدلالة لجميع المتغيرات (0.00) فيما عدا متغير حجم الشركة SIZE.

2- إختبار التداخل الخطي: (Multicollinearity Test)

لقد تم فحص الإزدواجية الخطية بين متغيرات نماذج الدراسة Collinearity diagnostics وحساب معامل Tolerance لكل متغير من متغيرات الدراسة المستقلة والرقابية بهدف تحديد معامل تضخم التباين Variance Influence Factor (VIF) ، حيث يعتبر مقياساً للإزدواجية الخطية للمتغيرات المستقلة والرقابية بالنموذج ، حيث تظهر الإزدواجية الخطية عندما يكون هناك إرتباط قوي بين هذه المتغيرات فإذا كانت قيمة (VIF) أقل من 3 يدل ذلك على عدم وجود إزدواجية خطية بين متغيرات النموذج ، ويوضح الجدول رقم (5) معامل تضخم التباين لكل نموذج من نماذج الدراسة على النحو التالي:

جدول رقم (5)

نتائج إختبار تضخم التباين

لمتغيرات الدراسة المستقلة والرقابية(VIF)

Variable	Collinearity Statistics											
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5		Model 6	
	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF
ACIND	0.772	1.296	0.768	1.302								
ACEX	0.756	1.322	0.753	1.328								
ACSIZE	0.759	1.317	0.774	1.292								
ACMTING	0.730	1.370	0.728	1.374								
ACIND_BD									0.267	3.751	0.267	3.741
ACEX_BD									0.182	5.504	0.182	5.498
ACSIZE_BD									0.137	7.320	0.138	7.271
ACMTING_BD									0.178	5.608	0.178	5.606
BD					0.997	1.003	0.994	1.006	0.193	5.893	0.193	5.873
LEV	0.972	1.029	0.980	1.021	0.994	1.006	0.920	1.087	0.988	1.012		
SIZE			0.982	1.018			0.941	1.063				
ROA	0.987	1.014			0.991	1.009			0.989	1.012		
EPS			0.986	1.014			0.968	1.033				
AGE	0.952	1.051										
ROE			0.983	1.017			0.990	1.010				

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي.

يتضح من بيانات الجدول رقم (5) وقيم معاملات Tolerance أن جميع المتغيرات المستقلة والرقابية للنموذجين أكبر من (0.1) ، وان قيم معامل تضخم التباين (VIF) أقل من (3) ، مما يدل على أنه لا يوجد إزدواج خطي (تداخل خطي) بين المتغيرات المستقلة والرقابية لنماذج الدراسة ، وأن الإرتباط بين المتغيرات لم يُنتج عنه أيه مشاكل للتداخل الخطي أي (الإرتباط غير دال إحصائياً) ، مما يدل على قدرة نموذجي الدراسة على تفسير تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

تاسعاً : إختبارات فروض الدراسة :

1– إختبار صحة الفرض الأول:

لإختبار صحة فرض الدراسة الأول والقائل أنه " **لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البيانات الضخمة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية** ". فقد إعتمدا على النموذجين الأول والثاني، وفيما يلي عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرض الأول:

جدول رقم (6)

نتائج تحليل الإنحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين البيانات الضخمة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية

المتغيرات المستقلة Indep- Variables	كمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (QNT)				جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (FLD)			
	معاملات الإنحدار β	معنوية معاملات الإنحدار		معامل تباين التضخم (VIF)	معاملات الإنحدار β	معنوية معاملات الإنحدار		معامل تباين التضخم (VIF)
		قيمة (t)	مستوى المعنوية (sig.)			قيمة (t)	مستوى المعنوية (sig.)	
ثابت الإنحدار constant	.208	14.337	.000	-	.282	3.791	.000	-
BD	.002	.112	.911	1.003	-.099	-3.188	.002	1.006
ROA	-.136	-2.184	.030	1.009	-	-	-	-
LEV	.001	1.554	.121	1.006	.001	.420	.675	1.087
EPS					.004	.876	.413	1.063
SIZE					.007	.820	.382	1.033
ROE					.005	1.434	.153	1.010
معامل الإرتباط المتعدد R	.160[a]				.206[a]			
معامل التحديد المعدل $Adjusted\ R^2$	0.016				0.026			
معامل التحديد R^2	0.026				0.042			
قيمة F	2.585				2.593			
مستوى الدلالة (P-Value)	.043[b]				.026[b]			
قيمة ديربن واتسون DW statistics	1.975				0.997			

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (6) أن معامل VIF للمتغيرات المستقلة للنموذجين أقل من (10) ، وهذا يدل على عدم وجود إزدواج خطي بين المتغيرات المستقلة للنموذجين الأول والثاني، وتوضح قيمة إختبار (Durbin-Watson) للنموذجين عدم وجود مشكلة الإرتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة، ومن ثم نموذجي الدراسة للفرض الأول لا يعانين من مشكلة التداخل الخطي (Collinearrty) أو الإرتباط الذاتي وهذا يدل على إمكانية الإعتماد عليهما.

ومن بيانات الجدول السابق يمكن صياغة معادلتي الإنحدار الخطي المتعدد للفرض الأول على النحو التالي:

النموذج البحثي الأول لإختبار الفرض الأول :

$$QNT_{it} = (.208) + (.002)\ BD - (.136)\ ROA + (.001)\ LEV$$

النموذج البحثي الثاني لإختبار الفرض الأول :

$$FLD_{it} = (.282) - (.099)\ BD + (.001)\ LEV + (.004)\ EPS + (.007)\ SIZE + (.005)\ ROE$$

ويتضح أن :

- فيما يتعلق بمعنوية النموذج الأول فيتضح أن المتغيرين (البيانات الضخمة BD– الرفع المالي LEV) لهما تأثر إيجابي وغير معنوي على كمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (QNT) حيث بلغ معامل لإنحدار (.002) ، (.001) وهي قيمة موجبة ومستوى المعنوية أكبر من (.05). كما يتضح أن متغير العائد على الأصول له تأثير سلبي ومعنوي.
- وفيما يتعلق بمعنوية النموذج الثاني فيتضح أن المتغير المستقل (البيانات الضخمة) له تأثر سلبي ومعنوي على جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (FLD) ، حيث بلغ معامل لإنحدار (.099–) وهي قيمة موجبة بمستوى المعنوية أقل من (.05)، وجميع المتغيرات الأخرى بالنموذج تأثيرها إيجابي وغير معنوي.
- ويتضح أن قيمة (P-Value) للنموذج الأول أقل من مستوى المعنوية (.05) حيث بلغت (.043)، وقيمة F المحسوبة (2.585). كما يتضح أن قيمة (P-Value) للنموذج الثاني أقل من مستوى المعنوية (.05) حيث بلغت (.026) وقيمة F المحسوبة (2.593).
- **وعليه فيتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل أي أنه "*توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البيانات الضخمة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية*".**

2– إختبار صحة الفرض الثاني:

لإختبار صحة فرض الدراسة الثاني والقائل أنه " **لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية** ". فقد إعتمد على النموذجين الثالث والرابع ، وفيما يلي عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

جدول رقم (7)

نتائج تحليل الإنحدار الخطي المتعدد للعلاقة بين خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية

المتغيرات المستقلة Indep-Varialbles	كمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (QNT)				جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (FLD)			
	معاملات الإنحدار β	معنوية معاملات الإنحدار		معامل تباين التضخم (VIF)	الإنحدار معاملات β	معنوية معاملات الإنحدار		معامل تباين التضخم (VIF)
		قيمة (t)	مستوى المعنوية (sig.)			قيمة (t)	مستوى المعنوية (sig.)	
ثابت الإنحدار constant	.404	5.809	.000	-	.121	1.408	.160	-
ACIND	-.127	-2.266	.024	1.296	-2.692E-05	.000	1.000	1.302
ACEX	-.011	-1.414	.159	1.322	-.001	-.124	.901	1.328
ACSIZE	-.005	-1.020	.309	1.317	.003	.400	.689	1.292
ACMTING	-.021	-2.378	.018	1.370	.007	.566	.572	1.374
ROA	-.144	-2.346	.020	1.014	-	-	-	-
LEV	.001	1.500	.135	1.029	.088	2.136	.033	1.021
AGE	-.008	-.255	.799	1.051				
SIZE					.011	2.278	.023	1.018
EPS					-5.555E-06	-1.494	.136	1.014
ROE					.004	1.202	.230	1.017
معامل الإرتباط المتعدد R	.266[a]				.213[a]			
معامل التحديد المعدل $Adjusted\ R^2$	0.048				0.019			
معامل التحديد R^2	0.071				0.045			
قيمة F	3.176				1.721			
مستوى الدلالة (P-Value)	.003[b]				.093[b]			
قيمة ديربن واتسون DW statistics	1.976				0.820			

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (7) أن معامل VIF للمتغيرات المستقلة للنموذجين أقل من (10) ، وهذا يدل على عدم وجود إزدواج خطي بين المتغيرات المستقلة للنموذجين الرابع والخامس، وتوضح قيمة إختبار (Durbin-Watson) للنموذجين عدم وجود مشكلة الإرتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة، ومن ثم نموذجي الدراسة للفرض الثاني لا يعانين من مشكلة التداخل الخطي (Collinearrty) أو الإرتباط الذاتي، مما يدل على إمكانية الإعتماد عليهما.

ومن بيانات الجدول السابق يمكن صياغة معادلتي الإنحدار الخطي المتعدد للفرض الثاني على النحو التالي:

النموذج البحثي الثالث لإختبار الفرض الثاني :

$$QNT_{it} = (.404) - (.127)\ ACIND - (.011)\ ACEX - (.005)\ ACSIZE - (.021)\ ACMTING - (.144)\ ROA + (.001)\ LEV - (.008)\ AGE$$

النموذج البحثي الرابع لإختبار الفرض الثاني :

$$FLD_{it} = (.121) - (2.692E\text{-}05)\ ACIND - (.001)\ ACEX + (.003)\ ACSIZE + (.007)\ ACMTING + (.088)\ LEV + (.011)\ SIZE - (5.555E\text{-}06)\ EPS + (.004)\ ROE$$

ويتضح أن :

- فيما يتعلق بمعنوية النموذج الثالث فيتضح أن المتغيرين (إستقلالية أعضاء الجنة ACIND– عدد مرات الإجتماع ACMTING) لهما تأثر سلبي ومعنوي على كمية الإفصاح (QNT) حيث بلغ معامل لإنحدار (127.-) (021.-) وهي قيمة سالبة ومستوى المعنوية أقل من (05.). كما يتضح أن متغير العائد على الأصول (ROA) له تأثير سلبي ومعنوي. ، وباقي المتغيرات الرقابية تأثيرها غير معنوي.
- وفيما يتعلق بمعنوية النموذج الرابع فيتضح أن المتغيرات المستقلة (لخصائص لجنة المراجعة) لهما تأثر غير معنوي على جودة الإفصاح (FLD) ، وأن متغيري الرفع المالي (LEV) وحجم الشركة (SIZE) لهما تأثير إيجابي ومعنوي ، حيث بلغ معامل لإنحدار (033.) (023.) وهي قيمة موجبة بمستوى المعنوية أقل من (05.).
- ويتضح أن قيمة (P-Value) للنموذج الثالث أقل من مستوى المعنوية (05.) حيث بلغت (003.)، وقيمة F المحسوبة (3.176). كما يتضح أن قيمة (P-Value) للنموذج الرابع أكبر من مستوى المعنوية (05.) حيث بلغت (093.) وقيمة F المحسوبة (1.721).

- **وعليه فيتم قبول الفرض العدم أي أنه "*لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية*".**

3- إختبار صحة الفرض الثالث:

لإختبار صحة فرض الدراسة الثالث والقائل أنه " **لا يؤثر التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية** ". فقد إعتمد على النموذجين الخامس والسادس ، وفيما يلي عرض وتحليل النتائج الخاصة بالفرض الثالث:

جدول رقم (8)

نتائج تحليل الإنحدار الخطي المتعدد لبيان أثر التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية

المتغيرات المستقلة Indep –Variables	كمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (QNT)				جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (FLD)			
	معاملات الإنحدارβ	معنوية معاملات الإنحدار: قيمة (t)	معنوية معاملات الإنحدار: مستوى المعنوية (sig.)	معامل تباين التضخم (VIF)	معاملات الإنحدارβ	معنوية معاملات الإنحدار: قيمة (t)	معنوية معاملات الإنحدار: مستوى المعنوية (sig.)	معامل تباين التضخم (VIF)
ثابت الإنحدار constant	.207	14.024	.000	-	.350	18.042	.000	-
BD	.250	2.936	.004	5.893	-.202	-1.643	.101	5.873
ACIND*BD	-.197	-2.164	.031	3.751	.038	.286	.775	3.741
ACEX*BD	-.018	-1.369	.172	5.504	-.006	-.324	.746	5.498
ACSIZE*BD	-.008	-.890	.374	7.320	.008	.640	.523	7.271
ACMTING*BD	-.022	-1.561	.120	5.608	.021	1.042	.298	5.606
LEV	.002	1.334	.183	1.012				
ROA	-.141	-2.288	.023	1.012				
معامل الإرتباط المتعدد R	.244[a]				.193[a]			
معامل التحديد المعدل $Adjusted\ R^2$	0.060				0.021			
معامل التحديد R^2	0.037				0.037			
قيمة F	2.648				2.285			
مستوى الدلالة (P-Value)	.011[b]				.046[b]			
قيمة ديربن واتسون DW statistics	1.973				0.774			

المصدر : مخرجات التحليل الإحصائي

يتضح من الجدول رقم (8) أن معامل VIF للمتغيرات المستقلة للنموذجين أقل من (10) ، وهذا يدل على عدم وجود إزدواج خطي بين المتغيرات المستقلة للنموذجين الرابع والخامس ، وتوضح قيمة إختبار (Durbin-Watson) للنموذجين عدم وجود مشكلة الإرتباط الذاتي بين متغيرات الدراسة ، ومن ثم نموذج الدراسة الثاني لا يعاني من مشكلة التداخل الخطي (Collinearrty) أو الإرتباط الذاتي ، مما يدل على إمكانية الإعتماد عليهما.

ومن بيانات الجدول السابق يمكن صياغة معادلتي الإنحدار الخطي المتعدد للفرض الثالث على النحو التالي:

النموذج البحثي الخامس لإختبار الفرض الثالث :

$$QNT_{it} = (.404) - (.127)\ ACIND - (.011)\ ACEX - (.005)\ ACSIZE - (.021)\ ACMTING - (.144)\ ROA + (.001)\ LEV - (.008)\ AGE$$

النموذج البحثي السادس لإختبار الفرض الثالث :

$$FLD_{it} = (.121) - (2.692E\text{-}05)\ ACIND - (.001)\ ACEX + (.003)\ ACSIZE + (.007)\ ACMTING + (.088)\ LEV + (.011)\ SIZE - (5.555E\text{-}06)\ EPS + (.004)\ ROE$$

ويتضح أن :

- فيما يتعلق بمعنوية النموذج الخامس فيتضح أن متغير (البيانات الضخمة BD) له تأثر إيجابي ومعنوي على كمية الإفصاح (QNT) حيث بلغ معامل لإنحدار (.250) ، وهي قيمة موجبة ومستوى المعنوية أقل من (.05). ويتضح أن المتغير التفاعلي (ACIND*BD) له تأثير سلبي ومعنوي على كمية الإفصاح (QNT) ، كما يتضح أن متغير العائد على الأصول له تأثير سلبي ومعنوي. كما يتضح معنوية النموذج الخامس ككل حيث بلغ مستوى المعنوية (.011) ، وقيمة F المحسوبة (2.648).
- كما أظهرت نتائج الإنحدار المتعدد من الجدول السابق معنوية النموذج السادس الذي يقيس العلاقة بين التأثير التفاعلي بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على جودة الإفصاح (FLD) ، حيث بلغت مستوى المعنوية للنموذج (.046) وقيمة F المحسوبة قد بلغت (2.285) ، مما يدل على معنوية التأثير التفاعلي على متغير جودة الإفصاح (FLD).
- **وعليه فيتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل أي أنه " يؤثر التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية**".

القسم الرابع
النتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية

أولاً: النتائج:

قام الباحثان بإختبار الأثر التفاعلي بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة لبيان أثر ذلك على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية ، فقد إعتمد الباحثان عند قياس البيانات الضخمة (BD) على مؤشر مقترح يتكون من أربعة عناصر وهي عرض البيانات والمعلومات التي تتعلق بالمعاملات التكنولوجية ، وعرض معلومات محاسبية قائمة على التكنولوجيا ، إستخدام معلومات عن طريق الفيديو والصوت والنصوص ، وإستخدام وسائل التواصل الإجتماعي في توصيل المعلومات، وقد تم قياس خصائص لجنة المراجعة وفقاً لما تناولته دراسة كلاً من { عبد الرحيم (2018) ؛ عرفة ومليجي (2013) ، سعودي (2016)؛ Chan et al., (2013) ؛ Yunos et al., (2014) } وفقاً لإستقلالية أعضاء اللجنة (ACIND) ، الخبرة المالية والمحاسبية للجنة المراجعة (ACEX) ، حجم اللجنة (ACSIZE)، وعدد مرات الإجتماع (ACMTING) ، كما إعتمد الباحثان عند قياس الإفصاح عن المعلومات المستقبلية على بعدين وهما جودة الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (FLD) ، وكمية الإفصاح عن المعلومات المستقبلية (QNT) وذلك قياساً على كلاً من (مليجي، 2016؛ Mathuva, 2012; Wang et al., 2013; Bravo, 2016) وقد توصل الباحثان من الدراسة التطبيقية إلى ما يلي :

- **إتضح من نتائج إختبار الفرض الأول والتي إعتمد فيها البحث على النموذجين الأول والثاني:** أن المتغيرين (البيانات الضخمة BD– الرفع المالي LEV) لهما تأثر إيجابي وغير معنوي على كمية الإفصاح (QNT) ، حيث بلغ معامل لإنحدار (.002) ، (.001) وهي قيمة موجبة ومستوى المعنوية أكبر من (.05). كما يتضح أن المتغير المستقل (البيانات الضخمة) له تأثر سلبي ومعنوي على جودة الإفصاح (FLD) ، وقد إتضح عدم معنوية النموذج الرابع ، وقد بلغت قيمة F المحسوبة (2.098) وهي أقل من F الجدولية (2.53). كما يتضح أن قيمة (P-Value) للنموذج الأول أقل من مستوى المعنوية (.05) حيث بلغت (.043)، وقيمة F المحسوبة (2.585). كما يتضح أن قيمة (P-Value) للنموذج الثاني أقل من مستوى المعنوية (.05) حيث بلغت (.026) وقيمة F المحسوبة (2.593).

وعليه تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل أي أنه "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين البيانات الضخمة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية".

- **كما إتضح من نتائج إختبار الفرض الثاني والتي إعتمد فيها البحث على النماذج الثالث والرابع:** أن المتغيران (إستقلالية أعضاء الجنة ACIND– عدد مرات الإجتماع ACMTING) لهما تأثر سلبي ومعنوي على كمية الإفصاح (QNT) حيث بلغ معامل لإنحدار (127.–) (021.–) وهي قيمة سالبة ومستوى المعنوية أقل من (05.). كما يتضح أن متغيرالعائد على الأصول له تأثير سلبي ومعنوي ، وباقي المتغيرات الرقابية تأثيرها غير معنوي. وفيما يتعلق بمعنوية النموذج الرابع فيتضح أن المتغيرات المستقلة (لخصائص لجنة المراجعة) لهما تأثر غير معنوي على جودة الإفصاح (FLD)، وأن متغيري الرفع المالي (LEV) وحجم الشركة (SIZE) لهما تأثير إيجابي ومعنوي ، حيث بلغ معامل لإنحدار (033.) (023.) وهي قيمة موجبة بمستوى المعنوية أقل من (05.). كما تبين أن قيمة (P-Value) للنموذج الثالث أقل من مستوى المعنوية (05.) حيث بلغت (003.)، وقيمة F المحسوبة (3.176). كما يتضح أن قيمة (P-Value) للنموذج الرابع أكبر من مستوى المعنوية (05.) حيث بلغت (093.) وقيمة F المحسوبة (1.721). **وعليه فقد تم قبول الفرض العدم أي أنه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية".**

- **وتشير نتائج إختبار الفرض الثالث والتي إعتمد فيها البحث على النموذجين الخامس والسادس:** فيما يتعلق بالنموذج الخامس يتضح أن المتغير التفاعلي (ACIND*BD) له تأثير سلبي ومعنوي على كمية الإفصاح (QNT) كما يتضح أن متغير العائد على الأصول له تأثير سلبي ومعنوي. كما يتضح معنوية النموذج الخامس ككل حيث بلغ مستوى المعنوية (011.) ، وقيمة F المحسوبة (2.648). وفيما يتعلق بالنموذج السادس والذي يقيس العلاقة بين التأثير التفاعلي بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على جودة الإفصاح (FLD) ، فيتضح مستوى المعنوية للنموذج (046.) وقيمة F المحسوبة قد بلغت (2.285) ، مما يدل على معنوية التأثير التفاعلي على جودة الإفصاح (FLD). **ومن فإنه يتضح أنه " يؤثر التفاعل بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة على الإفصاح عن المعلومات المستقبلية".**

ثانياً: التوصيـــــات:

على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في كل من الدراسة النظرية والتطبيقية يوصي الباحثان بما يلي:

- ضرورة إعتماد مراجعي الحسابات على تحليل البيانات الضخمة وذلك لأنها توضح معلومات إعتمادية للمراجع.
- يجب على لجان المراجعة أن تقوم بتحليل البيانات الضخمة وذلك للمردود الإيجابي لها فيإتخاذ القرارات.
- ضرورة إصدار معايير للمحاسبة والمراجعة تتعلق بالبيانات الضخمة.
- ضرورة قيام المنظمات المهنية للمراجعة بتأهيل مراجعي الحسابات تكنولوجياً لرفع كفائتهم في عملية تحليل البيانات الضخمة.

ثالثاً: التوجهات البحثية المستقبلية:

يقترح الباحثان أن تشمل التوجهات البحثية المستقبلية على ما يلي :

1- تحليل العلاقة بين البيانات الضخمة وخصائص لجنة المراجعة وأثرها على أداء البنوك التجارية.

2- أثر تحليل البيانات الضخمة على جودة المراجعة في ظل جائحة كوفيد (19).

3- إنعكاسات تحليل البيانات الضخمة بغرض تقييم نظام الرقابة الداخلية.

4- أثر تحليلات البيانات الضخمة على القياس والإفصاح للعقود المستقبلية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية :

- البسيوني، هيثم محمد عبد الفتاح، (2019)، أثر الإفصاح عن البيانات الضخمة (Big Data) على جودة المعلومات المحاسبية والأداء المالي للشركات – أدلة تطبيقية من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، **مجلة البحوث المحاسبية**، قسم المحاسبة ، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد الأول، يونيو، ص ص 201-248.
- الرشيدي، ممدوح صادق ، (2012)، " دراسة تحليلية لأساليب تقييم جودة التقارير المالية ، **مجلة البحوث التجارية المعاصرة** ، المجلد السادس والعشرون ، العدد الثاني، كلية التجارة ، جامعة سوهاج، ديسمبر.
- حمدان، علام محمد موسى ، مشتهي ، صبري ماهر صبري، (2011)، علاقة خصائص لجنة التدقيق ، بنوع تقرير مدقق الحسابات – دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة ببورصة عمان، **المجلة العربية للمحاسبة**، المجلد 14، العدد الأول ، ص ص .109-163.
- سعودي، سامح محمد لطفي ، (2016)، أثر خصائص لجان المراجعة على تعزيز مستوى التحفظ المحاسبي في التقارير المالية : دراسة تطبيقية ، **مجلة المحاسبة والمراجعة** ، كلية التجارة ، جامعة بني سويف ، المجلد الرابع ، العدد الأول ، يونيو ، ص ص 43-86.
- عبد الدايم، سلوى عبد الرحمن، (2019)، تحليل العلاقة بين خصائص لجنة المراجعة والإفصاح عن المعلومات المستقبلية وأثرها على قرارات المستثمرين مع دراسة ميدانية، **المجلة العلمية للدراسات المحاسبية**، قسم المحاسبة ، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، العدد الأول، ص ص 315-397.
- عبد الرحيم، أحمد حامد محمود، (2018)، " أثر هيكل الملكية وخصائص لجان المراجعة على مستوى التحفظ المحاسبي بالتقارير المالية – دراسة تطبيقية على الشركات المسجلة بالبورصة السعودية ، **مجلة الفكر المحاسبي** ، المجلد الثاني والعشرون، العدد الرابع ، الجزء الأول ، ديسمبر ، ص ص : 681-758.
- عرفه، نصر طه ، مليجي، مجدي مليجي عبد الحكيم ، (2013)، أثر جودة لجان المراجعة على مستوى الإفصاح الإختياري بشركات المساهمة السعودية – دراسة نظرية تطبيقية ، **مجلة الإدارة العامة** ، معهد الإدارة العامة ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، المجلد (54) ، العدد الأول ، نوفمبر ، ص ص : 47-102.
- مليجي، مجدي مليجي ، (2017)، تحليل العلاقة بين الإفصاح المحاسبي عن المعلومات المستقبلية وتكلفة رأس المال وأثرها على كفاءة القرارات الاستثمارية للشركات المصرية ، مجلة المحاسبة ، الجمعية السعودية للمحاسبة، العدد (62) ، ص.ص: 1-21.

- مليجي، مجدي مليجي عبد الحكيم، ملو العين، علاء محمد، (2013) ، أثر خصائص لجان المراجعة على نوع الرأي بتقرير مراقب الحسابات– دراسة تطبيقية على البيئة السعودية، **المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة**، العدد الرابع ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، ص ص : 47–102.
- منصور، محمد السيد، (2019)، " أثر إفصاح الشركات المقيدة بالبورصة المصرية عن المعلومات المستقبلية في تقاريرها السنوية على قرار منح الإئتمان: دراسة إستكشافية وتجريبية ، **مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية**، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية ، المجلد الثالث ، العدد الثاني ، مايو ، ص ص: 31–107.
- نحال، أيمن محمد صبري، (2020)، " أثر البيانات الضخمة على مخاطر المراجعة "، **مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية** ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية ، المجلد الرابع ، العدد الثاني ، مايو ، ص ص: 233–277.
- يوسف، جمال علي محمد، (2018)، مدخل مقترح لتقييم أهمية تطوير المحاسبة في ظل بيئة البيانات الضخمة ، **مجلة الفكر المحاسبي** ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الثاني ، ص ص 1224–1272.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية : References

- ACCA, (2015), Big data audit dynamite. Association of Chartered Certified Accountants, London, UK.
- Al-Mamun, A., Yasser, Q. R., Rahman, M. A., Wickramasinghe, A., & Nathan, T. M., (2014), Relationship between audit committee characteristics, external auditors and economic value added (EVA) of public listed firms in Malaysia. ***Corporate Ownership & Control***, *12*(1), 899-910.
- Al-Najjar, B., and Abed S. (2014),"The association between disclosure of forward-looking information and corporate governance mechanisms Evidence from the UK before the financial crisis period". ***Managerial Auditing Journal***. *29*(7), 578-595.
- Al-Najjar, B., & Abed, S. (2016). The association between disclosure quality of forward-looking information and corporate governance mechanisms: evidence from the UK before the financial crisis period. ***Managerial Auditing Journal***, *29*(7).
- Amer, Mrwan, Aiman A. Ragab & Shehata Elsayed Shehata, (2014),"Audit Committee Characteristics and Firm Performance: Evidence from Egyptian Listed Companies, ***Proceedings of 6th Annual American Business Research Conference***, 9 - 10 June, Sheraton LaGuardia East Hotel, New York, USA,1-25. **Available at:** https://deloitte.wsj.com/cio/2018/02/06/for-internal-audit-big-data-represents-a-big-opportunity/
- Anderson, R. C., & Reeb, D. M, (2004), Board composition: Balancing family influence in S&P 500 firms, ***Administrative Science Quarterly***, *49*(2), 209–237. Avalable at: http://www.ijis.net/ijis7_1/ijis7_1_editorial.html

- Balios, D., Kotsilaras, P., Eriotis, N., & Vasiliou, D., (2020), Big Data, Data Analytics and External Auditing, ***Journal of Modern Accounting and Auditing***, *16*(5), 211-219.
- Bauwens, M., (2019), Accounting for planetary survival acknowledge; The background P2P inovacao, *2*(5)61-24.
- Bédard J., & Gendron, Y., (2010), Strengthening the financial reporting systems: Can audit committees deliver? , ***International Journal Of Auditing***, *14*(2), 1–37.
- Bouaine, W., & Hrichi, Y., (2019), Impact of Audit Committee Adoption and its Characteristics on Financial Performance: Evidence from 100 French Companies. ***Accounting and Finance Research***, *8*(1), 92-102.
- Bravo, F., (2016), Forward-looking disclosure and corporate reputation as mechanisms to reduce stock return volatility. ***Revista de Contabilidad***, *19*(1), 122-131.
- Chan, A. M. Y., Liu, G., & Sun, J., (2013), Independent audit committee members' board tenure and audit fees. ***Accounting & Finance***, *53*(4), 1129-1147.
- Christensen, B. E., Omer, T. C., Shelley, M. K., & Wong, P. A., (2018), Affiliated Former Partners on the Audit Committee: Influence on the Auditor-Client Relationship and Audit Quality. Auditing: ***A Journal of Practice and Theory***.
- Deloitte. (2018), "For Internal Audit, Big Data Represents a Big Opportunity", ***The Wall Street Journal***, 1-5.
- Evans, L., & Kitchin, R., (2018), A smart place to work? Big data systems, labour, control and modern retail stores. ***New Technology, Work and Employment***, *33*(1), 44-57.
- Financial Accounting Standards Board (FASB), (2016),"Concepts Statements (8) Conceptual Framework for Financial Reporting".1-70. **Available at:** www.fasb.org
- Firth, M., Rui, O. M., & Wu, X., (2012), How do various forms of auditor rotation affect audit quality? Evidence from China. ***The International Journal of Accounting***, *47*(1), 109-138.
- Gebrayel, E., Jarrar, H., Salloum, C., & Lefebvre, Q., (2018), Effective association between audit committees and the internal audit function and its impact on financial reporting quality: Empirical evidence from Omani listed firms. ***International Journal of Auditing***, *22*(2), 197-213.
- Hamdan, A. M. M., (2020), Audit committee characteristics and earnings conservatism in banking sector: empirical study from GCC. ***Afro-Asian Journal of Finance and Accounting***, *10*(1), 1-23.
- Handoko, B. L., Mulyawan, A. N., Tanuwijaya, J., & Tanciady, F., (2020), Big Data in Auditing for the Future of Data Driven Fraud Detection. ***International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*** ISSN: 2278, 3075, 2902-2907.

- Harahap, D., Suciati, N. H., Puspitasari, E., & Rachmianty, S., (2017), Pengaruh Pelaksanaan Standar Audit Berbasis International Standards on Auditing (ISA) terhadap Kualitas Audit. ***Jurnal ASET (Akuntansi Riset)***, *9*(1), 55-72.
- Hussein, S. S., & Hussein, M. M., (2019), Impact of the Accounting Disclosure of Forward-Looking Information in the Cost of Capital Applied Study in the Iraqi Stock Exchange. ***Tikrit Journal of Administration and Economics Sciences,*** *15*(47 Part 1), 61-78.
- John, P. K., & William R. Titera., (2015), "Consequences of Big Data and Formalization On Accounting and Auditing Standards", ***Accounting Horizons***, *29* (2), June, 377-380.
- Joshi, P. L., & Marthandan, G., (2020), Continuous internal auditing: can big data analytics help?. ***International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation***, *16*(1), 25-42.
- Juhmani, O., (2017), Audit Committee Characteristics and Earnings Management: The Case of Bahrain", ***International Journal of Accounting and Financial Reporting***, *7*(1), 11-31.
- Lee, I., (2017), Big data: Dimensions, evolution, impacts, and challenges. ***Business Horizons,*** *60*(3), 293-303.
- Li, Q., Lan, L., Zeng, N., You, L., Yin, J., Zhou, X., & Meng, Q., (2019), A framework for big data governance to advance RHINs: a case study of China. IEEE Access, 7, 50330-50338.
- Lima, R. S., Serrano, A. L. M., Cupertino, C. M., Souza, A. J. D., & Ferreira, L. O. G., (2019), Demystifying Big Data: mandatory evolution for forensic accounting in Brazil. ***International Journal of Auditing Technology***, *4*(2), 115-132.
- Mastracchio Jr, N. J., & Lively, H. M., (2012), Multiple Auditing Standards Intensify the Dilemma of What to Teach. ***The CPA Journal***, *82*(10), 66.
- Mathuva, D., (2012),"The determinants of forward-looking disclosure in interim report for non-financial firms: Evidence from a developing country". ***International journal of Accounting and Financial Reporting***, 2(2), 125-141.
- Moffitt, K. & Miklos A. Vasarhelyi, "AIS in an Age of Big Data", ***Journal of Information Systems***, American Accounting Association,*27*(2), 2015, pp. 1–19.
- Mohammed, N. F., K. Ahmed, and X. D. Ji., (2017), Accounting Conservatism Corporate Governance and Political Connectionism. ***Asian Review of Accounting***, May *25*(2), 288-318.
- Mohammed, N., Jaffa, A., Jaffar, A., & Shahor, B., (2019), The Impact of Social Media on Learning Behaviour for Sustainable Education: Evidence of Students from Selected Universities in Pakistan. Sustainability *6*(11).
- Mutive, J. M., Ahmed, A. H., & Muiruri-Ndirangu, J. W., (2015), The relationship between voluntary disclosure and financial performance of companies quoted at the Nairobi securities exchange. ***International Journal of Managerial Studies and Research***, *3*(6), 171-195.

- Omitogun, A., & Al-Adeem, K., (2019), Auditors' Perceptions of and Competencies in Big Data and Data Analytics: An Empirical Investigation. ***International Journal of Computer Auditing***, *1* (1), 92-113.
- Rahman, M. M., Meah, M. R., & Chaudhory, N. U., (2019). The impact of audit characteristics on firm performance: an empirical study from an emerging economy. ***The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)***, *6*(1), 59-69.
- Reinsel, D., Gantz, J., & Rydning, J., (2017), Data age 2025: The evolutions of data to life-critical don't focus on big data. Framingham: IDC Analyze the Future.
- Rezaee Z. & J. Wang, (2017), "Big data, big impact on accounting", School of Business of Tung Wah College. Aplus, October.
- Rezaee, Z., & Wang, J., (2019), Relevance of big data to forensic accounting practice and education. ***Managerial Auditing Journal***. *34*(3), 268-288.
- Seehausen, J., & Bisgaard, A. (2012). Nye erklæringer vedrørende revision på særlige områder–ISA 800, ISA 805 og ISA 810. *Inspi: Tidssskrift for Revision, Økonomi Og Ledelse*, (3).
- Snijders, C., Matzat, U., & Reips, U. D., (2012), 'Big Data': Big gaps of knowledge in the field of Internet science. ***International Journal of Internet Science***, *1*(7), 1-5.
- Sultana, N., Singh, H., & Van der Zahn, J. L. M., (2015), Audit committee characteristics and audit report lag. ***International Journal of Auditing***, *19*(2), 72-87.
- Uyar,A., and M.Kilic., (2012),"Influence of Corporate attributes of Forward-Looking Information Disclosure in Publicly Traded Turkish Corporation". ***Procedia Social and Behavioral Sciences***.62:244-252.
- Wang. M., and K., Hussainey., (2013),"Voluntary forward-looking statements driven by corporate governance and their value relevance". ***Journal of Accounting and Public Policy***. *32*(3), 26-49.
- Warren Jr, J. D., Moffitt, K. C., & Byrnes, P., (2015), How Big Data will change accounting. ***Accounting Horizons***, 29(2), 397-407.
- Yunos, R. M., Ahmad, S. A., & Sulaiman, N., (2014), The influence of internal governance mechanisms on accounting conservatism. ***Procardia-social and behavioral sciences***, 164, 501-507.
- Zraiq, M. A. A., & Fadzil, F. H. B., (2018), The impact of ownership structure on firm performance: Evidence from Jordan. ***International Journal of Accounting, Finance and Risk Management,*** *3*(1), 1-4.