



استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن تقارير الأعمال المتكاملة وأثر ذلك على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الشركات المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية  
(دراسة تطبيقية)

إعداد

د. نورهان السيد محمد عبد الغفار

مدرس المحاسبة بالمعهد العالي للعلوم الإدارية

مدينة الثقافة والعلوم – السادس من أكتوبر

[sayed19541954@yahoo.com](mailto:sayed19541954@yahoo.com)

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية

كلية التجارة – جامعة دمياط

المجلد الثاني - العدد الثاني – الجزء الثاني - يوليو 2021

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

عبد الغفار، نورهان السيد محمد (2021). استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن تقارير الأعمال المتكاملة وأثر ذلك على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الشركات المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية: دراسة تطبيقية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، 2(2) ج2، 475-555.

رابط المجلة: <https://cfdj.journals.ekb.eg/>

### ملخص الدراسة:

يتناول هذا البحث بالدراسة والتحليل استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن تقارير الأعمال المتكاملة وذلك في ضوء لغة تقارير الأعمال الموسعة، وأثر ذلك على رد فعل سوق الأوراق المالية لذلك الإفصاح من خلال أثره على القيمة السوقية للسهم. ويتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في تقديم رؤية مستقبلية حول استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تحسين جودة الإفصاح المحاسبي الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في ضوء لغة تقارير الأعمال التجارية الموسعة للشركات المسجلة في البورصة المصرية. وخلصت الدراسة إلى أنه يوجد أثر موجب ذو دلالة إحصائية لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة. كما أظهرت المعطيات الإحصائية أن هناك أثراً موجباً ذو دلالة إحصائية لتحليل ومعالجة البيانات الضخمة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. هذا بالإضافة إلى أن جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة لها تأثير معنوي إيجابي على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، وأوضحت نتائج الدراسة أن دقة التنبؤات بأسعار الأسهم تتأثر بالعلاقة والدور الذي يؤديه تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تعزيز مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة، ويرجع ذلك إلى وجود نتائج معنوية يظهر منها الارتباط الإيجابي المباشر والتأثير المعنوي لكل من تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى وجود نتائج معنوية يظهر منها التأثير المعنوي والارتباط الإيجابي غير المباشر بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم وذلك من خلال تحسين مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة.

**الكلمات المفتاحية:** البيانات الضخمة؛ الإفصاح الإلكتروني؛ تقارير الأعمال المتكاملة؛ التنبؤات المحاسبية.

### مقدمة البحث:

شهد العالم خلال السنوات القليلة الماضية تطوراً هائلاً في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلى رأسها شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) والتي أثرت في كافة مجريات الحياة ومختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية. وأصبحت التوجهات العالمية لتحسين وتطوير أداء الشركات ونظم المعلومات بها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً نحو دمجها بالتكنولوجيا، خاصة بعدما عجزت النظم التقليدية عن الوفاء بمتطلبات التحول إلى مجتمع المعرفة الرقمي القائم على نشر المعرفة وسهولة الحصول عليها، وإتاحة المعلومات. وأصبح دمج التقنية في عمليات المنشآت ونظمها المعلوماتية مطلباً حيوياً، نظراً لما تقدمه هذه التقنية من نقلة نوعية في جوانب العمل بها ورفع مستوى أدائها وتحسين قدراتها التنافسية في السوق المحلي والدولي.

وبالتالي وفي ضوء المستجدات والتغيرات في بيئة العمل المحاسبي والتوجه نحو مجتمع الأعمال الرقمي، قامت جمعية المحاسبين القانونيين (ACCA) العالمية وبالتعاون مع معهد المحاسبين الإداريين (IMA) في الولايات المتحدة الأمريكية بدراسة مجموعة من عوامل التغيير التي من شأنها تشكيل مشهد مهنة المحاسبة في الألفية الثالثة، وأشارت نتائج تلك الدراسة إلى أن التعقيد المتزايد في بيئة الأعمال التجارية، إلى جانب تصاعد حدة المنافسة عالمياً، وتقليص دورات الأعمال التجارية هي شروط مسبقة من شأنها أثارت التحديات باتجاه مهنة المحاسبة، هذا بالإضافة إلى تزايد الحاجة إلى تبنى معايير وممارسات المحاسبة العالمية فيما يتعلق بتطوير تكنولوجيا المعلومات قد أثر ذلك أيضاً على مستقبل عمل المحاسبين والمراجعين (ACCA,2012).

لذا ينبغي على القائمين على مهنة المحاسبة التعامل مع العوامل المؤدية لتطوير المشهد في بيئة الأعمال المهنية وأهمها الإمكانيات والقدرات الفائقة الناتجة عن استخدام الإنترنت وتدايعات البيانات الضخمة والأهمية المتزايدة للتعقيب في البيانات المحاسبية. وفي هذا السياق استفادت الشركات من المفاهيم المعاصرة كتقنية تحليل ومعالجة البيانات الضخمة Big Data ولغة تقارير الأعمال التجارية الموسعة (XBRL) Extensible Business Reporting Language في تطوير المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة The Content of Integrated Business Reports الخاص بها والتفكير في كيفية استخدام هذه التقنيات والاستفادة منها (Abdul Wahid, 2018).

وفي هذا السياق فإنه مما لا شك فيه أن ما تشهده بيئة الأعمال الحالية من تغيرات جوهرية ومستمرة نتيجة للتطورات التكنولوجية الكبيرة قد أثر على طبيعة أعمال المنشآت المختلفة وجاءت بتحديات وأثار جديدة لمهنة المحاسبة. الأمر الذي دفع بمنظمات الأعمال إلى التفكير في كيفية استخدام هذه التقنيات الحديثة والاستفادة منها كأداة جيدة لتوفير وتوصيل المعلومات المالية وغير المالية إلى مستخدميها وذلك من خلال نشر تقارير الأعمال المتكاملة والإفصاح عنها إلكترونياً في إطار ما يعرف بالإفصاح الإلكتروني Electronic Disclosure الذي يعد في الوقت الحالي من

أهم المبادئ المحاسبية وأحد المواضيع الحديثة والعصرية في مجال المحاسبة والذي يلعب دوراً هاماً في إثراء قيمة المعلومات التي تظهرها التقارير والقوائم المالية هذا فضلاً عن أنه يعتبر بديلاً عن الإفصاح التقليدي للمعلومات المالية وغير المالية -التي تقدم بصفة دورية بطريقة تتعارض مع ما يشهده العالم من تقدم تكنولوجي - والذي يستغرق وقتاً طويلاً لتوفير وتوصيل هذه المعلومات إلى مستخدميها الأمر الذي يؤدي إلى فقدان بعضاً من الخصائص التي يجب توافرها في المعلومات المحاسبية وكذلك خلق حالة من عدم التماثل في هذه المعلومات (محمد، 2019).

ونظراً لأن المستخدمين وأصحاب المصالح لم تقتصر حاجتهم على المعلومات التاريخية التي توفرها التقارير المالية، ولكن هناك حاجة إلى تفسير المعلومات المالية ومعرفة ما يحيط بالشركة من مخاطر حالية ومستقبلية، ويتوافر ذلك في تقارير الأعمال المتكاملة مثل التقارير الاستراتيجية وتقرير الحوكمة وتقرير المسؤولية الاجتماعية (Mensah, 2017). ولذلك تم التوسع في مستوى الإفصاح من خلال الإفصاح بتقارير الأعمال المتكاملة والذي أصبح أكثر تعقيداً على الرغم من أهميته كمصدر للمعلومات وقناة لنشر المعلومات المؤثرة في أسعار الأسهم وكأداة للحد من عدم تماثل المعلومات (Rutherford, 2018; Yekini, et.al. , 2016).

فلقد أصبح الاقتصاد الآن في حاجة إلى تقارير الوقت الحقيقي والإفصاح الفوري لها On-line وذلك للتغلب على التزييف والتحريفات الجوهرية في التقارير والقوائم المالية والتي يمكن أن تحدث بأشكال مختلفة مثل المحاسبة الاحتمالية وهندسة الأرباح أو تحريفات بسبب حدوث أخطاء غير متعمدة مثل عدم الدقة في جمع ومعالجة البيانات التي يتم بناء عليها إعداد البيانات المالية الأمر الذي يتطلب البحث حول إمكانية مساهمة تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تحسين جودة ودعم عملية الإفصاح الإلكتروني والممارسات المحاسبية المصاحبة لها (Sadasivam , et.al. , 2016).

وفي إطار ذلك ونظراً لما شهده العالم من تطورات تكنولوجية أثرت وبشكل مباشر على طريقة إعداد ونشر المعلومات المالية وغير المالية لمستخدميها فقد قامت الشركات الكبرى بالولايات المتحدة الأمريكية بإعداد ونشر معلوماتها عبر مواقع متصلة بشبكة الإنترنت، الأمر الذي سهل الطريق نحو استخدام وتطبيق لغة تقارير الأعمال التجارية الموسعة (XBRL) لكي تكون اللغة الموحدة لترميز محتوى التقارير المالية المقدمة لمستخدميها ، حيث توفر هذه اللغة أسلوباً أو طريقة معيارية لإعداد ونشر التقارير المالية ومعالجة ما بها من معلومات بدقة وكفاءة عالية الأمر الذي يعزز من توفير تلك المعلومات بشكل فوري للمستخدمين منها (Henderson, et.al. , 2012).

هذا وتعد تقنية البيانات الضخمة Big data من أهم التقنيات الحديثة التي يمكن استخدامها في هذا المجال، فهي توفر إمكانية الوصول إلى مجموعة واسعة من البيانات والمعلومات والتطبيقات والأدوات التي يمكن استثمارها في تحقيق التميز وتحسين قدراتها المعرفية في مجال مهنة المحاسبة والتي تعيد تشكيل وتكوين مستقبل هذه المهنة , (Dimitriu and Matei, 2015). وبالتالي فإن تجاهل تلك البيانات أو تأجيل التعامل معها لم يعد خياراً متاحاً أمام المنظمات ولم يعد أمامها إلا العمل على اقتناء أدوات تحليل ومعالجة البيانات لكي تتمكن من تحويلها إلى قيمة مضافة (الأكلي، 2017). لذلك ففي السنوات القليلة الماضية تزايد الاهتمام من قبل الشركات لاستخدام وتحليل ومعالجة البيانات الضخمة Big Data.

لذلك فقد استشعرت الباحثة أهمية موضوع الدراسة والحاجة الماسة إلى إجراءها نظراً لنمو البيانات الضخمة بشكل سريع وأن تطبيقها في مجال المحاسبة لا يزال في مراحله المبكرة. وبالتالي فإنه سوف يتم في هذا البحث تقديم رؤية مستقبلية حول استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك لزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الشركات المسجلة في البورصة المصرية.

#### مشكلة البحث:

حظي موضوع البيانات الضخمة Big Data خلال السنوات القليلة الماضية باهتمام كبير سواء من جانب مجتمع المال والأعمال أو من جانب الأكاديميين وذلك نتيجة الدور الذي لعبته شبكة الإنترنت وشبكات التواصل الاجتماعي من زيادة في معدلات استخدام البيانات ومن ثم زيادة حجمها بل وتضخمها بالشكل الذي يصعب معه تحليلها واستخدامها بالطريقة التي كانت عليه من قبل (Reinsel, et.al., 2017). ولقد أدى ذلك إلى استحداث طرق وأساليب جديدة وفعالة للتنقيب عن البيانات واسترجاعها وتحليلها من هذا الكم الضخم من البيانات لتحسين الممارسات في مجال الأعمال، على الرغم من تحفظ بعض الأجهزة الحكومية وبعض الباحثين الأكاديميين من ثورة البيانات الضخمة كما أطلق عليها (Tang and Fernando, 2016; Kitchin, 2014; Karim, 2017).

وفي هذا السياق فإن عصر البيانات الضخمة يعد العصر التالي لعصر المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، حيث بدأ عصر المعلومات في عام 1971م، والذي أصبح بالإمكان الوصول إلى كميات هائلة من البيانات على شبكة الإنترنت والحاسبات الآلية والهواتف المحمولة. ومع التزايد المستمر في حجم البيانات ظهر عصر البيانات الضخمة. ولقد حددت الحكومة البريطانية في عام 2012م أن البيانات الضخمة تعتبر واحدة من ثمان تقنيات مستقبلية عظيمة (Budd, 2016).

وعلى الرغم من زيادة حجم وتنوع البيانات في بيئة الأعمال الحالية والتي ساهمت بدورها في زيادة قيمة الاقتصاد العالمي وعززت من الإنتاجية والقدرة التنافسية لتلك الشركات، وأن الاستثمار في البيانات الضخمة وتعلم كيفية استخدامها يؤدي إلى تحويل مجريات الأعمال لكافة الشركات والمؤسسات، وأن هناك استخداماً متزايداً للبيانات الضخمة من قبل الشركات إلا أن التعامل معها لا يزال في مراحله المبكرة وأن توظيفه في مجال المحاسبة يعتبر من الموضوعات الحديثة نسبياً (Reinsel, et.al. , 2017;Romney and Steinbart , 2017).

لقد أصبحت بيئة البيانات الضخمة واقعاً ملموساً يتم الاعتراف به والتفاعل معه سواء من جانب الأفراد أو المؤسسات أو الحكومات مما يستلزم التفاعل مع هذه الحقيقة من قبل الأطراف ذات العلاقة ومنهم الباحثين، وعلى الرغم من ذلك فقد لوحظ أن موضوع البيانات الضخمة لم يعطى له الاهتمام الكافي من جانب الباحثين في مجال المحاسبة مقارنة بالاهتمام المتزايد من قبل الباحثين الذين يهتمون بالجوانب الاقتصادية وبتكنولوجيا المعلومات ومعالجة البيانات الضخمة باستخدام الأساليب الإحصائية المختلفة. لذا فقد تم تناول هذا الموضوع نظراً لأهميته الحالية والمستقبلية في مجال المحاسبة بصفة عامة. حيث أنه في ظل بيئة البيانات الضخمة ودمج الأساليب التكنولوجية في مجال الأعمال التجارية سوف تؤثر اقتصاديات الأعمال على وظيفة المحاسبة.

هذا وتهتم الوظيفة المحاسبية بإعداد القوائم والتقارير المالية وذلك لتوفير المعلومات التي تفي باحتياجات أصحاب المصالح في تقييم الوضع المالي ونتائج أعمال الشركة واتخاذ القرارات التي تحقق مصالحهم الشخصية. ولقد أجمعت العديد من الدراسات (Pistoni, et.al. , 2018; Jaffar, et.al. , 2018; Martinez , 2016; Busco, et.al. 2014) على أن أداء الشركة لا يظهر من خلال المعلومات المالية التقليدية، فالتقارير المالية بمفردها لا تصلح كمقياس لأداء الشركة نظراً لأنها لا توفر رؤية شاملة للأداء الكلي لها ولا توضح العلاقات السببية بين الجوانب المختلفة لهذا الأداء. ولا تفي بحاجة المستخدمين إلى معلومات أكثر تفسيراً وأكثر إفصاحاً لتقييم أنشطة الشركة واتخاذ القرارات المختلفة (KPMG, 2013 ; IIRC,2013). ونظراً للانتقادات العديدة التي تم توجيهها للإفصاح المالي نظراً لارتباطه بالأحداث التاريخية وتجاهله احتياجات العديد من الفئات التي تهتم بأداء الشركة في الفترات المستقبلية. وإزاء ذلك بدأت العديد من الشركات في تبني اتجاه يتم بموجبه الإفصاح اختياريًا عن معلومات أخرى غير مالية. لذا سعت العديد من المنظمات المهنية ومنها مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) والمجلس الدولي لإعداد تقارير الأعمال المتكاملة (IIRC)International Integrated Reporting Council إلى وضع إطار متكامل للتقارير المالية يجمع بين المعلومات المالية والمعلومات غير المالية يسمى بالتقارير المتكاملة لكي يمكن الوفاء باحتياجات أصحاب المصالح المختلفة من المعلومات التي تمكنهم من اتخاذ القرارات الرشيدة (Calabrese, et.al. , 2016).

هذا وتعد تقارير الأعمال المتكاملة من الموضوعات التي حظيت باهتمام متزايد في الكتابات المحاسبية خلال الأونة الأخيرة لكونها وسيلة للإفصاح عن الأداء المالي وغير المالي لشركات الأعمال، وأن المحتوى المعلوماتي لهذه التقارير- مثل الأداء المالي والالتزام بقواعد الحوكمة والأداء البيئي والاجتماعي والأخلاقي وتكلفة أنشطة البحوث والتطوير وعوامل الاستدامة وخلق القيمة - يساعد على خلق فرص استثمارية جديدة وتعظيم قيمة المنشأة وإدارة أفضل للمخاطر والتهديدات التي قد تتعرض لها المنشأة وتعزيز الشفافية والوضوح وخفض التكاليف... الخ. وفي هذا السياق فقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة، نظراً لما يحققه ذلك من إضفاء صورة أكثر شمولاً وتوازناً عن أداء الشركة وبما يتلاءم مع استراتيجيات المستثمرين (Schreck, 2019 ; Mechelli, et.al. , 2017).

ويعتبر النشر الإلكتروني للتقارير المالية أحد أساليب الإفصاح الإلكتروني للمعلومات المالية وغير المالية والذي يعتمد على إمكانية الاستفادة من وسائل التقنية الحديثة في توصيل المعلومات عن نتائج الأعمال التي قامت بها الوحدة الاقتصادية إلى الجهات ذات العلاقة. ولقد صاحب التوسع في الإفصاح الإلكتروني تنوعاً في الممارسات التي تنتهجها الشركات في عملية الإفصاح. ولقد ظهر هذا التنوع في كل من محتوى الموقع من حيث المعلومات المالية وغير المالية المفصوح عنها، وكذلك الأسلوب الذي يتم به عرض هذه المعلومات في المواقع الإلكترونية للشركات. من هنا ظهرت لغة XBRL وهي إحدى لغات إعداد التقارير المالية وأكثرها مرونة لكي تهئ لمجتمع الأعمال أسلوباً معيارياً للتعامل مع تقارير الأعمال المتكاملة ومحتواها المعلوماتي (محمد، 2017). ومما لا شك فيه أن استخدام لغة موحدة ومقبولة عالمياً للإفصاح الإلكتروني سوف يعمل على إحداث تطور ملحوظ على الناحية النوعية وتحسين جودة الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في الأسواق المالية. لذا فقد شكل موضوع الإفصاح الإلكتروني عبر الإنترنت مجالاً خصباً للدراسة والبحث من قبل الباحثين وكأسلوب تقني معاصر في مجال الإفصاح المحاسبي (Steinhauser, 2019).

يتضح مما سبق مدى أهمية المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وأهمية تطوير وتحسين ودعم الإفصاح عن هذا المحتوى بغرض الوقوف على مدى تلبية هذه التقارير لاحتياجات المستخدمين وأصحاب المصالح من المعلومات. وبالتالي يتطلب النجاح في بيئة الأعمال الحالية استيعاب دور الأساليب التكنولوجية الحديثة وكيفية تطبيقها في الممارسات المحاسبية لما في ذلك من أهمية في تحسين الأداء المالي والتشغيلي للشركة. فلقد أصبح للأدوات التكنولوجية دوراً هاماً خلال العقد الماضي في دعم أنشطة الشركة مثل التجارة الإلكترونية والتسوق عبر الإنترنت (Power, 2016). وإن عدم استخدام التقنيات الحديثة في أعمال وممارسات مهنة المحاسبة يؤدي إلى بطء التطور والارتقاء إلى مستويات أداء مالي وتشغيلي أفضل، لذا كان من الأهمية استخدام تقنيات وبرمجيات تخدم مهنة المحاسبة وتقدم لها ما يمكن أن تستفيد منه والاعتماد على بعض الأدوات الحديثة لتفعيل النشر الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة، حيث تعمل هذه الأساليب على تقليل المخاطر وتحسين الأداء الاستراتيجي للمنشأة وتفعيل الحوكمة.

وتعد تقنية تحليل ومعالجة البيانات الضخمة Big Data وكذلك لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL من الأساليب والتقنيات الحديثة التي فرضت نفسها بقوة في السنوات الأخيرة حيث أن استخدامها يوفر للمنشآت في جميع المجالات القدرة على استكشاف أهم المعلومات الموجودة في قواعد البيانات والتعامل معها، والتركيز على بناء التنبؤات المستقبلية واستكشاف السلوك والاتجاهات بما يساعد على اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب (Gamble, et.al. , 2019; Mauler, 2019).

وفي هذا السياق فإنه في السنوات الأخيرة اتجه الأدب المحاسبي إلى توجيه الممارسة المهنية وبيان أثر الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة على رد فعل سوق الأوراق المالية لذلك الإفصاح وعلى قرارات المستثمرين، وذلك من خلال أثر هذا الإفصاح في تقييم سعر السهم السوقي. حيث يعتمد المستثمرون على الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية (Yen, et.al. , 2017).

ولذلك تتمثل مشكلة هذا البحث في مساهمة الفكر المحاسبي للتطورات التكنولوجية ولعصر المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات وذلك في ضوء قصور المحتوى المعلوماتي للتقارير المالية وحاجة أصحاب المصالح للمعلومات المالية وغير المالية في تقييم مستقبل الشركة وما يرتبط بها من فرص ومخاطر، هذا بالإضافة إلى ندرة البحوث المحاسبية في البيئة المصرية وبشكل خاص البحوث التي تتناول الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في ضوء لغة تقارير الأعمال الموسعة وأثر ذلك على رد فعل سوق الأوراق المالية لذلك الإفصاح من خلال أثره على القيمة السوقية للسهم.

وترى الباحثة أنه إذا تم استخدام خدمات تقنية البيانات الضخمة ولغة تقارير الأعمال الموسعة سوف يكون له الأثر الإيجابي على أعمال وممارسات نظم المعلومات المحاسبية المستندة إلى تقنية المعلومات بصفة عامة والإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة بصفة خاصة.

وعلى ضوء ما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات التالية:

- 1- ما هي أسباب الحاجة إلى التوسع في الإفصاح الإلكتروني من خلال تقارير الأعمال المتكاملة؟
- 2- ما هو مستوى الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة للشركات المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية؟
- 3- هل يوجد أثر لمستوى الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على سعر السهم؟
- 4- هل يؤدي استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة Big Data إلى صناعة محتوى معلوماتي يركز على الجوانب المالية وغير المالية، يمكن إدارته واستثماره لخدمة أصحاب المصالح والمستفيدين منها؟



- 5- هل يؤدي استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة إلى تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة؟
- 6- هل يؤدي استخدام التقنيات الحديثة والمتمثلة في لغة XBRL إلى تحسين مستوى الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة؟ أو ما هي النتائج الإيجابية التي يمكن أن تنتج عن الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة باستخدام لغة تقارير الأعمال الموسعة وذلك فيما يتعلق بالتنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.

وتعد الإجابة على هذه التساؤلات محاولة لسد النقص في إدراك أهمية قبول تبني وتطبيق تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وكذلك لغة تقارير الأعمال الموسعة في بيئة الأعمال المصرية وعلاقة ذلك بتحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وأثر ذلك على سعر السهم. ولذلك تحاول هذه الدراسة تغطية هذه الفجوة في الأدب المحاسبي.

#### أهمية البحث:

ترجع أهمية هذا البحث إلى ما يلي:

- 1- نظراً لما تتسم به بيئة الأعمال في الوقت الراهن من سرعة التغيير والتفاعل المتبادل، لذا تتولد الحاجة إلى تجميع وتخزين وتشغيل البيانات بشكل كامل، ولقد أدى ذلك إلى النمو السريع وتوجه العديد من الشركات نحو الاعتماد على التطبيقات المحاسبية على الإنترنت في بيئة العمليات الصناعية خلال السنوات القليلة الماضية. وتعد القدرة على الانتفاع من التطبيقات المحاسبية على الإنترنت بمثابة ميزة تنافسية للمستخدمين حيث تساعد على تحسين أداء الشركة وتقديم منتجات وخدمات أفضل (Chamizo-Gonzalez, et.al. , 2015).
- 2- تأتي أهمية هذا البحث في كونه يتناول جانباً هاماً من أنشطة الشركات وهو التعامل مع تكنولوجيا المعلومات الحديثة والمتاحة ومنها تحليل ومعالجة البيانات الضخمة Big Data والاستفادة منها نظراً لأن الشركات تجد نفسها أمام تحد كبير في استخدامها واستثمارها والاستفادة منها بكفاءة. وعليه فإن إجراء هذا البحث سوف يكشف النقاب عن واقع تحليل ومعالجة البيانات الضخمة والاستعدادات والتجهيزات التي وفرتها للاستفادة منها مع بيان أهمية قبول تبني وتطبيق أعمال وممارسات تقنية البيانات الضخمة في بيئة الأعمال المصرية.
- 3- من المؤمل الاستفادة من خدمات تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في التعرف على المزيد من القضايا التي ترتبط باستخدامها واستثمارها في الشركات. فعلى حد علم الباحثة أن هذا البحث من الأبحاث العلمية العربية القلائل التي تتناول هذا الموضوع، وهو جانب يؤمل أن يزيد من رصيد الإنتاج الفكري العربي وأن يلبي تطلعات الباحثين في التوجه نحو المزيد من الدراسات ولا سيما أثر علاقة تحليل ومعالجة البيانات الضخمة بجودة الإفصاح المحاسبي الإلكتروني للمحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في ضوء لغة تقارير الأعمال الموسعة في بيئة الأعمال المصرية.

- 4- يقدم هذا البحث للأدب المحاسبي منهجية جديدة تعتمد على استخدام خدمات تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وذلك في مهنة المحاسبة بصفة عامة والمحاسبة المالية بصفة خاصة وذلك لدعم أعمال وممارسات النشر الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة في ضوء لغة تقارير الأعمال الموسعة. وبذلك يحقق هذا البحث إضافة علمية جديدة نظراً لاهتمام الدراسات السابقة – المحدود جداً – بهذه التقنيات الجديدة في البيئة المحاسبية.
- 5- يمثل هذا البحث محاولة لتطوير الممارسات المهنية في مجال المحاسبة وجعلها أكثر مصداقية ومعبرة بصدق عن محتوى معلوماتي متكامل، وخاصة فيما يتعلق بتحسين جودة الإفصاح من خلال إطار مقترح للإفصاح عن المعلومات الاستراتيجية الداخلية وما تتضمنه من معلومات غير مالية وذلك في ضوء تقارير الأعمال المتكاملة.
- 7- تساعد هذه الدراسة معدي التقارير المالية في التعرف على معلومات تقارير الأعمال المتكاملة بشكل يوضح الآثار الإيجابية التي يمكن أن تنتج عن الإفصاح الإلكتروني للمحتوى المعلوماتي لهذه التقارير باستخدام لغة تقارير الأعمال الموسعة مثل زيادة الإفصاح والشفافية في القوائم والتقارير المالية وتحسين الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية وانعكاس ذلك على الحد من ظاهرة عدم تماثل المعلومات في سوق الأوراق المالية.
- 8- من المؤمل أن تساعد نتائج الدراسة الحالية المسؤولين في الشركات محل الدراسة على فهم أوضح لمدى استخدام تقنيات البيانات الضخمة ولغة تقارير الأعمال الموسعة في دعم أعمال وممارسات الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة خاصة مع تزايد استخدام شبكة الإنترنت من قبل المستثمرين والشركات وتزايد الحاجة إلى معلومات تتسم بالشفافية والوضوح.
- 9- تعتبر هذه الدراسة حالة تأكيد للعلاقة بين الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الشركات المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية. حيث تتمثل أهمية هذا النوع من الإفصاح في توضيح رغبات الإدارة في توصيل المعلومات المالية وغير المالية لكل من المحللين الماليين والمستثمرين وكذلك المراجعين مما يضيف نوعاً جديداً من الإفصاح للمعلومات المالية وغير المالية ويحقق جودة التقارير المالية، الأمر الذي يجعلها تنعكس بالإيجاب على قيمة المنشأة ويعمل على ترشيد قرارات وأحكام المستثمرين.

#### أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي لهذا البحث في تقديم رؤية مستقبلية حول استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين جودة الإفصاح المحاسبي الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في ضوء لغة تقارير الأعمال التجارية الموسعة (XBRL) للشركات المسجلة في البورصة المصرية.

ويتحقق الهدف الرئيسي من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- 1- تحليل أثر الممارسة المحاسبية والمهنية المتعلقة بإعداد ونشر تقارير الأعمال المتكاملة في ضوء لغة تقارير الأعمال التجارية الموسعة.

- 2- تشخيص توجه المنظمات نحو التبني المستقبلي لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تحسين جودة الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة.
- 3- اختبار التأثير المباشر لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تحسين جودة الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة في ضوء لغة تقارير الأعمال التجارية الموسعة.
- 4- اختبار مدى تأثير الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة على أحكام وقرارات المستثمرين وبالتالي أسعار الأسهم في سوق الأوراق المصرية.

#### خطة البحث:

في ضوء طبيعة ومشكلة البحث، وتحقيقاً لأهدافه فقد تم تقسيم البحث إلى المباحث التالية:

**المبحث الأول:** الإطار الفكري للبحث.

**المبحث الثاني:** استقراء وتحليل الدراسات السابقة والإطار النظري المقترح والعلاقة بين المتغيرات وصياغة فروض البحث

**المبحث الثالث:** منهجية البحث والدراسة التطبيقية، وتشتمل على:

- 1- مجتمع وعينة البحث وتصميم أداة الدراسة
- 2- منهج وأسلوب البحث
- 3- أساليب تحليل البيانات
- 4- نتائج التحليل الإحصائي واختبارات فروض البحث
- 5- النتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية

### المبحث الأول: الإطار الفكري للبحث

يتضمن الإطار الفكري لهذا البحث عدداً من العناصر يمكن بيانها فيما يلي:

- المرتكزات الفكرية للبيانات الضخمة (المفهوم – الخصائص – الأهمية).
- المتطلبات اللازمة لاستخدام البيانات الضخمة والاستفادة منها.
- جوانب التغيير في الممارسات المحاسبية في ضوء التحول إلى البيانات الضخمة.
- مفهوم وطبيعة تقارير الأعمال المتكاملة والمحتوى المعلوماتي لها.
- تأثير الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة على التنبؤ بأسعار الأسهم.

#### أولاً: المرتكزات الفكرية للبيانات الضخمة (المفهوم – الخصائص – الأهمية)

تعد معالجة وتحليل البيانات الضخمة مرحلة هامة من مراحل تطور نظم وتقنية المعلومات والاتصالات، وهي منتج من العصر الرقمي والانفجار المعلوماتي الذي يتسم به عالمنا الحالي، وبالتالي فهي تعتبر من أبرز الموضوعات إثارة للاهتمام لكون اعتبارها الجيل القادم من الحوسبة والتي تعمل على خلق القيمة. ففي عصر البيانات الضخمة، تعتبر البيانات واحدة من أكثر الموارد الاستراتيجية قيمة والتي تمكننا من الاستفادة منها واتخاذ القرارات من خلال المعالجة والتحليل الضخم لها. حيث أدى التطور التكنولوجي في الوقت الحاضر إلى النمو الهائل في حجم البيانات وجعلها المورد الرئيسي لجميع المنظمات على اختلاف أنواعها (الدارودي، 2019؛ لطايب، 2018).

هذا ويعبر مصطلح البيانات الضخمة عن تراكم مجموعة ضخمة من البيانات المعقدة والمتداخلة مما يصعب معالجتها وإدارتها باستخدام أداة واحدة من أدوات إدارة قواعد البيانات أو عندما لا تتمكن تقنية التنقيب عن البيانات Data Mining أو تقنيات المعالجة التقليدية التي تستخدم في معالجة البيانات في الكشف عن رؤى ومعنى البيانات الأساسية (Merriam-Webster, 2017; Techopedia, Inc. , 2017).

وفي هذا السياق فإن (Sun, and Strang , 2018) قد عرف تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على أنها عملية جمع البيانات الضخمة وتنظيمها وتحليلها لاكتشاف وتصور وعرض الأنماط والمعرفة والذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى المعلومات الأخرى والتي تكون ضمن البيانات الضخمة. كما وضعت شركة Gartner IT Glossary المتخصصة في أبحاث واستشارات تقنية المعلومات وذلك في عام 2012م تعريفاً يعتبر من التعريفات الأكثر شيوعاً للبيانات الضخمة. ولقد أشار هذا التعريف إلى البيانات الضخمة على أنها أصول معلوماتية كبيرة الحجم وعالية السرعة وكثيرة التنوع، وتتطلب أشكالاً مبتكرة لمعالجة البيانات وذو تكلفة منخفضة أو مناسبة وذلك لتعزيز رؤى الشركات وترشيد القرارات (Gartner, Inc, 2018 ;Hartmann, et.al. , 2016).

ويتشكل الأساس التعريفي الأكثر استخداماً للبيانات الضخمة من ثلاث خصائص تم تحديدها من قبل شركة Gartner IT Glossary وهي (Daniel, 2018):

- **الحجم Volume:** وتشير إلى توليد كميات كبيرة من البيانات يتزايد بشكل مضطرب مما يتطلب مساحة ضخمة لتخزينها تفوق قواعد البيانات التقليدية.
- **السرعة Velocity:** وتشير إلى سرعة إنتاج وتدفق البيانات من المعاملات والتي تتطلب السرعة في المعالجة والتحليل في الوقت الحقيقي، حيث تعتبر السرعة عنصراً حاسماً في اتخاذ القرارات بناء على هذه البيانات.
- **التنوع Variety:** حيث تأتي البيانات من مصادر مختلفة ومتعددة وبأشكال مختلفة ومتنوعة، وكذلك تنوع البيانات المستخرجة والتي تساعد المحللين على اختيار البيانات المناسبة في مجال عملهم.

ولقد أضافت شركة IBM خاصية رابعة أخرى وهي المصدقية Veracity والتي تشير إلى الدرجة التي يتم فيها الوثوق في البيانات والمعلومات المستخدمة من أجل اتخاذ القرار. لذا فإن الحصول على درجة عالية من المصدقية أو الدقة في البيانات الضخمة أمر بالغ الأهمية لمستقبل الأعمال. كما أضافت شركة البرمجيات SAS خاصيتين هما: التغير Volatility والتعقيد Complexity (Kshetri, 2016). وتشير خاصية التغير إلى الكيفية التي تتغير بها البيانات باستمرار، في حين تشير خاصية التعقيد إلى تعدد مصادر البيانات وتنوعها وعدم تجانسها. كما حددت شركة أوراكل خاصية أخرى هي القيمة Value والتي تعتبر جوهر البيانات الضخمة حيث تشير خاصية القيمة إلى ما إذا كانت البيانات تولد رؤى وفوائد أم لا (Kuorila, 2016). ولقد اقترح Lee في عام 2017م خاصية إضافية للبيانات الضخمة وهي الاضمحلال Decay والتي تشير إلى انخفاض قيمة البيانات بمرور الزمن (Lee, 2017).

هذا وتؤثر الخصائص سالفة الذكر على مهنة المحاسبة، حيث تساهم بيئة البيانات الضخمة في استخدام برمجيات معالجة البيانات وذلك للحصول على أنماط متنوعة من المعلومات تفيد في مجالات الاهتمام بالعمليات التشغيلية داخل الشركة فضلاً عن كفاءة وفعالية تلك العمليات. فمن خلال استخدام أدوات البيانات الضخمة يمكن الكشف بسرعة كبيرة عن النشاطات غير القانونية المحتملة مثل الشكاوى والسلوك غير القانوني المحتمل وعمليات الاحتيال المحاسبي (Zabihollah and Jim, 2017).

والجدير بالذكر أن البيانات الضخمة تقدم للشركات ميزة تنافسية إذا تم تحليلها والاستفادة منها في اتخاذ القرارات بصورة أكثر فعالية. وفي هذا الشأن استوعبت الشركات العالمية والدول المتقدمة أهمية الاستفادة من تلك البيانات، وقامت بوضع الخطط المستقبلية وبناء مراكز بيانات للتعامل مع الزيادة المضطربة في حجم تلك البيانات. ولا يقتصر تأثير البيانات الضخمة على الشركات الضخمة أو العملاقة أو شركات التقنية، بل هناك العديد من القطاعات التقليدية وشركات خدمات المستهلكين وشركات التوريد والتصنيع التي يمكنها الاستفادة من مخرجات تحليل هذه البيانات في شكل زيادة في الأرباح وتقديم خدمات أفضل للعملاء وتعزيز الوضع التنافسي لها، وهكذا.

هذا وتكمن أهمية البيانات الضخمة التي يتم هيكلتها ومعالجتها واستخدام أدوات متقدمة لتحليلها في الشركات والفرص التي تتيحها فيما يلي (Geord, et.al. , 2018, Zhaohao, et.al. 2018; Wang, et.al. , 2018; Marijn, et.al. , 2017; Acharjya and Kauser , 2016):

- المساهمة في إعطاء نظرة شاملة عن الشركة وتطوير استراتيجية وخارطة الطريق لمنظمات الأعمال الخاصة في مشاركة العملاء، وعمليات التشغيل الأوتوماتيكية والتحليلات التنبؤية لصنع القرارات.
- تقديم الدعم لإعداد تقارير الأعمال المتكاملة بصورة أكثر فعالية وذلك من خلال استخدام كلا من المعلومات المالية وغير المالية للإفصاح عن أداء الشركة.
- تحسين وزيادة فرص عملية صنع القرارات الواضحة والصحيحة بناء على المعلومات الناتجة عن التحليلات المتطورة للبيانات الضخمة. وبالتالي فإن البيانات الضخمة تقضى على التحيزات الناتجة عن القرارات المبنية على أساس معلومات محدودة.
- اكتشاف نقاط الضعف المحتملة في كافة الأعمال والوظائف بالشركة وكذلك الفرص غير المستغلة بناء على نتائج تحليل البيانات.
- يمكن لتحليلات البيانات الضخمة أن تضيف قيمة كبيرة للشركة، وبالتالي فمن الأهمية بمكان تحديد العمليات التي سوف توفر رؤى وأفكاراً شاملة ودقيقة وقابلة للتنفيذ.
- من شأن تحليل البيانات الضخمة مساعدة الشركات في التوصل إلى فهم أكثر شمولاً وتفصيلاً لخصائص واحتياجات الأفراد والمجموعات المختلفة المتعاملين معها وذلك من خلال إدراج أجزاء متعددة ومتباينة من البيانات في عملية التحليل، وبالتالي يمكن أن تكون الخدمات والعروض المقدمة لهذه الجماعات والأفراد أكثر تخصيصاً وملائمة، ويكون التواصل والتفاعل معها أكثر كفاءة.
- الكشف عن التحريفات الجوهرية في البيانات المالية، وخاصة في صناعة الخدمات المالية.
- تمكين المسؤولين في الشركة من إيجاد حلول لما يتم الكشف عنه نتيجة تحليل البيانات من مشكلات محتملة في بعض عمليات أو تعاملات الشركة في مجالات العمل المختلفة.
- يمكن أن تؤدي نتائج تحليل البيانات الضخمة إلى تحقيق ميزة تنافسية للشركة من خلال زيادة الإنتاجية وزيادة الكفاءة التشغيلية وخفض التكاليف وبالتالي زيادة الأرباح.
- تمكين الشركة من تقديم خدمات أفضل لمستخدمي التقارير المالية من حيث البيانات المالية وغير المالية التي يتم الإفصاح عنها.
- عندما تقوم الشركات بتحويل جميع تعاملاتها إلكترونياً، يمكنها جمع معلومات أكثر دقة وتفصيلاً عن الأداء.
- التعرف على مكامن الخلل وتحسين العمليات في كافة الوظائف التي يتم أدائها داخل الشركة.
- زيادة مقدرة الشركة على إجراء تنبؤات عن المعلومات المستقبلية التي تخدم عملية اتخاذ القرارات من جانب المتعاملين مع الشركة.

ونظراً للأهمية المتزايدة للبيانات الضخمة فقد أصبحت على نحو متزايد من الأصول المعرفية للشركة وأنه ينبغي النظر إليها على أنها أصلاً يماثل العلامات التجارية (Warren, et.al. , 2015) وأن القدرة التنافسية بين الشركات لم تعد تركز على المنتجات بقدر ما تركز على تكنولوجيا المعرفة (Zhao and Yang, 2017).

#### ثانياً: المتطلبات اللازمة لاستخدام البيانات الضخمة والاستفادة منها

وهنا يتم توضيح إمكانات ما يتوافر في الشركات من جاهزية وقدرات لاستخدام البيانات الضخمة وبما يعكس مستوى الاهتمام في توجيهها نحو استخدامها والاستفادة منها. وهناك متطلبات أو إمكانات ترتبط فعالية استخدامها بتحسين جودة تقارير الأعمال المتكاملة وبالتالي تحسين جودة الإفصاح الإلكتروني لها وهي:

1- **جاهزية البنية التحتية والإدارية والتنظيمية:** حيث تعتبر بمثابة الاستعدادات أو الجاهزية التي هيأتها الشركة لتسيير جميع الأنشطة المتعلقة بمعالجة وتحليل البيانات الضخمة. وفي هذا السياق فإنه من الأهمية بمكان وجود خطة مكتوبة يحدد فيها مدى ملائمة ما تكتنيه الشركة من بنية تحتية متكاملة لتقنيات المعلومات بما في ذلك أجهزة الماسح الضوئي وتحديثها، وأيضاً توافر المؤهلات والخبرات الذين يعملون بها، مع ضرورة وجود هيكل تنظيمي مرن يسمح بتدفق البيانات والمعلومات بين الأقسام والوحدات التنظيمية المختلفة.

إن أكثر ما تواجهه الشركات في هذا الشأن هو نوع البنية التحتية التي سيتم استعمالها كأساس لأنشطة البيانات الضخمة، وأنه من المهم لأي شركة النظر إلى البيانات الرقمية الناتجة عن عمليات أنشطتها وتوفير البنية التحتية لتقنية المعلومات بما يسهل نشرها مع توفير برمجيات الشركة والعتاد المتوفر مثل الخوادم والتخزين والشبكات والتقنيات الافتراضية، مع البحث دائماً عن البنية التحتية سهلة الاستخدام وفاعلة من حيث التكلفة (الحايك، 2017).

2- **رصد واقتناء البيانات الضخمة:** حيث ينبغي أن تهتم الشركات بتوفير مصادر متكاملة ومتنوعة من البيانات لكي يتم تجهيز وإعداد تقارير أعمال متكاملة تفي باحتياجات المستفيدين منها مع مراعاة تقديمها والإفصاح عنها بوسائل حديثة مثل لغة تقارير الأعمال الموسعة لضمان أفضل وصول لها والاستفادة منها. فكلما كانت هناك آلية لرصد وتخزين ومعالجة وتحليل البيانات الضخمة بسرعة كلما دل ذلك على توافر بيئة للتعامل معها بكفاءة (Izhar and Shoid , 2016). فلقد أشارت دراسة (Klievink , et.al. , 2017) إلى أن البيانات الضخمة تتولد باستمرار من خلال تطبيقات مهمة كالمواقع الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها. وأنها بذلك تعتبر بيانات كبيرة ومتنوعة وديناميكية وأنه لا يمكن التعامل معها بالوسائل التقليدية، حيث يتطلب الأمر استخدام تكنولوجيا حديثة ومتقدمة في التخزين والمعالجة والتحليل لاكتشاف المزيد من المعرفة والوصول إليها. أما فيما يتعلق بحجم البيانات الضخمة فهناك تقنيات قد أسهمت في الكثير من الحلول لمواجهة عملية تخزين المزيد من المعلومات من أهمها الحوسبة السحابية Cloud Computing التي ارتبطت بالعديد من الأنشطة المتعلقة بالبيانات الضخمة وأصبحت من الترسانات التكنولوجية الضخمة لحل مشكلات تخزين واسترجاع البيانات (بن هنده، 2017).

3- توفير المتخصصين والخبراء في التعامل مع البيانات الضخمة: يتطلب التعامل مع البيانات الضخمة واستخدامها ضرورة توافر الخبرات لدى من يقوم بالتعامل معها وتحليلها والمعرفة بأدوات تنظيمها ومهارات استخدامها وامتلاك المعرفة الكافية بأدوات وبرمجيات تحليلها هذا بالإضافة إلى المعرفة الكافية في استخدام تقنيات التنقيب في البيانات وتطبيقات الياهو في تحليل وتخزين البيانات، وهذا يجعل من المحاسبين الإداريين والمحللين الماليين أكثر اهتماماً ومعرفة في ارتباط البيانات الضخمة بتقارير الأعمال المتكاملة وبالتالي فهم أكثر خبرة في القدرة على تسهيل عملية البحث والوعي الكاف باستخدام البيانات الضخمة وتحليلها والوعي باحتياجات مستخدمي تقارير الأعمال المتكاملة (Izhar and Shoid , 2016).

4- دعم الإدارة العليا لاستخدام البيانات الضخمة والاستفادة منها: حيث يعتبر ذلك التوجه الفاعل نحو أهمية البيانات الضخمة واستخدامها وتعزيز ذلك بالخطط والاستراتيجيات وإيجاد إمكانات الأخذ بها لما لديها من استشراف مستقبلي بأهميتها وإدراكها بأهمية الاستفادة منها. وأنه من المتوقع أن تسعى الشركات إلى إيجاد قسم خاص أو وحدة لقضايا البيانات الضخمة والاهتمام بتدريب الموظفين وتوعيتهم باستشراف مستقبل استخدام البيانات الضخمة (Magaria, 2016).

#### ثالثاً: جوانب التغيير في الممارسات المحاسبية في ضوء التحول إلى البيانات الضخمة

تشهد بيئة الأعمال الحالية تغيرات جوهرية ومستمرة نتيجة للتطورات التكنولوجية الكبيرة والتي ألقت بظلالها على طبيعة أعمال المنشآت المختلفة وجاءت بتحديات وأثار انعكست على صياغة مهنة المحاسبة. ومن هذه التكنولوجيات التي تزايد استخدامها في السنوات القليلة الماضية هو تحليل ومعالجة البيانات الضخمة والتي ساهمت بدورها في زيادة قيمة الاقتصاد العالمي وعززت من الإنتاجية والقدرة التنافسية لجميع الشركات على اختلاف أنواعها (Reinsel, et.al. , 2017).

وفي هذا السياق فإنه يمكن استخدام البيانات الضخمة، كنهج جديد، في استرجاع المعلومات الخارجية عن طريق برامج قائمة على الإنترنت وذلك لدعم وجود وتأكيدات تقييم الأصول الملموسة وغير الملموسة التي تتضمنها التقارير المالية، حيث ساعدت مصادر البيانات الخارجية كقنوات الاتصال بالويب وكلاء الويب كمصادر هامة للبيانات على توفير المعلومات ومتابعة التغيرات المستمرة في قيم الأصول الملموسة، بالإضافة إلى دراسة سلوك العملاء وغيرها من العناصر التي تؤثر على قيم هذه الأصول (Murthy and Geerts , 2017; Barker and Schulte , 2017).

وعلى الرغم من أن الأصول غير الملموسة تعتبر من أهم التقديرات المحاسبية المعقدة التي تتضمنها التقارير المالية والتي اعترفت الشركات بأهميتها في شكل المعرفة والتعلم والابتكار وتكنولوجيا المعلومات كمصادر للميزة التنافسية والقدرة على تحسين الأداء المالي وخلق قيمة اقتصادية لها، إلا أنه عادة لا يتم إدراجها بشكل جيد في الميزانية (Mendoza, 2017). ومع التطور السريع في التكنولوجيا فلقد أشارت العديد من الدراسات إلى أنه في ظل تحليل ومعالجة البيانات الضخمة سوف يكون هناك زيادة في القدرة



على جمع وتحليل بيانات يكون من شأنها إظهار الكثير من البنود التي لم تكن تظهر في الميزانية من قبل (Whiting, et.al. , 2017). بالإضافة إلى ذلك فإنه نظراً لأهمية بند المخزون ودقة تقييمه وانعكاسه على جودة التقارير المالية فإن البيانات الكبيرة تلعب دوراً فاعلاً في التأثير على إدارة المخزون من خلال تقنيات كثيرة تولد كما هائلاً من البيانات يتم دمجها مع بيانات أخرى من خلال تحليلات البيانات الضخمة (Murthy and Geerts , 2017). ويرى (Mancini, et.al. , 2016) أن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تغير نظم المعلومات المحاسبية وتمكن الشركات من إعداد الميزانية والقوائم المالية والتقارير في شكل إلكتروني مع تحقيق وفورات في التكاليف والحد من الأخطاء البشرية.

وفي هذا السياق فإنه من المتوقع أن توفر بيئة البيانات الضخمة فرصاً كبيرة في مجال القياس المحاسبي حيث يتأثر نظام المعلومات المحاسبية بالتعامل مع البيانات الضخمة مما يزيد من التحديات والفرص ويؤثر على القياس المحاسبي فالتوسع المحتمل في تقارير الأعمال المتكاملة سوف ينعكس بوضوح على النظام المحاسبي من خلال الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لهذه التقارير وذلك لمختلف الأطراف أصحاب المصلحة والمستفيدين منها. وتجدر الإشارة هنا إلى أن قواعد الإفصاح قابلة للتطوير وأنه يمكن استخدام البيانات الضخمة كبيانات خام، مما يتطلب أن تتعامل المعايير المحاسبية مع محتوى قواعد البيانات وليس مع قواعد الإفصاح الحالية، كما أنه يمكن استخدام لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL). حيث يمكن أن يتعدى مستوى الإفصاح من قياس نتائج أعمال المنشأة (معلومات مالية) إلى تفاصيل أخرى لم تكن في موضع اعتبار من قبل (معلومات غير مالية) مثل: وحدة النشاط، الأقسام والفروع، الأجزاء، المنتج.. الخ، وذلك بغرض توفير إفصاح مكمل لكي يلبي احتياجات أصحاب المصلحة والمستفيدين (Mohammad, 2015).

هذا ويرى (Kuorila, 2016) أن تبني البيانات الضخمة سوف يؤدي إلى القضاء على بعض الممارسات المحاسبية التقليدية وظهور أو الانتقال إلى جزء كبير من أتمتة الوظائف المحاسبية. كما أن وظيفتي المحاسبة الإدارية والمالية سوف تواجهان مرحلة انتقالية تتمثل في التحول من استخدام البيانات المالية المهيكلة إلى البيانات الضخمة غير المهيكلة وعلى المحاسبين المساهمة بقدر أكبر في تحليل البيانات المالية وغير المالية وإيجاد العلاقات بينهما وإعداد تقارير الأعمال المتكاملة التي تجسد ذلك، وأن البيانات الضخمة تعتبر أدلة مكملة لعناصر التقارير المالية، كما أنه من المحتمل أن تستخدم البيانات الضخمة لإثبات العلاقة بين البيانات غير المالية والقيمة المالية من خلال تقارير الأعمال المتكاملة، مما يعني أن وظائف المحاسبة المالية يمكن أن تلعب دوراً كبيراً في تعزيز التفكير المتكامل بين المنظمات (Murthy and Geerts, 2017).

كما يرى (Warrant, et.al., 2015) أن البيانات الضخمة يمكنها إحداث تغيير في مهنة المحاسبة وخاصة فيما يتعلق بإعداد الميزانيات ونظم المحاسبة الإدارية ومكملت الوثائق الأصلية من خلال تقديم أدلة إضافية لتبرير القيم التي تم تسجيل المعاملات بها. كما أن البيانات الضخمة يمكنها أن تكمل تأكيدات القوائم المالية من قبل الإدارة مثل تأكيدات الوجود والتقييم التي يمكن أن تضاف إلى البيانات المحاسبية غير التقليدية مما يؤدي إلى تعزيز الوثائق لتحسين مستوى الثقة في المحاسب. كما يرى (Coyne, et.al.

(2018) ، أنه على الرغم من أن البيانات الضخمة قد أصبحت أكثر وضوحاً لمهنة المحاسبة إلا أن المحاسبين لديهم قدر محدود من الفهم لتحويل تلك البيانات إلى معلومات مفيدة. لذا ينبغي عليهم القيام بدور أكثر فعالية في إدارة وتحليل البيانات الضخمة لما لديهم من قدرة كبيرة على تحديد احتياجات صناع القرار من المعلومات اللازمة لذلك.

ومن المتوقع أن تؤثر بيئة البيانات الضخمة على المحاسبة من خلال تحقيق امتياز ملكية البيانات (Coyne, et.al., 2016) والتعامل مع البيانات المتغيرة والمتضاربة أحياناً وتضمينها في عملية الإفصاح المحاسبي (Alnoor and Leslie, 2014) والقدرة على صياغة وتخزين وتحليل مقاييس الأداء الجديدة، والقدرة على استخدام تلك البيانات في إجراء التنبؤات وزيادة شفافية التقارير المالية (Lawson, et.al., 2015). لذا فقد شددت المبادرات الأخيرة لجمعية المحاسبة الأمريكية American Accounting Association (AAA) على أهمية دمج البيانات الضخمة في العمل المحاسبي لكي يتحقق التكامل بين البيانات الضخمة ونظم المعلومات المحاسبية (Deb, et.al., 2017).

والجدير بالذكر أنه مع توافر البيانات التي يمكن أن توفرها تقنيات البيانات الضخمة يمكن زيادة المحتوى المعرفي للمعلومات الواردة بالتقارير مما يسهم في دقة التنبؤ بأسعار الأسهم في الأسواق المالية (Irene, 2019) كما يمكن دعم التقارير المالية وإجراء التعديلات اللازمة عليها بشكل تلقائي والإفصاح عنها في وقتها الحقيقي مما يساهم في زيادة ثقة المستثمرين فيما يتعلق بحوكمة الشركات والحد من عدم تماثل المعلومات وتقليل فرص التلاعب بالأرباح وبالتالي زيادة جودة التقارير المالية (Zhao and Yang, 2017).

هذا ويمكن أن تؤثر بيئة البيانات الضخمة على معايير إعداد التقارير المالية وذلك من خلال تقديم معلومات أساسية عن محتوى وتوقيت ومستوى تجميع البيانات والتي تركز عليها معايير وقواعد الإفصاح في مجال القياس، كما تقدم البيانات الضخمة خاصية هامة وحاكمة لمعايير وقواعد الإفصاح المحاسبي لتسهيل إجراء عمليات المقارن حتى يتم تقييم تخصيص الموارد والشفافية لأصحاب المصلحة بكل سهولة وبسر. هذا بالإضافة إلى أن معايير وقواعد الإفصاح يمكنها التعامل مع مستوى أدق من الإفصاح عن المنشأة (الأعمال، وحدة الأعمال، التقسيم الفرعي، المنتج.. الخ) مع تقديم توجيهات بديلة للإفصاح إلى مستخدمي المعلومات المالية (Deborah and Yulia, 2017). وبالتالي فإن الأمر يتطلب إعادة النظر في مفهوم التقارير المالية ذات الغرض العام والاستفادة من تحليل البيانات الضخمة لكي يمكن الخروج من دور المحاسبة التقليدي وانتهاج استراتيجية جديدة تدعم وتنمي دور المحاسبين وتعمل على النهوض بمستوى الأداء والتنافسية والتميز للمنظمات (Bellucci and Manetti, 2017).

وتجدر الإشارة هنا إلى أن البيانات الضخمة تؤثر على مستقبل الشركات حيث تقدم الفرصة أمام المحاسبين لكي يلعبوا دوراً استراتيجياً فعالاً في المستقبل وذلك من خلال تدريبهم على جمع وتحليل البيانات المالية وتطبيق مهاراتهم على البيانات غير المالية، هذا بالإضافة إلى قيامهم بالإشراف الفعلي على الخصوصية والاستخدام الأخلاقي للبيانات الضخمة من خلال امتلاكهم لمهارات إدارة وتحليل البيانات (Faye, 2016). وبالتالي فإنه ينبغي على المحاسبين والمتخصصين في القطاع المالي أن يكونوا على دراية بالتغيرات التي أنتجتها البيانات الضخمة مثل الحوسبة السحابية والخدمات الرقمية والذكاء الاصطناعي،

حيث أن تلك التغييرات تمثل فرصة لإعادة تعريف الأدوار التي يلعبونها وإلى أي مدى سيشاركون في اتخاذ القرارات. وفي هذا السياق أكدت دراسة American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) وذلك في عام 2014م على أهمية البيانات الضخمة للمحاسبين مما يتطلب تدريبهم لاكتساب مهارات جديدة للتعامل مع قواعد البيانات الضخمة هذا بالإضافة إلى مهارات استخدام التكنولوجيا (AICPA, 2014).

وفي هذا السياق يرى (Hagel, 2013) أن البيانات الضخمة سوف تمكن المحاسبين من زيادة وضوح وموثوقية التقارير المالية والاستفادة من ذكاء الأعمال والحصول على المعلومات الصحيحة عندما تتوفر لديهم الثقة في البيانات وتزداد قدرتهم على تحليل تلك البيانات. هذا بالإضافة إلى تطوير دورهم بدلاً من مراقبة التكاليف بصورة تقليدية فإنه سوف يتم النظر إلى المنظمة ككل والبحث عن أفضل السبل لتحسين الأداء. كما يرى (Bhimani and Willcocks, 2014) أن نمو البيانات الضخمة إلى جانب زيادة قوة المعالجة والتحليل باستخدام الأساليب الإحصائية المتقدمة والخوارزميات المتطورة سوف يؤدي إلى تحسين فرص إعداد التقارير المالية والإدارية وفهم العلاقة بين البيانات المالية وغير المالية وبالتالي تحسين جودة تقارير الأعمال المتكاملة. كذلك تشير التقارير المحاسبية التي تحتوي على مزيد من المعلومات إلى مدى قدرتها على استخدام المعلومات لتغيير استراتيجيات الشركة بدلاً من مجرد تقديم الدعم لها، كذلك قدرتها على إعادة الهيكلة بدلاً من مجرد تعزيز التوافق مع الترتيبات التنظيمية القائمة.

هذا ومع زيادة حجم البيانات والطبيعة غير المتجانسة لها، والحاجة إلى تحليلات تدفق البيانات والاستجابة في الوقت الحقيقي، أصبحت البنية الحالية لمراكز البيانات غير مهيأة للتعامل مع تلك الاحتياجات، ولكن مع التقدم الذي تشهده الأدوات والتقنيات التي تستخدم لجمع البيانات ودمجها وتحليلها وتحويلها إلى معلومات ذات معنى ومفيدة لأغراض تحليل البيانات (مجال ذكاء الأعمال BI) أصبح لدى الشركات القدرة على ابتكار أدوات وتقنيات مناسبة للتعامل مع الحجم الهائل من البيانات مما يؤدي إلى التقليل من مشكلات إدارة البيانات (Vasarhely, et.al., 2015). كذلك وفرت التكنولوجيا الحديثة قواعد البيانات المتسلسلة Block chain وهي قاعدة بيانات مشتركة لحفظ سجلات المعاملات يتم تأمينها بطرق تشفير مختلفة التي تجعل من الصعب التلاعب في تاريخ المعاملات وتوفر القدرة التلقائية للتحقق من المعاملات المحاسبية بين شركاء الأعمال مع الحفاظ على خصوصية البيانات، كما تقدم بديلاً للدفاتر المالية الكلاسيكية. ويرتكز جوهر هذه التكنولوجيا على نظرية "دفتر الأستاذ الموزع" حيث يتم تخزين وحفظ دفتر الأستاذ على شبكة كمبيوتر موزعة (Yarmack, 2017 ; Morabito, 2017; Brandon, 2016).

#### رابعاً: مفهوم وطبيعة تقارير الأعمال المتكاملة والمحتوى المعلوماتي لها

تسعى التقارير المالية بشكلها التقليدي إلى توفير المعلومات المالية كمرتكز رئيسي لمساعدة مستخدميها في اتخاذ مختلف القرارات المالية، إلا أنه مع تفاقم المشكلات الاجتماعية والبيئية وانعكاساتها السلبية على قدرات الشركات وأوضاعها الاقتصادية، جعل عملية اتخاذ القرارات من جانب المستثمرين في ظل تلك الأوضاع على درجة عالية من المخاطر، الأمر الذي أصبحت معه القوائم المالية التقليدية والتي تجاهلت الإفصاح عن العديد من البنود وبصفة خاصة المعلومات غير المالية - والتي أصبحت هامة عند تقدير

قيمة الشركة – غير كافية لسد احتياجات هؤلاء المستثمرين. الأمر الذي دفع للاهتمام بمبادرات الإفصاح عن المسؤوليات الاجتماعية والبيئية للشركات على المستويين الأكاديمي والمهني وذلك لتوفير المحتوى المعلوماتي البيئي والاجتماعي الملائم لاحتياجات المستثمرين ومتخذي القرارات، والعمل على تطوير النموذج التقليدي للتقارير المالية لخلق إطار مقبول عالمياً يجمع بين المعلومات المالية وغير المالية في شكل تقرير واحد أطلق عليه "تقارير الأعمال المتكاملة".

ولقد بدأت فكرة تقارير الأعمال المتكاملة في عام 2009م وذلك عندما ناشدت الأمم المتحدة كل من الاتحاد الدولي للمحاسبة ومؤسسة مبادرة التقارير العالمية لتشكيل لجنة للإشراف على وتطوير إطار عالمي لتقارير الأعمال المتكاملة. وفي شهر إبريل من عام 2013م تم طرح إطاراً لتقارير الأعمال المتكاملة والذي اعتبر البداية الحقيقية لانتشار هذه التقارير (Alberto, et.al. 2017). ويقوم هذا الإطار على توفير نظرة كلية عن الشركة من خلال الجمع أو التكامل بين معلومات الأداء المالي ومعلومات الأداء البيئي والاجتماعي والاقتصادي والحوكمة والمخاطر والاستراتيجي في شكل واضح ومختصر ومتسق يمكن أصحاب المصالح من تقييم أداء الشركة بأسلوب متكامل (Deloitte, 2011).

ولقد أخذ موضوع تقارير الأعمال المتكاملة بعداً عالمياً بعد إنشاء المجلس الدولي لإعداد تقارير الأعمال المتكاملة (The International Integrated Reporting Council (IIRC وذلك في أغسطس 2010م في أعقاب الأزمة المالية العالمية، وهو تحالف عالمي من المنظمين والمستثمرين والشركات وواضعي معايير مهنة المحاسبة والمنظمات غير الحكومية (IIRC, 2014; آل عباس، 2015). وفي ضوء ذلك قدم المجلس الدولي للتقارير المتكاملة في عام 2010م عدداً من المبادئ الإرشادية عند إعداد تقارير الأعمال المتكاملة هي (KPMG, 2012):

- **البعد الاستراتيجي والتوجه المستقبلي:** ويشير إلى ضرورة الإفصاح عن جميع الأبعاد التي تتضمنها تقارير الأعمال المتكاملة بالشكل الذي يفي باحتياجات أصحاب المصالح، مع تقديم نظرة ثاقبة لاستراتيجية الشركة ومدى ارتباطها بقدرتها على خلق القيمة، مع ضرورة أن تحتوي تقارير الأعمال المتكاملة على تقييم أداء الشركة المتوقع من وجهة نظر الإدارة وبما يتفق مع الأهداف الاستراتيجية للشركة.
- **الترابط والتكامل بين المعلومات:** ويشير إلى ضرورة تفعيل العلاقات بين المعلومات المؤثرة على قدرة الشركة على خلق القيمة على مر الزمن وكذلك المعلومات التي تعبر عن النظام الداخلي للشركة (مدخلات – عمليات تشغيل – مخرجات) وتفعيل نظام استرجاع المعلومات (التغذية العكسية) لأصحاب المصالح والمستفيدين. ولذلك تعمل هذه التقارير على تحسين نوعية المعلومات المتاحة ودعم التفكير المتكامل كمنهج أكثر فعالية.
- **الاستجابة لاحتياجات أصحاب المصالح:** ويشير إلى أنه عند إعداد تقارير الأعمال المتكاملة فإنه ينبغي التركيز على تلبية احتياجات أصحاب المصالح من المعلومات التي تمكنهم من معرفة قيمة الشركة والتعرف على الفرص والتحديات وتحديد التوجهات المستقبلية للإدارة.

- **الأهمية النسبية:** ويشير إلى ضرورة أن تفصح تقارير الأعمال المتكاملة عن المعلومات التي تؤثر بشكل جوهري على مقدرة الشركة على تعظيم القيمة على المدى القصير والمتوسط والطويل.
  - **الإيجاز:** ويشير إلى ضرورة أن يكون تقرير الأعمال المتكامل موجزاً ملائماً بقدر الإمكان.
  - **المصداقية والاكتمال:** ويشير إلى ضرورة أن يتضمن تقرير الأعمال المتكامل معلومات عن كافة الأمور الجوهرية سواء كانت أمور إيجابية أو سلبية وبطريقة متوازنة وبدون أي تحريف مادي.
  - **الاتساق والقابلية للمقارنة:** ويشير إلى ضرورة أن يقدم تقرير الأعمال المتكامل المعلومات بصورة تمكن من إجراء المقارنات الأفقية والرأسية.
- وفى ضوء المبادئ الإرشادية السابقة، يتضمن تقرير الأعمال المتكامل ثمانية عناصر أساسية تشكل محتوى هذا التقرير، وهي عناصر مكملة لبعضها البعض وهي:
- **معلومات عن الوحدة ذاتها:** وتشمل هذه المعلومات نظرة عامة عن الشركة والبيئة الخارجية التي تعمل من خلالها وطبيعة الأنشطة والأعمال التي تؤديها.
  - **الحوكمة:** وهنا يتم توفير معلومات تتعلق بكيفية دعم إطار الحوكمة لقدرة الشركة على خلق القيمة في المدى القصير والمتوسط والطويل.
  - **نموذج الأعمال:** يوضح هذا العنصر نموذج عمل الشركة والذي يتمثل في كيفية استخدام الشركة أنشطتها التجارية لتحويل المدخلات إلى مخرجات للوصول إلى النتائج التي تهدف إلى تحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة وخلق القيمة بمرور الوقت.
  - **المخاطر والفرص:** وهي معلومات تتعلق بالمخاطر والفرص التي تؤثر على مقدرة الشركة خلق القيمة، وكيف يمكن التعامل مع هذه المخاطر والحد من تأثيرها وتعظيم الاستفادة من الفرص المتاحة.
  - **الاستراتيجية وتخصيص الموارد:** يوضح هذا العنصر الاستراتيجية التي تسعى الشركة إلى تنفيذها والموارد اللازمة لتنفيذ هذه الاستراتيجية وخطوات أو مراحل التنفيذ.
  - **الأداء:** حيث يتضمن هذا العنصر مدى تقدم الشركة في تحقيق أهدافها الاستراتيجية ومقدار ما تحقق من نتائج وانعكاسات ذلك على قدرات وموارد الشركة المختلفة.
  - **التنبؤات (التوقعات):** ويتضمن هذا العنصر التحديات التي يمكن أن تواجهها الشركة عند تنفيذ الاستراتيجية وانعكاس ذلك على نماذج الأعمال والأداء المستقبلي للشركة.
  - **الإفصاح:** ويتضمن هذا العنصر كيفية تحديد الشركة ما تعتبره هاماً وينبغي إدراجه في تقرير الأعمال المتكامل، وكيفية الإفصاح عنه كمياً أم نوعياً.

وبناء على ما سبق تظهر أهمية تقارير الأعمال المتكاملة حيث تتعدد وتتوسع المعلومات التي تتضمنها هذه التقارير لكي تشمل على معلومات عن النواحي البيئية والاجتماعية ومعلومات تتعلق بالحوكمة وسبل الالتزام بها، هذا بالإضافة إلى المعلومات المتعلقة بالمخاطر المحيطة وما اتخذته الإدارة من إجراءات للحد منها. كما تشمل تقارير الأعمال المتكاملة على معلومات تتعلق بالتنبؤات والتقديرات المستقبلية.

ولقد أكد (Martin and Patrick, 2017) على ضرورة إعداد التقارير المتكاملة وفقاً للإطار الذي وضعه المجلس الدولي للتقارير المتكاملة خاصة بعد الأزمة المالية العالمية 2009/2008م وما تم توجيهه من انتقادات للقيود المفروضة على الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية للشركات على المستوى الدولي، وأن هناك قصوراً في نماذج القوائم والتقارير المالية الحالية للشركات حيث أنها لا تظهر الأداء الحقيقي ولا تعطي صورة كاملة عن كافة أنشطتها هذا بالإضافة إلى زيادة الضغوط على إدارات الشركات من قبل أصحاب المصالح لتبني إفصاح شامل يعتمد على التكامل بين المعلومات المالية وغير المالية. هذا وتركز المعلومات المالية في الإفصاح عن الأداء المالي للشركة ومركزها المالي الحالي والمستقبلي، في حين تركز المعلومات غير المالية في الإفصاح عن جوانب أخرى مثل استراتيجية الشركة والأداء البيئي والاجتماعي والأخلاقي، ومدى الالتزام بمبادئ الحوكمة وآلياتها، وبيان الخطط الاستراتيجية وتوجهات مجلس الإدارة.

ويهدف الإطار الذي تم وضعه لتقارير الأعمال المتكاملة إلى ما يلي (خليل، 2019، Diplock, ; 2018, Kim,et.al. , 2017;IIRC, 2013):

- 1- تحسين جودة المعلومات التي يتم تجهيزها وتوفيرها لأصحاب المصالح والمستفيدين من خلال تخفيض المعلومات الوصفية والتوسع في المعلومات الكمية التي يمكن قياسها والتحقق منها قدر الإمكان.
- 2- تعزيز المساءلة والإشراف على عدد كبير من الموضوعات المتعلقة بالنواحي المالية والتصنيعية والفكرية والموضوعات الخاصة بالموارد البشرية وكذلك العلاقة مع المجتمع والبيئة.
- 3- تعزيز منهج أكثر تماسكاً وفعالية لتقارير الشركات من خلال اعتماد معايير وإيصال صورة كاملة عن كافة العوامل الرئيسية التي تؤثر على الشركة لخلق قيمة على مر الزمن.
- 4- دعم التفكير المتكامل وصنع القرارات والإجراءات التي تركز على خلق القيمة للشركة.
- 5- تقدير التدفقات النقدية المستقبلية للشركة وتقييم قدرتها على الاستمرار في المستقبل (Silivia, et.al. , 2014).
- 6- تقييم قدرة الشركة على إدارة المخاطر الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والأخلاقية (Marianna, 2014).
- 7- تقييم أداء الشركة بشكل متكامل بهدف إمداد المستثمرين بالمعلومات اللازمة لاتخاذ قرارات الاستثمار والتمويل.
- 8- تخفيض عدم تماثل المعلومات بين أصحاب المصالح.

وفي هذا السياق تشير دراسة (Jules, 2014) إلى أن هناك ثلاث مراحل لإعداد تقارير الأعمال المتكاملة وهي:

- **المرحلة الأولى:** وكانت تشتمل تقارير الأعمال المتكاملة على تقارير الاستدامة أو تقارير المسؤولية الاجتماعية في التقرير السنوي وفي الممارسة العملية.
- **المرحلة الثانية:** وفيها يتم تمثيل المؤشرات المالية وغير المالية معاً في جداول أو رسوم بيانية، ومع ذلك ليس هناك علاقة واضحة بين الاستدامة والتقارير المالية، ولا يتم شرح المؤشرات المالية وكذا الاعتبارات بين المؤشرات المالية وغير المالية بشكل واضح.
- **المرحلة الثالثة:** وفيها تعتبر تقارير الأعمال المتكاملة هيكلًا مترابطاً مع وجود علاقة واضحة بين التقارير المالية وغير المالية، وهنا تقوم الشركة بتوضيح الاعتبارات التي تؤثر على كل من المؤشرات المالية وغير المالية. وتميل هذه التقارير إلى أن تكون أكثر شفافية وهي نتيجة للتفكير المتكامل في الشركة.

هذا وتعد تقارير الأعمال المتكاملة من الموضوعات ذات الأهمية البالغة في مجتمع الأعمال في الوقت الراهن نظراً لما تحققة هذه التقارير من منافع وعوائد جعلت منها مجالاً خصباً في المجتمعين المالي وغير المالي، حيث تلعب تقارير الأعمال المتكاملة دوراً هاماً في زيادة الشفافية والمصدقية تجاه المستثمرين والمنظمات الحكومية وغير الحكومية التي تضغط من أجل المزيد من المعلومات. وبشكل أكثر تحديداً يمكن تلخيص أهمية/فوائد تقارير الأعمال المتكاملة فيما يلي:

- تحسين أسلوب تقديم التقارير وخاصة فيما يتعلق بالمسائل الإدارية مثل مناقشات وتحليلات الإدارة وكذلك توجيه التركيز على الأهداف قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل (Stent and Tuyana, 2015).
- توفير الفرصة لكي يمكن للشركات تقديم صورة شاملة وكاملة عن الأداء بطريقة موجزة ومتصلة وقابلة للمقارنة، مع توفير مزيد من الثقة في المعلومات التي تقدمها الشركة وبما يعزز من سمعتها أمام أصحاب المصالح، وبالتالي تكون اتجاهات الاستثمار أكبر باتجاه الشركات التي تمتلك مؤشرات استراتيجية ملائمة لمسئولياتها البيئية والاجتماعية والحوكمة (على وآخرون، 2018).
- تغيير سلوك الشركات من الناحية الوظيفية والتشغيلية، حيث تستطيع الشركات زيادة رأس المال الخاص بها بسهولة أكبر وبتكلفة أقل نظراً لإمكانية قياس المخاطر بشكل أكثر شفافية ووضوحاً وذلك بسبب ما توفره هذه التقارير من معلومات مالية وغير مالية (Villiers and Sharma, 2017).

- توضيح العلاقة بين القيم الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والاستراتيجية والحوكمة ونموذج الأعمال في الشركة وأثارها على القرارات في المدى الطويل (على وآخرون، 2018).
- أنها وسيلة للتواصل مع قضايا الاستدامة، حيث تكمن قيمة هذه التقارير في قدرتها على مساعدة الشركة لكي تبرهن للمستثمرين أن الاستدامة تدار من منظور تجاري، وأن استثماراتها تهدف في جزء منها إلى معالجة المشكلات البيئية والاجتماعية والمادية، وأن استراتيجيتها أكثر شفافية وتعمل على زيادة الثقة في استدامة نموذج الأعمال التجارية (Eccles, et.al. , 2015).
- تعتبر تقارير الأعمال المتكاملة بمثابة منظور أوسع وأشمل للمعلومات حيث توفر مبادئ وإطار عمل يساعد على تحسين نوعية المعلومات المتاحة لأصحاب المصالح والمستفيدين من خلال توفير آلية لمعالجة الاحتياجات من المعلومات غير المالية، وكذلك المحافظة على تخصيص أكثر كفاءة وإنتاجية لرأس المال (Adams, et.al. , 2016; IIA, 2015).
- تعكس تقارير الأعمال المتكاملة تقييم قدرة الشركة على خلق القيمة والحفاظ عليها وذلك من خلال توفير معلومات حول الموارد الحالية للشركة والقيود التي يمكن أن تفرض على استخدامها والاستجابة لاحتياجات أصحاب المصالح من المعلومات حول موارد وأداء الشركة (James, 2015).
- تعتبر تقارير الأعمال المتكاملة وسيلة لتعزيز ثقافة الابتكار في الشركات وتحسين الوعي الداخلي للشركة، كما أنها وسيلة لحماية سمعة الشركة وتوجيه نظر الإدارة نحو إدارة المخاطر بشكل متكامل (Haji and Anifowose, 2016).
- تحسن تقارير الأعمال المتكاملة من قدرات المحللين الماليين على بناء افتراضاتهم حول الأرباح المستقبلية نظراً لتكامل المعلومات المالية وغير المالية، ويؤدي ذلك إلى انخفاض درجة التشتت في التوقعات وبالتالي تقارب الرؤى والافتراضات التي تقوم عليها توقعاتهم.
- تعد تقارير الأعمال المتكاملة إبتكاراً هاماً من شأنه أن يجعل تقارير الشركات أكثر ملائمة للاستثمارات طويلة الأجل (Lee and Yeo, 2017).
- تعكس تقارير الأعمال المتكاملة نظرة أشمل عن الشركة والتوجه الاستراتيجي لها وهي بذلك تزيد من فعالية الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية وبما يخدم المستثمرين في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية والتمويلية ومن ثم ارتفاع في أسعار الأسهم للشركات المسجلة بسوق الأوراق المالية.

#### خامساً: تأثير الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة على التنبؤ بأسعار الأسهم

يعد الإفصاح أحد الأهداف الرئيسية للإعلام المحاسبي في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات من قبل المستفيدين من معلومات القوائم المالية. وتبرز أهمية الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير



الأعمال المتكاملة بسبب قيمة المعلومات التي يتم توفيرها للمستخدمين سواء المستثمرين أو المقرضين أو غيرهم، وأن مستوى الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية الواردة بتقارير الأعمال المتكاملة يلعب دوراً بارزاً في تخفيض حالة عدم التأكد وتخفيض فجوة عدم تماثل المعلومات بين الإدارة والمستخدمين، مما يساعد على تقييم أداء الشركات بشكل موضوعي. ولقد تزايدت أهمية الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك بعد تزايد الدور الاقتصادي لأسواق المال، وارتباط هذا المحتوى المعلوماتي بدقة التنبؤ بأسعار الأسهم للشركات المسجلة ببورصة الأوراق المالية (Benboualia and Berberib, 2018).

ويعتبر الإفصاح الإلكتروني أحد تطبيقات تقنية المعلومات من خلال تبني النظم الإلكترونية الحديثة التي أنتجت ثورة المعلومات والاتصالات للاستفادة منها في دعم النظم المحاسبية من حيث الوفاء بحاجات مستخدميها من معلومات مالية وغير مالية والاستجابة للمتغيرات البيئية التي تحدث في مجال المحاسبية من أجل دعم القرارات الاستثمارية والتمويلية لمستخدمي المعلومات المحاسبية (عبد الدايم، 2017).

كما أن لغة تقارير الأعمال الموسعة تهيئ للمجتمع المالي أسلوباً معيارياً للتعامل مع تقارير الأعمال المتكاملة بما في ذلك تحضيرها ونشرها في عدة صيغ. وفي هذا السياق فقد أشار Christopher Cox رئيس هيئة سوق المال الأمريكية الأسبق إلى أن الإفصاح الإلكتروني عن المعلومات المالية وغير المالية الواردة بتقارير الأعمال المتكاملة باستخدام لغة تقارير الأعمال الموسعة سوف يمكن المستثمرين والمحللين الماليين أن يطوروا من قدراتهم وإمكاناتهم على إجراء المقارنات بين تقارير الأعمال المتكاملة لمختلف الشركات. كما أنه يمكن استخدام لغة تقارير الأعمال الموسعة للترجمة الفورية لأي بيانات أو معلومات مالية أو غير مالية من نظام محاسبي إلى آخر (Cohen and Brint, 2019).

وفي هذا السياق فإن تطبيق نظام الإفصاح الإلكتروني باستخدام لغة XBRL سوف يكون له الأثر الإيجابي الكبير على رفع كفاءة سوق رأس المال نظراً لأن كفاءة الأسواق المالية يتم قياسها من خلال سرعة استجابة أسعار الأوراق المالية المتداولة فيها لكافة المعلومات المتوفرة عنها بسرعة وبدقة. ونظراً لأن الإفصاح الإلكتروني يعمل على تقديم المعلومات المالية وغير المالية وكذلك أية معلومات جوهرية أخرى فإن ذلك قد يؤثر على أسعار الأسهم بصورة ملائمة وفي التوقيت المناسب لكافة المتعاملين في الأسواق المالية، ويتيح تحديث هذه المعلومات في أي وقت، وهذا يؤدي إلى تحقيق مستوى أعلى من الشفافية والحد من ظاهرة عدم تماثل المعلومات Information Asymmetry الأمر الذي سيؤدي إلى زيادة كفاءة السوق.

إزاء ذلك اهتمت اللجنة الدولية لإعداد التقارير المالية (IIRC) في أغسطس 2010م بإعداد تقارير الأعمال المتكاملة لتلبية احتياجات المستخدمين على أسس مالية وإدارية بطريقة تعكس ترابط أداء الشركة. وتعمل هذه التقارير على تجميع المعلومات المالية والمعلومات غير المالية حول استراتيجية الشركة والرقابة والأداء والتوقعات بطريقة تعكس مدى اهتمامها بتحسين الأداء المستدام. ولقد أكد مشروع اللجنة الدولية لإعداد تقارير الأعمال المتكاملة على أهمية إفصاح الشركة عن استراتيجيتها وأن تكون ذات توجه مستقبلي وشرح الوضع التكنولوجي والاستثمارات التي تقوم بها الشركة سواء كانت استثمارات رأسمالية أو بشرية أو بيئية ومدى تعاون الشركة مع كافة الأطراف ذات العلاقة بها (IIRC, 2013).

هذا وتعد تقارير الأعمال المتكاملة وسيلة للإفصاح عن الأداء المالي وغير المالي لشركات الأعمال، نظراً لأنها تشتمل على كافة المعلومات المتعلقة بالمفاهيم البيئية والأخلاقية والاقتصادية والاجتماعية ومدى الالتزام بمبادئ الحوكمة وبيان الخطط الاستراتيجية وتوجهات مجلس الإدارة، مما يعظم ويساعد المحتوى المعلوماتي لها في خلق فرص استثمارية جديدة وزيادة قيمة الشركة، هذا بالإضافة إلى المعلومات المتعلقة بالمخاطر المحيطة وما اتخذته الإدارة من إجراءات للحد منها. كذلك المعلومات التي تتعلق بالتنبؤات والتقديرات المستقبلية. فعلى سبيل المثال يهتم المستثمرون الحاليون والمحتملون والمحللون الماليون بالمعلومات المستقبلية والتي تعتبر جزءاً من الإفصاح الاستراتيجي (Cohen and Brint, 2016; Bravo, 2019)، حيث توفر المعلومات البيئية والاجتماعية قيمة مضافة للعديد من المؤسسات والجهات الرقابية والمجتمع. وبصورة عامة توفر تقارير الأعمال المتكاملة معلومات عن السبل التي اتبعتها الإدارة لخلق القيمة على مدار الزمن، ومن ثم يمكن التنبؤ بالأداء المستقبلي للشركة وبالتالي تخفيض حالة عدم التأكد وتقييم مدى قدرة الشركة على الاستمرار مستقبلاً (FRC, 2018).

والجدير بالذكر أن الإفصاح عن المعلومات المستقبلية التي توفرها تقارير الأعمال المتكاملة يعتبر أحد محددات شراء وبيع الأسهم بالنسبة للمستثمرين والتي تتعلق بالمعلومات عن النفقات الرأسمالية ومعلومات عن الخطط والأهداف التشغيلية وبيان الأداء الاقتصادي للشركة في المستقبل (Mensah, 2017). كذلك فإن الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية والبيئية وما تتضمنه من عناصر مثل سياسة السلامة المهنية والمساهمات الاجتماعية وحماية البيئة تعتبر من الأمور التي نالت المزيد من البحث في السنوات الأخيرة لما لها من تأثير على الأداء المالي للشركات من خلال المساعدة على الحد من مخاطر سوق الأسهم غير المنتظمة كما أنها أحد العوامل المؤثرة على أسعار الأسهم للشركات المسجلة بالبورصة. ومما يؤكد ذلك إصدار معايير محاسبية خاصة بالاستدامة فضلاً عن ممارسات الشركات الكبرى فيما يتعلق بإصدار تقارير مستقلة عن المسؤولية الاجتماعية والتوسع في الإفصاح الإلكتروني عبر المواقع الإلكترونية لهذه الشركات (Klerk, et.al., 2015).

ونظراً لأن سوق الأوراق المالية يعتبر الأداة التي يتم فيها تجميع مدخرات الشركات والأفراد ثم توجيهها نحو الاستثمار بما يساهم في دعم خطط التنمية الاقتصادية ونمو الاقتصاد الوطني، فإنه من الأهمية بمكان وجود سوق مال كفاء يعمل على إحداث توازن في أسعار الأسهم بحيث تعكس هذه الأسعار كافة المعلومات المتاحة عن الشركات المسجلة بسوق الأوراق المالية وبما لا يؤدي إلى إعطاء أفضلية لحصول فرد على عائد غير عادي عن الأفراد الآخرين. ولتحقيق ذلك فإنه لا بد من الإفصاح عن كافة المعلومات لأصحاب المصالح بشكل عام والمستثمرين بشكل خاص.

هذا وتمثل أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية أحد المقاييس التي يمكن الاعتماد عليها في تقييم أداء الشركات المتداول أسهمها في بورصة الأوراق المالية. وتؤثر المعلومات التي تتوافر لدى المستثمرين على التقلبات في أسعار الأسهم، سواء كان ذلك معلومات مرتبطة بالصناعة والاقتصاد أو معلومات عن الشركة، حيث أن تجميع وتحليل تلك المعلومات يساعد المستثمرين في اتخاذ قرارات الاستثمار في الأسهم. ولقد توصلت الدراسات إلى أن الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة وما تتضمنه من معلومات مالية وغير مالية تؤثر إيجابياً على رد الفعل لدى المستثمرين وبالتالي على أسعار الأسهم في الأسواق المالية.

كما أكدت الدراسات على أن الإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية المتضمنة في تقارير الأعمال المتكاملة توفر للمحللين الماليين المعلومات التي تمكنهم من بناء توقعاتهم المستقبلية عن المنشأة، ومن ثم التأثير على سعر السهم. ومن جهة أخرى فإن الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة يؤدي إلى تخفيض عدم تماثل المعلومات بين المديرين والمساهمين، ومن ثم فإنه من المتوقع أن زيادة مستوى الإفصاح يتبعه ارتفاع في أسعار الأسهم للشركات المسجلة بسوق الأوراق المالية، (Yen, et.al. 2017; Yekini, et.al., 2016).

وبالتالي فعند التعامل مع أسواق المال والمحللين والمستثمرين فإن تقارير الأعمال المتكاملة تعمل على تصحيح أخطاء توقعات المحللين بشأن الشركات وتصبح توقعات الأرباح أكثر دقة (Markus, 2014)، حيث تشير النتائج إلى أن تقارير الأعمال المتكاملة أصبحت على درجة كبيرة من الأهمية لكونها مصدراً أساسياً للمعلومات التي تهتم المستثمرين، مما يؤثر إيجابياً على قدرة الشركات على القيام باستثمارات استراتيجية مريحة. فضلاً عن أن تقارير الأعمال المتكاملة تسمح للمستثمرين باتخاذ قرارات تخصيص الموارد بشكل أفضل من خلال تقديم وجهة نظر أكثر شمولاً للشركة، وتحسن قدرتهم على تقدير التدفقات النقدية المستقبلية من خلال تحسين نوعية البيانات والمعلومات التي يتم الاستعانة بها.

وفي هذا السياق فقد أوضحت دراسة (Beiting, et.al., 2016) أن هناك قيوداً مفروضة على عدم قدرة الشركات على إصدار الأسهم أو عدم القدرة على الاقتراض أو الائتمان وذلك بسبب قيود رأس المال التي تلعب دوراً هاماً في اتخاذ القرارات الاستراتيجية من قبل الشركة والتي تؤثر بدورها تأثيراً مباشراً على القرارات الاستثمارية من خلال التأثير على خيارات هيكل رأس المال. ولكن مع قيام الشركة بالإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة أدى ذلك إلى الحد من تلك القيود وذلك من خلال زيادة الشفافية حول الأثر الاجتماعي والبيئي للشركات وتخفيض حالة عدم تماثل المعلومات بين الشركة والمستثمرين والانخفاض في تكلفة رأس المال للشركة وجذب المستثمرين وربحية الاستثمارات وزيادة القدرة على تمويل الاستثمارات الاستراتيجية مما يؤثر تأثيراً إيجابياً على أسعار الأسهم للشركات المسجلة بسوق رأس المال.

ونظراً للأهداف التي تحققها تقارير الأعمال المتكاملة فإن هناك علاقة ارتباط إيجابية بين هذه التقارير وخلق القيمة وأن ذلك يؤثر بدوره على قيمة أسهم الشركة نظراً لارتباط وتأثر قيمة الشركة بالتدفقات النقدية المستقبلية المتوقعة للشركة (Mary, et.al., 2016) ولعل واحدة من أبرز الأمثلة على تأثير قيمة السهم هو تسرب النفط البريطانية للبتروول (BP) والذي حدث في العشرين من إبريل عام 2010م وتلويثه لمساحة واسعة من البيئة البحرية على طول خليج المكسيك، وهو يعتبر أكبر تلوث نفطي في تاريخ الولايات المتحدة، حيث كان سعر السهم \$ 59.5 وبحلول نهاية يونيو 2010م انخفض سعر السهم إلى \$ 28.9، أي أنه تم تخفيض قيمة حقوق المساهمين إلى النصف (Caroline, 2011).

## المبحث الثاني: استقراء وتحليل الدراسات السابقة والإطار النظري المقترح

### والعلاقة بين المتغيرات وصياغة فروض البحث

وهنا سوف يتم عرض وتحليل أهم الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولها الأدب المحاسبي والتي أمكن التوصل إليها في مجال البحث، وذلك بهدف معرفة ما توصل إليه الباحثون من خلال تحليل النتائج الخاصة بدراساتهم واستخلاص بعض النقاط البحثية التي تحتاج إلى التركيز عليها لتغطيتها من خلال هذه الدراسة. هذا وسوف يتم تناول هذه الدراسات لتقديم رؤية مستقبلية حول استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في إطار لغة تقارير الأعمال الموسعة وذلك لزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الشركات المسجلة في البورصة المصرية وذلك بهدف وضع المقترحات والآليات اللازمة لتفعيل استخدام كل من تقنية البيانات الضخمة وكذلك لغة تقارير الأعمال الموسعة في تطوير العمل المحاسبي.

هذا وسوف يتم تناول هذه الدراسات على مستويين، الأول منها يضم الدراسات التي تناولت تأثير تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على المحاسبة، في حين يتناول المستوى الثاني الدراسات التي تناولت أهمية الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة.

**أولاً: أهم الدراسات التي تناولت تأثير تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) على المحاسبة**

تناول الأدب المحاسبي عدداً من الدراسات المرتبطة بتقنيات البيانات الضخمة Big Data Technologies وأهمية استخدامها وكذلك حاجة منظمات الأعمال إلى التبني المستقبلي لها لما لها من تأثير على مهنة المحاسبة. فلقد أشارت دراسة (Rezaee and Wang, 2017) إلى أن تحليل ومعالجة البيانات الضخمة سوف يؤثر على نظام المحاسبة المالية وذلك من خلال التأثير على كيفية تجميع وتسجيل البيانات وإدارتها وإعداد القوائم المالية ومراجعتها. وبالتالي فإن أنظمة المعلومات المحاسبية مع استخدامها لتحليل ومعالجة البيانات الضخمة يمكن أن تكون قوة دافعة على نجاح إدارة المنظمات، وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك اتجاهان للدور الذي تلعبه البيانات الضخمة في مجال المحاسبة المالية، أولهما يتم دمج مصادر البيانات المختلفة في أنظمة المعلومات المحاسبية، وهنا يحتاج المحاسبون إلى تحسين مهاراتهم التحليلية للبيانات لكي يتمكنوا من التعامل بكفاءة مع الكميات الكبيرة من البيانات. وثانيهما، أن البيانات الضخمة قد تؤثر على محاسبة القيمة العادلة من زاوية أن البيانات الضخمة والتي تم تجميعها من مصادر مختلفة والمتعلقة بالقيمة العادلة للأصول والخصوم يمكنها أن تخفف من الافتراضات الذاتية في تقدير القيمة العادلة.

وهدفت دراسة (يونس، 2019) إلى اختبار أثر تحليل البيانات الضخمة على تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتوضيح دور البيانات الضخمة في تغيير مهنة المحاسبة وأدوار المحاسبين، مع إبراز حاجة البيئة المحاسبية إلى تحليل ومعالجة تلك البيانات، هذا بالإضافة إلى معرفة التحديات التي تواجه منظمات الأعمال عند تحليل البيانات الضخمة. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن تحليل البيانات الضخمة يؤدي إلى تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحسين خصائصها، وكذلك فإن منظمات الأعمال تحقق العديد من المزايا منها تطوير استراتيجياتها ونماذج الأعمال الخاصة بها وتحقيق مزايا تنافسية عالية، وتوفير معلومات ملائمة تساعد في ترشيد القرارات مع تحديد الأداء في الماضي وكمصدر للمعلومات المستقبلية مما يكون له الأثر الكبير على قرارات الاستثمار والتمويل من خلال الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة لإتاحة المحتوى المعلوماتي لهذه التقارير لجميع المستفيدين وبما يحقق الكفاءة في الأسواق المالية وزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم فيه.

كما اشارت دراسة (البيسوني، 2019) إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية بين البيانات الضخمة والتقارير المالية للشركات. كما أشارت النتائج أيضاً إلى وجود تأثير معنوي ذو دلالة إحصائية بين تحليل البيانات الضخمة في التقارير المالية على جودة المعلومات المحاسبية، وأيضاً وجود تأثير معنوي للإفصاح عن البيانات الضخمة على الأداء المالي للشركات، هذا بالإضافة إلى وجود اختلاف معنوي بين قطاعات الدراسة حول الإفصاح عن البيانات الضخمة على جودة المعلومات المحاسبية والأداء المالي للشركات المقيدة في البورصة المصرية.

كما أكدت دراسة (Rezaee, et.al. , 2017) على أهمية تحليل البيانات الضخمة لمهنة المحاسبة والمراجعة. حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الإدارة يمكنها استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في التنبؤ بصافي الدخل وأسعار الأسهم وتقديرات القيمة العادلة وتقييم المخاطر. وفي هذا السياق استخدمت الدراسة الأرباح المفصح عنها والتي تعتبر بيانات منظمة ومهيكله ودمجها مع المعلومات غير المالية مثل الحوكمة والبيانات البيئية والاجتماعية بهدف تحليلها وتحولها إلى معلومات مفيدة. وكان من أهم نتائج هذه الدراسة أنه يمكن استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في التنبؤ بالأرباح وبأسعار الأسهم في بورصات الأوراق المالية.

واستهدفت دراسة (Al-Htaybat and Von Alberti-Alhtaybat, 2017) التعرف على أثر تقنية البيانات الضخمة على إعداد التقارير التي تعدها الشركات والممارسات المحاسبية الحالية والمستقبلية. ولقد تناولت الدراسة دور المحاسبين في ظل البيانات الضخمة والفرص والتحديات التي تواجهها الشركات في حالة الاعتماد على تقنية البيانات الضخمة عند إعداد التقارير. ولقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن البيانات الضخمة سوف تؤدي إلى إحداث تغييراً جذرياً في طريقة إعداد التقارير، حيث أن آلية عمل البيانات الضخمة تؤدي إلى التقليل من فرص عدم تماثل المعلومات بين أصحاب المصالح والشركات، كما أنها تمكن من تحول التقارير التي تعدها الشركات إلى تقارير الأعمال المتكاملة وبالتالي سيكون لها تأثير إيجابي على ثقة المستثمرين في الممارسات المحاسبية وبالتالي إتاحة الفرصة لتغيير نهج الإفصاح عن هذه التقارير وذلك فيما يتعلق بالتوقيت والدقة. وفي هذا السياق أشارت دراسة (Idil and Destan, 2018) إلى أن استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة يؤثر بشكل كبير على مهنة المحاسبة وجودة تقارير الأعمال المتكاملة. ولقد اعتمدت هذه الدراسة على أسلوب المقابلات الشخصية مع عدد من المتخصصين في مهنة المحاسبة وذلك في مختلف الصناعات خلال عام 2018م بهدف تحديد وتحليل الآثار المحتملة لتحليلات ومعالجات البيانات الضخمة على المحاسبة بشكل عام وتقارير الأعمال المتكاملة بشكل خاص. ولقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الشركات التي تتبع وتستخدم إجراءات تحليلات ومعالجات البيانات الضخمة تحقق مزايا تنافسية وتعززها نظراً لأنها تحسن من المصادقية في المعلومات المفصح عنها في تقارير الأعمال المتكاملة.

كما اهتمت دراسة (Khaldoon, et.al. , 2017) بتوضيح تأثير تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على تقارير الأعمال المتكاملة التي تعدها الشركات ومعرفة الفرص والمخاطر التي ترتبط بتلك البيانات والدور الذي يقوم به المحاسبون إزاء ذلك. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن دور المحاسبين سوف يتزايد في المستقبل في ظل بيئة البيانات الضخمة نظراً لأن عملية تحليل ومعالجة البيانات الضخمة يكون لديها القدرة التفسيرية الكافية لتوضيح المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة.

كما تناولت دراسة (Richins, et.al. , 2017) تأثير تقنية البيانات الضخمة على مهنة المحاسبة وذلك من خلال التأثير على ثلاث مجالات هامة في علم المحاسبة وهي: المحاسبة الإدارية والمحاسبة المالية والمراجعة، مع التعرف على ما إذا كانت مهنة المحاسبة سوف تنتهي في ظل عصر البيانات الضخمة أم لا؟ ولقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن تحليل ومعالجة البيانات الضخمة سوف تؤدي إلى صقل/تكملة مهارات المحاسبين ولن تؤدي إلى القضاء عليها. كما أشارت النتائج أيضاً إلى أن المنافسة الشديدة في الأسواق بين شركات المحاسبة وشركات التكنولوجيا التي تقوم بتقديم الخدمات الاستشارية لا تخلو من التحليلات والمعالجات المتقدمة في مجال البيانات الضخمة. وأوصت الدراسة بأهمية تعديل المناهج والمقررات الدراسية وكذلك تعديل المعايير بحيث تستوعب البيانات الضخمة. وتتفق نتائج دراسة (Emily, et.al. , 2018) مع هذه النتائج في أهمية البيانات الضخمة لمهنة المحاسبة، هذا بالإضافة إلى أن المحاسبين يلعبون دوراً هاماً في حوكمة البيانات الضخمة ولديهم القدرة على تحديد الاحتياجات من المعلومات لمتخذي القرارات.

كما هدفت دراسة (يوسف، 2018) إلى تقييم أهمية تطوير المحاسبة في ظل بيئة البيانات الضخمة باستخدام التقييم الشامل الفازي. وركزت الدراسة على تطوير معايير المحاسبة وتطوير المناهج والمقررات الدراسية وأهم المهارات التي ينبغي توافرها وتضمينها في تلك المقررات، وكذلك تطوير خصائص جودة المعلومات المحاسبية. ولقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أهمية بيئة البيانات الضخمة لمهنة المحاسبة وبصفة خاصة تطوير إعداد التقارير وبصفة خاصة تقارير الأعمال المتكاملة وما تتضمنه من معلومات مالية وغير مالية. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (Diane and Marcia, 2017)، هذا بالإضافة على ضرورة طرح معيار بشأن البيانات الضخمة مع تبنى المعيار رقم (7) الصادر عن اللجنة الدولية للاعتماد المحاسبي (AACSB 7) بعنوان "مهارات تكنولوجيا المعلومات والمعرفة لخريجي المحاسبة".

ولقد ركزت دراسة (المغازي، 2018) على عرض أوجه الاستفادة التي يمكن أن تحققها الشركات نتيجة تطبيق تقنيات البيانات الضخمة وبما يتماشى مع تحقيق أهداف التنافسية وزيادة جودة التقارير من خلال دعم قرارات المحاسبين ورفع كفاءة القياس المحاسبي ودعم الشفافية من خلال استخدام تقنيات البيانات الضخمة. وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن التقارير سوف تشهد تطوراً في ظل بيئة البيانات الضخمة من حيث الدقة والموضوعية للعناصر التي تتضمنها تلك التقارير، كما أنه يمكن للبيانات الضخمة تعطي صورة أكثر شمولاً عن أداء الأصول غير الملموسة، هذا بالإضافة إلى أن أدوات ذكاء الأعمال وقواعد البيانات المتسلسلة سوف تقدم فرصاً واعدة لدعم تبنى البيانات الضخمة.

وأكدت دراسة (Michael, 2015) على أن تحليل ومعالجة البيانات الضخمة يلعب دوراً حيوياً في تحليل العناصر خارج الميزانية، ويمكن أن يؤثر ذلك على التطور في الممارسات المحاسبية والطريقة التي يتم الإفصاح عنها. لذا ينبغي على الشركات إجراء محاولات جادة لفهم طبيعة وخصائص البيانات الضخمة، نظراً لوجود عناصر غير ملموسة خارج الميزانية ويصعب تحديد قيمتها بموضوعية على الرغم من أهميتها في تحقيق مزايا تنافسية للشركات وذات قيمة لأصحاب المصالح والمستفيدين مثل سمعة الشركة وجودة المنتج وقاعدة العملاء. فمن المحتمل أن القيام بتحليل ومعالجة البيانات الضخمة يساعد في ظهور تلك العناصر في البيانات المفصح عنها وبيان قيمتها عند اتخاذ القرارات.

واستهدفت دراسة (Brian , 2015) التعرف على الدور الذي يقوم به استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تصميم الأنظمة المالية الحديثة. وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام تحليل ومعالجة البيانات

الضخمة قد أدى إلى تصميم أنظمة مالية حديثة تتمتع بقدرات تكنولوجية تمكنها من التعامل مع أنواع بيانات غير محددة وليست قاصرة على بيانات المعاملات المحاسبية الأساسية. حيث يمكن دمج المعلومات المالية والمعلومات غير المالية في تقرير واحد هو تقرير الأعمال المتكاملة والإفصاح عن المحتوى المعلوماتي له بالنانو ثانية. وقد كشفت نتائج الدراسة أيضاً عن أن هناك أدوات جديدة تكمل التطبيقات المالية مثل أدوات عرض البيانات، وأدوات كشف الغش المتطورة، وبرامج المراجعة المستمرة، وتستخدم هذه التقنيات الذكية البيانات الضخمة والخوارزميات بهدف إظهار الاحتيال. وبالتالي فإن استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في المجال المحاسبي يؤدي إلى توفير معلومات ملائمة تساعد في تحسين جودة تقارير الأعمال المتكاملة. واكتمال السجلات المحاسبية ودقتها وتحقق الشفافية وتحسين التقديرات المحاسبية وخاصة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الأسواق المالية.

وقد ركزت دراسة (John and William , 2015) على أهمية مسابرة المحاسبة للتعامل مع البيانات الضخمة وانعكاس ذلك على المعايير المحاسبية، حيث يمكن الاستفادة من البيانات الكمية والوصفية والبيانات المتوفرة من مصادر مختلفة لتطوير معايير المحاسبة، بحيث يتم التركيز على المعلومات التي تتولد عنها وتحليلها بدلاً من التركيز على عرضها كما هي، وهذا يؤدي إلى إضافة قيمة وأهمية لمهنة المحاسبة وتمكين المستفيدين من هذه المعلومات وتحسين كفاءة أسواق رأس المال وتحسين التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الأسواق المالية. كما أكدت دراسة (Donald, et.al. , 2015) على أن البيانات الضخمة تؤثر بشكل كبير على مهنة المحاسبة، حيث يمكن من خلالها تطوير أنظمة الرقابة وتحسين جودة التقارير وتعزيز الشفافية لمختلف الأطراف أصحاب المصلحة والمستفيدين من المعلومات المالية وغير المالية الواردة بالتقارير. وكذلك تعمل البيانات الضخمة في مجال الإفصاح على إنشاء وتحسين المعايير المحاسبية. وتتفق نتائج دراسة (Accenture, 2016) مع ذلك حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أهمية الاستثمار في البيانات الضخمة لتلبية احتياجات المستثمرين في اتخاذ قرارات الاستثمار والتمويل حيث تعزز تحليل ومعالجة البيانات الضخمة من قدرات المستثمرين على التنبؤ بأسعار الأسهم للشركات المدرجة بالأسواق المالية.

#### ثانياً: أهم الدراسات التي تناولت أهمية الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة

سعت دراسة (إبراهيم، 2020) إلى دراسة أثر الإفصاح المحاسبي عن تقارير الأعمال المتكاملة على الأداء المالي والتشغيلي في الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها أن الإفصاح المحاسبي عن تقارير الأعمال المتكاملة يساهم في تعزيز الأداء المالي والتشغيلي للشركات من خلال ما يوفره من معلومات شاملة لمتخذي القرارات والحد من عدم تماثل المعلومات. ولقد أكدت دراسة (خلف وآخرون، 2020) هذه النتائج حيث أثبتت هذه الدراسة أن الممارسات المحاسبية المتعلقة بإعداد ونشر تقارير الأعمال والإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة يؤدي إلى تعزيز جودة التقارير وبالتالي توفير معلومات شاملة لمتخذي القرارات والحد من عدم تماثل المعلومات.

كما سعت دراسة (البسيوني، 2018) إلى دراسة وتحليل العلاقة بين تقارير الأعمال المتكاملة وتعظيم قيمة المنشأة بغرض تحسين دقة تنبؤات المحللين الماليين. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن تبنى وتطبيق الشركات لتقارير الأعمال المتكاملة يعد من أهم الركائز التي تسهم في تكوين وتعظيم قيمة الشركات، وكذلك فإن تبنى تطبيق تقارير الأعمال المتكاملة يعمل على تحسين دقة تنبؤات المحللين الماليين.

وهدفت دراسة (أبو يوسف، 2020) إلى التعرف على دور تبنى تقارير الأعمال المتكاملة في جذب الاستثمارات المالية الأجنبية المباشرة في الأسواق المالية. وخلصت الدراسة إلى أن هناك دوراً لتقارير الأعمال المتكاملة في جذب الاستثمارات المالية الأجنبية المباشرة نحو الأسواق المالية المحلية، وأن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة يساهم في تمكين المستثمرين الأجانب من تقييم مدى قدرة الشركات على خلق القيم المضافة وبالتالي تحقيق التنمية المستدامة من خلال قدرتها على توليد القيم المضافة على مدار الزمن.

كما استهدفت دراسة (حسين، 2020) إلى تقديم أدلة تفسيرية وقرائن عملية مبتكرة من بيئة سوق الأسهم المصري للوقوف الاقتصادية لمستوى جودة الإفصاح وفقاً لتقارير الأعمال المتكاملة في عدة نواحي محاسبية قبل التطبيق الإلزامي لتلك التقارير في بيئة الأعمال المصرية. ولقد توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها أن هناك أدلة إحصائية على وجود تأثير سلبي معنوي لمستوى جودة الإفصاح وفقاً لتقارير الأعمال المتكاملة على كل من مستوى إدارة الأرباح بالأنشطة الحقيقية وتكلفة التمويل بالملكية. كذلك أشارت النتائج إلى وجود تأثير إيجابي معنوي على سيولة الأسهم، في حين تبين عدم وجود أي تأثير دال إحصائياً لمستوى جودة الإفصاح وفقاً لتقارير الأعمال المتكاملة على العوائد غير العادية للأسهم.

وركزت دراسة (عبد، 2019) على دراسة وتحليل استخدام مدخل تقارير الأعمال المتكاملة في تحسين القياس والإفصاح عن الأداء البيئي في التقارير المالية وتأثير ذلك على تعظيم جودة ومحتوى المعلومات المحاسبية. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة وجود علاقة ارتباط بين أهمية الوعي لدى المسؤولين بضرورة استخدام تقارير الأعمال المتكاملة وتحسين القياس والإفصاح المحاسبي البيئي لما لذلك من تحسين وتطوير الأداء البيئي للشركات. كما توصلت الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة إيجابية بين الإفصاح عن الأداء البيئي في تقارير الأعمال المتكاملة والأداء المالي للشركات وتوفير مجموعة من التوقعات عن الأداء في المستقبل والحد من عدم التأكد وإعطاء نظرة شمولية لكيفية عمل الشركة من منظور استراتيجي، وتحسين دقة تنبؤات المحللين الماليين وزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم فيه.

وهدفت دراسة (Martin and Patrick, 2017) إلى تحليل المدى الذي يتم فيه تطبيق تقارير الأعمال المتكاملة في الواقع العملي، حيث تم استخدام تحليل المحتوى لجميع تقارير الأعمال المتكاملة للشركات المدرجة على الموقع الإلكتروني لقاعدة بيانات IIRC Examples Database مع التركيز على دول الاتحاد الأوروبي بشكل خاص. ومن أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج هي أن هناك حاجة ضرورية إلى التكامل بين المعلومات المالية وغير المالية من خلال إعداد تقارير الأعمال المتكاملة وذلك وفقاً لإطار المجلس الدولي لتقارير الأعمال المتكاملة IIRC لما لذلك من فوائد عديدة يتمثل أهمها في تحقيق الكفاءة في سوق الأوراق المالية وتحسين دقة تنبؤات المحللين الماليين وزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم فيه.



وتناولت دراسة (عبد العال، 2017) محددات الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة وأثر ذلك على نشاط سوق الأوراق المالية. ولقد تم تطبيق هذه الدراسة على عينة من الشركات (178 شركة) المدرجة بمؤشر EGX 100 وذلك خلال الفترة من 2014م وحتى 2016م. ولقد قدمت هذه الدراسة عدداً من الأدلة التجريبية الهامة، منها: أن الشركات الأكبر حجماً والتي تتصف بدرجة عالية من تركيز الملكية ويقوم على إدارتها مجلس إدارة فعال تكون أكثر إفصاحاً عن معلومات تقارير الأعمال المتكاملة مقارنة بغيرها من الشركات، كما أن لهذا الإفصاح انعكاسات إيجابية على نشاط سوق الأوراق المالية. وبالتالي توفر نتائج هذه الدراسة دليلاً تجريبياً حول المنافع التي تحققها الشركات المصرية جراء الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة متمثلة في زيادة التعاملات على أسهم تلك الشركات في سوق الأوراق المالية.

واستهدفت دراسة (Serafeim, 2015) بحث العلاقة بين تقارير الأعمال المتكاملة وتكوين قاعدة طويلة المدى للمستثمرين، حيث افترضت هذه الدراسة أن الشركات التي تتبنى وتطبق تقارير الأعمال المتكاملة لديها انخفاض في معدل دوران محفظة المستثمرين. كما استهدفت هذه الدراسة أيضاً بحث العلاقة بين تقارير الأعمال المتكاملة وفرص النمو للشركات. ولقد توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها أن هناك علاقة بين تقارير الأعمال المتكاملة وتكوين قاعدة طويلة المدى للمستثمرين والتي تتميز بأقل محفظة دوران. كما توصلت الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة إيجابية بين تبني وتطبيق تقارير الأعمال المتكاملة والفرص العالية للنمو، حيث تبين أن الشركات التي تتجه نحو تطبيق تقارير الأعمال المتكاملة تتميز بمعدلات نمو عالية.

واستهدفت دراسة (عبد العال، 2017) التعرف على محددات ونتائج تقارير الأعمال المتكاملة باعتبارها أحد أشكال الإفصاح الاختياري وأكثرها تكاملاً في الأونة الأخيرة. ولقد اعتمدت الدراسة على المؤشر المصري لمسئولية الشركات، والذي يحتوي على ثلاثين شركة تمثل الشركات الأكثر إفصاحاً وشفافية بشأن كل من المسئولية البيئية والاجتماعية وأيضاً بعد الحوكمة. وكان من أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة أن حجم الشركة هو أحد محددات الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة ثم يليه فعالية مجلس الإدارة. كما توصلت الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة إيجابية بين الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة ونشاط سوق الأوراق المالية.

كما أفادت دراسة (أبو المعاطي، 2017) أن هناك علاقة إيجابية بين جودة المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة والأداء المالي للشركات، حيث يعطى هذا المحتوى رؤية أوضح وأشمل لوضع الشركات مما يمكن المحللين الماليين والمستثمرين اتخاذ قرارات صحيحة. كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن البيانات غير المالية المفصح عنها والتي تحتوي عليها تقارير الأعمال المتكاملة تؤدي إلى التقليل التباين في المعلومات في الأسواق المالية وإرسال إشارات إيجابية فيها مما يؤدي إلى اجتذاب أكبر عدد من المستثمرين.

وهدفت دراسة (عبد المطلب، 2018) إلى تطوير دليل استرشادي لقياس مستوى الإفصاح في الشركات التي تقدم تقارير الأعمال المتكاملة. ولقد توصلت هذه الدراسة إلى أن الدليل الاسترشادي المقترح يؤدي إلى تحقيق الجودة في المعلومات المالية وغير المالية التي تتضمنها تقارير الأعمال المتكاملة وذلك من خلال التمثيل الصادق للبيانات والقابلية للمقارنة والقابلية للفهم والتوقيت المناسب.

وركزت دراسة (محمود، 2017) على بيان الدور الذي تلعبه تقارير الأعمال المتكاملة كمدخل للإفصاح المحاسبي الاختياري في دعم القدرة التنافسية للمنشآت الصناعية. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن استخدام تقارير الأعمال المتكاملة كمدخل للإفصاح المحاسبي الاختياري وما تتضمنه من معلومات مالية وغير مالية يؤدي إلى تحقيق منافع عديدة وهامة في بيئة الأعمال منها خفض التكاليف وزيادة احتمال حصول الشركات على رأس مال بتكلفة مناسبة، وإدارة أفضل للمخاطر المرتبطة بسمعة الشركة وتعزيز الشفافية.

كما اهتمت دراسة (حسين، وشعبان، 2018) بتقديم إطار مقترح لإعداد تقارير الأعمال المتكاملة بحيث يلقى قبولاً عاماً من قبل الشركات الصناعية العراقية. ولقد تم إجراء هذه الدراسة على الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية، وباعتماد على البيانات المالية لسنة 2017م. ولقد أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن دمج المعلومات المالية الخاصة بالأنشطة الاقتصادية للشركة مع المعلومات غير المالية المتعلقة بالقضايا الاجتماعية والبيئية والحوكمة والاستراتيجية والإفصاح عنها عبر تقارير الأعمال المتكاملة، سوف يساعد ذلك على فهم العلاقة بين هذه المعلومات من قبل أصحاب المصالح وتمكينهم من تقييم أداء الشركة ومدى قدرتها على خلق القيمة والحفاظ عليها.

وهدفت دراسة (Haji and Anifowose, 2016) إلى اختبار الممارسات العملية لتقارير الأعمال المتكاملة في جنوب أفريقيا. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن هناك أهمية كبيرة لتقارير الأعمال المتكاملة في الممارسات العملية وأنها ذات بعد إعلامي نظراً لأهمية ما تحتويه من معلومات مالية وغير مالية تخدم أغراض المحللين الماليين والمستثمرين وحملة الأسهم مما يعزز من مقدره الشركة على خلق قيمة لها في المستقبل. وفي هذا السياق أوضحت دراسة (Boonlua and Phankasem, 2016) أهمية تطبيق الشركات لتقارير الأعمال المتكاملة الصادرة عن المجلس الدولي لإعداد تقارير الأعمال المتكاملة (IIRC)، وأظهرت أن هناك علاقة إيجابية بين الشركات التي أخذت بتطبيق تقارير الأعمال المتكاملة وعناصره المختلفة عن الشركات التي أخذت بالتقارير المالية فقط.

كما استهدفت دراسة (Khashan, 2017) تحديد الشكل الذي يجب أن يكون عليه محتوى الإفصاح الاختياري الجيد في التقارير المالية السنوية من وجهة نظر المستثمرين وحملة الأسهم. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة ضرورة الاهتمام بالإفصاح السردى Narrative Disclosure باعتباره أحد أدوات الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة بما يتضمنه من شرح وتفسير للبيانات المالية وغير المالية في صورة تقارير تتمثل في تقارير الاستدامة والتقارير الاجتماعية والتقارير البيئية وتقارير الإدارة وتقارير المراجعين والتقارير الاستراتيجية، وذلك لما له من تأثير على مقابلة احتياجات وتوقعات المستثمرين والتأثير على قراراتهم الاستثمارية وبما يؤثر بالإيجاب على قيمة الشركة وهذا يؤدي إلى تحفيز الشركات نحو إتباع وتطبيق تقارير الأعمال المتكاملة في الممارسات العملية وإتباع سياسة الإفصاح السردى كأحد تطورات الإفصاح الاختياري للمستثمرين وذلك لمراعاة المخاطر المستقبلية ودوافع القيمة والتحليل المستقبلي للشركة.

وفي هذا السياق ركزت دراسة (البيسوني وزيدان، 2017) على معرفة مدى تأثير الإفصاح السردى، كأحد أدوات الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة وذلك من خلال المعلومات المالية وغير المالية، على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في البيئة المصرية بهدف تحسين وتطوير المعلومات المحاسبية. ولقد توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها أن هناك تأثيراً معنوياً ذو دلالة إحصائية عند تفعيل الإفصاح السردى نظراً لأنه يعتبر بمثابة تطوير وتحسين للإفصاح المحاسبى وأن ذلك سوف يؤدي إلى تنشيط سوق الأوراق المالية وزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية مما يساهم في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في البيئة المصرية، وأوصت الدراسة بضرورة تبنى الشركات المصرية لتقارير الأعمال المتكاملة في الممارسات العملية والتركيز على تبنى الإفصاح السردى باعتباره أحد أدوات الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لهذه التقارير.

وهدفت دراسة (على، 2018) إلى توضيح دور الإفصاح السردى من خلال تقارير الأعمال المتكاملة في التأثير على جودة التقرير المالي وقيمة المنشأة، وكذلك إبراز أهم انعكاساته على أحكام وقرارات المستثمرين في سوق الأوراق المالية المصري. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن الإفصاح السردى يعتبر أحد التوجهات الحديثة في عرض البيانات المالية وغير المالية التي تشملها تقارير الأعمال المتكاملة حيث أن المعلومات الإضافية الواردة في المحتوى السردى تتجاوز الأرقام المحاسبية وتعتبر توثيقاً لها، كما تساهم في الحد من ظاهرة عدم تماثل المعلومات، هذا بالإضافة إلى أنها تساهم في زيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية واتخاذ قرارات استثمارية رشيدة من قبل المستثمرين.

وتناولت دراسة (Yekini, et al., 2016) قياس رد فعل سوق الأوراق المالية للإفصاح السردى باعتباره أداة للإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك على عينة من 209 شركة مسجلة ببورصة نيويورك. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة ارتباط بين الإفصاح السردى ورد فعل السوق بقياس العائد غير العادي للسهم في تاريخ الإفصاح. كذلك هدفت دراسة (Bravo, 2016) إلى اختبار العلاقة بين الإفصاح السردى بشأن المعلومات المستقبلية ورد فعل سوق الأوراق المالية مقاساً بتقلبات عوائد الأسهم. وتم تطبيق هذه الدراسة على عينة من الشركات غير المالية (73 شركة) ومدرجة ببورصة نيويورك بمؤشر S&P 100 باستخدام منهجية تحليل المحتوى لتقارير الأعمال المتكاملة. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً للإفصاح السردى وما يتضمنه من معلومات غير مالية بشأن المستقبل، على تقلبات عوائد الأسهم. وفي هذا السياق هدفت دراسة (Yen, et al., 2017) إلى قياس رد فعل المستثمرين وسوق الأوراق المالية للإفصاح السردى كأداة للإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك نتيجة اختلاف الثقافات، من خلال منهجية التجريب عن طريق جمع بيانات من المستثمرين تتعلق بأحكامهم الاستثمارية من ثقافات مترابطة ومقارنتها مع ثقافات أخرى. وتوصلت الدراسة إلى أن السرد المحاسبى يعمل كمرشح يتلقى من خلاله المستثمرون المعلومات المالية الكمية التي يتم الإفصاح عنها بالتزامن مع الإفصاح السردى، وأن الإفصاح السردى وما يتضمنه من تقارير غير مالية تؤثر تأثيراً كبيراً على رد فعل المستثمرين المصاحب للمعلومات الكمية.

كما هدفت دراسة (أبو زيد، 2018)، إلى قياس أثر مستوى الإفصاح السردى بالتقارير السنوية على سعر السهم ومدى اختلاف ذلك الأثر باختلاف جودة المراجعة وحجم وربحية الشركة. ولقد تم إجراء هذه الدراسة من خلال منهجية تحليل المحتوى للتقارير السنوية لعينة من الشركات غير المالية المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من 2012م وحتى 2016م. وكان من أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة أن هناك أثراً إيجابياً لمستوى الإفصاح السردى بالتقارير السنوية على سعر السهم.

وتناولت دراسة (رشوان، 2018) تحليل أثر الإفصاح الإلكتروني للمعلومات المالية وغير المالية على كفاءة سوق رأس المال الفلسطيني والدور الذي يؤديه في جذب المستثمرين لسوق رأس المال. ولقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الإفصاح الإلكتروني من قبل الشركات المدرجة في بورصة فلسطين جعل من تقارير الأعمال المتكاملة أكثر فهماً من قبل المستثمرين مما ساهم في زيادة حجم الاستثمار في الشركات المدرجة في بورصة الأوراق المالية في فلسطين.

#### باستقراء الدراسات السابقة في مجال البحث يمكن استخلاص النتائج التالية:

1- ركزت الدراسات السابقة على تأثير تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) على المحاسبة مثل، دراسة (Rezaee and Wang, 2017)، ودراسة (Idil and Destan, 2018) ودراسة (Emily, et.al., 2018). في حين ركزت بعض الدراسات على تأثير تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على تقارير الأعمال المتكاملة التي تعدها الشركات ومعرفة الفرص والمخاطر التي ترتبط بتلك البيانات والدور الذي يقوم به المحاسبون إزاء ذلك مثل، دراسة (Khaldoon, et.al., 2017) ، ودراسة (المغازي، 2018)، ودراسة (Al-Htaybat and Von Alberti-Alhtaybat, 2017) التي هدفت إلى التعرف على أثر تقنية البيانات الضخمة على إعداد التقارير التي تعدها الشركات والممارسات المحاسبية الحالية والمستقبلية. لذا تتضح أهمية الدراسة الحالية في تحليلها لعلاقة استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) بجودة المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة. ومن وجهة نظر الباحثة فإن تكنولوجيا تحليل ومعالجة البيانات الضخمة سوف يكون له تأثيراً كبيراً في المستقبل القريب على مختلف جوانب العمل المحاسبي. فالبيانات الضخمة تعتبر أحدث تقنيات المعلومات والتي تقوم بتوفير مجموعة واسعة من خدمات التكنولوجيا والتطبيقات للأفراد والمنظمات المختلفة. كما أنها تعتبر من أهم الوسائل التي يمكن الاعتماد عليها في تطوير العمل المحاسبي.

2- نظراً لأن هناك عدداً من الدراسات السابقة قد تناولت تحليل ومعالجة البيانات الضخمة واهتمت بتأثيرها على مهنة المحاسبة، إلا أن القليل منها، وبأسلوب غير مباشر، كانت تربط ذلك بكفاءة القرارات الاستثمارية وتحسين دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية.

3- تعمل تقارير الأعمال المتكاملة على زيادة ثقة أصحاب المصالح بالمعلومات المفصحة عنها في هذه التقارير الأمر الذي يؤدي إلى أداء استراتيجي ومؤسسي أفضل وتحسين عائدات الاستثمار، وجذب رؤوس الأموال للشركة مع توفير شروط تمويلية أفضل، تحسين سمعة الشركة ووضع الاستراتيجيات المناسبة لإدارة المخاطر التي تواجهها وتقديم رؤية واضحة عن جميع المستويات، مع تعزيز الشفافية والوضوح التنظيمي في الشركة.

4- تناولت بعض الدراسات السابقة أهمية الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة على قرارات وأحكام المحللين الماليين وبالتالي تحسين دقة تنبؤاتهم وزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية مما يؤدي إلى تعزيز مقدرة الشركة على خلق قيمة لها في المستقبل مثل، دراسة (البيسوني، 2018) ودراسة (عبد، 2019)، ودراسة (Martin and Patrick, 2017)، ودراسة (أبو المعاطي، 2017). كما تناولت بعض الدراسات الأخرى بيان أثر مستوى الإفصاح الإلكتروني للتقارير المالية على قرارات المستثمرين وزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم مثل دراسة (Kim, et.al. , 2013) ودراسة (عوض، 2013)، ودراسة (المسعودي، وكاطع، 2016)، ودراسة (رشوان، 2018)، ودراسة (عصام، وبلال، 2018). وخلصت جميعها إلى أن مستوى الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة يؤثر تأثيراً معنوياً موجباً وذو دلالة إحصائية على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.

5- حاولت بعض الدراسات السابقة بيان العلاقة والدور الذي يؤديه استخدام تقنية البيانات الضخمة في الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي للقوائم والتقارير المالية وبعض قضايا الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة في ضوء لغة تقارير الأعمال الموسعة XBRL مثل، دراسة (قنطججي، 2014)، ودراسة (Jorg, 2015) ، وخلصت جميعها إلى أن استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة يلعب دوراً فعالاً في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة، مما يعني أن استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة يؤثر تأثيراً معنوياً موجباً وذو دلالة إحصائية على مستوى الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة .

6- حاولت بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (يونس، 2019)، ودراسة (Rezaee, et.al. , 2017) اختبار أثر تحليل البيانات الضخمة على تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتوضيح دور البيانات الضخمة في تغيير مهنة المحاسبة وأدوار المحاسبين، وخلصت جميعها إلى أن تحليل البيانات الضخمة يؤدي إلى تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تحسين خصائصها، مما يؤدي إلى توفير معلومات ملائمة تساعد في ترشيح القرارات مع تحديد الأداء في الماضي وكمصدر للمعلومات المستقبلية مما يكون له الأثر الكبير على قرارات الاستثمار والتمويل من خلال الإفصاح عن تقارير الأعمال المتكاملة لإتاحة المحتوى المعلوماتي لهذه التقارير لجميع المستخدمين وبما يحقق الكفاءة في الأسواق المالية وزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم فيه. هذا بالإضافة إلى أن الإدارة يمكنها استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في التنبؤ بصافي الدخل وأسعار الأسهم وتقدير القيمة العادلة وتقييم المخاطر. وبالتالي يمكن استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في التنبؤ بالأرباح وبأسعار الأسهم في بورصات الأوراق المالية.

7- لم تنطرق أي من الدراسات السابقة، وبشكل مباشر ومتكامل، لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن تقارير الأعمال المتكاملة وأثر ذلك على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. وبالتالي تتضح أهمية هذه الدراسة في تقديم الرؤى والمنطلقات الفكرية للتبني المستقبلي لأعمال وممارسات تقنيات البيانات الضخمة في بيئة الأعمال

المصرية كأحد البيانات الناشئة في هذا المجال وتوظيف تحليل ومعالجة البيانات الضخمة مع إضافة أدلة من البيئة المصرية عن رد فعل سوق الأوراق المالية المصري لمستوى الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في ضوء استخدام لغة تقارير الأعمال الموسعة وأثر ذلك على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم واتخاذ قرارات استثمارية رشيدة من قبل المستثمرين وهو الأمر الذي يتسم بالندرة في البيئة المصرية. وبالتالي تعتبر هذه الدراسة نقطة انطلاق مفيدة للأكاديميين وهامة لأصحاب المصالح والمستفيدين وممارسي مهنة المحاسبة.

**ومن خلال استعراض وتقييم أهم الدراسات السابقة ونتائجها يمكن أن نخلص إلى النتائج الهامة التالية:**

**الأولى:** على الرغم من تعدد الدراسات السابقة في مجال الدراسة، إلا أنه قد لوحظ أن المتغيرات الثلاثة (تحليل ومعالجة البيانات الضخمة – مستوى الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة – دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم) قد تم دراستها بصورة متفرقة، في حين لا توجد دراسة واحدة اهتمت بتناول هذه المتغيرات ودراستها معاً، ولم تتطرق بشكل مباشر إلى دراسة أثر استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تحسين دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم من خلال دعم المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة، الأمر الذي يتطلب المزيد من الجهود البحثية حول هذا الموضوع بغرض ترسيخ المفاهيم والأسس والأساليب والمقومات البنائية لإطار منهجي متكامل يبرز العلاقات الارتباطية بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك لزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الشركات المسجلة في البورصة المصرية وهو ما يبرر أهمية إجراء هذا البحث.

**الثانية:** أن كافة الجهود البحثية السابقة رغم أهميتها ومساهماتها الجزئية في تطوير تطبيق واستخدام تقنيات البيانات الضخمة إلا أنها اعتمدت على مداخل فرعية تفتقر إلى النظرة التكاملية ومقومات المنهج الشامل من المنظور الاستراتيجي وأيضاً دراسة وتحليل وتطوير الممارسات المحاسبية التي تنتج عن ذلك المنهج والتي تؤدي إلى توفير معلومات مالية وغير مالية من خلال دعم تقارير الأعمال المتكاملة وبما يحقق تطلعات المستثمرين وبما سينعكس على كفاءة السوق المالي المصري.

ومما يميز هذا البحث عن الدراسات السابقة أنه دمج بين أسلوب تحليل ومعالجة البيانات الضخمة والمحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك لتقديم إطار مقترح يعزز قدرة المنشآت على إنتاج معلومات مالية وغير مالية تعزز من كفاءة قرارات الاستثمار وتحسين كفاءة السوق المالي وبما يعكس على زيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم وبما يؤدي إلى إضافة قيمة للمنشآت وتحسين عملياتها وأدائها المالي ومساعدتها في تحقيق أهدافها بأسلوب منهجي منظم.

وبالتالي، لا يعد عرض وتحليل الدراسات السابقة هدفاً في حد ذاته، وإنما هو وسيلة للربط وتحقيق التوافق بين الجانب النظري والجانب العملي. وتجدر الإشارة إلى أن تحليل الدراسات السابقة يحقق هدفين رئيسيين هما:

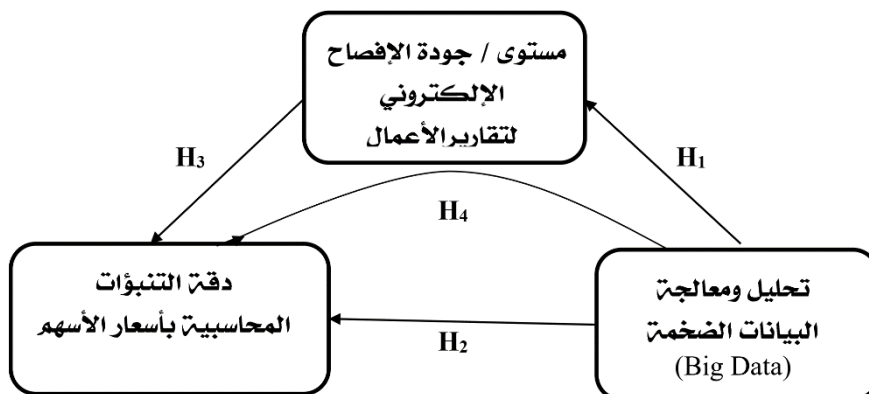
**الهدف الأول:** تحديد المتغيرات والعلاقة بين هذه المتغيرات واتجاهها ونوعها من خلال اختبار مجموعة من الفروض.

**الهدف الثاني:** تحديد الفجوة أو الفجوات البحثية التي يمكن استخلاصها من الدراسات السابقة. وارتباطاً بالمشكلة البحثية الحالية وعلاقتها بهدفنا تناول الدراسات السابقة فإنه يمكن توضيح ذلك من خلال الأسئلة التالية:

- 1- هل هناك تأثير مباشر موجب لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة؟
- 2- هل هناك تأثير مباشر موجب لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تحسين دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم؟
- 3- هل هناك تأثير مباشر موجب لمستوى الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على تحسين دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم؟
- 4- هل هناك تأثير موجب غير مباشر لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تحسين دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم من خلال متغير وسيط هو مستوى الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة؟

الإطار النظري المقترح والعلاقة بين المتغيرات وصياغة فروض البحث:

يوضح الشكل رقم (1) الإطار النظري المقترح للدراسة، والعلاقات بين المتغيرات والتي تم بناء فروض البحث على أساسها. حيث وضعت هذه الدراسة رؤيتها من خلال الدراسة النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بالمتغيرات التي تناولتها الدراسة وذلك كما يلي:



شكل رقم (1): الإطار النظري المقترح للدراسة

ومن ثم تم صياغة فروض البحث بحيث توضح العلاقات التي سيتم اختبارها بين متغيرات البحث وذلك على النحو التالي:

**الفرض الأول ( $H_1$ ):** "يؤثر استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة تأثيراً معنوياً موجباً وذو دلالة إحصائية على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة"

**الفرض الثاني ( $H_2$ ):** "يؤثر استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة تأثيراً معنوياً موجباً وذو دلالة إحصائية على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم".

**الفرض الثالث ( $H_3$ ):** "تؤثر جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة تأثيراً معنوياً موجباً وذو دلالة إحصائية على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم".

**الفرض الرابع ( $H_4$ ):** "جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة كمتغير وسيط يزيد من قوة العلاقة الموجبة بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم".

**متغيرات البحث وطرق قياسها وبناء النماذج التطبيقية المقترحة:**

استهدفت هذه الدراسة استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك لزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الشركات المسجلة في البورصة المصرية. ويتضمن هذا البحث المتغيرات التالية:



1- **المتغير المستقل:** ويتضمن تحليل ومعالجة البيانات الضخمة، ويرمز له بالرمز (BD). ولقد تم قياس هذا المتغير من خلال (32) عنصراً يتم من خلالها تحديد أثر البيانات الضخمة على مهنة المحاسبة في المستقبل (BD<sub>1</sub>). والتركيز على تأثير تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على خصائص جودة المعلومات الواردة في تقارير الأعمال المتكاملة (مالية وغير مالية) وعلاقتها بالقدرة التنبؤية بأسعار الأسهم (BD<sub>2</sub>)، وكذلك تأثير البيانات الضخمة على الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة (BD<sub>3</sub>)، وأيضاً مزايا تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (BD<sub>4</sub>)، ومدى الاهتمام بأدوات ذكاء الأعمال في دعمها (BD<sub>5</sub>)..

2- **المتغير الوسيط:** ويتضمن مؤشرات أو جودة (مستوى) الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة Electronic Disclosure for Integrated Business Reports، ويرمز له بالرمز (ED). فالمعلومات التي يتم الإفصاح عنها والتي توفرها تقارير الأعمال المتكاملة لا بد أن تكون ذات تأثير على قرارات الاستثمار بهدف تدعيم ثقة المستثمرين في الشركات التي يستثمرون فيها. وتمثل نوعية المعلومات المفصح عنها (مالية وغير مالية) وأساليب الإفصاح عن هذه المعلومات وهي ما يشار إليها بمؤشرات الإفصاح الإلكتروني.

ولقياس جودة (مستوى) الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة تم تقسيم عناصر الإفصاح إلى جزئين: الأول، ويشمل عدد (25) عنصراً يتم من خلالها قياس نوعية المعلومات التي يتم الإفصاح عنها عبر الإنترنت (ED<sub>1</sub>). في حين يشمل الجزء الثاني (35) عنصراً تمثل أسلوب عرض المعلومات التي يتم الإفصاح عنها عبر الموقع الإلكتروني لشركات عينة الدراسة (ED<sub>2</sub>). ولقد تم بناء مؤشر غير مرجح بالأوزان النسبية يتضمن نوعية المعلومات المفصح عنها (معلومات مالية ومعلومات غير مالية) (Rutherford, 2018)، وتم بناء هذا المؤشر في ضوء دراسة (Mensah, 2017)، ودراسة (مليجي، 2017)، كما تم الاعتماد على المدخل المبني على البنود وبمنهجية (Trang and Phuong, 2015) حيث تم إعطاء درجة = 1 للبنود الذي تم الإفصاح عنه في تقارير الأعمال المتكاملة، ودرجة = صفر في حالة عدم الإفصاح. وإذا كان العنصر غير موجود أصلاً بالشركة لأنها لا تستخدمه ولا ينطبق عليها، ففي هذه الحالة إما أن يتم إعطائه رقم (1) أو يتم حذفه من إجمالي عناصر النموذج عند قياس مستوى الإفصاح الإلكتروني. وإن كانت الباحثة تميل إلى إعطائه رقم (1) حتى لا يختلف إجمالي العناصر من شركة إلى أخرى. ثم قياس مستوى الإفصاح من خلال المعادلة التالية:

**جودة الإفصاح (قيمة المؤشر) = إجمالي درجات البنود الفعلية المفصح عنها ÷ إجمالي درجات بنود الإفصاح بالمؤشر**

وكما اقتربت قيمة المؤشر من واحد صحيح دل ذلك على أن غالبية المعلومات تم الإفصاح عنها وبالتالي فإن ذلك يشير إلى زيادة مستوى جودة الإفصاح، في حين أنه كلما اقتربت قيمة المؤشر من الصفر وابتعدت عن الواحد الصحيح فإن ذلك يشير إلى ضعف مستوى جودة الإفصاح.

3- **المتغير التابع:** ويتضمن دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم Accurate Accounting forecasts at Stock Prices، ويرمز له بالرمز (AAFSP). تعتبر التنبؤات المحاسبية أداة هامة تمكن متخذي القرارات من اتخاذ قراراتهم الاستثمارية والتمويلية بشكل سليم نظراً لأنها تساعد في تخفيض درجة عدم التأكد وتقييم المخاطر المحتملة المتعلقة بالمستقبل. كما أن المستثمر يحتاج عند شراء أو بيع الأسهم التنبؤ بالأرباح المتوقعة ونصيب السهم الواحد من الأرباح.

هذا وقد تم قياس سعر السهم من خلال سعره في العام التالي وذلك بعد أن تم نشره في التقارير السنوية للشركة (Bravo, 2016)، كما تم الاعتماد في القياس على سعر السهم في تاريخ أول يوم عمل تالي لإصدار تقرير مراقب الحسابات (طلخان، 2017).

4- **متغيرات ضابطة أو رقابية:** وتتمثل في المتغيرات التالية:

استخدمت الدراسة عدداً من المتغيرات الضابطة أو الرقابية وذلك بغرض ضبط العلاقة بين المتغيرات وهي (Jizi, et.al., 2016; Okolie and Izedonmi, 2014):

- **حجم الشركة،** ويرمز له بالرمز ( $X_1$ ): ويتم قياسه من خلال اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي أصول الشركة في نهاية العام، ومن المتوقع أن يكون له تأثير إيجابي على القدرة التنبؤية بأسعار الأسهم.
- **الرافعة المالية،** ويرمز لها بالرمز ( $X_2$ ): وهو يمثل أحد مقاييس السيولة للشركة، وارتفاع درجتها يشير إلى الارتفاع في درجة المخاطر. وتقاس بنسبة إجمالي الخصوم طويلة الأجل إلى إجمالي الأصول.
- **ربحية الشركة:** ويرمز له بالرمز ( $X_3$ ): وهو يمثل مقياساً للأداء المالي للشركة ويتم قياسه من خلال معدل العائد على الأصول الذي يتم حسابه من خلال قسمة صافي الربح بعد الضرائب على إجمالي الأصول.
- **ربح السهم:** ويرمز له بالرمز ( $X_4$ ): حيث يعتبر مؤشر ربح السهم مقياساً لكفاءة أداء الشركة وقوة مركزها المالي. ويتم حسابه من خلال قسمة صافي الربح المتاح لحملة الأسهم العادية على متوسط عدد الأسهم.
- **نمو الاستثمار،** ويرمز له بالرمز ( $X_5$ ): من المتوقع أن يؤثر النمو في الاستثمارات تأثيراً إيجابياً على قرارات المستثمرين، ويتم قياسه بنسبة النفقات الرأسمالية إلى المبيعات.
- **القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية،** ويرمز لها بالرمز ( $X_6$ ): وهذا يمثل مقياساً لنمو الشركة، ومن المتوقع أن يكون له تأثيراً إيجابياً على القدرة التنبؤية بأسعار الأسهم. ويتم قياسه من خلال نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية.
- **نوع القطاع،** ويرمز له بالرمز ( $X_7$ ): وهذا المتغير يعتبر متغيراً وهمياً يأخذ (واحد) إذا كانت الشركة تنتمي إلى قطاع الصناعة ويأخذ صفرًا إذا كان غير ذلك.

- حجم مكتب المراجعة، ويرمز له بالرمز ( $X_8$ ): وهذا المتغير يعتبر متغيراً وهمياً يأخذ (واحد) إذا كان مكتب المراجعة هو أحد المكاتب الأربعة الكبار، ويأخذ صفرًا إذا كان غير ذلك. ومن المتوقع أن يكون له تأثيراً إيجابياً على القدرة التنبؤية بأسعار الأسهم.

وفي هذا الصدد حاولت الباحثة تطوير نماذج لاختبار فروض الدراسة وتحقيق أهدافها، وذلك كما يلي:

- النموذج التطبيقي الأول: العلاقة بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (BD) وجودة (مستوى) الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة (ED)

$$ED_{it} = \beta_0 \pm \beta_1(BD_{it}) \pm \beta_2(X_1) \pm \beta_3(X_2) \pm \beta_4(X_3) \pm \beta_5(X_4) \pm \beta_6(X_5) \pm \beta_7(X_6) \pm \beta_8(X_7) \pm \beta_9(X_8) \pm \epsilon_{it}$$

حيث أن:

-  $ED_{it}$  تشير إلى جودة (مستوى) الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة للشركة  $i$  في السنة  $t$

-  $\beta_0$  تشير إلى قيمة الثابت في معادلة الانحدار

-  $BD_{it}$  تشير إلى تحليل ومعالجة البيانات الضخمة

-  $\beta_2 - \beta_9$  تشير إلى معاملات الانحدار للمتغيرات الضابطة أو الرقابية

-  $\epsilon_{it}$  تشير إلى الخطأ العشوائي

- النموذج التطبيقي الثاني: العلاقة بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (BD) ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم (AAFSP).

$$AAFSP_{it} = \beta_0 \pm \beta_1(BD_{it}) \pm \beta_2(X_1) \pm \beta_3(X_2) \pm \beta_4(X_3) \pm \beta_5(X_4) \pm \beta_6(X_5) \pm \beta_7(X_6) \pm \beta_8(X_7) \pm \beta_9(X_8) \pm \epsilon_{it}$$

- النموذج التطبيقي الثالث: العلاقة بين جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة (ED) ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم (AAFSP).

$$AAFSP_{it} = \beta_0 \pm \beta_1(ED_{it}) \pm \beta_2(X_1) \pm \beta_3(X_2) \pm \beta_4(X_3) \pm \beta_5(X_4) \pm \beta_6(X_5) \pm \beta_7(X_6) \pm \beta_8(X_7) \pm \beta_9(X_8) \pm \epsilon_{it}$$

- النموذج التطبيقي الرابع (النموذج الرئيسي للدراسة): يؤثر استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (BD) في دعم مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة (ED) على ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم (AAFSP).

$$AAFSP_{it} = \beta_0 \pm \beta_1(BD_{it} * ED_{it}) \pm \beta_2(X_1) \pm \beta_3(X_2) \pm \beta_4(X_3) \pm \beta_5(X_4) \pm \beta_6(X_5) \pm \beta_7(X_6) \pm \beta_8(X_7) \pm \beta_9(X_8) \pm \epsilon_{it}$$

حيث أن:  $(BD_{it} * ED_{it})$  متغير يمثل التفاعل Interactive variable بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة.

### المبحث الثالث: منهجية البحث والدراسة التطبيقية

يتناول هذا المبحث منهجية البحث والدراسة التطبيقية واختبار فروض البحث وذلك من خلال تناول العناصر التالية:

#### 1- مجتمع وعينة البحث وتصميم أداة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات المساهمة المصرية المسجلة في بورصة الأوراق المالية والمدرجة ضمن المؤشر EGX 100 ولها موقع إلكتروني لنشر تقارير الأعمال المتكاملة أو على موقع الهيئة العامة لسوق المال أو على موقع بورصة الأوراق المالية المصرية [http://www.egyptse.com/index\\_a.asp](http://www.egyptse.com/index_a.asp) وذلك عن أعوام 2015 م – 2018 م ولقد تم الحصول على عينة عشوائية من الشركات المساهمة لعدد (34) شركة وذلك طبقاً للشروط التالية:

- 1- أن تكون مستمرة في مزاولة نشاطها من عام 2014 م - 2019 م.
- 2- ألا تكون قد أوقفت أسهمها عن التداول خلال فترة الدراسة.
- 3- ألا يكون قد حدث بها أحداث جوهرية مثل الاندماج أو الاستحواذ أو الإفلاس.
- 4- ألا تنتمي إلى المؤسسات المالية (البنوك وشركات التأمين) لما لها من طبيعة وقوانين خاصة تحكمها.
- 5- يفضل أن تكون السنة المالية لها تنتهي في 31 / 12 من كل عام.

الجدول رقم (1): عينة مجتمع الدراسة

م	نشاط الشركة	عدد الشركات	%
1	البتروكيماويات	8	23,5
2	المقاومات	5	14,7
3	الفنادق والسياحة	6	17,7
4	الاتصالات	2	5,9
5	الأغذية والمشروبات	5	14,7
6	الخدمات المالية بخلاف البنوك وشركات التأمين	8	23,5
	الإجمالي	34	100

أما بالنسبة إلى وحدة المعاينة فقد تم استطلاع آراء مجموعتين من الفئات، الأولى: من داخل المنشآت محل الدراسة (الإدارة العليا والمديرين الماليين). أما الفئة الثانية: فكانت من خارج المنشآت محل الدراسة وتشمل: أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال المحاسبة والمراجعة بالجامعات المصرية ذوي الاهتمام الوثيق بموضوع الدراسة باعتبارهم من أهم الفئات المطلعة على أهم القضايا التي تشغل مهنة المحاسبة والمراجعة، ومجموعة من المحللين الماليين في السوق المصرية، والمحاسبين في مكاتب المراجعة المصرية، وخبراء في تحليل ومعالجة البيانات الضخمة والمستثمرون. وبذلك يكون قد اجتمع الجانب الأكاديمي مع الجانب التطبيقي لكي يمكن إصباح صفة واقعية والمزج بين التأهيل العلمي والجانب المهني.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم قائمة استقصاء بالاعتماد على مقياس ليكرت Likert Scale الخماسي (موافق تماماً، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق تماماً) من أجل الوصول إلى مجتمع البحث وفحص واختبار العلاقات المفترضة بين متغيراته. وتم مراسلة مجتمع البحث بشكل إلكتروني عبر رسائل البريد الإلكتروني التي تضمنت اسم البحث وأهدافه وبعض التعريفات التي يحتاجها القائم بملاء القائمة، فضلاً عن رابط تشعبي إلكتروني يتيح لوحدة المعاينة الوصول إلى استمارة الاستقصاء والإجابة المباشرة على أسئلتها من خلال متصفح الإنترنت دون تدخل من الباحثة وذلك لتحقيق الموضوعية والحيادية.

ويوضح الجدول التالي عينة البحث وحجم استمارات الاستقصاء الموزعة عليهم والمستلمة منهم ونسبتها:

الجدول رقم (2): خصائص واستجابة فئات الدراسة

الاستمارات الصحيحة والخاضعة للتحليل الإحصائي		الاستمارات الواردة ونسبة الاستجابة		عدد الاستمارات الموزعة والمرسلة إلى فئات العينة	فئات الدراسة
%	عدد	%	عدد		
91,3	21	76,7	23	30	أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية
81,82	72	86,3	88	102	الإدارة العليا بالشركات موضع الدراسة
85,97	49	83,8	57	68	المديرين الماليين في الشركات موضع الدراسة
87,81	36	82	41	50	المحللين الماليين والسماسرة في السوق المصرية
82,86	29	79,6	35	44	المحاسبين في مكاتب المراجعة المصرية
82,91	34	82	41	50	خبراء في تحليل ومعالجة البيانات الضخمة
96,23	46	81,5	53	65	المستثمرون
84,91	287	82,64	338	409	الإجمالي

يتضح من بيانات الجدول السابق أن معدل الردود الصحيحة في معدله الإجمالي بلغ (84,91%) وعلى ذلك ترى الباحثة أن معدل الاستمارات الصحيحة في مجملها يمثل معدلاً جيداً، بحيث يمكن الاعتماد على النتائج التي تم الحصول عليها.

بالإضافة إلى ذلك فلقد تم الاعتماد على منهجية تحليل المحتوى (Content Analysis) حيث تم تحليل تقارير الأعمال المتكاملة للشركات الممثلة لمجتمع البحث من عام 2015م حتى عام 2018م بطريقة أفقية (Cross Sectional)، ولقد تم الحصول عليها من خلال المواقع الإلكترونية للشركات الممثلة في عينة

البحث بالإضافة إلى كتاب الإفصاح للخمسين شركة الأكثر نشاطاً الصادر من البورصة المصرية، ودليل كومباس مصر [www.mubasher.info](http://www.mubasher.info) وشركة مصر لنشر المعلومات [www.egidegypt.com](http://www.egidegypt.com). هذا بالإضافة إلى أنه قد تم تحديد أسعار الأسهم من خلال موقع البورصة المصرية.

## 2- منهج وأسلوب البحث:

تعتمد منهجية هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي لتحليل ووصف تقنيات البيانات الضخمة باعتبارها من التقنيات الحديثة في مجال المحاسبة وفي ضوء مشكلة البحث وأهميته وأهدافه وفروضة، فإنه سوف يتم إتباع المنهجين الاستقرائي والاستنباطي: المنهج الاستقرائي Inductive Approach وذلك من خلال الاضطلاع على ما ورد بالأدب المحاسبي وكذلك شبكة المعلومات الدولية من دراسات عربية وأجنبية تناولت متغيرات البحث وكذلك تم استخدام المراجع الرصينة وذلك بغرض تحليلها والاستفادة منها في صياغة وبناء الجوانب النظرية والفلسفية لهذا البحث. أما المنهج الاستنباطي Deductive Approach فهو الذي يعتمد على تحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية وذلك من خلال استخدام قائمة استقصاء لقياس واقع الممارسة العملية، وتتضمن هذه القائمة عناصر لقياس عدداً من المتغيرات وبما يحقق أهداف البحث ويختبر الفروض التي تم صياغتها، وتحليل نتائجها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة بهدف تقديم رؤية مستقبلية حول قبول تبني أعمال وممارسات تقنيات البيانات الضخمة في بيئة الأعمال المصرية وعلاقة ذلك بجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة من أجل زيادة الدقة في التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في سوق الأوراق المالية.

## 3- أساليب تحليل البيانات:

تم التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V.25,MS) وبرنامج Excel 2016) Statistical Package for the Social Sciences. ولقد تطلب تحليل البيانات واختبار الفروض تطبيق الأساليب الإحصائية التالية:

- 1- اختبار كولمغوروف- سمرنوف Kolmogorof – Smirnov Test (K-S) وكذلك اختبار Shapiro – Wilk Test لمعرفة ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه واختبار Jarque-Bera لقياس اعتدالية متغيرات الدراسة.
- 2- اختبار التداخل الخطي Multicollinearity Test لاختبار درجة الارتباط المتداخل بين المتغيرات المستقلة للتعرف على نوع وقوة العلاقة فيما بينها بهدف التأكد من عدم وجود علاقة ارتباط قوية بينها. وكذلك اختبار التفرد Singularity للتحقق من عدم وجود ارتباط عالي أو ارتباط تام بين المتغيرات المستقلة، حتى لا يؤثر ذلك على صحة تطبيق واستخدم نتائج نموذج الانحدار.

- 3- اختبار **Durbin-Watson Test** لاختبار النماذج المقترحة للدراسة للتحقق من خلوها من المشكلات التي تواجه عادة نماذج الانحدار المتعدد مثل مشكلة الارتباط الذاتي أو التسلسلي بين الأخطاء العشوائية (البواقي) من عدمه Autocorrelation.
- 4- اختبار "ت" T-Test لتحديد معنوية تأثير كل معامل من معاملات الانحدار لأبعاد كل من تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ومستوى / جودة الإفصاح الإلكتروني للمحتوى المعلوماتي لتقرير الأعمال المتكاملة على متغير دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، ومعامل التحديد المعدل Adjusted R Square ( $R^2$ ) لمعرفة القوة التفسيرية لنموذج الانحدار، واختبار "ف" F. Ratio لمعرفة مدى معنوية نموذج الانحدار ككل.
- 5- تحليل التباين Analysis of Variance (ANOVA) لاختبار الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لأراء فئات الدراسة حول المتغيرات.
- 6- معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient لوصف قوة واتجاه علاقة الارتباط بين متغيرات البحث، وكذلك تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression.
- 7- التحليل الهيكلي (تحليل المسار) Structure Analysis لاختبار العلاقة المباشرة وغير المباشرة بين كل من تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.
- 8- اختبار **Hausman Test** لبيان نموذج الانحدار المناسب لاختبار فروض الدراسة سواء "نموذج التأثيرات الثابتة"، أو "نموذج التأثيرات العشوائية" بطريقة PANEL-Data.
- 9- أسلوب **Bootstrap** وهو أحد الأساليب القوية والفعالة في اختبار تأثيرات المتغيرات الوسيطة والمعتزضة وذلك لاختبار التأثيرات الكلية المباشرة وغير المباشرة لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في زيادة الدقة في التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.
- 10- أسلوب **نمذجة المعادلات الهيكلية أو البنائية** Structural Equation Modeling (SEM) بواسطة برنامج Analysis of Moment Structures (Amos) وأسلوب تحليل هياكل العزم Analysis of Moment Structure حيث يناسب تحليل المسارات للنماذج متعددة المتغيرات لإيجاد التأثيرات الكلية المباشرة وغير المباشرة ومعاملات الارتباط والانحدار المتعدد بين كافة المتغيرات التي يتضمنها النموذج مع الأخذ في الاعتبار خطأ القياس.

#### 4- نتائج التحليل الإحصائي واختبارات فروض البحث:

اعتمد تحليل نتائج الدراسة على مرحلتين بدأت بالتحقق من صلاحية البيانات للتحليل الإحصائي، ثم تحليل نتائج الدراسة واختبار الفروض، وفيما يلي تحليل لهذه المراحل:

أولاً: الاختبارات الإحصائية التمهيدية

أ- اختبار التوزيع الطبيعي: Normal Distribution Test:

للتحقق من مدى تبعية بيانات متغيرات الدراسة المتصلة للتوزيع الطبيعي، تم استخدام اختبار Kolmogorov – Smirnov واختبار Shapiro - Wilk. ويوجد لذلك فرضية هي:

▪  $(H_0)$  : التوزيع طبيعي

▪  $(H_1)$  : التوزيع غير طبيعي

حيث أنه إذا كانت قيمة (Alpha) المعنوية الإحصائية أكبر من (5%) فإن ذلك يشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، أي يتم قبول الفرضية العدمية ( $H_0$ ) ورفض الفرضية البديل ( $H_1$ ) ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار (K-S) واختبار (S-W):

الجدول رقم (3): معاملات اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

Continuous Variables	Kolmogorov – Smirnov Test		Shapiro – Wilk Test	
	Kolmogorov – Smirnov Z	Sin. K-S (P.Value)	Shapiro – Wilk	Sin. S-W (P.Value)
BD	0.124	0.059	0.955	0.055
ED	0.155	0.062	0.704	0.074
AAFSP	0.106	0.091	0.862	0.058
$X_1$	0.118	0.330	0.737	0.053
$X_2$	0.152	0.054	0.635	0.081
$X_3$	0.114	0.072	0.779	0.077
$X_4$	0.157	0.069	0.811	0.052
$X_5$	0.136	0.051	0.850	0.085
$X_6$	0.104	0.302	0.776	0.060
$X_7$	0.133	0.059	0.903	0.066
$X_8$	0.159	0.410	0.688	0.056

يتضح من الجدول رقم (3) أن جميع المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي، نظراً لأن القيمة المعنوية لها أكبر من (5%)، مما يبعث على الاطمئنان من سلامة نتائج التحليلات الإحصائية الأخرى، ويمكن من تعميم النتائج التي تم التوصل إليها.



ب- اختبار التداخل الخطي Multicollinearity Test:

تم اختبار درجة الارتباط المتداخل بين المتغيرات المستقلة للتعرف على نوع وقوة العلاقة فيما بينها بهدف التأكد من عدم وجود علاقة ارتباط قوية بينها. هذا وتفيد مصفوفة الارتباط في التحقق من اختبار الارتباط الذاتي أو التداخل الخطي Multi collinearity، وكذلك اختبار التفرد Singularity للتحقق من عدم وجود ارتباط عالي أو ارتباط تام بين المتغيرات المستقلة، حتى لا يؤثر ذلك على صحة تطبيق واستخدم نتائج نموذج الانحدار. ولقد تبين أن هناك ارتباط بين المتغيرات المستقلة ولكن ليست ذات تأثير، ويوضح ذلك الجدول رقم (4):

الجدول رقم (4): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة

Correlation Matrix

Variables	BD <sub>1</sub>	BD <sub>2</sub>	BD <sub>3</sub>	BD <sub>4</sub>	BD <sub>5</sub>	ED <sub>1</sub>	ED <sub>2</sub>
BD <sub>1</sub>	1						
BD <sub>2</sub>	0.052	1					
BD <sub>3</sub>	0.241	0.541	1				
BD <sub>4</sub>	0.052	0.130	0.033	1			
BD <sub>5</sub>	0.181	0.206	0.069	0.308	1		
ED <sub>1</sub>	0.072	0.225	0.057	0.050	0.282	1	
ED <sub>2</sub>	0.175	0.055	0.183	0.269	0.377	0.059	1

يتضح من الجدول السابق عدم وجود علاقات ارتباط ذات دلالة إحصائية (ارتباط داخلي) بين المتغيرات المستقلة وبعضها حيث كانت معاملات الارتباط أقل من (0.5) باستثناء وجود علاقة ارتباط معنوية بين تأثير خصائص البيانات الضخمة (BD<sub>2</sub>) على الإفصاح الإلكتروني للمحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة (BD<sub>3</sub>)، حيث كانت تساوي (0.561) وإن كان معامل الارتباط هذا ليس كبيراً.

وللتأكد من استقرار معاملات الانحدار المتعدد لتلك المتغيرات، فقد تم حساب الارتباط المتداخل باستخدام اختبار Variable Inflation Factor (VIF)، واختبار Condition Index (CI). حيث يفسر (VIF) نسبة التباين الفعلي إلى التباين في حالة عدم وجود ارتباط متداخل، فإذا كانت قيمة (VIF) أكبر من (10)، دل ذلك على وجود مشكلة الارتباط المتداخل. كذلك يقيس (CI) حساسية تقديرات الانحدار للمتغيرات البسيطة على البيانات، فإذا كانت قيمة (CI) أكبر من (30) دل ذلك على وجود مشكلة الارتباط المتداخل.

ويتضح من الجدول رقم (5) الذي يبين نتائج اختبار الارتباط المتداخل للمتغيرات المستقلة بواسطة اختباري (VIF) & (CI)، أنه لا توجد أي قيمة تشير إلى مشكلة ارتباط متداخل، وبالتالي فإن نتائج نموذج الانحدار المتعدد ليست ناتجة عن وجود ارتباط متداخل بين المتغيرات المستقلة. ويشير ذلك إلى إمكانية الاعتماد على نتائج تحليل الانحدار.

الجدول رقم (5): ملخص نتائج اختبار الارتباط المتداخل للمتغيرات المستقلة بواسطة (VIF) & (CI)

Variables	Variable Inflation Factor (VIF)	Condition Index (CI)
BD <sub>1</sub>	1.757	22.030
BD <sub>2</sub>	1.865	17.405
BD <sub>3</sub>	1.475	28.168
BD <sub>4</sub>	1.600	26.044
BD <sub>5</sub>	1.521	26.313
ED <sub>1</sub>	1.764	27.416
ED <sub>2</sub>	1.499	23.063

### ج- الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة Descriptive Statistics:

وهنا سوف يتم إجراء تحليلاً وصفيًا لمتغيرات الدراسة والتي تتمثل في المتغير التابع (دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم (AAFSP) والمتغير المستقل (تحليل ومعالجة البيانات الضخمة BD)، والمتغير الوسيط (مؤشرات أو جودة (مستوى) الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة ED)، وأخيراً المتغيرات الضابطة أو الرقابية (حجم الشركة X<sub>1</sub>، الرافعة المالية X<sub>2</sub>، ربحية الشركة X<sub>3</sub>، ربح السهم X<sub>4</sub>، نمو الاستثمارات X<sub>5</sub>، القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية لحقوق الملكية X<sub>6</sub>، نوع القطاع X<sub>7</sub>، حجم مكتب المراجعة X<sub>8</sub>). ويوضح الجدول التالي نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة واختبار Jarque-Bera لقياس اعتدالية متغيرات الدراسة:

الجدول رقم (6): نتائج اختبار اعتدالية متغيرات الدراسة

Variables	Mean	Medium	Std. Deviation	Skewness (معامل الانواء)	Kurtosis (معامل النفرطح)	Jarque-Bera	Sig. (P. Value)
BD	5.083	6.052	3.647	0.448	4.093	5.555	0.060
ED	0.642	0.531	0.910	-0.640	4.591	4.658	0.073
AAFSP	12.001	12.095	4.320	0.194	4.223	12.230	0.002***
X <sub>1</sub>	0.209	0.550	0.092	-0.250	4.055	0.543	0.082
X <sub>2</sub>	9.001	2.811	0.551	0.429	4.162	3.619	0.063
X <sub>3</sub>	6.021	6.883	0.669	0.666	4.399	2.439	0.804
X <sub>4</sub>	8.088	8.001	3.005	-0.732	4.253	0.877	0.056
X <sub>5</sub>	0.065	0.761	0.534	0.091	4.896	0.431	0.077
X <sub>6</sub>	4.881	4.202	0.121	0.442	4.726	5.760	0.059
X <sub>7</sub>	8.091	7.999	0.562	0.555	4.461	0.430	0.997
X <sub>8</sub>	14.191	14.070	3.978	0.095	4.203	3.333	0.302
BD*ED	17.066	17.200	5.900	-0.399	4.494	7.637	0.740

\*\*\* دالة عند مستوى معنوية أقل من 0.001

يتضح من الجدول السابق أنه باستخدام اختبار Jarque-Bera تبين أن هناك اعتدالية توزيع لجميع متغيرات الدراسة عند مستوى معنوية أكبر من (0.05) في حين لا يتوزع سعر السهم وفق التوزيع الطبيعي عند مستوى معنوية أقل من (0.01).

د- اختبار النماذج المقترحة للدراسة:

هناك عدة اختبارات إحصائية يمكن إجراؤها للتحقق من خلو النماذج من المشكلات التي تواجه عادة نماذج الانحدار المتعدد من أهمها مشكلة الارتباط الذاتي أو التسلسلي بين الأخطاء العشوائية (البواقي) من عدمه Autocorrelation وذلك باستخدام اختبار Durbin-Watson Test ويوضح ذلك الجدول التالي:

الجدول رقم (7): نتائج اختبار الارتباط الذاتي Durbin-Watson Test

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson Test
1	0.762	0.582	0.514	0.669	2.039
2	0.692	0.479	0.429	0.399	1.920
3	0.805	0.648	0.611	0.543	1.776
4	0.899	0.808	0.779	0.425	2.230

يتضح من الجدول رقم (7) أن قيم معامل Durbin-Watson تقع في الحدود المقبولة والتي تتراوح بين (1,5 – 2,5) أي أنها تدور حول القيمة (2). ومن ناحية أخرى تم التحقق من خلو النماذج من مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة Multicollinearity وكذلك اختبار التفرد Singularity للتحقق من عدم وجود ارتباط عالي أو ارتباط تام بين المتغيرات المستقلة، حيث جاءت قيم معامل التضخم Variable Inflation Factor (VIF) لجميع المتغيرات المستقلة أقل من (2) وذلك على النحو الموضح بالجدول رقم (5) الأمر الذي يعنى خلو النماذج من مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة. وبالتالي تكون البيانات الداخلة في تكوين النماذج خالية من المشكلات التي تهدد صحة النتائج الواردة فيها. أما فيما يتعلق بالقوة التفسيرية للنماذج فإن الجدول رقم (7) يوضح أن قيم معامل التحديد  $R^2$  تتراوح بين 48,4-64,8%، في حين أن قيم معامل التحديد المعدل Adjusted  $R^2$  قد تراوحت بين 42,9 – 61,1% ويعنى ذلك ارتفاع القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة في النماذج الأربعة لتفسير التغير في المتغيرات التابعة طبقاً لتكوين كل نموذج (Dienes, et.al. , 2016).

#### ثانياً: اختبار فروض الدراسة

لاختبار صحة فروض الدراسة تم إجراء اختبار Hausman Test واتضح أن نموذج الانحدار المناسب لاختبار فروض الدراسة هو "نموذج التأثيرات الثابتة"، حيث تبين أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) وذلك للفرضين الأول والثاني والرابع. في حين تبين أن نموذج الانحدار المناسب لاختبار الفرض الثالث هو "نموذج التأثيرات العشوائية" نظراً لأن قيمة  $\chi^2 = 0.79$  عند مستوى معنوية أكبر من (0.05). ولقد أسفر التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة عن ظهور العديد من النتائج، وسوف يتم هنا عرض هذه النتائج فيما يلي:

#### اختبار الفرض الأول: والذي ينص على:

" يؤثر استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة تأثيراً معنوياً موجباً وذو دلالة إحصائية على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة"

لاختبار هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لبيان طبيعة العلاقة بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة. ويمكن تلخيص نتائج التحليل الإحصائي على النحو التالي:

الجدول رقم (8): نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد لأثر استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة

على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة وفقاً لنموذج التأثيرات الثابتة بطريقة PANEL-Data

Variables	$\beta$	Std. Error	T-test	Sig. (P-Value)
Constant a	3.077	1.294	5.702	0.001
BD	5.009	2.013	4.660	0.002
X <sub>1</sub>	4.142	3.011	4.019	0.001
X <sub>2</sub>	2.036	1.303	6.099	0.000
X <sub>3</sub>	3.805	2.024	5.428	0.003
X <sub>4</sub>	4.071	2.479	6.078	0.000
X <sub>5</sub>	2.606	3.038	5.503	0.000
X <sub>6</sub>	4.229	2.505	7.042	0.001
X <sub>7</sub>	5.058	1.337	5.565	0.006
X <sub>8</sub>	3.204	2.099	5.069	0.001
$R^2 = 0.582$ Adj.R <sup>2</sup> = 0.514 F= 8.72 U= 0.17				

وبالنظر إلى النتائج الواردة في الجدول رقم (8) يتضح أن قيمة  $F\text{-Test} = 8.72$  وهي معنوية عند مستوى معنوية أقل من (0.001) مما يشير إلى ارتفاع المعنوية الكلية لنموذج الانحدار. كما أشارت النتائج أيضاً إلى أن قيمة  $U$  من  $Thill's\ inequality$  لقياس دقة التقديرات قد بلغت (0.17) وهي قيمة تقترب من الصفر مما يشير إلى دقة التقديرات وجودة نموذج  $PANEL\ Data$  بنسبة لا تقل عن 83%، وأن تحليل ومعالجة البيانات الضخمة له تأثير معنوي إيجابي على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة، وأن معامل التفسير  $Adj.R^2 = 0.514$  للنموذج ومجموع ما تفسره المتغيرات المتعلقة بتحليل ومعالجة البيانات الضخمة من تباين في المتغير الخاص بجودة الإفصاح الإلكتروني للمحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة كان (51.4%)، وهي نسبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، حيث أن  $(Sig.R = 0.001)$ ، وأن (48.6%) من التغيرات في المتغير الخاص بجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة ترجع إلى عوامل أخرى (الخطأ العشوائي في المعادلة). مما يعنى أنه بمستوى ثقة (95%) يمكن القول: بأنه يوجد أثر موجب ذو دلالة إحصائية لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة. وهو ما يثبت صحة الفرض الأول ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت الدور الإيجابي لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة.

ويمكن صياغة نموذج الانحدار لأثر استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك على النحو التالي:

$$ED_{it} = 3.077 + 5.009(BD_{it}) + 4.142(X_1) + 2.036(X_2) + 3.805(X_3) + 4.071(X_4) + 2.606(X_5) + 4.229(X_6) + 5.058(X_7) + 3.204(X_8)$$

اختبار الفرض الثاني: والذي ينص على:

"يؤثر استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة تأثيراً معنوياً موجباً وذو دلالة إحصائية على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم".

لاختبار هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطى المتعدد لبيان طبيعة العلاقة بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. ويمكن تلخيص نتائج التحليل الإحصائي على النحو التالي:

الجدول رقم (9): نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد لأثر تحليل ومعالجة البيانات الضخمة

على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم

وفقاً لنموذج التأثيرات العشوائية بطريقة PANEL-Data

Variables	$\beta$	Std. Error	T-test	Sig. (P-Value)
Constant a	6.405	1.476	5.717	0.001
BD	5.486	3.553	3.372	0.001
X <sub>1</sub>	4.103	3.006	4.105	0.000
X <sub>2</sub>	3.053	2.499	4.703	0.002
X <sub>3</sub>	4.039	3.005	3.686	0.000
X <sub>4</sub>	4.077	2.006	4.054	0.001
X <sub>5</sub>	3.904	2.414	3.323	0.003
X <sub>6</sub>	4.502	3.603	4.405	0.000
X <sub>7</sub>	3.500	1.048	4.203	0.000
X <sub>8</sub>	4.472	2.333	3.837	0.001
$R^2 = 0.479$ Adj. $R^2 = 0.429$ F= 9.02 U= 0.19				

وبالنظر إلى النتائج الواردة في الجدول رقم (9) يتضح أن قيمة  $F\text{-Test} = 9.02$  وهي معنوية عند مستوى معنوية أقل من (0.000) مما يشير إلى أن المتغيرات المستقلة ككل تؤثر على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، وكذلك ارتفاع المعنوية الكلية لنموذج الانحدار. كما أشارت النتائج أيضاً إلى أن قيمة  $Thill^s \text{ inequality } U$  لقياس دقة التقديرات قد بلغت (0.19) وهي قيمة تقترب من الصفر مما يشير إلى دقة التقديرات وجودة نموذج PANEL Data بنسبة لا تقل عن 81%، وأن تحليل ومعالجة البيانات الضخمة يؤثر تأثيراً إيجابياً على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، وأن معامل التفسير  $Adj.R^2 = 0.429$  ومجموع ما تفسره المتغيرات المتعلقة بتحليل ومعالجة البيانات الضخمة من تباين في المتغير دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم كان (42.9%)، وهي نسبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، حيث أن (Sig.R= 0.001)، وأن (57.1%) من التغيرات في المتغير الخاص بدقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم ترجع إلى عوامل أخرى (الخطأ العشوائي في المعادلة). مما يعني أنه بمستوى ثقة (95%) يمكن القول: بأنه يوجد أثر موجب ذو دلالة إحصائية لتحليل ومعالجة البيانات الضخمة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. وهو ما يثبت صحة الفرض الثاني ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت الدور الإيجابي لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.

ويمكن صياغة نموذج الانحدار لأثر تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. وذلك على النحو التالي:

$$AAFSP_{it} = 6.405 + 5.006(BD_{it}) + 4.103(X_1) + 3.053(X_2) + 4.039(X_3) + 4.077(X_4) + 3.904(X_5) + 4.502(X_6) + 3.500(X_7) + 4.472(X_8)$$

#### اختبار الفرض الثالث: والذي ينص على:

"تؤثر جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة تأثيراً معنوياً موجباً وذو دلالة إحصائية على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم".

لاختبار هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطى المتعدد لبيان طبيعة العلاقة بين جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. ويمكن تلخيص نتائج التحليل الإحصائي على النحو التالي:

الجدول رقم (10): نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد لأثر جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم وفقاً لنموذج التأثيرات الثابتة بطريقة PANEL-Data

Variables	$\beta$	Std. Error	T-test	Sig. (P-Value)
Constant a	4.158	2.070	2.315	0.002
ED	4.302	3.055	5.870	0.001
X <sub>1</sub>	2.005	2.407	2.202	0.002
X <sub>2</sub>	3.160	1.816	3.074	0.003
X <sub>3</sub>	3.282	2.522	3.020	0.004
X <sub>4</sub>	4.520	1.709	2.255	0.001
X <sub>5</sub>	3.035	3.502	3.004	0.000
X <sub>6</sub>	4.027	2.908	3.526	0.001
X <sub>7</sub>	3.250	2.033	2.066	0.000
X <sub>8</sub>	4.001	1.035	3.206	0.003
$R^2 = 0.648$ Adj.R <sup>2</sup> = 0.611 F= 10.2 U= 0.12				

وبالنظر إلى النتائج الواردة في الجدول رقم (10) يتضح أن قيمة F-Test = 10.2 وهي معنوية عند مستوى معنوية أقل من (0.000) مما يشير إلى أن المتغيرات المستقلة ككل تؤثر على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، وكذلك ارتفاع المعنوية الكلية لنموذج الانحدار. كما أشارت النتائج أيضاً إلى أن قيمة U Thill's inequality لقياس دقة التقديرات قد بلغت (0.12) وهي قيمة تقترب من الصفر مما يشير إلى دقة التقديرات وجودة نموذج PANEL Data بنسبة لا تقل عن 88% ، وأن جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة له تأثير معنوي إيجابي على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، وأن معامل التفسير Adj.R<sup>2</sup> = 0.611 للنموذج ومجموع ما تفسره المتغيرات المتعلقة بجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة من تباين في المتغير دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم كان (61.1%) (0.611)، وهي نسبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.05) ، حيث أن (Sig.R= 0.001) ، وأن (38.9%) من التغيرات في المتغير الخاص بدقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم ترجع إلى عوامل أخرى (الخطأ العشوائي في المعادلة) . مما يعني أنه بمستوى ثقة (95%) يمكن القول: بأنه يوجد أثر موجب ذو دلالة إحصائية لجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. وهو ما يثبت صحة الفرض الثالث ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت الدور الإيجابي لجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.



ويمكن صياغة نموذج الانحدار لأثر جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. وذلك على النحو التالي:

$$AAFS_{it} = 4.158 + 4.302(ED_{it}) + 2.005(X_1) + 3.160(X_2) + 3.282(X_3) + 4.520(X_4) + 3.035(X_5) + 4.027(X_6) + 3.250(X_7) + 4.001(X_8)$$

اختبار الفرض الرابع: والذي ينص على:

"جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة كمتغير وسيط يزيد من قوة العلاقة الموجبة بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم".

لاختبار هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار الخطى المتعدد لبيان طبيعة العلاقة بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم من خلال تحسين مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة. ويمكن تلخيص نتائج التحليل الإحصائي على النحو التالي:

الجدول رقم (11): نتائج تحليل الانحدار الخطى المتعدد لأثر تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم من خلال التفاعل بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة وفقاً لنموذج التأثيرات الثابتة بطريقة PANEL-Data

Variables	$\beta$	Std. Error	T-test	Sig. (P-Value)
Constant a	5.007	3.441	5.377	0.000
BD*ED	16.818	2.563	4.869	0.000
X <sub>1</sub>	6.227	1.004	3.505	0.005
X <sub>2</sub>	5.039	2.084	4.661	0.002
X <sub>3</sub>	5.375	2.352	3.439	0.001
X <sub>4</sub>	6.779	3.276	3.047	0.000
X <sub>5</sub>	5.700	2.606	4.111	0.000
X <sub>6</sub>	6.041	1.546	4.397	0.004
X <sub>7</sub>	5.732	2.199	3.763	0.001
X <sub>8</sub>	6.889	2.333	4.638	0.000
R <sup>2</sup> = 0.808 Adj.R <sup>2</sup> = 0.779 F= 12.07 U= 0.21				

وبالنظر إلى النتائج الواردة في الجدول رقم (11) يتضح أن قيمة  $F\text{-Test} = 12.07$  وهي معنوية عند مستوى معنوية أقل من (0.000) مما يشير إلى أن المتغيرات المستقلة ككل تؤثر على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، وكذلك ارتفاع المعنوية الكلية لنموذج الانحدار. كما أشارت النتائج أيضاً إلى أن قيمة  $Thill's\ inequality\ U$  لقياس دقة التقديرات قد بلغت (0.21) وهي قيمة تقترب من الصفر مما يشير إلى دقة التقديرات وجودة نموذج  $PANEL\ Data$  بنسبة لا تقل عن 79%، وأن التفاعل بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة يؤثر تأثيراً إيجابياً على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، وأن معامل التفسير  $Adj.R^2 = 0.779$  للنموذج ومجموع ما تفسره المتغيرات المتعلقة بالتفاعل بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة من تباين في المتغير دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم كان (77.9%)، 0.779، وهي نسبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، حيث أن (Sig.R= 0.001)، وأن (22.1%) من التغيرات في المتغير الخاص بدقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم ترجع إلى عوامل أخرى (الخطأ العشوائي في المعادلة). مما يعني أنه بمستوى ثقة (95%) يمكن القول: بأن جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة كمتغير وسيط يزيد من قوة العلاقة الموجبة بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. وهو ما يثبت صحة الفرض الرابع ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت الدور الإيجابي لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في دعم مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة مما يؤدي إلى زيادة الدقة في التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.

ويمكن صياغة نموذج الانحدار لأثر التفاعل بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على زيادة الدقة في التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. وذلك على النحو التالي:

$$AAFSP_{it} = 5.007 + 16.818 (BD_{it} * ED_{it}) + 6.227(X_1) + 5.039(X_2) + 5.375(X_3) + 6.779(X_4) + 5.700(X_5) + 6.041(X_6) + 5.732(X_7) + 6.889(X_8)$$

ولمزيد من التحليل لتوضيح تأثير جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة كمتغير وسيط في العلاقة بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في زيادة الدقة في التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم تم استخدام أسلوب  $Bootstrap$  وهو أحد الأساليب القوية والفعالة في اختبار تأثيرات المتغيرات الوسيطة والمعرضة (Williams and Mackinnon, 2008). ويوضح الجدول رقم (12) التأثيرات الكلية المباشرة وغير المباشرة لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في زيادة الدقة في التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.

الجدول رقم (12): التأثيرات الكلية المباشرة وغير المباشرة لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في زيادة الدقة في التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم

مسار العلاقة Path	التأثير المباشر Direct	التأثير غير المباشر Indirect	التأثير الكلي Total
(BD) → (ED)	5.009	-	5.009
(BD) → (AAFSP)	5.486	-	5.486
(ED) → (AAFSP)	4.302	-	4.302
(BD) → (ED) → (AAFSP)	-	27.479	-

يتضح من الجدول السابق التأثيرات الكلية المباشرة وغير المباشرة لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على زيادة الدقة في التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، حيث بلغ معامل التأثير المباشر لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على كل من جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة (5.009) ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم (5.486)، في حين بلغ التأثير غير المباشر لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم  $(5.009 \times 5.486 = 27.479)$ . وبناء على ذلك يمكن قبول الفرض الرابع ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت الدور الإيجابي لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في التأثير المعنوي على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم وذلك من خلال تحسين مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة.

ولاختبار مدى ملائمة جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة كأساس نظري لفهم مدى توجه المنظمات لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في زيادة الدقة في التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، تم استخدام أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية أو البنائية Structural Equation Modeling (SEM) وأسلوب تحليل هياكل العزم Analysis of Moment Structure حيث يناسب تحليل المسارات للنماذج متعددة المتغيرات لإيجاد التأثيرات الكلية المباشرة وغير المباشرة ومعاملات الارتباط والانحدار المتعدد بين كافة المتغيرات التي يتضمنها النموذج مع الأخذ في الاعتبار خطأ القياس (James, 2007). وقد تم استخدام أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية لتطوير نموذج يمثل العلاقات السببية بين متغيرات الدراسة. ويمكن تقييم القدرة التفسيرية لنموذج الدراسة من خلال مؤشرات قيمة الملائمة وكذلك قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) الذي يشير إلى مقدار التباين في المتغيرات التابعة التي تم تفسيرها من خلال نموذج الدراسة، حيث تشير قيمة الملائمة على صلاحية النموذج (Hair, et.al., 2010). ويوضح ذلك الجدول التالي:

الجدول رقم (13): مؤشرات جودة التوافق أو الملائمة في نموذج العلاقات (النموذج الرئيسي للدراسة)

القيمة الفعلية (مؤشرات النموذج)	القيمة المستهدفة أو المطلوبة	مؤشر جودة نموذج التأثير
97.2	$3 >$	قيمة Chi-Square ( $\chi^2$ )
0.05	$0.05 \geq$	قيمة (P-Value)
0.812	$0.90 <$	مؤشر جودة الصلاحية (GFI)
0.852	أقرب إلى (1)	مؤشر الصلاحية المعياري (NFI)
0.705	$0.90 <$	مؤشر الصلاحية التدريجي (IFI)
0.062	$0.08 - 0.05$	مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط مربعات خطأ التقدير التقريبي (RMSERA)
0.037	$0.05 <$	مؤشر الجذر التربيعي للباقي (RMR)

وفقاً للجدول السابق فإن جودة الصلاحية الكلية للنموذج عالية جداً، والمؤشرات في الحدود المقبولة حيث بلغ مؤشر جودة الصلاحية 81.2% وجودة الصلاحية المعياري 85.2%. وبناء على ذلك فإن بيانات عينة الدراسة قد جاءت مناسبة ومنسجمة مع المجتمع الذي أخذت منه، حيث جاءت مؤشرات نوعية التوافق أو الملائمة الرئيسية أعلى من قيمتها المستهدفة مما يشير إلى أن الدراسة قد عكست العلاقات بين متغيراتها بدقة، وبالتالي فإن نموذج الدراسة والبيانات التي تم جمعها مناسبة ويمكن الاعتماد عليها لإجراء تحليل المعادلات الهيكلية أو البنائية.

ولمزيد من التحليل والدراسة تم استخدام أسلوب الانحدار الخطى البسيط والانحدار الخطى المتعدد التدريجي، حيث تم استخدام الأسلوب الأول لاختبار أثر تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة كل على حده على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. وتبع ذلك اختبار أثر العلاقة أو التفاعل بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تعزيز ودعم مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم وذلك باستخدام نموذج انحدار خطى متعدد. ويعرض الجدول التالي نتائج التحليل:

الجدول رقم (14): نتائج تحليل الانحدار لاختبار أثر التفاعل بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة

ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم

ترتيب دخول المتغيرات	Variables	(Beta)	(R)	(R <sup>2</sup> )	F - Test		T - Test	
					Value	Sin.	Value	Sin.
1	(BD)	0.58	0.692	0.479	9.02	0.001	3.372	0.002
2	(ED)	0.69	0.805	0.648	10.2	0.000	5.870	0.001
3	(BD*ED)	0.18 0.38	0.899	0.808	12.07	0.003	4.869	0.000

تشير المعطيات الإحصائية في الجدول السابق إلى أن هناك علاقة هامة وذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة (تحليل ومعالجة البيانات الضخمة - مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة - التفاعل بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة) والمتغير التابع (دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم)، وذلك اعتماداً على قيم (F)، (T) حيث تبين أن قيمتهما المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية. ويعزز قوة هذه العلاقة قيم معامل الارتباط (R)، وقيم معامل التحديد ( $R^2$ ). حيث تبين أن مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة تفسر نسبة أكبر من التباين الكلي في دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم بالمقارنة مع نسبة التباين التي تفسرها حيث بلغت قيم معامل التحديد 64,8%، 48,4% على التوالي.

كما تبين من الجدول السابق أيضاً أن أثر مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة يزيد، وبشكل كبير، على أثر تحليل ومعالجة البيانات الضخمة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، حيث بلغت قيمة بيتا 0,69، 0,58 على التوالي وعندما تم إدخال العلاقة بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تعزيز مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة تبين أن أثر مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة يتعدى ضعف تحليل ومعالجة البيانات الضخمة حيث بلغت قيمة بيتا Beta 0,38، 0,18 على التوالي.

مما سبق يمكن استنتاج أن دقة التنبؤات بأسعار الأسهم تتأثر بالعلاقة بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وتعزيز مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة ويعزز قوة هذه العلاقة ارتفاع قيمة معامل الارتباط والبالغة 0,899، وقيمة معامل التحديد ( $R^2$ )، حيث يفسر العامل المستقل (التفاعل بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة) ما مقداره 77,9% من التباين في المتغير التابع (دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم).

في ضوء ما سبق يمكن استنتاج أن دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم تتأثر بالعلاقة بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وتحسين مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة.

واستناداً إلى النتائج السابقة يمكن قبول الفرض الرابع، ويرجع ذلك إلى وجود نتائج معنوية يظهر منها الارتباط الإيجابي المباشر والتأثير المعنوي لكل من تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى وجود نتائج معنوية يظهر منها التأثير المعنوي والارتباط الإيجابي غير المباشر بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم وذلك من خلال تحسين مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة.

## 5- النتائج والتوصيات والتوجهات البحثية المستقبلية

استهدفت هذه الدراسة تقديم رؤية مستقبلية حول استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك لزيادة دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم في الشركات المسجلة في البورصة المصرية. ولتحقيق ذلك تم صياغة الجوانب الفكرية لمتغيرات الدراسة كما تم اختبار العلاقة التأثيرية بينها وذلك اختبار الفروض التي قامت عليها الدراسة. وكان من أبرز النتائج والتوصيات التي تم التوصل إليها ما يلي:

### أ- النتائج:

تتمثل أهم نتائج الدراسة فيما يلي:

- 1- أصبحت بيئة البيانات الضخمة واقعا ملموسا يتم الاعتراف به والتفاعل معه سواء من جانب الأفراد أو المؤسسات أو الحكومات مما يستلزم التفاعل مع هذه الحقيقة من قبل الأطراف ذات العلاقة.
- 2- تعد تقارير الأعمال المتكاملة من الموضوعات التي حظيت باهتمام متزايد في الكتابات المحاسبية خلال الآونة الأخيرة لكونها وسيلة للإفصاح عن الأداء المالي وغير المالي لشركات الأعمال، وأن المحتوى المعلوماتي لهذه التقارير – مثل الأداء المالي والالتزام بقواعد الحوكمة والأداء البيئي والاجتماعي والأخلاقي وتكلفة أنشطة البحوث والتطوير وعوامل الاستدامة وخلق القيمة - يساعد على خلق فرص استثمارية جديدة وتعظيم قيمة المنشأة وإدارة أفضل للمخاطر والتهديدات التي قد تتعرض لها المنشأة وتعزيز الشفافية والوضوح وخفض التكاليف... الخ.
- 3- تعتبر تقارير الأعمال المتكاملة إفصاحاً عن رؤية ورسالة واستراتيجية الشركة نحو تحقيق أهدافها الحالية والمستقبلية، كما أنها تعتبر حلقة الوصل والتواصل مع أصحاب المصالح والمستفيدين لتقييم مقدرة الشركة على خلق القيمة والحفاظ عليها.
- 4- يعتبر النشر الإلكتروني أحد أساليب الإفصاح الإلكتروني للمعلومات المالية وغير المالية والذي يعتمد على إمكانية الاستفادة من وسائل التقنية الحديثة في توصيل المعلومات عن نتائج الأعمال التي قامت بها الوحدة الاقتصادية إلى الجهات ذات العلاقة. ونظراً لما يتمتع به النشر الإلكتروني للتقارير المالية من مزايا عديدة فقد تبنته العديد من الشركات وسارعت في بناء مواقع لها على الشبكة الدولية للمعلومات (شبكة الإنترنت).
- 5- صاحب التوسع في الإفصاح الإلكتروني تنوعاً في الممارسات التي تنتهجها الشركات في عملية الإفصاح. ولقد ظهر هذا التنوع في كل من محتوى الموقع من حيث المعلومات المالية وغير المالية المفصّل عنها، وكذلك الأسلوب الذي يتم به عرض هذه المعلومات في المواقع الإلكترونية للشركات. لذا ظهرت لغة XBRL وهي إحدى لغات إعداد التقارير المالية وأكثرها مرونة لكي تهيئ لمجتمع الأعمال أسلوباً معيارياً للتعامل مع تقارير الأعمال المتكاملة ومحتواها المعلوماتي. ومما لا شك فيه أن استخدام لغة موحدة ومقبولة عالمياً للإفصاح الإلكتروني سوف يعمل على إحداث تطور ملحوظ على الناحية النوعية وتحسين جودة الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في الأسواق المالية.

- 6- اتجه الأدب المحاسبي في السنوات الأخيرة نحو توجيه الممارسة المهنية وبيان أثر الإفصاح الإلكتروني عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة على رد فعل سوق الأوراق المالية لذلك الإفصاح وعلى قرارات المستثمرين، وذلك من خلال أثر هذا الإفصاح في تقييم سعر السهم السوقي. حيث يعتمد المستثمرون على الإفصاح عن المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية.
- 7- يوجد أثر موجب ذو دلالة إحصائية لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة. وهو ما يثبت صحة الفرض الأول ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت الدور الإيجابي لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة
- 8- أظهرت المعطيات الإحصائية أن هناك أثراً موجباً ذو دلالة إحصائية لتحليل ومعالجة البيانات الضخمة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم. وهو ما يثبت صحة الفرض الثاني ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت الدور الإيجابي لاستخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.
- 9- أثبتت نتائج التحليل الإحصائي أن جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة لها تأثير معنوي إيجابي على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم، وأن معامل التفسير  $Adj.R^2 = 0.611$ ، وهو ما يثبت صحة الفرض الثالث ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت الدور الإيجابي لجودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم.
- 10- أوضحت نتائج الدراسة أن دقة التنبؤات بأسعار الأسهم تتأثر بالعلاقة والدور الذي يؤديه تحليل ومعالجة البيانات الضخمة في تعزيز مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة، ويعزز قوة هذه العلاقة ارتفاع قيمة معامل الارتباط والبالغة 0,899، وقيمة معامل التحديد ( $R^2$ )، حيث يفسر العامل المستقل (التفاعل بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة) ما مقداره 77,9% من التباين في المتغير التابع (دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم). وبالتالي يمكن قبول الفرض الرابع، ويرجع ذلك إلى وجود نتائج معنوية يظهر منها الارتباط الإيجابي المباشر والتأثير المعنوي لكل من تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على دقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى وجود نتائج معنوية يظهر منها التأثير المعنوي والارتباط الإيجابي غير المباشر بين تحليل ومعالجة البيانات الضخمة ودقة التنبؤات المحاسبية بأسعار الأسهم وذلك من خلال تحسين مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة.

ب- التوصيات:

على ضوء النتائج السابقة التي تم التوصل إليها، توصي الباحثة بما يلي:

- 1- توجيه انتباه إدارات الشركات بأهمية استخدام وتطبيق تحليل ومعالجة البيانات الضخمة مما يساعد على الوصول إلى نتائج أفضل وأكثر دقة وبما يؤدي إلى تحسين مستوى جودة الإفصاح الإلكتروني للمحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة وذلك لتعزيز ثقة المستثمرين في تلك التقارير وبما يؤدي إلى كفاءة القرارات الاستثمارية والتي تنعكس بالإيجاب على كفاءة أداء السوق المالي في مصر.
- 2- ضرورة قيام إدارة الشركة بنشر ثقافة الأساليب الحديثة لزيادة الوعي بأهميتها والآثار الإيجابية لتطبيقها، وتقديم الدعم الكامل وتوفير الإمكانيات التقنية والمادية اللازمة لتنمية المهارات التكنولوجية للمحاسبين والمديرين الماليين والعاملين في إدارة تكنولوجيا المعلومات وغيرهم لاكتساب مهارات تكنولوجيا المعلومات وأدواتها لكي يتمكنوا من استخدام قواعد البيانات الإلكترونية ونظم المعلومات الحديثة والأساليب الرياضية والإحصائية المتقدمة عند إعداد تقارير الأعمال المتكاملة.
- 3- ينبغي على المنظمات استقطاب وتوظيف المتخصصين في إدارة المعلومات والذين لديهم تجارب وخبرات في تحليل ومعالجة البيانات الضخمة لكي يمكن الاستفادة منهم في تحقق قيمة مضافة وعوائد جيدة وتحسين في كفاءة البيانات من خلال التحليلات الوصفية والتشخيصية والتنبؤية وتقديم أدلة على نطاق واسع وأكثر اكتمالاً وبناء روابط بين البيانات المالية وعمليات التشغيل الفعلية واستخدام ودمج المعلومات المالية مع المعلومات غير المالية لدعم المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة لتحسين جودة الإفصاح المحاسبي وذلك لخدمة أصحاب المصالح.
- 4- ضرورة تدريب المحاسبين ومعدي المعلومات المالية والمعلومات غير المالية على إعداد تقارير الأعمال المتكاملة نظراً لشمولها على مؤشرات بيئية واجتماعية ومقاييس غير مالية، وبشكل يتناسب مع حجم المعلومات المطلوب وضعه فيها.
- 5- ضرورة إقامة ورش العمل والدورات التدريبية للمحاسبين ومعدي التقارير المالية والمحللين الماليين وغيرهم وتعريفهم بأهمية تحليل ومعالجة البيانات الضخمة وكيفية تخزينها وإدارتها واستخدامها في المجال المالي والمحاسبي.
- 6- ينبغي فهم قدرة البيئة المحلية على التبني المستقبلي للتقنيات الحديثة (تحليل ومعالجة البيانات الضخمة Big Data وكذلك لغة تقارير الأعمال الموسعة (XBRL) بوصفها أحد مشاهد تطوير مهنة المحاسبة في عالم الألفية الثالثة لكي يمكن توفير تقارير أعمال متكاملة تحتوي على معلومات مالية وغير مالية مفيدة لمستخدميها.
- 7- ضرورة أن تتوجه المنظمات نحو إعادة النظر في الأساليب المحاسبية التقليدية واستخدام الأساليب الحديثة المتطورة من أجل تحسين أدائها الاستراتيجي والبقاء في عالم الأعمال.



8- زيادة اهتمام الشركات بتحسين مستوى الإفصاح الإلكتروني للمحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال المتكاملة لما لذلك من مردود إيجابي على دقة التنبؤات بأسعار الأسهم ومن ثم زيادة فرص الحصول على التمويل وجذب المزيد من الاستثمارات.

9- ضرورة توافر قواعد بيانات كاملة على الإنترنت للشركات المسجلة في بورصة الأوراق المالية عن جميع تقارير الأعمال المتكاملة التي تصدرها الشركات لكي تمكن أصحاب المصالح المختلفة من اتخاذ القرارات الرشيدة، وتمكين الباحثين من الحصول على معلومات حديثة.

### ج- التوجهات البحثية المستقبلية:

وتتضمن النقاط البحثية التالية:

- 1- قياس وتفسير العلاقة بين جودة الأرباح المحاسبية ومستوى جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة – دراسة تطبيقية.
- 2- تطبيق أعمال وممارسات المراجعة السحابية في ظل الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة – دراسة اختبارية.
- 3- دراسة العلاقة بين استخدام تحليل ومعالجة البيانات الضخمة لدعم جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة ومستوى التحفظ المحاسبي في تلك التقارير.
- 4- دراسة وتحليل أثر الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة على إدارة مخاطر الأعمال.
- 5- دراسة أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة الإفصاح الإلكتروني لتقارير الأعمال المتكاملة.
- 6- أثر تحليل ومعالجة البيانات الضخمة على مؤشرات تقييم أداء الشركات.

### قائمة المراجع

#### أولاً: المراجع العربية

- أحمد عبد الله خليل، (2019)، "استخدام مدخل التقارير المتكاملة في تحسين القياس والإفصاح المحاسبي البيئي"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (23)، العدد (1).
- أحمد فايز أحمد سيد، (2019)، "نظم إدارة قواعد البيانات الضخمة: دراسة حالة لنظام أباتشي هادوب Hadoop Apache"، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، العدد (23).
- السيدة عبد الغنى طلخان، (2017)، "أثر تبنى معايير التقرير المالي الدولية على العلاقة بين المعلومات المحاسبية وقيمة الشركة- دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
- أيمن عبد الرحيم، (2016)، "التقارير المتكاملة فرصة جديدة للتدقيق الداخلي"، متاح على الموقع: <https://aymanoninternalaudit.wordpress.com/2016/05/14/integrated-reporting/> (Accessed on June 3, 2016).
- جمال على محمد يوسف، (2018)، "مدخل مقترح لتقييم أهمية تطوير المحاسبة في ظل بيئة البيانات الضخمة"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (22)، العدد (2).
- جمعية المحاسبين القانونيين المعتمدين (ACCA)، (2014)، "التفكير المتكامل، الاستدامة طويلة الأجل في إعداد التقارير المؤسسية"، متاح على الموقع الإلكتروني: <http://www.pearlinitiative.org>
- حسناء عطية حامد محمد، (2019)، "أثر بدائل الإفصاح عن الدخل الشامل على القدرة التنبؤية والتفسيرية له وانعكاسها على دقة تنبؤات المحللين الماليين بأسعار الأسهم: دراسة تطبيقية على شركات المساهمة السعودية"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (23)، العدد (4).
- سطم صالح حسين، وسمير عماد شعبان، (2018)، "إطار مقترح لإعداد تقارير الأعمال المتكاملة في الشركات الصناعية العراقية (دراسة تطبيقية)"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة تكريت، المجلد (4)، العدد (44)، الجزء (1).
- سلوى عبد الرحمن عبد الدايم، (2017)، "دراسة تحليلية للعوامل المؤثرة على جودة التقرير المالي عبر الإنترنت - دراسة تطبيقية"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد (54)، العدد (1).
- شدار نايف محمود، (2017)، "دور تقارير الأعمال المتكاملة في دعم القدرة التنافسية للمنشآت الصناعية (دراسة ميدانية)"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة المنصورة.
- شيماء أبو المعاطي عبد المطلب، (2018)، "دليل استرشادي لقياس مستوى الإفصاح في تقارير الأعمال المتكاملة - دراسة حالة"، المؤتمر الدولي الثاني: إدارة المنظمات الصناعية والخدمية:

- 
- 
- الممارسات الحالية والتوجهات المستقبلية: الغردقة، كلية التجارة، جامعة جنوب الوادي، مصر خلال الفترة من 1 إلى 3 سبتمبر 2018م، المجلد (2).
- طارق وفيق إبراهيم، (2020)، "أثر الإفصاح المحاسبي عن تقارير الأعمال المتكاملة على الأداء المالي والتشغيلي في الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة المصرية: دراسة تطبيقية"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (24)، العدد (1).
- طلال ناظم الزهيري، (2017)، "أدوات تصنيف وتنظيم المحتوى الرقمي في بيئة الإنترنت"، المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، المجلد (8)، العدد (1).
- عبد الرحمن محمد سليمان رشوان، (2018)، "أثر الإفصاح الإلكتروني للمعلومات المالية على كفاءة سوق رأس المال الفلسطيني في ضوء المعايير الدولية للتقارير المالية"، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، العدد التاسع.
- [ISSN 2352.9962/E-ISSN 2572-0147](https://doi.org/10.21608/ISSN.2352.9962/E-ISSN.2572-0147)
- علاء على أحمد حسين، (2020)، "العواقب الاقتصادية لمستوى جودة الإفصاح وفقاً للتقارير المتكاملة: أدلة وقرائن عملية مبكرة من بيئة سوق الأسهم المصري"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (24)، العدد (1).
- على بن زيب الأكلين (2017)، "تحويل البيانات الضخمة إلى قيمة مضافة"، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد (23)، العدد (2).
- \_\_\_\_\_، (2018)، "أهمية تحليل البيانات الضخمة في اتخاذ القرارات في جامعة الملك سعود"، المؤتمر السنوي الرابع والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة، فرع الخليج العربي، مسقط، 6 – 8 مارس 2018م.
- عيد محمود أبو زيد، (2018)، "أثر مستوى الإفصاح السردى بالتقارير السنوية على سعر السهم: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (22)، العدد (3).
- كمال عبد السلام على وآخرون، (2018)، "دور تقارير الأعمال المتكاملة في تخفيض التكاليف للمنشآت الصناعية: دراسة ميدانية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، المجلد (9)، العدد (1).
- مجدي مليجي عبد الحكيم مليجي، (2017)، "تحليل العلاقة بين الإفصاح المحاسبي عن المعلومات المستقبلية وتكلفة رأس المال وأثرها على كفاءة القرارات الاستثمارية للشركات المصرية"، مجلة المحاسبة والمراجعة، جامعة بنى سويف، المجلد (5)، العدد (2).
- محمد أبو يوسف، (2020)، "دور تقارير الأعمال المتكاملة في جذب الاستثمارات المالية ولأجنبية المباشرة في الأسواق المالية"، مجلة جامعة الاسراء للعلوم الانسانية، يناير العدد (8).

- 
- 
- محمد زيدان على والى، محمد سامي محمد على، (2019)، "دور الإفصاح المحاسبي الإلكتروني في تخفيض المخاطر في ظل ظروف عدم التأكد لأغراض اتخاذ القرارات الاستثمارية"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، عدد خاص، الجزء الأول، السنة السابعة عشر.
  - محمود موسى عبد العال، (2017)، "محددات الإفصاح بتقارير الأعمال المتكاملة وأثر ذلك على نشاط سوق الأوراق المالية: دراسة تجريبية على الشركات المدرجة بالمؤشر المصري لمسئولية الشركات"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (21)، العدد (4).
  - مختار بن هنده، (2017)، "البيانات الضخمة: اختراع أم تحديث"، متاح على الموقع الإلكتروني: [www.benhenda.com/ara/?p=1263](http://www.benhenda.com/ara/?p=1263)
  - مريم لطابي، (2018)، "البيانات الضخمة وصناعة المعلومات"، مجلة الحكمة للدراسات الإعلامية والاتصالية، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، العدد (16).
  - مروة فاضل خلف وآخرون، (2020)، "تعزيز جودة المحتوى المعلوماتي لتقارير الأعمال على وفق إطار الإبلاغ المتكامل"، مجلة دراسات في العلوم الانسانية والاجتماعية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، المجلد (3)، العدد (3).
  - منار محمد أحمد المغازي، (2018)، "أثر البيانات الضخمة على جودة التقارير المالية"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد (42) - العدد (2).
  - منى حسن أبو المعاطي، (2017)، "دراسة تحليلية لأثر تطور محتوى التقارير المالية وصولاً للتقارير المتكاملة على الأداء المالي للشركات"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (21)، العدد (3).
  - مثنى الصالح، (1019)، "أسواق المال تطلق نظام الإفصاح الإلكتروني باستخدام XBRL"، الجريدة الكويتية، 29 نوفمبر 2019م. متاح على الموقع الإلكتروني: <https://www.aljarida.com/articles/1549812023361929600/>
  - نجات محمد مرعي يونس، (2019)، " أثر تحليل البيانات الضخمة على تحسين جودة المعلومات المحاسبية (دراسة ميدانية)"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (23)، العدد (2).
  - نصر طه حسن عرفة، ومجدي مليجي عبد الحكيم مليجي، (2014)، "الإفصاح المالي من خلال الإنترنت وجهة نظر المستخدمين في البيئة المصرية – دراسة ميدانية"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المجلد (51)، العدد (2).
  - نهى بنت عوض بن سعيد أوسنجلي الدارودي، (2019)، "كيف تحدد البيانات الضخمة مستقبلنا"، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي الخامس والعشرون لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي: إنترنت الأشياء، مستقبل مجتمعات الإنترنت المترابطة، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، أبو ظبي.

- 
- 
- هيام الحايك، (2017)، "التنقيب في البيانات Data Mining واستخراج المعرفة"، متاح على الموقع الإلكتروني: [www://blog.naseej.com/](http://www://blog.naseej.com/)
  - هبه جمال هاشم على، (2018)، "انعكاسات التوسع في الإفصاح السردى وأثرها على قيمة المنشأة مع دراسة ميدانية"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (22)، العدد (2).
  - هيام الحايك، (2017)، "علم البيانات: الوظائف الأكثر جاذبية في القرن الحادي والعشرين"، متاح على الموقع الإلكتروني: [www://blog.naseej.com/](http://www://blog.naseej.com/)
  - \_\_\_\_\_، (2017)، "أولويات البنية التحتية للبيانات الكبيرة"، متاح على الموقع الإلكتروني: [www://blog.naseej.com/](http://www://blog.naseej.com/)
  - هيثم محمد عبد الفتاح البسيوني، (2019)، "أثر الإفصاح عن البيانات الضخمة (Big Data) على جودة المعلومات المحاسبية والأداء المالي للشركات: أدلة تطبيقية من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، العدد (1).
  - \_\_\_\_\_، (2018)، "دراسة وتحليل العلاقة بين تقارير الأعمال المتكاملة وتعظيم قيمة الشركات بغرض تحسين دقة تنبؤات المحللين الماليين: دراسة اختبارية"، مجلة البحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة طنطا، العدد (2).
  - \_\_\_\_\_، أحمد السيد زيدان، (2017)، "أثر الإفصاح السردى على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر بالتطبيق على الشركات المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، المجلد (21)، العدد (4).
  - موقع لجنة التقرير المتكامل في جنوب أفريقيا: [www.integratedreportingsa.org](http://www.integratedreportingsa.org)
- ثانياً: المراجع الأجنبية
- ACCA, (2012), "100 Drivers of Change for The Global Accountancy Profession", White Paper , Association of Chartered Certified, Available at:[www.accaglobal.com](http://www.accaglobal.com)
  - Accenture, (2016), "Big Success with Big Data", Accenture, Available at:[www.accenture.com/us-en/insight-big-data-research](http://www.accenture.com/us-en/insight-big-data-research).accessed 9 Sep.
  - Acharjya, P. and Kauser, P., (2016), "A survey on Big Data Analytics: Challenges. Open Research Issues and Tools", International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 7, No. 2.
  - Adams, A., et.al. (2016), "Exploring the Implications of Integrated Reporting for Social Investment (Disclosures)", The British Accounting Review, Vol. 48, Issue 3.

- 
- 
- AICPA, (2015), American Institute of Certified Public Accountants "Survey on International Trends in Forensic and Valuation Services", AICPA, Forensic and Valuation Services Selection.
  - Alaa Abdul Wahid, (2018), " Cloud Audit: The contemporary Millennium Model for Auditing Accounting Information Systems", Tikrit Journal for Administration & Economic Sciences, Vol.4, No.44.
  - Alberto, R., et.al., (2017), "Exploring Integrated Reporting Research: Results and Perspectives", International Journal of Accounting and Financial, Vol. 7, No. 1.
  - Al-Htaybat, K. and Von Alberti-Alhtaybat, L., (2017), "Big Data and Corporate Reporting: Impact and Paradoxes", Accounting, Auditing and Accountability Journal, Vol, 40, No. 4.
  - Alnoor, B. and Leslie, W., (2014), "Big Data and the Transformation of Accounting Information", Accounting and Business Research, Vol. 44, Issue 4.
  - Barker, R. and Schulte, S., (2017), "Representing the Market Perspective: Fair Value Measurement for Non-Financial Assets", Accounting, Organizations and Society, No. 56.
  - Beiting, C., et.al., (2016), "Corporate Social Responsibility and Access to Finance", www.ssrncom
  - Bellucci, M. and Manetti, G., (2017), "Face book as a Tool for Supporting Dialogic Accounting? Evidence from Large Philanthropic Foundations in The United States", Accounting, Auditing and Accountability Journal, Vol. 30, No. 4.
  - Benboualia, K. and Berberib, M., (2018), "The Importance of Introducing Electronic Accounting Disclosure Using the XBRL Language in Activating the Algerian Stock Market", Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies, Vol. 4, No. 1.
  - Bhimani, A. and Willcocks, L., (2014), "Digitization, Big Data and the Transformation of Accounting Information", Accounting and Business.
  - Boonlua, S. and Phankasem, S., (2016), "Engagement in Integrated Reporting Evidence from the International Integrated Reporting Council Adaption

- 
- 
- Framework”, Journal of Business and Retail Management Research, Vol. 10, No. 3.
- Brandon, D., (2016), "The Block chain: The Future of Business Information Systems", International Journal of the Academic Business World, Vol.10, No.2.
  - Bravo, F., (2016), "Forward-Looking Disclosure and Corporate Reputation as Mechanisms to Reduce Stock Return Volatility", Spanish Accounting Review, Vol. 19, No. 1.
  - Budd, c., (2016), "Big Data. Plus Magazine. Retrieved 05 16. 2017, from <https://plus.maths.org/content/big-dataResearch>, Vol. 44, No. 4.
  - Busco, C., et.al., (2014), "Integrated Reporting: Concepts and Cases That Redefine", Corporate Accountability, Vol.23. N0.2.
  - Calabrese, A., et.al., (2016), "A Fuzzy Analytic Hierarchy Process Method to Support Materiality Assessment in Sustainability Reporting", Journal of Cleaner Production, Vol.121, No.2.
  - Caroline, F., (2011), "Corporate Social Responsibility and Shareholder Value: The Environmental Consciousness of Investors, [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
  - Chamizo-Gonzalez, et.al., (2015), "Educational Data Mining for improving learning outcomes in teaching accounting within higher education", The International Journal of Information and Learning Technology, Vol. 32, No. 5.
  - Cohen, B. and Brint, S., (2019), "Make Sense of Financial Reporting with XBRL", Pennsylvania CPA Journal.
  - Coyne, M., et.al., (2018), "Big Data Information Governance by Accountants", International Journal of Accounting and Information Management, Vol. 26, Issue 1.
  - Coyne, J., et.al., (2016), "A Model to Update Accounting Curricula for Emerging Technologies", Journal of Emerging Technologies in Accounting, No. 13.
  - Daniel, E., (2018), "Big Data and Knowledge Management with Applications in Accounting and Auditing: The Case of Watson", Electronic Copy, Available at: [SSRN: https://ssrn.com/abstract=3203842](https://ssrn.com/abstract=3203842), Jul. 9.

- 
- 
- Deb, S., et.al., (2017), "Toward Integration of Big Data, Technology and Information Systems Competencies into the Accounting Curriculum", Journal of Accounting Education, No. 38.
  - Deborah, A. and Yulia, S., (2017), "How Social Media Reshapes Action on Distant Customers: Some Empirical Evidence" , Accounting, Auditing and Accountability Journal , Vol. 30 , Issue, 4.
  - Deloitte, D., (2011), "Integrating Reporting: is your Message Lost in Regulation?" Available at: <http://www.Deloitte.com>.
  - Diane, J. and Marcia, W., (2017), "Big Data: A New Twist to Accounting", Journal of Accounting Education, Vol. 38.
  - Dienes, D., et.al., (2016), "What are the Drivers of Sustainability Reporting? A Systematic Review", Sustainability Accounting and Policy Journal, Vol. 7, No.2.
  - Dimitriu and Matei,(2015), " Emerging markets Queries in Finance and Business – Cloud Accounting: A New Business Model in a Challenging Context" , Procedia Economics and Finance, Vol.32 , Available at: <http://www.sciencedirect.com>
  - Diplock, J., (2018), "Integrated Reporting: What is it and Why Should you do it?", Policy Quarterly, Vol. 14, No. 1, February.
  - Donald, C., et.al., (2015),"How Big Data Will Change Accounting", Accounting Horizons, Vol. 29, Issue 2.
  - Eccles, R., et.al., (2015), "Meaning and Momentum in the Integrated Reporting Movement", Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 27, No. 2.
  - Emily, C., et.al., (2018), "Big Data Information Governance by Accountants", International Journal of Accounting and Information Management, Vol. 26, Issue 1.
  - Faye, C., (2016), "Big Data: Its Power and Perils, The Big Data Effect", Electronic Copy, Available at: <https://www.accaglobal.com>, 29 March.
  - Fernando, N., (2016), "Accounting for the Social: investigating Commensuration and Big Data Practices at Face book", Big Data and Society.



- 
- 
- FRC (Financial Reporting Council) , (2018) , "Guidance on the Strategic Report , [www.frc.org.uk](http://www.frc.org.uk)
  - Gamble, N., et.al. , (2019) , "Measuring the Integration of Social and Environmental Missions in Hybrid Organizations" , Journal of Ethics, <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04146-3>
  - Georde, M., et.al. , (2018), "Big Data and Change in Audit, Technology: Contemplating a Research Agenda", Accounting and Business Research.
  - Gartner Inc., (2018), "Big Data", Available at: <https://www.gartner.com/glossary/big-data>, accessed 18 March 2018.
  - Hagel, J., (2013), "Why Accountants Should Own Big Data", Journal of Accountancy, Vol. 216, No. 5.
  - Haji, A. and Anifowose, M., (2016), "The Trend of Integrated Reporting Practice in South Africa: Ceremonial or Substance?" Sustainability Accounting Management and Policy Journal, Vol. 7, No. 2.
  - Hartmann, M., et.al., (2016), "Capturing Value From Big Data a Taxonomy of Data – Driven Business Models Used By Start-Up Firms", International Journal of Operations and Production Management, Vol.36, No. 10.
  - Henderson, D., et.al., (2012), "The Determinants of Inter -organizational and internal in house adoption of XBRL: A structural Equation Model", International Journal of Accounting Information System, No. 13.
  - Idil, K. and Destan, H., (2018), "Big Data Analytics in Financial Reporting and Accounting", Press Academia Procedia (PAP), Vol. 7, No. 45.
  - IIA, (2015), "Enhancing Integrated Reporting Internal Audit Value Proposition", Available at: <https://global.theiia.org>
  - IIRC, (2013), "The International <IR> Framework, International Integrated Reporting Council, London.
  - Irene, A., (2019), "Big Data Portfolio Allocation – A New Approach to Successful Portfolio Optimization", Journal of Financial Data Science (IPR Journals), January.
  - Izhar, T. and Shoid, M., (2016), "Research Framework on Big Data awareness and Success factors Toward The Implication of Knowledge Management:

- 
- 
- Critical Review and Theoretical Extension', International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol. 6, No.4.
- Jaffar, N., et.al., (2018), "Analysis of Voluntary Disclosure before and after the Establishment of the Integrated Reporting Framework", Accounting and Finance Review, Vol. 3, No. 4.
  - James, M., (2015), "The Benefits of Sustainability and Integrated Reporting an Investigation of Accounting Majors, Perceptions", Journal of Legal and Regulatory Issues, Vol. 81, No. 1.
  - James, A., (2007), "Amos 16 Users Guide, Amos Development Corporation
  - Jizi, M. et.al., (2016), "Do Social Responsibility Disclosures Show Improvement on Stock Price?", The Journal of Developing Areas, Vol.50, No.2.
  - John, K. and William, R., (2015), "Consequences of Big Data and Formalization on Accounting and Auditing Standards", Accounting Horizons, Vol. 29, Issue 2.
  - Jules, W., (2014), "Determining the Value of Integrated Reporting", Working Paper, University of Twente.
  - Khaldoun, A., et.al., (2017), "Big Data and Corporate Reporting: Impacts and Paradoxes", Accounting, Auditing and Accountability Journal, Vol. 30, Issue 4.
  - Khashan, E., (2017), "Annual Reports That Strengthen Corporate Reputation: Meeting the Needs and Expectations of The Investors", Master Thesis, Haage-Helia, University of Applied Sciences.
  - Kim, S. et.al., (2017), "The Effect of Publication, Format and Content of Integrated Reports on Analysts Earnings Forecasts", Available at:[www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
  - Kitchin, R., (2014), "The Data Revolution: Big Data, Open Data", data Infrastructure and Their Consequences, London: SAGE Publications.
  - Klerk, M., et.al., ((2015), "The Influence of Corporate Social Responsibility Disclosure on Share Prices", Pacific Accounting Review, Vol. 27, Issue 2.
  - Klievink, B., et.al., (2017) "Big Data in the Public Sector: Uncertainties and Readiness", Infosys Front, No. 19.

- 
- 
- Kshetri, N., (2016), "Big Data's Role in Expanding Access to Financial Services in China", International Journal of Information Management, Vol. 36, No. 3.
  - Kuurila, J., (2016), "The Role of Big Data in Finnish Companies and the Implications of Big Data on Management Accounting ", Master of Science Thesis. INDEX.
  - KPMG., (2013), " Integrated Reporting Closing the Loop of Strategy" , Available at: [www.kping.com](http://www.kping.com)
  - Lawson, R., et.al., (2015), "Focusing Accounting Curricula on Students, Long-Run Careers: Recommendations for an Integrated Competency-Based Framework for Accounting Education", Accounting Education, Vol. 29, No.2.
  - Lee, I., (2017), "Big Data: Dimensions, Evolution, Impacts, and Challenges", Business Horizons, Vol. 60, No. 3.
  - Lee, K. and Yeo, G., (2017), "The Association between Integrated Reporting and Firm Valuation", Review of Quantitative Finance and Accounting, Vol.47.
  - Magarie, A., (2017), "A leaders Approach Big Data Differently: How Leading Firms are Succeeding With Big Data" , Retrieved , Available at: <https://japan.emc.com/collateral/white.../dell-emc-leaders-approach-big-forrester.pdf>
  - Mancini, D. et.al., (2016), "Looking for Synergies between Accounting and Information Technologies", Strengthening Information and Control Systems, Springer International Publishing.
  - Marianne, L., (2014), "The Benefits of Sustainability and Integrated Reporting: an Investigation of Accounting Majors Perceptions", Journal of Legal and Regulatory, Vol.17, No. 2.
  - Martin, S. and Patrick, V., (2017), "Empirical Evidence of the Disclosure and Assurance of Integrated Reporting-a Content Analysis of the IIRC Examples Database" , Available at: <https://papers.ssrn.com/abstract=2916734>, Accessed on (February, 14, 2017)

- 
- 
- Marijin, J., et.al. , (2017), "Factors Influencing Big Data Decision- Making Quality", Journal of Business research, Vol. 70.
  - Martinez, R., (2016), "Integrated Reporting and Information Asymmetry", Work Paper. Available at: <https://www.ssrn.com>
  - Mary, E. et.al., (2016), "The Economic Consequences Associated with Integrated Report Quality: Early Evidence from a Mandatory Setting.
  - Marcus, S., (2014), "The Association between Corporate Social Responsibility and Earning Quality Evidence from European Blue Chips". [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
  - Mauler, L., (2019), "The Effect of Analysts, Disaggregated Forecasts on Investors and Managers: Evidence Using Pre-Tax Forecasts", The Accounting Review, Vol. 94, No., 3.
  - Mechelli, A., et.al., (2017), "The Usefulness of the Business Model Disclosure for Investors Judgements in Financial Entities: A European Study", Revisit de Contabilidad – Spanish Accounting Review, Vol.20, No.1.
  - Mendoza, R., (2017), "Relationship between Intangible Assets and Cash flows: An Empirical Analysis of Publicly Listed Corporations in The Philippines", Review of Integrative Business and Economics Research, Vol. 6, No. 1.
  - Mensah, B., (2017), "The Relationship between Corporate Governance, Corruption and Forward-Looking Information Disclosure: a Comparative Study", Corporate Governance: The International Journal of Business in Society, Vol. 17, Issue 2.
  - Merriam-Webster, (2017) , "Big Data , Retrieved 11,19,2017" , from : <https://www.merriam-webster.com/dictionary/big%20data>
  - Michael, G., (2015), "Drivers of the Use and facilitators and Obstacles of the Evolution of Big Data by The Audit Profession", Accounting Horizons, Vol. 29, No. 2.
  - Mohammad, N., (2015), "Big Data and Accounting Measurements", Advances in Computer Science and Information Technology (ACSIT), Vol. 2, No.3.

- 
- 
- Morabito, V., (2017), "Business Innovation through Block chain Cham: Springer International Publishing.
  - Murthy, U. and Geerts, G., (2017), "An REA Ontology-Based Model for Mapping Big Data to Accounting Information Systems Elements", Journal of Information Systems, Vol.31, No.3.
  - Okolie, A. and Izedonmi, F., (2014), "The Impact of Audit Quality on the Share Prices of Quoted Companies in Nigeria", Research Journal of Finance and Accounting, Vol. 5, No. 8.
  - Pistoni, A., et.al., (2018), "Integrated Reporting Quality: An Empirical Analysis", Corporate Social Responsibility and Environmental Management.
  - Reinsel, D., et.al., (2017), "Data Age 2025: The Evolution of Data to Life – Critical", Framingham, MA, US: International Data Corporation, Retrieved 2.
  - Rezaee, Z., and Wang, J., (2017), "Big Data, Big Impact on Accounting", APLUS, October.
  - Rezaee, Z., et.al., (2017), "Application of Time Series Analyses in Big Data: Practical, Research, and Education Implications ", American Accounting Association, Electronic Copy. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3148726>.
  - Romney and Steinbart, (2017), "Accounting Information Systems", 4<sup>th</sup> Ed., UK: Pearson.
  - Richins, G. et.al., (2017), "Big Data Analytics: Opportunity or Threat for the Accounting Profession?" Journal of Information Systems, Vol. 31, No. 3.
  - Rutherford, B. (2018), "Narrating the Narrative Turn in Narrative Accounting Research: Scholarly Knowledge Development or Flat Science? "Mediatory Accountancy Research, Vol. 26, Issue 1.
  - Sadasivam, G., et.al., (2016), "Corporate governance fraud detection from annual reports using big data analytics", International Journal of Big Data Intelligence, Vol.3, No.1.
  - Serafeim, G., (2015), "Integrated Reporting and Investor Clientele", Journal of Applied Corporate Finance, Vol.26, No. 2.

- 
- 
- Silivia, R., et.al., (2014), "An Overview of Sustainability Reporting Practices", CPA Journal, March.
  - Stent, W. and Tuyana, D., (2015), "Early Assessments of the Gap between Integrated Reporting and Current Corporate Reporting", Mediatory Accountancy Research Journal, Vol. 23, Issue 1.
  - Sun, Z., and Strang, A., (2018), Big Data Analytics Services for Enhancing Business Intelligence", Journal of Computer Information Systems, Vol. 58, No. 2.
  - Tang, J. and Karim, E., (2017), "Big Data in Business Analytics: Implications for the Audit profession (CPA), available at:<https://www.cpajournal.com/2017/06/26/big-data-business-analytics-implications-audit-profession>.
  - Techopedia Inc. (2017), "Big Data. Retrieved 11,19,2017, from Techopedia: <https://www.techopedia.com/definition/27745/big-data>
  - Trang, V. and Phuong, N. , (2015) , "The Disclosure in the Annual Reports by the Listed Companies on the Ho Chi Minh Stock Exchange" , International Journal of Business and Social Science, Vol. 6, No. 12.
  - Power, S., (2016), " Data Science: Supporting Decision – Making ", Journal of Decision Systems, Vol. 25, No.4.
  - Steinhauer, S., (2019), "Network – Based Business Models, the Institutional Environment, and the Diffusion of Digital Innovations: Case Studies of Telemedicine Networks in Germany", Schmalenbach Bus. Rev. , <https://doi.org/10.1007/s41464-019-00076-9>
  - Villiers, C. and Sharma, U., (2017), "A Critical Reflection on the Future of Financial, Intellectual Capital, Sustainability and Integrated Reporting", Critical Perspectives on Accounting, Vol. 24, No. 13.
  - Wang, Y., (2018), "Big Data Analytics: Understanding its Capabilities and Potential Benefits for Healthcare Organizations", Technological Forecasting and Social Change, Vol. 126.
  - Warren, D., et.al. , (2015), "How Big Data Will Change Accounting", Accounting Horizons, Vol. 29, No.2.

- 
- 
- Whiting, R., et.al. , (2017), "A Tool for measuring SME, s Reputation Engagement and Goodwill: A New Zealand Exploratory Study, Journal of Intellectual Capital, Vol. 18, No. 1.
  - Williams and Mackinnon, (2008), ' Resembling and Distribution of the Product Methods for Testing Indirect Effects in Complex Models", Structural Equation Modeling, Vol.15.
  - Yekini, L., et.al. , (2016), "Market Reaction to the Positiveness of Annual Report Narratives", the British Accounting Review, Vol. 48.
  - Yermack, D., (2017), "Corporate Governance and block chain", Review of Finance, Vol. 21, No.1.
  - Zabihollah, R., and Jim, W., (2017), "Big Data, Big Impact on Accounting", School of Business of Tung Wahl College. A plus, October 2017.
  - Yen, A., et.al. , (2017), "Chinese vs. US Investors, Reactions to Accounting Narratives: an Experiment", Asian Review of Accounting, Vol. 25, Issue 4.
  - Zhaohao S., et. al., (2018), "Big Data Analytics Services for Enhancing Business Intelligence", Journal of Computer Information Systems, Vol. 58, No. 2.
  - Zhao, Z. and Yang Y., (2017), "Influence of Big Data On Manufacturing Industry and Strategies of Enterprises: A Literature Review", In MATEC Web of Conferences, Vol. 100, EDP Sciences.

---

---

**Using Big Data Analysis and processing in improving the level of Electronic Disclosure of Integrated Business Reports and the effect of this on the Accuracy of Accounting Forecasts of Stock Prices in Companies Registered I the Egyptian Stock Exchange: An Applied Study**

*By*

**Dr. Norhan El-Sayed Mohamed Abdel-Ghfar**

Lecturer of Accounting

At the higher Institute of Administrative Sciences

City of Culture and Science- 6 th of October

[sayed19541954@yahoo.com](mailto:sayed19541954@yahoo.com)

**Abstract:**

This research deals with study and analysis using the analysis and processing of big data in improving the level of electronic disclosure of integrated business reports in the light of the language of expanded business reports, and the impact of that on the stock market reaction to that disclosure through its impact on the market value of the stock. The main objective of this research is to present a future vision about the use of big data analysis and processing in improving the quality of electronic accounting disclosure of informational content for integrated business reports in the light of the language of expanded business reports of companies registered on the Egyptian Stock Exchange. The study concluded that there is a statistically significant positive effect of using big data analysis and processing on the quality of electronic disclosure for integrated business reports. Statistical data also showed that there is a positive effect of statistically significant analysis and processing of big data on the accuracy of accounting forecasts at stock prices. In addition, the quality of electronic disclosure for integrated business reports has a positive moral impact on the accuracy of accounting forecasts in share prices.



---

---

The results of the study showed that the accuracy of forecasts of share prices is affected by the relationship and the role played by the analysis and processing of big data in enhancing the quality of electronic disclosure for integrated business reports, due to the presence of moral results that show direct positive correlation and the moral impact of both analysis and processing of big data and the level of quality of electronic disclosure For integrated business reports on the accuracy of accounting forecasts at this stock price on the one hand, and on the other hand, there are significant results that show the moral impact and the indirect positive correlation between the analysis and processing of big data Accurate accounting forecasts and stock prices by improving the quality of electronic disclosure reports integrated business

**Key words:** Big Data, Electronic Disclosure, Integrated Business Reports, Accounting Forecasts