

## مدخل مقترح لتطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة وعلاقته بجودة المعلومات المحاسبية

بسنت سيد أحمد أمين \*

### ملخص

يؤدي تحليل البيانات الضخمة إلى تحسين فهم وتحليل محتوى المعلومات الواردة بالتقارير المالية بشكل أكثر وضوحًا، ومن ثم إظهار المعلومات غير الواضحة، وتقديم صورة أفضل عن الشركة، ويؤدي تحليل البيانات الضخمة إلى تحسين فهم المعلومات الأخرى من التقارير السنوية وتحسين الأداء الاستراتيجي للشركة؛ حيث تعمل البيانات الضخمة على تحسين المقدرة التقييمية للتقارير المالية، ومن ثم تحسين تقييم أداء المنشأة، حيث يؤدي تحليل البيانات الضخمة إلى اكتمال التقارير المالية وإظهار المعلومات المخفية في التقارير المالية مما يعني تحسين مصداقية التقارير المالية وتحسين القابلية للمقارنة بين قطاعات المنشأة، مما يعظم الاستفادة من فرصة زيادة الكفاءات التشغيلية، وتقييم المخاطر. وقد شددت المبادرات الأخيرة لجمعية المحاسبة الأمريكية **American Accounting Association (AAA)** وجمعية النهوض بكليات مدارس الأعمال التجارية الدولية **Association to Advance Collegiate Schools of Business International (AACSB)** على أهمية دمج البيانات الكبيرة والتكنولوجيا في العمل المحاسبي لتحقيق التكامل بين البيانات الضخمة ونظم المعلومات المحاسبية، وإدراج تلك الموضوعات في المناهج المحاسبية (Deb et al., 2017)

\* معيدة بقسم المحاسبة كلية التجارة وإدارة الأعمال - جامعة حلوان

---

---

## **A proposed introduction to the development of accounting disclosure in light of the big data environment and its relationship to the quality of accounting information**

### **Abstract**

Analyzing big data improves understanding and analyzing the information content in financial reports more clearly, thus showing unclear information, and providing a better picture of the company. Analyzing big data improves understanding of information other than annual reports and improves the strategic performance of the company; Where the big data improves the evaluation ability of the financial reports, and then improves the evaluation of the performance of the establishment, as the analysis of big data leads to the completion of financial reports and the display of information hidden in the financial reports, which means improving the reliability of financial reports and improving the comparability between sectors of the facility, which maximizes benefit from The opportunity to increase operational efficiencies and assess risks. Recent initiatives by the American Accounting Association (AAA) and the Association to Advance Collegiate Schools of Business International (AACSB) have stressed the importance of integrating big data and technology into accounting work to achieve integration between big data and accounting information systems, and the inclusion of such Topics in accounting approaches (Deb et al., 2017).

## 1/1 المقدمة:

يعتبر موضوع البيانات الضخمة من الموضوعات التي لاقت الاهتمام بشكل كبير خلال السنوات الماضية، فالبيانات الضخمة تؤثر على المحاسبة المالية، والمحاسبة الإدارية، وعلى ممارسات إعداد التقارير المالية، وعلى دعم تقارير المراجعة، وكذلك قرارات المستثمرين والإدارة، بالإضافة إلى أن البيانات الضخمة تعزز من شفافية عمليات الإفصاح والقياس، وسوف تعمل على التقارب بين معايير المحاسبة الأمريكية، ومعايير المحاسبة الدولية، وسوف تُساهم في التخفيف من الافتراضات غير الموضوعية في تقدير المحاسبة عن القيمة العادلة، كما أنه يجب النظر إلى البيانات الضخمة كأصل للشركات يُماثل العلامات التجارية. ونظراً لتعدد مصادر البيانات الضخمة فيمكن أن توفر فرص عديدة لخلق قيمة مضافة على طول الطريق من المستوي الاستراتيجي إلى المستوي التشغيلي، متضمنة خفض التكاليف وتحسين علاقات العملاء وإدارة المخاطر وتحقيق الكفاءة التشغيلية، وتمكن البيانات الضخمة من دراسة سلوك العملاء، ومعرفة أنماط الشراء وتطوير المنتجات بما يلبي احتياجات العملاء. (Hartmann et al, 2016)

وقد أدى ظهور البيانات الضخمة إلى وجود العديد من التقنيات الداعمة لها وذلك لمساعدتها على إستخلاص المعرفة والعمل على إدارتها بكفاءة والتحقق من موثوقيتها مما ينعكس على جودة التقارير المالية، ودعم عملية الإفصاح وذلك من خلال زيادة القدرة على تقييم عناصر لم تكن تدرج في الميزانية من قبل لصعوبة

تقييمها وتمائل المعلومات بها، بالإضافة إلى زيادة قدرة الشركات على وضع موازنات تخطيطية مرنة وأكثر دقة، وغيرها من المزايا التي واكبت ظهور البيانات الضخمة (المغازي، 2018)، كما أنه فرضت تلك البيانات تحديات ضخمة ليس على الشركات والأفراد فقط، بل على مختلف المجالات، كما نالت على اهتمام الأجهزة الحكومية لوضع الضوابط لاستخدام البيانات ونشرها عبر الوسائل المختلفة التي وفرها التطور التكنولوجي على مستوى العالم (يوسف، 2018).

1/2 الدراسات السابقة

-دراسة (Cai et al,2015)

بعنوان: "The Challenges of Data Quality and Data Quality

Assessment in the Big Data Era"

تناولت الدراسة تحليل التحديات التي تواجه المؤسسات عند استخدام وتطبيق البيانات الضخمة، واقتراح معايير؛ لتقييم جودة البيانات، تتكون من خمسة عناصر، وهي: توافر البيانات، وسهولة الاستخدام، والموثوقية، والملائمة، وجودة العرض. وتوصل الباحث إلأنَّ جودة البيانات الضخمة من القضايا المهمة، وانخفاض جودة البيانات سوف يؤدي إلانخفاض منفعتها، ويترتب عليها سلسلة كبيرة من القرارات الخاطئة. وأوضحت الدراسة أن التحدي الكبير لتقنيات الجودة الحالية لمعالجة البيانات، يتمثل في مدى قدرة التقنيات على تحويل البيانات غير المهيكلة لبيانات مهيكلة في وقت قصير، وأوضحت الدراسة أن ضمان جودة البيانات الضخمة أصبح

من القضايا المهمة لمختلف القطاعات، وكيفية تحليل هذه البيانات واستخراج المنفعة منها.

وتوصلت انه لكي يتم تحديد القيمة العادله يجب ان تكون اسعار السوق متاحه بسهوله، وقد ساعدت مصادر البيانات الخارجيه كقنوات الاتصال بالويب ووكلاء الويب كمصادر مهمه للبيانات علي توفير المعلومات الكافيه لتحديد القيمه العادله ومتابعه التغييرات المستمره علي قيم الاصول،بالاضافه الي دراسة سلوك العملاء علي تلك القيم وغيرها من العناصر الاخري التي تؤثر علي قيم الاصول .

-دراسة (Emily,et al,2018)

**بعنوان: "Information Governance by Accountants:big data"**

هدفت الدراسة إلى توضيح أهمية البيانات الضخمة لمهنة المحاسبة، وأوضحت أن المحاسبين لديهم فهم ضئيل للخطوات الضرورية لتحويل البيانات الضخمة إلى معلومات مفيدة، وترتّب على هذا الفهم المحدود فجوة بين ما يُمكن أن يقوم به المحاسبون، وما يجب أن يفعلوه للمساعدة في حوكمة البيانات الضخمة. وحاولت الدراسة سد الفجوة بطريقتين: -أولاً: تقديم نموذجاً لدورة حياة البيانات الضخمة بهدف شرح عملية تحويل البيانات الضخمة لمعلومات مفيدة، حيث تُشكل المعرفة بدورة الحياة الخطوة الأولى نحو تمكين المحاسبين من المشاركة في حوكمة البيانات الضخمة.

- ثانياً: تسليط الضوء على مخاطر الرقابة والمعلومات في دورة حياة البيانات الضخمة، مع تحديد أنشطة حوكمة المعلومات بهدف تقليل تلك المخاطر، وقد

توصلت الدراسة إلى نموذج لدورة حياة البيانات الضخمة وحوكمة المعلومات التي تُمثل المرحلة الأولى لإضفاء الطابع الرسمي؛ لإدراك أن المحاسبين بحاجة إلى تطوير مهنة المحاسبة، وأن المحاسبين يلعبون دورًا مهمًا في حوكمة البيانات الضخمة، ولديهم قدرة قوية على تحديد الاحتياجات من المعلومات لصنّاع القرار. وأشار الي انه مع توافر المعلومات الكافية التي يمكن ان توفرها تقنيات البيانات الضخمة ،يمكن تغذية التقارير المالية بالقيم الجديدة، وبالتالي يمكن تعديل القوائم المالية للشركات بشكل تلقائي وبدون عناء والافصاح عنها في وقتها الحقيقي .

#### - دراسة (المغازي، 2018)

##### بعنوان: "أثر البيانات الضخمة علي جودة التقارير المالية"

حيث هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر البيانات الضخمة على دعم المزايا التنافسية للشركات، وذلك من خلال عرض أهمية البيانات الضخمة في مجال إدارة سلسلة التوريد، ودعم علاقات العملاء، والحدّ من المخاطر، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وتأثير البيانات الضخمة على جودة التقارير المالية من خلال عرض أثر البيانات الضخمة على موضوعية التقارير المالية، ومدى مساهمتها في تحول التقارير المالية من تقارير دورية إلى تقارير الوقت الحقيقي، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق البيانات الضخمة يُساعد في دعم المزايا التنافسية للشركات، وزيادة جودة التقارير المالية، وزيادة جودة الإفصاح. وأوصت الدراسة بأهمية تطبيق الشركات لتقنيات البيانات

الضخمة، وضرورة تطوير مؤشرات تقييم أداء الشركات، ومعايير التقارير المالية، وابتكار أدوات قياس جديدة بما يتناسب مع تطبيق البيانات الضخمة. وان اعداد تقارير الوقت الحقيقي والافصاح عنها في بيئة البيانات الضخمة يمكن ان يتحقق من خلال الدمج بين البيانات الضخمة والتقنيات التاليه (لغة تقارير الاعمال الموسعه ،نظم تخطيط موارد الموسسه ،التمثيل المرئي للبيانات ،الحوسبه السحابية).

واشارت الي ان الشركات تواجه العديد من التحديات التي فرضتها البيانات الضخمة ويمكن التغلب عليها باستخدام تقنيات ذكاء الاعمال ،وحلول قواعد البيانات المتسلسله لتكون الشركات قادره علي جمع وتحليل البيانات في الوقت الحقيقي ،وانتاج معلومات تستخدمها الاداره في اتخاذ القرارات المناسبه .

#### -دراسة (يونس، 2019)

بعنوان: "أثر تحليل البيانات الضخمة على تحسين جودة المعلومات المحاسبية:  
دراسة ميدانية"

تناولت الباحثةأثر تحليل البيانات الضخمة على جودة المعلومات المحاسبية في البيئة السعودية،وقامت بعمل دراسة ميدانية، وكانت استمارةالاستقصاء في شكل أربعة أسئلة، وقامت الباحثة بقياس كل متغير باستخدام أسئلة فرعية، وهذه المتغيرات هي:مزايا تحليل البيانات الضخمة،والتحديات التي تواجه منظمات الأعمال عند تحليل البيانات الضخمة،ومدي تأثير البيانات الضخمة علنأدوار

المحاسبين ومهنة المحاسبة في المستقبل، وأثر تحليل البيانات الضخمة على جودة المعلومات المحاسبية.

توصلت الدراسة إلى تحقيق منظمات الأعمال العديد من المزايا عند تحليل البيانات الضخمة، منها المساهمة في إعطاء نظرة شاملة عن الوحدة الاقتصادية، وتحقيق ميزة تنافسية عالية للمؤسسات، وتحسين من جودة المعلومات المحاسبية، وتوفير معلومات ملائمة تساعد في ترشيد القرارات داخل الوحدة الاقتصادية، وأوضحت الدراسة أهمية تحليل البيانات الضخمة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، حيث يؤثر تحليل البيانات الضخمة بشكل واضح على خصائص جودة المعلومات المحاسبية.

- دراسة (Wang et al., 2019)

**بعنوان: "Relevance of big data to forensic accounting practice and education"**

هدفت الدراسة لبيان أهمية البيانات الضخمة في الممارسات المحاسبية الجنائية، والتعليم من خلال جمع آراء عينة من الأكاديميين والمهنيين في الصين؛ فتناولت الدراسة المهارات التعليمية المطلوبة لتعلم البيانات الضخمة في مجال الممارسات المحاسبية، وتعلم المحاسبة الجنائية في مختلف المستويات التعليمية، وتوصلت نتائج الدراسة أنه سوف يزداد الطلب على المحاسبة الجنائية باستخدام البيانات الضخمة، ولكن مشكلة الأمن بالنسبة إلى لبيانات مازالت مشكلة مهمة فيما يتعلق



بممارسة المحاسبة الجنائية باستخدام البيانات الضخمة، ولكن لم تتوصل الدراسة  
لحلول لتلك المشاكل.

- دراسة (Hussainey Et al., 2020)

بعنوان : Big data analytics of corporate internet disclosures

قامت هذه الدراسة بتصميم مؤشر للإفصاح يتألف من مجموعة من العناصر التي  
تشمل وجهين للإفصاح عبر الإنترنت، وهما مواقع الشركات ومواقع التواصل  
الإجتماعي، والعمل على التحقق من ممارسات الإفصاح عبر الإنترنت بين أكبر  
الشركات المدرجة في بورصة كل من أستراليا، وكندا، والولايات المتحدة الأمريكية.  
وهو المؤشر الذي اعتمدت عليه الدراسة عند إجراء الدراسة التطبيقية مع إجراء  
بعض المتغيرات عليه ليتلائم مع البيئة المصرية.

3/1 مشكلة الدراسة

**يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في مجموعة من التساؤلات التالية :**

- ماهي جهود الباحثين والمنظمات المهنية في ظل بيئة البيانات الضخمة؟
- ماهي التحديات والقضايا المحاسبية المرتبطة بتطوير الإفصاح في ظل بيئة البيانات الضخمة؟
- كيف يمكن تحقيق التقارب بين معايير المحاسبة المالية الأمريكية والدولية في ظل بيئة البيانات الضخمة؟

- كيف يمكن بناء مؤشر لتطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة؟
- كيف يمكن استخدام أسلوب تحليل المحتوى للمعلومات المتوفرة على مواقع الشركات، ومواقع التواصل الإجتماعي للشركات المتداولة بالبورصة المصرية على مؤشر EGX30 في قياس الإفصاح عن البيانات الضخمة؟
- كيف يمكن استخدام أسلوب تحليل المحتوى للمعلومات الواردة بالتقارير المالية والإفصاحات الدورية المنشورة على موقع البورصة المصرية للشركات المتداولة في البورصة في قياس خصائص جودة المعلومات الأساسية؟
- هل يؤثر تطوير الإفصاح المحاسبي على خصائص جودة المعلومات المحاسبية؟

#### **4/1 أهداف الدراسة :**

- يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة بصفة أساسية إلى
- 1- بيان أثر تطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة على خاصية الملاءمة.
  - 2- بيان أثر تطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة على خاصية التمثيل الصادق.
- وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:
- بيان أثر مؤشر الإفصاح المحاسبي عن الشكل في ظل بيئة البيانات الضخمة على خاصية الملاءمة.

- بيان أثر مؤشر الإفصاح المحاسبي عن المحتوى العام في ظل بيئة البيانات الضخمة على خاصية الملاءمة.
  - بيان أثر مؤشر الإفصاح المحاسبي عن المحتوى المالي في ظل بيئة البيانات الضخمة على خاصية الملاءمة.
- بيان أثر مؤشر الإفصاح المحاسبي عبر استخدام الشبكات الإجتماعية ووسائل التواصل الإجتماعي الفyi ظل بيئة البيانات الضخمة على خاصية الملاءمة

### 5/1 فروض الدراسة :

في ضوء ما تقدم من طبيعة المشكلة وأهداف البحث تستند الدراسة إلى الفروض التالية:

ينص الفرض الرئيسي على أنه " توجد علاقة بين تطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

ويتفرع من الفرض الرئيسي الأول أربعة فروض فرعية، وذلك كما يلي:

**الفرض الفرعي الأول:** " توجد علاقة بين مؤشر الإفصاح المحاسبي عن الشكل في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

**الفرض الفرعي الثاني:** " توجد علاقة بين مؤشر الإفصاح المحاسبي عن المحتوى العام في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

**الفرض الفرعى الثالث:** " توجد علاقة بين مؤشر الإفصاح المحاسبي عن المحتوى المالي فى ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصة الملاءمة للشركات المقيدة فى سوق الأوراق المالية".

**الفرض الفرعى الرابع:** " توجد علاقة بين مؤشر الإفصاح المحاسبي عبر استخدام الشبكات ووسائل التواصل الإجتماعى فى ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصة الملاءمة للشركات المقيدة فى سوق الأوراق المالية".

### 6/1 أهمية الدراسة :

تتبع أهمية البحث من **الناحية العملية** من خلال تقديمه دليلاً عملياً على أهم محددات جودة الإفصاح المحاسبي فى ظل بيئة البيانات الضخمة المؤثرة على خصائص جودة المعلومات المحاسبية فى بيئة الأعمال المصرية، وهو ما يساهم فى تعزيز ثقة المستخدمين الرئيسيين فى التقارير المالية، بالإضافة إلى تزويد المستثمرين بالمزيد من المعلومات .

وتتبع أهمية البحث من **الناحية العلمية** من أهمية موضوع البحث ، حيث أوصت العديد من أدبيات الفكر المحاسبي والجهات الرقابية والإشرافية بضرورة تطوير الإفصاح المحاسبي فى ظل بيئة البيانات الضخمة، بالإضافة إلى قلة الدراسات التى تناولت هذا الموضوع لحدائته، حيث يساهم البحث فى اختبار أثر تطوير الإفصاح المحاسبي فى ظل بيئة البيانات الضخمة على خصائص جودة المعلومات المحاسبية من خلال بناء مؤشر لتطوير الإفصاح المحاسبي مما ينعكس على خصائص جودة المعلومات المحاسبية.

## ثانياً الإطار النظري للدراسة:

### 1/2 ماهية البيانات الضخمة

أحد التعريفات الأكثر شيوعاً للبيانات الضخمة هو التعريف الذي قدمه معهد ماكينزي العالمي (Mckinsey Global Institute) في مايو 2011 بأنها: "مجموعة البيانات التي يتجاوز ويفوق حجمها قدرة برامج قواعد البيانات التقليدية من التقاط، وتخزين، وإدارة، وتحليل تلك البيانات". وتتميز هذه المعلومات الكبيرة بمستويات إنتاجها وتداولها الكبير في وقت قصير وسريع، وأن البيانات تأتي من مصادر وأشكال مختلفة ومتنوعة، وأن درجة مصداقية هذه البيانات تختلف بشكل أو بآخر، مما يجعل تحليل هذه البيانات يتطلب التحكم في كيفية استخدام الطرق الرئيسية لاستخراج البيانات التعليمية وتحليلها.

### 2/2 دور البيانات الضخمة في تطوير الإفصاح المحاسبي

#### 1/2/2 قصور الإفصاح المحاسبي بصفة عامة

يعتبر من أهم الأسباب المؤدية إلى فقدان الثقة بمحتويات التقارير المالية قصور الإفصاح المحاسبي المؤدي إلى الحد من تدفق المعلومات الكافية للأسواق والسبب

في ذلك عدم وجود تنظيم للإفصاح المحاسبي بما يتفق مع الحاجات الفعلية لمستخدمي التقارير المالية وهو ما يؤدي إلى ضعف كفاءة سوق المال حيث أن أضعف كفاءة لأسواق المال ترتبط بتوفير أهون وأضعف المعلومات ، وقد ارتبطت القصور بالإفصاح المحاسبي بموجات متعاقبة من التقلبات بالأسواق المالية وخصوصاً الناشئة منها وهو ما أكد على ضرورة تطوير الإفصاح المحاسبي وصولاً للهدف المفترض من الإفصاح المحاسبي وهو تعزيز قدرات المستثمرين على بناء قرارات أكثر استنارة من خلال إفصاح ملائم لاحتياجاتهم وبعيداً عن أي نقص أو تضليل بالمعلومات (الأرضي، 2013) ، وقد تناولت العديد من الدراسات القصور الحالي بالإفصاح المحاسبي وتوصلت إلى أن مسببات القصور تتحدد في نوعين من المشاكل هما :

#### 1. المشكلة الأولى: مشكلة تعقيد التقارير المالية

وقد أكد الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) على أن واحدة من أهم الصعوبات التي تؤثر سلباً على فهم المستخدمين للأداء المالي للشركة من خلال التقارير المالية هي مشكلة تعقيد تلك التقارير وما يترتب على هذا التعقيد من إخفاء معلومات يحتاجها المستخدمون ، وعدم وجود تلك المعلومات يدفع المستخدمين إلى الحصول عليها من المصادر البديلة التي توفر ما يحتاجونه من معلومات، ولكن دون أي ضمان للوثوق بمعلومات تلك المصادر أو مدى التعبير الصادق بمعلوماتها (الأرضي، 2013).

وتناولت دراسة اللجنة الاستشارية التابعة لهيئة تنظيم تداول الأوراق المالية الأمريكية SEC الانفصال الحالي بين المعلومات المقدمة

لمستخدمي التقارير المالية وبين حاجات المستخدمين الفعلية من المعلومات، وحددت تلك الدراسة سبب هذا الانفصال بالتعقيد الموجود بالتقارير المالية والذي ينتج عنه عدم قدرة المستخدمين على فهم التقارير المالية، وحددت تلك الدراسة مصادر التعقيد بالتقارير المالية بما يلي : - (Sec, 2008)

- عدم الإفصاح عن المخاطر.
- عدم وجود أساس واضح يتم الإفصاح اعتمادًا عليه.
- الطبيعة المعقدة للمعايير.
- قصور بأساليب تقديم التقارير المالية .
- عدم الإفصاح عن أسس بناء التقديرات

## 2- المشكلة الثانية : مشكلة عدم التماثل للمعلومات بين الإدارة ومستخدمي

التقارير المالية.

أكد (الأرضي، 2013) على أن قصور الإفصاح المحاسبي بالتقارير المالية في إرسال إشارات عن اقتراب حدوث أزمات مالية يمثل نتيجة لعدم التماثل بالمعلومات بين المعلومات المتاحة للإدارة والمعلومات المقدمة لمستخدمي التقارير المالية، وهو ما يحتم تعزيز الإفصاح الحالي بالعديد من المعلومات وخاصة المعلومات عن المخاطر والمقاييس غير المالية، وصولاً لدعم كفاءة أسواق المال، والتحدي الذي يواجه الشركات هو ضرورة أن تكون قادرة على حماية صغار المستثمرين، من خلال دعم التقارير المالية بالعديد من المعلومات الداخلية التي تعتمد عليها الإدارة في اتخاذ قراراتها دون توفيرها للمستثمرين (March, 2011).

وبناءً على ما سبق تري الدراسة أن هناك قصور في الإفصاح المحاسبي مما يتطلب الحاجة لتطويره لضمان تلبية حاجات مستخدمي التقارير المالية وذلك من خلال اقتراح محاولة لتنظيم الإفصاح في ظل بيئة البيانات الضخمة كممارسة حالية لاقت تجاوباً واسعاً من مجتمع الأعمال ، على أن يتم تنظيم الإفصاح في ظل بيئة البيانات الضخمة باعتباره هدفاً متحركاً لا يقوم على ترميط الإفصاح نظراً لتغير حاجات المستثمرين ولذا فإن المستويات المحددة للإفصاح يجب أن تكون مستويات مرنة ويمكن إدخال تحسينات مستمرة عليها وفقاً لرغبات السوق ، وتعتقد الدراسة أن التنظيم المقترح للإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة يمثل مدخلاً هاماً للحد من العديد من أوجه القصور بالتقارير المالية وذلك بما يكفله من :

- توحيد مفهوم الأهمية النسبية لدى الشركات بخصوص ما يجب الإفصاح عنه من معلومات.

- تحقيق تماثل المعلومات بين الإدارة ومستخدميها.

- تخفيف مشاكل تحديد حوافز المديرين بين الشركة والمستثمرين.

- تسهيل عملية بناء قرار مستتير .

- التخصيص السليم لرأس المال.

- خفض تكلفة رأس المال.

- إدارة المواهب والقدرات الإبداعية الموظفة بالشركات والتي سيتم الإفصاح عنها .

2/2/2 مؤشر مقترح لتطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة



هدفت الدراسة إلى تقديم مؤشر لتطوير الإفصاح المحاسبي عن البيانات الضخمة مما ينعكس على تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ضوء المؤشر، كما أن المؤشر يتسم بالمرونة بحيث يقبل أي تغيرات تطرأ على البيئة الخارجية .

حيث إعتمدت الدراسة فى قياس الإفصاح المحاسبي عن البيانات الضخمة على المؤشر الذي قدمته دراسة (Hussainey et al, 2020) مع إجراء بعض التعديلات عليه ليتناسب مع البيئة المصرية، حيث يتألف المؤشر من مجموعة من العناصر التي تشمل وجهين للإفصاح عبر الإنترنت، وهما مواقع الشركات ومواقع التواصل الإجتماعى . وتري الدراسة أن المؤشر المقترح سيساهم في إثراء شفافية أسواق المال وكذلك جعل المستثمرين على دراية بأوضاع الشركات وبالتالي زيادة من كفاءة عمليات التخصيص، والتفاعل بين الإفصاح ومستوى الشفافية بسوق المال يحد من غموض الكثير من عمليات التداول .

سيساهم بناء مؤشر للإفصاح المحاسبي فى ظل بيئة البيانات الضخمة في تدعيم القيم الأساسية الأربع الناتجة عن حوكمة الشركات من الشفافية - المساءلة - تحديد المسؤوليات - حماية حقوق المساهمين ، وكذلك المساهمة في دعم السلوك الأخلاقي داخل الشركات ، كما أن تعزيز الإفصاح الناتج عن الالتزام بمعايير الإفصاح الواردة بالمؤشر المقترح فى ظل بيئة البيانات الضخمة يمثل خطوة ايجابية نحو تكافؤ الفرص بالأسواق المالية بين صغار وكبار المستثمرين وصولاً إلى استقرار الأسواق والحد من الأزمات المالية (Hussainey et al, 2020).

ويتمثل الهدف الأساسي من صياغة المؤشر المقترح لتطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة متمثلاً في العمل على زيادة مستوى جودة المعلومات المحاسبية، ولتحديد مدى توافر الخصائص النوعية الأساسية للمعلومات سوف تقوم الدراسة بالإعتماد على النموذج الذي قدمته دراسة (ولاء، 2019)، ووفقاً لهذا النموذج تتوافر الجودة بالتقارير المالية من خلال اتسام المعلومات الواردة بها بالملاءمة والتعبير الصادق ويتم التحقق من توافر كلاً منهما من خلال بعض من المتغيرات التي سوف يتم الإشارة إليها الإشارة إليها لاحقاً .  
وفيما يلي عرض لبنود المؤشر وطرق قياسه :

No	Items
Format Disclosure Index(FDI) Items from 1 – 14 (14 Items)	
1.	Click over
2.	Search engine
3.	Multilingual site
4.	Site map
5.	Graphic image
6.	Video
7.	Help section
8.	E-mail
9.	Postal address
10.	Telephone number
11.	Annual report in PDF English
12.	Annual report in HTML format English
13.	One click IR

14.	Financial data in processable format
General Content Disclosure Index (GCDI) Items from 15 – 27 (13 Items)	
15.	Background/History
16.	Date of establishment
17.	Products or services
18.	Corporate vision
19.	Future strategy
20.	Forward looking information
21.	Chairman details
22.	List of senior managers
23.	Board of directors information
24.	Corporate governance information
25.	IR/information
26.	CEO duality
27.	Auditor information
Financial Content Disclosure Index (FCDI) Items from 28 – 39 (12 Items)	
28.	Brief highlights/summary of a financial performance
29.	Financial ratios
30.	Annual report past years
31.	Annual report current year
32.	Financial statements past years
33.	Financial statements current year
34.	Financial statements notes past years
35.	Financial statements notes current year
36.	Auditor report past years
37.	Auditor report current years
38.	Accounting policies current year

39.	Share price information
Total Content Disclosure Index (TCDI) Items from 15 – 39 (25 Items)	
Internet Disclosure Index (TWDI) Items from 1 – 39 (39 Items)	
Social Networks Disclosure Index (SNDI) Items from 40 – 59 (20 Items)	
40.	Use of Facebook
41.	Use of Facebook general information
42.	Use of Facebook financial information
43.	Facebook annual report
44.	Use of Twitter
45.	Use of Twitter general information
46.	Use of Twitter financial information
47.	Twitter annual report
48.	Use of Instagram
49.	Use of Instagram general information
50.	Use of Instagram financial information
51.	Instagram annual report
52.	Use of LinkedIn
53.	Use of LinkedIn general information
54.	Use of LinkedIn financial information
55.	LinkedIn annual report
56.	Use of Google+
57.	Use of Google+ general information
58.	Use of Google+ financial information
59.	Google+ annual report
Social Media Disclosure Index (SMDI) Items from 60 – 76 (17 Items)	
60.	Use of Blogs

61.	Use of Blogs general information
62.	Use of Blogs financial information
63.	Blogs annual report
64.	Use of Flickr
65.	Use of Flickr general information
66.	Use of Flickr financial information
67.	Flickr annual report
68.	Use of YouTube
69.	Use of YouTube general information
70.	Use of YouTube financial information
71.	YouTube annual report
72.	Use of Slide share
73.	Use of Slide share general information
74.	Use of Slide share financial information
75.	Slide share annual report
76.	Use of Mobile application
Social Network & Media Disclosure Index (SNMDI) Items from 40 – 76 (37 Items)	
Total Disclosure Index (TDI) Items from 1 – 76 (76 Items)	

### 3/2 خصائص جودة المعلومات المحاسبية في ظل بيئة البيانات

#### الضخمة

تأثير تحليل البيانات الضخمة على خصائص جودة المعلومات  
المحاسبية:

1 - تحليل البيانات الضخمة وخاصية الملائمة :

يؤدي تحليل البيانات الضخمة إلى تحسين التنبؤ بالأرباح والمخاطر المستقبلية للمنشأة وتحسين التنبؤ بفرص النمو المستقبلية للمنشأة، وتحسين التنبؤ بالمبيعات المستقبلية للمنشأة، والتنبؤ بالاحتيال المالي، وتحسين القدرة التقييمية للتقارير المالية مما ينعكس على تحسين تقييم أداء المنشأة حيث أشارت دراسة (Zbihollah, 2017) إلى أنه يمكن استخدام تحليل البيانات الضخمة والسلاسل الزمنية في التنبؤ بصافي الدخل، وأسعار الأسهم، وتقديرات القيمة العادلة، وتقييم المخاطر، وكشف الاحتيال المالي، واستخدمت الدراسة العنصر المالي في البيانات الضخمة، وهي الأرباح المفصح عنها والتي تعتبر بيانات منظمة ومهيكلية وتم دمجها مع العناصر غير المالية للبيانات الضخمة من صور وغيرها بهدف تحويلها لمعلومات مفيدة وتحليلها، وتوصلت إلى أن استخدام البيانات الضخمة في التنبؤ بالأرباح من قبل البورصات وأن مؤسسات الأعمال تخسر 5% من إيراداتها بسبب الاحتيال، لذلك يتم استخدام خوارزميات البيانات الضخمة للتنبؤ بالاحتيال المالي، ثم منعه لتحسين فاعلية الكشف عنه، وترى الدراسة أن تحليل البيانات الضخمة يساعد على تحسين وتطوير خاصية الملائمة.

## 2 - تحليل البيانات الضخمة وخاصية التمثيل الصادق:

يؤدي تحليل البيانات الضخمة إلى اكتمال التقارير المالية وتحسين التنبؤ بمخاطر المنشأة، وإظهار المعلومات المخفية في التقارير المالية، مما يعمل على تخفيض عدم تماثل المعلومات، والعمل على تحسين مصداقية التقارير المالية (يونس، 2019).

وتعتبر البيانات الضخمة التي توفرها شبكة الإنترنت سواء في شكل صوت أو صورة أو فيديو ذات أهمية كبيرة للمستثمرين في سوق الأوراق المالية المصرية، حيث يعتمد عليها عند اتخاذ قرارات مستنيرة عند شراء أو بيع الأسهم، وإفصاح الشركات عن المعلومات غير المالية التكميلية للتقارير المالية يمكن أن يعزز جودة الاستثمار (دعاء, 2016).

يحاول مستخدمى التقارير المالية التكيف مع التحديات المتعلقة باستخدام وإتقان التقنيات والتطبيقات الجديدة، وفهم الحاجة إلى تحسين قدراتهم ومهارتهم في تحليل البيانات الضخمة، وأشارت دراسة (Destan, 2018) إلى أن تحليل البيانات الضخمة فرصة حقيقية للمحاسبين، وأن التغيير ليس في طبيعة المحاسبة ولا الإفصاح المالي، وإنما التغيير في الأساليب التقليدية لجمع وتحليل وتسجيل المعلومات المحاسبية، وأشارت إلى أن تحليل البيانات الضخمة سوف يؤثر على مستقبل التقارير المالية، وبصفة خاصة على الإفصاح عن الأصول خارج الميزانية، وعلى محاسبة القيمة العادلة.

### 3 - تحليل البيانات الضخمة وخاصية القابلية للفهم:

يؤدي تحليل البيانات الضخمة إلى تحسين فهم محتوى المعلومات الواردة بالتقارير المالية بشكل أوضح، إن تحليل البيانات الضخمة يعمل على زيادة المحتوى المعرفي للمعلومات المالية، خاصة عند عملية تخصيص محفظة الأوراق المالية (Irene, 2019)، وتساعد عملية تحليل البيانات الضخمة على تقديم صورة أفضل وأكثر وضوحًا للشركات، وتحسين فهم مختلف المعلومات مثل: المناقشات

والفيديوها والمكالمات، والعمل على زيادة فهم الأداء الاستراتيجي للشركة، والعمل على توفير معلومات ذات قيمة في فهم واتخاذ القرارات، والبيانات الضخمة هي الجانب المتطور والمستقبلي لصناعة المعلومات وخلق القيمة للعمل على تطوير الاقتصاد وترشيد القرارات وزيادة جودة المنتجات والإنتاجية (يونس، 2018).

#### 4 - تحليل البيانات الضخمة وخاصية القابلية للتحقق:

تعتبر القابلية للتحقق القدرة على الوصول إلى نفس النتيجة إذا قام بها أشخاص مختلفة وفي ظروف مختلفة، يؤدي تحليل البيانات الضخمة إلى تعزيز محتوى التقارير والقوائم المالية بتوفير معلومات تساعد على عملية اتخاذ القرار في ظل الظروف المختلفة.

#### 5 - تحليل البيانات الضخمة وخاصية القابلية للمقارنة:

يشير تحليل البيانات الضخمة إلى إمكانية البيانات الضخمة على إجراء مقارنات بين قطاعات المنشأة لأكثر من فترة مالية وبين القطاعات المماثلة في المنشآت المماثلة، من خلال المعلومات التي توفرها البيانات الضخمة ( Faye, 2016) وأشارت هيلين كروفيس مستشارة المحتوى في كابلان إلى أن كل قطاع من قطاع التصنيع إلى البيع بالتجزئة يستطيع الاستفادة من زيادة الكفاءة التشغيلية، والعمل على تقييم المخاطر وتحديد المزايا ونقاط الضعف، وذلك من خلال تحليل البيانات الضخمة. لذلك ترى الدراسة أن تحليل البيانات الضخمة يؤدي إلى تحليل وتحسين خاصية القابلية للمقارنة (يونس، 2018).

#### 6 - تحليل البيانات الضخمة وخاصية التوقيت المناسب:



يشير تحليل البيانات الضخمة إلى إمكانية الحصول على المعلومات في وقتها الحقيقي، وذلك من خلال التقنيات التي توفرها البيانات الضخمة. وسوف تؤثر البيانات الضخمة على الإفصاح عن التقارير المالية للشركات، حيث أن التقارير ستصبح تقارير الوقت الحقيقي، ولا بد أن تكون تلك التقارير صورة للأداء الحقيقي للشركات، حيث ظهر تزييف ضخم في التقارير المالية للشركات بأشكال متنوعة مثل التهرب الضريبي وهندسة الأرباح والمحاسبة الاحتيالية ( Sadasivam, 2016 ).

وترى الدراسة أن تحليل البيانات الضخمة سوف يؤثر بشكل كبير على مستقبل التقارير المالية، وسوف يعمل على تحسين الشفافية لاتخاذ القرارات والحصول على المعلومات في وقتها الحقيقي، وسوف تؤدي البيانات الضخمة إلى خلق معايير جديدة، مما يعمل على تطور الاقتصاد العالمي بشكل كبير لتوفير معلومات مفيدة وفي وقتها الحقيقي، وسوف تساعد البيانات الضخمة المستثمرين على فهم طبيعة البنود والإفصاح عن بنود أكثر أهمية لم تكن مفصلاً عنها في ظل عدم وجود بيانات ضخمة، مما يعزز جدوى السجلات المحاسبية ويعزز موضوعيتها.

حيث أن خصائص جودة المعلومات ومفهومها وقوانينها لا تتغير سواء في ظل بيئة البيانات الضخمة أو عدم وجودها، ولكنها ستحسن من كفاءة وفاعلية تلك الخصائص في ظل بيئة البيانات الضخمة، ولكن هذا لا يعني عدم وجود قيود تؤثر بالسلب أو الإيجاب على تلك الخصائص .

4/2 العلاقة بين تطوير الإفصاح المحاسبي وجودة المعلومات المحاسبية في ظل بيئة البيانات الضخمة

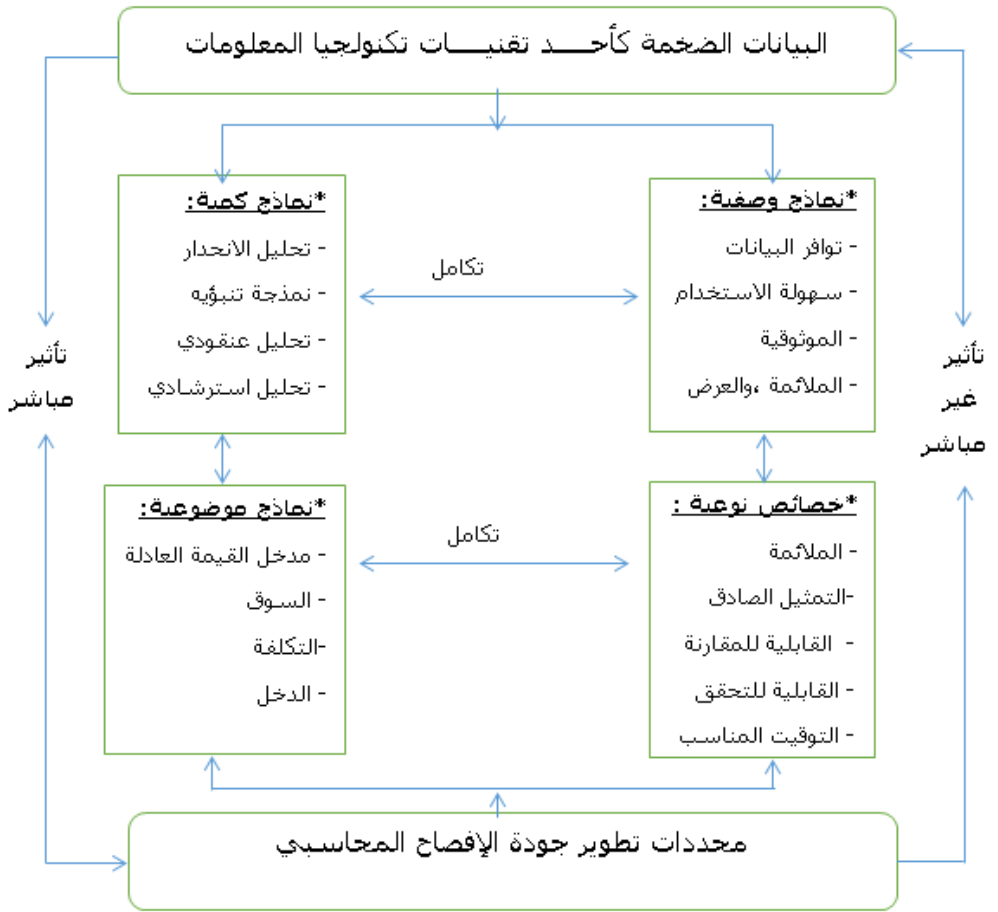
يمكن للدراسة استخلاص الدور الفعال والتكاملي الذي تسهم به تحليلات البيانات الضخمة كأحد التقنيات المستحدثة لتكنولوجيا المعلومات في تطوير الإفصاح المحاسبي وزيادة جودة المعلومات المحاسبية، ويمكن توضيح تلك العلاقة من خلال الشكل التالي:

شكل (6) يبين العلاقة بين جودة الإفصاح المحاسبي وخصائص جودة

المعلومات في ظل بيئة البيانات الضخمة (1)

---

<sup>1</sup> - المصدر: اعداد الدراسة



ويتضح من الشكل السابق أن كلاً من البيانات الضخمة وجودة الإفصاح المحاسبي يرتكزان على محورين أساسيين وهما النماذج الوصفية التي تجسد في مجملها الخصائص النوعية الواجب توافرها في البيانات؛ لتعظيم الاستفادة من المعلومات والمعارف التي تدعم ترشيد القرارات من قبل المستخدمين، كما أن كليهما يعتمد على النماذج الكمية التي تستهدف دقة وموضوعية القياس للأحداث

والعمليات والبنود التي تدرج بالتقارير المالية، ويتم التعبير عنها في شكل كمي أو مالي.

ويجب الاستفادة من تقنيات البيانات الضخمة للعمل على تطوير وتحسين الإفصاح المحاسبي، والعمل على دعم الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية ودقة أساليب القياس، وتؤثر البيانات الضخمة على جودة الإفصاح المحاسبي بشكل غير مباشر يتمثل في التغذية العكسية حيث في حالة تدني مستوى جودة المخرجات النهائية للتقارير المالية يستدعي ذلك التحقق من طبيعة البيانات التي تم إدخالها، وسلامة وموضوعية أساليب تحليلها ومعالجتها.

حيث أن البيانات التي توفرها تقنيات البيانات الضخمة تعمل على تغذية التقارير المالية بالقيم الجديدة والعمل على تعديل القوائم المالية للشركات بشكل تلقائي، والإفصاح عنها في وقتها الحقيقي (Gartner, 2018)، حيث أن تقارير الوقت الحقيقي تعمل على دعم اتخاذ القرارات الإدارية وزيادة ثقة المستثمرين فيما يتعلق بحوكمة الشركات، ونظرًا لقدرة المنشآت على الإفصاح عن التقارير المالية في وقتها الحقيقي والحد من فرص عدم تماثل المعلومات وفهم أداء المنشآت والعمل على تخفيض فرص التلاعب بالأرباح، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة جودة التقارير المالية، والذي سوف ينعكس بالضرورة على تطوير الإفصاح المحاسبي للمؤسسات. (Gepp, 2017).

ثالثاً: الدراسة التطبيقية

### 1/ 3 مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة فى الشركات المقيدة فى سوق الأوراق المالية المصرية على مؤشر **EGX 30**، وتمثل العينة من الشركات غير المالية المدرجة على مؤشر **EGX30** ، وقد تم تحديد العينة فى 1 أغسطس 2020، ونظراً لأن هذا المؤشر يتضمن أعلى 30 شركة من حيث السيولة والنشاط والتداول على أسهمها، ويتميز المؤشر بكونه يتفادى التركيز على صناعة معينة ومن ثم يوفر تمثيلاً جيداً لمختلف الصناعات والقطاعات العاملة بالاقتصاد المصري ، وتتم المراجعة الدورية للشركات الممثلة بالمؤشر مرتين بالسنة فى نهاية شهر يناير ونهاية شهر يوليو ، وبالتالي تعد عينة مناسبة لإجراء الدراسة التطبيقية.

وقد تم اختيار العينة وفقاً للشروط التالية :

- أن تتوافر التقارير الربع سنوية خلال الفترة من (2019/1/1) حتى (2020/6/30)

- أن تتوافر تقارير مجلس الإدارة الربع سنوية خلال الفترة من (2019/1/1) حتى (2020/6/30)

- شركات تعتمد على إستخدام الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات

- الشركات المدرجة على مؤشر **EGX30** فى عام 2020 و التي لم تتأثر وتخرج فى المراجعة الدورية فى النصف الثاني من عام 2020.

- أن تتوافر الإفصاحات الدورية المنشورة التى تحتوى على الأخبار التى يمكن تحليلها لهذه الشركات خلال الفترة من (2019/1/1) حتى (2020/6/30).

بناءً على ما سبق تم استبعاد الشركات التالية :

- 1- استبعاد كل من شركة المصرية للمنتجات السياحية ، وشركة اموك ، وشركة كيما ، وأوراسكوم كونستراكشون ، وبورتو جروب ، وذلك لخروجهم من الشركات المدرجة على مؤشر EGX30 أثناء المراجعة الدورية للنصف الثاني من عام 2020 .
- 2- تم استبعاد كل من شركة النساجون الشرقيون ، وشركة بلتون المالية ، وشركة الحديد والصلب ، والبنك المصرى لتنمية الصادرات ، وشركة ايديتا الغذائية ، وذلك بسبب عم تواجدهم ضمن الشركات المدرجة على مؤشر مؤشر EGX30 فى النصف الأول من عام 2020 وأنضمامهم للمؤشر فى النصف الثانى من عام 2020 .
- 3- تم استبعاد المؤسسات المالية (المصرفية وغير المصرفية) التالية نظراً لطبيعتها المالية المختلفة عن طبيعة المؤسسات غير المالية :

بايونيز القابضة للأستثمارات المالية

- القلعة للأستشارات المالية - أسهم عادية
- هيرمس القابضة
- القابضة المصرية الكويتية
- أوراسكوم للأستثمار القابضة
- البنك التجاري الدولي
- بنك كريدي اجريكول

2/3 ثانياً: متغيرات الدراسة

1- تطوير الإفصاح المحاسبي فى ظل بيئة البيانات الضخمة

يمثل الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة المتغير المستقل في الدراسة، وقد إعتمدت الدراسة لقياس الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة علي المؤشر الذي قدمته دراسة ( Basuony, Mohamed, Elragal & Hussainey, 2020) بعد إجراء بعض التعديلات عليه ليتلائم مع متغيرات البيئة المصرية والذي سبق الإشارة إليه حيث يتكون المؤشر من 4 أبعاد وكل بعد يتكون من مجموعة من البنود حيث تأخذ القيمة (1) للشركات التي تقوم بالإفصاح عن كل بند و(0) بخلاف ذلك .

## 2- خصائص جودة المعلومات المحاسبية

تمثل خصائص جودة المعلومات المحاسبية المتغير التابع في الدراسة، وقد اعتمدت الدراسة لقياس خصائص جودة المعلومات المحاسبية على خاصية الملاءمة كأسلوب لتقييم جودة المعلومات المحاسبية ، وذلك كدليل لتحقيق الخصائص الأساسية لجودة المعلومات والمتمثلة في الملاءمة والإعتمادية، حيث تعد القيمة الملاءمة للمعلومات جزءاً أصيلاً للتقييم والحكم على جودة التقارير المالية، وهذا يتفق مع الإطار المفاهيمي المعدل لعام 2018، حيث أكد الإطار على أن الملاءمة تمثل الصدق في التعبير أي مصداقية المعلومات المدرجة بالتقارير المالية.

### 3/3 اختبار الفروض

الفرض الرئيسي " توجد علاقة بين تطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analysis. المتغير التابع في ذلك التحليل هو "خاصية الملاءمة"، والمتغيرات

المستقلة تشمل "الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة" بالإضافة إلى المتغيرين الرقابيين "حجم الشركة" و "الرافعة المالية"، وذلك وفقا للنموذج التالي:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 Z_1 + \beta_3 Z_2 + e \quad (1)$$

حيث :

$Y_1$  هو المتغير التابع (خاصية الملاءمة)

$X$  هو متغير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة

$Z_1$  و  $Z_2$  هما المتغيران الرقابيان (حجم الشركة والرافعة المالية على الترتيب)

$\beta_0$  هو الحد الثابت في نموذج الانحدار

$\beta_1$  و  $\beta_2$  و  $\beta_3$  هي معاملات الانحدار

$e$  هو حد الخطأ العشوائي

ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل.

جدول (1) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعلاقة بين الإفصاح المحاسبي وخاصية الملاءمة

المتغير التابع: خاصية الملاءمة				
معامل تضخم التباين VIF	اختبارات T – Test		معاملات الانحدار B	المتغيرات المستقلة
	المعنوية Sig.	القيمة T		



1.050	0.00	3.06	0.135	الإفصاح المحاسبي
1.033	0.14	1.46	0.130	حجم الشركة
1.030	0.01	-2.53	-0.398	الرافعة المالية
				<u>F-Test</u> اختبار ف
5.941				القيمة (f)
0.001				المعنوية (Sig.)
0.146				معامل التحديد ( $R^2$ )
0.383				معامل الارتباط المتعدد (R)

ومن الجدول السابق يتضح ما يلي:

• المعنوية الكلية لنموذج الانحدار:

أشارت نتيجة اختبار ف F-Test الى أن نموذج الانحدار المتعدد يعتبر معنويا وذا دلالة إحصائية، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، ومن ثم فإنه يوجد على الأقل واحد من المتغيرات المستقلة له تأثير معنوي على المتغير التابع.

وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) 0.146، أى أن المتغيرات المستقلة المتضمنة في النموذج (الإفصاح المحاسبي، وحجم الشركة، والرافعة المالية) تفسر 14.6% من التباين في المتغير التابع (خاصية الملاءمة).

وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (R) 0.383، وهى تشير الى وجود علاقة ارتباط متوسطة بين المتغيرات المستقلة المتضمنة فى النموذج - مجتمعة - والمتغير التابع.

• معنوية المتغيرات المستقلة

أشارت نتائج اختبار ت T-Test (لاختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة) إلى ما يلي:

توجد علاقة معنوية بين المتغير المستقل (الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة) والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، وقد بلغت قيمة معامل الانحدار 0.135، وتشير الإشارة الموجبة إلى أن العلاقة بين المتغيرين هي علاقة طردية.

✚ لا توجد علاقة معنوية بين حجم الشركة والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05.

✚ توجد علاقة معنوية بين الرافعة المالية والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، وقد بلغت قيمة معامل الانحدار -0.398، وتشير الإشارة السالبة إلى أن العلاقة بين المتغيرين هي علاقة عكسية.

وبناء على النتائج السابقة فإنه يتم قبول الفرض الرئيسي الأول الذي ينص على أنه "توجد علاقة بين تطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

ويتفرع من الفرض الرئيسي الأول أربعة فروض فرعية، وذلك كما يلي:

**الفرض الفرعي الأول:** "توجد علاقة بين مؤشر الإفصاح المحاسبي عن الشكل في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد **Multiple Regression Analysis**. المتغير التابع في ذلك التحليل هو "خاصية الملاءمة"، والمتغيرات المستقلة تشمل "مؤشر الإفصاح المحاسبي عن الشكل في ظل بيئة البيانات الضخمة" بالإضافة إلى المتغيرين الرقابيين "حجم الشركة" و "الرافعة المالية"، وذلك وفقا للنموذج التالي:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 Z_1 + \beta_3 Z_2 + e \quad (2)$$

حيث :

$Y_1$  هو المتغير التابع (خاصية الملاءمة)

$X_1$  هو متغير الإفصاح المحاسبي عن الشكل ظل بيئة البيانات الضخمة

$Z_1$  و  $Z_2$  هما المتغيران الرقابيان (حجم الشركة والرافعة المالية على الترتيب)

$\beta_0$  هو الحد الثابت في نموذج الانحدار

$\beta_1$  و  $\beta_2$  و  $\beta_3$  هي معاملات الانحدار

$e$  هو حد الخطأ العشوائي

ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل.

جدول (2) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعلاقة بين الإفصاح عن الشكل وخاصية الملاءمة

المتغير التابع: خاصية الملاءمة			
معامل تضخم	اختبارات	معاملات	المتغيرات المستقلة
التباين	T – Test	الانحدار	

VIF	المعنوية Sig.	القيمة T	B	
1.033	0.20	1.26	0.153	مؤشر الإفصاح المحاسبي عن الشكل
1.026	0.08	1.74	0.163	حجم الشركة
1.018	0.06	-1.85	-0.308	الرافعة المالية
				<u>F-Test</u> اختبار ف
2.375				القيمة (f)
0.075				المعنوية (Sig.)
0.064				معامل التحديد ( $R^2$ )
0.253				معامل الارتباط المتعدد (R)

ومن الجدول السابق يتضح ما يلي:

• المعنوية الكلية لنموذج الانحدار:

أشارت نتيجة اختبار ف F-Test الى أن نموذج الانحدار المتعدد يعتبر غير معنوي ، حيث أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05، ومن ثم فإنه لا يوجد أي من المتغيرات المستقلة له تأثير معنوي على المتغير التابع.

وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) 0.064 ، أي أن المتغيرات المستقلة المتضمنة في النموذج (الإفصاح عن الشكل ، وحجم الشركة، والرافعة المالية) تفسر 6.4% من التباين في المتغير التابع (خاصية الملاءمة).

وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (R) 0.253، وهي تشير الى وجود علاقة ارتباط ضعيفة بين المتغيرات المستقلة المتضمنة في النموذج - مجتمعة - والمتغير التابع.

• معنوية المتغيرات المستقلة

أشارت نتائج اختبار ت T-Test (لاختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة) إلى ما يلي:

✚ لا توجد علاقة معنوية بين المتغير المستقل (الإفصاح عن الشكل في ظل بيئة البيانات الضخمة) والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05.

✚ لا توجد علاقة معنوية بين حجم الشركة والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05.

✚ لا توجد علاقة معنوية بين الرافعة المالية والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05.

وبناء على النتائج السابقة فإنه يتم رفض الفرض الفرعي الأول الذي ينص على أنه "توجد علاقة بين الإفصاح عن الشكل في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

**الفرض الفرعي الثاني:** "توجد علاقة بين مؤشر الإفصاح المحاسبي عن المحتوى العام في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analysis. المتغير التابع في ذلك التحليل هو "خاصية الملاءمة"، والمتغيرات

المستقلة تشمل "مؤشر الإفصاح المحاسبي عن المحتوى العام في ظل بيئة البيانات الضخمة" بالإضافة إلى المتغيرين الرقابيين "حجم الشركة" و "الرافعة المالية"، وذلك وفقا للنموذج التالي:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_2 + \beta_2 Z_1 + \beta_3 Z_2 + e \quad (3)$$

حيث :

$Y_1$  هو المتغير التابع (خاصية الملاءمة)

$X_2$  هو متغير الإفصاح المحاسبي عن المحتوى العام في ظل بيئة البيانات الضخمة

$Z_1$  و  $Z_2$  هما المتغيران الرقابيان (حجم الشركة والرافعة المالية على الترتيب)

$\beta_0$  هو الحد الثابت في نموذج الانحدار

$\beta_1$  و  $\beta_2$  و  $\beta_3$  هي معاملات الانحدار

$e$  هو حد الخطأ العشوائي

ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل.

جدول (3) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعلاقة بين الإفصاح عن المحتوى العام وخاصية الملاءمة

المتغير التابع: خاصية الملاءمة				
معامل تضخم	اختبارات		معاملات	المتغيرات المستقلة
التباين	T – Test		الانحدار	
VIF	المعنوية	القيمة	B	

	Sig.	T		
1.047	0.00	3.48	0.320	الإفصاح المحاسبي عن المحتوي العام
1.031	0.15	1.44	0.128	حجم الشركة
1.028	0.01	-2.50	-0.403	الرافعة المالية
				<u>F-Test</u> اختبار ف
6.759				القيمة (f)
0.000				المعنوية (Sig.)
0.163				معامل التحديد ( $R^2$ )
0,404				معامل الارتباط المتعدد (R)

ومن الجدول السابق يتضح ما يلي:

• المعنوية الكلية لنموذج الانحدار:

أشارت نتيجة اختبار ف F-Test الى أن نموذج الانحدار المتعدد يعتبر معنويا وذا دلالة إحصائية، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، ومن ثم فإنه يوجد على الأقل واحد من المتغيرات المستقلة له تأثير معنوي على المتغير التابع.

وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) 0.163، أى أن المتغيرات المستقلة المتضمنة في النموذج (مؤشرا لإفصاح عن المحتوى العام، وحجم الشركة، والرافعة المالية) تفسر 16.3% من التباين في المتغير التابع (خاصية الملاءمة).

وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (R) 0.404، وهي تشير الى وجود علاقة ارتباط متوسطة بين المتغيرات المستقلة المتضمنة في النموذج - مجتمعة - والمتغير التابع.

### • معنوية المتغيرات المستقلة

أشارت نتائج اختبار ت T-Test (لاختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة) إلى ما يلي:

✚ توجد علاقة معنوية بين المتغير المستقل (مؤشر الإفصاح عن المحتوي العام في ظل بيئة البيانات الضخمة) والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، وقد بلغت قيمة معامل الانحدار 0.320 ، وتشير الإشارة الموجبة إلى أن العلاقة بين المتغيرين هي علاقة طردية.

✚ لا توجد علاقة معنوية بين حجم الشركة والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05.

✚ توجد علاقة معنوية بين الرافعة المالية والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، وقد بلغت قيمة معامل الانحدار -0.403 ، وتشير الإشارة السالبة إلى أن العلاقة بين المتغيرين هي علاقة عكسية.

وبناء على النتائج السابقة فإنه يتم قبول الفرض الفرعي الثاني الذي ينص على أنه " توجد علاقة بين الإفصاح عن المحتوي العام في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

**الفرض الفرعي الثالث:** " توجد علاقة بين مؤشر الإفصاح المحاسبي عن المحتوي المالي في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".



Multiple Regression ولاختبار هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Analysis. المتغير التابع في ذلك التحليل هو "خاصية الملاءمة"، والمتغيرات المستقلة تشمل "مؤشر الإفصاح المحاسبي عن المحتوي المالي في ظل بيئة البيانات الضخمة" بالإضافة إلى المتغيرين الرقابيين "حجم الشركة" و "الرافعة المالية"، وذلك وفقا للنموذج التالي:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_3 + \beta_2 Z_1 + \beta_3 Z_2 + e \quad (4)$$

حيث :

$Y_1$  هو المتغير التابع (خاصية الملاءمة)

$X_3$  هو متغير الإفصاح المحاسبي عن المحتوي المالي ظل بيئة البيانات الضخمة

$Z_1$  و  $Z_2$  هما المتغيران الرقابيان (حجم الشركة والرافعة المالية على الترتيب)

$\beta_0$  هو الحد الثابت في نموذج الانحدار

$\beta_1$  و  $\beta_2$  و  $\beta_3$  هي معاملات الانحدار

$e$  هو حد الخطأ العشوائي

ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل.

جدول (4) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعلاقة بين الإفصاح عن المحتوي المالي وخاصية الملاءمة

المتغير التابع: خاصية الملاءمة			
المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار	اختبارات	معامل تضخم التباين
		T – Test	

VIF	المعنوية Sig.	القيمة T	B	
1.013	0.00	3.53	0.872	مؤشر الإفصاح المحاسبي عن المحتوي المالي
1.017	0.09	1.66	0.142	حجم الشركة
1.006	0.05	-1.96	-0.307	الرافعة المالية
7.711	0.000			اختبار ف F-Test القيمة (f) المعنوية (Sig.)
0.182				معامل التحديد ( $R^2$ )
0.427				معامل الارتباط المتعدد (R)

ومن الجدول السابق يتضح ما يلي:

• المعنوية الكلية لنموذج الانحدار:

أشارت نتيجة اختبار ف F-Test الى أن نموذج الانحدار المتعدد يعتبر معنويا وذا دلالة إحصائية، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، ومن ثم فإنه يوجد على الأقل واحد من المتغيرات المستقلة له تأثير معنوي على المتغير التابع.

وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) 0.182، أي أن المتغيرات المستقلة المتضمنة في النموذج (الإفصاح عن المحتوى المالي ، وحجم الشركة، والرافعة المالية) تفسر 18.2% من التباين في المتغير التابع (خاصية الملاءمة).

وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (R) 0.427، وهي تشير الى وجود علاقة ارتباط متوسطة بين المتغيرات المستقلة المتضمنة في النموذج - مجتمعة - والمتغير التابع.

• معنوية المتغيرات المستقلة

أشارت نتائج اختبار ت T-Test (لاختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة) إلى ما يلي:

✚ توجد علاقة معنوية بين المتغير المستقل (مؤشر الإفصاح عن المحتوي المالي في ظل بيئة البيانات الضخمة) والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، وقد بلغت قيمة معامل الانحدار 0.872، وتشير الإشارة الموجبة إلى أن العلاقة بين المتغيرين هي علاقة طردية.

✚ لا توجد علاقة معنوية بين حجم الشركة والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05.

✚ لا توجد علاقة معنوية بين الرافعة المالية والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05.

وبناء على النتائج السابقة فإنه يتم قبول الفرض الفرعي الثالث الذي ينص على أنه " توجد علاقة بين الإفصاح عن المحتوي المالي في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

**الفرض الفرعي الرابع:** " توجد علاقة بين مؤشر الإفصاح المحاسبي عبر استخدام الشبكات ووسائل التواصل الإجتماعي في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصية الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

Multiple Regression و لاختبار هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Analysis. المتغير التابع في ذلك التحليل هو "خاصية الملاءمة"، والمتغيرات المستقلة تشمل "مؤشر الإفصاح المحاسبي عبر استخدام الشبكات ووسائل التواصل الإجتماعي في ظل بيئة البيانات الضخمة" بالإضافة إلى المتغيرين الرقابيين "حجم الشركة" و "الرافعة المالية"، وذلك وفقا للنموذج التالي:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_4 + \beta_2 Z_1 + \beta_3 Z_2 + e \quad (5)$$

حيث :

$Y_1$  هو المتغير التابع (خاصية الملاءمة)

$X_4$  هو متغير الإفصاح المحاسبي عبر استخدام الشبكات ووسائل التواصل الإجتماعي  
ظل بيئة البيانات الضخمة

$Z_1$  و  $Z_2$  هما المتغيران الرقابيان (حجم الشركة والرافعة المالية على الترتيب)

$\beta_0$  هو الحد الثابت في نموذج الانحدار

$\beta_1$  و  $\beta_2$  و  $\beta_3$  هي معاملات الانحدار

$e$  هو حد الخطأ العشوائي

ويوضح الجدول التالي نتائج التحليل.

جدول (5) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للعلاقة بين الإفصاح المحاسبي عبر استخدام  
الشبكات ووسائل التواصل الإجتماعي وخاصية الملاءمة

المتغير التابع: خاصية الملاءمة

معامل تضخم التباين VIF	اختبارات T – Test		معاملات الانحدار B	المتغيرات المستقلة
	المعنوية Sig.	القيمة T		
1.115	0.00	3.59	1.020	مؤشر الإفصاح المحاسبي عبر استخدام الشبكات ووسائل التواصل الإجتماعي
1.033	0.17	1.38	0.123	حجم الشركة
1.099	0.00	-3.12	-0.544	الرافعة المالية
7.414				<u>F-Test</u> اختبار ف
0.000				القيمة (f)
				المعنوية (Sig.)
0.176				معامل التحديد ( $R^2$ )
0.420				معامل الارتباط المتعدد (R)

ومن الجدول السابق يتضح ما يلي:

• المعنوية الكلية لنموذج الانحدار:

أشارت نتيجة اختبار ف F-Test الى أن نموذج الانحدار المتعدد يعتبر معنوياً وذا دلالة إحصائية، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، ومن ثم فإنه يوجد على الأقل واحد من المتغيرات المستقلة له تأثير معنوي على المتغير التابع.

وبلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) 0.176، أى أن المتغيرات المستقلة المتضمنة في النموذج (الإفصاح المحاسبي عبر استخدام الشبكات ومواقع التواصل الإجتماعي ، وحجم الشركة، والرافعة المالية) تفسر 17.6% من التباين فى المتغير التابع (خاصية الملاءمة).

وبلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد ( $R$ ) 0.420، وهى تشير الى وجود علاقة ارتباط متوسطة بين المتغيرات المستقلة المتضمنة فى النموذج - مجتمعة - والمتغير التابع.

#### • معنوية المتغيرات المستقلة

أشارت نتائج اختبار ت T-Test (لاختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة) إلى ما يلي:

توجد علاقة معنوية بين المتغير المستقل (مؤشر الإفصاح المحاسبي عبر استخدام الشبكات ومواقع التواصل الإجتماعي فى ظل بيئة البيانات الضخمة) والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، وقد بلغت قيمة معامل الانحدار 1.020، وتشير الإشارة الموجبة إلى أن العلاقة بين المتغيرين هى علاقة طردية.

لا توجد علاقة معنوية بين حجم الشركة والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أكبر من 0.05.

توجد علاقة معنوية بين الرافعة المالية والمتغير التابع (خاصية الملاءمة)، حيث أن مستوى المعنوية أقل من 0.05، وقد بلغت قيمة معامل الانحدار - 0.544، وتشير الإشارة السالبة إلى أن العلاقة بين المتغيرين هى علاقة عكسية .

وبناء على النتائج السابقة فإنه يتم قبول الفرض الفرعي الرابع الذي ينص على أنه " توجد علاقة بين الإفصاح المحاسبي عبر استخدام الشبكات ووسائل التواصل الإجتماعي في ظل بيئة البيانات الضخمة وخاصة الملاءمة للشركات المقيدة في سوق الأوراق المالية".

### ملخص الدراسة

أستهدفت هذه الدراسة اختبار أثر تطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة على خصائص جودة المعلومات المحاسبية بالشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية ، وقد حددت الدراسة مؤشر الإفصاح عن البيانات الضخمة في كل من: مؤشر الإفصاح عن الشكل، مؤشر الإفصاح عن المحتوي العام ، مؤشر الإفصاح عن المحتوي المالي، مؤشر الإفصاح عبر استخدام الشبكات ووسائل التواصل الإجتماعي. وقد اعتمدت الدراسة في قياس خصائص جودة المعلومات المحاسبية على النموذج الذي قدمته دراسة (ربيع، 2019) مع تصرف.

### النتائج

- 1- تتمثل أهم مشكلات الإفصاح المحاسبي في مشكلتين أساسيتين هما مشكلة التعقيد بالتقارير المالية ومشكلة عدم التماثل بالمعلومات بين الإدارة ومستخدمي التقارير المالية.
- 2- أهمية تطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة كمدخل للحد من التعقيد بالتقارير المالية وكذلك للحد من الآثار السلبية لمشكلة عدم التماثل

بالمعلومات وذلك بما يكفل توفير ما يحتاجه مستخدمو التقارير المالية من  
معلومات محاسبية.

3 - أهمية الإفصاح الاختياري في ظل بيئة البيانات الضخمة في توفير ما  
يحتاجه المستثمرون من معلومات تقصر التقارير المالية عن توفيرها في إطار  
الإفصاح الإلزامي.

4- يعتبر مؤشر الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة آلية حديثة  
لبناء استراتيجية متكاملة للإفصاح يشارك بها الشركات والمستثمرين والجهات  
الحكومية كمدخل للحد من التعقيد الحالي بالتقارير المالية والحد من المستوى  
المرتفع لعدم التماثل بالمعلومات بين الإدارة ومستخدمي التقارير المالية .

5- أن بناء مؤشر للإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة بات أمراً  
حيوياً خاصة في ظل الأزمات المالية المتلاحقة والتي أكدت على الحاجة لتنظيم  
الإفصاح المحاسبي بما يحد من إعادة توزيع الثروات من المستثمرين الأقل خبرة  
ودراية إلى المستثمرين الأعلى خبرة ودراية.

### التوصيات

تتمثل التوصيات التي تقترحها الدارسة فيما يلي:

- إلزام الشركات المقيدة بالبورصة المصرية بتطبيق مكونات المؤشر المقترح  
للإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة من خلال هيئة الرقابة



المالية كضمانة أساسية لتلبية حاجات حملة الأسهم وصولاً إلي حماية حقوق صغار حملة الأسهم.

- أن تتضمن المعايير المحاسبية المصرية تنظيم قواعد الإفصاح في ظل بيئة البيانات الضخمة في الإفصاحات الدورية المنشورة وتقارير مجلس الإدارة ونشرات الأعمال، حيث تعتبر تلك العناصر مصدراً هاماً يعتمد عليه المستثمرين في الحصول على المعلومات وإتخاذ القرارات.

- ضرورة إهتمام أقسام المحاسبة والتمويل بكليات التجارة بالجامعات المصرية بتطوير مقررات المحاسبة المالية في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا، بحيث تتضمن تلك المقررات القضايا المرتبطة بالإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة، مع مراعاة الاهتمام بعقد المؤتمرات العلمية التي تناقش اهم التطورات في هذا المجال.

- ضرورة الإسراع من جانب الجهات والمجالس المعنية بالمحاسبة بضرورة إصدار معيار محاسبي ينظم الممارسات المحاسبية للمعاملات التي تتم في ظل بيئة البيانات الضخمة.

### المراجع العربية

- 1- البسيوني، هيثم محمد(2019)، "أثر الإفصاح عن البيانات الضخمة (Big data) على جودة المعلومات المحاسبية والأداء المالي للشركات: أدلة تطبيقية من الشركات المقيدة في البورصة المصرية"،مجلة البحوث المحاسبية، كلية تجارة - جامعة طنطا.
- 2- المغازي، منار أحمد(2018)، "أثر البيانات الضخمة على جودة التقارير المالية: دراسة تطبيقية"،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة- جامعة المنصورة.

- يونس، نجاه محمد مرعي(2019)،"أثر تحليل البيانات الضخمة على تحسين جودة المعلومات المحاسبية :دراسة ميدانية"،مجلة الفكر المحاسبي،كلية التجارة- جامعة عين شمس.
- 3- يوسف، جمال على محمد (2018)،"مدخل لتقييم أهمية تطوير المحاسبة في ظل بيئة البيانات الضخمة"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة -جامعة عين شمس.

### المراجع الأجنبية

- 1- Al-Htaybat, K., & Alberti-Alhtaybat, L.(2017).“*Big data and corporate reporting: impacts and paradoxes*”, Accounting, Auditing and Accountability Journal, Vol. 30, No. 4, pp. 850-873.
- 2- Arnold, V. (2018). “The changing technological environment and the future of behavioural research in accounting”.*Accounting & Finance*,Vol. 58,No.2, pp. 315-339.
- 3- Basuony, M. A., Mohamed, E. K., Elragal, A., & Hussainey, K. (2020). “Big data analytics of corporate internet disclosures”. *Accounting Research Journal*.
- 4- Bhimani, A., & Willcocks, L. (2014). "Digitisation, Big Data and the transformation of accounting information". *Accounting and Business Research*, Vol.44,No.4, pp.469-490.
- 5- Balios, D. (2020). “The impact of Big Data on accounting and auditing”. *International Journal of Corporate Finance and Accounting*,Vol. 8,No.(1).
- 6- Coyne, J. G., & McMickle, P. L. (2017). “Can Blockchain serve an accounting purpose?”. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, Vol.14,No.2,pp. 101-111.
- 7- Dennehy, B., “*How to use Big Data to create business advantage in the real world*”, Washington society of certified public accountants annual meeting, Seattle, WA, June 9, 2016.
- 8- Deniswara, K., Handoko, B. L., & Mulyawan, A. N. (2020). “BIG DATA ANALYTICS: LITERATURE STUDY ON HOW BIG DATA WORKS TOWARDS ACCOUNTANT MILLENNIAL GENERATION”. *International Journal of Management (IJM)*, 11(5).

- 9- Fernando N van der Vlist, (2016). "Accounting for the social: Investigating commensuration and Big Data practices at Facebook", Big Data & Society, pp. 1-16
- 10- Flood, M. D., Jagadish, H. V., & Raschid, L. (2016). "Big data challenges and opportunities in financial stability monitoring". Financial Stability Review, No. 20, pp. 129-142
- 11- Gepp, A., Linnenluecke, M. K., O'Neill, T., & Smith, T. (2018). "Big data techniques in auditing research and practice: Current trends and future opportunities". Journal of Accounting Literature, Vol. 40, pp. 102-115.
- 12- Griffin, P. A., & Wright, A. M. (2015). "Commentaries on Big Data's importance for accounting and auditing". Accounting Horizons, Vol. 29, No. 2, pp. 377-379.
- 13- Kshetri, N. (2016). "Big data's role in expanding access to financial services in China". International journal of information management, Vol. 36, No. 3, pp. 297-308.
- 14- Kim, K. I. (2020). "Accounting Information Processing Model Using Big Data Mining". Journal of Convergence for Information Technology, 10(7), 14-19.
- 15- Moffitt, K. C., & Vasarhelyi, M. A. (2013). "AIS in an age of Big Data". Journal of Information Systems, Vol. 27, No. 2, pp. 1-19.
- 16- McKinney Jr, E., Yoos II, C. J., & Snead, K. (2017). "The need for 'skeptical' accountants in the era of Big Data". Journal of Accounting Education, Vol. 38, pp. 63-80
- 17 - Poleto, T., de Carvalho, V. D. H., & Costa, A. P. C. S. (2015). "The roles of big data in the decision-support process: an empirical investigation". In International Conference on Decision Support System Technology (pp. 10-21). Springer, Cham.
- 18 - Ram, J., Zhang, C., & Koronios, A. (2016). "The implications of big data analytics on business intelligence: A qualitative study in China". Procedia Computer Science, Vol. 87, pp. 221-226.
- 19- SAS, Standards Aligned Systems, (2016). "Big Data – What It Is and Why It Matters", Online video clip, SAS, Inc., n.d. Web, 18 Mar. 2016.
- 20- Thirathon, U. (2016, August). "Performance impacts of Big Data Analytics. In Pacific Asia Conference on Information Systems." AISEL.

- 
- 21- Trigo, A., Belfo, F., & Estébanez, R. P. (2014). "Accounting information systems: The challenge of the real-time reporting". *Procedia Technology*, Vol.16, pp.118-127.
- 22- Vasarhelyi, M. A., Kogan, A., & Tuttle, B. M. (2015). "Big Data in accounting: An overview". *Accounting Horizons*, Vol.29, No. 2, pp.381-396.
- 23- Warren Jr, J. D., Moffitt, K. C., & Byrnes, P. (2015). "How Big Data will change accounting". *Accounting Horizons*, Vol.29, No. 2, pp.397-407.
- 24- Younis, N. M. M. (2020). "Big Data and the Future of the Accounting Profession". *INDIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY*, Vol.13, No.8, pp.883-892.