

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)

د. ناهدة سيد عبدالله شعبان

مدرس الاقتصاد ومنسق شعبة التجارة الخارجية
معهد الاسن العالي للسياحة والفنادق والحاسب الآلي

مستخلص

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على عملية التحول الرقمي في بعض الدول العربية ، حيث يركز نجاح التحول الرقمي على خمسة أبعاد استراتيجية (الاسس الرقمية – الابتكار – الاعمال الرقمية – الحكومة الرقمية – المواطن الرقمي) ، وتحديد مدى نجاح هذه الدول وذلك من خلال الاعتماد على مجموعة من المؤشرات وخاصة في ظل جائحة كورونا (كوفيد ١٩) ، وأعدمت الدراسة على دول عربية (مختارة) هي ١-دول رائدة وهي دول الخليج وتفوقت على باقي الدول وحقت الخمس مراكز الاولى في الترتيب في كل المؤشرات محل الدراسة ، ٢- دول واعدة رقميا وحقت المراكز من ٦-١٢ وهي (الكويت — الاردن – المغرب - تونس – مصر - لبنان - الجزائر) ، وتم استخدام برنامج Spss ، وجاءت نتائج الدراسة العملية ترفض الفرض الرئيسي وتؤكد على وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (المختارة) والتنمية المستدامة ، ووجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (المختارة) وتحقيق جودة الحياة، بينما اثبتت انه لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (المختارة) والمساهمة في تحقيق باقي أهداف التنمية المستدامة .

الكلمات المفتاحية :-

التحول الرقمي ، التنمية المستدامة ، الدول العربية ، جائحة كورونا ، البنية التحتية للاتصالات ، جودة الحياة .

Abstract

The study aims to shed light on the process of digital transformation in some Arab countries, where the success of digital transformation is based on five strategic dimensions (digital foundations - innovation - digital business - digital government - digital citizen), and to determine the extent of the success of these countries by relying on a group One of the indicators, especially in light of the Corona pandemic (Covid 19), and the study relied on (selected) Arab countries is sustainable development. **1**-Pioneering countries, which are the Gulf countries, and they outperformed the rest of the countries and achieved the first five positions in the ranking in all the indicators under study.), **2**-Digitally promising countries that achieved positions from 6-12, namely (Kuwait - Jordan - Morocco - Tunisia - Egypt - Lebanon - Algeria), and the Spss program was used, and the results of the practical study reject the main hypothesis and confirm the existence of a statistically significant relationship between digital transformation in the (selected) Arab countries and sustainable development, and the existence of a significant relationship with statistical significance between digital transformation in the (selected) Arab countries and the achievement of The quality of life, while it has been proven that there is no significant relationship of statistical significance between the digital transformation in the (selected) Arab

countries and the contribution to achieving the rest of the sustainable development goals.

مقدمه :-

أدى الانتشار الواسع والمتسارع للتقنيات الحديثة خاصة التي ترتبط بالإلكترونيات ووسائل الإعلام والاتصال والإنترنت إلى فتح بوابة الدخول إلى عصر التحول الرقمي، واقتصاد رقمي مبني على التكنولوجيا والمعرفة والمعلومات، ولم يتوقف التوجه نحو الاندماج في هذا الاقتصاد الجديد عند التغيرات الهيكلية التي أضفاها على المستوى الدولي، بل وأصبح يشكل ميزة تنافسية للعديد من الدول في حين أنه يشكل تهديدا لتلك الدول التي مازالت متخلفة عنه .

يعتبر التحول الرقمي نقله كبيره ليس فقط في الدول المتقدمة وإنما حتى في الدول الناشئة والدول العربية (محل الدراسة)، وبالفعل قامت بعض الدول العربية بتنفيذ استراتيجيات واضحة لتحقيق هذا التحول من أجل الدفع بعجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية والحد من خطر الفجوة بين الدول المتقدمة والدول النامية ، وهناك بعض الدول العربية التي سعت في هذا التحول الرقمي واثبتت فيه كفاءة(الدول الرائدة) واخرى امامها فترة وجيزة ليصلا إلى مصاف الدول في هذا المجال (الدول الواعدة) ، ولقد كان للتحول الرقمي أثره الايجابي على هذه الدول خصوصا في ظل جائحة كورونا ، وأحتمالات تعرض الاقتصاد العالمي للانهييار وذلك لعدم القدرة على التحرك والتزام المنازل ، فجاء التحول الرقمي ملاذا آمنا لأمكانية استمرار الحياة الاقتصادية وعدم حدوث تدهور سريع ، بل بالعكس ضمان استمرارية جودة الحياه بتحقيق أهداف التنمية المستدامة .

الدراسات السابقة :

١- دراسة : **Antonio García Zaballos** وآخرون (٢٠١٩)

بعنوان "تأثير البنية التحتية الرقمي على أهداف التنمية المستدامة: دراسة لبعض بلدان أمريكا اللاتينية ومنطقه البحر الكاريبي" تهدف هذه الدراسة الى تحديد دور البنية

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ خادحة سيد عبداللّٰه شعبان

التحتية الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في ١٢ دولة في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي .
حيث تم استخدام طريقه المقارنة فتمت مقارنة الانجازات المتحققه في دول منطقه امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي لكل هدف من اهداف التنمية المستدامة بالنتائج المتحققه في منظمه التعاون الاقتصادي والتنمية .
ومن أهم نتائج هذه الدراسة هو أن هناك فجوة بين نتائج دول منطقه امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي ودول منظمه التعاون الاقتصادي والتنمية ومازال الطريق طويل لدول منطقه امريكا اللاتينية والبحر الكاريبي لتحقيق اهداف التنمية المستدامة وكيف يمكن للاستثمار في البنية التحتية الرقمي و خاصة الاتصالات ان تساعد في سد الفجوة بين المنطقه و هذين المعيارين .

٢- دراسة : كنزة تينوة ، و محمد دهان (٢٠١٩)

بعنوان " واقع الاقتصاد الرقمي في العالم العربي." تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الاقتصاد الرقمي في الدول العربية، أي تحديد مدى نجاحها في التحول الرقمي من خلال الاعتماد على مجموعة من المؤشرات ، وكانت النتائج التي توصلت لها الدراسة هي تقسيم الدول العربية إلى :
دول متصدرة : وهي دول الخليج ، وحققت نتائج جيدة في كل المؤشرات محل الدراسة، مما جعلها تتبوأ مكانة عالمية، دول تسعى للتحول الرقمي :مثل لبنان والأردن التي حققت نتائج لا بأس بها في معظم المؤشرات محل الدراسة ، دول متأخرة عن التحول الرقمي :مثل مصر والجزائر والتي كان أدائها ضعيف في معظم المؤشرات المدروسة.

٣- دراسة : أحمد محمد محمد الفالوجي ، بسمة السيد سليم ورد (٢٠٢١)

بعنوان " دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠ "

قام الباحثان بتوضيح مفهوم التحول الرقمي وأهميته وكذلك مفهوم التنمية المستدامة وابعادها في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ ، وقد تم استخدام المنهج التحليلي

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)

د/ ناهدة سيد عبداللّٰه شعبان

الاستنباطي ، وتوصل الباحثان الى العديد من النتائج لعل أهمها هو أن العصر الحالي هو عصر لجنى ثمار التكنولوجيا والاستفادة من التحول الرقمي في كافة نواحي الحياة ، وكذلك يتطلب التحول الرقمي تغيير ثقافات وأفكار وقناعات حول الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ، ودمج التكنولوجيا فيها ، ويوصى البحث بضرورة زيادة الاهتمام بالبنية التحتية لمنظومة التحول الرقمي باعتبارها المكون الاول للتحول الرقمي ، والذي من خلاله يتم تيسير الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية. كذلك ينبغي السعي نحو تغيير ثقافة العاملين بكافة القطاعات وكذلك لكافة العملاء للمؤسسات مما يكون له عظيم الاثر من الاستفادة من ثمار التحول الرقمي .

ويتبين مما سبق ان الدراسات السابقة وأن أتفقت فيما توصلت إليه من نتائج حول أهمية التحول الرقمي عاما والتحول الرقمي في الدول العربية خاصا ، وأهمية التنمية المستدامة ، ولكن لم تطرق إلى مدى تأثير التحول الرقمي على التنمية المستدامة وخاصة في ظل جائحة كورونا وهذا ما سيتم التطرق إليه في هذا البحث .

اشكالية البحث :-

شهدت الفترة الاخيرة تطورا مذهلا في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقدرة كبيرة في معالجة البيانات ، ما أدى إلى ضرورة التحول نحو الاقتصاد الرقمي ، الذي اصبح أحد أهم مؤشرات النمو الاقتصادي في العالم ، وقامت العديد من المحاولات لقياس الاقتصاد الرقمي وذلك من خلال هيئات بحثية ومنظمات دولية لوضع مؤشرات واضحة لقياسه ، وجاء كأحدها تقرير مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي ٢٠٢٠ موضحا ذلك ، وخاصة بعد الاحداث الكثيرة ذات الاثر على اقتصاديات العالم وأهمها انتشار جائحة كورونا ، وكان لزاما معرفة هذه المؤشرات ومدى تأثيرها على أهداف التنمية المستدامة خصوصا في ظل الجائحة ، ذلك لأن المعرفة تساهم في التخطيط السليم للمستقبل وكيفية الخروج من الازمة بأقل الخسائر ، لما لها من تبعات قد تمتد لسنوات ، بشرط معرفة الواقع بصدق وليس هناك اصدق من المؤشرات وتأثيرها ، وبالاستناد على هذه المؤشرات تتمثل أشكالية البحث في :-

هل يمكن للتحول الرقمي ان يكون داعما لأهداف التنمية المستدامة ؟

وللأجابة على هذه الإشكالية نطرح مجموعة من التساؤلات :-

- ما هو مفهوم التحول الرقمي الابعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي ؟
- ما هي أهم المؤشرات العالمية التي تحدد الابعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي ؟
- ما هو أداء الدول العربية من حيث الاستعداد نحو بيئة رقمية ؟
- هل الدول العربية الافضل أداءً قياسا على مؤشرات التحول الرقمي بها جاءت مؤشرات التنمية المستدامة هي الأخرى الافضل لها ؟

أهداف الدراسة :-

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في دراسة وتحليل أثر التحول الرقمي بأبعادها المختلفة على التنمية المستدامة والتي تتجلى في جودة الحياة للمواطن ، والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ، مع التركيز على مؤشرات التحول الرقمي ببعض الدول العربية المختاره (المجموعتين الاولى فالتحول الرقمي) وذلك تحديدا في ظل جائحة كورونا ، لما للتحول الرقمي أثر ايجابي في هذه الفترة ، وذلك سعيا لتحقيق الأهداف الفرعية الاتية :-

- ١- التعرف على مفهوم وأهمية وأهداف التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات ، ايضا تحديد مميزات التحول الرقمي واثارة على الأداء الحكومي .
- ٢- وتحديد تقنيات التحول الرقمي والابعاد الاستراتيجية له .
- ٣- بيان أهم مؤشرات قياس التحول الرقمي في بعض البلدان العربية .

أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث الى كونه من الموضوعات الحديثة والتي تمس عالمنا الاقتصادي المعاصر ، وتتمثل أهمية البحث في :

- ١- بيان الأهمية القصوى للتحول الرقمي في ظل عالم متغير .
- ٢- تسليط الضوء على ابعاد ومؤشرات التحول الرقمي في بعض البلدان العربية ذات المراكز الاولى فالتحول الرقمي .

٣- يحاول البحث تسليط الضوء على العلاقة بين التحول الرقمي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة .

٤- تسليط الضوء على أهمية التحول الرقمي حيث كان بمثابة الملاذ الامن وتعاضل أهمية في ظل جائحة كورونا .

فروض البحث :-

الفرض الرئيسي :- لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (المختارة) والتنمية المستدامة.

فروض فرعية منبثقة من الفرض الرئيسي :-

الفرض الأول :- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (المختارة) وتحقيق جودة الحياة.

الفرض الثاني :- لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (المختارة) والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

منهج البحث :-

منهج الدراسة وصفى تحليلي حيث قام الباحث بكل من الدراسة النظرية ، والدراسة العملية من أجل تحقيق أهداف البحث واختبار فروضة على النحو التالي:

- الجانب النظري: قام الباحث بتجميع وتحليل وتفسير المعلومات المتعلقة بالعناصر الرئيسية للبحث وذلك عن طريق إتباع المنهج الاستقرائي ومراجعة المصادر التاريخية واستعان الباحث بالبيانات الإحصائية و المعلومات المطبوعة والمنشورة في الدوريات والمجلات المحلية و الأجنبية من أجل بلورة إطار فكري لإمكانية تحقيق الدول العربية للتنمية المستدامة وعلاقته بالتحول الرقمي بالإضافة إلى تحديد متغيرات الدراسة وكيفية قياسها .

- الجانب العملي: قام الباحث باستخدام البيانات الواردة بالمؤشر العربي للتحول الرقمي بالإضافة إلى جمع بيانات فعلية عن حقيقة التحول الرقمي في الوطن العربي

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ خاددة سيد عبداللّٰه شعبان

، ومدى تأثير ذلك على تحقيق الدول العربية ، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وذلك للتحقق من مدى صحة الفروض.
خطة الدراسة :-

تنقسم الدراسة إلى أربعة اجزاء بخلاف المقدمة والاهداف والاهمية والفروض ، الجزء الاول يتم فيه التعرف على مفاهيم ومميزات وأهداف التحول الرقمي والتعرف على الأبعاد الاستراتيجية ومؤشرات التحول الرقمي في الدول العربية (دول مختارة) عام ٢٠٢٠ (في ظل جائحة كورونا) ، ثم الجزء الثاني ويوضح فيه التنمية المستدامة من حيث المفهوم والاهداف والابعاد ، والجزء الثالث النموذج الاحصائي والذي يدرس العلاقة بين التحول الرقمي والتنمية المستدامة وتأثير ابعاد الأولى على أهداف الثانية ، ثم أستعراض لنتائج هذه العلاقة وطرح بعض التوصيات .

أولاً: التحول الرقمي

مفهوم التحول الرقمي Digital transformation :

يمكن تعريف التحول الرقمي بأنه استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي والانترنت في المؤسسات والهيئات الحكومية والقطاعات الخاصة والعامة. (محرم الحداد، وآخرون، ٢٠١٨) ، وعرف البعض التحول الرقمي بأنه عملية تهدف إلى تحسين أداء المنظمة من خلال إحداث تغييرات جوهرية عن طريق المزج بين عمليات المنظمة وتكنولوجية المعلومات والاتصالات. (Rogers, D. L 2016) ، أى ان التحول الرقمي يشير إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات فى الأنشطة الاقتصادية ما يجعلها أكثر قيمة وكفاءة وفاعلية ، وبمعنى اشمل يشير إلى التغييرات التى تحدثها التكنولوجيا الجديدة ، من كيفية العمل او كيفية التفاعل والتعامل مع هذه المستحدثات وكيفية تكوين الثروة ضمن هذا النظام .

أيضا التحول الرقمي يعرف بأنه عملية أحداث تغييرات جوهرية داخل سلسله خلق القيمة للمنظمة أو الهيئة أو هيكلها الداخلى والتي تكون إما مسبب أو شرط مسبق لأحداث استخدام مثل هذه التكنولوجيا . (Muehlburger et al.,2019)

ثانياً: أهمية التحول الرقمي.

تعود أهمية التحول الرقمي في أنه يسهم في حل مشكلات الإنسان من ناحية وفي تفعيل التنمية وتعزيز استدامتها من ناحية ثانية ويشمل ذلك جوانب اقتصادية واجتماعية وبيئية، بل وثقافية أيضاً والجانب التقنية يمثل العامل المساعد في كل هذه الجوانب.

ومن الناحية العملية، يعد تحسين تجربة العميل والمرونة والابتكار من البداية إلى النهاية، إحدى أهم العوامل الرئيسية للتحول الرقمي، إلى جانب تطوير مصادر جديدة للإيرادات والنظم البيئية التي تدعمها المعلومات مما يؤدي الى تحولات نموذج الأعمال. (أحمد حسن إبراهيم، ٢٠١٩ ، ص ٥-٨)

فوائد التحول الرقمي :-

هناك فوائد عديدة للتحول الرقمي و متنوعة تعود على الافراد طبيعية ومعنوية، وعلى القطاعات فهو يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير ويحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها ، كما أنه يعمل على تحسين جودتها وتبسيط الاجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للجمهور ويخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات، والتي ستساهم بدورها في خلق حالة من الرضا والقبول من الجمهور تجاه خدمات المؤسسة، كما يساعد النفاذ الرقمي المؤسسات والشركات خاصة على التوسع والانتشار في نطاق أوسع الوصول إلى شريحة اكبر من العملاء والجمهور ليس في نطاق محلي فقط ولكن في نطاق إقليمي ودولي أيضا من خلال التطبيقات القنوات المختلفة.

ويمكننا تلخيص فوائد التحول الرقمي في النقاط التالية:

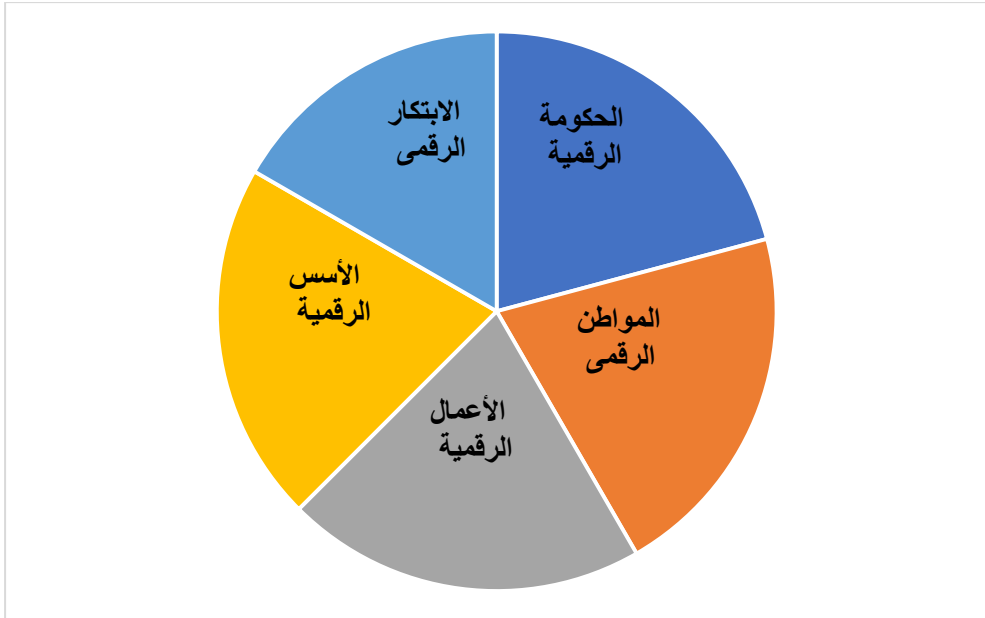
- ١- يساهم التحول الرقمي في بناء وادارة وتطوير الحكومات والمؤسسات العامة والخاصة .
- ٢- رفع مستويات الشفافية و الحوكمة مما يؤدي الى تقليل الأخطاء و الانفاق معا.
- ٣- زيادة الإنتاجية وتحسين المنتجات مما يحقق استمرارية الاعمال والخدمات.

- ٤- إمكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة لتطوير الأداء والتنبؤ والتخطيط للمستقبل.
 - ٥- تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين في مجالات التعليم والصحة والامن والسلامة .
 - ٦- زيادة تنافسية المؤسسات الصناعية مع حماية الموارد "مياه- طاقة- خامات أولية "
 - ٧- توفير فرص ضخمة للمؤسسات على مختلف الجوانب ومن أهم هذه الجوانب (الفرص الاستثمارية وتطوير التقنيات والبنى الأساسية)، الداعمة لمشروعات التحول الرقمي والمطورة لشبكات الاتصال والمطورة لها .
 - ٨- تحسين الكفاءة وتقليل الانفاق والسرعة والتبسيط فالأجراءات وتطبيق خدمات جديدة ومبتكرة بصورة اسرع و أكثر مرونة . (الباز، ٢٠١٩)
- ولما كان تحسين كفاءة مؤسسات الدولة أحد المحاور الرئيسية لرؤية مصر 2030، فأصبح التحول الرقمي من القوى الدافعة الأولى للارتقاء بكفاءة المؤسسات حيث يسهم التحول الرقمي بشكل مباشر في تعزيز عناصر البناء المؤسسي وكذلك تسهيل إتاحة الخدمات المقدمة للمستفيدين وتحسين جودة تلك الخدمات وكذلك تعزيز مبادئ الشفافية والمشاركة المجتمعية ومكافحة الفساد.
- رابعاً: أهداف التحول الرقمي :** وفيما يلي أهم الأهداف التي يسعى الى تحقيقها التحول الرقمي :
- أ- ربط المؤسسات والاسواق في الدول النامية مع الاسواق العالمية. (وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الإداري (ج.م.ع)، ٢٠١٩)
 - ب- تسويق المنتجات والخدمات والأنتشار داخليا وخارجيا .
 - ج- تحسين الجودة فى تقديم الخدمات للمجتمع وتسهيل الإجراءات على المستفيدين من الجمهور .
 - د- يساهم فى تنمية المجتمع ثقافيا وابداعيا وايجاد فرص عمل جديدة مبتكرة تركز على استخدام التكنولوجيا والنظم الألكترونية .

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ ناهدة سيد محمد الله شعبان

- ٥- تنمية وتطوير منظومة التعليم ليتحول إلى التعليم الإلكتروني ، مما يؤدي إلى وجود طالب مبدع متواكب مع التطورات العالمية السريعة .
و- تحسين الكفاءة التشغيلية والتنظيمية، وحماية البيانات والشفافية والثقة .

الأبعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي: (مؤشر الأقتصاد الرقمي العربي ٢٠٢٠، ص ٢٩)
هناك خمسة ابعاد استراتيجية يستند إليها حساب مؤشر الأقتصاد الرقمي العربي يمكن ان يوضحها الشكل التالي :-



الأبعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي في الدول العربية

المصدر : مؤشر الأقتصاد الرقمي العربي ٢٠٢٠، ص ٢٩ .

١- الأسس الرقمية :-

يعتمد هذا البعد الاستراتيجي على تحسين مستوى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول العربية والوصول بها مع المؤسسات

الحكومية للدرجة التي تمكنها من مواكبة التغيرات التكنولوجية السريعة التي تحدث بالعالم .

٢- الابتكار الرقمي :-

يعتمد هذا البعد الاستراتيجي على هدف توفير نظم التعليم والمهارات التي تساعد على الابتكار لمواكبة المستقبل التكنولوجي العالمي .

٣- الحكومات الرقمية :-

يعتمد هذا البعد الاستراتيجي على تحسين كفاءة المؤسسات الحكومية وجعلها حكومات رقمية تستهدف الأستثمار في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ، من أجل خدمة مواطنيها بكفاءة اعلى وتكلفه أقل فالتعامل ورفع جودة حياه المواطن وتحقيق الشفافية ، واتمه المؤسسات بتوفير آليات الحوكمة الفعاله وربط المصلحة والمنفعة للأطراف المتعامله الثلاثة (الشركات والحكومات والمواطن) .

٤- الاعمال الرقمية :-

هذا البعد يعتمد على تمكين الشركات من الأستخدام الامثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمساهمه الفعاله في الاقتصاد الرقمي وبالتالي توفر بيئة اعمال رقمية مناسبة للتغيرات التكنولوجية .

٥- المواطن الرقمي :-

يعتمد هذا البعد ايضا على تحسين مستوى البنية التحتية وتوفير مستوى التعليم والمهارات المؤهلة لتعظيم استفادة الافراد وبالتالي رفع جودة الحياه للمواطنين . كما تم تصنيف بلدان المنطقة العربية فيما يتعلق بنتائج مؤشر الاقتصاد العربي والتي تم ترتيبها من ١-٢٢ إلى ثلاث مجموعات وذلك على الرغم من التنوع الاقتصادي والثقافي بين بلدان هذه المنطقة ، هذه المجموعات كما يلي :-

المجموعة الاولى :- دول جاذبة للأستثمار الدولي وسميت بالدول القائدة لانها حصلت على المراكز الخمس الاولى (الامارات العربية المتحدة - قطر - المملكة العربية السعودية - البحرين - عمان) على التوالي ، وهي الدول ذات الدخل المرتفع

في الدول العربية ، وتتمتع بنسب مرتفعه من نفاذ الانترنت ومعدلات عالية للأمام بالقراءه والكتابة ، ومعدلات اقل لنسب البطاله ، مما جعلها تميزت بسرعتها وامتلاكها للمرونه في التحول نحو التطبيقات الحديثة والتكيف بسرعة مع التحول نحو اقتصاد رقمي متطور يعتمد على بنية تحتية ومؤسسية وشبكات اتصال متطورة وحديثة وامتته كاهه الخدمات الحكومية وربطها .

المجموعة الثانية :- وتسمى بالدول الواعدة رقميا وتعتبر جاذة للاستثمار الدولي ولكن بدرجة اقل من دول المجموعة الاولى ، وهى دول قطعت شوطا ليس بقليل فى مسيرة التحول الرقمي ، هذه الدول عددها سبعة حصلت على المراكز من ٦-١٢ . وهى (الكويت — الاردن — المغرب — تونس — مصر -لبنان - الجزائر) ، تميزت هذه الدول بأمتلاكها بنية تحتية ومعرفية الى حد ما كافية [ان جعلها فالأمام وذلك فى فتره وجيزه تتراوح بين عامين إلى أربعة اعوام لتنتقل إلى المجموعة الاولى وتكون دول قائدة ، ويمكنها ذلك فى حال انها انتهجت نهج اسرع واقوى من خلال منصاتها الحكومية لتوصيل كاهه الخدمات لمواطنيها بكفاءة وسرعة مطلوبة ، فهى للأن تجرى خارج منظومتها الرسمية بعض الانشطة الاقتصادية وغير مشمولة ماليا ورقميا .

المجموعة الثالثة :- وهى تأتى بترتيبات داخل القائمة بعيدة من ١٣- ٢٢ لأنها لازالت بنيتها التحتية الرقمية ضعيفة وتحتاج لمزيد من الاستثمارات ، وتعتبر جاذبة لدعم الدول القائدة والمؤسسات الدولية ، وعلية سيتم تجاهل تلك الدول داخل الدراسة والتركيز على الدول ال ١٢ من الدول العربية نظرا لكفائتهم فى التحول الرقمي .

كما يتكون المؤشر العربى من تسع محاور تمكن من تصنيف الدول العربية على أدائها ، وهى ٥٧ محور رئيسى وفرعى ، هذه المحاور تعتبر الركيزة الاساسية لتحقيق أهداف الأبعاد الاستراتيجية للتحول الرقمي ، هذه المحاور هى :-

- ١- المؤسسات
- ٢- البنية التحتية للاتصالات
- ٣- التعليم والمهارات
- ٤- الحكومة الرقمية
- ٥- المعرفة والتكنولوجيا
- ٦- الابتكار
- ٧- بيئة الاعمال والجاهزية الشبكية
- ٨- نمو سوق الخدمات المالية .

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ ناهدة سيد عبداللہ شعبان

كل بعد استراتيجي للتحول الرقمي يعتمد على عدة محاور في بناء المؤشر الرقمي للأقتصاد العربي والذي سيتم استخدامه فالنموذج الاحصائي للوصول إلى مدى ارتباط هذه الابعاد الاستراتيجية وتأثيرها في بعد التنمية المستدامة وتحقيق أهدافها ، والجدول التالي يوضح كل بعد استراتيجي والمحاور المعتمدة عليها في تحقيق اهداف هذا البعد .

جدول رقم (١)

الابعاد الاستراتيجية والمحاور الرئيسية المرتبطة بالبعد

المحاور	البعد
المحور المؤسسي البنية التحتية	الاسس الرقمية
التعليم والمهارات الابتكار والمعرفة والتكنولوجيا	بعد لابتكار
الحكومة الرقمية	الحكومة الرقمية
بيئة الاعمال والجاهزية الرقمية نمو اسواق التمويل	الأعمال الرقمية
التعليم والمهارات البنية التحتية	المواطن الرقمي

المصدر :- مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي ٢٠٢٠

ثانيا :- التنمية المستدامة

ماهية التنمية المستدامة: هو استخدام الموارد المحدودة أفضل استخدام بشكل متوازن بحيث لا يحدث تعارض بين التنمية المنشودة والحفاظ على البيئة ، بما يحقق حياه افضل للأجيال الحالية والمستقبلية . (واصل ، علياء عبد الحميد ، ٢٠١٩)
يعرف Edwerd barbier: التنمية المستدامة "بأنها ذلك النشاط الهادف للأرتقاء بالرفاهية الاجتماعية لأقصى حد ممكن، مع الحفاظ على الموارد الطبيعية المتاحة والمحدودة من الأضرار البيئية للأجيال القادمة ، وهذا يعنى أن التنمية المستدامة تختلف عن التنمية في كون الاولى مفهومها أكثر شمولاً فهو يهتم بالبعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.

ويقصد بمفهوم الاستدامة التواصل والاستمرارية، أي انه النشاط التنموي الذي يستمر ويستفاد منه عبر الاجيال .

أهداف التنمية المستدامة ::

هناك العديد من الأهداف لعل أهمها التالي - الوصول لنوعية حياة أفضل للمواطن - احترام البيئة الطبيعية والمحيط - الأستغلال الأمثل للموارد المتاحة للموارد - ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف تنمية المجتمع-إحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأولويات المجتمع - ربط البيئة بالأقتصاد اثناء عملية اتخاذ القرار .

أيضا اوضح تقرير الامم المتحدة ،(تقرير الأهداف الأنامائية للألفية ، ٢٠١٠) ، أن أهداف التنمية المستدامة هي :- القضاء على الفقر ، تعزيز دور المرأة والمساواة بين الجنسين ، تعميم التعليم الأبتدائي - تطوير المشاركة العالمية للتنمية ، القضاء على الأيدز وبعض الامراض الأخرى ، ضمان توافر مسببات حماية البيئة ، الأهتمام بصحة الأم ، تطوير المشاركة العالمية للتنمية .

أبعاد التنمية المستدامة: هذه الأبعاد تسعى لتحقيق التوازن بين النمو الإقتصادي وحماية البيئة ، لضمان توفير احتياجات الأجيال القادمة ، ويمكن ذكر أهمها فيما يلي:

١- **البعد البيئي:** يوضح هذا البعد الاستراتيجيات التي يجب توافرها واحترامها في مجال التصنيع، بهدف التسيير الأمثل للرأسمال الطبيعي، بدلا من تذييره واستنزافه بطريقة غير عقلانية، حتى لا تؤثر على التوازن البيئي، وذلك من خلال التحكم في استعمال الموارد وتوظيف تقنيات تتحكم في إنتاج النفايات، واستعمال الملوثات ونقل المجتمع إلي عصر الصناعات النظيفة.

- **البعد الإقتصادي:** هذا البعد قائم على حل مشكله الفر والتخلف الأقتصادي للدول من خلال الأستخدام الكفاء للموارد الأقتصادية ..

- **البعد الإجتماعي:** تسعى التنمية المستدامة إلى تحقيق معدلات نمو مرتفعة، وذلك مع استقرار معدل نمو السكان، وبالتالي المحافظة على الموارد الطبيعية لفترة أطول ، والحد من الهجرة الداخلية إلى المدن، وذلك من خلال تطوير مستوى الخدمات الصحية والتعليمية في الأرياف ، والسماح للمشاركة الشعبية بقوة في التخطيط للتنمية.

- **البعد التكنولوجي:** وهو أستخدام صناعات ذات تكنولوجيا تحافظ على حماية البيئة ، وتنتج الحد الأدنى من الغازات والعوادم الملوثة و الحابسة للحرارة والضارة بطبقة الأوزون.

دور التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة :-

يمكن تعزيز التكنولوجيا من أجل التنمية المستدامة كما يلي:

- تطوير أنشطة البحث بتعزيز تكنولوجيا المواد الجديدة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، و اعتماد الآليات القابلة للاستدامة.
- تحسين أداء المؤسسات العامة الخاصة بمدخلات معينة مستندة إلى التكنولوجيات الحديثة، يؤدي إلى أختصار الوقت والتكلفة .
- تعزيز بناء الكوادر العلمية في العلوم والتكنولوجيا والابتكار، بغية تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الاقتصاد القائم على المعرفة، هذه الكوادر هو الوسيلة الوحيدة لتعزيز التنافسية، وزيادة النمو الاقتصادي، وخلق فرص عمل جديدة .
- وضع استراتيجيات وخطط يتم فيها إدماج التكنولوجيات الجديدة في خطط واستراتيجيات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، بالموازاة مع تحقيق أهداف عالمية كالأهداف الإنمائية للألفية.
- يمكن استخدام التحول الرقمي في زيادة تنمية المجتمع تعليميا وثقافيا وبالأخص الأماكن البعيدة مثل الريف ، وبالأخص للفئات الصعب الوصول لها مثل النساء والريف .
- استخدام التكنولوجيا الرقمية في تحسين معدل الرفاهية المجتمعة (جودة حياة الأفراد) .
- التحول الرقمي يساهم في المحافظه على الموارد المتاحة لمدة اطول ، الاستدامة .
- التكنولوجيا الرقمية في الصناعات تساهم في تقليل الانبعاثات الضارة الناتجة عن استخدام الطرق التقليدية في الصناعات ، وهي احد اهم اهداف التنمية المستدامة .

ثالثا :- النموذج القياسي المستخدم ونتائج القياس

مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في الدول العربية تحديداً ، حيث تم تصنيف بلدان المنطقة العربية فيما يتعلق بنتائج مؤشر الاقتصاد العربي والتي تم ترتيبها من ١-٢٢ إلى ثلاث مجموعات ، كما تم ذكرها سابقاً .

عينه الدراسة :- يتم اختبار فرضية الدراسة بالتطبيق على عيّنين فقط من الدول العربية الأعلى ترتيباً في مؤشر الاقتصاد العربي ٢٠٢٠ .

العينه الاولى تتمثل في المجموعة الاولى ، الدول الجاذبة للاستثمار الدولي (الدول القائدة) ، (الإمارات العربية المتحدة - قطر - المملكة العربية السعودية - البحرين - عمان) .

العينه الثانية وهي المجموعة الثانية ، الدول الجاذبة للاستثمار الدولي ولكن بدرجة أقل (الدول الواعدة رقمياً) ، (الكويت - الاردن - المغرب - تونس - مصر- لبنان - السعودية) .

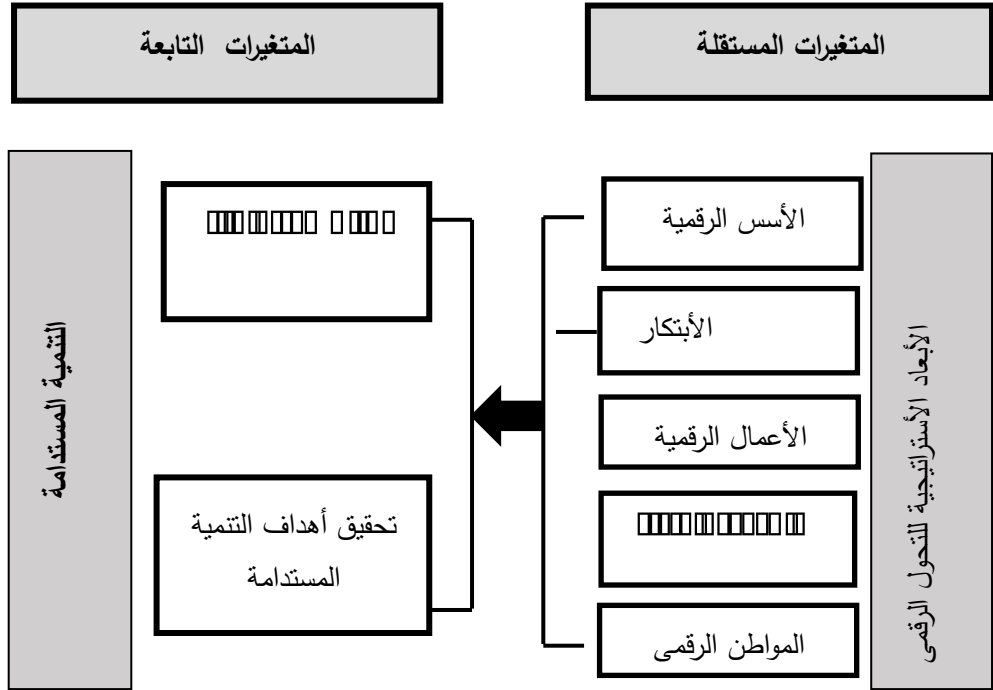
أساليب التحليل الإحصائي: تم تفرغ البيانات والتحليل الإحصائي باستخدام الحاسب الآلي من خلال برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package SPSS V. 25 For Social Sciences، ومن خلاله تم عمل الاختبارات التالية:

- ١- الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري).
- ٢- معامل ارتباط بيرسون لاختبار صحة الفروض.
- ٣- اختبار الانحدار البسيط والمتعدد لاختبار صحة الفروض.

متغيرات الدراسة

جاءت متغيرات الدراسة في ضوء أهداف الدراسة وفروضها كما يوضحها الشكل التالي:

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ ناهدة سيد عبداللّٰه شعبان



جدول (١)

نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات استراتيجية التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة)

المتغيرات	أقل قيمة	أعلى قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأسس الرقمية	٤٣.٥٠	٨١.٠٤	٥٦.٦٧	١١.٩٥
الإبتكار الرقمي	٣٧.٨٧	٥٢.٣٦	٤٤.٧٨	٤.٩٠
الحكومة الإلكترونية	٤٧.٣٣	٧٢.٩٨	٥٩.٧٩	٩.٨٦
الأعمال الرقمية	٤٣.٤٩	٦٨.٧١	٥٥.٧٩	٧.٥٠
المواطن الرقمي	٤٩.٠٩	٨٠.٧١	٦١.٨٣	١٠.٤٩

(المصدر: مخرجات (SPSS): الباحثة)

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ ناهدة سيد عبداللہ شعبان

تبين من الجدول السابق لوصف متغيرات استراتيجية التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة)
وتراوحت المتوسطات بين (٤٤.٧٨ – ٦١.٨٣) بانحراف معياري تراوحت قيمه بين (٤.٩ – ١١.٩٥).

جدول (٢)

نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات مؤشر التنمية المستدامة في الدول العربية (مجموعة مختارة)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أعلى قيمة	أقل قيمة	المتغيرات
١٢.٢٣	٦٣.١٥	٧٨.٤٠	٤٥.٤٩	جودة الحياة
٧.١٠	٦٥.٤٠	٧٥.٧٢	٥٢.٤٠	المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة
٩.٥٦	٦٢.٠٦	٧٤.٣٢	٤٦.٦٥	قيمة مؤشر التنمية المستدامة

(المصدر: مخرجات (SPSS): الباحثة)

تبين من الجدول السابق لوصف متغيرات مؤشر التنمية المستدامة في الدول العربية (مجموعة مختارة)

كانت المتوسطات (٦٣.١٥، ٦٥.٤، ٦٢.٠٦) لكل من (جودة الحياة، المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، قيمة مؤشر التنمية المستدامة) على التوالي بانحراف معياري (١٢.٢٣، ٧.١، ٩.٥٦).
اختبار صحة الفرض الرئيسي:

والذي ينص على: لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية والتنمية المستدامة.

جدول (٣) العلاقة الارتباطية بين استراتيجية التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) والتنمية المستدامة

إجمالي جودة الحياة		المتغيرات
معامل الارتباط	قوة واتجاه العلاقة	
٠.٧٧٢**	ارتباط موجب قوي	الأسس الرقمية
٠.٨٤٠**	ارتباط موجب قوي	الإبتكار الرقمي

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ ناهدة سيد عبداللہ شعبان

ارتباط موجب قوي	٠.٧٠٨**	الحكومة الإلكترونية
ارتباط موجب قوي	٠.٧٢٦**	الأعمال الرقمية
ارتباط موجب قوي	٠.٨٨٥**	المواطن الرقمي

(**) معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية (٠.٠١)

(المصدر: مخرجات (SPSS): الباحثة)

يتضح من الجدول السابق للعلاقة الارتباطية وجود علاقة إرتباطية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) بين التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) والتنمية المستدامة حيث بلغت قيم معامل الإرتباط (٠.٧٧٢، ٠.٨٤٠، ٠.٧٠٨، ٠.٧٢٦، ٠.٨٨٥) لأبعاد المتغير المستقل استراتيجية التحول الرقمي (الأسس الرقمية، الابتكار الرقمي، الحكومة الإلكترونية، الأعمال الرقمية، المواطن الرقمي) على التوالي.

جدول (٤)

دراسة الانحدار الخطي البسيط لأثر استراتيجية التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) على التنمية المستدامة

المتغيرات	معامل الإندار (B)	معامل الإرتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	قيمة ف (F)	قيمة ت (t)	مستوى المعنوية
الأسس الرقمية	٠.٦١٨	٠.٧٧٢	٠.٥٩٦	١٤.٧٤٨	٣.٨٤٠	٠.٠٠١
الابتكار	١.٦٣٩	٠.٨٤٠	٠.٧٠٦	٢٤.٠٢٧	٤.٩٠٢	٠.٠٠١
الحكومة الإلكترونية	٠.٦٨٧	٠.٧٠٨	٠.٥٠١	١٠.٠٢٧	٣.١٦٧	٠.٠١
الأعمال الرقمية	٠.٩٢٦	٠.٧٢٦	٠.٥٢٧	١١.١٥٣	٣.٣٤٠	٠.٠٠٧
المواطن الرقمي	٠.٨٠٧	٠.٨٨٥	٠.٧٨٤	٣٦.٢٦٦	٦.٠٢٢	٠.٠٠١

(المصدر: مخرجات (SPSS): الباحثة)

يتضح من الجدول السابق لتحليل الانحدار الخطي البسيط أثر استراتيجية التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) على التنمية المستدامة ما يلي:

كانت قيم معامل الارتباط (R) بين استراتيجية التحول الرقمي في بعض بلدان الوطن العربي والتنمية المستدامة بلغت (٠.٧٧٢، ٠.٨٤٠، ٠.٧٠٨، ٠.٧٢٦، ٠.٨٨٥) وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية (٠.٠١) وكانت مستوى المعنوية للعلاقة (٠.٠٠١).

من خلال نتائج معامل التحديد (R^2) التي بلغت (٠.٥٩٦، ٠.٧٠٦، ٠.٥٠١، ٠.٥٢٧، ٠.٧٨٤) للانحدار نجد أن هناك أثر معنوي عند مستوى معنوية (٠.٠١) لأبعاد المتغير المستقل استراتيجية التحول الرقمي (الأسس الرقمية، الابتكار الرقمي، الحكومة الإلكترونية، الأعمال الرقمية، المواطن الرقمي) على التنمية المستدامة بنسبة (٠.٥٩٦، ٠.٧٠٦، ٠.٥٠١، ٠.٥٢٧، ٠.٧٨٤).

وباختبار معنوية نموذج الانحدار بالاعتماد على قيم (ف) التي بلغت (١٤.٧٤٨، ٢٤.٠٢٧، ١٠.٠٢٧، ١١.١٥٣، ٣٦.٢٦٦) بمستوى معنوية (٠.٠٠١) مما يؤكد على معنوية نموذج الانحدار، وتم من خلال النموذج اختبار معنوية معامل الانحدار (B) والذي يوضح وجود علاقة طردية بين مؤشرات التحول الرقمي الثمانية (محور مؤسسى - البنية التحتية - التعليم والمهارات - الابتكار - الحكومة الالكترونية - المعرفة والتكنولوجيا - بيئه الأعمال - نمو سوق الخدمات المالية) أى منهم تزيد بقيمة (١) تزيد من (الأسس الرقمية، الابتكار الرقمي، الحكومة الإلكترونية، الأعمال الرقمية، المواطن الرقمي) بمقدار (٠.٦١٨، ١.٦٣٩، ٠.٦٨٧، ٠.٩٢٦، ٠.٨٠٧)

تبين من النتائج السابقة لاختبار صحة الفرض الرئيسي أن مستوى الدلالة للنموذج يساوي (٠.٠٠١) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥) لذا يتم رفض الفرض الرئيسي: لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في بعض الدول العربية والتنمية المستدامة.

وقبول الفرض: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) والتنمية المستدامة.

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ ناهدة سيد عبداللہ شعبان

اختبار صحة الفرض الأول:

والذي ينص على: لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) وتحقيق جودة الحياة.
جدول (٥) العلاقة الارتباطية بين استراتيجية التحول الرقمي في بعض الدول العربية (المختارة) وتحقيق جودة الحياة

إجمالي جودة الحياة		المتغيرات
قوة واتجاه العلاقة	معامل الارتباط	
ارتباط موجب قوي	**٠.٩٣٤	الأسس الرقمية
ارتباط موجب قوي	**٠.٨٥٢	الإبتكار الرقمي
ارتباط موجب قوي	**٠.٩١٢	الحكومة الإلكترونية
ارتباط موجب قوي	**٠.٨٩٩	الأعمال الرقمية
ارتباط موجب قوي	**٠.٩٥١	المواطن الرقمي

(**) معنوية معامل الارتباط عند مستوى معنوية (٠.٠١)

(المصدر: مخرجات (SPSS): الباحثة)

يتضح من الجدول السابق للعلاقة الارتباطية وجود علاقة إرتباطية قوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠١) بين التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) وتحقيق جودة الحياة حيث بلغت قيم معامل الإرتباط (٠.٩٣٤، ٠.٨٥٢، ٠.٩١٢، ٠.٨٩٩، ٠.٩٥١) لأبعاد المتغير المستقل استراتيجية التحول الرقمي (الأسس الرقمية، الإبتكار الرقمي، الحكومة الإلكترونية، الأعمال الرقمية، المواطن الرقمي) على التوالي ، هذه العلاقة الارتباطية القوية تدل وتؤكد على ان التحول الرقمي بناء على مؤشرات وابعاده الاستراتيجية في ظل جائحة كورونا جاءت جميعها معلنه عن انه كان الملاذ الأيمن وحقق مستوى جودة أعلى للحياة .

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ ناهدة سيد عبداللّٰه شعبان

جدول (٦)

دراسة الانحدار الخطي البسيط لأثر استراتيجية التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) على تحقيق جودة الحياة

المتغيرات	معامل الإندار (B)	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	قيمة ف (F)	قيمة ت (t)	مستوى المعنوية
الأسس الرقمية	٠.٩٥٥	٠.٩٣٤	٠.٨٧٢	٦٧.٨٨٤	٨.٢٣٩	٠.٠٠١
الإبتكار الرقمي	٢.١٢٤	٠.٨٥٢	٠.٧٢٦	٢٦.٤٦٨	٥.١٤٥	٠.٠٠١
الحكومة الإلكترونية	١.١٣١	٠.٩١٢	٠.٨٣٢	٤٩.٣٩٥	٧.٠٢٨	٠.٠٠١
الأعمال الرقمية	١.٤٦٧	٠.٨٩٩	٠.٨٠٩	٤٢.٢٤٨	٦.٥٠٠	٠.٠٠١
المواطن الرقمي	١.١٠٨	٠.٩٥١	٠.٩٠٤	٩٣.٩٢٦	٩.٦٩٢	٠.٠٠١

(المصدر: مخرجات (SPSS): الباحثة)

يتضح من الجدول السابق لتحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر استراتيجية التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) على تحقيق جودة الحياة ما يلي:

كانت قيم معامل الارتباط (R) بين استراتيجية التحول الرقمي في بلدان الوطن العربي وتحقيق جودة الحياة بلغت (٠.٩٣٤، ٠.٨٥٢، ٠.٩١٢، ٠.٨٩٩، ٠.٩٥١) وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠١) وكانت مستوى المعنوية للعلاقة (٠.٠٠١).

من خلال نتائج معامل التحديد (R^2) التي بلغت (٠.٨٧٢، ٠.٧٢٦، ٠.٨٣٢، ٠.٨٠٩، ٠.٩٠٤) للانحدار نجد أن هناك أثر معنوي عند مستوى معنوية (٠.٠١) لأبعاد المتغير المستقل استراتيجية التحول الرقمي (الأسس الرقمية، الإبتكار الرقمي، الحكومة الإلكترونية، الأعمال الرقمية، المواطن الرقمي) على تحقيق جودة الحياة بنسبة (٨٧.٢٪، ٧٢.٦٪، ٨٣.٢٪، ٨٠.٩٪، ٩٠.٤٪).

وباختبار معنوية نموذج الانحدار بالاعتماد على قيم (ف) التي بلغت (٦٧.٨٨٤،

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ ناهدة سيد عبداللّٰه شعبان

٢٦.٤٦٨ ، ٤٩.٣٩٥ ، ٤٢.٢٤٨ ، ٩٣.٩٢٦) بمستوى معنوية (٠.٠٠١) مما يؤكد على معنوية نموذج الانحدار، وتم من خلال النموذج اختبار معنوية معامل الانحدار (B) والذي يوضح وجود علاقة طردية بين التحول الإلكتروني وزيادته بقيمة (١) تزيد من (الأسس الرقمية، الابتكار الرقمي، الحكومة الإلكترونية، الأعمال الرقمية، المواطن الرقمي) بمقدار (٠.٩٩٥، ٢.١٢٤، ١.١٣١، ١.٤٦٧، ١.١٠٨) تبين من النتائج السابقة لاختبار صحة الفرض الأول أن مستوى الدلالة للنموذج يساوي (٠.٠٠١) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥) لذا يتم رفض الفرض الأول: لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) وتحقيق جودة الحياة. وقبل الفرض: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) وتحقيق جودة الحياة. اختبار صحة الفرض الثاني:

والذي ينص على: لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) وتحقيق أهداف التنمية المستدامة

جدول (٧)

العلاقة الارتباطية بين استراتيجية التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة) والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

إجمالي جودة الحياة		المتغيرات
معامل الارتباط	قوة واتجاه العلاقة	
٠.٠٠٤	لا يوجد ارتباط	الأسس الرقمية
٠.١٨٠	ا يوجد ارتباط	الابتكار الرقمي
٠.٠٩٦-	لا يوجد ارتباط	الحكومة الإلكترونية
٠.٠٨٣	لا يوجد ارتباط	الأعمال الرقمية
٠.٠٩٩	لا يوجد ارتباط	المواطن الرقمي

(المصدر: مخرجات (SPSS): الباحثة)

يتضح من الجدول السابق للعلاقة الارتباطية عدم وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة

إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين التحول الرقمي في الدول العربية (المجموعة المختارة) والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة حيث بلغت قيم معامل الارتباط (٠.٠٠٤ ، ٠.١٨٠ ، ٠.٠٩٦- ، ٠.٠٨٣ ، ٠.٠٩٩) لأبعاد المتغير المستقل استراتيجية التحول الرقمي (الأسس الرقمية، الابتكار الرقمي، الحكومة الإلكترونية، الأعمال الرقمية، المواطن الرقمي) على التوالي.

تبين من النتائج السابقة لاختبار صحة الفرض الثاني أن مستوى الدلالة للعلاقة أكبر من مستوى المعنوية (٠.٠٥) لذا يتم قبول الفرض الثاني: لا توجد علاقة معنوية ذات

دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (مجموعة مختارة)

والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

نتائج الدراسة :-

نتائج الحالة العملية :

١- يوجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (المختارة) والتنمية المستدامة

٢- يوجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي في الدول العربية (المختارة) وتحقيق جودة الحياة ، هذه العلاقة الارتباطية القوية تدل وتؤكد على ان التحول الرقمي بناء على مؤشرات وابعاده الاستراتيجية في ظل جائحة كورونا جاءت جميعها معلنه عن ان التحول الرقمي في جميع مؤسسات الدولة كان الملاذ الأمن ، وعدم توقف الحياه الاجتماعية والاقتصادية للمواطن ما أدى إلى تحقق مستوى جودة أعلى للحياة .

٣- لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي والمساهمة في تحقيق باقى أهداف التنمية المستدامة في الدول العربية (الدول المختارة) ، ما يعنى أمن التحول الرقمي لم يؤثر بالكثير فى باقى أهداف التنمية المستدامة ، ولكن نسبه الموافقه على هذا الفرض جاءت بأرقام ضعفية مما يؤكد على أن امام الدول العربية بعض الوقت والجهد ليس بالكثير لتصل إلى أهدافها كاملة ، ومزيد من العمل ناحية التحول الرقمي .

- ٤- جاء بعد الأسس الرقمية وهو يعتمد على مؤشر (المؤسسات - البنية التحتية) هو الأكبر كأحرف معيارى ليدل على أن هناك تفاوت كبير بين الدول الرائدة والواعدة رقميا في هذا البعد ، وهذا يعنى أنه مازالت الدول الواعدة رقميا (السبع دول) تعاني من ضعف فى البنية التحتية للاتصالات والمؤسسات وهيكلا التنظيمى مقارنة بالدول الرائدة .
- ٥- ثانى أكبر انحراف معيارى كان من نصيب (المواطن الرقمية) والذي يعتمد فى تكوينه على مؤشرات (البنية التحتية - والتعليم والمهارات) ، معلنا بذلك انه لا زال التعليم والمهارات بعيدة عن المسار الصحيح للتحول الرقمية .
- بعد الاطلاع على نتائج المؤشرات المختلفة الخاصة بالتحول الرقمية فى الدول العربية (المختاره) ، وبعد تحديد واقع البيئة الرقمية فى هذه الدول ومؤشرات ابعادها الأستراتيجية ، تبين الأتى:-
- ١- التفوق الكبير لدول الخليج العربى على باقى الدول العربية ، فهى الدول الرائدة رقميا ، ويعود هذا التفوق لعدة اسباب أهمها :- توفر الارادة السياسية والتأكيد على طموحات الدولة والسعى الى اقتصاد رقمى قوى ، يدعمة عن طريق توفير سبل النجاح من بنية تحتية للاتصالات والمعلومات ذات كفاءه عالية ، والتميز فى التعليم واقتصاد قائم على الابتكار والمهارات بأعلى مستوى ، ودعم للمشروعات ، وخلق الوظائف ، وكفاءة الحكومة الرقمية ، أعطاء برنامج التحول الرقمية الاولوية فى اهدافها الوطنية ، وتكثيف كل جهود الدولة لتحقيق ذلك .
- ٢- جاءت مؤشرات التحول الرقمية فى الدول الواعدة رقميا (السبع دول ومن ضمنها مصر) تعبر عن مدى التقدم السريع والهائل داخل هذه الدول وذلك بفعل جائحة كورونا ، حيث أدت الازمة إلى التحرك بخطى سريعه نحو التحول الرقمية ، فمثلا كانت مصر من ضمن الدول المراقبة للتحول الرقمية فى مؤشر التطور الرقمية ٢٠١٧ ، وهذه الدول المراقبة تتميز بتدنى الحالة الرقمية ، وكان ترتيبها ال ٥٤ عالميا ، أصبحت مصنفة فى مؤشر الاقتصاد العربى ٢٠٢٠ ضمن الدول الواعدة رقميا .

٣- أعتمدت الابعاد الاستراتيجية للتحول الرقوى على العديد من المؤشرات معظمها يتناسب وجودة حياة المواطن ، والتي تتمثل فى جودة التعليم وتفعيل التعليم الالكترونى وزيادة المهارات والابتكار وتحسين البنية التحتية للاتصالات والمعلومات ، زيادة معدلات التوظيف عن طريق فتح مجالات مختلفه للعمل عبر الانترنت ، ووجود وظائف مستحدثة تتماشى مع حركة التحول الرقوى ، وحيث جاءت المؤشرات المرتفعة لكل من بيئة الأعمال ونمو أسواق التمويل والحكومة الرقمية لتؤكد ذلك ، وكل ذلك يعتبر من ابعاد التنمية المستدامة .

التوصيات :-

- ١- دراسة حالة الدول الرائدة ومحاولة استخلاص دروس مستفادة منها لتعظيم الأستفاد من التحول الرقوى لباقى الدول العربية .
- ٢- الأهتمام أكثر بالبنية التحتية للاتصالات فى الدول الواعدة رقميا ، وضمان وكفاءة ادارتها والسرعة فى الوصول إليها ، ليصل التحول لكل فرد داخل الدولة .
- ٣- الأهتمام بتحديث وتطوير المنظومة التعليمية وتحويلها ، وتوصيلها لطالب الريف ، أى تعميم التعليم الألكترونى بجانب التعليم التقليدى لضمان شفافية ونزاهة الأمتحانات والنتائج لتحقيق العدالة التعليمية ، وتشجيع المهارات والابتكارات ، لضمان تأهيل جيل جديد قادر على التعامل مع التكنولوجيا المتطورة .
- ٤- ضرورة الأرتقاء بمستوى أداء الأجهزة الحكومية والأدارية للدولة ، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيد من خلال أستخدام التطبيقات المستحدثة لمواكبة عصر الرقمنة .
- ٥- سن التشريعات القانونية التى تكفل التطبيق الجيد لمنع الفساد الأدارى والمحسوبية والرشوة .
- ٦- أنشاء جهات رقابه ومتابعة تنفيذ تطوير المصانع وتحويلها رقميا للمحافظه على الموارد مدة اطول (الاستدامة) والمحافظه على البيئة .
- ٧- مراجعة خدمات الحكومة الالكترونية بأنتظام للتأكد من قابلية التنفيذ لهذه الخدمات والوصول لها ، من خلال مزودى الخدمة .

المراجع :-

- ١- إبراهيم عبد الجليل(٢٠٠٢): البيئة والتنمية، دار المعارف، القاهرة ، ص 11 .
- ٢- أحمد حسن إبراهيم. (٢٠١٩)، التحول الرقمي (١)، نقلة نوعية للتحرر من البيروقراطية والفساد الإداري - الاقتصادي والمحاسبية، نادي التجارة، ع ٦٧٦، ص ٨-١١ .
- ٣- أحمد محمد محمد الفالوجي ، بسمه السيد سليم ورد (٢٠٢١)، بعنوان " دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠ "، المجلة العربية للقياس والتقويم ، العدد الثالث ،يناير ٢٠٢١، ص ص ٢٣٧-٢٥٨ .
- ٤- دهان" et al. واقع الاقتصاد الرقمي في العالم العربي." (٢٠١٩) ، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية ، المجلد / 21 العدد الاول، ص ص ٢٩٨-٣١٢ .
- ٥- ذهبية لطرش(٢٠٠٨)، متطلبات التنمية المستدامة في الدول النامية في ضل قواعد العولمة، ورقة بحث مقدمة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة، ٠٧-٠٨ أبريل ٢٠٠٨ ، جامعة سطيف، ص ٤ .
- ٦- حرفوش سهام وآخرون، الإطار النظري للتنمية الشاملة المستدامة ومؤشرات قياسها، ورقة بحث مقدمة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف ، ٠٧-٠٨ أبريل ٢٠٠٨ .
- ٧- جامعة الدول العربية (٢٠١٩)، الرؤية الاستراتيجية المشتركة للاقتصاد الرقمي، الطبعة الاولى، ص ١٠ .
- ٨- عدنان مصطفى الباز (٢٠١٩) ، "تقنيات التحول الرقمي"، كلية الحاسبات وتقنية المعلومات، جامعة الملك عبدالعزيز، ص ص ٥-٦ .
- ٩- عمار عماري(٢٠٠٨): إشكالية التنمية المستدامة وأبعادها، ورقة بحث مقدمة ضمن المؤتمر العلمي الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف، ٠٧-٠٨ ابريل ٢٠٠٨ .
- ١٠- كربالي بغداد وحمادي محمد(٢٠١٠)، إستراتيجيات والسياسات التنمية المستدامة في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية بالجزائر، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد ٤٥، شتاء ٢٠١٠ .
- ١١- د. متناوي أمحمد(٢٠١٨): "الالتزام بالمسؤولية الاجتماعية وأثره على التنمية المستدامة"، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد ١٤، العدد ١٨، ص ص ٢٩٥-٣٠٤ .

أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا (بالتطبيق على بعض الدول العربية)
د/ ناهدة سيد محمد الله شعبان

- ١٢- حرم الحداد، ب، بسمه، محمد إبراهيم، & محمود. (٢٠١٨). منشآت الأعمال والتحول الرقمي. مجلة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، ٢١(الحادي والعشرون)، ٣١-٢٤.
- ١٣- مقدم عبيدات و بلخضر عبد القادر(٢٠٠٧)، الطاقة وتلوث البيئة والمشاكل البيئية العالمية، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد ٠٧، ٢٠٠٧، ص ٥١.
- ١٤- منشورات وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦) <http://mpmar.gov.eg/>
- ١٥- وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (ج. م. ع)، (٢٠١٩)، تقرير حول الموقف التنفيذي لمنظومة التحول الرقمي.
- ١٦- منظمة الأمم المتحدة تقرير الأهداف الإنمائية للألفية ٢٠١٠.
- ١٧- دراسة العلاقة بين الشمول المالي والتنمية المستدامة : تحليل الدور الوسيط للتحول الرقمي ، المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية الإدارة والاقتصاد ونظم المعلومات، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا ، ٤٢-٢٥ مارس ٢٠٢١ .

المراجع الأجنبية :-

- 1- Antonio García Zaballos, Enrique Iglesias, and Alejandro Adamowicz, The Impact of Digital Infrastructure on the Sustainable Development Goals: A Study for Selected Latin American and Caribbean Countries, Institutions for Development Sector of the Inter-American Development Bank (IDB), New York, 2019.
- 2- ITU. (2017). ICT Development Index. Retrieved 08 03,2018, from www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html ITU. (2017). Measuring the Information Society Report.
- 3- Rogers A., (2016), "The Digital Transformation Playbook Rethink Your Business for the Digital Age", Columbia University Press, New York. p 4.
- 4- Mason, Sherri A., et al. "Microplastic pollution is widely detected in US municipal wastewater treatment plant effluent." Environmental pollution 218 (2016): 1045-1054.

- 5- Muehlburger, M., Rueckel, D., & Koch, S. (2019), A framework of factors enabling digital transformation .
- 6- Muehlburger, M., Rueckel, D., & Koch, S. (2019), A framework of factors enabling digital transformation .
- 23- Thomas REVERDY, les normes environnementales en entreprise : la trajectoire mouvementée d'une mode managériale, revue Sociologies pratiques, Edition Presses de sciences po, n . 10, 2005, France, p. 101.
- 24-<http://ar.wikipedia.org>