

المجلة العلمية التجارة والتمويل

عدد خاص

المؤتمر الدولي
لكلية التجارة
جامعة طنطا



الابتكارات في الأعمال وتحديات
التنمية المستدامة

Print Issn: 1110-4716
Online Issn: 2682-4825

عدد خاص

المجلة العلمية التجارة والتمويل

<https://caf.journals.ekb.eg>

انعكاسات التحول نحو الاقتصاد الرقمي على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في البلاد

العربية

آمال ضيف بسيوني يوسف

مدرس الاقتصاد والمالية العامة المعهد العالي للإدارة وتكنولوجيا المعلومات، كفر الشيخ، مصر

تاريخ النشر الإلكتروني: أبريل 2024

للتأصيل المرجعي: يوسف ، آمال ضيف بسيوني. انعكاسات التحول نحو الاقتصاد الرقمي على تحقيق أهداف التنمية

المستدامة في البلاد العربية، *المجلة العلمية للتجارة والتمويل*، المجلد ٤٤ (عدد خاص) 507:557

المعرف الرقمي: caf.2024.37296010.21608

للتواصل مع المؤلف: ocp_amal@yahoo.com

انعكاسات التحول نحو الاقتصاد الرقمي على تحقيق أهداف التنمية المستدامة في البلاد العربية

آمال ضيف بسيونى يوسف

مدرس الاقتصاد والمالية العامة المعهد العالى للإدارة وتكنولوجيا المعلومات، كفر الشيخ، مصر

المستخلص :

يعتبر التقدم التكنولوجى وثورة المعلومات والاتصالات أهم آليات العصر الحديث لتحقيق النمو والتنمية المستدامة فى جميع دول العالم النامية والمتقدمة ، وفى خضم التطورات الرقمية المتسارعة بدأت الدول فى التحول من الاقتصاد التقليدى الى الاقتصاد الرقمى لما له من دور فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتحسين بيئة العمل وتقليل التكاليف

تهدف الدراسة الى إبراز دور التحول الرقمى فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، ومعرفة مدى استجابة الدول العربية للتحول الى الاقتصاد الرقمى ، واستعدادهم لتقبل التكنولوجيا الجديدة والتكيف معها ومواكبتها من خلال ترتيبهم فى مؤشرات الاقتصاد الرقمى

وتوصلت الدراسة الى ان التحول الى الاقتصاد الرقمى له دور ايجابى وفعال فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، وان ضعف البنية التحتية من معوقات التحول الى الاقتصاد الرقمى ، وأن هناك فجوة رقمية بين الدول العربية بعضها البعض وبينها وبين الدول المتقدمة ، وضعف الاستثمارات فى مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال

توصى الدراسة بضرورة الاستثمار فى بناء بنية تحتية رقمية قوية تواكب التغيرات التكنولوجية ، وضرورة تعاون الدول العربية على سد الفجوة الرقمية بينهما وبين الدول المتقدمة ، وتطوير المناهج التعليمية ، وتطوير مهارات العنصر البشرى لمسايرة التطور التكنولوجى السريع ، زيادة مخصصات الاستثمار فى تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتغطية المناطق النائية والمهمشة بشبكات الانترنت

الكلمات الافتتاحية :

التحول الرقمى - الاقتصاد الرقمى - التنمية المستدامة - تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات -
الدول العربية - الفجوة الرقمية

Abstract:

Technological progress and the information and communications revolution are considered the most important mechanisms of the modern era to achieve growth and sustainable development in all developing and developed countries of the world. In the midst of rapid digital developments, countries have begun to shift from the traditional economy to the digital economy because of its role in achieving sustainable development goals, improving the work environment and reducing costs.

The study aims to highlight the role of digital transformation in achieving sustainable development goals, and to know the extent of Arab countries' response to the transition to the digital economy, and their readiness to accept new technology, adapt to it, and keep pace with it through their ranking in the digital economy indicators.

The study concluded that the transition to the digital economy has a positive and effective role in achieving the goals of sustainable development, and that weak infrastructure is one of the obstacles to the transition to the digital economy, and that there is a digital gap between Arab countries and between them and developed countries, and weak investments in the field of information and communication technology.

The study recommends the need to invest in building a strong digital infrastructure that keeps pace with technological changes. The need for Arab countries to cooperate to bridge the digital gap between them and developed countries, develop educational curricula, develop the skills of the human element to keep pace with rapid technological development, and increase investment allocations in information and communication technology to cover remote and marginalized areas. Internet networks.

Key Words:Digital transformation - digital economy - sustainable development - communications and information technology - Arab countries - digital Gap

المقدمة

يعتبر التقدم التكنولوجى وثورة الاتصالات والمعلومات أهم آليات العصر الحديث لتحقيق النمو والتنمية المستدامة فى جميع الدول النامية والمتقدمة على السواء ، وفى خضم التطورات الرقمية المتسارعة بدأت الدول فى التحول من الاقتصاد التقليدى الى الاقتصاد الرقمية ، وعلى الرغم من احراز بعض الدول تقدماً ملحوظاً فى رقمنة العديد من المجالات إلا أن هناك فجوة رقمية بين بعض الدول خاصة الدول العربية تشكل أكبر

التحديات أمام تعزيز دور الاقتصاد الرقمية فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة

تتمثل اشكالية الدراسة فى التساؤلات الآتية

1- ماهى أهمية التحول الى الاقتصاد الرقمية

2- ماهى التحديات التى تواجه التحول الى الاقتصاد الرقمى

3- ماهى عوامل نجاح استراتيجيات التحول الى الاقتصاد الرقمى

4- ماهى أسباب الفجوة الرقمية وتداعياتها

4- ماهى انعكاسات التحول الى الاقتصاد الرقمى على تحقيق أهداف التنمية المستدامة

فروض الدراسة :

1- هل التحول الى الاقتصاد الرقمى يساهم بفاعلية فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة

2- هل ضعف البنية التحتية وعدم توافر متطلبات التحول الرقمى يحول دون التحول نحو الاقتصاد الرقمى

الهدف من الدراسة : رصد أداء الاقتصاد الرقمى فى الدول العربية من خلال اللقاء الضوء على العديد من المؤشرات الرقمية ذات العلاقة وانعكاساتها على تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتحديات التى تحول دون تحقيق ذلك ، والتعرف على واقع الدول العربية ومدى استعدادها لتفعيل دور الاقتصاد الرقمى استناداً على قدرات الدولة فى مجال الابتكار والابداع وما تمتلكه من امكانيات

أهمية الدراسة : ترجع أهمية الدراسة الى أهمية الدور الذى تقوم به تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات فى تحويل الاقتصاد التقليدى الى الاقتصاد الرقمى الذى يقوم على المعرفة والتنوع والتطور ويساهم بشكل فعال فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة

منهجية الدراسة :

يتبع الباحث المنهج الوصفى التحليلى للتعريف بمؤشرات قياس الاقتصاد الرقمى وتحديد محاور كل مؤشر ومقارنة اداء الدول العربية ومستوى التحول نحو الاقتصاد الرقمى فى تحقيق التنمية المستدامة فيما بينهما وبين دول المقارنة المرجعية لدول النمرور الآسيوية من خلال الإعتماد على مؤشرات الاقتصاد الرقمى الصادرة من هيئات ومؤسسات دولية وتقارير المنظمات الدولية و المواقع الإلكترونية المتعلقة بالموضوع محل الدراسة.

خطة الدراسة : تتضمن ثلاثة مباحث :

المبحث الأول : أبعاد وتحديات الاقتصاد الرقمى

المبحث الثانى : استراتيجيات ومؤشرات الاقتصاد الرقمى

المبحث الثالث : دور الاقتصاد الرقمى فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة

الدراسات السابقة :

(1) دراسة سفيان فعلول ، الوليد طلحه (2020) بعنوان الاقتصاد الرقمي فى الدول العربية الواقع والتحديات ، تهدف الدراسة الى رصد التحولات الرقمية فى الدول العربية والتحديات التى تواجه عملية التحول ، وتوصلت الدراسة الى أن الدول النفطية تتمتع بمستوى رقمنة مرتفع عكس الدول العربية الاخرى وأن التحول الرقمية ساهم فى خفض تكلفة انجاز الخدمات الحكومية و تطوير القطاع المالى وتوصى الدراسة بأن الدول العربية فى حاجة الى مزيد من الجهود لدعم التحول الرقمية فى القطاعات الاقتصادية وضرورة تبني الدول العربية خطط واستراتيجيات على المديين المتوسط والطويل للإسراع بوتيرة التحول وضرورة وجود مؤشر موحد لقياس جودة الاقتصاد الرقمية فى الدول العربية

(2) دراسة عبد القادر زواتنية (2021) بعنوان أهمية الاقتصاد الرقمية للدول العربية فى ظل جائحة كورونا (كوفيد -19) وأثرة على تحقيق التنمية المستدامة ، تهدف الدراسة الى ابراز أهمية الاقتصاد الرقمية فى ظل جائحة كورونا ودوره فى تحقيق التنمية المستدامة ، توصلت الدراسة الى أن الاقتصاد الرقمية له دور فى التخفيف من تداعيات جائحة كورونا على الاقتصاديات العربية ، كما له أثر فى تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية وبيئية ، وتوصى الدراسة بضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية ودعم المشاريع الخاصة بالابتكار فى المجال الرقمية

(3) دراسة دعاء عبد اللطيف مصطفى ، عبد الرحيم الشحات (2022) بعنوان دور الاقتصاد الرقمية فى تحقيق التنمية المستدامة فى اليابان تهدف الدراسة الى تحديد دور آليات الاقتصاد الرقمية فى تحقيق التنمية المستدامة والتعرف على أهم مؤشرات التنمية فى اليابان ، توصلت الدراسة الى أن الاقتصاد الرقمية ساهم فى تحقيق النمو الاقتصادى المستدام ، كما ساهم فى تحقيق التنمية البشرية والاجتماعية ، توصى الدراسة بضرورة العمل على التوسع فى مصادر الطاقة المتجددة من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة ، تفعيل الاستفادة من التجربة اليابانية فى بناء المدن الذكية والتوسع فى مجال الذكاء الاصطناعى ، تفعيل التعاون بين الجامعات والشركات بهدف تطوير المنتجات على غرار النموذج اليابانى

(4) دراسة كنزة تنيو، محمد دهان (2019) بعنوان واقع الاقتصاد الرقمية فى العالم العربى ، تهدف الدراسة الى تسليط الضوء على الاقتصاد الرقمية فى الدول العربية وتحديد مدى نجاحها فى التحول الرقمية ، وتوصلت الدراسة الى أن هناك دول تفوقت فى التحول الرقمية كدول الخليج ودول تسعى جاهدة مثل لبنان والاردن ودول

متاخرة مثل مصر والجزائر ، وتوصى الدراسة بضرورة توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وتدريب الموارد البشرية المؤهلة لقيادة التحول الرقمي وزيادة الاستثمار في البحث والتطوير

(5) **دراسة عمر عبد الحفيظ أحمد عمر (2021)** بعنوان التحول الرقمي للحكومة ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة مصر نموذجاً، تهدف الدراسة الى ابراز كيفية التحول الرقمي للحكومة وتجربة مصر في التحول والمعوقات التي تواجهها ، توصلت الدراسة الى وجود بعض المعوقات التي تحول دون التحول الرقمي ، وأن التحول الرقمي يقلل التكلفة والجهد ويكافح الفساد وتوصى الدراسة بضرورة تكوين بنية تحتية قوية ، اعادة تدريب القوى العاملة وانشاءوظائف جديدة داخل المؤسسات والتغلب على المعوقات وتوفير مناخ استثمارى ملائم فى مجال التكنولوجيا الحديثة

من خلال استعراض الدراسات السابقة تبين انها جميعاً اهتمت بدور وأهمية الاقتصاد الرقمي فى تحقيق النمو الاقتصادى والمعوقات التي تواجه عملية التحول ، وأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى التحول الى الاقتصاد الرقمي فى الدول العربية واليابان كنموذج كما تعرضت بعض الدراسات لأهمية ودور التحول الرقمي خلال جائحة كورونا (كوفيد -19) ، ومن ثم تعتبر الدراسة المقدمة إضافة الى الدراسات السابقة وتغطية الفجوة البحثية فى توضيح دور الاقتصاد الرقمي فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة ال17 فى الدول العربية وقياس مدى قدرة الدول العربية فى التحول من خلال ترتيبها فى مؤشرات الاقتصاد الرقمي ، والمقارنة المرجعية بدولتى ماليزيا وسنغافورة كنموذج لدول تتشابه فى الوضع الاقتصادى للدول العربية كدول نامية ، واستعراض لأسباب الفجوة الرقمية أحد التحديات التي تعوق مسيرة التحول الى الرقمنة وتعوق تحقيق اهداف التنمية المستدامة .

الكلمات الافتتاحية :

التحول الرقمي - الاقتصاد الرقمي - التنمية المستدامة - تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات - الدول العربية - الفجوة الرقمية

المبحث الأول

الاقتصاد الرقمي الأبعاد والتحديات

يرتكز الاقتصاد الرقمي على تطبيق التكنولوجيا الرقمية فى جميع القطاعات والأنشطة الاجتماعية والاقتصادية ، حيث تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) دوراً كبيراً فى تسريع وتيرة التقدم فى تنفيذ أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة السبعة عشر ومساهمتها الايجابية فى تخفيض تكاليف المعاملات وتحسين تقديم الخدمات وتوفير وظائف جديدة والحفاظ على الموارد الطبيعية واستدامتها لذلك كان من الضرورى على البلاد العربية أن تستفيد من المنافع التى يقدمها الاقتصاد الرقمي وأن تعالج مايفرضه من مخاطر وتحديات لتحسين وضعها الاقتصادى بين دول العالم وتعظيم الاستفادة منه من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة فى الدول العربية من منطلق ذلك يتناول الفصل العناصر الآتية :

- ماهية الاقتصاد الرقمي وأهميته

- خصائص الاقتصاد الرقمي

- التحديات التى تواجه الدول العربية للتحويل الى الاقتصاد الرقمي

- التفرقة بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدى

(1) - مفهوم الاقتصاد الرقمي * :

تعددت المفاهيم المتعلقة بالاقتصاد الرقمي منها :

- يعرف الاقتصاد الرقمي على أنه ذلك النوع من الاقتصاد الذى يركز على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتى تسهل عملية تدفق المعلومات والسلع والخدمات ورؤوس الأموال من وإلى أى نقطة فى العالم وفى أى وقت¹

كما يعرف الإقتصاد الرقمي على أنه ذلك الإقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذى يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للإقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة فى بنية تحتية رقمية عالية كفاءة بتحقيق ذلك فى شتى مجالات الحياة

1- عبد القادر زواتية : أهمية الاقتصاد الرقمي للدول العربية فى ظل جائحة كورونا ، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا ، المجلد 18 ، العدد 28 ، السنة 2022 ، الجزائر، ص 24
* أول من ادخل مفهوم الاقتصاد الرقمي عام 1995 مدير الأعمال والاستراتيجى الكندى الكندى Don Tapscott فى كتابه المنشور باللغة الانجليزية بعنوان "The digital economy : Promise and peril in the age of networked intelligence"
الاقتصاد الرقمي : الآمال والمخاطر فى عصر الشبكات الذكية

- الاقتصاد الرقمي هو نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام الواسع النطاق للمعلوماتية وشبكة الأنترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي وخاصة في التجارة الإلكترونية، مرتكزا بقوة على الإبداع والمعرفة والتطور التكنولوجي خاصة ما يتعلق بتكنولوجيات الإعلام والاتصال¹

- كما يشير مفهوم الاقتصاد الرقمي² الى انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع المجالات الاجتماعية والاقتصادية مما يوسع نطاق الفرص ويحفز النمو الاقتصادي ويحسن الخدمات العامة كما أن له دور في بناء مجتمعات ذكية تعزز من قدرات جميع الجهات الفاعلة والسلطات العامة والحكومة والمواطنين في سبيل اتخاذ القرارات المثلى .

اذن الاقتصاد الرقمي هو اقتصاد يستند على التفاعل والتنسيق والتكامل المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبين الاقتصاد القومي والدولي بما يحقق الشفافية والإنتاجية لجميع المؤشرات الاقتصادية وتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في جميع المجالات³

(2) - خصائص الاقتصاد الرقمي :⁴

1- يعتمد اعتماداً رئيسياً على التقنية الحديثة والإبداع الفكري في مختلف العمليات والمعاملات

2- يعتمد على المعرفة ومستوى الثقافة التكنولوجية للمجتمع

3- يتأثر الاقتصاد الرقمي بصفة مستمرة بالتغيرات التي تطرأ على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

4- يعتمد على توفير المعلومات والترابط الفوري في القطاعات الاقتصادية

5- سهولة الحصول على المعلومات خاصة وأن التوجه الاقتصادي القائم على المعلومات يؤكد أن الثروة

الفكرية والمعلوماتية أصبحت محركاً أساسياً للاقتصاد بديلاً عن الموارد الطبيعية والبشرية بحجمها الكبير

6- احلال الكتروني محل النقد الورقي

(3) - أهمية الاقتصاد الرقمي⁵ :

احتل الاقتصاد الرقمي أهمية متزايدة نظراً للنمو المتسارع لإستخدامات الرقمنة الإلكترونية في مختلف دول

العالم وقدرته المتزايدة على التكيف مع مختلف الأزمات والصدمات التي يشهدها العالم بصفة فجائية

1 - ياسمين فكرى ياسين الخضرى : الاقتصاد الرقمي وعلاقتة بالنمو الاقتصادى فى مصر ، المجلة العلمية للبحوث التجارية ،كلية التجارة جامعة دمياط ، العدد الثانى (جزء أول) ، ابريل 2022 ص 661

2 - kehal,H.&Vareinder P. : Digital Economy: Impacts,influences,and challenges, Idea Group Inc.,USA,2005 ,p.3

3 - الأمم المتحدة : منظور الاقتصاد الرقمي فى المنطقة العربية ، الإسكوا ، يناير 2017 ، ص6 انظر الرابط :

<https://www.unescwa.org/ar/publications> -

- عبد القادر زواتنية : أهمية الاقتصاد الرقمي للدول العربية فى ظل جائحة كورونا ، مرجع سبق ذكره ، ص 24⁴

- ياسمين فكرى ياسين الخضرى : الاقتصاد الرقمي وعلاقتة بالنمو الاقتصادى فى مصر ، مرجع سبق ذكره .⁵

(مثل أزمة كوفيد- 19) كما يعتبر أحد الركائز الأساسية والضرورية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة للأجيال المستقبلية لذلك تتبنى الدول العربية قضية التحول الى الاقتصاد الرقمي لأهميتها في تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- استفادة رجال الأعمال وتشجيع الاستثمار الالكتروني من خلال التقنيات الرقمية المتاحة التي تغذى الاقتصاد الرقمي وما توفرة من معلومات تساعد المستثمرين على اتخاذ قرارات الاستثمار وتشجع رجال الأعمال على اقامة مشروعات وشركات جديدة
- 2- تعظيم دور التجارة الالكترونية وتشغيل المشاريع الاقتصادية من خلال استخدام الشبكات الالكترونية والتقنيات التكنولوجية وقنوات الاتصال الرقمية دون الحاجة الى الانتقال مما يوفر الوقت والجهد والتكاليف و يعمل على زيادة اندماج اقتصاد الدولة في الاقتصاد العالمي
- 3- تساعد عملية الرقمنة في تحسين البيئة ومواجهة التغير المناخي وخفض الانبعاثات الكربونية بما يقارب من 15% والتوسع في المدن الذكية¹
- 4- تساعد عملية التحول الى الاقتصاد الرقمي على مكافحة الفقر ودمج الفئات المهمشة من خلال زيادة دخولهم وتوفير الرعاية الاجتماعية والمساواة وهو ما ينعكس على تحقيق التنمية المستدامة
- 5- يمكن الاقتصاد الرقمي من استفادة الدول العربية من تحسين التنافسية الاقتصادية على المستوى الدولي بحيث يمكن للشركات العربية تقديم منتجات وخدمات رقمية تنافس الشركات العالمية كما يساعد على تحفيز ريادة الأعمال وتمكين الشركات الصغيرة والمتوسطة من الوصول الى الاسواق الجديدة²
- 6- تساعد التقنيات الرقمية على زيادة مشاركة النساء في القوى العاملة بنحو 20 نقطة مئوية على مدى 30 عاماً وسوف تزداد فرص العمل في شركات الصناعات التحويلية بنسبة 5% ، كما يحد من البطالة الاحتكاكية من 10 الى 7% من قوه العمل ، بالإضافة الى أن التحول الى الاقتصاد الرقمي يمكن ان يرفع نصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي بنسبة لا تقل عن 48% على مدى 30 عاماً طبقاً لتقرير البنك الدولي 2022³

1 - عادل الصادق : الاقتصاد الرقمي بوابة العرب نحو تحقيق التنمية المستدامة ، قضايا استراتيجية ، المركز العربي لأبحاث الفضاء الالكتروني ، العدد السادس ، سبتمبر 2019 ، ص 118

2 - Brinkley,J.,: Defining The Knowledge Economy ,Knowledge Economy Program Report, The work Foundation ,2006 ,pP.,6-7

تقرير البنك الدولي ، الاقتصاد الرقمي يحقق منافع لمنطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا ، انظر الرابط : <https://www.albankaldawli.org/ar/news/press-release/2022/03/16/digital-economy-could-reap-huge-benefits-for-middle-east-and-north-africa>³⁻

- 7- تعزيز الشفافية ومكافحة الفساد فى الجهاز الحكومى يمكن استخدام التكنولوجيا الرقمية والتحليلات البيانية لتحسين الشفافية والحد من الفساد وتوفير أدوات جديدة للرقابة على أجهزة السلطة التنفيذية
- 8- توفير البيئة الملائمة للإبتكار بحيث يمكن للتكنولوجيا الرقمية توفير البيئة الملائمة للإبتكار وتطوير الحلول الجديدة والابتكارية لمشاكل الاقتصاد والمجتمع
- 9- يساهم الاقتصاد الرقمية فى تحسين جودة الحياة فى الدول العربية عن طريق تقديم الخدمات الصحية والتعليمية عبر الانترنت والتي يمكن الوصول إليها بسهولة من أى مكان وفى أى وقت¹
- 10-يساعد الاقتصاد الرقمية فى زيادة الانتاجية وتحسين الكفاءة فى استخدام الموارد الاقتصادية وبالتالي يمكن أن يساهم فى زيادة معدلات النمو الاقتصادى وتحقيق أهداف التنمية المستدامة بالانتقال من الاعتماد على الموارد الطبيعية الى انتاج المعرفة .

(4) - الصعوبات التى تواجه الدول العربية وتحد من قدرتها على التحول الى الاقتصاد الرقمية

فى إطار توجه الدول العربية نحو بناء أسس الدولة الرقمية من أجل إمكانية التعامل مع العالم بالتوجه الجديد نحو الاقتصاد الرقمية هناك عدة تحديات تحد من قدرة البلدان العربية على الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية والاقتصاد الرقمية نذكر أهمها 2:

1) ضعف الاستثمارات فى قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يرجع ضعف الاستثمارات فى بعض الدول العربية الى انعدام الاستقرار السياسى والاقتصادى ومنها سوريا والعراق واليمن وليبيا ، و انخفاض قيمة العملة الوطنية أمام الدولار من أهم التحديات التى يواجهها قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والقطاعات الاقتصادية بصفة عامة خلال الفترة الراهنة ومازالت مستمرة فى التأثير على التحول الى الاقتصاد الرقمية وعلى تكلفة الخدمات و المنتجات التكنولوجية وعلى القوة الشرائية للعميل الأمر الذى أثر على المراكز المالية للشركات داخل القطاع وخططها التنموية.

¹ - جامعة الدول العربية : الاقتصاد الرقمية يوفر العديد من الفوائد ، الاتحاد العربى للتنمية والتكامل الاقتصادى ، انظر الرابط : <https://afdei.org>.

- ياسمين فكرى ياسين : الاقتصاد الرقمية وعلاقتها بالنمو الاقتصادى فى مصر ، مرجع سبق ذكره ، ص 666²

(2) ضعف البنية التحتية الداعمة للتحويل الى الاقتصاد الرقمي فى الدول العربية

ضعف البنية التحتية يجعل من الصعب الاتصال بالانترنت، و ضعف الموارد البشرية وغياب المهارات والخبرات التكنولوجية اللازمة لاستخدام الخدمات الرقمية وانعدام الثقة فى المعاملات الالكترونية مثل السداد عن طريق الوسائل الالكترونية والتصديق الالكتروني للوثائق الأمر الذى يجعل من الصعب بناء اقتصاد رقمي¹

(3) الفجوة الرقمية

الفجوة الرقمية بين الدول النامية والعربية والدول المتقدمة حيث تفتقر الكثير من المناطق الى الوصول الى التكنولوجيا فى المهارات الرقمية ، فضلاً عن ارتفاع تكلفة استخدام الانترنت سواء الدول النامية أو العربية مقارنة بمتوسط دخل الفرد فيها²

(4) انخفاض الاستقلال الذاتي الاستراتيجي الرقمي للدولة واحتكار قلة من الدول وبعض الشركات لتكنولوجيا تحليل البيانات وامتلاك آليات "الرقمنة"، الأمر الذي يثير هاجسا حول تراجع قدرات أغلب الدول على فرض سيادتها كاملة في الفضاء السيبراني وما يشمله من تطبيقات رقمية بالاضافة الى تنافس بعض الدول الكبرى للصراع على النفوذ في الفضاء الرقمي³

(5) مخاوف تتعلق بالجرائم الالكترونية و بالأمن السيبراني والخصوصية

تشمل تلك المخاوف القرصنة والبرامج الضارة والاحتيال عبر الانترنت ، ويمكن أن تؤدي انتهاكات البيانات الى كشف أسماء المستهلكين وارقام هواتفهم ورسائل البريد الالكتروني مما يعرضهم لخطر سرقة الهوية والاحتيال المالي وغالبًا ما تفتقر الدول العربية والنامية إلى الخبرة اللازمة لحماية بيانات المستخدمين وخصوصيتهم من التهديدات السيبرانية مما قد يجعل الناس مترددين في استخدام الخدمات الرقمية ويعوق تطور الاقتصاد الرقمي فى المنطقة العربية⁴

(6) ارتفاع نسبة الأمية فى الدول العربية (قراءة وكتابة) التى بلغت 70 مليون نسمة بنسبة 9.1% من اجمالى الأميين فى العالم البالغ 763 مليون شخص والتى قد تصل الى 100 مليون بحلول عام 2030 ، كما بلغت نسبة الأميات 62% فى الدول العربية بالاضافة الى الأمية التكنولوجية⁵

1 - مؤمن موسى : التحديات الاجتماعية للتحويل الرقمي ، المركز المصرى للفكر والدراسات الاستراتيجية <https://ecss.com.eg/31885>

2 - جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية : دور الاقتصاد الرقمي فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة فى المنقة العربية (مرجع سبق ذكره) ص

11

3 - جامعة الدول العربية : التحويل الرقمي أصبح مطلباً حتمياً انظر الرابط <https://arab-digital-economy.org/7342>

4 - Tarek , Elmasry,and others: DigitalMiddle East Transforming the Region into a leading Digital :

EconomyGlobal Institute New York,McKinsey ,2016

-مرصد الألكسو : الأمية فى الدول العربية الوضع الحالى والتحديات المستقبلية فى حدود 2030 ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

انظر الرابط : <https://observatory.alecso.org/Data/wp-content/uploads/2023/05/nashra9.pdf> مارس 2023،

(7) - **خوف العاملين من فقدان الوظيفة** وعدم الرغبة في التغيير والتردد في مشاركة العاملين للمعارف والخبرات والبيانات بسبب الطبيعة البشرية التي تعتز بالتحكم بالمعلومات وامتلاكها والظن بأنها حكر للموظف المسئول وأن استنثاره بها حماية وأمان له²

(8)- البنية التحتية التكنولوجية والترتيبات التنظيمية

يفتقر عدد من البلدان العربية وخاصة البلدان الأقل نمواً والبلدان التي تعاني من تداعيات الصراع والاحتلال الى الموارد لتوفير البنية التحتية اللازمة لخدمات الانترنت والاتصالات وفي عدد من البلدان متوسطى الدخل وعلى الرغم من توافر البنية التحتية المادية إلا أن هناك ضعف في الأطر القانونية والتنظيمية التي تضمن التغطية الشاملة لمختلف المناطق والمجتمعات المحلية³

(5) - معايير التفرقة بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي⁴

جدول رقم 1 الفرق بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي

المعيار	الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد الرقمي
مبدأ الثروة	اقتصاد ندرة لازيادة فى المجموع الكلى	اقتصاد وفرة ،التكنولوجيا والمعلومات فى تطور مستمر
الأسواق	مستقرة ، أسواق سلعية قائمة على المنتجات التقليدية	أسواق حركية قيمة مضافة قائمة على منتجات مختلفة مميزة
الاستثمار	فى رأس المال المادى	فى رأس المال المادى والفكرى
حدود المنافسة	قومية	عالمية
البنية	تصنيعية فى جوهرها	خدمية / معلوماتية فى جوهرها
مصدر القيمة	مواد خام ورأس مال طبيعى	رأسمال انسانى واجتماعى
تنظيم الانتاج	انتاج كبير	انتاج مرن
هدف المنافسة	محلية	عالمية

1 - الأمم المتحدة : التقرير العربى للتنمية المستدامة 2020 ، الاسكوا ، بيروت ، ص 221

2 - مؤمن موسى : التحديات الاجتماعية للتحوّل الرقمى ، المركز المصرى للفكر والدراسات الاستراتيجية ، انظر الرابط <https://ecss.com.eg/31885>

3 - Elmuti,Dean S.and Ahmed AS. Abou-Zaid : "Patterns of Technology Transferamong the Arab Gulf States - Opportunities and Challenges " International Journal of Commerce and Management ,23(4).p.22

4 - جعفر حسن جاسم : مقدمة فى الاقتصاد الرقمى ، دار البداية ناشرون وموزعون ، الاردن ، ص 178-179
، ثناء محمد عبد الغنى : انعكاسات التحوّل الرقمى على تعزيز النمو فى مصر ، مجلة كلية السياسة والاقتصاد ، المجلد الخامس عشر ، العدد الرابع ، ابريل 2022 ، ص 61 ،

انظر الرابط : <https://www.awforum.org/index.php/ar> %

المحرك التقنى الرئيسى	الميكنة	الرقمية
مصدر الميزة التنافسية	خفض التكاليف من خلال الموازنة	الابتكار - الجودة والقدرة على التكيف
أهمية الأبحاث / الابتكار	بين المنخفضة والمتوسطة	كبيرة
العلاقات مع الشركات	اداء منفرد	تعاون وتفوق
الحدود الجغرافية	موجودة	معدومة
سلاسل القيمة	مكونة من علاقات بسيطة	مؤلفة من علاقات معقدة ومتشابكة
دور الدولة	تجهيزى : تأسيس البنية التحتية ، وضع القوانين والسياسات التجارية ، تقديم الخدمات العامة	توجيهى: الخصخصة ، الانضمام لإتفاقيات التجارة والتكتلات الإقليمية ، الشراكة مع القطاع الخاص
التنظيم	قيادة وسيطرة	مرن ويرتكز الى السوق
تغيرات السوق	بطيئة وخطية	سريعة لايمكن التنبؤ بها

المبحث الثانى

استراتيجيات ومؤشرات الاقتصاد الرقمى فى البلاد العربية

سلمت معظم دول العالم بأهمية التحول الرقمى وتطوير الاستراتيجيات الرقمية الوطنية National Digital Strategies لبناء مجتمع معلومات يحقق التنمية الاجتماعية والاقتصادية توضح

الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمى التغيرات والمتطلبات الاستراتيجية اللازمة من أجل مواكبة عجلة التقدم فى التحول الرقمى عالمياً وتحسين تقديم الخدمات الحكومية ورفع كفاءة الأداء الحكومى والمؤسسات بما فى ذلك تحقيق متطلبات المستفيدين من حكومة ومواطنين وقطاع خاص ومجتمع مدنى وتحسين نوعية الحياة بشكل أكثر فعالية واستدامة وتحقيق الرفاهية .من سياق ذلك يتناول المبحث بالدراسة العناصر الآتية

- 1) استراتيجيات التحول الرقمى
- 2) عوامل نجاح استراتيجية التحول الى الاقتصاد الرقمى
- 3) الأبعاد الاستراتيجية للاقتصاد الرقمى فى الدول العربية
- 4) مؤشرات الاقتصاد الرقمى فى الدول العربية
- 5) اجراء مقارنات مرجعية بين الدول العربية ودول المقارنة (ماليزيا - سنغافورة) فى أداء الاقتصاد الرقمى
- 6) الفجوة الرقمية بين الدول العربية

أولاً - استراتيجيات التحول الرقمي

يوجد ثلاث استراتيجيات للتحول الرقمي¹

(1) استراتيجية الاستجابة للمنافسة الجديدة : فى هذه المرحلة تتفاعل المنظمات بشكل عام والبنوك بشكل خاص مع التغيرات فى العرض والطلب على الخدمات المالية عن طريق تطوير المنتجات والخدمات الرقمية الجديدة يمكنها من وضع نفسها فى بيئة تنافسية جديدة

(2) استراتيجية التكيف التكنولوجى : تتمثل هذه المرحلة فى إحداث تغيير عميق فى البنية التحتية فى المنصة التكنولوجية وتحويلها الى بيئة تحتية أكثر مرونة قادرة على استيعاب التقنيات الجديدة فضلاً عن سرعة عملية التطوير .

(3) استراتيجية التدعيم الإلكتروني : فى هذه الاستراتيجية تحاول المؤسسات المالية من خلال الاعتماد على استراتيجيات رقمية تتطوى على تغيير جذرى فى هيكلها التنظيمى أن تجعل استثماراتها الرئيسية فى التكنولوجيا تؤتى ثمارها

ان الهدف من التوجه الاستراتيجي للتحول الرقمي هو تحسين جودة حياة المواطن من خلال تحسين ظروفه المعيشية وتقديم خدمات إلكترونية متعددة من خلال كافة المنافذ الرقمية وغير الرقمية وتطوير بيئة الأعمال وتحويل الحكومة إلى حكومة مترابطة رقمياً من خلال ربط الأنظمة الرقمية الحكومية وتحسين العمل داخل الجهاز الإداري للدولة ليعمل بكفاءة وفاعلية، كذلك تمكين الدولة من الحكومة الإلكترونية وتعزيز قيم الشفافية والمحاسبة والمراقبة لكافة الأعمال من خلال التفاعل والتشارك بين عناصر المجتمع المختلفة، بما فى ذلك الجامعات والقطاع الخاص والمجتمع المدني، وغيره.²

أعدت جامعة الدول العربية ودعمتها الإسكوا الإستراتيجية العربية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للفترة من 2007 - 2011 ، وسلطت الإستراتيجية الضوء على الرؤية العربية لبناء مجتمع المعلومات لدعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة ، وحددت الاستراتيجية ثلاثة أهداف رئيسية:³

1- انشاء سوق تنافسية لمجتمع المعلومات العربي كجزء من مجتمع المعلومات العالمي ويتحقق هذا الهدف من خلال اربعة محاور تنموية:

1 - - أحمد كاظم ، ورود قاسم : تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها فى تحسين الاداء الاستراتيجى للمصرف ، المجلة العراقية للعلوم الادارية ، المجلة العراقية للعلوم الادارية ، كلية الادارة والاقتصاد ، المجلد 16 ، العدد 60 جامعة كربلاء ، جمهورية العراق ، 2021-ص 206 ، ص208

2 - الرابط : <https://www.febgate.com/41677>

3 - الأمم المتحدة : الاقتصاد الرقمي والتحول نحو المجتمعات الذكية فى المنطقة العربية ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربى آسيا ، (الاسكوا) لجنة التكنولوجيا من أجل التنمية ، دبی ، 11-12 فبراير 2017

أ- البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

ب- تطوير المحتوى الرقمي العربي

ج- تطوير خدمات تكنولوجيا المعلومات

د- الثقة والأمن فى استخدام تكنولوجيا المعلومات

2- تحقيق النفاذ العام والخدمة الأفضل للمواطنين

3- تطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات لخلق فرص العمل وتأهيل منتجاتها وخدماتها الى السوق العالمية

ثانياً -عوامل نجاح استراتيجية التحول الى الاقتصاد الرقمى

1- يعد وضوح استراتيجية التحول الرقمي هي الخطوة الأولى والأهم نحو تحقيق نجاح مبادرات التحول الرقمي حيث إنها توجه الجهود وتضمن توافق الجميع على الأهداف والاتجاهات المستقبلية للمؤسسة في عالم متغير بسرعة من التقنيات الحديثة.

2- التأكيد على ضمان التعاون بين جميع الجهات الفاعلة بالمؤسسة و موائمة استراتيجية التحول الرقمي مع استراتيجية العمل الشاملة للمنظمة. ويجب أن يتم تحقيق تناغم بين الأهداف والجهود في جميع أقسام المؤسسة. هذا التنسيق يسهم في تحقيق أقصى قيمة من التحول الرقمي وضمان أن الجميع يعمل باتجاه تحقيق نفس الأهداف¹.

3- تقييم الواقع الحالى بحيث يؤخذ فى الاعتبار العديد من المؤشرات مثل الخصائص الثقافية ومهارات الموظفين وهيكـل المنظمة والامكانيات المادية للتطوير

4- وضع خطة مفصلة تتسم بالمرونة لأى تغييرات قادرة على تحقيق الأهداف

5- تخصيص موارد مالية كافية للإنتقال الى الرقمنة التكنولوجية وموارد بشرية مدربة قادرة على التكيف مع التقنية الحديثة²

6- الأخذ فى الاعتبار أى متغيرات تواجه عملية التحول مثل عدم قابلية الموظفين للتغيير والتحول الى الرقمنة التكنولوجية ، وعدم توافر المهارات اللازمة

- انظر الرابط ¹ <https://ae.linkedin.com/pulse/> - عبد العزيز الغازى : العوامل الرئيسية لنجاح قيادة التحول الرقمى - وفاء طه العريفى: استراتيجية التحول الرقمى والاتجاهات الرئيسية عام2022 مجلة مجتمع التكنولوجيا ، العدد الصادر 12 مايو 2022

جدول 2. الاستراتيجيات الرقمية في الدول العربية

اسم الدولة	الاستراتيجية
الأردن	استراتيجية التحول الرقمي للخدمات الحكومية (2019-2020)
الإمارات	استراتيجية تطوير قطاع التقنيات المالية الحديث Fintech Strategy
البحرين	استراتيجية الحكومة الالكترونية لعام 2016 والشروع في تدشين استراتيجية الحكومة الرقمية (2020 - 2022)
تونس	الخطة الوطنية الاستراتيجية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تونس الرقمية (2020)
السعودية	الخطة التنفيذية لبرنامج التحول الرقمي - رؤية المملكة العربية السعودية (2030)
السودان	الخطة الموجهة للحكومة الالكترونية والتوجه للذكية (2016 - 2020)
سورية	استراتيجية الحكومة الالكترونية
الصومال	الاستراتيجية الوطنية للتكنولوجيا المعلومات والاتصال (2019 - 2024)
العراق	استراتيجية التحول الرقمي للعراق (2030)
عمان	استراتيجية عمان الرقمية (2030)
فلسطين	السياسة الوطنية للتحول الرقمي لعام (2019)
قطر	استراتيجية الحكومة الالكترونية لدولة قطر (2020)
الكويت	استراتيجية رؤية الكويت (2035)
لبنان	استراتيجية التحول الرقمي في لبنان (2018)
مصر	استراتيجية التكنولوجيا المالية (2019)
المغرب	استراتيجية المغرب الرقمي (2020)

المصدر : سفيان قعلول ، الوليد طلحه : الاقتصاد الرقمي في الدول العربية - الواقع والتحديات ، صندوق النقد

العربي ، العدد 71 ، أكتوبر ، 2020 ، ص 7

ثالثاً - الأبعاد الاستراتيجية للاقتصاد الرقمي في الدول العربية¹

يستند التحول الى الاقتصاد الرقمي على خمسة أبعاد استراتيجية موضحة بمؤشرات كل منها كما يوضحها الشكل

رقم (1) والجدول رقم (3)

(1) الأسس الرقمية : هي الأسس الضرورية لبناء البيئة الإيكولوجية للتحول الرقمي وتعد بمثابة الركائز

الأساسية أعمدة البناء وهي (البنية التحتية ، والتشريعات ، والسياسات ، والمهارات الرقمية وتوافر التمويل

الضروري ، الحوكمة) كل هذه الركائز لها أهميتها في تطوير النظام الرقمي على المستوى الدولي والإقليمي أو

على مستوى المؤسسات ، يهدف هذا البعد الاستراتيجي الى الوصول الى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

¹ - Matt,C.,Hess,T.,&Benlian Digital transformation strategies ,Bussiness&Information systems Engineering (5) ,PP 339-343 ,57

والاتصالات في الدول العربية لدرجة التأهل التي تمكنها من مواكبة التغيرات التكنولوجية المتسارعة في العالم ، وعلى الرغم من أهمية هذا البعد إلا أن أدائه كان دون المتوسط لعملية التحول الناجحة (41.05)



شكل رقم 1: قيمة المؤشر وفقاً للأبعاد الاستراتيجية لعام 2020

المصدر : جامعة الدول العربية ، مؤشر الاقتصاد الرقمي 2020 ، ص 49

(2) الابتكار الرقمي : يعد الابتكار محفزاً للتحول الرقمي حيث تساهم التقنيات الحديثة الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية في خلق مصادر جديدة للقيمة المضافة في العديد من الصناعات ، ويهدف هذا البعد إلى تمكين كافة الدول العربية من مواكبة المستقبل التكنولوجي المتسارع على المستوى الدولي وتوفير نظم التعليم والمهارات التي تساعد على الابتكار الذي يواكب التكنولوجيا الحديثة ويعكس هذا البعد مؤشر أداء ضعيف للدول العربية (36.44)

(3) المواطن الرقمي : من الأبعاد الأكثر أهمية حيث يجب أن يكون النظام الإيكولوجي مسخراً لخدمة المواطن وتحسين نوعية حياته والمجتمع المدني بما في ذلك الفئات الأقل اقتداراً، ويهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى اكتساب المهارات الرقمية وتعظيم استفادة المواطنين ورفع مستوى جودة الحياة من استخدام التكنولوجيا الرقمية ، وقد حظى هذا البعد على أعلى معدل (48.9) ولكنه مازال دون المتوسط .

(4) الأعمال الرقمية : يوفر التحول الرقمي قدراً هائلاً من الفوائد للأعمال التجارية ويقدم قيمة مضافة للعملاء وتحسين كفاءة العمليات وترشيد التكاليف والدخول في أسواق جديدة تمكن من إنشاء قاعدة واسعة من العملاء ، يهدف هذا البعد الاستراتيجي إلى تمكين الشركات من الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة والمشاركة الفعالة في الاقتصاد الرقمي ، وتوسيع نطاق الدعم ليشمل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ، وتوفر بيئة الأعمال الرقمية المواتية للتغيرات التكنولوجية ، ويعكس مؤشر هذا البعد أداء ضعيف للدول العربية (43.84) .

(5) الحكومات الإلكترونية : يوفر هذا البعد متطلبات المواطنين والمقيمين من خلال تقديم الخدمات بطريقة رقمية ،ويهدف هذا البعد الاستراتيجي الى توفير حكومة رقمية تستهدف الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم خدمات جيدة للمواطنين وترشيد الانفاق الحكومي ،وتحسين الكفاءة وتحقيق الشفافية والحد من مشكلات البيروقراطية وزيادة ثقة المواطنين في أداء الحكومة مع توافر آليات الحوكمة الفعالة لتحقيق مصالح الأطراف الثلاثة ذات الصلة الأفراد والشركات والحكومات ، مازال مؤشر هذا البعد يعكس الأداء الضعيف للدول العربية (46.83)¹ . يوضح ذلك أنه مازال الأداء ضعيف متوسط مقارنة بالمقياس المعياري.

هذه الأبعاد الاستراتيجية الخمسة هي الأسس الرئيسية التي يركز عليها الاقتصاد الرقمي ويجب النظر إليها بمثابة الدعائم التي يجب أن تقوم عليها المنظومة الحكومية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والشاملة وتطوير قدرات الاستجابة لإحتياجات ومطالب المواطنين والاهتمام والتفاعل المستمر من أجل تعزيز مسيرة التحول الرقمي والمستقبل الرقمي في الدول العربية .

جدول رقم 3: ترتيب بعض الدول العربية وفقا للأبعاد الاستراتيجية للعام 2020

الأبعاد الاستراتيجية					
متوسط الاقليم	الأسس الرقمية	الابتكار الرقمي	الحكومة الإلكترونية	الأعمال الرقمية	المواطن الرقمي
41.05	36.44	46.83	43.84	48.90	
ترتيب الدول طبقاً للأبعاد الاستراتيجية					
1	الإمارات	الإمارات	الإمارات	الإمارات	الإمارات
2	قطر	قطر	قطر	البحرين	قطر
3	عمان	السعودية	البحرين	قطر	عمان
4	البحرين	البحرين	عمان	الكويت	البحرين
5	السعودية	عمان	السعودية	السعودية	السعودية
6	الكويت	لبنان	المغرب	عمان	الكويت
7	الأردن	الكويت	الكويت	الأردن	لبنان
8	تونس	الأردن	تونس	لبنان	الأردن
9	المغرب	الجزائر	الأردن	المغرب	تونس
10	مصر	تونس	مصر	تونس	الجزائر
11	الجزائر	مصر	لبنان	مصر	المغرب
12	لبنان	المغرب	الجزائر	الجزائر	مصر

المصدر : مجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية : كوفيد -19 وضرورة التحول الى الاقتصاد

الرقمي ، دولة الامارات العربية ، 2020 ، ص 49 - 5

¹ - جامعة الدول العربية : الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي ، الطبعة الثانية ، الاصدار رقم 30 ،يناير 2020 ، ص22،ص23

من الملاحظ أن الاستراتيجيات الرقمية الوطنية المتاحة للدول العربية من بين 22 دولة عربية تبين أن 14 دولة عربية فقط لديها استراتيجية رقمية وطنية وثمانى دول لم يكن لديهم خطط أو استراتيجيات للتحول الى الرقمنة مثل العراق - السودان - سوريا - اليمن كما يوضحها الجدول (4)

جدول رقم 4: الاستراتيجيات والخطط والبرامج للدول العربية

الدولة	وجود استراتيجية وطنية للتحويل الرقمي	الدولة	وجود استراتيجية وطنية للتحويل الرقمي
البحرين	✓	تونس	✓
الكويت	✓	جيبوتي	✓
سلطنة عُمان	✓	ليبيا	✓
قطر	✓	موريتانيا	×
السعودية	✓	الصومال	×
الامارات	✓	جزر القمر	×
الجزائر	✓	العراق "متضرره من النزاعات"	×
مصر	✓	السودان	×
الأردن	✓	سوريا"متضررة من النزاعات"	×
لبنان	✓	اليمن	×
المغرب	✓	الضفة الغربية وغزة	×

المصدر : جامعه الدول العربية : الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي ، الاصدار رقم 30 يناير 2020

ص 125 (العلامة ✓ وجود استراتيجية والعلامة × عدم وجود استراتيجية)

رابعاً - مؤشرات الاقتصاد الرقمية فى الدول العربية

حرصت الكثير من الدول منذ بداية عام 2020 على تسريع عملية الانتقال الى الاقتصاد الرقمي واعتماد الحلول الرقمية ، كما أكدت ردود فعل الحكومات والمواطنين استعدادهم للتكيف مع طرق الاتصال الجديدة وتنظيم الحياة بسبب الظروف الوبائية التى مرت بها البلاد ، وقد أثبت الاقتصاد الرقمي موقفاً تاريخياً واستثنائياً فى مواجهه هذا التحدى العالمى الذى واجهته البشرية ولم تكن قد استعدت له بشكل كاف ، فنجد أن الدول التى كانت تمتلك قدرات رقمية أكبر كانت أكثر قدرة على مواجهه والتعامل والصمود بعكس الدول الأقل تقدماً فى مجال التحول الرقمية .

يقوم مؤشر الاقتصاد الرقمية العربى بقياس مدى فعالية عملية التحول الرقمية فى الدول العربية ويحدد اتجاهات وأنماط تطوير الأداء الحكومى العربى ، ويقدم مؤشر الاقتصاد الرقمية العربى صورة شاملة للأداء الرقمية لـ

22 دولة عربية بما يمكن من قياس الوضع الحالي لكل دولة عربية على حده نظراً لتنوع الأوضاع والموارد الاقتصادية بين الدول ولتحديد الفجوة الرقمية على مستوى الدول العربية

* أسس بناء مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي

يعتمد مؤشر الاقتصاد الرقمي على تسع ركائز أساسية كل ركيزة تتضمن عدد من المؤشرات باجمالي 43 مؤشر نذكرهم باختصار على النحو التالي¹:

الركيزة الأولى: المؤسسات: تجسد ركيزة المؤسسات الاستقرار والبيئة التنظيمية والحوكمة في أي دولة. ويكون دور الحكومات في هذه الحالة هو بناء الإطار المؤسسي السليم الذي يعزز روح المبادرة والنمو الاقتصادي وسيادة القانون وتحسين نوعية حياة المواطنين ومعيشتهم، حيث يؤدي ذلك إلى جذب الاستثمار وتعزيز الابتكار وإبداع القطاعات الاقتصادية، وخاصة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الركيزة الثانية: البنية التحتية: تجسد هذه الركيزة البنية التحتية الملموسة لقطاع النقل والاتصالات السلكية واللاسلكية، والخدمات اللوجستية، وشبكات تكنولوجيا المعلومات في بلد ما، حيث يساعد وجود شبكة اتصالات قوية على النفاذ إلى الأسواق والسلع والخدمات التي كان يصعب الوصول إليها و يوفر ذلك فرصا للشركات العربية لبيع السلع والخدمات إقليمياً وعالمياً وتسمح شبكة البنية التحتية الممتازة بمزيد من التجارة والاستثمار والإنتاجية .

الركيزة الثالثة: القوى العاملة: يعد مستوى التعليم المتميز والمهارات والإبداع والنشاط البحثي وعدم التمييز في التعليم والمعرفة بين الفتيات والأولاد، والأقليات العرقية والتحيز الديني واختلاف الأجناس داخل الدولة من المؤشرات الرئيسية لوجود قوى عاملة قوية ومتنوعة، مما يؤدي في النهاية إلى تقدم مستوى أداء الدولة. وتقيس هذه الركيزة جودة رأس المال البشري للدول .

الركيزة الرابعة: الحكومة الرقمية: تستخدم لقياس مدى استعداد المؤسسات الحكومية وقدرتها على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم الخدمات العامة باعتبار الفرد محور التنمية الاقتصادية وتستلزم عملية التحول الرقمي التعاون التام بين الحكومة وشركات القطاع الخاص والمجتمع المدني

الركيزة الخامسة: الابتكار: تقتصر الدول العربية الى قطاع انتاجي له دور حيوي في تعزيز الابتكار والابداع نظراً لأنها دولاً مستهلكة لسلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات بخلاف الامارات والسعودية لأن النظام القانوني في بعض الدول غير مرن ولم يعد بمقدوره خلق بيئة جاذبة للاستثمار وأضعف من قدرات الابتكار. الركيزة السادسة: المعرفة والتكنولوجيا: تستند هذه الركيزة على قدرة المهن المختلفة على الوصول بسهولة الى التكنولوجيا الناشئة سواء في العمل أو المنزل ، وتقوم هذه الركيزة بقياس جودة أنظمة الادارة بالشركات

- مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2022، جامعة الدول العربية، مايو، 2022، ص 130 - ص 146¹

والأعمال والإمتثال لمعايير الجودة ، وأيضاً قياس إمكانية بناء المعرفة ومعدل استيعاب الدول للتكنولوجيا الرقمية .

الركيزة السابعة : قوى السوق : إن توفير الخدمات المالية والائتمانية والوصول العادل إليها ووجود بيئة تتسم بالشفافية تدعم الاستثمار، والقدرة على النفاذ إلى الأسواق العالمية والمنافسة، واللوائح التنظيمية المناسبة، وحجم السوق كل ذلك يعتبر من الأهمية لازدهار الشركات و التشجيع على الابتكار

الركيزة الثامنة : نمو سوق المال : لكي تحقق أسواق المال في المنطقة العربية أهدافها يجب إتاحة رؤوس الأموال بصورة عادلة ومنصفة والعمل على محور الأمية الرقمية ونشر ثقافة ريادة الأعمال، وتوفير القوى العاملة الرقمية الماهرة والمدرّبة الى جانب توفير الدعم الحكومي

الركيزة التاسعة : أهداف التنمية المستدامة : يمكن للدول العربية أن تسخر أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة على الرغم من التأثيرات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أهداف التنمية المستدامة ، باستثناء الركيزة التاسعة التنمية المستدامة لأنها متعددة الأبعاد وترتبط ارتباطاً وثيقاً بكل المحاور الاستراتيجية تم توزيع هذه الركائز

على محاور الأبعاد الاستراتيجية الخمسة ونتائجها مع دول المقارنة المرجعية كما بالجدول التالي:

جدول رقم 5: نتائج المحاور والركائز للدول العربية مع دول المقارنات المرجعية* لعام 2022¹

المحاور	الركائز	النتيجة	المقارنة المرجعية	متوسط التباين بين الدول العربية
الحكومة الرقمية	الركيزة الأولى : المؤسسات الركيزة الرابعة : الحكومة الرقمية	%49.1	%87.2	%58.5
الأسس الرقمية	الركيزة الثانية : البنية التحتية	%32.8	%72	%59
الاستعداد الرقمي للمواطن	الركيزة الثالثة : القوى العاملة	%52.67	%78	%42
الابتكار الرقمي	الركيزة الخامسة : الابتكار الركيزة السادسة : المعرفة والتكنولوجيا	%28	%53	%31.5
الأعمال الرقمية	الركيزة السابعة : قوى السوق الركيزة الثامنة : نمو سوق المال	%50.35	%87	%54.6
التنمية المستدامة	الركيزة التاسعة التنمية المستدامة	%55.6	%77.9	%53.7

* تمت المقارنات المرجعية بين دولتين ماليزيا وسنغافورة احدى دول النمر الاسيوية النامية المشابهه للدول العربية نظراً لنجاح منظومة التحول الرقمي والاعتراف الدولي بها طبقاً للتقرير الصادر ولم يستعين التقرير بمقارنات مرجعية من دول العالم الأول مثل المانيا واليابان وامريكا حيث الفجوة تكون اكثر اتساعاً¹

الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ، مجلس الوحدة العربية: مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2022 مرحلة مابعد كوفيد -19، جامعة الدول العربية ، القاهرة ، ص 31

يوضح الجدول رقم (5) نتيجة توزيع الركائز التسعة على المحاور الخمسة مقارنة بنتائج دول المقارنة (ماليزيا وسنغافورة) وأظهرت نتائج متوسط التباين بين الدول العربية ودول المقارنة المرجعية فجوات سلبية كبيرة بلغت فى محور الحكومة الرقمية وركيزة المؤسسات 58.5 نقطة مئوية مما يوضح أن هناك ضعف فى أداء الحكومات للتحوّل الى الرقمنة ، كذلك فى محور الأسس الرقمية وركيزة البنية التحتية بفارق 59 نقطة مئوية وهذا يدل على ضعف البنية التحتية وعدم مواءمتها للتغيرات التكنولوجية التى هى محور أساسى للتحوّل للاقتصاد الرقمية .

كما يوضح الجدول رقم (6) ترتيب الدول العربية حسب أدائها طبقاً لنتائج مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لعام 2022 وتم تقسيمها الى ثلاث مجموعات :

المجموعة الأولى : (الدول القائدة فى التحوّل) وتضم الامارات والسعودية وقطر والبحرين وعمان والكويت

المجموعة الثانية : (دول ذات المسرعات الرقمية الواعدة رقمياً) وتضم الأردن والمغرب وتونس ومصر والجزائر ولبنان

المجموعة الثالثة : (الدول النشطة فى التحوّل) وتضم العراق ، موريتانيا ، سوريا ، جيبوتى ، السودان ، القمر المتحدة ، ليبيا ، الصومال ، فلسطين

وقد أظهرت نتائج مؤشر الاقتصاد الرقمي كما هو مبين بالجدول استمرار دول الخليج بالمقدمة محققة نتائج تفوق مستوى 60 نقطة مقارنة بحوالى 76 نقطة لدول المقارنة المرجعية حيث استمرت دولة الامارات بالمقدمة بنتيجة 71.4 نقطة واحتلت نفس المركز المتقدم على مدار السنوات الماضية ثم جاءت المجموعة الثانية وقد حققت كل تلك الدول نتائج فوق 46 نقطة ودون 58 نقطة ، وأيضاً المجموعة الثالثة حققت هذه المجموعة نتائج ما بين 23 نقطة الى 34 نقطة طبقاً لمقياس المؤشر

يتضح من تلك المؤشرات للاقتصاد الرقمي ان هناك فجوة كبيرة بين الدول العربية من جهة وبين الدول العربية ودول المقارنة من جهة اخرى كما أوضحت المستوى المتدنى للحاق بركب الرقمنة

جدول 6: ترتيب الدول العربية في مؤشر الاقتصاد الرقمي للعام 2022

المجموعة	الترتيب	قيمة المؤشر	الدولة	السمات
الأولى الدول القائمة في التحول	1	71.37	الإمارات العربية المتحدة	وهي الدول الرائدة والجاذبة للاستثمارات الدولية ، تتميز بقدرتها على التكيف بسرعة وامتلاك مرونة كبيرة في سرعة التحول نحو التطبيقات الحديثة وسهولة تحقيق الشمولية رقمية وأتمتة كافة الخدمات الحكومية
	2	66.56	المملكة العربية السعودية	
	3	65.05	قطر	
	4	64.89	البحرين	
	5	61.64	عمان	
	6	61.30	الكويت	
الثانية دول ذات المسرعات الرقمية (الواعدة رقمياً)	7	57.67	الأردن	هذه الدول قطعت شوطاً معقولاً في مسيرة التحول الرقمي وتعتبر من الدول الجاذبة للاستثمار لكن بدرجة أقل من المجموعة الأولى، تتميز بامتلاكها بنية تحتية ومعرفية كافية للإطلاق نحو الرقمنة لتصبح في مصاف الدول الرقمية القائمة
	8	54.86	المغرب	
	9	54.03	تونس	
	10	52.36	مصر	
	11	51.91	لبنان	
	12	46.55	الجزائر	
الثالثة الدول النشطة في التحول	13	33.64	العراق	تحتاج لمزيد من الاستثمارات لتعظيم قدرات البنى التحتية الرقمية ، و الى خطط استراتيجية للتحول الى الاقتصاد الرقمي
	14	29.95	موريتانيا	
	15	28.90	اليمن	
	16	28.06	جيبوتي	
	17	26.06	سوريا	
	18	25.53	السودان	
	19	24.34	القمر المتحدة	
	20	23.70	ليبيا	
	21	23.57	الصومال	
	22	23.11	فلسطين	

المصدر : الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2022، ص 64

خامساً- الفجوة الرقمية بين الدول العربية ودول المقارنة في التحول الى الاقتصاد الرقمي

(1)- مفهوم الفجوة الرقمية وأسبابها

مفهوم الفجوة الرقمية طبقاً للاتحاد الدولي للاتصالات "بأنها الاختلاف بين من يملك ومن لا يملك فرص النفاذ أو الوصول الى المعلومات عبر وسائل وتقنيات الاتصال (الهاتف الثابت - المحمول - الحاسب - والانترنت ، وخدمة الحزم العريضة) ، وقد تكون الفجوة بين البلدان النامية والمتقدمة وبين الدول ضمن المجموعة الواحدة أو في البلد الواحد أى بين الريف والحضر ، أو بين السكان بحسب العمر والجنس والدخل والعرق"¹

طبقاً لبيانات الاتحاد الدولي للاتصالات أنه لاتزال الفجوة واضحة بين الجنسين مستخدمى الانترنت فى الدول العربية بلغت 68% من الرجال مقابل 56% من النساء ، فى حين الفجوة ضئيلة بين المناطق الحضرية والريفية فى الدول المتقدمة حيث يستخدم 89% من السكان فى المناطق الحضرية الانترنت مقابل 85% فى المناطق الريفية ، بينما فى البلاد النامية 72% فى المناطق الحضرية مقابل 34% فى المناطق الريفية، وعلى الصعيد العالمى بلغ نسبة مستخدمى الانترنت فى الحضر ضعف المناطق الريفية فقد بلغت النسبة فى الحضر 76% مقابل 39% فى الريف²

نتج عن الثورة فى تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات العديد من التحديات من بينها التحدى المتعلق بتضييق الفجوة الرقمية بين الدول العربية بعضها البعض وبين الدول النامية والدول المتقدمة (جدول 7) وتتمثل الفجوة فى انخفاض متوسط عدد خطوط التليفونات وعدد أجهزة الحاسب وعدد مستخدمى الانترنت كنسبة من عدد السكان وضعف البنية الاساسية للاتصالات والمعلومات والتنمية البشرية فى هذا المجال³

جدول 7: النفاذ الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لكل 100 نسمة لعام 2019

النفاذ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لكل 100 نسمة	العالم	الدول النامية	الدول العربية
اشتراكات الهاتف النقال الخلوى	108.0	103.8	100.6
الافراد الذين يستخدمون الانترنت	53.6	47.0	51.6
اشتراكات الهاتف الثابت (الخطوط الأرضية)	12.1	7.4	8.8
الاشتراكات النشطة فى الحزمة العريضة النقالة	83.0	75.2	67.3
اشتراكات الحزمة العريضة الثابتة (الاشتراك الرقمية غير المتماثل)	14.9	11.2	8.1

المصدر : الأمم المتحدة: تقرير التنمية الرقمية نحو التمكين وضمان شمول الجميع ، لجنة الامم المتحدة والاقتصاد

الاجتماعى لغربى آسيا (الاسكوا) 2019 ، ص14

¹ - ITU ,Meseving the Information Societythe Ict,Development Index, Geneva ,2020 ,p.40 ,

² - الاتحاد الدولي للاتصالات <https://www.itu.int/ar/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>

³ - نهال فؤاد : الفجوة الرقمية أسبابها ومؤشراتها ، انظر الرابط :

<https://nalhazani2012.files.wordpress.com/2015/09/>

تتعدد أسباب الفجوة الرقمية بين الدول العربية فى الآتى¹ :

أ- أسباب مالية واقتصادية تتمثل فى :

- 1- عدم الاهتمام بمؤسسات التمويل العربية بتمويل مشروعات المعلوماتية
- 2- عدم توافر الامكانيات المادية لبناء بنية تحتية لمجتمع معلوماتى وتكنولوجى
- 3- سيطرة الشركات المتعددة الجنسيات على الأسواق المحلية
- 4- تكلفة الملكية الفكرية تضيف أعباء ثقيلة على فاتورة التنمية المعلوماتية خاصة فى ظل الاتفاقات الملزمة لمنظمة التجارة العالمية²
- 5- انحياز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اقتصادياً لمصلحة القوى على حساب الضعيف حيث تصمم منتجاتها وخدماتها تلبية لمطالب مستخدمى الدول المتقدمة

ب- أسباب تكنولوجية وعلمية :

- عدم توافر تقنية تكنولوجية عربية ، وعدم توافر برامج تعليمية وبحثية وان كان بعض الدول خطت خطوات جادة فى التقنية الحديثة وعلى رأسها الامارات وقطر ومصر والجزائر
- ان نسبة من يستخدمون الانترنت فى العالم العربى 3.5 مليون نسمة من أصل 275 مليون نسمة من مستخدمى الانترنت عالمياً ، وفى مصر نسبة 54% من اجمالى السكان يستخدمون الانترنت ، و فى العراق 49% ، فى السودان 31% ، ليبيا 22% بينما فى قطر 96% فى السعودية 82%
- عدم توافر مواقع عربية علمية موثقة على الشبكة العنكبوتية
- عدم الاهتمام بالتعليم والبحوث والتطوير وتدنى مستوى الانفاق على البحث العلمى يزيد من اتساع الفجوة الرقمية فقد بلغ انفاق مصر على البحوث والتطوير كنسبة من الناتج المحلى الاجمالى نحو 0.68% ، قطر 0.47% والسعودية 0.25% بينما سنغافورة 2% امريكا 2.7% والسويد 3%³
- ضعف حجم التجارة الالكترونية فى الدول العربية مقارنة بحجمها عالمياً حيث تستحوذ الدول العربية على نسبة 1% من حجم التجارة الالكترونية عالمياً بينما تستحوذ اوربا على 15% وامريكا 80% و فى مؤشر أنشطة التجارة الالكترونية احتلت الامارات المرتبة الأولى عربياً والمرتبة 37 عالمياً بينما احتلت السعودية المرتبة

1 - أسباب الفجوة الرقمية ، مجلة القيس الصادر فى 12 اكتوبر 2006 ، انظر الرابط :

<https://www.alqabas.com/article/277203>

2 - عصام منصور : مجتمع المعلومات والفجوة الرقمية ، مجلة دراسات عربية فى المكتبات و علم المعلومات ، دار غريب ، القاهرة ، المجلد التاسع ، العدد الثانى ، مايو 2004 ، ص 42- 43

3 - <https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%82>

الثانية عربياً والمرتبة 49 عالمياً ، ودولة قطر المرتبة الثالثة عربياً والـ 50 عالمياً فى حين احتلت المرتبة 13 عربياً والـ 109 عالمياً والعراق 129 عالمياً واليمن 138 عالمياً سوريا 145 عالمياً¹

ج- أسباب اجتماعية²

- الفقر بأشكاله الاقتصادية والعلمى والمعرفى والعقلى فلا يمكن لانسان يسعى الى تعلم التكنولوجيا والابداع والتطوير وهو يعانى من نقص الغذاء والدواء والمأوى طبقاً لتقرير الإسكوا 2022 ارتفاع مستويات الفقر فى الدول العربية ليصل عدد الفقراء مايقرب من 130 مليون شخص أى مايمثل ثلث سكان المنطقة العربية باستثناء دول الخليج العربى وليبيا ومتوقع أن يزداد الى 36% عام 2024

- هجرة الكوادر البشرية المميزة خارج البلاد واستفادة الغرب منها

- هجرة الأموال العربية الى الخارج يضعف من الاستثمار فى الابداع والابتكار

- غياب الوعى لدى أفراد المجتمع بأهمية العلم والتكنولوجيا

- عدم الشفافية فى تبادل المعلومات والمعاملات وغياب العمل الجماعى بروح الفريق

- التخلف اللغوى من الأسباب الرئيسية للفجوة الرقمية ولذلك تسعى جميع الدول الى الاهتمام بلغتها القومية خاصة فى علاقاتها بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والانترنت بصفة خاصة

د- أسباب سياسية :

- يرى البعض أن الأسباب السياسية من الأسباب الرئيسية لاتساع الفجوة الرقمية وأن الغرب هو المحرك الأساسى والمتحكم فى الشبكة العنكبوتية

- انحياز المنظمات الدولية الى مصالح الدول الكبرى مثل الاتحاد الدولى للاتصالات ومنظمة التجارة العالمية وادارة حماية الملكية الفكرية

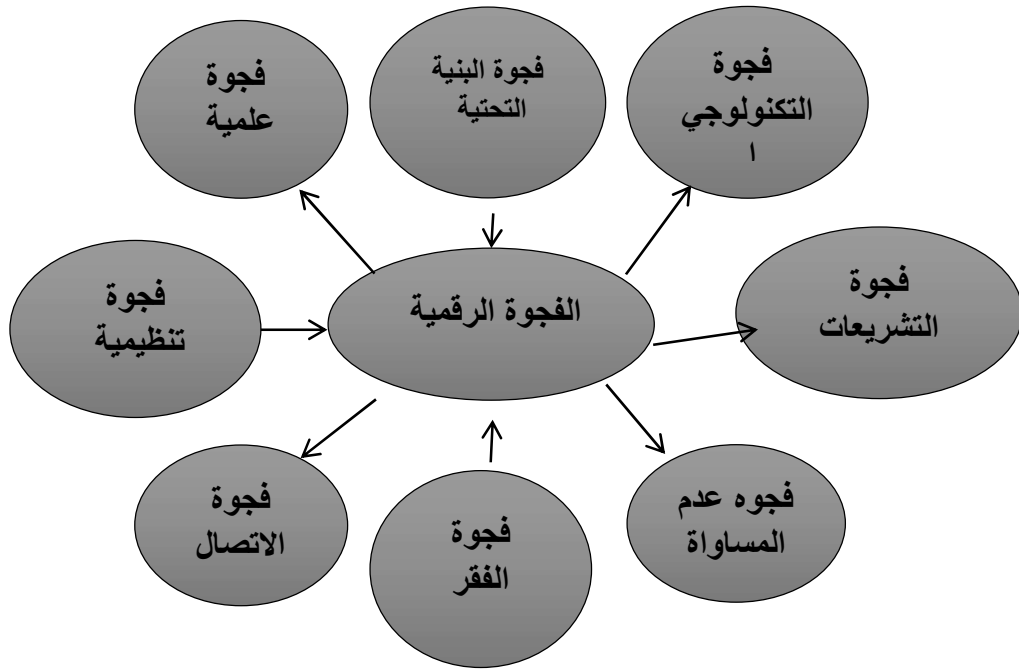
- محاولة جعل البلاد العربية دول الاقتصاد الريعى أى دول تنتج خامات أولية

- غياب حرية الفكر والتعبير فى البلاد العربية وعدم تطبيق الديمقراطية وعدم المشاركة فى صنع القرار

- الاعلام الموجه ضد عقول الشباب وتحويلهم من العمل الجاد الى التفكير البالى العقيم

- جمال قاسم حسن ، محمود عبد السلام : التجارة الالكترونية ، سلسلة كتيبات تعريفية ، العدد 20 صندوق النقد العربى ، 2021، ص 31¹
- شارف عبد القادر ، رمضانى لعلا: التحديات العربية لتضييق الفجوة الرقمية ، مجلة البشائر الاقتصادية، العدد (6) سبتمبر 2016، جامعة الأغوار ، الجزائر ، ص 241²

يتضح من ذلك أن الفجوة الرقمية سواء بين الدول العربية بعضها البعض أو بين الدول العربية والعالم فهي فجوة مركبة تتضمن مجموعة من عدة فجوات¹ مختلفة تسهم في تكوينها واتساعها تطفو فوق طبقات متراكمة من فجوات عدم المساواة والفجوات العلمية والتكنولوجية والتنظيمية وتشريعية وفجوات الفقر والبنية التحتية ، والتي تصب فيها بصورة أو بأخرى كما يوضحها الشكل (2)



شكل رقم 2: الفجوة الرقمية المركبة للدول العربية

(2) الفجوة² بين الدول العربية

بلغ التباين بالنتيجة الكلية لمؤشر الاقتصاد الرقمية بين الدول العربية التي تصدرت المرتبة الأولى والدول العربية التي حققت أقل النتائج حوالى 48 نقطة مئوية وهي فجوة هائلة توضح الحجم الكبير من الإجراءات والخطط الاستراتيجية التي يجب على هذه الدول اتخاذها ، والفرص والامكانيات على مستوى العمل العربى المشترك ، وجاءت أكبر فجوة رقمية بين الدول العربية بمجال الحكومة الرقمية أكثر من 70 نقطة الأمر الذى يوضح أهمية دور وجهود الأجهزة الحكومية فى الاسراع بتنفيذ مشاريع التحول الرقمية المرتكزة على تقديم

1 - نبيل على، ونادية حجازي، الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة، عالم المعرفة، العدد 318، (الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، أغسطس 2003م)، ص 13.

2 - تعبير الفجوة الرقمية: تستخدم للدلالة على الهوة أو المسافة التي تفصل بين من يمتلكون المعرفة والقدرة على استخدام التقنيات الحديثة -- والانترنت وبين من لا يمتلكون مثل هذه المعرفة

الخدمات لمواطنيها والتخطيط الى تضيق تلك الفجوة لمالها من تأثير مباشر على الرضا الشعبي واستقرار المجتمع، كما ينعكس ذلك على تشجيع المستثمرين على اقامة المشروعات .
وبالنسبة لمؤشر جاهزية الحكومات للذكاء الاصطناعي¹ الذي تصدره مؤسسة اكسفورد إنسايتس سنويا بناء على 42 مؤشر عبر 3 ركائز (الحكومة وقطاع التكنولوجيا والبنية التحتية) فقد جاءت دول الخليج العربي في مقدمة الدول العربية فاحتلت الامارات المرتبة (19) عالمياً يليها قطر بالمرتبة 26 ثم السعودية في المرتبة 34 ثم عُمان بالمرتبة 49 ثم البحرين بالمرتبة 55 والكويت بالمرتبة 63 ، بينما باقى البلدان العربية كانت في مراكز متأخرة عالمياً فاحتلت مصر المرتبة 65 وتونس المرتبة 77 و الاردن المرتبة 80 ثم المغرب المرتبة 84 ولبنان 94 والجزائر المرتبة 99 والعراق المرتبة 104 كما جاءت الفجوة أقل في مجال الابتكار الرقمي ، ويرجع ذلك الى أن بعض الدول العربية الأكثر تقدماً لم تحقق بعد انجازات كبيرة في مجال التطوير والاختراع والابتكار وحققت مراتب متأخرة عالمياً الأمر الذي يشكل تحدى أمام هذه الدول نحو توطين المعرفة والعلم والتكنولوجيا بشكل عام .

على الرغم أن المؤشرات العالمية التكنولوجية والمعرفية والابداعى التي تقيس تقدم الدول تظهر دول الخليج العربي في مقدمة الدول العربية لكنها أيضاً تشير الى وجود فجوة في هذه البلدان مقارنة بدول العالم المتقدم ففي مؤشر الابتكار العالمى الذى تصدره المنظمة العالمية للملكية الفكرية (وبيو) للعام 2022 احتلت الامارات المرتبة 31 والسعودية المرتبة 51 يليها قطر المرتبة 52 ثم يليها الكويت المرتبة 62 ، البحرين المرتبة 72 وعُمان المرتبة 79 ، وقد يعزى ذلك الى أن نمط الانتاج السائد فى البلاد العربية على انتاج المواد الخام وعلى رأسها النفط وهو مايسمى بالاقتصاد الريعى وهو ما يضعف الطلب على اقتصاد المعرفة ويهدر فرص انتاجها محلياً وتوظيفها فى النشاط الاقتصادى² .

(3) - الفجوة بين الدول العربية ودول المقارنة المرجعية

أبرزت الفجوة بين متوسط الدول العربية بشكل عام مقابل المقارنة المرجعية فجوة هائلة أيضاً تقدر إجمالاً 30 نقطة مئوية حيث جاء الفارق الأكبر بمجال الحكومة الرقمية بحوالى 38 نقطة مئوية ، وجاء الحد الأدنى بمجالات التنمية المستدامة بفارق حوالى 22 نقطة مئوية

1 - عبد القادر الكاملى : الفجوة الرقمية بين البلدان العربية ، انظر الرابط :

<https://www.ajnet.me/tech/2022/11/8>

2 - الامم المتحدة : آفاق الاقتصاد الرقمية فى المنطقة العربية ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربى آسيا ، الإسكوا ، 2017 ، ص 41

* مقارنة قيمة متوسط مؤشر الاقتصاد الرقمي للدول العربية بالمؤشر المعياري لدول المقارنة بمقارنة متوسط النتائج التي حققتها الدول العربية الـ 22 للعام 2020 وفقاً للأبعاد الاستراتيجية نجد أن المتوسط المتحقق 35.69 نقطة مئوية مقابل المتوسط المتحقق في دول المقارنة 76.07 نقطة مئوية مشكلاً فجوة سلبية قيمتها 40.38 نقطة كما يوضحها الشكل (3)



شكل 3: قيمة مؤشر الاقتصاد الرقمي للدول العربية وفقاً للأبعاد الاستراتيجية للعام 2020

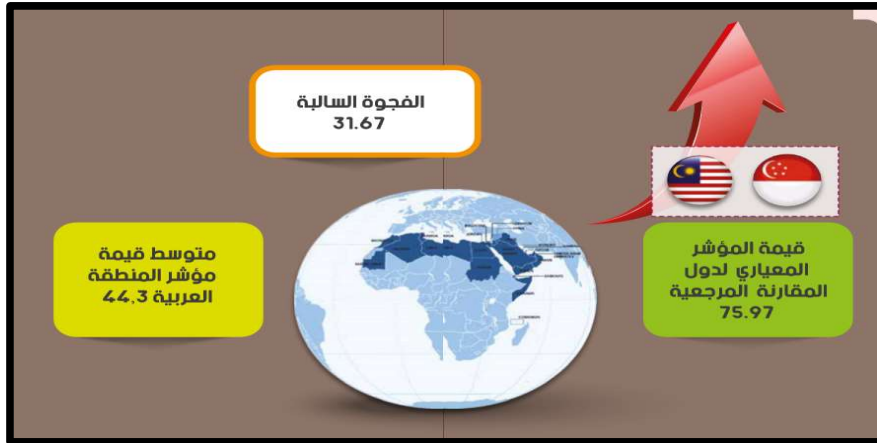
المصدر: مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لعام 2020 (مرجع سبق ذكره) ص 48



شكل 4: الأبعاد الاستراتيجية للعام 2022

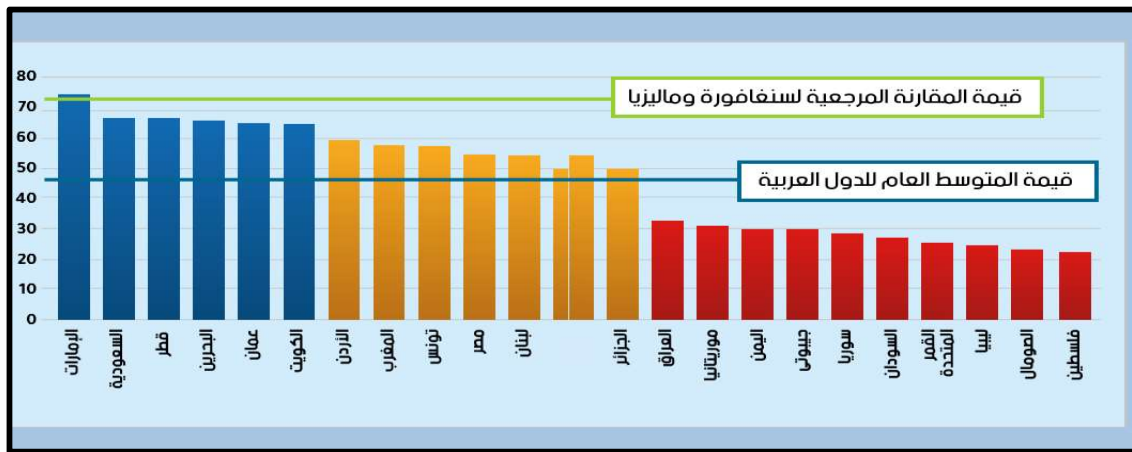
المصدر : جامعة الدول العربية : مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2022 ،مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ص68

وبمقارنة مؤشر الاقتصاد الرقمي للدول العربية الـ 22 وفقاً للأبعاد الاستراتيجية الخمسة الموضحة بالشكل (4) بالمؤشر المعياري لدول المقارنة للعام 2022 نجد أن النتائج التي حققتها الدول العربية 44.3 نقطة مئوية مقابل متوسط دول المقارنة 75.97 نقطة مئوية مشكلاً أيضاً فجوة سلبية مقدارها 31.67 نقطة مئوية كما يوضحها الشكل رقم (5) والشكل رقم (6)



شكل 5 : قيمة مؤشر الاقتصاد الرقمي للدول العربية وفقاً للأبعاد الاستراتيجية للعام 2022

المصدر : مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لعام 2022 ، (مرجع سبق ذكره) ص70



شكل رقم 6: قيمة متوسط مؤشر الدول العربية بالمؤشر المعياري

المصدر : مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لعام 2022 ، مرجع سبق ذكره ص 73

وبمقارنة الفرق بين الفجوة عام 2020 مقدارها 40.38 نقطة مئوية والفجوة عام 2022 مقدارها 31.67 نقطة مئوية نجد أن الفجوة انخفضت بمقدار 8.71 نقطة مئوية فقط وهو تحسن بطيء جداً لا يواكب التطورات

التكنولوجية المتسارعة ، هذا يدل على ضرورة احداث تغيرات جوهرية ببنى التكنولوجيا الرقمية وسرعة التحول نحو بناء اقتصاد رقمى متطور يعتمد على بنية تحتية متطورة وحديثة.

(4) - تداعيات الفجوة الرقمية على البلاد العربية اقتصادياً واجتماعياً:¹

* ضعف قدرة الاقتصاد العربى على التكيف مع الاتفاقيات الدولية

* انخفاض الوعى التكنولوجى والمستوى العلمى وانعزال الفكر العربى

* تزايد حدة الفقر الاقتصادى والمعلوماتى و غياب الشفافية المعلوماتية فى المجتمع

* زيادة الفكر المتطرف من خلال عدم التفاعل مع الفكر العالمى وتوالد الأحقاد

* غياب قنوات التواصل لتبادل المعلومات بين صناعات القرار العربى

* ضعف القدرة على تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، وعدم المساواة فى وصول السلع والخدمات المتاحة

* تدهور الوضع الاقتصادى والاجتماعى للدولة لعدم مسايرة التطورات التكنولوجية

يتضح من ذلك أن مسيرة الدول العربية فى التحول الرقمى تسير ببطء شديد الأمر الذى يعنى اتساع الفجوة مع دول المقارنة (ماليزيا وسنغافورة) وأن تضيق هذه الفجوة يتطلب مدى زمنى طويل اذا استمر التطوير بتلك السرعة البطيئة بافتراض دول المقارنة تظل على وضعها دون تغيير ، وأن التحديات العالمية والسياسية والأمنية لم تعد تتحمل هذا البطء الشديد فى مسيرة التحول التقنى

كما يوضح الوضع الراهن للدول العربية فجوة حضارية وتكنولوجية تنعكس على القدرات الاقتصادية والدخل والتشغيل والرضا الشعبى والاستقرار السياسى لدى الدول العربية والاقلة تقدماً بالسلب والضعف الجيوسياسى وضعف القدرات والفرص فى مجال التبادل التجارى ، لذلك أصبح لزاماً على الدول العربية ان تحقق طفرة تقدمية غير تقليدية لتحجيم الفجوة الرقمية بينها وبين العالم المتقدم وأن تراجع أساليبها وخططها الاستراتيجية لتتمكن من اتخاذ خطوات ايجابية وأكثر جذرية تمكنها من تحقيق قفزات من التطور التقنى الرقمى سنوياً على المؤشر بأكثر من خمس نقاط مئوية خاصة المجموعة الثانية التى تضم مصر وتونس والجزائر والمغرب و التى تحتاج الى بنية تحتية قوية تساعد على النفاذ الى الاسواق ، كما تحتاج الى مزيد من التعاون بين الحكومة والقطاع الخاص والجامعات ودعم جهود البحث العلمى لتحقيق التنمية المستدامة والمجموعة الثالثة التى معظم مؤشراتها منخفضة و تضم لبنان وموريتانيا والسودان وليبيا والصومال كما يوضحها الجدول رقم (8) والاشكال (7،8،9) على سبيل المثال ويرجع ذلك الى ضعف قدرتها على استيعاب وتطبيق التكنولوجيا الجديدة مثل الذكاء الاصطناعى وغيرها من الخدمات الرقمية .

¹ - جريدة القيس العراقية : الفجوة الرقمية وتحدياتها الاقتصادية والاجتماعية على بلادنا ، العدد الصادر فى 5 أكتوبر 2006 ، انظر الرابط :

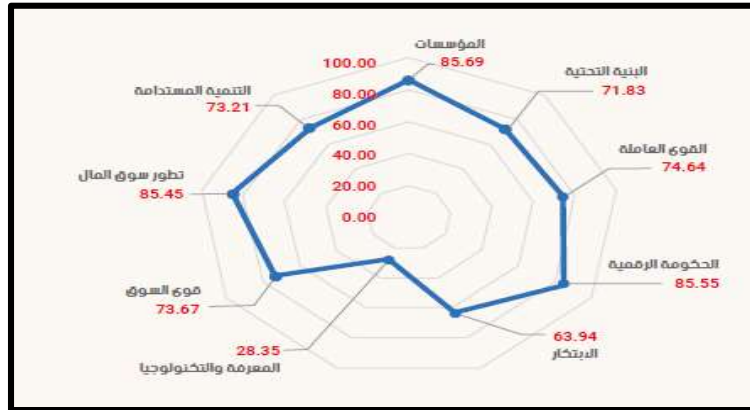
<https://www.alqabas.com/article/280343>

جدول رقم 8: الاداء الرقמי لبعض الدول العربية من خلال المحاور والركائز التسعة للعام 2022

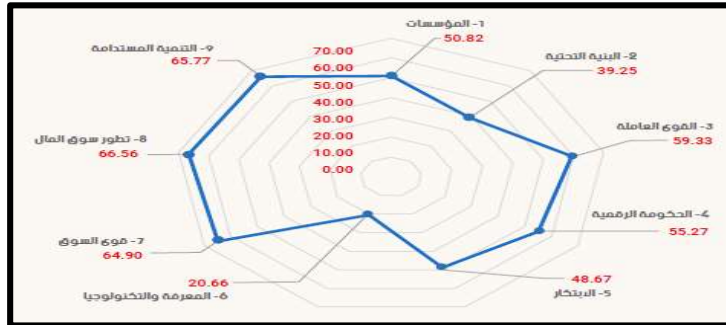
المجموعة الثالثة		المجموعة الثانية						المجموعة الأولى				الركائز	المحاور
مجموعة الدول الواعدة بالتحول الرقمي		مجموعة الدول ذات المسرعات الرقمية						مجموعة الدول القاندة					
موريتانيا		لبنان		المغرب		مصر		قطر		الامارات			
الترتيب	قيمة المؤشر	الترتيب	قيمة المؤشر	الترتيب	قيمة المؤشر	الترتيب	قيمة المؤشر	الترتيب	قيمة المؤشر	الترتيب	قيمة المؤشر		
14	40.01	15	53.31	6	65.60	11	50.82	4	71.92	1	85.69	(1) المؤسسات	الحكومة الرقمية
17	12.83	12	35.92	7	41.68	10	39.25	6	65.51	1	71.83	(2) البنية التحتية	الأسس الرقمية
14	40.71	7	66.28	12	51.79	1	59.33	1	77.51	4	74.64	(3) القوى العاملة للمواطن	الاستعداد الرقمي
16	28.20	12	49.55	8	57.29	9	55.27	6	71.73	1	85.55	(4) الحكومة الرقمية	الحكومة الرقمية
14	29.76	10	45.96	16	26.48	7	48.67	2	61.21	1	63.94	(5) الابتكار	الابتكار الرقمي
19	6.52	8	21.14	4	25	9	20.66	5	23.67	2	28.35	(6) المعرفة التكنولوجية	
16	22.29	9	54.33	7	60.73	4	64.90	11	46.20	1	73.67	(7) قوى السوق	الاعمال الرقمية
13	45.04	9	73.10	8	76.50	11	66.65	1	90.44	2	85.45	(8) سوق المال	
15	44.16	10	67.67	9	68.71	12	65.77	1	77.27	6	73.21	(9) التنمية المستدامة	الهدف التاسع الصناعة والابتكار
16	29.95	11	51.92	8	54.86	10	52.36	4	65.05	1	71.37	اجمالي قيمة المؤشر	والبنية الاساسية

*المصدر : الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على مؤشرات الاقتصاد الرقمي للعام 2022

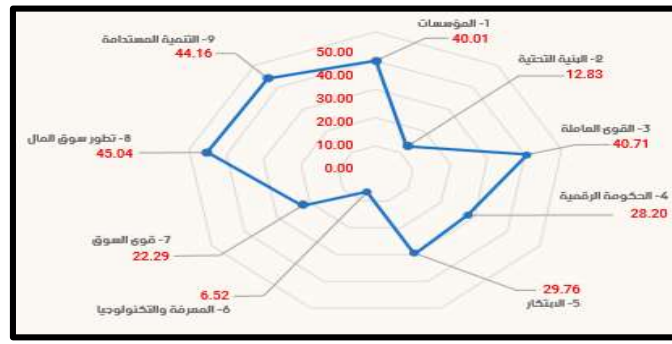
فيما يلي شكل توضيحي لبعض الدول في المجموعات الثلاثة الموضحة في جدول (8) في قيمة مؤشر الاقتصاد الرقمي وفقاً للأسس المختلفة لبناء الاقتصاد الرقمي⁴³



شكل 7. دولة الإمارات العربية



شكل 8. جمهورية مصر العربية



شكل 9. موريتانيا

⁴³ - جامعة الدول العربية: مؤشرات الاقتصاد الرقمي العربي، 2022، ص 58 - 194 - 210

المبحث الثالث

انعكاسات التحول الى الاقتصاد الرقمي على تحقيق أهداف التنمية المستدامة

ان خطة التنمية المستدامة 2030 وأهدافها الـ17 التي أقرها الدول الأعضاء في ديسمبر 2015 في الأمم المتحدة ترسم خارطة طريق بعيدة الرؤية لسائر الدول كي تعمل جاهدة على إرساء عالم ينعم بالإزدهار والمساواة والاندماج الاجتماعي والحفاظ على الموارد الطبيعية وحقوق الأجيال في المستقبل يعمل الاقتصاد الرقمي بشكل أساسي في تحقيق التنمية المستدامة من خلال الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تلعب دوراً لا يمكن انكاره في تسريع وتيرة التقدم في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة للامم المتحدة السبعة عشر نظراً لمساهمتها الايجابية في تخفيض تكاليف المعاملات وتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين والحفاظ على الموارد الطبيعية بصفة مستدامة لذلك من الضروري ان تستفيد دول المنطقة العربية من منافع الاقتصاد الرقمي من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة

من منطلق ذلك يتناول المبحث بالدراسة العناصر الآتية :

- 1- مفهوم التنمية المستدامة وأبعادها
- 2- أهمية تكنولوجيا المعلومات
- 3- اسهامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الاقتصاد الرقمي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة
- 4- التحديات التي تبرز من دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الدول العربية
- 5- انعكاسات التحول الى الاقتصاد الرقمي على تحقيق اهداف التنمية المستدامة

أولاً - مفهوم التنمية المستدامة وأبعادها

استخدم مصطلح التنمية المستدامة كثيراً في الأدب التنموي المعاصر ، وتعد الإستدامة نمطاً تنموياً يمتاز بالعقلانية والرشد حيث تتعامل مع الأنشطة الاقتصادية التي تهدف الى تحقيق النمو والمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية وتحقيق الرفاهية للمجتمعات .

عرف تقرير برونتلاند الذي أصدرته اللجنة الدولية للبيئة والتنمية في عام 1987 بعنوان (مستقبلنا المشترك) "التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون أن يعرض للخطر قدرة الأجيال التالية على اشباع احتياجاتها " .⁴⁴

44 - الشبكة العربية للتميز والإستدامة ، التنمية المستدامة المفهوم والابعاد . انظر الرابط : <https://www.Sustainability.excellence.com>

* تعريف منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)

"التنمية المستدامة هي ادارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التكني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار ارضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية "

ان التنمية المستدامة تحمى الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية والحيوانية ولا تضر بالبيئة وتتسم بأنها ملائمة من النواحي الفنية و الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية "

على الرغم من تعدد مفاهيم التنمية المستدامة لكنها جميعها تدور حول التنمية الشاملة التي ترتبط باستمرارية الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية والبيئية للمجتمع بحيث تُمكن التنمية المستدامة المجتمع ومؤسساته من تلبية احتياجاتهم فى الوقت الحالى مع حفظ التنوع الحيوى والحفاظ على النظم الإيكولوجية و على حقوق الأجيال فى المستقبل

* الأبعاد والركائز الأساسية للتنمية المستدامة⁴⁵

تعد الأهداف الـ 17 للتنمية المستدامة الأوسع نطاقاً لمعالجة بعض التحديات الأكثر إلحاحاً التي تواجه العالم فى العصر الحالى ، وتذهب الى أبعد من الأهداف الانمائية للألفية من خلال معالجة الأسباب الجذرية للفقر والجوع وحاجة العالم الى التنمية التي تتناسب مع جميع الشعوب .

تغطى الأهداف الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة وتعمل على تحقيق النمو الاقتصادى والاندماج الاجتماعى وحماية البيئة ، وتنطبق هذه الأهداف العالمية على جميع بلدان العالم ، فى حين أن الأهداف الانمائية للألفية كانت مخصصة للبلدان النامية ، ومن أهم السمات الأساسية لأهداف التنمية المستدامة تركيزها على الموارد المالية وبناء القدرات التكنولوجية .فيما يلى أبعاد التنمية المستدامة⁴⁶.

1- البعد البيئي :

تهدف التنمية المستدامة الى تحقيق الأهداف الآتية :

- الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية غير المتجددة حفاظا على حقوق الأجيال القادمة مستقبلاً
- مراعاة القدرة المحدودة للبيئة على استيعاب النفايات
- تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة مع مراعاة حقوق الاجيال القادمة فى الموارد الطبيعية خاصة الناضبة منها

⁴⁵ - [https://www.eg.undp.org/content/egypt/ar/home/ourwork/sustainable development/overview.html](https://www.eg.undp.org/content/egypt/ar/home/ourwork/sustainable%20development/overview.html)

[/https://www.lebarmy.gov.lb/ar/content](https://www.lebarmy.gov.lb/ar/content)

- الأمم المتحدة : تقرير الاسكوا السنوى 2019 ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربى آسيا ، 2020 ، ص، 14⁴⁶

2- البعد الاقتصادي :

ترشيد استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية والتي تصل الى اضعاف اضعافها في الدول الغنية مقارنة بالدول الفقيرة على سبيل المثال يصل استهلاك الولايات المتحدة الامريكية من النفط والفحم والغاز الى مستوى أعلى منه في الهند بـ 33 مرة

3- البعد الإجتماعى :

تتضمن التنمية المستدامة تنمية العنصر البشرى وتحسين مستوى المعيشة والرعاية الصحية والتعليمية والتصدى للفقر وعدم المساواة والاقصاء وتحقيق العدالة والمساواة بين افراد المجتمع.

4- البعد التكنولوجى :

اضافة للأبعاد الثلاثة الرئيسية البعد التكنولوجى يهدف الى تحول المجتمعات الصناعية الى تكنولوجيا نظيفة تحافظ على البيئة من التلوث ، ويعد التحسن التكنولوجى وسيلة هامة لتحقيق التوازن بين أهداف التنمية والقيود التى تفرضها البيئة بحيث لا تتحقق التنمية على حساب البيئة حيث تعكس الطبيعة المترابطة لأهداف التنمية بأن رفاهية المجتمعات وازدهار الاقتصاديات متشابكة بعمق يتطلب تحقيق الاهداف التوازن بين النمو الاقتصادى والإدماج الاجتماعى والاستدامة البيئية

ثانيا- أهمية تكنولوجيا المعلومات فى التحول للاقتصاد الرقمة
 لاشك أن العالم بأسرة يدرك أهمية دور نظم المعلومات والاتصالات فى التحول الرقمة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة وتربعت على القمة فى السنوات الاخيرة فى ظل جائحة كورونا كوفيد-19 من خلال أدواتها الممثلة فى استخدام المعلومات وتقنيات الاتصال الرقمية والشبكات الخاصة بهذه التقنيات بما فى ذلك البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعى (AI) وتقنيات المنصات والعملات المشفرة وتقنية (BlockChain) وانترنت الأشياء (IOT) والطباعة ثلاثية ورباعية الأبعاد علاوة على اتصالات الجيل الخامس والاتصالات المتنقلة الدولية والحوسبة السحابية والمدن الذكية وتقنيات السجلات الالكترونية وأنظمة النقل الذكية ، كما تكمن أهميتها من خلال ماتساهم به من رقى المجتمعات وتقديم خدمات التعليم والتعلم وسهولة تبادل المعلومات فى أى وقت وأى مكان وأيضاً تمكين المدارس والجامعات والمستشفيات من التواصل بأفضل المعلومات والمعارف المتاحة

ثالثاً- مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة المستدامة⁴⁷

- 1- جمع البيانات وتحليلها : تسمح تكنولوجيا المعلومات بجمع وتخزين وتحليل كميات هائلة من البيانات المتعلقة بالاستدامة مثل الظروف البيئية واستهلاك الطاقة والمؤشرات الاجتماعية توضح الرؤيا لمتخذ القرار وصانع السياسة وتخصيص الموارد
- 2- المراقبة والإدارة البيئية : تساعد أنظمة تكنولوجيا المعلومات و أجهزة الاستشعار عن بعد في ادارة ومراقبة العوامل البيئية مثل جودة الهواء والمياه والتنوع البيولوجي كما يمكن تحليل البيانات من تحديد الاتجاهات الأيكولوجية ونظم الانذار المبكر بالكوارث الطبيعية ، ووضع استراتيجيات للاستخدام المستدام للموارد وحفظها
- 3- الطاقة المتجددة وكفاءة الموارد : تلعب أنظمة تكنولوجيا المعلومات في مراقبة وادارة وتوزيع الكهرباء بكفاءة والحد من الهدر ، كما يمكن أن تساعد أجهزة انترنت الأشياء في تحسين استخدام الموارد في الصناعات والمباني وأنظمة النقل مما يقلل من استهلاك الطاقة
- 4- التعاون وتبادل المعرفة : تسهل تكنولوجيا المعلومات تبادل المعرفة بين الباحثين و متخذ القرار وصانعي السياسات من خلال المنصات والشبكات عبر الانترنت وأفضل الممارسات والدروس المستفادة من التجارب لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ، وتساعد هذه الجهود على تسريع الابتكار وتشجيع الشراكات .
- 5- تدعم تكنولوجيا المعلومات من دورها في نمو التجارة الالكترونية ومن خلال المنصات عبر الانترنت تمكن من الوصول الى المنتجات والخدمات المستدامة ويقلل من انبعاثات الكربون
- 6- التنمية الحضرية المستدامة : تساهم في تطوير المدن الذكية التي تهدف الى تحسين نوعية الحياة مع تقليل الأثر البيئي من خلال الأنظمة المترابطة ، يمكن للمدن تحسين ادارة حركة المرور وادارة النفايات ، وإشراك المواطنين في عمليات صنع القرار وتعزيز المرونة الحضرية بشكل عام

رابعاً- التحديات التي تعزز من دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في

الدول العربية

- 1- الفجوة الرقمية : تشير احصاءات الاتحاد الدولي للاتصالات لعام 2021 الى أن 37% من سكان العالم (2.9 مليار شخص) لم يستخدموا الانترنت قط ، 96% منهم يعيشون في البلاد النامية ، وتتراوح نسبة مستخدمي الانترنت من مجموع السكان بين 21.84% في البلدان العربية الأقل نمواً ، 78.35% في بلدان مجلس التعاون الخليجي وهو مايعنى أن انتشار التكنولوجيا الرقمية هو الأكبر في دول مجلس التعاون الخليجي ويقل في البلدان منخفضة الدخل التي هي أقل تعرض للرقمنة وعدم المساواة الناتج عنها⁴⁸ ، ولاتزال نسبة النساء اللواتي يستخدمن

⁴⁷ - وفاء فوزى : تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، مركز النهريين للدراسات الاستراتيجية ، جمهورية العراق ، 2023 انظر الرابط : <https://www.alnahrain.iq/post/939>

⁴⁸ - الامم المتحدة : تقرير آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية ، الاسكوا 2020

الانترنت أقل من نسبة الرجال في معظم المنطقة العربية ، وطبقاً لتقرير البنك الدولي ان هناك فجوة رقمية متعددة الأبعاد بين البلدان ومؤسسات الأعمال والأفراد ، وهو ما يؤدي بدوره الى تفاقم الفجوة الإنمائية فلا يمكن للمستشفيات والمدارس والحكومات ومؤسسات الأعمال العمل بفاعلية وكفاءة من غير أدوات رقمية ⁴⁹ كما تشير البيانات الى توسيع الفجوة الرقمية بين الجنسين في الدول العربية من 124% عام 2013 الى 24.4% عام 2019 وهي أعلى بكثير من المتوسط العالمي البالغ 17%⁵⁰

2- ضعف القدرة الاستيعابية : تعتبر معظم الدول العربية مستهلكة للتكنولوجيا ومستوردة لها ، وتركز معظم انشطتها التكنولوجية على المبيعات والتسويق والبعض الآخر يعمل على تطوير البرمجيات لتلبى الاحتياجات المحلية

3- مشكلات الأمن السيبراني : هناك مخاوف بشأن الجرائم الالكترونية التي يمكن أن تعوق تطور الاقتصاد الرقمي في الدول العربية وتشمل الاحتيال عبر الانترنت وانتهاك البيانات وكشف أسماء المستهلكين وأرقام هواتفهم والبريد الالكتروني مما يعرضهم لخطر سرقة الهوية والاحتيال المالي

4- غياب بنيه تمكينية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

تحتضن المنطقة العربية 2% من الباحثين في العالم مقارنة بنسبة 4.6% في الدول ذات الدخل المتوسط الأدنى و28% في الدول ذات الدخل المتوسط الأعلى و4.64% للدول ذات الدخل الأعلى ، وتخصص 0.64% من نفقات الناتج المحلي الاجمالي للبحث والتطوير⁵¹

5- البنية التحتية التكنولوجية

ان عدم كفاية البنية التحتية من شبكات الامداد بالطاقة والاتصالات السلكية واللاسلكية الى الحد من الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات ، كما يؤدي الافتقار الى الكهرباء والاتصال بالانترنت الى اعاقه نشر التقنيات الرقمية خاصة في المناطق النائية ، كما يفنقر بعض الدول العربية وخاصة البلدان الأقل نمواً والبلدان التي تعاني من تداعيات الصراع والاحتلال الى الموارد لتوفير البنية التحتية اللازمة لخدمات الانترنت والاتصالات

6- القدرة على تحمل التكاليف : تشكل تكلفة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأجهزة الاتصال بالانترنت عائق خاصة في المجتمعات المنخفضة الدخل والمهمشة فيكون ارتفاع التكاليف للاجهزة وصيانتها يشكل عائق امام استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحقيق التنمية المستدامة

49 - عبد الحليم سالم : البنك الدولي : هناك فجوة رقمية متعددة الأبعاد بين البلدان ومؤسسات الأعمال جريدة اليوم السابع المصري الصادر يوم الأحد 17 مارس 2024

- الامم المتحدة : آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ، الاسكوا 2020 ، ص 212⁵⁰
51 -- الامم المتحدة : آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا) 2020، ص 217

7- **محو الأمية الرقمية وفجوة المهارات** : يمكن أن يؤدي نقص الخبرة والمهارات والأمية الرقمية الى صعوبة الاستخدام الفعال للتطبيقات الرقمية والتنقل فى المنصات الرقمية مما يشكل عائق أمام الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة

8- **الأطر القانونية والتنظيمية والسياسات** : هناك ضعف فى الأطر القانونية والتنظيمية التى تضمن تغطية شاملة لمختلف المناطق والمجتمعات ، كما أن اللوائح والقوانين والسياسات غير كافية وتحتاج الى تعديل لتواكب التغيرات التكنولوجية الرقمية تعوق من استخدامها الفعال لتحقيق أهداف التنمية المستدامة فمن الضرورى اعادة النظر فى الانظمة والقوانين لتكون بيئة تنظيمية مواتية لدعم الابتكار والاستثمار والاستفادة من امكانيات تكنولوجيا المعلومات

9- **محدودية حركة نقل التكنولوجيا** بسبب نقص الخبرة فى الادارة الصناعية والمهارات الفنية بين المواطنين ، ومقاومة السكان المحليين لأشكال التكنولوجيا الجديدة⁵²

10- **ضعف الحوافز لريادة الأعمال والمشروعات الصغيرة** لا يتوافر فى بعض الدول العربية ما يكفى من الصناديق الوطنية والاقليمية الداعمة للافكار الناشئة والمبتكرة والصناعات الصغيرة ، كما أن الترتيبات التنظيمية تحد من قدرة النساء والشباب والمؤسسات الصغيرة على الحصول على الائتمان والوصول الى الاسواق والمعارف التطبيقية ، ولا زال امكانيات القطاع الخاص قاصرة على مستوى تحفيز الصناعة والبنية التحتية والابتكار والاستثمار فى مجال التكنولوجيا

11- **مخاطر وتهديدات تطبيقات الذكاء الاصطناعى تعوق مسيرة التنمية المستدامة**⁵³

على الرغم من ان الذكاء الاصطناعى مفيد على المستوى الكلى فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة فى العديد من المجالات مثل تحليل البيانات الصحية والمصرفية وسلوك المستهلكين والتنبؤ بالكوارث الطبيعية وغيرها إلا أنه له مخاطر تهدد تحقيق أهداف التنمية المستدامة من أهمها :

أ- استبدال الوظائف البشرية وفقدانها فى العديد من القطاعات يزيد من معدلات البطالة وزيادة الفقر وعدم المساواة

ب- التمييز والتحيز : حيث يمكن أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعى متحيزة ضد بعض المجموعات تفضل على غيرها حسب اللون والجنس والعرقيات مما يؤدي الى زيادة عدم المساواة وصعوبة تحقيق التنمية المستدامة

ج- المعلومات المضللة : حيث يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعى فى انشاء معلومات مضللة وتطوير برامج التجسس تهدد الأمن والسلام العالمى

⁵² - Romer,P.M : Endogenous Technological Change,Journal of Political Economy ,October 1990, No.6,PP.98

⁵³ - عصام الجوهري : مواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعى لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، مجلس الوزراء ، القاهرة <https://www.idsc.gov.eg/Article/details/897> :انظر الرابط

د- انشاء أسلحة ذكية : تزيد من العنف والمخاطر الأمنية ، وتطوير الأسلحة مما يهدد السلام والأمن العالمي ويعوق مسيرة التنمية المستدامة

د- الآثار البيئية : يمكن أن يؤدي الذكاء الاصطناعي الى زيادة استهلاك الطاقة والمواد الخام ، كما يؤدي الى تفاقم تغير المناخ والقضايا البيئية الأخرى مما يعقد من تحقيق أهداف التنمية المستدامة

خامساً-انعكاسات التحول الى الاقتصاد الرقمي على تحقيق أهداف التنمية المستدامة

يعمل الاقتصاد الرقمي بشكل أساسي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تركيزه وإعتماده على البعد التكنولوجي إحدى الأبعاد الرئيسية للتنمية المستدامة وزيادة حجم المعاملات وفرص التجارة العالمية والوصول الى الأسواق من خلال شبكة الانترنت التي تتيح فرص تتجاوز الحدود الجغرافية للدول⁵⁴، ويربط الاقتصاد الرقمي بين النماذج الاقتصادية المختلفة والبرمجيات وشبكة الانترنت كما يعتبر محصلة التفاعل بين اتجاهات تقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبين قطاعات الاقتصاد القومي الصناعة والزراعة والبنوك والتجارة والمال والصحة والتعليم والعلاقات الاقتصادية الدولية والسياسات النقدية والمالية وغيرها مما يخلق بيئة اقتصادية حديثة ترفع من كفاءة الاقتصاد القومي للدولة وتحسن مؤشرات الكلية محققاً ابعاد وأهداف التنمية المستدامة والتي سوف نتناولها بالتفصيل من خلال دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الـ 17⁵⁵

الهدف الأول : القضاء على الفقر

يساعد النفاذ الى الخدمات المالية الرقمية على تحسين أحوال السكان من الفقر ، كما يمكن للهوية الرقمية المرتبطة بالحسابات المصرفية والمعاملات المالية بواسطة الأجهزة المتنقلة تحسين وتوفير تغطية الحماية الاجتماعية والوصول بشكل أفضل الى المستفيدين ، بالإضافة الى ذلك يمكن أن تساعد التقنيات الرقمية في الحد من افشاء المعلومات السرية وتقليص الأخطاء وخفض التكاليف في تصميم برامج الحماية الاجتماعية

الهدف الثاني : القضاء التام على الجوع

يسهم استخدام تكنولوجيا المعلومات الخضراء في زيادة انتاجية المحاصيل منخفضة التكاليف وترشيد استهلاك الطاقة والمياه وجعل الري أكثر كفاءة ومنتاج أسمدة آمنة وفعالة ، كما يمكن لتكنولوجيا الطائرات المسيرة رصد المحاصيل وتوفير معلومات بشأن كمية المياه ، كما يمكن لنظم البرمجيات المتاحة من خلال تطبيقات الأجهزة المحمولة رصد البيانات وتحليلها لمساعدة المزارعين على تحديد الأوقات التي يقومون فيها بزراعة محاصيلهم

⁵⁴ S.Gaziz et al : Digital Economy and its Role in the process of Economic Development , Journal of Security and Sustainability Issues ,2020 ,P.125

⁵⁵ - الاتحاد الدولي للاتصالات : التكنولوجيا الرقمية من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة
<https://www.itu.int/ar/mediacentre/backgrounders/Pages/icts-to-achieve-the-united-nations-sustainable-development-goals.aspx>

وتسميدها وسقيها وجنيها وتخزينها مما يساعد على زيادة الانتاجية والحفاظ على الأراضى والحد من الهدر والنفايات⁵⁶

الهدف الثالث : الصحة الجيدة والرفاه

تقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخدمات الطبية من خلال أدواتها لتحسين التفاعل بين الأطباء والمرضى ،وتوفير المعلومات الصحية والطب عن بعد ، كما تساعد تكنولوجيا اللقاحات الجديدة القائمة على المنصات والتقنيات الذكية لتصنيع اللقاحات بدرجة عالية من الجودة ، ويمكن أن تساعد المنصات فى تسريع تسليم اللقاحات وتوسيع نطاقها

الهدف الرابع : التعليم الجيد

تتيح امكانية الاتصال بشبكة الانترنت بأسعار فى متناول الشباب استخدام مهارات رقمية عالية ومنصات تدريب مفتوحة ومجانية وجيدة تزود الشباب والشابات بالمهارات الرقمية التى يمكن أن توفر لهم فرص تؤهلهم لسوق العمل ، كما يمكن اتاحة المنصات الرقمية الذكية باللغات المحلية ومواءمة المناهج الدراسية مع المعايير والشهادات المعترف بها دولياً

الهدف الخامس : المساواة بين الجنسين

تمكن التكنولوجيا الرقمية المرأة من تعزيز المساواة بين الجنسين من خلال شبكات ونظم المعلومات والاتصال وبناء المهارات الرقمية تتيح فرصة التحكم فى مواردها المالية وحساباتها المصرفية ، كما تتيح لمزيد من النساء والفنيات مزاوله مهن فى مجال التكنولوجيا والعلوم والهندسة وشغل مناصب قيادية فى قطاع التكنولوجيا، كما تمكنهم من الحصول على خدمات الدعم والإمام بمعلومات عن الصحة الجنسية والانجابية من أجل سلامتهن والتعبير عن آرائهن⁵⁷

الهدف السادس : المياه النظيفة والنظافة الصحية

توفر التكنولوجيا الرقمية الادارة الذكية للمياه والصرف الصحى وهو ما يضمن توافر واستدامة هذه الخدمات للجميع ، كما تتيح نظم الرى الدقيق وادارة التسرب القائمة على انترنت الأشياء رصد الموارد المائية وادارتها ، فى المناطق الحضرية تعتمد نظم الذكاء الاصطناعى على بيانات مثل توقعات الأمطار لتحديد جريان الأمطار المتساقطة

⁵⁶ - صدفه محمد محمود : دور الاقتصاد الرقوى فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، ورقة تحليل سياسات أمنية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، 2021 ، ص،6

-- ⁵⁷ <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/global-digi-cooperation-and-sdgs-ar.pdf>

الهدف السابع : طاقة نظيفة وبأسعار معقولة

تساعد التكنولوجيا الرقمية المتقدمة على الحد من الانبعاثات الكربونية وغيرها من غازات الاحتباس الحرارى، كما تتميز شبكات الجيل التالى الرقمية بترشيد استهلاك الطاقة ويمكن للشبكات الذكية دعم توليد الطاقة بالكهرباء بتكاليف أقل ، كما تستخدم تقنية الذكاء الاصطناعى فى الصيانة التنبؤية للمرافق الكهربائية ، ويتيح إمكانية التخزين الاحتياطى للتقائى

الهدف الثامن : العمل اللائق ونمو الاقتصاد

يتيح الإسراع بالتحويل الى الاقتصاد الرقوى وتوافر الانترنت الى تحفيز ريادة الأعمال المبتكرة وتوفير المزيد من فرص العمل الجديدة وتزداد المشاركة فى القوى العاملة والعمالة المدفوعة الأجر خاصة فى المناطق التى تتوافر فيها شبكة الانترنت ، وان استخدام مقاطع الفيديو باللغات المحلية وتطبيقات دعم القرارات على الهواتف الذكية يدعم المشورة الشخصية مما يؤدي الى فرص عمل أفضل⁵⁸

الهدف التاسع : الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية⁵⁹

تساعد التكنولوجيا الرقمية المتنقلة على توسيع نطاق البنية التحتية وشبكات الاتصالات عالية الجودة لتشمل المناطق النائية والمحرومة ، كما يمكن للبيانات وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعى تسريع الابتكار والانتاجية وتشجيع التصنيع الشامل والمستدام فى القطاعات الرئيسية مثل قطاعى الزراعة والتصنيع ، وتعزيز الابتكار ، كما تساعد التكنولوجيا البلدان على المشاركة فى الاقتصاد الرقوى لزيادة رفاهيتها وقدرتها على المنافسة الاقتصادية

الهدف العاشر : الحد من أوجه عدم المساواة

تساعد التقنيات والتطبيقات والخدمات العامة الرقمية من التقليل من عدم المساواة داخل البلدان اذا تم تمكين الشرائح المحرومة من النفاذ الى التكنولوجيا بواسطة الأجهزة المتنقلة لإستفادة جميع أفراد المجتمع

الهدف الحادى عشر : مدن ومجتمعات محلية مستدامة

تقود تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الى ادارة أكثر كفاءة واستدامة للمياه والنقل والطاقة بالمدن والمجتمعات ، كما ترسل النظم الذكية وتقنية الذكاء الاصطناعى المعلومات من أجهزة الاستشعار عن بُعد لتوجيه اشارات المرور وزيادة انسيابية تنقل الركاب ، كما يمكن استخدامها لتصميم وسائل نقل مأمونة للفئات المجتمعية الضعيفة والأقل استفادة من الخدمات⁶⁰

58 - Escwa, Perspectives on the digital economy in the arab region, United Nation, 2018, P., 3

59 - ياسر عبد الرسول ، وليد محمد بسيونى ، وآخرين : دور نظم وتكنولوجيا المعلومات فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، مجلة دراسات البحوث البيئية ، المجلد (11) العدد الثالث ، 2021 ، ص 628

60 - الأمم المتحدة : التعاون العالمى وتحقيق أهداف التنمية المستدامة ، لجنة الأمم المتحدة والاقتصاد الاجتماعى لغربى آسيا (الاسكوا) ، 2020 ،

الهدف الثانى عشر : الاستهلاك والانتاج المسئولان

يمكن أن تعزز التكنولوجيا الرقمية مثل الطباعة الثلاثية الأبعاد وانترنت الاشياء والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية وتقنية سلسلة الكتل من دعم الاقتصاد ومرونة سلاسل الامداد والتوريد وبخاصة فى الصناعات التحويلية

الهدف الثالث عشر : العمل المناخى

تساعد التطبيقات الذكية وتقنية الذكاء الاصطناعى على معالجة تغير المناخ والتخفيف من آثاره من خلال بناء أنظمة التنبؤ والانداز المبكر ودعم المرونة المناخية ، كما تساعد تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على خفض انبعاثات غاز ثانى أكسيد الكربون ، ويمكن للتكنولوجيا الرقمية عندما تكون مقترنة بتصميم يراعى اعتبارات البيئة يمكن أن تساعد على تقليل الموارد الطبيعية الضارة بالبيئة.

الهدف الرابع عشر : الحياة تحت الماء

تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لرصد البيئة البحرية المتغيرة وحماية الحيوانات المهددة بالانقراض ، ويمكن أن يساعد التصوير بالأقمار الصناعية وتعلم الآلة على توفير بيانات عالمية دقيقة كما يمكن استخدام البيانات الضخمة لتحليل التنوع البيولوجى والتلوث ، وأنماط الطقس وتطوير النظم الايكولوجية ، كما يمكن للبوابات الالكترونية والأدوات القائمة على الأجهزة المتنقلة تتبع تدفق النفايات والمساعدة فى انشاء أسواق رقمية شفافة للنفايات البلاستيكية

الهدف الخامس عشر : الحياة فى البر تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحديد مجموعات الحياة البرية ومراقبتها وحماية الحيوانات البرية المهددة بالانقراض ، كما أن أجهزة الاستشعار والشاشات الموصلة بانترنت الأشياء ومنصات البيانات السحابية ونظم التتبع المزودة بتقنية سلسلة الكتل تساعد على اطلاق العنان لقدرات جديدة لقياس وتتبع الأثر البيئى والاجتماعى عبر جميع سلاسل القيمة ، وتحسين كفاءة استعادة الأراضي وجمع البيانات وتحليلها

الهدف السادس عشر : السلام والعدل والمؤسسات القوية

تسهم التكنولوجيا وخدمات الحكومة الالكترونية فى تقديم خدمات عامة جيدة للمواطنين وتحسن العلاقة بين الدولة والمواطن ، وتحد من الهدر والفساد وزيادة كفاءة تقديم الخدمات ، كما تساعد على زيادة المساءلة الادارية والقانونية لاستخدام الحكومة للأموال العامة

الهدف السابع عشر : عقد الشراكات لتحديد الأهداف

تساعد الشراكات على اقامة البنية التحتية لتوصيل خدمات الانترنت للمناطق النائية ، كما تستفيد الشراكات بين الدول والقطاع الخاص والمجتمع المدنى من قدرة التكنولوجيا الرقمية لتوفير حلول للتنمية فى جميع أهداف التنمية المستدامة ومن أجل التصدى للكوارث.

يتضح من ذلك أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها المحوري في التحول إلى الاقتصاد الرقمي جعل من الاقتصاد الرقمي دور إيجابي وفعال في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وفي جميع المجالات. يوضح الجدول رقم (8) جهود الدول العربية في الإسراع بالتحول إلى التقنيات الحديثة وتحقيق مؤشرات مقبولة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ولكن مازال يوجد قصور في البعض الآخر لعدم قدرتها على توظيفها ، ويحد من هذه القدرة الفجوة الرقمية ومشكلات البنية التحتية الرقمية والترتيبات التنظيمية والقانونية ، كما أن محدودية رصيد البيانات لاتزال تشكل عائق أمام رصد أي تقدم محرز في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الدول المتأثرة بالنزاعات⁶¹

جدول 8 : مؤشرات في بعض أهداف التنمية المستدامة والترتيب العالمي للدول العربية 2022

الترتيب العالمي من 165 دولة	اجمالي المؤشر	الهدف					الدولة
		الصناعة والابتكار (9) والبنية الأساسية	التعليم الجيد (4)	الصحة الجيدة والرفاهة (3)	القضاء التام على الجوع (2)	القضاء على الفقر (1)	
100	73.67	46.64	46.64	89.38	71.48	100	البحرين
94	77.27	72.08	93.25	86.30	71.82	100	قطر
71	73.21	74.10	92.05	86.38	67.26	99.56	الإمارات
98	75.93	68.10	98.24	78.57	58.55	100	السعودية
113	74.04	53.56	83.91	82.79	70.02	100	الكويت
82	65.77	47.02	87.58	71.22	64.32	74.32	مصر
66	71.71	74.10	91.21	75.57	56.56	96.93	الجزائر
69	68.71	41.51	83.85	74.96	62.49	93.62	المغرب
72	67.08	50.50	71.63	75.67	59.55	95.33	الأردن
145	36.87	8.94	55.68	44.69	40.70	7.67	اليمن
-	23.55	1.71	37.43	37.43	23.73	7.67	ليبيا
157	35.39	16.95	42.60	51.88	24.60	34.91	السودان
162	41.28	14.41	14.41	66.59	34.12	7.67	الصومال

المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات تقرير مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2022 المؤشر

(0 الأسوأ - 100 الأفضل) - غير متوافر بيانات

فقد جاءت بعض الدول العربية التي تشهد نزاعات أو المتأثرة بها في مراكز متأخرة في قائمة الترتيب العالمي من اجمالي 165 دولة مثل السودان والصومال واليمن فقد حصلت السودان على الترتيب 157 والصومال 162 واليمن 145 ، كما حققت تلك الدول أسوأ المؤشرات في اهداف التنمية المستدامة مثل القضاء على الفقر 7.67 في الدول الثلاث حيث لا زال الفقر منتشر على نطاق واسع في المنطقة العربية التي شهدت زيادة في نسبة السكان اللذين يعيشون تحت خط الفقر منذ عام 2010⁶²

⁶¹ - الامم المتحدة : التقرير الإقليمي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الدول المتأثرة بالنزاعات في المنطقة العربية ، الإسكوا ، 2021 ، ص7

⁶² - الامم المتحدة : الاستعراض السنوي لأهداف التنمية المستدامة 2022 ، بيانات أهداف التنمية المستدامة ، الإسكوا ، بيروت ، ص 3

والحد من الجوع نسبة 24.60 في السودان و34.12 ، وفي الصومال وليبيا 23.37 وهي مؤشرات تسير الى الأسوأ وما زال الأمن الغذائي يشكل تحدى في المنطقة العربية حيث نقص التغذية أعلى من المتوسط العالمي وهو في ارتفاع طفيف منذ عام 2014 ، وتتناقص معدلات توقف النمو بين الأطفال ولكنها لا تزال مرتفعة بدرجة كبيرة في البلدان العربية الأقل نمواً⁶³

كما تفقر بعض الدول العربية الى مؤشرات البنية التحتية فقد حققت ليبيا نسبة 1.71% والسودان 16.95% والصومال 14.41% ، كما حققت في اجمالى مؤشر الاقتصاد الرقمى من مستهدفات التنمية المستدامة ليبيا نسبة 23.55% ، والسودان 35.39% واليمن 36.87% وذلك بسبب التحديات الهيكلية التى تعوق التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة وضعف البنية التحتية وعدم وصول الشبكات والتقنية الحديثة الى أماكن كثيرة محرومة منها

بالنسبة لهدف الصحة الجيدة والرفاه فقد حققت المنطقة تقدماً فى العديد من المؤشرات على مدى العقود الماضية ولاسيما فى تخفيض معدلات وفيات الأطفال دون سن الخامسة ووفيات الأمهات على الرغم من وجود تفاوتات قائمة بين مجموعات البلدان فى المنطقة ، وبالنسبة لهدف التعليم منذ عام 2000 شهدت المنطقة العربية تحسناً فى معدلات الالتحاق بالمدارس للجنسين ولكنها لا تزال دون المتوسط العالمى كما توضح مؤشرات الجدول (8) ، ولا زالت معدلات التسجيل فى مرحلة التعليم قبل الابتدائى منخفضة⁶⁴

وعلى الجانب الآخر هناك دولا عربية تسير على الطريق الصحيح محققة مؤشرات ايجابية فى مؤشر الاقتصاد الرقمى و تحقيق مستهدفات التنمية المستدامة مثل دول الخليج العربى والجزائر بمتوسط 75% رغم تاخر البعض فى الترتيب العالمى مثل البحرين الترتيب 100 السعودية 98 الكويت 113 من بين 165 دولة عالمياً ، ومن ثم يجب على الدول العربية أن تتفهم الحاجة الملحة فى أن تصبح دولا منتجة للمنتجات والخدمات الرقمية حيث لم يعد بمقدورها الاستمرار كدول مستهلكة لتلك الخدمات ، و يحتم على الدول الراغبة فى تحقيق تنمية مستدامة حقيقية والتحول الى اقتصاد رقمى أن تنتبه إلى أهمية الاستثمار وبكثافة فى تطوير البنية التحتية الرقمية من أجل مواكبة الدول المتقدمة، وإلا فستستمر الفجوة الرقمية فى التزايد وكذلك يجب على الحكومات معالجة جميع تحديات العالم الرقمى وذلك بالشراكة مع مواطنيهم ، وجدير بالذكر أن إحدى نقاط الضعف الرئيسية فى معظم الدول العربية والتي تتناولها العديد من التقارير العالمية، تتمثل فى عدم وجود تفاعل حقيقي بين الخطط والمؤسسات الحكومية من جهة والمواطنين من جهة أخرى⁶⁵

⁶³ - الأمم المتحدة : الاستعراض السنوى لأهداف التنمية المستدامة 2022 (مرجع سبق ذكره) ، ص 5

⁶⁴ ----- (نفس المرجع) ص 11

⁶⁵ - - <https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/global-digi-cooperation-and-sdgs-ar.pdf>

سادساً - النتائج والتوصيات :**النتائج :**

توصلت الدراسة بعد مناقشة وتحليل أهم المحاور والفروض التي تضمنتها الى النتائج الآتية:

* أثبتت الدراسة صحة الفرض الأول أن التحول الى الاقتصاد الرقمي يساهم بفاعلية فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة فى معظم الدول العربية فيما عدا بعض الدول التي مازالت يوجهها الكثير من التحديات الهيكلية والنزاعات المسلحة تعوق التحول الى الاقتصاد الرقمي ومن ثم تعوق تحقيق أهداف التنمية المستدامة مثل اليمن والصومال وموريتانيا وسوريا ولبنان والسودان

* كما أثبتت الدراسة صحة الفرض الثانى أن ضعف البنية التحتية وعدم توافر متطلبات التحول الرقمي يحول دون التحول نحو الاقتصاد الرقمي

* كما أثبتت الدراسة ان هناك فجوة رقمية واسعة بين الدول العربية بعضها البعض وبين الدول العربية ودول المقارنة المرجعية (ماليزيا وسنغافورة) وأيضاً بينها وبين الدول المتقدمة تشكل أبرز التحديات أمام تعزيز دور الاقتصاد الرقمي فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة

* أن كثيراً من الدول العربية تفترق الى متطلبات التحول الى الرقمنة التكنولوجية فى المناطق المحرومة والمهمشة بسبب الفقر وتدهور المستوى الاجتماعى والصحى والثقافى

* ان الاقتصاد الرقمي القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصال وخاصة شبكة الانترنت يتسم بالعديد من الخصائص جعلته يتميز عن الاقتصاد التقليدى فى سرعة الأداء وتخفيض التكاليف وتحسين الخدمات

* تعتبر الدول العربية مستهلكة لسلع وخدمات تكنولوجيا المعلومات وتفترق الى قطاع انتاجى له دور حيوى فى تعزيز الابتكار والابداع بخلاف الامارات والسعودية وقطر لأن النظام القانونى فى بعض الدول غير مرن ولم يعد بمقدوره خلق بيئة جاذبة للإستثمار وأضعف من قدرات الابتكار

* التفوق الكبير لدول الخليج العربى على باقى الدول العربية فى معظم المؤشرات الدولية للاقتصاد الرقمي يرجع الى ادراك القيادة السياسية بأهمية الاسراع بالتحول الى الاقتصاد الرقمي وتطبيق التقنية الحديثة فى جميع المجالات وتوفير بنية تحتية قوية على الرغم من ترتيبها المتأخر بالنسبة للعالم

التوصيات :

- يجب صياغة خطط رقمية على المستويين الوطنى والاقليمى للنهوض بالاقتصاد الرقمي فى الدول العربية وتحقيق التنمية المستدامة بحيث يتوافق هيكل الاقتصاد الرقمي مع احتياجات الدولة ومستوى بنية التحتية
- ضرورة التعاون بين الدول العربية فى مجال القطاعات الانتاجية وتشجيع عمليات نقل التكنولوجيا وتبادل المعارف والمهارات خاصة فى المجالات المتعلقة بالتنمية المستدامة وتوفير كافة الامكانيات لسد الفجوة الرقمية

فيما بينهما من جانب وبينها وبين الدول المتقدمة من جانب آخر والاسراع بالتغلب على المعوقات التي تحول دون التحول الى الاقتصاد الرقوى

- ضرورة الاستثمار فى العنصر البشرى وتطوير مهاراته من خلال إعداد برامج تدريبية تسير التقدم التكنولوجى وتزيد من قدراته على التكيف مع التحول الى الرقمنة والاقتصاد الرقوى و تحسين مناخ بيئة العمل
- يجب تطوير المناهج الدراسية و الاستثمار فى التعليم والتدريب فى مجال الذكاء الاصطناعى لتوطين الخبرة فى هذا المجال الهام من خلال انشاء مدارس ومعاهد وكليات متخصصة فى تعليمه للاستفادة منه فى مختلف المجالات الانتاجية مع الاهتمام بوضع معايير وأخلاقيات للذكاء الاصطناعى لضمان استخدامة بطريقة مسئولة وتجنب مخاطرة من أجل مسارات آمنة للتنمية المستدامة
- ضرورة زيادة الميزانيات المخصصة للاستثمار فى البحث والتطوير والبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال مع تشجيع مساهمات القطاع الخاص والتعاون مع المجتمع المدنى بكل مؤسساته للتحول الى الاقتصاد الرقوى وتشجيع الابتكار وتحقيق أهداف التنمية المستدامة
- تحسين الأطر القانونية والتنظيمية وتوسيع نطاق البنية التحتية لتغضى التكنولوجيا جميع المناطق المحلية والناائية والمحرومة من التكنولوجيا لتحقيق المساواه
- وضع استراتيجيات وقوانين وطنية لحماية خصوصية الأفراد والبيانات لأن التقصير فى الحماية لن يشجع الأشخاص على استخدام خدمات الاقتصاد الرقوى ، كما يجب التعاون فى قضايا الأمن المعلوماتى العربى ومكافحة الجريمة المعلوماتية وجرائم الانترنت والقوانين التى تنظم التجارة الالكترونية
- يجب نشر الوعى التقنى والتصدى لحالة الأمية المنتشرة فى الدول العربية أمية القراءة والكتابة وأمية تكنولوجيا المعلومات فقد أصبح فى ظل التطور المتسارع للتكنولوجيا فالأمية ليست قراءة وكتابة بل تقنيات حديثة .

قائمة المراجع :

أولاً- المراجع العربية :

أحمد كاظم ، ورود قاسم : تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها في تحسين الاداء الاستراتيجي للمصرف ، المجلة العراقية للعلوم الادارية ، المجلة العراقية للعلوم الادارية ، كلية الادارة والاقتصاد ، المجلد 16 ، العدد 60 جامعة كربلاء ، جمهورية العراق ، 2021-ص 206 ، ص208

الامم المتحدة : آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ، الإسكوا ، 2017 ، ص 41

الأمم المتحدة: تقرير التنمية الرقمية نحو التمكين وضمان شمول الجميع ، لجنة الامم المتحدة والاقتصاد الاجتماعى لغربي آسيا (الاسكوا) 2019، ص14

الاتحاد الدولي للاتصالات : انظر الرابط :

<https://www.itu.int/ar/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>

الأمم المتحدة : التعاون العالمي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة ، لجنة الامم المتحدة والاقتصاد الاجتماعى لغربي آسيا (الاسكوا) 2020 ، ص 83

الأمم المتحدة : منظور الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية ، الإسكوا ، يناير 2017 ، ص6 انظر الرابط :

<https://www.unescwa.org/ar/publications>

الامم المتحدة : تقرير آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية ، الاسكوا 2020

أسباب الفجوة الرقمية ، مجلة القبس الصادر في 12 اكتوبر 2006 ، انظر الرابط

<https://www.alqabas.com/article/277203>

الشبكة العربية للتميز والإستدامة ، التنمية المستدامة المفهوم والابعاد . انظر الرابط :

<https://www.Sustainability.excellence.com>

الامم المتحدة : آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ، الاسكوا

2020 ، ص 212

<https://www.lebarmy.gov.lb/ar/content>

الأمم المتحدة : تقرير الاسكوا السنوى 2019 ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ، 2020 ، ص، 14

الأمم المتحدة : الاقتصاد الرقمي والتحول نحو المجتمعات الذكية في المنطقة العربية ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية

لغربي آسيا ، (الاسكوا) لجنة التكنولوجيا من أجل التنمية ، دبي ، 11-12 فبراير 2017

الامم المتحدة : التقرير الإقليمي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في الدول المتأثرة بالنزاعات في المنطقة العربية ،

الإسكوا ، 2021، ص7

الأمم المتحدة : التقرير العربي للتنمية المستدامة 2020 ، الاسكوا ، بيروت ، ص 221

تقرير البنك الدولي ، الاقتصاد الرقمي يحقق منافع لمنطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا ، انظر الرابط :

<https://www.albankaldawli.org/ar/news/press-release/2022/03/16/digital-economy-could-reap-huge-benefits-for-middle-east-and-north-africa>

الاتحاد الدولي للاتصالات : التكنولوجيا الرقمية من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ، انظر الرابط :

<https://www.itu.int/ar/mediacentre/backgrounders/Pages/icts-to-achieve-the-united-nations-sustainable-development-goals.aspx> -

ثناء محمد عبد الغنى : انعكاسات التحول الرقمي على تعزيز النمو في مصر ، مجلة كلية السياسة والاقتصاد ، المجلد

الخامس عشر ، العدد الرابع ، ابريل 2022 ، ص 61 ،

انظر الرابط [/https://www.awforum.org/index.php/ar](https://www.awforum.org/index.php/ar)

جامعة الدول العربية : الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي ، الطبعة الثانية ، الاصدار رقم 30 ،يناير 2020

ص22،ص23

جامعه الدول العربية : الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي ، الاصدار رقم 30 يناير 2020 ، ص 125

جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية : دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المنطقة العربية ص

11

جامعة الدول العربية : مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي 2022 ،مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، ص68 -جعفر

حسن جاسم : مقدمة في الاقتصاد الرقمي ، دار البداية ناشرون وموزعون ، الأردن ، ص 178-ص179

جمال قاسم حسن ، محمود عبد السلام : التجارة الالكترونية ، سلسلة كتيبات تعريفية ، العدد 20 صندوق النقد العربي ،

2021، ص31

جامعة الدول العربية : مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لعام 2020، (مرجع سبق ذكره) ص 88

ثناء محمد عبد الغنى : انعكاسات التحول الرقمي على تعزيز النمو في مصر ، مجلة كلية السياسة والاقتصاد ، المجلد

الخامس عشر ، العدد الرابع ، ابريل 2022 ، ص 61 ،

انظر الرابط [/ https://www.awforum.org/index.php/ar](https://www.awforum.org/index.php/ar)

عادل الصادق : الاقتصاد الرقمي بوابة العرب نحو تحقيق التنمية المستدامة ، قضايا استراتيجية ، المركز العربي لأبحاث

الفضاء الالكتروني ، العدد السادس ،سبتمبر 2019 ، ص 118

سفيان قعلول ، الوليد طلحه : الاقتصاد الرقمي في الدول العربية - الواقع والتحديات ، صندوق النقد العربي ، العدد 71

، اكتوبر ، 2020 ، ص 7

شارف عبد القادر ، رمضانى لعلا: التحديات العربية لتضييق الفجوة الرقمية ، مجلة البشائر الاقتصادية، العدد (6)

سبتمبر 2016، جامعة الأغوار ، الجزائر ، ص 241

صدفة محمد محمود : : دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، ورقة تحليل سياسات أمنية، جامعة

نايف العربية للعلوم الأمنية ، 2021 ، ص6

عبد العزيز الغازي : العوامل الرئيسية لنجاح قيادة التحول الرقمي انظر الرابط :
[-https://ae.linkedin.com/pulse/](https://ae.linkedin.com/pulse/)

عبد القادر زواتية : أهمية الاقتصاد الرقمي للدول العربية في ظل جائحة كورونا ، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا ،
 المجلد 18 ، العدد 28 ، السنة 2022 ، الجزائر ، ص 24

الاقتصاد الرقمي : الآمال والمخاطر في عصر الشبكات الذكية
 عصام منصور : مجتمع المعلومات والفجوة الرقمية ، مجلة دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات ، دار غريب
 ، القاهرة ، المجلد التاسع ، العدد الثاني ، مايو 2004 ، ص 42-43

عبد الحليم سالم : البنك الدولي : هناك فجوة رقمية متعددة الأبعاد بين البلدان ومؤسسات الأعمال جريدة اليوم السابع
 المصرية الصادر يوم الأحد 17 مارس 2024

عصام الجوهرى: مواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ
 القرار ، مجلس الوزراء ، القاهرة <https://www.idsc.gov.eg/Article/details/897> :انظر الرابط

مرصد الألكسو : الأمية في الدول العربية الوضع الحالي والتحديات المستقبلية 2030 ، المنظمة العربية للتربية والثقافة
 والعلوم ، مارس ، 2023

<https://observatory.alecso.org/Data/wp-content/uploads/2023/05/nashra9.pdf> - مجلس

الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية : كوفيد-19 وضرورة التحول الى الاقتصاد الرقمي ، دولة
 الامارات العربية ، 2020 ، ص 49 - 51

وفاء طه العريفي: استراتيجية التحول الرقمي والاتجاهات الرئيسية عام 2022 مجلة مجتمع التكنولوجيا ، العدد الصادر
 12 مايو 2022

نهال فؤاد : الفجوة الرقمية أسبابها ومؤثراتها ، انظر الرابط :

<https://nalhazani2012.files.wordpress.com/2015/09/>

نبيل على، ونادية حجازي، الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة، عالم المعرفة، العدد 318، (الكويت، المجلس
 الوطني للثقافة والفنون والآداب، أغسطس 2003م)، ص 13.

ياسمين فكرى ياسين الخضرى : الاقتصاد الرقمي وعلاقتها بالنمو الاقتصادى فى مصر ، المجلة العلمية للبحوث
 التجارية ،كلية التجارة جامعة دمياط ، العدد الثانى (جزء أول) ، إبريل 2022 ص 661

الاتحاد الدولي للاتصالات : انظر الرابط :

<https://www.itu.int/ar/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>

ياسر عبد الرسول ، وليد محمد بسيونى ، وآخرين : دور نظم وتكنولوجيا المعلومات فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة
 ، مجلة دراسات البحوث البيئية ، المجلد (11) العدد الثالث ، 2021 ، ص 628

ثانياً - المراجع الأجنبية :

- Brinkley,J.,: Defining The Knowledge Economy ,Knowledge Economy Program Report, The work Foundation ,2006 ,pP.,6-7 - Elmuti, Dean S. and Ahmed AS. Abou-Zaid : “Patterns of Technology Transfer among the Arab Gulf States Opportunities and Challenges “ International Journal of Commerce and Management ,23(4).p.22
- Escwa, Perspectives on the digital economy in the Arab region, United Nation ,2018.P.,3
- Tarek , Elmasry,and others: Digital Middle East Transforming the Region into a leading Digital : Economy Global Institute New York ,McKinsey ,2016 -kehal,H.&Vareinder P. : Digital Economy: Impacts,influences,and challenges, Idea Group Inc.,USA,2005 ,p.3
- Matt,C.,Hess,T.,&Benlian Digital transformation strategies ,Bossiness &Information systems Engineering ,57 (5) ,PP 339-343
- ITU ,Meseving the Information Society the Ict, Development Index, Geneva ,2020 ,p.40,
- Romer,P.M : Endogenous Technological Change ,Journal of Political Economy ,October 1990, No.6,PP.98
- S.Gaziz et al : Digital Economy and its Role in the process of Economic Development , Journal of Security and Sustainability Issues ,2020 ,P.125

مواقع الكترونية :

<https://www.eg.undp.org/content/egypt/ar/home/ourwork/sustainable-development/overview.html>

<https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/global-digi-cooperation-and-sdgs-ar.pdf>

<https://www.febgate.com/41677> -