



**Tikrit Journal of Administrative  
and Economic Sciences**  
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

EISSN: 3006-9149

PISSN: 1813-1719



**The Role of Digital Transformation in Achieving Sustainable  
Development for the Iraqi Economy: An Analytical Study of the  
Opinions of a Sample of Iraqi University Professors**

**Ameer Hakim Al-Waely\*<sup>A</sup>, Moneim Hassan Ali <sup>B</sup>, Murdadha Sahib Shakir <sup>C</sup>**

<sup>A</sup> College of Administration and Economics/Warith Al-Anbiya University

<sup>B</sup> University of Cordoba

<sup>C</sup> AI-Amal College for Specialized Medical Sciences

**Keywords:**

Digital transformation, digital economy,  
sustainable development, economic growth

**Article history:**

Received	13 Oct. 2025
Received in revised form	14 Oct. 2025
Accepted	02 Dec. 2025
Available online	14 Jun. 2026

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER  
THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



\*Corresponding author:

**Ameer Hakim Al-Waely**

College of Administration and  
Economics/Warith Al-Anbiya University



**Abstract:** The study aims to analyze the role of digital transformation in achieving sustainable development for the Iraqi economy, through a survey of the opinions of a sample of Iraqi university professors. The importance of the study lies in its focus on the methods and mechanisms through which digital transformation can help mitigate current economic challenges in Iraq, such as diversifying sources of income, creating new job opportunities, and increasing the efficiency of the private and public sectors. The study relied on a descriptive approach.

The study reached several conclusions, the most important of which is the positive impact of digital transformation on economic growth in Iraq, particularly in the digital financial services sector, entrepreneurship, and e-commerce. The study also recommended accelerating digital investment, such as digital infrastructure, and focusing on providing fast and reliable internet networks throughout Iraq.

## دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة للاقتصاد العراقي: دراسة تحليلية لأراء عينة من اساتذة الجامعات العراقية

مرتضى صاحب شاكر  
كلية الأمل للعلوم الطبية  
التخصصية

منعم حسن علي  
جامعة قرطبة الأهلية

امير حاكم الوائلي  
كلية الادارة والاقتصاد  
جامعة وارث الانبياء

### المستخلص

يهدف البحث إلى تحليل دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة للاقتصاد العراقي، وذلك عن طريق دراسة استطلاعية لأراء عينة من اساتذة الجامعات العراقية، وتكمن أهمية البحث في التركيز على الطرق والآليات التي من خلالها يمكن أي يساعد التحول الرقمي في الحد من التحديات الاقتصادية الراهنة في العراق، مثل تنوع مصادر الدخل واستخدام الرقمنة الالكترونية للتعاملات الاقتصادية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استمارة الاستبانة لجمع البيانات من مجموعة من أساتذة جامعتي وارث الانبياء (عليه السلام) وجامعة البيان، إذ تم توزيع 101 استبانة وتم استرجاع 92 استبانة صالحة للتحليل الاحصائي.

توصلت الدراسة إلى استنتاجات عدة، أهمها هناك أثر ايجابي للتحول الرقمي على النمو الاقتصادي في العراق، خاصةً على قطاع الخدمات المالية الرقمية، ريادة الأعمال، التجارة الالكترونية. كما أوصت الدراسة بضرورة الاسراع في الاستثمار الرقمي مثل البنية التحتية الرقمية، وكذلك القيام بحملات توعوية لغرض اشاعة ثقافة التسوق الالكتروني.

**الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي، الاقتصاد الرقمي، التنمية المستدامة، النمو الاقتصادي.

### المقدمة

يمثل التحول الرقمي أحد أهم خصائص الاقتصاد العالمي في الوقت الحالي، إذ إنه ليس فقط خيار تكنولوجي لا بل أنه أصبح ضرورة ملحة لتحقيق التنمية المستدامة والنمو الاقتصادي الشامل، فبسبب التغيرات السريعة التي صاحبت البيئة الدولية، أصبحت الدول التي تلتزم باستراتيجيات رقمية تمتاز بالقوة لها القدرة على تعزيز امكاناتها التنافسية في سياق التحول الرقمي، يحظى موضوع التحول الرقمي أهمية بالغة بالنسبة للاقتصاد العراقي، الذي ما زال يعتمد على اقتصاد ريعي يرتكز على القطاع النفطي، فضلا عن التحديات الهيكلية التي يواجهها والتي تتعلق بضعف البنى التحتية والفساد المالي والاداري.

إذا أراد العراق أن ينطلق نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة يجب عليه تبني خطط واستراتيجيات للتحول الرقمي، إذ يمكن تقليل الهدر وتحسين الشفافية عن طريق رقمنة الخدمات الحكومية، كما يمكن للعراق فتح آفاق واسعة لتحقيق الشمول المالي من خلال تطوير التكنولوجيا المالية، ومن جهة أخرى يساعد الاقتصاد الرقمي على ايجاد فرص عمل جديدة تركز على المعرفة وتطوير قطاع الأعمال، مما يؤدي تنوع الاقتصاد العراقي بدل الاعتماد على الاقتصاد الريعي.

### المبحث الأول: منهجية البحث

**1-1. مشكلة الدراسة:** إن الاقتصاد العراقي ما زال يواجه صعوبات هيكلية متجذرة إذ تتمثل هذه الصعوبات بالاعتماد الكبير على الإيرادات النفطية وقلت البنى التحتية التكنولوجية وغياب الخطط

والاستراتيجيات الوطنية التي تسعى فعلياً للتحول الرقمي رغم الفرص الحقيقية التي يمنحها هذا التحول الرقمي لتحقيق التنمية المستدامة، هذه العوامل جميعاً تثير أسئلة حقيقية حول مدى استطاعة العراق الاستفادة من الامكانيات التي يمنحها الاقتصاد الرقمي، وعن الطرق التي من خلالها يمكن أن يساعد هذا التحول في عبور الصعوبات الراهنة.

تسعى هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي " ما هو دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة للاقتصاد العراقي، وما هي أكبر الصعوبات التي تواجه التحول الرقمي من وجهة نظر أساتذة الجامعات العراقية وهل بالإمكان أن تسهم العمليات الاقتصادية الرقمية بزيادة النمو الاقتصادي "

**1-2. أهمية الدراسة:** تسهم الدراسة في تعزيز الفهم النظري لربط التحول الرقمي والتنمية المستدامة داخل المؤسسات الأكاديمية العراقية وتعني الأدبيات العلمية في مجالي التحول الرقمي والتنمية المستدامة، كما تبرز أهمية البحث في تقديم آراء عينة من أساتذة الجامعات العراقية.

### 1-3. أهداف الدراسة:

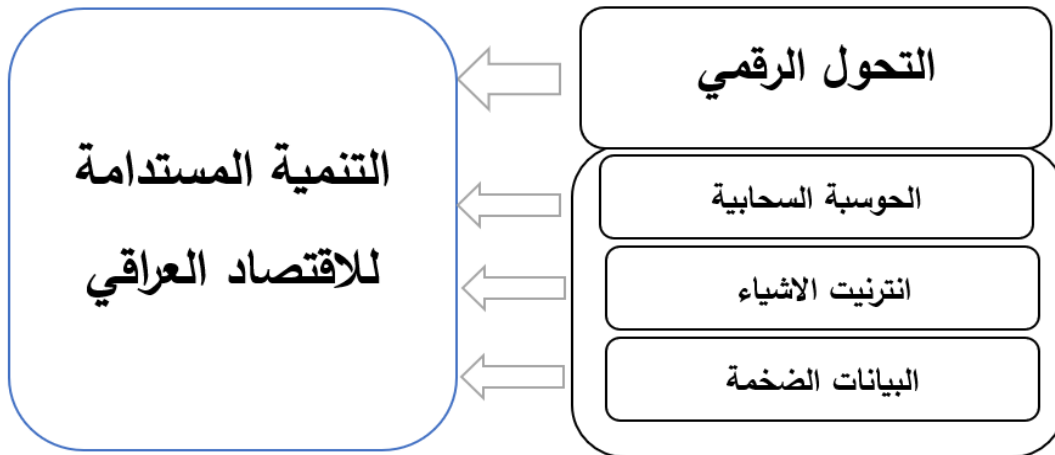
1. تحديد مفهوم التحول الرقمي وابرار خصائصه ومكوناته في السياق الاقتصادي العراقي.
2. معرفة الفرص التي يمكن استثمارها، وتحديد أبرز الصعوبات والمعوقات التي تقع على طريق التحول الرقمي في العراق من وجهة نظر أكاديميين.
3. تحليل العلاقة بين التحول الرقمي وبين التنمية المستدامة في القطاع الاقتصادي، بما يشمل العدالة الاجتماعية والنمو الاقتصادي.

### 1-4. فرضيات الدراسة:

1. توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة معنوية للتحول الرقمي في التنمية المستدامة للاقتصاد. وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية وهي:
2. توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة معنوية للحوسبة السحابية في التنمية المستدامة للاقتصاد.
3. توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة معنوية لأنترنت الأشياء في التنمية المستدامة للاقتصاد.
4. توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة معنوية للبيانات الضخمة في التنمية المستدامة للاقتصاد.

**انموذج الدراسة الفرضي:** يتضمن الانموذج الفرضي الآتي:

1. المتغير المستقل: (التحول الرقمي): وتشمل (الحوسبة السحابية، انترنت الأشياء، البيانات الضخمة)
2. المتغير المعتمد: (التنمية المستدامة)



5-1. **مجتمع وعينة الدراسة:** شمل مجتمع الدراسة جامعتي وارث الأنبياء (عليه السلام) وجامعة البيان، واستهدفت عينة الدراسة مجموعة من الاساتذة العاملين في الجامعتين، إذ بلغ اجمالي الاستجابات 92 استجابة.

### المبحث الثاني: الجانب النظري

أولاً. **مفهوم التحول الرقمي:** تعود جذور التحول الرقمي إلى الثورة الصناعية الرابعة والتطورات التكنولوجية الحديثة مثل الحوسبة السحابية، والانترنت، والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة وغيرها، إذ ساهمت هذه التقنيات في تحويل العمليات التقليدية إلى عمليات رقمية متطورة ومميزة، إذ إن هذه التقنيات تلعب دوراً مهماً في مختلف القطاعات (نور ومحمد، 2025: 5)

يشير مفهوم التحول الرقمي إلى أنه " عملية تتضمن دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل، مما يغير كيفية تقديم القيمة والخدمات للعملاء ويؤثر على العمليات والاستراتيجيات التجارية، يشمل هذا التحول استخدام التقنيات الرقمية لتحسين الكفاءة والابتكار والسرعة في انجاز المهام" (حسين واخرون، 2024: 5)

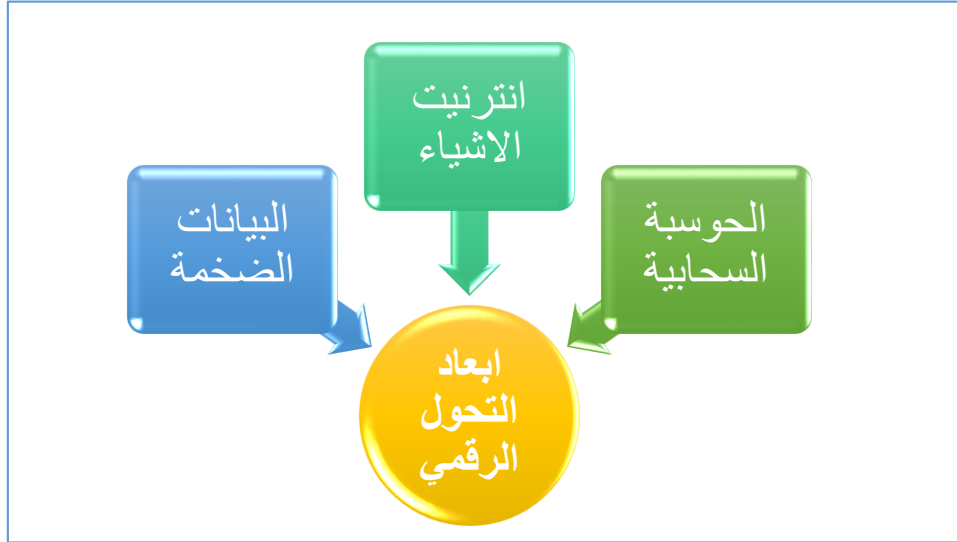
يعرف التحول الرقمي بالمعنى الضيق بأنه " استخدام تكنولوجيا الانترنت والحاسب الآلي للعمليات المصرفية بأكثر كفاءة وفاعلية" أما تعريف التحول الرقمي بالمعنى الواسع فإنه " يشير للتغيرات التي تقوم التكنولوجيا الحديثة بحدوثها بشكل عام من خلال كيف يتم تنفيذ التعليمات والمعاملات والتفاعل معها وكيف يتم زيادة الثروة ضمن النظام" (نسرين، 2023: 3)

إذ عرف بعض الباحثين التحول الرقمي بأنه " عملية دمج التقنيات الرقمية في جوانب مختلفة من نماذج الأعمال للوحدات الاقتصادية وهو الثقافة لإحداث تغيير جذري في كيفية عملها وتقديم القيمة لعملائها (ليث واخرون، 2024: 10).

ويعرف التحول الرقمي أيضاً بأنه " ادخال التكنولوجيا الرقمية بالعمليات الاقتصادية والتي تؤدي إلى زيادة بالانتاجية وتطوير الأعمال والمنتجات والخدمات الرقمية (نعم واخرون، 2019: 7). كذلك يعرف على أنه " التحول الجذري من العمل التقليدي إلى حالة أكثر تطوراً وحدائناً وشفافية (علي، 2024: 4).

كما يعرف التحول الرقمي على أنه الاستثمار والتغير في سلوك وثقافة الأفراد للوصول إلى سرعة في انجاز الخدمات للمستخدمين باستخدام الأساليب التقنية الحديثة (زاهد، 2025: 3). إذ يمكننا تعريف التحول الرقمي بأنه التحول من العمل التقليدي إلى العمل الحديث والمتطور من خلال استخدام التكنولوجيا والحاسب الآلي، لتغيير ثقافة وسلوك الأفراد للحصول على الخدمات بسرعة أكبر.

**ثانياً. ابعاد التحول الرقمي:**



شكل (1): ابعاد التحول الرقمي

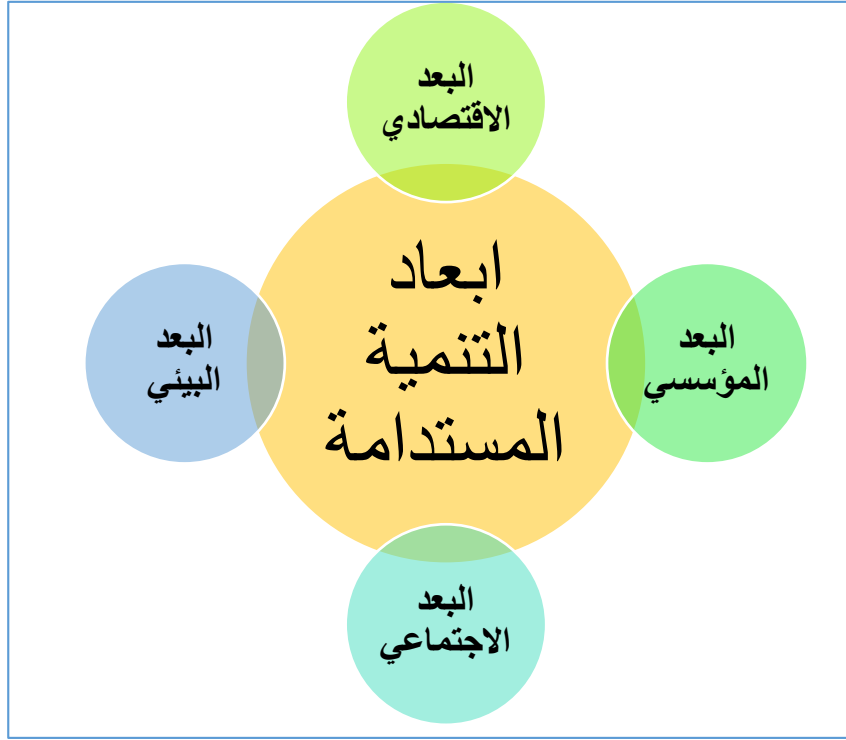
الشكل من عمل الباحثين بالاعتماد على:

- براء شعلان وايات ناجي، التحول الرقمي ودوره في تحديث نظم المعلومات المحاسبية دراسة تحليلية في مصرف الرشيد فرع بابل، المؤتمر العلمي السابع للعلوم الادارية والاقتصادية، مجلة كلية الكوت الجامعة، العدد خاص، 2024.

1. **الحوسبة السحابية:** هي شكل من أشكال التحول الرقمي الذي يحسن تنفيذ الأعمال المحاسبية إذ تتمثل أهم مزايا الحوسبة السحابية في توفير الوقت والجهد ومن ثم تقليل التكلفة والسرعة في معالجة وتخزين البيانات وقابلية التوسع وحماية البيانات وضمان تشغيل الخدمات دائماً والاستفادة من البنية التحتية الضخمة التي توفرها الخدمات السحابية (احمد واخرون، 2023: 6). إذ تقدم البنية التحتية للمستخدمين القدرة على الوصول إلى موارد الحوسبة الافتراضية مثل الخوادم والتخزين والشبكات كما يوفر نموذج المنصة كخدمة نظام لتطوير التطبيقات وتشغيلها ودون الحاجة إلى ادارة البنية التحتية اما نموذج المنصة كخدمة يوفر امكانية الوصول إلى تطبيقات البرامج المضافة على السحابة.
  2. **انترنت الاشياء:** يقصد به الترابط بين الأجهزة واجهزة الاستشعار والانظمة التي تتواصل مع بعضها البعض، وقد مكنت تقنية انترنت الأشياء المحاسبين من تبسيط عملياتهم وتحسين الدقة والوضوح وقد استفادت مهنة المحاسبة من هذه التقنية
  3. **البيانات الضخمة:** في عالم الحوسبة أصبحت البيانات الضخمة ذات أهمية كبيرة لأنها تستطيع توفير ثروة من المعلومات التي يمكن استخدامها لتحسين عملية صنع القرار وتعد البيانات الضخمة تكنولوجيا متطورة يمكنها تطوير الممارسات والمعايير في مجال المحاسبة مما تساعد في أساليب اعداد التقارير المالية (براء، 2024: 3).
- ثالثاً. أهداف التحول الرقمي:** تسعى المصارف إلى تحقيق العديد من الأهداف التي تخص توليد القيمة عن طريق الأفكار الرقمية والابداعات إذ يمكن من خلال أحدث وأسرع التقنيات المبتكرة اظهار نماذج الأعمال ومن ثم يؤدي ذلك إلى السرعة الكبيرة والنمو في المصرف، وهناك مجموعة من الأهداف وهي (احمد، 2022: 8).
1. خلق وصيانة الهياكل الرئيسية للاتصالات الرقمية وضمان ادارتها وامكانية الوصول إليها وجودة الخدمة والقدرة على تحمل التكاليف.

2. من أجل توفير مهارات جديدة والتوجيه المستقبلي للعاملين من أجل أن يتمكنوا من تحقيق التميز في العمل الرقمي يجب تغيير نظام التعليم
  3. زيادة حماية البيانات الرقمية والشفافية والاستقلالية والثقة.
  4. زيادة وتطوير ثقافة أكثر ابداعاً وتعاوناً في المصرف والمجتمع.
  5. العمل على تحسين امكانية الوصول وجودة وكفاءة الخدمات الرقمية المقدمة.
  6. العمل على تنفيذ نماذج أعمال جديدة ومبتكرة للوصول إلى الهدف.
  7. تنفيذ تطبيق أعمال مبتكرة وتحسين الإطار التنظيمي والمعايير الفنية.
- رابعاً. أهمية التحول الرقمي:** الثورة التي أحدثتها التكنولوجيا ساهمت وبشكل فعال في صياغة شكل جديد للعالم المالي بعد أزمة الرهن العقاري التي حدثت في بداية عام 2008، فقد عملت التكنولوجيا الرقمية على أن يكون تعامل الأفراد مع الأموال بصورة أكثر حذراً، وتبرز أهمية التحول الرقمي في قدرته على حل المشاكل التي تواجه الانسان من ناحية وتفعيل التنمية واستدامتها من ناحية أخرى ولا يقتصر التحول على الجوانب الاقتصادية فقط وإنما يتعدى ذلك إلى جوانب أخرى منها الاجتماعية والثقافية، وتبرز أهمية التحول الرقمي بالآتي (حسين، 2023: 11)
1. التحول الرقمي يقدم للمصارف الاستطاعة على المنافسة والمحافظة على مكانة المصرف في السوق.
  2. التنفيذ ربط القطاعات الخاصة والقطاعات الحكومية ببعضها البعض عبر شبكة الانترنت لزيادة الكفاءة والتنسيق والتعاون فيما بين هذه القطاعات.
  3. انشاء فرص وايرادات جديدة مما يؤدي إلى اضافة قيمة للمصرف.
  4. يعد التحول الرقمي العامل الذي يقدم الحلول للتحديات التي تواجهها المصارف.
  5. تطوير جودة الخدمات التي تقدمها المصارف وتسهيل اجراءات الحصول عليها.
  6. يرتب ويحسن الكفاءة التشغيلية في المصارف ويقلل من الوقت والجهد المبذول.
  7. التقليل من الأخطاء البشرية إذ كان النظام التقليدي يشهد اخطاء بشرية تؤثر بشكل سلبي على جودة وكفاءة الخدمة المقدمة للزبون.
- خامساً. التنمية المستدامة:** إن التنمية المستدامة ليست بالمفهوم الحديث إذ كان موجود بشكل حقيقي في بداية النصف الثاني من القرن العشرين عن طريق التوجيهات التنموية، وأخذ ينتشر بشكل كبير في بداية القرن الواحد والعشرون، أن مفهوم التنمية لا يعبر فقط عن هدر الموارد والاستفادة من الحد الأمثل لها بل إن التنمية المستدامة تشمل على الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية في البلد (جواد، 2020: 4).
- وكذلك تعرف التنمية المستدامة على أنها " حل محتمل لمجموعة واسعة من التحديات والمشاكل من النطاق العالمي إلى النطاق المحلي في جميع جوانب الحياة " (منال واخرون، 2023: 17).
- وتعرف أيضا بأنها " مجموعة من التدابير التي تهدف إلى تلبية الاحتياجات البشرية مع الحفاظ على البيئة، وهذا يضمن أن الأجيال القادمة يمكنها أيضا تلبية احتياجاتها دون تدهور بيئي " (نضال واخرون، 2025: 7).
- كذلك تعرف التنمية المستدامة على أنها " تحقيق التوازن بين النظم البيئية والنظم الاقتصادية والنظم الاجتماعية وتساعد على تحقيق أقصى مستوى من النمو في كل من هذه الأنظمة الثلاثة " (هبة الله واخرون، 2022: 6).

## سادساً. ابعاد التنمية المستدامة:



شكل (2): ابعاد التنمية المستدامة

الشكل من عمل الباحثين بالاعتماد على:

- كريم حاتم محسن وعامر محمد سلمان، تدقيق مشاريع البنية التحتية ودورها في تحقيق اهداف التنمية المستدامة، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 19، العدد 67: 2024

**1. البعد الاقتصادي:** من وجهة نظر اقتصادية تعني التنمية المستدامة رفع وتحسين مستوى الرفاهية للإنسان في ضوء حصته من السلع الغذائية وخدمات السكن والتعليم والنقل والصحة، حتى يكون النظام الاقتصادي مستدام يجب أن يكون قادراً على انتاج السلع والخدمات باستمرارية ضمن مستويات انتاج يمكن السيطرة عليها (Harris, 2000: 57)، ويمثل البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة الانعكاسات الراهنة والمستقبلية للاقتصاد على البيئة والمجتمع وعادةً يتم مناقشة البعد الاقتصادي من خلال النقاط الآتية:

- ❖ نصيب الفرد من استهلاك الموارد الطبيعية.
- ❖ إيقاف تبيد الموارد الطبيعية.
- ❖ تقليص تبعية البلدان النامية.
- ❖ القضاء على الفقر.

المساواة في تلبية الحاجات الأساسية وفي توزيع الموارد والدخول، كما إن الهدف من هذا البعد هو تطوير مستوى الرفاهية للإنسان عن طريق نصيبه في السلع والخدمات الضرورية، وتوافر عناصر الانتاج الاساسية وفي مقدماتها (رأس المال، التنظيم المعرفية، الاستقرار) وكذلك رفع مستوى الكفاءة والفاعلية للمؤسسات المعنية والافراد بتنفيذ البرامج التنموية والسياسات من أجل زيادة زيادة معدلات النمو في كل مجالات الانتاج لزيادة معدل الدخل الفردي وتنشيط العلاقة والتغذية الراجعة بين المدخلات والمخرجات (AL-shafi, 2012: 28).

2. **البعد البيئي:** تكون علاقة البعد البيئي بالمحافظة على قاعدة الموارد المادية والبيولوجية وعلى النظم الايكولوجية، والصعوبة ادارة العلاقات بين الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية فإن هذا البعد يتعرض لتحديات تحتاج من صانعي القرار إعداد السياسات والاجراءات التي تتكفل بتحقيق التوازن البيئي، فالنمو الاقتصادي باستطاعته تحقيقه من خلال القوة الابداعية البشرية التي تمكن من تغيير الطبيعة لتفي بمتطلبات الراحة المادية المطلوبة للحياة اليومية والاحتياجات، ولكن تتبع عملية النمو في الكثير من الأوقات استنفاد للبيئة الطبيعية كتلوث الهواء وتغيير المناخ وفقدان التنوع الحيوي، إذ يعني البعد البيئي للتنمية المستدامة السعي إلى تحقيق الرفاهية الاقتصادية للأجيال الحالية والقادمة (Al-Hiti and others, 2010: 81).

3. **البعد الاجتماعي:** يهتم هذا البعد بتحقيق العدالة الاجتماعية في توفير الخدمات الاجتماعية والتوزيع بما في ذلك التعليم والصحة والمساواة بين الجنسين والمشاركة في صنع القرار. ويؤكد البعد الاجتماعي على التنمية المستدامة على الإنسان بعده غاية لأي برامج للتنمية، وفي الوقت نفسه يعد وسيلة من وسائل تحقيق أهداف البرنامج، فلا يمكن تحقيق التنمية إلا بتنمية السكان وتنمية الموارد البشرية، وذلك الوفاء بالاحتياجات الأساسية اللازمة لتحسين الحياة المادية للسكان عبر توفير الغذاء، وتطوير قطاع الخدمات الصحية والتعليم والقضاء على الأمية، وتحسين الرفاهية الاجتماعية.

4. **البعد المؤسسي:** تشكل الادارات والمؤسسات العامة الزراع التنفيذية للدولة التي عن طريقها تضع وتطبق سياساتها التنموية الاجتماعية والبيئية والاقتصادية في الحقيقة لا يمكن تحقيق تنمية مستدامة من دون انتقال الاقتصاد والمجتمع إلى استعمال أفضل أشكال تقنيات المعلومات والبنى المرتكزة على المعرفة (كريم واخرون، 2024: 9).

**سابعاً. أهداف التنمية المستدامة:** لفهم ما هي التنمية المستدامة بشكل تام يجب معرفة سماتها الفلسفية الاساسية، والتي تمتاز بالآتي: (منال واخرون، 2023: 19).

1. تكامل أهداف التنمية لأن الفهم الحديث للتنمية لا يتقيد بزيادة الدخل القومي بالنسبة للبلدان، بل هناك تقدم في مختلف جوانب الحياة، مثل الصحة والتعليم، وتحسين مستويات الخدمات العامة والاجتماعية، وتحقيق توازن الدخل النسبي.
2. تستطيع التنمية المستدامة تذليل الصعوبات وتقليل المسافة بين الدول المتقدمة والدول النامية وان استخدام التنمية المستدامة للنمو وتراكم المعرفة والتطور المستمر في المجال المعنوي والمادي للبلد.
3. يمتاز التطور بالديناميكية لأنه عملية متجددة ومستمرة تحصل بشكل دائم بعد الوصول إلى مستوى معين من التطور على مدار العام يتطلب هذا مقدمة على مستوى أعلى وهذه الميزة تعطي مفهوم التنمية شكل التنمية المستدامة
4. يتوقف التطور بشكل رئيسي على جميع انواع المكونات للفضاء الجغرافي وقبل كل شيء يتوقف على التقسيم الأساسي لهذه المكونات وهو الانسان والبيئة، هذه الخاصية تضيف على التنمية صفة الاستمرارية والاستقلالية.

### المبحث الثالث: الجانب العملي للدراسة

أولاً. **ترميز فقرات المقياس:** لقد تبني الباحث في الدراسة الحالية مقياساً يتضمن متغيرين رئيسيين هي: (التحول الرقمي والتنمية المستدامة)، لكلٍ منها عدد متباين من الأبعاد الفرعية والفقرات، تم ترميزها على النحو الموضح في الجدول رقم (1).

جدول (1): ترميز متغيرات وأبعاد الدراسة

عدد الفقرات	رمز البعد	البعد	رمز المتغير	المتغير
3	DF	الحوسبة السحابية	TH	التحول الرقمي
3	SD	انترنت الاشياء		
3	TR	البيانات الضخمة		
8	RT			التنمية المستدامة

المصدر: من إعداد الباحثين

ثانياً. التحليل والتشخيص الوصفي للبيانات: للاطلاع على مستوى ظهور هذا المتغير في المنظمة المبحوثة، سيتم استعراض اختبارات التحليل الوصفي المتمثلة بـ (الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين)، وذلك فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة وهي: (التحول الرقمي والتنمية المستدامة)، لذا فإن الجدول رقم (2)، يقدم النتائج المتعلقة بالوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين، باللجوء إلى آراء عدد من الموظفين العاملين في المنظمة المبحوثة.

جدول (2): التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
DF1	3.738	0.893
DF2	3.697	0.884
DF3	3.686	0.856
SD1	3.720	0.945
SD2	3.729	0.946
SD3	3.600	1.009
TR1	3.574	0.948
TR2	3.635	0.950
TR3	3.662	0.947
RT1	3.712	0.896
RT2	3.667	0.854
RT3	3.588	0.983
RT4	3.646	0.993
RT5	3.765	0.787
RT6	3.785	0.778
RT7	3.689	0.908
RT8	784.3	450.9
RT	3.7045	0.893

المصدر: برنامج SPSS V.26.

ثالثاً. اختبار فرضية التأثير: يتم اختبار فرضيات التأثير من خلال معاملات المسار في الانموذج الهيكلي، ويتم تقييم الانموذج الهيكلي في نمذجة المربعات الصغرى وفقاً لـ (Hair et al., 2014) من خلال المعايير في الشكل معايير وكما يظهر في الجدول رقم (3) أدناه:

## جدول (3): معايير تقييم الانموذج الهيكلي

المعيار	العتبة (الحد المسموح)
معنوية معامل المسار	قيمة t أكبر أو تساوي 1.96
	قيمة p أقل أو تساوي 0.05
معامل التفسير	R2 0.25 ضعيف، 0.5 متوسط، 0.75 عالي

المصدر: اعداد الباحثين بالاستناد الى

Hair, J. (2014). A primer on partial least squares structural equations modeling (PLS-SEM. Los Angeles: SAGE.

1. اختبار الفرضية الرئيسية: نصت الفرضية الرئيسية الأولى على أنه " توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة معنوية للتحويل الرقمي في التنمية المستدامة للاقتصاد. " ولاختبار هذه الفرضية فقد تم بناء الانموذج الهيكلي.

## جدول (4): نتائج تقييم الانموذج الهيكلي الخاص بالفرضية الرئيسية

الفرضية	المسار	VIF	معامل المسار	t Value	p Value	النتيجة	حجم التأثير f <sup>2</sup>	معامل التحديد R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> المعدل
H1	TH→RT	1	0.337	5.218	0.000	قبول	870.1	0.477	0.77

المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS.

يستعرض الجدول رقم (4) نتائج تقييم الانموذج الهيكلي الخاص بالفرضية الأولى الرئيسية، وقد بلغ معامل المسار (0.337) والذي لم يحقق المعايير المطلوبة من قيم t و p مما يشير إلى عدم معنوية علاقة التأثير ومن ثم فإن الفرضية الرئيسية الأولى تقبل. كذلك فقد بلغ معامل التحديد R<sup>2</sup> 77% ومن ثم فإن المتغير المستقل يفسر المتغير التابع بنسبة 47% وبقية القيمة تمثل عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة.

2. اختبار الفرضيات الفرعية: تنص الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية على ما يأتي:

- ❖ H1-1 توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة معنوية للحوسبة السحابية في التنمية المستدامة للاقتصاد.
- ❖ H1-2 توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة معنوية لأنترنت الأشياء في التنمية المستدامة للاقتصاد.
- ❖ H1-3 توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة معنوية للبيانات الضخمة في التنمية المستدامة للاقتصاد.

ولغرض اختبار الفرضيات (H1-1، H1-2، H1-3)، قام الباحث ببناء الانموذج الهيكلي الذي يستعرض نتائجه الجدول رقم (5).

## جدول (5): نتائج تقييم الانموذج الهيكلي الخاص بالفرضيات الفرعية

الفرضية	المسار	VIF	معامل المسار	t Value	p Value	النتيجة	حجم التأثير f <sup>2</sup>	معامل التحديد R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> المعدل
H1-1	DF → RT	1.232	0.365	677.3	0.000	قبول	0.057	0.799	0.767
H1-2	SD → RT	1.243	0.287	2.798	0.000	قبول	0.189		
H1-3	TR → RT	1.242	0.498	2.894	0.000	قبول	0.244		

المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS

يستعرض الجدول رقم (5) نتائج تقييم الانموذج الهيكلي الخاص بالفرضيات الفرعية، وقد حققت معاملات المسار للفرضيات الفرعية (H1-1، H1-2، H1-3)، المعايير المطلوبة من قيم  $t$  و  $p$  مما يشير إلى معنوية هذه العلاقات ومن ثم فإن تقبل الفرضيات الفرعية. كذلك فقد بلغ معامل التحديد  $R^2$  76% ومن ثم فإن أبعاد متغير التحول الرقمي قد فسرت 79% من العوامل التي تفسر متغير التنمية المستدامة للاقتصاد العراقي وبقية النسبة تمثل عوامل لم تتناولها الدراسة.

### المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً. الاستنتاجات:

1. أظهرت نتائج الدراسة، أن العائق الأكبر أمام تحقيق التحول الرقمي الشامل والفعال هو أن الانترنت عالي السرعة وشبكات الاتصالات ما زالت دون المستوى المطلوب، وهذا يعني ضعف البنية التحتية الرقمية في العراق.
2. أظهرت الدراسة أن هناك فجوة كبيرة بين متطلبات الاقتصاد الرقمي ومستوى المهارات الرقمية لدى الأفراد مما يتطلب جهوداً كبيرة في تطوير التدريب المهني والمناهج العلمية.
3. أكد أغلب الأساتذة المستجوبين أن رقمنة الخدمات المالية، مثل المحافظ الرقمية وتطبيقات الدفع الالكتروني لها دور كبير في الوصول إلى الشمول المالي للأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة.
4. وضحت النتائج أن التحول الرقمي في الخدمات الحكومية باستطاعته أن يساعد بشكل فعال في الحد من الفساد الاداري والمالي عن طريق زيادة الشفافية والمساءلة في الاجراءات والمعاملات.
5. توحدت آراء الخبراء على أن الإطار التشريعي والتنظيمي الفعال والحديث غائب بشكل كبير، خاصة فيما يتعلق بقوانين الأمن السيبراني وحماية البيانات مما يقلل من ثقة المستخدمين والمستثمرين في البيئة الرقمية.

#### ثانياً. التوصيات:

1. ضرورة الاسراع في الاستثمار الرقمي مثل البنية التحتية الرقمية، وكذلك الاهتمام بتوفير شبكات انترنت سريعة وتمتاز بالثقة العالية في جميع انحاء العراق.
2. يجب على وزارة التعليم العالي ووزارة العمل ايجاد خطة وطنية لتطوير البرامج التدريبية والمناهج التعليمية لتكوين جيل يستطيع المنافسة في أسواق العمل الرقمية.
3. ينبغي على الحكومة العراقية أن تسرع في سن قوانين جديدة تخص الأمن السيبراني لحماية المعاملات الالكترونية والبيانات الشخصية لكي توفر بيئة مليئة بالثقة والأمن وجاذبة للاستثمارات الرقمية.
4. ينبغي العمل على تقديم حوافز ضريبية ومالية للشركات الصغيرة والمتوسطة لدفعها على احتضان التقنيات الرقمية وتطوير أعمالها.
5. يجب العمل على انشاء هيئة تمتاز بالاستقلالية تتميز بصلاحيات كبيرة للإشراف على خطة التحول الرقمي في البلاد، والتنسيق بين كل الوزارات والقطاعات لتأكيد الوصول للأهداف المطلوبة.

#### المصادر

#### أولاً. المصادر العربية:

1. نور صباح حميد الدهان ومحمد مجيد الحمداني، دور التكنولوجيا في تحسين جودة المرونة التسويقية: دراسة تطبيقية على منصات التسويق الذكي لشركات الاتصالات، مجلة وارث العلمية، المجلد 7، العدد خاص، 2025.

2. حسين محمد علي كشكول ومحمد مجيد الحمداني وفهد مغيثم الشمري وغازي فيصل، دور الرقمنة والتحول الرقمي في تعزيز الابتكار الاداري داخل القطاع المصرفي: تحليل تأثيرات التطور الرقمي على الاداء الاداري دراسة تطبيقية في البنك المركزي العراقي، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 21، العدد خاص، 2024.
3. ليث مالك راضي وميثم مالك راضي وكرار عبد الاله، دور التحول الرقمي لنماذج الاعمال في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية وحوكمة الشركات في العراق، وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الادارة والاقتصاد، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية، مجلد 20، العدد خاص، 2024.
4. نغم حسين نعمة ورغد محمد نجم وهبة الله مصطفى السيد علي، تسخير الرقمنة لتحقيق اهداف التنمية المستدامة 2030 تجربة امارة دبي، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، المجلد 11، العدد 1، 2019.
5. نسرين عالي قاسم، التحول الرقمي وتأثيره في تنمية الخدمات السياحية واستدامتها: دراسة استطلاعية لأراء عينة من شركات السفر والسياحة في بغداد- جانب الكرخ، مجلة الادارة والاقتصاد، الجامعة التقنية الوسطى، مجلد 48، العدد 139، 2023.
6. علي عباس عبيد، التحول الرقمي ودوره في جذب الاستثمار الاجنبي المباشر: مصر حالة دراسية، وقائع المؤتمر السابع لكلية الادارة والاقتصاد، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 20، العدد خاص، 2024.
7. امل فريد زاهد، دور استراتيجيات التحول الرقمي في رفع الكفاءة التشغيلية والتسويقية لخدمات الاتصالات الرقمية بالمملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية على شركة اتصالات السعودية، المجلة العربية للإدارة، المجلد 45، العدد 2، 2025.
8. احمد عبد الحسن وحسن طاهر واحمد خليل، الجاهزية التكنولوجية لمدقق الحسابات وأثرها في التحول الرقمي: دراسة استطلاعية في جامعة المستقبل، المؤتمر العلمي الدولي السادس، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد خاص، 2023.
9. براء شعلان وآيات ناجي، التحول الرقمي ودوره في تحديث نظم المعلومات المحاسبية دراسة تحليلية في مصرف الرشيد فرع بابل، المؤتمر العلمي السابع للعلوم الادارية والاقتصادية، مجلة كلية الكوت الجامعة، العدد خاص، 2024.
10. احمد عبد الخالق سعود المطوري، التحول الرقمي وتأثيره في مرونة الموارد البشرية: دراسة استطلاعية لعينة من العاملين في الشركة العامة لتعبئة وخدمات الغاز فرع البصرة، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، عدد خاص وقائع المؤتمر العلمي الدولي لكلية الادارة والاقتصاد جامعة الكوفة.
11. حسين صباح مهدي هادي، التحول الرقمي للعمليات المصرفية وأثره في بعض مؤشرات السلامة المالية دراسة في عينة من المصارف العراقية للمدة 2012-2021، رسالة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الكوفة.
12. علي حمزة جياذ، الاستدامة في إطار التنمية- رؤية مستقبلية للتنمية المستدامة في العراق، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الانسانية، العدد 57، 2020.

13. منال عبد الجبار السماك وآخرون، توظيف البحث العلمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة: دراسة استطلاعية لأراء عدد من قيادات جامعة الموصل، مجلة وارث العلمية، المجلد 5، العدد خاص، 2023.

14. نضال عبدالله المالكي وحسين محمد علي كشكول وغازي فيصل محمد علي وفوزية حسين عبود الهلالي، علي عزيز كاظم نايف الطائي، التكنولوجيا الخضراء والحفاظ على البيئة: تحقيق التنمية المستدامة في العصر الحديث دراسة تطبيقية في البنك المركزي العراقي، مجلة جامعة الكوت، العدد خاص، 2025.

15. هبة الله مصطفى السيد علي، وسام بخيت، مصطفى وليد، الافصاح المحاسبي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، العدد 34، 2022.

16. كريم حاتم محسن وعامر محمد سلمان، تدقيق مشاريع البنية التحتية ودورها في تحقيق اهداف التنمية المستدامة، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد 19، العدد 67، 2024.  
**ثانياً. المصادر الأجنبية:**

1. Harris, Jonathan M 'Basic Principles of Sustainable Development, Global Development and Environment Institute, Tufts University' 2000.
2. Al-Shafi'i, Hassan Ahmed sustainable development, accounting and environmental auditing in physical education and sports' First edition, Alexandria' 2012.
3. Al-Hiti, Nawzad and others, 2010, Environmental Economics, Dar Al-Murhaj, Amman.