Journal of

**TANMIYAT AL-
RAFIDAIN**

(TANRA)

A scientific, quarterly, international,
open access, and peer-reviewed journal

Vol. 40, No. 131
September 2021

© University of Mosul |
College of Administration and
Economics, Mosul, Iraq.

TANRA retains the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation: Al-Aarajy Abdullah Hashim Mohammed, Al-Samman Their Ahmed Saadoon, (2021). "The Implications of Dimensions of E-Government Readiness in Achieving Sustainable Development: A case study in the Nineveh Governorate". *TANMIYAT AL-RAFIDAIN*, 40 (131), 21 -39, <https://doi.org/10.33899/tanra.2021.129354.1069>

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

Research Paper

The Implications of Dimensions of E-Government Readiness in Achieving Sustainable Development: A case study in the Nineveh Governorate Bureau

Abdullah Hashim Mohammed Al-Aarajy ^{1*} Thaeir Ahmed Saadoon Al-Samman²

^{2&1} College of Administration And Economics University of Mosul

Corresponding author: Abdullah Hashim Mohammed Al-Aarajy, College of Administration And Economics University of Mosul, abdullahalaaara86@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.2021.129354.1069>

Article History: Received: 18/1/2021; Revised: 25/2/2021; Accepted: 4/2/2021; Published: 1/9/2021.

Abstract

The study aims to show the role of e-government through its dimensions in achieving sustainable development, and the extent of the interest of the researched institution (the Nineveh Governorate Bureau) in these two variables, and to know the level of feeling of employees in the researched institution to the extent of availability of E-Government Readiness Dimensions, and the extent of their agreement on its role in achieving sustainable development, and the Nineveh Governorate Bureau was chosen as a field for research and it included a random sample of the bureau's employees, as the questionnaire form and personal interviews were approved in collecting data, and the questionnaire form included phrases related to the study variables, and (247) electronic forms were collected. Personal interviews were conducted with some leaders and employees in the researched institution who are related to the subject of the study to ensure the comprehensiveness and objectivity of the data collected from the researched institution, and the study relied on the descriptive and analytical approach, and several statistical tools were used, as the study reached a group Among the most important results are: the existence of a correlation and positive impact of the dimensions of E-Government Readiness in achieving Sustainable Development.

Keywords:

E-government Readiness, Sustainable Development.

انعكاسات أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية في تحقيق التنمية دراسة حالة في ديوان محافظة نينوى

مجلة

تنمية الرافدين

(TANRA): مجلة علمية، فصلية،
دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.

المجلد (٤٠)، العدد (١٣١)،
أيلول ٢٠٢١

© جامعة الموصل |

كلية الإدارة والاقتصاد، الموصل، العراق.

تحتفظ (TANRA) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستنساخ غير المقيد وتوزيع للمقالة في أي وسط نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.
الاقْتِباس: الاعرجي، عبدالله هاشم، السمان، نائر احمد سعدون، (٢٠٢١). "انعكاسات أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية". *تنمية الرافدين*، ٤٠ (١٣١)، ٢١-.

<https://doi.org/10.33899/tanra.2021.129354.10>
69

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

الباحث عبد الله هاشم محمد الاعرجي^١، نائر احمد سعدون السمان^٢

^{٢&١} جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد

المؤلف المراسل الباحث عبد الله هاشم محمد الاعرجي، جامعة الموصل، العراق،

abdullahalaara86@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.2021.129354.1069>

تاريخ المقالة: الاستلام: ٢٠٢١/١/١٨؛ التعديل والتنقيح: ٢٠٢١/٢/٢٥؛ القبول: ٢٠٢١/٢/٤؛ النشر: ٢٠٢١/٩/١.

المستخلص

تهدف الدراسة إلى إظهار دور الحكومة الالكترونية من خلال أبعادها في تحقيق التنمية المستدامة، وبيان مدى اهتمام المؤسسة المبحوثة (ديوان محافظة نينوى) بهذين المتغيرين، ومعرفة مستوى شعور الموظفين في المؤسسة المبحوثة بمدى توافر أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية، ومدى اتفاقهم على دورها في تحقيق التنمية المستدامة، وتم اختيار ديوان محافظة نينوى ميداناً للدراسة، واشتملت على عينة عشوائية من موظفي الديوان، إذ تم اعتماد استمارة الاستبانة والمقابلات الشخصية في جمع البيانات، وتضمنت استمارة الاستبانة عبارات ذات علاقة بمتغيرات الدراسة، وتم جمع (٢٤٧) استمارة الكترونية، وأجريت المقابلات الشخصية مع بعض القيادات والموظفين في المؤسسة المبحوثة من ذوي العلاقة بموضوع الدراسة للتأكد من شمولية وموضوعية البيانات التي تم جمعها من المؤسسة المبحوثة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت عدداً من الأدوات الإحصائية، إذ توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود علاقة ارتباط وأثر إيجابي لأبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية في تحقيق التنمية المستدامة.

الكلمات الرئيسية

التنظيمية؛ الموارد البشرية؛ التكنولوجيا؛ القانونية

المقدمة

يحدد الأنموذج الجديد للحكومات والمتمثل بالحكومة الالكترونية شكل العالم من خلال آثاره التحويلية الكبيرة على القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وعلى الاتصالات والخدمات، والتي تسهم مباشرة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فهي تتميز بدمج التقنيات وإزالة الحدود التي تفصل المجالات الفيزيائية والبيولوجية، إذ تجري حالياً متابعة محاور خطة التنمية المستدامة في سياق التحول القائم على التكنولوجيات الحديثة التي من المنتظر أن تغير عمليات و نظم الإنتاج، وأدوار اللاعبين الأساسيين، وهذا ما يدفع الدول والحكومات إلى اعتبار الحكومة الالكترونية عاملاً أساسياً في القضاء على الفقر وتنمية الاقتصاد وحماية البيئة، فعند استخدام المؤسسات الحكومية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التواصل بين الموظفين والإدارات بهدف توفير المعلومات وانتقالها بشكل سريع ومتكامل وذلك وصولاً إلى ترشيد عملية اتخاذ القرار في الوقت المناسب وتوفير الخدمات بشكل أفضل، لأنها تمكن صناع القرار والمعنيين من رسم سياسات تعالج أوجه التفاوت في المجتمع بشكل أفضل ووضع الخطط الاقتصادية الرشيدة، فضلاً عن تشجيع الإجراءات التي من شأنها أن تسهم في حماية البيئة، واتساقاً مع ما تقدم نخلص إلى أن تهيئة أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية يسهم في تحقيق التنمية المستدامة وأهدافها السبعة عشر.

المبحث الأول: منهجية البحث

اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي لغرض اختبار فرضيات الدراسة، وذلك بدراسة العلاقات بين المتغيرات الرئيسة والفرعية من خلال جمع البيانات ذات العلاقة بديوان محافظة نينوى بوصفها ميدان البحث. وفيما يأتي عرض للإجراءات المعتمدة وعلى النحو الآتي:

أولاً- مشكلة البحث: تهيئة البيئة المناسبة لتنفيذ الحكومة الالكترونية و تشخيص مدى الجاهزية المتوفرة في المؤسسة (ديوان محافظة نينوى)، وتكثيف جهود الحكومة المركزية والمحلية في ضوء ذلك التوجه من أجل تحقيق التنمية المستدامة، فضلاً عن تزامن هذه الدراسة مع حزمة الإصلاحات الحكومية في التحول من المركزية إلى اللامركزية، وما يترافق عليها من استحداث مناصب ووحدات إدارية، وإعادة صياغة الهيكل التنظيمي بما يتلائم مع الصلاحيات والمسؤوليات التي انتقلت إلى ديوان محافظة نينوى وطبيعة الاتصال البيني مع المديريات التابعة للحكومة المحلية، ولإبراز مشكلة الدراسة بشكل أكثر وضوحاً من خلال طرح الأسئلة الآتية:

١. ما الأبعاد اللازم توافرها لإتمام جاهزية مشروع الحكومة الالكترونية في ديوان محافظة نينوى؟

٢. هل توجد علاقة ارتباط معنوية بين أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية والتنمية المستدامة؟

٣. ما مدى تأثير أبعاد الحكومة الالكترونية في تحقيق التنمية المستدامة؟

ثانياً- أهمية الدراسة: تستند الدراسة أهميتها من الآتي:

١. **الأهمية الميدانية:** تنبثق أهمية الدراسة من الدور الفاعل التي تقوم به إدارة محافظة نينوى ومؤسساتها، وكذلك في تقديم الخدمات الاجتماعية لمحافظة نينوى، ولكي يكون ديوان محافظة نينوى قادراً على إتمام

تلك المهام والإجراءات والارتقاء بإدائه تجاه المجتمع، لا بد من مواكبة الركب العالمي في التقدم التكنولوجي، ومشاطرة دول العالم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فلذلك تساهم هذه الدراسة في إبراز أهمية أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية وضرورة تجهيزها في المؤسسة المبحوثة، والتي تساعد في المضي إلى تحقيق التنمية المستدامة لمحافظة نينوى.

٢. **الأهمية الأكاديمية:** تضيف هذه الدراسة معلومات جديدة تعد مرجعاً للباحثين، وفتح آفاق نحو المزيد من البحوث المستقبلية في هذا المجال المهم، وتمثل جهداً متواضعاً لرفد وإثراء المؤسسات الأكاديمية والمكتبات العراقية بشكل خاص والعربية بشكل عام.

٣. **الأهمية الاجتماعية:** محاولة تحقيق الوعي وتوسيع مدارك المجتمع بأهمية الثقافة الالكترونية، و دور أبعاد الحكومة الإلكترونية كمنصة لتحقيق التنمية المستدامة من خلال توليد قيمة عامة ومجموعة من المزايا، والتي تحث المواطنين والمجتمعات المحلية ومنظمات المجتمع المدني على العمل المشترك والمستدام مع المؤسسات الحكومية لتحقيق التنمية المستدامة ومن ثم بناء مجتمع المعرفة.

ثالثاً- هدف الدراسة:

إن الغرض من الدراسة الحالية إظهار دور أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية في تحقيق التنمية المستدامة، وبيان مدى اهتمام المؤسسة المبحوثة (ديوان محافظة نينوى) بهذين المتغيرين، والتي تنبثق منها الأهداف الفرعية الآتية:

١. بناء إطار معرفي يحيط بموضوعات (أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية، والتنمية المستدامة) وأبعادهما الفرعية، من خلال عرض الجهود البحثية السابقة في الموضوعات ذات العلاقة.
٢. توصيف علاقات الارتباط والاثار بين (أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية، والتنمية المستدامة) بمخطط فرضي، واختباره من خلال تحليل طبيعة العلاقات فيما بينها وفق الفرضيات الموضوعة من قبل الباحثين.
٣. بناء تصور واقعي حول متغيرات الدراسة وأبعادها وطبيعة العلاقات فيما بينها في المنظمة المبحوثة (ديوان محافظة نينوى) من خلال مزاولة أنشطتها وتنفيذ إجراءاتها.

رابعاً- فرضيات الدراسة والمخطط الفرضي لها:

١. فرضيات الدراسة

انسجاماً مع مشكلة الدراسة واتساقاً مع أهدافها، تم تحديد مجموعة من الفروض الرئيسة والفرعية للدراسة وكما يأتي:

أ. الفرضية الرئيسة الأولى:

H0.1: لا توجد علاقة ارتباط بين أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية مجتمعة والتنمية المستدامة عند

مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.

ومن هذه الفرضية ندرج الفرضيات الفرعية الآتية:

- **H0.1.1:** لا توجد علاقة ارتباط بين بعد الجاهزية التنظيمية والتنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
 - **H0.1.2:** لا توجد علاقة ارتباط بين بعد جاهزية الموارد البشرية والتنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
 - **H0.1.3:** لا توجد علاقة ارتباط بين بعد الجاهزية التكنولوجية والتنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
 - **H0.1.4:** لا توجد علاقة ارتباط بين بعد الجاهزية القانونية والتنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
- ب. الفرضية الرئيسة الثانية:
- H0.2:** لا يوجد أثر لأبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية مجتمعة في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
- ومن هذه الفرضية ندرج الفرضيات الفرعية الآتية:
- **H0.2.1:** لا يوجد أثر لبعد الجاهزية التنظيمية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
 - **H0.2.2:** لا يوجد أثر لبعد جاهزية الموارد البشرية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
 - **H0.2.3:** لا يوجد أثر لبعد الجاهزية التكنولوجية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
 - **H0.2.4:** لا يوجد أثر لبعد الجاهزية القانونية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
- المخطط الفرضي:** يوضح النموذج الفرضي في الشكل (١) تصوراً أولياً عن فكرة الدراسة وبلورتها في إطار علاقات الارتباط والأثر المباشرة بين المتغيرات المعتمدة (أبعاد الحكومة الالكترونية، والتنمية المستدامة) وأبعادها الفرعية، والمتمثلة بالآتي:

الشكل (١)

المصدر: الشكل من إعداد الباحثين

المخطط الفرضي

خامساً- حدود الدراسة: تمثلت حدود الدراسة بالآتي:

١. الحدود المكانية: تم اختيار (ديوان محافظة نينوى) جانباً ميداناً للدراسة الحالية.
 ٢. الحدود الزمانية: المدة الزمنية لإعداد البحث امتدت من ٢٠٢٠/٩/١٦ إلى ٢٠٢٠/١٢/١٧
 ٣. الحدود البشرية: تضمنت الأفراد المستجيبين والذين بلغ عددهم (٢٤٧) مستجيباً في ديوان محافظة نينوى، إذ تم توزيع استمارة الاستبانة إلكترونياً في الموقع الرسمي لديوان محافظة نينوى، وشملت عينة الدراسة (٦٩٣) موظفاً تقريباً متمثلين بالقيادات الإدارية والمستشارين ومديري الأقسام والوحدات الإدارية والموظفين على اختلاف اختصاصاتهم والبالغ.
- سادساً- أساليب جمع البيانات والمعلومات وتحليلها: بغية الحصول على البيانات اللازمة لمعرفة وتحليل أبعاد الدراسة ومتضمناتها، التي تسهم في اختبار فرضيات الدراسة ومخططها والوصول إلى استنتاجاتها وأهدافها، أعتمد الباحثان على الأدوات البحثية الآتية:
- أ- المقابلات الشخصية: قام الباحثان بإجراء مقابلات شخصية مع عدد من المسؤولين والقيادات الإدارية والموظفين في المؤسسة المبحوثة وخصوصاً من ذوي العلاقة بتنفيذ مشروع الحكومة الالكترونية، وذلك من أجل اقتباس معلومات تقوي من ركائز الدراسة.

ب- **استمارة الاستبانة:** تعد استمارة الاستبانة الأداة الرئيسة في إطار جمع بيانات الجانب العملي من الدراسة، إذ أعدت استمارة استبانة استناداً إلى ما تم عرضه في الجانب النظري من الدراسة وبما يتلاءم مع المتغيرات المراد قياسها و ميدان البحث، واعتمد الباحثان على مقياس ليكرت ذي الأوزان الثلاثة والمرتبة (أنفق، محايد، لا أنفق) متخذ الأوزان (٣، ٢، ١) على التوالي، واشتملت استمارة الاستبانة على جزئين، تضمن الجزء الأول معلومات تعريفية عامة عن الأفراد المبحوثين وهي (الجنس، العمر، التحصيل الدراسي، العنوان الوظيفي، سنوات الخدمة)، وتضمن الجزء الثاني مقاييس البحث والتي تم تصنيفها على محورين استناداً إلى المتغيرين الرئيسين، إذ تم إعدادها باستخدام تطبيق (Google forms)، ونُشرا من خلال الموقع الرسمي لديوان محافظة نينوى، إذ تم إعداد أسئلة القياس بتصرف من الباحثين، فضلاً عن بعض المصادر و الجدول (١) يوضح ذلك:

الجدول (١) رموز متغيرات الدراسة وأبعادها الفرعية في استمارة الاستبانة

المتغير الرئيس	الترميز	الأبعاد الفرعية	رمز مؤشرات القياس	المصادر المعتمدة
أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية	RE	الجاهزية التنظيمية	RO1-RO4	(Albala, 2018 و (AlEisaei, 2019)
		جاهزية الموارد البشرية	RH1-RH5	
		الجاهزية التكنولوجية	RT1-RT5	
		الجاهزية القانونية	RL1-RL4	
التنمية المستدامة	SD	التنمية البيئية	SD1-SD5	(Maiye and McGrath, 2010) و (Hashim and Abdulhaq, 2019)
		التنمية الاجتماعية		
		التنمية الاقتصادية		

المصدر: من إعداد الباحثين

ج- **اختبارات بعد التوزيع:** بغية التعرف إلى مدى ثبات العبارات لمتغيرات استمارة الاستبانة للظاهرة المدروسة، أجري اختبار الثبات لمتغيرات الاستمارة باستخدام أسلوب كرونباخ ألفا، والتي بلغت (٢٤٧) استمارة تحتوي على (٢٣) فقرة، إذ بلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا (90.8%) على المستوى الإجمالي للمتغيرات، وتعد هذه القيمة مقبولة لأغراض البحث، وقد تحققت جودة الأداء، حين زاد معامل كرونباخ ألفا عن الحد الأدنى المقبول وهو (٦٠%) (Al-Samman,2008:16)، وهي قيمة مرتفعة وموجبة الإشارة، وهذا يدل على ثبات الاستبانة، وأن جميع فقرات استمارة الاستبانة مهمة وضرورية، وكانت قيم معامل كرونباخ ألفا قد انحصرت ما بين (90.36%) و (90.86%) وهي قيم عالية بالنسبة للقيم المقبولة في الدراسات السلوكية والإدارية، وكما مبين في الجدول (٢):

الجدول (٢) قيم معامل كرونباخ ألفا لمتغيرات الدراسة

المتغير الرئيسية	الأبعاد الفرعية	رموز العبارات	قيمة (Cronbach Alpha)
أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية	الجاهزية التنظيمية	RO1-RO4	0.9080
	جاهزية الموارد البشرية	RH1-RH5	0.9086
	الجاهزية التكنولوجية	RT1-RT5	0.9052
	الجاهزية القانونية	RL1-RL4	0.9055
التنمية المستدامة	التنمية الاقتصادية	SD1-SD5	0.9036
	التنمية البيئية		
	التنمية الاجتماعية		

المصدر: من إعداد الباحثين.

د- أساليب التحليل الإحصائي: اعتمد الباحثان على مجموعة من الوسائل وأدوات التحليل الإحصائي وبما يتلاءم مع أهداف الدراسة والمتمثلة في الوصول إلى نتائج العلاقات بين المتغيرات، فضلاً عن التحقق من صحة الفرضيات المطروحة وقياسها، فقد تم الاعتماد على البرامجيات الجاهزة (SPSS Ver. 23) و (Amos. v 24) لإجراء التحليلات الإحصائية المطلوبة، ويمكن تصنيف أهم الوسائل التي تم اعتمادها كما يأتي:

- أ- التكرارات: الغرض منها استعراض إجابات المبحوثين على فقرات استمارة الاستبانة.
- ب- النسب المئوية: الغرض منها معرفة نسبة الإجابة لمتغير ما من مجموع الإجابات.
- ت- الوسط الحسابي: من خلاله يتم عرض متوسط إجابات المبحوثين لمتغير ما.
- ث- الانحراف المعياري: يوضح هذا المقياس درجة تشتت إجابات المبحوثين عن وسطها الحسابي.
- ج- قياس نسبة الاستجابة: الغرض منه تحديد مواقف الأفراد المبحوثين تجاه متغيرات الدراسة K ويعبر عنه

$$\text{وفق الصيغة الآتية: نسبة الاستجابة} = \frac{\text{الوسط الحسابي لإجابات المبحوثين}}{\text{عدد الأوزان للمقياس المستخدم}} \times 100$$

هـ - الأدوات الإحصائية المستخدمة لاختبار فرضيات الدراسة، وكما هو موضح أدناه:

١. معامل كرونباخ الفا (Cronbach Alpha).
٢. SPSS V.2.
٣. نمذجة المعادلات البنائية باستخدام البرنامجين: (SPSS V.23) (AMOS V.24).
٤. برنامج Microsoft Excel.

المبحث الثاني: الجانب النظري

أولاً- أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية E-Government Readiness

إن الاستخدام الفاعل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتطلب أن تكون المؤسسة جاهزة إلكترونياً فيما يتعلق بالبنية التحتية وإمكانية الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للسكان بشكل عام وتأثير

الإطار التنظيمي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتهيئة العاملين للتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوفير المظلة القانونية والتشريعية للإجراءات والأعمال الالكترونية.

١- مفهوم جاهزية الحكومة الالكترونية: عرفت جاهزية الحكومة الإلكترونية من قبل الأمم المتحدة على أنها أهلية الحكومة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لنقل خدماتها وأنشطتها إلى البيئة الجديدة (United Nations, 2018: 19)، فجاهزية الحكومة الإلكترونية هي مقياس لدرجة الاستعداد للحصول على المنافع الناشئة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إذ يُستخدم هذا الإجراء غالباً لقياس مدى استعداد الحكومة للمشاركة في الأنشطة الإلكترونية مثل التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية (Dada, 2006: 1).

٢- أهمية الجاهزية للحكومة الإلكترونية: تستخدم الحكومات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتواصل بين الحكومات ولتنفيذ الخدمات لإعلام المواطنين والتواصل معهم ، وكذلك لتعزيز مشاركة المواطنين في العمليات الديمقراطية والحكم، مما يؤدي إلى: (١) تحسين الكفاءة والوصول المريح والأسرع إلى الخدمات الحكومية؛ (٢) زيادة الشفافية ومساءلة موظفي الحكومة؛ (٣) انخفاض تكاليف الخدمات الإدارية؛ (٤) تحسين الديمقراطية، إذ تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عندئذ أدوات حاسمة في مكافحة الفقر ورفع المستويات الاجتماعية والاقتصادية والمعيشة للناس، وتمكينهم من التغلب على معوقات التنمية المستدامة، ومعالجة المشاكل الاجتماعية وتعزيز المؤسسات الديمقراطية (Steve, 2020: 2).

٣- أهمية تطوير سياسات واستراتيجيات فاعلة للحكومة الإلكترونية، ويتطلب ذلك تصميم إطار لتقييم جاهزية الحكومة الالكترونية أكثر تحديداً و وضوحاً لغرض التقييم وتصميم أدوات ملموسة تستند إلى متطلبات جاهزية الحكومة الالكترونية (Shareef, Ojo, & Janowski, 2008:1)، إن جاهزية الحكومة الإلكترونية لها أبعاد متعددة، يتطلب كل بُعد قيادة؛ واستراتيجية؛ وتنسيقاً متقاطعاً؛ ومعرفة فنية، وكل ذلك مع استراتيجية تكنولوجية لأخذ الرؤية إلى الواقع (Al-Enzee, 2013:42)، وهذا يوضح أهمية هذه الدراسة في المساهمة في تقييم جاهزية الحكومة الإلكترونية، إذ تم تحديد أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية بالاعتماد على الأدبيات السابقة وعلى النحو الآتي:

أ- الجاهزية التنظيمية: تمثل الجاهزية التنظيمية العمود الفقري للحكومة الالكترونية، وتتمثل بهندسة الهيكل التنظيمي والعمليات الداخلية للمؤسسة بما يتلاءم مع أنشطة الحكومة الالكترونية، وربط إدارات المؤسسات عبر أنظمة متكاملة عن طريق اتمتة كاملة للوظائف الأساسية للحكومة التقليدية، وتشتمل على أنظمة إدارة قواعد البيانات، ونظام مختص بإدارة الموارد البشرية ونظام المعلومات الجغرافية (GIS)، وأنظمة الإدارة المالية، ومختلف أنظمة المعلوماتية التي تسهم في دعم العمليات الإدارية للحكومة (Bou Marwan, 2014:46).

ب- **جاهزية الموارد البشرية:** وتشير إلى وجود موظفين مؤهلين في القطاع العام قادرين على تطبيق الحكومة الالكترونية، ويمكن أن تكون تلك الموارد الثمينة من الموظفين العموميين الدائمين، أو من الموارد الخارجية، (2: 2006، Al-Omari)، كما أن الثقة عامل رئيس لنجاح المشروعات الحكومية الالكترونية والتي يجب أن تسود داخل المؤسسات الحكومية بأسرها وفيما بينها ومع منظمات الأعمال والمنظمات غير الحكومية والمواطنين، و هي الجانب المحدد الرئيس للعديد من التفاعلات الاقتصادية والاجتماعية (47: 2013، Al-Enzee).

ت- **الجاهزية التكنولوجية:** تعد الجاهزية التكنولوجية مؤشراً يمكن اللجوء إليه في تحديد مستوى جاهزية الحكومة ، للمضي في تحقيق المكاسب التي توفرها البيئة الرقمية، وما يلحقها من انتشار تقنيات المعلومات و الاتصالات داخل حدود البلد، ويستخدم هذا النوع من المقاييس لتحديد مدى استعداد الحكومة للمشاركة في الأنشطة التكنولوجية، والتي تشكل الشريان الحيوي الذي يرتكز عليه مجتمع المعلومات والمعرفة (189: 2012، Al-Rizo)، كما تشمل الجاهزية التكنولوجية التأكد من تمكين المواطنين للوصول إلى المحتوى الالكتروني، وتوفير كافة أنواع دعم تكنولوجيا المعلومات ومعالجة المشكلات التكنولوجية، وبالأخص مشكلات السرية والأمان لحماية المعلومات الحكومية والشخصية ومحتواها (6: 2013، Alshaher).

ث- **الجاهزية القانونية:** تتجاوز جاهزية الحكومة الإلكترونية القضايا التنظيمية و الموارد البشرية والتكنولوجية، مضافاً إلى ذلك التركيز على الشكل أو المظلة القانونية لأداء الحكومة من خلال تعاملها مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (42: 2014، Hanan)، إذ تمثل صمام الأمان لجميع الأنشطة الحكومية. ويجب على كل مؤسسة ترغب في تنفيذ المبادرة الإلكترونية إجراء تقييم قانوني منفصل لقضيتها، تشمل المسائل القانونية أجزاء كثيرة، أهمها: مشروعية إجراء المعاملات الإلكترونية؛ وتبادل الوثائق الإلكترونية؛ وتعيين المسؤولية الإلكترونية؛ والمدفوعات الإلكترونية؛ وإدارة التوقيع الالكتروني والعقود الالكترونية؛ والتحقق من الهوية الالكترونية وإجراءات المصادقة الالكترونية (7: 2018، ALbla).

ثانياً- **التنمية المستدامة:** التنمية المستدامة في الدول المتقدمة تركز على التخفيض في مستويات استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية من خلال تحسين كفاءة الاستخدام للطاقة وإجراء تغييرات في أساليب الاستهلاك للموارد الطبيعية، ويقع على عاتق البلدان المتقدمة مسؤولية استثنائية في قيادة التنمية المستدامة، لأن تراكمية استهلاكها للموارد الطبيعية في الماضي أدت إلى مشكلات كبيرة في التلوث العالمي، إضافة إلى المقدرة التقنية والمالية في استخدام التكنولوجيا النظيفة والترشيد في استهلاك الطاقة والموارد، أما التنمية المستدامة في الدول النامية فتركز على استخدام الموارد بهدف تحسين مستويات المعيشة والتخفيف من الفقر الذي له ارتباط وثيق بتدهور البيئة وتسارع النمو السكاني (4: 2003، Al-Habal).

١- مفهوم التنمية المستدامة: تم استخدام مصطلح "التنمية المستدامة" الذي صاغه أول مرة رئيس الوزراء النرويجي السابق هارلم برونتلاند (للجنة Brundtland) في عام ١٩٨٧ في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، بأنها "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة المستقبل على تلبية احتياجاتهم" (Jeffrey D., et al., 2019: 5)، إذ يشير هذا المفهوم إلى إدارة وصياغة البنى التحتية للموارد الطبيعية والاسترشاد بالتطورات التكنولوجية والمؤسساتية بما يضمن توفير المتطلبات البشرية الحالية والمستقبلية بشكل مستمر (Abdul Salam, 1998:157)، بينما يشير البعض الآخر إلى كونها نظرية تقييمية منسقة ومنظمة ومنهجية للسياسة الاقتصادية والعامة، والجهود المبذولة لقياس الاستدامة عن طريق التقدم البشري والرفاهية ونمو الدخل، وهي جميع الأنشطة الاقتصادية التي تهدف إلى تحقيق الرفاهية الاجتماعية مع أعلى مستوى من الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة وبأقل مستوى من الاضرار والتلوث البيئي (Abdullah, 1988:242)، واتساقاً مع ما تقدم يشير الباحثان إلى أن التنمية المستدامة عملية مستمرة وموجهة للتغيير الاقتصادي والبيئي والاجتماعي تهدف إلى تعزيز رفاهية المواطنين الآن وفي المستقبل، و يتطلب تحقيق التنمية من هذا النوع إنشاء اقتصاد مستدام وفعال من حيث الموارد قائم على مجتمع عادل ومنصف، يحترم الحدود البيئية والقدرة على تحمل البيئة الطبيعية.

٢- مبادئ التنمية المستدامة: يجب أن تأخذ جميع برامج التنمية المستدامة في الاعتبار المجالات الثلاثة للاستدامة - البيئة والمجتمع والاقتصاد، إذ تشمل المبادئ التي تقوم عليها الاستدامة مفاهيم واسعة مثل المساواة بين الأجيال، والمساواة بين الجنسين، والسلام، والتسامح، والحد من الفقر، والحفاظ على البيئة واستعادتها، والحفاظ على الموارد الطبيعية، والعدالة الاجتماعية، إذ يمكن لهذه المبادئ أن توجه جهود الحكومات والمجتمعات والمنظمات لتحديد أهداف الاستدامة وإنشاء برامج للمساعدة في تحقيق تلك الأهداف، من المهم أن يدرك المعلمون والقادة والمواطنون ذلك، فالتنمية المستدامة هي مدخل في تطور مستمر وبالتالي يمكن أن تنمو وتتغير منظورات الاستدامة (UNESCO, 2012: 6).

٣- مجالات التنمية المستدامة: التنمية المستدامة هي مفهوم معياري يجمع بين عدد معين من نماذج التفكير والسلوك التي يجب احترامها عندما يسعى المجتمع البشري إلى تلبية احتياجاته للبقاء والرفاهية، يشمل هذا التعريف المكونات الأساسية الثلاثة (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية) التي تشكل أساس التنمية المستدامة. هذه العناصر الثلاثة مترابطة، لدرجة أن الجهود المبذولة لتعزيز التنمية يجب أن تدعم هذا التكوين الثلاثي (Reed, 2003: 4)، وفيما يأتي الجوانب الثلاثة للتنمية المستدامة:

أ- **التنمية البيئية:** يقوم البعد البيئي للتنمية المستدامة على الحاجة إلى الحفاظ على سلامة النظم البيئية والبنى التحتية للكوكب، وبالتالي إنتاجيتها والتي تتدخل في دورة إدامة الحياة، من الناحية البيئية تتطلب التنمية المستدامة أن يتم استخدام سلع وخدمات البيئة الطبيعية بطريقة لا تضر بالنظام المعقد لوظائف الطبيعة شديدة الترابط، ولا تقلل من مساهمة سلع وخدمات البيئة الطبيعية في التنمية بشكل عام (REED, 2003: 18)، وهناك مجموعة متنوعة من القضايا المتعلقة بالاستدامة البيئية من التلوث إلى إدارة الموارد الطبيعية، والغرض الرئيس من الاستدامة البيئية هو تقليل تأثير الأنشطة البشرية على البيئة، فضلاً عن تشجيع استعادة بيئتنا الطبيعية والحفاظ عليها (Maria, L., et. al, 2015: 35).

ب- **التنمية الاجتماعية:** يركز البعد الاجتماعي على الإنسان الذي يمثل جوهر التنمية المستدامة من خلال التركيز على العدالة الاجتماعية والحد من الفقر وإتاحة الخدمات الاجتماعية إلى كل من يحتاجها بالإضافة إلى تطبيق الديمقراطية المتمثلة بمشاركة الجماهير في اتخاذ القرارات بشفافية ونزاهة واستدامة المؤسسات في ظل التنوع الثقافي (Haffaf and Boutiaf, 2015: 3)، وينظر إلى التنمية الاجتماعية بأنها عمليات إعادة هندسة تلحق بالبناء الاجتماعي ومهامه بهدف إشباع المتطلبات الاجتماعية، بمعنى أنها عملية تغيير جذري لجميع الأوضاع الاجتماعية التقليدية، وذلك لإقامة كيان اجتماعي جديد تستنبط منه علاقات اجتماعية وقيم جديدة تهدف إلى إشباع الرغبات والحاجات الإنسانية (Abu El-Nasr and Mohamed, 2017:91)، فإننا نفهم الاستدامة الاجتماعية كوسيلة لخلق مجتمعات قوية وحيوية وصحية تعزز نوعية الحياة والمرونة العامة، إذ يوفر إنشاء بيئة مبنية عالية الجودة خدمات محلية يمكن الوصول إليها تساهم في الرفاه المادي والاجتماعي والثقافي العام (Hagen, Nassar, & Pijawka, 2017: 4).

ت- **التنمية الاقتصادية:** ويشير البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة إلى الإجراءات المنسقة والمستدامة التي تتخذ من قبل صناع السياسة والجماعات المشتركة، بهدف تعزيز المستوى المعاشي والاقتصادي لمنطقة معينة، حيث يشهد الاقتصاد تغييرات كمية ونوعية نتيجة لتلك الإجراءات المستدامة، وتشمل تلك الإجراءات مجالات عديدة، منها رأس المال البشري والمنافسة الإقليمية والبنى التحتية الأساسية والشمولية الاجتماعية والامن والصحة والاستدامة البيئية، وتركز التنمية المستدامة على المساعي للتدخل في السياسات بهدف تحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع (Abu El-Nasr and Mohamed, 2017:90)، وتتطلب التنمية الاقتصادية المستدامة إعادة هندسة وإصلاح الاقتصاد في المجتمع بشكل يضمن تحقيق مستوى أفضل لمعيشة أفرادهم وزيادة حصة الفرد من الدخل القومي، ويتضمن هذا البعد الحد من استنزاف الموارد الطبيعية بإجراء تخفيضات مستمرة في مستويات استهلاك الطاقة من خلال إحداث تغيير جذري وتحسين مستوى الكفاءة في أسلوب الحياة، والحد من أساليب الاستهلاك التي تهدد التنوع البيولوجي (Abu El-Maati, 2014:13).

المبحث الثالث: الجانب العملي

المحور الأول: وصف متغيرات الدراسة

يتناول هذا المحور مناقشة ما تمخضت عنه استجابات (عينة الدراسة) اعتماداً على المؤشرات الإحصائية المتمثلة بالنسب المئوية والتكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بمتغيرات الدراسة وأبعادها الرئيسية وكما يأتي:

أولاً- وصف أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية وتشخيصها: يشير الجدول (٤) إلى أن المعدل العام لإجابات الأفراد المبحوثين حول أسئلة متغير أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية تتجه نحو الاتفاق العام بنسبة (70.197%)، فيما بلغت نسبة الحياد (16.972%)، في حين كانت نسبة عدم الاتفاق (12.811%)، وتعزيزاً لتلك النسب، بلغ الوسط الحسابي العام لهذا المتغير (2.5737) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي والبالغ (2) بانحراف معياري يقدر بـ(0.6007)، إذ بلغ متوسط نسبة الاستجابة العامة (85.791%)، وهذه المؤشرات تؤكد بأن ردود المبحوثين على عبارات الاستبيان لهذا المتغير في الغالب كانت إيجابية، والبعد الذي أسهم بشكل كبير في تعزيز وإغناء المتغير المستقل هذا هو (جاهزية الموارد البشرية) إذ بلغت نسبة الاتفاق (80.24%)، وكانت نسبة الاستجابة (90.985%) وبوسط حسابي يقدر بـ(2.7287) وبانحراف معياري مقداره (0.4972)، إذ تشير إلى اتفاق المبحوثين بدرجة واضحة حول أهمية هذا البعد في تنفيذ الحكومة الالكترونية وضرورة الاهتمام بتطويره.

جدول (٤) المعدل العام والتوزيعات التكرارية والالوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الاستجابة للمتغير المستقل (أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية)

الأبعاد	بعد الترميز	مقياس الاستجابة			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة
		اتفاق	محايد	لا اتفاق			
الجاهزية التنظيمية	RO1-RO4	79.35	13.05	7.575	2.7176	0.5331	90.586
جاهزية الموارد البشرية	RH1-RH5	80.24	12.36	7.360	2.7287	0.4972	90.958
الجاهزية التكنولوجية	RT1-RT5	55.4	22.26	22.36	2.3304	0.7140	77.680
الجاهزية القانونية	RL1-RL4	65.8	20.22	13.95	2.5182	0.6584	83.940
المعدل العام		70.17	16.92	12.81	2.5737	0.6007	85.791

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS V.23).

ثانياً- وصف وتشخيص التنمية المستدامة: يشير الجدول (٥) إلى أن المعدل العام لإجابات الأفراد المبحوثين حول أسئلة المتغير التابع تتجه نحو الاتفاق العام بنسبة (49.96%)، فيما بلغت نسبة الحياد (18.14%)، في حين كانت نسبة عدم الاتفاق (31.9%)، وتعزيزاً لتلك النسب، بلغ الوسط الحسابي العام لهذا المتغير (2.18056) وهي أعلى بقليل من الوسط الحسابي الفرضي والبالغ (2) بانحراف معياري يقدر بـ(0.83892)، إذ بلغ متوسط نسبة الاستجابة بشكل عام (72.685%)، وهذه المؤشرات تؤكد بأن ردود المبحوثين على عبارات الاستبيان لهذا المتغير التابع في الغالب كانت إيجابية، والفقرة التي أسهمت بشكل كبير في تعزيز وإغناء المتغير التابع هذا هو (SD1) والمتمثلة بسعي ديوان محافظة نينوى إلى تحقيق التنمية المستدامة

بمجالاتها الثلاثة (الاجتماعية، والاقتصادية والبيئية)، إذ بلغت نسبة الاتفاق (79.4%)، وكانت نسبة الاستجابة (90.420%) وبوسط حسابي يقدر بـ(2.7126) وبانحراف معياري مقداره (0.60684)، وهذا دليل على وجود انسجام في إجابات المبحوثين، إذ تشير إلى اتفاق المبحوثين بدرجة واضحة حول هذه الفقرة (SD1) وفقاً لوجهة نظرهم الشخصية.

جدول (٥) المعدل العام والتوزيعات التكرارية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و نسبة الاستجابة للمتغير المعتمد (التنمية المستدامة)

العبارة	اتفق		محايد		لا اتفق		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الاستجابة
	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار			
SD1	79.4	196	12.6	31	8.1	20	2.7126	0.60684	90.420
SD2	39.7	98	21.5	53	38.9	96	2.0081	0.88800	66.936
SD3	43.3	107	19.4	48	37.2	92	2.0607	0.89735	68.690
SD4	44.5	110	20.2	50	35.2	87	2.0931	0.89000	69.770
SD5	42.9	106	17.0	42	40.1	99	2.0283	0.91243	67.610
المعدل	49.9		18.14		31.9		2.1805	0.83892	72.685

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS V. 23).

المحور الثاني: اختبار الفرضيات: للوصول إلى أهداف الدراسة الحالية في إظهار دور أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية في تحقيق التنمية المستدامة، ومن خلال إجراء التحليل العاملي التوكيدي (CFA) أصبح من الممكن القيام باختبار الفرضيات الخاصة بالدراسة الحالية والتأكد من مدى قبول أو رفض الحلول التي قدمتها الدراسة للمشاكل التي طرحت والمحددة في المنهجية سابقاً وعلى النحو الآتي:

أولاً- اختبار الفرضية الرئيسة الأولى

H0.1: لا توجد علاقة ارتباط بين أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية مجتمعة والتنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

من أجل التحقق من صحة الفرضية تم صياغة أنموذج المعادلة البنائية الخاص بإثبات أو نفي صحة هذه الفرضية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بنمذجة المعادلة البنائية معنوية الأنموذج المصمم لاختبار الفرضية الرئيسية الثانية، وكما موضحة في الشكل (٢) الخاص بنمذجة المعادلات البنائية لمتغيرات الدراسة مجتمعة والتي تبين وجود علاقة ارتباط بين الجاهزية الحكومية الالكترونية بأبعادها الأربعة مجتمعة (الجاهزية لتنظيمية، جاهزية الموارد البشرية، الجاهزية التكنولوجية، الجاهزية القانونية) والتنمية المستدامة.

الشكل (٢) الأنموذج البنائي لعلاقة الارتباط بين أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية مجتمعة والتنمية المستدامة

المصدر: مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos. v 24)

وبعد الاطلاع على مؤشرات الجدول (٦) يظهر أن هناك علاقة ارتباط إيجابية قوية بين المتغير المستقل (جاهزية الحكومة الالكترونية) والمتغير المعتمد (التنمية المستدامة)، حيث بلغت القيمة التقديرية المتنبأ بها (0.684)، من هنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على:

- H1.1: توجد علاقة ارتباط بين أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية مجتمعة و التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

جدول (٦) مؤشرات علاقة الارتباط الخاصة بالفرضية الرئيسية الرابعة

المتغير المؤثر	مسار التأثير	المتغير المؤثر به	التقدير
أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية	↔	التنمية المستدامة	0.684

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos. v 24)

ثانياً- اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الثانية

- **H0.1.1:** لا توجد علاقة ارتباط بين بعد الجاهزية التنظيمية و التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
 - **H0.1.2:** لا توجد علاقة ارتباط بين بعد جاهزية الموارد البشرية و التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
 - **H0.1.3:** لا توجد علاقة ارتباط بين بعد الجاهزية التكنولوجية و التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
 - **H0.1.4:** لا توجد علاقة ارتباط بين بعد الجاهزية القانونية والتنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
- ومن أجل التأكد من صحة هذه الفرضيات الفرعية والتحقق من مدى مطابقتها تم صياغة الأنموذج الخاص لإثبات أو نفي صحة هذه الفرضيات الفرعية، والشكل (٣) يوضح ذلك، وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بنمذجة المعادلة البنائية معنوية الأنموذج المصمم لاختبار الفرضيات الفرعية الأربع، إذ أظهرت نتائج تحليل الانحدار في الجدول (٧) وجود علاقة ارتباط إيجابية ضعيفة بين بعد الجاهزية التنظيمية والتنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة المتنبأ بها (0.173)، واعتماداً على ما سبق فإنه سيتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة والتي تنص:
- **H1.1.1:** توجد علاقة ارتباط بين بعد الجاهزية التنظيمية و التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
- ويوضح الجدول (٧) نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بنمذجة المعادلة البنائية إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية ضعيفة بين بعد جاهزية الموارد البشرية و التنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة المتنبأ بها (0.113)، واعتماداً على ما سبق فإنه سيتم قبول فرضية العدم التي تنص على:
- **H1.1.2:** توجد علاقة ارتباط بين بعد جاهزية الموارد البشرية و التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
- وأوضحت نتائج التحليل والموجودة في الجدول (٧) بوجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين الجاهزية التكنولوجية و التنمية المستدامة، إذ بلغت القيمة التقديرية المتنبأ بها (0.473)، ومن هنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة والتي تنص:
- **H1.1.3:** توجد علاقة ارتباط بين بعد الجاهزية التكنولوجية و التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.
- كما نلاحظ في الجدول (٧) بوجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين الجاهزية القانونية و التنمية المستدامة، إذ بلغت القيمة التقديرية المتنبأ بها (0.479)، ومن هنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة والتي تنص:

- H1.1.4: توجد علاقة ارتباط بين بعد الجاهزية القانونية و التنمية المستدامة عند مستوى معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.

الشكل (٣) النموذج البنائي لعلاقة الارتباط بين أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية منفردة و التنمية المستدامة

المصدر: مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos. v 24).

جدول (٧) مؤشرات علاقة الارتباط الخاصة بالفرضيات الفرعية

المتغير المؤثر	مسار التأثير	المتغير المؤثر به	التقدير
الجاهزية التنظيمية	↔	التنمية المستدامة	0.173
جاهزية الموارد البشرية	↔	التنمية المستدامة	0.113
الجاهزية التكنولوجية	↔	التنمية المستدامة	0.473
الجاهزية القانونية	↔	التنمية المستدامة	0.479

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos. v 24)

ثالثاً- اختبار الفرضية الرئيسية الثانية

H0.2: لا يوجد أثر لأبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية مجتمعة في التنمية المستدامة عند مستوى

معنوية $(\alpha \leq 0.05)$.

من أجل التحقق من صحة الفرضية تم صياغة نموذج المعادلة البنائية الخاص بإثبات أو نفي صحة هذه الفرضية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بنمذجة المعادلة البنائية معنوية النموذج المصمم لاختبار الفرضية الرئيسية الاولى، فضلاً عن قيم التشبعات العالية وكما موضحة في الشكل (٤) الخاص بنمذجة المعادلات البنائية لمتغيرات الدراسة مجتمعة والتي تبين وجود أثر لجاهزية الحكومة الالكترونية

بأبعادها الأربعة مجتمعة (الجاهزية التنظيمية، جاهزية الموارد البشرية، الجاهزية التكنولوجية، الجاهزية القانونية) في التنمية المستدامة.

الشكل (٤) النموذج البنائي لعلاقة الأثر لأبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية مجتمعة في التنمية المستدامة المصدر: مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos. v 24).

إذ أظهرت نتائج التحليل وكما موضح في الجدول (٨) وجود علاقة أثر معنوية لجاهزية الحكومة الالكترونية في التنمية المستدامة، إذ بلغت قيمته المتنبأ بها (4.602)، كما أن معامل التأثير ذي دلالة احصائية، إذ بلغت قيمة (C.R) مقدار (3.193) وهي قيمة مقبولة، بدلالة قيمة (P) والتي ظهرت (0.001) وهي قيمة أقل من القيمة المعنوية (0.05)، مما يدل على أنه كلما كانت الحكومة الالكترونية ذات جاهزية عالية تؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة، واستنادا إلى ما تقدم فإنه يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي مفادها:

- H1.1: توجد علاقة لأبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية مجتمعة في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

جدول (٨) مؤشرات علاقة الأثر الخاصة بالفرضية الرئيسية الثالثة

المتغير المؤثر	مسار التأثير	المتغير المؤثر به	التقدير	S.E.	C.R.	P
جاهزية الحكومة الالكترونية	←	التنمية المستدامة	4.602	1.441	3.193	0.001

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos. v 24)

ثانياً- اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية الثانية

- **H0.2.1:** لا يوجد أثر لبعد الجاهزية التنظيمية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).
- **H0.2.2:** لا يوجد أثر لبعد جاهزية الموارد البشرية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).
- **H0.2.3:** لا يوجد أثر لبعد الجاهزية التكنولوجية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

• **H0.2.4:** لا يوجد أثر لبعد الجاهزية القانونية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).
ومن أجل التأكد من صحة هذه الفرضيات الفرعية والتحقق من مدى مطابقتها تم صياغة الأنموذج الخاص لإثبات أو نفي صحة هذه الفرضيات الفرعية، والشكل (٥) يوضح ذلك، وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بنموذج المعادلة البنائية في الجدول (٩) عدم وجود علاقة أثر معنوية لبعد الجاهزية التنظيمية في التنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة المتنبأ بها (0.086)، بدلالة قيمة (P) التي بلغت (0.464) وهي قيمة أكبر من القيمة المعنوية (0.05)، ما يدل على وجود ضعف في الجاهزية التنظيمية للحكومة الالكترونية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة، واعتماداً على ما سبق فإنه سيتم قبول فرضية العدم التي تنص على:

- **H0.2.1:** لا يوجد أثر لبعد الجاهزية التنظيمية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

ويوضح الجدول (٩) نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بنموذج المعادلة البنائية إلى عدم وجود علاقة أثر معنوية لبعد جاهزية الموارد البشرية في التنمية المستدامة، إذ بلغت قيمة المتنبأ بها (0.164)، بدلالة قيمة (P) التي بلغت (0.232) وهي قيمة أكبر من القيمة المعنوية (0.05)، ما يدل على وجود ضعف في جاهزية الموارد البشرية للحكومة الالكترونية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة، واعتماداً على ما سبق فإنه سيتم قبول فرضية العدم التي تنص على:

- **H0.2.2:** لا يوجد أثر لبعد جاهزية الموارد البشرية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

وأوضحت نتائج التحليل والموجودة في الجدول (٩) وجود علاقة أثر معنوية للجاهزية التكنولوجية في التنمية المستدامة، إذ بلغت القيمة التقديرية المتنبأ بها (0.413) ومعامل التأثير هذا ذو دلالة احصائية، وقيمة (C.R.) بلغت (5.287) بدلالة قيمة (P) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05)، وهذا يدل على وجود اهتمام في الجاهزية التكنولوجية لغرض تحقيق التنمية المستدامة، من هنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة والتي تنص:

- **H1.2.3:** يوجد أثر لبعد الجاهزية التكنولوجية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

كما نلاحظ في الجدول (٩) بوجود علاقة أثر معنوية للجاهزية القانونية في التنمية المستدامة، إذ بلغت القيمة التقديرية المتنبأ بها (0.421) ومعامل التأثير هذا ذو دلالة احصائية، وقيمة (C.R.) بلغت (5.401) بدلالة قيمة (P) البالغة (0.000) وهي أقل من (0.05)، وهذا يدل على حماية الجاهزية القانونية للحكومة الالكترونية في تحقيق التنمية المستدامة، ومن هنا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة والتي تنص:

- H1.1.4: يوجد أثر لبعد الجاهزية القانونية في التنمية المستدامة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

الشكل (٥) النموذج البنائي لعلاقة الأثر لأبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية منفردة في التنمية المستدامة

المصدر: مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos. v 24).

جدول (٩) مؤشرات علاقة الأثر الخاصة بالفرضيات الفرعية الثانية

المتغير المؤثر	مسار التأثير	المتغير المؤثر به	التقدير	S.E.	C.R.	P
الجاهزية التنظيمية	←	التنمية المستدامة	0.086	0.117	0.733	0.464
جاهزية الموارد البشرية	←	التنمية المستدامة	0.164	0.137	1.195	0.232
الجاهزية التكنولوجية	←	التنمية المستدامة	0.413	0.078	5.287	***
الجاهزية القانونية	←	التنمية المستدامة	0.421	0.078	5.401	***

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات البرمجية الإحصائية (Amos. v 24)

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

المحور الأول- الاستنتاجات: تمثل الاستنتاجات المطروحة الحصيلة الفكرية والتحليلية للدراسة الحالية، والتي تم تلخيصها بالنقاط الآتية:

١. أظهرت نتائج وصف وتشخيص متغيرات الدراسة أهمية الأبعاد الأربعة لجاهزية الحكومة الالكترونية في المؤسسة المبحوثة، وبالدرجة الأولى بعد (جاهزية الموارد البشرية) الذي يؤدي دوراً حيوياً في إنجاح تطبيق مشروع الحكومة الالكترونية.
٢. أظهرت نتائج وصف وتشخيص متغيرات الدراسة بوجود سعي من قبل المؤسسة المبحوثة في تحقيق التنمية المستدامة، إلا أنها تفقر إلى مؤشرات واضحة لتحقيق التنمية المستدامة، وهذا ما أثبتته الفقرة رقم (SD2) والمقابلات الميدانية.
٣. إسهام أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية على المستوى الكلي في التأثير وبشكل مباشر وإيجابي في تحقيق التنمية المستدامة على صعيد محافظة نينوى وبشكل عام، وهذا يفسر امتلاك ديوان محافظة نينوى الإمكانيات والقدرات الالكترونية التي تسهم في تحقيق التنمية المستدامة.
٤. أظهرت نتائج التحليل الاحصائي لبيانات الدراسة الميدانية أن للجاهزية التكنولوجية والجاهزية القانونية تأثيراً مباشراً ومعنوياً في تحقيق التنمية المستدامة، أما الجاهزية التنظيمية وجاهزية الموارد البشرية فلم يظهر لهما تأثير في تحقيق التنمية المستدامة، وهذا يعني قدرة المؤسسة المبحوثة (ديوان محافظة نينوى) على توظيف كل من الجاهزية التكنولوجية والجاهزية القانونية للحكومة الالكترونية في الوصول للتنمية المستدامة وتحقيق أهدافها، إلا أنها تعاني من صعوبات في العمليات التنظيمية والإدارية وإدارة الموارد البشرية وتوعية الجمهور لتحقيق التنمية المستدامة.
٥. أظهرت نتائج البحث الميداني، وجود ضعف في إدراك عينة الدراسة للتنمية المستدامة وجوانبها الثلاثة، وعدم وجود آلية أو فريق يعنى في المجال المهم و الحيوي، على الرغم من وجود مشروعات واستراتيجيات ينفذها ديوان محافظة نينوى، ويعزى هذا الامر لما مرت به محافظة نينوى في السنوات السابقة، إذ تم تحديد أهداف التنمية المستدامة في عام ٢٠١٥، وتعتبر من الأسباب التي أظهرت ضعف في علاقات الارتباط والأثر المباشر وغير المباشر بين أبعاد جاهزية الحكومة الالكترونية والتنمية المستدامة، وكذلك الأداء المؤسسي والتنمية المستدامة.

المحور الثاني- التوصيات : بناء على الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة نقترح على المؤسسة المبحوثة (ديوان محافظة نينوى) جملة من التوصيات التي من المحتمل تسهم في خدمة وتغيير الوضع المالي نحو الأفضل وتتمثل في الآتي:

١. تقديم الدعم الشامل والكامل وبخطى فعلية من أجل انجاز وتهيئة أبعاد الحكومة الالكترونية بشكل متواز وتوظيف آثارها التنموية للجوانب (الاجتماعية والاقتصادية والبيئية) والمتمثلة بالتنمية المستدامة.
٢. إيلاء الاهتمام بالجاهزية التنظيمية وجاهزية الموارد البشرية، وذلك لضعف هذين البعدين في المؤسسة المبحوثة.

٣. المرونة في إصدار القرارات والتعليمات وإعادة هندسة الهيكل التنظيمي، بما يسهم في إنجاح تطبيق الحكومة الالكترونية، ونشر الوعي بين الموظفين بأهمية هذا المشروع بغية تحقيق التنمية المستدامة.
٤. تشكيل لجنة تعنى بالتنمية المستدامة وتحقيق أهدافها، يناط إليها عدد من المهام منها:
 - أ. تحديد المهام والإجراءات التي يمكن أن تقوم بها المؤسسة المبحوثة (ديوان محافظة نينوى) والتي تكون ضمن الاستراتيجية التي تسهم في تحقيق التنمية المستدامة.
 - ب. دراسة المؤشرات المعتمدة في قياس مدى تحقيق التنمية المستدامة بمحاورها الثلاثة (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية) وتحديد موقف محافظة نينوى من هذه المؤشرات.
 - ت. نشر الوعي وتنقيف الأفراد سواء الكادر الوظيفي في المؤسسة المبحوثة أو المواطنين بأهمية وضرورة الاهتمام بالتنمية المستدامة، والآليات والإجراءات المناطة إليهم والتي يمكن أن تسهم في تحقيق التنمية المستدامة، ويتم ذلك عن طريق الندوات والبرامج الإعلامية وغيرها.
 - ث. التشجيع على اعتماد الآليات والمعدات التي من شأنها التقليل من استهلاك الثروات والموارد الطبيعية في سبيل المحافظة على حصة الأجيال اللاحقة.

References:

- ALbla, Abdullah, H., (2018), " Role of the E_ Readiness for The Adoption Of E_ Banking Application "Survey Study at Mosul Bank For Development and Investment", Iraqi Journal of Information Technology, Volume 8, Issue 13.
- Al-Samman, Thaeir, A., (2008), "The Integration between Agile Manufacturing Strategies and Lean Manufacturing Techniques and their Impact on Fostering Operational Performance An Application Study in Selected Industrial Companies in the City of Mosul, Ph. D. thesis, The College of Administration and Economics, University of Mosul.
- Hanan, Brahmi, (2015), "The crime of falsifying the official administrative document of an informational nature, PhD thesis of sciences specializing in criminal law, Faculty of Law and Political Science, University of Mohamed Khaider, Biskra, Algeria.
- Hashim, Abdullah, and Abdulhaq, Abdullah, (2019), "IT capabilities in achieving sustainable development of the education sector in Iraq, An Exploratory Study of Several Colleges of the University of Mosul", Baghdad College of Economic Sciences Journal, Issue of the Eighth International Scientific Conference (2019).
- Bou Marwan, Sumaya, (2014), "E-government and its role in improving the performance of government departments, a comparative study", first edition, Law and Economics Library, Riyadh, Saudi Arabia.
- Al-Enzee, Eman, M., (2013), "Possibility of implementing the electronic government to Reinforcement decision making process A suggested system in directorate of sociality care/ Nineveh", Master Thesis, Management Information Systems, College of Administration and Economics, University of Mosul.

Al-Rizo, Hassan Muzhaffar, (2012), "The electronic readiness of Arab countries and their potential implications for opportunities to activate the knowledge economy environment," first edition, Center for Arab Unity Studies, Beirut, Lebanon

Al-Habal, Ghalia, (2003), Sustainable Development, a study prepared for a higher diploma, Faculty of Environmental Engineering, Postgraduate Studies, Damascus University, Damascus, Syria.

Abdul Salam, Muhammad Al-Sayed (1998), "Food Security for the Arab World", a monthly cultural book series issued by the National Council for Culture, Arts and Literature, The World of Knowledge, Kuwait.

Abdullah, Abdel Khaleq (1998), "Sustainable development and the relationship between environment and development", Center for Arab Unity Studies, Arab Future Book Series, First Edition, Beirut, Lebanon.

Haffaf, Souad and Boutiaf, Malika, (2015), The Social Dimension of Sustainable Development in Algeria in Light of Low Oil Prices, Missiba Ben Bou Ali Chlef University - Alger

Abu El-Nasr, Medhat and Mohamed, Yasmine Medhat, (2017), Sustainable Development: Its Concept - Dimensions - Its Indicators, The Arab Group for Training and Publishing, First Edition, Deposit Number: 1509/2017, 8 A, Ahmed Fakhry Street, Nasr City, Cairo.

Abu El-Maati, Maher, (2014), Modern Trends in Social Welfare and Social Work, Modern University Office, First Edition, Egypt.

E-GOVERNMENTSURVEY 2018 GEARING E-GOVERNMENT TO SUPPORT TRANSFORMATION TOWARDS SUSTAINABLE AND RESILIENT SOCIETIES" (2018), Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York.

Steve, Cedric, Bizimana, 2020, "E-government Readiness Assessment for Government institutions in Burundi", International Journal of European Studies. Vol. 4, No. 1, pp. 1-8. doi: 10.11648/j.ijes.20200401.11.

Jeffrey D., et al.(2019), Handbook of Green Finance Energy Security and Sustainable, company Springer Nature Singapore Pte Ltd.

Maiye, Ariyo and McGrath, Kathy, (2010) "ICTs AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT: A CAPABILITY PERSPECTIVE", Americas Conference on Information Systems (AMCIS) 2010 Proceedings. 541. <http://aisel.aisnet.org/amcis2010/541>

Shareef, M., Ojo, A., and Janowski, T.,(2008), "A Readiness Assessment Framework for e-Government Planning - Design and Application", National Centre for Information Technology, Republic of Maldives.

Al-Omari, A. and Al-Omari, H.,(2006), " E-Government Readiness Assessment Model" ,Journal of Computer Science 2 (11): 841-845, Amman, Jordan.

Alshaher, A., (2013), THE MCKINSEY 7S MODEL FRAMEWORK FOR E-LEARNING SYSTEM READINESS ASSESSMENT, International Journal of Advances in Engineering & Technology, Vol. 6, Issue 5, pp. 1948-1966.

UNESCO,(2012), Education for Sustainable Development in Action UNESCO Education Sector, Source book, the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France.

Reed, D.(2003),EXECUTIVE SUMMARY of Structural Adjustment, the Environment and Sustainable Development, Macroeconomics for Sustainable Development Program Office (MPO),WWF International, 1250 24th Street, N.W. Washington, D.C. 20037-1175,Etats-Unis d'Amérique.

Maria,L., Vasiliki, L., Aikaterini, O.(2015), Sustainable Development and the Environment, Introduction to Sustainable Development, A brief handbook for students by students, International Hellenic University.

Hagen, B., Nassar, C., & Pijawka, D. (2017). The Social Dimension of Sustainable Neighborhood Design: Comparing Two Neighborhoods in Freiburg, Germany. Urban Planning, 2(4), 64-80.