

قضايا بحثية 3

TASK 7

فوزيه عبدالله الديان
دكتورة الإدارة





السابع	عرض ومناقشة أحد المداخل النظرية المرتبطة بموضوع البحث وتحليل مدى ملاءمتها للدراسة.	تسليم تقرير أسبوعي
--------	--	--------------------

أثر البيانات الضخمة في تحديد العلاقة بين ذكاء الأعمال
والمسؤولية الاجتماعية للشركات

شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورًا هائلًا في مجال التكنولوجيا الرقمية، ما أدى إلى ظهور كميات هائلة من البيانات التي يتم جمعها يوميًا من مصادر متعددة مثل المعاملات الإلكترونية، ووسائل التواصل الاجتماعي، وأجهزة الاستشعار الذكية. وقد أفرز هذا الواقع مفهوم تحليل البيانات الضخمة الذي أصبح أداة حيوية في دعم القرارات الاستراتيجية وتعزيز تنافسية الشركات. ويُعرّف تحليل البيانات الضخمة بأنه عملية معالجة وتحليل كميات ضخمة ومتنوعة من البيانات بسرعة ودقة بهدف استخراج الأنماط والمعلومات التي تساعد على تحسين الأداء واتخاذ القرارات المستندة إلى الأدلة.

في هذا السياق، أصبح ذكاء الأعمال يعتمد بشكل متزايد على تحليل البيانات الضخمة لدعم عمليات صنع القرار وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة. إذ يسمح تحليل البيانات للشركات بفهم توجهات السوق، وتحسين العمليات الداخلية، وتقديم خدمات ومنتجات تلبي احتياجات العملاء بشكل أكثر دقة. وتعد المسؤولية الاجتماعية للشركات أحد المجالات التي استفادت بشكل كبير من التطور في تحليل البيانات الضخمة، حيث يمكن للشركات استخدام هذه التحليلات لقياس أثر مبادراتها الاجتماعية والبيئية، وتوجيه استراتيجياتها بشكل يحقق الاستدامة ويعزز علاقتها مع المجتمع.

تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين تحليل البيانات الضخمة والمسؤولية الاجتماعية للشركات، مع التركيز على كيفية توظيف الشركات للبيانات الضخمة في دعم مبادراتها الاجتماعية وتعزيز التزامها بالمسؤولية المجتمعية. كما ستتناول الدراسة أهمية هذا المدخل في تحسين استراتيجيات الشركات في القطاع الخاص السعودي، وتوضيح التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق تحليلات البيانات الضخمة في هذا المجال. ومن خلال هذه الرؤية، تسعى الدراسة إلى تقديم إطار علمي يساهم في فهم أعمق لدور تحليل البيانات في تعزيز ممارسات المسؤولية الاجتماعية وتحقيق التنمية المستدامة.

مفهوم تحليل البيانات الضخمة

تعرف البيانات الضخمة بأنها عملية جمع ومعالجة وتحليل كميات هائلة من البيانات المتنوعة وغير المنظمة باستخدام تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي. يهدف هذا التحليل إلى استخراج معلومات ذات قيمة لدعم القرارات الاستراتيجية وتحسين الأداء التنظيمي وتطوير عمليات اتخاذ القرار من خلال التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، وتحديد الفرص، وإدارة المخاطر، مما يساعد في تعزيز الميزة التنافسية عبر تقديم حلول مبتكرة تعتمد على تحليل معمق للبيانات (العشي وبادي، 2021).

وتعرف أيضاً بأنها عملية فحص كميات كبيرة من البيانات المتنوعة والمعقدة لاستخلاص الأنماط والاتجاهات والمعرفة التي تدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية عن طريق معالجة البيانات غير المتجانسة من مصادر متعددة، مثل سجلات المعاملات، ووسائل التواصل الاجتماعي، والأجهزة الذكية، وتطبيقات الأعمال بناءً على مجموعة من الأدوات والتقنيات المتقدمة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، بهدف استخراج رؤى عميقة وتحسين أداء الأعمال (Wang et al., 2022).

وتعرف الباحثة إجرائياً البيانات الضخمة بأنها مجموعة واسعة ومتنوعة من البيانات التي تجمعها شركات القطاع الخاص في السعودية من المعاملات التشغيلية، وبيانات السوق، والتقارير الاجتماعية، ويتم قياس أثر هذه البيانات من خلال قدرة الشركات على جمعها وتحليلها باستخدام تقنيات متقدمة مثل نظم ذكاء الأعمال لاستخلاص رؤى تدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالمبادرات الاجتماعية، وقياس نتائجها، وتحقيق التكامل بين أهداف الأعمال والمسؤولية المجتمعية.

خصائص البيانات الضخمة

- تتميز البيانات الضخمة في مجال الأعمال بعدة خصائص أساسية تساعد على تحليلها واستغلالها لدعم القرارات الاستراتيجية (أحمد، 2024)، ومن أبرز هذه الخصائص:
- الحجم: يشير إلى الكميات الهائلة من البيانات التي يتم جمعها من مصادر متعددة مثل المعاملات التجارية، ووسائل التواصل الاجتماعي، وأجهزة الاستشعار. في مجال الأعمال، يساعد التعامل مع هذا الحجم الكبير من البيانات في تحليل الأنماط واستخلاص رؤى تدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية.
 - السرعة: تعني سرعة توليد البيانات ومعالجتها في الوقت الحقيقي. في سياق الأعمال، تُستخدم هذه الخاصية لتحليل تدفقات البيانات الواردة بسرعة مثل تحليل سلوك العملاء في الزمن الفعلي، مما يتيح للشركات الاستجابة الفورية للتغيرات.
 - التنوع: يتعلق بتعدد أنواع البيانات، بما في ذلك البيانات الهيكلية مثل قواعد البيانات التقليدية وغير الهيكلية مثل الصور والنصوص والفيديو. يساعد هذا التنوع في الأعمال على جمع رؤى متكاملة من مصادر متعددة لتحسين القرارات.
 - المصدقية: تشير إلى دقة وموثوقية البيانات، مما يؤثر بشكل مباشر على جودة القرارات المتخذة. في بيئة الأعمال، يساعد التحقق من صحة البيانات على تقليل الأخطاء التشغيلية وضمان اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة.
 - القيمة: تتعلق بالقدرة على تحويل البيانات إلى معلومات ذات قيمة استراتيجية. في قطاع الأعمال، يتمثل ذلك في الاستفادة من البيانات الضخمة لتحسين الكفاءة التشغيلية وزيادة الربحية عبر اتخاذ قرارات قائمة على تحليل معمق.

العلاقة بين تحليل البيانات الضخمة وذكاء الأعمال

- تُعد العلاقة بين البيانات الضخمة وذكاء الأعمال محورية في تحسين أداء الشركات وتطوير عمليات اتخاذ القرار، إذ أصبح التكامل بين هذين المجالين أحد العوامل الأساسية لزيادة الكفاءة والقدرة التنافسية في بيئة الأعمال الحديثة (إبراهيم، 2023)، ويتضح أثر هذه العلاقة في:
- تعزيز دقة القرارات الاستراتيجية: يساعد تحليل البيانات الضخمة على تحسين جودة المعلومات المتاحة لأنظمة ذكاء الأعمال، مما يؤدي إلى قرارات أكثر دقة وفعالية. يساهم هذا التكامل في تزويد متخذي القرار برؤى معمقة تعتمد على البيانات الحديثة والمعالجة في الوقت الحقيقي.
 - التكامل بين الأنظمة المحاسبية وتحليل البيانات: يساهم الربط بين البيانات الضخمة ونظم ذكاء الأعمال في تحقيق الدمج المعلوماتي المحاسبي، مما يُمكن الشركات من تتبع العمليات المالية بدقة وتحليل الأداء المالي بشكل أكثر تفصيلاً وتنبؤاً بالمستقبل.
 - تحقيق ميزة تنافسية مستدامة: يُمكن تحليل البيانات الضخمة من تحليل الأنماط والتوجهات السوقية، مما يساعد الشركات على الابتكار والاستجابة السريعة لتغيرات السوق، مما يعزز مكانتها التنافسية.
 - تحسين الكفاءة التشغيلية: يساهم التكامل بين تحليل البيانات الضخمة وذكاء الأعمال في أتمتة العمليات وتحليل البيانات بشكل أسرع، مما يؤدي إلى تقليل الأخطاء وتحسين كفاءة العمليات الداخلية.
 - تطوير المعرفة المحاسبية: يؤدي الدمج بين البيانات الضخمة وذكاء الأعمال إلى إنتاج معرفة جديدة من خلال تحليل البيانات المتداخلة والمتنوعة، مما يمكن الشركات من التحسين المستمر وتطوير الممارسات المحاسبية والقرارات الاستراتيجية.
- يُعد تحويل البيانات الضخمة إلى ذكاء عملي أحد أبرز ملامح العلاقة بين البيانات الضخمة وذكاء الأعمال، حيث تعتمد المؤسسات الحديثة على تحليل كميات هائلة من البيانات من مصادر متعددة، مثل المعاملات المالية، ووسائل التواصل الاجتماعي، والتقارير التشغيلية، بهدف استخلاص رؤى قابلة للتنفيذ تدعم القرارات الاستراتيجية. ويتيح هذا التكامل للشركات تحليل الأنماط السلوكية للعملاء، ومن خلال الأدوات التحليلية المتقدمة مثل التعلم الآلي والنماذج التنبؤية، تستطيع الشركات معالجة البيانات المعقدة وتحويلها. وتحديد الاتجاهات السوقية، والتنبؤ بالفرص والمخاطر المستقبلية بدقة أكبر (Adewusi et al., 2024) إلى معلومات عملية تعزز الأداء وتساهم في تحسين المرونة التنظيمية، كما يساعد هذا النهج في تقليل الاعتماد على التخمين عبر توفير رؤى تعتمد على بيانات دقيقة

العلاقة بين تحليل البيانات الضخمة والمسؤولية الاجتماعية للشركات

تسهم البيانات الضخمة بشكل كبير في تعزيز ممارسات المسؤولية الاجتماعية للشركات من خلال توفير رؤى عميقة وموثوقة تدعم اتخاذ قرارات استراتيجية مسؤولة (Zhu et al., 2022). ويمكن تلخيص العلاقة بين البيانات الضخمة والمسؤولية الاجتماعية للشركات في خمس نقاط رئيسية على النحو التالي:

- تحسين إدارة سلسلة التوريد المستدامة: تساعد البيانات الضخمة على جمع وتحليل كميات هائلة من المعلومات المتعلقة بسلاسل التوريد، مما يمكن الشركات من تحديد مصادر المواد الأكثر استدامة، وتقليل النفايات، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، مما يؤدي إلى تحسين الأداء البيئي والاقتصادي بشكل متوازن.
- تعزيز الشفافية والمساءلة: توفر تحليلات البيانات الضخمة أدوات متقدمة لمراقبة الأداء الاجتماعي والبيئي للشركات في الوقت الفعلي. هذا يعزز الشفافية، حيث يمكن للشركات مشاركة هذه البيانات مع أصحاب المصلحة، مما يعزز ثقة الجمهور ويضمن التزام الشركات بممارسات المسؤولية الاجتماعية.
- توجيه القرارات الاستراتيجية: تساعد البيانات الضخمة في تحليل اتجاهات السوق واحتياجات المجتمع، مما يمكن الشركات من تطوير مبادرات مسؤولية اجتماعية تتماشى مع توقعات العملاء والمجتمعات المحلية، مما يزيد من تأثير هذه المبادرات وفعاليتها.
- تحقيق الامتثال التنظيمي: يمكن استخدام البيانات الضخمة لتتبع الامتثال للوائح البيئية والاجتماعية، مما يساعد الشركات على التكيف مع التشريعات المتغيرة بسرعة وتجنب المخاطر القانونية والمالية المرتبطة بعدم الامتثال.
- تحسين الأداء والاستدامة: من خلال استغلال البيانات الضخمة، يمكن للشركات تحسين أدائها البيئي من خلال تقليل البصمة الكربونية واستخدام الموارد بكفاءة أكبر. هذا لا يؤدي فقط إلى تحسين صورة الشركة، ولكنه يعزز أيضاً الاستدامة طويلة الأجل للأعمال.

مثال على تحليل البيانات الضخمة في الشركات السعودية

- أصبح تحليل البيانات الضخمة أحد الأدوات الأساسية لتعزيز الكفاءة التشغيلية وتحسين عمليات اتخاذ القرار في الشركات السعودية، حيث يساهم هذا التحليل في تطوير الأداء وتحقيق ميزة تنافسية من خلال استخراج الرؤى القيمة من كميات ضخمة من البيانات (الجندي والخولي، 2024). وفيما يلي أبرز ملامح تحليل البيانات الضخمة في الشركات السعودية:
- **تحسين كفاءة سلاسل التوريد:** تعتمد الشركات السعودية على تحليل البيانات الضخمة لتحسين إدارة سلاسل التوريد، حيث يُستخدم التحليل لتحديد أفضل الموردين، وتتبع العمليات اللوجستية، وتقليل التكاليف. وتُمكن هذه البيانات الشركات من تحسين كفاءة العمليات التشغيلية والاستجابة بشكل أسرع لتغيرات السوق.
 - **تعزيز التخطيط الاستراتيجي:** يساعد تحليل البيانات الضخمة في دعم عملية التخطيط الاستراتيجي من خلال توفير رؤى دقيقة تعتمد على البيانات يمكن للشركات استخدامها للبيانات لتحليل اتجاهات السوق، وتوقع الطلب المستقبلي، واتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة بناءً على نماذج تحليلية متقدمة..
 - **تحسين جودة القرارات:** تعتمد الشركات السعودية على البيانات الضخمة في دعم عمليات اتخاذ القرار، حيث يُستخدم التحليل لتقديم رؤى معمّقة حول سلوك العملاء، واتجاهات السوق، والأداء التشغيلي. يُساهم هذا في اتخاذ قرارات مستنيرة وتحسين الكفاءة في العمليات اليومية.
 - **تعزيز الشفافية والمساءلة:** يُساعد تحليل البيانات الضخمة الشركات السعودية على تعزيز الشفافية من خلال تتبع الأداء بشكل دقيق وتوفير معلومات واضحة ودقيقة لأصحاب المصلحة. كما يُمكن الشركات من تحسين الامتثال التنظيمي من خلال تحليل البيانات المتدفقة في الوقت الفعلي.
 - **دعم الابتكار وتطوير المنتجات:** تُستخدم البيانات الضخمة في الشركات السعودية لدعم الابتكار من خلال تحليل تفضيلات العملاء وأنماط الشراء. يتيح هذا التحليل تحسين المنتجات الحالية وتطوير منتجات جديدة تلبي احتياجات السوق بشكل أكثر دقة وفعالية.

تحديات تطبيق تحليل البيانات الضخمة في قطاع الأعمال

- أصبح تحليل البيانات الضخمة جزءًا أساسيًا من استراتيجيات الشركات لاتخاذ قرارات دقيقة وتعزيز الكفاءة. ومع ذلك، يواجه هذا التحليل العديد من التحديات التي تؤثر على فعالية تطبيقه (راضي وآخرون، 2021). وفيما يلي أبرز التحديات:
- التكلفة المرتفعة لتطبيق أنظمة تحليل البيانات الضخمة: يُعد الاستثمار في البنية التحتية التقنية والبرمجيات المتقدمة من أكبر التحديات. تحتاج الشركات إلى تمويل كبير لتطوير منصات معالجة البيانات وتوظيف الكفاءات المؤهلة لتحليل البيانات، مما يُشكل عبئًا ماليًا على المؤسسات، لا سيما في القطاعات ذات الميزانيات المحدودة.
 - صعوبة الحفاظ على أمن البيانات وخصوصيتها: يشكل أمن البيانات وخصوصية المعلومات تحديًا كبيرًا، حيث يتطلب تحليل البيانات الضخمة تطبيق معايير صارمة لحماية المعلومات الحساسة من الاختراقات والانتهاكات الأمنية، خاصة في ظل التهديدات السيبرانية المتزايدة عالميًا.
 - الحجم المتزايد باستمرار للبيانات: تواجه الشركات تحديًا في إدارة كميات هائلة من البيانات المتدفقة يوميًا من مصادر متعددة. يتطلب ذلك بنية تحتية قوية لمعالجة وتخزين وتحليل هذه البيانات بطريقة فعالة، مع ضمان سرعة الأداء والدقة في التحليل.
 - نقص الكفاءات والمهارات التحليلية المتخصصة: يُعد الافتقار إلى فريق عمل متخصص في تحليل البيانات الضخمة تحديًا رئيسيًا. تحتاج الشركات إلى تدريب وتأهيل الموظفين على الأدوات التحليلية المتقدمة وتقنيات التعلم الآلي لضمان الاستخدام الفعال للبيانات.
 - عدم دعم الإدارة العليا: يُعد غياب الدعم المؤسسي والتمويل المستمر من قبل الإدارة العليا عقبة أمام تنفيذ مشاريع تحليل البيانات. بدون رؤية استراتيجية واضحة، تواجه الشركات صعوبة في تطبيق التحليلات الضخمة لتحقيق أهدافها التشغيلية والاستراتيجية.

المراجع

المراجع العربية

- ابراهيم, اماني. (2023). تحقيق الدمج المعلوماتي الخاسي (AIF) من خلال التكامل بين إنترنت الأشياء وتقنيات تحليل البيانات الضخمة ضمن تطبيقات نظم ذكاء الأعمال دراسة نظرية وميدانية. *مجلة المحاسبة والمراجع لاتحاد الجامعات العربية*, 12(2), 196-267.
- أحمد, نبيل ياسين. (2024). أثر تحليل البيانات الضخمة على جودة التقارير المالية: دليل من البيئة المصرية. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*, 5(1), 41-102.
- الجندي, أحمد فائق, & الخولي, محمود عبد العليم. (2024). التوجه بالعمليات وبرمجيات نظم المعلومات لتحسين كفاءة تكلفة سلاسل التوريد من خلال تحليل البيانات الضخمة بالتطبيق على الشركات الصناعية السعودية. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*, 15(2), 665-697.
- راضي, أحمد, نوبي, عمر, جابر, صابرين. (2021). استخدام تحليل البيانات الضخمة في إنشاء نماذج للفنادق المصرية: ما هي تحديات تطبيق تحليل البيانات الضخمة؟. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة*, 21(5), 156-170.
- العشي, شهد عبدالحليم, بادي, ضحي هادي. (2021). تحليلات ضخمة من الشبكات الاجتماعية كعامل عالمي في مجال المعرفة والابتكار لإتجاهات البيانات التسويقية. *مجلة دراسات وتكنولوجيا المعلومات*, 8(2), 1-12.

المراجع الأجنبية

- Adewusi, A. O., Okoli, U. I., Adaga, E., Olorunsogo, T., Asuzu, O. F., & Daraojimba, D. O. (2024). Business intelligence in the era of big data: A review of analytical tools and competitive advantage. *Computer Science & IT Research Journal*, 5(2), 415-431.
- Sivarajah, U., Kumar, S., Kumar, V., Chatterjee, S., & Li, J. (2024). A study on big data analytics and innovation: From technological and business cycle perspectives. *Technological Forecasting and Social Change*, 20(2), 2-10.
- Wang, J., Xu, C., Zhang, J., & Zhong, R. (2022). Big data analytics for intelligent manufacturing systems: A review. *Journal of Manufacturing Systems*, 6(2), 738-752.
- Zhu, C., Du, J., Shahzad, F., & Wattoo, M. U. (2022). Environment sustainability is a corporate social responsibility: measuring the nexus between sustainable supply chain management, big data analytics capabilities, and organizational performance. *Sustainability*, 14(6), 3379.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

