



تحليل دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في دول مجلس التعاون الخليجي والعراق

م.م: نغم عزيز محمدي

Nagham.azaiz@mtu.edu.iq

معهد التقني الكويت

م.م: حسن جمال حسن

hassajamalbagar@gmail.com

وزارة الاتصالات/ واسط

د. مرتضى راشد علي

murtada.rashid@sadiq.edu.iq

جامعة الامام جعفر الصادق (ع) فرع ذي قار

المستخلص

ان التطورات الاقتصادية على مستوى الصعيد الاقتصاد العالمي ساهمت بنقلة نوعية في المجالات الاقتصادية، اذ اوضحت الكثير من اقتصاديات العالم المتقدم تعتمد في اقتصاداتها على التكنولوجيا الحديثة واصبح الاقتصاد الرقمي هو الرائد في اقتصاديات هذه الدول، الامر الذي يتطلب من دول مجلس التعاون الخليجي والعراق ان تحذوا حذو اقتصادات الدول المتقدمة في تنمية قدراتها في الاقتصاد المعرفي من أجل استدامة مواردها الاقتصادية بوصفها اقتصادات ريعية تعتمد على قطاع واحد وترتبط إيراداتها على العالم الخارجي مما يجعل اقتصادها عرضةً للتقلبات وعدم الاستقرار، ينطلق البحث من فرضية مفادها أن اعتماد الاقتصاد الرقمي يمكن اقتصاديات دول العينة من تحقيق التنمية المستدامة. ويهدف الى تسليط الضوء على دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة لدول المجلس التعاون الخليجي، وتحديد مدى نجاح هذه الدول في التحول الى الاقتصاد الرقمي عبر الاعتماد على مجموعة من المؤشرات. الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الرقمي، التنمية المستدامة، النمو الاقتصادي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.



The Role Analysis of the Digital Economy in Achieving Sustainable Development in Gulf Cooperation Council States (GCCs) and Iraq

Dr. Mortada Rashid Ali: murtada.rashid@sadiq.edu. University of Imam Jaafar Al-Sadiq (peace be upon him), Dhi Qar

Asst. Inst: Hassan Jamal Hassan: hassajamalbagar@gmail.com, Ministry of Communications/ Wasit

Asst. Inst: Nagham Aziz Muhammad Ali: Nagham.azaiz@mtu.edu.iq. Kut Technical Institute

Abstract

The economic developments at the level of the global economy have contributed to a qualitative leap in different economic fields, as most advanced world economies depend nowadays on modern technology. Digital Economy has become the leader in these countries economies. That has motivated the (GCCs) and Iraq to take similar steps following the advanced countries in developing their abilities in knowledge economy to sustain their economic sources being renter economies depending on one sector which income can be influenced by other countries leading the to u stability. The paper hypotheses is that depending on Digital Economy will enable countries under study to achieve sustainable development. The research aim is shedding light on the role of digital economy in achieving sustainable development for (GCCs). It also tries to identify the extent of success these countries have achieved to make transition to digital economy by using certain indicators.

Key words: Digital Economy, Sustainable Development, Economic Growth, ICT.



المقدمة:

مفتاح حل جميع المشاكل الاجتماعية والاقتصادية وغيرها في المجتمع هو تحقيق التنمية المستدامة والنمو الاقتصادي للاقتصاد الوطني. وتعتمد رفاهية السكان في نهاية المطاف على مستوى ووتيرة النمو الاقتصادي، ومن الممكن تقييم الوضع الاقتصادي للبلد عبر مؤشر مدى جودة تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، وتجدر الإشارة إلى أنه نتيجة لاستقرار الاقتصاد الكلي والنمو الاقتصادي في البلاد، فإن مستويات معيشة السكان آخذة في التحسن، نتيجة اعتماد الاقتصاديات العالمية على مدخلات ومخرجات الاقتصاد الرقمي الذي يؤدي دور أساس في الاقتصاديات المختلفة عبر المساهمة في زيادة مستوى الكفاءة وبعنصرين أساسيين لاسيما تلبية الكلفة، وتقليل الوقت، وهذان العنصران لهما مساهمات كثيرة في انجاز المعاملات الاقتصادية والمالية وتحسين انتاجية العمالة وزيادة مستويات المنافسة بين المؤسسات الاقتصادية، ويتم ذلك عبر تطور الاقتصاد الرقمي الذي تحقق في السنوات الماضية من الالفية الحديثة والذي ترافق مع ظهور تكنولوجيات مرتبطة مع الثورة الصناعية والتي من بينها الذكاء الصناعي والانترنت والحواسب السحابية.

أهمية البحث: تكمن في أهمية الاستثمار في الاقتصاد الرقمي والذي اثبت نجاحه في الكثير من الاقتصاديات المتقدمة وإبراز الدور الذي يؤديه في تحقيق التنمية المستدامة، إذ أن تحفيز الاستثمار في هذا المجال سيوفر بنية تحتية متكاملة لها آثار إيجابية على تحقيق مستويات رفاهية عالية في اقتصادات بلدان مجلس التعاون الخليجي والعراق.

مشكلة البحث: تكمن في الإجابة على الإشكالية التالية:

ما مدى مساهمة الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في اقتصاديات مجلس التعاون الخليجي والعراق؟.

فرضية البحث: ينطلق البحث من فرضية مفادها أن اعتماد الاقتصاد الرقمي يمكن اقتصاديات دول العينة من تحقيق التنمية المستدامة.

هدف البحث: يهدف البحث إلى:

1- التعرف على مفهوم الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة.



2- تحليل واقع الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة في بلدان العينة

3- تحديد مدى مساهمة الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة لبلدان العينة.

منهجية البحث: اعتمد الباحثون في كتابة البحث على المنهج الوصفي من خلال استعراض الاطار المفاهيمي والابعاد للاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة، والمنهج التحليلي عبر استعراض البيانات ذات الصلة بالاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة في اقتصاديات دول العينة والعلاقة فيما بينها

المبحث الأول الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة

يُعد التحول الرقمي ضرورة اقتصادية ملحة في الوقت الراهن في ظل الحاجة إلى تنوع الاقتصادات العربية للتخفيف من حدة تأثرها بالصدمات في الأسواق العالمية للنفط وبهدف تعزيز الإنتاجية والتنافسية ذلك بالتركيز على القطاعات الاقتصادية التي يمكنها الاستفادة من التطور التقني المتسارع في كافة الدول العربية مما يزيد بشكل عام من مستويات مرونة هذه الاقتصادات وقدرتها على تحقيق نقلة نوعية ومتسارعة في الأداء الاقتصادي بحيث تُسهم في توفير المزيد من الوظائف لأجيال الشابة المتزايدة التي تلتحق بسوق العمل سنويا.

أولاً: الاقتصاد الرقمي:

أدخل دون تابسكوت مدير الأعمال والاستراتيجي الكندي مفهوم الاقتصاد الرقمي في عام 1995، ويتسم الاقتصاد الرقمي في أيامنا هذه بتكنولوجيات كانت غير معروفة وقت ظهوره كمفهوم، ومنها النفاذ إلى الحزمة العريضة الثابتة بسرعة تبلغ عشرات الميغابايت في الثانية، والحزمة العريضة النقالة، والهواتف الذكية وتطبيقاتها، والمواقع الشبكية التفاعلية، والشبكات الاجتماعية، والمنصات التشاركية، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء. وتجسد هذه التكنولوجيات الإمكانيات المنبثقة عن القوة الشبكية للاقتصاد الرقمي وقدرته على "إعادة تعريف التعاون والقيادة، ورفع الإنتاجية البشرية، وبدء القضاء على العديد من الصناعات وتحدي قوة الشركات القائمة وأصبح ذلك حقيقة في معظم البلدان المتقدمة والناشئة، مما يؤثر في إمكانات النمو والتنمية فيها⁽¹⁾

(1) الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا، افاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، 2017، ص3.



يعرف الاقتصاد الرقمي على أنه ذلك النوع من الاقتصاد الذي يركز على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتي تسهل عملية تدفق كل من المعلومات والسلع والخدمات، وحركة رؤوس الأموال من وإلى أي نقطة في العالم، وفي أي وقت.⁽¹⁾، أما مكتب الإحصاء الأسترالي، يرى بأن الاقتصاد الرقمي هو الشبكة العالمية للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، والتي يتم تفعيلها بواسطة شبكات الإنترنت، الهواتف..، كما يتم تفعيلها أيضا من خلال الجهود المبذولة لتحقيق الكفاءة والإنتاجية في عمليات إنتاج، تخزين وإدارة المعارف⁽²⁾. وعلى الرغم من أن المصطلح كان في الاستخدام منذ التسعينات. معظم تعاريف "الاقتصاد الرقمي" لا يتجاوز مجرد "اقتصاد الإنترنت" (القيمة الاقتصادية المستمدة من شبكة الإنترنت) ولكنه يشمل الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن سائر تكنولوجيات المعلومات والاتصالات (ICT)⁽³⁾. او هو اجراء تسهيل الانشطة الاقتصادية الكترونياً استناداً الى المعالجة الالكترونية وتخزين ونقل المعلومات بما في الانشطة التي توفرها البنية التحتية المادية وتمكين البرمجيات اللازمة لها.⁽⁴⁾

1. ركائز الاقتصاد الرقمي

يستند الاقتصاد الرقمي على أربع ركائز رئيسة هي: ⁽⁵⁾

- 1) Department of Broad band, communications and the Digital Economy, Australian Government , on line Avilable from <http://www.dbcde.gov.digitaleconomy>
- 2) BSI Economics, economie numérique: définition et impacts, sur le lien <http://www.bsieconomics.org/images/Econumerique.pdf.consultéle5/12/2020>, p: 2.
- 3)Department of Broadband, Communications and the Digital Economy, Australian Government. What is the digital economy? [Online] Available from: http://www.dbcde.gov.au/digital_economy/what_is_the_digital_economy .
- 4) Nirvikar Singh , The Digital Economy : An Overview , 2004 , p(7).
- 5) بلقاسم سعودي وآخرون، دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال كآلية لتفعيل الاقتصاد الرقمي في الجزائر -دراسة تطبيقية على متعاملي الهاتف-، مجلة المنقال للعلوم الاقتصادية والإدارية، 2019 ، ص619



- أ- البنية التحتية والتجهيزات التقنية، مواصلة تطوير البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (مثل الوصول إلى خدمات النطاق العريض، والاتصالات السلكية واللاسلكية)، والحفاظ على شبكة الإنترنت مفتوحة.
- ب- قدرة القطاع المالي على توفير وتطوير الاستثمارات، ورؤوس الأموال المخاطرة من أجل دعم ومساندة الأفكار الذكية.
- ت- رأس المال الحقيقي المتمثل في الموارد البشرية التي تعنى بقطاع التعليم والتدريب.
- ث- وجود بيئة قانونية منظمة لقطاع الرقمنة، والتي تسعى الى تعزيز الثقة (الهويات الرقمية، والخصوصية والأمن). تشمل أهداف الجانب الطلب الإضافي، مكانة بارزة في العديد من الاستراتيجيات الوطنية الرقمية، والتي تسعى الى سن الانظمة والقوانين الداعمة للاقتصاد الرقمي من اجل تقليل الاثار السلبية وحماية المستهلكين والعاملين في ظل فضاء النطاق العريض.⁽¹⁾

2. أهمية الاقتصاد الرقمي:

- تتمثل أهمية الاقتصاد الرقمي عبر تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما يأتي⁽²⁾.
- أ- تعد المعلومة في الوقت المعاصر قوة للثورة الرقمية، وذلك من خلال توجه الاقتصاد القائم على المعلوماتية والذي يشكل الثروة الفكرية والمعلوماتية باعتبارها الداعم والمحرك الاساس للاقتصاد، كما لم تعد الموارد الطبيعية هي المفتاح الرئيس والوحيد للتطور الاقتصادي، ولا العدد الكمي للقوى البشرية.
- ب- تهاوي الحدود الاقتصادية التقليدية واصبحت السياسة الاقتصادية والاجتماعية الحمائية المتمثلة في التحكم في العملة وماهية القيود الواجب فرضها ومقدار التعريف الكمركية هي من مواضيع التي يجب اعادتها وتقييمها من جديد.

(2) Efraim Turban, and others, Information Technology for Management: Transforming Organizations in the Digital Economy, 2006, p (32)

(2) جعفر حسن جاسم، مقدمة في الاقتصاد الرقمي، الطبعة الاولى، دار البداية، عمان، 2010، ص 92-99.



ت- أن الاقتصاد الرقمي يستند على نموذج نابع من قدرة البشر وتمكينهم من استخدام المعارف والمعلومات وقابليتهم على الانتاج وتطوير المعارف والمعلومات واعتبارها كعامل اساس له قيمة اقتصادية منتجة.

ث- اصبح دور وقوة كل مؤسسة معتمد بالدرجة الاساس على مقدار مخزونها المعرفي والمعلوماتي.

ج- اصبح تشغيل معظم الانشطة والمشاريع الاقتصادية بواسطة الانترنت دون اللجوء الى التحريك الفعلي سواء للأفراد او المؤسسات.

ح- اللجوء الى العقود الالكترونية والتي عادةً ما تكون محكومة بالضمانات والبيئة الامنة للأفراد عند اتمام معاملاتهم التجارية.

خ- الحاجة للتعليم مدى الحياة تعد من العوامل الاساسية للبقاء في الوظيفة وكما سيتم انهاء ظاهرة التوظيف مدى الحياة، بل ونجد العديد ممن سيغيرون وظائفهم واماكن عملهم كل ثلاث او خمس سنوات.

د- ارتباط الاقتصاد الرقمي بصورة كبيرة بالتغيرات التي تحدث لاسيما في البيئة الصناعية والمرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهذا يشير الى دور وامكانية التكنولوجيا في ظهور وتطوير الاقتصاد الرقمي.

ذ- المحرك الاساسي للاقتصاد الرقمي ينعكس في صناعة الانفوميديا (الوسائط المعلوماتية) وتشمل على الحواسيب والاتصالات الرقمية.

ثانياً: ابعاد الاقتصاد الرقمي:

يستند حساب مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي على خمسة أبعاد استراتيجية⁽¹⁾:

1. الأسس الرقمية: يهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى الوصول بمستوى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول العربية لدرجة التأهل التي تمكنها من مواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة على مستوى العالم.

(1) الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية، مؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي 2020: كوفيد-19 وضرورة التحول إلى الاقتصاد الرقمي، الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، الامارات العربية المتحدة، 2020، ص 29-30.



2. **الابتكار الرقمي:** يهدف هذا البعد إلى تمكين كافة الدول العربية من مواكبة المستقبل التكنولوجي المتسارع على المستوى الدولي وتوفير نظم التعليم والمهارات التي تساعد على الابتكار المتواكب مع اتجاهات التكنولوجيا الحديثة .
3. **المواطن الرقمي:** يهدف هذا البعد الاستراتيجي لتعزيز استفادة الأفراد من استخدام التكنولوجيا الرقمية وتوفير مستوى التعليم والمهارات المؤهلة لذلك ورفع جودة الحياة للمواطنين.
4. **الأعمال الرقمية:** يهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى تمكين الشركات من الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة والمشاركة الفعالة في الاقتصاد الرقمي وتوفير بيئة الأعمال الرقمية المواتية للتغيرات التكنولوجية.
5. **الحكومات الإلكترونية:** يهدف هذا البعد الاستراتيجي لتوفير حكومة رقمية تستهدف الاستثمار في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لصالح خدمة مواطنيها وتخفيض تكاليف التعامل ورفع جودة الحياة للمواطن وتحقيق الشفافية، مع توفر آليات الحوكمة الفعالة لتحقيق النفع بين الأطراف ذات الصلة الثلاثة الأفراد الشركات الحكومات.

ثالثاً: أهداف الاقتصاد الرقمي:

تتمثل اهم اهداف الاقتصاد الرقمي التي يمكن تحديدها من خلال كون الاقتصاد الرقمي يتبلور ويتحقق في المنشآت بوساطة المنافع التي يمكن تحقيقها من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات⁽¹⁾:

- أ- ازالة الحواجز الجغرافية
- ب- ازالة الحواجز الزمنية
- ت- تحسين التعامل مع القيود والتكاليف والمنافع
- ث- تحطيم الحواجز الهيكلية

(1) جعفر حسن، مصدر سابق ، ص100 .



أسس بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي:

في ظل توفر الآليات الفعالة لتحقيق النفع بين الأطراف ذات الصلة الثالثة، لاسيما الأفراد، والشركات، والحكومات، يتكون المؤشر من تسع محاور فرعية تمكن من تصنيف الدول العربية بناء على أدائها عبر 57 مؤشر رئيس وفرعي تم تجميعها ضمن تسعة محاور رئيسة، ويبين الجدول (1) أن محاور بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي تشمل؛ البنية المؤسسية للمنظمات العاملة بالدولة الحكومية وغير الحكومية، والبنية التحتية التكنولوجية والتشريعية، بيئات الاعمال والتغطية الشبكية، والتعليم والمهارات، والقدرة على الابتكار، والمعرفة والتكنولوجيا، وخدمات الحكومة الرقمية، والخدمات المالية والمصرفية، وأخيراً محور التنمية المستدامة الذي يؤكد على أهمية أن تخضع أعمال التنمية الاقتصادية لمعايير تراعي مثلث الانسان والبيئة والاقتصاد معاً بشكل متوازن. يوضح الجدول التالي محاور بناء المؤشر:

جدول (1)

محاور بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

ت	المحاور	المؤشرات الرئيسية	المؤشرات الفرعية
1	المؤسسات	3	3
2	البنية التحتية	2	4
3	التعليم والمهارات	5	0
4	الحكومة الالكترونية	5	0
5	الابتكار	5	0
6	المعرفة والتكنولوجيا	4	0
7	بنية الاعمال والجاهزية الشبكية	5	8
8	نمو سوق التمويل	6	0
9	التنمية المستدامة	2	0
	المجموع	37	20

المصدر: الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية، مؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي 2020: كوفيد-19 وضرورة التحول إلى الاقتصاد الرقمي، الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، الامارات العربية المتحدة، 2020، ص31.



يوضح الشكل التالي توزيع محاور بناء المؤشر على الأبعاد الاستراتيجية المختلفة مع الأخذ في الاعتبار أن محور التنمية المستدامة وتحقيق أهدافها يتقاطع مع كافة الأبعاد والمحاور من خلال التطور التكنولوجي يعد محورا يتقاطع مع كافة الأبعاد والمحاور المختلفة

الشكل (1) توزيع محار بناء المؤشر على الابعاد الاستراتيجية المختلفة



المصدر: الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية، مؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي 2020: كوفيد-19 وضرورة التحول إلى الاقتصاد الرقمي، الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، الامارات العربية المتحدة، 2020، ص31.



المبحث الثاني

مفهوم وابعاد التنمية المستدامة

أولاً: التنمية المستدامة:

لقد اكتسب مصطلح التنمية المستدامة اهتماماً عالمياً كبيراً بعد صدور تقرير مستقبلنا المشترك الذي أعدته اللجنة العالمية للبيئة والتنمية سنة 1987 ، حيث يعود أول استخدام لهذا المصطلح إلى رئيسة وزراء النرويج GRO Harlem Brundtland للتعبير عن السعي لتحقيق نوع من العدالة والمساواة بين الأجيال الحالية والمستقبلية⁽¹⁾.

لقد قدمت عدة تعريفات للتنمية المستدامة، حيث يعتبر أفضل تعريف تمت صياغته حتى الآن للتنمية المستدامة هو ذلك الذي قدمته اللجنة العالمية للبيئة والتنمية المنشور في عام 1987 في التقرير المذكور آنفاً، حيث عرف هذا التقرير التنمية المستدامة على أنها: التنمية التي تلبي احتياجات الأجيال الحالية دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها⁽²⁾.
اذ تركز التنمية المستدامة في ثلاثة مجالات رئيسية وهي: النمو الاقتصادي، المحافظة على الموارد الطبيعية والبيئة، والتنمية الاجتماعية⁽³⁾.

1. أبعاد التنمية المستدامة.

إن مفهوم التنمية المستدامة يتعدى مجرد التوفيق بين البيئة والتنمية ، فالتنمية المستدامة المعنى الواسع للكلمة تمثل عدة أبعاد مترابطة وهي الأبعاد الاقتصادية والبيئية والتكنولوجية.

(1) حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة فرحات عباس سطيف 1 ، الجزائر، 2012 \ 2013، ص53.

2) Delmadji Ahlam, the political trends of algerian government in front of sustainable development challenges, revue des reformes economiques et integration en economie mondiale, vol 14,no3 ,2020, p:2.

3)Melouki Slimane, sustainable development and leadership ; how to release social and human dimensions ?, revue de développement et d'économie appliquée, vol 4, no1, 2020, p:127.



فلكي تستديم التنمية يتعين أن يكون هناك توازن وتفاعل متبادل بين هذه الأبعاد , فإذا لم يتوفر بعد واحد لن يتحقق شرط الاستدامة.

أ. البعد الاقتصادي.

تشكل هذه الأبعاد مجموعة العوامل التي تحقق الرفاهية لأفراد المجتمع وفي نفس الوقت المحافظة والاستخدام العقلاني والرشيد على هذه الموارد وهي:

• حصة الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية.

نلاحظ أن سكان البلدان الصناعية في استغلالهم للموارد الطبيعية يكون بمعدلات مرتفعة ويمثل أضعاف ما يستخدمه سكان البلدان النامية فنجد أن المعدل الفردي لاستهلاك الطاقة في (OMA) أعلى من الهند ب 33 مرة وهو في بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية أعلى بعشر مرات في المتوسط منه في البلدان النامية مجتمعة (DCDE) (1).

• إيقاف تبيد الموارد الطبيعية.

تتلخص التنمية المستدامة بالنسبة للاقتصاديات المتقدمة باتخاذ إجراءات متواصلة في تخفيض مستويات الاستهلاك المبددة للطاقة والموارد الطبيعية، وذلك من أجل تحسين مستوى الكفاءة وإحداث تغيير في أسلوب الحياة , ولابد في هذه العملية من التأكد من عدم تصدير الضغوط البيئية إلى البلدان النامية، وتعني التنمية المستدامة أيضا تغير أنماط الاستهلاك التي تهدد التنوع البيولوجي في البلدان الأخرى دون ضرورة، كاستهلاك الدول المتقدمة للمنتجات الحيوانية المهددة بالانقراض (2).

• المساواة في توزيع الموارد.

إن الوسيلة الناجحة لتخفيض من عبء الفقر وتحسين مستويات المعيشة أصبحت مسؤولية كل من البلدان الغنية والفقيرة , وتعتبر هذه الوسيلة غاية في حد ذاتها , وتتمثل في جعل فرص الحصول على الموارد والمنتجات والخدمات في ما بين جميع الأفراد داخل المجتمع أقرب إلى

(1) عبد القدر بلخضر ، إستراتيجية الطاقة وإمكانية التوازن البيئي في ظل التنمية المستدامة، رسالة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال البلدية ، سبتمبر 2005 ، ص 98

(2) حميدوش على، التنمية البشرية والتنمية المستدامة الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المرآة الجامعي بالمدينة يومي 6-7 حزيران ، 2006 ص 7



المساواة , فالفرص غير المتساوية في الحصول على التعليم والخدمات الاجتماعية وعلى الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى وعلى حدة الاختبار وغير ذلك من الحقوق السياسية , تشكل حاجزا هاما أمام التنمية فهذه المساواة تساعد على تنشيط التنمية والنمو الاقتصادي الضروري لتحسين مستويات المعيشة⁽¹⁾.

• الحد من التفاوت في المداخل.

فالتنمية تعني إذا الحد من التفاوت المتنامي في الدخل وفي فرص الحصول على الرعاية الصحية في البلدان الصناعية , مثل (OMA), وإتاحة حيازات الأراضي الواسعة وغير المنتجة للفقراء الذين لا يملكون أرضا في مناطق مثل أمريكا الجنوبية, أو المهندسين الزراعيين العاطلين أما هو الشأن بالنسبة لبلادنا , وكذا تقديم القروض إلى القطاعات الاقتصادية غير الرسمية وإكسابها الشرعية وتحسين فرص التعليم والرعاية الصحية بالنسبة للمرأة في آل مكان وتجدر الإشارة إلى أن سياسة تحسين فرص الحصول على أراضي والتعليم وغير ذلك من الخدمات الاجتماعية تلعب دورا حاسما في تحفيز التنمية السريعة والنمو في اقتصاديات النور الآسيوية مثل ماليزيا وأوروبا الجنوبية وتايوان⁽²⁾.

ب. الأبعاد الاجتماعية.

على الصعيد الاجتماعي فإن التنمية المستدامة تعني السعي من أجل استقرار النمو الديمغرافي ووقف النزوح نحو المدن، وذلك بتحسين مستوى الخدمات الصحية والتعليمية، وتحقيق أكبر قدر من المشاركة الشعبية في التخطيط للتنمية⁽³⁾. لذا فإن هناك مجموعة أبعاد يجب أخذها بعين الاعتبار وهي على النحو التالي:

• الاستخدام الكامل للموارد البشرية.

(1) حميدوش على ,مرجع سابق ص 8

(2) نوري منير , تحليل الأبعاد البشرية للتنمية المستدامة, الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة, المركز الجامعي, 2006, ص4.

3) VOIR.JEAN-MARIEWAUTELET " croissance démographique et développement durable "LE CAURIER ACP –UE N°144, mars-avril, 1999, PP68-69



تعتمد التنمية المستدامة على استخدام الموارد البشرية استخداماً كاملاً، وذلك بتحسين التعليم والخدمات الصحية ومحاربة الجوع وأن تصل الخدمات الأساسية إلى الذين يعيشون في فقر مطلق أو المناطق النائية، ومن هذا فإن التنمية المستدامة تعني إعادة توجيه الموارد ، أو إعادة تخصيصها لضمان الوفاء أولاً بالاحتياجات البشرية الأساسية مثل تعلم القراءة والكتابة وتوفير الرعاية الصحية الأولية للمياه التصنيفة، وتعني كذلك التنمية المستدامة في ما وراء الاحتياجات الأساسية - تحسين الرخاء الاجتماعي ، وحماية التنوع الثقافي ، واستمرار في رأس المال البشري -بتدريب المربين والعمال وكل أولئك المخصصين الذين تتطلبهم ضرورة استدامة التنمية⁽¹⁾.

• الصحة والتعليم.

إن التنمية البشرية تتفاعل تفاعلاً قوياً مع الأبعاد الأخرى للتنمية المستدامة، من ذلك مثلاً أن السكان الأصحاء الذين نالوا من التغذية الجيدة ما يكفيهم من العمل، ووجود قوة العمل الحسنة في التعليم أمراً يساعد على التنمية الاقتصادية، ومن شأن التعليم أن يساعد المزارعين وغيرهم من سكان البادية على حماية الغابات وموارد التربة والتنوع البيولوجي حماية أفضل⁽²⁾

• أهمية دور المرأة.

لدور المرأة أهمية خاصة، ففي كثير من البلدان النامية يقوم النساء والأطفال بالزراعات المعيشية والرعي وجمع الحطب، ومقل الماء وهم يستخدمون معظم طاقتهم في الطبخ ويعتنون بالبيئة المنزلية مباشرة، وهي بعبارة أخرى هي المدبر الأول للموارد البيئية في المنزل أما أن اشتغال المرأة في الأنشطة بشكل عام له أثرين، الأول هو مساهمتها في التنمية الشاملة والثانية أنه يساهم بشكل غير مباشر في تخفيض عدد المواليد، وهو هدف من أهداف السياسات السكنية على مستوى كثير من بلدان العالم⁽³⁾

(1) عبد القادر بلخضر ، مرجع سابق ، ص100,101

(2) نوري منير ، مرجع سابق، ص 9

(3) إبراهيم العيسوي ، الانفجار السكاني أمام أزمة ، دار المستقبل العربي ، بيروت ، لبنان 1985 ص159



• الأسلوب الديمغرافي في الحكم.

تحتاج التنمية المستدامة على المستوى السياسي إلى مشاركة من تمسهم القارات، في التخطيط لهذه القرارات وتنفيذها، وذلك لسبب عملي هو أن جهود التنمية التي تشترك الأفراد، والجماعات المحلية كثيراً ما يصيبها الإخفاق لذلك فإن اعتماد النمط الديمغرافي في عملية التنمية بشقيها تعد القاعدة الأساسية للتنمية البشرية المستدامة في المستقبل وهذا ما نعني به الحكم الصالح⁽¹⁾

ت- الأبعاد البيئية.

يتمثل البعد البيئي للتنمية المستدامة في الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل لها على أساس مستديم والتنبيه لما قد يحدث للنظم الإيكولوجية من جراء التنمية للاحتياط والوقاية⁽²⁾، إن مستهلكي العالم المهيمنين يتركزون تركزا غالبا بين من يعيشون في رغد من العيش ولكن الضرر البيئي من الاستهلاك العالمي يقع على الفقراء بأقصى شدة.

المبحث الثالث

تحليل مؤشرات الاقتصاد الرقمي وعلاقته في التنمية المستدامة لبلدان

العينة

أولاً: مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إنَّ مؤشرَ تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (IDI) الذي يؤكد أنَّه مؤشر مركب يجمع أحد عشر مؤشراً في مقياس مرجعي واحد يستعان به لرصد ومقارنة التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين البلدان خلال الزمن، وتجدر الإشارة إلى أنَّ مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتكون من ثلاثة مؤشرات فرعية، ولاسيما المؤشر الفرعي للنفذ، والمؤشر الفرعي للاستعمال، والمؤشر الفرعي للمهارات، التي تلتقط مختلف جوانب عملية تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويعرض تقرير (ITU) قيم المؤشر لـ 167 بلداً، إذ

(1) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية الإنسانية لعام 2002 ص20

(2) أولون ريز، النهج الإيكولوجي للتنمية المستدامة" التمويل والتنمية، المجلد30، العدد(4)، 1993، ص14



حسّنت جميع البلدان قيم مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لديها ما بين عامي 2010 و2015، ولكن ثمة تفاوتٌ بين أعلى هذه القيم وأدناها لم يتغير، وأظهرت نتائج مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنّ قيم المؤشر ارتفعت في جميع البلدان ما بين عامي 2010 و2015، وارتفع متوسط قيمة المؤشر بمقدار 0.89 نقطة من 4.14 في عام 2010 إلى 5.03 في عام 2015، مع ارتفاع أقل في الجزء العلوي والسفلي من التوزيع. وبينما تدل هذه النتائج على استمرار النمو في النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها، فإنها تسلط الضوء أيضاً على طائفة واسعة من مجالات تنمية قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إذ تتراوح قيم المؤشر من 1.17 إلى 8.93 من النقاط المسجلة.

جدول (2)

ترتيب الإجمالي لمؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، 2010 – 2020

2020		2015		2010		البلدان
المؤشر	المرتبة	المؤشر	المرتبة	المؤشر	المرتبة	
6.51	43	7.63	27	5.42	48	البحرين
6.66	39	7.44	31	6.10	37	قطر
7.99	15	7.32	32	5.38	49	الإمارات
6.62	42	7.05	41	4.96	56	السعودية
5.74	65	6.83	46	5.64	45	الكويت
6.19	58	6.33	54	4.41	68	عمان
2.31	0	0.31	0	1.03	0	العراق

المصدر: الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مقتبسة من

International Telecommunication Union, Measuring the Information Society Report, 2015, P 46.

ويعكس الجدول (2) تفاوت قيم المؤشر في عينة البلدان العربية المختارة، والذي يمكن أن يسجل فجوة رقمية متزايدة ضمن المنطقة. وتمثل البلدان الأوائل من حيث مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منطقة الدول العربية- وهي البحرين وقطر والإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية والكويت والعراق. وتُصنّف البحرين والإمارات وقطر والسعودية ضمن الربعية العلوية للمؤشر التي تصنف من الاقتصادات ذات الأداء العالي، ويحدد مؤشر الربعية العلوية جملة من الخصائص التي تشترك بها تلك الاقتصادات والتي تتمثل بمستويات مرتفعة من



حيث النفاذ الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستعمالها، وتوفر الأسواق المتحررة والتنافسية التي تحفز الابتكار وارتفاع مستويات الدخل. لقد تمكنت بعض البلدان من تحسين مرتبتها ما بين الاعوام 2010 و2015 و2020، إذ تعد من البلدان الأكثر ديناميكية ولاسيما البحرين والامارات وعمان.

ثانياً: مؤشرات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يلاحظ من الجدول (3) مؤشرات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات خلال العامين 201-9-2022 في بلدان العينة، إذ يبين الجدول أن مؤشر الهاتف النقال قد حققت في جميع البلدان معدل نمو مرتفع؛ إذ حققت الامارات أعلى معدل نمو ومن ثم تلتها كل من الكويت والسعودية، وذلك نتيجة التغيرات الديناميكية في التغيرات التكنولوجية التي تشهدها البلدان العربية وخاصة بلدان الخليج العربي وازدياد الطلب على الخدمات المتنوعة والمختلفة للهاتف النقال وهو ما يفسر النمو في خدمات الهاتف النقال ناتج عن سببين أساسيين الأول هو الانتشار الواسع في خدمات وتطبيقات الهاتف النقال وذلك نتيجة تنامي الطلب عليها، والسبب الثاني وجود بيئة تنافسية في هذه الدول مما ساهم ذلك في خفض التكاليف والرسوم ومن ثم الأسعار⁽¹⁾.

ان اشتراكات الهاتف الثابت لكل 100 شخص تختلف شدة الانخفاض لكل بلد تبعاً للمدى تطور البنى التحتية للاتصالات وطبيعة هيكلية الاتصالات وأسعار ونوعية الخدمات المقدمة عن طريق خدمة الاتصال الثابت والذي يترجمه المعدل السنوي لانتشار الهاتف الثابت لكل 100 شخص؛ إذ إنه على طول فترة الدراسة ولكل بلدان العينة يشهد انخفاض في قيمته فضلاً عن كونه سالب في الاعم الاغلب، ويعود ذلك نتيجة المنافسة خدمات الهاتف المتنقل بسبب انخفاض أسعارها واعتماده كخدمة أساسية من قبل المشتركين.⁽²⁾

(1) United Nations, Regional Profile of the Information Society in the Arab Region Economic and Social Commission for Western Asia E/ESCWA/ICTD/2005/6, Beirut, p.20.

(2) هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، التقرير السنوي، السعودية، 2014، ص62.



وعلى صعيد متصل يبين الجدول (3) معدلات استخدام الانترنت لكل مليون شخص، إذ خلال العامين 2019 و 2020 شهد ارتفاع متنامٍ، إذ تقدمت الإمارات البلدان العربية بعدد مستخدمي الانترنت بلغ (1405.50) لكل مليون شخص في عام 2020، تلتها قطر بكثافة استخدام بلغت (432.82) لكل مليون شخص في عام 2020، في حين حلت الكويت ثالثاً بعدد اشتراكات بلغت (414.46) لكل مليون شخص لنفس العام، في حين حققت البحرين عدد الاشتراكات في عام 2020 نحو (391.98) لكل مليون شخص، في حين كان كل من العراق والسعودية في نهاية القائمة بالنسبة لبلدان العينة من حيث عدد مستخدمي الانترنت لكل مليون شخص.

جدول (3) مؤشرات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدان العينة

المؤشر	الدولة السنة	الكويت	الإمارات	قطر	عمان	البحرين	السعودية	العراق
الهاتف النقال لكل 100 شخص	2019	174.2	200.6	138.3	138.2	115.8	120.5	94.7
	2020	158.5	185.8	131.8	133.8	102.8	124.1	93.2
الهاتف الثابت لكل 100 شخص	2019	12.21	23.82	15.92	11.36	18.00	9.08	7.27
	2020	11.96	23.34	15.60	11.13	17.63	8.89	6.71
عدد مستخدمي الانترنت لكل مليون شخص	2019	438.30	1912.07	436.07	182.51	388.74	182.55	12.08
	2020	414.46	1405.50	432.82	233.03	391.98	229.13	17.87

المصدر: مؤشرات التنمية العالمية بيانات البنك الدولي

ثالثاً: تحليل الأبعاد الاستراتيجية للاقتصاد الرقمي

عكس البعد الخاص بالأسس الرقمية من بنية أساسية وبيئة حاكمة أداء دون المتوسط بالرغم من أهمية الأسس الرقمية لعملية التحول الناجحة وبصفة عامة مازال الأداء ضعيف متوسط مقارنة بالمقياس المعياري ولكن تباين بالطبع أداء الدول العربية في الأبعاد الاستراتيجية وهو ما نوضحه فيما يلي:



الجدول (4) ترتيب الدول العربية وفقا للأبعاد الاستراتيجية لعام 2020

الدولة	المؤشرات	الأسس الرقمية	بعد الابتكار	الحكومة الالكترونية	الاعمال الرقمية	المواطن الرقمي	التنمية المستدامة بعد متقاطع مع كافة الأبعاد
الإمارات	القيمة	81.04	52.36	72.98	68.71	80.71	74.32
	الترتيب	1	1	1	1	1	1
قطر	القيمة	70.60	50.80	72.72	62.26	74.15	70.95
	الترتيب	2	2	2	2	2	2
السعودية	القيمة	60.53	49.58	65.58	59.02	77.51	60.51
	الترتيب	5	2	5	5	5	5
البحرين	القيمة	63.60	47.66	71.52	62.55	69.63	72.37
	الترتيب	4	4	2	2	4	4
عمان	القيمة	65.44	47.45	69.15	58.39	69.82	72.21
	الترتيب	2	5	3	6	2	2
الكويت	القيمة	58.63	43.86	55.85	59.95	63.43	65.20
	الترتيب	6	7	7	3	6	6
العراق	القيمة	27.62	25.57	32.24	29.02	37.38	46.65
	الترتيب	13	20	15	19	12	12

المصدر: الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية، مؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي 2020: كوفيد-19 وضرورة التحول إلى الاقتصاد الرقمي، الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، الإمارات العربية المتحدة، 2020، ص31.

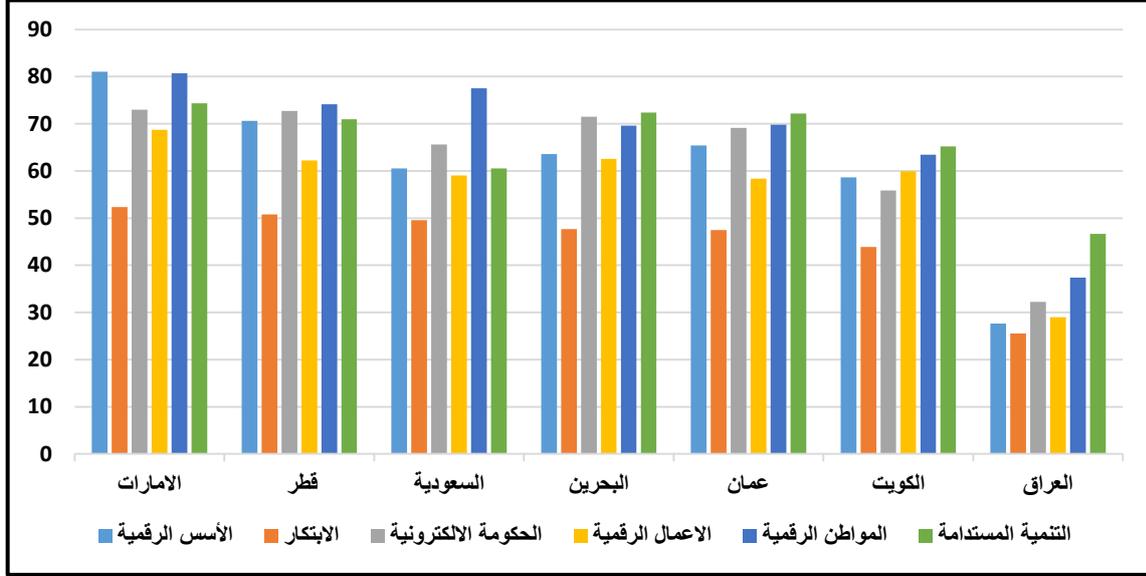
أظهرت نتائج مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي الذي تتراوح قيمته بين 100 الأفضل و0 الأسوأ، أن الإمارات العربية المتحدة استمرت في صدارة الدول العربية حيث حصلت على 6.70 بفارق حوالي 7 نقاط عن الدولة في المرتبة الثانية واختلف ترتيب الدول حسب الأداء إذ حلت الدول الفائزة الجاذبة للاستثمار الدولي وهي الدول الحاصلة على المراكز من 1-5 (الإمارات العربية المتحدة والبحرين وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية)، أما الدولة الواعدة رقمياً الكويت حلت المرتبة السادسة، أما الدول التي تحتاج لتنشيط رقمي وبذل مزيد من الاستثمارات لتعزيز قدرات بنيتها التحتية الرقمية لذا فهي جاذبة للاستثمارات الدولية الفائزة والمؤسسات الدولية مثل العراق. ومن خلال التحليل يتبين ثمة علاقة واضحة فيما بين مؤشرات الاقتصاد الرقمي ومؤشرات التنمية المستدامة، وهي علاقة طردية، أي كلما ارتفعت مؤشرات



الاقتصاد الرقمي ذات الصلة وثيقة بتحقيق الرفاهية للمجتمع كلما ارتفع مؤشر التنمية المستدامة،
وكما مبين ذلك في الشكل (2).

الشكل (2)

ترتيب الدول العربية وفقا للأبعاد الاستراتيجية لعام 2020



المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (4)

الاستنتاجات:

يكمن الهدف الرئيس من هذا البحث تحليل العلاقة بين الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة في ظل تنامي الاقتصاد الرقمي على مستوى الاقتصاد العالمي. وبعد تقسيم البحث الى ثلاث مباحث تم التوصل إلى:

1- يرتكز الاقتصاد الرقمي على استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمختلف الأنشطة الاقتصادية، ويتسم بخصائص عديدة لاسيما الاعتماد بشكل رئيس على



- الانترنت في مختلف المعاملات الاقتصادية، كما يتأثر في التغيرات التي تطرأ على قطاع الاتصالات، وبمستويات الثقافة التكنولوجية للمجتمع.
- 2- تركز التنمية المستدامة على تلبية احتياجات الأجيال الحالية دون المساس بمقدرات الأجيال المستقبلية في تلبية احتياجاتهم، إذ تتضمن المجالات الاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية.
- 3- يهدف الاقتصاد الرقمي في اقتصاديات الدول العربية إلى تحقيق (5) ابعاد استراتيجية؛ لاسيما الأسس الرقمية، الابتكار، الحكومة الالكترونية، الأعمال الرقمية، المواطن الرقمي.
- 4- تعد الامارات وقطر أفضل الدول من بين اقتصاديات دول العينة (دول مجلس التعاون الخليجي والعراق) وفق مؤشر الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة، فيما احتل الاقتصاد العراقي المرتبة الأخيرة من بين دول العينة.
- 5- من خلال تحليل البيات ذات الصلة بالاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة في بلدان العينة لاحظ ثمة علاقة طردية بين الاقتصاد الرقمي والتنمية المستدامة، إذ كلما ارتفعت قيمة مؤشرات الاقتصادي الرقمي ينعكس بشكل ايجابي على مؤشر التنمية المستدامة.

التوصيات :

- وفقاً للنتائج التي تم توصل اليها في هذا البحث نوصي بما يلي:
- 1- يتطلب من اصحاب القرار في العراق الاستفادة من تجربة اقتصاديات دول مجلس التعاون الخليجي في مجال التحول الرقمي.
- 2- التركيز في مجال البحث والتطوير التقني من أجل تجسير الفجوة الرقمية، لاسيما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي أحد مخرجات أنشطة البحث والتطوير.
- 3- تعظيم مستوى الاستثمار في الاقتصاد الرقمي في بلدان العينة ولاسيما الاقتصاد العراقي والعمل على رفع كفاءة القطاع الرقمي ، بما يمكن من قياس حجم الفجوة الرقمية بين الاقتصاد المتقدمة والاقتصاديات العربية وفقاً لمعايير موحدة.
- 4- التركيز على أهمية رأس المال البشري، من أجل الاستثمار في البنية الاساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فضلاً عن تولي قيادة قطاع الرقمنة في الأنشطة الاقتصادية المختلفة.



المصادر:

1. إبراهيم العيسوي ، الانفجار السكاني أمام أزمة ، دار المستقبل العربي ، بيروت ، لبنان .1985.
2. الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية، مؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي 2020: كوفيد-19 وضرورة التحول إلى الاقتصاد الرقمي، الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، الامارات العربية المتحدة، 2020.
3. الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا، افاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، 2017.
4. أولون ريز، النهج الإيكولوجي للتنمية المستدامة" التمويل والتنمية، المجلد30، العدد(4)، 1993.
5. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية الإنسانية لعام 2002 .
6. بلقاسم سعودي وآخرون، دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال كآلية لتفعيل الاقتصاد الرقمي في الجزائر -دراسة تطبيقية على متعاملي الهاتف-، مجلة المتقال للعلوم الاقتصادية والإدارية، 2019 .
7. جعفر حسن جاسم، مقدمة في الاقتصاد الرقمي، الطبعة الاولى، دار البداية، عمان، 2010.
8. حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة فرحات عباس سطيف1 ، الجزائر، 2012\ 2013.
9. حميدوش على، التنمية البشرية والتنمية المستدامة الملتنقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المرآز الجامعي بالمدينة يومي 6- 7 ،حزيران ، 2006 .
10. عبد القدر بلخضر ، إستراتيجية الطاقة وإمكانية التوازن البيئي في ظل التنمية المستدامة،رسالة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال البلدية ، سبتمبر، 2005 .
11. مؤشرات التنمية العالمية بيانات البنك الدولي



12. نوري منير، تحليل الأبعاد البشرية للتنمية المستدامة، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المركز الجامعي، 2006.
13. هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، التقرير السنوي، السعودية، 2014.
14. BSI Economics, economie numérique: définition et impacts, sur le lien
<http://www.bsieconomics.org/images/Econumerique.pdf>, consulté le 5/12/2020,
15. Delmadji Ahlam, the political trends of algerian government in front of sustainable development challenges, revue des reformes economiques et integration en economie mondiale, vol 14, no 3, 2020.
16. Department of Broad band, communications and the Digital Economy, Australian Government , on line Available from
<http://www.dbcde.gov.digitaleconomy>
17. Department of Broadband, Communications and the Digital Economy, Australian Government. What is the digital economy?
[Online] Available from:
http://www.dbcde.gov.au/digital_economy/what_is_the_digital_economy .
18. Efraim Turban, and others, Information Technology for Management: Transforming Organizations in the Digital Economy, 2006.
19. International Telecommunication Union, Measuring the Information Society Report, 2015



وقائع المؤتمر العلمي الدولي لكلية الإدارة والاقتصاد
(الثورة الرقمية كأداة للتنمية المستدامة وأداة للتخطيط الاقتصادي والإداري في العراق)
المحور الاقتصادي 17 تشرين الثاني (نوفمبر) 2022



20. Melouki Slimane, sustainable development and leadership ; how to release social and human dimensions ?, revue de développement et d'économie appliquée, vol 4, no1, 2020.
21. Nirvikar Singh , The Digital Economy : An Overview , 2004
22. United Nations, Regional Profile of the Information Society in the Arab Region Economic and Social Commission for Western Asia E/ESCWA/ICTD/2005/6, Beirut.2005.
23. VOIR. JEAN-MARIE WAUTELET " croissance démographique et développement durable " LE CAURIER ACP –UE N°144, mars-avril, 1999.