



**Tikrit Journal of Administrative  
and Economic Sciences**

مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

EISSN: 3006-9149

PISSN: 1813-1719



**The Impact of Big Data as a Supporting Technology in the  
Development of Accounting Practices (A Survey Study of a Sample of  
Employees at the General Authority for Taxes)**

**Ahmed Ali Salman Al-mashhadani\***

College of Administration and Economic/ Al-Iraqia University

**Keywords:**

Big Data Technologies, Development of Accounting Practices, Big Data Technology.

**ARTICLE INFO**

**Article history:**

Received 11 Jul. 2024  
Accepted 12 Aug. 2024  
Available online 31 Dec. 2024

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE  
UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



\*Corresponding author:



**Ahmed Ali Salman Al-mashhadani**

College of Administration and Economic/  
Al-Iraqia University

**Abstract:** This study aims to illustrate the importance of big data technologies in developing accounting practices at the General Authority for Taxes. The study employed big data technologies as an independent variable, highlighting the significance of big data as a supporting technology in utilizing financial data and accounting information to increase tax revenue, while the dependent variable included the development of accounting practices at the General Authority for Taxes. This included steps that contribute to enhancing the accounting reality in tax administration. The researcher relied on a descriptive and analytical approach in the theoretical aspect, based on a collection of related previous studies and journals. Regarding the analysis of the study results, the researcher used a questionnaire as the main tool, which was distributed after evaluation and arbitration to a sample of employees at the General Authority for Taxes, with a total of (70) questionnaires returned. The study reached a set of results, the most important of which was the existence of a significant relationship between big data technologies as a supporting technology in developing accounting practices that contribute to the quality of financial and accounting information. Additionally, there are challenges in analyzing big data, especially in dealing with the large amount of data generated in light of the technological development revolution. The study recommended the importance of keeping pace with modern developments, particularly in the fields of auditing and internal control systems, and developing strategies that assist in managing all details of big data.

## تأثير البيانات الضخمة كتقنية داعمة في تطوير الممارسات المحاسبية: دراسة مسحية لعينة من العاملين في الهيئة العامة للضرائب

احمد علي سلمان المشهداني  
كلية الادارة والاقتصاد/الجامعة العراقية

### المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى بيان أهمية تقنيات البيانات الضخمة في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب، إذ وظفت الدراسة تقنيات البيانات الضخمة كمتغير مستقل متضمن أهمية تقنية البيانات الضخمة كتقنية داعمة في توظيف البيانات المالية والمعلومات المحاسبية في زيادة الحصيلة الضريبية، بينما تضمن المتغير التابع تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب. متضمن الخطوات التي تسهم في تعزيز الواقع المحاسبي في الادارة الضريبية وقد اعتمد الباحث في الجانب النظري على المنهج الوصفي والتحليلي لمجموعه من الدراسات السابقة ذات الصلة والدوريات، أما بخصوص تحليل نتائج الدراسة فقد اعتمد الباحث على الاستبانة كأداة رئيسة، التي تم توزيعها بعد تقييمها وتحكيمها على عينة من العاملين في الهيئة العامة للضرائب حيث بلغ عدد الاستبانات المستردة (70) استبانة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعته من النتائج، كان من أهمها وجود علاقة معنوية لتقنيات البيانات الضخمة كتقنية داعمة في تطوير الممارسات المحاسبية تسهم في جودة المعلومات المالية والمحاسبية، كما أنّ هنالك تحديات عند تحليل البيانات الضخمة خصوصاً في التعامل مع كمية البيانات الضخمة المتولدة في ظل ثورة التطور التكنولوجي. وقد أوصت الدراسة في أهمية مواكبة التطورات الحديثة وخاصة في مجالات التدقيق وأنظمة الرقابة الداخلية ووضع الاستراتيجيات التي تساعد في إدارة تفاصيل البيانات الضخمة كافة.

**الكلمات المفتاحية:** تقنيات البيانات الضخمة، تطوير الممارسات المحاسبية، تكنولوجيا البيانات الضخمة.

### المقدمة (Introduction)

يعد النظام الضريبي أحد الوسائل المهمة لتمكين الدولة من التأثير في الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والمالية وتنميتها في كافة الجوانب. ويعد جمع الإيرادات الضريبية أمراً ضرورياً، إلا أن الأمر لا يتعلق ببساطة بفرض المزيد من الضرائب أو خفضها على المكلفين من الأفراد أو الشركات، بل يتعلق في تبسيط وتحسين كفاءة إدارة الضرائب، حيث تعد السياسة الضريبية ومؤسساتها، من أهم الوسائل لإعطاء الدولة القدرة على التأثير في النشاط الاقتصادي. كما إن الثورة الرقمية ساهمت في ظهور مفهوم جديد من البيانات "البيانات الضخمة". التي بدورها أدت إلى أحداث تغييرات جوهرية في الأنشطة كافة ومن ضمنها تعبئة الحصيلة الضريبية ومواجهة التهرب الضريبي. حيث تواجه الادارة الضريبية ثورة رقمية أحدثت تغييرات في معظم الأنشطة المالية، والتي ظهرت نتيجة للقفزة الرقمية في عصر تكنولوجيا المعلومات، وبسبب استخدام التكنولوجيات الحديثة والمختلفة من البرمجيات والتطبيقات المحاسبية، فهناك التطبيقات الالكترونية المالية والتي تشمل العديد من المعاملات المالية والتي تشترك في قاعدة بيانات ضخمة. هذه الدراسة تحاول في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب في كل انشطتها، من اقتناء معلومات تكون بمستوى عال الجودة. إذ تعد تقنيات البيانات الضخمة من أهم التقنيات الحديثة التي يمكن الاعتماد عليها في

زيادة الحصيلة الضريبية من المكلفين أفراداً أو شركات، حيث إن السنوات الماضية ازداد اهتمام المؤسسات المالية لاستخدام وتحليل ومعالجة البيانات الضخمة وتوظيفها في تطوير الممارسات المحاسبية ومنها تبسيط الاجراءات الضريبية وزيادة الحصيلة الضريبية.

### المبحث الأول: منهجية البحث

**أولاً. مشكلة البحث:** إن للبيانات الضخمة أهمية كبيرة في زيادة الحصيلة الضريبية، إذ يمكن الاستفادة من حجم البيانات التي توفرها لتعبئة الإيرادات الضريبية، ومنها مواجهة التهرب والاحتيال الضريبي وزيادة رضا المكلفين وتقليل الفجوة الضريبية، ويمكن الاستفادة منها كتقنية داعمة في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضريبة، إذ تكمن مشكلة البحث في تدفق البيانات الضخمة في العصر التكنولوجي أصبح أحد التحديات التي تواجهها الهيئة العامة للضرائب، حيث أصبح الأفراد أو المؤسسات المالية تتوسع في هيكلها وأنشطتها التجارية، وفي ضوء أهمية الدور الفاعل "البيانات الضخمة" كتقنية داعمة في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضريبة والتي تمثل الكم الهائل من المعلومات عن المكلفين، والتي من شأنها تزيد من الحصيلة الضريبية، فقد أصبح من الضروري التعامل مع المد العالي للبيانات الهائلة واستخدامها في عصرنا هذا للاستفادة منها كتقنية داعمة في تطوير الممارسات المحاسبية، إذ يحاول البحث إيجاد التفسير للسؤال الآتي:-

1. ما هي العلاقة بين امكانات البيانات الضخمة في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب لزيادة الحصيلة الضريبية.

2. ما مستوى التأثير المعدل للبيانات الضخمة في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب.

**ثانياً. هدف البحث:** يهدف هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. توضيح الإطار المفاهيمي لماهية البيانات الضخمة وتقنياتها الداعمة في تطوير الممارسات المحاسبية وزيادة الحصيلة الضريبية.

2. توضيح مساهمة البيانات الضخمة في توفير قاعدة من المعلومات عن المكلفين تتمتع بالموثوقية والملائمة.

3. بيان أهمية التوجه نحو تطبيقات البيانات الضخمة في تعزيز الوعاء الضريبي.

**ثالثاً. أهمية البحث:** تنطلق أهمية البحث في دور البيانات الضخمة كتقنيات داعمة في تطوير العمليات المالية والمحاسبية في الهيئة العامة للضرائب التي تسهم في رفع جودة المعلومات المحاسبية من خلال توفير قاعدة بيانات ضخمة بالمكلفين فيما يتعلق بدخولهم وانفاقهم وأليات للتعرف على المكلفين ومراقبتهم تسهم في تعزيز الإيرادات الضريبية ومواجهة التهرب الضريبي والاحتيال الضريبي وتحقق الالتزام الطوعي للمكلفين وتقليل الفجوة الضريبية، فأن الأمر يتطلب تحدياً أمام الهيئة لتطوير نظام المعلومات لكي يتلاءم مع الحجم الهائل من البيانات الضخمة، تسهم هذه الدراسة في اعداد اطار فكري محاسبي لظاهرة "البيانات الضخمة" في تعزيز الإيرادات الضريبية.

**رابعاً. فرضيات البحث:**

1. يوجد ارتباط دال معنوياً عند مستوى أقل من (5%) بين تقنيات البيانات الضخمة كتقنية داعمة وتطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب.

2. يوجد تأثير دال معنوياً عند مستوى أقل من (5%) لتقنيات البيانات الضخمة كتقنية داعمة في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب.

**خامساً. مجتمع البحث:** تضمن مجتمع الدراسة العاملين في الهيئة العامة للضرائب في بغداد، ومن أجل تحقيق الأهداف الرئيسية للدراسة واختبار الفرضيات، تم الاعتماد على أسلوب العينة العشوائية الطبقية البسيطة من العاملين في الهيئة العامة للضرائب، وهو ما كان يتطلب في الحصول على البيانات التي من شأنها أن تساعد في تحقيق النتائج المثلى واعتماداً على نموذج (Krejcie & Morgan; 1970) في تحديد حجم العينة المثالي وفقاً لحجم المجتمع المحدد.

**الهيئة العامة للضرائب:** إن المؤسسة الضريبية في العراق تعد من أقدم المؤسسات في العالم العربي وتعد من الدوائر المهمة التي تعني بتقدير وجباية الضرائب، حيث شرع العراق أول قانون لضريبة الدخل، حيث صدر قانون ضريبة الدخل (المرقم 52 في عام 1927). وتعد الجهة الحكومية المسؤولة عن تنفيذ السياسات الضريبية التي بدورها تسهم في دعم إيرادات الدولة عن طريق تطبيق التشريعات والقوانين الضريبية وتوسيع قاعدة الوعاء الضريبي وتعميق ثقافة الالتزام الطوعي للمكلفين للحد من التهرب الضريبي.

**سادساً. تصميم الدراسة الميدانية:** قام الباحث في اعداد استمارة الاستبيان التي تكونت من (20) سؤال لاستطلاع آراء العاملين في الهيئة العامة للضريبة. وبالاعتماد على الأساليب الاحصائية الملائمة لتحقيق أهداف الدراسة والتحقق من صحة الفرضيات المقترحة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (SPSS.28).

#### سابعاً. عرض وتحليل دراسات سابقة:

1. دراسة (شحاته، 2018): تحت عنوان "نموذج مقترح لاستخدام تحليلات البيانات الضخمة في تحسين جودة التقارير المالية وانعكاساتها على مؤشرات تقييم الأداء الاستراتيجي" هدفت الدراسة الرئيسية في اقتراح نموذج يستخدم لتحليل البيانات الضخمة في زيادة جودة التقارير المالية التي بدورها تؤثر في تقييم الأداء الاستراتيجي للشركات المرتبطة بسوق الأوراق المالية المصرية، وتناولت الدراسة في جانبها العملي "أداة الاستبانة" لبيان أثر استخدام تحليلات البيانات الضخمة في تقييم الاداء الاستراتيجي، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعه من النتائج ومن أهمها:- أن البيانات الضخمة تسهم في تعزيز وزيادة الكفاءات التشغيلية للشركات بدقة أكثر من خلال التدقيق والتوثيق للبيانات، كما كانت من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وبناء أنموذج تنبؤي وفقاً لسيناريوات مخططة لإدارة المخاطر، كما أثبتت الدراسة في معنوية الارتباط والتأثير بين أبعاد البيانات الضخمة (توافر البيانات، سهولة الاستخدام، الموثوقية، الملاءمة، جودة العرض) وتحسين جودة التقارير المالية وفقاً لمعايير الإبلاغ المالي الدولية 13 عن مستوى معنوية أقل من 1%، كما بينت الدراسة في أهمية ودور البنك المصري في تقنيات البيانات الضخمة، الذي بدوره يسهم ف توافر تقارير أنية تسهم في ترشيد القرارات وتقييم الأداء الاستراتيجي.

2. دراسة (زهير ومحمد، 2022): تحت عنوان "المحاسبة عن البيانات الضخمة معالجات محاسبية مقترحة في إطار (IASs, IFRSs)" هدفت الدراسة الى المحاسبة عن البيانات الضخمة بعدها أصلاً رقمياً في إطار المعايير المحاسبية الدولية، وتناولت الدراسة في جانبها العملي في اعتماد "استبانة" تم توزيعها على عينة (168). وقد توصل البحث إلى مجموعه من النتائج وكانت أهمها: هي الاعتراف بأن البيانات الضخمة بأنها أصل غير ملوس محاسبياً، بعد أن طابقت شروط الاعتراف بالأصول غير الملموسة وفقاً لمعيار المحاسبة الدولي (IAS38). وقد أوصت الدراسة إلى دور

المؤسسات في تبني سياسات تضمن توافر نظم معلومات له القدرة في التعامل مع البيانات التي تقدمها البيانات الضخمة للعمل المحاسبي.

3. دراسة (Ferraris et al., 2018): تحت عنوان:

**Big data analytics capabilities and knowledge management: impact on firm performance**

هدف الدراسة الرئيس في بيان إمكانية تحليل البيانات الضخمة وتحويلها إلى معلومات ذات جودة وقيمة لتسهم في تحسين الاداء المالي واتخاذ القرار في الوقت المناسب، كما تناولت الدراسة قدرة البيانات الضخمة واثرها الايجابي في أداء الشركات،، حيث توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات ومنها: أهمية استخدام تحليل البيانات الضخمة بالاعتماد على قدرات تكنولوجية وأثرها الايجابي في تطوير الشركات من الناحية التكنولوجية أو الإدارية، إذ أثرت بدورها في تحسين أداء الشركة، كما بينت أن تحليل البيانات الضخمة تسهم في تغيير الطريقة التي تتنافس بها الشركات، وذلك من خلال كمية المعلومات المتوفرة من تحليل البيانات الضخمة واستغلال كميات هائلة من البيانات القادمة من مصادر وعمليات داخلية وخارجية مختلفة.

4. دراسة (Salijeni, 2018) تحت عنوان:

**Big Data and changes in audit technology: contemplating a research agenda**

إن الهدف الرئيس لهذه الدراسة هو أحداث حلقة في تطور تكنولوجيا التدقيق، وهي دمج البيانات الكبيرة وتحليل البيانات في نهج شركات التدقيق، وقد تناولت هذه الدراسة في اجراء مقابلة لـ 22 ممن لديهم خبرة كبيرة في تطوير وتنفيذ أو تقييم تأثير تحليل البيانات الكبيرة في التدقيق، إذ بينت الدراسة التغييرات المتعلقة بتحليل البيانات الضخمة في ممارسة التدقيق. وقد ركزت الدراسة بشكل خاص على ثلاثة جوانب رئيسية، وهي تأثير تحليل البيانات الضخمة على طبيعة العلاقة بين المدققين وعملائهم؛ وعواقب التكنولوجيا على سير إجراءات التدقيق والتحديات الشائعة المرتبطة بتضمين تحليل البيانات لضخمة في سياق التدقيق. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعه من الاستنتاجات ومن أهمها هو أهمية تحليل البيانات الضخمة وفقاً لبرمجيات أو تطبيقات الإلكترونية تسهم في توفير معلومات ذات جودة إلى التدقيق.

5. دراسة (Iyad and Fathilatul, 2024): تحت عنوان:

**The extent of big data analysis by external auditors: a study of practices and prospects in Palestine**

كان الهدف الرئيس للدراسة في التعرف على مدى تحليل البيانات الضخمة من قبل المدققين الخارجيين. وقد تناولت الدراسة في جانبها العملي باستخدام تحليل النصوص المحوسب لـ 18 مدققاً خارجياً باستخدام برنامج NVivo. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعه من النتائج ومن أهمها استخدام تحليل البيانات الضخمة من قبل المدققين الخارجيين من أجل تحسين تقنيات التدقيق الخارجي، مما يؤدي إلى عملية تدقيق عالية الجودة. تعد هذه الدراسة مهمة بالنسبة لشركات التدقيق من خلال تقديم رؤى حول آلياتها المستخدمة من قبل شركات التدقيق لتحديد أهم الاستراتيجيات التي تساعد في تحقيق جودة تدقيق تنافسية. من منظورين أكاديمي ومهني.

**المبحث الثاني: الإطار التقني لتقنيات البيانات الضخمة في العمليات المالية  
والمحاسبية**

أولاً. **البيانات الضخمة (Big Data):** غالباً ما يُشار إلى البيانات على أنها مادة خام تصبح ذات قيمة عند تحويلها إلى معلومات مالية أو محاسبية. تمثل البيانات الضخمة في ظل هذا التسارع والتغير التكنولوجي مرحلة مهمة في تطور الممارسات المحاسبية (القياس والافصاح) وتكييفها لتلائم العمل في بيئة البيانات الضخمة (Abdul Qader & Mohammed, 2023: 188) لأنها تمثل كميات كبيرة من البيانات المعقدة من أصول المعلومات التي لها خصائصها الفريدة. (مثل الحجم والسرعة والنوع))، فيجب معالجتها باستخدام التكنولوجيا الحديثة للاستفادة منها حيث لا يمكن معالجتها بالطرق التقليدية. وبسبب الوقت والجهد والتكلفة الكبيرة التي تحتاجها البيانات الضخمة لتحليلها ومعالجتها (عبدالغفار، 2021: 476)، حيث زادت الاستخدامات حديثاً وانتشارها في مراكز الأبحاث والمؤسسات ذات الطابع التكنولوجي والذكاء الصناعي، ولم يخلُ الأمر من اهتمام دوائر السياسة والمؤسسات المالية كثيرة بهذا الموضوع التقني والتي عدت البيانات الضخمة رصيذاً أساسياً لتطوُّير الممارسات المحاسبية في العصر التكنولوجي، (الطيب والرباعي، 2018: 5). حيث تلخص تعريف البيانات الضخمة إلى الآتي:

1. إنها مجموعة من حزم البيانات المعقدة، التي من الصعب التعامل معها ومعالجتها بالاعتماد على الأدوات والأساليب التقليدية الاعتيادية (Parra & Halgamuge, 2018: 173).
  2. إنها كميات ضخمة من البيانات المعقدة والمتداخلة لدرجة لا يمكن معالجتها بأدوات ادارة البيانات التقليدية، من حيث التخزين والبحث والتحليل واستخراج النتائج، كونها كبيرة الحجم وعالية السرعة ومتنوعة المصادر ومتعددة الأشكال، تتطلب طرق تكنولوجية حديثة لمعالجتها من أجل تعزيز الممارسات المحاسبية (مسعود، 2020: 444).
  3. حسب تعريف المنظمة الدولية للمعايير (ISO) فهي مجموعات أو مجموعات بيانات لها خصائص (الحجم، السرعة، التنوع، إلخ) لا يمكن معالجتها بالطرق التقليدية غير التقنيات الحديثة.
- فقد أدى ثورة الانترنت في تبادل المستمر للبيانات اسهمت في خلق كم هائل من البيانات المتاحة وبصورة متزايدة ومستمرة، إذ إن التكنولوجيا الحديثة وفرت الكثير من التطبيقات المحاسبية الذكية والتي بدورها تسهم من انتاج معلومات ضخمة، كذلك ساهم التحول الرقمي الهائل والتقدم التقني إلى احداث ثورة في توالد البيانات بصورة هائلة، لذلك لا بد من خلق منهجيات وسياسيات حديثة لتسخير قوة تلك البيانات للاستفادة منها وتحويلها إلى معلومات نافعة للمستخدمين على اختلاف احتياجاتهم وتنوعها وفقاً لطبيعية ومزايا تلك البيانات والتي تمثل سوقاً متنامياً من المعلومات غني جميع انحاء العالم الالكتروني، فلم تعد الطرق التقليدية لتحليل البيانات مفيدة، حيث لا بد من توافر أدوات جديدة ومتطورة وتوافر برامج تحليل بيانات متقدمة تسهم في خلق معلومات محاسبية ذات قيمة (Hackius & Petersen, 2017: 867).

إذ يرى (AL-Htaybat & Alhtaybat, 2017: 859) أن البيانات الضخمة تسهم في تعقيد علم المحاسبية، وهذا يمثل تحدياً للمحاسبين، ولكنة بصورة أخرى يوفر قيمة مضافة أكبر بكثير في تطوُّير الممارسات المحاسبية ومنها المواكب للتطورات التكنولوجية والرقمية الحديثة الذي بدوره يسهم في استخدام تلك البيانات بشكل جيد. وعلى الرغم من تعدد التعاريف السابقة يمكن خلاصه القول ومن وجهة نظر الباحث أن البيانات الضخمة تمثل مجموعات من البيانات بحجم يفوق قدرة المعالجات التقليدية من تداولها ومعالجتها بوقت قصير وسريع.

ثانياً. خصائص البيانات الضخمة **Big data Characteristics**: حددت شركة (Gartner) مجموعة من خصائص للبيانات الضخمة ثم بعد ذلك اضافت شركة (IBM) خاصية المصادقية الى خصائص البيانات الضخمة (مسعود، 2020: 445) ويمكن تلخيص هذه الخصائص على النحو الآتي:

1. **التنوع variety**: وتعني أن البيانات الضخمة تضم أنواع عديدة من الأشكال، حيث تتنوع مصادرها من بيانات مهيكلة وإلى بيانات غير مهيكلة، حيث تكون تلك البيانات كثيرة وكبيرة جداً، كونها تأتي من مصادر مختلفة ومتعددة وبأشكال مختلفة ومتنوعة (اميرهم، 2020: 167).

أ. **بيانات منظمة "بيانات هيكلية" Structure Type**: تكون بصيغة جداول أو قواعد بيانات منظمة، ويمكن استخدام ادوات معالجة البيانات التقليدية في تحليلها والاستفادة منها، وتكون موجودة ضمن سجل أو ملف محدد.

ب. **بيانات غير منظمة "غير هيكلية" Unstructured Type**: وتمثل الحجم الأكبر من البيانات الضخمة، تتولد تتكون من النصوص الكتابية أو الصور أو فيديوهات، وغيرها من الانماط الصادرة من التكنولوجيا الرقمية وتتميز بأنها غير منظمة ولا يمكن تخزينها وفهرستها في قواعد بيانات بسهولة وعلى سبيل المثال (محادثات البريد الالكتروني، منشورات وسائل الاعلام الاجتماعية).

ج. **البيانات الشبه مهيكلة "Semi-structured Type"**: وتمثل خليط من البيانات الضخمة المهيكلة والغير مهيكلة، وتكون بصورة أقرب إلى المهيكلة فهي تقاطع بين البيانات غير المهيكلة والبيانات المهيكلة، فقد تمتلك البنية التي يمكن استخدامها للتحليل، لكنها تفتقر إلى هيكل أو نموذج موحد، (حماد، 2021: 66-103).

2. **السرعة velocity**: صاحب التطور الهائل في العصر الرقمي والتكنولوجي إلى استحداث تطبيقات وبرمجيات تسهم في انتاج وتدفق البيانات بسرعة هائلة وكميات كبيرة بصورة لم يسبق لها مثيل (Shamsi & Khojaye, 2021: 4)، لذا وجب التعامل معها في الوقت المناسب حيث تعمل أجهزة الاستشعار والعدادات الذكية على دفع الحاجة للتعامل مع هذه السيول من البيانات في الوقت الفعلي للاستفادة منها في دراسة سلوك المستهلك وتوظيف أفضل في استغلال المعلومات كافة (عبدالغفار: 2021: 487).

3. **الحجم Volume**: وتشير حجم البيانات المتولدة من مصادر التطبيقات الرقمية والتكنولوجية مقارنة بالبيانات المتولدة من الطرق والمصادر التقليدية ففي الوقت الحاضر تتطور عملية التخزين البيانات الضخمة بتقنيات التكنولوجيا التي بدورها تدعم في توثيق المعلومات في الممارسات المحاسبية فهي بذلك تسهم في تحسين وتعزيز العمل المحاسبي (Abouelmehdi et al., 2017: 76).

4. **الموثوقية "المصادقية" Veracity**: وتشير هذه الخاصية إلى مستوى دقة وجود البيانات الضخمة، فقد تتضمن على بيانات مفقودة او غير دقيقة نتيجة اختلاف مصادرها تنوع دلالاتها وأشكالها.

5. **الدقة "القيمة" Value**: والتي تشير إلى مساهمة البيانات الضخمة في عملية اتخاذ القرار السليم في الوقت المناسبة وإلى درجة التي يتم فيها الوثوق في البيانات والمعلومات المتولدة، ويعد هذا من أهم التحديات التي تواجهها المؤسسات المألية من مستوى صحة ووضوح الاتساق للبيانات وإدارتها على نحو فاعل (Mishra, 2015: 124). ومع الزيادة السريعة في المعلومات الإلكترونية والعصر الرقمي والتطور المستمر للتكنولوجيا، فإن هذه الميزات تؤثر على مهنة المحاسبة والعملية المحاسبية

(87: 2017, Rezaee and Wang). يساهم توفر البرامج أو التطبيقات المتقدمة التي تتضمن تحليل البيانات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية. وفقاً للجمعية الأمريكية للمحاسبين فيما يتعلق بأهمية تكامل البيانات الضخمة والوظائف المحاسبية، فهي أيضاً تلعب دوراً في ضمان التكامل البيئي في المحاسبة. التطبيق (87: 2017, Sledgianowski et al.) إذ إنه لا يمكن الاستغناء عن أي خاصية من خصائص البيانات الضخمة في سبيل الاستفادة منها وتحقيق الميزة التنافسية للعمل المحاسبي. كما إنها تساعد على اتخاذ القرار المناسب بعدّها معلومات ذات قيمة ومصداقية.

**ثالثاً. الأهمية المحاسبية للبيانات الضخمة لزيادة الحصيلة الضريبية:** تتيح البيانات الضخمة في ظل الثورة الرقمية للإدارة الضريبية تعظيم الإيرادات الضريبية من المكلفين سواء شركات أو أفراد، حيث توفر مخزون ثري من البيانات والمعلومات المالية والتجارية عن المكلفين وعن جميع الأنشطة التجارية بمصادرها المختلفة. حيث نلاحظ في ظل الثورة الرقمية توافرت أساليب فعالة للغاية لجمع البيانات من المكلفين. ومنها على سبيل المثال نظام (Connect) هو نظام كمبيوتر تحليلي وتصنيفي متطور قدمته هيئة الإيرادات والجمارك في عام 2009 ويعتبر مجموعة من تقنيات الالكترونية مصممة بطريقة آلية للتنقيب في أحجام كبيرة من البيانات المتكاملة للوصول إلى المعلومات أو الأنماط غير المتوقعة أو الخفية، وقد تم تطويره في المملكة من قبل ادارة دائرة الضرائب والجمارك الملكية (HM Revenue and Customs) وهي إدارة تابعة لحكومة المملكة المتحدة مسؤولة عن تحصيل الضرائب من المكلفين حيث عملت في تدقيق تسجيلات المكلفين مع قواعد البيانات لمعرفة الأنشطة التجارية، إذ يعتمد هذا البرنامج على مجموعه كبيرة من المصادر الحكومية والشركات في القطاع العام والخاص والبصمات الالكترونية في تحديد مصادر دخول الأفراد. ومقارنته عند التحصيل الضريبي، إذ يعتمد البرنامج في جمع معلومات من مصادر مختلفة ك (حسابات البنكية، الاعلانات على مواقع التواصل الاجتماعي، تعاملات بطاقة الدفع الالكتروني، مواقع التجارة الالكترونية....) إذ يهدف البرنامج في تطابق دخول المكلفين وخصوصاً عن الدخل غير المعلن، حيث أسهم تطبيق البرنامج في زيادة الوعاء الضريبي إلى (3مليار جنيه استرليني) وكذلك ارتفع معدل الامتثال الضريبي للمكلفين من (20%) إلى (30%) وقد زادة العائدات الضريبية بنسبة (75%) (يونس، 2020: 18). يتطلب التعامل المحاسبي مع البيانات الضخمة توافر خبرات لمن يقوم بتحليلها، كذلك يتطلب توافر تطبيقات برمجية أو رقمية حديثه تسهم في تحليلها بموثقيه وسرعه عالية. وقد قامت الادارة الامريكية لدى دائرة الإيرادات الداخلية في اعتماد نظام (Robo-audit) لتدقيق الإيرادات مباشرة بعد تقديمها أو استلامها الكترونياً إذ من خلاله يتم تشخيص المؤشرات في حالة فقدان المعلومات من قبل المكلف، ويؤشر النظام إلى هذا الاجراء لغرض التدقيق (يونس، 2020: 20). فلقد أصبحت البيانات الضخمة من الأدوات الأساسية للتطور والنجاح في المجالات كافة بما فيها تحقيق الأهداف المحاسبية، حيث نلاحظ الاقتصادات في البلدان النامية بدأت في استغلال الامكانيات الضخمة والهائلة التي تتيحها التكنولوجيا، فعلى سبيل المثال استخدمت كينا تكنولوجيا دفع الضرائب عن طريق نظام (M-Pesa) في 2007 الذي يعد من الحلول الواعدة في التحصيل الضريبي (يونس، 2020: 22).

في الأردن، كان لرقمنة تحصيل الضرائب أثر إيجابي على مؤشر الفجوة الضريبية، إذ أدت دقة المتابعة الإلكترونية إلى تقليل الفجوة الضريبية وزيادة معدلات الامتثال. كما كان للتحصيل الإلكتروني للضرائب أثر إيجابي على الحد من التهرب الضريبي من خلال تشجيع دافعي الضرائب

على التسجيل الطوعي لدى مكتب الضرائب، وكذلك من خلال تعقب دافعي الضرائب غير الممتثلين واتخاذ الإجراءات القانونية ضدهم. وكذلك في الإمارات العربية المتحدة، أدت رقمنة تحصيل الضرائب في إلى إيجاد طرق أكثر كفاءة وفعالية لرصد الامتثال الضريبي والدفع وجمع البيانات ذات الصلة لتقييم نجاح النظام الضريبي. فضلا عن ذلك، فقد سهّلت الرقمنة مشاركة المستخدمين في النظام الضريبي ووسعت القاعدة الضريبية. حيث من المزايا الأخرى التي يوضحها دور البيانات الضخمة في زيادة الإيرادات الضريبية (العشماوي، 2023: 15): وعلى الرغم من التغييرات الكبيرة في تقنيات الثورة الرقمية حول العالم، فمن المرجح أن تبدو الضرائب مختلفة كثيراً في المستقبل فإن العديد من البلدان، وخاصة البلدان المنخفضة الدخل، كانت بطيئة في اعتماد هذه التقنيات. فضلا عن ذلك، تستخدم السلطات الضريبية في دول مثل روسيا وكوريا الجنوبية والصين بشكل متزايد أنظمة المعلومات الرقمية أو في الوقت الحقيقي، تعد رؤية البيانات الضخمة عاملاً رئيساً في هذا التغيير لأنها تبسط التحكم في البيانات وتزيد من امتثال دافعي الضرائب. وبشكل عام، من المتوقع أن تزيد كمية البيانات العالمية التي يقدمها مقدمو خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول والاشتراكات الإلكترونية والأسواق عبر الإنترنت والمصادر الرقمية الأخرى بمقدار ضعفاً بين عامي 2020 و2024. فضلا عن ذلك، فإن الاستهلاك الرقمي مدفوع بالنمو السريع للتجارة الإلكترونية، مما يزيد من أهمية الضرائب. كما أدى استخدام أنظمة الدفع غير النقدي عبر الهواتف المحمولة وغيرها من الطرق إلى حدوث هذا التغيير. ويمكن للسلطات الضريبية التحقق بسهولة من هذه المدفوعات وغالباً ما تقدم بيانات مدققة. تعمل الرقمنة على تقليل العبء الإداري على المديرين وتسمح لموظفيهم بالتركيز على العمل القيم. كما يسمح للسلطات بتبسيط الإجراءات وتقليل عبء الامتثال على دافعي الضرائب. على سبيل المثال، أن التحول الرقمي في كوريا الجنوبية أدى إلى خفض تكاليف الامتثال بنسبة 19% بين عامي 2011 و2016 (مدونات البنك الدولي: مارسيلو استيفانو: 2021).

#### رابعاً. مزايا البيانات الضخمة في زيادة الحصيلة الضريبية: (العشماوي، 2023: 15-17)

1. تساهم رقمنة التحصيل الضريبي في تحقيق العديد من المزايا بما يشمل توسيع القاعدة الضريبية، ومكافحة التهرب الضريبي، وزيادة مستويات الامتثال، ودمج الاقتصاد غير الرسمي في المنظومة الرسمية للاقتصاد، وتسهيل وتبسيط إجراءات التحصيل الضريبي بما يقلل العبء على مؤسسات الأعمال ويدعم إنتاجيتها
2. ربط أنظمة المحاسبة الخاصة بالشركات بمنصات الإيداع الإلكتروني وخدمات الدفع الإلكتروني التي تقدمها السلطات الضريبية تساهم في تبسيط التفاعل بين المخمن والمكلف وتساهم في زيادة الحصيلة الضريبية.
3. تسمح البيانات الضخمة للمكلفين والشركات برؤية المخاطر وفهمها بشكل أوضح حيث إنها توفر مزايا تأمينية للمجتمع.
4. من المزايا عند تحليل البيانات الضخمة منها المساهمة في إعطاء نظرة شاملة عن الوحدة الاقتصادية وزيادة فهم انشطتها وتطوير استراتيجيتها ونموذج الأعمال وتحقيق ميزة تنافسية عالية للمؤسسات ويحسن من جودة.
5. تشجيع دافعي الضرائب على استخدام الإيداع الإلكتروني والدفع الإلكتروني والتوثيق الإلكتروني بشكل دائم. يمكن تحقيق القيمة من خلال خفض تكاليف الامتثال وزيادة اليقين الضريبي وتحسين الامتثال.

**خامساً. التحديات والفرص للممارسات المُحَاسِبِيَّة الرقمية:** وفرت البيانات الضخمة تطور كبير في مجال المحاسبة وذلك عن طريق نماذج التنبؤية الخاصة بها، مما يوفر بيانات عالية الجودة، إن التقنيات والبرمجيات وما أحدثته من تطور تقني في مجالات السرعة والكفاءة والدقة وكذلك تطوير النظم، أحدث تغييرات في الممارسات المُحَاسِبِيَّة التقليدية، إذ إن من منافع التحول للنظم المحاسبة الرقمية:

1. سرعة الدورة المُحَاسِبِيَّة: (تحديد المعاملات، التوثيق في دفتر اليومية، ترحيل المعاملات، ميزان المراجعة، تسوية القيود، اعداد القوائم، اقبال الحساب).
2. انخفاض نسبة معادل الخطأ: دقة التقارير المألية.
3. تأمين المعلومات والسرية في المعاملات المألية.
4. تحسين برامج الرقابة والتدقيق.
5. الخدمات التوكيدية والموثوقة الالكترونية: وهناك العديد من التحديات والصعوبات التي يمكن إجمال أبرز هذه التحديات فيما يأتي:

❖ حجم البيانات الضخمة المتزايد بصفة مستمرة.

❖ النمو الهائل والمتسارع في كمية البيانات.

❖ البحث والاسترجاع العشوائي داخل البيانات الضخمة.

❖ توفر الموظفين المتخصصين في تحليل البيانات الضخمة.

**سادساً. أساليب التحليل الإحصائي:** تم أعداد اداة البحث المتضمنة من ثلاث أقسام رئيسية، تضمن القسم الأول المعلومات الديمغرافية لعينة الدراسة بينما تضمن القسم الثاني فقرات المتغير (تقنيات البيانات الضخمة) بواقع (10) عبارات بينما تضمن القسم الثاني فقرات المتغير (تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب) بواقع (10) عبارات، وقد تم اعداد رابط الالكتروني لاستلام اجابات عينة الدراسة بواقع (70) استبانة كما هو موضح بالجدول رقم (1) المتضمن تحليل أفراد العينة للبيانات الشخصية.

جدول (1): تحليل أفراد العينة للبيانات الشخصية

المتغير	المستوى	التكرار	النسب المئوية
العمر	20-30 سنة	15	21%
	31-40 سنة	23	33%
	41-50 سنة	18	26%
	51 سنة فأكثر	14	20%
	المجموع	70	100%
عدد سنوات الخبرة	1 الى 5	5	7%
	6 الى 10	11	16%
	11 الى 15	16	23%
	16 الى 20	28	40%
	21 سنة فأكثر	10	14%
المجموع	70	100%	
المنصب الوظيفي	رئيس قسم	13	19%
	وكيل اول رئيس قسم	16	23%
	وكيل ثاني رئيس قسم	20	29%

المتغير	المستوى	التكرار	النسب المئوية
	م. مسؤول شعبية	18	26%
	مسؤول شعبية	16	23%
	المجموع	70	100%
المستوى التعليمي	دكتوراه	2	3%
	ماجستير	8	11%
	دبلوم عالي	12	17%
	بكالوريوس	39	56%
	دبلوم	9	13%
	المجموع	70	100%

يبين الجدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة للخصائص الديمغرافية، حيث نلاحظ أن هنالك تباين في أفراد عينة الدراسة وفقاً للفئة العمرية، فقد بلغت أعلى نسبة مشاركة (33%) يعود للفئة (31-40) بينما أدنى نسبة بلغت (20%) للفئة (51 سنة فأكثر). بينما نلاحظ من خلال توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة، فقد بلغت الفئة (16 إلى 20) أعلى نسبة بلغت (40%)، بينما كانت أدنى نسبة للفئة (1 إلى 5) سنوات بنسبة بلغت (7%)، بينما نلاحظ تنوع أفراد العينة بالنسبة إلى المنصب الوظيفي، فقد سجلت الفئة (وكيل ثاني رئيس قسم) نسبة بلغت (29%) أما أدنى نسبة بلغت (رئيس قسم) بنسبة بلغت (19%). أما بخصوص المستوى التعليمي، فقد سجلت الفئة (بكالوريوس) أعلى نسبة بلغت (56%) تقابلها الفئة (دكتوراه) أدنى فئة بنسبة بلغت (3%).

1. **قياس صدق اداة الدراسة:** يبين لنا الجدول رقم (2) نسبة الثبات لأداة الدراسة، فقد سجلت معامل الثبات معامل الفا-كرونباخ Cronbach's Alpha (0.821) وتعد هذه النسبة مقبولة حيث سجلت مقداراً أكبر من 70% مما يوثق في تمتع اداة الدراسة بثبات ويمكن الاعتماد عليها في اجراء الجانب العملي.

جدول (2): مقياس الثبات

المحاور	عدد العبارات	مقياس الثبات
تقنيات البيانات الضخمة	10	0.870
الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب	10	0.769
اداة الدراسة	20	0.821

2. **مخرجات التحليل الوصفي:**

❖ **القسم الأول:** المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لعبارات (تقنيات البيانات الضخمة)

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور "تقنيات البيانات الضخمة"

ت	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
---	----------	---------------	-------------------	----------------

14.16%	0.621	4.386	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تعزيز قيم الشفافية وتكافؤ الفرص بين المكلفين سواء شركات او افراد	1.
14.20%	0.564	3.971	تسهم تحليلات البيانات الضخمة رفع جودة التقارير المالية بصورة أكثر شمولية وواقعية بين الادارة الضريبية ودافعي الضرائب	2.
19.69%	0.766	3.891	تسهم المعلومات الناتجة من تقنيات البيانات الضخمة في الحد من التهرب الضريبي وزيادة الحصيلة الضريبية	3.
19.21%	0.771	4.014	تقدم تقنيات البيانات الضخمة ميزة تنافسية في ابتكار حلول عملية تزيد من الشفافية الضريبي وزيادة رضا المكلفين.	4.
9.61%	0.368	3.831	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تقديم معلومات تتسم بالموثوقية بما يعكس في زيادة جودة التقارير المالية للمؤسسات المالية	5.
18.74%	0.814	4.343	تسهم تقنيات البيانات الضخمة باستحداث طرق جديدة تكشف مصادر دخول الافراد. ومقارنته عند التحصيل الضريبي	6.
19.34%	0.815	4.214	تدعم تقنيات البيانات الضخمة قدرة الادارة الضريبية في معرفة المستجدات التي تطرأ على التقارير المالية المقدمة من دافعي الضرائب	7.
18.19%	0.739	4.062	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في زيادة الوعاء الضريبي	8.
18.66%	0.778	4.17	تدعم تقنيات البيانات الضخمة في توفير معلومات ملائمة لتقليل حدوث الاخطاء والمخاطر المالية وتقليل من الفساد المالي والاداري	9.
19.98%	0.799	4	توفر تقنيات البيانات الضخمة بيانات دقيقة تزيد من كفاءة الممارسات المحاسبية تسهم في تحسين إجراءات التحاسب الضريبي	10.
6.26%	0.256	4.088	تقنيات البيانات الضخمة	

يتضح من الجدول رقم (3) أن الدرجة الكلية لتقنيات البيانات الضخمة جاءت بمستوى مرتفع، حيث سجل الوسط الحسابي (4.088) وبانحراف معياري بين الاجابات بلغ (0.256) مما يقيس التمرکز العالي في أهمية تقنيات البيانات الضخمة بمعامل اختلاف بلغ (6.25%). كذلك تبين أن أهم فقرات المتضمنة " تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تعزيز قيم الشفافية وتكافؤ الفرص بين المكلفين سواء شركات أو أفراد " حيث سجلت المرتبة الأولى بمعامل اختلاف بلغ (14.16%) وهذا يدل على دور تقنيات البيانات الضخمة في توظيف الممارسات المحاسبية وتعزيز قيم الشفافية وتكافؤ الفرص

داخل الهيئة وخارجها، بينما جاءت الفقرة المتضمنة " تسهم المعلومات الناتجة من تقنيات البيانات الضخمة في الحد من التهرب الضريبي وزيادة الحصيلة الضريبية " في المركز الأخير بعامل اختلاف بلغ (19.98%) حيث تبين أهمية المعلومات الناتجة من تقنيات البيانات الضخمة في الحد من التهرب الضريبي وزيادة الحصيلة الضريبية.

❖ **القسم الثاني:** المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لعبارات (الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب)

جدول (4): النسب والتكرارات والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الثاني

ت	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
1.	تساعد المعلومات المنبثقة من تقنيات البيانات الضخمة في تطوير الخدمات الضريبية وتحسينها واستخدام ممارسات علمية حديثة.	3.8	0.773	20.34%
2.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في انتاج المعلومات ذات الخصائص الملائمة لاتخاذ القرار المناسب تسهم في توسيع القاعدة الضريبية.	3.629	0.618	17.03%
3.	توفر تقنيات البيانات الضخمة أدوات حديثة وفاعلة في زيادة التحصيل الضريبي وزيادة نسب الالتزام للمكلفين	4.043	0.859	21.25%
4.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة من تبني آليات للتحديث لمواكبة التطورات في كافة المجالات الادارية والتكنولوجية الخاصة بالعمل الضريبي	3.786	0.778	20.55%
5.	يشكل فهم تقنيات البيانات الضخمة في المقام الأول التحدي المهم في تطوير الاستراتيجيات المحاسبية الضريبية في الهيئة العامة للضرائب.	3.78	0.391	10.34%
6.	توفر تقنيات البيانات الضخمة تكنولوجيا تسهم في تبني نظم حديثه تعالج المعلومات المالية للمكلفين.	4.292	0.762	17.75%
7.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تطوير نماذج واساليب متقدمة في التحليل تسهم في الحد من التهرب والتخطيط الضريبي.	4.222	0.659	15.61%
8.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تغيير طرق اعداد الحسابات والتقارير بمعلومات عالية الجودة.	4.386	0.728	16.60%
9.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تطوير أنظمة دفع رقمية لمساندة التحول نحو رقمنة التحصيل الضريبي	4.3	0.787	18.30%

ت	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
10.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في توافر منصات تسهم في تقليل الوقت والجهد بين الإدارة الضريبية والمكلف في اجراء عملية التحاسب الضريبي	3.714	0.764	20.57%
	الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب	3.995	0.16	4.01%

يتضح من الجدول رقم (4) ان الدرجة الكلية للممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب جاءت بمستوى مرتفع، حيث سجل الوسط الحسابي (3.995) وبانحراف معياري بين الاجابات بلغ (0.16) مما يقيس التمرکز العالي في أهمية الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب بمعامل اختلاف بلغ (4.01%). كذلك تبين أن أهم فقرات المتضمنة " توفر تقنيات البيانات الضخمة أدوات حديثة و فاعلة في زيادة التحصيل الضريبي وزيادة نسب الالتزام للمكلفين " حيث سجلت المرتبة الأولى بمعامل اختلاف بلغ (10.34%) وهذا يدل على أهمية تقنيات البيانات الضخمة في زيادة التحصيل الضريبي وزيادة نسب الالتزام للمكلفين، بينما جاءت الفقرة المتضمنة " يشكل فهم تقنيات البيانات الضخمة في المقام الأول التحدي المهم في تطوير الاستراتيجيات المحاسبية الضريبية في الهيئة العامة للضرائب " في المركز الأخير بمعامل اختلاف بلغ (21.25%) حيث تبين أهمية توافر فهم تقنيات البيانات الضخمة والتحدي المهم في تطوير الاستراتيجيات المحاسبية الضريبية في الهيئة العامة للضرائب.

ثانياً. اختبار فرضيات الدراسة: يوضح الجدول الآتي نتائج اختبار فرضيات الدراسة:  
جدول (5): اختبار فرضيا الدراسة

الحد الثابت (a)	β (الميل الحدي)	R	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	قيمة (f)	Sig	الدلالة
2.342	0.404	*0.649	0.421	49.447	0.000	دال معنوياً

يتضمن الجدول رقم (5):

1. معامل الارتباط (R) الذي يقيس مستوى العلاقة بين المتغيرين حيث سجل (\*0.649) عند مستوى معنوية أقل من (5%) حيث تدعم هذه العلاقة قوة البيانات الضخمة ودورها الايجابي في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب وبذلك نقبل فرضية البحث المتضمنة "يوجد ارتباط دال معنوياً عند مستوى اقل من (5%) بين تقنيات البيانات الضخمة كتقنية داعمة وتطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب".
2. معامل التحديد (R<sup>2</sup>) سجل (0.421) الذي يفسر مقدار التغيرات التي يحدثها المتغير تقنيات البيانات الضخمة في تطوير الممارسات المحاسبية، وهذا يعني أن تقنيات البيانات الضخمة يفسر (42.1%) من التغيرات التي تحدث في الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب.
3. بلغت معامل التأثير المباشر للنموذج البحث (0.404) والحد الثابت بلغ (2.342) الذي تؤكد معنوية نموذج الدراسة في التنبؤ بقيم المتغير تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب، إذ سجلت قيمة (F) المحسوبة (49.447) أكبر من نظيرتها الجدولية (3.15).

4. وبناء على معلومات الجدول أعلاه يتم قبول فرضية البحث المتضمنة "يوجد تأثير دال معنوياً عند مستوى أقل من (5%) لتقنيات البيانات الضخمة كتقنية داعمة في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب". مما سبق يمكن صياغة نموذج البحث لأثر العلاقة بين تقنيات البيانات الضخمة وتطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب كما يأتي:

$$Y=2.342+ 0.404X$$

إذ تبين معادلة الانحدار أعلاه معنوية التأثير المباشر تقنية البيانات الضخمة في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب وبمقدار بلغ (40.4%).

#### الاستنتاجات والتوصيات

##### أولاً. الاستنتاجات:

1. توفر البيانات الضخمة للهيئة ميزة تنافسية من خلال إيجاد حلول عملية تزيل تعقيداتها وتحلل محتواها. حيث حظيت البيانات الضخمة باهتمام كبير من قبل الباحثين في العديد من المؤسسات التي تسعى إلى تطوير القدرات في المجال المحاسبي.
2. تساعد تقنيات البيانات الضخمة في الحصول على معلومات دقيقة يتم على أساسها توفير المعلومة المحاسبية داخل الإدارة المالية.
3. يسهم التطور الكبير الذي تشهده البيانات الضخمة والذي يعزى إلى عمليات الرقمنة التي انتهجتها الشركات بتوفير بيانات توظف في تنمية الجيل الحالي والجيل القادم.
4. توصلت الدراسة إلى أنه يوجد أثر لتقنيات البيانات الضخمة في تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضريبة في تقديم ميزة تنافسية عالية وتوفر أدوات تسهم في زيادة التفاعل في مجال المحاسبة.

##### ثانياً. التوصيات:

1. إقامة ورشات عمل ودورات تدريبية للمهنيين وتعريفهم بأهمية تحليل البيانات الضخمة وكيفية معالجتها وتخزينها وإدارتها واستخدامها في المجال المالي والمحاسبي.
2. ضرورة نشر الوعي حول أهمية تقنيات البيانات الضخمة للارتقاء بمستوى الممارسات المحاسبية.
3. ضرورة مواكبة التطورات وإتباع الأنظمة الحديثة وخاصة في مجالات التدقيق وأنظمة الرقابة الداخلية وتدريب المديرين والموظفين على دعم الممارسات المحاسبية من خلال زيادة الكفاءة ووضع الاستراتيجيات التي تساعد في إدارة كافة تفاصيل البيانات الضخمة.

#### المصادر

##### أولاً. المصادر العربية:

1. أميرهم، جيهان، (2020)، أثر تحليل البيانات الضخمة (Big Data) على الاداء المالي والتشغيلي في منظمات الأعمال (دراسة تطبيقية). مجلة البحوث المالية والتجارية، (21) العدد الثاني، 1031.1031.27810.2020.JSST.10.21608
2. حماد، ماجدة عزت حسين حماد، (2021)، العلاقة استخدام تقنية البيانات الضخمة والأداء المالي للشركات في إطار التأثير المعدل لجودة نظام المعلومات المحاسبي دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. مجلة المحاسبة والمراجعة لاتحاد الجامعات العربية، 10(39)66-103.

3. زهير عبد القادر عبدالرحمن، ومحمد جميل سنان زهير، (2022)، المحاسبة عن البيانات الضخمة معالجات محاسبية مقترحة في إطار IFRSs)، (IASs) مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، 18(60)، 2، <https://doi.org/10.25130/tjaes.18.60.2.9>، 153-173.
4. شحاته، محمد موسى على، (2018)، نموذج مقترح لاستخدام تحليلات البيانات الضخمة Big Data في تحسين جودة التقارير المالية وانعكاساتها على مؤشرات تقييم الأداء الاستراتيجي مع دراسة ميدانية ودليل تطبيقي بالبيئة المصرية. التجارة والتمويل، 38(4)، 433-496. <https://doi.org/10.21608/caf.2018.126323>
5. الطيب، زينب والرياعي، سليمان بن إبراهيم. 2018. الأدوار الجديدة لأخصائي المعلومات للتعامل مع البيانات الضخمة. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، 2018، 1-15.
6. عبد الغفار، نورهان، (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، (2) العدد الثاني-الجزء الثاني، 475-555.
7. العشماوي، شكري رجب، (السياسية الضريبية المستدامة) 2023 الجزء الثاني.
8. مدونات البنك الدولي، مرسيلة استيفاو "لماذا تتبنى إدارات الضرائب التحول الرقمي، 2021/ <https://blogs.worldbank.org/ar/voices/Imadha-ttbny-adarat-aldrayb-althwl-alrqmy>
9. مسعود، سناء ماهر محمدي، (2020)، تحليل العلاقة بين البيانات الضخمة والمراجعة المستمرة وأثرها على جودة التقارير المالية الالكترونية: دراسة ميدانية. المجلة العلمية المحاسبية للدراسات، 4(2)، 433 – 529. <https://doi.org/10.21608/sjar.2020.143321>
10. يونس، إيهاب محمد، (2020)، ثورة البيانات الضخمة وتعبئة الإيرادات الضريبية حالة مصر. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية (1) 21، 7-36. [10.21608/JPSA.2019.86325](https://doi.org/10.21608/JPSA.2019.86325)
- ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Abdul qader, A. Z., & Mohammed, S. Z. (2023). The Effect of Big Data on Accounting Measurement and Disclosure. Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences, 18(60, 1), 187–205.
2. Abouelmehdi, K., Beni-Hssane, A., Khaloufi, H. & Saadi, M. (2017). Big data security and privacy in healthcare: a review. In Procedia Computer Science, 113, 73-80.
3. AL-Htaybat, K., & von Alberti-Alhtaybat, L. (2017). Big Data and corporate reporting: impacts and paradoxes. Accounting, auditing & accountability journal, 30(4), 850-873.
4. Ferraris, A., Mazzoleni, A., Devalle, A., Couturier, J., "Big data analytics capabilities and knowledge management: impact on firm performance", Management Decision, 2018.
5. Hackius, N., & Petersen, M. (2017). Block chain in logistics and supply chain: trick or treat? In Digitalization in Supply Chain Management and Logistics: Smart and Digital Solutions for an Industry 4.0 Environment. Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL), Vol. 23 (pp. 3-18). Berlin: public GmbH. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-60435-0\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-60435-0_6)

6. Krejcie & Morgan in their 1970 article "Determining Sample Size for Research Activities" (Educational and Psychological Measurement, 30, pp. 607-610).
7. Mishra. Ajay.Shanker, Information professionals and big data. International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering Volume 5, Issue 9, ISSN: 2277 128X 2015.
8. Parra, V.M., & Halgamuge, M.N. (2018). Performance Evaluation of Big Data and Business Intelligence Open-Source Tools: Pentaho and Jaspersoft.
9. Rezaee, Z., Wang, J., & Lam, B. (2018). Toward the integration of big data into forensic accounting education. Journal of Forensic and Investigative Accounting, 10(1), 87-99.
10. Salijeni, G., Samsonova-Taddei, A., & Turley, S. (2018). Big Data and changes in audit technology: contemplating a research agenda. Accounting and Business Research, 49(1), 95–119. <https://doi.org/10.1080/00014788.2018.1459458>.
11. Shamsi, A., & Khojaye, M. (2021). Big Data Systems A 360-degree Approach. CRC Press.
12. Sledgianowski, D., Gomaa, M., & Tan, C. (2017). Toward integration of Big Data, technology and information systems competencies into the accounting curriculum. Journal of Accounting Education, 38, 81-93. <https://doi.org/10.25130/tjaes.18.60.1.11>
13. Iyad, Ismail & Fathilatul, Abdul Hamid (April,2024)." The Extent of Big Data Analysis by External Auditors: A Study of Practices and Prospects In Palestine. Management And Accounting Review, Volume 23 No 1, April 2024.

### المعلومات الشخصية:

المعلومات الديموغرافية: ضع اشارة (√) أمام المربع المناسب لطفاً.

1. العمر:

(20) الى (30) سنة  (31) الى (40) سنة

(41) الى (50) سنة  (51) سنة فأكثر

2. عدد سنوات الخبرة:

1 الى 5  6 الى 10

11 الى 15  16 الى 20

21 سنة فأكثر

3. المنصب الوظيفي:

رئيس قسم  وكيل اول رئيس قسم

<input type="checkbox"/>	وكيل ثاني رئيس قسم	<input type="checkbox"/>	م.مسؤول شعبة
<input type="checkbox"/>	مسؤول شعبة	<input type="checkbox"/>	ماجستير
<input type="checkbox"/>	دكتوراه	<input type="checkbox"/>	بكالوريوس
<input type="checkbox"/>	دبلوم عالي	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	دبلوم	<input type="checkbox"/>	

4. المستوى التعليمي:

المحور الأول: البيانات الضخمة					
ت	الأسئلة	اتفق تماما	اتفق حدا ما	لا اتفق	لا اتفق تماما
1.	تساعد المعلومات المنبثقة من تقنيات البيانات الضخمة في تطوير الخدمات الضريبية وتحسينها واستخدام ممارسات علمية حديثة.				
2.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في انتاج المعلومات ذات الخصائص الملائمة لاتخاذ القرار المناسب تسهم في توسيع القاعدة الضريبية.				
3.	توفر تقنيات البيانات الضخمة أدوات حديثة وفاعلة في زيادة التحصيل الضريبي وزيادة نسب الالتزام للمكلفين				
4.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة من تبني آليات للتحديث لمواكبة التطورات في كافة المجالات الادارية والتكنولوجية الخاصة بالعمل الضريبي				
5.	يشكل فهم تقنيات البيانات الضخمة في المقام الأول التحدي المهم في تطوير الاستراتيجيات المحاسبية الضريبية في الهيئة العامة للضرائب.				
6.	توفر تقنيات البيانات الضخمة تكنولوجيا تسهم في تبني نظم حديثة تعالج المعلومات المالية للمكلفين.				
7.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تطوير نماذج واساليب متقدمة في التحليل تسهم في الحد من التهرب والتخطيط الضريبي				
8.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تغيير طرق اعداد الحسابات والتقارير بمعلومات عالية الجودة				
9.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تطوير أنظمة دفع رقمية لمساندة التحول نحو رقمنة التحصيل الضريبي				
10.	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في توافر منصات تسهم في تقليل الوقت والجهد بين " الادارة الضريبية والمكلف" في اجراء عملية التحاسب الضريبي				

المحور الثاني: تطوير الممارسات المحاسبية في الهيئة العامة للضرائب

ت	الأسئلة	اتفق تماماً	اتفق بعضاً	لا اتفق	لا تماماً
1	تساعد المعلومات المنبثقة من تقنيات البيانات الضخمة في تطوير الخدمات الضريبية وتحسينها واستخدام ممارسات علمية حديثة.				
2	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في إنتاج المعلومات ذات الخصائص الملائمة لاتخاذ القرار المناسب تسهم في توسيع القاعدة الضريبية.				
3	توفر تقنيات البيانات الضخمة أدوات حديثة وفاعلة في زيادة التحصيل الضريبي وزيادة نسب الالتزام للمكلفين				
4	تسهم تقنيات البيانات الضخمة من تبني آليات للتحديث لمواكبة التطورات في كافة المجالات الادارية والتكنولوجية الخاصة بالعمل الضريبي				
5	يشكل فهم تقنيات البيانات الضخمة في المقام الأول التحدي المهم في تطوير الاستراتيجيات المحاسبية الضريبية في الهيئة العامة للضرائب.				
6	توفر تقنيات البيانات الضخمة تكنولوجيا تسهم في تبني نظم حديثة تعالج المعلومات المالية للمكلفين.				
7	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تطوير نماذج واساليب متقدمة في التحليل تسهم في الحد من التهرب والتخطيط الضريبي				
8	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تغيير طرق اعداد الحسابات والتقارير بمعلومات عالية الجودة				
9	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في تطوير أنظمة دفع رقمية لمساندة التحول نحو رقمنة التحصيل الضريبي				
10	تسهم تقنيات البيانات الضخمة في توافر منصات تسهم في تقليل الوقت والجهد بين " الادارة الضريبية والمكلف " في اجراء عملية التحاسب الضريبي				