عمادة الدراسات العليا

جامعة القدس

دور نظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية

إيمان خليل محمد عمرو

رسالة ماجستير

القدس – فلسطين

1446 هـ / 2025 م

دور نظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية: دراسة تطبيقية

إعداد:

إيمان خليل محمد عمرو

إشراف: د. شاهر العالول

قُدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطّلبات الحصول على درجة الماجستير في التنمية المستدامة – مسار بناء المؤسسات وتنمية الموارد البشرية من معهد التنمية المستدامة – جامعة القدس

القدس – فلسطين

1446 هـ / 2025 م

جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

معهد التنمية المستدامة

إجازة الرسالة

دور نظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية: دراسة تطبيقية

إعداد: إيمان خليل محمد عمرو

الرقم الجامعي: 22211886

المشرف: د. شاهر العالول

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ: 28 / 05 /2025 من لجنة المناقشة المدرجة أسمائهم وتواقيعهم:

1. رئيس لجنــة المناقشــة: د. شاهر العالول التوقيع: .....
2. ممتحنــاً داخليــاً: د. رضوان القصراوي التوقيع: .....
3. ممتحناً خــارجيــاً: د. بلال عوض سلامة التوقيع: .....

القدس– فلسطين

1446هـ/2025 م

إهداء

بكل ما يحمله القلب من امتنان ووفاء، أهدي هذه الرسـالة إلى روح والدي الغالي، الذي وإن غاب عن الدنيا، لم يغب عن قلبي يومًا، فكان دعاؤه سرّ قوتي، وذكراه النور الذي أضاء دربي في كل خطوة.

إلى والدتي العزيزة، التي كانت وما زالت الحضـن الدافئ والسـند الذي لا يميل، إلى طفليّ الحبيبين، زهرتي حياتي، اللذين كانا مصـدر إصـراري وإلهامي، وكلما تعبت تذكرت أن هذا الإنجاز لأجلهما، ولأجل مستقبل أكثر إشراقًا لهما.

راجية أن يكون هذا الجهد المتواضـع لبنة تضـاف إلى بنيان المعرفة، وخدمة لقطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني، ومساهمة صادقة في سبيل وطننا الغالي نحو التنمية المستدامة والارتقاء بالمجتمع

الباحثة:

إيمان خليل محمد عمرو

إقــرار

أقر أنا معد هذه الرســالة انها قدمت لجامعة القدس لنيل درجة الماجســتير وأنها نتيجة أبحاثي الخاصــة باســتثناء ما تم الإشــارة اليه حيثما ورد وأن هذه الرســالة أو أي جزء منها لم يقدم لنيل درجة لأي جامعة أو معهد.

التوقيع: .....

إيمان خليل محمد عمرو

التاريخ: 28/ 05 / 2025 م

شكر وتقدير

في هذا المقام الذي تختلط فيه مشاعر الامتنان بالفرحة ببلوغ هذا الإنجاز، أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان إلى كل من كان له أثر طيب في رحلتي العلمية والعملية حتى الوصول إلى هذه اللحظة.

أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى مشرف هذه الرسالة، الدكتور شاهر العالول، الذي كان دليلًا أمينًا وموجّهاً حكيماً، فقد كان لدعمه المتواصل وتوجيهاته السديدة بالغ الأثر في إتمام هذا العمل، فلولا إضاءته لطريق البحث، وصبره على مناقشة الأفكار وتطويرها، لما خرجت هذه الرسالة في صورتها النهائية.

كما لا يفوتني أن أتوجه بجزيل الامتنان إلى جامعة القدس – أبو ديس، التي كانت الحاضنة الأكاديمية لهذا البحث، بكل ما وفرته من بيئة علمية محفزة وداعمة، وإلى كل أعضاء الهيئة التدريسية الذين لم يبخلوا يوماً بنصح أو دعم.

ولا يسعني في هذا المقام إلا أن أرفع أكف الدعاء لروح والدي الغالي، الذي كان وسيبقى النبراس الذي أنار دروبي، وأسأل الله أن يتغمدهُ برحمته الواسعة، وأشكر والدتي العزيزة التي كانت دومًا السند والعون، وكانت بدعائها وعطائها غير المحدود خير معين في أوقات السعي والجهد.

كما أتقدم بالشكر إلى كل من قدّم لي يد العون بكلمة طيبة، أو دعم صادق، أو مشورة بناءة، وإلى كل من كان سببًا في نجاح هذا العمل، فلكم مني جميعًا كل الامتنان والعرفان، وأسأل الله أن يجعل هذا الجهد علمًا نافعًا ولبنة تُسهم في بناء وطننا الغالي.

الباحثة:

إيمان خليل محمد عمرو

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية، وجاءت أهمية الدراسة من الحاجة الماسة إلى تطوير العمل المؤسسي داخل وزارة التنمية الاجتماعية الفلسطينية، خاصة في ظل التحولات المتسارعة التي يمر بها القطاع الاجتماعي، وما يتطلبه من أدوات حديثة تدعم كفاءة الأداء وتساهم في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي كإطار منهجي مناسب لطبيعة الموضوع، حيث تم إعداد استبانة لجمع البيانات، وتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين بوزارة التنمية الاجتماعية والبالغ عددهم (749) موظفًا وموظفة، بينما بلغ حجم العينة (249) موظفًا وموظفة تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية المنتظمة،

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق أبعاد نظم المعلومات جاء متوسطًا، كما بينت النتائج أن الأداء المؤسسي جاء بمستوى مرتفع في جميع أبعاده، لا سيما المنظور المالي والمنظور الداخلي، وأوضحت الدراسة أن لنظم المعلومات تأثيرًا مباشرًا على تحقيق التنمية المستدامة، لكنه تأثير محدود نسبيًا، إلا أن هذا التأثير أصبح أكثر قوة من خلال الوسيط المتمثل في الأداء المؤسسي، حيث أظهرت النتائج أن وجود أداء مؤسسي متقدم يعمل على تعظيم تأثير نظم المعلومات وجعله أكثر وضوحًا وفاعلية في دعم أهداف التنمية.

كما أكدت النتائج أن نظم المعلومات أسهمت بفاعلية في دعم البعد الاقتصادي عبر تحسين إدارة الموارد والمخاطر المالية، إضافة إلى دورها في تعزيز البعد الاجتماعي من خلال تحسين التفاعل مع المجتمع وتوفير فرص عمل جديدة، وفي ضوء هذه النتائج توصي الدراسة بضرورة الاستثمار المستمر في تطوير البنية التحتية التكنولوجية داخل قطاع التنمية الاجتماعية، وتكثيف برامج تدريب الموظفين على نظم المعلومات لتعزيز كفاءتهم الرقمية، والعمل على توسيع نطاق استخدام نظم المعلومات لدعم جميع مبادرات التنمية المستدامة، مع التأكيد على تحسين جودة العمليات الإدارية وتطوير الهياكل التنظيمية بما يحقق التكامل بين نظم المعلومات والأداء المؤسسي والتنمية المستدامة، مما يسهم في تعزيز كفاءة العمل المؤسسي وتحقيق تحسين مستدام في جودة الخدمات المقدمة للمجتمع.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات، الأداء المؤسسي، التنمية المستدامة، قطاع التنمية الاجتماعية .

The Role of Information Systems in Enhancing Institutional Performance to Achieve Sustainable Development Goals in the Social Development Sector

Prepared by: Iman Khalil Mohammad Amro

Supervisor: Dr. Shaher Al- Aloul

Abstract:

This study aimed to explore the role of information systems in enhancing institutional performance to achieve the sustainable development goals in the social development sector. The significance of the study stems from the urgent need to develop institutional work within the Palestinian Ministry of Social Development, especially in light of the rapid transformations taking place in the social sector, which require modern tools that support performance efficiency and contribute to achieving sustainable development in its economic, social, and environmental dimensions. The study adopted the descriptive-analytical approach as an appropriate methodological framework for the nature of the topic, and a questionnaire was prepared for data collection. The study population consisted of all employees at the Ministry of Social Development, totaling (749) employees, while the sample size reached (249) employees, selected using the systematic random sampling method.

The findings of the study revealed that the level of application of information systems dimensions was moderate. Additionally, the results showed that institutional performance was at a high level across all its dimensions, particularly in the financial and internal perspectives. The study also clarified that information systems have a direct impact on achieving sustainable development, although this impact is relatively limited. However, this influence became more significant through the mediating role of institutional performance, as the results indicated that having an advanced level of institutional performance magnifies the impact of information systems and makes it clearer and more effective in supporting development goals. Moreover, the findings confirmed that information systems effectively contributed to supporting the economic dimension by improving the management of resources and financial risks, in addition to their role in enhancing the social dimension through improving interaction with the community and creating new job opportunities.

In light of these results, the study recommends the need for continuous investment in developing the technological infrastructure within the social development sector, intensifying employee training programs on information systems to enhance their digital competencies, and working to expand the use of information systems to support all sustainable development initiatives, while emphasizing the improvement of administrative process quality and the development of organizational structures to achieve integration between information systems, institutional performance, and sustainable development. This would contribute to enhancing institutional work efficiency and achieving sustainable improvements in the quality of services provided to the community.

Keywords: Information Systems, Institutional Performance, Sustainable Development, Social Development Sector..

الفصـل الأول

الإطـار العام للدراســة

تمهيد

يتناول هذا الفصل استعراضًا شاملاً لمكونات الدراسة، حيث يبدأ بخلفية الدراسة التي تسلط الضوء على السياق العام والمبررات التي دفعت إلى اختيار الموضوع، ثم يتناول مشكلة الدراسة التي توضح الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة إلى معالجتها. يلي ذلك أسئلة الدراسة التي تحدد الإطار العام للتحليل، ثم الأهداف التي تهدف الدراسة إلى تحقيقها. كما يناقش أهمية الدراسة من النواحي العلمية والتطبيقية، ويعرض التأطير النظري الذي يربط بين المتغيرات الرئيسية للدراسة. يتضمن الفصل أيضًا تعريفًا للمتغيرات الرئيسية ونموذج الدراسة، بالإضافة إلى صياغة الفرضيات التي تسعى الدراسة إلى اختبارها. في ختام الفصل، تُعرض مصطلحات الدراسة لتوضيح المفاهيم المستخدمة وإطارها الإجرائي.

1.1 خلفية الدراسة

تزايدت أهمية نظم المعلومات في العقود الأخيرة نتيجة للتطور الهائل في التكنولوجيا الرقمية، وارتبطت هذه النظم بدورها الحيوي في تحسين أداء المؤسسات وتعزيز كفاءتها، حيث اعتُبرت نظم المعلومات أداة استراتيجية لتحقيق التميز المؤسسي من خلال تسهيل جمع البيانات وتحليلها، مما يساهم في تحسين جودة القرارات الإدارية (Laudon & Laudon, 2004)، واستمر الاعتماد على نظم المعلومات ليصبح أحد المحاور الأساسية التي تحدد مدى قدرة المؤسسات على مواجهة التحديات المتزايدة في بيئة العمل.

وفي سـياق متصـل، ارتبطت نظم المعلومات بتحقيق التنمية المسـتدامة من خلال دورها في دعم القرارات الاسـتراتيجية وتوفير بيانات دقيقة وشـاملة تسـاعد في توجيه الموارد نحو الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصـادية (Adamides & Karacapilidis, 2020)، ويظهر هذا الارتباط بشـكل خاص في المؤسـسـات التي تسـعى لتطبيق مبادئ الاسـتدامة ضـمن اسـتراتيجياتها طويلة الأمد، حيث تسـهم نظم المعلومات في تقديم حلول مبتكرة تدعم التوازن بين تحقيق الأهداف المؤسـسـية والمسـاهمة في الاستدامة المجتمعية (زاوية، 2019).

وفي هذا الإطار، تستند التنمية المستدامة إلى ثلاثة أبعاد رئيسية مترابطة، وهي البعد الاقتصادي الذي يسـعى إلى تعزيز النمو الاقتصـادي دون المسـاس بالموارد الطبيعية أو البيئة، والبعد الاجتماعي الذي يركز على تحقيق العدالة الاجتماعية ودعم الفئات المهمشـة، والبعد البيئي الذي يتناول ضـرورة الحفاظ على البيئة والحد من الأضـرار الناجمة عن الأنشـطة المؤسـسـية (Carlsen & Bruggemann, 2022)، ومن خلال هذه الأبعاد، تتضـح أهمية دمج مفاهيم التنمية المستدامة ضـمن الأنشـطة اليومية للمؤسسات لضمان تحقيق أهدافها دون إلحاق الضرر بالمجتمع أو البيئة.

وتُظهر الأدبيات الحديثة أن الأداء المؤسـسـي يُعتبر الوسـيلة الأسـاسـية لقياس مدى فعالية المؤسـسـات في تحقيق أهدافها، حيث يوفر إطارًا لتحليل العمليات الداخلية والخارجية للمؤسـسـات ويحدد نقاط القوة والضـعف (Ali, 2018; Chege et al., 2020)، ويعتمد تقييم الأداء المؤسـسـي على مجموعة من المؤشـرات المالية وغير المالية التي تشـمل الجوانب المالية، مثل الربحية والعائد على الاسـتثمار، والجوانب غير المالية، مثل رضـا العملاء والكفاءة التشـغيلية (Abdeljawad & Masri, 2020)، ومن خلال هذه المؤشرات، يُمكن للمؤسسات تحديد مدى نجاحها في تحقيق استراتيجياتها.

وتتطلب العلاقة بين نظم المعلومات والأداء المؤسـسـي فهماً متكاملاً للعوامل التي تؤثر على هذه العلاقة، حيث تشـير الدراسـات إلى أن نظم المعلومات تسـهم في تحسـين الأداء المؤسـسـي من خلال تعزيز العمليات الإدارية وتوفير بيانات دقيقة تدعم اتخاذ القرارات (العتيبي والعلي، 2023)، كما تُسـهم هذه النظم في تحسين التواصل بين الإدارات المختلفة وزيادة كفاءة العمليات التشغيلية (Ali, 2018)، ومن هنا يتضـح أن تحسـين الأداء المؤسـسـي يعتمد بشـكل كبير على مدى فعالية نظم المعلومات وتكاملها مع الأنشطة المؤسسية.

ومن جانب آخر، يُعتبر تحقيق التنمية المسـتدامة هدفًا اسـتراتيجيًا تسـعى المؤسـسـات إلى تحقيقه من خلال تبني سـياسـات تدعم الأبعاد الثلاثة للاسـتدامة، حيث أظهرت الدراسـات أن تحسـين الأداء

المؤسسي يُعتبر الوسيلة الأساسية لتحقيق هذه الأهداف (عزي وبوشعير، 2019)، وتعمل نظم المعلومات على دعم هذا الاتجاه من خلال توفير البيانات والتحليلات التي تسهم في تحسين الكفاءة المؤسسية وتوجيه الموارد نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة (Chege et al., 2020)، مما يعزز دورها كأداة استراتيجية تُستخدم لتحسين الأداء المؤسسي وتحقيق التوازن بين الأبعاد المختلفة للاستدامة.

وتؤكد الأدبيات أن التنمية المستدامة ليست مجرد هدف بعيد المدى، بل هي عملية مستمرة تتطلب تضافر الجهود بين مختلف القطاعات والمستويات الإدارية داخل المؤسسات (شنافي وخونى، 2020)، وتُبرز هذه العملية أهمية نظم المعلومات كأداة لقياس الأداء وتحليل البيانات وتقديم رؤى استراتيجية تساعد في توجيه الأنشطة المؤسسية نحو تحقيق الاستدامة (Carlsen & Bruggemann, 2022)، وبهذا تصبح نظم المعلومات جزءًا لا يتجزأ من استراتيجية المؤسسات لتحقيق التنمية المستدامة.

ويُعد الأداء المؤسسي عنصرًا محوريًا في هذا السياق، حيث تُظهر الدراسات أن الأداء المؤسسي يعكس قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية، مما يجعل تحسينه هدفًا استراتيجيًا تسعى إليه المؤسسات لتحقيق التميز في بيئة تنافسية متزايدة (Camilleri, 2021)، ومن خلال تحسين الأداء المؤسسي، تتمكن المؤسسات من تحقيق الأهداف الاستراتيجية المرتبطة بالتنمية المستدامة، مما يبرز أهمية تبني نظم معلومات فعالة تدعم هذه الأهداف.

ويتضح من التحليل السابق أن العلاقة بين نظم المعلومات والأداء المؤسسي وتحقيق التنمية المستدامة تُعد محورًا مهمًا لفهم كيفية تحقيق المؤسسات توازنًا بين أهدافها المؤسسية ومتطلبات الاستدامة، مما يجعل هذا الموضوع مجالًا خصبًا للبحث والدراسة.

2.1 مشكلة الدراسة

تواجه مؤسسات قطاع التنمية الاجتماعية في الوقت الراهن ضغوطًا متزايدة تتطلب تحقيق توازن دقيق بين تحسين الأداء المؤسسي والاستجابة لمتطلبات التنمية المستدامة، ومع تعاظم التحديات المرتبطة بتقلبات التمويل، وتعقيد احتياجات الفئات المستهدفة، وتعدد الشركاء والجهات الرقابية، يصبح الاعتماد على النظم التقليدية في الإدارة غير كافٍ، وتظهر الحاجة إلى أدوات تقنية متقدمة تُمكّن هذه المؤسسات من تنظيم بياناتها، وتنسيق مواردها، وقياس أثر تدخلاتها التنموية بشكل دقيق، في هذا السياق، يُطرح التساؤل حول ما إذا كانت نظم المعلومات المعتمدة في مؤسسات التنمية الاجتماعية

تُوظف بشكل فعلي لتعزيز الأداء المؤسسي على المدى الطويل، وما إذا كان لها دور واضح في تحقيق الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، وهي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، في ظل غياب إطار مفاهيمي أو تطبيقي يُفسر هذه العلاقة بشكل علمي ومنهجي.

عند مراجعة الأدبيات المتوفرة، يلاحظ أن معظم الدراسات ركزت على أحد طرفي العلاقة بين نظم المعلومات والأداء المؤسسي أو على أحد أبعاد التنمية المستدامة، دون تقديم تحليل شامل يدمج المتغيرات الثلاثة ضمن إطار تكاملي، فمثلًا تناولت دراسة أسعد (2024) أثر نظم معلومات الموارد البشرية على تقييم أداء العاملين في المؤسسات العامة، وقدمت نتائج تؤكد تحسن كفاءة الأداء الإداري نتيجة استخدام هذه النظم، لكنها اقتصرت على البعد الوظيفي الداخلي ولم تمتد إلى أهداف التنمية المستدامة أو تأثير النظم في البنية المؤسسية الشاملة (أسعد، 2024)، بينما ركزت دراسة المنزوع والمهدي (2024) على تحسين الأداء الوظيفي من خلال تطبيق نظم معلومات محاسبية في المؤسسات الخيرية، دون التطرق إلى العلاقة الأوسع بين هذه النظم وتوجه المؤسسة نحو الاستدامة (المنزوع والمهدي، 2024).

على الصعيد الدولي، أظهرت دراسة Chege et al. (2020) أن الابتكار التكنولوجي يسهم بشكل كبير في تحسين أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة في كينيا، من خلال تسريع العمليات وتعزيز المرونة المؤسسية، لكنها لم تربط هذا الأداء بالأهداف البيئية أو الاجتماعية للاستدامة (Chege, Wang & Suntu, 2020). أما دراسة Zeng & Lu (2021) فقد تناولت كيف يمكن لتقنيات المعلومات أن تعزز من التعاون بين المنظمات لتحقيق قيمة مشتركة، لكنها لم تتناول قطاع التنمية الاجتماعية تحديدًا أو أثر نظم المعلومات على كفاءة الأداء المؤسسي داخله (Zeng & Lu, 2021).

تُظهر الفجوة البحثية بوضوح أن العلاقة بين نظم المعلومات والأداء المؤسسي تم تناولها غالبًا من زوايا تشغيلية أو إجرائية، بينما بقي البُعد الاستراتيجي لهذه العلاقة غير مستكشَف بشكل كافٍ، وخاصة فيما يتعلق بتكامل هذه العلاقة مع أبعاد التنمية المستدامة، كما أن العديد من الدراسات ركزت على قطاعات كالصحة أو التعليم أو الصناعة، وأغفلت القطاع الاجتماعي الذي يتسم بخصوصية من حيث تنوع خدماته، وتعدد الأطراف الفاعلة فيه، واعتماده الكبير على المعلومات لاتخاذ القرارات في بيئة غير ربحية، ومن هنا فإن غياب دراسات تربط بشكل منهجي وواضح بين نظم المعلومات، والأداء المؤسسي، والتنمية المستدامة في هذا القطاع يشكل ثغرة علمية ومعرفية ينبغي سدّها.

انطلاقًا من ذلك، يمكن تبرير هذه الدراســـة باعتبارها اســـتجابة لحاجة علمية ملحّة لفهم كيف يمكن لمؤسسات التنمية الاجتماعية أن تُحسّن أداءها من خلال التوظيف الاستراتيجي لنظم المعلومات، بما يخدم تحقيق أهداف التنمية المســـتدامة، فالواقع المؤســـســـي يشـــير إلى أن كثيرًا من هذه النظم يتم اســـتخدامها كأدوات إدارية لتخزين البيانات أو إعداد التقارير، دون توظيفها في اتخاذ القرارات التنموية أو قياس الأثر الاجتماعي، كما أن أغلب مشـــاريع التطوير المعلوماتي التي تُنفذ في هذا القطاع تأتي بتمويل خارجي دون أن يتم دمجها ضـــمن اســـتراتيجية مؤســـســـية داخلية، مما يؤدي إلى ضـــعف في الاستدامة التكنولوجية وغياب التكامل بين الأداء الإداري والتخطيط التنموي.

وبناءً على ما تقدم، فإن الحاجة إلى هذه الدراسـة تتأسـس على دمج الجوانب المفاهيمية والتطبيقية في تحليل العلاقة بين نظم المعلومات والأداء المؤســـســـي والتنمية المســـتدامة، من خلال نموذج تطبيقي يعكس واقع مؤسسات التنمية الاجتماعية في السياق الفلسطيني، ويُقدّم تفسيرًا علميًا لكيفية تفعيل نظم المعلومات كأداة اسـتراتيجية لتحسـين الأداء الداخلي، وفي الوقت ذاته تعزيز الأثر الاجتماعي والبيئي والاقتصادي لأنشطة المؤسسة، وبذلك تسعى الدراسة إلى بناء معرفة علمية أصيلة تُمكّن صُنّاع القرار في هذا القطاع من استخدام نظم المعلومات بشكل موجّه نحو تحقيق الاستدامة المؤسسية الفاعلة.

3.1 أسئلة الدراسة

في ظل ما سبق يمكن صياغة سؤال الدراسة الرئيس على النحو التالي:
ما دور نظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسـي لتحقيق أهداف التنمية المسـتدامة في قطاع التنمية الاجتماعية؟، وينبثق عنه الأسئلة الفرعية التالية:

- كيف تؤثر أبعاد نظم المعلومات (البعد التكنولوجي، البعد التنظيمي، البعد البشـــري، التكامل المؤسسي) على تعزيز الأداء المؤسسي في قطاع التنمية الاجتماعية؟
- ما هو تأثير الأداء المؤسسي بأبعاده (المنظور المالي، منظور العملاء، المنظور الداخلي، منظور التعلم والنمو) على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية؟
- كيف تسهم أبعاد نظم المعلومات في دعم أبعاد التنمية المستدامة (البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد الاجتماعي، البعد التشغيلي المستدام) في قطاع التنمية الاجتماعية؟

4.1 اهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسـة إلى التعرف على دور نظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسـسـي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية. وينبثق عن الهدف الرئيس الأهداف الفرعية التالية:

- تحليل تأثير أبعاد نظم المعلومات (البعد التكنولوجي، البعد التنظيمي، البعد البشـــري، التكامل المؤسسي) على تعزيز الأداء المؤسسي في قطاع التنمية الاجتماعية.
- تحديد العلاقة بين أبعاد الأداء المؤســـسـي (المنظور المالي، منظور العملاء، المنظور الداخلي، منظور التعلم والنمو) وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- استكشاف كيفية إسهام أبعاد نظم المعلومات في دعم أبعاد التنمية المستدامة (البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد الاجتماعي، البعد التشغيلي المستدام) في قطاع التنمية الاجتماعية.

5.1 أهمية الدراسة

تُعد هذه الدراسة ذات أهمية كبيرة على المستويين العلمي والتطبيقي، حيث تسلط الضوء على العلاقة المتبادلة بين نظم المعلومات، الأداء المؤسسي، والتنمية المستدامة في سياق قطاع التنمية الاجتماعية. تهدف الدراســة إلى تقديم رؤى متعمقة حول كيفية تســخير نظم المعلومات لتعزيز الأداء المؤســسـي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

1.5.1 الأهمية العلمية

تُســاهم هذه الدراســة في إثراء الأدبيات المتعلقة بنظم المعلومات والأداء المؤســسـي من خلال تقديم نموذج تكاملي يعتمد على تحليل شامل لأبعاد نظم المعلومات وتأثيرها على الأداء المؤسسي والتنمية المستدامة. تستند الدراسة إلى أسس نظرية قوية مثل نظرية Kaplan & Norton (1992) المتعلقة ببطاقة الأداء المتوازن، ونظرية Laudon & Laudon (2004) في نظم المعلومات، مما يجعلها مرجعًا مهمًا للباحثين لفهم أعمق للعلاقة بين هذه المتغيرات. كما تسد الدراسة فجوة بحثية بارزة تتمثل في نقص الدراســات التي تتناول التأثير المتكامل لنظم المعلومات على أبعاد الاســتدامة الثلاثة (الاقتصادي، البيئي، والاجتماعي)، مما يفتح آفاقًا جديدة للبحث العلمي.

2.5.1 الأهمية التطبيقية

توفر الدراسة إرشادات عملية للمؤسسات العاملة في قطاع التنمية الاجتماعية حول كيفية تطبيق نظم المعلومات بشكل فعّال لتعزيز الأداء المؤسسي ودعم أهداف التنمية المستدامة. تُساعد هذه الدراسة صانعي القرار على تصميم وتنفيذ سياسات واستراتيجيات تعتمد على نظم المعلومات لتحسين الكفاءة التشغيلية، تعزيز رضا العملاء، تحقيق عوائد مالية مستدامة، وتقليل الأثر البيئي السلبي. كما تُبرز الدراسة أهمية التكامل بين نظم المعلومات وأهداف الاستدامة كوسيلة لتحفيز الابتكار وتعزيز مرونة المؤسسات في مواجهة التحديات المستقبلية.

6.1 التأطير النظري للدراسة

يرتكز التأطير النظري لهذه الدراسة على فهم العلاقة بين نظم المعلومات، الأداء المؤسسي، والتنمية المستدامة، معتمدًا على تحليل عميق للنظريات والمفاهيم المدعومة بالدراسات العربية والأجنبية. يستعرض هذا الإطار كيف تسهم نظم المعلومات في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز قدرة المؤسسات على تحقيق أهداف التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة.

1.6.1 نظم المعلومات

نظم المعلومات تُعد عنصرًا محوريًا في تحسين كفاءة المؤسسات ودعم قدرتها على اتخاذ قرارات استراتيجية فعّالة. وفقًا لدراسة أسعد (2024)، أظهرت نظم المعلومات الإدارية دورًا حاسمًا في تحسين أداء العاملين عبر نظم معلومات الموارد البشرية، مما يعكس قدرتها على تعزيز الكفاءة المؤسسية. كما أوضحت دراسة صالح وجباري (2024) أن نظم المعلومات تمثل أداة استراتيجية تدعم اتخاذ القرارات الإدارية، لا سيما في القطاعات الحكومية، من خلال تقديم بيانات وتحليلات دقيقة تساعد في صنع القرار الفعّال.

على الصعيد الأجنبي، دراسة Laudon & Laudon (2004) أكدت على أهمية نظم المعلومات كعنصر أساسي في دعم العمليات المؤسسية من خلال الأبعاد التكنولوجية والتنظيمية والبشرية. دراسة أخرى لـ Chege et al. (2020) أشارت إلى أن الابتكار في تكنولوجيا المعلومات يساهم بشكل مباشر في تحسين أداء الشركات من خلال تعزيز الإبداع والابتكار في العمليات الداخلية.

2.6.1 الأداء المؤسسي

يُعتبر الأداء المؤسسي مؤشرًا جوهريًا لنجاح المؤسسات في تحقيق أهدافها الاستراتيجية. وفقًا لنظرية بطاقة الأداء المتوازن لـ Kaplan & Norton (1992)، يتم تقييم الأداء المؤسسي من خلال أربعة منظورات: المالي، العملاء، العمليات الداخلية، والتعلم والنمو. أشارت دراسة عبد العزيز وآخرين (2023) إلى أن نظم المعلومات تلعب دورًا مهمًا في تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز رضا العملاء في السياقات التعليمية.

دراسة Adamides & Karacapilidis (2020) تناولت أهمية نظم المعلومات في تعزيز الابتكار المؤسسي، مؤكدة أن تطبيق تقنيات المعلومات المتقدمة يُمكن المؤسسات من تحسين عملياتها الداخلية وتحقيق أهدافها المالية. كما تناولت دراسة Frederico et al. (2020) دور نظم المعلومات في

تحسين سلسلة التوريد من خلال إطار بطاقة الأداء المتوازن، مما يساهم في تحقيق كفاءة أعلى في الأداء المؤسسي.

3.6.1 التنمية المستدامة

التنمية المستدامة تُعتبر هدفًا عالميًا يتطلب تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية. دراسة بوقنة وآخرين (2018) تناولت دور الطاقات المتجددة في دعم الاستدامة البيئية وتقليل الآثار السلبية للأنشطة المؤسسية. كما أشارت دراسة حامد (2019) إلى أهمية التركيز على البعد البيئي في تحقيق التنمية المستدامة، لافتةً إلى دور السياسات المؤسسية في حماية الموارد الطبيعية.

دراسة Elkington (1998) قدمت نموذج "الخطوط الثلاثية للاستدامة" الذي يؤكد أهمية التوازن بين الربحية، العدالة الاجتماعية، وحماية البيئة. من جهة أخرى، دراسة Carlsen & Bruggemann (2022) تناولت التقدم الذي أحرزته الدول في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مشيرةً إلى دور التكنولوجيا ونظم المعلومات في تحسين الاستدامة المؤسسية.

4.6.1 العلاقة بين المتغيرات

تُظهر الأدبيات الدور الحيوي لنظم المعلومات في ربط الأداء المؤسسي بالتنمية المستدامة. دراسة حمود (2023) أظهرت أن نظم المعلومات المحاسبية تلعب دورًا محوريًا في تحسين حوكمة المؤسسات، مما يؤدي إلى تحقيق الكفاءة وتوجيه الموارد نحو أهداف الاستدامة. كما أكدت دراسة العتيبي والعلي (2023) على دور نظم المعلومات في تحسين أداء المؤسسات الرياضية من خلال تعزيز التكامل المؤسسي.

على الصعيد الدولي، دراسة Zeng & Lu (2021) أوضحت كيف تساهم قدرات نظم المعلومات في تحسين أداء سلسلة الإمداد، مما يدعم التنمية المستدامة من خلال تحسين العلاقات بين المنظمات. دراسة أخرى لـ He et al. (2021) تناولت دور نظم المعلومات خلال جائحة كوفيد-19، مشيرةً إلى دورها في تعزيز استجابات المؤسسات للأزمات وتحقيق التوازن بين متطلبات الأداء والاستدامة.

يعكس التأطير النظري أهمية نظم المعلومات كأداة استراتيجية تساهم في تحسين الأداء المؤسسي ودعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة. من خلال تحليل الأدبيات العربية والدولية، يتضح أن نظم المعلومات تُعزز الكفاءة المؤسسية عبر تقديم حلول تقنية وتنظيمية مبتكرة، مما يسهم في تحقيق التوازن بين الأهداف الاقتصادية، البيئية، والاجتماعية. هذا التأطير النظري يوفر أساسًا علميًا لفهم العلاقة الديناميكية بين المتغيرات الثلاثة، مما يعزز أهمية الدراسة ويسلط الضوء على إمكاناتها العملية والعلمية.

7.1 فرضيات الدراسة

بناء على ما سبق تم وضح الفرضيات التالية من اجل اختبارها لتحقيق اهداف الدراسة:

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسي في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني.

H2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم المعلومات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني.

H3: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للأداء المؤسسي في تحقيق اهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني.

H4: يتوسط الأداء المؤسسي العلاقة ما بين نظم المعلومات وتحقيق اهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني.

8.1 مصطلحات الدراسة

- **نظم المعلومات:** يعرفها Laudon & Laudon (2004) على أنه "نظم متكاملة تجمع بين الأجهزة والبرمجيات والموارد البشرية لتحليل وإدارة البيانات لدعم اتخاذ القرار وتحقيق الأهداف المؤسسية"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "النظم المستخدمة في جمع وتحليل البيانات وتقديم تقارير دورية في المؤسسات لتعزيز العمليات التشغيلية ودعم القرارات الإدارية".
- **البعد التكنولوجي لنظم المعلومات:** يعرفه أسعد (2024) على أنه "مجموعة من الأدوات التقنية مثل الأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات التي تُستخدم لمعالجة البيانات وتحقيق الأهداف المؤسسية"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "التطبيقات التكنولوجية المستخدمة في نظم المعلومات لتحسين الكفاءة المؤسسية".
- **البعد التنظيمي لنظم المعلومات:** يعرفه صالح وجباري (2024) على أنه "الإجراءات والسياسات والهياكل التي توجه استخدام نظم المعلومات ضمن المؤسسة"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه

"الإطار التنظيمي والسياسات المؤسسية التي تحكم توظيف نظم المعلومات لتحقيق أهداف المؤسسة".

- **البعد البشري لنظم المعلومات:** يعرفه Chege et al. (2020) على أنه "العامل البشري الذي يشمل تدريب الأفراد المستخدمين للنظم وتطوير مهاراتهم"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "قدرات وكفاءة الأفراد المستخدمين لنظم المعلومات في تحليل البيانات وتنفيذ العمليات المؤسسية بفعالية".
- **التكامل المؤسسي لنظم المعلومات:** يعرفه Zeng & Lu (2021) على أنه "درجة اندماج نظم المعلومات مع العمليات المؤسسية لتحقيق التوافق الاستراتيجي"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "مدى دمج نظم المعلومات مع الأنشطة المؤسسية لدعم العمليات واتخاذ القرارات".
- **الأداء المؤسسي:** يعرفه Kaplan & Norton (1992) على أنه "مقياس شامل يشمل المؤشرات المالية وغير المالية التي تعكس مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها الاستراتيجية"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "النتائج التي تحققها المؤسسة في المجالات المالية والتشغيلية والابتكار وتلبية احتياجات العملاء".
- **المنظور المالي للأداء المؤسسي:** يعرفه عبد العزيز وآخرون (2023) على أنه "الربحية والعائد المالي المحقق من العمليات المؤسسية"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "الربح الصافي والعوائد المالية الناتجة عن العمليات المؤسسية خلال فترة زمنية محددة".
- **منظور العملاء للأداء المؤسسي:** يعرفه Adamides & Karacapilidis (2020) على أنه "مستوى رضا العملاء عن الخدمات أو المنتجات التي تقدمها المؤسسة"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "درجة رضا العملاء ومعدل الاحتفاظ بهم وزيادة ولائهم".
- **المنظور الداخلي للأداء المؤسسي:** يعرفه Frederico et al. (2020) على أنه "كفاءة العمليات الداخلية التي تسهم في تحقيق الأهداف المؤسسية"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "مدى كفاءة الأنشطة التشغيلية والإدارية في دعم تحقيق أهداف المؤسسة".
- **منظور التعلم والنمو للأداء المؤسسي:** يعرفه Kaplan & Norton (1992) على أنه "القدرة على الابتكار وتحسين الكفاءات البشرية داخل المؤسسة"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "تطوير مهارات العاملين وتحفيز الابتكار المؤسسي لتحسين الأداء وتحقيق الأهداف الاستراتيجية".
- **التنمية المستدامة:** يعرفها Elkington (1998) على أنها "التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لضمان استدامة العمليات المؤسسية دون الإضرار بالموارد أو المجتمع"، وتعرفها الباحثة إجرائيًا على أنها "مجموعة من المبادرات والأنشطة المؤسسية التي تهدف إلى تحقيق النمو الاقتصادي، حماية البيئة، وتعزيز العدالة الاجتماعية".

- **البعد الاقتصـــادي للتنمية المســـتدامة:** يعرفه بوقنة وآخرون (2018) على أنه "تحقيق النمو الاقتصادي المستدام من خلال الاستخدام الرشيد للموارد المالية والطبيعية"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "الإجراءات التي تتخذها المؤســســـة لتعظيم الربحية وتحقيق عوائد مالية مســتدامة دون التأثير على البيئة".
- **البعد البيئي للتنمية المســتدامة:** يعرفه حامد (2019) على أنه "الحد من التأثيرات الســلبية على البيئة مع تعزيز اسـتخدام الموارد بشـكل مسـتدام"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "الاسـتراتيجيات التي تعتمدها المؤسسة لتقليل الانبعاثات الكربونية وحماية الموارد الطبيعية".
- **البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة:** يعرفه زاوية (2019) على أنه "تحقيق العدالة الاجتماعية من خلال دعم الفئات المهمشة وتوفير فرص عمل عادلة"، وتعرفه الباحثة إجرائيًا على أنه "الممارسات المؤسسية التي تهدف إلى تحسين ظروف العمل وتعزيز العلاقات مع المجتمع".

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

تُعَدُّ نظم المعلومات عنصرًا حيويًا في تعزيز الأداء المؤسسي وتحقيق الأهداف الاستراتيجية، خاصةً فيما يتعلق بأهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية، يهدف هذا الفصل إلى استكشاف المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات ودورها في تحسين الكفاءة والفعالية داخل المؤسسات، سنناقش كيفية مساهمة نظم المعلومات في دعم عملية اتخاذ القرار وتعزيز التواصل وإدارة المعرفة، بالإضافة إلى التحديات التي تواجه تطبيقها والحلول المقترحة، من خلال دراسة تطبيقية، سنسلط الضوء على الأثر الإيجابي لنظم المعلومات في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز الأداء المؤسسي في قطاع التنمية الاجتماعية.

1.2 نظم المعلومات

تُعَدُّ نظم المعلومات عنصرًا حيويًا في تعزيز الأداء المؤسسي وتحقيق الأهداف الاستراتيجية، خاصةً فيما يتعلق بأهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية، يهدف هذا الفصل إلى استكشاف المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات ودورها في تحسين الكفاءة والفعالية داخل المؤسسات، سنناقش كيفية مساهمة نظم المعلومات في دعم عملية اتخاذ القرار وتعزيز التواصل وإدارة المعرفة، بالإضافة إلى التحديات التي تواجه تطبيقها والحلول المقترحة، من خلال دراسة تطبيقية، سنسلط الضوء على الأثر الإيجابي لنظم المعلومات في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز الأداء المؤسسي في قطاع التنمية الاجتماعية.

1.1.2 تعريف نظم المعلومات

تُعدُّ نظم المعلومات من الركائز الأساسية في المنظمات الحديثة، حيث تلعب دورًا حيويًا في دعم العمليات الإدارية وتحسين الأداء المؤسسي. وقد تنوعت تعريفات الباحثين لنظم المعلومات بناءً على مجالات دراستهم ووجهات نظرهم. يعرف أسعد (2024) نظم المعلومات بأنها "مجموعة من المكونات التقنية والبشرية والتنظيمية التي تعمل معًا لجمع البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات مفيدة تُستخدم في دعم القرارات الإدارية وتحقيق الأهداف التنظيمية". هذا التعريف يبرز أهمية التكامل بين التكنولوجيا والموارد البشرية والعمليات التنظيمية في بناء نظم معلومات فعّالة.

من جهة أخرى، يشير بوشعالة وبوشوكة (2023) إلى أن نظم المعلومات هي "الأنظمة التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لتجميع وتخزين ومعالجة البيانات، بهدف تحسين أداء المؤسسة وتمكينها من اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة وموثوقة". هذا التعريف يركز على دور التكنولوجيا في تحسين عمليات جمع ومعالجة البيانات لدعم القرارات المؤسسية.

ويرى عبد العزيز واخرون (2023) أن نظم المعلومات الإدارية هي "مجموعة من الأدوات والتقنيات والعمليات التي تُستخدم لجمع المعلومات الإدارية وتحليلها وتوزيعها، بهدف تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز جودة القرارات المتخذة". هذا التعريف يُبرز دور نظم المعلومات في تحسين جودة القرارات الإدارية من خلال توفير المعلومات اللازمة.

بالإضافة إلى ذلك، يُعرّف العازمي (2022) نظم المعلومات الاستراتيجية بأنها "الأنظمة التي تُستخدم في دعم وتوجيه الاستراتيجيات التنظيمية، من خلال توفير المعلومات الحيوية التي تُمكّن من تحسين جودة إدارة الأزمات الأمنية والتخطيط الاستراتيجي". هذا التعريف يسلط الضوء على البعد الاستراتيجي لنظم المعلومات ودورها في إدارة الأزمات.

من جانب آخر، يشير (Chuma, 2020) إلى أن نظم المعلومات الإدارية هي "البنية التحتية التي تُمكّن المؤسسات من جمع ومعالجة وتحليل المعلومات، مما يساعد في تحسين جودة القرارات الإدارية وتعزيز فعالية الأداء التنظيمي". هذا التعريف يؤكد على أهمية نظم المعلومات في تعزيز فعالية الأداء من خلال دعم القرارات بالمعلومات الدقيقة.

وفقًا لعيد واخرون (2022)، تُعد نظم المعلومات "أداة أساسية في تحسين جودة القرارات الإدارية، حيث توفر المعلومات الضرورية التي تساعد في تحليل البدائل واتخاذ القرارات الأنسب". هذا التعريف يُبرز دور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرار وتعزيز جودة هذه القرارات.

من خلال استعراض هذه التعريفات، يُمكن ملاحظة التركيز المشترك على دور نظم المعلومات في جمع ومعالجة البيانات، وتحويلها إلى معلومات مفيدة تدعم القرارات الإدارية، وتحسن من الأداء المؤسسي. كما تتفق التعريفات على أهمية التكامل بين التكنولوجيا والموارد البشرية والعمليات التنظيمية في بناء نظم معلومات فعّالة.

من وجهة نظر الباحثة، يمكن تعريف نظم المعلومات على أنها: "منظومة متكاملة تضم التكنولوجيا والموارد البشرية والعمليات التنظيمية، تهدف إلى جمع ومعالجة وتخزين وتوزيع البيانات والمعلومات بفعالية وكفاءة، لدعم القرارات الإدارية وتحقيق الأهداف الاستراتيجية، مع تعزيز القدرة على التكيف مع التغيرات البيئية والتنافسية في سوق الأعمال".

هذا التعريف يبرز عدة جوانب أساسية. أولاً، يؤكد على التكامل بين التكنولوجيا والموارد البشرية والعمليات التنظيمية، مما يشير إلى أن نجاح نظم المعلومات يعتمد على التناغم بين هذه العناصر. ثانيًا، يركز على دور نظم المعلومات في جمع ومعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة، وهو ما يُعتبر جوهر وظيفة نظم المعلومات. ثالثًا، يسلط الضوء على هدف دعم القرارات الإدارية وتحقيق الأهداف الاستراتيجية، مما يعكس الأهمية العملية لنظم المعلومات في بيئة الأعمال. وأخيرًا، يشير إلى قدرة المنظمات على التكيف مع التغيرات، مما يُظهر الدور الحيوي لنظم المعلومات في تعزيز المرونة والتنافسية.

2.1.2 أهمية نظم المعلومات في المؤسسات الحديثة

تُعَدُّ نظم المعلومات من الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات الحديثة لتحقيق النجاح والتفوق في بيئة الأعمال المعاصرة (Chuma, 2020)، حيث تتسم هذه البيئة بالتغير المستمر والتنافس الشديد والتطور التكنولوجي السريع (Zeng & Lu, 2021)، ومن هنا، أصبحت القدرة على جمع وتحليل وتوزيع المعلومات بشكل فعّال وحيوي ضرورة لا غنى عنها للمؤسسات الساعية إلى تحقيق أهدافها

الاســـتراتيجية (Tampi et al., 2022)، في هذا الســـياق، تلعب نظم المعلومات دورًا حيويًا في تعزيز الكفاءة التشغيلية وتحسين عملية اتخاذ القرار وتطوير الابتكار والقدرة التنافسية (Chege et al., 2020).

في المقام الأول، تساهم نظم المعلومات في تحسين الكفاءة التشغيلية للمؤسسات، فهي تُمكِّن من أتمتة العمليات والإجراءات الروتينية، مما يقلل من الوقت والجهد المبذول في أداء المهام اليومية (Spring et al., 2022)، على سـبيل المثال، يمكن لنظم معالجة المعاملات أن تقوم بتسـجيل وتحديث البيانات المالية والمخزنية بشكل تلقائي، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويُحسِّن دقة البيانات، هذا ينعكس إيجابًا على جودة الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء، ويساهم في تعزيز رضاهم وولائهم للمؤسسة.

بالإضافة إلى ذلك، تلعب نظم المعلومات دورًا حاسمًا في دعم عملية اتخاذ القرار، حيث توفر للمديرين والمشـــرفين معلومات دقيقة ومحدثة تمكنهم من تحليل الأوضـــاع واتخاذ قرارات مبنية على بيانات واقعية، من خلال نظم دعم القرار ونظم المعلومات الإدارية ، يمكن للمؤسـســـات تحليل الاتجاهات السوقية، ودراسة سلوك العملاء، وتقييم أداء الموظفين (Steininger et al., 2022)، مما يتيح لهم وضع خطط واسـتراتيجيات فعّالة تتناسـب مع المتغيرات المحيطة، هذا يُعزز من قدرة المؤسـسـة على التكيف مع التحديات والاستفادة من الفرص.

تُســاهم نظم المعلومات أيضًــا في تعزيز التواصــل والتنســيق بين مختلف الأقســام والوحدات داخل المؤسـسـة، من خلال الشـبكات الداخلية ومنصـات التعاون، يمكن للموظفين تبادل المعلومات والوثائق بسهولة وسرعة، هذا يُعزِّز العمل الجماعي ويُحفِّز على الابتكار والإبداع، كما يُسهم في حل المشكلات بفعالية من خلال مشـاركة الأفكار والخبرات، بالإضـافة إلى ذلك، تُسـهِّل نظم المعلومات التواصـل مع الشـركاء والموردين والعملاء، مما يُعزِّز العلاقات ويُحسِّـن من أداء سـلسـلة التوريد (صـالح وجباري، 2024).

في سـياق إدارة المعرفة، تُعتبر نظم المعلومات أداة أسـاسـية لجمع وتخزين ونشـر المعرفة المؤسـسـية، فهي تُمكِّن من حفظ الخبرات والمعلومات المتراكمة وجعلها متاحة للموظفين الحاليين والجدد، هذا يُسهم في تطوير مهارات الموظفين وتعزيز قدراتهم، كما يُساعد في الحفاظ على المعرفة داخل المؤسسة حتى مع تغير الأفراد وانتقالهم، مما يضـــمن اســـتمرارية الأعمال ويُحسِّـــن من جودة القرارات والعمليات (Marques Júnior et al., 2020).

من جانب آخر، تُعزِّز نظم المعلومات القدرة التنافسية للمؤسسات من خلال تمكينها من الاستجابة السريعة لاحتياجات العملاء والسوق، عبر استخدام تقنيات مثل تحليل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، يمكن للمؤسسات فهم توجهات السوق وتوقع التغيرات المستقبلية، هذا يُمكِّنها من تطوير منتجات وخدمات مبتكرة تلبي احتياجات العملاء وتفوق توقعاتهم، وبالتالي، تُعزِّز من حصتها السوقية وتُحسِّن من سمعتها (Wamba, 2022).

في مجال التسويق والعلاقات مع العملاء، تُسهم نظم المعلومات في بناء علاقات قوية ومستدامة مع العملاء، من خلال نظم إدارة علاقات العملاء، يمكن للمؤسسات تتبع تفضيلات العملاء وسجلات تعاملاتهم، مما يتيح تقديم خدمات مخصصة وعروض تناسب احتياجاتهم، هذا يزيد من رضا العملاء وولائهم، ويساهم في جذب عملاء جدد من خلال التوصيات الإيجابية، بالإضافة إلى ذلك، تُساعد نظم المعلومات في إدارة حملات التسويق الإلكتروني بشكل فعّال، مما يُعزِّز من وصول المؤسسة إلى جمهور أوسع (Gil-Gomez et al., 2020).

وتُسهم نظم المعلومات أيضًا في تعزيز الشفافية والحوكمة داخل المؤسسات، فهي توفر سجلات دقيقة ومفصلة للعمليات والإجراءات، مما يسهل عمليات المراجعة والتدقيق الداخلي والخارجي، كما تُساعد في الالتزام بالمعايير والقوانين واللوائح المحلية والدولية، هذا يُعزز الثقة بين المؤسسة وأصحاب المصلحة، ويُحسِّن سمعتها في السوق، ويُجنِّبها المخاطر القانونية والمالية المحتملة (Sofyani et al., 2020).

وفي ظل الاهتمام المتزايد بالتنمية المستدامة والمسؤولية الاجتماعية، تلعب نظم المعلومات دورًا مهمًا في تمكين المؤسسات من تحقيق أهداف التنمية المستدامة، من خلال جمع وتحليل البيانات البيئية والاجتماعية، يمكن للمؤسسات تقييم تأثيرها على المجتمع والبيئة، ووضع استراتيجيات للحد من الآثار السلبية وتعزيز الإيجابية، هذا لا يُحسِّن صورتها العامة فحسب، بل يُسهم أيضًا في خلق قيمة مضافة للمجتمع، ويُعزِّز من استدامة الأعمال على المدى الطويل (Pan & Zhang, 2020).

اما على صعيد الأمن المعلوماتي، تُعتبر نظم المعلومات أداة حيوية لحماية البيانات الحساسة والمعلومات الاستراتيجية للمؤسسة، من خلال تطبيق بروتوكولات وسياسات أمنية متقدمة، يمكن للمؤسسات حماية نفسها من التهديدات السيبرانية والاختراقات الإلكترونية، هذا يُحافظ على سمعة المؤسسة ويُجنبها الخسائر المالية والقانونية المحتملة، ويُعزِّز ثقة العملاء وأصحاب المصلحة (Ogborigbo et al., 2024).

وتُساعد نظم المعلومات أيضًا في تحسين عمليات سلاسل التوريد وإدارة المخزون، من خلال توفير رؤية شاملة لحالة المخزون ومستويات الطلب، يمكن للمؤسسات تخطيط عمليات الشراء والإنتاج بكفاءة، هذا يُقلِّل من التكاليف المرتبطة بتخزين السلع ويحسِّن من استجابة المؤسسة لتقلبات السوق، كما يُساهم في تقليل الفاقد والتلف، مما يُعزِّز من الاستدامة البيئية (Fu et al., 2022).

اما فيما يتعلق بالتعلم والتطوير المؤسسي، تُسهِّل نظم المعلومات تقديم برامج تدريبية إلكترونية ومنصات تعليمية للموظفين، هذا يُسهم في تطوير مهاراتهم ومعرفتهم، ويُعزِّز ثقافة التعلم المستمر داخل المؤسسة، مما يُحسِّن من أداء الموظفين ويرفع من مستوى الإنتاجية، ويُعزِّز من قدرة المؤسسة على الابتكار والتكيف مع التغيرات (Sheikh et al., 2021).

كما تُسهم نظم المعلومات أيضًا في دعم الابتكار والتطوير داخل المؤسسات، من خلال توفير أدوات ومنصات للبحث والتطوير وتحليل البيانات، يمكن للمؤسسات استكشاف أفكار جديدة وتحويلها إلى منتجات وخدمات ذات قيمة مضافة، هذا يُمكِّنها من البقاء في طليعة المنافسة ومواجهة التحديات المستقبلية بثقة (Adamides & Karacapilidis, 2020).

من خلال ما سبق ترى الباحثة انه لا يمكن المبالغة في أهمية نظم المعلومات في المؤسسات الحديثة، فهي تُشكِّل العمود الفقري الذي يدعم عملياتها ويُعزِّز من قدرتها على المنافسة والابتكار، من خلال الاستثمار في تطوير وتحديث نظم المعلومات، يمكن للمؤسسات تحقيق مستويات عالية من الكفاءة والفعالية، وتلبية احتياجات العملاء، وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، كما يُمكِّنها من الاستجابة للتحديات المستقبلية والمساهمة في التنمية المستدامة، لذا، ينبغي على المؤسسات إيلاء اهتمام كبير لنظم المعلومات ودمجها بشكل فعّال في استراتيجياتها وعملياتها اليومية.

3.1.2 مكونات نظم المعلومات

تتكون نظم المعلومات من أربع مكونات أساسية وهي: البرمجيات، الأجهزة، البيانات، والمستخدمون. هذه المكونات تعمل معًا بطريقة متكاملة لتوفير المعلومات اللازمة وتحقيق الأهداف التنظيمية.

- **البرمجيات:** تُعد من أهم مكونات نظم المعلومات، حيث تشمل الأنظمة والتطبيقات التي تدير وتُعالج البيانات داخل المؤسسة (Rainer et al., 2020). تلعب البرمجيات دورًا رئيسيًا في تسهيل

العمليات الإدارية وتوفير الأدوات اللازمة للتحليل واتخاذ القرارات (العازمي، 2022). فمثلًا، برامج إدارة الموارد البشرية أو برامج المحاسبة تُساعد في معالجة البيانات بسرعة ودقة، مما يعزز من الكفاءة التشغيلية. تُساهم البرمجيات أيضًا في توفير أدوات التحليل المالي والتقارير التي تُسهم في توجيه الاستراتيجيات التنظيمية.

- **الأجهزة:** تشكل البنية التحتية المادية لنظم المعلومات، وتشمل الحواسيب، الخوادم، الشبكات، وأجهزة التخزين. هذه الأجهزة تعمل على دعم تشغيل البرمجيات وتحميل البيانات ومعالجتها (da Costa Santos & Estender, 2018). حيث تُعتبر الأجهزة ضرورية لضمان تشغيل البرمجيات بكفاءة وسرعة. على سبيل المثال، الحواسيب القوية والخوادم تُساهم في تسريع معالجة البيانات وتخزينها بشكل آمن، مما يُسهم في تحسين أداء المؤسسة بشكل عام (عبد العزيز واخرون، 2023).
- **البيانات:** تُعتبر العنصر الحيوي في نظم المعلومات، فهي المادة الخام التي يتم معالجتها وتحويلها إلى معلومات مفيدة تدعم اتخاذ القرارات، يمكن أن تكون البيانات إحصاءات مالية، معلومات عن العملاء، أو بيانات تشغيلية تتعلق بعمليات الإنتاج (Marques Júnior et al., 2020). بدون البيانات، لن تكون نظم المعلومات قادرة على أداء وظائفها الأساسية. تُساهم جودة البيانات في دقة المعلومات الناتجة، مما يُؤثر بشكل مباشر على جودة القرارات المؤسسية. إذا كانت البيانات دقيقة وكاملة، فإن القرارات ستكون أكثر فعالية (أسعد، 2024).
- **المستخدمون:** هم الأفراد الذين يتعاملون مع نظم المعلومات ويستخدمونها في أداء مهامهم اليومية، يشمل هؤلاء المستخدمين المديرين والموظفين وحتى العملاء، دور المستخدمين مهم جدًا في ضمان فعالية نظم المعلومات (Szymkowiak et al., 2021)، حيث أنهم الذين يقومون بإدخال البيانات وتحليلها واستخدام النتائج في صنع القرارات، تُشير الدراسات إلى أن تدريب المستخدمين على كيفية استخدام نظم المعلومات بكفاءة يُسهم في زيادة فاعلية هذه النظم وتحسين الأداء المؤسسي (حمود، 2023).

التفاعل بين هذه المكونات هو ما يجعل نظم المعلومات أداة فعالة لتحسين العمليات المؤسسية، عندما تعمل البرمجيات والأجهزة معًا بسلاسة لتخزين البيانات ومعالجتها، ويتمكن المستخدمون من الوصول إلى هذه البيانات بطريقة سريعة وسهلة، يمكن للمؤسسات تحسين كفاءتها، مثلًا، تُمكّن البيانات المحدثة التي تُعالج بواسطة البرمجيات وتُخزن على الأجهزة الحديثة المديرين من اتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة بناءً على المعلومات المتاحة لهم (da Costa Santos & Estender, 2018)، علاوةً على ذلك، عندما يتفاعل المستخدمون مع البرمجيات بطريقة فعالة، فإنهم يستطيعون تحقيق نتائج أفضل في أداء مهامهم اليومية (صالح وجباري، 2024).

هذا التفاعل بين المكونات يُساعد في تحسين العمليات المؤسسية من خلال تسريع عملية اتخاذ القرار، تحسين التواصل بين الأقسام المختلفة، وتقليل الأخطاء البشرية، بالإضافة إلى ذلك، تُمكّن نظم المعلومات من مراقبة الأداء المؤسسي بشكل دائم وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين أو تعديل، على سبيل المثال، يمكن لنظام المعلومات المحاسبي أن يكشف عن التكاليف الزائدة في عملية معينة، مما يُساعد المؤسسة على اتخاذ إجراءات لتقليل هذه التكاليف (العتيبي والعلي، 2023).

بناءً على ما سبق، يتضح للباحثة أن مكونات نظم المعلومات الأساسية تعمل معًا بشكل متكامل لدعم الأداء المؤسسي، البرمجيات تُعالج البيانات، الأجهزة تُشغل وتُخزن المعلومات، البيانات تُوفر المادة الخام لاتخاذ القرارات، والمستخدمون يُشغّلون النظم ويستفيدون منها، من خلال هذا التكامل، تتمكن المؤسسات من تحسين كفاءتها وإنتاجيتها، وزيادة قدرتها على التكيف مع التغيرات والتحديات في بيئة الأعمال المتغيرة.

4.1.2 أنواع نظم المعلومات

تعتمد نظم المعلومات على مجموعة من التقنيات التي تساهم في جمع ومعالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة تُسهم في دعم القرارات الإدارية والتشغيلية، تنوعت أنواع نظم المعلومات لتلبي احتياجات المستويات المختلفة في المؤسسة، ولكل نوع دور مميز في دعم الأعمال وتحسين الأداء (بوشعالة وبوشوكة، 2023)، في هذا السياق، يمكن تقسيم نظم المعلومات إلى خمسة أنواع رئيسية هي: نظم المعلومات الإدارية (MIS)، نظم دعم القرار (DSS)، نظم المعلومات التنفيذية (EIS)، نظم أتمتة المكاتب (OAS)، ونظم معالجة العمليات (TPS):

1.4.1.2 نظم المعلومات الإدارية

نظم المعلومات الإدارية (Management Information Systems - MIS) تعتبر من الأنظمة الأكثر استخدامًا في المؤسسات الكبرى والصغرى على حد سواء، تُعنى هذه الأنظمة بجمع البيانات المتعلقة بالعمليات الإدارية المختلفة، ومن ثم معالجتها وتحليلها لتصبح معلومات قابلة للاستخدام من قبل المديرين وصناع القرار في مختلف المستويات الإدارية، توفر نظم المعلومات الإدارية أدوات وتقنيات تمكن المؤسسات من مراقبة الأداء، التخطيط، التنظيم، والتحكم في الموارد المختلفة، وهو ما يساعد في تحسين الكفاءة والإنتاجية (Alawamleh et al., 2021).

يتمثل الدور الأســاســـي لنظم المعلومات الإدارية في تحويل البيانات الخام التي تأتي من نظم معالجة العمليات (TPS) إلى معلومات ذات قيمة لصانعي القرار في المؤسسة، فعلى سبيل المثال، قد تستخرج نظم المعلومات الإدارية تقارير دورية أو مؤشـرات أداء رئيسـية (KPIs) بناءً على البيانات المتاحة، ما يسمح للمديرين بفهم الأداء الحالي واتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة (Nam et al., 2021).

أحد الأمثلة على نظم المعلومات الإدارية هو نظام الموارد البشرية، الذي يستخدم لتتبع الموظفين وإدارة رواتبهم، أداءهم، وإجازاتهم، كذلك، يمكن اســـتخدام نظم المعلومات الإدارية في الإدارة المالية لتحليل الإيرادات والمصروفات وتحسين تخصيص الموارد داخل المؤسسة

2.4.1.2 نظم دعم القرار

نظم دعم القرار (Decision Support Systems - DSS) تمثل نوعًا من نظم المعلومات التي تعتمد على استخدام الأدوات التحليلية لتسهيل عملية اتخاذ القرار، هذه النظم مصممة خصيصًا لمساعدة المديرين على تحليل البيانات واتخاذ قرارات مبنية على أســـس علمية وتحليلية، عادةً ما تعتمد نظم دعم القرار على نماذج رياضـــية وإحصـــائية لتقدير النتائج المحتملة لكل قرار، مما يســـاعد المديرين على تقييم المخاطر والفرص (Talari et al., 2022).

نظم دعم القرار هي أنظمة تفاعلية تقدم مجموعة من الخيارات لصـــانعي القرار، وتتيح لهم تحليل البيانات بطريقة ديناميكية، بما في ذلك القدرة على استكشاف عدة سيناريوهات واتخاذ القرار الأنسب بناءً على نتائج التحليل، هذه النظم تتسـم بقدرتها على التعامل مع المشـكلات غير المهيكلة أو شـبه المهيكلة، التي لا يمكن حلها بواسطة نظم المعلومات التقليدية (Tonle et al., 2024).

على سـبيل المثال، إذا كانت مؤسـسـة ما تفكر في توسـيع عملياتها إلى سـوق جديد، فإن نظام دعم القرار يمكن أن يســـاعد في تحليل البيانات المتعلقة بالســـوق المســـتهدف، مثل التكاليف المتوقعة، الإيرادات المحتملة، المخاطر الاقتصادية، والفرص المتاحة، هذا النوع من الأنظمة يمكّن صناع القرار من اتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على تحليل البيانات التاريخية والتوقعات المستقبلية (Mohammadi et al., 2023).

3.4.1.2 نظم المعلومات التنفيذية

نظم المعلومات التنفيذية (Executive Information Systems - EIS) هي نظم مصممة خصيصًا لدعم الإدارة العليا في المؤسسات، تُركز هذه النظم على توفير معلومات مركزة ومختصرة للإدارة العليا حول الأداء العام للمؤسسة، وبالتالي تساعد في متابعة الأهداف الإستراتيجية واتخاذ قرارات على مستوى عالٍ، تختلف نظم المعلومات التنفيذية عن غيرها من نظم المعلومات بأنها تقدم البيانات بشكل مرئي وسهل القراءة، مثل الرسوم البيانية والمخططات، مما يسهل فهم المعلومات بسرعة (Nugraha et al., 2021).

تُستخدم نظم المعلومات التنفيذية في مجالات متعددة، مثل مراقبة الإيرادات والأرباح، تحليل الأداء المالي، وتتبع السوق والمنافسين، يساعد هذا النظام المديرين التنفيذيين على البقاء على اطلاع دائم على الأداء العام للمؤسسة واتخاذ قرارات سريعة بناءً على معلومات ملخصة وشاملة، مثلًا، قد تقدم نظم المعلومات التنفيذية تقارير يومية أو شهرية عن الأداء المالي للمؤسسة، مما يتيح للإدارة العليا رؤية الاتجاهات المالية والقرارات المطلوبة للتكيف مع المتغيرات (Putra et al., 2020). وتتمثل إحدى أهم ميزات نظم المعلومات التنفيذية في قدرتها على تقديم معلومات حول العوامل الخارجية مثل التغيرات في السوق أو التشريعات الجديدة، ما يساعد المديرين التنفيذيين على الاستجابة بسرعة لأي تغييرات قد تؤثر على الأداء المؤسسي.

4.4.1.2 نظم أتمتة المكاتب

نظم أتمتة المكاتب (Office Automation Systems - OAS) تهدف إلى تحسين الكفاءة التشغيلية في المؤسسات من خلال أتمتة الأنشطة المكتبية الروتينية، مثل معالجة النصوص، إدارة البريد الإلكتروني، تنظيم المواعيد، وإدارة الوثائق، تعتبر هذه الأنظمة مهمة جدًا في تعزيز الإنتاجية وتقليل الجهد اليدوي في المهام اليومية، مما يسمح للموظفين بالتركيز على المهام الأكثر تعقيدًا وإبداعًا (Sutejo & Hendartie, 2023).

من الأمثلة على نظم أتمتة المكاتب نظام إدارة الوثائق الذي يتيح للموظفين تخزين واسترجاع الوثائق الرقمية بسهولة وسرعة، كما تساعد نظم أتمتة المكاتب في تحسين التواصل بين الأقسام المختلفة من خلال تطبيقات البريد الإلكتروني والدردشة الداخلية، مما يعزز من سرعة تداول المعلومات. وتساهم نظم أتمتة المكاتب أيضًا في تسهيل إدارة الجداول الزمنية والاجتماعات، حيث يمكن للمديرين

والموظفين تنظيم مواعيدهم والاطلاع على جداول زملائهم بسهولة، هذه الأنظمة تُسهم في تحسين التعاون الداخلي وتوفير الوقت والجهد في العمليات اليومية، مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة العامة داخل المؤسسة (Etampawala et al., 2022).

5.4.1.2 نظم معالجة العمليات

نظم معالجة العمليات (Transaction Processing Systems - TPS) هي الأنظمة التي تُستخدم لمعالجة البيانات اليومية المتعلقة بالعمليات الروتينية في المؤسسة، تشمل هذه العمليات تسجيل المبيعات، إدخال الطلبات، معالجة الفواتير، وإدارة المخزون، تُعتبر هذه النظم أساسًا للعديد من الأنظمة الأخرى في المؤسسة، حيث تعتمد على تسجيل وتحليل البيانات اليومية التي تُستخدم فيما بعد لدعم اتخاذ القرارات على مستويات أعلى (Fattima et al., 2024).

يعتبر نظام معالجة العمليات جوهريًا لضمان تشغيل المؤسسة بسلاسة وبدقة، إذ يعتمد عليه كل من نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار لتوفير البيانات الأولية اللازمة لتحليل الأداء واتخاذ القرارات، على سبيل المثال، في مؤسسة بيع بالتجزئة، يقوم نظام معالجة العمليات بتسجيل كل عملية شراء تتم داخل المتجر، وتحديث المخزون بشكل فوري، مما يسمح بتتبع المبيعات والمخزون بشكل دقيق (Sofyan et al., 2022).

كما ان نظم معالجة العمليات لا تتعامل فقط مع التسجيل الفوري للبيانات، بل تضمن أيضًا أمان البيانات وسلامتها، تتيح هذه الأنظمة تنفيذ العمليات بسرعة وكفاءة مع تقليل الأخطاء البشرية، مما يعزز من كفاءة التشغيل ويحسن من أداء المؤسسة.

5.1.2 نظريات نظم المعلومات

نظريات نظم المعلومات تقدم إطارًا نظريًا لفهم كيفية تطوير واستخدام نظم المعلومات داخل المؤسسات وتأثيرها على الأداء الإداري والوظيفي، تشمل هذه النظريات: نظرية الأنظمة المفتوحة، نظرية الانتشار التكنولوجي، نموذج ديفيس لتقبل التكنولوجيا (TAM)، ونظرية استخدام النظام، ونظرية نظرية لودون ولودون، كل من هذه النظريات تسلط الضوء على جوانب مختلفة من كيفية تفاعل الأفراد والمؤسسات مع نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات، وأثر ذلك على الأداء المؤسسي وتحقيق الأهداف الإستراتيجية:

1.5.1.2 نظرية الأنظمة المفتوحة

نظرية الأنظمة المفتوحة (Open Systems Theory) هي إحدى النظريات الأساسية في مجال نظم المعلومات، وتقوم على فكرة أن المؤسسات لا تعمل بمعزل عن البيئة المحيطة بها، بل هي جزء من نظام أكبر يتكون من عناصر داخلية وخارجية تؤثر على بعضها البعض، تُركز هذه النظرية على التفاعل المستمر بين المؤسسة وبيئتها الخارجية، حيث تستمد المؤسسة مواردها من البيئة وتقوم بمعالجة هذه الموارد وتحويلها إلى منتجات أو خدمات تعود مرة أخرى إلى البيئة، وفقًا لهذه النظرية، فإن نظم المعلومات في المؤسسات تُعتبر أدوات رئيسية تُسهم في تعزيز هذا التفاعل بين المؤسسة والبيئة المحيطة، من خلال نظم المعلومات، يمكن للمؤسسات جمع المعلومات حول السوق، العملاء، والمنافسين، مما يساعدها على التكيف مع التغيرات البيئية وتحقيق التميز التنافسي، أبعاد نظرية الأنظمة المفتوحة تشمل (Al-Qaysi et al., 2020; Jung & Newton, 2022):

- **المدخلات:** تشمل الموارد التي تحصل عليها المؤسسة من البيئة مثل البيانات، المواد الخام، رأس المال، والموارد البشرية.
- **العمليات:** تتعلق بعملية معالجة المدخلات داخل المؤسسة وتحويلها إلى منتجات أو خدمات.
- **المخرجات:** المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المؤسسة مرة أخرى للبيئة.
- **التغذية الراجعة:** المعلومات التي تعود إلى المؤسسة من البيئة بعد تقديم المخرجات، والتي تساعد في تحسين العمليات واتخاذ القرارات المستقبلية.

من خلال نظرية الأنظمة المفتوحة، تُعد نظم المعلومات أداة أساسية لتحسين التغذية الراجعة من البيئة وتطوير العمليات الداخلية بناءً على المعلومات التي تحصل عليها المؤسسة.

2.5.1.2 نظرية الانتشار التكنولوجي

نظرية الانتشار التكنولوجي (Diffusion of Innovation Theory) قدمها الباحث إيفرت روجرز، وتتناول هذه النظرية كيفية تبني واستخدام تكنولوجيا جديدة في المؤسسات والمجتمعات، تعتمد هذه النظرية على فكرة أن انتشار التكنولوجيا الجديدة لا يحدث بشكل فوري أو متساوٍ بين الأفراد أو المؤسسات، بل يتم تبني التكنولوجيا تدريجيًا عبر مراحل متعددة تبدأ بالمبادرين وتنتهي بالأغلبية المتأخرة، تعتبر نظم المعلومات أحد تطبيقات التكنولوجيا الحديثة التي تتبع نموذج الانتشار التكنولوجي، تشير هذه النظرية إلى أن سرعة انتشار نظم المعلومات تعتمد على عدة عوامل، منها

الفائدة المتصـورة من اسـتخدام النظام، سـهولة اسـتخدامه، وقدرته على تحسـين الأداء، أبعاد نظرية الانتشار التكنولوجي تشمل (Rogers et al., 2014):

- **المبادرون:** الأفراد أو المؤسسات التي تكون أول من يتبنى التكنولوجيا الجديدة ويختبر فعاليتها.
- **الأغلبية المبكرة:** هؤلاء الذين يتبنون التكنولوجيا بعد أن يتم اختبارها ونجاحها في السوق.
- **الأغلبية المتأخرة:** الأفراد أو المؤسـسـات التي تتردد في تبني التكنولوجيا حتى يتم اعتمادها على نطاق واسع.
- **الابتكار:** مدى توافق التكنولوجيا الجديدة مع العمليات الحالية.
- **سهولة الاستخدام:** مدى بساطة التعامل مع التكنولوجيا دون الحاجة إلى تدريب مكثف.
- **القدرة على التجريب:** إمكانية تجربة التكنولوجيا قبل اعتمادها بشكل كامل.

نظرية الانتشار التكنولوجي تُسهم في فهم كيفية تبني نظم المعلومات داخل المؤسسات وتحديد العقبات التي قد تحول دون انتشار التكنولوجيا الجديدة بشكل فعال.

3.5.1.2 نموذج ديفيس لتقبل التكنولوجيا

نموذج ديفيس لتقبل التكنولوجيا (Technology Acceptance Model - TAM) هو نموذج قدمه الباحث فريد ديفيس عام 1989، ويُعتبر من أشهر النماذج المستخدمة في دراسة كيفية قبول الأفراد للتكنولوجيا واسـتخدامها، يعتمد هذا النموذج على فكرتين رئيسـيتين: السـهولة المتصـورة للاسـتخدام والفائدة المتصـورة، يشـير النموذج إلى أن الأفراد سـيقبلون اسـتخدام التكنولوجيا إذا كانوا يرون أنها سـهلة الاسـتخدام، وإذا كانوا يعتقدون أنها سـتُحسّـن من أدائهم، نموذج ديفيس لتقبل التكنولوجيا يُعتبر تطبيقًا مباشرًا على نظم المعلومات، حيث يساعد في فهم كيف ولماذا يقبل المستخدمون استخدام نظم جديدة داخل المؤسسات، يُعتبر هذا النموذج مفيدًا جدًا في تصميم نظم المعلومات بشكل يتماشى مع توقعات المستخدمين ويزيد من فرص قبولها واستخدامها، أبعاد نموذج ديفيس لتقبل التكنولوجيا تشمل (Davis, 1989):

- **السـهولة المتصـورة للاسـتخدام:** تشـير إلى مدى اعتقاد المسـتخدمين أن اسـتخدام التكنولوجيا لا يتطلب جهدًا كبيرًا.
- **الفائدة المتصورة:** تشير إلى مدى اعتقاد المستخدمين أن التكنولوجيا ستساعدهم في تحسين أدائهم الوظيفي أو الشخصي.

- **التوجه نحو استخدام التكنولوجيا:** يشير إلى مدى استعداد الأفراد لتبني التكنولوجيا بناءً على السهولة والفائدة المتصورة.
- **السلوك الفعلي في الاستخدام:** يعتمد على درجة القبول الفعلي واستخدام التكنولوجيا بعد تبنيها.

يُسهم هذا النموذج في تحسين تصميم نظم المعلومات وتطويرها بطريقة تتماشى مع احتياجات المستخدمين وتوقعاتهم، مما يعزز من استخدام النظام بشكل أكبر وفعّال.

4.5.1.2 نظرية استخدام النظام

نظرية استخدام النظام (System Usage Theory) تُركّز على كيفية استخدام الأفراد لنظم المعلومات بعد تبنيها في المؤسسات، تشير هذه النظرية إلى أن نجاح أي نظام معلومات لا يعتمد فقط على مدى قبوله من قبل المستخدمين، بل يعتمد أيضًا على كيفية استخدامه بشكل مستمر وفعّال، تختلف هذه النظرية عن نموذج ديفيس لتقبل التكنولوجيا في أنها تُركز على مرحلة ما بعد التبني، أي على كيفية تفاعل المستخدمين مع النظام بعد إدخاله إلى بيئة العمل، وتُعتبر نظرية استخدام النظام مفيدة في دراسة مدى فعالية نظم المعلومات في تحسين الأداء المؤسسي، تُركز النظرية على كيفية استغلال النظام لتحقيق أقصى استفادة منه، وكيفية تعزيز الاستخدام الفعّال من خلال تدريب المستخدمين وتحسين واجهة النظام، أبعاد نظرية استخدام النظام تشمل (Limayem & Hirt, 2003):

- **الكثافة الزمنية:** تشير إلى عدد الساعات التي يقضيها المستخدم في التعامل مع النظام.
- **تنوع الاستخدام:** يتعلق بكيفية استخدام النظام في تنفيذ مجموعة متنوعة من المهام والأنشطة.
- **التردد في الاستخدام:** يشير إلى مدى تكرار استخدام النظام من قبل المستخدمين.
- **نوعية الاستخدام:** تتعلق بجودة التفاعل مع النظام ومدى تحقيق الفائدة المرجوة من استخدامه.

نظرية استخدام النظام تساعد في قياس فعالية نظم المعلومات بعد اعتمادها داخل المؤسسة، وتحديد المجالات التي يمكن تحسينها لتحقيق نتائج أفضل.

5.5.1.2 نظرية لودون ولودون

نظرية لودون ولودون (Loudon & Loudon) هي نظرية راسخة في مجال نظم المعلومات، وتُستخدم بشكل واسع في الدراسات المتعلقة بتحليل نظم المعلومات كجزء لا يتجزأ من البيئة الاجتماعية

والتنظيمية للمؤسسة، هذه النظرية التي قدمها (Laudon & Laudon, 2004) تركز على أن نظم المعلومات لا تعمل بشكل منفصل عن البيئة المحيطة بها، بل تتفاعل مع عدة عناصر أخرى مثل التكنولوجيا، التنظيم، والعوامل البشرية لتحقيق الأهداف المؤسسية بفعالية (Hamdat et al., 2024).

تُقدم هذه النظرية إطارًا شاملاً يساعد في فهم كيف يمكن لنظم المعلومات أن تساهم في تحسين الأداء المؤسسي من خلال التفاعل مع هذه العناصر، بناءً على هذه النظرية، يمكن تقسيم نظم المعلومات إلى ثلاثة أبعاد رئيسية وهي: البعد التكنولوجي، البعد التنظيمي، والبعد البشري، وهذه الأبعاد الثلاثة تشكل معًا أساسًا لفهم كيفية قياس وتقييم نظم المعلومات في بيئة العمل (Loudon & Loudon, 2017).

اولاً: البعد التكنولوجي

يشمل البعد التكنولوجي الأدوات والتقنيات المستخدمة لجمع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات داخل المؤسسة، وفقًا لنظرية لودون ولودون، تلعب التكنولوجيا دورًا حاسمًا في تحسين كفاءة وفعالية نظم المعلومات (Loudon & Loudon, 1995)، حيث تعتمد نظم المعلومات على مجموعة من العناصر التكنولوجية مثل الأجهزة (الحواسيب والخوادم)، البرمجيات، الشبكات، وقواعد البيانات، هذه المكونات تشكل البنية التحتية التي تدعم تشغيل نظم المعلومات وتجعلها قادرة على تلبية احتياجات المؤسسة.
الابتكار والتطور في الأدوات التكنولوجية يساهمان في تعزيز كفاءة نظم المعلومات، فعلى سبيل المثال، التطورات في تكنولوجيا الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي قد زادت من قدرات نظم المعلومات على تحليل البيانات الكبيرة واتخاذ قرارات أكثر دقة وسرعة، يشير هذا البعد إلى أهمية الاستثمار المستمر في التكنولوجيا وتحديثها لضمان تحسين أداء نظم المعلومات وزيادة فعاليتها في تحقيق الأهداف المؤسسية.

ثانياً: البعد التنظيمي

البعد التنظيمي في هذه النظرية يُركز على الهياكل التنظيمية والسياسات والإجراءات التي تؤثر على كيفية استخدام نظم المعلومات لدعم العمليات المؤسسية، يتضمن ذلك الإدارة والإجراءات التي تحكم كيفية تشغيل نظم المعلومات، وكيفية استخدامها لدعم الأهداف الإستراتيجية والتنظيمية للمؤسسة (Loudon & Loudon, 2017)، في هذا السياق، تتفاعل نظم المعلومات مع عناصر التنظيم المختلفة،

مثل الهيكل التنظيمي، ثقافة المؤسسة، والعمليات التشغيلية، لضمان تقديم المعلومات اللازمة في الوقت المناسب لدعم اتخاذ القرار وتحقيق الكفاءة المؤسسية.

الهيكل التنظيمي المتكيف مع التكنولوجيا يُعتبر عاملاً أساسيًا في تعزيز فعالية نظم المعلومات، حيث أن المؤسسات التي تعتمد على هياكل تنظيمية مرنة وقادرة على التكيف مع التكنولوجيا الجديدة تكون أكثر قدرة على استخدام نظم المعلومات بفعالية (Hamdat et al., 2024)، على سبيل المثال، وجود سياسات واضحة لاستخدام نظم المعلومات والتدريب المستمر للموظفين على كيفية استخدامها يعزز من قدرتهم على التعامل مع البيانات بشكل صحيح واتخاذ قرارات مستنيرة (Loudon & Loudon, 2004).

ثالثاً: البعد البشري

البعد البشري في نظرية لودون ولودون يشير إلى الأفراد الذين يستخدمون نظم المعلومات أو يساهمون في تطويرها، بما في ذلك الموظفين، المديرين، والمستخدمين النهائيين (Loudon & Loudon, 2017)، هذا البعد يُركز على أهمية الأدوار البشرية في تشغيل نظم المعلومات واستخدامها بفعالية لتحقيق الأهداف المؤسسية، تشير النظرية إلى أن نجاح نظم المعلومات يعتمد بشكل كبير على مستوى تفاعل الأفراد معها، ومهاراتهم، وتدريبهم على استخدامها (Loudon & Loudon, 1995).

يُعتبر هذا البعد أحد الأبعاد الرئيسية في قياس فعالية نظم المعلومات، حيث أن قدرة الموظفين على فهم النظام واستخدامه بشكل صحيح يُعد عاملاً حاسمًا في تحقيق النجاح (Hamdat et al., 2024)، على سبيل المثال، إذا كانت نظم المعلومات معقدة جدًا أو غير مريحة للاستخدام، فقد يتردد المستخدمون في التعامل معها، مما يؤثر سلبًا على الأداء المؤسسي، لذلك، يلعب تدريب الموظفين وتحسين مهاراتهم التكنولوجية دورًا مهمًا في تعزيز التفاعل الفعّال مع نظم المعلومات.

تفاعل الأبعاد الثلاثة لنجاح نظم المعلومات:

تُوضح نظرية لودون ولودون أن النجاح الفعّال لنظم المعلومات يعتمد على تفاعل الأبعاد الثلاثة: البعد التكنولوجي، البعد التنظيمي، والبعد البشري، هذا التفاعل يُعتبر حجر الزاوية لنجاح نظم المعلومات، حيث أن تكامل هذه الأبعاد معًا يساهم في تحسين الأداء المؤسسي وتحقيق الأهداف الإستراتيجية (Laudon & Laudon, 2004):

أولاً، لا يمكن لأي نظام معلومات أن يعمل بفعالية دون توفر التكنولوجيا المناسبة التي تتيح جمع ومعالجة وتوزيع المعلومات، يجب أن تكون الأدوات التكنولوجية المتاحة حديثة وقادرة على التعامل مع متطلبات المؤسسة، ثانيًا، يجب أن يكون هناك هيكل تنظيمي يدعم استخدام التكنولوجيا ويعزز من قدرتها على تحسين العمليات التشغيلية، يجب أن تتوافق السياسات والإجراءات مع التطورات التكنولوجية لضمان تحقيق أقصى استفادة من نظم المعلومات، وأخيرًا، يعتمد نجاح هذه النظم على قدرة الأفراد على التعامل مع التكنولوجيا وتطبيقها بشكل فعّال، مما يجعل التدريب والتنمية المهنية للعاملين عنصرًا أساسيًا في نجاح نظم المعلومات.

بناءً على ذلك، يمكن قياس فعالية نظم المعلومات في أي مؤسسة من خلال تحليل مدى تكامل هذه الأبعاد الثلاثة، إذا كانت المؤسسة تستثمر في التكنولوجيا الحديثة، وتُطبق هياكل تنظيمية تدعم استخدام نظم المعلومات، وتحرص على تطوير قدرات موظفيها، فإن هذا سيُسهم في تحقيق نجاح أكبر وتحسين الأداء العام.

6.5.1.2 أهمية النظرية في قياس نظم المعلومات:

اعتمدت الدراسة على نظرية لودون ولودون لكونها توفر إطارًا علميًا متكاملاً لتحليل نظم المعلومات كجزء من البيئة الاجتماعية والتنظيمية للمؤسسة، تمنح النظرية الباحثين إطارًا شاملًا يمكن من خلاله قياس مدى فعالية نظم المعلومات بناءً على تفاعل هذه الأبعاد الثلاثة، من خلال تحليل البعد التكنولوجي، يمكن قياس مدى قدرة المؤسسة على توفير البنية التحتية التكنولوجية المناسبة، بينما يُظهر تحليل البعد التنظيمي مدى توافق سياسات وإجراءات المؤسسة مع نظم المعلومات، ويُمكن من خلال البعد البشري قياس مستوى تفاعل الأفراد مع نظم المعلومات ومدى قدرتهم على استخدامها بفعالية (Hamdat et al., 2024).

6.1.2 التحديات التي تواجه نظم المعلومات في المؤسسات

تواجه نظم المعلومات في المؤسسات الحديثة مجموعة من التحديات التي تعيق استخدامها الفعّال وتؤثر على تحقيق الأهداف التنظيمية، وتتنوع هذه التحديات بين قضايا الأمن والخصوصية ونقص الكفاءات التقنية والتكاليف المرتفعة لصيانة وتطوير نظم المعلومات وأخيراً التحديات المرتبطة بالتكيف مع التغيرات التكنولوجية السريعة، كل من هذه التحديات يشكل عبئًا على المؤسسات، ويجب معالجتها بعناية لضمان استمرارية وكفاءة نظم المعلومات (He et al., 2021).

تُعتبر قضـايا الأمن والخصـوصـية من أكبر التحديات التي تواجه نظم المعلومات في العصـر الحالي، حيث إن تزايد حجم البيانات التي تُعالجها المؤسـسـات عبر نظم المعلومات يؤدي إلى تزايد المخاطر المرتبطة بالهجمات السـيبرانية وسـرقة البيانات، تتعرض نظم المعلومات لخطر الاختراق من قبل قراصـنة الإنترنت الذين يسـعون للحصـول على المعلومات الحسـاسـة مثل البيانات المالية ومعلومات العملاء والخطط الاسـتراتيجية، وقد تؤدي هذه الاختراقات إلى خسـائر مالية كبيرة وتؤثر على سـمعة المؤسسة وتُعرضـها للمسؤوليات القانونية، علاوة على ذلك، تفرض التشريعات المتعلقة بحماية البيانات مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) في الاتحاد الأوروبي قيودًا صـارمة على كيفية معالجة المؤسـسـات للبيانات الشـخصـية، ويحتاج الالتزام بهذه اللوائح إلى اسـتثمارات كبيرة في التكنولوجيا والسـياسـات الأمنية لضـمان حماية المعلومات، لذا، يتطلب من المؤسـسـات اعتماد أنظمة أمنية قوية تضمن حماية البيانات من الوصول غير المصرح به مثل استخدام التشفير والجدران النارية وتكنولوجيا الحوسبة السحابية الآمنة (Tamburri, 2020).

نقص الكفاءات التقنية يُعد تحديًا كبيرًا يواجه المؤسسات في إدارة وتشغيل نظم المعلومات، حيث يعتبر الموظفون المؤهلون تقنيًا أحد أهم العناصـر لضـمان تشـغيل نظم المعلومات بكفاءة، وتواجه العديد من المؤسـسـات صـعوبة في العثور على متخصـصـين في تكنولوجيا المعلومات يمتلكون المهارات اللازمة لتشـغيل وصـيانة النظم بفعالية، كما أن النقص في الخبرات التقنية يُعقد من عملية تطوير النظم أو التعامل مع المشـكلات التقنية بشـكل سـريع وفعّال، بالإضـافة إلى ذلك، يحتاج تدريب الموظفين على نظم جديدة أو تقنيات متقدمة إلى وقت وتكلفة عالية، مما يزيد من التحديات التي تواجه المؤسـسـات، ويؤدي نقص الكفاءات التقنية إلى زيادة الاعتماد على الاسـتعانة بمصـادر خارجية لإدارة نظم المعلومات، مما قد يزيد من التكاليف ويؤدي إلى مخاطر إضـافية مرتبطة بالأمن والتحكم في البيانات (He et al., 2021).

تكاليف صـيانة وتطوير نظم المعلومات تشـكل تحديًا آخر، حيث تحتاج نظم المعلومات إلى تحديثات دورية للحفاظ على كفاءتها وتواكب التغيرات التكنولوجية المسـتمرة، تتطلب عملية الصـيانة الدورية اسـتثمارات كبيرة في الوقت والموارد البشـرية والمالية لضـمان أن النظام يعمل بكفاءة، بالإضـافة إلى ذلك، تواجه المؤسـسـات تحديًا في إدارة تكلفة تطوير نظم المعلومات وتوسـيعها لتلبية الاحتياجات المتغيرة، حيث قد تتطلب النظم الجديدة اسـتثمارات ضـخمة في البنية التحتية التكنولوجية وتدريب الموظفين على اسـتخدامها، لذا تحتاج المؤسـسـات إلى التخطيط المالي الفعّال لضـمان أن نظم المعلومات تلبي احتياجاتها دون التأثير السلبي على ميزانيتها التشغيلية (Kasauli et al., 2021).

تحديات التكيف مع التغيرات التكنولوجية السريعة تُعتبر من أكبر العوائق التي تواجه المؤسسات في إدارة نظم المعلومات، حيث يتغير عالم التكنولوجيا بسرعة فائقة، ما يفرض على المؤسسات التكيف المستمر مع هذه التغيرات لضمان بقاء نظم المعلومات مواكبة للابتكارات الجديدة، التطور السريع في تكنولوجيا الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة يعني أن المؤسسات بحاجة إلى تحديث نظم المعلومات بشكل مستمر لتلبية هذه التطورات، ولكن التكيف مع هذه التغييرات قد يكون صعبًا ومكلفًا، حيث يتطلب تحديث البنية التحتية التكنولوجية بشكل دوري وتدريب الموظفين على تقنيات جديدة، بالإضافة إلى ذلك، تواجه المؤسسات تحديًا في التنبؤ بالابتكارات التكنولوجية التي قد تكون مؤثرة في المستقبل، مما يعقد عملية التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات (He et al., 2021).

وترى الباحثة ان مواجهة هذه التحديات تتطلب معالجة شاملة ومستدامة من قبل المؤسسات، حيث أن معالجة قضايا الأمن والخصوصية تتطلب استثمارات كبيرة في التكنولوجيا والسياسات الأمنية، ونقص الكفاءات التقنية يحتاج إلى استراتيجيات طويلة الأمد لتطوير المهارات التقنية الداخلية، كما أن التحكم في تكاليف الصيانة والتطوير يتطلب تخطيطًا ماليًا دقيقًا، وأخيرًا، التكيف مع التغيرات التكنولوجية السريعة يتطلب مرونة تنظيمية واستعدادًا مستمرًا لتبني الابتكارات الجديدة.

7.1.2 الاتجاهات الحديثة في نظم المعلومات

تشهد نظم المعلومات تطورات مستمرة بسبب الاتجاهات الحديثة التي تسهم في تعزيز كفاءة المؤسسات وتحسين أدائها في ظل التغيرات التكنولوجية السريعة، ومن هذه الاتجاهات الحديثة نذكر التحول الرقمي في المؤسسات، الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في نظم المعلومات، دور الحوسبة السحابية والبيانات الكبيرة، وأخيراً التطبيقات المتقدمة لنظم المعلومات في تعزيز الاستدامة، هذه الاتجاهات أصبحت جزءًا لا يتجزأ من استراتيجيات المؤسسات التي تسعى إلى تحقيق النمو والابتكار في أسواق تنافسية.

يُعد التحول الرقمي في المؤسسات أحد أبرز الاتجاهات الحديثة في نظم المعلومات، حيث يشير إلى عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات العمل داخل المؤسسة مما يغير من طريقة تقديم الخدمات والقيمة للعملاء، ويُعد التحول الرقمي خطوة أساسية لتحقيق الكفاءة وتحسين التجربة للعملاء، يتطلب هذا التحول إعادة هيكلة العمليات الداخلية وتطوير البنية التحتية التكنولوجية لتمكين المؤسسة من التكيف مع التغيرات التكنولوجية والمنافسة في السوق، يعتمد التحول الرقمي على استخدام نظم

المعلومات لإدارة البيانات بشكل أفضل، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وتقديم خدمات ذات جودة عالية بسرعة وكفاءة، فالمؤسسات التي تعتمد على التحول الرقمي تكون أكثر قدرة على الابتكار وتقديم حلول مرنة للتحديات الجديدة في بيئات العمل الديناميكية، مثال على ذلك التحول في القطاع المصرفي نحو الخدمات المصرفية الرقمية التي تعتمد على نظم المعلومات لتحسين تجربة العملاء وإتاحة الوصول إلى الخدمات المصرفية بسهولة عبر الأجهزة الذكية (Kraus et al., 2021).

الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة يعتبران من الاتجاهات الحديثة في نظم المعلومات التي تُحدث تغييرًا جذريًا في كيفية تشغيل الأنظمة واستخدام البيانات لاتخاذ القرارات، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير خوارزميات تستطيع تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة فائقة وتقديم توصيات دقيقة بناءً على الأنماط والتوجهات التي يتم اكتشافها، ويُستخدم تعلم الآلة في تطوير نظم ذكية قادرة على التعلم من البيانات السابقة لتحسين الأداء مع مرور الوقت، حيث يمكن لهذه النظم أن تتكيف مع التغيرات البيئية وتعزز من القدرة التنبؤية للمؤسسة، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات تشمل تحليل البيانات الكبيرة، تحسين خدمة العملاء من خلال روبوتات المحادثة، وتقديم توصيات مخصصة للعملاء بناءً على سلوكياتهم وتفضيلاتهم، المؤسسات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة تكون أكثر قدرة على تحسين الكفاءة واتخاذ قرارات مبنية على تحليل دقيق للبيانات (Cioffi et al., 2020).

الحوسبة السحابية والبيانات الكبيرة تلعب دورًا محوريًا في تعزيز نظم المعلومات، حيث تمثل الحوسبة السحابية حلاً مبتكرًا للمؤسسات التي تسعى إلى تقليل التكاليف التشغيلية وزيادة الكفاءة في إدارة البيانات والتطبيقات، تعتمد الحوسبة السحابية على توفير خدمات الحوسبة عبر الإنترنت بدلاً من استخدام بنية تحتية داخلية مكلفة، مما يمكّن المؤسسات من تخزين ومعالجة البيانات بشكل مرن وفعال دون الحاجة إلى استثمار ضخم في أجهزة وخوادم، هذا الاتجاه يُمكّن المؤسسات من التكيف بسرعة مع احتياجات السوق وتوسيع نطاق العمليات حسب الحاجة، كما أن استخدام البيانات الكبيرة أصبح ضروريًا للمؤسسات التي تسعى إلى تحليل كميات ضخمة من البيانات واستنتاج أنماط مفيدة لدعم القرارات، البيانات الكبيرة توفر نظرة شاملة للأعمال، مما يساعد المؤسسات على تحسين التخطيط والتنبؤ بالمستقبل وتقديم خدمات مخصصة للعملاء (Sandhu, 2021).

أخيرًا، التطبيقات المتقدمة لنظم المعلومات في تعزيز الاستدامة أصبحت من الاتجاهات الهامة في نظم المعلومات الحديثة، حيث أصبح للشركات دور أكبر في الحفاظ على البيئة وتقليل استهلاك الموارد الطبيعية، تستخدم المؤسسات اليوم نظم المعلومات لتطبيق استراتيجيات الاستدامة من خلال

تحسين إدارة الموارد وتقليل استهلاك الطاقة والمواد، حيث يمكن لنظم المعلومات أن تلعب دورًا حيويًا في تتبع استهلاك الطاقة، إدارة النفايات، وتطوير استراتيجيات لتقليل الأثر البيئي للنشاطات المؤسسية، على سبيل المثال، استخدام نظم المعلومات في إدارة سلسلة التوريد يمكن أن يسهم في تحسين الكفاءة وتقليل الهدر من خلال تحسين عمليات التوزيع والإنتاج، كما أن التحول إلى الحوسبة السحابية يمكن أن يقلل من استهلاك الطاقة الكهربائية مقارنة باستخدام مراكز البيانات التقليدية (Pan & Zhang, 2020).

وترى الباحثة ان الاتجاهات الحديثة في نظم المعلومات تسهم في تحويل المؤسسات إلى كيانات أكثر ذكاء ومرونة وكفاءة، حيث يمكن للتحول الرقمي أن يعيد تشكيل العمليات التقليدية، ويتيح الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة فرصًا غير مسبوقة لتحليل البيانات واتخاذ القرارات، وتساهم الحوسبة السحابية والبيانات الكبيرة في تقليل التكاليف وتحسين كفاءة إدارة البيانات، كما أن التطبيقات المتقدمة لنظم المعلومات في مجال الاستدامة تعزز من قدرة المؤسسات على تحقيق أهدافها البيئية والاقتصادية والاجتماعية.

يمثل الذكاء الاصطناعي تحولًا جذريًا في طبيعة نظم المعلومات، إذ بات يُنظر إليه ليس فقط كأداة لتحسين الكفاءة التشغيلية، وإنما كمكوّن استراتيجي يعيد تشكيل كيفية جمع البيانات، معالجتها، وتحويلها إلى قرارات مؤسسية ذكية. في السياقات المعاصرة، أصبح الذكاء الاصطناعي يُدمج في نظم المعلومات من خلال تطبيقات مثل نظم دعم القرار القائمة على التعلّم الآلي، والتنبؤ الذكي بسلوك العملاء، وأتمتة العمليات المعرفية، مما يتيح للمؤسسات تحسين جودة القرارات وتقليل التكاليف التشغيلية (Russell & Norvig, 2020). وقد اتضح أن اعتماد الذكاء الاصطناعي ضمن البنية التقنية لنظم المعلومات يسهم في تعزيز القدرة التنبؤية للمؤسسات، وتمكينها من استشراف التغيّرات في بيئة العمل واتخاذ قرارات مدروسة استنادًا إلى تحليل البيانات الضخمة.

من أبرز مظاهر تطور نظم المعلومات باستخدام الذكاء الاصطناعي هو التحوّل من الأنظمة التقليدية إلى ما يُعرف بالأنظمة الذكية، والتي تتسم بالقدرة على التعلم الذاتي والتكيّف المستمر مع المدخلات الجديدة، وهو ما انعكس بوضوح في تطبيقات تحليل المشاعر، التوصيات الآلية، والتصنيف الديناميكي للبيانات داخل بيئات العمل. وتُظهر دراسات حديثة أن إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل الشبكات العصبية والتعلم العميق، في نظم المعلومات يضاعف من كفاءة الأداء المؤسسي، ويزيد من سرعة التفاعل مع المتغيرات البيئية، مما يعزز المرونة التنظيمية ويدعم تحقيق الأهداف الاستراتيجية (Dwivedi et al., 2021). كما باتت النظم الذكية قادرة على ربط البيانات من مصادر متعددة،

وتحليلها بشـــكل متكامل، وتقديم توصـــيات فورية تُســـهّل اتخاذ القرار على مســـتويات الإدارة العليا والوسطى.

على صـــعيد التحول الرقمي، يُعد الذكاء الاصـــطناعي أحد المحركات الأســـاســـية لإعادة هيكلة نظم المعلومات في المؤسـسـات، حيث أصـبح جزءًا لا يتجزأ من مبادرات التحوّل الرقمي الهادفة إلى تقليل الاعتماد على التدخل البشـري في عمليات التحليل والتخطيط، وتفعيل نماذج التفاعل الآلي مع العملاء والموردين والشركاء. وتفيد التقارير بأن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مثل معالجة اللغة الطبيعية (NLP) والروبوتات البرمجية (RPA) في نظم المعلومات أدى إلى تحســـين تجارب المســـتخدم، ورفع مســـتوى الشـــفافية، وتقليل الخطأ البشـــري بنســـبة ملحوظة (Bughin et al., 2018). كما أن الذكاء الاصـــطناعي يســـهم في تبســـيط عمليات إدارة المعرفة المؤســـســـية من خلال تصـــنيف المعلومات واستخلاص الأنماط ذات الصلة في الوقت الحقيقي.

رغم هذه المزايا، فإن دمج الذكاء الاصطناعي في نظم المعلومات يطرح تحديات تتعلق بالخصوصية، والتحيّز الخوارزمي، واعتمادية النتائج، ما يتطلب تطوير أطر حوكمة تكنولوجية قادرة على تنظيم اسـتخدام الذكاء الاصـطناعي في بيئات العمل وضـمان اتسـاقه مع الأهداف الأخلاقية للمؤسـسـة. وتوصـي الدراسـات الأكاديمية بضـرورة تبنّي سـياسـات واضـحة لإدارة الذكاء الاصـطناعي داخل نظم المعلومات، تضـــمن الشـــفافية، وقابلية التفســـير، وتحديد المســـؤولية عند حدوث القرارات الآلية غير المرغوبة (Floridi et al., 2018). إن هذه التحديات لا تقلل من قيمة الذكاء الاصـــــطناعي في نظم المعلومات، لكنها تشـــير إلى أهمية وضـــع معايير تنظيمية متوازنة تراعي الفاعلية التقنية والاعتبارات المجتمعية.

2.2 الاداء المؤسسي

اما الأداء المؤســـســـــي فيعتبر الأداء العام للمنظمة هو المنظومة المتكاملة لنتاج أعمال المنظمة في ضـــوء تفاعلاتها الداخلية والخارجية (Abdeljawad & Masri, 2020)، وهو بهذا المفهوم يشـتمل على أبعاد ثلاثة هي: أداء الأفراد في وحدتهم التنظيمية حيث إن أداء الفرد في المؤســـســـة يقاس بمجموعة متنوعة من المقاييس يتم من خلالها تقييم أدائه وصـولاً إلى التأكد من أن أنظمة العمل ووسـائل التنفيذ في كل إدارة تحقق أكبر قدر ممكن من الإنتاج بأقل قدر من التكلفة، وفي أقل وقت وعلى مســـتوى مناسب من الجودة (Akpa et al., 2021).

وأداء الوحدات التنظيمية في الإطار العام للمنظمة ويقاس أداء كل وحدة بمجموعة أخرى من المعايير إلا أن المقاييس التي تستخدم (مقاييس فاعلية المؤسسة) لقياس الأداء فيها للوقوف على مدى قرب المؤسسة من الفاعلية، وتشمل كل من مقاييس الفعالية الاقتصادية الداخلية والخارجية (Ali, 2018)، وأداء المؤسسة في إطار البيئة الخارجية (الاقتصادية والاجتماعية والثقافية).

وان من المفاهيم المرتبطة بالأداء مفهوم الكفاءة والفاعلية حيث تشير الفاعلية إلى الأهداف المتحققة أو تحقيق الأهداف المحددة من قبل المؤسسة بغض النظر عن التكاليف المترتبة عن هذه الأهداف، أما الكفاءة فتشير إلى نسبة المدخلات إلى المخرجات، حيث أنه كلما كانت قيمة المخرجات أكثر من قيمة المدخلات فإن الكفاءة تكون أعلى، فإذا تم تحقيق مخرجات معينة بمدخلات أقل فإن الكفاءة تكون أعلى.

كذلك الأداء يتضمن مقاييس أخري كمقاييس الحوادث ومعدلات الدورات والغياب والتأخير، حيث أن الفرد العامل الجيد هو الذي تكون إنتاجيته عالية، وكذلك الذي يساهم أدائه في تقليل المشاكل المرتبطة بالعمل كالانتظام في الدوام وقلة حوادث العمل. والشكل التالي يوضح مفهوم أبعاد أداء المؤسساتي (قفة، 2018).

وترى الباحثة ان الأداء المؤسسي يشير إلى فعالية وكفاءة المؤسسات المختلفة، مثل هيئات الحكم المحلي والمنظمات الأخرى، المسؤولة عن تقديم الخدمات والبرامج إلى السكان، تلعب جودة هذه المؤسسات دورًا مهمًا في تحديد الرفاهية العامة للمجتمع وقدرته على الاستجابة لمختلف التحديات والفرص، ويتطلب الأداء المؤسسي الفعال عددًا من العناصر، بما في ذلك القيادة القوية واتخاذ القرار الفعال وتقديم الخدمات بكفاءة وفعالية، حيث تميل الهيئات المحلية الفعالة إلى أن تتميز بمستويات عالية من الشفافية والمساءلة ومشاركة المواطنين.

1.2.2 تميز الاداء المؤسسي

تصيف المنظمات المتميزة خدمة لعملائها من خلال التعرف على جميع العملاء وتوقعاتهم وترجمة احتياجاتهم إلى عروض جذابة ومستدامة، وتطوير وبناء حوار مستمر معهم يتسم بالانفتاح والشفافية، وإشراكهم في ابتكار وتطوير المنتجات أو الخدمات،ـــ بالإضافة إلى متابعة تجاربهم مع المنتج أو الخدمة ومقارنة أدائهم بالمعايير المقاسة ومستويات الأداء ذات الصلة (Modell, 2019).

تسعى المؤسسات المتميزة إلى إضافة أثر إيجابي على من حولها من خلال النشر وتحقيق الهدف الأساسي للمنظمة، والاستدامة في المحتوى الرئيسي لاستراتيجية المنظمة، وصياغة القيم لخدمة المجتمع بأسره، وتطوير المرجع العملي والعلمي المناسب مع الهدف من إنشاء علاقة توازن بين الربح ومتطلبات الإنسان والحفاظ على البيئة، وتشجيع جميع العاملين في المنظمة، وتلبية احتياجات جميع العملاء، ونشر المعايير الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وتعزيزها بنشاط في مختلف القطاعات (Ichsan et al., 2019).

تعمل المنظمات والشركات المتميزة على تطوير وبناء قدراتها من خلال تطوير ثقافة المؤسسة لتعزيز التعاون المشترك وتنمية روح الفريق، وتوفير جميع الموارد المالية والتقنية، والعمل مع الشركاء بهدف تحقيق المنفعة المتبادلة والتنمية من خلال (Mondal et al., 2020):

1.1.2.2 تشجيع الابتكار والإبداع

تعزز المؤسسات المتميزة القيمة المضافة وتحقق مستويات عالية من الأداء من خلال صياغة منهجيات لإشراك أصحاب المصلحة وتحقيق الاستخدام المتميز للمعرفة المتراكمة، وبناء وإدارة عملية التعاون لتحديد فرص التحسين والابتكار والإبداع، ووضع أهداف وغايات واضحة للابتكار، استخدام منهجيات منظمة لترتيب وإنتاج أفكار إبداعية جديدة وفقًا للأولويات، بالإضافة إلى تقييم واختيار أفكار جديدة ثم توفير الموارد لتنفيذها ضمن الإطار الزمني المناسب، وتحويل الأفكار المتميزة إلى واقع يمكن الاستفادة منه إلى أقصى حد معهم (Modell, 2019).

2.1.2.2 القيادة

تتميز المؤسسات الفعالة بوجود قادة متميزين قادرين على ترجمة المستقبل إلى واقع من خلال السعي وراء الحيازة والمشاركة والتمكين، وتحقيق القيم المؤسسية، وإعطاء المسؤولية المجتمعية لأمثلة جيدة، وتحديد ونشر الأسس الاستراتيجية للمؤسسة، وامتلاكها. القدرة والمرونة على اتخاذ القرارات الصحيحة ودعم وتشجيع الأفكار (Mondal et al., 2020).

3.1.2.2 المرونة والتكيف مع التغييرات

تستفيد المؤسسات المتميزة عالية الكفاءة والفعالية من الفرص المتاحة والتكيف مع التحديات باستخدام الآليات المناسبة لتحديد التحديات والمتغيرات داخل البيئة وخارجها، وتحويلها إلى سيناريوهات مستقبلية متوافقة، وتطوير مؤشرات الأداء للعمليات والنتائج ذات الصلة، وكذلك القدرة على إدارة التغيير بكفاءة وفعالية، والتكيف بسرعة مع التحديات والتكيف مع الهيكل التنظيمي، وتطوير وتقييم الحزمة الفنية (Ichsan et al., 2019).

4.1.2.2 مهارات ومواهب الموظفين

تقدر المؤسسات المتميزة موظفيها من خلال تحديد الكفاءات والمهارات ومستويات الأداء اللازمة لتحقيق أهداف المنظمة، والتخطيط الجيد لتطوير وجذب المواهب والقدرات الفعالة، ومواءمة أهداف الفريق مع الأهداف الشخصية، وتمكين الموظفين من تطوير وإثبات إمكاناتهم، بالإضافة إلى توفير بيئة عمل متوازنة وصحية مع الحياة المعيشية، وتنمية قدرات ومهارات الموظفين، وتقدير وتشجيع إنجازاتهم وجهودهم (Modell, 2019).

5.1.2.2 الاستدامة بنتائج مبهرة

تحقق المؤسسات الفعالة نتائج مستدامة ومثيرة للإعجاب من خلال تحديد النتائج الأساسية المطلوبة للوصول إلى أهداف المنظمة وإجراء تقييمات لمستوى التقدم نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية، والمراجعة المستمرة لمستويات التقدم، والتنفيذ المستمر للاستراتيجية، وبناء الأهداف وفقًا لنتائج المقارنات القياسية بين مهارات وإمكانيات المنظمة، بين أداء المنظمة مع المؤسسات الأخرى، وكذلك تحقيق أعلى مستوى من ثقة العملاء، وضمان الشفافية في إعداد التقارير والمعالجة، وإعطاء القادة معلومات كافية ودقيقة (Amam et al., 2020).

2.2.2 خطوات تقييم وتمييز الاداء المؤسسي

ترى الباحثة ان عملية تقييم الأداء المؤسسي هي تقييم المنظمات والمؤسسات المختلفة وفق معايير معينة لضمان جودة وفخر النظام المؤسسي، والهدف الرئيسي من عملية التحقيق هو مراقبة والتحقق

من نظام المؤسسة وأدائها للمهام، بهدف تحديد نقاط الضعف والقوة والعمل على تحسينها والارتقاء بالمؤسسة، ويرى موندال واخرون (Mondal et al., 2020) انه يمكن تحديد هذه الخطوات بما يلي:

1.2.2.2 بيان الأهداف وتوضيحها

تمثل عملية بيان الأهداف وتوضيحها أحد أهم معايير تطوير وتحسين الأداء المؤسسي لأنها تحدد سبب إنشاء المؤسسة وتأسيسها، وبيان الأهداف التي تسعى المؤسسة إلى تحقيقها، وتحديد سبب وجود المؤسسة والغرض منها على المدى الطويل، ومن خلال هذا المعيار يتم إعطاء المبادئ والإرشادات التي يجب على المؤسسة الالتزام بها (Amam et al., 2020).

2.2.2.2 التخطيط والتقييم

توضح عملية التخطيط والتقييم المهمة الواضحة للمنظمة، عند تحديد الأهداف وبدء التخطيط، يجب وضع خطة من قبل الإدارة لتحقيق هذه الأهداف والغايات على أكمل وجه، لذلك يجب على جميع أعضاء المنظمة المساهمة في تنفيذ خطة العمل لتحقيق الأهداف ويمكن للمنظمة معالجة أي مشاكل تواجهها (Mondal et al., 2020).

3.2.2.2 التنظيم والتحكيم

يحتوي هذا المعيار على توطين الإدارة والتوظيف، وتعيين المهام والقيادة، وتعني عملية التنظيم ضمان قيام جميع الموظفين بتنفيذ مهامهم على أكمل وجه، وتكمن أهمية المنظمة في تحديد الفعالية التشغيلية للمنطقة بشكل فعال وبوضوح (Ichsan et al., 2019).

4.2.2.2 النزاهة

يؤدي هذا المعيار إلى معرفة جودة تنفيذ القيم الأخلاقية في المؤسسة وهي: العدل، الخير، قلة التميز، المساواة، طبيعة سلوك المنظمة وطريقة التعامل مع الموظفين، وكيفية تزويدهم بالمستلزمات الضرورية. الموارد، والاهتمام بشكاواهم، وتحقيق العدالة فيما بينهم، واحترامها، والنظر في المظالم، والإنصاف، وممارسة العدالة في مختلف المجالات من حيث احترام الموظفين وحقوقهم الفكرية، وكلها تدل على نزاهة المعهد (Kim et al., 2022).

5.2.2.2 الشمولية

يعتبر هذا المعيار أن الموظف جزء لا يتجزأ من المنظمة، وكذلك يحقق قدرة المؤسسة على رعاية موظفيها وصيانتهم وتطويرهم (Modell, 2019).

6.2.2.2 البرامج والمناهج

يحدد هذا المعيار السياسات المحددة للمنظمة، وتطوير البرامج التي تتوافق مع أهدافها ورسالتها، ومدى قدرة هذه البرامج على تعزيز البحث والتطبيق والتطوير في المستقبل (Mondal et al., 2020).

7.2.2.2 ضمان الجودة

يؤكد هذا المعيار على أهمية اتباع معايير الجودة والوسائل والأساليب التي تعتمدها المؤسسة لتحسينها وقياسها بانتظام على مدى فترات مختلفة (Mondal et al., 2020).

3.2.2 أهمية تقويم الأداء المؤسسي في عملية التميز (Amam et al., 2020):

- ✓ الحفاظ على أداء وإنتاجية الموظفين وتحفيزهم باستمرار على أداء أفضل ما لديهم، ويتم ذلك من خلال التقييم المستمر لهم.
- ✓ يوفر التقييم المؤسسي فرصة لأصحاب المؤسسة لتقييم مساهمات الموظفين في المنظمة، وقدرتهم على الابتكار والعمل وتقديم الخدمات بالشكل المطلوب.
- ✓ التقييم المؤسسي ضروري لتحسين وتطوير الموظفين داخل المنظمة.
- ✓ تُظهر تقييمات الأداء حدودًا مقبولة للأداء، وتفرض أيضًا هذه الحدود على جميع موظفي المؤسسة.
- ✓ تقييم الأداء يقيم الموظفين ويعززهم ويتواصل معهم بشكل فعال، ويحفز الموظفين على القيام بمهامهم على أكمل وجه من أجل النهوض بهم ومؤسساتهم.
- ✓ يوفر تقييم الأداء مقياسًا صادقًا وعادلاً لمساهمة الموظفين في المنظمة التي يعملون فيها.
- ✓ يوفر الأداء المؤسسي وثائق دقيقة لحماية كل من الموظفين وصاحب العمل.
- ✓ يساعدك تقييم الأداء في الحصول على مستوى إنتاج عالي الجودة.
- ✓ يشتمل نظام التقييم على نماذج تقييم موحدة وإرشادات التغذية الراجعة ومقاييس الأداء والإجراءات التأديبية.

4.2.2 تطوير وتمييز الاداء المؤسسي

يتطلب تحسين الأداء المؤسسي في البلديات نهجًا شاملاً يعالج مجالات الاهتمام الرئيسية ويضع إطارًا للتحسين المستمر، من خلال تنفيذ هذه الاستراتيجيات، يمكن للبلديات تحسين أدائها وتقديم خدمات عالية الجودة لسكانها وتحسين الرفاه العام لمجتمعاتهم، ويمكن ان يتم تطوير هيئات الحكم المحلي في فلسطين كما يلي:

1.4.2.2 التخطيط على المدى طول

توقع تحقيق التطوير أو التغيير في خطط المنظمة وأهدافها بين عشية وضحاها هو طموح غير معقول، لأن أحداث التغيير تعتمد على صبر الإداريين، لأن خطة التطوير والتحسين المؤسسي قد تستغرق سنة على الأقل وأحياناً تمتد إلى ثلاثة أو خمس سنوات، ولا تعتقد أن تحسين المنظمة وتطويرها أو تحويل الخسائر إلى أرباح أو تطوير السلوك الوظيفي للموظفين سيستغرق الكثير من الوقت (Modell, 2019).

2.4.2.2 تحديد الممارسات وحل المشكلات

يسعى التطوير المؤسسي إلى توجيه وتوجيه الجهود المؤسسية نحو حل مشاكلهم، من خلال تحسين أساليب واستراتيجيات حل المشكلات، والتكيف مع التغييرات والتحديات المحيطة بهم (Amam et al., 2020).

3.4.2.2 تعاون الإداريين

من الضروري التعاون مع الإداريين في جميع مراحل التطوير، لأنه من المهم تعزيز التنسيق والتواصل بينهم، ويجب أن يعلم المسؤولون أن أي مشكلة تمثل المؤسسة ككل وليست مشكلة تقتصر على قسم أو قسم معين. يجب أن يكون هناك تعاون بين الجميع لمواجهة أي مشكلة ومعالجتها من خلال وسائل الاتصال المفتوحة بما في ذلك اللجان والاجتماعات والتدريب بين الإداريين والمتخصصين (Ichsan et al., 2019).

4.4.2.2 البيئة المؤسسية

يجب على المنظمة استيعاب جميع عناصر البيئة المؤسسية عند تطوير ممارسات التحسين والتطوير أو حل المشكلات، وكذلك استيعاب عواقب البيئة المؤسسية، والبيئة المؤسسية تعني: الموردين والمنافسين والمساهمين والمستهلكين وهيكل الوظائف والتمويل وأسلوب العمل وأهداف المؤسسة وطبيعة أساليب التكنولوجيا والقيم والمعايير الوظيفية للموظفين ومهارات الموظفين والاتجاهات النفسية، إلخ (Kim et al., 2022).

5.4.2.2 عناصر التدخل الخارجي

لكل منظمة أو فرد منظور واحد للأشياء والمواقف، من الممكن أن يختلف هذا المنظور عن الواقع الحقيقي، لذلك يجب أن تكون هناك أطراف خارجية مثل المكاتب الإدارية الاستشارية، للتدخل كمحرك للتغيير وعنصر محرك، وقد تعمل الأطراف الخارجية بشكل فعال مثل تدريب الموظفين، وتشخيص المشكلات وحلها، وتطوير مهارات الموظفين وتطويرها، أو اقتراح بعض استراتيجيات التطوير، ويعتمد مدى تدخل الأطراف الخارجية على العديد من العوامل مثل: كفاءة الإداريين، وطبيعة مشاكل الثقافة المؤسسية (Modell, 2019).

3.2 بطاقة الاداء المتوازن

بطاقة الأداء المتوازن هي نظام إدارة يهدف إلى ترجمة الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة إلى مجموعة من أهداف الأداء التنظيمي التي يتم قياسها ومراقبتها وتغييرها إذا لزم الأمر لضمان تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، من الفرضية الرئيسية لنهج بطاقة الأداء المتوازن أن مقاييس المحاسبة المالية التي تتبعها الشركات تقليديًا لمراقبة أهدافها الإستراتيجية غير كافية لإبقاء الشركات على المسار الصحيح، فقد تسلط النتائج المالية الضوء على ما حدث في الماضي، وليس إلى أين يتجه العمل أو يجب أن يتجه (Camilleri, 2021).

يهدف نظام بطاقة الأداء المتوازن إلى توفير رؤية أكثر شمولاً لأصحاب المصلحة من خلال استكمال التدابير المالية بمقاييس إضافية تقيس الأداء في مجالات مثل رضا العملاء وابتكار المنتجات والخدمات، تم وضع إطار عمل إدارة أداء الأعمال في ورقة عام 1992 نُشرت في Harvard

Business Review بواسطة روبرت إس كابلان وديفيد ب. نورتون، الذين يُنسب إليهم الفضل على نطاق واسع في تطوير نظام بطاقة الأداء المتوازن (Kaplan & Norton, 2001).

بطاقة الأداء المتوازن هي إطار عمل للتخطيط الاستراتيجي تستخدمه الشركات لإعطاء الأولوية لمنتجاتها ومشاريعها وخدماتها؛ التواصل حول أهدافهم؛ والتخطيط لأنشطتهم الروتينية، تمكن بطاقة قياس الأداء الشركات من مراقبة وقياس نجاح استراتيجياتها لتحديد مدى أدائها الجيد، وتعمل بطاقة الأداء المتوازن كتقرير منظم يقيس أداء إدارة المؤسسة، ويمكن تقييم فريق الإدارة مقابل مؤشرات الأداء الرئيسية لإظهار مساهماتهم في الاستراتيجية وتحقيق الأهداف المحددة، ويتم قياس النجاح مقابل الأهداف المحددة لتحديد المعدل الذي ينمو فيه العمل وكيف يقارن بمنافسيه (Tuan, 2020).

يمكن للموظفين الآخرين في التسلسل الهرمي التنظيمي الاعتماد على بطاقة الأداء المتوازن لإظهار مساهمتهم في نمو الأعمال، أو ملاءمتهم للترقيات الوظيفية ومراجعات الرواتب، تشمل السمات الرئيسية لبطاقة الأداء المتوازن التركيز على موضوع استراتيجي ذي صلة بالمنظمة، واستخدام البيانات المالية وغير المالية لإنشاء الاستراتيجيات (Jassem et al., 2021).

من وجهة نظري كباحثة، أعتقد أن بطاقة الأداء المتوازن توفر إطارًا شاملاً ومتوازنًا لقياس الأداء المؤسسي. حيث تأخذ بعين الاعتبار عدة جوانب مهمة للأداء بما في ذلك النتائج المالية، ورضا العملاء، والعمليات الداخلية، والتطوير والابتكار. فمن خلال توازن هذه العوامل المختلفة، يتمكن المدراء والموظفون من الحصول على رؤية شاملة لأداء المؤسسة وفهم التوجهات القوية والضعف والفرص والتحديات. تساعد بطاقة الأداء المتوازن في تحويل الاستراتيجيات العامة إلى أهداف قابلة للقياس والتحقق وتعزز التوجه الاستراتيجي واتخاذ القرارات الأكثر فعالية. ومن الجوانب الإيجابية الأخرى لبطاقة الأداء المتوازن أنها تشجع على التواصل والتفاعل بين مختلف المستويات داخل المؤسسة. حيث يشترك الجميع في تحديد الأهداف وتقييم الأداء وتحقيق التحسين المستمر. مع ذلك، يجب مراعاة بعض التحديات في تنفيذ بطاقة الأداء المتوازن، مثل تحديد المؤشرات المناسبة وجمع البيانات الموثوقة وضمان المشاركة الفعالة للموظفين في عملية التقييم. يجب أن يتم تطبيق بطاقة الأداء المتوازن بشكل مناسب ومرونة لتلبية احتياجات وظروف المؤسسة الفردية

1.3.2 رضا العملاء

العديد من المؤسسات اليوم لديها مهمة مؤسسية تركز على العميل، "أن نكون رقم واحد في تقديم القيمة للعملاء" هو بيان مهمة نموذجي. وبالتالي، أصبحت كيفية أداء المؤسسة من منظور عملائها أولوية للإدارة العليا، تتطلب بطاقة الأداء المتوازن من المديرين ترجمة بيان مهمتهم العامة بشأن خدمة العملاء إلى مقاييس محددة تعكس العوامل التي تهم العملاء حقًا (Balaji et al., 2021).

تنقسم اهتمامات العملاء إلى خمس فئات: الوقت والجودة والأداء والخدمة والتكلفة، وتقيس المهلة الزمنية الوقت اللازم للمؤسسة لتلبية احتياجات عملائها، بالنسبة للمنتجات الحالية، يمكن قياس المهلة الزمنية من الوقت الذي تتلقى فيه الشركة طلبا إلى الوقت الذي تقدم فيه بالفعل المنتج أو الخدمة إلى العميل. بالنسبة للمنتجات الجديدة، يمثل المهلة الوقت اللازم للتسويق، أو المدة التي يستغرقها إحضار منتج جديد من مرحلة تعريف المنتج إلى بداية الشحنات، تقيس الجودة مستوى الخلل في المنتجات الواردة كما يدركها العميل ويقاسها، يمكن أن تقيس الجودة أيضًا التسليم في الوقت المحدد، ودقة توقعات التسليم الخاصة بالشركة، يقيس الجمع بين الأداء والخدمة كيفية مساهمة منتجات الشركة أو خدماتها في خلق قيمة لعملائها (Frederico et al., 2020).

بالإضافة إلى مقاييس الوقت والجودة والأداء والخدمة، يجب أن تظل الشركات حساسة لتكلفة منتجاتها وخدماتها، لكن العملاء يرون السعر على أنه عنصر واحد فقط من التكلفة التي يتكبدونها عند التعامل مع موردیهم، تتراوح التكاليف الأخرى التي يحركها المورد من الطلب وجدولة التسليم ودفع ثمن المواد؛ لاستلام وفحص ومناولة وتخزين المواد؛ على الخردة، وإعادة العمل؛ وجدولة الاضطرابات (التعجيل وقيمة المخرجات المفقودة) من عمليات التسليم غير الصحيحة (Sardjono et al., 2020).

2.3.2 العمليات التشغيلية الداخلية

تعتبر الإجراءات القائمة على العملاء مهمة، ولكن يجب ترجمتها إلى مقاييس لما يجب على الشركة القيام به داخليًا لتلبية توقعات عملائها، بعد كل شيء، ينبع أداء العملاء الممتاز من العمليات والقرارات والإجراءات التي تحدث في جميع أنحاء المؤسسة، يحتاج المديرون إلى التركيز على تلك العمليات الداخلية الهامة التي تمكنهم من تلبية احتياجات العملاء، يمنح الجزء الثاني من بطاقة الأداء المتوازن المديرين هذا المنظور الداخلي (Tuan, 2020).

يجب أن تتبع المقاييس الداخلية لبطاقة الأداء المتوازن من العمليات التجارية التي لها أكبر تأثير على رضا العملاء – العوامل التي تؤثر على وقت الدورة والجودة ومهارات الموظفين والإنتاجية، على سبيل المثال، يجب أن تحاول الشركات أيضًا تحديد وقياس الكفاءات الأساسية لشركاتها، والتقنيات الأساسية اللازمة لضمان استمرار ريادة السوق، يجب على الشركات أن تقرر العمليات والكفاءات التي يجب أن تتفوق فيها وأن تحدد التدابير لكل منها (Jassem et al., 2021).

لتحقيق الأهداف المتعلقة بالدورة الزمنية والجودة والإنتاجية والتكلفة، يجب على المديرين وضع تدابير تتأثر بإجراءات الموظفين، نظرًا لأن الكثير من الإجراءات تتم على مستوى القسم ومحطة العمل، يحتاج المديرون إلى تحليل وقت الدورة الإجمالي والجودة والمنتج ومقاييس التكلفة إلى المستويات المحلية، وبهذه الطريقة، تربط الإجراءات حكم الإدارة العليا بشأن العمليات والكفاءات الداخلية الرئيسية بالإجراءات التي يتخذها الأفراد والتي تؤثر على الأهداف العامة للشركة. يضمن هذا الارتباط أن يكون للموظفين في المستويات الأدنى في المنظمة أهدافًا واضحة للإجراءات والقرارات وأنشطة التحسين التي ستساهم في مهمة الشركة الإجمالية (Balaji et al., 2021).

3.3.2 النمو والابداع

تحدد مقاييس إجراءات العمل الداخلية والقائمة على العميل في بطاقة الأداء المتوازن المعلمات التي تعتبرها الشركة الأكثر أهمية للنجاح التنافسي، لكن أهداف النجاح تتغير باستمرار، حيث تتطلب المنافسة العالمية الشديدة أن تقوم الشركات بإجراء تحسينات مستمرة على منتجاتها وعملياتها الحالية وان يكون لديها القدرة على تقديم منتجات جديدة تمامًا ذات قدرات موسعة (Frederico et al., 2020).
قدرة الشركة على الابتكار والتحسين وتعلم مرتبط بشكل مباشر بقيمة الشركة، أي أنه فقط من خلال القدرة على إطلاق منتجات جديدة، وخلق المزيد من القيمة للعملاء، وتحسين الكفاءات التشغيلية باستمرار، يمكن للشركة اختراق أسواق جديدة وزيادة الإيرادات والهوامش – باختصار، النمو وبالتالي زيادة قيمة المساهمين (Camilleri, 2021).

4.3.2 المؤشر المالي

تشير مقاييس الأداء المالي إلى ما إذا كانت استراتيجية الشركة وتنفيذها يساهم في تحسين النتيجة النهائية، ترتبط الأهداف المالية النموذجية بالربحية والنمو وقيمة المساهمين، وحددت الشركات أهدافها

المالية ببســـاطة: البقاء والنجاح والازدهار، تم قياس البقاء على قيد الحياة من خلال التدفق النقدي، والنجاح من خلال نمو المبيعات ربع السنوي والدخل التشغيلي حسب الأقسام، والازدهار من خلال زيادة الحصة السوقية حسب القطاع والعائد على حقوق الملكية (Frederico et al., 2020).

ولكن بالنظر إلى بيئة الأعمال الســائدة اليوم، انتقد الكثيرون التدابير المالية بســبب أوجه القصــور الموثقة جيدًا، وتركيزها المتخلف، وعدم قدرتها على عكس إجراءات خلق القيمة المعاصرة، يعد تحليل قيمة المساهمين الذي يتنبأ بالتدفقات النقدية المستقبلية ويخصمها مرة أخرى إلى تقدير تقريبي للقيمة الحالية، محاولة لجعل التحليل المالي أكثر استشرافًا للمستقبل. لكنه لا يزال يعتمد على التدفق النقدي بدلاً من الأنشطة والعمليات التي تدفع التدفق النقدي (Sardjono et al., 2020).

4.2 التنمية المستدامة

جاء مفهوم التنمية المستدامة كبديل لمفاهيم تنموية سابقة، فقد ظهر مفهوم التنمية المستدامة بعد تفاقم المشاكل البيئية وما تبعها من اصطدام الحكومات مع جمعيات حقوق الإنسان وجمعيات حماية البيئة وغيرهم من أطراف المجتمع المدني حيث كانت مطالبهم الحفاظ على الموارد لأجيال القادمة والحد من التلوث وما ينتج عنه من تدمير للطبيعة (شنافي وخونى، 2020).

عرفت الأمم المتحدة التنمية المستدامة بأنها استطاعة تلبية احتياجات الحاضرون والمساومة على تلبية احتياجات الأجيال المقبلة (دماس، 2020). فيما عرفها البنك الدولي بأنها التنمية التي تهتم بخلق التكافؤ المتصل بمعنى حصول الأجيال القادمة على نفس فرص الأجيال الحالية وذلك بضمان رأس المال الشامل أو الزيادة المستمرة مع الزمن (التميمي، 2020).

كما نشـــرت كمال (2017) في بحثها عن التنمية المســـتدامة بأنها عملية مســـتمرة تقوم على مبدأ المشـــاركة والعدالة وتعبر عن احتياجات العامة، بالإضـــافة إلى كفاءة اســـتخدام الموارد الطبيعية والمحافظة عليها واتخاذ إجراءات هيكلية في الإطار الاجتماعي والسياسي والاقتصادي وتمكين طرق إحداث التغيير واستمرارها وذلك بهدف الحفاظ على حقوق الأجيال القادمة. وتعرف منظمة اليونسكو التنمية المستدامة بأنه مسؤولية كل جيل أن يتمتع بالموارد الطبيعية وتركها صافية غير ملوثة للأجيال القادمة.

مما سبق يمكننا استخلاص تعريف شامل للتنمية المستدامة بأنها عملية مستمرة عبر الزمن تسعى لإجبار سكان الأرض الحاليين الحفاظ على الموارد الطبيعية المتاحة لهم وعدم هدرها أو تلويثها وحثهم على الاستخدام الكفؤ للطاقة الإنتاجية وذلك ضمانا لحصول الأجيال القادمة على ما يستحقونه من بيئة صالحة للعيش وموارد وفيرة تمكنهم من العيش برفاهية في أي منطقة كانت على وجه هذه الأرض.

لتحقيق التنمية المستدامة تم وضع مجموعة من المبادئ والأسس التي يجب السير عليها، من هذه المبادئ ما يلي (Carlsen & Bruggemann, 2022):

- الرؤية بعيدة المدى: تعتمد خطة التنمية المستدامة على النظرة طويلة المدى والتي تكون في إطار زمني ممتد للوصول إلى الأهداف المنشودة.
- الترابط: للتنمية المستدامة ثلاثة أبعاد واضحة ومترابطة تدور ما بين البعد المالي والبيئي والاجتماعي وأي تغير يحدث في أي من هذه الأبعاد يوثر على البعدين الآخرين سواء سلبا أو إيجابا.
- المؤشرات متعددة الأبعاد: في أبعاد التنمية المستدامة البيئي والاجتماعي والاقتصادي.
- المشاركة: ضمان مشاركة الجميع في عملية اتخاذ القرار وضمان الشفافية المطلقة.
- الحيطة والتحفظ: الحكمة في اتخاذ القرارات والتخلص من المشكلات بالأخذ بالأسباب واستباق خطوات تدبيرية فضلا عن البحث عن علاج بعد وقوع المشكلة.
- العدالة الاجتماعية والإقليمية: بخلق فرص العيش الكريم لجميع سكان الأرض بالتساوي وضمان هذا المستوى من الحياة للأجيال القادمة.

إن أهداف التنمية المستدامة عبارة عن مجموعة أهداف وضعتها الأمم المتحدة عام (2015)، بعنوان "تحويل عالمنا" وضمت (17) هدفا فيما يخص الناس والكوكب والازدهار والسلام والشراكة، وقد بنيت على أساس أهداف التنمية المستدامة الألفية، إلا أن هذه الأهداف غير ملزمة قانونيا لكن الحكومات تضع أطر وطنية لتحقيقها والتقدم فيها، وهذا يتطلب من الحكومات جمع بيانات نوعية يستند إليها التحليلات التي تجري على الصعيد الوطني والاستفادة من هذه التحليلات على الصعيد الإقليمي وبالتالي المساهمة في المتابعة على الصعيد العالمي، أما فيما يخص الأهداف التي وضعتها الأمم المتحدة فيما يخص التنمية المستدامة فهي كما يلي (Carlsen & Bruggemann, 2022):

- ✓ القضاء على الفقر: عن طريق توفير وظائف مستدامة ووجود التكافؤ بحيث يحصل الجميع على مصدر رزق مضمون وبالتالي ضمان الحصول على التعليم والغذاء الجيد.

- ✓ القضاء على الجوع: بتوفير الأمن الغذائي وتحسين التغذية وتعزيز الزراعة بوضع تشريعات لحماية الغابات والحفاظ على التنوع البيئي والحد من انتقال الناس من الأرياف إلى المدن وتشجيعهم على الزراعة كمدخل للرزق بدل بحثهم عن فرص العيش بالمدن.
- ✓ ضمان الصحة الجيدة والعيش برفاهية: الحصول على خدمات صحية ومياه نظيفة وطرق الصرف الصحي التي تحد من انتشار الأمراض والأوبئة ل زيادة العمر المتوقع وضمان حياة صحية.
- ✓ ضمان التعليم الجيد للجميع: بزيادة نسبة المدارس لجميع المستويات والتركيز على فئة الإناث.
- ✓ المساواة بين الجنسين وتمكين النساء: وتكون هذه المساواة في التعليم والصحة والمسكن وضمان حق النساء في اتخاذ القرارات ومشاركتهم في الحياة السياسية والاقتصادية.
- ✓ توفير المياه النظيفة والخدمات الصحية للجميع: يعد الشح في المياه النظيفة سبب رئيسي إلى وفاة الملايين في كل سنة ويعود السبب في هذا إلى ضعف البنية التحتية وسوء الاستغلال.
- ✓ أنماط استهلاك وإنتاج للطاقة والموارد بالطريقة المستديمة: ويكون بالتعاون المشترك بين الجهات المؤثرة والفاعلة في هذا المجال وترشيد المستهلكين بأنماط الاستهلاك وطرق مساهمتهم في الوصول إلى الحياة المستدامة.
- ✓ التصدي لتغير المناخ وأثره: أضحى الوصول إلى علاج لمشكلة التغير البيئي أمر عاجل إذ كان له أثر واضح على التنمية الاقتصادية والموارد الطبيعية حيث أدت الانبعاثات الغازية الناتجة عن أنشطة البشر إلى تغيرات بيئية مزعجة كانخفاض نسبة المسطحات الثلجية والجليدية، وتعرض الغلاف الجوي والمحيطات للاحترار وغيرها.
- ✓ حفظ البحار والمحيطات والموارد البحرية: وهي أساس الحياة البشرية فهي مصدر مياه الأمطار ومياه الشرب واللاعب الأساسي في الطقس والمناخ، واعتبرت البحار تاريخيا وسيلة حيوية للنقل والتجارة ولذلك يعتبر هدف أساسي للوصول إلى مستقبل مستدام.
- ✓ حفظ الحياة البرية: من حفظ للغابات ومكافحة التصحر والحفاظ على التنوع البيولوجي للوصول إلى الأمن الغذائي.
- ✓ العدل والمساواة في توزيع خدمات الطاقة الحديثة وبأسعار معقولة: لتعزيز الاقتصاد وحماية النظم الايكولوجية بتوفير طاقة نظيفة للجميع وتحسين كفاءتها والتركيز على الطاقة المتجددة.
- ✓ تعزيز النمو الاقتصادي: بتوفير فرص عمل لائقة للجميع وضمان المشاركة الكاملة للعمالة.
- ✓ الاستثمار في البنية التحتية: بما تشمله من بنية أساسية في الري والنقل والطاقة والاتصالات والتي ستساهم في قدرة المدن على التكيف مع التغيرات المناخية وتساعدها بشكل واضح على النمو الاقتصادي والاستقرار الاجتماعي.
- ✓ المساواة بين البلدان: بالعمل الدؤوب على الخفض من حدة الفقر والذي يعمل على خفض حدة التباين مع الدول النامية.

- ✓ تأمين المدن وجعلها شـــاملة للجميع: من أكبر التحديات التي تعاني منها المدن الاكتظاظ وتدهور البنية التحتية وعدم القدرة على توفير الخدمات الأساسية، فينبع هنا الهدف من التنمية المستدامة بالتغلب على نقص أماكن السكن المناسبة وتقديم خدمات لائقة وتحسين البنية التحتية وجعل المدن قادرة على استيعاب الجميع.
- ✓ إقامة مجتمعات مسـالمة: وضـمان الحرية والسـلام والأمن واحترام حقوق الإنسـان للجميع وبناء مؤسسات خاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات.
- ✓ تنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة: الشراكة بين الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني المبنية على الرؤية والأهداف المشـتركة تعتبر من متطلبات نجاح التنمية المستدامة.

إن تحقيق هذه الأهداف يتطلب من جميع الشـركاء التعاون معا وبشـكل حقيقي وعملي لاتخاذ الإجراءات الصـحيحة التي تضـمن تحسـين حياة الأجيال الحالية وضـمان حقوق الأجيال القادمة، ويترتب على الدول والبلدان تحديد مبادئ واضحة تعتمدها وتضعها في خططها الوطنية للوصول إلى تحقيق هذه الأهداف.

1.4.2 البعد البيئي للتنمية المستدامة

يُعنى البعد البيئي بالحفاظ على الموارد البيولوجية والطبيعية وعلى النظم الإيكولوجية، وهذا يتطلب من صانعي القرار تحقيق التوازن البيئي عن طريق اعداد سياسات وإجراءات تضمن تحقيق هذا التوازن، حيث أن عملية النمو الاقتصـادي يتبعها عادة اسـتنفاذ للبيئة الطبيعية من تلويث هواء وتغيير مناخ وفقدان التنوع الحيوي1، وتعد هذه التحديات الحدود البيئية التي يجب مراعاتها والتي تنظم عملية الاستهلاك والنمو السكاني والاستغلال السيء للبيئة كاستنزاف المياه وقطع الأشجار وانجراف التربة (محمد، 2018).

إن تحقيق التوازن البيئي يهدف إلى رفع المستوى المعيشي في جميع الجوانب، والمحافظة على السلام البيئي عن طريق تنظيم الموارد البيئية والتي تشكل العنصر الأساسي في أي نشاط تنموي والذي يحدد توجهات الأنشطة التي تنظمها التنمية ومواقع مشاريعها (حامد، 2019).

يضم البعد البيئي عددا من المهام التي تندرج تحته، ومن هذه المهام (محمد، 2018):

- ≈ حماية التربة والغطاء النباتي.
- ≈ حماية الموارد الطبيعية والمياه.
- ≈ حماية المناخ من الاحتباس الحراري.
- ≈ إبطاء عملية الانقراض وتدمير ملاجئ النظم البيولوجية بدرجة كبيرة.

من أهم مبادئ هذا البعد أنه يقوم على أســـاس المرونة أي قدرة النظام البيئي على المحافظة على ســـلامته الايكولوجية وقدرته على التكيف، وفي غياب المرونة يصـــبح النظام البيئي أكثر عرضـــة للتهديدات الأخرى كالتلوث وتراكم ثاني أكسيد الكربون والقضاء على طبقة الأوزون والمساكن الطبيعية التي تسمح بضمان التنوع البيولوجي، ومن هنا ظهر تركيز البيئيون على مفهوم الحدود البيئية التي لا يمكن تجاوزها بالاستهلاك والاستنزاف (محمد، 2017).

وكما ذكرنا آنفاً أن جذور المشكلة البيئية ظهرت نتيجة النمو الاقتصـادي غير المدروس فإن حل هذه المشـكلة يتوقف على إحداث تغييرات في خصـائص المنظومة الاقتصـادية، ومن هذا المنطلق كان هناك جهود مكثفة لإيجاد حلول فيما يخص الشـأن البيئي منها إعلان" كوكويوك " في المكسـيك عام 1974، تقرير لجنة الأمم المتحدة للبيئة والتنمية عام 1987، تأكيد البنك الدولي على ضـــرورة اتباع أنماط للتنمية المستدامة في عام 1992، وإعلان "ريو" المعني بالتنمية والبيئة في البرازيل عام 1992، وغيرهم.

وكان في مجمل التوصـــيات والمقترحات المقدمة من هذه الجهود تصـــب في مجملها بإيجاد حلول بدرجات متفاوتة للتحديات التي تواجه التنمية المستدامة ومنها (رفاعي، 2019):

- ✓ قضـايا الطاقة والوقود والانبعاثات السـامة: علاجها بالتوجه لاسـتخدام الطاقة النظيفة والمتجددة، بالإضافة إلى الاستخدام الكفؤ وحماية مصادر الطاقة الحالية.
- ✓ وضـع الاعتبارات البيئية في حساب المخطط الاقتصـادي: وذلك بجعل التقييم البيئي للمشروع من أساسيات قبول أي مشروع قبل تنفيذه.
- ✓ توفير المتطلبات اللازمة لدمج البعد البيئي في عملية التخطيط الإنمائي وذلك بجعل المصـــانع مسؤولة عن تأثير نشـاطاتها على البيئة من مرحلة الإنتاج إلى مرحلة الاسـتهلاك وما تخلفه بعذ1 ذلك من نفايات المنتجات بأن يكون تأثيرها غير ســلبي على البيئة وإخضـــاعها إلى معايير بيئية صارمة.

- ✓ خفض التلوث الهوائي والمائي وتوفير المياه لجميع السكان وذلك بفرض معايير بيئية على الملوثات المطروحة بشكل يضمن الحفاظ على الموارد الطبيعية.
- ✓ حماية الأراضي الزراعية والغابات وذلك بعدم استغلال التربة بأكثر من طاقتها والاستخدام الأمثل لها مما يعمل على مضاعفة المساحات الخضراء على سطح الكرة الأرضية.

واعتمادا على ما سبق يتبين لنا أن الاكتفاء بالتغيير في مفهوم التنمية المستدامة وقصرها على الجانب المادي دون الجانب البيئي والاجتماعي والقيمي والإنساني سيكون سبب بقصور روحية هذه التنمية، وعلى الرغم من عدم وجود قوانين وتشريعات من الهيئات والحكومات فيما يخص التقييم البيئي إلا أن غض البصر عنه سيتسبب في نتائج غير مرضية تمتد مع الزمن إلى الأجيال القادمة (عزي وبوشعير، 2019).

2.4.2 البعد المالي للتنمية المستدامة

يتمثل البعد المالي للتنمية المستدامة بالعمل على خفض متواصل في استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية وإحداث تغيير عميق في أنماط الاستهلاك والإنتاج (قادري، 2018).

ويهدف البعد المالي إلى زيادة رفاهية المجتمع والقضاء على الفقر بصورة مستمرة لتعظيم الرخاء الاقتصادي أطول فترة ممكنة، ويقاس مدى الرفاهية في الشعوب بمعدل الدخل والاستهلاك والتوزيع المتساوي للموارد، وتحسين مستوى الرفاهية للإنسان يكون بتحسين السلع الغذائية وخدمات السكن التعليم والنقل والصحة المقدمة باستمرار وضمن مستويات إنتاج متحكم فيها كما يهدف أيضا إلى إيقاف إهدار الموارد الاقتصادية باستخدامها بشكل عقلاني ورشيد، بالإضافة إلى هدفها بالحد من التفاوت في الدخل والثروة والمقاربة بين الشعوب والدول في المستوى المعيشي حيث تعتبر الدول المتقدمة حسب المؤشر العالمي تنعم بثروة ورفاهية كبير مقارنة بالدول النامية وهذا أدى تطور أنماط الإنتاج والاستهلاك فيها، وعلى عكسها في الدول النامية التي تشهد تدهور وتراجع في الموارد الطبيعية والذي بدوره ينعكس على المستوى الاجتماعي بارتفاع معدلات البطالة وتدني دخل أفرادها (محمد، 2018)، ويتضمن هذا البعد (زاوية، 2019):

- o تقليص تبعية البلدان النامية.
- o الحد من التفاوت في مستوى الدخل والمعيشة.
- o المساواة والعدل وفي توزيع الموارد المتوافرة.
- o الحد من الإنفاق العسكري للبلدان والتركيز على الاحتياجات الداخلية.

- تحميل البلدان المتقدمة مسؤولية التلوث الناتج عن قطاعها الصناعي وغيره ومعالجته.

وهنا لا بد من توضيح الفرق بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، فالنمو يتضمن الزيادة في عدد السكان والثروات المتاحة أو أي شيء يتزايد على النحو الطبيعي وبدون تأثير مسبق، بينما التنمية تشمل النمو والزيادة في الناتج القومي ولكن بإجراء تغييرات جذرية في تنظيم الإنتاج وهيكله وتوزيع عناصر الإنتاج بين القطاعات الاقتصادية المختلفة (بوقنة، بوقنة وبوعزيز، 2018).

قد نرى في بعض الأحيان وجود دول بالموارد وذات موروث ثقافي وحضاري وموقع استراتيجي إلا أنها دول فقيرة وهذا يرجع إلى ما يسمى بالفساد الاقتصادي وتحالف رأس المال، الذي يعد أهم عناصر البعد المالي للتنمية المستدامة، مع غاسلي الأموال والمهربين والمتهربين، ولذلك كان لا بد من رسم سياسات لإدارة النشاط الاقتصادي وأهم هذه السياسات ما يلي (فضل الله، 2016):

- ترشيد السياسات المالية وإدارة الدين الخارجي.
- زيادة المدخرات واستغلالها في الاستثمار في المشاريع التي تعمل على زيادة معدل النمو الاقتصادي.
- كسب ثقة المستثمر الأجنبي ما يحد من ظاهرة تهريب الأموال.
- العمل على زيادة الصادرات.
- الحد من الاحتكارات
- توفير المنتوجات بمواصفات عالية وبأسعار مناسبة وبما يحفظ حق المواطن باختيار ما يناسبه وبأسعار معقولة.
- توفير بنية تحتية من مواصلات واتصالات وطرق بالإضافة إلى الإعفاءات الجمركية بما لا يتقاطع مع الصناعات الوطنية القائمة.

أما فيما يخص تمويل التنمية فله قنوات عديدة أهمها (فضل الله، 2016):

- المدخرات الوطنية
- الاستثمارات الأجنبية
- محاصيل الصادرات
- الاقتراض (الدين الداخلي أو الخارجي)
- المنح والهبات الدولية.

ولا بد هنا من ملاحظة أن مسؤولية الدول فيما يتعلق بالتنمية هي المسؤولية الأكبر ولكن يجب الإشارة إلى دور الأفراد بمسؤوليتهم المحددة بالعمل بأمانة وكفاءة بما يزيد من الإنتاج القومي ودوره بزيادة المدخرات التي تستغل في الاستثمار، وبذلك نرى أن التنمية الاقتصادية المستدامة هي مسؤولية جماعية مشتركة وهي ضرورة ملحة لا تقبل التأجيل.

3.4.2 البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة

يهدف البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على تحفيز المشاركة الشعبية في التخطيط التنموي وتطوير مستويات الخدمة الصحية والتعليمية في الأرياف لوقف التدفق الكبير للأفراد إلى المدن كما تسعى لتحقيق الاستقرار في النموالسكاني.1(الإطار النظري لمحاسبة) ويركز هذا البعد على الإنسان باعتباره جوهر عملية التنمية المستدامة وهدفها الأساسي ويظهر هذا من اهتمامها بمكافحة الفقر وتوفير خدمات اجتماعية لجميع الأفراد بدون تمييز وضمانها لمشاركة الشعوب في اتخاذ القرارات وتوسيع خياراتهم وفرصهم بدل تهميشهم وإقامة منظومة ضريبية عادلة. ويتضمن هذا البعد (السيد وآخرون، 2020):

- ✓ تثبيت نمو السكان، لأن قدرة الأرض على تحمل الحياة البشرية غير معروفة.
- ✓ تحديد الحجم النهائي لسكان الأرض إذ كلما زاد عدد السكان زاد استنزاف الموارد الطبيعية
- ✓ التركيز على كيفية توزيع السكان وحثهم على العيش في الأرياف وتقليل نسبة سكان المدن إذ تعتبر المدن مراكز التلوث وتجمع النفايات فيها أكثر من الأرياف.
- ✓ التركيز على الموارد البشرية بتحسين مستوى التعليم والخدمات الصحية المقدم.
- ✓ اللجوء إلى الديمقراطية لتحقيق الحرية والأمن.

التركيز على الإنسان يعني تنمية قدراته وتمكينه من العمل بطريقة منتجة وخلاقة وبالتالي تمكين توزيع نتاج النمو الاقتصادي توزيع واسع وشامل ويعد إعطاء كل فرد الفرصة بالمشاركة من أكفأ طرق المشاركة والتي تنتج عمالة منتجة وفعالة (السيد وآخرون، 2020).

وهنا لا بد من ذكر اهتمام الدول بإدراج التنمية الاجتماعية في قلب الاهتمامات السياسية العالمية حيث كان هذا عنوان مؤتمر القمة العالمي للتنمية الاجتماعية الذي عقد في كوبنهاغن، الدنمارك في عام 1995، والذي عرف باسم إعلان كوبنهاغن بشأن التنمية الاجتماعية، وقد أفضى هذا المؤتمر إلى قطع التزامات بالعمل الجدي والحثيث على القضاء على الفقر، تحسين مستويات الصحة والتعليم، وما يلي أهم الالتزامات المرتبطة بالتنمية الاجتماعية (غوال والعجال، 2019):

- ✓ القضاء على الفقر والذي يعد من أهم وأخطر المشاكل التي تواجه التنمية المستدامة وتحديد زمن معين لتحقيق هذا الالتزام في كل البلدان.
- ✓ المشاركة الكاملة للعمالة والتي تعد أهم الأهداف الأساسية للسياسة العامة.
- ✓ المساواة بين المرأة والرجل.
- ✓ إدراج أهداف التنمية الاجتماعية ضمن برامج التكيف الهيكلي.
- ✓ تعزيز جميع حقوق الإنسان وحمايتها.
- ✓ التركيز على التنمية في البلدان الأقل نموًا.

- ✓ توفير بيئة اقتصـــادية وســـياســـية واجتماعية وثقافية وقانونية تمكن الســـكان من تحقيق التنمية الاجتماعية.
- ✓ توفير التعليم والرعاية الصحية للجميع.

وتلا إعلان كوبنهاغن الكثير من المؤتمرات والقمم التي تسعى لإدراج التنمية الاجتماعية ضمن أهداف التنمية المسـتدامة ويذكر في هذا السـياق الإسـتراتيجية التي أعدها البنك الدولي بعد عشـر أعوام من إعلان كوبنهاغن والذي يعنى بالتنمية الاجتماعية اســـتجابة للمطالب الدولية المتزايدة في جعل التنمية قابلة للاسـتمرار على الصـعيد الاجتماعي كما هي على الصـعيد الاقتصـادي والبيئي ومن ذلك أطلق البنك الدولي "خطة عمل 2015" والتي ترتكز على خمس محاور أساسية تتضمن المساءلة، التماسك، الشفافية، الاشتمال، والفرص. وتهدف هذه الخطة إلى دمج أدوات التنمية الاجتماعية في أنشطة البنك الدولي وحملت هذه الإســـتراتيجية عنوان " تمكين الشـــعوب من أســـباب القوة عن طريق تغيير المؤسسات"، أما أولويات الخطة فكانت تضم (غوال والعجال، 2019):

- o تحسين تدابير مساندة البلدان لإدماج التنمية الاجتماعية في استراتيجياتها المتعلقة بتخفيض أعداد الفقراء أو التنمية
- o تحسين فعالية التنمية الخاصـة بالإقراض لأغراض الاستثمار من خلال إدماج التنمية الاجتماعية في المشروعات بطريقة أكثر شمولية وكفاءة.
- o تحسـين أسـاليب البحث، وبناء القدرات، والشـراكات، لتدعيم الأسـس التي تؤدي إلى تحسـين أداء العمليات.

وتضـمنت هذه الخطة جدول أعمال إنمائي قائم على أربع أساسيات مترابطة وهي التحليل الاجتماعي، التنمية المدفوعة باعتبارات المجتمعات المحلية ورأس المال الاجتماعي، المشـــاركة المدنية ومنع الصراعات وإعادة الإعمار. وبناءاً على ما سبق نستنتج أهمية البعد الاجتماعي في توفير الرفاهية في العيش للبشـر وقدرتهم في الحصـول على حاجاتهم الأساسـية من تغذية وتربية وتعليم وصـحة وسكن، وحصـولهم على الخدمات والسـلع العينية والمعنوية وحماية حقوقهم في المشـاركة في الحياة السـياسـية بعيدا عن الصراعات السياسية والاقتصادية والايكولوجية. (كمال، 2018).

5.2 الدراسات السابقة

يتناول هذا الجزء من الدراسة الدراسات المتعلقة بنظم المعلومات والأداء المؤسسي والتنمية المستدامة كما يوضح الفجوة البحثية واوجه الشبه والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية.

1.5.2 الدراسات المتعلقة بنظم المعلومات

دراسة صالح وجباري (2024): بعنوان "دور نظم معلومات الادارية في اتخاذ القرار"، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في عملية اتخاذ القرار والتعرف على العلاقة بينهما ومدى تأثير نظم المعلومات على عملية اتخاذ القرار، حيث تعتبر نظم المعلومات الإدارية نظمًا تقوم بجمع وتحليل البيانات وتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية بشكل فعال، وتشمل عملية اتخاذ القرار استخدام التحليلات والمعلومات المستفادة من هذه النظم لتقديم رؤى وتوجيهات تسهم في تحقيق أهداف المنظمة، وقد تناول الجانب النظري شرحًا لنظم المعلومات وعملية اتخاذ القرار، أما بالنسبة للجانب التطبيقي، فقد تم اختبار هذه العلاقة على عينة عشوائية مأخوذة من مجتمع الدراسة بالاعتماد على برنامج SPSS الإحصائي، حيث تبين أن هناك ارتباطًا قويًا بين نظم المعلومات الإدارية واتخاذ القرار في الصندوق الوطني للتأمين الاجتماعي للعمال، وكانت الإجراءات تتعلق بوكالة عين تيموشنت.

دراسة حمود (2023): بعنوان "دور نظم المعلومات المحاسبية في تعزيز فاعلية وكفاءة حوكمة المصارف (دراسة ميدانية في المصارف الخاصة في الساحل السوري)"، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية في تعزيز فاعلية وكفاءة الحوكمة في المصارف الخاصة في سورية، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استبانة وزعت على عينة مكونة من 62 مسؤولاً في المصارف الخاصة في الساحل السوري، وتم التوصل إلى وجود دور إيجابي لكل من نظام المعالجة المحاسبية المتبع في المصرف، وتبني المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، وكفاءة نظام إعداد التقارير المالية، والخصائص النوعية في تعزيز فاعلية وكفاءة الحوكمة في المصارف، كما أوصت الدراسة بالبحث في دور نظم المعلومات المحاسبية في تعزيز مفهوم الحوكمة في قطاعات أخرى، وأوصت بضرورة قيام المصارف في سورية بمواصلة تدريب موظفيها على أحدث التطورات والتعديلات التي تحدث على المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية نظراً لدورها الهام في تعزيز نظام الحوكمة فيها، مع تحديث نظم المعلومات المحاسبية باستمرار لتواكب التطورات وتبقى ضمن المنافسة، كما

أوصت الدراسة أيضاً بضرورة وجود جهة رقابية حكومية، سواء من المصرف المركزي أو جهة أخرى، تراقب باستمرار تطبيق نظام الحوكمة في المصارف.

دراسة العتيبي والعلي (2023): بعنوان "دور نظم المعلومات الإدارية في تطوير المؤسسات الرياضية بدولة الكويت"، هدفت هذه الدراسة إلى وضع معايير جودة نظم المعلومات الإدارية في الهيئات الرياضية بدولة الكويت من خلال التعرف على التحديات التي تواجه نظام المعلومات الإدارية في الهيئات الرياضية، وبناء آليات لإنشاء نظام المعلومات الإدارية في هذه الهيئات، وتحديد دور نظم المعلومات في دعم وظائف المديرين في الهيئات الرياضية، إضافة إلى وضع آليات لتطبيق نظام المعلومات الإدارية في تلك الهيئات، استخدم الباحثان المنهج الوصفي واعتمدا على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وقد شملت عينة الدراسة 85 فرداً، منهم 65 في العينة الأساسية و20 في العينة الاستطلاعية، وهم من أعضاء مجلس إدارة اللجنة الأولمبية، والعاملين في الهيئة العامة للرياضة، وأعضاء مجالس إدارات الاتحادات الرياضية، وأعضاء مجلس إدارة الأندية الرياضية، تم جمع الاستجابات بطريقة عشوائية، ومن أبرز استنتاجات البحث عدم وجود إدارة متخصصة لنظم المعلومات في الهيئات الرياضية الكويتية، كما توصلت الدراسة إلى أن نظم المعلومات الإدارية بجميع تقنياتها تسهم في تحسين أداء الهيئات الرياضية بشكل عام وتحقيق تكلفة أقل نسبياً في الحصول على المعلومات، ومن أهم التوصيات إنشاء قطاع لنظم المعلومات في الهيئات الرياضية الكويتية سواء الحكومية أو الأهلية أو الخاصة، والربط بينها، وتوفير البنية التحتية اللازمة لذلك من خلال التشريعات والقوانين المناسبة.

دراسة عيد واخرون (2022): بعنوان "دور نظم المعلومات في تحسين جودة القرار الإداري "دراسة تطبيقية على التعليم الجامعي في دولة الكويت"، هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين المستوى التنظيمي لإدارة اتخاذ القرارات واستخدام المعلومات اللازمة لتحسين جودة القرارات الإدارية في الجامعات الكويتية، والتعرف على مدى تقديم نظم المعلومات الإدارية لدعم إدارة اتخاذ القرارات في الجامعات الكويتية، ومدى تأثير جودة نظم المعلومات على تعزيز المسؤوليات في تلك الجامعات، بالإضافة إلى بحث مدى ملاءمة المعلومات التي تقدمها نظم المعلومات من وجهة نظر صانعي القرار، وبحث تأثيرها على الاستقلالية في صنع واتخاذ القرار بالجامعات الكويتية، اعتمدت الدراسة على عينة مكونة من 384 مبحوثاً شملت الموظفين وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الكويتية، وتم استرداد 306 استمارات صالحة للتحليل، حيث تم وصف عينة الدراسة من خلال تحديد عدد ونسب الخصائص الديموغرافية للمبحوثين، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة بين استخدام نظم المعلومات وتحسين جودة القرار الإداري، كما تبين وجود اختلاف بين الجامعات الكويتية من حيث

درجة الشـــفافية، بالإضـــافة إلى وجود تأثير دال لجودة نظم المعلومات على تعزيز المســـؤوليات في الجامعات الكويتية، وكذلك تأثير دال بين نظم المعلومات واســـتقلالية اتخاذ القرار في الجامعات الكويتية.

دراسـة العازمي (2022) بعنوان "دور نظم المعلومات الاسـتراتيجية في تحسـين جودة إدارة الأزمات الأمنية "دراســـة تطبيقية على العاملين بوزارة الداخلية بدولة الكويت"، هدفت هذه الدراســـة إلى استكشاف الدور الذي تلعبه نظم المعلومات الاستراتيجية في تحسين جودة إدارة الأزمات الأمنية في وزارة الداخلية بدولة الكويت، حيث اعتمد الباحث على المنهج الاســـتنباطي الذي يناســـب البحوث الاجتماعية وقام بجمع البيانات باستخدام استبيان موجه لعينة مكونة من 384 موظفًا من العاملين في الوزارة، ممثلين لمختلف الفئات الوظيفية، وتم تحليل تأثير ثلاثة أبعاد رئيســـية لنظم المعلومات الاســـتراتيجية وهي: كفاءة النظام، الإبداع التقني، وموارد المعلومات، على مراحل إدارة الأزمات التي تشـــمل مرحلة ما قبل الأزمة، ومرحلة الأزمة، ومرحلة ما بعد الأزمة، وقد أظهرت النتائج أن نظم المعلومات الاستراتيجية تسهم بشكل فعّال في تحسين قدرة الوزارة على إدارة الأزمات بجميع مراحلها، حيث تبين أن كفاءة النظام تساعد في تقليل التكاليف وتحسين التنسيق، بينما يسهم الإبداع التقني في تطوير العمليات وتقديم الخدمات بشـــكل أفضـــل، وتلعب موارد المعلومات دورًا مهمًا في توفير قاعدة بيانات شـاملة لدعم اتخاذ القرارات، وأوصـت الدراسـة بضـرورة تعزيز اسـتثمار الوزارة في تطوير نظم المعلومات الاســـتراتيجية من خلال زيادة التدريب وتوفير الموارد التقنية والمالية، مما يســـهم في رفع كفاءة استجابة الوزارة للأزمات الأمنية وتحقيق أداء أعلى وأكثر فعالية.

دراســـة محمد واخرون (2021): بعنوان "دور نظم المعلومات الإدارية في جودة القرارات الإدارية"، هدفت هذه الدراســـة إلى التعرف على دور نظم المعلومات الإدارية في جودة القرارات الإدارية في المعاهد العليا العامة بمدينة اجدابيا، حيث تم اسـتخدام المنهج الوصـفي التحليلي واسـتخدام الاسـتمارة كأداة لجمع البيانات، كما تم اتباع أسـلوب المسـح الشـامل للمجتمع، حيث بلغ عدد الاسـتمارات 62 اسـتمارة، ومن أهم النتائج التي توصـلت إليها الدراسـة وجود علاقة بين جودة القرارات الإدارية ونظم المعلومات الإدارية المتمثلة في المتطلبات مثل مســـاندة واهتمام الإدارة العليا، المتطلبات التنظيمية، المادية، البرمجية، والبشرية، وقد أظهرت الدراسة أن مستوى المتطلبات المادية والبرمجية كان متوسطاً، بينما كان المســتوى مرتفعاً في باقي المتطلبات، كما بينت النتائج عدم وجود أثر ذي دلالة إحصـــائية بين المتطلبات المادية والبرمجية وبين جودة القرارات الإدارية، في حين ظهر أثر ذو دلالة إحصـــائية في باقي المتطلبات، وأظهرت الدراســـة وجود فروق ذات دلالة إحصـــائية بين متغير الجنس ونظم المعلومات الإداريـة، وكذلك بين الجنس وجودة القرارات الإداريـة، بينمـا لم تظهر فروق ذات دلالـة

إحصائية في باقي المتغيرات، وأوصت الدراسة بضرورة توفير المتطلبات المادية والبرمجية، والتأكد من أن مؤهلات الموظفين تتناسب مع طبيعة الأعمال الموكلة إليهم، كما أوصت بضرورة وجود تكامل وترابط بين القرارات وتصنيف البدائل.

دراسة (Harahap et al., 2023) بعنوان " **The Role of Information Technology in Improving Urban Governance**"، هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الحوكمة الحضرية، حيث أصبح لذلك أهمية كبيرة في ظل التطور السريع للتكنولوجيا والتعقيد المتزايد للتنمية الحضرية، ما يتطلب اتخاذ قرارات مناسبة وفعالة. تبرز تكنولوجيا المعلومات كأداة رئيسية لتحسين الكفاءة، الشفافية، ومشاركة المجتمع في عملية صنع القرار، ما يؤثر بدوره على جودة حياة سكان المدن. اعتمدت هذه الدراسة على المنهج النوعي، حيث شملت طرق جمع المعلومات الاهتمام الدقيق وتدوين الملاحظات بشكل مفصل، كما تضمنت التحليلات تقليص البيانات، تصورها، واستنتاج النتائج. توصلت الدراسة إلى أن دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الحوكمة الحضرية يعتبر أمراً بالغ الأهمية ويتطلب اهتماماً خاصاً من قبل الحكومة وأصحاب المصلحة المعنيين. كما أشارت إلى أن تحسين الوصول إلى خدمات تكنولوجيا المعلومات وجودتها، وتعزيز مهارات ومحو الأمية الرقمية، وزيادة مشاركة المجتمع في الحوكمة الحضرية، وتحسين أمن البيانات وخصوصيتها يمكن أن يجعل تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الحوكمة الحضرية أكثر فعالية وكفاءة في تحسين الحوكمة.

دراسة (Zeng & Lu, 2021) بعنوان " **The impact of information technology capabilities on agri-food supply chain performance: the mediating effects of interorganizational relationships**"، هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير قدرات تكنولوجيا المعلومات على أداء سلسلة الإمداد في قطاع الأغذية الزراعية في ظل "مفارقة الإنتاجية" المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في سلسلة الإمداد، حيث تم التركيز على التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لقدرات تكنولوجيا المعلومات من خلال العلاقات بين المنظمات، واعتمدت الدراسة على استقصاء البيانات من 265 شركة رئيسية في سلاسل الإمداد الغذائية الزراعية في الصين باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية لاختبار الفرضيات، وأظهرت النتائج أن قدرات تكنولوجيا المعلومات لها تأثير مباشر كبير على أداء سلسلة الإمداد، وتعزز العلاقات بين المنظمات في سلسلة الإمداد، كما أن هذه العلاقات تؤثر بشكل إيجابي على الأداء وتعد مساراً مهماً لتأثير قدرات تكنولوجيا المعلومات بشكل غير مباشر على أداء سلسلة الإمداد.

دراسة (He et al., 2021) بعنوان " **Information technology solutions, challenges and suggestions for tackling the COVID-19 pandemic**"، هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف الابتكارات والتطبيقات التكنولوجية المتنوعة التي تم تطويرها لمكافحة جائحة فيروس كورونا، كما تطرقت إلى الآثار التي خلفتها الجائحة على تصميم وتطوير واستخدام التقنيات، حيث أشارت الدراسة إلى الحاجة الملحة لفهم أعمق حول الأدوار التي يمكن أن يلعبها باحثو نظم المعلومات والتكنولوجيا في مواجهة هذه الجائحة العالمية، وقامت الدراسة بتحليل التقنيات الناشئة التي تم استخدامها للحد من تهديدات جائحة كوفيد-19 والتحديات المتعلقة بتصميم وتطوير واستخدام هذه التقنيات، كما قدمت الدراسة رؤى واقتراحات حول كيفية مساهمة باحثي نظم المعلومات والتكنولوجيا في مكافحة جائحة كوفيد-19، وسعت الدراسة إلى تعزيز البحث المستقبلي وتطوير التكنولوجيا بهدف إنتاج حلول أفضل للتعامل مع جائحة كوفيد-19 وأي جائحات مستقبلية.

دراسة (Szymkowiak et al., 2021) بعنوان " **Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people**"، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير التقدم التكنولوجي والإنترنت على اكتساب المعرفة لدى الجيل زد (Generation Z) والطرق التي يفضلها هذا الجيل لاكتساب المعرفة، حيث أكدت الدراسة على أهمية التكنولوجيا عبر الإنترنت في تحسين الكفاءة وتوفير الوقت، خاصة في مجالات التعلم والتعليم، وذلك لأن الجيل زد يعتمد بشكل كبير على الإنترنت للحصول على المعلومات ويتميز بالبحث السريع عن المعرفة، وقد تناولت الدراسة أشكال التعلم المختلفة واكتساب المعرفة، حيث تم إجراء البحث على 498 شاباً يستخدمون بنشاط مجتمعًا عبر الإنترنت لمشاركة المعرفة بين الأقران، وأظهرت نتائج تحليل ANOVA أن المستجيبين يميلون بشكل أكبر إلى التعلم عبر تطبيقات الهواتف المحمولة والمحتوى المرئي مقارنةً بالأشكال التقليدية للتعلم، كما اكتشفت الدراسة أن الطلاب يميلون إلى محاكاة معلميهم الذين يدمجون التكنولوجيا الحديثة في مناهجهم ويستخدمونها خارج أوقات الدوام الدراسي لأغراض التعلم، تسهم نتائج هذه الدراسة في سد الفجوة النظرية المتعلقة باكتساب المعرفة لدى الجيل زد، كما تقدم توصيات عملية مهمة للمربين لتحسين طرق التدريس بما يتماشى مع توجهات هذا الجيل.

دراسة (Chuma, 2020): بعنوان " **The Role of Information Systems in Business Firms Competitiveness: Integrated Review Paper from Business Perspective**"، هدفت هذه الورقة إلى تسليط الضوء على دور نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الميزة التنافسية للشركات من منظور الأعمال، حيث أصبحت نظم المعلومات والتقنيات التكنولوجية مكونات أساسية للشركات الناجحة والتنافسية، وتلعب نظم المعلومات المعتمدة على الإنترنت دوراً

حيوياً ومتنامياً في تعزيز النمو الاقتصـــادي للشــركات. يجب على مديري المنظمات الحصـــول على المعلومات اللازمة لتقليل المخاطر واتخاذ القرارات الأنسب، وبالتالي تلجأ الشركات إلى نظم المعلومات لتوفير المعلومات كأصـــول تعزز عملية اتخاذ القرار وتحســـين الأداء التجاري. خلال العقود الثلاثة الماضــية، ظهرت أنواع مختلفة من نظم المعلومات وفقاً لاحتياجات الشــركات، في ظل البيئة التجارية التنافســية الحالية، تشــمل هذه النظم نظم معالجة العمليات (TPS)، نظم أتمتة المكاتب (OAS)، نظم المعلومات الإدارية (MIS)، نظم دعم القرار (DSS)، نظم المعلومات التنفيذية (EIS)، والنظم الخبيرة (ES) وغيرها التي تدعم اتخاذ القرار في مستويات إدارية مختلفة. بالإضـافة إلى ذلك، هناك عدة نظم وظيفية تجارية تمكن مديري المجالات الوظيفية من اتخاذ القرارات الصـــحيحة ودعم العمليات التجارية في مجالات مثل التسويق، التصنيع والإنتاج، الموارد البشرية، والمحاسبة. كما تشمل نظم المعلومات عبر الأقسام مثل نظم إدارة سلسلة التوريد (SCM)، نظم إدارة علاقات العملاء (CRM)، ونظم تخطيط موارد المؤســـســـات (ERP)، حيث يلعب كل نظام دوراً مختلفاً في الهيكل التنظيمي وعمليات الإدارة. اســـتندت هذه المراجعة إلى جمع معلومات متنوعة تتعلق بنظم المعلومات في التســـويق والإدارة لدعم اتخاذ القرار التجاري وتعزيز القدرة التنافســية للشــركات، وتهدف هذه الدراســة إلى توضــيح دور نظم المعلومات في تعزيز التنافسية في المؤسسات التجارية.

دراســة (da Costa Santos & Estender, 2018): بعنوان " The importance of the information system in the company's administrative processes"، هدفت هذه الدراســة إلى فهم تصــورات المشــرفين والموظفين والمتدربين حول أهمية نظام المعلومات في التطبيق العملي للعمليات الإدارية في الشــركة، كما ســعت إلى حل بعض المشــكلات المحددة، مثل الأخطاء التي تحدث في الروتين الإداري والتي تؤثر بشـكل مباشـر على العمليات، بالإضـافة إلى نقص الدعم الفوري لحل المشــكلات المعروضــة، هدفت الدراســة أيضًــا إلى التحقق من العوامل المهمة في نظام المعلومات، تم إجراء العمل من خلال دراســـة حالة واحدة في شـــركة تعمل في القطاع المالي وتقدم خدمات تمويل السيارات، حيث تم إجراء 15 مقابلة ذات طبيعة نوعية واستكشافية، وتم جمع البيانات من خلال اســتبيانات موجهة لأصــحاب المصــلحة، لوحظ من النتائج الرئيســية الاعتراف بالأخطاء الموجودة بين النظام والدعم، حيث كان واضحاً نقص السرعة في حل المشكلات، والحاجة إلى تحسين هذا الجانب، وبناءً على ذلك، كانت من أبرز التوصيات أهمية إنشاء أداة جديدة لتحسين التواصل بين مجالات تكنولوجيا المعلومات والإدارة.

دراسة (Çakmak, 2016): بعنوان " The role of information systems in business process redesign: a case of Turkish electricity market"، هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير نظام تخطيط موارد المؤسسات (ERP) على إعادة تصميم العمليات التجارية (BPR)، حيث تشير خبرة الباحث والتحقيق في الأبحاث السابقة إلى وجود علاقة عميقة بين BPR و ERP، ما يجعل من الضروري إجراء دراسة لفهم هذه العلاقة بشكل أكبر، ولتوضيح الفرضية، تم إجراء دراسة حالة على سوق توزيع الكهرباء في تركيا ومرحلة الخصخصة، وتم اختيار ثماني شركات شاركت في عملية الخصخصة ونفذت إعادة تصميم العمليات التجارية (BPR) كحالات لهذه الدراسة، خلال البحث تم تقييم الحالات من خلال عوامل النجاح الحاسمة لكل من BPR و ERP، وتم ملاحظة أن دمج ميزات حلول ERP مع العمليات التجارية أدى إلى نجاح الشركات في تنفيذ ERP و BPR، وعند مقارنة نجاح وكفاءة الشركات قبل وبعد تنفيذ ERP، لوحظ تغيير كبير في الهيكل التنظيمي، كما تبين أن تشكيل الفريق يعتبر عاملاً مهماً في نجاح مشاريع ERP، بالإضافة إلى ذلك، لوحظ أن الشركات تحقق النجاح عندما يلعب نظام ERP دورًا محوريًا أو محفزًا، في حين أن المشاريع تفشل عندما يكون نظام ERP محايدًا بالنسبة للعمليات التجارية، في الختام، يمكن القول إن الشركات التي نفذت نظام ERP بنجاح قد حققت أهداف إعادة تصميم العمليات التجارية (BPR).

2.5.2 الدراسات المتعلقة بالأداء

دراسة قفة (2018): بعنوان "دور الإدارة الإستراتيجية في تحسين مستوى الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية على الكليات الجامعية الحكومية"، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق الإدارة الإستراتيجية بمكوناتها المختلفة في تحسين مستوى الأداء المؤسسي في الكليات الجامعية الحكومية في قطاع غزة، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة مكونة من أعضاء الهيئتين الأكاديمية والإدارية، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين ممارسات الإدارة الإستراتيجية وتحسين الأداء المؤسسي، لا سيما في مجالات التخطيط الإستراتيجي، والتحليل البيئي، وتخصيص الموارد، كما أوصت الدراسة بضرورة تكثيف التدريب على تطبيقات الإدارة الإستراتيجية في مؤسسات التعليم العالي، ودمج مدخلات التخطيط الإستراتيجي ضمن نظم التقييم المؤسسي الداخلي.

دراسة Akpa et al. (2021): بعنوان " Organizational culture and organizational performance: A review of literature"، استعرضت هذه الدراسة الأدبيات النظرية والتجريبية المتعلقة بتأثير الثقافة التنظيمية على الأداء المؤسسي، وسعت إلى تحديد أهم المداخل التي تناولت هذه العلاقة عبر نماذج مختلفة، مثل نموذج دينيسون، ونموذج القيم المتنافسة، ونموذج هوفستيد، وقد خلصت الدراسة إلى أن الثقافة التنظيمية تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على الأداء من خلال تأثيرها على سلوك الموظفين، وأنماط القيادة، وأساليب التحفيز، وأكدت المراجعة أن الاتساق الثقافي وقيم المشاركة والابتكار والتمكين ترتبط إيجابيًا بتحقيق أهداف الأداء، كما دعت الدراسة إلى مزيد من الأبحاث الميدانية التي تستكشف الأبعاد الثقافية في بيئات متنوعة وباستخدام مناهج مختلطة.

دراسة Amam et al. (2020): بعنوان " Institutional performance of dairy farmers and the impacts on resources"، سعت هذه الدراسة إلى قياس الأداء المؤسسي لمجموعات مربي الأبقار في المناطق الريفية وتحليل أثره على استخدام الموارد الإنتاجية، وتم استخدام منهج كمي ميداني من خلال استبيانات طُبقت على مزارعين في إندونيسيا، وتم تحليل البيانات باستخدام النمذجة الهيكلية والمعاملات التفسيرية، وقد أظهرت النتائج أن الأداء المؤسسي الجيد يتجلى في وجود أنظمة محاسبة تنظيمية واضحة، وتوزيع عادل للموارد، وشبكات تنسيق فعالة بين الأعضاء، مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة في استخدام الموارد، وتوصي الدراسة بإنشاء إطار مؤسسي موحد للمجموعات الزراعية يضمن المساءلة والشفافية والاستدامة في إدارة الموارد.

دراسة Balaji et al. (2021): بعنوان " Balanced Scorecard approach in deducing supply chain performance"، هدفت هذه الدراسة إلى توظيف بطاقة الأداء المتوازن كأداة لقياس وتحليل الأداء في سلاسل التوريد الصناعية، من خلال دمج الأبعاد الأربعة (المالي، العملاء، العمليات الداخلية، التعلم والنمو) في نموذج تشغيلي قابل للتطبيق، واستخدم الباحثون بيانات كمية من قطاع تصنيع مكونات السيارات في الهند، وتم تحليلها باستخدام تقنيات النمذجة الإحصائية، وأظهرت النتائج أن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن يساعد في تحقيق توازن بين الكفاءة التشغيلية والاستجابة السوقية، كما يتيح تحديد نقاط الاختناق ومجالات التحسين في سلسلة القيمة، وأوصت الدراسة بدمج مؤشرات الاستدامة ضمن نموذج بطاقة الأداء لمزيد من التكامل.

دراســـــة Camilleri (2021): بعنوان " Using the balanced scorecard as a performance management tool in higher education"، تناولت هذه الدراسة كيفية توظيف بطاقة الأداء المتوازن كأداة لإدارة الأداء في مؤسســات التعليم العالي، وقد اعتمدت على تحليل حالة جامعات أوروبية تبنّت هذا النموذج، حيث تم جمع البيانات من تقارير الأداء والتقويمات الداخلية، وخلصــت الدراســة إلى أن بطاقة الأداء المتوازن تتيح للجامعات الربط بين اســـتراتيجياتها التعليمية والإدارية، وتحســـين جودة الخدمات الأكاديمية من خلال تتبع مؤشــرات رئيســية تشــمل جودة التدريس، رضــا الطلاب، الكفاءة المالية، والمشاركة المجتمعية، كما أكدت الدراسة أن التحدي الأبرز في التطبيق يتمثل في تطوير ثقافة مؤسسية داعمة للشفافية والمساءلة، وتوصي بوضع نسخ مخصصة للتعليم العالي من بطاقة الأداء المتوازن.

دراســة Ichsan et al. (2019): بعنوان " The Analysis of Institutional Performance of The Village Conservation Model in Gunung Rinjani National Park"، هدفت هذه الدراســة إلى تحليل الأداء المؤسسي لنموذج القرى المحمية داخل متنزه جبل رينجاني الوطني في إندونيسيا، حيث طُبق نموذج قائم على إشـــراك المجتمع المحلي في حفظ التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية، وقد استخدمت الدراسة أسلوب دراسة الحالة والتحليل النوعي للبيانات، وتوصلت إلى أن قوة النموذج تكمن في وجود هياكل تنظيمية مرنة، وتفويض حقيقي للســلطة، وشــراكات فعالة بين الأهالي والســلطات البيئية، كما بينت أن الأداء المؤســســي يتأثر إيجابًا بمســتوى المشــاركة المجتمعية والثقة المتبادلة، وأوصــت بتوسيع هذا النموذج إلى محميات أخرى، مع مراعاة احتياجات المجتمعات المحلية كجزء من التخطيط البيئي.

دراســـــة Jassem et al. (2021): بعنوان " Sustainability balanced scorecard architecture and environmental performance outcomes: a systematic review"، استعرضت هذه الدراسة بشكل منهجي البحوث المتعلقة باستخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدامة في تقييم الأداء البيئي في المؤسسات، وتم تحليل ما يزيد عن 80 دراسة منشورة في قواعد بيانات دولية، وخلصــت المراجعة إلى أن دمج البعد البيئي ضــمن بطاقة الأداء المتوازن التقليدية يمثل نقلة نوعية في قياس الأداء، حيث يمكن من خلالها تقييم الأثر البيئي للأنشطة المؤسسية دون الفصل بين الأهداف الاقتصــادية والبيئية، كما أظهرت النتائج أن المؤسســات التي اعتمدت على بطاقة الأداء المســتدامة حققت تحســينات ملموســة في إدارة الموارد وتقليل الانبعاثات، وأوصــت الدراســة بضــرورة تطوير نماذج قياس معيارية تسمح بالمقارنة بين القطاعات المختلفة

3.5.2 الدراسات المتعلقة بالتنمية المستدامة

دراسة رفاعي (2019): بعنوان "التحديات البيئية والآفاق المستقبلية للتنمية المستدامة في مصر"، هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أبرز التحديات البيئية التي تواجه مسار التنمية المستدامة في مصر، مع التركيز على العلاقة بين هذه التحديات وقدرة الدولة على تحقيق الأهداف البيئية ضمن أجندة التنمية المستدامة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل البيانات البيئية الرسمية، وتقييم السياسات الحكومية ذات العلاقة، ومقارنة الوضع المصري بعدد من النماذج الدولية، وخلصت الدراسة إلى أن أبرز التحديات البيئية في مصر تتمثل في التلوث الصناعي، ونقص المياه، وتدهور الأراضي الزراعية، والازدحام الحضري، كما أشارت إلى ضعف الوعي البيئي لدى شرائح واسعة من المجتمع، وغياب التفعيل الكامل للسياسات البيئية المعتمدة، وأوصت الدراسة بضرورة إدماج الاعتبارات البيئية في كافة مراحل التخطيط التنموي، وتحديث الأطر التشريعية المتعلقة بحماية البيئة، وتكثيف التعاون الإقليمي والدولي لتبادل المعرفة والتكنولوجيا البيئية.

دراسة زاوية (2019): بعنوان "أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر"، سعت هذه الدراسة إلى تحليل أبعاد التنمية المستدامة في السياق الجزائري من منظور اقتصادي واجتماعي وبيئي، وذلك بهدف تقييم مدى التقدم الذي أحرزته الجزائر في تبني مقاربة التنمية المستدامة في سياساتها العمومية، وقد اعتمدت الباحثة على تحليل تقارير وطنية ودولية ومؤشرات كمية صادرة عن منظمات دولية مثل البنك الدولي والأمم المتحدة، وبينت الدراسة أن البعد الاقتصادي يشهد تقدمًا محدودًا في مجالات التصنيع والزراعة، بينما يشهد البعد الاجتماعي تحديات تتعلق بارتفاع نسب البطالة والفقر وتفاوت فرص التعليم، أما البعد البيئي فقد سجل تراجعًا في مؤشرات حماية الموارد الطبيعية، نتيجة التوسع العمراني والتصحر وتدهور الغابات، وقد أوصت الدراسة بضرورة تكامل الأبعاد الثلاثة في التخطيط التنموي، وتبني إصلاحات مؤسسية وهيكلية تسهم في ترسيخ مفاهيم التنمية المستدامة في السياسات الوطنية.

دراسة شنافي وخونى (2020) بعنوان "التنمية المستدامة: فلسفتها وأدوات قياسها"، هدفت هذه الدراسة إلى استعراض الأسس الفلسفية لمفهوم التنمية المستدامة، وتحليل الأدوات والمنهجيات المعتمدة عالميًا في قياسها، مع تسليط الضوء على واقع تطبيق هذه الأدوات في الدول النامية، وقد اعتمد الباحثان على المنهج التحليلي المقارن، حيث تم تحليل مجموعة من الأدبيات والنماذج القياسية المعتمدة، مثل مؤشرات التنمية البشرية، والبصمة البيئية، ومؤشر الأداء البيئي، وتوصلت الدراسة إلى أن تعدد أدوات القياس يعكس تباينًا في الرؤى حول مفهوم التنمية المستدامة نفسه، كما أن العديد من الدول تعاني من نقص البيانات والقدرات المؤسسية مما يؤثر على دقة وفعالية القياس، وقد أوصت

الدراسة بضرورة تطوير أدوات قياس تأخذ في الاعتبار الخصوصيات الاقتصادية والاجتماعية للدول النامية، مع الدعوة إلى إنشاء قواعد بيانات وطنية داعمة لرصد التقدم في أهداف التنمية المستدامة.

دراسة Carlsen & Bruggemann (2022): بعنوان "The 17 United Nations' Sustainable Development Goals: A status by 2020"، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مدى التقدم العالمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر التي أطلقتها الأمم المتحدة بحلول عام 2020، وقد استخدم الباحثان منهجية تحليل مقارن تعتمد على تقنية الترتيب البيئي (Partial Order Theory) لتقييم أداء الدول المختلفة استنادًا إلى مؤشرات التنمية المستدامة الرسمية، وكشفت النتائج أن معظم الدول حققت تقدمًا متفاوتًا، حيث سجلت الدول الإسكندنافية أفضل أداء في المجالات البيئية والاجتماعية، في حين تأخرت العديد من الدول النامية في مجالات مثل الحد من الفقر والمساواة بين الجنسين والبنية التحتية المستدامة، كما أكدت الدراسة أن جائحة كوفيد-19 أثرت بشكل سلبي على عدة أهداف، خاصة تلك المرتبطة بالصحة والتعليم، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير آليات متابعة مرنة وديناميكية تتكيف مع الأزمات العالمية، مع تعزيز التكامل بين السياسات البيئية والاقتصادية والاجتماعية لتحقيق التوازن المطلوب.

4.5.2 الدراسات التي تربط بين المتغيرات

دراسة أسعد (2024): بعنوان "دور نظم المعلومات الإدارية في تقويم أداء العاملين في المنظمات الفندقية (دراسة ميدانية على فنادق فئة خمس نجوم في مدينة دمشق)"، هدفت هذه الدراسة إلى تحديد دور نظم المعلومات الإدارية في تقويم أداء العاملين في المنظمات الفندقية فئة خمس نجوم في مدينة دمشق، وذلك من خلال دراسة تأثير أحد أبعاد نظم المعلومات الإدارية المتمثل بنظم معلومات الموارد البشرية وأثره على المتغير التابع المتمثل بتقويم أداء العاملين، وقد تم جمع بيانات الدراسة من خلال استبيان تم إعداده لهذا الغرض، حيث تألف من مجموعة من الأسئلة المتعلقة بمتغيرات الدراسة وتم توزيعه على عينة عشوائية بسيطة تتألف من 65 من الأفراد العاملين في قسم إدارة الموارد البشرية، وتم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل ومعالجة تلك البيانات، وتم الوصول إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها وجود مقياس موضوعي لدى معظم الفنادق محل الدراسة يمكن الاعتماد عليه عند تقييم أداء العاملين، وأن معظم المنظمات الفندقية محل الدراسة تمتلك برمجيات نظم معلومات الموارد البشرية القادرة على تقديم تقارير دورية وشاملة، إضافة إلى وجود علاقة طردية قوية وذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات الإدارية وتقويم أداء العاملين.

دراسة المنزوع والمهدي (2024): بعنوان "دور نظم المعلومات الادارية في تحسين الأداء الوظيفي للإدارة العامة الاختبارات الوطنية في الجمهورية اليمنية"، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء الوظيفي للإدارة العامة للاختبارات الوطنية في وزارة التربية والتعليم بالجمهورية اليمنية، واعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث استخدم الباحث الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين الذين يستخدمون نظام المعلومات في الإدارة العامة للاختبارات الوطنية بوزارة التربية والتعليم، وبلغ حجم مجتمع الدراسة 85 موظفاً، وقد تم استخدام أسلوب المسح الشامل لمجتمع الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى الأداء الوظيفي في الإدارة العامة للاختبارات الوطنية كان بدرجة عالية جداً، حيث تم ترتيب أبعاد الأداء الوظيفي وفقاً للنتائج كالتالي: بُعد كفاءة العمليات جاء أولاً، يليه بُعد تخفيض الوقت والجهد، وأخيراً بُعد سرعة تقديم الخدمة، كما أوصت الدراسة بضرورة تفعيل مركز المعلومات في الإدارة العامة للاختبارات بشكل كامل وتحويل جميع الإجراءات الإدارية التي تتم بالطريقة التقليدية إلى إجراءات إلكترونية.

دراسة عبدالعزيز واخرون (2023): بعنوان "دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء المؤسسي بمدارس التعليم الأساسي بمحافظة الفيوم"، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء المؤسسي بمدارس التعليم الأساسي بمحافظة الفيوم، وذلك من خلال تحديد الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات الإدارية في المؤسسات التعليمية، والتعرف على الأسس النظرية للأداء المؤسسي، والوقوف على واقع توظيف نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء المؤسسي بمدارس التعليم الأساسي في محافظة الفيوم، بالإضافة إلى التوصل إلى آليات مقترحة لتحسين الأداء المؤسسي باستخدام نظم المعلومات الإدارية، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث تكون مجتمع الدراسة من مديري المدارس، والوكلاء، والمعلمين بمدارس التعليم الأساسي، والبالغ عددهم 35 مديراً، و35 وكيلاً، و630 معلماً، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أبرزها مقاومة بعض مديري المدارس لتطبيق نظم المعلومات الإدارية واعتمادهم على الأساليب التقليدية، وقلة الدورات التدريبية المتخصصة في الحاسب الآلي، وندرة وجود الكوادر البشرية المدربة على تحليل ومعالجة البيانات، بالإضافة إلى كثرة الأعباء الملقاة على مديري المدارس، وقلة الموارد المالية اللازمة لتوفير البنية التحتية اللازمة لنظم المعلومات الإدارية.

دراسة بوشعالة وبوشوكة (2023): بعنوان "دور نظم المعلومات في تحسين أداء المؤسسة دراسة حالة مؤسسة سونلغاز للتوزيع"، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور نظم المعلومات في تحسين أداء مؤسسة سونلغاز للتوزيع بعين تموشنت، حيث اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي والتحليلي لدراسة العلاقة بين نظم المعلومات وأداء المؤسسة، وتم استخدام أداة الاستبيان لجمع البيانات من العاملين في المؤسسة، وقد تم تحليل البيانات باستخدام البرامج الإحصائية مثل SPSS لاختبار الفرضيات. شملت عينة الدراسة مجموعة من الموظفين من مختلف الأقسام والوظائف، وبلغ حجم العينة 384 فردًا. أظهرت النتائج أن هناك تأثيرًا إيجابيًا لنظم المعلومات على تحسين الأداء في المؤسسة من خلال سرعة التنفيذ والملائمة والدقة والوضوح، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام نظم المعلومات بشكل أكبر داخل المؤسسة وتطوير البنية التحتية التكنولوجية لرفع كفاءة الأداء وتعزيز المرونة في التعامل مع التحديات المستقبلية.

دراسة (Tampi et al., 2022): بعنوان " The Influence of Information Technology Users, Employee Empowerment, and Work Culture on Employee Performance at the Ministry of Law and Human Rights Regional Office of Riau Islands"، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير تكنولوجيا المعلومات وتمكين الموظفين وثقافة العمل على أداء الموظفين في مكتب وزارة القانون وحقوق الإنسان في منطقة جزر رياو. اعتمد الباحث على تقنية العينة العشوائية البسيطة باستخدام صيغة سلوفين لتحديد حجم العينة. تم جمع البيانات من خلال استبيان تم توزيعه مباشرة على المشاركين، واستخدم الباحث تحليلًا كميًا وصفيًا باستخدام الانحدار الخطي المتعدد، واختبارات الفرضيات الكلاسيكية، واختبارات (t) و(F)، ومعامل التحديد. أظهرت نتائج الدراسة أن المتغيرات الثلاثة المستقلة، وهي تكنولوجيا المعلومات، وتمكين الموظفين، وثقافة العمل، لها تأثير إيجابي وكبير على أداء الموظفين، سواء بشكل فردي أو جماعي، في مكتب وزارة القانون وحقوق الإنسان في جزر رياو.

دراسة (Chege et al., 2020): بعنوان " Impact of information technology innovation on firm performance in Kenya"، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الابتكار التكنولوجي وأداء الشركات في كينيا، مع التركيز على تأثير إبداعية رواد الأعمال على هذه العلاقة، حيث يعتبر أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) هي الدافع الرئيسي لخلق فرص العمل الحديثة، وتتيح مواقع الشبكات التفاعلية للأفراد التواصل من خلال الابتكار، إلا أن تبني وتنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يختلف بناءً على عوامل مؤثرة مثل إبداعية رواد الأعمال، والتي تعزز تأثير الابتكار التكنولوجي على أداء المنظمة. استخدمت الدراسة عينة مكونة من 240 شركة

ونموذج المعادلات الهيكلية للتحليل، وأظهرت النتائج أن الابتكار التكنولوجي يؤثر بشكل إيجابي على أداء الشركات، وأوصت الدراسة بأن يقوم رواد الأعمال بتطوير استراتيجيات إبداعية لتحسين أداء شركاتهم، كما أوصت بأن تكون السياسات الحكومية موجهة نحو تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعزيز الفوائد التكنولوجية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة ضمن الصناعة، وإنشاء مراكز موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة، تسهم نتائج هذه الدراسة في إثراء النظريات الحالية وتساهم في تحسين ممارسات إدارة الأعمال في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء.

5.5.2 ملخص الدراسات (تحليل مقارن)

جدول2. 1- أ: تحليل مقارن للدراسات السابقة

الدراسة	هدف الدراسة	منهجية الدراسة	اهم نتيجة	اهم التوصيات
أسعد (2024)	تحديد دور نظم معلومات الموارد البشرية في تقويم أداء العاملين في الفنادق فئة خمس نجوم بدمشق	منهج وصفي تحليلي باستخدام الاستبانة وتحليل البيانات الإحصائية	وجود علاقة طردية قوية بين نظم المعلومات وتقويم أداء العاملين	اعتماد برمجيات نظم المعلومات كأداة دورية لتقييم الأداء
المنزوع والمهدي (2024)	التعرف على دور نظم المعلومات الإدارية في تحسين الأداء الوظيفي في الإدارة العامة للاختبارات	المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة ومسح شامل لمجتمع الدراسة	ارتفاع الأداء الوظيفي خاصة في كفاءة العمليات وتقليل الوقت والجهد	تفعيل مركز المعلومات وتحويل الإجراءات التقليدية إلى إلكترونية
صالح وجباري (2024)	تقييم دور نظم المعلومات الإدارية في دعم عملية اتخاذ القرار	تحليل العلاقة بين نظم المعلومات واتخاذ القرار باستخدام برنامجSPSS	وجود ارتباط قوي بين نظم المعلومات الإدارية واتخاذ القرار الإداري	توسيع تطبيق نظم المعلومات في بيئات اتخاذ القرار لرفع فعاليته
حمود (2023)	دراسة أثر نظم المعلومات المحاسبية في تعزيز كفاءة وفاعلية الحوكمة في المصارف السورية	استبانة تحليلية موجهة لمسؤولي المصارف الخاصة	دور إيجابي لنظام المعلومات المحاسبية في دعم الحوكمة وتطبيق المعايير الدولية	تحديث نظم المعلومات المحاسبية وتدريب الموظفين، وتعزيز الرقابة الحكومية المستمرة
عبد العزيز وآخرون (2023)	دراسة دور نظم المعلومات في تحسين الأداء المؤسسي بمدارس الفيوم الأساسية	المنهج الوصفي باستخدام استبانة شاملة	مقاومة بعض المديرين لتطبيق نظم المعلومات وضعف التدريب ونقص الموارد	توفير التدريب والبنية التحتية وتخفيف الأعباء الإدارية لتفعيل النظم المعلوماتية
بوشعالة وبوشوكة (2023)	تحليل أثر نظم المعلومات على أداء مؤسسة سونلغاز للتوزيع	المنهج الوصفي التحليلي مع استخدام أدوات إحصائية	تأثير إيجابي واضح على سرعة التنفيذ، والدقة، والوضوح	تطوير البنية التحتية المعلوماتية واستخدام أوسع للنظم لرفع كفاءة الأداء

جدول2. 1- ب: تحليل مقارن للدراسات السابقة

الدراسة	هدف الدراسة	منهجية الدراسة	اهم نتيجة	اهم التوصيات
العتيبي والعلي (2023)	دراسة دور نظم المعلومات الإدارية في تطوير المؤسسات الرياضية في الكويت	منهج وصفي باستخدام استبيانات موجهة للعاملين وأعضاء المجالس الرياضية	غياب إدارة متخصصة لنظم المعلومات رغم أهميتها في تقليل التكاليف وتحسين الأداء	إنشاء قطاع متكامل لنظم المعلومات وتوفير تشريعات ملائمة وربط الهيئات رياضيًا وتكنولوجيًا
عيد وآخرون (2022)	قياس تأثير نظم المعلومات على جودة القرارات في الجامعات الكويتية	استخدام استبانة وتحليل بيانات عينة واسعة باستخدامANOVA	نظم المعلومات تعزز جودة القرار والاستقلالية وتختلف فعاليتها حسب الجامعة	رفع مستوى الشفافية، وتحسين جودة نظم المعلومات وتعزيز استقلالية القرارات الأكاديمية
العازمي (2022)	استكشاف دور نظم المعلومات الاستراتيجية في إدارة الأزمات الأمنية بوزارة الداخلية الكويتية	المنهج الاستنباطي باستخدام استبانة وتحليل الأبعاد الاستراتيجية لنظم المعلومات	تسهم النظم الاستراتيجية في تقليل التكلفة وتحسين التنسيق والاستجابة السريعة في إدارة الأزمات	زيادة الاستثمار في نظم المعلومات الاستراتيجية والتدريب على الاستخدام الأمثل في مواجهة الأزمات
محمد وآخرون (2021)	دراسة العلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وجودة القرارات الإدارية في المعاهد العليا بأجدابيا	المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة ومسح شامل	علاقة معنوية بين متطلبات نظم المعلومات وجودة القرارات، عدا الجوانب المادية والبرمجية	توفير المتطلبات البرمجية والمادية وتوظيف المؤهلين لتحقيق جودة قرارية أفضل
Harahap et al. (2023)	توضيح دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الحوكمة الحضرية	منهج نوعي باستخدام الملاحظات الدقيقة، تحليل البيانات واختزالها	تكنولوجيا المعلومات أداة أساسية لتعزيز الكفاءة، الشفافية، والمشاركة المجتمعية في الحوكمة	تحسين الوصول للخدمات الرقمية، وتعزيز الأمن السيبراني، وزيادة مشاركة المجتمع
Tampi et al. (2022)	تحليل تأثير تكنولوجيا المعلومات وتمكين الموظفين وثقافة العمل على الأداء في وزارة القانون بجزر رياو	تحليل كمي باستخدام الانحدار الخطي، واختبارات T وF، وتحليل معامل التحديد	تأثير إيجابي وكبير للتكنولوجيا وتمكين الموظف وثقافة العمل على الأداء الفردي والمؤسسي	دعم ثقافة التمكين، وتعزيز نظم المعلومات وتطوير ثقافة العمل كمحاور لتحسين الأداء العام

جدول2. 1- ج: تحليل مقارن للدراسات السابقة

الدراسة	هدف الدراسة	منهجية الدراسة	اهم نتيجة	اهم التوصيات
Zeng & Lu (2021)	قياس أثر قدرات تكنولوجيا المعلومات على أداء سلسلة الإمداد في قطاع الأغذية الزراعية	نموذج المعادلات الهيكلية باستخدام بيانات كمية مستخرجة من استبيان	قدرات تكنولوجيا المعلومات تعزز العلاقات بين المؤسسات وتحسّن الأداء بشكل مباشر وغير مباشر	توظيف قدرات التكنولوجيا لتمتين العلاقات المؤسسية وتحسين كفاءة سلسلة الإمداد
He et al. (2021)	تحليل حلول وتحديات نظم المعلومات لمكافحة جائحة كوفيد	مراجعة تحليلية للدراسات والابتكارات التقنية في ظل الجائحة	ضرورة تطوير نظم معلومات مرنة وسريعة الاستجابة للأوبئة باستخدام التكنولوجيا	مساهمة الباحثين في تصميم تقنيات استباقية ومرنة للأزمات الصحية الحالية والمستقبلية
Szymkowiak et al. (2021)	دراسة أثر التكنولوجيا والإنترنت والمعلمين على التعليم واكتساب المعرفة لدى الجيل ز	اختبار ANOVA وملاحظة تفضيلات المتعلمين عبر الإنترنت	تفضيل الجيل زد لتطبيقات الهواتف والمحتوى المرئي ومحاكاة المعلمين الرقميين	تكييف طرق التدريس لتتلاءم مع أساليب التعلم الرقمي للجيل الجديد
Chege et al. (2020)	تحليل أثر الابتكار التكنولوجي على أداء الشركات في كينيا ودور إبداعية رواد الأعمال	استخدام نموذج المعادلات الهيكلية على استبيانات كمية	الابتكار التكنولوجي يعزز الأداء المؤسسي ويعتمد على مدى إبداع الريادة	تطوير استراتيجيات ابتكارية وتوسيع البنية التحتية التكنولوجية للشركات الصغيرة والمتوسطة
da Costa Santos & Estender (2018)	تحليل أهمية نظم المعلومات في دعم العمليات الإدارية داخل الشركات	دراسة حالة نوعية باستخدام المقابلات والاستبيانات	نقص الدعم الفوري والتواصل بين تكنولوجيا المعلومات والإدارة يؤدي إلى أخطاء في العمليات	إنشاء أدوات تواصل جديدة وفعالة بين الإدارة وأقسام التكنولوجيا لدعم العمليات
Çakmak (2016)	استكشاف العلاقة بين نظم تخطيط الموارد ERPوإعادة تصميم العمليات التجارية BPRفي قطاع الكهرباء التركي	دراسة حالة تحليلية لمقارنة ما قبل وما بعد تطبيق نظم ERP في شركات التوزيع	دمج نظم ERP يعزز إعادة تصميم العمليات ويرفع الكفاءة التنظيمية	نجاح BPR يعتمد على دمج ERP بفعالية وتكوين فرق تنفيذ ذات خبرة
Chuma (2020)	توضيح دور نظم المعلومات في تحسين التنافسية المؤسسية من منظور الأعمال	مراجعة تحليلية متكاملة للأدبيات والمفاهيم المرتبطة بنظم المعلومات والتنافسية	نظم المعلومات تؤدي دورًا محوريًا في دعم القرار وتعزيز الميزة التنافسية عبر وظائف متعددة	الاستثمار في نظم دعم القرار وتكامل نظم SCM، CRM، ERPلتعزيز الكفاءة والابتكار المؤسسي

6.5.2 التعقيب على الدراسات السابقة

لإبراز الفجوة البحثية بين الدراسة الحالية بعنوان "دور نظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية: دراسة تطبيقية" والدراسات السابقة، يمكن تحليل المحتوى ضمن أربعة محاور مترابطة، وهي: الدراسات التي تناولت نظم المعلومات، الدراسات التي تناولت الأداء، الدراسات التي ركزت على التنمية المستدامة، والدراسات التي ربطت بين نظم المعلومات والأداء. وسيوضح هذا التحليل مواضع التشابه، والاختلاف، والنقص البحثي الذي تُعنى به الدراسة الحالية.

1.6.5.2 تشابهات الدراسات السابقة في مجال نظم المعلومات

تتفق الدراسات مثل دراسة صالح وجباري (2024)، وحمود (2023)، والعتيبي والعلي (2023)، ومحمد وآخرون (2021)، على أن نظم المعلومات الإدارية والمحاسبية تسهم في دعم وظائف مؤسسية محددة، مثل اتخاذ القرار، أو الحوكمة، أو إدارة الأزمات، لكن هذه الدراسات غالبًا ما عالجت نظم المعلومات كأداة تقنية لتحسين عمليات تشغيلية داخلية دون الربط بينها وبين رؤية تنموية شاملة. فمثلًا، تناولت دراسة العازمي (2022) نظم المعلومات الاستراتيجية ضمن سياق أمني، بينما ركزت دراسة عيد وآخرون (2022) على القرارات الإدارية فقط. أما دراسة Harahap et al. (2023) فقد قدّمت إطارًا حول أثر تكنولوجيا المعلومات في الحوكمة الحضرية دون التطرق إلى الأداء المؤسسي أو القطاع الاجتماعي، في حين ركّزت دراسة Zeng & Lu (2021) على قدرات تكنولوجيا المعلومات داخل سلاسل الإمداد الزراعي دون إسقاطها على أهداف تنموية مستدامة.

الفجوة هنا تكمن في أن معظم هذه الدراسات عالجت نظم المعلومات بوصفها أداة إدارية أو تشغيلية، ولم تنظر إليها كمكوّن استراتيجي فاعل في تعزيز الأداء المؤسسي ضمن إطار تنمية مستدامة متكاملة، وخصوصًا داخل قطاع الخدمات الاجتماعية.

2.6.5.2 تشابهات الدراسات في موضوع الأداء المؤسسي

تنوعت المقاربات في هذا المجال، فركزت دراسة قفة (2018) على تأثير الإدارة الاستراتيجية على الأداء المؤسسي في التعليم العالي، بينما ناقشت دراسة Akpa et al. (2021) العلاقة بين الثقافة التنظيمية والأداء، وسعت دراسة Amam et al. (2020) إلى فهم الأداء المؤسسي من خلال إدارة الموارد الإنتاجية في القطاع الريفي، بينما استخدمت دراسات مثل Balaji et al. (2021) و Camilleri (2021)

نموذج بطاقة الأداء المتوازن في سلاسل التوريد والتعليم العالي. أما دراسة Ichsan et al. (2019) فقد عالجت الأداء ضمن نموذج بيئي تشاركي.

الفجوة في هذه المجموعة تكمن في أن معظم الدراسات عالجت الأداء المؤسسي من زوايا إدارية أو قطاعية متخصصة دون ربطه بشكل واضح بمنظومة نظم المعلومات أو بأهداف التنمية المستدامة، لا سيما في السياقات الاجتماعية الحكومية التي تتميز بتعقيد في الحوكمة والتمويل والتداخل المؤسسي.

3.6.5.2 تشابهات الدراسات في مجال التنمية المستدامة

ناقشت هذه الدراسات، مثل رفاعي (2019)، وزاوية (2019)، وشنافي وخوني (2020)، وقارلسن وبرجمَن (2022)، أبعاد التنمية المستدامة من حيث المفهوم، أو التحديات البيئية، أو أدوات القياس، أو التقدم العالمي في تحقيق الأهداف الأممية، وقدمت معظمها مقاربات نظرية وتحليلية، ركّزت إما على الإطار الفلسفي أو البيئي أو المقارن بين الدول، دون ربط التنمية المستدامة بأداء مؤسسي داخلي أو بممارسات تقنية مثل نظم المعلومات.

الفجوة هنا تتجلى في أن هذه الدراسات لم تتناول آليات تطبيق التنمية المستدامة من خلال أدوات تنفيذية داخل المؤسسات، ولم تربطها بالأداء المؤسسي أو بنظم المعلومات، خاصة في المؤسسات ذات الطابع الاجتماعي أو التنموي الحكومي

4.6.5.2 الدراسات التي ربطت نظم المعلومات بالأداء

تعد هذه الفئة الأقرب لمجال الدراسة الحالية، وتشمل دراسات أسعد (2024)، والمنزوع والمهدي (2024)، وعبد العزيز وآخرون (2023)، وبوشعالة وبوشوكة (2023)، بالإضافة إلى بعض الدراسات الأجنبية مثلChege et al. (2020) ، و .Tampi et al. (2022)أكدت هذه الدراسات أن استخدام نظم المعلومات يسهم في تحسين الأداء الوظيفي أو المؤسسي، سواء من خلال تقليص الوقت والجهد، أو دعم القرار، أو تحسين الجودة، لكنها بقيت محصورة في قطاع معين (الفنادق، التعليم، الكهرباء، الشركات الخاصة)، كما لم تدمج أهداف التنمية المستدامة ضمن نموذج تحليلي متكامل.

الفجوة في هذا المحور تكمن في أن هذه الدراسات، رغم الربط الثنائي بين نظم المعلومات والأداء، لم تضف البُعد الثالث وهو التنمية المستدامة، ولم تقدم تصورًا لتفاعل المتغيرات الثلاثة ضمن قطاع تنمية اجتماعية يتميز بتعقيد المؤسسات والخدمات والشرائح المستهدفة.

تكمن الفجوة البحثية الجوهرية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدّها في غياب نموذج تكاملي يجمع بين نظم المعلومات كأداة استراتيجية، والأداء المؤسسي كمخرَج تنظيمي، والتنمية المستدامة كهدف تنموي شامل، ضمن بيئة قطاعية حساسة ومعقدة مثل قطاع التنمية الاجتماعية. فلم تسبق أي دراسة إلى تناول هذه العلاقة الثلاثية بشكل متكامل، سواء على المستوى العربي أو الأجنبي، وهو ما يجعل من الدراسة الحالية مساهمة علمية أصيلة تستجيب لمتطلبات تطوير الأداء داخل مؤسسات اجتماعية تنموية في ظل التزام وطني ودولي بأجندة التنمية المستدامة.

الفصـــل الثالث

منهجية الدراســـة

1.3 مقدمـــة

قامت الباحثة في هذا الفصـــــل بتوضـــــيح المنهجية المتبعة في التحليل الكمي وتعريف المتغيرات، وتوضـيح الطرق والإجراءات المسـتخدمة في الدراسـة، والطريقة التي تم اعتمادها للتحليل الإحصـائي، وعرض البيانات التي تم جمعها لهذا الغرض.

2.3 منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراســـة على المنهج الوصـــفي التحليلي بوصـــفه المنهج الأنســـب لطبيعة موضـــوعها وأهدافها، إذ يقوم هذا المنهج على وصـف الظواهر موضـوع الدراسـة وصـفًا دقيقًا، ثم تحليلها بهدف الوصـــــول إلى اســـــتنتاجات علمية تســـــهم في تعميق الفهم حول العلاقات بين المتغيرات المختلفة (Bougie & Sekaran, 2019)، وقد تم اسـتخدام هذا المنهج من أجل دراسـة العلاقة بين اسـتخدام نظم المعلومات والأداء المؤسـسـي في قطاع التنمية الاجتماعية، ومدى مسـاهمة هذا الاسـتخدام في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وقد استندت الدراسة إلى هذا المنهج في مرحلتين أساسيتين، تمثّلت الأولى في الوصف النظري، حيث تم تناول المفاهيم الأسـاسـية المتعلقة بنظم المعلومات، والأداء المؤسـسـي، وأهداف التنمية المسـتدامة، وتمت مراجعة الأدبيات السابقة والدراسات ذات العلاقة، بهدف بناء إطار نظري متكامل يدعم مكونات

الدراسة ويوضح العلاقة المتوقعة بين المتغيرات. أما المرحلة الثانية فتمثلت في التحليل الكمي، حيث تم تطوير أداة الدراسة المتمثلة في استبانة موجهة إلى العاملين في قطاع التنمية الاجتماعية في المؤسسات الحكومية أو شبه الحكومية، وتم تصميمها بطريقة علمية تضمن تحقيق الصدق والثبات، ثم تم توزيعها على عشوائية منتظمة من الموظفين ذوي العلاقة المباشرة باستخدام نظم المعلومات في أداء المهام المؤسسية.

3.3 مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من كافة العاملين في وزارة التنمية الاجتماعية والبالغ عددهم (749) حسب إحصائيات وزارة التنمية الاجتماعية للعام 2024. وتم استخدام العينة العشوائية المنتظمة وتم استخدام معادلة ستيفن ثامبسون التالية لحساب حجم العينة (Thompson, 2012):

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[\left[N-1 \times \left(d^2 \div z^2\right)\right] + p(1-p)\right]}$$

حيث أن:

- N: حجم المجتمع، والذي تمثل في عدد الموظفين في الوزارة محل الدراسة والبالغ عددهم (749)
- Z: الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة (0.95) وتساوي (1.96)
- d: نسبة الخطأ وتساوي (0.05)
- P: نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي (0.50)

ومن خلال تعويض المعطيات السابقة في المعادلة نجد أن حجم عينة الدراسة (249) موظفا وموظفة.

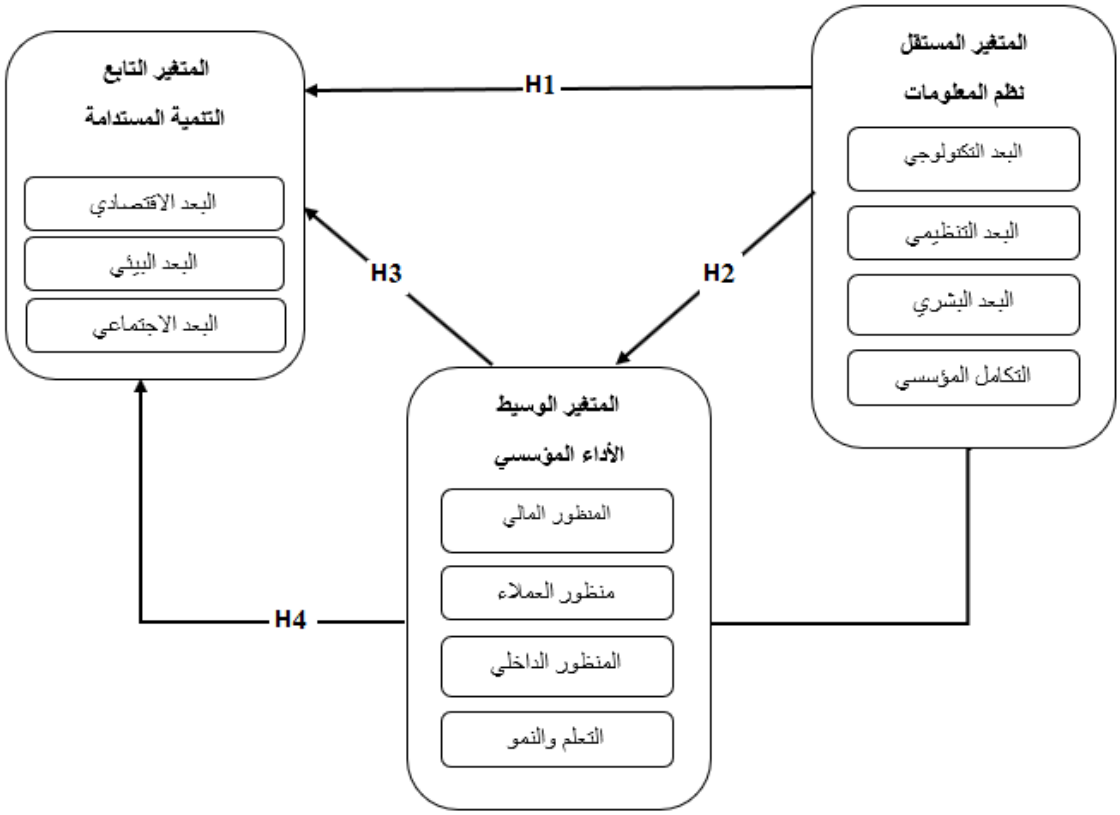
4.3 متغيرات الدراسة

جدول 3. 1 متغيرات الدراسة المختلفة وأبعادها ومصادرها:

المتغيرات	الأبعاد	شرح مبسط	التوثيق
نظم المعلومات	البعد التكنولوجي	يشمل الأجهزة، البرمجيات، قواعد البيانات، والشبكات التي تدعم معالجة البيانات.	أسعد (2024)، Laudon & Laudon (2004)
	البعد التنظيمي	يتعلق بالسياسات والإجراءات والهياكل التنظيمية المؤثرة على استخدام النظم.	صالح وجباري (2024)، Laudon & Laudon (2004)
	البعد البشري	يشمل الأفراد المستخدمين للنظم ودورهم في إدارتها وتطويرها.	عبد العزيز وآخرون (2023)، Chege et al. (2020)
	التكامل المؤسسي	يشير إلى دمج نظم المعلومات مع العمليات المؤسسية لتحقيق أهداف استراتيجية.	حمود (2023)، Lu & Zeng (2021)
الأداء المؤسسي	المنظور المالي	يقيس الربحية والعوائد المالية وتحقيق القيمة للمساهمين.	Kaplan & Norton (1992)، عبدالعزيز وآخرون(2023)
	منظور العملاء	يركز على رضا العملاء والحفاظ على ولائهم وزيادة الحصة السوقية.	Kaplan & Norton (1992)، Adamides & Karacapilidis (2020)
	المنظور الداخلي	يعكس كفاءة العمليات التشغيلية والإدارية داخل المؤسسة.	Kaplan & Norton (1992)، Frederico et al. (2020)
	منظور التعلم والنمو	يركز على تطوير الكفاءات البشرية ودعم الابتكار داخل المؤسسة.	Kaplan & Norton (1992)، Adamides & Karacapilidis (2020)
التنمية المستدامة	البعد الاقتصادي	يسعى لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام دون استنزاف الموارد الطبيعية.	Elkington (1998)، بوقنة (2018) وآخرون
	البعد البيئي	يركز على تقليل الآثار السلبية على البيئة وحماية الموارد الطبيعية.	حامد (2019)، Carlsen & Bruggemann (2022)
	البعد الاجتماعي	يدعم العدالة الاجتماعية ويُعزز فرص العمل ودعم الفئات المهمشة.	زاوية (2019)، Elkington (1998)

5.3 انموذج الدراسة

يبين الشكل رقم (1.3) النموذج المستخدم في الدراسة على النحو التالي:



شكل 3. 1 الوصف لنموذج المستخدم في الدراسة

6.3 أداة الدراسة

استندت هذه الدراسة إلى الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث تم تصميم الاستبانة تبعاً لمراجعة الدراسات السابقة بما يشمل المعلومات الديمغرافية وتم تقسيم الاستبانة محاور تبعاً لمتغيرات الدراسة واشتقاق فقرات تعكس كل مجال من مجالات الدراسة وتم مراجعة وتحكيم الاستبانة من محكمين مختصين في مجال الدراسة كما تم التأكد إحصائياً من ثباتها وصدقها.

وقد تكونت أداة الدراسة من اربعة أجزاء:

الجزء الأول: وهو عبارة عن 4 أسئلة تتعلق بالمعلومات الشخصية عن أفراد عينة الدراسة

الجزء الثاني: وهو عبارة عن 20 سؤال موضوعي تتعلق بأبعاد نظم المعلومات (البعد التكنولوجي، البعد التنظيمي، البعد البشري، التكامل المؤسسي).

الجزء الثالث: وهو عبارة عن 20 سؤال موضوعي تتعلق بأبعاد الأداء المؤسسي (المنظور المالي، منظور العملاء، المنظور الداخلي، منظور التعلم والنمو)

الجزء الرابع: وهو عبارة عن 15 سؤال موضوعي تتعلق بأبعاد التنمية الاجتماعية (البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد الاجتماعي).

في هذه الدراسة، جرى اعتماد مقياس ليكرت الخماسي الذي يعد من أكثر أدوات القياس استخدامًا في الأبحاث العلمية، مستندين في ذلك إلى ما ورد في الأدبيات السابقة، حيث يُطلب من المشاركين في الاستبيان التعبير عن مستوى اتفاقهم مع العبارات المطروحة وفق تدرج محدد، يبدأ من (5) التي تعبّر عن "موافق بشدة"، ثم (4) "موافق"، يليها (3) "محايد"، ثم (2) "غير موافق"، وأخيرًا (1) التي تمثل "غير موافق بشدة".

7.3 صدق الاداة

تم تقديم أداة الدراسة إلى عدد من المحكمين المتخصصين في مجالي إدارة الأعمال والإدارة العامة بهدف تقييمها، حيث طُلب منهم مراجعة فقرات الأداة من حيث وضوح الصياغة ومدى ملاءمتها لموضوع الدراسة، مع إبداء رأيهم سواء بالإبقاء على الفقرات كما هي، أو اقتراح تعديل في صياغتها، أو حذف الفقرات التي يرون أنها غير ذات صلة، أو اقتراح إضافة فقرات جديدة لتعزيز شمولية الأداة، وقد تم اعتماد آراء غالبية المحكمين في هذه العملية التحكيمية، مما أدى إلى التأكد من تحقق صدق المحتوى للأداة، واعتمادها بصيغتها النهائية كما هو موضح في الملحق (1) الخاص بأداة الدراسة.

8.3 ثبات الاداة

جرى حساب معامل الثبات لأداة الدراسة من خلال تطبيق معادلة كرونباخ ألفا Cronbach’s Alpha ، كما هو مبين في الجدول رقم (2.3) الذي يعرض قيم معاملات الثبات الخاصة بأداة الدراسة بمختلف أبعادها، وقد جاءت هذه النتائج لتوضح مستوى الاتساق الداخلي بين فقرات كل بعد من أبعاد الأداة، مما يعزز من موثوقية النتائج التي سيتم الحصول عليها من خلال تطبيق الاستبانة، ويؤكد أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات تتيح استخدامها بثقة لأغراض البحث (Bougie & Sekaran, 2019)

جدول 3. 2: **معاملات الثبات لمحاور أداة الدراسة.**

المتغير	عدد الفقرات	معامل كرونباخ الفا	المتغير	عدد الفقرات	معامل كرونباخ الفا
نظم المعلومات	20	0.794	**الأداء المؤسسي**	**20**	**0.792**
البعد التكنولوجي	5	0.711	المنظور المالي	5	0.836
البعد التنظيمي	5	0.791	منظور العملاء	5	0.901
البعد البشري	5	0.803	المنظور الداخلي	5	0.777
التكامل المؤسسي	5	0.758	منظور التعلم والنمو	5	0.749
التنمية المستدامة	**15**	**0.834**			
البعد الاقتصادي	5	0.821			
البعد البيئي	5	0.884			
البعد الاجتماعي	5	0.901			

(أعداد الباحثة باستخدام برنامج Spssv22)

أظهرت نتائج الجدول(2.3) أن معاملات الثبات لمحاور أداة الدراسة جاءت جميعها ضمن الحدود المقبولة إحصائيًا، فقد بلغ معامل كرونباخ ألفا لمحور نظم المعلومات (0.794) مع عدد فقرات بلغ (20) فقرة، بينما جاء البعد التكنولوجي بعدد فقرات (5) وبمعامل ثبات (0.711)، أما البعد التنظيمي فقد تضمن (5) فقرات وبلغ معامل الثبات له (0.791)، في حين بلغ عدد فقرات البعد البشري (5) ووصل معامل كرونباخ ألفا إلى (0.803)، وسجل محور التكامل المؤسسي (5) فقرات بمعامل ثبات قدره (0.758)، وبالنسبة لمحور الأداء المؤسسي الذي تضمن (20) فقرة، فقد حقق معامل ثبات بمقدار (0.792)، كما بلغ منظور الأداء المالي (5) فقرات وحقق أعلى معامل ثبات بمقدار (0.836)، بينما تميز منظور العملاء بأعلى معامل بين جميع المحاور حيث بلغ (0.901) مع عدد فقرات بلغ (5)، وسجل المنظور الداخلي عدد فقرات (5) ومعامل ثبات (0.777)، أما منظور التعلم والنمو فقد شمل (5) فقرات وبلغ معامل الثبات له (0.749)، وبالنسبة لمحور التنمية المستدامة فقد ضم (15) فقرة وحقق معامل ثبات (0.834)، وقد توزعت أبعاده إلى البعد الاقتصادي بعدد فقرات (5) ومعامل ثبات (0.821)، والبعد البيئي بعدد فقرات (5) ومعامل ثبات (0.884)، وأخيرًا البعد الاجتماعي الذي شمل (5) فقرات وسجل معامل ثبات متميز بلغ (0.901)، مما يشير إلى تمتع جميع المحاور بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي بما يعزز من موثوقية أداة الدراسة في قياس المتغيرات محل البحث.

9.3 إجراءات الدراسة

لقد تم تنفيذ هذه الدراسة وفق مجموعة من الخطوات المتسلسلة التي أسهمت في الوصول إلى النتائج المرجوة، حيث بدأت العملية بإعداد أداة الدراسة في صورتها النهائية بعد المرور بمراحل التصميم والتحكيم لضمان ملاءمتها لأهداف البحث. أعقب ذلك تحديد أفراد عينة الدراسة بدقة بما يتوافق مع طبيعة المجتمع المستهدف، ثم قام الباحث بتوزيع الاستبانة على أفراد العينة، حيث تم توزيع (260) استبيان، واستُرجع منها (249) استبيان، مما يعكس معدل استرداد مرتفع بلغ (97.7%)، وهو مؤشر على تعاون المشاركين واهتمامهم بموضوع الدراسة. بعد جمع الاستبيانات، تم إدخال البيانات وتحليلها باستخدام برنامج SPSS إلى جانب برنامج SmartPLS4، مما أتاح إجراء تحليلات إحصائية متقدمة تدعم نتائج الدراسة. وفي المرحلة الأخيرة، جرى استخراج النتائج النهائية وتحليلها تفصيليًا، مع مناقشتها في ضوء ما توصلت إليه الدراسات السابقة ذات الصلة، وصولًا إلى تقديم توصيات عملية تستند إلى ما أظهرته البيانات من دلالات، وبما يسهم في تعزيز الفهم العلمي لموضوع البحث وتقديم حلول قابلة للتطبيق في مجال الدراسة.

1.9.3 القيود التي واجهت الباحثة

في ضوء ما واجهته الباحثة أثناء تنفيذ الدراسة الميدانية، برزت مجموعة من القيود المنهجية والعملية التي قد يكون لها أثر محدود على تعميم النتائج أو توسيع نطاق الاستفادة منها. يمكن تلخيص هذه القيود على النحو الآتي:

1.1.9.3 قيود تتعلق بعينة الدراسة

واجهت الباحثة صعوبات في الوصول إلى عينة شاملة تمثل بدقة جميع مكونات قطاع التنمية الاجتماعية، إذ اقتصر نطاق العينة على موظفي عدد محدود من المديريات التابعة للوزارة، بسبب تباين الجاهزية التقنية بين الوحدات المختلفة، وتفاوت مستويات اعتماد نظم المعلومات فيما بينها، مما قد يحد من القدرة على تعميم النتائج على جميع مؤسسات القطاع. كما أبدى بعض الموظفين تحفظًا في التعبير عن آرائهم بحرية، خشية تأثير ذلك على مواقعهم الوظيفية، وهو ما قد يكون قد أوجد درجة من التحيز في بعض الإجابات.

2.1.9.3 قيود في تمثيل المجتمع

على الرغم من سعي الباحثة إلى تنويع خصائص العينة من حيث الجنس والمستوى الوظيفي والخبرة، إلا أن التمثيل النسبي لبعض الفئات (مثل الموظفين في المناطق الريفية أو في الوحدات اللامركزية) كان محدودًا، وذلك بسبب صعوبة التنقل، أو ضعف البنية التحتية التقنية، مما قد يؤثر على شمولية وجهات النظر المتضمنة في التحليل، ويعكس تمثيلًا غير مكتمل لجميع الحالات الميدانية ضمن القطاع.

3.1.9.3 قيود تتعلق بالنموذج التحليلي

اقتضت الدراسة اعتماد نموذج ميداني يركّز على المتغيرات الثلاثة (نظم المعلومات، الأداء المؤسسي، التنمية المستدامة)، وهو ما تطلب صياغة استبانة مركّبة تشمل عدة مؤشرات متداخلة، وقد أدى هذا التركيب إلى تحديات في ضمان الاتساق الداخلي بين فقرات الأداة، خاصة أن بعض المفاهيم مثل "الاستدامة المؤسسية" أو "الكفاءة الرقمية" ما زالت غير واضحة أو متمايزة كفاية في أذهان بعض الموظفين، مما قد يؤثر على دقة الإجابات، ويُدخل درجة من التباين المفاهيمي بين المستجيبين.

4.1.9.3 قيود في البنية التحتية التقنية

عانت بعض وحدات قطاع التنمية الاجتماعية من ضعف في توفر التجهيزات التكنولوجية والربط الإلكتروني، الأمر الذي انعكس على تفاوت درجة إدراك الموظفين لمفهوم نظم المعلومات، وحدّ من قدرتهم على تقييم أثرها بشكل دقيق، خاصة في الوحدات التي لا تزال تعتمد أساليب تقليدية في الإدارة، وبالتالي فإن بعض تقديرات الأداء المعتمد على النظم قد تكون غير مكتملة أو متحيزة لصالح الوحدات ذات البنية الرقمية الأكثر تطورًا.

5.1.9.3 الزمن والإطار التنظيمي

تزامن تنفيذ الدراسة مع بعض التغيّرات الإدارية في الوزارة، وهو ما أوجد حالة من عدم الاستقرار في بعض المديريات، وأدى إلى تأجيل مواعيد المقابلات، أو انخفاض مستوى التفاعل مع الاستبانة في بعض المواقع، كما أن الإطار التنظيمي للوزارة لم يكن موحدًا تمامًا في آليات تطبيق نظم المعلومات بين الوحدات، مما صعّب عملية المقارنة بين نتائج الاستجابات.

وعلى الرغم من هذه التحديات، فقد حرصت الباحثة على تقليص أثرها من خلال التنويع في مصادر البيانات، واعتماد أدوات إحصائية مناسبة لضبط التباين، وضمان صدق الأداة وثباتها، إلا أن الإشارة إلى هذه القيود تبقى ضرورية لتفسير النتائج في سياقها الواقعي، وتوجيه الدراسات المستقبلية لتجاوزها وتعميق التناول في هذا المجال الحيوي

10.3المعالجات الإحصائية

بعد جمع إجابات أفراد العينة، تم ترميزها وإدخال البيانات باستخدام الحاسوب، ثم تمت معالجة البيانات إحصائيا باستخدام برنامج التحليل الإحصائي المتقدم SMART PLS 4 ومن المعالجات الإحصائية المستخدمة لاختبار نموذج الدراسة وإثبات صحة أو نفي الفرضيات ما يلي:

جدول 3. 3: الإجراءات الإحصائية.

الإجراء الإحصائي	الوصف
تحليل النموذج القياسي	
الصدق التقاربي (Convergent validity)	– الاتساق الداخلي – التشبعات (Factor Loading)
	– ثبات المقياس – الموثوقية المركبة (Composite CR – Reliability)
	– متوسط التباين المفسر (Average Variance Extracted – AVE)
الصدق التمايزي (Discriminant validity)	– يتم التحقق باستخدام معيار Fornell and Larcker (1981)
تحليل النموذج الهيكلي	
معامل التفسير (R^2)	– قياس مدى تفسير المتغير المستقل للمتغير التابع.
حجم التأثير (f^2)	– تحديد مدى تأثير كل متغير على النموذج الكلي.
اختبار الفرضيات	– التحقق من صحة أو نفي الفرضيات البحثية.
اختبار جودة نموذج الدراسة	
جودة التنبؤ (Q^2)	– قياس قدرة النموذج على التنبؤ بالمخرجات.
جودة المطابقة (Goodness of Fit – GoF)	– التحقق من ملاءمة النموذج الإحصائي لبيانات الدراسة.

الفصل الرابــع

تحليل وعرض نتائج الدراسة

1.4 المقدمــة

عقب الانتهاء من عملية جمع البيانات باستخدام الاستبيان الذي صممه الباحث بهدف الحصول على المعلومات الضــرورية لاختبار نموذج الدراســة، والذي تم توزيعه على عينة مكونة من (249) موظفًا وموظفة من العاملين في وزارة التنمية الاجتماعية الفلســطينية، جرى في هذا الفصــل تحليل البيانات واستعراض النتائج التي تم التوصل إليها، وذلك بغرض اختبار صحة الفرضيات التي تم بناء النموذج المفترض للدراسة استنادًا إليها. ومن أجل التوصل إلى نتائج دقيقة يمكن الاعتماد عليها لتأكيد أو نفي هذه الفرضــيات، فقد اســتعانت الدراســة بمنهجية المعادلات الهيكلية (Structural Equation Modeling - SEM)، التي تُعد من الأساليب الإحصائية المتقدمة لتحليل العلاقات بين المتغيرات، وقد تم تنفيذ التحليل باســتخدام برنامج Smart-PLS4 الذي يتيح التعامل بكفاءة مع النماذج المعقدة، ويساعد في تفسير البيانات بشكل معمق، بما يعزز من موثوقية نتائج الدراسة ويسهم في تحقيق أهدافها البحثية بصورة علمية دقيقة.

2.4 الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

يوضح الجدول رقم (1.4) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.

جدول1.4: **خصائص أفراد العينة الديموغرافية**

خصائص أفراد عينة الدراسة	التكرار	النسبة	خصائص أفراد عينة الدراسة	التكرار	النسبة
الجنس			**سنوات الخدمة**		
ذكر	132	%53	اقل من 5 سنوات	61	%24.5
أنثى	117	%47	5- اقل من 10 سنوات	103	%41.4
المسمى الوظيفي			10- اقل من 15 سنة	47	18.95
موظف	161	%64.66	15 سنة فأكثر	38	%15.3
رئيس قسم	57	%22.89	**المؤهل العلمي**		
مدير	27	%10.89	دبلوم	4	%1.6
مدير عام فأعلى	4	%1.61	بكالوريوس	167	%67.1
			دراسات عليا	78	%78

يوضح الجدول رقم (1.4) الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة، حيث يتبيّن من بيانات الجنس أن الذكور يشكلون نسبة (53%) من العينة بعدد بلغ (132) مشاركًا، في حين تمثل الإناث نسبة (47%) بعدد (117) مشاركة، وهو ما يعكس توازنًا نسبيًا في التمثيل بين الجنسين ويُظهر أن الدراسة أخذت بعين الاعتبار التوزيع الواقعي في بيئة العمل. أما من حيث المسمى الوظيفي، فتُظهر البيانات أن الغالبية من أفراد العينة يحملون صفة "موظف" بنسبة (64.66%) بعدد (161) فردًا، يليهم "رؤساء الأقسام" بنسبة (22.89%) بعدد (57) فردًا، ثم "المديرون" بنسبة (10.89%) وعددهم (27) فردًا، وأخيرًا "مديرو العموم فأعلى" بنسبة (1.61%) بعدد (4) أفراد، مما يدل على أن غالبية العينة من الفئات التشغيلية المباشرة، وهو ما يدعم إمكانية قياس تأثير نظم المعلومات على الأداء من وجهة نظر الممارسين الفعليين.

وفيما يتعلق بسنوات الخدمة، فقد أظهرت البيانات أن الفئة الأكبر من المشاركين تقع في فئة من (5) سنوات إلى أقل من (10) سنوات بنسبة (41.4%) وعددهم (103) أفراد، تليها فئة أقل من (5) سنوات بنسبة (24.5%) بعدد (61) فردًا، ثم فئة من (10) إلى أقل من (15) سنة بنسبة (18.95%) وعددهم (47) فردًا، وأخيرًا فئة من أمضوا (15) سنة فأكثر بنسبة (15.3%) وعددهم (38) فردًا،

ويعكس هذا التوزيع تنوعًا جيدًا في الخبرة الوظيفية ويعزز موثوقية النتائج عند تحليل أثر نظم المعلومات على الأداء المؤسسي.

أما بخصوص المؤهل العلمي، فتُظهر البيانات أن الغالبية العظمى من المشاركين يحملون مؤهل البكالوريوس بنسبة (67.1%) وعددهم (167) فردًا، يليهم حملة الدراسات العليا بنسبة (31.3%) وعددهم (78) فردًا، في حين لم تتجاوز نسبة حملة الدبلوم (1.6%) بعدد (4) أفراد فقط، مما يشير إلى أن غالبية أفراد العينة يتمتعون بمستوى تعليمي جامعي أو أعلى، وهو ما يعزز من قدرة المشاركين على فهم وتقدير دور نظم المعلومات في بيئة العمل المؤسسي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

3.4 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

تم استخدام المعايير التالية في تقييم درجة تطبيق الأبعاد حسب متوسطها الحسابي وذلك وفقا للجدول التالي:

جدول2.4: معايير تقييم تطبيق أبعاد الدراسة

منخفضة	متوسطة	كبيرة
2.33-1	3.67-2.34	أكبر من 3.67

1.3.4 التحليل الوصفي المتعلق بأبعاد نظم المعلومات

جدول3.4: التحليل الوصفي المتعلق بالبعد التكنولوجي

	نظم المعلومات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الأهمية
البعد الأول/ البعد التكنولوجي					
1	توفر المؤسسة بنية تحتية تكنولوجية متطورة تدعم نظم المعلومات بشكل فعال.	3.736	0.916	74.72%	1
2	يتم تحديث البرمجيات المستخدمة في المؤسسة بشكل دوري لضمان الكفاءة التشغيلية.	3.634	0.958	72.68%	2
3	تعتمد المؤسسة على تقنيات الحوسبة السحابية لدعم عملياتها الإدارية والتنظيمية.	3.488	1.053	69.76%	4
4	تسهم الأنظمة التكنولوجية الحديثة في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرار داخل المؤسسة.	3.201	1.063	64.02%	5
5	توفر المؤسسة أنظمة أمان إلكترونية متقدمة لحماية البيانات والمعلومات.	3.626	0.938	72.52%	3
المستوى الكلي للبعد التكنولوجي		**3.537**	**0.986**	**متوسط**	

جدول4.4: التحليل الوصفي المتعلق (البعد التنظيمي، البعد البشري، بعد التكامل المؤسسي

	نظم المعلومات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الأهمية
البعد الثاني/ البعد التنظيمي					
6	تُدمج نظم المعلومات في استراتيجيات المؤسسة.	3.811	0.903	76.22%	1
7	تعزز نظم المعلومات مرونة الهيكل التنظيمي، مما يحسن تدفق العمليات.	3.287	1.098	65.74%	5
8	تعتمد المؤسسة سياسات واضحة لإدارة البيانات والمعلومات الرقمية.	3.677	0.877	73.54%	3
9	تسهم نظم المعلومات في تحسين الاتصال عبر تنسيق الإدارات.	3.665	0.857	73.30%	4
10	تستخدم المؤسسة نظم دعم القرار لمساعدة المديرين في اتخاذ قرارات.	3.799	0.957	75.98%	2
	المستوى الكلي للبعد التنظيمي	**3.648**	**0.938**	**متوسط**	
البعد الثالث/ البعد البشري					
11	يتم تدريب الموظفين بانتظام على استخدام نظم المعلومات بكفاءة.	3.866	0.921	77.32%	1
12	يوجد لدى المؤسسة كادر بشري متخصص في إدارة وصيانة نظم المعلومات.	3.421	1.004	68.42%	5
13	يتم إشراك الموظفين في عملية تطوير نظم المعلومات.	3.520	0.925	70.40%	4
14	تشجع المؤسسة على تبني ثقافة الابتكار الرقمي بين العاملين.	3.650	0.926	73.00%	3
15	توفر نظم المعلومات أدوات تحليل تساعد الموظفين على تحسين الأداء.	3.846	0.881	76.92%	2
	المستوى الكلي للبعد البشري	**3.661**	**0.931**	**متوسط**	
البعد الرابع/ التكامل المؤسسي					
16	تحقق نظم المعلومات تكاملًا سلسًا بين مختلف الإدارات داخل المؤسسة.	3.713	1.004	74.26%	1
17	تساهم نظم المعلومات في تعزيز الشراكات المؤسسية مع الجهات الخارجية.	3.602	0.949	72.04%	2
18	تستخدم المؤسسة أنظمة إدارة المعلومات الموحدة لتوحيد البيانات بين الأقسام المختلفة.	3.602	0.970	72.04%	3
19	تسهم نظم المعلومات في تحقيق التنسيق بين عمليات التخطيط والتنفيذ.	3.575	0.892	71.50%	5
20	تسهم نظم المعلومات في تعزيز التعاون بين المؤسسات ذات الصلة لتحقيق أهداف التنمية الاجتماعية	3.591	0.979	71.82%	4
	المستوى الكلي لبعد التكامل المؤسسي	**3.617**	**0.959**	**متوسط**	
	المستوى الكلي لمتغير نظم المعلومات	**3.596**	**0.947**	**متوسط**	

توضح الجداول (3.4 أ ، 4.4 ب) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لفقرات متغير نظم المعلومات، حيث تم تقسـيم هذا المتغير إلى أربعة أبعاد رئيسـية، هي: البعد التكنولوجي،

البعد التنظيمي، البعد البشري، وبعد التكامل المؤسسي، وقد تم قياس كل بعد من خلال مجموعة من الفقرات، وتفسيرها كما يلي:

فيما يتعلق بالبعد التكنولوجي، فقد جاءت الفقرة التي تنص على "توفر المؤسسة بنية تحتية تكنولوجية متطورة تدعم نظم المعلومات بشكل فعال" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.736) وانحراف معياري (0.916) وبأهمية نسبية بلغت (74.72%)، تلتها الفقرة المتعلقة بتحديث البرمجيات بمتوسط (3.634) وأهمية نسبية (72.68%)، في حين حلت فقرة "تسهم الأنظمة التكنولوجية الحديثة في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرار" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.201) وأهمية نسبية (64.02%)، أما المستوى الكلي لهذا البعد فقد بلغ (3.537) بانحراف معياري (0.986)، وهو ما يشير إلى مستوى متوسط من توفر البنية التكنولوجية الداعمة لنظم المعلومات.

أما البعد التنظيمي، فقد حصلت الفقرة "تُدمج نظم المعلومات في استراتيجيات المؤسسة" على أعلى متوسط (3.811) وأهمية نسبية (76.22%)، تلتها فقرة "تستخدم المؤسسة نظم دعم القرار" بمتوسط (3.799) وأهمية (75.98%)، بينما جاءت فقرة "تعزز نظم المعلومات مرونة الهيكل التنظيمي" في أدنى ترتيب بمتوسط (3.287) وأهمية (65.74%)، وقد بلغ المتوسط الكلي لهذا البعد (3.648) بانحراف معياري (0.938)، مما يعكس تطبيقًا متوسطًا لنظم المعلومات في الجوانب التنظيمية داخل المؤسسات.

وفيما يخص البعد البشري، فقد أظهرت النتائج أن الفقرة التي تنص على "يتم تدريب الموظفين بانتظام على استخدام نظم المعلومات بكفاءة" كانت الأعلى بمتوسط (3.866) وأهمية (77.32%)، تلتها فقرة "توفر نظم المعلومات أدوات تحليل تساعد الموظفين على تحسين الأداء" بمتوسط (3.846) وأهمية (76.92%)، بينما كانت الفقرة الخاصة بوجود كادر بشري متخصص في أدنى ترتيب بمتوسط (3.421) وأهمية نسبية (68.42%)، وقد بلغ المتوسط الكلي لهذا البعد (3.661) بانحراف معياري (0.931)، وهو ما يدل على وعي جيد بأهمية البعد البشري في دعم نظم المعلومات، وإن كان بحاجة إلى تعزيز مستمر.

أما بعد التكامل المؤسسي، فقد حصلت الفقرة "تحقق نظم المعلومات تكاملًا سلسًا بين مختلف الإدارات" على أعلى متوسط بلغ (3.713) وأهمية نسبية (74.26%)، تلتها فقرتان متساويتان في المتوسط (3.602) بشأن تعزيز الشراكات واستخدام أنظمة موحدة، وجاءت فقرة "تسهم نظم المعلومات في تحقيق التنسيق بين عمليات التخطيط والتنفيذ" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.575) وأهمية

(71.50%)، أما المتوســـط العام لهذا البعد فبلغ (3.617) بانحراف معياري (0.959)، مشـــيرًا إلى وجود مستوى متوسط من التكامل المؤسسي المدعوم بنظم المعلومات.

وبـالنظر إلى المتوســـط الكلي العـام لمتغير نظم المعلومـات، فقد بلغ (3.596) بـانحراف معيـاري (0.947)، ويمثل هذا المســـتوى المتوســـط دلالة على أن نظم المعلومات مطبقة بشـــكل مقبول في المؤسـسـات محل الدراسـة، إلا أن هناك مجالًا واسـعًا لتطوير أبعادها التكنولوجية والتنظيمية والبشـرية والتكاملية بما يسهم في تعزيز الأداء المؤسسي بشكل أكثر فاعلية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

2.3.4 التحليل الوصفي الخاص بأبعاد الأداء المؤسسي

جدول5.4 : التحليل الوصفي المتعلق بأبعاد الأداء المؤسسي (المنظور المالي، المنظور بالعملاء)

	الأداء المؤسسي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الأهمية
البعد الأول/ المنظور المالي					
1	تسهم نظم المعلومات في تحسين كفاءة إدارة الموارد المالية للمؤسسة.	4.35	0.623	86.91%	1
2	توفر نظم المعلومات تقارير مالية دقيقة تساعد في اتخاذ القرارات الاستثمارية.	4.32	0.641	86.35%	2
3	تساعد نظم المعلومات في تقليل التكاليف التشغيلية التي تساهم في زيادة الإنتاجية.	4.14	0.728	82.73%	4
4	تعزز نظم المعلومات الشفافية في إدارة الموارد المالية.	4.28	0.661	85.62%	3
5	تسهم نظم المعلومات في تحسين إدارة الميزانيات والتخطيط المالي.	3.95	0.779	78.96%	5
	المستوى الكلي للمنظور المالي	**4.208**	**0.6864**	**مرتفع**	
البعد الثاني/ منظور العملاء					
6	تساعد نظم المعلومات في تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.	3.55	1.027	71.08%	4
7	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من فهم احتياجات العملاء وتقديم خدمات تلبي احتياجاتهم.	4.18	0.623	83.53%	3
8	تعزز نظم المعلومات قنوات التواصل مع المستفيدين	2.64	1.035	52.77%	5
9	تعزز نظم المعلومات رضا المستفيدين عبر تحسين سرعة ودقة الاستجابة لطلباتهم	4.20	0.668	84.10%	2
10	تساعد نظم المعلومات في بناء علاقات مستدامة مع المستفيدين من خلال التفاعل المستمر.	4.22	0.655	84.34%	1
	المستوى الكلي لمنظور العملاء	**3.758**	**0.8016**	**مرتفع**	

جدول6.4: التحليل الوصـــفي المتعلق بأبعاد الأداء المؤســـســـي (المنظور الداخلي، المنظور الخاص بالتعلم والنمو).

	الأداء المؤسسي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الأهمية
البعد الثالث/ المنظور الداخلي					
11	تحسن نظم المعلومات كفاءة العمليات الإدارية داخل المؤسسة.	4.18	0.682	83.69%	1
12	تساعد نظم المعلومات في تقليل الأخطاء التشغيلية المؤسسية.	3.89	0.780	77.75%	5
13	تساهم نظم المعلومات في أتمتة العمليات مما يسهم في تحسين الإنتاجية.	4.07	0.712	81.37%	2
14	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من تحقيق مستوى عالٍ من الدقة في البيانات.	4.04	0.726	80.72%	3
15	تعزز نظم المعلومات من القدرة على التكيف مع التغيرات التنظيمية.	3.99	0.780	79.76%	4
	المستوى الكلي للمنظور الداخلي	**4.034**	**0.736**	**مرتفع**	
البعد الرابع/ منظور التعلم والنمو					
16	توفر نظم المعلومات أدوات تحليلية تدعم اتخاذ قرارات مبنية على البيانات.	3.96	0.837	79.20%	2
17	تشجع نظم المعلومات على الابتكار وتحسين أساليب العمل.	3.94	0.876	78.80%	3
18	تساعد نظم المعلومات في تعزيز بيئة التعلم المستمر داخل المؤسسة.	3.84	0.859	76.87%	5
19	تساهم نظم المعلومات في تطوير المهارات الرقمية للموظفين.	3.86	0.877	77.11%	4
20	تدعم نظم المعلومات البحث والتطوير في المؤسسة.	4.06	0.821	81.12%	1
	المستوى الكلي لمنظور التعلم والنمو	**3.932**	**0.854**	**مرتفع**	
	المستوى الكلي لمتغير الأداء المؤسسي	**3.980**	**0.770**	**مرتفع**	

توضـح الجداول رقم (5.4 أ، 6.4 ب) المتوسـطات الحسـابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسـبية لمتغير الأداء المؤسسي، حيث تناول هذا المتغير أربعة أبعاد رئيسية تم تحليلها بناءً على إجابات عينة الدراسـة، وهي: المنظور المالي، منظور العملاء، المنظور الداخلي، ومنظور التعلم والنمو، وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

بالنســبة للمنظور المالي، أظهرت البيانات أن الفقرة "تســهم نظم المعلومات في تحســين كفاءة إدارة الموارد المالية للمؤســســة" جاءت في المرتبة الأولى بمتوســط حســابي (4.35) وانحراف معياري (0.623) وأهمية نســبية (86.91%)، تليها فقرة "توفر نظم المعلومات تقارير مالية دقيقة تســاعد في اتخاذ القرارات الاستثمارية" بمتوسط (4.32) وأهمية نسبية (86.35%)، بينما جاءت فقرة "تسهم نظم المعلومات في تحسـين إدارة الميزانيات والتخطيط المالي" في المرتبة الأخيرة بمتوسـط (3.95) وأهمية

نسـبية (78.96%)، وقد بلغ المتوسـط الكلي لهذا البعد (4.208) بانحراف معياري (0.6864)، مما يعكس مستوى مرتفعًا في تعزيز نظم المعلومات للكفاءة المالية داخل المؤسسات.

أما منظور العملاء، فقد أظهرت النتائج أن الفقرة "تساعد نظم المعلومات في بناء علاقات مستدامة مع المسـتفيدين من خلال التفاعل المسـتمر" احتلت المرتبة الأولى بمتوسـط (4.22) وأهمية نسـبية (84.34%)، تليها فقرة "تعزز نظم المعلومات رضـا المسـتفيدين عبر تحسـين سـرعة ودقة الاسـتجابة لطلباتهم" بمتوسـط (4.20) وأهمية (84.10%)، في حين جاءت فقرة "تعزز نظم المعلومات قنوات التواصـل مع المسـتفيدين" في أدنى ترتيب بمتوسـط (2.64) وأهمية نسـبية (52.77%)، وقد بلغ المتوسط الكلي لهذا البعد (3.758) بانحراف معياري (0.8016)، مما يدل على مستوى مرتفع نسبيًا ويعكس إدراك المؤسسات لأهمية نظم المعلومات في تعزيز رضا العملاء وتلبية احتياجاتهم.

وفيما يتعلق بالمنظور الداخلي، جاءت الفقرة "تحسـن نظم المعلومات كفاءة العمليات الإدارية داخل المؤسسة" في الصدارة بمتوسط (4.18) وأهمية نسبية (83.69%)، تليها فقرة "تساهم نظم المعلومات في أتمتة العمليات مما يسـهم في تحسـين الإنتاجية" بمتوسـط (4.07) وأهمية (81.37%)، أما الفقرة "تساعد نظم المعلومات في تقليل الأخطاء التشغيلية المؤسسية" فقد جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.89) وأهمية نسـبية (77.75%)، وقد بلغ المتوسـط العام لهذا البعد (4.034) بانحراف معياري (0.736)، مما يشـير إلى فعالية نظم المعلومات في تحسـين كفاءة الأداء الداخلي داخل المؤسـسـات المدروسة.

أما منظور التعلم والنمو، فقد تصـدرت الفقرة "تدعم نظم المعلومات البحث والتطوير في المؤسـسـة" بمتوسـط (4.06) وأهمية نسـبية (81.12%)، تليها الفقرة "توفر نظم المعلومات أدوات تحليلية تدعم اتخاذ قرارات مبنية على البيانات" بمتوسط (3.96) وأهمية (79.20%)، بينما جاءت فقرة "تساعد نظم المعلومات في تعزيز بيئة التعلم المسـتمر داخل المؤسـسـة" في أدنى ترتيب بمتوسـط (3.84) وأهمية نسـبية (76.87%)، وقد بلغ المتوسـط الكلي لهذا البعد (3.932) بانحراف معياري (0.854)، ما يدل على مستوى مرتفع في دعم نظم المعلومات لعمليات التعلم والنمو المؤسسي.

وبالنظر إلى النتائج الكلية لمتغير الأداء المؤسسي، فقد بلغ المتوسط العام (3.980) بانحراف معياري (0.770)، مما يشـير إلى مسـتوى مرتفع من الأداء المؤسـسـي كما يراه أفراد العينة، ويؤكد أن نظم المعلومات تسـهم بشـكل ملموس في تعزيز الأداء المؤسـسـي على مختلف أبعاده، سـواء المالية أو التشغيلية أو المرتبطة بالعملاء أو تلك التي تدعم التعلم والنمو المستدام داخل المؤسسات.

3.3.4 التحليل الوصفي الخاص بالتنمية المستدامة

جدول7.4: التحليل الوصفي الخاص بالتنمية المستدامة

	التنمية المستدامة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	ترتيب الأهمية
البعد الأول/ البعد الاقتصادي					
1	تساهم نظم المعلومات في تحسين كفاءة إدارة الموارد الاقتصادية للمؤسسة.	4.39	0.614	87.87%	1
2	تساعد نظم المعلومات في دعم المشاريع المستدامة اقتصاديًا.	3.64	0.923	72.85%	4
3	تسهم نظم المعلومات في تحسين الأداء المالي للمؤسسة عبر تحسين الإنتاجية.	4.03	0.748	80.56%	2
4	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من تحسين إدارة المخاطر المالية.	3.92	0.914	78.31%	3
5	تعزز نظم المعلومات من فرص الابتكار في المشاريع الاقتصادية المستدامة.	3.45	1.073	69.00%	5
	المستوى الكلي للبعد الاقتصادي	**3.886**	**1.073**	**مرتفع**	
البعد الثاني/ البعد البيئي					
6	تساعد نظم المعلومات في تقليل استهلاك الموارد الطبيعية من خلال التحول الرقمي.	3.87	1.032	77.43%	4
7	تدعم نظم المعلومات استخدام الطاقة المتجددة داخل المؤسسة.	3.91	0.992	78.23%	3
8	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من مراقبة وتحليل الأثر البيئي لعملياتها.	4.06	0.788	81.20%	1
9	تساعد نظم المعلومات في تقليل النفايات الإلكترونية وتحسين إدارة النفايات.	3.93	0.810	78.55%	2
10	تسهم نظم المعلومات في تعزيز المبادرات البيئية داخل المؤسسة.	3.46	1.181	69.16%	5
	المستوى الكلي للبعد البيئي	**3.846**	**0.9606**	**مرتفع**	
البعد الثالث/ البعد الاجتماعي					
11	تسهم نظم المعلومات في تحسين جودة حياة الأفراد من خلال تقديم خدمات أفضل.	3.17	1.231	63.45%	
12	تساعد نظم المعلومات في تعزيز الشفافية والمساءلة الاجتماعية.	4.09	0.648	81.77%	
13	تدعم نظم المعلومات المبادرات الاجتماعية وتحسين التفاعل مع المجتمع.	4.14	0.629	82.81%	
14	تساهم نظم المعلومات في توفير فرص عمل جديدة من خلال التحول الرقمي.	4.14	0.688	82.73%	
15	تسهم نظم المعلومات في تحسين جودة التعليم والتدريب في المجتمع.	3.98	0.764	79.60%	
	المستوى الكلي للبعد الاجتماعي	**3.904**	**0.792**	**مرتفع**	
	المستوى الكلي لمتغير التنمية المستدامة	**3.880**	**0.870**	**مرتفع**	

يوضح جدول رقم (7.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لمتغير التنمية المستدامة، حيث تم تقسيم هذا المتغير إلى ثلاثة أبعاد رئيسية، هي: البعد الاقتصادي، البعد البيئي، والبعد الاجتماعي، وقد تم تحليل كل بعد من خلال مجموعة من الفقرات، وبيان نتائجها كما يلي:
بالنسبة للبعد الاقتصادي، أظهرت النتائج أن الفقرة "تساهم نظم المعلومات في تحسين كفاءة إدارة الموارد الاقتصادية للمؤسسة" قد حصلت على أعلى متوسط حسابي (4.39) وانحراف معياري (0.614) وأهمية نسبية (87.87%)، مما يدل على إدراك كبير لأهمية نظم المعلومات في تحسين إدارة الموارد الاقتصادية، تليها الفقرة "تسهم نظم المعلومات في تحسين الأداء المالي للمؤسسة عبر تحسين الإنتاجية" بمتوسط (4.03) وأهمية (80.56%)، بينما جاءت فقرة "تعزز نظم المعلومات من فرص الابتكار في المشاريع الاقتصادية المستدامة" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.45) وأهمية نسبية (69.00%)، أما المتوسط الكلي لهذا البعد فقد بلغ (3.886) بانحراف معياري (1.073)، مشيرًا إلى مستوى مرتفع من مساهمة نظم المعلومات في تعزيز الأبعاد الاقتصادية للتنمية المستدامة داخل المؤسسة.

وفيما يتعلق بالبعد البيئي، احتلت الفقرة "تمكن نظم المعلومات المؤسسة من مراقبة وتحليل الأثر البيئي لعملياتها" المركز الأول بمتوسط (4.06) وانحراف معياري (0.788) وأهمية نسبية (81.20%)، تليها الفقرة "تساعد نظم المعلومات في تقليل النفايات الإلكترونية وتحسين إدارة النفايات" بمتوسط (3.93) وأهمية (78.55%)، بينما جاءت فقرة "تسهم نظم المعلومات في تعزيز المبادرات البيئية داخل المؤسسة" في أدنى ترتيب بمتوسط (3.46) وأهمية نسبية (69.16%)، وقد بلغ المتوسط الكلي لهذا البعد (3.846) بانحراف معياري (0.9606)، مما يشير إلى مستوى مرتفع في دور نظم المعلومات في دعم البعد البيئي للتنمية المستدامة.

أما البعد الاجتماعي، فقد تصدرت الفقرتان "تدعم نظم المعلومات المبادرات الاجتماعية وتحسين التفاعل مع المجتمع" و"تساهم نظم المعلومات في توفير فرص عمل جديدة من خلال التحول الرقمي" هذا البعد بمتوسط (4.14) وأهمية نسبية بلغت (82.81%) و(82.73%) على التوالي، تليهما فقرة "تساعد نظم المعلومات في تعزيز الشفافية والمساءلة الاجتماعية" بمتوسط (4.09) وأهمية نسبية (81.77%)، بينما جاءت فقرة "تسهم نظم المعلومات في تحسين جودة حياة الأفراد من خلال تقديم خدمات أفضل" في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.17) وأهمية نسبية (63.45%)، وقد بلغ المتوسط الكلي لهذا البعد (3.904) بانحراف معياري (0.792)، وهو ما يدل على مستوى مرتفع في مساهمة نظم المعلومات في تعزيز الأبعاد الاجتماعية للتنمية المستدامة.

وعند النظر إلى النتائج الكلية لمتغير التنمية المســتدامة، فقد بلغ المتوســط العام (3.880) بانحراف معياري (0.870)، مما يشــير إلى أن نظم المعلومات تلعب دورًا إيجابيًا وملموسًــا في تعزيز مختلف أبعاد التنمية المستدامة، سواء على الصعيد الاقتصادي أو البيئي أو الاجتماعي، وتؤكد النتائج أهمية الاستثمار في نظم المعلومات كأداة استراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات المدروسة.

4.4 التحليل الإحصائي

يتم التحليل باستخدام برنامج Smart-PLS4 على مرحلتين رئيسيتين: أولاً، تحليل النموذج القياسي (Measurement Model)، الذي يحدد العلاقات بين المتغيرات المشاهدة والكامنة ويقيس صدق وثبات الأداة. ثانيًا، تحليل النموذج الهيكلي (Structural Model)، الذي يوضح العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة والتابعة ويقيم تأثيراتها. من خلال هذه المراحل، يتم التحقق من صحة البيانات ومطابقتها لمعايير النموذج القياسي، ثم تقييم النتائج الخاصة بالفرضيات وتحقيق أهداف الدراسة.

1.4.4 تحليل النموذج الخارجي او القياسي ((Measurement Model

يقسم تحليل النموذج القياسي (Measurement Model) إلى قسمين رئيسيين هما: الصدق التقاربي (Convergent Validity) والصدق التمايزي (Discriminant Validity) من أبرز مزايا برنامج Smart-PLS4 قدرته على تقدير الصدق البنائي، الذي يشير إلى مدى تمثيل عناصر المقياس للبناء النظري والمفاهيمي الذي تم تصميمه لقياسه. يتم التحقق من الصدق البنائي من خلال اختبار توافر الصدق التقاربي والصدق التمايزي للمقياس. وفيما يلي نتائج اختبار كلا النوعين من الصدق.

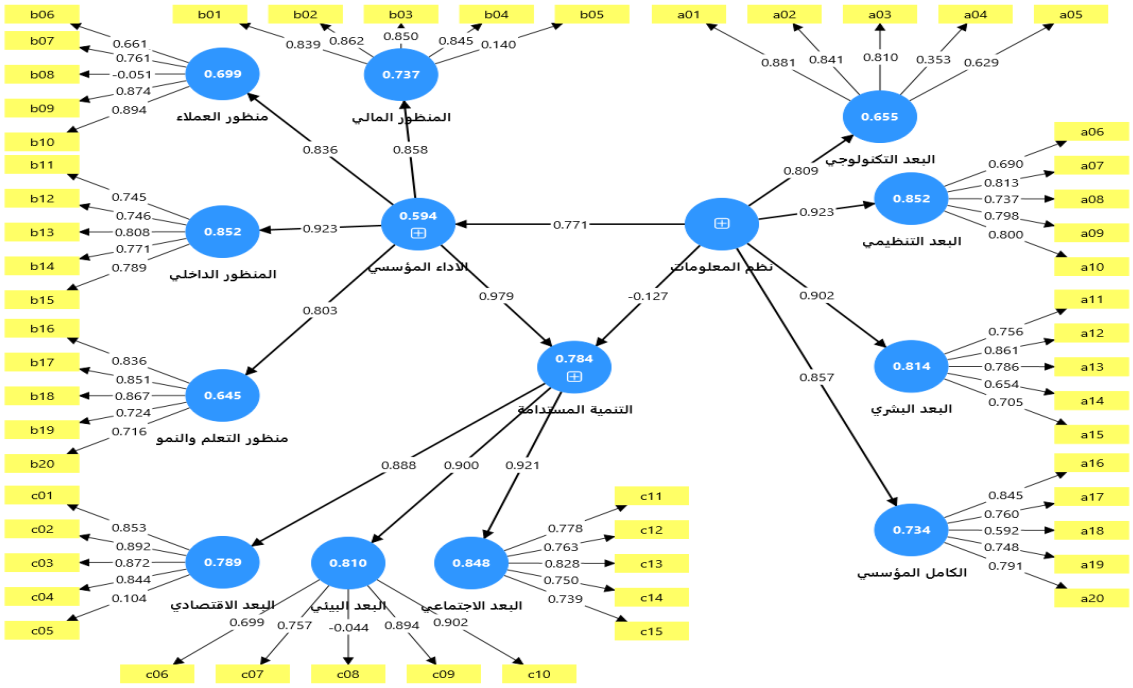
1.1.4.4 تحليل الصدق التقاربي للمقاييسConvergent validity

يشير الصدق التقاربي (Convergent Validity) إلى درجة اتساق العناصر المستخدمة لقياس المفهوم مع بعضها البعض. وفقًا لما ذكره Hair Jr et al. (2016)، يتم تقدير الصدق التقاربي بناءً على ثلاثة معايير هي: (A) الاتساق الداخلي – التشبعات (Factor Loading)، (B) ثبات المقياس – الموثوقية المركبة (Composite Reliability - CR)، (C) متوسط التباين المفسر (Average Variance Extracted - AVE). في الجدول التالي، يتم توضيح المعايير المعتمدة علميًا لقبول عناصر الصدق التقاربي:

جدول8.4: معايير تقييم الصدق التقاربي والصدق التمايزي وفقًا للمعايير المعتمدة

المعيار	الوصف	القيم المعتمدة
الصدق التقاربي (Convergent Validity)		
الاتساق الداخلي (Factor Loading)	يجب أن تكون قيمة التشبعات لكل الأسئلة أكبر من 0.50 وفقًا لـ (Hair Jr et al., 2016)	أكبر من 0.50
الموثوقية المركبة (Composite Reliability - CR)	يجب أن تكون قيم الموثوقية المركبة أكبر من 0.70 لتجسيد التناسق الداخلي بين مؤشرات العامل، وفقًا لـ (Hair Jr et al., 2016)	أكبر من 0.70
متوسط التباين المفسر (Average Variance Extracted - AVE)	يجب أن تكون قيم التباين المفسر أكبر من 0.50 لتمثيل نجاح جميع أسئلة العامل في قياسه، وفقًا لـ (Hair Jr et al., 2016)	أكبر من 0.50
الصدق التمايزي (Discriminant Validity)		
The Cross Loading Matrix	يجب أن تتجاوز قيمة عامل التحميل لكل عنصر في البناء الخاص به الارتباط مع التركيبات الأخرى، وفقًا لـ (Hair Jr et al., 2016)	تجاوز الارتباط مع التركيبات الأخرى
Fornell & Larcker	يجب أن تتجاوز قيمة عامل التحميل لكل عنصر في البناء الخاص به الارتباط مع التركيبات الأخرى، وفقًا لـ(Fornell and Larcker, 1982)	تجاوز الارتباط مع التركيبات الأخرى
HTMT	يجب أن تكون قيمة HTMT أقل من 0.90 بين أي زوجين من المتغيرات، وفقًا لـ (Henseler et al., 2015)	أقل من 0.90

شكل(4. 1) نتائج تحليل النموذج القياسي (Measurement Model) كما تم عرضها بواسطة برنامج Smart-PLS4.



شكل(4. 2)النموذج القياسي ويظهر قيم التشبعات

أ- الاتساق الداخلي – التشبعات Factor Loading :

يتم قياس الاتساق الداخلي لنموذج الدراسة من خلال اختبار تحميل العبارات (الأسئلة) لجميع الأبعاد. وللتأكد من الصدق التقاربي للنموذج، يتم تقييمه عبر قياس تحميل العبارات (Factor loading) الخاصة بكل فقرة. تظهر النتائج في الجدول رقم (9.4) والشـــكل رقم (1.4) قيم تحميل العبارات لجميع عوامل الدراسة.

جدول9.4: **نتائج تشبعات الأسئلة لكل ابعاد نظم المعلومات**

المتغير		الرمز	العبارة	التشبع
نظم المعلومات	البعد التكنولوجي	a01	توفر المؤسسة بنية تحتية تكنولوجية متطورة تدعم نظم المعلومات بشكل فعال.	0.881
		a02	يتم تحديث البرمجيات المستخدمة في المؤسسة بشكل دوري لضمان الكفاءة.	0.841
		a03	تعتمد المؤسسة على تقنيات الحوسبة السحابية لدعم عملياتها الإدارية والتنظيمية.	0.810
		a04	تسهم الأنظمة التكنولوجية الحديثة في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرار داخل.	0.353
		a05	توفر المؤسسة أنظمة أمان إلكترونية متقدمة لحماية البيانات والمعلومات.	0.629
	البعد التنظيمي	a06	تُدمج نظم المعلومات في استراتيجيات المؤسسة.	0.691
		a07	تعزز نظم المعلومات مرونة الهيكل التنظيمي، مما يحسن تدفق العمليات.	0.813
		a08	تعتمد المؤسسة سياسات واضحة لإدارة البيانات والمعلومات الرقمية.	0.737
		a09	تسهم نظم المعلومات في تحسين الاتصال عبر تنسيق الإدارات المختلفة.	0.798
		a10	تستخدم المؤسسة نظم دعم القرار لمساعدة المديرين في اتخاذ قرارات استراتيجية.	0.800
	البعد البشري	a11	يتم تدريب الموظفين بانتظام على استخدام نظم المعلومات بكفاءة.	0.756
		a12	يوجد لدى المؤسسة كادر بشري متخصص في إدارة وصيانة نظم المعلومات.	0.861
		a13	يتم إشراك الموظفين في عملية تطوير نظم المعلومات.	0.786
		a14	تشجع المؤسسة على تبني ثقافة الابتكار الرقمي بين العاملين.	0.654
		a15	توفر نظم المعلومات أدوات تحليل تساعد الموظفين على تحسين الأداء الوظيفي.	0.705
	التكامل المؤسسي	a16	تحقق نظم المعلومات تكاملًا سلسًا بين مختلف الإدارات داخل المؤسسة.	0.845
		a17	تساهم نظم المعلومات في تعزيز الشراكات المؤسسية مع الجهات الخارجية.	0.760
		a18	تستخدم المؤسسة أنظمة إدارة المعلومات الموحدة لتوحيد البيانات بين الأقسام.	0.592
		a19	تسهم نظم المعلومات في تحقيق التنسيق بين عمليات التخطيط والتنفيذ.	0.748
		a20	تسهم نظم المعلومات في تعزيز التعاون بين المؤسسات ذات الصلة لتحقيق أهداف التنمية الاجتماعية	0.791

جدول10.4: **نتائج تشبعات الأسئلة لكل ابعاد الأداء المؤسسي**

المتغير		الرمز	العبارة	التشبع
الأداء المؤسسي	المنظور المالي	b01	تسهم نظم المعلومات في تحسين كفاءة إدارة الموارد المالية للمؤسسة.	0.839
		b02	توفر نظم المعلومات تقارير مالية دقيقة تساعد في اتخاذ القرارات الاستثمارية.	0.862
		b03	تساعد نظم المعلومات في تقليل التكاليف التشغيلية التي تساهم في زيادة الإنتاجية.	0.850
		b04	تعزز نظم المعلومات الشفافية في إدارة الموارد المالية.	0.845
		b05	تسهم نظم المعلومات في تحسين إدارة الميزانيات والتخطيط المالي.	0.140
	منظور العملاء	b06	تساعد نظم المعلومات في تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.	0.661
		b07	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من فهم احتياجات العملاء وتقديم الخدمات	0.761
		b08	تعزز نظم المعلومات قنوات التواصل مع المستفيدين	0.051-
		b09	تعزز نظم المعلومات رضا المستفيدين عبر تحسين سرعة ودقة الاستجابة لطلباتهم	0.874
		b10	تساعد نظم المعلومات في بناء علاقات مستدامة مع المستفيدين من خلال التفاعل.	0.894
	المنظور الداخلي	b11	تحسن نظم المعلومات كفاءة العمليات الإدارية داخل المؤسسة.	0.745
		b12	تساعد نظم المعلومات في تقليل الأخطاء التشغيلية المؤسسية.	0.746
		b13	تساهم نظم المعلومات في أتمتة العمليات مما يسهم في تحسين الإنتاجية.	0.808
		b14	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من تحقيق مستوى عالٍ من الدقة في البيانات.	0.771
		b15	تعزز نظم المعلومات من القدرة على التكيف مع التغيرات التنظيمية.	0.789
	منظور التعلم والنمو	b16	توفر نظم المعلومات أدوات تحليلية تدعم اتخاذ قرارات مبنية على البيانات.	0.836
		b17	تشجع نظم المعلومات على الابتكار وتحسين أساليب العمل.	0.851
		b18	تساعد نظم المعلومات في تعزيز بيئة التعلم المستمر داخل المؤسسة.	0.867
		b19	تساهم نظم المعلومات في تطوير المهارات الرقمية للموظفين.	0.724
		b20	تدعم نظم المعلومات البحث والتطوير في المؤسسة.	0.716

جدول11.4: **نتائج تشبعات الأسئلة لكل ابعاد التنمية المستدامة**

المتغير		الرمز	العبارة	التشبع
التنمية المستدامة	البعد الاقتصادي	c01	تساهم نظم المعلومات في تحسين كفاءة إدارة الموارد الاقتصادية للمؤسسة.	0.853
		c02	تساعد نظم المعلومات في دعم المشاريع المستدامة اقتصاديًا.	0.892
		c03	تسهم نظم المعلومات في تحسين الأداء المالي للمؤسسة عبر تحسين الإنتاجية.	0.872
		c04	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من تحسين إدارة المخاطر المالية.	0.844
		c05	تعزز نظم المعلومات من فرص الابتكار في المشاريع الاقتصادية المستدامة.	0.104
	البعد المؤسسي	c06	تساعد نظم المعلومات في تقليل استهلاك الموارد الطبيعية من خلال التحول الرقمي.	0.699
		c07	تدعم نظم المعلومات استخدام الطاقة المتجددة داخل المؤسسة.	0.757
		c08	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من مراقبة وتحليل الأثر البيئي لعملياتها.	-0.044
		c09	تساعد نظم المعلومات في تقليل النفايات الإلكترونية وتحسين إدارة النفايات.	0.894
		c10	تسهم نظم المعلومات في تعزيز المبادرات البيئية داخل المؤسسة.	0.902
	البعد الاجتماعي	c11	تسهم نظم المعلومات في تحسين جودة حياة الأفراد من خلال تقديم خدمات أفضل.	0.778
		c12	تساعد نظم المعلومات في تعزيز الشفافية والمساءلة الاجتماعية.	0.763
		c13	تدعم نظم المعلومات المبادرات الاجتماعية وتحسين التفاعل مع المجتمع.	0.828
		c14	تساهم نظم المعلومات في توفير فرص عمل جديدة من خلال التحول الرقمي.	0.750
		c15	تسهم نظم المعلومات في تحسين جودة التعليم والتدريب في المجتمع.	0.739

توضح الجداول (9.7، 10.7، 11.7) والشكل رقم (1.4) أن أداة الدراسة تحتوي على 55 سؤالاً. عند اختبار الاتساق الداخلي (التشبعات)، تبين أنه يجب استبعاد الأسئلة (a04، b05، b08، c05، c08) بسبب انخفاض قيمة التشبع الخاصة بها عن 0.50. في المقابل، كانت قيم التشبع لبقية الأسئلة أكبر من 0.50، مما يعني أنها تفي بالمعايير المطلوبة وتم الإبقاء عليها كما هي.

ب-ثبات المقياس الموثوقية المركبة. Composite Reliability

الموثوقية المركبة (Composite Reliability) هي "مقياس يستخدم لتقييم استقرار وموثوقية الأداة المستخدمة في قياس المتغيرات في النماذج الهيكلية مثل تحليل المعادلات الهيكلية (SEM)". فهي تعكس مدى التناسق الداخلي بين المؤشرات التي تمثل المتغيرات الكامنة، حيث يُعتبر المقياس أكثر دقة من معامل ألفا كرونباخ لأنه يأخذ في الحسبان الفروقات في الأوزان بين المؤشرات. تعتبر قيمة

الموثوقية المركبة مقبولة إذا كانت أكبر من 0.70، مما يدل على أن الأداة تتمتع بمســـتوى جيد من الاستقرار والموثوقية في قياس المفاهيم المستهدفة.

جدول4. 12: الموثوقية المركبة CR

المتغير	الموثوقية المركبة	المتغير	الموثوقية المركبة
نظم المعلومات	0.916	**التنمية المستدامة**	0.873
البعد التكنولوجي	0.831	البعد الاقتصادي	0.861
البعد التنظيمي	0.889	البعد البيئي	0.811
البعد البشري	0.809	البعد الاجتماعي	0.928
التكامل المؤسسي	0.831		
الأداء المؤسسي	0.811		
المنظور المالي	0.826		
منظور العملاء	0.900		
المنظور الداخلي	0.805		
منظور التعلم والنمو	0.830		

تشـــير نتائج جدول (12.4) إلى أن جميع المتغيرات والأبعاد الفرعية في الدراســـة قد حققت قيم موثوقية مركبة مرتفعة تجاوزت الحدود المقبولة، حيث بلغ متغير نظم المعلومات (0.916)، والأداء المؤسـسـي (0.811)، والتنمية المسـتدامة (0.873)، كما أظهرت الأبعاد الفرعية أيضًا نتائج قوية أبرزها البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة الذي حقق أعلى قيمة (0.928)، مما يؤكد تمتع أداة الدراســـة بدرجة عالية من الاتســـاق الداخلي والموثوقية، ويعزز من اعتماد النتائج التي بنيت عليها الدراسة(Hair Jr et al., 2016).

ج- متوسط التباين المستخرج Average Variance Extracted (AVE).

وهو "مقياس يُســـتخدم لتقييم الصـــدق التقاربي في النماذج الهيكلية مثل تحليل المعادلات الهيكلية (SEM)" (Bougie & Sekaran, 2019) يحدد AVE نسـبة التباين التي يمكن أن تفسـرها المؤشـرات أو الأسئلة المرتبطة بكل متغير كامن. بمعنى آخر، يقيس AVE مدى قدرة المؤشرات المجمعة على تمثيل المتغير الكامن بشـكل دقيق، ويتم حسـاب AVE من خلال متوسـط التباين الذي يتم تفسـيره بواسـطة المؤشـرات لكل متغير كامن. إذا كانت قيمة AVE أكبر من 0.50، فهذا يعني أن أكثر من 50% من التباين في المؤشـرات يمكن تفسـيره بواسـطة المتغير الكامن، مما يشـير إلى أن الأداة تتمتع بصـدق

تقاربي جيد. إذا كانت قيمة AVE أقل من 0.50، فهذا يشير إلى أن المؤشرات لا تمثل المتغير الكامن بشكل كافٍ وأن الأداة قد تحتاج إلى تحسين.

جدول4. 13: متوسط التباين المستخرج AVE

المتغير	متوسط التباين المستخرج	المتغير	متوسط التباين المستخرج
نظم المعلومات	0.526	**التنمية المستدامة**	0.723
البعد التكنولوجي	0.596	البعد الاقتصادي	0.642
البعد التنظيمي	0.751	البعد البيئي	0.646
البعد البشري	0.571	البعد الاجتماعي	0.532
التكامل المؤسسي	0.669		
الأداء المؤسسي	0.646		
المنظور المالي	0.592		
منظور العملاء	0.669		
المنظور الداخلي	0.565		
منظور التعلم والنمو	0.596		

تُظهر نتائج جدول (13.4) أن جميع المتغيرات والأبعاد الفرعية في الدراسة قد تجاوزت الحد الأدنى المقبول لمتوسط التباين المستخرج(AVE) ، حيث تراوحت القيم بين (0.526) و(0.751)، مما يعكس مستوى جيدًا من جودة البناء التراكمي للمقاييس، إذ سجل متغير التنمية المستدامة أعلى قيمة (0.723)، يليه البعد التنظيمي (0.751)، بينما كانت أدنى القيم لمتغير نظم المعلومات (0.526) والبعد الاجتماعي (0.532)، ورغم ذلك تبقى جميع القيم ضمن النطاق المقبول، مما يشير إلى توافر قدر كافٍ من التباين المشترك بين الفقرات ويدعم مصداقية أدوات القياس المستخدمة في الدراسة.

2.1.4.4 الصدق التمايزي Discriminant Validity

يشير معيار الصدق التمايزي Discriminant Validity إلى "درجة تباعد المتغيرات عن بعضها البعض او بمعنى اخر أن كل متغير يمثل نفسه ولا يمثل غيره من المتغيرات وذلك من اجل التأكد من ان المتغيرات المستخدمة غير مكررة".

أولا: فحص التحميل المتقاطع

فحص التحميل المتقاطع هو اختبار يُستخدم في تحليل المعادلات الهيكلية (SEM) للتأكد من أن كل مقياس (عنصر) يحمل بشكل أكبر على المتغير الكامن الذي تم تصميمه لقياسه مقارنة بأي متغيرات أخرى، مما يضمن الصدق التمايزي. بمعنى آخر، يجب أن تكون قيمة التحميل (Factor Loading)

لكل عنصـــر أعلى مع المتغير المرتبط به من قيم التحميل مع المتغيرات الأخرى. إذا تحققت هذه الشـروط، فإن ذلك يشـير إلى أن المقياس يتمتع بالتمييز الكافي بين المتغيرات. النتائج الموضـحة في الجدول (14.4) توضــح أن هذا المعيار قد تحقق بنجاح، حيث كانت قيم التحميل لكل عنصــر أعلى مع المتغيرات الكامنة الخاصة بها مقارنة بالمتغيرات الأخرى.

جدول4. 14: نتائج اختبار التحميل المتقاطع

الرمز	نظم المعلومات	الأداء المؤسسي	التنمية المستدامة	الرمز	نظم المعلومات	الأداء المؤسسي	التنمية المستدامة
a01	**0.688**	0.545	0.426	b09	0.533	**0.703**	0.667
a02	**0.658**	0.523	0.389	b10	0.556	**0.743**	0.725
a03	**0.692**	0.557	0.461	b11	0.559	**0.746**	0.711
a05	**0.548**	0.518	0.492	b12	0.497	**0.677**	0.624
a06	**0.603**	0.436	0.325	b13	0.529	**0.707**	0.642
a07	**0.798**	0.674	0.582	b14	0.517	**0.691**	0.574
a08	**0.647**	0.496	0.418	b15	0.513	**0.725**	0.586
a09	**0.728**	0.562	0.463	b16	0.488	**0.705**	0.552
a10	**0.742**	0.532	0.360	b17	0.544	**0.747**	0.587
a11	**0.677**	0.576	0.472	b18	0.538	**0.663**	0.455
a12	**0.723**	0.538	0.425	b19	0.413	**0.477**	0.303
a13	**0.727**	0.549	0.475	b20	0.407	**0.516**	0.385
a14	**0.642**	0.493	0.405	c01	0.575	0.650	**0.718**
a15	**0.607**	0.391	0.250	c02	0.502	0.665	**0.742**
a16	**0.762**	0.589	0.456	c03	0.516	0.718	**0.802**
a17	**0.659**	0.427	0.253	c04	0.591	0.734	**0.812**
a18	**0.486**	0.409	0.422	c06	0.484	0.590	**0.657**
a19	**0.570**	0.417	0.383	c07	0.451	0.587	**0.676**
a20	**0.693**	0.609	0.545	c09	0.469	0.652	**0.781**
b01	0.673	**0.691**	0.628	c10	0.472	0.674	**0.792**
b02	0.568	**0.682**	0.649	c11	0.458	0.671	**0.798**
b03	0.608	**0.775**	0.712	c12	0.407	0.600	**0.680**
b04	0.637	**0.778**	0.755	c13	0.406	0.628	**0.760**
b06	0.547	**0.608**	0.568	c14	0.409	0.620	**0.642**
b07	0.507	**0.637**	0.615	c15	0.395	0.649	**0.662**

ثانيا: معيار Fornell and Larcker (1981)

معيار Fornell and Larcker (1981) هو "اختبار يُســـتخدم في تحليل المعادلات الهيكلية (SEM) لتقييم الصـــدق التمايزي بين المتغيرات الكامنة. يعتمد المعيار على مقارنة الجذر التربيعي لمتوســـط التباين المســـتخرج (AVE) لكل متغير كامن مع الارتباطات بين هذا المتغير وأي متغيرات أخرى في النموذج". يجب أن يكون الجذر التربيعي لـ AVE لكل متغير كامن أكبر من الارتباطات مع المتغيرات الأخرى، مما يدل على أن المتغير الكامن يقيس المفهوم بشـــكل مميز دون تداخل مع المتغيرات الأخرى. يعد هذا المعيار أساسيًا لضمان أن المتغيرات الكامنة في النموذج تمثل المفاهيم المستهدفة بشكل دقيق ومستقل.

جدول4. 15: معيار Fornell-Larcker

	نظم المعلومات	الأداء المؤسسي	التنمية المستدامة
نظم المعلومات	0.670		
الأداء المؤسسي	0.630	0.686	
التنمية المستدامة	0.591	0.511	0.735

تشير نتائج الجدول رقم (4.11) لمعيار Fornell-Larcker إلى تحقق التمييز بين المتغيرات الثلاثة في الدراســة، حيث جاءت الجذور التربيعية لمتوســط التباين المســتخرج (AVE) لكل متغير أعلى من قيم الارتباط مع المتغيرات الأخرى، فقد سـجل متغير نظم المعلومات (0.670)، وهو أعلى من علاقته مع الأداء المؤسـسـي (0.630) والتنمية المسـتدامة (0.591)، كما بلغ متغير الأداء المؤسـسـي (0.686) متجاوزًا ارتباطه مع التنمية المســـتدامة (0.511)، بينما حقق متغير التنمية المســـتدامة أعلى قيمة (0.735) مقارنةً بعلاقاته مع المتغيرات الأخرى، مما يؤكد توافر الصدق التمييزي بين متغيرات الدراسة ويعزز من صلاحية النموذج المفترض للتحليل.

ثالثا: HTMT

معيار HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) هو مقياس يستخدم لتقييم الصدق التمايزي بين المتغيرات الكامنة في النماذج الهيكلية (SEM). يقارن هذا المقياس العلاقات بين المتغيرات المختلفة (heterotrait) بالعلاقات داخل نفس المتغير (monotrait). إذا كانت قيمة HTMT أقل من 0.90 بين أي زوج من المتغيرات، فهذا يشـير إلى تميز جيد بين المتغيرات الكامنة وعدم وجود تداخل بينها.

أما إذا كانت القيمة أعلى من 0.90، فقد يدل ذلك على وجود تداخل بين المتغيرات، مما يستدعي تعديل النموذج لتحسين تمايز المتغيرات.

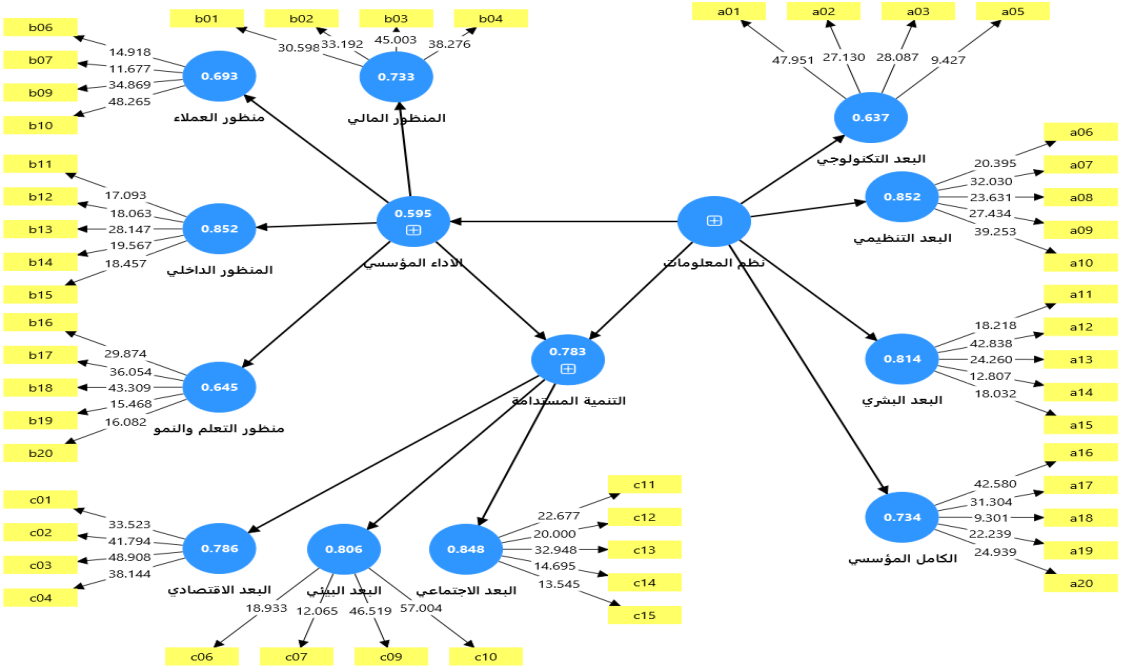
جدول4. 16: نتائج اختبار HTMT

	نظم المعلومات	الأداء المؤسسي	التنمية المستدامة
نظم المعلومات			
الأداء المؤسسي	0.832		
التنمية المستدامة	0.711	0.721	

2.4.4 تحليل النموذج الهيكلي Structural Model

بعد التأكد من صلاحية مقاييس الصدق التقاربي والتمايزي للنموذج القياسي، تنتقل الخطوة التالية إلى تقييم نتائج النموذج الهيكلي. ويشمل ذلك دراسة القدرات التنبؤية للنموذج وتحليل العلاقات بين المتغيرات المختلفة في الدراسة. تم اختبار مجموعة من المعايير الأساسية لتقييم النموذج الهيكلي، ومنها: (A) معامل التفسير (Coefficient of Determination - R^2)، (B) حجم التأثير (Effect Size - f^2)، و(C) اختبار الفرضيات (معامل المسار).

شكل(4. 3): نتائج النموذج الهيكلي استنادًا إلى تحليل برنامج Smart-PLS4.



الشكل رقم 4.2 النموذج الهيكلي

جدول4. 17: يبين معايير قياس فعالية النموذج الهيكلي:

المعيار	الوصف
معامل التفسير (R^2)	حسب (Cohen, 1988)، يتم تصنيف قيمة معامل التفسير R^2 كما يلي:
	– **لا يوجد تفسير** إذا كانت قيمة R^2 أقل من 0.02
	– **صغير** إذا كانت قيمة $0.12 > R^2 \geq 0.02$
	– **متوسط** إذا كانت قيمة $0.25 > R^2 \geq 0.12$
	– **كبير** إذا كانت قيمة $R^2 \leq 1 \geq 0.25$
حجم التأثير (f^2)	وفقًا لـ (Hair et al., 2013)، يتم تصنيف حجم التأثير (f^2) كما يلي:
	– **لا يوجد تأثير** إذا كانت قيمة f^2 أقل من 0.02
	– **صغير** إذا كانت قيمة $0.15 > f^2 \geq 0.02$
	– **متوسط** إذا كانت قيمة $0.35 > f^2 \geq 0.15$
	– **كبير** إذا كانت قيمة $f^2 \leq 1 \geq 0.35$
فحص معامل المسار باستخدام Bootstrapping	يتم تقدير معامل المسار من حيث الحجم والملائمة باستخدام القيم التالية:
	– عند مستوى دلالة 10%، القيمة تكون 1.65
	– عند مستوى دلالة 5%، القيمة تكون 1.96
	– عند مستوى دلالة 1%، القيمة تكون 2.59 وفقًا لـ (Hair et al., 2013)

A. معامل التفسير R^2:

معامل التفسير (R^2) هو "مقياس يُستخدم في تحليل المعادلات الهيكلية لتحديد مدى قدرة النموذج على تفسير التباين في المتغير التابع بناءً على المتغيرات المستقلة". بعبارة أخرى، يعكس R^2 النسبة المئوية للتباين في المتغير التابع التي يمكن تفسيرها بواسطة النموذج. كلما كانت قيمة R^2 أقرب إلى 1، كان النموذج أكثر قدرة على تفسير التباين. في المقابل، إذا كانت القيمة قريبة من 0، فهذا يعني أن النموذج يفسر جزءًا ضئيلًا من التباين في المتغير التابع.

جدول4. 18: يبين نتائج معامل التفسير R^2

المتغير	R^2	Adjusted R^2
التنمية المستدامة	0.783	0.781
الأداء المؤسسي	0.595	0.593

توضح نتائج الجدول رقم (18.4) لمعامل التفسير (R^2) أن متغيرات الدراسة تفسر نسبة مرتفعة من التباين في المتغيرات التابعة، حيث بلغت قيمة (R^2) لمتغير التنمية المستدامة (0.783) وبقيمة

مصححة (0.781)، مما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (78.3%) من التباين في التنمية المستدامة، وهو مستوى تفسير قوي يدل على تأثير جوهري، بينما جاءت قيمة (R^2) لمتغير الأداء المؤسسي (0.595) وبقيمة مصححة (0.593)، مما يشير إلى أن المتغيرات المستقلة تفسر (59.5%) من التباين في الأداء المؤسسي، وهو تفسير متوسط يميل إلى القوة، وتؤكد هذه النتائج كفاءة النموذج في تفسير العلاقات بين المتغيرات وتعزيز مصداقية النتائج المستخلصة من الدراسة.

B. حجم الأثر f^2 للمتغيرات الخارجية Effect size

حجم **الأثر (f^2)** هو "مقياس يستخدم لتحديد تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في النموذج الهيكلي. يعكس حجم الأثر قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع"، حيث يُستخدم لتحديد مدى تأثير التغير في المتغير المستقل على التغير في المتغير التابع. وفقًا للمعايير المقبولة، تُصنف قيمة f^2 على النحو التالي: إذا كانت القيمة أقل من 0.02، يعتبر التأثير ضعيفًا، وإذا كانت بين 0.02 و0.15، يكون التأثير صغيرًا، ومن 0.15 إلى 0.35 يُعتبر التأثير متوسطًا، وأكبر من 0.35 يُعتبر التأثير كبيرًا.

جدول4. 19: نتائج حجم الأثر f^2

المتغير	
الاداء المؤسسي -> التنمية المستدامة	0.351
نظم المعلومات -> الاداء المؤسسي	0.417
نظم المعلومات -> التنمية المستدامة	0.397

تشير نتائج الجدول رقم (19.4) إلى أن أحجام الأثر (f^2) بين متغيرات الدراسة قد جاءت بمستويات متوسطة إلى قوية، حيث أظهرت العلاقة بين الأداء المؤسسي والتنمية المستدامة حجم أثر بلغ (0.351)، مما يعكس تأثيرًا متوسطًا يميل إلى القوة، بينما كانت العلاقة بين نظم المعلومات والأداء المؤسسي هي الأعلى بحجم أثر (0.417)، مما يدل على تأثير قوي وفاعل، أما العلاقة بين نظم المعلومات والتنمية المستدامة فقد سجلت حجم أثر (0.397)، وهو كذلك ضمن الفئة المرتفعة، وتكشف هذه النتائج عن قوة التأثير المباشر لمتغيرات الدراسة على بعضها البعض، مما يدعم النموذج النظري ويؤكد أهمية نظم المعلومات في تعزيز كل من الأداء المؤسسي وتحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات محل الدراسة.

C. جودة التنبؤ Q^2

جودة التنبؤ (Q^2) هي مقياس يســـتخدم لتقييم قدرة النموذج على التنبؤ بالبيانات غير المعروفة، حيث يحدد مدى قدرة النموذج على التنبؤ بالقيم المسـتقبلية بناءً على البيانات المتاحة في التحليل. إذا كانت قيمة Q^2 أكبر من صــفر، فهذا يشــير إلى أن النموذج يمتلك قدرة جيدة على التنبؤ. أما إذا كانت أقل من صفر، فهذا يدل على ضعف القدرة التنبؤية للنموذج.

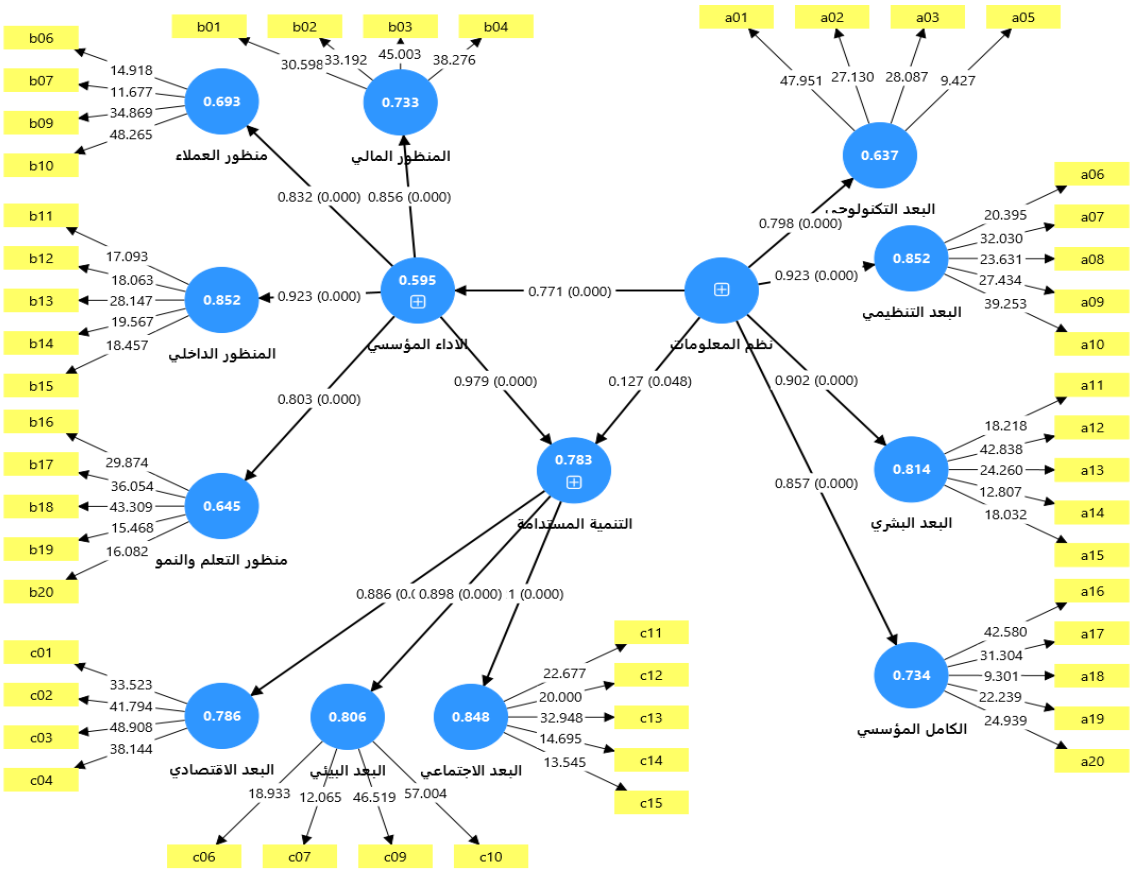
جدول4. 20: جودة التنبؤ Q^2.

	Q^2predict	RMSE	MAE
الأداء المؤسسي	0.607	0.635	0.461
التنمية المستدامة	0.405	0.781	0.546

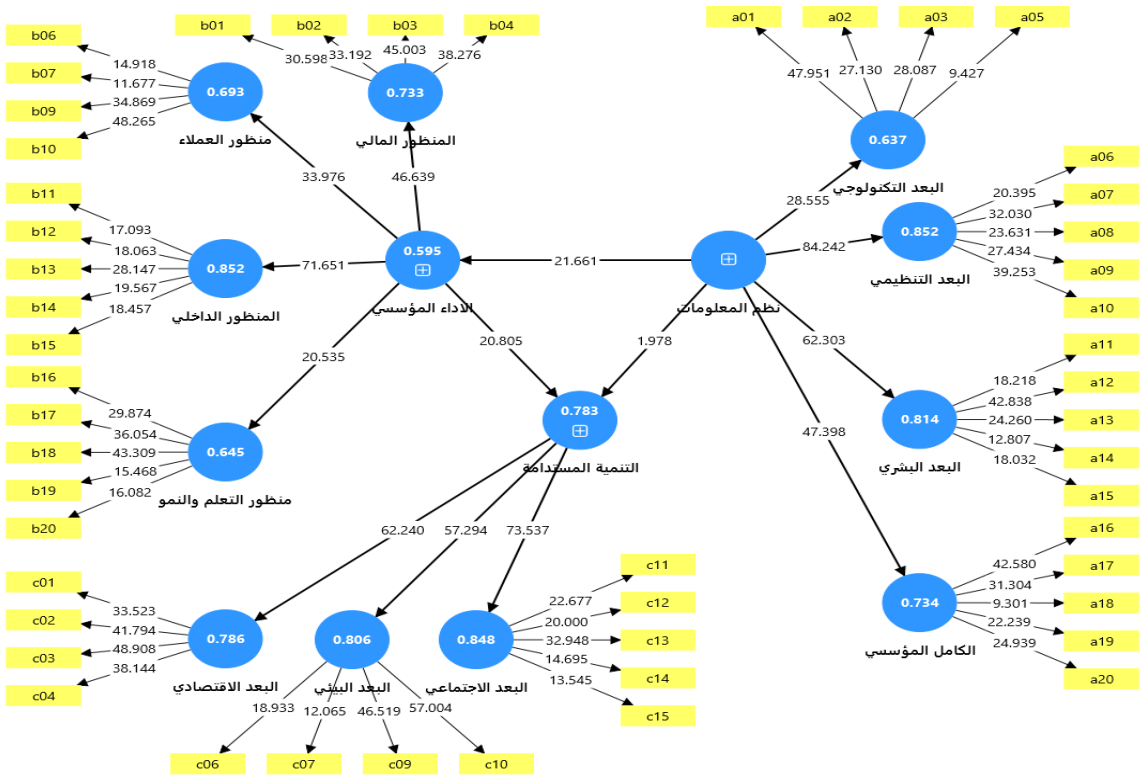
تُظهر نتائج الجدول رقم (20.4) الخاص بجودة التنبؤ (Q^2) أن متغيرات الدراســة تتمتع بمســتوى جيد من القدرة التنبؤية، حيث بلغ معامل Q^2 لمتغير الأداء المؤســســي (0.607)، وهو ما يشــير إلى قدرة تنبؤية قوية، مما يدل على انخفاض مسـتوى الخطأ في التنبؤ بهذا المتغير، أما بالنسـبة لمتغير التنمية المســـتدامة فقد بلغ Q^2 (0.405)، مما يعكس قدرة تنبؤية متوســـطة إلى مرتفعة، وعلى الرغم من أن مؤشرات الخطأ هنا أعلى قليلًا مقارنة بالأداء المؤسسي، إلا أن قدرة النموذج على التنبؤ تظل مقبولة، وتؤكد هذه النتائج أن نموذج الدراســة يمتلك كفاءة جيدة في التنبؤ بمتغيراته الأســاســية مما يعزز من موثوقية النتائج والاستنتاجات التي بنيت عليه.

D. اختبار الفرضيات

بعد الانتهاء من تقدير النموذج، تم إجراء اختبار معامل المســار بهدف تحديد قوة واتجاه العلاقات بين المتغيرات المســـتقلة والمتغيرات التابعة في نموذج الدراســـة، وقد تم ذلك باســـتخدام منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية عبر برنامج Smart-PLS4، حيث يوفر هذا الاختبار تقديرات دقيقة لقيم معاملات التأثير ومدى دلالتها الإحصـائية، ويسـاعد في تأكيد صـحة الفرضـيات المقترحة أو رفضـها بناءً على نتائج التحليل، وفي هذا السياق، توضح الأشكال رقم (4.4) و(5.4) مخطط المسار الهيكلي للنموذج، مع عرض واضح لقيم معاملات المسار بين المتغيرات محل الدراسة.



شكل(4. 4) معامل المسار وقيم المعنوية لفرضيات الدراسة



شكل(4. 5: قيم (T) لفرضيات الدراسة

ويوضح جدول4. 21: نتائج اختبار الفرضيات:

الرقم	الفرضية	معامل المسار	متوسط العينة	الانحراف المعياري	قيمة (T)	قيمة (P)	النتيجة
H1	نظم المعلومات←الأداء المؤسسي	0.771	0.772	0.036	21.66	0.000	معنوية
H2	نظم المعلومات←التنمية المستدامة	0.127	0.132	0.064	1.978	0.048	معنوية
H3	الأداء المؤسسي←التنمية المستدامة	0.979	0.982	0.047	20.80	0.000	معنوية
H4	نظم المعلومات←الأداء المؤسسي←التنمية المستدامة	0.756	0.759	0.058	13.07	0.000	معنوية

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسي في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني.

أظهرت نتائج اختبار الفرضية الأولى أن لنظم المعلومات أثرًا ذا دلالة إحصائية في تعزيز الأداء المؤسسي داخل قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني، حيث بلغ معامل المسار (0.771) مع قيمة (T) بلغت (21.66) وقيمة معنوية (P) تساوي (0.000)، مما يشير إلى أن التحسينات في نظم المعلومات تسهم بشكل كبير في رفع مستوى الأداء المؤسسي في هذا القطاع، ويؤكد ذلك أهمية الاستثمار في تطوير البنية التكنولوجية والأنظمة الإدارية لدعم الكفاءة المؤسسية.

تلعب نظم المعلومات دورًا محوريًا في تعزيز الأداء المؤسسي بما ينعكس على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية، فقد أظهرت نتائج الدراسة أن التأثير المباشر لنظم المعلومات على التنمية المستدامة موجود لكنه محدود، بينما يظهر التأثير القوي والواضح عندما يتم تعزيز الأداء المؤسسي، إذ تعمل نظم المعلومات على تحسين سير العمليات المؤسسية، وزيادة كفاءة الأداء الداخلي، مما يمكّن المؤسسة من استخدام مواردها بكفاءة وتحقيق أهدافها التنموية، فوجود بنية معلوماتية قوية لا يكفي بمفرده، بل لا بد أن يكون مدعومًا بقدرات تنظيمية فعالة لتحويل البيانات والمعلومات إلى قرارات عملية تسهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

ومن وجهة نظر الباحثة، فإن هذه النتيجة توضح أن نظم المعلومات في حد ذاتها تمثل أداة داعمة لكنها تعتمد بشكل رئيسي على الأداء المؤسسي ليظهر تأثيرها الكامل، فحين يتم استثمار نظم المعلومات ضمن منظومة إدارية فعالة، يتم تعزيز التنسيق بين الإدارات المختلفة وتحسين تدفق العمليات ودعم اتخاذ القرار المبني على البيانات، مما ينعكس إيجابيًا على قدرة المؤسسة في تنفيذ برامج التنمية المستدامة، ويؤكد ذلك أن نظم المعلومات لا تؤثر في التنمية المستدامة بشكل مستقل،

بل من خلال تحسين أداء المؤسسة الذي يمثل الحلقة الرئيسية التي تربط بين التكنولوجيا وتحقيق النتائج التنموية المطلوبة.

ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة أسعد (2024) التي أوضحت أن نظم معلومات الموارد البشرية في فنادق دمشق من فئة خمس نجوم تسهم بفاعلية في تقديم تقارير شاملة تدعم تقويم أداء العاملين، مما يحسّن من كفاءة الأداء داخل المؤسسة ويعزز مخرجاتها التنموية، كما أن دراسة المنزوع والمهدي (2024) في الإدارة العامة للاختبارات الوطنية في الجمهورية اليمنية أكدت على أن تفعيل نظم المعلومات ساعد في تحسين كفاءة العمليات وتقليل الوقت والجهد المبذول، مما أدى إلى رفع مستوى الأداء المؤسسي بشكل ملحوظ. وعلى المستوى الدولي، تدعم دراسة Tampi et al. (2022) هذا التوجه، إذ بيّنت أن تكنولوجيا المعلومات تسهم في تعزيز أداء الموظفين عندما يتم دمجها مع تمكين الموظفين وثقافة العمل الداعمة داخل المنظمة، مما يجعل الأثر المؤسسي هو العامل الحاسم في نجاح تطبيق التكنولوجيا. وكذلك دراسة Zeng and Lu (2021) التي أثبتت أن قدرات تكنولوجيا المعلومات تؤثر بشكل إيجابي على الأداء من خلال بناء علاقات تنظيمية قوية بين المؤسسات في سلسلة الإمداد، وهو ما يؤكد أن الأثر الفعلي للتكنولوجيا لا يتحقق إلا من خلال تفعيل الأداء المؤسسي بوصفه الوسيط الرئيس في تحقيق التنمية المستدامة.

H2: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم المعلومات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني.

أما بالنسبة للفرضية الثانية فقد أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي لنظم المعلومات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني، حيث سجل معامل المسار قيمة (0.127) مع قيمة (T) بلغت (1.978) ومستوى دلالة (P) بلغ (0.048)، ورغم أن قوة التأثير تعتبر محدودة مقارنة بالفرضيات الأخرى، إلا أن هذا يوضح أن نظم المعلومات تسهم بشكل مباشر، وإن كان بدرجة أقل، في دعم جهود تحقيق التنمية المستدامة داخل القطاع.

يتكامل تأثير أبعاد نظم المعلومات ليعزز الأداء المؤسسي في قطاع التنمية الاجتماعية بطريقة متماسكة وشاملة، إذ يُعتبر البعد التكنولوجي هو الأساس الذي يمكّن المؤسسة من الاستفادة من أدوات حديثة لمعالجة البيانات وتسهيل الوصول إلى المعلومات الدقيقة، مما يرفع من كفاءة العمليات اليومية وسرعة اتخاذ القرار، أما البعد التنظيمي فيؤدي إلى دمج هذه التكنولوجيا ضمن السياسات والهياكل الإدارية للمؤسسة، مما يسهم في تحسين التنسيق الداخلي بين الإدارات المختلفة وتدفق المعلومات بسلاسة، ويساعد في تحويل البيانات إلى قرارات فاعلة، في حين يأتي البعد البشري ليضيف قيمة

حيوية، من خلال رفع كفاءة العاملين وتمكينهم من اســـتخدام النظم بكفاءة، مما يعزز الأداء الفردي والجماعي في المؤسـسـة، أما التكامل المؤسـسـي فيعد العامل الذي يربط بين جميع هذه الأبعاد، حيث يسهم في توحيد الأنظمة وتحسين التعاون بين الإدارات والشركاء الخارجيين، مما يؤدي إلى تعزيز قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها التنموية بكفاءة عالية.

من وجهة نظر الباحثة، فإن تفعيل أبعاد نظم المعلومات بصـورة متكاملة لا يقتصـر فقط على تحديث الأنظمة أو تدريب الأفراد، بل يتطلب بناء ثقافة مؤسـسـية تدعم الاسـتخدام الأمثل لهذه النظم وتدمجها في جميع المســـتويات الإدارية، فالتكنولوجيا وحدها لا تصـــنع الفرق إذا لم يكن هناك تنظيم فعّال وسـياسـات واضـحة تدعمها، والموظفون هم العنصـر الحاسـم الذي يحرك هذه الأنظمة ويسـتفيد من إمكانياتها، كما أن التكامل بين الإدارات يضمن تحويل هذه القدرات التقنية والبشرية إلى نتائج ملموسة تعزز الأداء المؤسـسـي، من هنا ترى الباحثة أن المؤسـسـات في قطاع التنمية الاجتماعية بحاجة إلى اسـتراتيجية شـاملة تراعي جميع هذه الأبعاد بصـورة متكاملة، لضـمان تحقيق الأداء الفعّال وتحويل الجهود إلى إنجازات ملموسة تدعم التنمية المستدامة.

ويتفق هذا التفسـير مع ما توصـلت إليه دراسـة Harahap et al. (2023) التي أكدت أن تحسـين البنية التحتية التكنولوجية وتوسيع نطاق الوصول إلى نظم المعلومات يعززان من قدرة المؤسسات على تقديم خدمات فعالة وتعزيز مشـاركة المجتمع في صـنع القرار، كما أظهرت دراسـة Chege et al. (2020) أن تكامل نظم المعلومات مع البنية التنظيمية للمؤسسة يسهم بشكل مباشر في تحسين الأداء المؤسسي وزيادة التنافســـية من خلال اتخاذ قرارات مبنية على البيانات وتحســـين تدفق العمليات، كذلك، أكدت دراسـة He et al. (2021) على أهمية تمكين الموظفين وتطوير مهاراتهم التقنية لتحقيق أقصـى اسـتفادة من نظم المعلومات، خاصـــة في مواجهة التحديات غير المتوقعة، وأخيرًا، بينت دراســـة Çakmak (2016)أن التكامل المؤسسي بين الأنظمة المختلفة يرفع من كفاءة الأداء ويعزز قدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات وتحقيق أهدافها بكفاءة أكبر، مما يؤكد أن التأثير الحقيقي لنظم المعلومات يتجلى عندما تتفاعل جميع الأبعاد الأربعة معًا ضمن إطار مؤسسي متكامل.

H3: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للأداء المؤسسي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني.

وفيما يتعلق بالفرضية الثالثة، فقد أكدت النتائج أن الأداء المؤسسي يلعب دورًا مهمًا ومؤثرًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني، إذ بلغ معامل المسار (0.979) مع

قيمة (T) مرتفعة بلغت (20.80) ودلالة معنوية (P) تساوي (0.000)، مما يدل على وجود تأثير قوي للغاية، ويعكس هذا مدى أهمية تحسين كفاءة العمليات المؤسسية وجودة الخدمات المقدمة لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

يتضح أن الأداء المؤسسي بأبعاده المختلفة يمارس تأثيرًا قويًا ومتكاملًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية، فالمنظور المالي يساهم في تحسين كفاءة إدارة الموارد المالية، مما يتيح توجيهها بفعالية نحو مشاريع التنمية الاجتماعية التي تحقق الأثر المجتمعي المطلوب، بينما يعزز منظور العملاء من قدرة المؤسسة على الاستجابة لاحتياجات المستفيدين وتحسين مستوى رضاهم عن الخدمات المقدمة، وهو ما يعد عنصرًا حاسمًا في تحقيق التنمية المستدامة، أما المنظور الداخلي فيركز على تحسين كفاءة العمليات وتطوير البنية المؤسسية الداخلية، مما ينعكس إيجابيًا على مرونة المؤسسة وقدرتها على تنفيذ برامج التنمية بفعالية، في حين يسهم منظور التعلم والنمو في بناء قاعدة معرفية مستدامة داخل المؤسسة، من خلال تطوير مهارات الموظفين وتحفيزهم على الابتكار، مما يضمن استمرارية تحسين الأداء ودعم الأهداف التنموية على المدى الطويل.

من وجهة نظر الباحثة، فإن قوة التأثير الذي أظهرته نتائج الدراسة بين الأداء المؤسسي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة تؤكد أن تطوير أبعاد الأداء المؤسسي ليس مجرد خيار تكميلي، بل هو ضرورة استراتيجية لضمان نجاح مبادرات التنمية في قطاع التنمية الاجتماعية، فحين تكون الإدارة المالية فعالة، وتتسم العلاقة مع المستفيدين بالثقة والشفافية، وتكون العمليات الداخلية مرنة ومتكاملة، وتتوفر ثقافة تعلم مستمرة داخل المؤسسة، فإن هذه العناصر مجتمعة تخلق بيئة عمل محفزة قادرة على تحويل الخطط التنموية إلى إنجازات ملموسة، وترى الباحثة أن الاستثمار في تحسين هذه الأبعاد يجب أن يكون ضمن أولويات المؤسسات الاجتماعية لتحقيق الأثر الإيجابي المطلوب على المستويات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

ويتفق هذا التفسير مع ما توصلت إليه دراسة عبد العزيز وآخرون (2023) التي أوضحت أن تحسين الأداء المؤسسي في مدارس التعليم الأساسي ساعد على مواجهة تحديات الموارد البشرية والمالية، مما أسهم في رفع مستوى الأداء وتحقيق أهداف التعليم كأحد أركان التنمية المستدامة، كما دعمت نتائج دراسة بوشعالة وبوشوكة (2023) هذا الاتجاه، حيث أظهرت أن تحسين العمليات الداخلية من خلال نظم المعلومات أسهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي بما ينعكس على قدرة المؤسسة في تلبية احتياجات المجتمع المحلي، وعلى الصعيد الدولي، جاءت دراسة Harahap et al. (2023) لتؤكد أن تحسين الحوكمة الحضرية من خلال تعزيز الأداء المؤسسي المدعوم بتكنولوجيا المعلومات أدى إلى

تحسين جودة الحياة في المجتمعات الحضرية، مما يبرز دور الأداء المؤسسي في تحقيق التنمية المستدامة، وأخيرًا، بيّنت دراسة Zeng and Lu (2021) أن الأداء المؤسسي المحسن في سلاسل الإمداد الزراعية، المدعوم بالعلاقات التنظيمية القوية، عزز القدرة على تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية في بيئات عمل معقدة، وهو ما يعزز من قناعة الباحثة بأن تطوير الأداء المؤسسي بأبعاده المختلفة يشكل عاملًا رئيسيًا لتحقيق التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية

H4: يتوسط الأداء المؤسسي العلاقة ما بين نظم المعلومات وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني.

أما الفرضية الرابعة، فقد أوضحت النتائج وجود تأثير وساطة ذي دلالة إحصائية للأداء المؤسسي في العلاقة بين نظم المعلومات وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية الفلسطيني، حيث بلغ معامل المسار (0.756) مع قيمة (T) بلغت (13.07) ومستوى دلالة (P) بلغ (0.000)، مما يعني أن تأثير نظم المعلومات على التنمية المستدامة يتعزز بدرجة كبيرة عندما يكون الأداء المؤسسي في مستوى متقدم، وهو ما يبرز الدور المحوري للأداء المؤسسي كحلقة وصل فعالة في هذا التأثير.
من الناحية العلمية، يتضح أن أبعاد نظم المعلومات، رغم أن تأثيرها المباشر على تحقيق التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية ليس بالغ القوة مقارنة بالعوامل الأخرى، إلا أنها تلعب دورًا أساسياً ومباشرًا في دعم أبعاد التنمية المستدامة المختلفة، فالجانب الاقتصادي يستفيد من البنية التكنولوجية التي توفرها نظم المعلومات من خلال تحسين إدارة الموارد المالية والاقتصادية وتسهيل عمليات التخطيط المالي والرقابة على التكاليف، مما يعزز الكفاءة الاقتصادية للمؤسسات الاجتماعية، أما البعد البيئي، فتدعمه نظم المعلومات من خلال توفير أدوات دقيقة لمراقبة استهلاك الموارد الطبيعية وإدارة النفايات وتحليل الأثر البيئي للأنشطة المؤسسية، مما يساعد في تحسين الأداء البيئي للمؤسسة، وفيما يخص البعد الاجتماعي، تتيح نظم المعلومات تحسين جودة الخدمات الاجتماعية المقدمة للمستفيدين عبر تعزيز التواصل الفعّال والشفافية في تقديم الخدمات، بينما يسهم البعد التشغيلي المستدام من خلال دعم العمليات المؤسسية اليومية بأدوات ذكية تقلل من الأخطاء وتحسن كفاءة العمل، مما يدعم استدامة الأداء التشغيلي للمؤسسة على المدى الطويل.

من وجهة نظر الباحثة، إن هذه النتيجة تعكس حقيقة أن نظم المعلومات، رغم تأثيرها المباشر المحدود نسبيًا في تعزيز التنمية المستدامة، إلا أنها تشكل قاعدة حيوية تدعم باقي العوامل داخل المؤسسة، إذ أن النظم المتطورة توفر بيانات دقيقة تساعد صناع القرار على التخطيط بفعالية أكبر، وتمنح المؤسسة القدرة على مراقبة التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية بمؤشرات واضحة، كما أن تعزيز البعد البيئي والاجتماعي من خلال نظم المعلومات يجعل المؤسسة أكثر توافقًا مع متطلبات التنمية المستدامة

الحديثة، وترى الباحثة أن الأثر المتكامل لهذه الأبعاد الأربعة، وإن بدا أقل وضـــوحًا عند قياســـه كمياً بشكل مباشر، إلا أنه يصبح أكثر قوة وفاعلية عند النظر إليه ضمن السياق الأوسع لتفاعل المؤسسة مع بيئتها الداخلية والخارجية.

ويتفق هذا الفهم مع ما أظهرته دراســة أســعد (2024) التي أكدت أن نظم معلومات الموارد البشــرية تساعد المؤسسات على تقديم تقارير شاملة تدعم اتخاذ القرار، مما يعزز من كفاءة الأداء الاقتصادي والاجتماعي معًا، كما بينت دراسة حمود (2023) أن نظم المعلومات المحاسبية في المصارف السورية تسهم في تعزيز الحوكمة الفعالة وتحسين إدارة المخاطر، وهو ما يدعم بشكل مباشر البعد الاقتصادي ويعزز الاستدامة المؤسسية، وعلى الصعيد الدولي، كشفت دراسة Zeng and Lu (2021) أن قدرات تكنولوجيا المعلومات تعزز أداء ســـلاســـل الإمداد الغذائية الزراعية من خلال تحســـين العلاقات المؤسسية، مما يدعم الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية لهذه السلاسل، في حين أظهرت دراسة He et al. (2021) أن الابتكارات التكنولوجية تسـهم في تحسـين كفاءة المؤسـسـات خلال الأزمات الصـحية العالمية، مما يوضح كيف أن نظم المعلومات تدعم الاستدامة التشغيلية للمؤسسات، حتى في البيئات المتقلبة والمعقدة، مما يعزز قناعة الباحثة بأن نظم المعلومات، بأبعادها المختلفة، تظل عنصرًا محوريًا في دعم التنمية المستدامة بمختلف مكوناتها.

أثر المتغير الوسيط

جدول4. 22: الأثر المباشر والغير مباشر لنظم المعلومات على التنمية المستدامة

الرقم	الفرضية	معامل المسار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	قيمة P	النتيجة
الأثر المباشر							
H2	نظم المعلومات←التنمية المستدامة	0.127	0.132	0.064	1.978	0.048	معنوية
الأثر غير المباشر							
H4	نظم المعلومات←الأداء المؤسسي←التنمية المستدامة	0.756	0.759	0.058	13.07	0.000	معنوية
الأثر الكلي							
0.883							

تشـير نتائج الجدول رقم (22.4) إلى أن لنظم المعلومات تأثيرًا مباشـرًا على التنمية المسـتدامة، حيث بلغ معامل المسـار (0.127) بقيمة (T) مقدارها (1.978) ومسـتوى دلالة(0.048) (P) ، مما يدل على وجود تأثير معنوي لكنه محدود نسـبيًا، في حين أن التأثير غير المباشـر عبر المتغير الوسـيط، وهو الأداء المؤسـسـي، جاء أعلى بكثير، حيث بلغ معامل المسـار (0.756) بقيمة (13.07) (T) ومسـتوى دلالة(0.000) (P) ، مما يعكس دورًا جوهريًا للأداء المؤسـسـي في تعزيز تأثير نظم المعلومات على التنميـة المسـتدامـة، وعنـد النظر إلى الأثر الكلي، نجـد أنـه قـد بلغ (0.883)، ممـا يؤكـد أن نظم المعلومات تسـاهم بقوة في دعم التنمية المسـتدامة، خاصـة من خلال تحسـين الأداء المؤسـسـي الذي يعمل كقناة فعالة لزيادة تأثير نظم المعلومات في تحقيق أهداف التنمية داخل وزارة التنمية الاجتماعية الفلسطينية.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

1.5 النتائج

يمكن من خلال ما سبق تلخيص نتائج الدراسة بما يلي:

- ✓ كشفت النتائج أن مستوى تطبيق أبعاد نظم المعلومات في المؤسسات المدروسة جاء في الإطار المتوسط، حيث أظهرت الأبعاد التكنولوجية والتنظيمية والبشرية والتكامل المؤسسي أداءً مقبولًا.
- ✓ أظهرت نتائج الأداء المؤسسي تصنيفًا مرتفعًا في جميع أبعاده، خاصة في المنظور المالي والمنظور الداخلي، حيث أسهمت نظم المعلومات بفاعلية في تحسين كفاءة إدارة الموارد المالية والعمليات الإدارية، بينما كان تأثيرها في منظور العملاء ومنظور التعلم والنمو جيدًا.
- ✓ أوضحت النتائج أن تأثير نظم المعلومات على أبعاد التنمية المستدامة جاء بدرجة مرتفعة أيضًا، حيث لعبت دورًا ملحوظًا في دعم البعد الاقتصادي من خلال تحسين إدارة الموارد والمخاطر المالية، وساهمت في تعزيز البعد البيئي عبر دعم مبادرات تقليل النفايات وتحليل الأثر البيئي، إلى جانب تعزيز البعد الاجتماعي من خلال تحسين التفاعل مع المجتمع وتوفير فرص عمل جديدة.
- ✓ أثبتت النتائج وجود تأثير قوي وفعّال لنظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسي في قطاع التنمية الاجتماعية، مما يؤكد أن تطوير الأنظمة التكنولوجية والإدارية يسهم في رفع كفاءة العمل المؤسسي وتحسين مستواه العام.

- ✓ ظهر أن لنظم المعلومات تأثيرًا مباشرًا على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وإن كان هذا التأثير محدودًا نسبيًا، مما يعني أن وجود نظم معلومات حديثة يدعم توجهات التنمية، لكنه يحتاج إلى عوامل أخرى لتعزيز فعاليته.
- ✓ كشفت النتائج أن الأداء المؤسسي يمثل عاملًا حاسمًا في تحقيق التنمية المستدامة، حيث يلعب دورًا رئيسيًا في تحسين كفاءة العمليات وتقديم الخدمات بجودة أعلى، وهو ما يسهم في تحقيق متطلبات التنمية داخل القطاع الاجتماعي.
- ✓ تبين أن الأداء المؤسسي يعمل كوسيط قوي بين نظم المعلومات وتحقيق التنمية المستدامة، حيث يساهم في تعظيم تأثير نظم المعلومات ويجعل أثرها أكثر وضوحًا وفاعلية عند وجود أداء مؤسسي متقدم.
- ✓ أوضحت النتائج أن التأثير الكلي لنظم المعلومات على التنمية المستدامة يصبح أكثر قوة وفاعلية عند مروره عبر تحسين الأداء المؤسسي، مما يعزز من قدرة المؤسسات الاجتماعية على تحقيق أهداف التنمية بكفاءة أعلى وشمولية أكبر.

2.5 التوصيات

- ♦ بناءً على النتائج المستخلصة من الدراسة، يمكن تقديم التوصيات العملية التالية لقطاع التنمية الاجتماعية لتعزيز الاستفادة من نظم المعلومات وتحقيق أهداف التنمية المستدامة بفعالية أكبر:

- ♦ ينبغي على قطاع التنمية الاجتماعية الاستثمار الجاد في تطوير البنية التحتية التكنولوجية وتحديث نظم المعلومات بشكل مستمر، مع التركيز على دمج الحلول الذكية والتقنيات المتقدمة مثل الحوسبة السحابية وتحليل البيانات الضخمة، وذلك بهدف رفع مستوى التطبيق من المستوى المتوسط إلى المستوى المتقدم، بما يسهم في تحسين كفاءة العمليات وسرعة الاستجابة لمتطلبات العمل، وتحويل نظم المعلومات إلى عنصر حيوي في صناعة القرار داخل القطاع.

- ♦ يتعين تعزيز الجانب البشري المرتبط بنظم المعلومات من خلال توفير برامج تدريب دورية ومكثفة لجميع العاملين في القطاع، بما يضمن تطوير مهاراتهم الرقمية وتعزيز قدرتهم على استخدام أدوات نظم المعلومات بكفاءة، إلى جانب تشجيع ثقافة الابتكار الرقمي داخل المؤسسات الاجتماعية، ودعم الموظفين للمشاركة في تحسين وتطوير الأنظمة بما يلبي احتياجات العمل المتجددة ويعزز من فاعلية الأداء المؤسسي ككل.

- ينبغي توسيع نطاق استخدام نظم المعلومات لدعم مبادرات التنمية المستدامة بشكل متكامل، من خلال توظيف هذه النظم في تحسين إدارة الموارد الاقتصادية وتعزيز الشفافية المالية، إلى جانب استخدامها كأداة لمراقبة الأداء البيئي للمؤسسات وتقليل الأثر البيئي السلبي للعمليات التشغيلية، فضلًا عن تطوير منصات رقمية لتحسين التفاعل مع المجتمع المحلي، وتوسيع قاعدة المبادرات الاجتماعية التي تخلق فرص عمل جديدة وتدعم التنمية الشاملة في المجتمع.

- بالنظر إلى أن الأداء المؤسسي يلعب دورًا وسيطًا ومحوريًا في تعظيم تأثير نظم المعلومات على التنمية المستدامة، توصي الدراسة بالتركيز على تحسين جودة العمليات الإدارية وتطوير الهياكل التنظيمية داخل مؤسسات التنمية الاجتماعية، بما يضمن تكامل نظم المعلومات مع الاستراتيجيات المؤسسية، ويساعد على تحويل الإمكانات التكنولوجية إلى نتائج ملموسة تحقق أهداف التنمية بكفاءة وفعالية.

- توصي الدراسة بأن تتبنى المؤسسات الاجتماعية نهجًا استراتيجيًا متكاملًا يعتمد على العلاقة التبادلية بين نظم المعلومات والأداء المؤسسي والتنمية المستدامة، وذلك من خلال وضع سياسات واضحة تدعم التكامل بين هذه العناصر الثلاثة، وتطوير آليات لقياس وتحليل الأداء بشكل دوري، لضمان تحقيق التحسين المستمر والارتقاء بجودة الخدمات المقدمة، وتعزيز دور قطاع التنمية الاجتماعية كأداة فاعلة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة على المستوى الوطني.

3.5 المقترحات البحثية

- ✓ بناءً على النتائج السابقة، يمكن اقتراح العناوين التالية لدراسات مستقبلية:
- ✓ أثر التكامل بين نظم المعلومات والابتكار المؤسسي في تعزيز فعالية برامج التنمية الاجتماعية في فلسطين.
- ✓ دور الكفاءات الرقمية للموظفين في تعظيم أثر نظم المعلومات على الأداء المؤسسي وتحقيق التنمية المستدامة.
- ✓ استراتيجية التحول الرقمي وأثرها على تعزيز البعد البيئي والاجتماعي للتنمية المستدامة في مؤسسات القطاع الاجتماعي.

المصادر والمراجع

اولاً: المراجع العربية:

- أسعد، حسن علي. (2024). دور نظم المعلومات الإدارية في تقويم أداء العاملين في المنظمات الفندقية (دراسة ميدانية على فنادق فئة خمس نجوم في مدينة دمشق)، مجلة جامعة البعث للأبحاث العلمية، 8(46)، 11-55.
- بوشعالة، محمد الأمين؛ بوشوكة، محمد. (2023). دور نظم المعلومات في تحسين أداء المؤسسة دراسة حالة مؤسسة سونلغاز للتوزيع، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت، الجزائر.
- بوقنة، سليم، بوقنة، برهان الدين، بوعزيز، ناصر، (2018). الطاقات المتجددة وتأثرها على ابعاد التنمية المستدامة: دراسة حالة الجزائر. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، 2 (2)، 169-185.
- حامد، نور الدين، (2019). البعد البيئي للتنمية المستدامة. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، 4 (12)، 146-158، المركز القومي للبحوث غزة.
- حمود، مريم. (2023). دور نظم المعلومات المحاسبية في تعزيز فاعلية وكفاءة حوكمة المصارف (دراسة ميدانية في المصارف الخاصة في الساحل السوري)، مجلة جامعة البعث للأبحاث العلمية، 28(45)، 47-76.
- رفاعي، صفاء علي، (2019). التحديات البيئية والآفاق المستقبلية للتنمية المستدامة في مصر. مجلة بحوث الشرق الأوسط، (48)، 302-362، جامعة عين شمس- مركز بحوث الشرق الأوسط.
- زاوية، رشيدة، (2019). ابعاد التنمية المستدامة في الجزائر. مدلة دراسات اقتصادية، (30). 8-29، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية.
- السيد، غادة رياض، عمارة، احمد محمد، نديم، إيهاب عز الدين ومعروف، شيرين سامي، (2020). دور رأس المال البشري في تحقيق ابعاد التنمية المستدامة. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، (4)، 13-30، جامعة عين شمس- كلية التجارة.
- شنافي، نوال، خونى، رابح، (2020). التنمية المستدامة: فلسفتها وأدوات قياسها. مجلة المنهل الاقتصادية، 3 (1)، 67-78، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي- كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

- صـــالح، مريم؛ جباري، ياســمين. (2024). دور نظم معلومات الادارية في اتخاذ القرار، رســالة ماجستير غير منشورة، جامعة بلحاج بوشعيب، الجزائر.
- العازمي، خالد فهد جدعان. (2022). دور نظم المعلومات الاســتراتيجية في تحســين جودة إدارة الأزمات الأمنية "دراســـة تطبيقية على العاملين بوزارة الداخلية بدولة الكويت، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 3(13)، 863-892.
- عبد العزيز، أسماء علي محمد؛ زيدان، مراد صـالح مراد؛ امين، رشـا عويس حسـين. (2023). دور نظم المعلومات الإدارية في تحسـين الأداء المؤسـسـي بمدارس التعليم الأسـاسـي بمحافظة الفيوم، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 6(17)، 665-701,.
- العتيبي، بدر عايض؛ العلي، محمد خليل. (2023). دور نظم المعلومات الإدارية في تطوير المؤسـســات الرياضــية بدولة الكويت، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضــة، 2(40)، 99-122.
- عزي، سهام، بوشعير، هاجر، (2019). التنمية المستدامة: الاطار القانوني والمؤسساتي لحماية البيئة في الجزائر. مجلة آفاق للعلوم، (15)، 224-234، جامعة زيان عاشور الجلفة.
- عيد، ايمن عادل عبد الفتاح؛ البردان، محمد فوزي امين؛ السـبحان، عبدالله طلال. (2022). دور نظم المعلومات في تحســين جودة القرار الإداري "دراســة تطبيقية على التعليم الجامعي في دولة الكويت، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 3(13)، 830-862.
- غوال، نادية، العجال، عدالة، (2019). دور تكنلوجيا المعلومات والاتصـــالات في تحقيق ابعاد التنمية المستدامة بالجزائر. مجلة الاستراتيجية والتنمية، (16)، 212-236.
- فضـل الله، ياسـر عبد الكريم أحمد، (2016). دراسـة وصـفية لتطوير التنظيم الإداري في ضـوء ابعاد التنمية المستدامة. مجلة التربية، (168) ج4، 318-355، جامعة الازهر- كلية التربية.
- قادري، نهلة، (2018). أدوات المالية الإســلامية كآلية لتحقيق البعد المالي للتنمية المســتدامة. مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، (13)، 235-247، جامعة قاصدي مرباح.
- قفة، محمد شـحادة عبد الرحمن. (2018)، دور الادارة الاسـتراتيجية في تحسـين مسـتوى الاداء المؤسسي "دراسة تطبيقية على الكليات الجامعية الحكومية"، رسالة ماجستير غير منشورة منشورة، جامعة الاقصى، غزة-فلسطين.
- كمال، رواينية، بوقفة، وفاء، (2017). أدوات التحليل الاســـتراتيجي بين النظرية والتطبيق: حالة ملبنة ايدوغ عناية. مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصـادية، 2 (8)، 52-69، جامعة القدس المفتوحة.
- محمد، جابر الانصـاري، (2018). الكثافة السـكانية والبعد البيئي للتنمية المسـتدامة في مصـر. مجلة كلية التربية، 33، 376-396، جامعة المنوفية- كلية التربية

- محمد، علي ادريس؛ مســـعود، محمد ســـليمان؛ الهمالي، الهمالي صـــالح. (2021). دور نظم المعلومات الإدارية في جودة القرارات الإدارية، مجلة الجامعي، 34(1)، 181-205
- المنزوع، زايد علي عبدالخالق؛ المهدي، عبد الرحمن أحمد محمد. (2024). دور نظم المعلومات الادارية في تحسين الأداء الوظيفي للإدارة العامة الاختبارات الوطنية في الجمهورية اليمنية، مجلة جامعة البيضاء، 6(3)، 141-152.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Abdeljawad, I., & Masri, R. M. (2020). Board characteristics and corporate performance: Evidence from Palestine. An-Najah University Journal for Research-B (Humanities), 34 .(4)

Adamides, E., & Karacapilidis, N. (2020). Information technology for supporting the development and maintenance of open innovation capabilities. Journal of Innovation & Knowledge, 5(1), 29-38 .

Akpa, V., et al. (2021). Organizational culture and organizational performance: A review of literature. International Journal of Advances in Engineering and Management, 3(1), 361-372 .

Alawamleh, H. A., et al. (2021). The challenges, barriers and advantages of management information system development: Comprehensive review. Academy of Strategic Management Journal, 20(5), 1-8 .

Ali, A. A. (2018). Strategic planning–organizational performance relationship: Perspectives of previous studies and literature review. International Journal of Healthcare Management, 11(1), 8-24 .

Al-Qaysi, N., et al. (2020). A systematic review of social media acceptance from the perspective of educational and information systems theories and models. Journal of Educational Computing Research, 57(8), 2085-2109 .

Amam, A., et al. (2020). Institutional performance of dairy farmers and the impacts on resources. Agraris: Journal of Agribusiness and Rural Development Research, 6(1), 63-73 .

Balaji, M., et al. (2021). Balanced Scorecard approach in deducing supply chain performance. Materials Today: Proceedings, 47, 5217-5222 .

Bougie, R., & Sekaran, U. (2019). Research methods for business: A skill building approach: John Wiley & Sons.

Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Chui, M., & Joshi, R. (2018). Notes from the AI frontier: Modeling the impact of AI on the world economy. McKinsey Global Institute. https://www.mckinsey.com

Çakmak, C. (2016). The role of information systems in business process redesign: a case of turkish electricity market. Universidade NOVA de Lisboa (Portugal) ,

Camilleri, M. A. (2021). Using the balanced scorecard as a performance management tool in higher education. Management in Education, 35(1), 10-21 .

Carlsen, L., & Bruggemann, R. (2022). The 17 United Nations' sustainable development goals: A status by 2020. International Journal of Sustainable Development & World Ecology, 29(3), 219-229 .

Chege, S. M., et al. (2020). Impact of information technology innovation on firm performance in Kenya. Information Technology for Development, 26(2), 316-345 .

Chuma, L. L. (2020). The role of information systems in business firms competitiveness: Integrated review paper from business perspective. International Research Journal of Nature Science and Technology, 2(4), 29-42 .

Cioffi, R., et al. (2020). Artificial intelligence and machine learning applications in smart production: Progress, trends, and directions. Sustainability, 12(2), 492 .

da Costa Santos, P., & Estender, A. C. (2018). The importance of the information system in the company's adminstrative processes. REFAS: Revista FATEC Zona Sul, 4(4), 6 .

Davis, F. D. (1989). Technology acceptance model: TAM. Al-Suqri, MN, Al-Aufi, AS: Information Seeking Behavior and Technology Adoption, 205, 219 .

Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., ... & Williams, M. D. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. International Journal of Information Management, 57, 101994. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002

Etampawala, E., et al. (2022). OAS: An advanced undergraduate office automated system for automate bank work routing. International Journal Of Engineering And Management Research, 12(6), 110-116 .

Fattima, E. T., et al. (2024). Analisis Transaction Processing System (TPS) dalam Konteks Pengembangan Sistem Informasi pada Organisasi. COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, 3(10), 4278-4289 .

Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., ... & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. Minds and Machines, 28(4), 689–707. https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of marketing research, 18(1), 39-50 .

Frederico, G. F., et al. (2020). Performance measurement for supply chains in the Industry 4.0 era: a balanced scorecard approach. International Journal of Productivity and Performance Management, 70(4), 789-807 .

Fu, Q., et al. (2022). Sustainable supply chain and business performance: The impact of strategy, network design, information systems, and organizational structure. Sustainability, 14(3), 1080 .

Gil-Gomez, H., et al. (2020). Customer relationship management: digital transformation and sustainable business model innovation. Economic research-Ekonomska istraživanja, 33(1), 2733-2750 .

Hamdat, A., Ceskakusumadewi, B., Samalam, A. G., Rizal, M., & Lawalata, I. L. (2024). The Impact of Management Information Systems on Decision-Making Efficiency. Vifada Management and Digital Business, 1(2), 56-74.

Harahap, M. A. K., et al. (2023). The role of information technology in improving urban governance. Jurnal Minfo Polgan, 12(1), 371-379 .

He, W., et al. (2021). Information technology solutions, challenges, and suggestions for tackling the COVID-19 pandemic. International Journal of Information Management, 57, 102287 .

Ichsan, A., et al. (2019). The Analysis of Institutional Performance of The Village Conservation Model in Gunung Rinjani National Park. Paper presented at the IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.

Jassem, S., et al. (2021). Sustainability balanced scorecard architecture and environmental performance outcomes: a systematic review. International Journal of Productivity and Performance Management .

Jung, Y., & Newton, T. (2022). Open Systems Theory in Arts Management. In The Oxford Handbook of Arts and Cultural Management: Oxford University Press.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part 1. Accounting horizons, 15(1), 87-104 .

Kasauli, R., et al. (2021). Requirements engineering challenges and practices in large-scale agile system development. Journal of Systems and Software, 172, 110851 .

Kim, H., et al. (2022). Same same but different? Comparing institutional performance in the long-term care systems of Japan and South Korea. Social Policy & Administration, 56(1), 148-162 .

Kraus, S., et al. (2021). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research. Sage Open, 11(3), 21582440211047576 .

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (1995). Management information systems: organization and technology. Prentice-Hall, Inc..

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2004). Management information systems: Managing the digital firm: Pearson Educación.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2017). Essentials of management information systems. Pearson.

Limayem, M., & Hirt, S. G. (2003). Force of habit and information systems usage: Theory and initial validation. Journal of the Association for information Systems, 4(1), 3 .

Marques Júnior, E., et al. (2020). Use of knowledge management systems: analysis of the strategies of Brazilian small and medium enterprises. Journal of Knowledge Management, 24(2), 369-394 .

Modell, S. (2019). Constructing institutional performance: a multi-level framing perspective on performance measurement and management. Accounting and Business Research, 49(4), 428-453 .

Mohammadi, M., et al. (2023). Integration of TLS-derived Bridge Information Modeling (BrIM) with a Decision Support System (DSS) for digital twinning and asset management of bridge infrastructures. Computers in Industry, 147, 103881 .

Mondal, B., et al. (2020). Institutional performance and participatory paradigms: Comparing two groups of watersheds in semi-arid region of India. International Soil and Water Conservation Research, 8(2), 164-172 .

Nam, V. Q., et al. (2021). Internet of Things (IoTs) Effects and Building Effective Management Information System (MIS) in Vietnam Enterprises and Human-Computer Interaction Issues in Industry 4.0. Webology, 18 .

Nugraha, B., et al. (2021). Implementation of Executive Information Systems in Decision Making in the Development of Branch Leadership Organizations of IPNU-IPPNU Pretek Central Java. JCIC: Jurnal CIC Lembaga Riset dan Konsultan Sosial, 3(2), 49-54 .

Ogborigbo, J. C., et al. (2024). Strategic integration of cyber security in business intelligence systems for data protection and competitive advantage. World Journal of Advanced Research and Reviews, 23(1), 081-096 .

Pan, S. L., & Zhang, S. (2020). From fighting COVID-19 pandemic to tackling sustainable development goals: An opportunity for responsible information systems research. International Journal of Information Management, 55, 102196 .

Putra, A. B., et al. (2020). Design and development executive information system application with drilldown and what-if analysis features. Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series.

Rainer, R. K., et al. (2020). Introduction to information systems: John Wiley & Sons.

Rogers, E. M., et al. (2014). Diffusion of innovations. In An integrated approach to communication theory and research (pp. 432-448): Routledge.

Russell, S., & Norvig, P. (2020). Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.). Pearson.

Sandhu, A. K. (2021). Big data with cloud computing: Discussions and challenges. Big Data Mining and Analytics, 5(1), 32-40 .

Sardjono, W., et al. (2020). The application of the factor analysis method to determine the performance of IT implementation in companies based on the IT balanced scorecard measurement method. Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series.

Sheikh, A., et al. (2021). Health information technology and digital innovation for national learning health and care systems. The Lancet Digital Health, 3(6), e383-e396 .

Sofyan, Y., et al. (2022). Optimization of transaction processing system (TPS) using RAD with FAST method. International Journal of Science, Technology & Management, 3(6), 1784-1790 .

Sofyani, H., et al. (2020). Improving service quality, accountability and transparency of local government: The intervening role of information technology governance. Cogent Business & Management, 7(1), 1735690 .

Spring, M., et al. (2022). How information technology automates and augments processes: Insights from Artificial-Intelligence-based systems in professional service operations. Journal of Operations Management, 68(6-7), 592-618 .

Steininger, D., et al. (2022). Dynamic capabilities in information systems research: A critical review, synthesis of current knowledge, and recommendations for future research.

Sutejo, H., & Hendartie, S. (2023). Sistem Informasi Penjualan Material Batu Pecah Berbasis Office Automation System (OAS)(Studi Kasus: Pt. Karsatama Aneka Bangun Jayapura). Innovative: Journal Of Social Science Research, 3(6), 10550-10563 .

Szymkowiak, A., et al. (2021). Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people. Technology in Society, 65, 101565 .

Talari, G., et al. (2022). State of the art review of Big Data and web-based Decision Support Systems (DSS) for food safety risk assessment with respect to climate change. Trends in Food Science & Technology, 126, 192-204 .

Tamburri, D. A. (2020). Design principles for the General Data Protection Regulation (GDPR): A formal concept analysis and its evaluation. Information Systems, 91, 101469 .

Tampi, P. P., et al. (2022). The influence of information technology users, employee empowerment, and work culture on employee performance at the Ministry of Law and Human Rights Regional Office of Riau Islands. Enrichment: Journal of Management, 12(3), 1620-1628 .

Thompson, S. K. (2012). Sampling (Vol. 755): John Wiley & Sons.

Tonle, F. B., et al. (2024). A road map for developing novel decision support system (DSS) for disseminating integrated pest management (IPM) technologies. Computers and Electronics in Agriculture, 217, 108526 .

Tuan, T. T. (2020). The impact of balanced scorecard on performance: The case of Vietnamese commercial banks. The Journal of Asian Finance, Economics and Business, 7(1), 71-79 .

Wamba, S. F. (2022). Impact of artificial intelligence assimilation on firm performance: The mediating effects of organizational agility and

customer agility. International Journal of Information Management, 67, 102544 .

Zeng, M., & Lu, J. (2021). The impact of information technology capabilities on agri-food supply chain performance: the mediating effects of interorganizational relationships. Journal of Enterprise Information Management, 34(6), 1699-1721 .

ملحق رقم (1): الاستبيان

جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا والبحث والعلمي

حضرة الموظف/ة المحترم/ة

تحية طيبة وبعد ...

تقوم الباحثة بدراسة بعنوان **(دور نظم المعلومات في تعزيز الأداء المؤسسي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في قطاع التنمية الاجتماعية)**، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير من جامعة القدس، لذا، يرجى من حضرتكم التكرم بالإجابة عن فقرات الاستبانة بدقة وموضوعية؛ لأن لرأيكم أهمية في إتمام هذه الدراسة وإنجاحها، علماً أنّ هذه الاستبانة هي لأغراض البحث العلمي فقط، ويجري التعامل مع البيانات التي ستدلون بها بسرية تامة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحـــــترام

الباحثة: إيمان خليل محمد عمرو

اشراف الدكتور: شاهر العالول

القسم الأول: *.البيانات الشخصية والوظيفية.*

يرجى التكرم بوضع إشارة (X) في المربع الذي ينطبق على حالتك:

1_ الجنس:

☐ **ذكر** ☐ **أنثى**

2_ المؤهل العلمي:

☐ **دبلوم** ☐ **بكالوريوس** ☐ **دراسات عليا**

3_ المسمى الوظيفي:

☐ **موظف** ☐ **رئيس قسم** ☐ **مدير** ☐ **مدير عام فأعلى**

4_ الخبرة العملية:

☐ **أقل من 10 سنوات** ☐ **10-15 سنة** ☐ **15 سنة فأكثر**

القسم الثاني: مجالات الدراسة

فيما يأتي مجموعة من الفقرات لمتغيرات وأبعاد الدراسة. يرجى التكرم بوضع إشارة (X) مقابل كل فقرة وتحت درجة موافقتك عليها.

المجال الأول: نظم المعلومات نظم متكاملة تجمع بين الأجهزة والبرمجيات والموارد البشرية لتحليل وإدارة البيانات لدعم اتخاذ القرار وتحقيق الأهداف المؤسسية						
البعد الأول: البعد التكنولوجي						
الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	توفر المؤسسة بنية تحتية تكنولوجية متطورة تدعم نظم المعلومات بشكل فعال.					
2	يتم تحديث البرمجيات المستخدمة في المؤسسة بشكل دوري لضمان الكفاءة التشغيلية.					
3	تعتمد المؤسسة على تقنيات الحوسبة السحابية لدعم عملياتها الإدارية والتنظيمية.					

4	تسهم الأنظمة التكنولوجية الحديثة في تحسين سرعة ودقة اتخاذ القرار داخل المؤسسة.					
5	توفر المؤسسة أنظمة أمان إلكترونية متقدمة لحماية البيانات والمعلومات.					
البعد الثاني: البعد التنظيمي						
6	تُدمج نظم المعلومات في استراتيجيات المؤسسة.					
7	تعزز نظم المعلومات مرونة الهيكل التنظيمي، مما يحسن تدفق العمليات.					
8	تعتمد المؤسسة سياسات واضحة لإدارة البيانات والمعلومات الرقمية.					
9	تسهم نظم المعلومات في تحسين الاتصال عبر تنسيق الإدارات المختلفة.					
10	تستخدم المؤسسة نظم دعم القرار لمساعدة المديرين في اتخاذ قرارات استراتيجية.					
البعد الثالث: البعد البشري						
11	يتم تدريب الموظفين بانتظام على استخدام نظم المعلومات بكفاءة.					
12	يوجد لدى المؤسسة كادر بشري متخصص في إدارة وصيانة نظم المعلومات.					
13	يتم إشراك الموظفين في عملية تطوير نظم المعلومات.					
14	تشجع المؤسسة على تبني ثقافة الابتكار الرقمي بين العاملين.					
15	توفر نظم المعلومات أدوات تحليل تساعد الموظفين على تحسين الأداء الوظيفي.					
البعد الرابع: التكامل المؤسسي						
16	تحقق نظم المعلومات تكاملًا سلسًا بين مختلف الإدارات داخل المؤسسة.					
17	تساهم نظم المعلومات في تعزيز الشراكات المؤسسية مع الجهات الخارجية.					
18	تستخدم المؤسسة أنظمة إدارة المعلومات الموحدة لتوحيد البيانات بين الأقسام المختلفة.					
19	تسهم نظم المعلومات في تحقيق التنسيق بين عمليات التخطيط والتنفيذ.					
20	تسهم نظم المعلومات في تعزيز التعاون بين المؤسسات ذات الصلة لتحقيق أهداف التنمية الاجتماعية					

المجال الثاني: الأداء المؤسسي

مقياس شامل يشمل المؤشرات المالية وغير المالية التي تعكس مدى تحقيق المؤسسة لأهدافها الاستراتيجية

البعد الأول: المنظور المالي

الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تسهم نظم المعلومات في تحسين كفاءة إدارة الموارد المالية للمؤسسة.					
2	توفر نظم المعلومات تقارير مالية دقيقة تساعد في اتخاذ القرارات الاستثمارية.					
3	تساعد نظم المعلومات في تقليل التكاليف التشغيلية التي تساهم في زيادة الإنتاجية.					
4	تعزز نظم المعلومات الشفافية في إدارة الموارد المالية.					
5	تسهم نظم المعلومات في تحسين إدارة الميزانيات والتخطيط المالي.					
البعد الثاني: منظور العملاء						
6	تساعد نظم المعلومات في تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.					
7	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من فهم احتياجات العملاء وتقديم خدمات تلبي احتياجاتهم.					
8	تعزز نظم المعلومات قنوات التواصل مع المستفيدين					
9	تعزز نظم المعلومات رضا المستفيدين عبر تحسين سرعة ودقة الاستجابة لطلباتهم					
10	تساعد نظم المعلومات في بناء علاقات مستدامة مع المستفيدين من خلال التفاعل المستمر.					
البعد الثالث: المنظور الداخلي						
11	تحسن نظم المعلومات كفاءة العمليات الإدارية داخل المؤسسة.					
12	تساعد نظم المعلومات في تقليل الأخطاء التشغيلية المؤسسية.					
13	تساهم نظم المعلومات في أتمتة العمليات مما يسهم في تحسين الإنتاجية.					
14	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من تحقيق مستوى عالٍ من الدقة في البيانات.					
15	تعزز نظم المعلومات من القدرة على التكيف مع التغيرات التنظيمية.					
البعد الرابع: منظور التعلم والنمو						
16	توفر نظم المعلومات أدوات تحليلية تدعم اتخاذ قرارات مبنية على البيانات.					
17	تشجع نظم المعلومات على الابتكار وتحسين أساليب العمل.					

18	تساعد نظم المعلومات في تعزيز بيئة التعلم المستمر داخل المؤسسة.					
19	تساهم نظم المعلومات في تطوير المهارات الرقمية للموظفين.					
20	تدعم نظم المعلومات البحث والتطوير في المؤسسة.					
المجال الثالث: التنمية المستدامة						
التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لضمان استدامة العمليات المؤسسية دون الإضرار بالموارد أو المجتمع						
البعد الأول: البعد الاقتصادي						
الرقم	الفقرات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تساهم نظم المعلومات في تحسين كفاءة إدارة الموارد الاقتصادية.					
2	تساعد نظم المعلومات في دعم المشاريع المستدامة اقتصاديًا.					
3	تسهم نظم المعلومات في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الإنتاجية.					
4	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من تحسين إدارة المخاطر المالية.					
5	تعزز نظم المعلومات من فرص الابتكار في المشاريع الاقتصادية.					
البعد الثاني: البعد البيئي						
6	تساعد نظم المعلومات في تقليل استهلاك الموارد الطبيعية من خلال التحول الرقمي.					
7	تدعم نظم المعلومات استخدام الطاقة المتجددة داخل المؤسسة.					
8	تمكن نظم المعلومات المؤسسة من مراقبة وتحليل الأثر البيئي لعملياتها.					
9	تساعد نظم المعلومات في تقليل النفايات الإلكترونية وتحسين إدارة النفايات.					
10	تسهم نظم المعلومات في تعزيز المبادرات البيئية داخل المؤسسة.					
البعد الثالث: البعد الاجتماعي						
11	تسهم نظم المعلومات في تحسين جودة حياة الأفراد من خلال تقديم خدمات أفضل.					
12	تساعد نظم المعلومات في تعزيز الشفافية والمساءلة الاجتماعية.					
13	تدعم نظم المعلومات المبادرات الاجتماعية وتحسين التفاعل مع المجتمع.					
14	تساهم نظم المعلومات في توفير فرص عمل جديدة من خلال التحول الرقمي.					
15	تسهم نظم المعلومات في تحسين جودة التعليم والتدريب في المجتمع.					

"وشكراً لحُسن تعاونكم"

ملحق رقم (2): قائمة بأسماء السادة محكمي الاستبانة.

#	الاسم	الدرجة العلمية	اسم الجامعة
1	د. علي عيايدة	أستاذ مساعد	جامعة الاستقلال
2	د. صلاح صبري	أستاذ مساعد	جامعة القدس المفتوحة
3	د. رائد عريقات	أستاذ مساعد	الجامعة العربية الأمريكية
4	د. سلامة سالم	أستاذ مساعد	جامعة القدس المفتوحة
5	د. سهير الشوملي	أستاذ مساعد	جامعة فلسطين التقنية خضوري

فهرس الملاحق

ملحق رقم (1): الاستبيان.....125
ملحق رقم (2): قائمة بأسماء السادة محكمي الاستبانة.....130

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجداول	الصفحة
جدول2. 1.أ:	تحليل مقارن للدراسات السابقة.....	67
جدول2.1.ب:	تحليل مقارن للدراسات السابقة.....	68
جدول2. 1.ج:	تحليل مقارن للدراسات السابقة.....	69
جدول 3. 1:	متغيرات الدراسة المختلفة وأبعادها ومصادرها:	75
جدول 3. 2:	معاملات الثبات لمحاور أداة الدراسة.....	78
جدول 3. 3:	الإجراءات الإحصائية.....	81
جدول4. 1:	خصائص أفراد العينة الديموغرافية.....	83
جدول4. 2:	معايير تقييم تطبيق أبعاد الدراسة.....	84
جدول4. 3:	التحليل الوصفي المتعلق بالبعد التكنولوجي.....	84
جدول4. 4:	التحليل الوصفي المتعلق (البعد التنظيمي، البعد البشري، بعد التكامل المؤسسي	85
جدول4. 5 :	التحليل الوصفي المتعلق بأبعاد الأداء المؤسسي (المنظور المالي، المنظور بالعملاء).....	87
جدول4. 6:	التحليل الوصفي المتعلق بأبعاد الأداء المؤسسي (المنظور الداخلي، المنظور الخاص بالتعلم والنمو).....	88
جدول4. 7:	التحليل الوصفي الخاص بالتنمية المستدامة.....	90
جدول4. 8:	معايير تقييم الصدق التقاربي والصدق التمايزي وفقًا للمعايير المعتمدة.....	93
جدول4. 9:	نتائج تشبعات الأسئلة لكل ابعاد نظم المعلومات.....	94
جدول4. 10:	نتائج تشبعات الأسئلة لكل ابعاد الأداء المؤسسي	95
جدول4. 11:	نتائج تشبعات الأسئلة لكل ابعاد التنمية المستدامة	96
جدول4. 12:	الموثوقية المركبة CR.....	97
جدول4. 13:	متوسط التباين المستخرج AVE.....	98
جدول4. 14:	نتائج اختبار التحميل المتقاطع.....	99
جدول4. 15:	معيار Fornell-Larcker 100	
جدول4. 16:	نتائج اختبار HTMT 101	

جدول4. 17: يبين معايير قياس فعالية النموذج الهيكلي:.....102
جدول4. 18: يبين نتائج معامل التفسير R2.....102
جدول4. 19: نتائج حجم الأثر f2 103
جدول4. 20: جودة التنبؤ Q2. 104
جدول4. 21: نتائج اختبار الفرضيات:.....106
جدول4. 22: الأثر المباشر والغير مباشر لنظم المعلومات على التنمية المستدامة.....111

فـهـرس الاشكـال

شكل (3. 1) الوصف لنموذج المستخدم في الدراسة..... 76

شكل(4. 1) نتائج تحليل النموذج القياسي (Measurement Model) كما تم عرضها بواسطة برنامج Smart-PLS4 93

شكل(4. 2) النموذج القياسي ويظهر قيم التشبعات..... 93

شكل(4. 3): نتائج النموذج الهيكلي استنادًا إلى تحليل برنامج Smart-PLS4. 101

شكل(4. 4) معامل المسار وقيم المعنوية لفرضيات الدراسة..... 105

شكل(4. 5: قيم (T) لفرضيات الدراسة..... 105

جدول المحتويات

الرقم	الموضوع	الصفحة
إقـرار		أ
شكر وتقدير		ب
الملخص		ج
الفصـل الأول		**1**
تمهيد		1
1.1	خلفية الدراسة	1
2.1	مشكلة الدراسة	3
3.1	أسئلة الدراسة	5
4.1	اهداف الدراسة	5
5.1	أهمية الدراسة	6
1.5.1	الأهمية العلمية	6
2.5.1	الأهمية التطبيقية	6
6.1	التأطير النظري للدراسة	7
1.6.1	نظم المعلومات	7
2.6.1	الأداء المؤسسي	7
3.6.1	التنمية المستدامة	8
4.6.1	العلاقة بين المتغيرات	8
7.1	فرضيات الدراسة	9
8.1	مصطلحات الدراسة	9
الفصل الثاني		**12**
1.2	نظم المعلومات	12
1.1.2	تعريف نظم المعلومات	13
2.1.2	أهمية نظم المعلومات في المؤسسات الحديثة	14
3.1.2	مكونات نظم المعلومات	17
4.1.2	أنواع نظم المعلومات	19
5.1.2	نظريات نظم المعلومات	22
6.1.2	التحديات التي تواجه نظم المعلومات في المؤسسات	28

7.1.2 الاتجاهات الحديثة في نظم المعلومات..... 30
2.2 الاداء المؤسسي..... 33
1.2.2 تميز الاداء المؤسسي..... 34
2.2.2 خطوات تقييم وتمييز الاداء المؤسسي..... 36
3.2.2 أهمية تقويم الأداء المؤسسي في عملية التميز (Amam et al., 2020):.. 38
4.2.2 تطوير وتمييز الاداء المؤسسي..... 39
3.2 بطاقة الاداء المتوازن..... 40
1.3.2 رضا العملاء 42
2.3.2 العمليات التشغيلية الداخلية..... 42
3.3.2 النمو والابداع 43
4.3.2 المؤشر المالي 43
4.2 التنمية المستدامة..... 44
1.4.2 البعد البيئي للتنمية المستدامة..... 47
2.4.2 البعد المالي للتنمية المستدامة 49
3.4.2 البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة..... 51
5.2 الدراسات السابقة..... 53
1.5.2 الدراسات المتعلقة بنظم المعلومات..... 53
2.5.2 الدراسات المتعلقة بالأداء..... 59
3.5.2 الدراسات المتعلقة بالتنمية المستدامة..... 62
4.5.2 الدراسات التي تربط بين المتغيرات..... 63
5.5.2 ملخص الدراسات (تحليل مقارن) 67
6.5.2 التعقيب على الدراسات السابقة 70
1.6.5.2 تشابهات الدراسات السابقة في مجال نظم المعلومات 70
2.6.5.2 تشابهات الدراسات في موضوع الأداء المؤسسي..... 70
3.6.5.2 تشابهات الدراسات في مجال التنمية المستدامة..... 71
4.6.5.2 الدراسات التي ربطت نظم المعلومات بالأداء..... 71
الفصـل الثالث **73**
1.3 مقدمـة..... 73

2.3 منهجية الدراسة 73
3.3 مجتمع الدراسة..... 74
4.3 متغيرات الدراسة..... 75
5.3 انموذج الدراسة..... 76
6.3 أداة الدراسة 76
7.3 صدق الاداة..... 77
8.3 ثبات الاداة..... 77
9.3 إجراءات الدراسة 79
1.9.3 القيود التي واجهت الباحثة..... 79
10.3 المعالجات الإحصائية..... 81
الفصل الرابــع **82**
1.4 المقدمــة..... 82
2.4 الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة 83
3.4 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة..... 84
1.3.4 التحليل الوصفي المتعلق بأبعاد نظم المعلومات 84
2.3.4 التحليل الوصفي الخاص بأبعاد الأداء المؤسسي 87
3.3.4 التحليل الوصفي الخاص بالتنمية المستدامة..... 90
4.4 التحليل الإحصائي..... 92
1.4.4 تحليل النموذج الخارجي او القياسي ((Measurement Model 92
2.4.4 تحليل النموذج الهيكلي Structural Model.....101
الفصل الخامس **113**
1.5 النتائج.....113
2.5 التوصيات.....114
3.5 المقترحات البحثية.....115
المصادر والمراجع **116**
فهرس الملاحق **131**
فهرس الجداول **132**
فـهرس الاشكـال **134**