

أثر نظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي: دراسة ميدانية في الجامعات اليمنية

الاستلام: 3/فبراير/2025
التحكيم: 18/فبراير/2025
القبول: 6/مارس/2025

Majed Kassem Abdu Al-Sayani¹
Sahar Rashad Ali Al-Awadhi^(2,*)

ماجد قاسم عبده السياني¹
سحر رشاد على العواضي^(*,2)

© 2025 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution \(CC BY\) license](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن، صنعاء. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب
رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي من فئة (CC BY) شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

¹ Associate Professor of Business Administration, University of Science and Technology, Sana'a, Yemen

² Researcher in Business Administration, University of Science and Technology, Sana'a, Yemen

¹ أستاذ إدارة الأعمال المشارك، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن

² باحثة في إدارة الأعمال، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن

* عنوان المراسلة: alawadi.maneger@gmail.com

أثر نظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي: دراسة ميدانية في الجامعات اليمنية

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر نظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية؛ الحكومية والأهلية، وتكون مجتمع الدراسة من القيادات الأكاديمية والإدارية في الجامعات اليمنية الحكومية والأهلية، البالغ عددهم (1007) عناصر، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وقد اتبعت الدراسة أسلوب الحصر الشامل، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، وتم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات محل الدراسة، وتبين أن مستوى تحقق الأداء الاستراتيجي في الجامعات الأهلية أعلى من الجامعات الحكومية، كما أظهرت النتائج أن اهتمام الجامعات الأهلية محل الدراسة بنظم المعلومات الإدارية مجتمعة جاء أعلى من اهتمام الجامعات الحكومية بأبعاده متفردة، وأوصت الدراسة بزيادة اهتمام الجامعات اليمنية الحكومية والأهلية بنظم المعلومات الإدارية والأداء الاستراتيجي، مع التركيز على استخدام التقنيات الحديثة في نظم المعلومات الإدارية؛ لتعزيز وتحقيق أداؤها الاستراتيجي.

الكلمات المفتاحية : الأداء الاستراتيجي، نظم المعلومات الإدارية، الجامعات اليمنية.

The Impact of Management Information Systems on Strategic Performance: A Field Study in Yemeni Universities

Abstract:

The study aimed to identify the impact of management information systems (MIS) on strategic performance in public and private Yemeni universities. The study population consisted of academic and administrative leaders in public and private Yemeni universities, totaling (1007) individuals. The study employed a descriptive-analytical approach and utilized a comprehensive census method, with questionnaires as the tool for data collection. Data were statistically analyzed using the SPSS program. The study revealed a statistically significant impact of management information systems on strategic performance in the universities under study. It was also revealed that the level of strategic performance achievement in private universities was higher than in public universities. Additionally, the results showed that private universities demonstrated greater overall interest in management information systems compared to public universities across individual dimensions. The study recommends that both public and private Yemeni universities should pay attention to management information systems and strategic performance, with a focus on utilizing modern technologies in management information systems to enhance and achieve their strategic performance.

Keywords: strategic performance, management information systems, Yemeni universities.

المقدمة:

يتسم عصرنا بتغيرات وتطورات سريعة، ومستمرة في مختلف المجالات العلمية والمعرفية، والتكنولوجية، التي تؤثر بشكل كبير على مختلف مجالات حياة المجتمع، وبما أن منظمات التعليم العالي، ولا سيما الجامعات لا تعيش بمعزل عن تلك التطورات؛ لذا فإن ذلك يفرض عليها ضرورة صياغة استراتيجياتها وخططها وأساليبها بما يمكنها من التكيف والانفتاح ومواكبة هذه التغيرات وتحرير الفكر والإسهام في بناء حضارتها، ورسم ملامح مستقبلها؛ كونها تمثل قمة المنظومة التعليمية التي يقع على عاتقها الدور الأكبر لمواجهة التغيرات، بما تمتلكه من موارد فكرية وتقنية (العبيدي، 2023)، فالتغيير الجوهرى في شكل ومضمون العملية الإدارية، وكذا في خلق قدرة غير محدودة على امتلاك العناصر التقنية اللازمة لمعالجة البيانات وتوزيعها واسترجاعها والتحكم فيها، فضلاً عن تخزينها بكميات كبيرة وتحديثها واستغلالها بشكل أمثل مورداً حيوياً للمنظمات، وتمثل نظم المعلومات دوراً محورياً، فبعد أن كانت التقنيات المتاحة لتخزين وعرض المعلومات تقليدية، أصبحت في الوقت الحاضر تعتمد اعتماداً كبيراً على الحواسيب بمختلف أنواعها في عملية تخزين البيانات ومعالجتها؛ لتوفير معلومات دقيقة وصحيحة، وتقديم للمستفيدين (أبو علي، 2023).

لذا فإنه ينظر إلى الأداء الاستراتيجي بأنه وسيلة فعالة تمكن المنظمة من الانتقال من موقعها الحالي إلى وضع استراتيجي جديد يتماشى مع الخيارات المتاحة، وبما يتوافق مع رؤيتها ورسالتها وأهدافها، وأنماط القيادة وأسلوبها الإداري وثقافتها، ومن هذا المنطلق أصبح تطوير الأداء الاستراتيجي في الجامعات محور اهتمام الباحثين لا سيما في ظل تنوع تخصصاتها وتنوع كلياتها وأقسامها، ولما يشكله تطوير الأداء الاستراتيجي من أهمية بالغة في تحقيق الغايات والأهداف، كالإسهام في رفع مستواها ومكانتها بين الجامعات على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي؛ لذا لا بد لها من اتباع منهجية علمية وأسلوب رشيد، وتفكير استراتيجي لاستشراف المستقبل والتنبؤ بالنتائج العلمية؛ مما يتيح لها مواكبة المتغيرات قبل ظهورها، واتخاذ الخطوات المناسبة لضمان نجاح أداء الجامعات اليمنية (العبيدي وآخرون، 2021).

وتعد نظم المعلومات الإدارية مجالاً يختص بعملية توفير المعلومات لدعم التنظيم واتخاذ القرارات الإدارية، وقد شهدت هذه النظم تطوراً كبيراً، حيث إنها أصبحت تعامل كمورد تنظيمي أساسي بفضل قدرتها على جمع البيانات من مصادر متنوعة، وتحليلها لتوفير معلومات دقيقة وموثوقة تساهم في تعزيز عملية صنع القرار، فعلى الرغم من استخدام المعلومات منذ القدم فإن التطورات التكنولوجية الحديثة أسهمت في تعزيز كفاءة جمع المعلومات، ودقتها، وسرعة الوصول إليها في الوقت المناسب، بالإضافة إلى معالجتها وتخزينها لاسترجاعها بسهولة، ويعود هذا التقدم إلى التطور في الأجهزة والمعدات والبرمجيات وقواعد البيانات، الأمر الذي أدى إلى تعزيز أهمية نظم المعلومات الإدارية، وقدرتها على تحسين جوانب مختلفة في إدارة المنظمات عموماً، والجامعات بشكل أكثر فعالية.

وتعد الجامعات اليمنية ركيزة أساسية للتعليم العالي في البلاد، حيث إنها تساهم بشكل فعال في بناء المجتمع وتطويره وذلك من خلال تقديم برامج أكاديمية متنوعة في مجالات متعددة، كما تؤدي دوراً رئيسياً في إعداد الكوادر البشرية المؤهلة التي تساهم في تنمية المجتمع وتلبية متطلبات سوق العمل، ومع ذلك تواجه هذه الجامعات مجموعة من التحديات التي قد تعيق تقدمها، وأبرز هذه التحديات الأوضاع السياسية والأمنية غير المستقرة التي أثرت بشكل كبير على استقرار البيئة التعليمية، بالإضافة إلى التحديات الاقتصادية التي تواجهها.

ومن هذا المنطلق، يعتبر الأداء الاستراتيجي من المفاهيم الحيوية التي تساهم في تعزيز جودة التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع بشكل فعال، إضافة إلى ذلك تعزيز قدرة المنظمات التعليمية على المنافسة في بيئة تعليمية معقدة ومتغيرة، ويتطلب تحقيق الأداء الاستراتيجي فهماً عميقاً للأبعاد المالية، والعمليات الداخلية، والتعلم والنمو، والبعد الاجتماعي وذلك من خلال تبني نهج شامل يأخذ في الاعتبار هذه الأبعاد؛ مما يساهم في قدرتها على تحقيق أهدافها الأكاديمية والإدارية، والاستجابة بفعالية للتحديات

المستقبلية، وخلق قيمة مستدامة لجميع الأطراف المعنية، حيث إن الفهم العميق لكل بعد وتطبيقه بشكل فعال يساعد الجامعات على التكيف مع بيئة الأعمال المتغيرة؛ مما يساهم في تحسين الأداء العام للمنظمات التعليمية، ففي ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة وتزايد التحديات في البيئة التعليمية، فقد أصبحت نظم المعلومات الإدارية ركيزة أساسية لتعزيز الأداء الاستراتيجي فيها، فهي ليست مجرد أدوات تقنية، بل هي محركات استراتيجية لتحقيق التميز في الجامعات وذلك من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية، وتمكين صنع القرار، وفي هذا السياق تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على تحديد مدى تأثير نظم المعلومات الإدارية بأبعادها في الأداء الاستراتيجي بالجامعات اليمنية الحكومية والأهلية.

مفهوم الأداء الاستراتيجي:

يعد مفهوم الأداء الاستراتيجي من المفاهيم الحديثة المتنوعة في تعاريفها، وقد تعددت المفاهيم التي عبرت عن الأداء الاستراتيجي تبعا لاختلاف الفلسفات والمداخل والاهتمامات، فضلا عن الاختلاف في نوع المنظمة، وطبيعة نشاطها، والمجالات التي طُبّق فيها هذا المفهوم، ويعرض الجدول (1) مجموعة من هذه التعريفات عند الكتاب والباحثين:

جدول (1): تعريفات الأداء الاستراتيجي من خلال الدراسات السابقة

المصدر	التعريف
تركمان وآخرون (2024، 89)	"قدرّة المنظمة على تحقيق أهدافها طويلة الأجل، وذلك من خلال قدرتها على استغلال مواردها المادية والبشرية".
صغير والمرهضي (2024، 120)	"نهج شامل وممارسة عملية واسعة لتنفيذ الخطة الاستراتيجية للمنظمة، وتوجيه كافة الجهود والأعمال في جميع المجالات والأنشطة والأبعاد الداخلية والخارجية، المالية وغير المالية نحو تحقيق الخطة والرؤية والأهداف الاستراتيجية على المدى القصير والبعيد، والوصول إلى النتائج المرجوة".
Armstrong (2006، 1)	"هو وسيلة للحصول على نتائج أفضل من خلال فهم وإدارة أداء المنظمة وفرق العمل والأفراد، وذلك عن طريق وضع إطار متفق عليه من الأهداف المخططة".
Miller and Bromiley (1990، 757)	"انعكاس لقدرة المنظمة على تحقيق أهدافها طويلة الأمد، وذلك من أجل البقاء، والنمو، والتكيف".

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف الأداء الاستراتيجي بأنه: مدى فعالية المنظمة في تحقيق أهدافها الاستراتيجية على المدى الطويل، وذلك من خلال استغلال مواردها المتاحة بكفاءة وفعالية، والتكيف مع التغيرات المستمرة في البيئة الداخلية والخارجية.

أهمية الأداء الاستراتيجي:

تأتي أهمية الأداء الاستراتيجي في كونه يمثل محورا أساسيا لتحقيق استراتيجية المنظمة والوصول إلى أهدافها، حيث يُعد بمثابة النقطة التي تحدد الوضع الحالي للمنظمة؛ مما يمكنها من الوصول إلى نتائج مرضية، ويشكل الأداء الاستراتيجي عنصرا جوهريا في تقييم واقع المنظمة وتحقيق أهدافها بأفضل طريقة ممكنة (الطويل وجاسم، 2018)، ويرى سراع (2023) بأن أهمية الأداء الاستراتيجي تعكس درجة المواءمة والانسجام بين الأهداف والاستراتيجيات المعتمدة لتنفيذها وعلاقتها بالبيئة التنافسية للمنظمة، فالأداء الاستراتيجي يعد مقياسا شاملا لنجاح المنظمة، حيث يعكس مدى قدرتها على تحقيق أهدافها الطويلة الأجل، وكيف تصبح قادرة على التكيف مع التغيرات المستمرة في البيئة التي تحيط بها.

نماذج تقييم الأداء الاستراتيجي:

تناول الباحثون عددا من النماذج لتقييم الأداء الاستراتيجي في المنظمات، ومن أهمها ما يلي (ميا وآخرون، 2021؛ جاد الرب، 1620؛ عبد المنعم، 2022):

1. نموذج Altman (1968): يعتمد هذا النموذج بشكل أساسي على المقاييس المالية أكثر من اعتماده على المقاييس غير المالية، وذلك من خلال استخدام دالة متعددة المتغيرات تؤثر إلى وجود المنظمات ذات الأداء الضعيف والمنظمات ذات الأداء المرتفع التي تكون ذات مركز مالي قوي، وقادرة على الاستمرار في ظل أجواء تنافسية، وقد تم استخدام الدالة (Z Factor) التي تثبت أن الدالة التي أقل من (1.8) يكون أداء المنظمة ضعيفا، أما إذا كان أكثر من (3) فإن الأداء الاستراتيجي للمنظمة جيد، في حين يتراوح الأداء المتوسط بين هاتين القيمتين.

2. نموذج Huselid و Delaney (1996): يعتمد هذا النموذج على استخدام مقاييس إدراكيين في تقييم أداء المنظمات، وذلك من خلال توجيه أسئلة للمبحوثين حول أداء منظماتهم مقارنة بأداء المنظمات المماثلة في القطاع الصناعي، ويتمثل المقياس الإدراكي الأول من سبعة مؤشرات، وأطلق عليه مقياس الأداء المنظمي، أما المقياس الإدراكي الثاني فيتمثل في أربعة مؤشرات، وأطلق عليه مقياس (أداء السوق).

3. نموذج Zakon (1994): يعد هذا النموذج من النماذج الشائعة المستخدمة للتعبير عن الأداء الاستراتيجي للمنظمات، ويعرف هذا النموذج باسم (الحد الأعلى من النمو الممكن مستقبلا)، ويعبر هذا النموذج عن المستوى الممكن من الأداء المستقبلي الذي تستطيع المنظمة أن تحققه باستخدام مواردها الذاتية وقدراتها على تأمين الموارد من المصادر الخارجية.

4. نموذج المقارنة المرجعية (1994): ويعتمد هذا النموذج على تحديد العوامل التي تساعد المنظمات على تعزيز قدرتها التنافسية مقارنة بالمنافسين، وذلك وفق المجالات المتمثلة: بالرؤية الاستراتيجية، والتركيز على العميل، والتركيز على الجودة، والموارد، والقدرات، بالإضافة إلى تحقيق القيمة.

5. نموذج لجنة المعايير المحاسبية الإدارية الأمريكية (1973): ويتألف هذا النموذج من ست مجموعات رئيسية لمؤشرات تقييم الأداء، وهي تتمثل: بالمؤشرات البيئية، ومؤشرات السوق والعميل، والمؤشرات التنافسية، ومؤشرات العمليات الداخلية، ومؤشرات أداء الموارد البشرية، والمؤشرات المالية.

6. نموذج بطاقة الأداء المتوازن لـ Kaplan و Norton (1992): يعد هذا النموذج من المقاييس المركبة في تقييم الأداء والذي يعتمد على مقاييس مالية وتشغيلية؛ مما يتيح للمدير النظر إلى الأعمال من خمسة جوانب أساسية هي: المالية، والعملاء، والعمليات الداخلية، والتعلم والنمو، والبعد الاجتماعي، وفيما يلي شرح موجز للمكونات أو المقاييس التي يتكون منها هذا النموذج:

- المقاييس المالية: وهي تهدف إلى تقييم مدى إسهام صياغة وتنفيذ استراتيجية المنظمة في تحقيق التحسن المطلوب، مع التركيز على الربحية والنمو.
- العملاء: إن امتلاك رؤية مشتركة للاهتمام والتوجه نحو العملاء يجعل المنظمات تسعى لتقديم قيمة مميزة لهم، ويركز هذا البعد على أربعة عناصر رئيسية، هي: الوقت، والجودة، والأداء، والخدمة، والتكلفة.
- العمليات الداخلية: يتعلق هذا البعد بكيفية قدرة المنظمة داخليا على الوفاء باحتياجات العملاء، وذلك من خلال إدارة عملياتها الإدارية والتنظيمية والتشغيلية والاجتماعية بشكل يفي باحتياجات العملاء، بما يدعم تحقيق التميز.
- التعلم والنمو: ويتمثل هذا البعد في تحفيز الموظفين، والاحتفاظ بهم، وتعزيز مهاراتهم، وقدراتهم، وتحفيزهم على الإبداع والابتكار، وتوفير قواعد البيانات، واستخدام أحدث أنواع التكنولوجيا.

- البعد الاجتماعي: ويتمثل هذا البعد بالإحساس والشعور بالالتزام تجاه دعم المجتمع الخارجي، ويتضمن هذا البعد المسؤولية الاجتماعية، والقانونية، والأخلاقية والإنسانية تجاه المجتمع، ويركز هذا البعد على تأثير المنظمة في النظم الاجتماعية داخل الإطار الذي تعمل فيه، وفي حالة الجامعات ينصب الاهتمام على تأثيرها على أغلب النظم الاجتماعية، والعلاقة التي تربط بينها وبين كافة المنظمات والنظم المجتمعية الأخرى.

واستناداً إلى ما تم استعراضه من نماذج تقييم الأداء الاستراتيجي المختلفة، تم في هذه الدراسة الاعتماد على نموذج (بطاقة الأداء المتوازن)؛ لتقييم الأداء، نظراً لقدرته على تقديم رؤية متكاملة تشمل خمسة أبعاد رئيسية، هي: البعد المالي، والبعد العملاء، والبعد العمليات الداخلية، والبعد التعلم والنمو، والبعد الاجتماعي، حيث يتميز هذا النموذج بمرونته وإمكانية تكيفه مع طبيعة المنظمة الجامعية.

معوقات تقييم الأداء الاستراتيجي في الجامعات:

يواجه تقييم الأداء الاستراتيجي في الجامعات العديد من المعوقات، من أهمها الآتي (سراع، 2023؛ العبيدي وآخرون، 2021؛ الهادي والشابع، 2017):

1. غموض الاستراتيجيات وغياب التفكير المنهجي.
2. وجود قيود على المعلومات المتاحة، ما يعيق التقييم الدقيق للأداء ويؤدي إلى ضعف الرقابة على تحقيق الأهداف.
3. قصور التفكير لدى بعض القيادات وتركيز توجهاتهم نحو الأداء الروتيني والمشكلات اليومية، وضعف قناعاتهم بأهمية النظر للأداء في الأمد الزمنية متوسطة وبعيدة المدى.
4. جمود البنية التحتية للنظام التعليمي والإطار التنظيمي.
5. افتقار التعليم الجامعي لتقاليد قوية في مجال البحث العلمي وخدمة المجتمع.
6. ضعف أنظمة الجودة والاعتماد الأكاديمي في العديد من الجامعات.
7. ضعف امتلاك الأجهزة والمعدات وتقنيات المعلومات والتكنولوجيا والإعدادات المناسبة للكادر الأكاديمي، وبناء القدرات المنهجية الجامعية، أو المكتبات والدوريات والمجلات.
8. القصور في الكفاءة الداخلية والخارجية، وغياب التعاون بين المستفيدين.
9. قصور في إدارة المعلومات وتقييمها ومراقبتها؛ مما يؤثر سلباً على عملية اتخاذ القرارات.
10. التأثيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي انعكست آثارها سلباً على الأداء الاستراتيجي.

مفهوم نظم المعلومات الإدارية:

تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم نظم المعلومات الإدارية، ويمكن عرض مجموعة من التعاريف المتعلقة بنظم المعلومات الإدارية وذلك من خلال الجدول (2).

جدول (2): تعريفات نظم المعلومات الإدارية من خلال الدراسات السابقة

المصدر	التعريف
أبو علي (2023، 284)	"مجموعة متكاملة من العناصر البشرية، المادية، البرمجية، يتم من خلالها تجميع وتخزين واسترجاع وتوزيع المعلومات؛ بهدف تحقيق الرقابة وعمليات دعم القرار، وبالتالي تحسين سير العمليات الإدارية وتقديم خدمات متميزة بكفاءة وفاعلية"
البيتي وعقلان (82، 2024)	"جهد مشترك شامل ومتكامل يتكون من الموارد البشرية، والأجهزة والمعدات، وقواعد البيانات، والبرمجيات؛ وذلك بغرض الحصول على البيانات من مصادرها الداخلية والخارجية، وتحويلها إلى معلومات دقيقة، وواضحة من أجل إنجاز الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم، وتوجيه، ورقابة، واتخاذ القرارات المناسبة بكفاءة وفاعلية."
Sharma and Thakur (2021، 13)	"مجموعة من الأجهزة والبرامج والبيانات والأشخاص والإجراءات المصممة لتوليد المعلومات التي تدعم الأنشطة اليومية والقصيرة المدى والطويلة المدى للمستخدمين في المنظمة."

وفي ضوء ما سبق، يمكن تعريف نظم المعلومات الإدارية بأنها: عبارة عن نظام متكامل يتكون من عناصر مترابطة، تشمل المتطلبات المادية مثل: أجهزة الحاسوب والشبكات والمتطلبات البرمجية، مثل: قواعد البيانات، والتطبيقات، والمتطلبات البشرية المتمثلة في: الموظفون المتخصصين، والمتطلبات التنظيمية مثل: السياسات والإجراءات التي تعمل على جمع وتحليل وتوزيع المعلومات المتعلقة بالعمليات الإدارية، ودعم عملية اتخاذ القرارات بشكل فعال، وتحسين الأداء الإداري داخل المنظمة.

أهمية نظم المعلومات الإدارية:

تزايدت أهمية نظم المعلومات الإدارية بشكل كبير في جميع المنظمات بمختلف أنشطتها؛ وذلك نتيجة لتعاظم دور المعلومات، ولاسيما في دعم عملية اتخاذ القرارات الإدارية، وتعود أهمية نظم المعلومات الإدارية في المنظمة بحسب ما رآه حافظ وعباس (2014) إلى الآتي:

1. تزويد مختلف المستويات الإدارية بالمعلومات اللازمة عند الحاجة لدعم وظائف التخطيط والتنظيم والسيطرة.
2. توضيح وتحديد قنوات الاتصال بشكل أفقي وعمودي بين الوحدات الإدارية داخل المنظمة؛ مما يسهل عملية استرجاع المعلومات.
3. تقييم أنشطة المنظمة وتحليل النتائج؛ بهدف تصحيح الانحرافات وتحسين الأداء.
4. تهيئة الظروف لاتخاذ قرارات فعالة عن طريق توفير المعلومات بشكل مختصر وفي الوقت المناسب.
5. دعم التنبؤ بمستقبل المنظمة وتحديد الاحتمالات المتوقعة بغية اتخاذ الاحتياطات اللازمة في حالة وجود خلل في تحقيق الأهداف.
6. تعزيز قدرة نظم المعلومات الإدارية على الوصول إلى المعلومات المحددة واسترجاعها في الوقت المناسب بهدف صنع القرارات بالوقت والسرعة المناسبة.
7. تمكن نظم المعلومات الإدارية المدراء من جمع وربط جميع المعلومات التي تحتاجها مختلف الإدارات داخل المنظمة؛ بهدف تسهيل إنجاز أعمال المنظمة المختلفة.
8. ثقل القرارات الناتجة من حالة الشك؛ مما يجعل عملية اتخاذ القرارات أكثر سهولة وكفاءة.

أبعاد نظم المعلومات الإدارية:

يوضح كل من حافظ وعباس (2014) والكردي والعبد (2000) والنجار (2010) والساييس (2019) وحمودة (2021) وخلف (2015) أبعاد نظم المعلومات الإدارية، وذلك على النحو الآتي:

1. المتطلبات المادية: تتضمن جميع الأجهزة المادية والمواد المستخدمة في تشغيل المعلومات، وتشمل الحواسيب والأدوات المساعدة والوسائط، ومن الأمثلة على المستلزمات المادية: نظم الحاسب التي تتضمن وحدة التخزين المركزية وتتعدد أحجام الحواسيب بين صغيرة، ومتوسطة، وكبيرة الحجم، وحواسيب محمولة)، الأجهزة الملحقة: وتشمل الفأرة، ولوحة المفاتيح، والشاشة، والطابعة، والوسائط: وتشمل جميع العناصر الملموسة والتي يتم تسجيل البيانات عليها مثل الورق، والأقراص الضوئية.
2. المتطلبات البرمجية: تشير البرمجيات إلى مجموعة التعليمات المستخدمة لمعالجة البيانات، ولا يقتصر هذا المفهوم على البرامج فقط التي تتحكم في المكونات المادية للحاسوب فحسب، وإنما تشمل أيضا مجموعة التعليمات التي يحتاجها الأفراد لمعالجة البيانات، والتي تعرف بالإجراءات، وتنقسم البرمجيات إلى:
 - برمجيات النظم: وتشمل أنظمة التشغيل التي تدير وتدعم عمليات الحاسوب.
 - البرمجيات التطبيقية: وهي البرامج التي يستخدمها المستخدم النهائي لتنفيذ تطبيقات مختلفة، مثل: أنظمة رقابة المخزون، وأنظمة الرواتب، ونظم معالجة النصوص.

- الإجراءات: وهي توجيهات تشغيلية للأفراد الذين يستخدمون نظام المعلومات، ومن أمثلتها التوجيهات الخاصة بالاستثمارات، أو استخدام برامج محددة.
 - 3. المتطلبات البشرية: تتطلب كل منظمة تستخدم نظم المعلومات الإدارية إلى وجود أفراد مختصين لتشغيل وإدارة هذه النظم ومكوناتها، وتشتمل الموارد البشرية عادةً على:
 - المستخدم النهائي: وهو الفرد الذي يستفيد من مخرجات نظام المعلومات.
 - متخصصو نظم المعلومات: وهم الأفراد الذين يقضون وقتاً كاملاً في تطوير أو تشغيل نظم المعلومات، ويشتمل المتخصصون في نظم المعلومات على:
 - محللو النظم: وهم أفراد متخصصون يدرسون مشاكل الأعمال واحتياجات المعلومات، ويتعاونون مع المستخدمين لتطوير وتحسين نظم المعلومات.
 - المبرمجون: وهم متخصصون في نظم معلومات، ويقومون بتحويل الوثائق التي يعدها محللو النظم إلى ترميزها على برامج حاسوبية، مما يجعلها حلولاً تقنية قابلة للتنفيذ.
 - المشغلون: وهم الأفراد المسؤولون عن إدخال البيانات والمعلومات إلى الحاسب، ويعملون على تشغيل النظام.
 - 4. المتطلبات التنظيمية: ويقصد بها التنظيم المسؤول عن إنشاء نظام المعلومات، سواء كان ذلك في شركة أو منظمة تجارية أو صناعية أو مالية وغيرها، وأن جميع الأنشطة والوظائف والبيئة والصلاحيات كلها تعد عناصر مهمها من عناصر نظام المعلومات، ولا يمكن الاستغناء عنها.
- أنواع نظم المعلومات الإدارية:**
- تصنف نظم المعلومات الإدارية وفقاً لعدد معايير، فعلى سبيل المثال يمكن تصنيفها بناءً على المستوى الإداري ضمن هرم المنظمة، وذلك على النحو الآتي (إدريس، 2007؛ الطاهر والخفاف، 2013؛ النجار، 2010):
1. نظم المعلومات للمستوى التشغيلي: وهي أنظمة تشغيلية تستخدم لمراقبة الأنشطة المختلفة والمعاملات التجارية داخل المنظمة، مثل التسويق، والإنتاج، والتصنيع، والمالية والمحاسبة، والموارد البشرية، وتشمل هذه الأنظمة نظاماً فرعياً لمعالجة العمليات المختلفة المرتبطة بكل مجال، وتعمل هذه الأنظمة التشغيلية على مستوى العمليات، حيث تركز على مراقبة الأنشطة والمعاملات التجارية المختلفة داخل المنظمة، بحيث تجيب هذه النظم عن الأسئلة المختلفة الناتجة عن هذه الوظائف، ويخدم هذا المستوى نظام TPS.
 2. نظم مستوى الإدارة/التكتيكي: تصمم هذه النظم لتستخدم في دعم عمليات الإدارة على مستوى الإدارة الوسطى مثل: التوجيه، والمراقبة، واتخاذ القرارات، وذلك من خلال مقارنة نتائج الأداء مع الخطط والأهداف المحددة مسبقاً قبل، وذلك للتحقق من توافق الأداء مع ما تم التخطيط له، كما أنه يوفر التقارير الدورية التي تتعلق بالتشغيل ومستوى الأداء، ويخدم هذا المستوى نظام DSS-MIS.
 3. نظم المعلومات للمستوى المعرفي: يدعم هذا النظم الموظفون الذين يعملون في مجال المعرفة والبيانات داخل المنظمة، حيث تساهم في مساعدة منظمات الأعمال على دمج المعرفة الجديدة مع الأعمال والأنشطة، بالإضافة إلى تحقيق الرقابة على تدفق الأعمال الورقية، ويخدم هذا المستوى نظام KWS-OAS.
 4. نظم المعلومات للمستوى الاستراتيجي: وهم يساهم في تمكين المديرين من صياغة الاستراتيجيات، ومواجهة ومعالجة القضايا الاستراتيجية سواء داخل المنظمة أو خارجها، مع التركيز على متابعة تلك القضايا بفعالية، ويهدف هذا النظام بشكل أساسي إلى السيطرة على التحديات الخارجية واستغلال الفرص المتاحة بما يتناسب مع قدرات وإمكانيات المنظمة، ويخدم هذا المستوى نظام الدعم التنفيذي ESS.

الدور الاستراتيجي لنظم المعلومات الإدارية في نجاح المنظمات:

يوضح الصيرفي (2005) وياسين (2010) وخلف (2015) وعبد ربه (2014) الدور الاستراتيجي لنظم المعلومات الادارية، وذلك من خلال تأثيرها الأساسي في الأنشطة الرئيسية الآتية:

- المساهمة في صياغة رؤية المنظمة الاستراتيجية من خلال تعزيز عناصر البساطة والوضوح والعمق والشمول لهذه الخصائص.
- دعم صياغة رسالة المنظمة، وذلك عبر تحديد الأنشطة الأساسية للأعمال، وتوفير معلومات عن الأسواق المستهدفة، وتحليل مكونات الميزة التنافسية الاستراتيجية.
- وضع الأهداف الاستراتيجية للمنظمة، وذلك من خلال تحليل نقاط القوة والضعف الداخلية ومقارنتها بالفرص والتحديات الحالية والمستقبلية في البيئة الخارجية.
- توفير معلومات شاملة وعالية الجودة لدعم عملية المفاضلة بين الخيارات الاستراتيجية المتاحة، واختيار استراتيجية الأعمال الشاملة الأكثر ملاءمة للمنظمة.
- تسهم نظم المعلومات الإدارية في تعزيز الميزة التنافسية الاستراتيجية بفعالية، وذلك من خلال توفيرها معلومات دقيقة حول القوي الرئيسية المنافسة.
- تؤدي نظم المعلومات دوراً أساسياً في تحسين وتطوير العمليات التشغيلية داخل المنظمة، حيث يمكن الاستثمار في أنظمة معلومات متطورة من تحقيق تأثير إيجابي كبير على نجاحها.
- تشجيع الابتكارات في الأعمال؛ بحيث يمكن المنظمة من تطوير المنتجات والخدمات وهذا من شأنه يخلق فرص الأعمال جديدة ويساعد المنظمة على التوسع في أسواق جديدة، أو في جزء من الأسواق الحالية.

الدراسات السابقة:

تم الرجوع إلى العديد من الدراسات السابقة وقد تم ترتيبها من الأحدث إلى الأقدم، وذلك في إطار المحاور الآتية:

أولاً: الدراسات التي تناولت الأداء الاستراتيجي:

دراسة صغير والمرهضي (2024): هدفت الدراسة إلى تحديد أثر إدارة الجودة الشاملة في الأداء الاستراتيجي، والتعرف على مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة والأداء الاستراتيجي في شركات الاتصالات اليمنية صنعاء، واستخدمت الدراسة منهج البحث الكمي، ومن خلاله تم استخدام الأسلوب الوصفي التحليلي، وبينت نتائج الدراسة أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية لإدارة الجودة الشاملة في الأداء الاستراتيجي في شركات الاتصالات اليمنية.

دراسة سراع (2023): هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، من خلال تنمية الموارد البشرية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، وتوصلت إلى وجود أثر للإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الاستراتيجي بشكل غير مباشر من خلال تنمية الموارد البشرية.

دراسة الرواضية (2023): هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير أبعاد التوجه الريادي الاستراتيجي: الإبداع، الاستباقية، وتحمل المخاطر على الأداء الاستراتيجي للجامعات الحكومية الأردنية، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي، وتوصلت إلى أن عملية الإبداع وتحمل المخاطر لها تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية على الأداء الاستراتيجي للجامعات الحكومية، في حين أن بعد الاستباقية ليس له تأثير يذكر.

دراسة Nassani et al. (2023): هدفت إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية في تحقيق الأداء الاستراتيجي، والنظر في الدور الوسيط لنظم المعلومات المحاسبية بينهما في الشركات الإلكترونية في باكستان، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي، وتوصلت إلى أن التكنولوجيا الرقمية ترتبط بشكل مباشر بالأداء الاستراتيجي، وأن أنظمة الذكاء الاصطناعي تؤدي دوراً وسيطاً، وأن الابتكار الرقمي يؤدي دوراً معتدلاً في الارتباط بين التكنولوجيا الرقمية والأداء الاستراتيجي، وأن أنظمة الذكاء الاصطناعي مفيدة للغاية ولها تأثير على الأداء الاستراتيجي لشركات الإلكترونيات.

دراسة أبو عصيد وأخرون (2022): هدفت الدراسة إلى تطبيق أبعاد بطاقة الأداء المتوازن؛ من أجل تقويم الأداء الاستراتيجي لجامعة الملك خالد في المملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي، وتوصلت إلى أنه يمكن للجامعة تحديد نقاط القوة والضعف من خلال استخدام بطاقة الأداء المتوازن، وأن هناك انتماء وولاء لدى الموظفين تجاه وظائفهم والجامعة بشكل عال.

دراسة Alharafsheh et al. (2021): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر خصائص القادة الرياديين على الأداء الاستراتيجي مقاساً بطاقة الأداء المتوازن مع وجود التخطيط الاستراتيجي في الجامعات الخاصة في الأردن، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتوصلت إلى أن خصائص رواد الأعمال تؤثر على الأداء الاستراتيجي في الجامعات، وعلى مستوى التخطيط الاستراتيجي، وأن التخطيط الاستراتيجي يحسن أداء الجامعات الخاصة الأردنية.

دراسة Al-Dahiyat (2020): هدفت الدراسة إلى تطوير نموذج لقياس الأداء الاستراتيجي لمؤسسات التعليم العالي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن في جامعة مؤتة بالأردن، واستخدام تحليل المحتوى لأبعاد ومؤشرات الأداء الاستراتيجي المؤسسات التعليمية العالي بشكل عام وجامعة مؤتة بشكل خاص، وتوصلت الدراسة إلى تحديد (42) مؤشر أداء مالي وغير مالي لقياس الأداء الاستراتيجي بجامعة مؤتة، وهي تتلخص في الأبعاد الآتية: الحوكمة والإدارة والتعليم والتعلم، وإطلاق برامج جديدة، والبحث العلمي، والتبادل الثقافي، والتفويض، وتنوع الموارد المالية، وكفاءة خدمات الدعم الداخلي، وتنمية المجتمع، والسمعة.

ثانياً: الدراسات التي تناولت نظم المعلومات الإدارية :

دراسة البيتي وعقلان (2024): هدفت الدراسة إلى تحديد أثر نظم المعلومات الإدارية في تحسين أداء إدارة سلسلة التوريد في مصانع المياه المعبأة في اليمن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى وجود أثر لنظم المعلومات الإدارية في ممارسات إدارة سلسلة التوريد مع اختلاف نسبة التأثير بين الأبعاد.

دراسة الحمادي وأخرون (2023): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعاده في النجاح الاستراتيجي بأبعاده في البنوك الإسلامية اليمنية بمحافظة عدن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى نظم المعلومات الإدارية في البنوك الإسلامية اليمنية بمحافظة عدن يتوفر بمستوى عال جداً، وتوصلت أيضاً إلى أنه يوجد أثر لنظم المعلومات الإدارية في النجاح الاستراتيجي بشكل عام.

دراسة أبو علي (2023): هدفت إلى بيان الدور الذي تؤديه نظم المعلومات في بناء المنظمات الذكية من وجهة نظر العاملين بديوان عام مصلحة الجمارك اليمنية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى: وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات وبناء المنظمات الذكية، حيث أسهمت نظم المعلومات في خلق ذكاء منظمي في مصلحة الجمارك، وبنسبة متوسطة.

دراسة مضوي ومحمد (2023): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر مستلزمات نظم المعلومات الإدارية المادية، والشبكية، والبشرية، وعناصر الثقافة التنظيمية، والقيم، والاتجاهات بمصرف فيصل الإسلامي

السوداني، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ودراسة الحالة، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين مستلزمات نظم المعلومات الإدارية، الشبكية والبشرية والقيم التنظيمية للثقافة، بينما لا توجد علاقة إيجابية ومعنوية مع الاتجاهات التنظيمية للثقافة.

دراسة أبو عرقوب (2023): هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير نظم المعلومات الإدارية في فاعلية اتخاذ القرار لدى المنشآت الصناعية من وجهة نظر إدارتها في فلسطين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى: أن نظم المعلومات الإدارية تؤثر بشكل إيجابي ومباشر على أداء المنشآت الصناعية، وذلك من خلال ما تقدمه من معلومات لازمة لعمليات التخطيط والتطوير واتخاذ القرارات والرقابة على الأداء لكافة المستويات الإدارية.

دراسة حماد وآخرون (2022): هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية والتخطيط الاستراتيجي في الجامعات السودانية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لنظم المعلومات الإدارية في التخطيط الاستراتيجي.

دراسة نوري وآخرون (2022): هدفت الدراسة إلى توضيح مدى الدور الذي يؤديه نجاح نظام المعلومات الإدارية في تنمية الخصائص الريادية للموارد البشرية العاملة مع الكلية التقنية الإدارية والمعهد التقني الإداري في دهوك، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى أن نجاح نظام المعلومات يساهم بدرجة إيجابية في تعزيز الخصائص الريادية وتنميتها لدى الموظفين والكادر التدريسي في المعهد التقني والكلية التقنية الإدارية في دهوك.

دراسة Al Kharusi et al. (2022): هدفت الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء الإداري لمديري المدارس الحكومية بسلطنة عمان، واختبار الدور التفاعلي لخبرة المديرين في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وأدائهم الإداري، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى أن لنظم المعلومات الإدارية تأثيراً ذا دلالة إحصائية على أداء المديرين، وتبين وجود تأثير تفاعلي لخبرة عمل المديرين في العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وأدائهم الإداري، وأن نظم المعلومات الإدارية بمكوناتها تؤثر إيجابياً على الأداء الإداري بأبعاده المختلفة.

دراسة حمودة (2021): هدفت الدراسة إلى معرفة دور نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية بوزارة العمل والتأهيل بطرابلس، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ويتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في وزارة العمل والتأهيل بطرابلس، وتوصلت الدراسة إلى أنه لا يوجد نظام معلومات إدارية عال في الوزارة يساعد على اتخاذ القرارات الاستراتيجية بشكل ملائم.

دراسة محمد وآخرون (2021): هدفت الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات الإدارية في جودة القرارات الإدارية في المعاهد العليا العامة بمدينة اجدايبا في ليبيا، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى وجود علاقة بين جودة القرارات الإدارية ونظم المعلومات الإدارية، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية بين المتطلبات المادية والبرمجية، وبين جودة القرارات الإدارية المادية والبرمجية.

ثالثاً: الدراسات التي جمعت بين نظم المعلومات الإدارية والإداء الاستراتيجي:

دراسة السائس (2019): هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر نظم المعلومات الإدارية في الأداء المنظمي لميناء الحديدة في اليمن، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي معنوي لأبعاد نظم المعلومات الإدارية في الأداء المنظمي لميناء الحديدة.

دراسة Yusuf و Obasan (2012): هدفت الدراسة إلى التعرف على دور نظام المعلومات الإدارية كمحفز للأداء المنظمي في بعض البنوك في نيجيريا، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى: أن نظام المعلومات الإدارية له تأثير كبير على الأداء المنظمي في الخدمة المصرفية النيجيرية، وأن نظام المعلومات مهم جداً في المنظمة؛ لأنه لا يمكن لأي منظمة البقاء على قيد الحياة دون معلومات.

دراسة Hashim et al. (2012): هدفت الدراسة إلى معرفة أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء والكفاءة لدى الموظفين العاملين في مكتب المحاسب العام في بيشاور باكستان، وتوصلت إلى أن تكنولوجيا المعلومات تؤدي دوراً حتمياً في التنمية، وعندما يتم استخدامها في تحسين أداء الموظف، مثل نظم المعلومات الإدارية ببرنامج (ساب) فإنها ستعطي بالتأكيد نتائج إيجابية، وأن معظم أقسام المكاتب خلال استخدام برنامج (ساب) قد أحدث تغييرات هائلة، وهناك تدفق ثابت لأنشطة العمل والوظائف، وقد أثبت برنامج (ساب) المتقدم في التكنولوجيا أنه أدى إلى تحسين الأداء العام للموظفين، وذلك من خلال التدريب المناسب للبرنامج.

دراسة Khan و Awan (2016): هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير نظم المعلومات الإدارية على أداء المنظمة في باكستان، واستخدم الأسلوب الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى: أن نظام المعلومات الإدارية مفيد جداً لتعزيز أداء المنظمة، ويساعد نظام المعلومات الإدارية العليا في وضع الأهداف والتخطيط الاستراتيجي وتطوير خطط الأعمال وتنفيذها، ويساعد نظام المعلومات الإدارية بدور توليد المعلومات والاتصال، وتحديد المشاكل، ويساعد في اتخاذ القرار.

التعقيب على الدراسات السابقة:

اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في اعتمادها نظم المعلومات الإدارية كمتغير مستقل، كدراسة: البيتي وعقلان (2024)، وأبو علي (2023)، ومضوي ومحمد (2023)، وأبو عرقوب (2023)، وحamad وآخرون (2022)، ونوري وآخرون (2022)، و Al Kharusi et al. (2022)، وحمودة (2021)، ومحمد وآخرون (2021)، وكذلك اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في اعتمادها الأداء الاستراتيجي كمتغير تابع، كدراسة صغير والمرهضي (2024)، وسراع (2023)، والرواضية (2023)، و Nassani et al. (2023)، وأبو عصيد وآخرون (2022)، و Alharafsheh et al. (2021)، و Al-Dahiyat (2020)، واتفقت الدراسة الحالية من حيث اختيار بيئة الدراسة (الجامعات) مع دراسة سراع (2023)، كما اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في استخدام منهج الدراسة المتمثل في: المنهج الوصفي التحليلي، بينما اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في المجتمع المدروس (بيئة الدراسة)، حيث أجريت في مجتمع تمثل في الجامعات اليمنية الحكومية والأهلية، في حين أجريت الدراسات السابقة في مجتمعات وبيئات مختلفة، واستفادت الدراسة الحالية من تصميم المنهج الوصفي التحليلي المستخدم في غالبية الدراسات السابقة؛ مما أسهم في بناء النموذج المعرفي، وتفسير النتائج ومقارنتها.

مشكلة الدراسة:

تواجه الجامعات اليمنية العديد من التحديات والمشكلات؛ مما ينعكس على أدائها وتصنيفها على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية (سراع، 2023)، وتمثل الجامعات المنظمات المسؤولة عن إعادة تشكيل العقل البشري وإعداد الكوادر البشرية لتصبح قادرة على أداء أدوارها بفعالية، والتعاطي مع متطلبات سوق العمل من جانب، وخدمة المجتمع من خلال الإسهام الفاعل في حل مشكلاته، وكذا الاهتمام بجوانب البحث العلمي والنشر من جانب آخر، ولتحقيق ذلك كان لزاماً على القائمين على تلك المنظمات تبني مفاهيم حديثة وتطبيق أنظمة فعالة تعزز من قدرتها على أداء مسؤولياتها المتعددة بكفاءة (مسلم، 2017)، ويرى الخطيب والخطيب (2021) أن الجامعات اليمنية تواجه العديد من التحديات الناتجة عن التطورات التقنية المتسارعة، لاسيما في ظل الطلب المتزايد على التعليم الجامعي، ويتطلب ذلك مواجهة تلك التحديات للارتقاء بكفاءة منظومة التعليم الجامعي، ويشير الصلاحي (2023) إلى مجموعة من التحديات التي تمثلت في: قلة امتلاك الجامعات اليمنية خططاً للأداء الاستراتيجي، وإن وجدت فهي غير مكتملة، ولا تتسجم مع واقع الأداء الجامعي، وضعف دور الجامعات في تطوير مناهج التعليم الجامعي والتعليم العام، وطرق وأساليب التدريس وقياس مخرجاته، وصعوبة توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في عملية التعليم الجامعي، واعتماد التعليم الإلكتروني في جميع مراحله، وضعف التكامل والتنسيق

المشترك بين الجامعات الحكومية وبعضها البعض، وكذلك بين الجامعات الحكومية وجامعات القطاع الخاص في تبادل الخبرات التعليمية، وضعف البنية التحتية التقنية، بما في ذلك ضعف تفعيل الربط الشبكي ونظم الأتمتة في جميع الجامعات اليمنية، وعدم مواكبة السياسات والمعايير للتطورات التقنية المتسارعة في التعليم العالي، وتأخر إصدار اللوائح الداخلية وحاجة اللوائح الحالية للتطوير والتحديث لتواكب متطلبات التطورات التقنية، وضعف مهارات استخدام الحاسب الآلي والتقنيات الحديثة لدى بعض أعضاء هيئة التدريس والإداريين في الجامعات، وضعف في شبكة الإنترنت في أغلب الجامعات اليمنية، مع شحة الإمكانيات، مما يعوق الجامعات عن مواكبة التطورات التقنية.

وقد أكدت دراسة مسلم (2017) على أن دور الجامعات اليمنية ما زال يقتصر بشكل كبير على الجوانب التعليمية، وهو ما بدا واضحا في تدني مستويات الأداء فيما يخص جانبي البحث العلمي وخدمة المجتمع باعتبارهما يمثلان دوران أساسيان من أدوار المنظمة الجامعية، حيث إن كل ذلك يحتم على القائمين على تلك الجامعات، وضع رؤية واضحة تتبنى من خلالها أنظمة وسياسات واضحة للإصلاح وتطوير الأداء في مختلف الجوانب، ووضعها موضع التنفيذ لتكون قادرة على تحقيق الأدوار المناطة بها: التعليمية والبحثية وخدمة المجتمع.

ومن خلال عرض الدراسات السابقة التي تم الاطلاع عليها فقد تبين عدم وجود أي دراسة محلية أو إقليمية تناولت متغيري الدراسة الحالية في الجامعات اليمنية، ومن هذا المنطلق تتجلى أهمية دراسة واستقصاء هذا الموضوع، وبالتالي يمكن القول بأن مشكلة الدراسة تتمثل في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما هو أثر نظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية؟

أهداف الدراسة:

1. التعرف على مستوى تحقق الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.
2. التعرف على مستوى توفر نظم المعلومات الإدارية في الجامعات اليمنية.
3. تقييم أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها المختلفة في تحقيق الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من الآتي:

أولاً: الأهمية العلمية:

1. تناولت الدراسة أحد المواضيع المهمة في المنظمات التعليمية بما يسهم في تقديم إطار مفاهيمي يوضح طبيعة هذه المتغيرات، وسبل تحسينها بما يساعد على تحقيق الأهداف الاستراتيجية لتحقيق الرؤية الاستراتيجية للجامعات اليمنية.
2. تعتبر هذه الدراسة امتدادا للدراسات السابقة، ومساهمة في إثراء المكتبة اليمنية والعربية؛ نظرا لاحتياجها لمثل هذه الدراسات، ويمكن أن تسهم هذه الدراسة في فتح آفاق جديدة لبحوث أخرى للباحثين في هذا المجال.

ثانياً الأهمية العملية:

1. دعم وتوجيه الميدان المبحوث لتناول مثل هذه الموضوعات المهمة بالدراسة لأجل الاستفادة منها في تحسين أداء الجامعات اليمنية وتعزيز التطوير والتحسين في نظم المعلومات الإدارية، مما يسهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للجامعات وتحسين مكانتها وأدائها في الساحة الأكاديمية والتعليمية، وذلك من خلال توفير المعلومات للعديد من الجهات ولاسيما متخذي القرار؛ بما يضمن دعم بيئة الاداء الاستراتيجي.

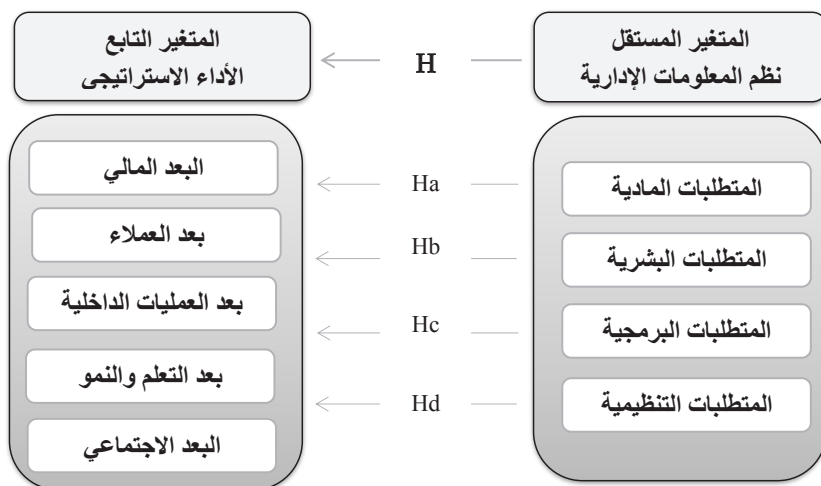
2. تساعد صانعي السياسات ومتخذي القرارات في الجامعات اليمنية في تحسين مستوى أداء الجامعات، وتوجيه القرارات الإدارية بناء على آراء القيادات الأكاديمية والإدارية في الجامعات، وذلك من خلال الأخذ بأحدث الأساليب والوسائل والتقنيات والاستفادة من النتائج التي سوف تتوصل إليها الدراسة، والتوصيات في هذا المجال.

النموذج المعرفي للدراسة:

تم بناء النموذج المعرفي للدراسة من خلال الاستعانة بمجموعة من الدراسات السابقة، وذلك على النحو الآتي:

- المتغير التابع (الأداء الاستراتيجي): واعتمدت الدراسة على أبعاده المتمثلة في: البعد الأداء المالي، والبعد العملاء، والبعد العمليات الداخلية، والبعد التعلم والنمو، والبعد الاجتماعي، وقد تم تحديد هذه الأبعاد استناداً إلى الدراسات السابقة ذات العلاقة، وهي دراسة كل من صغير والمرهضي (2024)، وسراع (2023)، والعبدي (2023)، والدعيمي وآخرون (2023)، والحري وبريس (2023)، والخفاجي والكواز (2019)، وعبد الحافظ (2020)، والمرياني والموسوي (2021)، والعبدي وآخرون (2021)، والشمري (2021).

- المتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية): واعتمدت الدراسة على أبعاد هذا المتغير المتمثلة: بالمتطلبات البشرية، والمتطلبات المادية، والمتطلبات البرمجية، والمتطلبات التنظيمية، وقد تم تحديد هذه الأبعاد استناداً إلى الدراسات السابقة ذات العلاقة، وهي دراسة كل من دراسة البيتي وعقلان (2024)، ومضوي ومحمد (2023)، وأبو علي (2023)، والحمادي وآخرون (2023)، وحماد وآخرون (2022)، Al Kharusi et al. (2022)، وحمودة (2021)، ومحمد وآخرون (2021)، والخصاونة ومحيلان (2020)، حيث تم الاستفادة من أكثر من نموذج، وبناء على ذلك فإن الشكل (1) يوضح نموذج الدراسة الذي تم تصميمه.



شكل (1): النموذج المعرفي لمتغيرات الدراسة

يوضح الشكل (1) النموذج المعرفي للدراسة، ومتغيرات الدراسة، حيث تم اختيار هذه الأبعاد استناداً إلى طبيعة الواقع العملي للجامعات، حيث إنها تغطي جميع الجوانب الرئيسية للأداء الاستراتيجي ونظم المعلومات في الجامعات اليمنية، وتعكس الأبعاد المختارة رؤية شاملة لأثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الأداء الاستراتيجي، وهذه الأبعاد تغطي الجوانب المالية، والخدمية، والعملياتية، والتنموية، والاجتماعية؛ مما يوفر تحليلاً لمستوى تحقيق الأداء الاستراتيجي في الجامعات، كما يعكس مدى توافر

أبعاد نظم المعلومات الإدارية التي يجب توفرها لضمان فعالية هذه النظم في دعم الأداء الاستراتيجي، بالإضافة إلى ذلك، تستند هذه الأبعاد إلى أدبيات علمية، ودراسات سابقة تؤكد على أهميتها في سياق نظم المعلومات الإدارية والأداء الاستراتيجي.

فرضيات الدراسة:

تتمثل فرضيات الدراسة في الآتي:

- الفرضية الرئيسية (H): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.
- ويتفرع من الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية الآتية:
- الفرضية الفرعية الأولى (Ha): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمتطلبات المادية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.
- الفرضية الفرعية الثانية (Hb): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمتطلبات البرمجية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.
- الفرضية الفرعية الثالثة (Hc): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمتطلبات البشرية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.
- الفرضية الفرعية الرابعة (Hc): يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمتطلبات التنظيمية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

لأغراض هذه الدراسة يمكن تعريف مصطلحات الدراسة إجرائياً، كما يأتي:

- نظم المعلومات الإدارية: هي مجموعة من العناصر المرتبطة مع بعضها وهي: (المتطلبات المادية، والمتطلبات البرمجية، والمتطلبات البشرية، والمتطلبات التنظيمية) والتي تعمل على جمع ومعالجة وتحليل وتوفير المعلومات اللازمة للقيادات الجامعية في الجامعات؛ وذلك بهدف مساعدة القادة في اتخاذ القرارات حتى يستطيعوا أداء الوظائف الإدارية بكفاءة وفعالية.
- المتطلبات المادية: هي عبارة عن جميع الأجهزة المادية والمعدات والموارد المستخدمة في الجامعات وتشمل الحواسيب، ومكوناتها من الوسائط الملموسة التي يتم من خلالها تسجيل البيانات ومعالجتها ومراجعة المعلومات المخزنة، واسترجاعها وقت الحاجة.
- المتطلبات البرمجية: هي مجموعة من الأنظمة التشغيلية، والتطبيقية، وقواعد البيانات المستخدمة في الجامعات، لتتناسب مع متطلبات العمل في الجامعات، وهي تحتوي على البيانات، والمعلومات الخاصة بفرد أو نشاط أو وحدة لتشغيل الحاسوب، وتنظيم العمل.
- المتطلبات البشرية: وهم الأفراد الذين يعملون في الجامعة، ويتمتعون بمجموعة متنوعة من المهارات والخبرات المختلفة، ويقومون بتشغيل وصيانة وإدارة نظام المعلومات الإدارية.
- المتطلبات التنظيمية: هي مجموعة السياسات والإجراءات التي تعتمدها الإدارة العليا في الجامعة لتعزيز استخدام أنظمة المعلومات، وذلك من خلال تدريب الموظفين وتأهيلهم لتسخير قدرات هذه الأنظمة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للجامعة.
- الأداء الاستراتيجي: هو مدى تحقيق الجامعة لأهدافها الاستراتيجية، ومدى قدرتها على إدارة عملياتها الإدارية بكفاءة وفعالية، مما يمكنها من تحقيق النجاح والإنجاز في أدائها الاستراتيجي، وذلك من خلال التركيز على جوانبها المالية والعملاء والعمليات الداخلية والنمو والتعلم والبيئة المجتمعية.

- الأداء المالي: هو تحليل وتقييم الجوانب المالية والموارد المتعلقة بإدارة الأموال في الجامعات والتي تهدف إلى توفير الموارد اللازمة لدعم الأنشطة الأكاديمية والبحثية والإدارية في الجامعة، وقياس كفاءة الجامعات في تحقيق أهدافها.
- بُعد العملاء: هو قدرته الجامعة على تلبية احتياجات وتوقعات العملاء (الطلبة، الموظفين)، بهدف كسب رضاهم وتلبية تطلعاتهم من خلال توفير خدمات ممتازة وتجارب تعليمية متكاملة.
- العمليات الداخلية: هي عملية مستمرة لتقييم وتحسين جميع العمليات الداخلية التشغيلية للجامعة بهدف تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد، وتحسين جودة التعليم، وتعزيز الكفاءة الإدارية.
- التعلم والنمو: هو مسار تطوري شامل، يهدف إلى رفع كفاءة الجامعة من خلال تشجيع البحث العلمي، وتحديث المناهج الدراسية، وتحسين جودة التعليم، وتمكين الطلاب، وبناء مجتمع معرفي.
- البعد الاجتماعي: هو تحقيق التواصل والتفاعل بين الجامعة والمجتمع، وتعزيز دور الجامعة في خدمة المجتمع.

حدود الدراسة:

- ◀ الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على موضوع أثر نظم المعلومات بأبعاده: (المتطلبات المادية، والمتطلبات البشرية، والمتطلبات البرمجية، والمتطلبات التنظيمية) في الأداء الاستراتيجي.
- ◀ الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة في الجامعات اليمنية الحكومية والأهلية، وعددها (6) جامعات.
- ◀ الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على القيادات الأكاديمية والإدارية.

منهجية وإجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ لأنه المنهج الذي يناسب طبيعة هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من القيادات الأكاديمية والإدارية في الجامعات اليمنية الحكومية والأهلية، والتي يبلغ عددها (15) جامعة حكومية، و(26) جامعة أهلية، وقد تم اختيار هذه الجامعات لأنها معتمدة لدى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ومسجلة في البوابة الإلكترونية، كما في الجدول (3).

جدول (3): مجتمع الدراسة للجامعات اليمنية الحكومية والأهلية

م	اسم الجامعة	سنة التأسيس	م	اسم الجامعة	سنة التأسيس	م	اسم الجامعة	سنة التأسيس
1	جامعة صنعاء	1970	9	جامعة حضرموت	1993	14	جامعة البيضاء	2008
2	جامعة عدن	1970	10	جامعة ذمار	1996	15	جامعة صعده	2010
3	جامعة تعز	1993	11	جامعة المحويت	2022	16	جامعة 21 سبتمبر	2016
4	جامعة إب	1996	12	جامعة عمران	2005	17	جامعة جبلة للعلوم الطبية	2019
5	جامعة الحديدة	1996	13	جامعة حجة	2008	18	جامعة الضالع	2022
الجامعات الأهلية								
1	العلوم والتكنولوجيا	1994	10	أزال للعلوم والتكنولوجيا	2007	19	الحضارة	2012
2	اليمنية	1994	11	العربية للعلوم والتقنية	2008	20	أزال للتنمية البشرية	2013

جدول (3): يتبع

م	اسم الجامعة	سنة التأسيس	م	اسم الجامعة	سنة التأسيس	م	اسم الجامعة	سنة التأسيس
3	الوطنية	1994	12	اليمن	2008	21	الناصر	2013
4	سبأ	1994	13	اليمنية الأردنية	2008	22	الرازي	2013
5	الملكة أروى	1996	14	تونتك الدولية	2008	23	الإماراتية	2014
6	الاندلس للعلوم والتقنية	2003	15	الحكمة	2008	24	البريطانية	2015
7	المستقبل	2004	16	الجزيرة	2009	25	الاتحاد	2016
8	العلوم الحديثة	2004	17	دار السلام للعلوم والتكنولوجيا	2009	26	اقرأ للعلوم والتكنولوجيا	2017
9	اللبنانية الدولية	2007	18	السعيدة	2011			

المصدر: (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2024).

عينة الدراسة:

نظرا لكبر حجم مجتمع الدراسة، فقد تم اختيار عينة الدراسة على مرحلتين كما يلي:

الأولى: عينة عمدية: اختارت الدراسة عينة عمدية من الجامعات الحكومية والأهلية اليمنية، حيث تكونت من (3) جامعات حكومية، هي: (جامعة صنعاء، جامعة إب، وجامعة الحديدة)، و(3) جامعات أهلية، وهي: (جامعة العلوم والتكنولوجيا، الجامعة اليمنية، والجامعة الوطنية) كعينة ممثلة للجامعات الأهلية، مع الأخذ في الاعتبار عند اختيار العينة من الجامعات التي تم اختيارها، أن تكون قديمة النشأة، ومضى (20) عاما من تأسيسها، وأن تكون لديها أربع دورات استراتيجية.

الثانية: أسلوب الحصر الشامل: استخدمت الدراسة أسلوب الحصر الشامل للقيادات الأكاديمية والإدارية المتمثلة بـ: (رؤساء الجامعات، وأمناء الجامعات ومساعديهم، ونوابهم، وعمداء الكليات، ونوابهم، ورؤساء الأقسام العلمية، ومدراء العموم، ونوابهم، ومدراء إدارات، وأمناء كليات، ورؤساء الأقسام الإدارية) في الجامعات الحكومية والأهلية المختارة، والبالغ عددهم (1007) موظفين قياديين، كما هو موضح في الجدول (4).

جدول (4): عينة الدراسة للجامعات اليمنية

م	اسم الجامعة	رئيس جامعة/ نائب أو مساعد رئيس جامعة/ أمين جامعة	عميد/ نائب عميد/ رئيس قسم أكاديمي	أمين كلية/ مدير عام/ مدير إدارة/ رئيس قسم إداري	الإجمالي
1	جامعة صنعاء	8	180	208	396
2	جامعة إب	9	103	125	237
3	جامعة الحديدة	11	86	49	146
4	جامعة العلوم والتكنولوجيا	5	50	53	108
5	الجامعة اليمنية	2	32	17	51
6	الجامعة الوطنية	11	36	22	69
	الإجمالي	46	487	474	1007

المصدر: نزول ميداني إلى إدارات الموارد البشرية في الجامعات، 2024م.

أداة الدراسة

تم تصميم أداة الدراسة الحالية (الاستبانة) بالاستفادة من الإطار النظري، ومجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة، مثل: الشمري (2021)، والشمري (2020)، وسراع (2023)، ومحمد وآخرون (2021)، والهادي والشايع (2017)، ومسلم (2017)، والجملي (2018)، والعلوي (2020)، والكحلاني (2022)، والعبيدي وآخرون (2021)، وأبوبكر (2022)، والساييس (2019)، والرواشدة (2017)، وشعيب (2021)، وهزايمة (2017)، وأبو علي (2020)، وكما تم التحقق من الصدق الظاهري للأداة من خلال مراجعة (18) أكاديميا متخصصا في مجالي الإدارة والإحصاء، وقد أجريت تعديلات على الاستبانة بناء على ملحوظاتهم، وتكونت الاستبانة بشكلها النهائي من قسمين رئيسين، هما:

- القسم الأول: تضمن البيانات العامة التي تمثلت في: اسم الجامعة، نوع الجامعة، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة في الجامعة، نوع الوظيفة.
- القسم الثاني: تضمن فقرات متغيري الدراسة، بواقع (63) فقرة، منها (35) فقرة للمتغير التابع، و(28) فقرة للمتغير المستقل.

وقد تم توزيع (1007) استبانات، وتم استرجاع (820) استبانة من الاستبانات الموزعة، وبُعد مراجعة وتدقيق الاستبانات المسترجعة اتضح وجود (36) استبانات غير صالحة للتحليل الإحصائي، و(24) استبانات تالفة، وناقصة، وبذلك بلغ عدد الاستبانات المعتمدة للتحليل الإحصائي (760) استبانة.

اختبار ثبات الأداة:

يقصد بالثبات أن تعطي أداة الدراسة النتائج نفسها في حالة إعادة توزيع الاستبانة أكثر من مرة، وتحت ظروف مماثلة (نفس الظروف) (Sekar & Bougie, 2016). وقد تم استخدام اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) لقياس ثبات أداة الدراسة، حيث تكون قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ مقبولة إحصائياً إذا كانت قيمتها أكبر من (0.70)، وكلما اقتربت القيمة من (1) واحد، أي 100%، دل هذا على درجات ثبات أعلى لأداة الدراسة (Al-Zahrani, 2023)، والجدول (5) يوضح نتائج اختبار كرونباخ.

جدول (5): نتائج اختبار ألفا كرونباخ لأداة الدراسة

البعد / المجال	عدد الفقرات	درجة الثبات Alpha
البعد المالي	7	0.948
بعد العملاء	7	0.928
بعد العمليات الداخلية	7	0.941
بعد التعلم والنمو	7	0.952
البعد الاجتماعي	7	0.937
المتطلبات المادية	7	0.930
المتطلبات البرمجية	7	0.945
المتطلبات البشرية	7	0.949
المتطلبات التنظيمية	7	0.950

خصائص عينة الدراسة وفق الاستجابة على الاستبانات الموزعة:

بهدف معرفة مدى تمثيل إجابات عينة الدراسة لمجتمع الدراسة، ولعرفة خصائص عينة الدراسة بحسب المتغيرات الديموغرافية والمنظمية، فقد تم استخدام التوزيع التكراري، والنسب المئوية، والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6): خصائص عينة الدراسة وفق الاستجابة على الاستبانة الموزعة حسب متغير اسم الجامعة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة
اسم الجامعة	جامعة صنعاء	259	% 34.08
	جامعة إب	208	% 27.37
	جامعة الحديدة	94	% 12.37
	جامعة العلوم والتكنولوجيا	95	% 12.50
	الجامعة اليمنية	42	% 5.53
نوع الجامعة	جامعة الوطنية	62	% 8.16
	الإجمالي	760	%100.0
	حكومي	561	% 73.82
	أهلي	199	% 26.18
	الإجمالي	760	%100.0
حجم الجامعة	أقل من 10 كليات	199	% 26.18
	10-15 كلية	302	% 39.74
	أكثر من 15 كلية	259	% 34.08
	الإجمالي	760	%100.0
المؤهل العلمي	بكالوريوس	243	% 31.97
	ماجستير	113	% 14.87
	دكتوراه	386	% 50.79
	أخرى	18	% 2.37
	الإجمالي	760	%100.0
سنوات الخبرة في الجامعة	أقل من 5 سنوات	85	% 11.18
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	147	% 19.34
	من 10 إلى أقل من 15 سنة	201	% 26.45
	15 سنة فأكثر	327	% 43.03
	الإجمالي	760	%100.0
نوع الوظيفة	أكاديمي	402	% 52.89
	إداري	358	% 47.11
	الإجمالي	760	% 100.0

نتائج الدراسة ومناقشتها:

التحليل الوصفي لمتغيري الدراسة وأبعادهما:

أولاً: التحليل الوصفي لأبعاد المتغير التابع (الأداء الاستراتيجي):

تم قياس الأداء الاستراتيجي باستخدام (5) أبعاد، والجدول (7) يُبين نتائج التحليل الوصفي لمتغير الأداء الاستراتيجي بأبعاده.

جدول (7): التحليل الوصفي لمتغير الأداء الاستراتيجي

م	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	مستوى التحقق	الترتبة
1	البُعد المالي	3.10	1.01	61.96%	متوسط	5
2	بُعد العملاء	3.15	0.94	63.02%	متوسط	2
3	بُعد العمليات الداخلية	3.37	0.95	67.43%	متوسط	1
4	بُعد التعلم والنمو	3.13	1.02	62.61%	متوسط	3
5	البُعد الاجتماعي	3.13	0.99	62.55%	متوسط	4
	متوسط الأداء الاستراتيجي	3.18	0.91	63.51%	متوسط	

يتضح من الجدول (7) أن مستوى تحقق الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية كان متوسطا حسب تقديرات عينة الدراسة، فقد حصل على متوسط حسابي (3.18)، ونسبة مئوية (63.51%) وانحراف معياري (0.910)، وهذه الدرجة تظهر بأن الأداء الاستراتيجي متحقق بمستوى متوسط في الجامعات اليمنية، كما يتضح من الجدول أن مستوى تحقق أبعاد الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية كان متوسطا في جميع الأبعاد، ويمكن تفسير هذه النتائج بأن الجامعات تركز على تحسين العمليات الداخلية مثل: تطوير المناهج الدراسية، وتحسين جودة التدريس، وتطوير البنية التحتية، وتكثيف عملياتها الداخلية للتعامل مع التحديات المحلية مثل: نقص الموارد، والبيئة الاقتصادية الصعبة، وتطوير نظم العمل والعمليات التنظيمية، وتعزيز التواصل الفعال بين أقسامها المختلفة؛ مما يساهم في تحسين أداء العمليات الداخلية، وفي المقابل تواجه الجامعات تحديات مالية متعددة تشمل الاعتماد على مصادر محدودة؛ مما يحد من قدرتها على تنويع مصادر الإيرادات، وصعوبة في الحصول على تمويل من مصادر خارجية؛ مما يؤدي إلى نقص في الموارد المالية، وبالإضافة إلى ذلك يعاني الأداء المالي من غياب استراتيجيات مالية واضحة لتحسينه، وضعفا في إدارة الموارد المالية، وعدم توفر كوادر مؤهلة لإدارتها بكفاءة، كما تتأثر الجامعات بالتحديات الاقتصادية التي تواجهها من نقص التمويل وارتفاع التكاليف، إلى جانب الظروف السياسية والأمنية التي تمر بها البلاد، مثل تأخر صرف الرواتب في الجامعات الحكومية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سراع (2023)، والشمري (2020)، والهادي والشايع (2017)، التي أظهرت أن مستوى تحقق الأداء الاستراتيجي في الجامعة كان متوسطا، فيما اختلفت مع دراسة الشمري (2021)، التي أظهرت أن مستوى تحقق الأداء الاستراتيجي كان عاليا.

التحليل الوصفي لأبعاد المتغير المستقل (نظم المعلومات الإدارية)

لمعرفة مستوى توفر نظم المعلومات الإدارية في الجامعات اليمنية محل الدراسة، تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية، كما هو موضح في الجدول (8).

جدول (8): التحليل الوصفي لمتغير نظم المعلومات الإدارية

م	البُعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	مستوى التوفر	الترتبة
1	المتطلبات المادية	3.57	0.92	71.37%	مرتفع	1
2	المتطلبات البرمجية	3.45	0.92	69.03%	مرتفع	3
3	المتطلبات البشرية	3.53	0.92	70.61%	مرتفع	2
4	المتطلبات التنظيمية	3.35	0.96	66.94%	متوسط	4
	متوسط المعلومات الإدارية	3.47	0.85	69.48%	مرتفع	

يتضح من الجدول (8) أن مستوى توفر نظم المعلومات الإدارية في الجامعات اليمنية كان عاليا، حيث بلغ المتوسط الحسابي لمحوّر "نظم المعلومات الإدارية" (3.47)، ونسبة مئوية (69.48%) وانحراف معياري

(0.853)، وتشير هذه النتيجة إلى أن مستوى نظم المعلومات الإدارية في الجامعات اليمنية كان (عاليا)، ويُعزى ذلك إلى إدراك قيادات الجامعات أهمية نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء الاستراتيجي؛ كونها أصبحت ضرورة ملحة تفرضها الظروف والتحديات المحلية والدولية؛ إذ أصبحت شرطا ضروريا من شروط نجاح أي منظمة، والارتقاء بأدائها من خلال تطبيق أفضل الممارسات التكنولوجية الحديثة في مجال النظم الذكية التي تدعم متخذي القرار في اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب، وتسهم في توفير المعلومات في الوقت المناسب، وتوليد التقارير والأدوات المساندة سهلة الاستعمال، وأيضا الحد من تأثير العوامل الشخصية على عملية اتخاذ القرار، كما تزود العاملين بالبيانات الحديثة والدقيقة التي تمكنهم من أداء أعمالهم بكفاءة، وفاعلية، كما يوضح الجدول (8) أن جميع أبعاد نظم المعلومات الإدارية متوفرة بدرجة عالية، عدا بُعد المتطلبات التنظيمية، فقد جاء متوسطا، وتتفق هذا النتيجة مع دراسة الوادية (2015) ودراسة الحمادي وآخرون (2023)، ودراسة أبوبكر (2022) التي أظهرت أن مستوى نظم المعلومات الإدارية كان عاليا، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة الساييس (2019)، التي أظهرت أن مستوى نظم المعلومات الإدارية كان متوسطا.

اختبار فرضيات الدراسة :

ولفرض التأكد من اتباع متغيرات وأبعاد الاستبانة للتوزيع الطبيعي تم استخدام اختبار التوزيع الطبيعي لاحتساب قيمة الالتواء والتفطح (Skewness & Kurtosis) لجميع الأبعاد (Hair et al., 2019)، إذا جاءت قيمة كل من الالتواء والتفطح محصورة بين $(+1)$ و (-1) عند مستوى دلالة (0.05) ، فإن البيانات تعتبر موزعة طبيعيا، والجدول (9) يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي.

جدول (9): اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات بالاعتماد على معامل الالتواء والتفطح

محاور الاستبيان	معامل الالتواء (Skewness)	معامل التفطح (Kurtosis)
البُعد المالي	-0.069	-0.774
بُعد العملاء	-0.071	-0.678
بُعد العمليات الداخلية	-0.329	-0.476
بُعد التعلم والنمو	-0.254	-0.703
البُعد الاجتماعي	-0.216	-0.614
إجمالي الأداء الاستراتيجي	-0.140	-0.721
المتطلبات المادية	-0.397	-0.410
المتطلبات البرمجية	-0.380	-0.419
المتطلبات البشرية	-0.632	0.051
المتطلبات التنظيمية	-0.377	-0.462
إجمالي نظم المعلومات الإدارية	-0.422	-0.372

يتضح من الجدول أن جميع قيم الالتواء لجميع المتغيرات تراوحت بين (-0.632) و (-0.069) ، كما تراوحت جميع قيم التفطح لجميع المتغيرات والأبعاد بين (-0.774) و (-0.051) ، أي أنه لا يوجد بُعد أو متغير يتجاوز فيها قيمة الالتواء أو التفطح عن $(+1)$ و (-1) ، وهذا يشير إلى أن جميع متغيرات وأبعاد الاستبانة تتبع التوزيع الطبيعي، وللتأكد من عدم وجود فقرات في أداة الدراسة قد تؤثر على القدرة التفسيرية للنتائج؛ فقد تم استخدام طريقة قياس معامل الارتباط بين كل بُعد والبُعد الذي تنتمي إليه، وذلك على مستوى جميع أبعاد الاستبانة، والجدول (10) يوضح نتائج هذا الاختبار.

جدول (10): نتائج معامل الارتباط لمعرفة المصادقية البنائية بين كل بعد والمتغير الذي ينتمي إليه

المتغير	البعد	درجة الارتباط	مستوى الدلالة
الأداء الاستراتيجي	البعد المالي	.900**	0.000
	بعد العملاء	.930**	0.000
	بعد العمليات الداخلية	.935**	0.000
نظم المعلومات الإدارية	بعد التعلم والنمو	.946**	0.000
	البعد الاجتماعي	.916**	0.000
	المتطلبات المادية	.890**	0.000
	المتطلبات البرمجية	.941**	0.000
	المتطلبات البشرية	.913**	0.000
	المتطلبات التنظيمية	.928**	0.000

يوضح الجدول (10) أن ارتباطا عاليا يوجد بين متغير الأداء الاستراتيجي وبين أبعاده، وهذا مؤشر بوجود صدق تقارب بين الأداء وأبعاده، حيث جاءت كل قيم معامل الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة أقل من (0.05). كما يوضح الجدول أن ارتباطا عاليا يوجد بين متغير نظم المعلومات الإدارية وبين أبعاده، وهذا مؤشر بوجود صدق تقارب بين متغير النظم وأبعاده، حيث جاءت كل قيم معامل الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة أقل من (0.05).

اختبار الفرضية الرئيسية:

تنص هذه الفرضية على أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية محل الدراسة، واختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل الانحدار البسيط كما في الجدول (11).

جدول (11): نتائج اختبار الانحدار البسيط للفرضية الرئيسية

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	اختبار F	مستوى الدلالة (Sig.F)	معامل الانحدار (β)	اختبار T	مستوى الدلالة (Sig.T)
0.824	0.679	1600.55	0.000	0.879	1.556	0.000

يتضح من الجدول (11) وجود أثر ذي دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، فمعامل التحديد R^2 البالغة (0.679)، تشير إلى أن نظم المعلومات الإدارية بأبعادها فسرت ما نسبته (67.90%) من مستوى تحقق الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، وهذه النتيجة تعني أن (32.10%) من التغيرات التي تحدث في مستوى الأداء الاستراتيجي تعود لعوامل أخرى غير نظم المعلومات الإدارية، لم يتم الإشارة إليها في النموذج.

كما تفسر قيمة درجة التأثير β التي بلغت (0.879)، أنه بافتراض تحييد أثر أي متغيرات أخرى لم تخضع للدراسة ستؤدي الزيادة بنسبة (100%) في مستوى نظم المعلومات الإدارية في الجامعات اليمنية إلى زيادة بمقدار (87.90%) في مستوى الأداء الاستراتيجي في هذه الجامعات، ويؤكد معنوية هذا الأثر قيمة (F) التي بلغت (1600.55) عند مستوى دلالة (0.05)، وهذا يثبت وجود أثر ذي دلالة إحصائية لنظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، ما يعني قبول الفرضية الرئيسية الأولى للدراسة التي تنص على أنه: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية محل الدراسة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة : أن نظم المعلومات الإدارية أصبحت عنصراً أساسياً في تحقيق نجاح المنظمات؛ لأن نظم المعلومات الإدارية تمثل عملية مهمة لجميع المنظمات، فهي تعمل على توفير المعلومات المناسبة وفي الوقت الملائم والذي من شأنه تحسين صياغات قرارات مهمة وتوليد التقارير والأدوات المساندة التي تدعم اتخاذ القرار بصنع القرار الأكثر فعالية، كما تفسر هذه النتيجة أن الجامعات اليمنية محل الدراسة تهتم بتطبيق نظم المعلومات الإدارية، كما بينت ذلك نتائج التحليل الوصفي لنظم المعلومات الإدارية والتي كانت عالية؛ مما أثر بشكل إيجابي في الأداء الاستراتيجي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Yusuf و Obasan (2012) التي أظهرت أن نظام المعلومات الإدارية يؤثر في الأداء المنظمي، ودراسة السائيس (2019)؛ إذ إن الدراسة الحالية سارت في نفس الاتجاه، وأثبتت أن هناك أثراً لنظام المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي.

اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية :

تم اختبار الفرضيات الفرعية باستخدام الانحدار المتعدد، وذلك كالآتي:

جدول (12): مؤشرات جودة نموذج الانحدار المتعدد

ملخص النماذج Model Summary					تحليل التباين ANOVA				
المتغير التابع	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	معامل التحديد المعدل (Adjusted R ²)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	المحسوبة F	مستوى الدلالة
الأداء الاستراتيجي	0.841	0.707	0.706	الانحدار	444.722	4	111.181	455.674	0.000
				البواقي	184.213	755	0.244		
				المجموع	628.936	759			

من الجدول (12) يتضح وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد نظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، حيث بلغت قيمة معامل التحديد المتعدد $R^2 (0.707)$ ، وهذا يعني أن أبعاد نظم المعلومات الإدارية (المتطلبات المادية، والمتطلبات البرمجية، والمتطلبات البشرية، والمتطلبات التنظيمية) تفسر (70.70%) من مستوى الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية محل الدراسة. وهذه النتيجة تعني أن (29.30%) من التغيرات التي تحدث في الأداء الاستراتيجي تعود لعوامل أخرى غير نظم المعلومات الإدارية، لم يتم الإشارة إليها في النموذج. كما أن قيمة (F) التي بلغت (450.674)، ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، ما يؤكد أن النموذج ذو قوة تفسيرية عالية لدراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

والجدول (13) يوضح التفاصيل حول أثر المتغيرات المستقلة: (المتطلبات المادية، والمتطلبات البرمجية، والمتطلبات البشرية، والمتطلبات التنظيمية) في المتغير التابع (الأداء الاستراتيجي)، كما يأتي:

جدول (13): نتائج اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية

نص الفرضية الفرعية	معامل الانحدار (β)	قيمة T	مستوى الدلالة
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمتطلبات المادية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.	0.081	2.361	0.018
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمتطلبات البرمجية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.	0.159	3.637	0.000

جدول (13): يتبع

نص الفرضية الفرعية	معامل الانحدار (β)	قيمة T	مستوى الدلالة
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمتطلبات البشرية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.	0.091	2.429	0.015
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للمتطلبات التنظيمية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية.	0.529	13.653	0.000

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (13) وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبعد المتطلبات المادية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار β (0.081) وكانت قيمة T (2.361) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، وهذا يشير إلى أن الزيادة بنسبة (100%) في مستوى الاهتمام بالمتطلبات المادية ستؤدي إلى زيادة بمقدار (8.10%) في مستوى الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية الفرعية الأولى للدراسة، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة أبو ناصر والشوباكي (2016)، ودراسة السائيس (2019) بأن المستلزمات المادية تؤثر على تطوير الأداء المنظمي.

كما يوضح الجدول (13) وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبعد المتطلبات البرمجية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار β (0.159)، وكانت قيمة T (3.637) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، وهذا يشير إلى أن الزيادة بنسبة (100%) في مستوى الاهتمام بالمتطلبات البرمجية ستؤدي إلى زيادة بمقدار (15.90%) في مستوى الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية الفرعية الثانية للدراسة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة علي (2015) التي تناولت أثر نظم المعلومات الإدارية في أداء العاملين، ودراسة جبوري (2009)، ودراسة السائيس (2019) التي أكدت على وجود تأثير للبرمجيات في الأداء المنظمي.

ويوضح الجدول (13) وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبعد المتطلبات البشرية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار β (0.091)، وكانت قيمة T (2.429) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، وهذا يشير إلى أن الزيادة بنسبة (100%) في مستوى الاهتمام بالمتطلبات البشرية ستؤدي إلى زيادة بمقدار (9.10%) في مستوى الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الزعبي والزيدي (2012)، ودراسة الموسوي (2016)، من حيث وجود أثر للمستلزمات البشرية في نتائج الأداء العام أو ما يسمى في هذه الدراسة بالأداء المنظمي.

ويتضح من الجدول (13) وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لبعد المتطلبات التنظيمية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار β (0.529) وكانت قيمة T (13.653) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، وهذا يشير إلى أن الزيادة بنسبة (100%) في مستوى الاهتمام بالمتطلبات التنظيمية ستؤدي إلى زيادة بمقدار (52.90%) في مستوى الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية، وبالتالي فإننا نقبل الفرضية الفرعية الرابعة للدراسة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة السائيس (2019)، ودراسة حمودة (2021)، ودراسة محمد وآخرون (2021)، التي بينت أن أفراد عينة الدراسة يرون أهمية توافر المتطلبات التنظيمية (الإدارية) ومالها من أثر في متغير فاعلية عملية اتخاذ القرار.

بناء على ما سبق وبعد الانتهاء من اختبار الفرضية الرئيسة الأولى للدراسة، والفرضيات الفرعية لها، يمكن القول: إن الهدف الثالث للدراسة الذي ينص على: (تقييم أثر نظم المعلومات الإدارية بأبعادها المختلفة في تحسين الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية) قد تم تحقيقه.

كما يمكن القول إن التساؤل الرئيس للدراسة الذي ينص على: (ما هو أثر نظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية؟) قد تمت الإجابة عنه.

الاستنتاجات:

بناء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن التوصل إلى عدد من الاستنتاجات، وذلك على النحو الآتي:

1. تبين أن مستوى تحقق الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية الحكومية والأهلية محل الدراسة كان متوسطا بجميع أبعاده، حيث كان البعد الأكثر تحققا هو بُعد العمليات الداخلية، يليه بُعد العملاء، وبُعد التعلم والنمو، والبُعد الاجتماعي، وذلك على التوالي، في حين كان البعد الأقل تحققا هو بُعد الأداء المالي، وهذا يشير إلى أن الجامعات تؤدي أداء جيدا نسبيا في المجالات التشغيلية المرتبطة بالعملاء، ولكن هناك فجوة كبيرة في إدارة الموارد المالية التي تحتاج إلى معالجة للاستفادة منها.
2. أظهرت النتائج أن اهتمام الجامعات الأهلية محل الدراسة بالأداء الاستراتيجي جاء بمستوى أعلى من اهتمام الجامعات الحكومية بجميع أبعاده، حيث إن مستوى الأداء الاستراتيجي في الجامعات الأهلية كان عاليا بجميع أبعاده: بُعد العملاء، وبُعد العمليات الداخلية، وبُعد التعلم والنمو، والبُعد الاجتماعي، عدا بُعد الأداء المالي فقد كان متوسطا، بينما كان مستوى الأداء الاستراتيجي في الجامعات الحكومية متوسطا بجميع أبعاده، وهذا يشير إلى أن المؤسسات الأهلية قد تتمتع بحوكمة أفضل، وتخصيص موارد أكثر فعالية، أو عمليات تخطيط استراتيجي أكثر تطوراً، وهو ما يمكن أن تتعلم منه الجامعات الحكومية لتحسين أدائها.
3. تهتم الجامعات اليمنية محل الدراسة بدرجة عالية بنظم المعلومات الإدارية، وقد كان مستوى اهتمامها بالأبعاد بُعد المتطلبات المادية، وبُعد المتطلبات البرمجية، وبُعد المتطلبات البشرية عاليا، بينما كان مستوى اهتمامها ببُعد المتطلبات التنظيمية متوسطا.
4. تبين أن مستوى اهتمام الجامعات الأهلية محل الدراسة بنظم المعلومات الإدارية جاء بدرجة أعلى من اهتمام الجامعات الحكومية.
5. يختلف تأثير نظم المعلومات الإدارية في الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية محل الدراسة باختلاف البُعد، فقد جاء بُعد المتطلبات التنظيمية الأعلى تأثيراً في الأداء الاستراتيجي، يليه بُعد المتطلبات البرمجية، يليهما بُعد المتطلبات البشرية، فيما جاء بُعد المتطلبات المادية الأقل تأثيراً في الأداء الاستراتيجي.

التوصيات:

- في ضوء استنتاجات الدراسة قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات، كما يأتي:
1. الاستمرار في الاهتمام أكثر من قبل الجامعات اليمنية بتطبيق نظم المعلومات الإدارية، وتوظيف مزايا تقنيات نظم المعلومات الإدارية في جميع عملياتها.
 2. زيادة الاهتمام بشكل أكبر من قبل الجامعات اليمنية بتكنولوجيا المعلومات الحديثة؛ كونها أصبحت اليوم العنصر الفعال في نجاح الجامعات، وتعد مصدرا أساسيا من مصادر الأداء الاستراتيجي في ظل التطور التكنولوجي الهائل والتحديات والتغيرات المستمرة في البيئة المحيطة.
 3. ضرورة الاهتمام بشكل أكثر بالأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية بجميع أبعادها.
 4. ضرورة الاستفادة من تجارب الجامعات العربية والدولية، والتوجه نحو تأسيس شراكات مع جامعات إقليمية ودولية لتبادل الخبرات في مجالات متنوعة.

5. توصي الدراسة الجامعات اليمنية الحكومية والخاصة بمعالجة أوجه القصور في نظم المعلومات الإدارية، وتعزيز الأداء الاستراتيجي، مع التركيز على الاستفادة من التقنيات الحديثة لتحسين الكفاءة والفعالية.

الاسهام البحثي:

قام ماجد السيانى وسحر العواضي بوضع المقدمة وبناء الخلفية النظرية وصياغة المشكلة البحثية وتحديد المنهجية، وقامت سحر العواضي بجمع البيانات، وقام كلاهما بتحليل البيانات وعرض وتفسير النتائج ومناقشتها وصياغة الاستنتاجات والتوصيات، وأخيراً، روجعت المسودة النهائية للدراسة من قبل ماجد السيانى.

المراجع:

- أبو عرقوب، هالة يونس محمود (2023)، تأثير نظم المعلومات الإدارية في فاعلية اتخاذ القرار لدى المنشآت الصناعية من وجهة نظر إدارتها [رسالة ماجستير، جامعة القدس، فلسطين].
- أبو عصيد، إبراهيم عبد الله سعيد، عسيري، محمد عامر عيسى، ولقواق، عبدالرزاق أحمد (2022)، أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن في تقويم الأداء الاستراتيجي في جامعة الملك خالد، مجلة بحوث الاقتصاد والمناجمنت، 3(1)، 11-31.
- أبو علي، أمين محمد أحمد (2020)، دور نظم المعلومات في بناء المنظمات الذكية في مصلحة الجمارك اليمنية [رسالة ماجستير، الأكاديمية اليمنية للدراسات العليا، صنعاء، اليمن].
- أبو علي، أمين محمد أحمد (2023)، دور نظم المعلومات في بناء المنظمات الذكية في مصلحة الجمارك اليمنية، مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 2(1)، 238-278.
- أبوناصر، سامي، والشوباكي، مازن (2016)، تأثير مستلزمات إدارة وتشغيل نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على تطوير الأداء: دراسة تطبيقية على موظفي شركة كهرباء محافظات غزة، المؤتمر العلمي الأول للتنمية المجتمعية، 5-6 نوفمبر، جامعة الأزهر، غزة.
- أبوبكر، حسين أبوبكر محمد (2022)، أثر نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الأسبقيات التنافسية من خلال إدارة سلسلة التوريد: دراسة ميدانية في مصانع المياه المعبأة في اليمن [أطروحة دكتوراه، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن].
- إدريس، ثابت عبد الرحمن (2007)، نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة، الإسكندرية، مصر: الدار الجامعية.
- البيتي، أبوبكر محمد، وعقلان، حمود عبد الله (2024)، أثر نظم المعلومات الإدارية في إدارة سلسلة التوريد في مصانع المياه المعبأة في اليمن، مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 2(1)، 82-111.
- تركماني، حنان، فياض، ليلى، والبهلول، ذو الفقار (2024)، دور توقيت المعلومات في تحسين الأداء الاستراتيجي: دراسة ميدانية في جامعة تشرين، مجلة جامعة البعث للعلوم الاقتصادية والسياحية، 46(5)، 127-164.
- جاد الرب، سيد محمد (2016)، التخطيط الاستراتيجي منهج لتحقيق التميز التنافسي، القاهرة، مصر: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- جبوري، ندى إسماعيل (2009)، أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي: دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، (22)، 135-166.
- حافظ، عبد الناصر علي، وعباس حسين وليد حسين (2014)، نظم المعلومات الإدارية: بالتركيز على وظائف المنظمة، عمان، الأردن: دار غيداء للنشر والتوزيع.

- الحامي، سلطان حسن محمد أحمد (2018)، دور معايير الأداء المتوازن "BSC" في كفاءة وفعالية الأداء الاستراتيجي لشركات التأمين في الجمهورية اليمنية: دراسة ميدانية، مجلة الباحث الجامعي للعلوم الإنسانية، (37)، 137-156.
- الحريري، زينب ثائر توفيق، وبريس، أحمد كاظم (2023)، تأثير النماذج المعرفية للمرونة الاستراتيجية في الأداء الاستراتيجي المستدام، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، 19 (77)، 139-177.
- حماد، الطاهر محمد احمد محمد، عبدالله، عبد الملك عثمان عمر، وعثمان، محمد عبدالرحمن محمد (2022)، دور نظم المعلومات الإدارية في التخطيط الاستراتيجي على التعليم العالي في السودان، مجلة التطوير العلمي للدراسات والبحوث، 3 (8)، 117-150.
- الحمادي، بشير محمد، عبد القوي، عبده حسين، ثابت، عبد الملك فرحان، مهذب، عبده محمد، محمد، انعام علي، عبده، صبري محمد، وعاطف، عبد الحافظ هيثم (2023)، أثر نظم المعلومات الإدارية في النجاح الاستراتيجي في البنوك الإسلامية اليمنية بمحافظة عدن، مجلة الدراسات الاجتماعية، 29 (3)، 68-96.
- حمودة، أمل المختار (2021)، دور نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية في وزارة العمل والتأهيل [رسالة ماجستير، جامعة الزوايا، طرابلس، ليبيا].
- الخصاونة، أنيس صقر، ومحيان، محمد حيدر صادق (2020)، أثر نظم المعلومات الإدارية على ريادة الأعمال في قطاع الصناعات الدوائية الأردنية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 17 (2)، 441-486.
- الخطيب، ياسر حزام هزاع، والخطيب، خليل محمد مطهر (2021)، تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، 8 (19)، 55-83.
- الخفاجي، علي تحسين كاظم، والكواز، صلاح مهدي جواد (2019)، دور التكامل بين تقنيتي بطاقة العلامات المتوازنة وإعادة هندسة العمليات في تقويم وتحسين الأداء الاستراتيجي: دراسة تطبيقية في مصنع إطارات الديوانية في مصنع اطارات الديوانية للمدعة (2016-2017)، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، 9 (4)، 37-68.
- خلف، احمد محمود محمد (2015)، دور نظم المعلومات الإدارية في دعم اتخاذ القرارات الإدارية في المنشآت التجارية، الرياض: مكتبة القانون والاقتصاد.
- الدعيمي، أحمد ناصر عباس، السعدي، آلاء سالم، وعبود، علي رزوقي (2023)، توظيف بطاقة العلامات المتوازنة المستدامة في قياس الاداء الاستراتيجي المستدام في الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة وراث العلمية، 17 (5)، 261-275.
- الرواشدة، محمد أحمد إبراهيم (2017)، أثر نظم المعلومات الإدارية على تعزيز الشفافية لدى وزارة الشباب [رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، الأردن].
- الرواضية، وليد عيد (2023)، أثر التوجه الريادي الاستراتيجي في الأداء الاستراتيجي للجامعات الأردنية الحكومية، مجلة مؤتة للدراسات الإنسانية والاجتماعية، 38 (4)، 77-116.
- الزعبي، خالد يوسف، واليزيدي، زينب حسين (2012)، أثر نظم المعلومات الإدارية في عمليات إدارة المعرفة من وجهة نظر العاملين في مراكز الوزارات الأردنية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، 8 (4)، 653-695.
- السايس، باسم محمود إبراهيم (2019)، أثر نظم المعلومات الإدارية في الأداء المنظمي في ميناء الحديدة [رسالة ماجستير، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن].

- سراع، شاكراً سراع منصر (2023)، دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية من خلال تنمية الموارد البشرية، مجلة مركز جزيرو العرب للبحوث التربوية والإنسانية، (16)، 1-25.
- شعيب، حنين محمد (2021)، أثر تفعيل نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية على تحسين أداء العاملين في ظل الأوبئة والأزمات: دراسة تطبيقية، المجلة العربية للإدارة، 41(1)، 272-257.
- الشمري، الأدهم بن خليفة (2021)، رؤية مقترحة لتطوير الأداء الاستراتيجي بجامعة الملك خالد في ضوء بطاقة الأداء المتوازن، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، 2(5)، 335-279.
- الشمري، خالد أحمد (2020)، تقييم الأداء الاستراتيجي في جامعة شقراء باستخدام بطاقات الأداء المتوازن (BSC) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأزهر، مجلة التربية بجامعة الأزهر، 5(187)، 165-198.
- صغير، حمادي راشد محمد، والمرهضي، سنان غالب (2024)، أثر إدارة الجودة الشاملة (TQM) في الأداء الاستراتيجي في شركات الاتصالات اليمنية بأمانة العاصمة، مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 1(1)، 144-107.
- الصلاح، عبدالرحمن عبدالله (2023)، تأثير الأداء على دور الجامعات اليمنية في استشراف المستقبل، ورقة عمل للمشاركة في المؤتمر العربي لقادة الفكر الاستراتيجي والاستشراف المستقبلي، 2-3 ديسمبر، مركز البحر الأحمر للدراسات السياسية والأمنية، القاهرة.
- الصيرفي، محمد (2005)، نظم المعلومات الإدارية، الاسكندرية، مصر: مؤسسة حورس الدولية.
- الطاهر، أسمهان ماجد، والخفاف، مها مهدي (2013)، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية (ط 2)، عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
- الطويل، أكرم أحمد، وجاسم، صلاح الدين شبل (2018)، الشراء وفقاً لـ SEVEN RIGHTS والأداء الاستراتيجي، عمان، الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- عبد ربه، راشد محمد (2014)، مبادئ المعلومات الإدارية، عمان، الأردن: الجنادرية للنشر والتوزيع.
- عبدالحافظ، مؤمن طه عبدالنعم (2020)، تطبيق بطاقة الأداء المتوازن لتقييم الأداء الاستراتيجي بحمامات السباحة، المجلة العلمية للتربية البدنية الرياضية، 88(5)، 415-389.
- عبدالمنعم، هناء حسين محمد (2022)، خريطة استراتيجية مقترحة للأداء المتوازن كنموذج لتحسين الأداء الاستراتيجي للجامعات في خدمة المجتمع، مجلة التربية بجامعة الأزهر، 41(196)، 506-443.
- العبيدي، صفاء ناصر (2023)، خارطة استراتيجية مقترحة لتطوير الأداء الاستراتيجي في الجامعات اليمنية الحكومية، مجلة مركز جزيرو العرب للبحوث التربوية والإنسانية، 2(16)، 1-27.
- العبيدي، صفاء ناصر علي، أمين، عبد الجبار، والشرجي، عبد الرحمن (2021)، تقييم القيادات الأكاديمية بجامعة البيضاء للأداء الاستراتيجي باستخدام بطاقة الأداء المتوازن، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5(44)، 25-1.
- علي، رحاب محمد (2015)، أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة على أداء العاملين: دراسة ميدانية في المؤسسة العامة للاتصالات في بطرطوس، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 37(5)، 494-477.
- العولقي، عبدالله أحمد (2020)، استخدام بطاقة الأداء المتوازن كمدخل لدعم القدرة التنافسية في مؤسسات التعليم الجامعي، مجلة الإدارة العامة، 60(3)، 537-475.
- الكحلاني، آمال محمد علي (2022)، دور بطاقة الأداء المتوازن في تحسين أداء مراكز تعليم اللغات في جامعة صنعاء [رسالة ماجستير، جامعة العلوم الحديثة، صنعاء، اليمن].

- الكردي، منال محمد، والعبد، جلال إبراهيم (2000)، *مقدمة في نظم المعلومات الإدارية*، الإسكندرية: الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع.
- محمد، علي إدريس، مسعود، محمد سليمان، والهالي، الهالي صالح (2021)، دور نظم المعلومات الإدارية في جودة القرارات الإدارية: دراسة ميدانية على موظفي المستويات الإدارية الوسطى والدنيا بالمعاهد العليا العامة بمدينة اجدابيا، *مجلة الجامعي*، (34)، 181-205.
- المرياني، مجيد عبدالحسين هاتف، والموسوي، بيار قاسم محسن (2021)، تطبيق مناهج بطاقة الاداء المتوازن لتقويم الاداء الاستراتيجي للوحدات الخدمية، *مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية*، 11(3)، 107-118.
- مسلم، بسام على أحمد (2017)، *الالتزام بتطبيق مبادئ الحوكمة وعلاقته بالأداء المنظمي في الجامعات اليمنية [أطروحة دكتوراه]*، جامعة العلوم والتكنولوجيا، صنعاء، اليمن.
- مضوي، ساره سليمان العوض، ومحمد، رضا عبدالفتاح ابراهيم (2023)، دور نظم المعلومات الادارية على الثقافة التنظيمية للعاملين في بنك فيصل الاسلامي السوداني، *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية*، 7(8)، 59-72.
- الموسوي، سعد مهدي (2016)، دور مكونات نظم المعلومات الإدارية في تحقيق جودة الخدمات الصحية: دراسة استطلاعية لأفراد عينة من القيادات الإدارية والمرضى الراقدين في المستشفيات الحكومية في محافظة النجف [رسالة ماجستير]، جامعة القادسية، العراق.
- ميا، علي يونس، إسبر، لي، والبار، لي ماء (2021)، دور رأس المال البشري في تطوير الأداء الاستراتيجي: دراسة ميدانية في شركات الصناعة التحويلية العامة في سورية، *مجلة جامعة تشرين للعلوم الاقتصادية والقانونية*، 43(3)، 299-322.
- النجار، فايز جمعة (2010)، *نظم المعلومات الإدارية: منظور إداري* (ط 3)، عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- نوري، نزار رشيد، عبدالرحمن، كاراوان جميل، ومحمد، دلشاد يوسف (2022)، نظم المعلومات الإدارية وتأثيرها في تحسين ريادة جامعة دهوك التقنية، *مجلة المنصور*، (38)، 39-62.
- الهادي، شرف بن ابراهيم، والشايح، علي بن صالح (2017)، تقييم الأداء الاستراتيجي بجامعة القصيم باستخدام بطاقة الأداء المتوازن (BSC) من وجهة نظر القيادات الأكاديمية والإدارية، *مجلة العلوم التربوية*، (12)، 333-444.
- هزايمة، أحمد محمد عيسى (2017)، *أثر نظم المعلومات الإدارية الصحية على أداء الموظفين في القطاع الصحي الحكومي [رسالة ماجستير]*، جامعة عمان العربية، الأردن.
- الوادية، محمد سميج محمد (2015)، *علاقة نظم المعلومات الإدارية بجودة القرارات الإدارية: دراسة حالة وزارة التربية والتعليم العالي - قطاع غزة [رسالة ماجستير]*، جامعة الأزهر، فلسطين.
- وزارة التربية والتعليم والبحث العلمي. (2023)، *بوابة التنسيق الإلكتروني للجامعات اليمنية*، وزارة التربية والتعليم والبحث العلمي. <https://oasyemen.net>
- ياسين، سعد غالب (2010)، *تحليل وتصميم نظم المعلومات*، عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.

Al Kharusi, Z. K. A., Abdulwahab Aldaba, A. M., & Ibrahim, M. B. (2022). The effect of management information systems on the administrative performance of the public-school principals in Oman: Working experience as a moderating variable. *IIUM Journal of Educational Studies*, 10(2), 55-80. <https://doi.org/10.31436/ijes.v10i2.355>

- Al-Dahiyat, M. A. (2020). Measuring the strategic performance of higher education institutions: A balance scorecard approach. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 24(1), 1-14.
- Alharafsheh, M., Harahsheh, A., Lehyeh, S. A., & Alrawashedh, N. (2021). The impact of entrepreneurs characteristics of private jordanian universities leaders on strategic performance: The mediating role of strategic planning. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 10(1), 299-309.
- Al-Zahrani, A. A. A. (2023). Home schooling: It's justifications and importance of its application applying it in Saudi Arabia in light of Islamic Educational Principles. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 7(21), 61-78. <https://doi.org/10.26389/AJSRPR290123>
- Armstrong, M. (2006). *Performance management: Key strategies and practical guidelines* (3th ed.). Kogan Page.
- Awan, A. G., & Khan, F. U. H. (2016). Impact of management information system on the performance of the organization (profitability, innovation, and growth). *Journal of Poverty, Investment and Development*, 21(1), 1-10.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Learning EMEA.
- Hashim, M., Yousaf, A., Jehangir, M., & Khan, S. (2012). The impact of management information system on the overall performance and efficiency of the workforce of the accountant general (Peshawar). a research base study. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 2(2), 166-181.
- Miller, K. D., & Bromiley, P. (1990). Strategic risk and corporate performance: An analysis of alternative risk measures. *Academy of Management*, 33 (4), 756-779.
- Nassani, A. A., Yousaf, Z., Grigorescu, A., Oprisan, O., & Haffar, M. (2023). Accounting information systems as mediator for digital technology and strategic performance interplay. *Electronics*, 12(8), 1866. <https://doi.org/10.3390/electronics12081866>
- Obasan, K. A., & Yusuf, A. S. (2012). Management information system as a catalyst to organizational performance in the 21st century: a study of selected banks in Nigeria. *American Journal of Business Management*, 1(1), 12-17.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach* (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Sharma, S., & Thakur, P. K. S. (2021). *Management information system* (15th ed.). Horizon Books.

Arabic References in Roman Scripts:

- Abdu Rabbob, Raed Mohammed (2014). *Mabadi' al-malumat al-idariyah*. Amman, Al-Urdun: Al-Janadriyah lil-Nashr wa Al-Tawzi'.
- Abdulhafiz, Moamen Taha Abdulnaim (2020). Tatbiq bitaqat al-ada al-mutawazin li-taqyim al-ada al-istrateji bi-hammamat al-sibahah. *Al-Majallah Al-Ilmiyah lil-Tarbiyah Al-Badaniyah Al-Riyadiyah*, 88(5), 415–893.
- Abdulmonaem, Hanaa Hussein Mohammed (2022). Kharytah istratejiyah muqtarahah lil-ada al-mutawazin ka-namuthaj litahsin al-ada al-istrateji lil-jamiat fi khidmat al-mujtama'. *Majallat Al-Tarbiyah bi Jamiat Al-Azhar*, 47(196), 443–506.
- Abu Ali, Amin Mohammed Ahmed (2020). *Dawr nuzum al-malumat fi bina' al-munazzamat al-thakiyah fi Maslahat Al-Jamarik Al-Yamaniyah* [Risalah majister, Al-Akadimiyah Al-Yamaniyah lil-Dirasat Al-Ulya, Sana'a, Al-Yaman].
- Abu Ali, Amin Mohammed Ahmed (2023). Dawr nuzum al-malumat fi bina' al-munazzamat al-thakiyah fi Maslahat Al-Jamarik Al-Yamaniyah. *Majallat Jamiat Sana'a lil-Ulum Al-Insaniyah*, 2(1), 238–278.
- Abu Arqoob, Hala Younis Mahmoud (2023). *Taathir nuzum al-malumat al-idariyah fi faaliyat ittikhadh al-qarar lada al-munsha'at al-sina'iyah min wajhat nazar idaratiha* [Risalah majister, Jamiat Al-Quds, Filastin].
- Abu Asaydah, Ibrahim Abdullah Said, Asiri, Mohammed Amer Issa, wa Laqwaq, Abdulrazzak Ahmed (2022). Athar istikhdam bitaqat al-ada al-mutawazin fi taqwim al-ada al-istrateji fi Jamiat Al-Malik Khalid. *Majallat Buhuth Al-Iqtisad wa Al-Manajment*, 3(1), 11–31.
- Abu Bakr, Hussein Abu Bakr Mohammed (2022). *Athar nuzum al-malumat al-idariyah fi tahqiq al-asbqiyat al-tanafusiyah min khilal idarat silsilat al-tawrid: Dirasah midaniyah fi masanei al-miyah al-muabbah fi Al-Yaman* [Utruhah dukturah, Jamiat Al-Ulum wa Al-Tiknolojia, Sana'a, Al-Yaman].
- Abu Naser, Sami, wa Al-Shubbaki, Mazen (2016). *Taathir mustalazimat idarat wa tashghil nuzum al-malumat al-idariyah al-muhawsabah 'ala tatwir al-ada': Dirasah tatbiqiyah 'ala muwazzafi Sharikah Kahraba' Muhafazat Ghazzah*. Al-Mu'tamar Al-Ilmi Al-Awwal lil-Tanmiyah Al-Mujtama'iyah, 5–6 November, Jamiat Al-Azhar, Ghazzah.
- Al-Awlaki, Abdullah Ahmed (2020). Istikhdam bitaqat al-ada' almutawazin kamadkhal lidaem alqudrat altanafusiat fi muasasat altaelim aljamieii. *Majallat al-Idarah al-'Ammah*, 60(3), 475–537.
- Al-Bayti, Abu Bakr Mohammed, wa Aqlan, Hamoud Abdullah (2024). Athar nuzum al-malumat al-idariyah fi idarat silsilat al-tawrid fi masanei al-miyah al-muabbah fi Al-Yaman. *Majallat Jamiat Sana'a lil-Ulum Al-Insaniyah*, 2(1), 82–111.

- Al-Daami, Ahmed Nasser Abbas, Al-Saadi, Alaa Salem, wa Aboud, Ali Razuqi (2023). Tawzif bitaqat al-alamat al-mutawazinah al-mustadam fi qiyas al-ada al-istrateji al-mustadam fi al-sharikat al-sina'iyah al-mudrajah fi Suq Al-Iraq lil-Awraq Al-Maliyah. *Majallat Warath Al-Ilmiyah*, 17(5), 261–275.
- Al-Hadi, Sharaf bin Ibrahim, wa Al-Shaya, Ali bin Saleh (2017). Taqyim al-ada al-istratiji bi-Jamiat Al-Qassim bi-istikhdam bitaqat al-ada al-mutawazin (BSC) min wajhat nazar al-qiyadat al-akadimiyah wal-idariyah. *Majallat Al-Ulum Al-Tarbawiyah*, (12), 333–444.
- Al-Halimi, Sultan Hassan Mohammed Ahmed (2018). Dawr maayir al-ada al-mutawazin "BSC" fi kafa'ah wa faaliyat al-ada al-istrateji li-sharikah al-tamin fi Al-Jumhuriyah Al-Yamaniyah: Dirasah midaniyah. *Majallat Al-Bahith Al-Jami'i lil-Ulum Al-Insaniyah*, (37), 137–156.
- Al-Hammadi, Basheer Mohammed, Abdul Qawi, Abdu Hussein, Thabit, Abdul Malik Farhan, Muhadhib, Abdu Mohammed, Mohammed, Angham Ali, Abdu, Sabri Mohammed, wa Atif, Abdulhafidh Haytham (2023). Athar nuzum al-malumat al-idariyah fi al-najah al-istrateji fi Al-Bunuk Al-Islamiyah Al-Yamaniyah bi Muhafazat Aden. *Majallat Al-Dirasat Al-Ijtima'iyah*, 92(3), 68–96.
- Al-Harbi, Zainab Thaer Tawfiq, wa Baris, Ahmed Kazem (2023). Taathir al-namathij al-ma'rifiyah lil-murunah al-istratejiyah fi al-ada al-istrateji al-mustadam. *Al-Majallah Al-Iraqiyah lil-Ulum Al-Idariyah*, 19(77), 139–177.
- Ali, Rehab Mohammed (2015). Athar nuzum al-malumat al-idariyah al-muhawsabah ala ada al-amilin: Dirasah midaniyah fi al-muassasah al-ammah lil-ittisalat fi Tartous. *Majallat Jamiat Tishreen lil-Buhuth wal-Dirasat al-Ilmiyah – Silsilat al-Ulum al-Iqtisadiyah wal-Qanuniyah*, 37(5), 477–494.
- Al-Kahlani, Amal Mohammed Ali. (2022). *Dawr bitaqat al-ada al-mutawazin fi tahsin ada marakiz taalim al-lughat fi Jamiat Sana'a* [Risalah majister, Jamiat Al-Oloom Al-Hadeetha, Sana'a, Al-Yaman].
- Al-Khafaji, Ali Tahseen Kazem, wa Al-Kawaz, Salah Mahdi Jawad (2019). Dawr al-takamul bayna tiknolojiyat bitaqat al-alamat al-mutawazin wa 'iadat handasat al-'amaliat fi taqwim wa tahsin al-ada al-istrateji: Dirasah tatbiqiyah fi Masna' Ittarat Al-Diwaniyah lil-muddah (2016–2017). *Majallat Al-Muthanna lil-Ulum Al-Idariyah wa Al-Iqtisadiyah*, 9(4), 37–68.
- Al-Khasawneh, Anis Saqr, wa Muhailan, Mohammed Haydar Sadeq (2020). Athar nuzum al-malumat al-idariyah 'ala riyadat al-aamal fi qita' al-sina'at al-dawa'iyah Al-Urduniyah. *Majallat Jamiat Al-Shariqah lil-Ulum Al-Insaniyah wa Al-Ijtima'iyah*, 17(2), 441–486.
- Al-Khatib, Yaser Hizam Haza', wa Al-Khatib, Khalil Mohammed Mutahhar (2021). Tahaddiyat al-tahawul al-raqmi fi al-taalim al-jami'i bi Al-Jumhuriyah Al-Yamaniyah wa subul al-taghallub 'alayha. *Majallat Al-Ulum Al-Tarbawiyah wa Al-Dirasat Al-Insaniyah*, 8(19), 55–83.

- Al-Kurdi, Manal Mohammed, & Al-Abed, Jalal Ibrahim (2000). *Muqaddimah fi nuzum al-malumat al-idariyah*. Alexandria, Misr: Al-Dar Al-Jamiiyah lil-Tibaah wal-Nashr wal-Tawzi`.
- Al-Maryani, Majid Abdulhussein Hatheh, wa Al-Moussawi, Bayader Qasim Mohsen. (2021). Tatbiq manadhir bitaqat al-ada al-mutawazin li-taqwim al-ada al-istratiji lil-wihdat al-khadimah. *Majallat Al-Muthanna lil-Ulum al-Idariyah wal-Iqtisadiyah*, 11(3), 107–118.
- Al-Moussawi, Saad Mahdi (2016). *Dawr mukawwinat nuzum al-malumat al-idariyah fi tahqiq jawdat al-khidamat al-sihhiyah: Dirasah istitala`iyah li-afraad aynat min al-qiyadat al-idariyah wal-marda al-raqidin fi al-mustashfayat al-hukkumiyah fi Muhafazat Al-Najaf* [Risalah majister, Jamiat Al-Qadisiyah, Al-Iraq].
- Al-Najjar, Fayez Jumaa (2010). *Nuzum al-malumat al-idariyah: Manthur idari* (Taba'a 3). Amman, Al-Urdun: Dar Al-Hamed lil-Nashr wal-Tawzi`.
- Al-Rawadiyah, Walid Eid (2023). Athar al-tawajuh al-riyadi al-istrateji fi al-ada al-istrateji lil-jamiat Al-Urduniyah al-hukumiyah. *Majallat Mu'tah lil-Dirasat Al-Insaniyah wa Al-Ijtima'iyah*, 38(4), 77–116.
- Al-Rawashdeh, Mohammed Ahmed Ibrahim (2017). *Athar nuzum al-malumat al-idariyah 'ala ta'zeez al-shafafiyah lada Wizarat Al-Shabab* [Risalah majister, Jamiat Amman Al-Arabiyah, Al-Urdun].
- Al-Sais, Basem Mahmoud Ibrahim (2019). *Athar nuzum al-malumat al-idariyah fi al-ada al-munazzami fi Mina' Al-Hudaydah* [Risalah majister, Jamiat Al-Ulum wa Al-Tiknolojia, Sana'a, Al-Yaman].
- Al-Salahi, Abdulrahman Abdullah (2023). *Taathir al-ada 'ala dawur al-jamiat Al-Yamaniyah fi istishraf al-mustaqbal. Waraqat amal muqaddamah li-mu'tamar Al-Qaadah Al-Arab lil-Fikr Al-Istrateji wa Al-Istishraf Al-Mustaqbali*, 2–3 December, Markaz Al-Bahr Al-Ahmar lil-Dirasat Al-Siyasiyah wa Al-Amniyah, Al-Qahirah.
- Al-Seirafi, Mohammed (2005). *Nuzum al-malumat al-idariyah. Al-Iskandariyah*, Misr: Mu'assasat Horus Al-Duwaliyah.
- Al-Shammari, Al-Adham bin Khalifah (2021). Ru'yah muqtarahah litatwir al-ada al-istrateji bi Jamiat Al-Malik Khalid fi daw' bitaqat al-ada al-mutawazin. *Majallat Al-Jami'ah Al-Islamiyah lil-Ulum Al-Tarbawiyah wa Al-Ijtima'iyah*, 2(5), 279–335.
- Al-Shammari, Khaled Ahmed (2020). Taqyim al-ada al-istrateji fi Jamiat Shaqra' bi-istighdam bitaqat al-ada al-mutawazin (BSC) min wajhat nazar aada' hay'at al-tadris fi Jamiat Al-Azhar. *Majallat Al-Tarbiyah bi Jamiat Al-Azhar*, 5(187), 165–198.

- Al-Tahir, Asmahan Majid, wa Al-Khafaf, Maha Mahdi (2013). *Muqaddimah fi nuzum al-malumat al-idariyah* (Taba'a 2). Amman, Al-Urdun: Dar Wael lil-Nashr.
- Al-Taweel, Akram Ahmed, wa Jasim, Salah Al-Din Shibl (2018). *Al-shira' wifqan li Seven Rights wa al-ada al-istrateji*. Amman, Al-Urdun: Dar Al-Yazouri lil-Nashr wa Al-Tawzi'.
- Al-Ubaydi, Safaa Nasser (2023). Kharitah istratejiyah muqtarahah litatwir al-ada al-istrateji fi al-jamiat Al-Yamaniyah al-hukumiyah. *Majallat Markaz Jazirat Al-Arab lil-Buhuth Al-Tarbawiyah wa Al-Insaniyah*, 2(16), 1–27.
- Al-Ubaydi, Safaa Nasser Ali, Amin, Abduljabbar, wa Al-Sharjabi, Abdulrahman (2021). Taqyim al-qiyadat al-akadimiyah bi Jamiat Al-Bayda' lil-ada al-istrateji bi-istighdam bitaqat al-ada al-mutawazin. *Al-Majallah Al-Arabiyah lil-Ulum wa Nashr Al-Abhath, Majallat Al-Ulum Al-Tarbawiyah wa Al-Nafsiyah*, 5(44), 1–25.
- Al-Wadiyah, Mohammed Sameeh Mohammed. (2015). *Alaqaat nuzum al-malumat al-idariyah bijawdat al-qararat al-idariyah: Dirasah halah Wizarat al-Tarbiyah wal-Talim al-Ali – Qita Ghazza* [Risalah majister, Jamiat Al-Azhar, Filastin].
- Al-Zoubi, Khaled Yousef, wa Al-Zaidi, Zainab Hussein (2012). Athar nuzum al-malumat al-idariyah fi amaliyat idarat al-ma'rifah min wajhat nazar al-amilin fi marakiz al-wizarat Al-Urduniyah. *Al-Majallah Al-Urduniyah fi Idarat Al-Aamal*, 8(4), 653–695.
- Hafiz, Abdul Nasser Ali, wa Abbas, Hussein Walid Hussein (2014). *Nuzum al-malumat al-idariyah: Bi al-tarkiz 'ala wazaif al-munazzamah*. Amman, Al-Urdun: Dar Ghaida' lil-Nashr wa Al-Tawzi'.
- Hammad, Al-Tahir Mohammed Ahmed Mohammed, Abdullah, Abdulmalik Othman Omar, wa Othman, Mohammed Abdulrahman Mohammed (2022). Dawr nuzum al-malumat al-idariyah fi al-takhteet al-istrateji 'ala al-taalim al-ali fi Al-Sudan. *Majallat Al-Tatwir Al-Ilmi lil-Dirasat wa Al-Buhuth*, 3(8), 117–150.
- Hammouda, Amal Al-Mukhtar (2021). *Dawr nuzum al-malumat al-idariyah fi ittikhadh al-qararat al-istratejiyah fi Wizarat Al-Amal wa Al-Ta'hil* [Risalah majister, Jamiat Al-Zawiya, Tripoli, Libya].
- Hazaimeh, Ahmed Mohammed Issa (2017). *Athar nuzum al-malumat al-idariyah al-sihhiyah ala ada al-muwazzafin fi al-qita' al-sihhi al-hukumi* [Risalah majister, Jamiat Amman Al-Arabiyah, Al-Urdun].
- Idris, Thabit Abdulrahman (2007). *Nuzum al-malumat al-idariyah fi al-munazzamat al-mu'asirah*. Al-Iskandariyah, Misr: Al-Dar Al-Jami'iyah.

- Jabouri, Nada Ismail (2009). Athar tiknolojia al-malumat fi al-ada al-munazzami: Dirasah midaniyah fi Al-Sharikah Al-Ammah lil-Sina'at Al-Kahrabayiyah. *Majallat Kuliya Baghdad lil-Ulum Al-Iqtisadiyah*, (22), 135–166.
- Jad Al-Rab, Sayed Mohammed (2016). *Al-takhteet al-istrateji manhaj litahqiq al-tamayyuz al-tanafusi*. Al-Qahirah, Misr: Dar Al-Fajr lil-Nashr wa Al-Tawzi'.
- Khalaf, Ahmed Mahmoud Mohammed (2015). *Dawr nuzum al-malumat al-idariyah fi daam ittikhadh al-qararat al-idariyah fi al-munsha'at al-tijariyah*. Riyadh: Maktabat Al-Qanun wa Al-Iqtisad.
- Madawi, Sarah Suleiman Al-Awad, wa Mohammed, Reda Abdelfattah Ibrahim (2023). Dawr nuzum al-malumat al-idariyah ala al-thaqafah al-tanzimiyah lil-amilin fi Bank Faisal Al-Islami Al-Sudani. *Majallat Al-Ulum Al-Iqtisadiyah wal-Idariyah wal-Qanuniyah*, 7(8), 59–72.
- Mia, Ali Younes, Isber, Lama, wa Al-Bar, Lama Maa (2021). Dawr ra's al-malak al-bashari fi tatwir al-ada al-istratiji: Dirasah midaniyah fi sharikat al-sina'ah al-tahwiliyah al-amma fi Suria. *Majallat Jamiat Tishreen lil-Ulum al-Iqtisadiyah wal-Qanuniyah*, 43(3), 299–322.
- Mohammed, Ali Idris, Massoud, Mohammed Suleiman, wa Al-Hamali, Al-Hamali Saleh (2021). Dawr nuzum al-malumat al-idariyah fi jawdat al-qararat al-idariyah: Dirasah midaniyah ala muwazzafi al-mustawayyat al-idariyah al-wusta wal-duniya bil-maahad al-'ulya al-amma bi-Madinat Ajdabiya. *Majallat Al-Jamei*, (34), 181–205.
- Musallam, Bassam Ali Ahmed (2017). *Eliltizam bi-tatbiq mabadi al-hukuma wa alaqtuha bil-ada al-munazzami fi Al-Jamiat Al-Yamaniyah* [Utruhah dukturah, Jamiat Al-Ulum wa Al-Tiknolojia, Sana'a, Al-Yaman].
- Nouri, Nazar Rashid, Abdulrahman, Karawan Jamil, wa Mohammed, Dilshad Yousif (2022). Nuzum al-malumat al-idariyah wa ta'thiruha fi tahsin riyada Jamiat Duhok al-Taqniyah. *Majallat Al-Mansour*, (38), 39–62.
- Saghir, Hamadi Rashid Mohammed, wa Al-Marhadi, Sinan Ghalib (2024). Athar idarat al-jawdah al-shamilah (TQM) fi al-ada al-istrateji fi sharikat al-ittisalat Al-Yamaniyah bi Amanat Al-Asimah. *Majallat Jamiat Sana'a lil-Ulum Al-Insaniyah*, 1(1), 107–144.
- Sara'a, Shaker Sara'a Mansar (2023). Dawr al-idarah al-iliktruniyah fi tahsin al-ada al-istrateji fi al-jamiat Al-Yamaniyah min khilal tanmiyat al-mawarid al-bashariyah. *Majallat Markaz Jazirat Al-Arab lil-Buhuth Al-Tarbawiyah wa Al-Insaniyah*, 2(16), 1–25.
- Shuayb, Haneen Mohammed (2021). Athar taf'il nuzum al-malumat al-idariyah al-iliktruniyah 'ala tahsin ada al-amilin fi zill al-awbi'ah wa al-azamat: Dirasah tatbiqiyah. *Al-Majallah Al-Arabiyah lil-Idarah*, 41(1), 257–272.

- Turkman, Hanan, Fayyad, Lina, wa Al-Bahlul, Thulfiqar. (2024). Dawr tawqit al-malumat fi tahsin al-ada al-istrateji: Dirasah midaniyah fi Jamiat Tishreen. *Majallat Jamiat Al-Baath lil-Ulum Al-Iqtisadiyah wa Al-Siyahiyah*, 46(5), 127–416.
- Wizarat Al-Tarbiat wal-Taelim wal-Bahth al-Eilmi. (2023). *Bawwabat al-tansiq al-elektruni lil-jamiaat al-Yamaniyya*. Wizarat Al-Tarbiat wal-Taelim wal-Bahth al-Eilmi. <https://oasyemen.net>
- Yaseen, Saad Ghaleb (2010). *Tahlil wa tasnim nuzum al-malumat*. Amman, Al-Urdun: Dar Al-Manahij lil-Nashr wal-Tawzi`.