

أثر قدرات تقانة البيانات الضخمة في تعزيز الأداء الإبداعي

دراسة استطلاعية في شركة كورك تيليكوم للاتصالات في المنطقة الشمالية(*)

أ.م.د. علي عبدالفتاح الشاهر

جامعة الموصل

كلية الإدارة والاقتصاد

a.alshaher@uomosul.edu.iq

الباحث: احمد عبدالله محمد

جامعة الموصل

كلية الإدارة والاقتصاد

resourceshuman52@gmail.com

ISSN 2709-6475 DOI: <https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2023.5.6.9>

تأريخ النشر ٢٠٢٣/١٢/٣٠

تأريخ قبول النشر ٢٠٢٣/٥/٧

تأريخ استلام البحث ٢٠٢٣/٤/٢٠

المستخلص

يهدف البحث إلى تحديد مدى يهدف البحث إلى تحديد مدى تأثير أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة ودورها في تعزيز الأداء الإبداعي في شركة كورك تيليكوم للاتصالات في المنطقة الشمالية، إذ أصبحت قدرات تقانة البيانات الضخمة تمثل قدرة تنظيمية للحصول على كميات كبيرة من البيانات في أشكال مختلفة وتخزينها ومعالجتها وتحليلها، وتسليم المعلومات المطلوبة للأطراف ذات الصلة، والسماح للمنظمات في استخلاص القيمة من البيانات الضخمة في الوقت المناسب، لذا تم التطرق في هذا البحث إلى متغيرين هما المتغير المستقل (قدرات تقانة البيانات الضخمة)، ويتضمن المتغير المعتمد (الأداء الإبداعي).

بعد تبلور الإطار النظري تم صياغة نموذج البحث ليعكس طبيعة العلاقة التأثيرية بين المتغيرات، ثم وضعت الفرضيات لاختبر في شركة كورك تيليكوم للاتصالات لغرض تشخيص تأثير أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة ودورها في تعزيز الأداء الإبداعي، ومن أجل تحقيق ذلك الأثر اعتمد الباحثان في البحث على المنهج الوصفي التحليلي، إذ تم الاعتماد على المقابلات الشخصية واستمارة استبيان بغية جمع البيانات في ميدان البحث، تم اختبارها عن طريق مجموعة من البرامج الإحصائية تتمثل بـ (EXCEL) و (SPSS 23).

وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات، من أهمها وجود علاقة تأثير بين أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة وأبعاد الأداء الإبداعي، فضلاً عن تقديم توصيات من أهمها ان تسعى الشركة المبحوثة إلى استكشاف الفرص واستغلالها والتوازن بينهما والبحث عن فرص جديدة من خلال قواعد البيانات الضخمة المخزونة لديها.

الكلمات المفتاحية: قدرات تقانة البيانات الضخمة، الأداء الإبداعي.



مجلة اقتصاديات الأعمال

المجلد (٥) العدد (٦) ٢٠٢٣

الصفحات: ١٥٩-١٧٨

(*) البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الأول.

**The impact of big data technology capabilities in enhancing
creative performance
An exploratory study In the Korek Telecom Company for
communications in the northern region^(*)**

Researcher: Ahmed Abdullah Mohammed Aldolymee
Mosul University
College of Administration and Economics
resourceshuman52@gmail.com

Assist.Prof.Dr. Dalya Raouf Aziz
Mosul University
College of Administration and Economics
a.alshaher@uomosul.edu.iq

Abstract

The research aims to determine the extent to which the research aims to determine the extent of the impact of the dimensions of the capabilities of big data technology and its role in enhancing the creative performance in Korek Telecom Telecom Company in the northern region, as the capabilities of big data technology have become an organizational ability to obtain large amounts of data in various forms, store and process them And analyze it, and deliver the required information to the relevant parties, and allow organizations to derive value from big data in a timely manner, so two variables were addressed in this research: the independent variable (big data technology capabilities), and the dependent variable includes (creative performance).

After crystallizing the theoretical framework, the research model was formulated to reflect the nature of the influencing relationship between the variables, then the hypotheses were developed to be tested in Korek Telecom Telecom Company for the purpose of diagnosing the impact of the dimensions of the capabilities of big data technology and its role in enhancing creative performance. In order to achieve this effect, the researchers relied on the descriptive analytical approach As it was relied on personal interviews and a questionnaire in order to collect data in the field of study, it was tested by a group of statistical programs represented by (EXCEL) and (SPSS 23).

The study reached a set of conclusions, the most important of which is the existence of an influence relationship between the dimensions of the capabilities of big data technology and the dimensions of creative performance, in addition to presenting recommendations, the most important of which is that the researched company seeks to explore and exploit opportunities and balance between them and search for new opportunities through the huge databases stored in it.

Key words: Big Data Technology Capabilities, Creative Performance.

(*)The research is extracted from a master's thesis of the first researcher.

المقدمة:

يشهد قطاع الاتصالات في الآونة الأخيرة نمو غير مسبوق في البيانات وكذلك تنوعها وتعدد مصادرها وأشكالها، فمع تزايد شعبية البيانات الضخمة أصبح هناك اهتمام كبير من الأكاديميين والممارسين على حد سواء بالقيمة التي يمكن للمنظمات ان تحققها من خلال استخدام قدرات تقانة البيانات الضخمة، وبالتالي دورها في تعزيز الأداء الإبداعي لهذه المنظمات، وهذا ما جعل الباحثان يركزان ويسلطان الضوء على شركة كورك تيليكوم للاتصالات لأنها تعد ارض خصبة للدراسة كونها تمتلك الموارد والقدرات التي تمكنها من جمع ومعالجة وتحليل البيانات الضخمة، عليه ان الهدف الأساسي من كل ذلك هو ما تسعى اليه المنظمة من الحصول على البيانات الجيدة وذات الجودة العالية، على الرغم من ان البيانات الضخمة تعد مورداً مهماً، إلا أن بحد ذاتها غير كافية لتحقيق قيمة وميزة تنافسية مستدامة، هناك موارد أساسية في المنظمة تعمل بشكل تآزري مع تقانة البيانات الضخمة في حال إدارتها بنحو صحيح يمكن ان تسهم اسهاماً مؤثراً في تعزيز الأداء الإبداعي للمنظمة المبحوثة، الذي يعد ركيزة اساسية وسمه من سمات التطور المعرفي والتقدم التقني للمنظمة من أجل تحقيق النجاح والبقاء في الأجل الطويل.

من جانب آخر تناول البحث الأداء الإبداعي، إذ يعد الإبداع عنصر أساسي لنجاح المنظمات على المدى الطويل. يتم تحديد الأداء الإبداعي من خلال الأنشطة المتعلقة بالإبداع التي يتم تنفيذها مثل تقديم منتجات جديدة أو محسنة أو عمليات جديدة أو طرق تسويق جديدة أو طرق تنظيمية جديدة. تقوم بها المنظمة مع مراعاة الجوانب المختلفة للإبداع مثل العمليات والمنتجات والتسويق والهيكل التنظيمي، فهو عملية يقوم بها فرد أو مجموعة من الأفراد لتوليد أفكار جديدة من خلال الموارد والقدرات التي تمتلكها المنظمة من أجل تكوين أو تطوير منتج أو خدمة أو حل مشكلة أو موقف معين، في ضوء ذلك تضمن البحث أربعة محاور، شمل المحور الأول منهجية البحث، أما المحور الثاني فقد شمل الجانب النظري، ويتضمن المحور الثالث الجانب العملي، وأخيراً شمل المحور الرابع الاستنتاجات والمقترحات.

المحور الأول: منهجية البحث:

أولاً: مشكلة البحث:

يعد الأداء الإبداعي من الأنشطة التي تتسم بدرجة عالية من الأهمية، وذلك لأنه الهدف الرئيسي والاساسي للمنظمة، إذ أن الإبداع المتفوق يمنح المنظمات فرصة أكبر للنمو وبشكل سريع وأكثر ذكاء من منافسيها، وبسبب التغيرات البيئية السريعة التي تحيط بالمنظمات، ظهرت بعض التحديات التي تؤثر على المنظمات وبشكل مختلف مما جعلها تسعى إلى تحقيق أداء إبداعي متفوق، الأمر الذي دفع المنظمة للبحث عن آليات وأساليب جديدة ، بدلاً من الوقوف أمام مجازاة التغيير بتبني الانماط والاساليب التقليدية من ردود الفعل كتقليد المنافسين أو تقليد خدماتهم أو تخفيض أسعار خدماتهم أو الاعتماد على إجراءات إدارية متقادمة، من هذه الآليات والأساليب تهيئة كادر بشري لديه القدرة على الإبداع من خلال ما يتمتع به من مهارات وخبرات شخصية وتحليلية لتحليل البيانات، مع الاستعانة بالتطورات الجديدة والحديثة في تقنيات وتكنولوجيا المعلومات والبرمجيات المتطورة والحديثة، وبالتالي دورها ينعكس على الأداء الإبداعي للمنظمة، وبالتالي فإن مشكلة البحث تتمثل في التساؤل الرئيسي: ما مدى أثر قدرات تقانة البيانات الضخمة بأبعادها في تعزيز الأداء الإبداعي؟

وفي ضوء ذلك تنبثق مجموعة من الاسئلة الفرعية تتمثل بالآتي:

١. ما واقع قدرات تقانة البيانات الضخمة في المنظمة المبحوثة؟
٢. ما واقع الأداء الإبداعي في المنظمة المبحوثة؟
٣. هل هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لقدرات تقانة البيانات الضخمة بأبعادها (القدرات التقنية، القدرات التنظيمية، القدرات البشرية) في الأداء الإبداعي في الميدان المبحوث؟

ثانياً: أهداف البحث:

- إن الهدف الرئيسي من البحث هو التعرف على مدى أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة ودورها في تعزيز الأداء الإبداعي في شركة كورك للاتصالات.
- وفي ضوء ذلك تتمثل أهداف البحث الفرعية وهي:
١. الوقوف على المعوقات والمشاكل التي تمنع قدرات تقانة البيانات الضخمة من أداء دورها في تعزيز الأداء الإبداعي.
 ٢. التعرف على أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة، فضلاً عن تحديد أي من تلك الأبعاد أكثر تميزاً في تعزيز الأداء الإبداعي.
 ٣. التعرف على علاقات التأثير والارتباط بين متغيرات البحث.
 ٤. تقديم مجموعة من المقترحات التي تسهم في تعزيز الأداء الإبداعي في المنظمة المبحوثة.

ثالثاً: أهمية البحث:

١. مساعدة المنظمات من خلال البحث المستمر عن الطرق والتقنيات المتطورة لتحديد التحديات التي تعيق عملياتها، وزيادة قدرتها على الاستجابة للمطالب التنافسية المتسارعة.
٢. تشخيص وتحليل الواقع لمستوى قدرات البيانات الضخمة وما تأثيره على تعزيز الأداء الإبداعي في المنظمة المبحوثة، وذلك لأهمية الدور الذي تقدمه المنظمة المبحوثة في المجتمع.
٣. تحديد طبيعة التأثير بين قدرات البيانات الضخمة والأداء الإبداعي للعاملين ومدى استفادة المنظمة المبحوثة من نتائج البحث لغرض وضع استراتيجياتها وخططها المستقبلية.

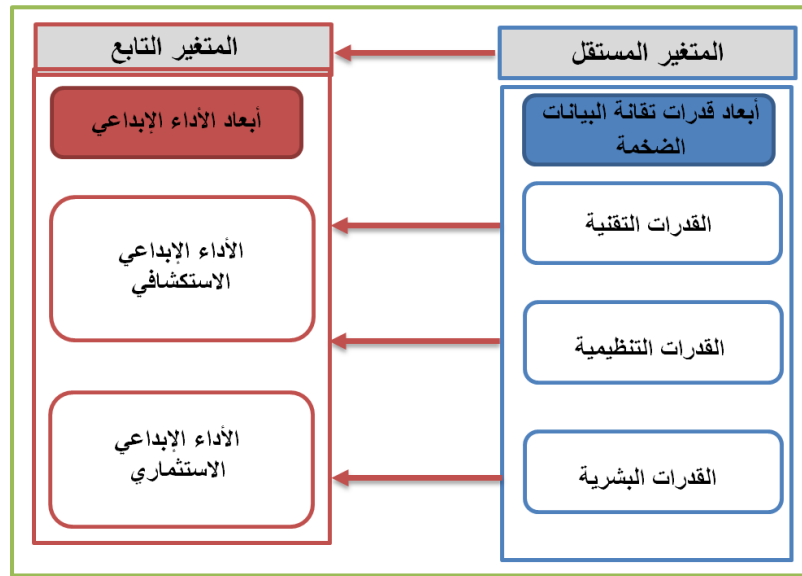
رابعاً: فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية: توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية معنوية بين قدرات تقانة البيانات الضخمة وأبعاد الأداء الإبداعي على المستوى الكلي وتنبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

١. توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية معنوية بين (القدرات التقنية) وأبعاد الأداء الإبداعي مجتمعة.
٢. توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية معنوية بين (القدرات التنظيمية) وأبعاد الأداء الإبداعي مجتمعة.
٣. توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية معنوية بين (القدرات البشرية) وأبعاد الأداء الإبداعي مجتمعة.

خامساً: مخطط البحث الفرضي:

تم تصميم مخطط البحث الافتراضي استناداً إلى أهمية وأهداف البحث وسيتم صياغة مجموعة من الفرضيات وهي كما موضحة في مخطط البحث الافتراضي أدناه.



الشكل (1) مخطط البحث الفرضي

المصدر: الشكل من إعداد الباحثان.

سادساً: حدود البحث:

١. **الحدود المكانية:** تم إجراء البحث في محافظة نينوى والمنطقة الشمالية، إذ شمل الموظفين في شركة كورك للاتصالات.

٢. **الحدود الزمنية:** انحصرت حدود البحث بين الفترة من ٢٠٢٣/١/٢٥ ولغاية ٢٠٢٣/٥/١.

سابعاً: أسلوب وأدوات جمع البيانات:

اعتمد الباحثان في جمع البيانات على استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض وتم عرضها على مجموعة من المحكمين لغرض تقييمها وبما يتوافق مع موضوع البحث ومحتوياته، إذ تكونت الاستمارة من ثلاثة أجزاء يتضمن الجزء الأول المعلومات الشخصية، والجزء الثاني يختص بقدرات تقانة البيانات الضخمة، أما الجزء الثالث يتضمن الأداء الإبداعي وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي وقد منحت بدائل الاستجابة من (1-5) درجات (اتفق بشدة، اتفق، محايد، لا اتفق، لا اتفق بشدة).

ومن أجل وصف وتشخيص متغيرات البحث واختبار فرضياته تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS23) باستخدام مجموعة من الأدوات الإحصائية التي تتمثل بـ (التوزيعات التكرارية، النسب المئوية، الأوساط الحسابية، الانحراف المعياري، نسب الاستجابة، معامل الاختلاف).

ثامناً: مجتمع الدراسة:

يتمثل المجتمع الكلي للدراسة بشركة كورك تيليكونم للاتصالات في المنطقة الشمالية بالقيادات الإدارية من المدراء والممثلين بالإدارة العليا، والإدارة الوسطى (مديري الفروع والأقسام والشعب والوحدات) في الشركة الذي يبلغ عددهم (280) فرداً، وتم اختيار عينة عشوائية من الأفراد العاملين بالشركة بالاعتماد على جدول مورجان الذي يبلغ عددهم (161) فرد.

المحور الثاني: الجانب النظري:

أولاً: قدرات تقانة البيانات الضخمة:

١. مفهوم قدرات تقانة البيانات الضخمة:

أشارت العديد من الأدبيات ان تقانة البيانات الضخمة تعد جيلاً جديداً من التقنيات والبنى، المصممة لاستخراج القيمة من كميات كبيرة جداً من مجموعة متنوعة من البيانات، ومن خلال تمكين الالتقاط أو الاكتشاف أو التحليل بسرعة عالية (Mikalef, et al., 2019:3) هناك العديد من التعريفات من قبل الكتاب والباحثين وفيما يأتي بعض هذه التعريفات.

الجدول (1) تعريفات قدرات تقانة البيانات الضخمة

ت	الباحث والسنة والصفحة	التعريفات
١	Kung, et al., 2015:3	قدرة تنظيمية للحصول على كميات كبيرة من البيانات في أشكال مختلفة وتخزينها ومعالجتها وتحليلها، وتسليم المعلومات المطلوبة للمستخدمين ذات الصلة، والسماح للمنظمات في استخلاص القيمة من البيانات الضخمة في الوقت المناسب.
٢	Garmaki, et al., 2016:3	إنها موجودات المنظمة القابلة للتداول وغير المحددة وقدرتها المقدمة على أنها قدرات غير قابلة للتداول ومخصصة للمنظمة لدمج ونشر واستخدام الموارد الأخرى داخل المنظمة.
٣	Al-Jaafreh & Fayoumi, 2017:4	الكفاءة لتقديم رؤى باستخدام إدارة البيانات والبنية التحتية وقدرة الموظفين لتحويل الأعمال إلى قوة تنافسية.
٤	Mikalef, et al., 2017:4	إنها موجودات نادرة وفريدة من نوعها وغير قابلة للاستبدال خاصة بالمنظمة التي تمكنها المنظمة من تنفيذ استراتيجية تكوين القيمة.
٥	محمد، ٢٠٢٠: ٤٤٥	القدرة على إدارة البيانات والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والمهارات التحليلية متمثلة في مهارات المعرفة والتحليل وفيما يخص دور قدرات تحليل البيانات الضخمة.
٦	Munir, et al., 2022a: 211	إنها قدرة المنظمة على التقاط البيانات وتحليلها حتى تكون قادرة على توليد رؤى البيانات من خلال التنسيق الفعال واستخدام البيانات التنظيمية وتقنياتها ومهاراتها.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على المصادر أعلاه.

مما تقدم يرى الباحثان أن قدرات تقانة البيانات الضخمة تمثل قدرة المنظمة على الحصول على كمية كبيرة من البيانات وتخزينها ومعالجتها وتحليلها من خلال الموجودات اللازمة والأساسية المتمثلة في القدرات (التقنية، والبشرية، والتنظيمية)، وهذا ما يمكن المنظمة من استخدام البيانات الضخمة بشكل صحيح وتحويلها إلى معلومات مفيدة في عملية اتخاذ القرارات.

٢. أهمية قدرات تقانة البيانات الضخمة:

تسعى المنظمات جاهدة للاستفادة من تحليلات البيانات الضخمة من أجل تحقيق أهداف والقيمة المرجوة للمنظمة نتيجة لذلك، هناك اهتمام كبير من الأكاديميين والممارسين على حد سواء بالقيمة التي يمكن للمنظمات أن تحققها من خلال استخدام قدرات تقانة البيانات الضخمة بعد التوسع السريع في حجم البيانات وسرعتها وتنوعها، تم توثيق تطورات جوهرية من حيث التقنيات لتخزين البيانات وتحليلها وتصوره (Constantiou & Kallinikos, 2015:2).

إذ أشارت دراسة (الطائي، ٢٠٢٢: ١٨) ان قدرات تقانة البيانات الضخمة تساعد المنظمات في فتح مجالات جديدة أمام المشاريع في تنظيم البيانات الضخمة وتحليلها وتخزينها، ولا تقتصر هذه القدرات على قطاع معين بل تمتد إلى العديد من المجالات الأخرى، وعند استخدامها بشكل صحيح فإنها توفر ميزة تنافسية للمنظمات، كذلك تقدم فهم اعمق للزبائن واحتياجاتهم والتي تساعد في اتخاذ (١٦٤)

القرارات بشكل أكثر فاعلية داخل المنظمة بناءً على المعلومات المستخرجة من قواعد بيانات الزبائن.

كما يرى (Akter,et.al.,2016:5) ان الدور الفعال الذي تلعبه قدرات تقانة البيانات الضخمة في توفير معلومات ملائمة وأكثر دقة وخلق قيمة وميزة تنافسية للمنظمة، وزيادة قدرة المنظمة على اكتشاف العديد من الفرص الجديدة في مختلف القطاعات والوظائف داخل المنظمة.

٣. أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة:

بناءً على وجهات نظر الكتاب والباحثين وعبر مسح للنتاجات الفكرية للأدبيات العلمية الرصينة حول أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة، ولذلك تم الاعتماد واختيار الأبعاد باستعراض عدد من آراء الكتاب والباحثين واختيار الأبعاد الأكثر تكراراً في تلك الأدبيات التي تم توضيحه في الجدول أدناه.

الجدول (2) مقاييس ومؤشرات قدرات تقانة البيانات الضخمة وفق مجموعة من آراء الباحثين

ت	الباحث والسنة والصفحة	الأبعاد					
		التنظيمية	البشرية	التقنية	المالية	الإدارية	الاستراتيجية
١	Laney,et.al.,2012	✓	✓	✓	✓		
٢	Garmaki,et.al., 2016	✓	✓	✓		✓	
٣	Gupta & George, 2016	✓	✓	✓			
٤	Wamba,2017		✓	✓		✓	
٥	Al-Jaafreh & Fayoumi,2017	✓	✓	✓			
٦	Mikalef,et.al., 2017	✓	✓	✓	✓		
٧	Popović,et.al., 2018	✓	✓	✓			✓
٨	Anwar, Khan & Shah, 2018	✓	✓	✓	✓		
٩	Wang,2018	✓	✓	✓		✓	✓
١٠	Rialti,et.al.,2019	✓	✓	✓			
١١	Mikalef,et.al., 2019	✓	✓	✓			
١٢	النقيرة، ٢٠١٩	✓	✓	✓		✓	✓
١٣	Lozada,et.al.,2019	✓	✓	✓			
١٢	محمد، ٢٠٢٠		✓	✓		✓	
١٤	رزق، ٢٠٢٠	✓	✓	✓	✓		
١٥	أبوسيف، ٢٠٢٢		✓	✓		✓	
١٦	إلياس، ٢٠٢٢		✓	✓		✓	
١٧	Munir,et.al.,2022	✓	✓	✓			
مجموع كل عنصر		14	17	17	4	7	2
النسبة المئوية لكل عنصر		%82	%100	%100	%23	%41	%12

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان.

أ. القدرات التقنية:

تتمثل القدرات التقنية البنية التحتية اللازمة لإدارة وتشغيل ومعالجة وتحليل البيانات الضخمة، والاستثمار الجيد في المعدات والأدوات التي تستخدمها المنظمة للحصول على المعلومات

وتحليلها، وتساعد في مواكبة التغيرات والتطورات المختلفة في البيئة التنافسية من أجل المحافظة على الأداء المتميز وتحقيق ميزة تنافسية وهذا يشمل القدرات:

- **المادية:** وتشتمل على جميع الموارد المادية والأجهزة الملموسة المستخدمة للبيانات، ومن الأمثلة عليها (الحواسيب وسائط البيانات أجهزة الإدخال والإخراج) (ابوسيف، ٢٠٢٢: ٢١).
 - **البرمجية:** هذه القدرات هي الأنظمة التي تمتد الأجهزة والبيانات والمعلومات بالطاقة وتحدد العمليات التي ستقوم بتنفيذها، إذ تتطلب أنظمة البرمجة الأدوات والوكلاء الذين يجمعون البيانات وأنظمة البرمجيات ووسائط التخزين المادية التي تخزنها، والشبكة التي تنقلها، وبيئات التطبيق التي تستضيف أدوات التحليل التي تحللها، والبنية التحتية للنسخ الاحتياطي أو الأرشفة التي تدعمها بعد اكتمال التحليل (رزق، ٢٠٢٠: ٣٧).
- ويرى الباحثان ان القدرات التقنية تعد مورداً مهماً جداً ويجب توافره في المنظمة، وكذلك يصنف أهم مورد من الموارد المادية، وتتضمن مجموع الأنظمة والبرامج التشغيلية التي تتحكم في جميع عمليات الحاسوب، وتشمل الشبكات ومساحات التخزين وقواعد البيانات في المنظمات والقطاعات الخدماتية مما يوضح أهمية تكامل وجود هذه العناصر الأساسية كبنية تحتية رئيسة للاستفادة القصوى من البيانات الضخمة.

ب. القدرات التنظيمية:

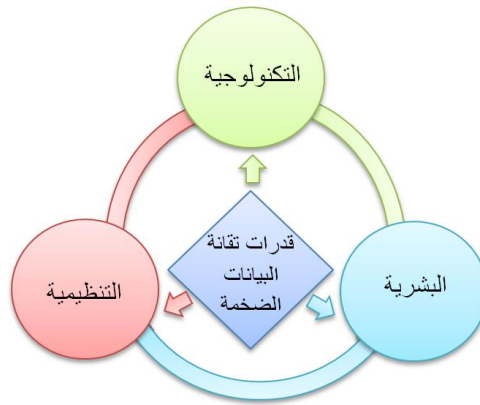
تشير إلى قيام الإدارة العليا بدعم استخدام أنظمة المعلومات وكذلك إتاحة المعلومات للمستخدمين من دون وجود أي قيود تنظيمية، كما يمكن أن تكشف المنظمة عن بعض السمات التنظيمية التي يمكن أن تساعد أو تخلق تبني الإبداع وتتكون هذه القدرات من الثقافة، ودعم القيادة، وتوافر الموارد البشرية الماهرة، ولابد من التأكيد على أهمية توافر هيكل مرن وكذلك ضرورة دعم الإدارة العليا لمواكبة التطورات وتحفيز العاملين المهرة وأصحاب الكفاءات والمبدعين (Aneato,2020:32).

ويرى الباحثان ان القدرات التنظيمية لها دور كبير وتعد بمثابة نقطة البداية، لكي نضمن ان القرارات تجري بشكل رشيد من قبل الإدارة العليا والموظفين للحصول على القيمة المرجوة من خلال استغلال البيانات الضخمة وهذا ينعكس بدوره على الأداء الإبداعي للمنظمة.

ت. القدرات البشرية:

تعد الموارد البشرية من أهم عناصر العمل والإنتاجية، وعلى الرغم من أهمية جميع الموارد المادية، إلا أنها تعد الأهم لأنها مسؤولة عن عملية الإبداع وكذلك وضع الأهداف والاستراتيجيات، وتعد الموارد البشرية أهم المتطلبات اللازمة لتحليل البيانات الضخمة، نظراً لأنه وبدون وجود كوادر بشرية تتسم بالكفاءة في هذا المجال لن يتم تحقيق الفائدة المرجوة للمنظمة حتى لو توافرت الموارد المالية والمادية والبرمجية (أبو سيف، ٢٠٢٢: ٢٢).

ويرى الباحثان ان القدرات البشرية تعد من أهم القدرات التي تمتلكها المنظمة وهي المحرك الرئيسي الذي يتعامل مع الاجهزة والمعدات والبرمجيات التي تعمل على تحليل البيانات الضخمة، أي بدون الكادر المختص لا يمكن ان تعمل الأجهزة والمعدات والبرمجيات. والشكل (2) يوضح أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة.



الشكل (2) أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة

المصدر: الشكل من إعداد الباحثان.

ثانياً: الأداء الإبداعي:

١. مفهوم الأداء الإبداعي:

يعد الإبداع عنصر مهم لنجاح المنظمات واستمرار توليد أفكار جديدة. يخلق الإبداع أيضاً قيمة ويجعل المنظمة تتمتع بميزة تنافسية، إنها استراتيجية للبقاء والاستمرارية في الصناعة بطريقة جيدة اعتماداً على النهج الإبداعي (احمد، ٢٠١٨: ٣٥).

ويرى (Crass & Peters, 2014:2) أن الأداء الإبداعي هو بناء مركب وذو أبعاد متعددة يمكن قياسها بطرق مختلفة منها استخدامات وبراءات الاختراع وتقديم منتجات وعمليات جديدة إجراء تخفيضات في الكلف، وحصة المبيعات من المنتجات الإبداعية.

وأشار (Soosay, et.al., 2008:162) أن الأداء الإبداعي هو عملية متعددة المراحل، إذ تقوم المنظمات بتحويل الأفكار إلى منتجات وخدمات جديدة محسنة، من أجل التقدم والتنافس والتميز بين الأعضاء بنجاح، وهناك العديد من التعريفات من قبل الكتاب والباحثين وفيما يلي بعض هذه التعريفات:

الجدول (3) تعريفات الأداء الإبداعي

ت	الباحث والسنة والصفحة	التعريفات
١	Schaltegger & Burritt, 2014:33	يمكن قياس الأداء المبتكر للمنظمة من خلال تكرار الأنشطة التي تجرّب المنظمة من خلالها أفكاراً جديدة، وتتبع إجراءات تشغيل جديدة، وتطور عملياتها بشكل خلاق، وتنجح في أن تكون أول من يسوق منتجات وخدمات جديدة. يمثل الأداء الإبداعي القدرات داخل المنظمة ليكون أحد السوابق الرئيسية لأداء الأعمال والميزة التنافسية.
٢	Suifan & Marwa, 2017:285	عملية تطوير وخلق أفكار جديدة ومفيدة من خلال الاستعانة بالأفراد وخبرتهم ومعرفتهم في توليد هذه الأفكار واتخاذ القرارات المناسبة.
٣	Chen & Liu, 2018:4	القدرة على توليد أفكار جديدة وسلوكيات جديدة ومفاهيم جديدة وتصميمات جديدة وإجراءات جديدة أو تحديث الأفكار القديمة إلى أفكار أداء جديدة وفريدة من نوعها.
٤	Lemmetty, et.al., 2020:2	أفكار جديدة، فهم مشترك للمشكلة، أو طريقة أو أسلوب جديدة للتعامل معها.
٥	الخفاجي، ٢٠٢١: ١٤٣	عملية تكون الأفكار الجديدة، وإنشاء الممارسات العملية التي تساعد في تحقيق أهداف المنظمة بفعالية وكفاءة عالية أمام المنافسين الآخرين.

ت	الباحث والسنة والصفحة	التعريفات
٦	محمد والكرداوي، ٢٠٢٢: ٩٢٣	هي قدرة الفرد أو مجموعة الأفراد على توليد أفكار جديدة ومفيدة، وتقديم حلول مبتكرة للمشاكل، والتوصل إلى كل ما هو جديد، والعمل على تحسين المنتجات والأساليب الحالية لجعل المنظمة قادرة على المنافسة والنجاح.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على المصادر أعلاه.

مما تقدم يرى الباحثان أن الأداء الإبداعي هو عملية يقوم بها فرد أو مجموعة من الأفراد لتوليد أفكار جديدة من خلال الموارد والقدرات التي تمتلكها المنظمة من أجل تكوين أو تطوير منتج أو خدمة أو حل مشكلة أو موقف معين، وتكون هذه الفكرة فريدة ونادرة، وهذا ينعكس بدوره على تطوير ونجاح المنظمة.

٢. أهمية الأداء الإبداعي:

لأداء الإبداعي أهمية كبيرة في حياة المنظمات، وهو مطلب أساسي في ظل التغيرات السريعة والمستمرة والبيئة الديناميكية التي تفرض على المنظمات تقديم ما هو جديد. الاستخدام الجيد لمواردها البشرية والمادية والمعنوية، وبالتالي يساهم الأداء الإبداعي في تقوية الروابط بين المنظمة وبيئتها نتيجة السلوك الإبداعي الذي يجد الحلول لجميع المشاكل ويعمل على معالجتها وتجنب حدوثها. وكذلك إعطاء صورة إيجابية عن المنظمة متمثلة في مواردها البشرية الإبداعية التي تعمل على تقديم الأفضل والأفضل للمستفيد من منتجاتها (عسكر ورجب، ٢٠١٦: ٨)، وتتمثل أهمية الأداء الإبداعي في المنظمات بالآتي: (Peters, 2008: 29)، (جميلة، ٢٠٢١: ٤٦)

أ. القدرة على الاستجابة والتكيف مع التغيرات البيئية المحيطة بالمنظمة لضمان بقائها واستمرارها.
ب. الاستثمار الأمثل لجميع الموارد البشرية والمالية والمادية والمعلوماتية للمنظمة.
ت. المساهمة في تنمية القدرات الفكرية والعقلية للعاملين بالمنظمة من خلال إتاحة الفرصة لهم لاختبار تلك القدرات.

ث. تمكن المنظمات من زيادة أرباحها وزيادة قدرتها على المنافسة والاستمرار في السوق من خلال ضمان حصتها في السوق بين المنظمات المتنافسة.

ج. تحسين جودة المنتجات والخدمات التي تقدمها المنظمة.

ح. تمكين المنظمات من إيجاد حلول إبداعية للمشاكل التي تواجهها بكفاءة وفعالية، وإحداثها التغييرات الإيجابية في بناء المنظمة وعملياتها الإدارية.

خ. تحسين ابتكارات عمل الإدارات العامة من خلال تحقيق عدد من المزايا منها (تحسين وصول المستخدم إلى المعلومات، وزيادة رضا الزبائن، وتسريع تقديم الخدمة، وتحسين بيئة العمل، وتقليل التكاليف، وتقليل الآثار البيئية).

د. بطور قدرة الفرد على استنباط أفكار جديدة ويساعده في الوصول إلى حل ناجح للمشكلة بطريقة حقيقية.

ذ. يساهم في تحقيق الذات الإبداعية وتطوير المنتجات الإبداعية، ويساهم في تنمية المواهب والوعي وإدراك العالم بطريقة أفضل.

يؤدي إلى الانفتاح على الأفكار الجديدة والاستجابة بفعالية للفرص والتحديات ومسؤوليات الإدارة المخاطر والتكيف مع التغييرات.

٣. أبعاد الأداء الإبداعي:

تباينت وجهات نظر الباحثين بخصوص أبعاد قياس الأداء الإبداعي بدراساتهم في هذا المجال، والسبب في ذلك يعود لاختلاف طبيعة عمل المنظمة، وطبيعة المهام، ومن هنا فقد تمكن الباحث من الوصول إلى بعض أبعاد الأداء الإبداعي، وكما موضح في الجدول (4).

الجدول (4) أبعاد ومؤشرات الأداء الإبداعي وفق مجموعة من اسهامات الكتاب والباحثين

ت	الباحث والسنة	الأداء الإبداعي الاستكشافي	الأداء الإبداعي الاستراتيجي	أبعاد المنتج / الخدمة	أبعاد العملية	الإبداع التنظيمي والإداري	الإبداع التقني	أبعاد ريادة الأعمال	أبعاد قديمي
٢	Tushman & Anderson,1986	✓	✓						
٤	Nahapiet & Ghoshal,1998	✓	✓						
١	McGrath,2001	✓	✓						
٢	Benner & Tushman,2003	✓	✓						
٣	Atuahene-Gima,2003	✓	✓						
٤	Wang & Ahmed,2004	✓	✓						
٥	McFadyan & Cannella	✓	✓						
٦	Jansen,2005	✓	✓						
٧	Jansen,et.al.,2006	✓	✓						
٨	Raisch & Birkinshaw,2008	✓	✓						
٩	Lee & Yu,2012			✓		✓	✓		
١٠	Mueller,et.al.,2013	✓	✓						
١١	Hsu,et.al.,2013	✓	✓						
١٢	Schamberger,et.al.,2013	✓	✓						
١٣	Popadić,et.al.,2015	✓	✓						
١٤	Madeira,et.al.,2017			✓	✓				
١٥	Gonzalez & de Melo,2018	✓	✓						
١٦	ناصر، ٢٠١٨			✓	✓	✓	✓		
١٧	حسين والعتاني، ٢٠١٨	✓	✓						
١٨	رشيد وحميد، ٢٠١٩	✓	✓						
١٩	الخفاجي، ٢٠٢١							✓	✓
٢٠	كشيش وآخرون، ٢٠٢٢			✓	✓				
مجموع تكرار كل بُعد		15	15	4	3	2	2	1	1
النسبة المئوية %		75%	75%	20%	15%	10%	10%	5%	5%

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان.

أ. الأداء الإبداعي الاستكشافي:

وهو إبداع جذري يتضمن تقديم منتجات وخدمات جديدة لتلبية احتياجات الزبائن الجدد والأسواق الناشئة، ويتطلب مغادرة المعرفة الحالية للمنظمة والحصول على معرفة أخرى (Benner & Tushman,2003:243).

ويُعد هذا النوع من الإبداع ضروري لبقاء المنظمة واستمرارها كونه يعزز من قدراتها على التعامل مع التغيرات التي تحصل في البيئة الخارجية.

ويرى (Chen,2017:387) الأداء الإبداعي الاستكشافي يتحقق في الأعمال التجارية الجديدة أو الطرق الجديدة لممارسة الأعمال التجارية. تشير وجهة استكشافية إلى أن المنظمة قد لا تكون قد أكملت المعلومات حول جميع الفرص الممكنة، لذا فهي بحاجة إلى الإحساس بالفرص الجديدة واغتنامها، ويركز الاستكشاف على الاعتقاد بأن المنظمات ربما لم يصلوا بعد إلى أقصى قدراتهم.

ويرى الباحثان ان الأداء الإبداعي الاستكشافي هو القدرة على البحث واكتشاف مهارات ومعرفة جديدة من أجل تقديم شيء جديد أو قيمة مضافة للمنظمة مما يجعلها قادرة على البقاء والاستمرار في ظل الظروف البيئية المتغيرة، ويتعلق هذا النوع من الإبداع بتقديم منتجات أو خدمات جديدة وإيجاد مصادر جديدة للإمدادات من أجل تلبية متطلبات الزبائن والأسواق الجديدة وهذا ما تسعى إليه المنظمات الخدمية.

ب. الأداء الإبداعي الاستغلالي:

يعبر الأداء الإبداعي الاستغلالي عن تحسينات محدودة على منتجات وخدمات المنظمة وعملياتها بما يسمح لها بالعمل بكفاءة أعلى وتسليم قيمة أعلى للزبائن (Alexiev, et.al., 2010: 4)، ويتحقق ذلك من خلال إدارة الموارد والقابليات التي تمتلكها المنظمة لتحسين تصاميم المنتجات والخدمات التي تقدمها إلى الزبائن الحاليين أو تعزيز علاقتها مع زبائنها (Siren, et.al., 2012: 20).

والهدف من الأداء الإبداعي الاستغلالي هو ضمان استجابة المنظمة للظروف البيئية الحالية من خلال إجراء تحسينات في العمليات والتقانة لتحقيق الكفاءة، تخفيض التكاليف، ورضا الزبائن الحاليين (Kollmann, et.al., 2014: 4).

ويرى (Mueller, et.al., 2013: 1607) ان الهدف من الأداء الإبداعي الاستغلالي التركيز على التحسينات للعمليات والمهارات الحالية، وتقود إلى تغييرات تدريجية للمنتج أو الخدمة التي تستهدف بالدرجة الأساس اختراق الأسواق الحالية.

ويرى الباحثان ان الأداء الإبداعي الاستغلالي ينطوي حول استخدام المعرفة الواضحة وذلك من خلال استيعابها ودمجها وإجراء تحسينات بشكل تدريجي على المسارات التقنية او التسويقية، أي الاستجابة للظروف البيئية الحالية عن طريق التكيف التقني معها وتلبية الحاجات، والعمل على استثمار الميزة التنافسية الحالية للمنظمات الشريكة من خلال إدارة الموارد والقدرات بشكل فعال لتحسين تصميم منتجاتها وخدماتها، وهذا النوع من الإبداع يقلل من التنوع بالاعتماد على تحسين القدرات في التكيف مع البيئة الخارجية.

المحور الثالث: الجانب العملي:

إن عملية اختيار الميدان المناسب يعد من العوامل المهمة في نجاح البحث، كونه يعد المورد الأساسي للحصول على البيانات المهمة الخاصة بها وينقسم المحور الحالي إلى:

أولاً: نبذة تعريفية عن الشركة المبحوثة:

أجري البحث على شركة كورك تيليكونم للاتصالات في العراق، إذ تعد أوسع شبكة اتصالات خلوية وأكثرها موثوقية، كورك تيليكونم شركة محدودة المسؤولية مسجلة في العراق لتشغيل وتقديم خدمات الاتصالات اللاسلكية بدأت كورك بالعمل في قطاع الاتصالات بالعراق منذ سنة ٢٠٠٠ وتحديدًا في المناطق الشمالية من العراق وهي بذلك أقدم شركة اتصالات عراقية. في ١٧/أب/أغسطس ٢٠٠٧، حازت كورك على رخصة تشغيل وطنية لشبكة الهاتف الجوال في أنحاء العراق ومنذ ذلك الحين تقوم كورك بتقديم الخدمات في جميع أنحاء العراق ولكافة السكان تغطي شبكتها البلد بأكمله، وهي تعد جزء من ثلاث شركات الحائزة على رخصة العمل في مجال الموبايل في العراق إلى جانب شركتي آسياسيل وشركة زين العراق، تقدم خدمة الجيل الرابع (Super 4G) لمستخدميها، وتضمن لنا التكنولوجيا المتقدمة أن تؤمن أفضل شبكة مع أفضل الخدمات ضمن الفئة، (١٧٠)

تغطي كورك جميع المحافظات الثمانية عشر في العراق وتقدم مجموعة شاملة من خدمات الاتصالات اللاسلكية التي تمنح المشتركين والمؤسسات والمستخدمين الحكوميين حرية التحرك وباستخدام التكنولوجيا الأكثر تطوراً، وأبرز ما يميز كورك هو توفير شبكة وخدمات من أفضل نوعية وبأفضل قيمة.

ثانياً: وصف الأفراد المبحوثين:

إذ يعطي وصف الأفراد المبحوثين الكثير من الدلائل التي تعكس مدى ملاءمتها لإجراء البحث والجدول (5) يوضح وصف الأفراد المبحوثين في شركة كورك تيليكوم.

الجدول (5) وصف الأفراد المبحوثين في شركة كورك تيليكوم

المعلومات التعريفية	المؤشرات	العدد والنسبة المئوية	
		النسبة المئوية	العدد
الجنس	ذكر	78.3	126
	أنثى	21.7	35
المجموع		100%	161
الفئة العمرية	20-30 سنة	32.9	53
	30-40 سنة	52.2	84
	40-50 سنة	14.9	24
	50-60 سنة فأكثر	--	--
المجموع		100%	161
المؤهل العلمي	دبلوم	13.7	22
	بكالوريوس	51.6	83
	دبلوم عالي	--	--
	ماجستير	34.8	56
	دكتوراه	--	--
المجموع		100%	161
سنوات الخدمة	1-5 سنة	34.8	56
	6-10 سنة	17.4	28
	10-15 سنة	30.4	49
	15-20 سنة	13.7	22
	15-20 سنة فأكثر	3.7	6
المجموع		100%	161
التخصص	إشرافي	34.2	55
	إداري	48.4	78
	فني	17.4	28
المجموع		100%	161

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة.

وفيما يأتي وصف تفصيلي لكل فقرة وحسب المعلومات والتسلسل الوارد في الجدول:

١. **الجنس:** إن النتائج الواردة في الجدول (5) تشير إلى أن نسبة الذكور في الشركة المبحوثة لعينة البحث قد بلغت (78%) وهذا ما يعادل (129) مديراً، في حين بلغت نسبة الاناث (22%) أي ما يعادل (35) مديراً ويعود سبب هذا التفاوت إلى سياسة التوظيف في الشركة المبحوثة في التركيز على الذكور أكثر من الاناث بسبب طبيعة العمل.

٢. **الفئة العمرية:** كشف الجدول (5) أن معظم أفراد عينة البحث في الشركة المبحوثة تقع أعمارهم ضمن الفئة العمرية (30-40) سنة وبنسبة (52%) ثم يليها بالترتيب الفئة العمرية (20-30) سنة وبنسبة (33%) وبعدها تأتي الفئة العمرية (40-50) سنة وبنسبة (15%) ويوشر ذلك تبني الشركة المبحوثة سياسة الاهتمام بالأفراد الذين يمتلكون المهارات والخبرات والمعارف.

٣. **المؤهل العلمي:** يتضح من الجدول (5) أن أغلبية أفراد عينة البحث في الشركة المبحوثة هم من حملة الشهادات البكالوريوس وبنسب (52%) يليها حملة شهادات الماجستير بنسبة (35%) ثم يليها حملة شهادات دبلوم وبنسبة (14%) بينما كانت نسبة حملة شهادات الدكتوراه والدبلوم العالي (0%) ، وهذا يدل على اهتمام الشركة المبحوثة ان يكون أفرادها من الكفاءة وأصحاب الشهادات الجامعية وهذا مؤشر جيد يدل على امتلاك الشركة موظفين يمتلكون مهارات وخبرات عالية في مجال عملهم، مما يجعلهم مؤهلين للمشاركة في البحث الحالي.

٤. **سنوات الخدمة:** يتضح من الجدول (5) بلغت نسبة أفراد عينة البحث الذين تقل خدمتهم عن (5) سنوات (35%)، في حين بلغت نسبة الأفراد الذين تتراوح سنوات الخدمة لديهم بين (10-15) سنة (30%)، ويلاحظ أنَّ الأفراد الذين تتراوح خدمتهم بين (6-10) سنة قد بلغت (17%) فإنَّ نسبة الأفراد الذين تتراوح خدمتهم بين (15-20) سنة بلغت (١٤%) وأخيراً فإن نسبة الأفراد الذين تتراوح خدمتهم أكثر (20) سنة بلغت (4%) وهذا مؤشر جيد وإيجابي يساهم في إعطاء إجابات دقيقة من الأفراد المبحوثين نتيجة لتراكم الخبرة لديهم في العمل.

٥. **التخصص:** يتضح من الجدول (5) أن أغلبية نسبة عينة البحث كانت من العاملين في التخصصات الإدارية وبنسبة (48%) فيما بلغ نسبة العاملين في التخصصات الإشرافية وبنسبة (34%) وأخيراً بلغ نسبة العاملين في التخصصات الفنية بنسبة (18%) ويعود السبب في ذلك كون الشركة المبحوثة تعتمد وبشكل كبير على التخصصات الإدارية والإشرافية، ويتركز أغلبية العاملين في الشركة في هذه التخصصات. وتأسيساً لما سبق ذكره، يتضح لديها نضج في عينة البحث.

ثالثاً: الوصف والتشخيص:

يوضح وصف وتشخيص متغيرات أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة والأداء الإبداعي التي ساهمت في بناء مخطط البحث وفرضياته باستخدام مجموعة من الأدوات الإحصائية على النحو الآتي:

١. وصف وتشخيص أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة:

الجدول (6) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة

المتغيرات	الترتيب	أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة											
		مقياس الاستجابة											
		اتفق بشدة		لا اتفق		غير متأكد		اتفق		اتفق بشدة		لا اتفق بشدة	
معامل الاختلاف %	نسبة الاستجابة %	المتوسط	الانحراف المعياري	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
28.81	80.00	1.129	4.000	6.8	11	5.0	8	7.5	12	42.9	69	37.9	61
26.30	78.39	1.031	3.919	5.0	8	5.6	9	10.3	17	50.3	81	28.6	42
26.20	76.77	1.006	3.839	3.7	6	6.8	11	16.8	27	47.2	76	25.5	41
24.72	80.62	0.996	4.031	3.1	5	5.9	9	12.4	20	42.9	69	36.0	58
28.37	76.77	1.089	3.839	5.0	8	7.5	12	16.1	26	41.6	67	29.8	48
28.76	73.04	1.050	3.652	3.1	5	13.7	22	18.6	30	44.1	71	20.5	33
30.90	71.80	1.109	3.590	5.0	8	13.0	21	21.1	34	39.8	64	21.1	34
26.25	78.26	1.027	3.913	4.3	7	6.2	10	12.4	20	47.8	77	29.2	47
27.54	76.96	1.055	3.848	4.5	7.25	8.0	12.8	14.4	23.3	44.6	71.8	28.6	45.5
26.33	75.03	1.055	3.752	4.3	7	9.9	16	14.9	24	47.8	77	23.0	37
25.19	80.12	1.009	4.006	2.5	4	7.5	12	13.0	21	41.0	66	36.0	58
28.79	74.04	1.066	3.702	3.1	5	11.8	19	21.7	35	38.5	62	24.8	40
24.61	74.16	0.913	3.708	1.2	2	9.9	16	23.0	37	48.4	78	17.4	28
27.30	73.54	1.004	3.677	2.5	4	11.2	18	23.0	37	42.9	69	20.5	33
22.42	78.01	0.875	3.901	3.1	5	3.1	5	15.5	25	55.1	92	21.1	34

المتغيرات	رمز المتغير	أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة															
		معدل الاختلاف %	نفسية الاستجابة %	المعاري الانحراف	الحسني الوسط	مقياس الاستجابية											
						لا اتفق بشدة		لا اتفق		غير متأكد		اتفق		اتفق بشدة			
						عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
	X15	59	36.6	56	34.8	24	14.9	24	14.9	13	8.1	9	5.6	3.888	1.156	77.76	29.74
	X16	48	29.8	65	40.4	26	16.1	20	12.4	2	1.2	2	1.2	3.851	1.026	77.02	26.64
	X17	48	29.8	67	41.6	36	22.4	9	5.6	0	0	0	0	3.950	0.879	79.01	22.25
	X18	40	24.8	71	44.1	26	16.1	15	9.3	9	5.6	3	1.8	3.733	1.105	74.66	29.61
	X19	45	28.0	75	46.6	26	16.1	11	6.8	4	2.5	2	1.2	3.907	0.967	78.14	24.75
القدرات البشرية	المؤشر الكلي	43	26.5	71	43.7	29	17.9	14	8.7	5	2.8	2	1.2	3.825	1.005	76.50	26.15
	X20	48	29.8	71	44.1	28	17.4	8	5.0	6	3.7	3	1.8	3.913	1.002	78.26	26.41
	X21	44	27.3	67	41.6	27	16.8	19	11.8	4	2.5	4	2.5	3.795	1.050	75.90	27.66
	X22	54	33.5	63	39.1	22	13.1	19	11.8	3	1.8	3	1.8	3.907	1.054	78.14	26.97
	X23	38	23.6	68	42.2	30	18.6	15	9.3	10	6.2	6	3.7	3.677	1.121	73.54	30.50
	X24	47	29.2	68	42.2	28	17.4	10	6.2	8	5.0	6	3.7	3.845	1.070	76.89	27.83
	X25	52	32.3	64	39.6	29	18.0	12	7.5	4	2.5	4	2.5	3.919	1.012	78.39	25.83
	X26	52	32.3	71	44.1	23	14.3	11	6.8	4	2.5	4	2.5	3.969	0.984	79.38	24.79
	X27	64	39.8	55	34.2	26	16.1	10	6.2	6	3.7	6	3.7	4.000	1.072	80.00	26.81
	X28	62	38.5	61	37.9	28	17.4	8	5.0	2	1.2	2	1.2	4.075	0.932	81.49	22.88
المؤشر الكلي	51	31.8	65	40.6	27	16.6	12	7.7	5	3.2	3	1.8	3.900	1.033	78.00	26.63	

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS).

يتضح من بيانات الجدول (6) ما يأتي:

أ. هناك إدراك من قبل أفراد العينة حول بُعد القدرات التقنية بواقع وسط حسابي مقداره (3.848%) مع انحراف معياري (1.055%) ومعامل اختلاف (27.54%)، إذ يبين المتغير (X4) الذي يشير إلى (يتطلب عمل شركتنا تكامل معلومات قاعدة البيانات وتحديثها باستمرار) على أنه الأكثر اتفاقاً من قبل أفراد العينة المبحوثة وهذا يدل على اهتمام الميدان المبحوث ببُعد القدرات التقنية.

ب. هناك إدراك من قبل أفراد العينة حول بُعد القدرات التنظيمية بواقع وسط حسابي مقداره (3.825%) مع انحراف معياري (1.005%) ومعامل اختلاف (26.15%)، إذ يبين المتغير (X10) الذي يشير إلى (تتضمن سياسة شركتنا رؤية واضحة لاستخدام تقانة البيانات الضخمة) على أنه الأكثر اتفاقاً من قبل أفراد العينة المبحوثة وهذا يدل على اهتمام الميدان المبحوث ببُعد القدرات التنظيمية.

ت. هناك إدراك من قبل أفراد العينة حول بُعد القدرات البشرية بواقع وسط حسابي مقداره (3.900%) مع انحراف معياري (1.033%) ومعامل اختلاف (26.63%)، إذ يبين المتغير (X28) الذي يشير إلى (تستعين إدارة شركتنا بمختصين فنيين ذوي كفاءة عالية في إدارة تقانة البيانات الضخمة) على أنه الأكثر اتفاقاً من قبل أفراد العينة المبحوثة وهذا يدل على اهتمام الميدان المبحوث ببُعد القدرات البشرية.

٢. وصف وتشخيص أبعاد الأداء الإبداعي:

الجدول (7) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الأداء الإبداعي

المتغيرات	رمز المتغير	أبعاد الأداء الإبداعي													
		معامل الاختلاف %	نسبة الاستجابة %	المتغيري الانحراف	الحسابي الوسط	مقياس الاستجابة									
						لا أتفق بشدة		لا أتفق		غير متأكد		أتفق		أتفق بشدة	
						عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
الأداء الإبداعي الاستكشافي	X29	24.09	77.89	0.979	3.894	2.5	4	7.5	12	16.1	26	46.0	74	28.0	45
	X30	21.62	81.24	0.878	4.062	0.6	1	5.6	9	14.9	24	44.7	72	34.2	55
	X31	25.29	78.63	0.995	3.932	3.1	5	5.0	8	19.3	31	41.0	69	31.7	51
	X32	27.15	76.77	1.042	3.839	2.5	4	11.2	18	14.9	24	42.9	69	28.6	46
	X33	24.88	81.24	1.011	4.062	2.5	4	6.8	11	12.4	20	38.5	62	39.8	64
	X34	27.72	78.14	1.083	3.907	4.3	7	6.8	11	16.8	27	37.9	61	34.2	55
	X35	25.35	80.12	1.015	4.006	3.7	6	7.5	12	13.7	22	39.8	64	36.6	59
المؤشر الكلي		25.16	79.15	1.000	3.957	2.7	4	7.2	12	15.4	25	41.5	67	33.3	54
	X36	27.01	77.14	1.042	3.857	3.7	6	8.1	13	15.5	25	44.1	71	28.6	46
	X37	26.23	77.14	1.012	3.857	3.7	6	6.2	10	18.0	29	44.7	72	27.3	44
	X38	26.34	78.51	1.034	3.926	3.1	5	7.5	12	16.1	26	40.4	65	32.9	53
	X39	23.87	78.76	0.940	3.938	2.5	4	7.7	6	21.1	34	42.9	69	29.8	48
	X40	28.90	75.03	1.084	3.752	2.5	4	6.8	11	12.4	20	38.5	62	39.8	64
	X41	25.89	77.60	1.005	3.880	0.6	1	5.0	8	8.2	14	37.2	66	38.5	62
المؤشر الكلي	X42	26.23	77.14	1.012	3.857	3.1	5	9.3	15	12.4	20	49.1	79	26.1	42
		26.35	77.33	1.018	3.867	2.8	4	7.2	11	14.8	24	42.4	69	31.9	51

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS).

يتضح من بيانات الجدول (7) ما يأتي:

أ. هناك إدراك من قبل أفراد العينة حول بُعد الأداء الإبداعي الاستكشافي بواقع وسط حسابي مقداره (3.957%) مع انحراف معياري (1.000%) ومعامل اختلاف (25.16%)، إذ يبين المتغير (X33) الذي يشير إلى (تحرص شركتنا على استغلال الفرص الجديدة في الأسواق الجديدة دائماً) على أنه الأكثر اتفاقاً من قبل أفراد العينة المبحوثة وهذا يدل على اهتمام الميدان المبحوث ببعد الأداء الإبداعي الاستكشافي.

ب. هناك إدراك من قبل أفراد العينة حول بُعد الأداء الإبداعي الاستغلالي بواقع وسط حسابي مقداره (3.867%) مع انحراف معياري (1.018%) ومعامل اختلاف (26.35%)، إذ يبين المتغير (X39) الذي يشير إلى (تهتم شركتنا بزيادة قدرتها الاستيعابية لتلبية رغبات الزبائن) على أنه الأكثر اتفاقاً من قبل أفراد العينة المبحوثة وهذا يدل على اهتمام الميدان المبحوث ببعد الأداء الإبداعي الاستغلالي.

رابعاً: اختبار الفرضيات:

بعد اختبار وصف وتشخيص متغيرات البحث في المحور الأول سيتم في هذا المحور اختبار فرضيات البحث كالآتي:

١. اختبار الفرضية الرئيسية الأولى والفرضية المنبثقة عنها:

الجدول (8) تأثير أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة (مجتمعة) في الأداء الإبداعي في شركة كورك تيليكوم للاتصالات في المنطقة الشمالية

المتغير المعتمد	المتغير المستقل	قدرات تقانة البيانات الضخمة		R ²	اختبار F	
		β_1	β_0		المحسوبة	الجدولية
الأداء الإبداعي مجتمعة	قيم معاملات β	0.835 (16.001)*	0.651	0.618	256.028*	3.90

() تشير إلى قيمة T المحسوبة df = (1,158) n = 161 *P ≤ 0.05

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS).

تشير بيانات الجدول (8) إلى وجود تأثير معنوي لأبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة في الأداء الإبداعي، ويفسر هذا التأثير قيمة (F) (256.028) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3.90) بدرجتي حرية بلغت (1.158)، وبلغت قيمة معامل التحديد (R²) (0.618) من الأداء الإبداعي تفسره أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة، ويعزز ذلك قيمة معامل الانحدار (B1) التي بلغت (0.835)، في حين بلغت قيمة (T) المحسوبة (16.001) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.672) عند مستوى معنوية (0.05).

ولأجل إعطاء مؤشرات تفصيلية حول تأثير قدرات تقانة البيانات الضخمة في الأداء الإبداعي تم إعداد الجدول (9).

الجدول (9) تأثير كل بُعد من أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة منفردة في الأداء الإبداعي على مستوى شركة كورك تيليكوم للاتصالات في المنطقة الشمالية

الأداء الإبداعي					المتغير المعتمد	
F		R ²	β_1	β_0	المتغيرات المستقلة	
الجدولية	المحسوبة					
3.90	81.427*	0.340	0.535 (9.024)*	1.821	القدرة التقنية	المتغيرات المستقلة
3.90	144.283*	0.477	0.658 (14.196)*	1.345	القدرة التنظيمية	
3.90	229.989*	0.593	0.688 (15.165)*	1.182	القدرة البشرية	

() تشير إلى قيمة T المحسوبة df = (1,158) n = 161 *P ≤ 0.05

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS).

يبين الجدول (9) ان هنالك تأثيراً معنوياً لأبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة المتمثلة بـ (القدرة التقنية، القدرة التنظيمية، القدرة البشرية) في الأداء الإبداعي، إذ بلغت قيمة (F) (81.427) للقدرة التقنية و(144.283) للقدرة التنظيمية و(229.989) للقدرة البشرية وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية التي تبلغ (3.962) عند درجتي حرية (1.88) ومستوى معنوية (0.05)، وبلغت قيمة معامل التحديد للأنموذج بشكل عام (0.340، 0.477، 0.593)، ويعزز ذلك قيمة معامل الانحدار (B1) التي بلغت (0.535، 0.658، 0.688) لجميع الأبعاد، في حين بلغت قيمة (T) المحسوبة (9.024، 14.196، 15.165) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1.672) عند مستوى معنوية (0.05) وهذا يؤشر قبول الفرضية الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية على مستوى شركة كورك تيليكوم للاتصالات في المنطقة الشمالية.

المحور الرابع: الاستنتاجات والمقترحات:

أولاً: الاستنتاجات:

١. تعد قدرات تقانة البيانات الضخمة من المفاهيم المهمة والحديثة، مع إمكانية تطبيقها في جميع المجالات سواء كانت خدمية أو إنتاجية أو مختلطة.
٢. يعد الأداء الإبداعي من الموضوعات المهمة الذي يعد من الاستراتيجيات المعاصرة التي يمكن للشركات استخدامها وتحقق من خلالها ميزة تنافسية تتفوق فيها على باقي الشركات.
٣. وجود تباين في اجابات الأفراد المبحوثين حول كل من أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة والأداء الإبداعي في الشركة المبحوثة.
٤. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي إلى وجود علاقة تأثير بين أبعاد قدرات تقانة البيانات الضخمة وأبعاد الأداء الإبداعي، وبذلك أن زيادة الاهتمام بقدرات تقانة البيانات الضخمة حتماً سيؤدي إلى تعزيز الأداء الإبداعي، وهذا مؤشر جيد يوضح اهتمام الشركة المبحوثة في تنمية وزيادة المعرفة والخبرات وتطوير القدرات وبالتالي الحصول على أفضل أداء إبداعي من قبل الشركة في طرح الأفكار الجديدة.
٥. تشير النتائج إلى انه كلما زادت الشركة من اهتمامها بقدرات تقانة البيانات الضخمة سيؤدي ذلك إلى تعزيز الأداء الإبداعي.
٦. يرى الباحثان أن هذه البحث يعد اضافة متواضعة للأدبيات في هذا المجال، حيث يرى الباحثان من خلال مراجعتهم للبحوث السابقة قلة البحوث الميدانية التي تناولت البيانات الضخمة والأداء الإبداعي، وهذا من شأنه توسيع قاعدة البحث في هذا في المجال الحيوي من مجالات نظم المعلومات.

ثانياً: المقترحات:

١. توجيه المديرين التنفيذيين بنشر ثقافة الاعتماد على البيانات الضخمة بين العاملين في الشركة ومدى الاستفادة من هذه البيانات من خلال عقد المزيد من الندوات والمؤتمرات وورش العمل حول أهمية ودور تحليل البيانات الضخمة، وكيفية إدارتها ومعالجتها واستخدامها في المجالات المختلفة.
٢. إزالة الصعوبات والمعوقات التي تحد من قدرة الشركة على التعامل مع البيانات الضخمة.
٣. استثمار الشركة للطاقات الكامنة والأفكار الإبداعية المتوفرة لدى العاملين في الشركة وتشجيعهم ودعمهم وتوفير بيئة ملائمة للإبداع.
٤. وضع نظام فعال للمكافآت والحوافز المادية والمعنوية للعاملين الموهوبين وان تتناسب الحوافز والمكافآت مع الجهد المبذول وان ترتبط بمعدلات الأداء في العمل، مما يعكس القدرات الاستكشافية والاستغلالية والتوازن بينهما للحفاظ على أداء الشركة المبحوثة واستمراريتها على الاجل الطويل، وذلك بدعم إدارة الموارد البشرية والإدارة المالية لتوفير الموازنات المالية لتحقيق ذلك.
٥. أن تسعى الشركة المبحوثة إلى استكشاف الفرص واستغلالها والتوازن بينهما والبحث عن فرص جديدة من خلال قواعد البيانات الضخمة المخزونة لديها.

٦. ينبغي على إدارة العليا في الشركة المبحوثة الاستمرار في تحديث وتطوير البنية التحتية للشركة ورفدها بالأجهزة والمعدات والبرمجيات والشبكات وقواعد البيانات الحديثة بشكل يواكب التغيرات المستمرة والاحتياجات المتجددة.

المصادر والمراجع:

أولاً: المصادر العربية:

١. أبوسيف، اسلام حمدان، ٢٠٢٢، أثر توافر متطلبات تحليل البيانات الضخمة في تحقيق الريادة الاستراتيجية: دراسة ميدانية على المنظمات انظمة المعلومات الفلسطينية بالقطاعات الجنوبية، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى، غزة.
٢. احمد، ناصر، ٢٠١٨، التفكير الاستراتيجي أساسي في الأداء الإبداعي للمنظمة: دراسة تحليلية المصنع نسيج وحياكة واسط / معمل الحياكة دراسة حالة، مجلة كلية الكوت الجامعة، المجلد ٢، العدد ٢، جامعة واسط، العراق.
٣. جميلة، بوشو، ٢٠٢١، دور المناخ التنظيمي في تطوير الأداء الإبداعي للمورد البشري في المنظمة: دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير بجامعة المدية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة يحي فارس بالمدينة.
٤. الخفاجي، ياسين، ٢٠٢١، دور القيادة العمودية في تعزيز الأداء الإبداعي: بحث تحليلي في مستشفى الكفيل، مجلة واريت العلمية، المجلد ٣، العدد ٥، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة وارث الانبياء (ع)، كربلاء المقدسة، العراق.
٥. رزق، فاطمة، ٢٠٢٠، درجة توافر متطلبات استخدام البيانات الضخمة في التخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم في المحافظات الجنوبية لفلسطين، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية- غزة، فلسطين.
٦. الطائي، محسن عبدالامير، ٢٠٢١، رأس المال البشري وتأثيره في تعزيز الأداء الإبداعي للعاملين: دراسة تحليلية لأراء عينة من العاملين في معمل إسمنت سامان في محافظة المثنى، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء.
٧. عسكر، سامي ورجب، سوسن، ٢٠١٦، دور مهارات الأداء الإبداعي في تقييم الأداء الوظيفي: دراسة استطلاعية لأراء عينة من الممرضين العاملين في مستشفى آزادي التعليمي في مدينة كركوك، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد، العدد ٢، المعهد التقني، كركوك.
٨. محمد، فرج والكرداوي، مصطفى، ٢٠٢٢، أثر النبذ في مكان العمل على الأداء الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الزيتونة بليبيا، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد ٤، العدد ١، كلية التجارة، جامعة دمياط، ليبيا.
٩. محمد، مصطفى جمعة خميس، ٢٠٢٠، دور قدرات تحليل البيانات الضخمة في تحسين الأداء التشغيلي: دراسة ميدانية، المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، ٢(٢).

ثانياً: المصادر الأجنبية:

10. Akter, S., Wamba, S.F., Gunasekaran, A., Dubey, R. & Childe, S.J. (2016). How to improve firm performance using big data analytics capability and business strategy alignment? International Journal of Production Economics, 182, 113-131.
11. Alexiev, A.S., Jansen, J.J., Van den Bosch, F.A. & Volberda, H.W. J.J.O.M.S. (2010). Top management team advice seeking and exploratory innovation: The moderating role of TMT heterogeneity. 47(7), 1343-1364.
12. Aneato, D. (2020). Strategies to Implement Big Data Analytics in Telecommunications Organizations. Walden University.
13. Benner, M.J. & Tushman, M.L.J.A.O.M.R. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. 28(2), 238-256.

14. Chen, Q. & Liu, Z. (2018). How does TMT transactive memory system drive innovation ambidexterity? Shared leadership as mediator and team goal orientations as moderators. *Chinese Management Studies*.
15. Chen, Y.J.B.H. (2017). Dynamic ambidexterity: How innovators manage exploration and exploitation. 60(3), 385-394.
16. Constantiou, I.D. & Kallinikos, J.J.J.O.I.T. (2015). New games, new rules: big data and the changing context of strategy. 30(1).
17. Crass, D. & Peters, B. (2014). Intangible assets and firm-level productivity. ZEW-Centre for European Economic Research Discussion Paper (14-120).
18. Garmaki, M., Boughzala, I. & Wamba, S.F. (2016). The effect of big data analytics capability on firm performance.
19. Kollmann, T., Stöckmann, C.J.E.T. & Practice. (2014). Filling the entrepreneurial orientation–performance gap: The mediating effects of exploratory and exploitative innovations. 38(5), 1001-1026.
20. Kung, L., Kung, H.J., Jones-Farmer, A. & Wang, Y. (2015). Managing big data for firm performance: a configurational approach.
21. Lemmetty, S., Glăveanu, V.P., Collin, K. & Forsman, P. (2020). (Un) Sustainable Creativity? Different Manager-Employee Perspectives in the Finnish Technology Sector. *Sustainability*, 12(9), 3605.
22. Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G. & Krogstie, J.J.B.J.O.M. (2019). Big data analytics capabilities and innovation: the mediating role of dynamic capabilities and moderating effect of the environment. 30(2).
23. Mueller, V., Rosenbusch, N. & Bausch, A.J.J.O.M. (2013). Success patterns of exploratory and exploitative innovation: A meta-analysis of the influence of institutional factors. 39(6), 1606-1636.
24. Munir, S., Rasid, S.Z.A., Aamir, M. & Ahmed, I. (2022). Big data analytics capabilities, innovation and organizational culture: systematic literature review and future research agenda. 3c *Tecnología: glosas de innovación aplicadas a la pyme*, 11(1).
25. Peters, B. (2008). Innovation and firm performance: An empirical investigation for German firms (Vol. 38): Springer Science & Business Media.
26. Schaltegger, S. & Burritt, R. (2014). Measuring and managing sustainability performance of supply chains. *Supply chain management: An international journal*.
27. Siren, C.A., Kohtamäki, M. & Kuckertz, A.J.S.E.J. (2012). Exploration and exploitation strategies, profit performance, and the mediating role of strategic learning: Escaping the exploitation trap. 6(1), 18-41.
28. Soosay, C.A., Hyland, P.W. & Ferrer, M. (2008). Supply chain collaboration: capabilities for continuous innovation. *Supply chain management: An International Journal*.
29. Suifan, T.S. & Marwa, A.J. (2017). The relationship between transformational leadership and employees' creativity in the Jordanian Banking Sector. *International Review of Management and Marketing*, 7(2).