Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
EISSN: 3006-9149
PISSN: 1813-1719

The role of information and communication technology in enhancing sustainable performance: A survey study of the opinions of a sample of employees in the College of Administration and Economics/Samarra University

Ali Mohammed Huwaid*[A], Ahmed Thaer Mahmoud [B], Jihad Hamid Ali [C], Musa Hamad Mohammed [A]

[A] College of Administration and Economics/Tikrit University
[B] College of Administration and Economics/Samarra University
[C] Balad Technical Institute/Middle Technical University

Keywords:
Information and communication technology, sustainable performance.

Article history:
Received 10 Dec. 2024
Accepted 19 Jan. 2025
Available online 25 Jun. 2025

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Ali Mohammed Huwaid
College of Administration and Economics/Tikrit University

Abstract: The aim of the research was to identify the role of information and communication technology in enhancing sustainable performance in the researched institution. The research sample included (30) employees in the College of Administration and Economics/Samarra University. The research relied on a set of statistical tools in the analysis represented by (frequencies, percentages, arithmetic means, standard deviations, Pearson correlation and multiple regression) that suit the nature of the data obtained by the distributed questionnaire. The research reached a set of conclusions, the most important of which was that there is a significant relationship between information and communication technology and sustainable performance, as proven by the value of the regression coefficient of (0.821), which means that the College of Administration and Economics/Samarra University is keen to perform its work through information and communication technology tools, which was reflected in enhancing sustainable performance. It reached a set of recommendations, the most important of which was to pay attention to investing its technological, human and financial resources in a way that ensures the continuous provision of its current and future services.

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز الأداء المستدام: دراسة استطلاعية لآراء عينة من الموظفين في كلية الادارة والاقتصاد/جامعة سامراء

علي محمد حويد	احمد ثائر محمود	جهاد حميد علي	موسى حمد محمد
كلية الإدارة والاقتصاد	كلية الادارة والاقتصاد	المعهد التقني بلد	كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة تكريت	جامعة سامراء	الجامعة التقنية الوسطى	جامعة تكريت

المستخلص

هدف البحث التعرُّف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز الأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة، شملت عينة البحث(30) موظفاً في كلية الادارة والاقتصاد/جامعة سامراء؛ إذ اعتمد البحث في التحليل على حزمة من الأدوات الإحصائية المتمثلة بـ(التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وارتباط بيرسون والانحدار المتعدد) التي تناسب طبيعة البيانات المُحصّلة بالاستبانة الموزعة، توصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات كان أهمها هناك علاقة تأثير معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام وهذا ما تثبته قيمة معامل الانحدار البالغة (0.821)، مما يعني أن كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة سامراء حريصة على أداء أعمالها من خلال أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي انعكس في تعزيز الأداء المستدام، وتوصل إلى مجموعة من التوصيات كان أهمها الاهتمام باستثمار ما لديها من موارد تكنولوجية وبشرية ومالية بشكل يضمن تقديم خدماتها الحالية والمستقبلية باستمرار.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الأداء المستدام.

المقدمة

يتسم عالم الأعمال اليوم بالديناميكية المتناهية في شتى المجالات وعلى مستوى جميع الأصعدة، يأتي في مقدمتها التقدم العلمي والتكنولوجي والمتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي فرضت التحديات جديدة أثرت على أداء المنظمات ودرجة تقدمها ونموها، لا سيما المؤسسات الأكاديمية؛ إذ برزت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأهم تحدٍّ لما تتطلبه من قدرات مهارية وخبرات تقنية لدى الموظفين من أجل تقديم أفضل المنتجات والخدمات لطلبتها بالجودة العالية والكلفة المنخفظة والوقت المناسب، لا بل أصبح على عاتق تلك المؤسسات مسؤولية المحافظة على مواردها البشرية والتكنولوجية والمالية بشكل يحفظ أدائها ومواكبتها التطورات، إذ إن الأداء المستدام هو تقنية إدارية تحقق تقدم في العمليات والخدمات من خلال تقليل استهلاك الموارد وضمان أدائها المستقبلي. لذا فأن قياس الأداء المستدام يتم من خلال مؤشرات عدة اقتصادية واجتماعية وبيئية.

حاول البحث ربط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تتناسب مع مؤشرات الأداء المستدام في كلية الادارة والاقتصاد جامعة سامراء كنموذج للدراسة الميدانية من خلال توفير بنية تكنولوجية وبشرية قوية في الكلية، والرغبة في اكتساب كم معرفي حول موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام، وتحقيق لما ذكر مقدماً فقد تضمّن البحث أربعة مباحث تمثل الاول في بيان منهجية البحث والمبحث الثاني تضمن الجانب النظري للبحث أما المبحث الثالث فقد تضمن الجانب العملي للبحث فيما ناقش المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات.

المبحث الاول: الإطار المنهجي/ منهجية البحث

أولاً. مشكلة البحث: سمة البيئة العالمية التغيّر المتسارع في كل مجالاتها وعلى صعيد القطاعات أجمعها؛ مما حتّم على المنظمات أن تواكب تلك التغيرات ليس فقط من أجل أن تبقى وتحافظ على موطئ قدم لها في السوق، بل أن تحفظ استمرار أدائها في المستقبل؛ ذلك لا يتحقق إلا من خلال تبنيها فلسفات عصرية يُستدام أدائها بها؛ من هنا انطلق البحث بسؤال رئيس:

- ما هو دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز الأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.

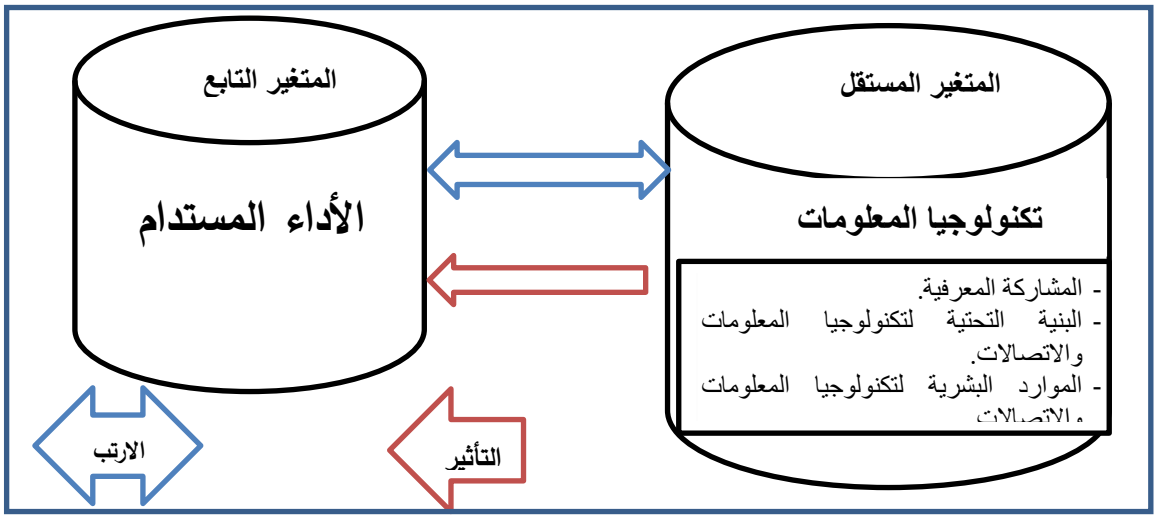
ثانياً. اهمية البحث: يستمد البحث أهميته من خلال النقاط الآتية:

1. أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات وعدّهُا حجر الأساس في تعزيز الأداء المستدام".
2. الاستدامة فلسفة معاصرة تحفظ للمنظمة مواردها واستثمارها بشكل أفضل.
3. التعرُّف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعزيز الأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.

ثالثاً. أهداف البحث: يهدف البحث إلى تحقيق الآتي:

1. التعرُّف على مفهومي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.
2. "وصف وتشخيص متغيرات الدراسة وبيان دورهما في الميدان المبحوث".
3. اختبار علاقتا الارتباط والأثر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في الميدان المبحوث.

رابعاً. مخطط البحث الفرضي: بناءً على مشكلة البحث وأهدافه إقترح الباحثون مخطط أنموذج فرضي لتوضيح العلاقة والأثر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المتغير المستقل) والأداء المستدام (المتغير المعتمد) في المؤسسة المبحوثة.



شكل (1): مخطط البحث الفرضي

المصدر: من اعداد الباحثين

خامساً. فرضيات البحث

1. فرضية البحث الرئيسية الاولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة، وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين المشاركة المعرفية والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.
- "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.
- "توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.

2. **الفرضية الرئيسية الثانية:** يوجد أثر ذا دلالة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة، وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

- يوجد أثر ذا دلالة معنوية بين المشاركة المعرفية والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.
- "يوجد أثر ذا دلالة معنوية بين التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.
- "يوجد أثر ذا دلالة معنوية بين الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.

سادساً: مجتمع وعينة البحث

تمثل مجتمع البحث بالموظفين في، إذ تم اختيار عينة وفق اسلوب المعاينة العشوائية بواقع (30) فرداً، وزعت الاستبانة على أفراد العينة المبحوثين وتم استرجاع (30) استبانة، وتبين ان جميعها صالحة للتحليل.

سابعاً. أدوات البحث: اعتمد البحث على نوعين من الأساليب الاحصائية في جمع البيانات والدعم؛ إذ اعتمد البحث على مصادر:

1. البيانات الثانوية في معالجة الأطر النظرية للبحث والتي تمثلت بـ(الادبيات العربية والاجنبية من كتب واطاريح وبحوث منشورة في مجلات علمية رصينة ومواقع شبكة الإنترنت ذات علاقة بطبيعة البحث).
2. وتم الاعتماد في الجانب العملي من البحث على الاستبانة التي تعد الأداة الرئيسية التي استخدمها الباحثين في الحصول على البيانات والمعلومات الأساسية التي تخص الجانب الميداني للبحث، وقد تم اجراء العديد من التعديلات على هذه الاستبانة من خلال مراجعة الأدبيات الخاصة بموضوع البحث، كما روعي في صياغتها مفرداتها الدقة والموضوعية، إذ تضمنت الاستبانة بشكلها النهائي على إثنين من المتغيرات الرئيسة هي (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والأداء المستدام).

المبحث الثاني

الإطار النظري للبحث

أولاً. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

1. **التأطير الفكري والمفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المتطلبات الرئيسة لأي منظمة تريد أن تكون في المقدمة، فلا يوجد شيء يؤثر في الحياة الانسانية منذ الثورة الصناعية مثلما أثرت فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (عبد الرسول، 217:2010)، ففي عالم اليوم المدعى بالعالم المعولم، بسبب التكنولوجيا المتقدمة؛ تتحرك المعلومات في أنحاء مختلفة من العالم في غضون بضع ثوانٍ (Islam et al, 2011: 5906). أشارت دراسة بأنَّ تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال جمع بينهما النظام الرقمي الذي

تطورت إليه نظم الاتصال وترابطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات، وهو ما نلمسه واضحاً في حياتنا اليومية من التواصل عبر شبكات التليفون وما نتابعه على شاشات التلفزيون من معلومات تأتي من الداخل وقد تأتي من أي مكان في العالم أيضاً، ومن ثم انتهى عهد استقلال نظم المعلومات عن نظم الاتصال (سعيد، 6:2006).

لقد تعددت مفاهيم وتعريفات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لذا يمكن تعريفها بأنها:

- مجموعة من المكونات المترابطة التي تجمع وتنشر وتعالج وتخزن البيانات والمعلومات من أجل دعم اتخاذ القرارات ورقابتها(Laudon & Laudon, 2012:15) .
- مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تساعد على اكتساب وخلق وخزن ونشر وتطبيق المعلومات والمعرفة وتدعم الجهود الرامية إلى جعل المعرفة المخزونة في العقل البشري أو في الوثائق المتاحة لجميع الأفراد في المنظمة لاستعمالها في صناعة القرارات التي تضيف القيمة لعمليات المنظمة (الحمداني، 58:2016).
- هي معالجة البيانات والمعلومات ونشرها من خلال استخدام أجهزة الحاسوب والبرامج والإلكترونيات الرقمية (Oghojafor et al, 2011: 452).
- هي التقنيات المستندة على الحاسوب والتي يستعملها الأفراد لدعم وتشغيل البيانات، وكذلك دعم حاجة الشركة للمعلومات (Phillips, 2006: 39).

2. أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: تنبع أهمية تكنولوجيا من خلال ما تقدمه للأفراد والمنظمات والمجتمع من دعم يساعد الجميع في الوصول إلى بلوغ الغايات، لأنّها توفر الأدوات (التقانات) والوسائل المساعدة في هذا المجال، ولهذا السبب ولأسباب أخرى عديدة تستطيع الشركات بواسطة الإبداع في تكنولوجيا المعلومات وتمايز أعمالها أن تنجح؛ وذلك عن طريق تطوير قابليتها لإدارة واستخدام تكنولوجيا المعلومات، لذا فإنَّ تضمين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنتج والخدمة له أثر فاعل في تحقيق المعيار التنافسي (Oghojafor et al,2011:453)، وكذلك فإنَّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يمكن الاستغناء عنها في أي مجال من مجالات العمل، فهي تقدم أفضل الحلول وبأرخص الأسعار(سلطان،28:2010)، لذا يمكن حصر أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالآتي (سلوم، 85:2014-84)، (يونس، 11:2008)، (العلي وآخرون، 257:2009):

أ. عدم اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الموارد الأولية أو الأسواق أو غيرها من عوامل الإنتاج بل إن اعتمادها ومحركها الأساس هو العقل البشري.

ب. تراجع أسعار نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكلفة استخدامها الأمر الذي مكن معظم المنظمات باختلاف طبيعتها من مواكبة التطور واستعمال هذه التكنولوجيا في مجال أعمالها.

ج. إنَّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تزير من مهارات وقدرات القوى البشرية وخصوصاً ما يتعلق بالجانب الفكري، وتوفر المعلومات بشكل يساعد على تقديم أعمال مستدامة في كافة المجالات.

د. توفر خدمات الاتصال بشتى أشكالها، وتدعم الخدمات التعليمية وتوفر البيانات والمعلومات اللازمة للأفراد والمنظمات، إذ أصبح العالم يوصف بأنّه قرية صغيرة يستطيع أفرادها الاتصال فيما بينهم بسهولة وتبادل المعلومات في أي وقت وفي أي مكان من الكرة الأرضية.

ه. كلما تطور الإدراك والوعي لدى المجتمع بآليات المشاركة المستخدمة لنقل المعرفة ونشرها والمتمثلة بمعرفة-كيف أي المعرفة التكنولوجية؛ كلما ساهمت التكنولوجيا بتسريع نشر المعرفة محلياً وعالمياً وزادت الفوائد المتأتية من نشر المعرفة.

3. **أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** لقد رافق التطور الحضاري عبر العصور تقدماً علمياً وتقنياً ،إذ بدأ الإنسان منذ القدم بالتفكير في كيفية ترتيب أعماله وإدارتها بالطرق التي تضمن له الاستغلال الأمثل للجهد والوقت ،ومع ظهور الآلات والمعدات المحوسبة التي كان لها أثر كبير في تيسير الأعمال شيئاً فشيئاً، إلى أن ظهر الحاسوب محدثاً طفرة كبيرة في كل نواحي الحياة العملية والتقانية؛ حتى ظهرت الأنواع المختلفة والمتنوعة من التقانات وأصبحت لها أهمية كبيرة في شتى المجالات، ولقد كثر اليوم الطلب على استخدام مختلف أنواع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويتركز اهتمامنا على المكونات المادية(الملموسة) المتمثلة بأجهزة الحاسوب وبرمجياتها وشبكات الاتصال والمورد البشري ومجموع هذه الأدوات تشكل ما يسمى بمكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (محمد،13:2006).

ونظراً لتباين آراء العديد من الباحثين بتحديد مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كلٌ حسب وجهة نظره وطبقاً لاختصاصاتهم واتجاهاتهم الفكرية؛ ارتأت الدراسة الحالية تحديد مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالآتي:

أ. **المشاركة المعرفية:** تُعرّف المشاركة المعرفية بأنها جميع العمليات والاجراءات المرتبطة بالتقاط أو توليد المعرفة وخزنها ومشاركتها بفعّالية مع الآخرين داخل المنظمة أو خارجها من خلال أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتوفرة، إذ إنَّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمثل عنصر تمكين رئيس يدعم عملية المشاركة المعرفية من خلال أدواتها في استكشاف المعرفة والوصول السريع إليها (مهدي، 2020: 50)، كذلك فأنَّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تسهم في التغلب على الحواجز الزمنية من خلال المحافظة على المعرفة واستدعائها عند الحاجة إليها فضلاً عن أنها تسهّل وتسرّع الوصول إلى البيانات المخزّنة في قواعد المعلومات من خلال ادارة الوثائق وأنظمة معلومات المستندات الكترونياً (أقطي، 2014: 63).

ب. **البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات**: تعدُّ البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد موارد الأعمال التي تمكّن المنظمات من تحقيق الأداء المستدام، فهي تمثل الموارد التقنية بما في ذلك أجهزة الحاسوب وتقنيات الاتصال ومنصات التقنية القابلة للمشاركة وقواعد البيانات(Chang, et al, 2011:150)، من جانب آخر فإنَّ البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعدُّ مثال كلاسيكي لنظام تكيفي معقد يتكون من مجموعة متنوعة من أنظمة الاتصالات الثابتة والمتنقلة والهاتف المحمول (Oughton, et al, 2015:2)، على أنّها تقنية تتألف من أجهزة المعالجة ونظم التشغيل وتكنولوجيا الاتصالات والشبكات والبيانات والتطبيقات الخاصة بها التي تستعمل كمورد رئيس في دعم أعمال المنظمات وتحسين الأداء المنظمي المستدام.

كذلك فإنَّ البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمثل الأدوات الالكترونية المادية والفنية والادارية المتمثلة بأجهزة الحواسيب والبرمجيات وأنظمة البيانات وشبكات الاتصال والانترنت وواجهات المستفيد والمهارات والخبرات والمعارف الضرورية للعمل على نظم تكنولوجيا المعلومات بفعّالية (مهدي، 2020: 43).

ج. **الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** تعدُّ الموارد البشرية أهم مورد تنظيمي استراتيجي ومكوناً رئيساً لقاعدة مرتكزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Chen et al, 2011: 74)، فالموارد البشرية تمثل مجموعة الأفراد العاملين في المنظمات والذين لديهم قدرات ومهارات ومعارف في العمل على التكنولوجيا، إذ تتمثل قدرات الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

بالقدرة المهنية لموظفي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Kim, et al, 2015: 336)، كذلك فإنَّ هناك نوعين من المهارات للموارد البشرية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، هما (المهارات الفنية أو التقنية) و(المهارات الادارية)، إذ تشمل المهارات التقنية المعرفة في البرمجة وتصميم التطبيقات وقدرات المواكبة للتطورات الجديدة في التقنية، أما المهارات الادارية فتشمل قدرات إدارة وظائف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتنسيق وربط موظفي الأعمال وموظفي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Baskaran, 2014: 60)

ثانياً. الأداء المستدام

1. **تأطير فكري ومفاهيمي للأداء المستدام:** مع استمرار نمو سكان العالم إلى 9 مليارات نسمة متوقعة بحلول عام 2050، وندرة الموارد غير المتجددة وتكاليف الحصول عليها، تحتاج الشركات والحكومات والمنظمات إلى تبني الاستدامة كأولوية قصوى، إذ تشير الأدلة إلى أن العديد من المؤسسات تهمش الدور البيئي والمسؤولية الاجتماعية في الأداء الاقتصادي مما دفع المؤسسات إلى قياس أدائها من خلال منظور الأداء المستدام، الذي يركز على ثلاث ركائز (اقتصادية وبيئية واجتماعية) (Henao, et al, 2019: 2). وتدرك المؤسسات التي تتطلع إلى المستقبل إلى الاستدامة كفرصة أساسية للابتكار والميزة التنافسية ومن ثم فهي تتماشى استراتيجياً مع ممارسات الأعمال الأكثر استدامة وذلك من خلال الدمج المنهجي لمعايير الأداء المستدام والمتمثلة بـ (المعيار الاقتصادي والاجتماعي والبيئي (Du.et al, 2022: 3)

إن الارتباط مابين الشراكة العامة والتعاون البيئي والأداء الاقتصادي يدفع المؤسسة بأتجاه الاقتصاد الدائري ويسهم في تعزيز الميزة التنافسية لها فضلاً عن تعزيز ولاء زبائنها وتحسين صورتها وتوفير بيئة مناسبة للموظفين والعملاء. (Rashid, et al, 2024: 5) ومن أجل تعميق الفهم للأداء المستدام لا بد من عرض مجموعة من التعريفات.

إذ عُرّف الأداء المستدام بأنه "المسار المتوازن فيما بين التنمية والاجتماعية الاقتصادية لتحقيق نوعاً من العدالة للموظفين ويضمن الإيفاء بالاحتياجات المستقبلية للأجيال القادمة، وهو مزيج من الأداء البيئي والاقتصادي والاجتماعي الذي يفيد كل من البيئة الطبيعية والمجتمع مع تقديم فوائد الاستدامة الاقتصادية والميزة التنافسية للشركة"(Mokbel, et al, 2024; 3).

وكذلك يعرّف على أنه: "تقنية إدارية تهدف إلى تحقيق تقدم في العمليات والمنتجات وهياكل الإدارة من خلال تقليل استهلاك الموارد والحد من النفايات الضارة بالبيئة" (Shahzad, et al, 2020: 4).

وتم تعريفه بأنه: "المبادرات المسؤولة عن الأنشطة الفنية والتنظيمية التي تقوم بها الشركات لتقليل تأثيرها على البيئة الطبيعية"(Adebambo, 2015: 43).

مجموعه من المقاييس أو المؤشرات المستخدمة لقياس كفاءة وفاعلية مجمل أنشطة المنظمة وتتضمن تلك المقاييس (الأداء الاجتماعي، البيئي،الاقتصادي)(El-Khalil,etal,2020:5) .

2. **أهمية الأداء المستدام:** للأداء المستدام أهمية في المؤسسات كافة من خلال ما يتضمنه من معايير تتمثل بالآتي (Couckuyt, et al, 2017: 521)، (El-Khalil, et al, 2020: 3-4):

أ. مراقبة الوحدات الإدارية في مختلف مستوياتها بما يسهم في دعم عملية صنع القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالتغيرات البيئية المختلفة.

ب. الاعتماد على مقاييس للأداء تسهم وبشكل كبير في توزيع الموارد بصورة عادلة بين الوحدات الاقتصادية المختلفة.

ج. الاستخدام الأمثل لموارد المنظمة بما يسهم في تحقيق أهداف المنظمة.
د. "تنفيذ المشاريع الاستراتيجية المرتبطة بالدولة، وتحسين بيئة الاستثمار، وتعزيز النمو الاقتصادي الطويل الأجل، وخاصة في حالة البلدان النامية والاقتصادات.
ه. تمكين الوحدة الاقتصادية من تقديم منتجات وخدمات جديدة للمجتمع.
و. القدرة على القيام بجهود تعاونية لتحقيق هدف مشترك ضمن مجموعات فرق العمل

3. **أهداف الأداء المستدام**: تهدف المؤسسات من خلال تبني الأداء المستدام الى تحقيق الآتي (علي واخرون،2024: 251)، (Couckuyt, et al, 2017: 520):
أ. تقييم الأداء البيئي والاجتماعي والاقتصادي للمنظمة ككل
ب.تقييم واحتساب الفرص والمخاصر المختصة بالاستدامة
ج. بيان أهم نقاط القوة والضعف للمنظمة ككل
د. الوقوف على مستوى انجاز المنظمة لأهدافها النهائية ومقارنة الأهداف المنجزة مع المخططة.
ه. تحسين العمليات الإنتاجية للوحدة الاقتصادية بطريقة مستدامة من أجل تلبية متطلبات الزبائن العصرية والامتثال للوائح القانونية الخاصة بحماية البيئة

4. مقاييس الاداء المستدام: تتمثل في مجموعة من المؤشرات التي يمكن أن تستثمرها المؤسسات وتحقق كفاءة عالية، وتتضمن تلك المقاييس (El-Khalil, et al, 2020: 5):

أ. **الأداء البيئي**: يمثل مؤشر الأداء البيئي تطبيق أنظمة الإدارة البيئية والامتثال للتشريعات واللوائح الحكومية المرتبطة بالبيئة وضرورة ترسيخ المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات من خلال علاقاتها مع أصحاب المصالح واحترام المؤسسات الأخرى(اقتصاديا واجتماعياً(Carballo,etal,2023:7) كذلك فإن الأداء البيئي يمثل كل العمليات والنشاطات والممارسات التي تقلل من الاثار على المجتمع والبيئة الناتجة عن أنشطتها الخدمية، وإن المؤسسات ذات الأداء البيئي المتفوق لديها استراتيجية بيئية استباقية تشجع على كشف مكامن هدر الموارد الطبيعية (Solikhah et al, 2021: 3) وهو الطرق أو الأساليب العلمية المتعلقة بالتكنولوجي التي تعتمد عليها المؤسسات في تقديم خدماتها (Khalil, et al, 2020: 6).

ب.**الأداء الاقتصادي**: يتمثل الأداء الاقتصادي بالمردودات الاقتصادية التي تحققها المؤسسة من خلال تخفيض استخدام الموارد(العمل،التكنلوجيا، رأس المال) وتعظيم نواتجها (الحصة السوقية، الأرباح(Carballo et al,2023;7)، ويعد الأداء الاقتصادي أحد أهم موشرات التنمية المستدامة ويركز على استدامة البناء الاقتصادي للمؤسسة من خلال الاستخدام الأمثل للموارد والإدارة الفعالة لرأس المال وتوفير الاحتياجات للموظفين وتحسين المستوى المعيشي لهم (عبد المهدي والذبحاوي، 2023: 386).

ج. **الأداء الاجتماعي**: يهتم الأداء الاجتماعي بالعدالة الاجتماعية وتوزيع الفرص بالتساوي بين الموظفين فضلاً عن الخدمات الاجتماعية كالتعليم والصحة وتطوير الموظفين وتدريبهم ودعم ذوي الدخل المحدود والالتزام بالتعليمات والارشادات التي تصدرها المؤسسة، ويعكس الأداء الاجتماعي الطريقة التي تدمج بها المؤسسات الأخلاق والمسؤوليات في عملياتها مع مختلف أصحاب المصلحة: العاملين، والموظفين، والمجتمع المدني والبيئة، مما يتطلب من المؤسسات أن تتصرف بمسؤولية تجاه أصحاب المصلحة وتحفيز الموظفين من أجل خلق القيمة(Bouloiz, 2020: 1-2)، يتمثل بمدى قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها الاجتماعية آثارها على المستفيدين والموضوعة المتعلقة بتحسين الأبعاد

الاجتماعية وبناء علاقات متينة بين الموظفين في كل المستويات وبين المؤسسة والمؤسسات الأخرى (Hertel, 2020: 11).

المبحث الثالث: الإطار العملي للبحث

المحور الأول: وصف وتشخيص البيانات الشخصية: يهدف البحث من خلال تحليل البيانات التي تم الحصول عليها وجمعها من خلال الاستبانة إلى معرفة مستويات الاجابات لأفراد عينة البحث بشأن متغيرات البحث، ولغرض تحقيق ذلك تم تبني الأدوات الاحصائية المتمثلة بـ(التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية)، إذ تمثل مجتمع البحث بالموظفين العاملين في كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة سامراء، إذا وزع الباحث(30) نسخة استبانة بأسلوب المعاينة العشوائية شملت الموظفين في الميدان المبحوث وتم استرداد(30) نسخة استبانة، وتبيّن أن جميعها تصلح للتحليل الإحصائي تصف وتشخص الخصائص الفردية لوحدات العينة وكما موضح في الجدول رقم (1).

جدول (1): خصائص عينة البحث

النوع الاجتماعي											
ذكر man				انثى feminine							
التكرار Rep		النسبة Ra		التكرار Rep		النسبة Ra					
23		%76.7		7		%23.3					
عدد سنوات الخدمة											
5-1 سنوات		10-6 سنوات		15-11 سنة		20-16 سنة		25-21 سنة		25 فأكثر	
التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra
18	%60	6	%20	3	%10	1	%3.3	1	%3.3	1	%3.3
المستوى التعليمي											
لا يقرأ ولا يكتب		ابتدائية		متوسطة		اعدادية		دبلوم		بكالوريوس	
التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	%20
دبلوم عالي		ماجستير		دكتوراه							
التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra	التكرار Rep	النسبة Ra						
1	%3.3	20	%66.7	3	%10						

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج التحليل الاحصائي.

ويتضح من الجدول أعلاه أن فئة الذكور أكثر تكوينية من الإناث (76.7%) بينما فئة الإناث (23.3%) مما يدل على أن فئة الذكور أكبر من فئة النساء في مجتمع الدراسة وهذا جانب ايجابي لأنَّ قدرات الرجال في تعلُّم التكنولوجيا ومواكبتها أكبر من النساء، ومن ناحية عدد سنوات الخدمة نرى أن من لديهم سنوات الخدمة (1-5 سنة) هم ممن يشكلون حوالي (60%)الفئة الأكبر في الميدان المبحوث، وتليها ممن لديهم (11-15 سنوات) بنسبة (20%) من أفراد العينة، وتأتي أخيراً الفئات (16-20)، (21-25) سنوات و25 فأكثر على التوالي، وهذا يعدُّ محل تقدير، إذ يعني أن موظفي الكلية ميدان البحث هم من الطاقات الشبابية التي لها القدرة الكبيرة على التعامل مع التكنولوجيا ومواكبتها، أما عن المستوى التعليمي فنلاحظ أن حاملي شهادة الماجستير شكلت النسبة الأكبر من موظفي الكلية بنسبة (66.7%) تليها شهادتي البكالوريوس والدكتوراه والدبلوم بنسب (20%،

10%، 3.3%) مما يعني أن الكلية تعتمد على الشهادات الوسطى والعليا أكثر وهذا يعود ايجاباً من أجل تعزيز قدرات الكلية وأقسامها على تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

المحور الثاني: تحليل اجابات العينة المبحوثة

لتحديد واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تعزيز الأداء المستدام: لموظفي كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة سامراء، ووفقًا لاستجابة وحدة المعاينة للمجتمع، سيعتمد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري على هذه الإجابات. إذ إن هذه الدراسة تعتمد على مقياس ليكرت الخماسي في إجابات عينات البحث على الاستبيان، فإن مستوى كل متغير سيكون محدودًا بين (1-5) مقسماً إلى خمس مستويات افتراضية، وكما في الجدول رقم (2).

جدول (2): المتوسطات المرجحة لإجابات عينة البحث

المتوسط المرجح	مستوى التقييم
من 1 لغاية 1.80	لا أتفق بشدة
من 1.81 إلى 2.60	لا أتفق
من 2.61 – لغاية 3.40	أتفق إلى حدٍ ما
من 3.41 إلى 4.20	أتفق
من 4.21 إلى 5	أتفق بشدة

بناءً على نتائج التحليل الاحصائي للإجابات المتعلقة بالمتغيرات، فإنَّ نتائج إجابات الأفراد مجتمع البحث على المتغيرات الواردة في الاستبيان على النحو التالي:

أولاً. وصف وتشخيص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: تم قياس متغير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الأسئلة (1-9)، يمثل كل منها بعداً من أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبالتالي فأن الاجابة عن فقرات تلك الأبعاد الفرعية تعكس اتجاهات عينة البحث ومدى تشخيصها في المؤسسة المبحوثة، يشير الجدول رقم (3) إلى ذلك:

جدول (3): التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المتغيرات	الأبعاد	الرمز	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
			لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق الى حد ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)				
			ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	المشاركة المعرفية	X1	0	0	1	3.3	10	33.3	10	33.3	9	30	3.90	0.885	أتفق
		X2	0	0	0	0	10	33.3	14	46.7	6	20	3.87	0.730	أتفق
		X3	0	0	1	3.3	6	20	15	50	8	26.7	4.00	0.788	أتفق
		المعدل											3.92	0.579	أتفق
	البنية التحتية لتكنولوجيا	X4	0	0	2	6.7	9	30	9	30	10	33.3	3.90	0.960	أتفق
		X5	1	3.3	1	3.3	7	23.3	12	40	9	30	3.90	0.996	أتفق
		X6	0	0	0	0	9	30	13	34.3	8	26.7	3.97	0.765	أتفق
		المعدل											3.92	0.756	أتفق
	الموارد البشرية لتكنولوجيا	X7	0	0	4	13.3	8	26.7	10	33.3	8	26.7	3.73	1.015	أتفق
		X8	1	3.3	2	6.7	10	33.3	10	33.3	7	23.3	3.67	1.028	أتفق
		X9	0	0	1	3.3	9	30	11	36.7	9	30	3.93	0.868	أتفق
		المعدل											3.78	0.809	أتفق
		المعدل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات											3.87	0.610	أتفق

المصدر: من إعداد الباحثين في ضوء نتائج البرنامج الإحصائي (SPSS).

* الوسط الفرضي = مجموع أوزان البدائل ÷ عدد البدائل = (1+2+3+4+5) ÷5=3

يتضح من نتائج الجدول رقم (3) أن هذا المتغير يقاس بـ 9 فقرات، إذ بلغ المتوسط الحسابي الموزون لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بـ (3.87)، وهو أكبر من المتوسط المفترض البالغ (3)، مما يدل على أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة المبحوثة، حصلت على مستوى اتفاق عالي حسب إجاباتهم على فقرات الاستبيان. وللإجابة على الأبعاد الفرعية هي كما يأتي:

1. تم قياس هذا البعد الأول من خلال الفقرات من (1-3)، وتم تحقيق الوسط الحسابي المرجح لبعد المشاركة المعرفية بـ (3.92)، وهو أكبر من المتوسط المفترض البالغ (3)، وبانحراف معياري قدره (0.579). بناءً على إجابات أفراد العينة على فقرات الاستبيان، وهذا يعني حصول اتفاق إيجابي حول فقراتها.
2. البعد الثاني يقاس بالفقرات من (4-6)، والمتوسط الحسابي الموزون لبعد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد بلغ (3.92)، وهو أكبر من المتوسط المفترض البالغ (3)، والانحراف المعياري قُدِّر بـ (0.756)، وبحسب إجابات العينة المبحوثة فإنَّ هناك اتفاق ايجابي حول فقراتها.
3. يقاس هذا البعد الثالث بالفقرة من (7-9) إذ يبلغ المتوسط الحسابي الموزون لبعد جماعات ضغط معرقلة بـ (3.78) وهو أكبر من المتوسط الفرضي البالغ (3)، والانحراف المعياري قد بلغ (0.809). هذا يعني أن هناك اتفاق إيجابي حول أسئلة الاستبانة.

ثانياً. وصف وتشخيص الأداء المستدام: تم قياس متغير الأداء المستدام من خلال الفقرات (10-16)، وإن الاجابات على فقرات الاستبانة تُبيّن اتجاهات الأفراد عينة البحث ووجهة نظرها بالأداء، وكما مبينة نتائجها بالجدول أدناه.

جدول (4): التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للأداء المستدام

المتغيرات	الرمز	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
		لا أتفق بشدة (1)		لا أتفق (2)		أتفق الى حد ما (3)		أتفق (4)		أتفق بشدة (5)				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
الأداء المستدام	X10	0	0	0	0	7	23.3	15	50	8	26.7	4.03	0.718	أتفق
	X11	0	0	4	13.3	5	16.7	16	53.3	5	16.7	3.73	0.907	أتفق
	X12	0	0	3	10	10	33.3	13	43.3	4	13.3	3.60	0.855	أتفق
	X13	0	0	1	3.3	8	26.7	13	43.3	8	26.7	3.93	0.828	أتفق
	X14	1	3.3	1	3.3	8	26.7	11	36.7	9	30	3.87	1.008	أتفق
	X15	0	0	2	6.7	8	26.7	12	40	8	26.7	3.87	0.900	أتفق
	X16	0	0	2	6.7	7	23.3	11	36.7	10	33.3	3.97	0.928	أتفق
		المعدل للأداء المستدام										3.86	0.624	أتفق

المصدر: إعداد الباحثين استناداً إلى نتائج البرنامج الاحصائي(SPSS).

* الوسط الفرضي = مجموع أوزان البدائل ÷ عدد البدائل = (1+2+3+4+5) ÷5=3

من النتائج الواردة في الجدول رقم (4)، يمكن ملاحظة أن هذا المتغير يقاس بـ 7 فقرات، والمتوسط الحسابي الموزون للأداء المستدام هو (3.86)، وهو أعلى من المتوسط المفترض البالغ (3)، والانحراف المعياري بلغ (0.624)، وبناءً على إجابات عينة الدراسة على فقرات الاستبانة، فإنَّ هناك اتفاق ايجابي حول فقراتها.

المحور الثالث: اختبار فرضيات البحث

اولاً. اختبار فرضية الارتباط:

الفرضية الرئيسة الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.

استند الباحثون على البرنامج الاحصائي SPSS في استخراج علاقات الارتباط بين المتغيرات المدروسة للبحث والمتمثلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المتغير المستقل) والأداء المستدام (المتغير التابع)، من خلال أداة معامل الارتباط (بيرسون)، وكانت النتائج كالآتي:

جدول (5): نتائج علاقات الارتباط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام

المتغير المستقل / المتغير التابع	المشاركة المعرفية	البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
الأداء المستدام	0.677**	0.678**	0.99**	0.803**

المصدر: جمعه الباحثون بناءً على نتائج التحليل؛ (**) معنوي عند (0.01) (*) معنوي عند (0.05)

نلاحظ من نتائج الجدول رقم (5) أن هناك علاقة ارتباط موجبة قوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام على المستوى الكلي وفقاً لمعامل الارتباط الذي بلغ (0.803**) عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يعني الزيادة التي تحصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ستؤدي إلى زيادة في الأداء المستدام، فضلاً عن علاقات الارتباط الايجابية المتوسطة بين بعدي (المشاركة المعرفية، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) والأداء المستدام ووفقاً للقيم البالغة (0.677**، 0.678**) على التوالي، وعلاقة الارتباط القوية بين بعد الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاداء المستدام وفقاً للقيمة البالغة (0.99**)، هذا يعني أن الزيادة التي تحصل في أي بعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ستؤدي إلى زيادة في الأداء المستدام.

ثانياً. اختبار فرضية التأثير: تم اختبار هذه الفرضية في الدراسة ذات صلة باستخدام نماذج الانحدار الخطي المتعددة لقياس تأثير المتغيرات المستقلة وأبعادها على المتغيرات التابعة وعلى النحو الآتي:

الفرضية الرئيسة الثانية: يوجد أثر ذا دلالة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة.

جدول (6): نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد

المتغير التابع	(R^2) معامل التحديد	معامل β	المحسوبة (F)	الدلالة الاحصائية	المتغير المستقل الابعاد الفرعية	Bمعامل الانحدار	المحسوبة (t)	الدلالة الاحصائية (Sig)
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	0.645	0.821	50.713	0.00	المشاركة المعرفية	0.312	1.837	0.078
					البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	0.261	2.070	0.049
					الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	0.260	2.114	0.044

المصدر: اعداد الباحثين استناداً إلى نتائج التحليل الاحصائي.

تُبيّن النتائج الموضحة في الجدول رقم (6) للفرضية الرئيسة الثانية بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأبعادها لها تأثير في الأداء المستدام وفقاً لقيمة معامل الانحدار التي بلغت (0.821) حيث أن القيمة المحسوبة لـ(F) قد بلغت (50.713)، وهي أكبر من القيمة الجدولية لها عند درجة خطأ (0.05). وأشار معامل التحديد (R^2) إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فسرت ما مقداره(64.5٪) من التغيرات التي تحصل في الأداء المستدام لدى موظفي كلية الادارة والاقتصاد في جامعة سامراء، أما بالنسبة للأبعاد الفرعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات نلاحظ أن بعدي(البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) لهما أثر إيجابي ذا دلالة احصائية في الأداء المستدام وفقاً للنسب(0.261، 0.260) على التوالي أما بعد المشاركة المعرفية فليس له تأثير في الأداء المستدام وهذا ما تثبته قيمة(Sig) والبالغة (0.078) وهي أكبر من 0.05، مما يعني قبول الفرضية البديلة الرئيسة الثانية القائلة (**يوجد أثر ذا دلالة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في المؤسسة المبحوثة**) على المستوى الكلي وعلى مستوى بعدي(البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) فقط.

المحور الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

أولاً. الاستنتاجات: استنتج البحث من خلال تحليل المنطق النظري ونتائج تحليل الجانب التطبيقي الاستنتاجات الآتية:

1. أن هناك علاقة ارتباط موجبة قوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام على المستوى الكلي وهذا ما أثبتته قيمة معامل الارتباط البالغة (0.803**) وعلى مستوى الأبعاد الفرعية (المشاركة المعرفية، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات) وفقاً لقيم معامل الارتباط البالغة (0.677**، 0.678**،0.99**)على التوالي.
2. "هناك علاقة أثر ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام، وهذا ما تثبته قيمة معامل الانحدار البالغة (0.821)، مما يعني أن كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة سامراء حريصة على أداء أعمالها من خلال أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما أدى إلى تعزيز الأداء المستدام فيها.

ثانياً. المقترحات: تأسيساً على ما توصل إليه البحث من استنتاجات يمكن أن يقدم المقترحات الآتية:

1. إيلاء أهمية قصوى لمفهومي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأداء المستدام في كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة سامراء ميدان البحث.
2. "تسليط الضوء على أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبناء بنى تحتية تمكن من اعتماد كلية الكلية ميدان البحث على التكنولوجيا في أداء أعمالها وتقديم خدماتها الادارية والتعليمية.
3. الاهتمام باستثمار ما لديها من موارد تكنولوجية وبشرية ومالية بشكل يضمن تقديم خدماتها الحالية والمستقبلية باستمرار.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. أقطي، جوهرة، (2014)، "أثر القيادة الاستراتيجية على التشارك المعرفي": دراسة حالة مجموعة فنادق جزائرية، اطروحة دكتوراه، جامعة بسكرة.
2. الحمداني، حاتم علي عبدالله، (2016)، "القيمة المضافة في ظل تداؤبية العلاقة بين المورد المعرفي وتكنولوجيا المعلومات": بحث ميداني مقارن في بعض المصارف الاهلية العراقية، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد.
3. سعيد، عيمر، (2006)، "تكنولوجيا المعلومات والاتصال حافز أم عائق أمام تأهيل المنشآت العربية"، الملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، جامعة الشلف.
4. سلطان، أنعام عبد الجبار، (2010)، "توظيف تقانة المعلومات والاتصالات في تصميم نظام معلومات الموارد البشرية المستند على الشبكة": دراسة حالة في المعهد التقني نينوى، رسالة ماجستير، جامعة الموصل.
5. سلوم، علاء الدين عبد الوهاب، (2014)، "الثقافة التأمينية وأثرها في تسويق وثيقة حماية الأسرة ومسكنها": بحث تطبيقي في شركة التأمين الوطنية، الدبلوم العالي المعادل للماجستير، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد.
6. علي، رغد سمير وفلاح،حسين جسام، علي،عباس فاضل،(2024)، "تقييم الأداء المستدام وفقاً لمعايير الإبلاغ العالمية GRI في شركة فدك الزراعية،مجلة دراسات محاسبية ومالية،19،عدد68.
7. العلي، عبدالستار/ قنديلجي، عامر/ العمري، غسان، (2009)، "المدخل الى ادارة المعرفة" ،الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
8. محمد، خميس ناصر، (2006)، "أثر ادارة المعرفة في الابداع والتنافسية": دراسة تطبيقية مقارنة في الشركة العامة للصناعات الجلدية والمركز الوطني للاستشارات والتطوير الاداري، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد.
9. مهدي، أحمد حمدان، (2020)،"قدرات تكنولوجيا الملعوامات والاتصالات وأثرها في تعزيز إبداع الخدمات المصرفية: دراسة استطلاعية في المصارف التجارية العراقية الخاصة"، رسالة ماجستير، جامعة تكريت.
10. يونس، سامي جمعة، (2008)، "دور تقانة المعلومات في تعزيز عمليات ادارة المعرفة": حالة دراسية في المكتبة المركزية بجامعة الموصل، دبلوم عالي، جامعة الموصل.

ثانياً. المصادر الأجنبية

1. Adebambo, H. O., Ashari, H., & Nordin, N. (2015). An empirical study on the influence of sustainable environmental manufacturing practice on firm performance.
2. Baskaran, B. (2014), "Added Value Framework and Information Technology Capabilities of Enterprise Application Integration", Master thesis, Faculty of Technology, Policy and Management, Section Information and Communication Technology, Delft University of Technology.
3. Bouloiz, Hafida, Sustainable Performance Management Using Resilience Engineering, International Journal Of Engineering Business Management, Volume 12: 1–12, 2020.
4. Carballo-Penela, A., Ruzo-Sanmartín, E., Álvarez-González, P., & Paillé, P. (2023). How do GHRM practices influence firms' economic performance? A meta-analytic investigation of the role of GSCM and environmental performance. Journal of Business Research, 165, 113984.
5. Chen. Weifeng & Elnaghi. Marwan & Hatzakis, Tally,(2011) , "Investigating Knowledge Management factors affecting Chinese ICT firms performance: An integrated KM framework" , Information systems Management 28,pp19-29.
6. Couckuyt, D., Van Looy, A., & De Backer, M. (2017, September). Sustainability performance measurement: a preliminary classification framework of models and indicators. In International Conference on Business Process Management (pp. 520-524). Cham: Springer International Publishing.
7. Du, S., Bstieler, L. and Yalcinkaya, G. (2022), "Sustainability-focused innovation in the business-tobusiness
8. El-Khalil, R., & Mezher, M. A. (2020). The mediating impact of sustainability on the relationship between agility and operational performance. Operations Research Perspectives, 7, 100171.
9. Henao, R., Sarache, W., & Gómez, I. (2019). Lean manufacturing and sustainable performance: Trends and future challenges. Journal of cleaner production, 208, 99-116.
10. Hertel, Christina1, Bacq, Sophie2, And G. T. Lumpkin3, 2020, Social Performance And Social Impact In The Context Of Social Enterprises— A Holistic Perspective. Prepared for The Handbook of Social Innovation And Social Enterprises.
11. Islam, Md. Zahidul & Ahmed, Sylvana Maheen & Hasan, kramul, (2011), " Organizational culture and knowledge sharing: Empirical evidence from service organizations", Independent University, African Journal of Business Management Vol. 5(14), pp. 5900-5909.
12. Kim, G., Shin, B. and Kwon, O. (2015), "Investigating the Value of Sociomaterialism in Conceptualizing IT Capability of a Firm", Journal of Management Information Systems, Vol. 29, No. 3, pp. 327-362.
13. Laudon , Kenneth C.& Laudon , Jane,(2007), "Management Information Systems" , 10 ed, Pearson Prentice Hall ,Inc ,Upper Saddle River New Jersey.

14. Mokbel Al Koliby, I. S., Abdullah, H. H., & Mohd Suki, N. (2024). Linking entrepreneurial competencies, innovation and sustainable performance of manufacturing SMEs. Asia-Pacific Journal of Business Administration, 16(1), 21-40.
15. Oghojafor. B. E & Aduloju. S. A & Olowokudejo. F. F, (2011), "Information technology and customer relationship management (CRM) in some selected insurance firms in Nigeria" , Journal of Economics and International Finance, University of Lagos, Vol. 3 ,No.7, pp452-461.
16. Phillips, Haag, (2006), "Management Information Systems for The Information", Irwin, McGraw-Hill, Inc, U.S.A.
17. Rashid, A., Baloch, N., Rasheed, R., & Ngah, A. H. (2024). Big data analytics-artificial intelligence and sustainable performance through green supply chain practices in manufacturing firms of a developing country. Journal of Science and Technology Policy Management.
18. Shahzad, M., Qu, Y., Zafar, A. U., Rehman, S. U., & Islam, T. (2020). Exploring the influence of knowledge management process on corporate sustainable performance through green innovation. Journal of knowledge management, 24(9), 2079-2106
19. Solikhah, B., Wahyuningrum, I. F. S., Yulianto, A., Sarwono, E., & Widiatami, A. K. (2021). Carbon emission report: a review based on environmental performance, company age and corporate governance. In IOP conference series: earth and environmental science (Vol. 623, No. 1, p. 012042). IOP Publishing.