المجلة العراقية
لبحوث السوق وحماية المستهلك

المجلد (11) العدد (1)
لسنة 2019

تسخير الرقمنة لتحقيق اهداف التنمية المستدامة 2030/ تجربة إمارة دبي

http://dx.doi.org/10.28936/jmracpc11.1.2019.(9)

نغم حسين نعمة[1]، رغد محمد نجم[2]، هبة الله مصطفى السيد علي[3]
[1]استاذ دكتوره، كلية اقتصاديات الاعمال، جامعة النهرين، بغداد، العراق. naghamalnama@gmail.com
[2]استاذ مساعد دكتوره، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، بغداد، العراق. dr.rm7075@gmail.com
[3]مدرس دكتوره، جامعة وارث الانبياء، كلية الادراة والاقتصاد، بغداد، العراق. hallahseid@gmail.com

تاريخ استلام البحث: 2019/1/31 **تاريخ قبول النشر: 2019/4/21**

الخلاصة

شهدت البيئة الاقتصادية تحولات جذرية في نهاية القرن الماضي وبداية القرن الحالي، مما أفرز عنها مفاهيم جديدة وتوقعات ملحوظة في جميع النواحي الاقتصادية والسياسية والاجتماعية بل وحتى السلوكية منها، وان كل من هذه المفاهيم جاءت نتيجة للتطورات المتسارعة في الفضاء غير المادي، اذ ان المنافسة لم تعد تقتصر على مجرد امتلاك الموارد المادية الملموسة وانما جاءت لنتيجة ارتباطها بالمحتوى المعرفي والتكنولوجي ولمعايير الجودة الشاملة وللسياسات الكفؤة والفعالة من قبل الدول، ومع تزايد وتيرة التنامي والتداخل فيما بين الاقتصادات العالمية اسفر ذلك عن ميلاد نظام اقتصادي جديد يقوده التطور التكنولوجي والتحرر المالي، الذي يدفع باتجاه الرقمنة في جميع المجالات – الاقتصادية والاجتماعية والبيئية– ووصلت الدول المتقدمة لأعلى درجات التطور في شتى المجالات وخاصة في قطاع التكنولوجيا المعلومات والاتصالات والالكترونيات مقارنة مع الاقتصادات الاخرى الامر الذي سيلبي متطلبات التنمية المستدامة بكافة اهدافها، ولذلك سعت هذه الدراسة إلى مراجعة ما هو معروف حاليًا من أجل تطوير تعريف الرقمنة وتميزها عن الاقتصاد الرقمي وتقدير حجم تطورهم وتحديد نطاقهم، والوقوف على هيكلية الرقمنة الاقتصادية ومعرفة اهم اهدافها الاساسية والمساعدة ومعرفة ماهية التنمية المستدامة وكيف تم تسخير الرقمنة في تحقيق اهداف التنمية المستدامة، وباستخدام الاساوب الاستقرائي في تحليل بعض مبادرات دبي في الرقمنة والتي عجلت الخطى للوصول الى التنمية المستدامة، وأتضح من التحليل الاستقرائي بأن الاقتصاد المبني على تسخير التكنولوجيا الحديثة لتحقيق التنمية المستدامة هو اتجاه متنامي نحو آفاق التكامل العالمي، متجه إلى اقتصادعالمي، اذ ان تبني دبي للرقمنة ساهم في ابعاد دولة الامارات العربية المتحدة عن حالة العزلة التي تعاني منها اغلب الدول العربية وذلك بغية سعيها لمواكبة الاقتصادات المتقدمة، واقترحت الدراسة بضرورة تشجيع البحث والابتكار في مجال دعم التنمية المستدامة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا الرقمية وزيادة عمليات التحول الرقمي في الصناعات التحويلية، مع اعتماد العمالة الماهرة في التوظيف الامر الذي سينعكس في زيادة الناتج المحلي الاجمالي، وارتفاع المستوى المعيشي والاستدامة البيئية.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، التنمية المستدامة، تجربة امارة دبي.

HARNESSING DIGITIZATION TO ACHIEVE THE GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT 2030\ EXPERIENCE OF THE EMIRATE OF DUBAI.

Nagham Hussein Neama[1], Raghad Mohammed Najim[2], Hebat Allah Mustafa Al- sayyid[3]
[1]Professor PhD., College of Business Economics, Al-Nahrain University, Baghdad, Iraq. naghamalnama@gmail.com
[2]Assistant Professor PhD., College of Administration and Economics, University of Baghdad, Baghdad, Iraq. dr.rm7075@gmail.com
[3]Lecture PhD., College of Administration and Economics, Warith alanbiyaa University, Baghdad, Iraq. hallahseid@gmail.com

ABSTRACT

Experienced economic environmentRadical changes at the end of the last century and the beginning of the present century, resulting in new concepts and expectations in all aspects of economic, political, social and even behavioral.Each of these concepts is the result of rapid developments in the intangible space. Competition is no longer limited to the mere possession of tangible material resources, but because of its link to knowledge and technology content and to the comprehensive quality standards and efficient and effective policies of States. With the increasing pace of growth and interdependence among the global economies, this resulted in the birth of a new economic system led by

technological development and financial liberalization. This led to digitization in all fields-economic, social and environmental and advanced countries reached the highest levels of development in various fields, especially in the ICT sector. Compared to other economies, which will meet the requirements of sustainable development with all its objectives.

Therefore, this study sought to review what is currently known in order to develop the definition of digitization and distinguish it from the digital economy and to assess the size of their development and determine their scope, and to stand on the structure of digitization of economic and knowledge of the most important objectives and assistance. And how to use digitization in achieving the goals of sustainable development, using the inductive method to analyze some of the initiatives of Dubai in digitization, which accelerated the pace of access to sustainable development.

The inductive analysis showed that the economy based on harnessing modern technology to achieve sustainable development is a growing trend towards the prospects of global integration towards a global economy. Dubai's adoption of digitization has contributed to the exclusion of the UAE from the state of isolation experienced by most Arab countries. Seeking to keep pace with developed economies.The study suggested that research and innovation should be encouraged in the field of supporting sustainable development through the use of information technology and digital technology and increasing digital transformation in manufacturing industries, with the adoption of skilled labor in employment, which will be reflected in the increase in gross domestic product and the high standard of living and environmental sustainability.

Keywords: digitization, sustainable development, experience of the Emirate of Dubai.

المقدمة Introduction

لقد زاد الاهتمام بموضوع الرقمنة في الآونة الأخيرة وذلك بسبب التقدم التكنولوجي والعولمة وزيادة الاهتمام بالقطاع الخاص حتى يكون له دورا كبيرا في عملية التنمية الاقتصادية في دول العالم وهو له اثر واضح المعالم في بيئة الاعمال وللبيئة التنافسية للمؤسسات المحلية والدولية، ومن الملاحظ ظهوراقتصاد جديد يتطور بسرعة متناهية وعلى نطاق واسع ويتوسع في خصائصه ويتجذر في مبادئه الا انه لم ينل الاهتمام الكافي كالاقتصاد التقليدي إلاّ وهي الرقمنة الاقتصادية، وتتناول هذه الورقة كيفية تسخير الرقمنة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة وذلك دعما لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الوطن العربي، بغية اعتبارها محركا مهما للنمو الاقتصادي عبر نشر البيئة الابداعية في اسلوب رقمي متطور ولكونها الية هامة لاستحداث الافكار الجديدة والابداعات الابتكارية ولدعمها نحو المشاريع المستحدثة بغية خدمة الاقتصاد المحلي لكل دولة، مما يساهم ذلك في حل المشاكل الاقتصادية التي تواجه الاقتصاد، كما ان الطبيعة المتغيرة للمنافسة العالمية ادت الى زيادة الصعوبات الموجه لصناع السياسة الاقتصادية مما جعلها اكثر تحديا نظرا لزيادة متطلبات البيئة التنافسية العالمية والتي تتطلب تنوعا اكبر للتنمية الاقتصادية مما يزيد من الاهمية النسبية لدعم مشاريع ريادة الاعمال ووضع التسهيلات التي يمكن بموجبها للمساعي الريادية المبتكرة في ان تنمو وتزدهر، وقسمت هذه الدراسة الى اربع محاور رئيسية خصص الاول للمنهجية والثاني الى الاطار النظري واستعرض نموذج إمارة دبي في حين تناول الرابع بعض المقترحات.

المحور الاول: منهجية الدراسة Methodology

اولا: مشكلةالدراسة The problem of study

تنطلق مشكلة الدراسة من الجدلية المعرفية والتي مفادها بان الرقمنة الاقتصادية لم تقم على القواعد التقليدية، وإنما ولدت من مهد تكنلوجيا المعلومات والاتصالات، الأمر الذي قاد إلى بروز الفجوة التقنية الرقمية وأتساعها بين من يمتلك التقنية المعلوماتية ومن يفتقر إليها، وانه على الرغم من التقدم الذي أحرزته بعض الاقتصادات في مجال إدخال التقنية

المعلوماتية، إلإن فجوة الرقمية في اتساع مستمر، كما أن العولمة ساهمت في زيادة اكبر في تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة في بعض الدول، ولذلك فإنه من الضروري أن تنُشأ تلك الدول وبالخصوص الناشئة منها بيئة تمكينية من خلال خططها وسياستها الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كي تعزز من انتشارها ومواكبتها للركب الاقتصادي، وهو ما ينبغي أن يشكل الأساس لاستراتيجية ترمي إلى تحقيق التنمية المستدامة، .ولذلك تسعى هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات الجدلية وكالاتي:

1. هل من الممكن ان يتم تسخير الرقمنة في تحقيق التنمية المستدامة؟
2. هل يمكن اعتبار الرقمنة نموذجا جديدا للتنمية المستدامة؟
3. هل ان ضعف البنية التحتية، وضعف الثقافة التقنية وقلة الوعي الالكتروني بين افراد المجتمع ووجود عقبات قانونية وتنظيمية اخرى هي من معوقات وتحديات الرقمنة في تحقيق التنمية المستدامة؟
4. هل توجد فجوة رقمية وما هي اسبابها؟

ثانيا: فرضية الدراسة The hypothesis of the study

في ضوء ابعاد المشكلة فأن فرضيات الدراسة كالاتي:

1. ليس من الممكن تسخير الرقمنة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة.
2. لا يمكن اعتبار الرقمنة نموذجا جديدا للتنمية المستدامة.
3. لا يعد ضعف البنية التحتية، وضعف الثقافة التقنية وقلة الوعي الالكتروني بين افراد المجتمع واي عقبات قانونية وتنظيمية اخرى من معوقات وتحديات الرقمنة في تحقيق التنمية المستدامة.
4. لا توجد فجوة رقمية.

ثالثاً: اهمية الدراسة The importance of study

1. تكمن أهمية هذه الدراسة في التعرف على مدى امكانية تسخير الرقمنة في تحقيق التنمية المستدامة.
2. تكمن أهمية هذه الدراسة في التعرف على كيفية تسهيل الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتشجيع استخدامها في الحياة اليومية للمجتمع والحكومة بحيث تساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتحسين نوعية حياة الناس.
3. تكمن اهمية الدراسة في معرفة مدى مساهمة الرقمنة في تحقيق النمو الاقتصادي ومدى مقدرتها على خلق فرص عمل جديدة .
4. تكمن اهمية الدراسة في معرفة هل ان الرقمنة ترتبط ارتباطا وثيقا بالابتكار وهل هي تشجع على استخدام الموارد البشرية والطبيعية والاقتصادية بذكاء اكثر.

رابعاً: اهداف الدراسة Study Objectives

يمكن حصر اهم أهداف الموضوع في النقاط التالية:

1. تهدف هذه الدراسة الى جعل المجتمع رقمي بمعنى متصل وتشاركي ومبتكر يعزز قدرتها على توفير فرص أفضل، وحكومة مفتوحة، قريبة، حديثة وشفافة، لضمان أن التكنولوجيا هي محرك التنمية.
2. سعت هذها لدراسة إلى مراجعة ما هو معروف حاليًا من أجل تطوير تعريف للرقمنة الاقتصادية وتحديد الاطار الهيكلي لها تقدير حجم تطوره وتحديد نطاقه.
3. سعت هذه الدراسة جاهدةٌ الى التميز بين الرقمنة الاقتصادية والاقتصاد الرقمي.
4. هدفت هذه الدراسة ايضا الى الوقوف على اهم التحديات ومقومات الاقتصاد الرقمي.
5. هدفت هذه الدراسة في معرفة مدى مساهمة الرقمنة في تحقيق النمو الاقتصادي ومدى مقدرتها على خلق فرص عمل جديدة.

خامسا: مجتمع وعينة الدراسة Society and Study Sample

إنَّ من الأسباب التي دعت إلى اختيار امارة دبي مجتمعاً للدراسة هو محاولة منا لتزويد الجهات ذات العلاقة بالمعرفة المتخصصة حول اهمية و دور استخدام الرقمنة عموما ودورها في المحافظة على مصادر قوتها وتعزيزها في الحاضر والمستقبل دون الاضرار بمواردها الطبيعية، من خلال التوجه نحو انماط الانتاج والاستهلاك المستدام واعتماد الأتمتة-في القطاعات الخدمية والتجارية-والتعجيل بمواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالشكل الذي يلبي متطلبات التنافسية العالمية والمحافظة على قوة مركز دبي في السوق العالمي ومحاولة منا في اعتمادها كحالة دراسية، وذلك انسجام مع المتغيرات التي طرأت على الاقتصاد العالمي وفتح الأسواق أمام التجارة العالمية كان لابد من مواكبة العراق لتلك المتغيرات التي طرءت على الاقتصاد العالمي والعربي، ومحاولة وضع اسس سلمية معتمدة في الاقتصادات المتقدمة والناشئة بل وحتى الاقتصادات العربية وبالتحديد امارة دبي يمكن ان تبنى من تلك الاسس لاستخدام الرقمنة بغية تحقيق التنمية المستدامة.

سادسا : اجراءات واساليب الدراسة Procedures and Methods of Study

تنهج الدراسة الأسلوب الاستقرائي من خلال استقراء وتحليل الدراسات والمقالات التي تعرضت إلى الرقمنة الاقتصادية.

اعتمدت دراستنا الحالية على أدوات الوصف والتحليل من خلال تحليل مختلف الجوانب والظواهر المتعلقة بالموضوع من خلال إتباع المنهج الاستقرائي.

المحور الثاني

الاطار النظري من الدراسة The theoretical framework of the study

اولا: مفهوم الرقمنة The concept of digitization

إن الانتشار الهائل للأنترنت أدى إلى ظهور مفهوم التجارة الالكترونية والتي سهلت بدورها في تعاملات رجال الأعمال وتقليص الزمن والجهد والتكلفة حيث لاتقتصر التجارة الالكترونية في هذا فقط بل أصبحت تفتح أفقها أمام الشركات والمؤسسات والأفراد والحكومات ومن هنا جاءت الرقمنة وتنامى الاهتمام بها اكثر فاكثر وأصبح أمراً لايستهان بها في مجمل العمليات الاقتصادية السائدة في الآونة الأخيرة **(Chang, 2015:1)**، فعلى سبيل المثال وبحسب تقرير الادارة الوطنية للاتصالات والمعلومات (NTIA[1]) افاد بان عدد المستفيدين من التكنولوجيا الرقمية في امريكيا تضاعفوا في عام 2015 فبلغو (75%) مقارنة في عام 2000 اذ بلغو حينها (44%) **(Barefoot *et al.*, 2018:3)**، وما زالت هذه التقنيات تغيير وتتحدث من خلال طريقة تسخير الناس لها في التواصل، وشراء السلع والخدمات، وأداء المهام اليومية.

لا شك في أهمية التكنولوجيا الرقمية في الأعمال المحلية ودورها في تعزيز النمو الاقتصادي الوطني والقدرة التنافسية **(NTIA, 2017:1)**، وعرفت الرقمنة (Digitization) بانها قدرة الدولة وشعبها في استخدام التقنيات الرقمية لتوليد ومعالجة وتبادل المعلومات، كما أن مفهومها يرتبط بالمفهوم الذي يصف كل من التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية المرتبطة بالتبني الجماعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات **(Ruiz, 2013:13)**، وتعرف اليونسكو للرقمنة على انها انشاء مواد رقمية من اصول مادية وتناضريه بواسطة كاميرات ماسحة او اجهزة الكترونية اخرى، اذ يشمل المحتوى الرقمي انشاء وتبادل المحتوى والوصول اليه بإشكال رقمية، بما في ذلك الدورات عن طريق الانترنت واشرطة الفيديو والمكتبات والنصوص الرقمية والالعاب والتطبيقات **(UNESCO, 2018:2)**، والتعريف الشائع والمستخدم من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتفق عليه في عام 1998: بانه "مزيج من صناعات التصنيع والخدمات التي تقوم بجمع ونقل وعرض البيانات والمعلومات إلكترونياً" **(OECD, 1 :2002)**، ولتجنب الخلط في المفاهيم فأنه يشير إلى النطاق الواسع والذي يغطي جميع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والتنظيمة القائمة على التكنولوجيا الرقمية على أنها الرقمنة، وينشأ هذا التمييز على اساس تحويل البيانات من النموذج التماثلي إلى الشكل الرقمي؛ والتحويل الرقمي وتطبيق الرقمنة على جميع العمليات التنظيمية والاجتماعية (بما في ذلك النشاط الاقتصادي) **(Brennen & Kreiss, 2014:6)**.

وبناء على ماتقدم، فمن الممكن ان يتم حصر نطاق الاقتصاد الرقمي على انه ذلك الجزء من الناتج الاقتصادي المشتق بشكل أساسي أو جزئي من التقنيات الرقمية مع نموذج أعمال قائم على السلع أو الخدمات الرقمية **Narasimhan, (1983:65)**، ويلاحظ من هذا التعريف بانه شمل كل من القطاع الرقمي والأساسي ويستنتج من ذلك بان القطاع الرقمي هو جزء من الاقتصاد الرقمي، تختلف الرقمنة عن الاقتصاد الرقمي والقليل من يميز هذا الاختلاف في تفسيره، وتعد الرقمنة كالمركز الاساس في حين ان الاقتصاد الرقمي يعد كنواة في المركز، وتسمى الرقمنة احيانا في قطاع تكنولوجيا المعلومات" أو قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اذ تنتج وتقدم التقنيات والخدمات الأساسية للاقتصاد الرقمي **(Dahlman *et al.*, 2010:7)**.

ثانياً : مزايا الرقمنة وابعادها Second: The advantages of digitization and its distance

تساهم الرقمنة في تحقيق النمو الاقتصادي وتخلق فرص عمل جديدة، فضلا عن ذلك ترتبط الرقمنة ارتباطا وثيقا بالابتكار بل وتشجع أيضا على استخدام الموارد البشرية والطبيعية والاقتصادية بذكاء اكثر، وعلى الرغم من ضعف النمو الاقتصادي العالمي في السنوات الأخيرة، الا ان الرقمنة ساهمت في 5.9 مليون وظيفة، اي ما يمثل 3.9 في المئة من إجمالي التوظيف في الولايات المتحدة (150.3 مليون)، بالمقارنة مع الصناعات الاخرى **(Barefoot *etal.*, 2018:5)**.

ان إمكانية الرقمنة كأداة للتنمية والتطوير هو نتيجة لقدرتها على التأثير في كل مجال من مجالات الحياة في دولة ما، مثل التخفيف من حدة الفقر، والارتقاء بجودة التعليم والخدمات الصحية وتقديم افضل للخدمات الحكومية، وتقديم افضل الأنشطة الاقتصادية، وتسهيل متطلبات الحياة اليومية للمواطنين، ولذا فمن الضروري وضع استراتيجية من شأنها أن تجعل التطورات التكنولوجية متاحة للجميع، وفيما يتعلق بتعريف الأهداف المحددة للرقمنة، والذي ينظر من خلاله إلى الأثر متعدد

[1]National Telecommunicationsand Information Administration (NTIA)

الأبعاد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعتمادها في المجتمع. وعلى وجه التحديد، ان هذا المفهوم يشمل لجوانب مختلفة مثل القدرة على تحمل التكاليف، وموثوقية البنى التحتية، وقدرة تلك الدول في الوصول إلى الشبكات، واستخدام وتدريب الموارد البشرية لتطوير المنتجات والخدمات الرقمية **(Ruiz, 2013: 13)**.

ويتضح مما سبق ان منافع الرقمنة ليست اقتصادية فحسب بل تشتمل على مجالات اخرى ومنها الاجتماعية والسياسية ايضا، الا ان تركيز النظر على مفهوم الرقمنة الاقتصادية جاء لنتيجة ان جميع مؤشرات الرقمنة تعول الى زيادة في معدلات الناتج المحلي الاجمالي وذلك لما لهذا المقياس من اهمية الناتج المحلي الاجمالي (GDP) بوصفه افضل مرجع لتمثيل قوة اقتصاد الدولة ولعل الغاية من استخدامه هو معرفة وبيان مدى اهمية اقتصاد الدولة النسبي بالمقارنة مع الدول الاخرى، فضلا عن ذلك تؤدي الرقمنة الى زيادة تراكمية في النمو اقتصادي، فضلا عن انها تقلل من مستوى البطالة وتحسن من نوعية الحياة وكذلك تدعم وصول المواطنين الى الخدمات العامة كما تسمح الرقمنة للحكومات بالعمل في اطار الشفافية والكفاءة.

وللرقمنة ثلاثة أبعاد اساسية وهي: الاقتصادية والاجتماعية والسياسية؛ ويتضح من (الشكل، 1) ان هناك علاقة وثيقة بين الرقمنة ومتطلبات تلبية حاجات المجتمع وخاصة في اطار الابعاد الاقتصادية والسياسية حيث تمثل هذه الابعاد مطالب اساسية للمجتمع يجب تلبيتها من قبل الاعمال، في حين يتوقع المجتمع من الاعمال ان تلعب دورا اكبر فيما يخص البعد الاجتماعي علماً ان الاخير يمثل في حقيقته رغبات مشروعة لمجتمع يفضل ان تتبناها جميع المنظمات، ومن جانب اخر فان استناد أي بُعد على بُعد اخر يمثل حالة واقعية فلا يمكن ان تتوقع من منظمات الاعمال مبادرات تطبيق الرقمنة ما لم تكن هذه المنظمات قد قطعت شوطا في اطار تحملها لمسؤوليتها الاقتصادية والسياسية والاجتماعية تجاه المجتمعات التي تعمل بها.

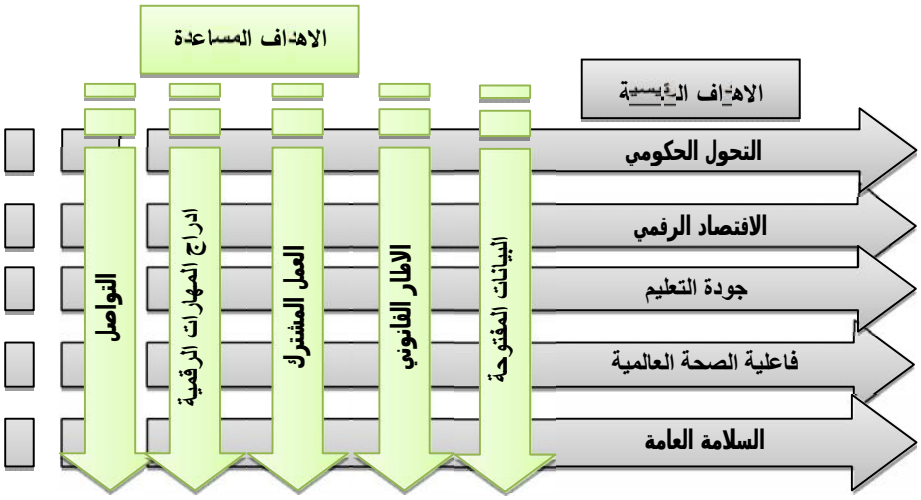
شكل (1): الآثار متعددة الأبعاد للرقمنة

Source: Ruiz, Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy, National Digital Strategy Coordinator, Mexico, November, 2013.

ثالثاً: الاطار الهيكلي للاستراتيجية الرقمية

The Structural Framework of the Digital Strategy

ان الاطار الهيكلي للاستراتيجية الرقمية تتمثل في الأهداف الاساسية والمساعدة، وتستند إليها المبادئ التوجيهية لجدول الأعمال الرقمي والذي ينبغي على الحكومات ان تتبناه، والشكل الاتي يوضح الإطار الهيكلي:



الشكل (2): الإطار الهيكلي للاستراتيجي الرقمية.

Source: Ruiz, Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy , National Digital Strategy Coordinator ,Mexico ,November, 2013.

ومن الشكل اعلاه تتضح الاهداف الرئيسية والاهداف المساعدة وكالاتي:

أ-الاهداف الرئيسية: وتقسم الى خمس اهداف وكالاتي: **A - Basic objectives**

اولا: التحول الحكومي: Government transformationFirst

وهو بناء علاقة ثقة جديدة بين المجتمع والحكومة، استنادا إلى خبرة المواطنين والمستفيدين من الخدمات العامة المقدمة من قبل الحكومة، وسيتم بناء هذه العلاقة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعتمادها في الحكومة، يتم ذلك من خلال تعزيز الإجراءات الهادفة إلى تحسين كفاءة الحكومة، والشفافية في الحكم والمساءلة وبالمقابل ستعمل الحكومة على سرعة استجابتها لمطالب المواطنين والمنظمات **(Bannister & Connolly, 2011: 137)**.

عرفت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الاردنية التحول الحكومي بانه سلسلة من الانشطة او الاجراءات او العمليات التي توفرها جهة حكومية او من ينوب عنها في تقديم الخدمة الرقمية، لتلبية احتياجات المستفيدين بصورة متكاملة عبر قنوات موحدة لتقديمها بشكل تفاعلي، وبذلك فهي تعود بالفائدة الى جميع شرائح المجتمع والتي تشمل **(Ministry of Communications and Information Technology, 2018: 5):**

1. المواطنين: توفير حياة افضل من خلال توفير الوقت والجهد والمال للمواطنين، وتسهيل الوصول للبيانات لرفع المشاركة المجتمعية والاستفادة منها.
2. المستثمرين: تشجيع الاستثمار في البلد وجذب مستثمرين جدد من خلال تبسيط وتسهيل الاجراءات وتوفير بنية تحتية متينة.
3. المقيمين: تسهيل الاجراءات لتوفير حياة افضل للعمالة الوافدة والزوار واللاجئين.
4. الجهات الحكومية: الشفافية ورفع الكفاءة وزيادة الانتاجية، فضلا عن مشاركة البيانات التي تسهم في التنمية الاقتصادية، ومن الممكن تلخيص الخطوات الرئيسية للتحول الحكومي وكما موضح في (الجدول، 1).

جدول (1): الهدف الأول من الاستراتيجية الرقمية: التحول الحكومي.

الاهداف	الخطوط الرئيسية للعمل
توليد وتنسيق الإجراءات الهادفة لتحقيق الانفتاح الحكومي	• إنشاء نموذج فعال لإدارة المعلومات. • تحسين شروط الابتكار من خلال الشفافية واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. • إنشاء آليات لمعالجة القضايا ذات الاهتمام العام من خلال التعاون بين الحكومة والمواطنين والشركات والمجتمع المدني. • تشجيع إطار الشراكة للحكومة، وذلك من خلال المبادرات الحكومية المفتوحة من خلال التنسيق مع الأجهزة المختصة.
تنفيذ نافذة وطنية موحدة	• تطوير كتالوج وطني للإجراءات والخدمات لمنصة رقمية موحدة. • توحيد الإجراءات واللوائح والخدمات في جميع مستويات الحكومة. • الإسراع في اعتماد المعايير في جميع الوكالات الحكومية من خلال الأدلة والأدوات الرقمية. • استخدام التوقيع الإلكتروني المتقدم كوسيلة لتوثيق الإجراءات والخدمات.
وضع سياسة مستدامة للإدارة العامة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .	• تأسيس بنية تكنولوجية للإدارة العامة. • تسخير وإعادة توزيع القدرات التكنولوجية الحالية. • تطوير العمل المشترك للأنظمة والتطبيقات داخل الحكومة. • إعطاء الأولوية للحوسبة السحابية. • ضمان الحياد التكنولوجي. • تعزيز آليات أمن المعلومات.
استخدام البيانات لتطوير وتحسين السياسة العامة.	• إنشاء أدوات لاستخدام البيانات كدعم تجريبي لعملية تصميم السياسة العامة. • ضمان الخصوصية وحماية البيانات الشخصية ، فضلا عن المعلومات السرية والمحفوظة في استخدام البيانات المفتوحة.
اعتماد الاتصالات الرقمية مع التركيز على المواطن.	• إنشاء استراتيجية اتصالات رقمية وشبكات اجتماعية للحكومة ، استناداً إلى المبادئ التوجيهية الاتية: 1. التركيز على الفرد واحتياجاته كمستخدم. 2.-الاتصالات الرقمية في متناول الجميع. 3. بسيطة في استخدامها .4. مفيدة في محتواها. 5. توفير الخدمات الرقمية ، وليس فقط البوابات الإلكترونية. 6. الانفتاح والشفافية.

Source: Ruiz, Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy ,, National Digital Strategy Coordinator ,Mexico ,November, 2013.

ثانيا: الاقتصاد الرقمي Digital Economy

هو ادخال التكنولوجيا الرقمية بالعمليات الاقتصادية والتي تؤدي الى زيادة بالإنتاجية وتطوير الأعمال والمنتجات والخدمات الرقمية **(Oikos, 2017: 4)**، ويقصد بالاقتصاد الرقمي هو التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى بما يحقق الشفافية والفورية والانتاجية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما **(IMF, 2018: 7)**، الاقتصاد الرقمي هو التسمية المستخدمة للإشارة إلى الاقتصاد القائم على الانترنت أو اقتصاد الوب، وهو الاقتصاد الذي يتعامل مع الرقميات أو المعلومات الرقمية، والزبائن الرقمين والشركات الرقمية، التكنولوجيا الرقمية، والمنتجات الرقمية **(Bukht& Heeks, 2017:12)**، فالاقتصاد الرقمي هو اقتصاد قائم على السلع غير الملموسة أو غير المنظورة والتي تجعله متميزاً عن الاقتصاد التقليدي، فالأخير يعتمد على مبدأ قائم على دراسة الخيارات في عالم الندرة على عكس الاقتصاد الرقمي الذي هو اقتصاد الوفرة الذي يعتمد بالدرجة الأولى على العقل البشري كرأسمال أكثر منه على التكنولوجيا، لذلك فالتحول من اقتصاد يعتمد المصادر إلى اقتصاد يعتمد المعرفة يرتبط بقدرة الفرد على ابتكار أفكار جديدة تستجيب وتنسجم مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالمية، وعرف على انه العلم الذي يدرس الوفرة في عالم الندرة (Scarcity Science)، إذا يعرف الاقتصاد التقليدي باقتصاد الندرة، في حين ان اقتصاد الرقمي فانه يعرف بانه اقتصاد الوفرة، فمبدأ الندرة يرتكز على الماديات أو الملموسات وما يمكن أن يكون بحكمها حيث امتلاك المزيد من سلعة يعني عادة امتلاك ما هو أقل من سلعة أخرى لنفس الشخص أو لشخص أخر. ومع التكنولوجيا الرقمية تكون التكلفة الحدية لأية نسخة لاحقة على النسخة الأولية أقرب إلى الصفر، فمبدأ الوفرة هو الشكل الأكثر بروزاً في الاقتصاد الرقمي **(Sheehan, 2012: 4)**، ومن الممكن تلخيص الخطوات الرئيسية للاقتصاد الرقمي من خلال (الجدول، 2).

جدول (2): الهدف الثاني من الاستراتيجية الرقمية: الاقتصاد الرقمي

الأهداف	الخطوط الرئيسية للعمل
تطوير سوق للسلع والخدمات الرقمية.	• تعزيز القدرة التنافسية والابتكار في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، فضلا عن تكاملها مع القطاعات الاقتصادية للبلد. • تحفيز الطلب على السلع والخدمات الرقمية، من خلال تكامل الخدمات الرقمية مع العمليات التجارية اليومية للشركات. • تعزيز الابتكار والقدرة التنافسية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة من خلال اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها. • إنشاء آليات للترويج والتمويل والتدريب والدعم وذلك لتعزيز الاتصال الواسع بالإنترنت واعتماد الأدوات الرقمية والتكنولوجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
تعزيز تنمية التجارة الإلكترونية.	• تعزيز استخدام الإنترنت للتسوق عبر الإنترنت والهواتف المحمولة. • زيادة الوصول إلى الدعم المالي والخدمات لتوسيع خيارات الدفع عبر الإنترنت. • تعزيز ثقة المواطنين في التجارة الإلكترونية. • بناء إطار تنظيمي واضح ومرن وشامل لأصحاب المشاريع وتجار التجزئة والبنوك. • تشجيع الاستثمار والتمويل في التجارة الإلكترونية.
ضمان الاندماج المالي من خلال المخططات المصرفية عبر الهاتف المحمول.	• بناء أنماط جديدة من الاتصال عبر الشبكات المحلية، والتوسع في البنوك المراسلة وتقديم الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول في المناطق الريفية. • تشجيع التعليم المالي الذي يعزز من استخدام المدخرات وأدوات الائتمان من قبل السكان غير المخدومين.

Ruiz, Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy ,, National Digital Strategy Coordinator ,Mexico ,November, 2013.

ثالثا جودة التعليم: Third: Quality of Education

يشير هدف جودة التعليم إلى التكامل في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية لإدخال البلد في مجتمع المعلومات والمعرفة، وبشكل متزايد يتغلغل العالم الرقمي في مجال التعليم والمهارات، وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين الأداء التعليمي فضلا عن تجهيز المعلمين والطلاب بالمهارات الرقمية **(Sarah, 2017: 4)**، اذ اصبحت التكنولوجيا الرقمية واسعة الانتشار وتوفر فرصا كبيرة لإيجاد اشكال جديدة من الصلات والتعاون نظرا لإمكانية رقمنة المعارف والمعلومات وارسالها الكترونيا، وحدثت ثورة في مجال التعليم بفضل المواد

والدورات التعليمية على الانترنت والكتب الالكترونية والفيديو والملفات الصوتية على الانترنت وهي جميعها من وسائل التعلم الالكتروني **(Human Rights Council, 2016: 7)**، ومن الممكن تلخيص الخطوات الرئيسية لجودة التعليم من خلال الاتي (الجدول، 3):

جدول (3): الهدف الثالث من الاستراتيجية الرقمية: جودة التعليم

الاهداف	الخطوط الرئيسية للعمل
وضع سياسة وطنية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية للتدريس باعتمادها في النظام التعليم الوطني.	• توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لجميع المدارس في النظام التعليمي. • توسيع المهارات الرقمية بين الطلاب من خلال الممارسات التعليمية. • إنشاء محتوى رقمي يتماشى مع الخطط الرئيسية وتعزيز تقييم هذه الخطط من أجل دمج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. • دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم كأداة للمهارة والتعليم.
توسيع نطاق الخدمات التعليمية بالوسائل الرقمية.	• ترسيخ وجود الجامعات الرقمية لتوسيع نطاق الخدمات التعليمية المقدمة. • تطوير بدائل تعليمية جديدة معتمدة على أساس العرض والطلب من رأس المال البشري من خلال التدريب في المجالات ذات الصلة بالتكنولوجيا. • توسيع المعروض من المحتويات التعليمية عبر الإنترنت.
وضع جدول أعمال رقمي ثقافي.	تمكين وصول الجميع إلى الثقافة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. • وضع استراتيجية وطنية للرقمنة والحفظ الرقمي عبر الإنترنت وإمكانية الوصول إلى التراث الثقافي بشكل عام. • توفير البنية التحتية الثقافية الوطنية مع وصول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. • تشجيع تطوير الصناعات الإبداعية في مجال الثقافة. • إنشاء المنصات الرقمية لتوريد المضامين الثقافية. • التشجيع على الإبداع والابتكار بالثقافة معتمدة على الوسائل الرقمية.
تحسين الإدارة التعليمية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	• تطوير أدوات تسهل الإدارة التعليمية على مستوى المدارس في التعليم الحكومي والخاص. • بناء قواعد بيانات تدمج المعلومات من نظام التعليم الوطني الى نظام إدارة المعلومات والتعليم.

Sources: Ruiz, Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy, National Digital Strategy Coordinator ,Mexico ,November, 2013.

رابعا: فاعلية الصحة العالمية Fourth: the effectiveness of the World Health

وهي سياسة شاملة للصحة الرقمية هدفها تسخير الفرص التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع اثنين من الأولويات وهما زيادة نظام التغطية الشاملة ، وجودة خدمات الرعاية الصحية الفعالة، ومن ناحية أخرى، استخدام البنى التحتية والأموال المخصصة للصحة بطرق أكثر كفاءة. ويتم ذلك من خلال استخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمساعدة في ضمان الوصول العالمي الفعال للخدمات الصحية **(Ruiz, 2013: 23-24)**.

وتعرف فاعلية الصحة العالمية على انها عملية التطبيق المنهجي لتقنية المعلومات وعلوم الحاسب الالي لوظائف الصحة العامة وبحوث الصحة العامة والتعليم، وهو أحد فروع نظم المعلومات الصحية **(Healthcare UK, 2015: 4)**، ونظم المعلومات الصحية هو النظام الذي يدمج جمع البيانات ومعالجتها، وإعداد التقارير، واستخدام المعلومات الضرورية لتحسين فعالية الخدمات الصحية والكفاءة من خلال إدارة أفضل على جميع المستويات من الخدمات الصحية **(World Health Organization, 2004: 3)**، ويوفر نظام المعلومات الصحية الأسس اللازمة لصنع القرار وله أربع وظائف رئيسية: (1) توليد البيانات، (2) تجميع البيانات، (3) التحليل والتركيب، و(4) الاتصالات واستخدامها، اذ يجمع نظام المعلومات الصحية البيانات من قطاع الصحة والقطاعات الأخرى ذات الصلة، ويحلل البيانات ويضمن الجودة الشاملة والملاءمة وحسن التوقيت، ويحول البيانات إلى معلومات من أجل اتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة **(Health Information Systems, 2010: 44)**، ان إعادة توجيه النظم الصحية لتلبية الحاجة إلى تعزيز الصحة والوقاية من الأمراض يتطلب إجراء تغييرات كبيرة في الاستثمارات المالية من قبل مقدمي الخدمات الى الجهات الحكومية والجهات غير الحكومية بهدف تعزيزً إجراء تغييرات في علاقات العمل داخل خدمات ونظم الصحة الأولية والوقاية وتعزيز الصحة، وسيتطلب ذلك أيضا من الحكومة وبين جهاتها من تعظيم تحسين الصحة والعدالة في ظل نظام التغطية الصحية الشاملة، وهذا يتطلب الى تحسين الاتصالات بين راسمي السياسات بشأن البيانات الدالة على العائد على الاستثمار الناتج عن تعزيز الصحة على المدى البعيد والمدى القريب **(World Health Organization, 2016: 8)**، ومن الممكن تلخيص الخطوات الرئيسية لفاعلية الصحة العالمية كما موضح في (الجدول، 4).

جدول (4): الهدف الرابع من الاستراتيجية الرقمية الوطنية: فاعلية الصحة العالمية.

الهدف	الخطوط الرئيسية للعمل
دمج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تسهيل تقارب النظم الصحية وتوسيع نطاق تغطية الخدمات الصحية الشاملة.	• توحيد المعلومات المتعلقة بالنظم الفرعية الصحية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. • توسيع نطاق تغطية الخدمات الصحية.
إنشاء سجل صحي واحد من خلال قائمة صحية شاملة.	• دمج قائمة الصحة العامة لتنظيم المعلومات للمستخدمين والعاملين في مجال الصحة في السجل الصحي. • تطوير سجل صحي واحد.
تنفيذ نظم المعلومات لسجل الصحة الإلكترونية.	• تحسين المعلومات في النظام الصحي الوطني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. • تشجيع تبادل خدمات المعلومات بين مختلف المؤسسات التي تضم النظام الصحي الوطني من خلال الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. • توليد التطبيقات التكنولوجية بمعلومات مفيدة للمستخدمين في النظام الصحي.
تنفيذ السجل الصحي الإلكتروني وشهادة الميلاد الإلكترونية وشهادة التطعيم الإلكترونية	• إنشاء سجل الصحة الإلكترونية. • تنفيذ شهادة الميلاد الإلكترونية. • تطوير شهادة التطعيم الإلكترونية.
تنفيذ آليات الرعاية الصحية عن بعد والتطبيب عن بعد(الطب الوسيط).	• تنفيذ آلية الرعاية الصحية عن بعد لتطبيق ممارسات الطب الوقائي عن بعد. • تحسين جودة الخدمات الصحية وتسهيل الرعاية الطبية من خلال تطوير تقنيات التطبيب عن بعد. • تعزيز استخدام الأجهزة المختلفة، سواء الثابتة والمتنقلة، عن طريق منصات متعددة لتوفير الخدمات الصحية عن بعد.

Sauces: Ruiz, Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy, National Digital Strategy Coordinator, Mexico, November, 2013.

خامسا: السلامة العامة Fifth: Public Safety

يشير هدف السلامة العامة إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز السلامة العامة لمنع وتخفيف الأضرار الناجمة عن الكوارث الطبيعية، ويتم ذلك من خلال تعزيز الأطر المؤسسية والسياسية لتنسيق جهود المواطنين والسلطات لتعزيز وتدعيم السلامة العامة **(Ruiz, 2013: 24)**، ومن الممكن تلخيص الخطوات الرئيسية للسلامة العامة في (الجدول، 5).

جدول (5): الهدف الخامس من الاستراتيجية الرقمية: السلامة العامة.

الاهداف	الخطوط الرئيسية للعمل
إنشاء الأدوات والتطبيقات على المنصات المتعددة لشكاوى المواطنين.	• تطوير الأدوات والتطبيقات لشكاوى المواطنين، من خلال الأجهزة النقالة أو الثابتة.
تطوير أدوات رقمية للوقاية الاجتماعية من العنف.	• تطوير الأدوات الرقمية لنشر المعلومات في الوقت المناسب لمنع العنف الاجتماعي. • إنشاء آليات رقمية لمعالجة قضايا العنف لدى الأطفال والمراهقين. • تعزيز إجراءات الوقاية من الإدمان من خلال استخدام الأدوات الرقمية، من منظور الصحة العامة. •توفير المعلومات من خلال وسائل الإعلام الرقمية لتمكين المواطنين من المشاركة في اتخاذ إجراءات وقائية لتجنب التعرض لضحايا العنف. • الكشف والتدخل في الوقت المناسب في التعلم وللمشكلات السلوكية من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
تعزيز الابتكار المدني من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	• تعزيز الابتكار المدني وقدرة المواطنين على المشاركة في الشؤون العامة فيما يتعلق بالسلامة العامة. • تشجيع الابتكار المشترك مع الجمهور، والخدمات والحلول الجديدة للمشاكل العامة من خلال الأدوات الرقمية.
منع وتخفيف الأضرار الناجمة عن الكوارث الطبيعية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	• تشجيع استخدام التكنولوجيا للوقاية والكشف المبكر وللاستجابة الفعالة في حالات الكوارث الطبيعية. • تطوير الخدمات والتطبيقات عبر الإنترنت التي ستمكن المستخدمين من مواجهة الظواهر الطبيعية، اي بمعنى جعل عمل الحماية المدنية أكثر فعالية. • ضمان الشفافية في استخدام الموارد المالية في الاستجابة للكوارث الطبيعية من خلال الأدوات الرقمية. • تشجيع إنشاء خطط الوقاية والعمل لاستخدام البنية التحتية للاتصالات في القطاعين العام والخاص، في حالة الطوارئ أو الكوارث. • يتعين على مشغلي خدمات الاتصالات وضع خطط للطوارئ.

souses: Ruiz, Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy ,, National Digital Strategy Coordinator ,Mexico ,November, 2013.

ب- الاهداف المساعدة Objectives of assistance

من أجل تحقيق الأهداف الرئيسية، تم اقتراح خمسة عوامل مساعدة ضرورية شاملة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية الرقمية، اذ ترتبط هذه الاهداف بشكل مباشر مع الخطوط الرئيسية للعمل، وعوامل التمكين الخمسة هي **(Ruiz, 2013: 28)**.

1. التواصل Communication

يشير الى بناء وتطوير للمفاهيم العامة والسياسات والمعايير الفنية للاستراتيجية الرقمية من خلال توفير وتطوير البنية التحتية ومعايير تطبيقها وتصميم وتطوير الهيكلية الفنية والبرمجيات عن طريق اجراء الابحاث والدراسات اللازمة لإيجاد الحلول والانظمة التكنولوجية الحديثة الممكنة للاستراتيجية الرقمية وتقديم افضل للخدمة وادارتها، وتتكون البنية التحتية للرقمنة من عدة مكونات وكالاتي **(Barefoot *et al.*, 2018: 7)**.

أ- شبكات الكمبيوتر، مثل الإنترنت، فهي أساس للرقمنة، وتتألف البنية التحتية الداعمة للمنتجات الرقمية من المواد الأساسية المادية الملموسة والترتيبات التنظيمية التي تدعم وجود واستخدام شبكات الحاسوب والاقتصاد الرقمي، وتشمل هذه:

* اجهزة الكمبيوتر: وهي العناصر المادية المصنّعة التي تشكّل نظام الكمبيوتر، على سبيل المثال الشاشات ومحركات الأقراص الصلبة وأشباه الموصلات ومنتجات الاتصالات اللاسلكية والمنتجات السمعية والبصرية.
* البرنامج: برامج ومعلومات التشغيل الأخرى التي تستخدمها أجهزة مثل أجهزة الكمبيوتر الشخصية والخوادم التجارية، بما في ذلك البرمجيات التجارية والبرامج المطورة داخليا من قبل الشركات لاستخدامها الخاص.

ب- معدات وخدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية: المعدات والخدمات اللازمة للإرسال الرقمي للمعلومات عبر مسافة بالكبل أو التلغراف أو الهاتف أو الإذاعة أو الاقمار الصناعية.

ج- الهياكل: يشمل ذلك تشييد المباني حيث ينتج منتجو الاقتصاد الرقمي سلعًا اقتصادية رقمية أو يوفرون خدمات اقتصادية رقمية، وتشمل فئة الهياكل أيضًا المباني التي تقدم خدمات الدعم للمنتجات الرقمية، ويشمل ذلك بناء مراكز البيانات، ومصانع تصنيع أشباه الموصلات، وتركيبات كابلات الألياف البصرية، والمفاتيح الكهربائية، وأجهزة إعادة الإرسال، إلخ.

د- خدمات الدعم: الخدمات اللازمة لعمل البنية التحتية الرقمية مثل خدمات الاستشارات الرقمية وخدمات إصلاح الكمبيوتر**(Barefoot *et al.*, 2018: 7)**.

2. ادراج المهارات الرقمية The inclusion of digital skills

يرتبط إدراج وتطوير المهارات الرقمية إلى ضرورة قيام جميع قطاعات المجتمع للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها على أساس يومي، بالإضافة إلى التمكن من الوصول إلى خدمات الاتصالات، اذ يشجع هذا البرنامج على التنمية العادلة من التقنيات والمهارات اللازمة لتشغيل الخدمات الرقمية، وإضفاء الطابع الديمقراطي على الوصول لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات **(Ruiz, 2013: 28)**.

3. العمل المشترك (التشغيل البيني او التوافقية) Interoperability

وهي تشير الى قابلية العمل المشترك وإلى قدرة الأنظمة على تبادل المعلومات من الحكومة لتحقيق الأهداف المشتركة، وبشكل عام، تشير قابلية التشغيل البيني إلى قدرة نظام أو منتج أو خدمة على التواصل والعمل مع أنظمة أو منتجات أو خدمات أخرى (مختلفة تقنيًا)، وعادةً ما تتعلق التشغيل البيني في الرقمنة بتبادل المعلومات والبيانات **(Schweitzer & Kerber, 2017: 40)**.

4. الإطار القانوني Legal framework

ويشير إلى تنسيق الإطار القانوني من أجل تهيئة بيئة مؤكدة وموثوق بها بغية تشجيع التبني والترويج لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي تنطوي على تحليل الإطار القانوني الذي يحيط بمختلف القضايا المدرجة في الاستراتيجية مثل **(Ruiz, 2013: 30)**: (حماية حقوق الإنسان، حوكمة الإنترنت، خصوصية البيانات الشخصية والحماية، أمن المعلومات وجرائم الإنترنت، التوقيع الإلكتروني المتقدم، التجارة الإلكترونية، الملكية الفكرية، الحكومة الرقمية، التعليم والصحة الرقمية، الاقتصاد الرقمي) .

5- البيانات المفتوحة Open data

البيانات المفتوحة هي آلية حاسمة لبناء مساحات تجريبية حيث يمكن للمواطنين والمبدعين من التفاعل عن كثب مع المسؤولين الحكوميين لإيجاد حلول للمشاكل الاجتماعية وتعزيز الشفافية والمساءلة بين المواطنين **(Ruiz, 2013: 31)** والتي يشار لها من خلال:

1. تطوير منصة للبيانات الحكومية المفتوحة على مستوى عال من التطور، مما يتيح فرصة لتحديث وإدامة البيانات بشكل منتظم ودوري دون تدخل بشري حيثما يكون ذلك ممكن.

2. إعداد وبناء القدرات المتعلقة بالبيانات الحكومية المفتوحة لدى الحكومة، ورفع التوعية بمفهوم البيانات المفتوحة لدى الجهات الحكومية، و بيان أهمية البيانات الحكومية المفتوحة.
3. فتح البيانات الحكومية للعامة بشكل مجاني على الأنترنيت، بما يسمح للمجتمع المحلي ومؤسسات المجتمع المدني من إعادة استخدامها والتعديل عليها الى اي غرض، مما يحفز الابتكار وتقديم الأفكار الجديدة والمشاركة في اتخاذ القرار وتحسين الخدمات، مما يساهم أيضا برفع الوعي حول إنجاز الحكومات في تحقيق الأهداف، واستدامة جهودها الناجحة.
4. تفعيل مبادرات مناسبة لتشجيع استخدام البيانات الحكومية المفتوحة من قبل الأفراد والقطاع الخاص والأكاديميين واوساط المجتمع المدني ورفع الوعي حول أهمية وطريقة استخدام البيانات الحكومية المفتوحة.

رابعا: التنمية المستدامة Fourth: Sustainable Development

تعد التنمية المستدامة من أهم التطورات في الفكر التنموي الحديث، وأبرز إضافة إلى أدبيات التنمية خلال العقود الأخيرة، بحيث ارتبطت هذه الظاهرة بتزايد الوعي إزاء المشاكل البيئية والعلاقة القائمة بين الإنسان والتنمية البيئية، وتعددت مجالات التنمية المستدامة الا ان اهمها ينحصر في ثلاثة جوانب: اقتصادية، وبيئية، واجتماعية ثقافية، ومع أنه يمكن تعريف التنمية المستدامة وفقا لكل مجال من تلك المجالات منفردا، فأهمية المفهوم تكمن في تحديد العلاقات المتداخلة بين تلك المجالات، فالتنمية الاجتماعية المستدامة تهدف إلى التأثير على تطور الناس والمجتمعات بطريقة تضمن من خلالها تحقيق العدالة وتحسين ظروف المعيشة والصحة، أما في التنمية البيئية المستدامة فيكون الهدف الأساس هو حماية الطبيعة والمحافظة على الموارد الطبيعية، أما محور اهتمام التنمية الاقتصادية المستدامة فيتمثل في تطوير البنى الاقتصادية فضلا عن الإدارة الكفؤة للموارد الطبيعية والاجتماعية **(Al-Ghamdi, 2007: 9)**.

أن التنمية المستدامة هي تلك التنمية التي تحقق التوازن بين النظام البيئي، والاقتصادي، والإجتماعي، وتساهم في تحقيق أقصى قدر من النمو في كل نظام من هذه الأنظمة الثلاث، كما ينبغي اعتبار التنمية المستدامة عملية واعية معقدة طويلة الأمد وشاملة لكافة المجالات والأبعاد، غايتها الإنسان وتوفير احتياجات حالية ومستقبلية كما هو شأن التنمية البشرية، إلا أنه يجب المحافظة على البيئة **(Chile, 2014: 66)**، فالتنمية المستدامة تشمل تحقيق التحول السريع في القاعدة التكنولوجية للحضارة الصناعية، مما يؤدي إلى استحداث التكنولوجيا إلى تكنولوجيا خضراء صديقة للبيئة، كل هذا يتم ضمن حيز سياسي يمتاز بالمشاركة والرشد في إتخاذ القرارات، وبالتالي ضمان استدامة بيئية واقتصاديه واجتماعية وثقافية وتكنولوجية **(Grosskurth & Rotmans, 2005: 135-150)**.

واعتمدت جل الاستراتيجيات الحديثة على مبدأ لقياس التنمية المستدامة الى مجموعة من المؤشرات التي تشتمل على العديد من الجوانب الواسعة مثل الاقتصاد والبيئة والثقافة وحضارة المجتمع ودور السياسة والحكومة واستخدام الموارد والتعمير والصحة والجودة والسكان وأعداد السكان والآمن العام والرفاهية والمواصلات ومن الأمثلة المؤشرات في الجوانب الاقتصادية توزيع الفرص الوظيفية وعدالة توزيع الدخل والتدريب بينما شمل المؤشرات المرتبطة باستخدام الموارد كاستهلاك الطاقة واستعمال الموارد الخطرة وأساليب المياه ومن المؤشرات المرتبطة بالثقافة والحضارة الاجتماعية كالعناية بالأطفال ومقدار النشاطات التطوعية في العديد من البرامج والنشاطات المستدامة **(Hosseini, 2014: 25)**.

خامساً: أهداف التنمية المستدامة Fifth: Sustainable Development Goals:

ان اسهامات تكنلوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة هي مبادرة تابعة للأمم المتحدة أهداف التنمية المستدامة (SDGs)[2]، والمعروفة رسميا باسم تحويل عالمنا وهي عبارة عن مجموعة من (17) هدفا وضعت من قبل منظمة الأمم المتحدة **(Sustainable development, 2018: 1)**، وقد ذكرت هذه الاهداف في قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في 25 أيلول 2015، وأدرجت أهداف التنمية المستدامة الـ(17) في 1 كانون الثاني 2016 لخطة التنمية المستدامة لعام 2030، وتترابط هذه الأهداف فيما بينها على الرغم ان لكل منها أهداف محددة خاصة به، وتغطي أهداف التنمية المستدامة مجموعة واسعة من قضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية (الفقر-الجوع-الصحة-التعليم-تغير المناخ-المساواة بين الجنسين-المياه-الصرف الصحي-الطاقة-البيئة-العدالة الاجتماعية) **(Wiki, 2018: 1)**، وعلى الرغم من أن أهداف التنمية المستدامة ليست ملزمة قانونا، إلا ان الحكومات تأخذ زمام ملكيتها وتضع أطر وطنية لتحقيقها **(Un.org,2018:1)**، ولذا فالدول هي التي تتحمل المسؤولية الرئيسية عن متابعة التقدم المحرز واستعراضه، مما يتطلب جمع بيانات نوعية يسهل الوصول إليها في الوقت المناسب، بحيث تستند المتابعة والاستعراض على الصعيد الإقليمي إلى التحليلات التي تجري على الصعيد الوطني، وبما يساهم في المتابعة والاستعراض على الصعيد العالمي. والاهداف السبعة عشر متمثلة في (الشكل، 3) **(Sustainable development, 2018: 1)**:

[2]Sustainable Development Goals

شكل (3): اهداف التنمية المستدامة

Source: Klapper, et al, Achieving the Sustainable Development Goals The Role of Financial Inclusion, CGAP, 2016,1.

سادساً: ابعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها

Sixth: Dimensions and indicators of sustainable development

1. البعد الاقتصادي: The economic dimension

يتمحور البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة حول الانعكاسات الراهنة والمستقبلية للاقتصاد على البيئة، ويستند هذا العنصر على المبدأ الذي يقضي بزيادة رفاهية المجتمع إلى أقصى حد والقضاء على الفقر مع استغلال الأمثل والعقلاني للموارد الطبيعية إذ يطرح مسالة اختيار وتمويل وتحسين التقنيات الصناعية في مجال توظيف الموارد الطبيعية وتمثل العناصر التالية البعد الاقتصادي **(Hosseini, 2014, 30)**.

* النمو الاقتصادي.
* العدالة الاقتصادية.
* إشباع الحاجات الأساسية.

وقد حددت لجنة التنمية المستدامة في الامم المستدامة مؤشرات لقي اس هذا البعد ومنها: الناتج المحلي الاجمالي، نصيب الفرد/ الناتج المحلي الاجمالي، ومعدل الحساب الجاري/ الناتج المحلي الاجمالي، ومعدل الصادرات والواردات/ الناتج المحلي الاجمالي والاستثمار الاجنبي/ الناتج المحلي الاجمالي، ومعدل الاستخدام (15 سنة فاكثر)، معدل النشاط الاقتصادي الخام، عدد خطوط الهاتف لكل 100 شخص، عدد خطوط الهاف النقال/ 100 شخص/ عدد مشتركي الانترنت/ 100 شخص، معدل استخدام الطاقة ومعدل النفايات الخطرة ومعدل تدويرها

(www.un.org/sustainabledevelopment/ar)

2. البعد الاجتماعي: Social dimension

في هذا المجال تبرز فكرة التنمية المستدامة لرفض الفقر والبطالة والتفرقة التي تحد من حقوق المرأة، والهوة الكبيرة بين الأغنياء والفقراء، ويتجلى هنا البعد الاجتماعي كأساس الاستدامة عن طريق العدل الاجتماعي، وأهم عناصر البعد الاجتماعي هي: (تثبيت النمو الديمغرافي-ضبط السكان-الصحة والتعليم-المشاركة الشعبية-التنوع الثقافي-تحقيق العدالة الاجتماعية بين أفراد الجيل الحالي من جهة ثم بين أفراد الجيل الحالي والمستقبلي من جهة أخرى**(Chile, 2014: 71)**، وحسب لجنة الامم المتحدة للتنمية المستدامة فقد حددت مؤشرات لقياس هذا البعد ومنها: معدل البطالة، معدل السكان دون خط الفقر، معدل اجور الذكور والاناث معدل وفيات الاطفال دون الخامسة، وعدل العمر المتوقع، ومعدل السكان الذين تتوافر لديهم خدمات الماء والصرف الصحي ، والتحصين ضد الامراض المعدية، معدل الالتحاق بالمرحلة الابتدائية ومعدل محو الامية **(www.un.org/sustainabledevelopment/ar)**.

3. البعد البيئي: Environmental dimension

يتمثل في الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام العقلاني لها على أساس دائم ومستديم والتنبؤ لها بغرض الاحتياط والوقاية ويتمحور البعد البيئي حول مجموعة من العناصر نذكر منها **(Hosseini, 2014: 31)**، وحددت لجنة التنمية المستدامة في الامم المتحدة مؤشرات لقياس هذا البعد ومنها: تركيز الملوثات في المناطق الحضرية، الاراضي الصالحة للزراعة، الصيد السنوي للاسماك، نسبة المناطق المحمي من المساحة الكلية للمدن ونسبية استخدام المبيدات **(www.un.org/sustainabledevelopment/ar)**.

4. البعد التكنولوجي: Technological dimension

يمكن تحقيق الاستدامة التكنولوجية من خلال الأخذ باعتبارات التكنولوجيا المحسنة والتشريعات الزاجرة والعمل على الحد من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري وحماية تدهور طبقة الأوزون.

5. البعد السياسي: **Political dimension**

إن غياب البعد السياسي للتنمية المستدامة، والذي يبلوره مفهوم الحكم الراشد، أثر بالغ على كافة الأبعاد الأخرى الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بصورة تعيق التنمية المستدامة، فالبعد السياسي هو الركيزة الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة، من خلال تجسيد مبادئ الحكم الراشد وإدارة الحياة السياسية بشكل يراعي ويضمن مرتكزات الديمقراطية والشفافية في اتخاذ القرارات وتنامي الثقة والمصداقية، وتولي السيادة للمجتمع بأجياله المتلاحقة **(Chile, 2014: 72)**.

المحور الثالث Part III

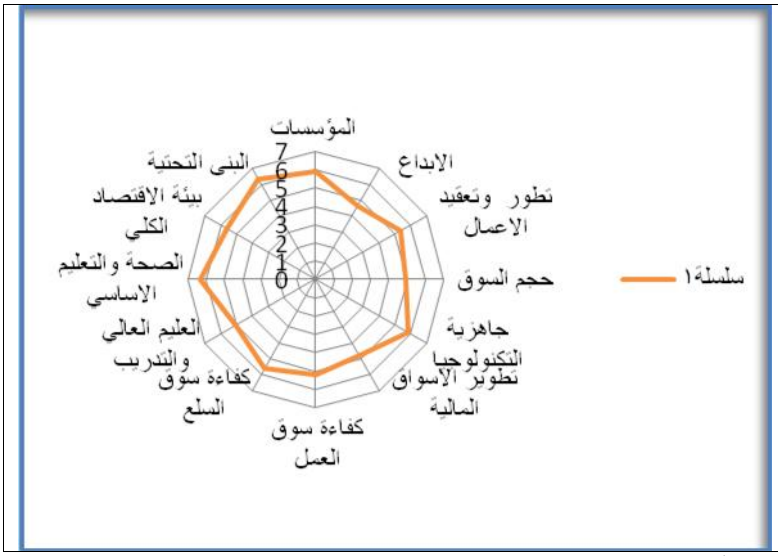
تحليل استقرائي لتجربة دبي Analysis of Inductive to experience Dubai

تسعى الامارات العربية المتحدة وإمارة دبي على وجه الخصوص في المحافظة على مصادر قوتها وتعزيزها في الحاضر والمستقبل دون الاضرار بمواردها الطبيعية، من خلال التوجه نحو انماط الانتاج والاستهلاك المستدام واعتماد الأتمتة-في القطاعات الخدمية والتجارية-والتعجيل بمواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالشكل الذي يلبي متطلبات التنافسية العالمية والمحافظة على قوة مركز دبي في السوق العالمي، ولاشك فان التطور الرقمي سيمنح فرص دخول الاستثمارات الاجنبية في القطاع الرقمي-تكنولوجيا المعلومات-وتنمية مهارات العاملين الحاليين (من كلا الجنسين)، واستحداث الوظائف وتوافر العمل اللائق في ظل بيئة مستدامة (او المحافظة على البيئة) هذا من جانب ومن جانب اخر، رصد توجهات إمارة دبي بتسريع التنوع الاقتصادي وربط وتكامل القطاعات الوطنية فيما بينها، وهذا من شأنه ان يساهم في تحقيق التنمية المستدامة بكافة اشكالها.

تستمر دولة الامارات العربية المتحدة في قيادة العالم العربي ضمن شروط التنافسية العالمية[3]، اذ حصلت على المرتبة (17) من ضمن (137) دولة في مؤشر التنافسية العالمية لعام 2017-2018 وبدرجة (5.30) من اصل (7) درجة، وهي الدولة العربية الاولى في هذا المؤشر (وان خفضت مرتبتها بعد ان كانت في المرتبة (16) من ضمن (138) دولة في مؤشر التنافسية العالمية لعام 2016-2017 وبدرجة (5.26) وكما موضح في (الشكل، 4).

مكونات المؤشر	الرتبة	الدرجة 7-1	-2012 2013	-2013 2014	-2014 2015	-2015 2016	-2016 2017	-2017 2018
مؤشر التنافسية	17	5.3	5.1	5.1	5.3	5.2	5.3	5.3
المتطلبات الرئيسية	7	6						
المؤسسات	5	5.9						
البنى التحتية	5	6.3						
بيئة الاقتصاد الكلي	28	5.6						
الصحة والتعليم الاساسي	33	6.3						
معززات الكفاءة	17	5.2						
التعليم العالي والتدريب	36	.5						
كفاءة سوق السلع	3	5.6						
كفاءة سوق العمل	11	5.2						
تطوير الاسواق المالية	24	4.8						
الجاهزية للتكنولوجيا	24	5.8						

[3]تقرير التنافسية العالمية اصدار سنوي، يصدر عن منتدى الاقتصاد العالمي ويتضمن نتائج الرقابة والمقارنة المرجعية لدول المشاركة فيه للمؤسسات من حيث الانتاجية الكلية للدولة، وبحسب مراحل نموها وتطورها الاقتصادي ومن خلال مجموعة عوامل، ولعدد من الدول الداخلة في مؤشر التنافسية العالمية والبالغة 40 دولة، ولمدة 40 سنة سابقة، فتصنف الدول حسب درجة تنفيذها لمؤشرات التنافسية العالمية مجتمعة والتي تتضمن ثلاث مؤشرات فرعية وهي المتطلبات الاساسية للتنافسية العالمية، ومعزز الكفاءة التنافسية، وعوامل الابتكار وتطور وتعقيد الاعمال، وعلى وفق سلم الدرجات من (1) الى (7) للمزيد انظر (The Global Competitiveness Report 2017–2018).

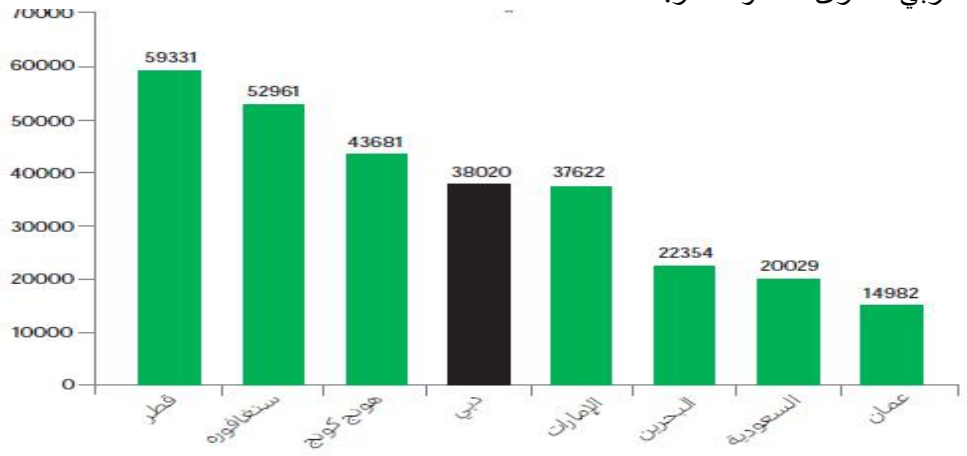


حجم السوق	29	4.9
تطور الاعمال والابتكار	20	4.9
تطور الاعمال	13	5.3
الابتكار	25	4.6

شكل (4): مؤشر التنافسية العالمية للإمارات العربية المتحدة 2017-2018

SOURCE: The Global Competitiveness Report 2017-2018,p.299-300.

ويبين الشكل قدرة دولة الامارات في دعامة البنى التحتية والصحة والتعليم باعلى الدرجات ثم تليها دعامة المؤسسات وجاهزية التكنولوجيا، فالقدرة التنافسية للإمارات تعكس الجودة الالية لمؤسسات الدولة، ووجود ثقة كبيرة لدى المواطنين، ومستويات عالية من الانفتاح على التجارة الخارجية والاستثمارات الاجنبية وبيئة اعمال متطورة تشجع الاستثمار واستخدام كبير لتكنولوجيا المعلومات مما يؤشر ارتفاع مستويات الابتكار وزيادة انتاجية الدولة، وكون ان دبي لها المساهمة الاكبر في الناتج المحلي الاجمالي النمو الاقتصادي والاجتماعي لدولة الامارات، فان القدرة التنافسية للامارات تشير ضمنا الى القدرة التنافسية لإمارة دبي، ووفقاً لإحصاء دبي فقد بلغ عدد سكانها (2976455) في عام 2017 وبنسبة نمو بلغت (5%)، في حين بلغ الناتج المحلي الاجمالي لعام 2017 (410564) مليون درهم، وبنسبة نمو (3.2%) مرتفعاً عن سابقه عام 2016 والذي بلغ (395835) مليون درهم وبنسبة نمو (2.9)، وبحسب اخر احصائية لمركز دبي للاحصاء فان نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي والذي يعكس-بشكل اولي-رفاهية الفرد في المجتمع بلغ (38 الف دولار) لعام 2016 مسجلاً انخفاضاً عما كان عليه في السنوات السابقة وكما موضح ادناه (الشكل، 5)، ومع ذلك يبقى مرتفعاً مقارنة بدول الخليج العربي الاخرى عدا دولة قطر.



شكل (5): نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بحسب رفاهية الفرد بالمجتمع لدول مختارة

Source: Dubai Economic Outlook،2018-2017 ،6

ووفقاً لتحليل الناتج المحلي الاجمالي لدبي (GDP) بوصفه افضل مرجع لتمثيل قوة اقتصاد الدولة، فان ارتفاع الناتج المحلي الاجمالي يعكس الارتفاع في مساهمة القطاعات الاقتصادية المختلفة في تكوينه، وتمثل هذا بأكبر مساهمة لقطاع تجارة الجملة والتجزئة في تحقيق الناتج المحلي الاجمالي وبنسبة مساهمة (25.7%) في حين ساهم كل من قطاع النقل

والخزن والانشطة المالية والتامين والصناعات التحويلية بـ (11.2%) و(10.9%) و(9%)على التوالي، وساهم كل من القطاع العقاري والتشييد والامن والدفاع بحدود الـ(6%) اذ ساهمت هه القطاعات السبع الاولى والموضحة في الجدول (6) بأكثرمن(77%)من الناتج المحلي الاجمالي، وتأتي بقية القطاعات تباعاً وبنسبة مساهمة اقل من (5%)، اذ ان بعض القطاعات كانت مساهمتها باقل من (1%) سيما في مجال الصحة والتعليم.

ومن الاهمية بمكان بعد عام 2015 فان ترتيب مساهمة بعض القطاعات في تكوين الناتج المحلي الاجمالي قد ارتفعت خلال عام 2016-2017 وهي مساهمة كل من القطاع العقاري وقطاع المعلومات والاتصالات والقطاع الصحي، فيما انخفض تريب مساهمة قطاعات اخرى كقطاع التشييد وقطاع الانشطة المهنية وقطاع التعدين، وهذا يدل على توجه حكومة دبي ودعمها للقطاعات الاقتصادية التي تأسس لتنمية مستدامة مدعومة بالتكنولوجيا المتطورة، فضلا عن ذلك تؤدي الرقمنة الى زيادة تراكمية في النمو اقتصادي، فضلا عن انها تقلل من مستوى البطالة وتحسن من نوعية الحياة وكذلك تدعم وصول المواطنين الى الخدمات العامة كما تسمح الرقمنة للحكومات بالعمل بمقدار اكبر من الشفافية والكفاءة، ومما تجدر الاشارة اليه بان اقتصاد المعلومات والاتصال لازال نصيبه ضعيفاً مقارنة باقتصاد التجارة الخارجية والمتمثل بتجارة الجملة والتجزئة وكذلك اقتصاد النقل والاقتصاد المالي، مما يعني لابد وان يكون هناك تكامل بين هذه الاقتصادات وليس وضعها في حالة منافسة بمعزل احدها عن الاخر.

كما ان توصيات المنتدى الاقتصادي العالمي لعام 2015 وضعت الدول على مفترق طرق من تطبيق التحول الرقمي وتوجهات تحقيق اهداف التنمية المستدامة في رؤية 2030 ناهيك عن التغييرات الجيوسياسية التي ساهمت في تخفيض مساهمات بعض القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الاجمالي، وان التنمية المستدامة تشمل تحقيق التحول السريع في القاعدة التكنولوجية للحضارة الصناعية، مما يؤدي إلى استحداث التكنولوجيا إلى تكنولوجيا خضراء صديقة للبيئة، كل هذا يتم ضمن حيز سياسي يمتاز بالمشاركة والرشد في إتخاذ القرارات، وبالتالي ضمان استدامة بيئية واقتصاديه واجتماعية وثقافية وتكنولوجية.

و تسعى دبي الى قيادة عجلة النمو على مستوى دولة الامارات العربية المتحدة من خلال مبادراتها الرقمية (مبادرات التحول الرقمي) وبدعم من حكومة دبي والتي عبرت عنها في رؤية 2020 و2030 وعبر مختلف القطاعات من الرعاية الصحية التي تضمن رعاية جيل المستقبل فالخدمات المصرفية وخدمات التعليم الذكي والحكومة الذكية وصولا الى امة ذكية، وهذا هو مفتاح مهم لتحقيق اهداف التنمية المستدامة التي اطلقها برنامج الامم المتحدة.

فبعد عام 2015 ازدادت نسبة المشتركين في الانترنت باكثر من الزيادة في نسبة مشتركين الهاتف الخلوي ومن ثم فان نسبة الزيادة في عدد الانترنت لكل 100 فرد من السكان هي اعلى من نسبة الزيادة في عدد الهواتف الخلوية لكل 100 فرد من السكان .كما موضح في (الجدول، 7).

وتعد دولة الامارات العربية المتحدة بشكل عام ودبي على وجه التحديد بان لها الريادة في تطوير برامج رعاية جيل المستقبل وهوجزء لا يتجزأ من برنامج الحكومة الذكية الأكثر تطورا، ومن ابسط برامج الرقمنة، كونه متاح للجميع في كل مكان وبأقل تكلفة، ويقدم المعلومات الخاصة بالرعاية الصحية، ويساهم في زيادة التوعية بخصوص التطعيمات والحمل وأنماط الحياة الصحية، ومن الجدير بالاشارة ان هناك زيادات في عدد سكان دبي من المواطنين والوافدين وكما موضح في (الجدول، 8)، وتؤكد هذه الزيادة على خلق حاجة للرعاية الصحية والخدمات الصحية العلاجية، وتجهيز تكنولوجي عالي للمؤسسات الصحية الامر الذي من شأنه ان يسهم في توافر خدمات صحية فورية ومستقبلية، وثقة عالية بجودة الخدمة الصحية المقدمة والمحافظة على سلامة الجيل الحالي وجيل المستقبل، وتحقيق ايرادات تسهم في زيادة الناتج المحلي الاجمالي بدلاً من الحصول على الخدمات الصحية خارج دولة الامرات، وكما هو موضح في (الجدول، 9) الذي يشير الى تزايد عدد حالات التلقيح ضد مرض الحصبة وشلل الاطفال على سبيل المثال لا الحصر، وممكن تطبيقه عند إجراء فحوصات صحية فورية وتشخيص الأمراض والمطالبة بالحصول على التأمين الصحي وخدمات المعالجة والطوارئ و كما انه يساهم في منع انتشار الأمراض وتخفيف الألم وتحسين تجربة المرضى.

جدول (6): مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الاجمالي في إمارة دبي

القطاع	نسبة المساهمة 2017	نسبة المساهمة 2016	المرتبة	نسبة المساهمة 2015		نسبة المساهمة 2014		نسبة المساهمة 2013		نسبة المساهمة 2012
تجارة الجملة والتجزئة؛ إصلاح المركبات	25.8	26.3	1	26.2	1	26.8	1	28.0	1	27.4
النقل والتخزين	11.2	11.3	2	12.0	2	11.2	2	10.9	2	11.3
الأنشطة المالية وأنشطة التأمين	11.0	11.1	3	11.1	3	11.1	3	10.6	3	11.0
الصناعة التحويلية	9.0	9.3	4	9.3	4	9.3	4	9.6	4	9.9
الأنشطة العقارية	6.8	6.1	5	6.4	6	6.4	6	6.6	5	6.6
التشييد	6.8	6.7	6	6.8	5	7.0	5	7.2	6	7.4
الإدارة العامة والدفاع؛ والضمان الاجتماعي الإلزامي	6.5	6.4	7	5.7	7	5.4	7	5.2	7	5.3
أنشطة خدمات الإقامة والطعام	4.0	4.1	8	4.6	8	4.8	8	4.3	8	3.6
المعلومات والاتصالات	4.0	4.1	9	3.8	10	3.7	10	3.5	10	3.6
الأنشطة المهنية والعلمية والتقنية	4.0	4.0	10	3.9	9	3.8	9	3.6	9	3.4
أنشطة الخدمات الإدارية وخدمات الدعم	3.4	3.3	11	3.2	11	3.1	11	3.0	11	2.6
إمدادات الكهرباء والغاز والبخار وتكييف الهواء	3.3	3.4	12	3.1	12	2.9	12	2.8	12	2.8
الأنشطة في مجال صحة الإنسان والعمل الاجتماعي	1.0	1.0	13	0.9	14	0.9	14	0.9	14	0.9
التعدين واستغلال المحاجر	1.0	0.8	14	1.0	13	1.8	13	2.0	13	2.3
التعليم	0.7	0.7	15	0.7	15	0.6	15	0.6	15	0.5
أنشطة الأسَر المعيشية / إنتاج سلع وخدمات غير مميَّزة	0.5	0.5	16	0.5	16	0.5	16	0.5	16	0.5
أنشطة الخدمات الأخرى	0.5	0.5	17	0.4	17	0.4	17	0.4	17	0.4
الفنون والترفيه والتسلية	0.3	0.3	18	0.3	18	0.2	18	0.2	18	0.2
الزراعة والحراجة وصيد الأسماك	0.1	0.1	19	0.1	19	0.1	19	0.1	19	0.1
إمدادات المياه وأنشطة الصرف وإدارة النفايات ومعالجتها	0.1	0.1	20	0.0	20	0.0	20	0.0	20	0.0
مجموع الناتج المحلي الاجمالي	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي / الف $	38	38		40.7		41.1		41.5		

Source: Data from the Dubai Statistics Center, 2013-2017

جدول (7): مؤشرات استخدام تكنولوجيا المعلومات بين السكان.

المؤشر	2017	2016	2015	2014	2013
المشتركين في الهواتف الخلوية	5878057	6348125	5696569	6430336	6265523
المشتركين في الانترنت	657379	623379	607219	492965	563222
الهاتف الخلوي / 100 من السكان	2352	2352	2328.3	2762.9	2830 .2
الانترنت / 100 من السكان	231	231	221,1	211.8	207.3

Source: Data from the Dubai Statistics Center, 2013-2017

جدول (8): المؤشرات السكانية.

المؤشر	2017	2016	2015	2014	2013
عدد السكان	2 976 455	2 568 860	2 385 775	2 269 420	2 158 740
الزيادة الطبيعية / السكان	29 213	29 240	27 820	26 961	26 544
النمو السكاني%	5	5	5	5	5
الزيادة الطبيعية بالمواطنين	7 225	7 540	7 439	8 062	8 170
معدل الزيادة الطبيعية%	9.81	11.38	11.66	11.88	12.3
عدد المراكز الصحية	13	15	14	14	14
عدد السكان لكل مركز صحي	228958	171257	170413	162101	154196

Source: Data from the Dubai Statistics Center, 2013-2017

فمبادرة برنامج سعادة الخاص بدمج بطاقة التامين في بطاقة الهوية والذي يعد برنامج الضمان الصحّي للمواطنين في إمارة دبي، تشرف عليه هيئة الصحة في دبي بالتعاون مع شركة نكستكير[4] ويهدف إلى توفير تغطيه تأمينية للمواطنين الذين لا يستفيدون حالياً من أي برنامج صحّي حكومي اخر تابع لإمارة دبي، ويعتمد برنامج سعادة على استخدام بطاقة الهوية عوضا عن بطاقة التأمين المتعارف عليه للتسجيل والاستفادة من جميع مزايا البرنامج ويقدم البرنامج خدمات علاجية ووقائية وتعزيزية ضمن شبكة واسعة تضم عددا كبيراً من مقدمي خدمات الرعاية الصحية في القطاع الخاص، إضافة إلى الخدمات التي يحصلون عليها في هيئة الصحّة في دبي لتوفير أرقى و افضل الخدمات للمستفيدين من البرنامج، وأن عملية الدمج هذه ستساهم في الحد من عمليات الاحتيال والهدر وإساءة الاستخدام وتقليلها بشكل جذري **(www.saada.ae)**، وقد تمّ تعيين مراكز صحيّة عدّة تابعة لهيئة الصحة في دبي، والتي اخذت بالزيادة لمقابلة الطلب على الخدمات الصحية، ويمكن أن يقصد فرد واحد من أفراد العائلة أحد هذه المراكز، مزوداً ببطاقات الهوية ورقم حجز الموعد، لتسجيل نفسه وكافة أفراد العائلة دون الحاجة إلى تنقلهم جميعا، وهذه المبادرة من شأنها ان تسهل الرعاية الطبية واستغلال الفرص التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات بزيادة تغطية صحية شاملة وتجويد الخدمات الصحية واستخدام البنى التحتية بشكل اكثر كفاءة، اما مبادرة برنامج مبروك مايك والتي تعتبر خدمة الكترونية خاصة بإصدار شهادة الميلاد للمواليد الجدد، اذ تعمل دائرة الصحة في أبوظبي بالتعاون مع مستشفيات دبي الحكومية والخاصة على تنفيذ اجراء الكتروني يتحدد بتلقي الطلبات الخاصة بالمواليد الجدد من تلك المستشفيات إلكترونياً ومن ثم مراجعتها واعتمادها، وإصدار شهادة الميلاد في اقل من دقيقتين، وإرسالها إلى بقية الجهات المعنية، وهي وزارة الداخلية، وشركة أبوظبي للضمان الصحي (ضمان)، والهيئة الاتحادية للهوية والجنسية لاستكمال إصدار بقية الوثائق المطلوبة، وتهدف الخدمة إلى تقليص رحلة المتعامل من سبع زيارات إلى زيارة واحدة فقط، يتم فيها استلام جميع الوثائق الرسمية للمولود الجديد التي تتضمن (شهادة الميلاد، وجواز السفر، وبطاقة الهوية، إضافة الى خلاصة القيد في السجل السكاني)، وبعد إتمام عملية إدخال البيانات على النظام الإلكتروني الخاص بالمستشفى، يتم عرض الخدمة على ولي أمر المولود وتقديم شرح مفصل عن آليتها، وفي حال الموافقة على الاشتراك، يتم اصطحاب والد المولود إلى بوابة الدخول الذكي المتوفرة في المستشفى، كما تتواجد مصورة بصفة دائمة في المستشفى لأخذ صورة للمولود لاستيفاء الطلبات، وبمجرد الاشتراك يستقبل والد المولود رسالة قصيرة عبر الهاتف تتضمن الرابط الإلكتروني الخاص بإتمام خطوات المبادرة وإدخال البيانات الخاصة بالطفل ووالديه، وبعد استكمال خطوات التسجيل يحصل والد الطفل على رقم مخصص لمتابعة حالة الطلب من خلاله، حيث يظهر للمتعامل مراحل سير الطلب، وبعد مدة اقلها (4) أيام وأقصاها (9) أيام يتسلم المتعامل رسالة نصية تفيد بالتوجه لإدارة المستشفى **(http://www.alkhaleej.ae)**، ففي السابق ومع قدوم مولود جديد، عادة ما تحتاج الأسرة الإماراتية الحصول على خمس خدمات ذات صلة هي: إصدار شهادة الميلاد وتحديث خلاصة القيد للعائلة والإضافة في السجل السكاني واستخراج بطاقة الهوية للمولود واستخراج جواز السفر للمولود، والآن، يمكن الحصول على كل هذه الخدمات دفعة واحدة، وبدلاً من أن يستغرق الأمر سبعة أيام، أصبح يستغرق يوماً واحداً فقط، كما أن ذوي المولود لم يعودا بحاجة لمراجعة أربع جهات حكومية مختلفة، وتقديم ما يقارب (15) وثيقة هنا وهناك، أما التكلفة فانخفضت من (1000) درهم إلى حوالي (265) درهماً فقط **(https://www.government.ae/ar)**، وهذه المبادرة ترمي الى تحقيق ودمج اهداف الرقمنة واهداف التنمية المستدامة ، اذ انها تحسن المعلومات في النظام الصحي الوطني باستخدام التكنولوجيا، وتشجع على تبادل المعلومات في النظام الصحي وتمد مستخدمي التطبيق بمعلومات مفيدة تزيد من الوعي الصحي، وتسهل اجراءات العمل لهم وتخفض تكاليف الوقت لكل عملية، كما ان مبادرة دبيوتيك والخاصة بالتقنيات الحيوية والأبحاث (دبيوتيك) لتوفر المنطقة الحرة الجديدة للشركات الناشطة في مجال علوم الحياة والصحة، كما أطلقت شركة فالكون وشركاؤها مبادرة دبي 100، وهي عبارة عن مبادرة مكثفة تستمر لمدة (100) يوم، وتُعنى بتسريع وتيرة تنفيذ المشاريع الصحية الرقمية وتنمية المواهب الشابة في قطاع الصحة الرقمية، وتساهم هذه المبادرة في تمكين العديد من المشاريع الصحية التقنية، ومنها مشروع سنغافورة للاستشارة الإلكترونية (AEvice) الهادف إلى تطوير الأجهزة القابلة للارتداء والقادرة على التشخيص المبكر لمرض الربو، وكذلك المشروع الأرجنتيني (OTTA) الذي يعتمد على خوارزميات التنبؤ ليساعد العاجزين عن النطق في التواصل مع الأفراد الآخرين من خلال الصور، وهذه المبادرات واحدة من الاستراتيجيات الوطنية للابتكار التي اطلقها سمو الشيخ محمد بن راشد ال مكتوم في اكتوبر 2014، وان مبادرات دبي في مجال رقمنة القطاع الصحي تعمل على توافر الخدمات الصحية بشكل افضل، وتسهيل الوصول الى المرافق الصحية، وسرعة التعاون مع الحالات الطارئة (سواء باستخدام الاسعاف البري ام الجوي) وزيادة مجمل الانشطة الطبية عبر القطاع الصحي من اجل تلبية المتطلبات الحالية والمستقبلية لمستخدمي الخدمات الصحية، كما تضمن حكومة دبي حقوق المرضى وتفرض عليهم بعض الواجبات من خلال (ميثاق المريض) الذي يحتوي على معلومات عملية مفيدة للمرضى عن تلقي

[4]نكستكير شركة إدارة المطالبات التأمينية تأسست في العام 1999 تعمل على إدارة المطالبات في القطاع التأمين الصحي في دول مجلس التعاون الخليجي ومنطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا.تقوم الشركة على توفير خدمات إدارية وتنظيمية متكاملة في قطاع التأمين الصحي لصالح شركات التأمين والبرامج الحكومية.

العلاج في مختلف المؤسسات الصحية، ويكون بإمكان المرضى رفع شكاوى للجهات المختصة حول أي خدمة صحية غير مناسبة او ممارسات طبية خاطئة.

كما تنتهج حكومة دبي سياسة صارمة تجاه استخدام العقاقير المخدرة ويجرم القانون الاتحادي لدولة الامارات العربية رقم (14) لسنة (1995) إنتاج واستيراد وتصدير ونقل وشراء وبيع وحيازة وتخزين المواد المخدرة والمؤثرات العقلية، ما لم يكن ذلك جزءاً من أنشطة طبية أو علمية خاضعة لإشراف ورقابة الجهات المختصة وفقا للقوانين المطبقة، وقد خصصت الشرطة دوائر معينة للتعامل مع القضايا المتعلقة بالمخدرات، وحظرت بلدية دبي تدخين الشيشة في الحدائق وعلى الشواطئ وجميع المناطق الترفيهية العامة في دبي، وكذلك حظرت دخول النساء الحوامل إلى مقاهي الشيشة، بصرف النظر عن الغرض من دخولهن لتلك المقاهي، إن ضمان الحياة الصحية وتشجيع الرفاه للجميع من كافة الأعمار عنصر لا بد منه في التنمية المستدامة، وقد اتخذت دبي خلال الخمس سنوات الماضية خطوات واسعة النطاق صوب زيادة العمر المتوقع وخفض حالات الإصابة ببعض الأمراض العامة القاتلة المرتبطة بوفيات الأطفال ماحول الولادة ووفيات الاطفال دون سن الخامسة ووفاة الأمهات النفيسه، وكما موضح في (الجدول، 9) والذي يشير الى تحقق تقدم جوهري في زيادة إمكانية الحصول على المياه النظيفة والصرف الصحي، وخفض حالات الإصابة بالملاريا، وشلل الأطفال، والالتهاب الرئوي للاطفال ومنع انتشار فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز وكما هو موضح في (الجدول، 10) ومع ذلك فثمة حاجة إلى بذل المزيد كثيرا من الجهود للقضاء كلية على مجموعة واسعة من الأمراض ومعالجة العديد من المسائل الصحية الدائبة والناشئة.

جدول (9): مؤشرات التنمية المستدامة للقطاع الصحي.

2013	2014	2015	2016	2017	المؤشر / حالة
81274	98246	98246	92053	42259	لقاحات شلل الاطفال
31521	32660	32660	55881	44950	لقاحات الحصبة / لاقل من خمس سنوات
970	918	717	826	758	حالات الاصابة بالملاريا
2	3	2	3	2	عدد الوفيات بالملاريا
112	70	104	238	132	عدد الوفيات بالأورام الخبيثة
0	1	0	1	1	عدد الوفيات بالأمراض الخبيثة دون سن الخامسة
106	163	221	193	66	حالات الاصابة بالحصبة
0	0	0	0	0	عدد الوفيات بالحصبة
534	623	452	83	83	حالات الاصابة بالالتهاب الرئوي لأطفال دون سن الخامسة
2	3	2	6	9	عدد الوفيات بالالتهاب الرئوي للأطفال الاقل من خمس سنوات
0	0	0	0	0	حالات الاصابة بشلل الاطفال
0	0	0	0	0	انتشار فيروس المناعة البشرية
204	206	304	193	193	عدد وفيات الاطفال دون سن الخامسة
70	103	72	90	95	وفيات الاطفال في الفترة حول الولادة
46	45	39	59	44	عدد وفيات الاطفال بسبب نقص الوزن والخدج
16	14	14	7	2	عدد وفيات الاطفال دون سن الخامسة بامراض القلب والجهاز الدوري
6	16	10	16	21	عدد وفيات الاطفال باصابات الولادة وضيق التنفس

Source: Data from the Dubai Statistics Center, 2013-2017

جدول (10): مؤشرات التنمية المستدامة للقطاع الصحي

2013	2014	2015	2016	2017	المؤشر %
75.6	76.7	79.2	79.8	80.7	معدل العمر المتوقع عند الولادة
2.47	2.43	1.44	1.35	1.57	معدل وفيات الاطفال دون سن الخامسة / لكل 1000 طفل اقل من خمس سنوات
7.52	9.04	8.44	7.87	7.04	معدل وفيات ماحول الولادة
3.47	-	-	9.41	0	معدل وفيات الامهات لكل 100,000 طفل مولود حي
0	0	0	2	0	نسبة وفيات الامهات النفيسة
0.19	0.19	0.34	0.19	0.27	معدل الوفيات بأمراض القلب و الجهاز الدوري لأقل من خمس سنوات
0.13	0.1	0.19	0.1	0.15	معدل الوفيات بالأمراض الخبيثة
0.08	0.07	0.08	0.07	0.06	معدل الوفيات بأمراض الجهاز التنفسي

Source: Data from the Dubai Statistics Center, 2013-2017

وعلى الرغم من النمو السكاني لامارة دبي، انخفض معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة من (2.47%) الى (1.57%) في عام 2017، فيما ارتفع معدل الوفيات بامراض القلب والجهاز الدوي وبالأمراض الخبيثة لعام 2017، اذ بلغ

(27 %) و(15%) على التوالي، ولم تسجل أي حالة لوفيات الامهات في عام 2017، فيما سجلت (9.41%) في عام 2016، ولكن سجلت وفيات الأمهات النفيسة-الأمهات التي لا تبقى على قيد الحياة ما بعد الولادة-(2%) في عام 2016 ولم تسجل أي حالات اخرى في عام 2017 ولا في السنوات التي سبقتها، وسعياً منها إلى تعزيز مكانتها باعتباره قائد الريادة الرقمية للامارات العربية المتحدة ودول مجلس التعاون الخليجي والشرق الاوسط، أطلق صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم مبادرة محمد بن راشد للتعلم الذكي التي تشمل جميع مدارس الدولة، والتي وتهدف لخلق بيئة تعليمية جديدة في المدارس تضم صفوفاً ذكية في جميع المدارس، وتوزيع أجهزة لوحية لجميع الطلاب وتزويد جميع مدارس الدولة بشبكات الجيل الرابع فائقة السرعة، إضافة لبرامج تدريبية متخصصة للمعلمين ومناهج علمية جديدة مساندة للمنهاج الأصلي، وينفذ المشروع بالتعاون بين وزارة التربية والتعليم والهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات بالدولة بمتابعة مباشرة من مكتب رئاسة مجلس الوزراء، ويحقق المشروع هدف الخروج بالمناهج والمواد التعليمية، من الأطر التقليدية والصور النمطية المألوفة للكتب المدرسية، إلى المناهج الإلكترونية، والمحتوى العلمي التقني، الذي يتيح للطلبة فرص التعلم المستمر، والتعليم الجماعي والتواصل مع المعلمين، والوصول إلى البرامج الإدارية ومعلومات الطالب وبياناته من خلال عالم الحوسبة السحابية، وباقة التطبيقات الذكية المتكاملة، ويوفر المشروع شبكات تواصل عالية المستوى، تتسم في مضمونها بالمرونة، وفي أدواتها بالدقة والسرعة، معتمدة في ذلك على وسائل التكنولوجيا الحديثة التي تتيح فرص الحوار البناء والتعاون المثمر بين جميع الأطراف الرئيسة للعملية (إداريون، معلمون، طلبة، أولياء الأمور) من جهة، ومن جهة ثانية تعزز شراكة المدرسة بالمجتمع المحلي المحيط بها (مؤسسات وأفراد).

ان رفع مستوى التعليم الحالي وتهيئة بيئة تعليمية فعالة ومأمونة مرافقه للتنمية التعليمية، فقد أُحرزت مؤشرات التنمية المستدامة في مجال التعليم تقدماً جوهرياًازاء زيادة إمكانية الحصول على التعليم بالمرحلة التاسيسية، وزيادة معدلات الالتحاق بالدراسة خصوصاً، وسجل معدل التعلم فوق سن ال 15 معدلات عالية وانخفضت نسبة الامية بين السكان وازداد معدل الالمام بالقراءة والكتابة وكما موضح في (الجدول، 11) إلا أن ثمة حاجة إلى بذل جهود أكثر جسارة كفيلة بتحقيق قفزات في إنجاز الأهداف العالمية المحددة للتعليم، كالتكافؤ بين البنات والبنين في التعليم الابتدائي، واهتمام اكبر بالتعليم المجاني مقارنة بالتعليم الخاص وبشكل منصف، اذ تبين خلال السنوات الماضية بالتحاق نسبة كبيرة من الطلبة في التعليم الخاص مقابل ضألة هذه النسبة في التعليم الحكومي، وهذا قد يؤدي الى نتائج غير فعالة لرؤية 2030.

جدول (11): مؤشرات التنمية المستدامة لقطاع التعليم.

المؤشرات	2017	2016	2015	2014	2013
عدد المسجلين بالمدارس/ المرحلة التأسيسية	124561	124561	125738	119176	112878
نسبة الطلبة الملتحقين بالمرحلة التأسيسية %	42	42	42.6	41.9	41.4
عدد المسجلين بمحو الامية	515	515	196	299	346
نسبة الطلبة الملتحقين بمحو الامية/ اجمالي الطلبة%		-	0.6	0.8	0.9
نسبة المسجلين في القطاع الحكومي %	0.09	0.09	0.09	0.1	0.093
نسبة المسجلين في القطاع الخاص %	0.91	0.91	0.91	0.9	0.903
نسبة المسجلين في تعليم الكبار/ محو الامية%	1	1	1	1	1
معدل التعلم (15 سنة فاكثر) %	-	-	97.4	97.4	97.4
معدل الامية (15 سنة فاكثر) %	-	-	2.6	2.6	2,6
نسبة الاميون من اجمالي السكان %	-	-	2.2	2.3	2.3
معدل الالمام بالقراءة والكتابة (15 سنة فاكثر) %	-	-	7	7.9	5.2

Source: Data from the Dubai Statistics Center, 2013-2017

كما أطلقت دولة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع هيئات السياحة والثقافة في دبي وأبو ظبي وسائل رقمية للإرشاد السياحي حازت على جوائز مرموقة وساهمت في تسليط الضوء على أهمية الارتقاء بتجربة السيّاح في هذه الدولة، وتعتمد هذه الخدمات المقدمة عبر الهواتف الذكية على مجموعة متكاملة من المعلومات والخدمات السياحية (مثل إرشادات السائح والخرائط التفاعلية والرحلات اليومية وتطبيقات الإقامة في الفنادق وحجز بطاقات السفر وسيارات التاكسي بالإضافة إلى نشر التجربة عبر وسائل التواصل الاجتماعي)، وتستفيد هذه الخدمات أيضاً من تقنيات مثل الواقع المعزز بهدف جذب اهتمام السيّاح إلى المناطق المفضلة لديهم وأماكن الجذب السياحي.

منصة الولاء وبرامج المكافأت الذكية:

تعتمد منصة الوصول العالمي للولاء والمكافآت على تقنية (بلوكتشين) لتتيح للسيّاح فرصة جمع النقاط والحصول على مكافآت عند زيارة المدن أو مواقع الجذب السياحي وتعزز بذلك من النشاط السياحي في البلاد، ويمنح برنامج (نقاط

دبي) الجديد من مؤسسة دبي للمستقبل السيّاح فرصة جمع النقاط واستبدالها في الأماكن المشاركة بهذا البرنامج بما يتوافق مع رغباتهم ونمط حياتهم ونقاط البيانات الأخرى (مثل التاريخ وسجل السلوك والموقع والعمر)، كما تساهم هذه النقاط في جمع البيانات السياحية ومنح العملاء مكافآت مصممة خصيصاً لتلبي الرغبات الشخصية بما يشجع السيّاح على زيارة المواقع الأخرى وتمديد فترة بقائهم في البلاد مع الحصول على نقاط ومكافآت، ويعتبر نظام المكافآت السياحية الأرقى من نوعه في العالم فهو يلبي الآمال الوطنية والرفاهية منجهة، ويحقق رؤية دبي للتحول إلى المدينة الأكثر سعادةً في العالم بحلول العام 2020، وهذا يعني الارتقاء بالتجربة السياحية إلى مستويات جديدة كلياً، على الرغم أنها ماتزال في مرحلة التطوير.

ان المنصات الرقمية تصمم خصيصاً لتعرّف السيّاح على أهم الفعاليات التي تستضيفها البلاد (مثل الحفلات الموسيقية والمسابقات الرياضية)، وقد تتضمن هذه المنصات تغطية إعلامية رقمية وإصدار التذاكر الإلكترونية وتحليل بيانات الفعالية وتقديم الخدمات للزوار (مثل الدليل السياحي الافتراضي)، فعلى سبيل المثال، يسعى معرض (إكسبو دبي 2020) إلى التحول إلى المعرض الأسرع والأذكى والأكثر اتصالاً في العالم، ومن المنتظر أن توفر هذه الفعالية الضخمة تجربة رقمية متكاملة للزوار بفضل ما ستقدمه من خدمات رقمية تتنوع بين حماية المعلومات والعلاقات مع العملاء والموقع الجغرافي والواقع المعزز والواقع الافتراضي فضلاً عن وسائل الإرشاد السياحي، كما نجحت دائرة السياحة والتسويق التجاري بدبي في إطلاق منصات الترخيص الإلكتروني والتذاكر الإلكترونية والارتقاء بقطاع الفعاليات في دبي، اضف الى ذلك فقد أطلقت هيئة الطرق والمواصلات مركز التحكم الموحد لأنظمة النقل والطرق (EC3) وهو عبارة عن منصة متنقلة موحدة تربط جميع شبكات النقل وأنظمة التحكم المرورية في المدينة الذي يهدف إلى تسهيل الحركة المرورية وتخفيض زمن وكلفة النقل والتخلص من الحوادث المرورية وضبط مستويات التلوث البيئي من خلال اعتماد التخطيط الذكي لمواجهة التحديات التي تعيق نظام النقل في الإمارة مثل مترو دبي ودبي ترام وتاكسي دبي وغيرها من الهيئات التابعة لهيئة الطرق والمواصلات، وتتضمن أيضاً منصات تشارك وسائل النقل (أوبر) و(كريم).

وظهرت اليوم منصة (دبي الآن) تتيح للمواطنين في دبي فرصة الحصول على العديد من الخدمات الحكومية من خلال محطة واحدة، ويتضمن التطبيق اكثر من خمسين خدمة، مثل دفع رسوم المخالفات المرورية وفواتير المرافق الخدمية وخيارات تعبئة الرصيد والتبرع إلى المؤسسات الخيرية وإمكانية تتبع بطاقة الفيزا، كما يسعى مركز دبي للخدمات الذكية الإلكترونية إلى تلبية كل ما يحتاج إليه العملاء من خدمات وتعزيز مؤشرات السعادة وذلك بالاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تقدمها شركة (دبي إم واتسون) والروبوت القادر على توفير أكثرمن 100 خدمة خلال زيارة واحدة فقط، كما يقدم المركز خدمات أخرى مثل تجديد بطاقة الهوية وشهادات الزواج والميلاد، فضلاً عن ذلك اطلقت حكومة دبي مؤخراً مبادرة (منصة نبض دبي) في محاولة منها للتحول الى التقنيات الأكثر ذكاءً في القطاع العام، ومن المتوقع أن تتحول هذه المنصة المركزية إلى قاعدة لاستضافة البيانات الحكومية وإتاحتها لجميع الموظفين في الهيئات الحكومية ذات الصلة ليتمكنوا من دمجها ومعالجتها وتحليلها بغرض اتخاذ القرارات المدروسة وتعزيز كفاءة العمليات وتخفيض تكاليف الوصول إليها، ان الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيوافر مجالات للتوظيف وهذا سيخفض نسب البطالة بين السكان بشكل عام ومواطني دولة الامارات العربية المتحدة وكما موضحة في (الجدول، 12)، ويعمل على تحقيق التكافؤ في فرص العمل بين الاناث والذكور في التوظيف، كما سيضطلع الاستثمار في تنمية مهارات العمل في هذا المجال بدور هام في أمارة دبي مثل الإلكترونيات الميكانيكية والطب الرقمي والزراعة الدقيقة وتصميم الروبوتات وتصميم شبكة الكهرباء الذكية، فضلاً عن الإدارة ولاثكتسب هذه المهارات بين عشية وضحاها، بل تتطلب تغييرات في التعليم والتدريب الحِرَفي، ومن الواضح أن دمج التكنولوجيات الرقمية سيضغط على الشركات والحكومات كي تعد لنماذج الأعمال والأطر التنظيمية لها.

جدول (12): مؤشرات البطالة كاحد مؤشرات التنمية المستدامة.

المؤشر %	2017	2016	2015	2014	2013
نسب البطالة	0.05	0.04	0.004	0.003	0.002
نسبة المواطنين المتعطلين / اجمالي المسكان الاماراتيين	0.034	0.029	0.028	0.026	0.026
معدلات بطالة الذكور	0.026	0.022	0.024	0.019	0.01
معدلات بطالة الاناث	0.049	0.044	0.035	0.037	0.06

Source: Data from the Dubai Statistics Center, 2013-2017

المحور الرابع Part IIII
المقترحات Proposals

ان الغاية الاساس من دراستنا هو الاستفادة من تجربة امارة دبي وتطبيقها على الاقتصاد العراقي:

1. ان الأثر الاجتماعي للرقمنة يقع على مستويين فالأول يقع على نوعية الحياة في مجتمع ما والمساواة للوصول الى الخدمات الاساسية التي يتطلبها هذا المجتمع، اذا كلما تزداد الرقمنة كلما دل ذلك على زيادة رفاهية المجتمع والعكس صحيح.
2. وضع عملية التحول الرقمي محل التزام ليس مجرد رؤية والاستمرار في تحققي التنافسية العالمية على مستوى البلدان العربية والشرق الاوسط ودمج الجيل القادم بالاقتصاد الرقمي.
3. العمل على التثقيف التكنولوجي المعلوماتي وضمان ان يتمتع كل مواطن/ ووافد في بشكل عام بالحد الادنى من النفاذ الاساسي الى شبكة المعلومات الدولية ومحو الامية التقني.
4. وفقاً لرؤية دبي 2030 فان امتلاك دبي لشبكة لوجستية بامكانيات ممتازة في مجال النقل البري والبحري والجوي بين اسيا واوربا يدفع الى تحقيق نمو في صادرات المنتجات عالية التقنية.
5. تعزيز قدرة دبي والامارات العربية الامتحدة في مجال الانذار المبكر والحد من المخاطر الصحية، وضمان حصول الجميع على رعاية الصحة الانجابية من خلال تنظيم الاسرة والتوعية الصحية الخاصة به وشمولها بالبرامج الوطنية لصحة دبي .ومعرفة مدى قدرة العراق للاستفادة من هذه التجربة.
6. السعي الى خفض وفيات الاطفال دون سن الخامسة، وتخفيض حالات الاصابة بمرض الملريا وخصوصا بين السكان الوافدين في دبي.
7. تنشيط قطاع الصناعات التحويلية والتركيز على المصنوعات متوسطة عالية المحتوى التكنولوجي، لمقابلة عملية التحول الرقمي وفي الوقت نفسه تشغيل العمالة وتطوير مهارات العاملين الحاليين وفتح المجال للخبرة والعمالة النسائية في هذا المجال ولا يكون حكراً على الرجال مما يؤدي الى تنمية اجتماعية مستدامة.

المصادر References:

I. Al-Ghamdi, A. J. (2007). *Sustainable Development between the Right to Exploitation of Natural Resources and Responsibility for Environmental Protection*. King Saud University, Saudi Arabia.
II. Bannister, F. & Connolly, R. (2001). Trust and transformational government: A proposed framework for research. *Government Information Quarterly*, 28(2), 137-147.
III. Barefoot, K. & Dave, C., William, J., Jessica, R. & Nicholson, R. O. (2018). *Defining and Measuring the Digital Economy*. Working Paper.
IV. Chang, A. M. (2015). *Foreign Assistance in the Digital Age*. Executive Director, U.S. Global Development Lab & U.S. Agency for International Development Prepared for the 2015 Brookings Blum Roundtable.
V. Chile, I. (2014). *The Rrole of The Overall Quality Strategy in Achieving Sustainable Development*. The Economic Institution Port Biskakdh, Strategic Business Administration for Sustainable Development.
VI. Dahlman, C., Sam, M. & Martin, W. (2016). *Harnessing the Digital Economy for Developing Countries*. Oecd Development Centre, Working Paper No. 334, Research area: Perspectives on Global Development.
VII. *Dubai Statistic Center*. www.dsc.gov.ae.
VIII. Grosskurth, J. & Rotmans, J. (2005). The scene model: getting grip on sustainable development in policy making. *Environment, Development and Sustainability*, 7(1), 135-151.
IX. *Health Iinformation*. (2010). Systems www.who.int/healthinfo/systems/WHO_MBHSS_2010_section3_web.pdf

X. *Healthcare UK, Digital health*. (2015). © Crown copyright , Published January 2015 by UK Trade & Investment URN: UKTI/14/1319 2015 healthcare.uk@ukti.gsi.gov.uk,2015.
XI. Heeks, R. (2016). *Examining Digital Development*. Development Informatics Working Paper 64, University of Manchester, UK. 2018.
XII. https://ar.wikipedia.org/wiki2018.
XIII. https://www.ntia.doc.gov/category/digital-economy-board-advisors.
XIV. https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs.
XV. https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainable-development-goals/.
XVI. Human Rights Council. (2016). *Report of the Special Rapporteur on the Right to Education, General Assembly*. Thirty-Second Session Agenda Item 3 Promotion and Protection of all Human Rights, Civil, Political, Economic, Social and Cultural Rights.
XVII. Hussaini, M. (2014). *The Dimensions of Sustainable Development and its Relation to Sustainable Development, Case Study in the City of Al-Hujaira*. Master Thesis, Qasidi University, Marabah, Vargla, Faculty of Law and Political Science.
XVIII. IMF. (2018). *Measuring The Digital Economy*. Electronic copies of IMF Policy Papers are available to the public from http://www.imf.org/external/pp/ppindex.aspx International Monetary Fund Washington, D.C.2018 International Monetary Fund.
XIX. Janowski, T. (2015). Digital Government Evolution: From Transformation to Contextualization. *Government Information Quarterly*, 32(3), 221-236.
XX. Klapper, L. & El-Zoghbi, M. & Jake, H. (2016). *Achieving the Sustainable Development Goals*. The Role of Financial Inclusion, CGAP, Washington, DC. www.cgap.org.
XXI. Klaus S. (2018). *The Global Competitiveness Report*. World Economic Forum.
XXII. Kerber, W. & Schweitzer, H. (2017). Interoperability in the Digital Economy. https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/jipitec8&div=9&id=&page=&t=1556440089
XXIII. *National Transformation In The Middle East*. (2017). Deloitte & Touche (M.E.).
XXIV. Narasimhan, R. (1983). The socioeconomic significance of information technology to developing countries. *The Information Society*, 2(1), 65-79.
XXV. Oikos, R. (2017). *Digital Economy and Sustainability*. Oikos Associate Report Christoph Rappitsch May 2017.
XXVI. Ruiz, M. (2013). *Alejandra Lagunes Soto, National Digital Strategy*. National Digital Strategy Coordinator, Mexico, November, 2013.
XXVII. Sarah, G. C. (2017). *Digital Learning: Digital Technology's Role in Enabling Skills Development for a Connected World*. The Citizen's Role and Contribution to Research, Published by the RAND Corporation, Santa Monica, Calif., and Cambridge, UK, Copyright 2017 RAND Corporation and Corsham Institute
XXVIII. Sscott, B. & Daniel, K.(2014). *Digitalization and Digitization*. Culture Digitally. http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/
XXIX. Shea, W. & Birch, P. (2017). *Rethinking Health Plan Business Models for the Emerging*. Demand Digital Economy, Digital Business.
XXX. *United Nation*. www.un.org/sustainabledevelopment/ar.
XXXI. *United Nations General Assembly*. (2015). Final Document of the High-level Meeting of the General Assembly on the General Review of the Implementation of the Outcome of the World Summit on the Information Society, 79 th plenary meeting 16 December 2015. Distr.:

XXXII. World Health Organization. (2004). *Developing Health Management Information Systems*. A Practical Guide for Developing Countries, Regional Office for the Western Pacific.

XXXIII. World Health Organization. (2016). *Draft Shanghai Declaration on Health Promotion in the 2030 Sustainable Development Plan*. Ensuring Sustainable Health and Health for All, WHO Discussion Paper.