دراسات
في الإدراة والاقتصاد

مظاهر الاقتصاد الرقمي لدولة الإمارات العربية المتحدة في الالفية الثالثة مع اشارة خاصة للعراق

الاستاذ الدكتور

عاطف لافي مرزوك السعدون

جامعة الكوفة ـ كلية الادارة والاقتصاد

المدرس الدكتور

فاضل نعمه طاهر الصريفي

مظاهر الاقتصاد الرقمي لدولة الإمارات العربية المتحدة في الالفية الثالثة مع اشارة خاصة للعراق

Aspects of the digital economy of the United Arab Emirates in the third millennium, with special reference to Iraq

الاستاذ الدكتور
عاطف لافي مرزوك السعدون
جامعة الكوفة ـ كلية الادارة والاقتصاد

A. Dr. : Atef Lafi Marzouk Al-Saadoun
Faculty of Administration and Economics
University of Kufa

المدرس الدكتور
فاضل نعمه طاهر الصريفي

Fadel Nehme Taher Al-Suraifi
fadeln.alsarifi@uokufa.edu.iq

المستخلص

لقد كان للأمارات العربية المتحدة مع الرقمنة صلة مبكرة ، لتكرّس الدولة مكانتها بوصفها رائدة عالمياً في الاستثمارات الحكومية، والخاصة في التحول الرقمي وتبنّي التطبيقات الذكية في مختلف القطاعات الاقتصادية والمجتمعية وتفاصيل الحياة اليومية، مما جعلها وجهة دولية مفضلة عالمياً للعيش والعمل، ومقصداً لكل الباحثين عن بيئة متكاملة متطورة ذكية تتبنى كل جديد يسهّل حياة الناس، ويسرّع تقديم الخدمات ويختصر العمليات والإجراءات، ويوفر الوقت والجهد ويوظف التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في تحسين جودة حياة الناس، حيث أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، منذ أكثر من عقدين. وبدأت الامارات بتشكيل الإعلان عن الحكومة الإلكترونية عام ٢٠٠٠ سباقة على مستوى المنطقة، وشرعت المؤسسات الحكومية في تحويل خدماتها إلى خدمات إلكترونية متاحة للمتعاملين والمستفيدين منها أينما كانوا، وعلى مدار الساعة، دون الحاجة إلى مراجعة مراكز الخدمة، وبدأت دولة الإمارات العربية بتقديم حُزم نوعية من الخدمات الإلكترونية في مختلف المجالات، وهو ما انعكس إيجاباً على تطوير بيئة الأعمال وجذب الاستثمارات، حتى رسّخت

دولـة الإمـارات مكانتهـا كنمـوذج عـالمي للتحـول الإلكترونـي، ووجهـة مفضـلة للمـال والأعمـال فـي المنطقـــة، وبيئـــة مثاليـــة لمختلـــف الأنشـــطة الاقتصـادية والتجاريـة، بهـدف تحقيـق إنجـازات نوعيـة شـاملة فـي شـتى القطاعـات الحيويـة، التـي من شأنها تعزيز ازدهار الدولة بشكل مستدام.

فقد دخلت الدولة مرحلة جديدة، هي الحكومة الذكية عام ٢٠١٣، هذه المبادرة التي أطلقها الشيخ محمد بن راشد في مايو ٢٠١٣، وشكلت نقلة نوعية من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية، وصولاً إلى الحكومة الرقمية، لتسخير التقنيات المرتبطة بالتحول الذكي لتوسعة هذه الأعمال وتطويرها، ومنح المشاريع صبغة عالمية، يتطابق مع التغيرات التي يشهدها العالم بشكل عام.

الكلمات المفتاحية : الاقتصاد الرقمي، الامارات العربية المتحدة، العراق

Abstract

The United Arab Emirates had an early connection with digitization, for the country to establish its position as a global leader in government and private investments in digital transformation and the adoption of smart applications in various economic and societal sectors and the details of daily life, which made it a preferred international destination in the world for living and working, and a destination for all those looking for an environment An integrated, advanced, smart system that adopts everything new that facilitates people's lives, speeds up the delivery of services, shortens processes and procedures, saves time and effort, and employs technology and artificial intelligence to improve the quality of people's lives, as His Highness Sheikh Mohammed bin Rashid Al Maktoum, Vice President and Prime Minister of the UAE and Ruler of Dubai, announced since More than two decades.

The UAE began forming the e-government announcement in 2000, a pioneer in the region, and government institutions began to convert their services into electronic services available to customers and beneficiaries wherever they are, around the clock, without the need to review service centers, and the UAE began to provide qualitative packages of services e-commerce in various fields, which reflected positively on developing the business environment and attracting investments, until the UAE established its position as a global model for electronic transformation, a preferred destination for money and business in the region, and an ideal environment for various economic and commercial activities, with the aim of achieving comprehensive qualitative achievements in various vital sectors. that will sustainably enhance the country's prosperity.

transformation to expand and develop this business, and grant Projects are global in color, matching the changes the world is witnessing in general.

Keywords : the digital economy , the United Arab Emirates ,Iraq

The country entered a new phase, which is the smart government in 2013. This initiative was launched by Sheikh Mohammed bin Rashid in May 2013, and it constituted a quantum leap from e-government to smart government, all the way to digital government, to harness technologies related to smart

المقدمة

شهدت البنية الاقتصادية لدولة الامارات تحولات جذرية في نهاية القرن الماضي وبداية القرن الحالي، مما أفرز عنها مفاهيم جديدة وتوقعات ملحوظة في جميع النواحي الاقتصادية والسياسية والإجتماعية، بل وحتى السلوكية منها، وإن كل هذه المفاهيم جاءت نتيجة للتطورات المتسارعة في الفضاء غير المادي، إذ أن المنافسة لم تعد تقتصر على مجرد إمتلاك الموارد المادية الملموسة، وإنما جاءت لنتيجة إرتباطها بالمحتوى المعرفي والتكنولوجي، ولمعايير الجودة الشاملة، وللسياسات الكفوءة والفعالة من قبل دولة الإمارات العربية المتحدة. ومع تزايد وتيرة التنامي والتداخل فيما بين الاقتصادات العالمية، أسفر ذلك عن ميلاد نظام اقتصادي جديد يقوده التطور التكنولوجي والتحرر المالي، الذي يدفع باتجاه الرقمنة في جميع المجالات الاقتصادية والإجتماعية والبيئية، ووصلت الدول المتقدمة لأعلى درجات التطور في شتى المجالات، وخاصة في قطاع التكنولوجيا والمعلومات والإتصالات والألكترونيات، مقارنة مع الاقتصادات الأخرى، الأمر الذي سيلبّي متطلبات التنمية المستدامة بكافة أهدافها. لذلك سعت دولة الإمارات العربية إلى تبني الرقمنة التي ساهمت في إبعاد البلد عن حالة العزلة التي تعاني منها أغلب الدول العربية، وذلك بغية سعيها لمواكبة الاقتصادات المتقدمة، في تشجيع البحث والإبتكار في مجال دعم التنمية المستدامة من خلال إستخدام تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا الرقمية، وزيادة عمليات التحول الرقمي في الصناعات التحويلية، مع إعتماد العاملة الماهرة في التوظيف، الأمر الذي سيمكن في زيادة الناتج المحلي الإجمالي، وارتفاع المستوى المعيشي والإستدامة البيئية.

فاتخذت الإمارات خطوات ملموسة لإقامة اقتصاد رقمي قوي، والإستفادة من مزايا والفوائد التي يوفرها التحول الرقمي. وتُعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة من أكثر الدول تقدماً في مجال التكنولوجيا واعتماد التقنيات الحديثة، ولديها واحدة من أعلى معدلات إستخدام الهواتف الذكية. لذا يؤكد صندوق النقد الدولي على أن

الرقمنة قد تغلغلت في العديد من الأنشطة، ويمكن القول أن يكون الاقتصاد – بأكمله تقريباً – مدرجاً في الاقتصاد الرقمي على نطاق واسع. فقد انتشرت جميع قطاعات الاقتصاد من الزراعة إلى التخزين.[١]

فقد أكدت شبكة (Deloitte)[*] التي تقدم الإستشارات والخدمات الإستشارية، هذا الموضع فيما يخص دولة الإمارات.

أولاً : رقمنة الاقتصاد الإماراتي:

بدأت قصة التحول الرقمي في الإمارات العربية المتحدة مبكراً، لتكرّس الدولة مكانتها بوصفها رائدة عالمياً في الإستثمارات الحكومية، والخاصة في التحول الرقمي وتبنّي التطبيقات الذكية في مختلف القطاعات الاقتصادية والمجتمعية وتفاصيل الحياة اليومية، مما جعلها وجهة دولية مفضلة عالمياً للعيش والعمل، ومقصداً لكل الباحثين عن بيئة متكاملة متطورة ذكية تتبنى كل جديد يسهّل حياة الناس، ويسرّع تقديم الخدمات ويختصر العمليات والإجراءات، ويوفر الوقت والجهد ويوظف التكنولوجيا والذكاء الإصطناعي في تحسين جودة حياة الناس، وتوفير تجربة ذكية متكاملة لهم على أرض الإمارات، فكانت دولة الإمارات سبّاقة على مستوى المنطقة في تطوير خطوات التحوّل الرقمي، حيث أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، منذ أكثر من عقدين، وتحديداً عام ٢٠٠٠ عن برنامج (الحكومة الإلكترونية) الذي شكّل الحجر الأساس لكل مبادرات التحول الرقمي اللاحقة على مستوى الدولة، مؤكّداً سموه بأن الهدف هو (ترسيخ ريادة دولة الإمارات العربية المتحدة على صعيد التطور الإلكتروني).

وشكل الإعلان عن الحكومة الإلكترونية عام ٢٠٠٠ سابقة على مستوى المنطقة، وشرعت المؤسسات الحكومية في تحويل خدماتها إلى خدمات إلكترونية متاحة للمتعاملين والمستفيدين منها أينما كانوا، وعلى مدار الساعة، دون الحاجة إلى مراجعة مراكز الخدمة، وبدأت دولة الإمارات العربية بتقديم حُزم نوعية من الخدمات الإلكترونية في مختلف المجالات، وهو ما انعكس إيجاباً على تطوير بيئة الأعمال وجذب الإستثمارات، وتأسيس المجتمعات الإبداعية المخصصة للأعمال، مثل مدينة دبي للأنترنت التي تأسست عام ١٩٩٩ وشكلت نافذة على مستقبل التحول الإلكتروني في المنطقة،[٢] حتى رسّخت دولة الإمارات مكانتها كنموذج عالمي للتحول الإلكتروني، ووجهة منفصلة للمال والأعمال في المنطقة، وبيئة مثالية لمختلف الأنشطة الاقتصادية والتجارية، ووجهة جاذبة

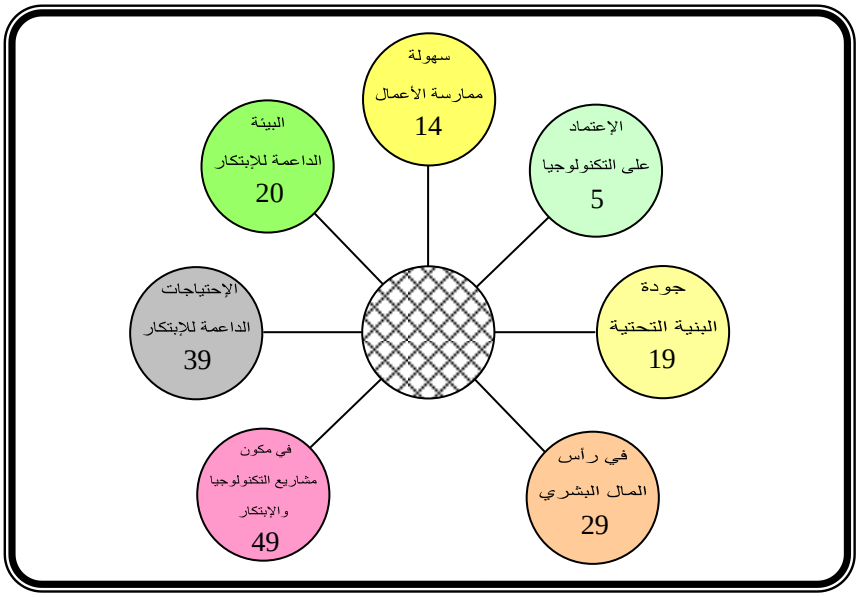
لأبرز المواهب والخبرات والشركات الإقليمية والعالمية، مع وجود رؤى إستراتيجية واضحة وخريطة طريق إستشراق المستقبل المساهمة في صناعته، بهدف تحقيق إنجازات نوعية شاملة في في شتى القطاعات الحيوية، التي من شأنها تعزيز إزدهار الدولة بشكل مستدام، وضمان بناء مستقبل واعد لأجيالها، وتسهيل إجراءات إتمام المعاملات، والحصول على الخدمات، والتبادل التجاري، وصولاً إلى إدارة المشاريع بواسطة التحول الرقمي، خصوصاً في ظروف مثل جائحة كورونا، التي عبرتها الإمارات بكل اقتدار.

فقد دخلت الدولة مرحلة جديدة، هي الحكومة الذكية عام ٢٠١٣، هذه المبادرة التي أطلقها الشيخ محمد بن راشد في مايو ٢٠١٣، وشكلت نقلة نوعية من الحكومة الألكترونية إلى الحكومة الذكية، وصولاً إلى الحكومة الرقمية. كل ذلك انعكس على المستثمرين، من ثلاث زوايا: الأولى الإستفادة من التحول الذكي والبنية الرقمية المتطورة في إدارة مشاريعهم وتطويرها بشكل يعتمد على الذكاء الإصطناعي والتكنولوجيا المتقدمة. وثانيها خفض الكلفة العالية والزمنية، وزيادة سهولة ممارسة الأعمال. وثالثها تسخير التقنيات المرتبطة بالتحول الذكي لتوسعة هذه الأعمال وتطويرها، ومنح المشاريع صبغة عالمية، من خلال التواصل مع كل قارات العالم بشكل ميسّر وآمن وعصري، يتطابق مع التغيرات التي يشهدها العالم بشكل عام.

وقد حلّت الإمارات الأولى إقليمياً من حيث الإستعداد الرقمي، الثاني والعشرين عالمياً، متفوقة على فرنسا وبلجيكا وأسبانيا وروسيا، وفقاً للتقرير الصادر من (سيسكو سيستمز) الشركة العالمية المتخصصة في مجال تقنية المعلومات والشبكات، وحصلت على ١٦,٤٢ نقطة على المؤشر العام.[٣]

ويقيس المؤشر مدى جاهزية الدول للإنتقال إلى العصر الرقمي، وصمم لتوفير إرشادات حول قدرة الدول على إجراء التحسينات العامة لتعزيز اقتصادها الرقمي الشامل.

الشكل (١) ترتيب دولة الإمارات العربية المتحدة عالمياً في المؤشرات التالية



المصدر: من عمل الباحث بالإعتماد على البيانات من البنك الدولي والمنتدى العالمي الاقتصادي والأمم المتحدة. www.alkhaleej.ae/2020-01-17.

ووضحت (سيسكو) أنه مع تقدم التقنيات الرقمية بوتيرة سريعة وربط الناس ببعضهم، بات بالإمكان الوصول إلى مصادر المعرفة والخدمات والموارد بسهولة كبيرة، نتيجة التطورات التكنولوجية الأخيرة.

ثانياً : مكوّن الاعتماد التكنولوجي:

في هذا المؤشر جاءت الإمارات في المركز الخامس عالمياً، في مكون الإعتماد على التكنولوجيا محققة ١,٨٢ نقطة، حيث يقيس مستوى توفر التكنولوجيا واستخدامها والإعتماد الحالي عليها، الأمر الذي يعكس مستويات الإستعداد الرقمي للدولة، وجاءت في المركز الرابع عشر من حيث ترتيب البلدان في المؤشر بـ٣,٤٥ نقطة، وهو المكون الذي يقيس جودة البنى التحتية ومدى دعم السياسات التنظيمية للشركات الجديدة، في حين حلّت في المركز التاسع عشر في جودة البنى التحتية للتكنولوجيا، والمرتبة العشرين . في البيئة الداعمة للإبتكار، و التاسع والعشرين عالمياً في رأس المال البشري، والتاسع والثلاثين في مكون الإحتياجات الأساسية التي تساعد في الإزدهار، والتاسع والاربعين في مكون الإستثمارات الحكومية الخاصة في المشاريع التكنولوجية والإبتكار.[٤]

وتُعدّ الإمارات ودبي من أكثر الأسواق في إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، فقد أدى التطور المبكّر لقطاع تكنولوجيا المعلومات

في الإمارات إلى جذب العديد من رواد القطاع، مثل (سيسكو) و(أنتل) و(أس إيه بي)، كان لرقمنة الاقتصاد الإماراتي وأنترنت الأشياء ومعرض أكسبو عام ٢٠٢٠ أثر مهم في إزدهار سوق تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في الإمارات تضمن مبيعات وبرامج الكمبيوتر، وخدمات تكنولوجيا المعلومات، وقد بلغت مبيعات خدمات تكنولوجيا المعلومات في الإمارات عام ٢٠١٨ أعلى مستوياتها حينما وصلت إلى (١١,٤) مليار درهم (٣مليار دولار أمريكي)، ونسبته نحو ١٠,٢%، في الوقت الذي كانت قد بلغت فيه ٦,٩ مليار درهم (١,٨ مليار دولار أمريكي) عام ٢٠١٥، ونسبة نحو ٦,٧%.[٥]

تولّي الإمارات العربية المتحدة الإهتمام لقطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، عبر دعم إستثمار القطاع العام، لجعلها وجهة جذابة لشركات التكنولوجيا، طبقت الإمارات العربية المتحدة سياسات لتبني أعلى تكنولوجيا المعلومات والإتصالات عن طريق الإستثمار في البنية التحتية المتطورة في هذا القطاع، لجذب الإستثمارات الأجنبية وتنويعها الاقتصادي. إذ إن تطوير الأنشطة الاقتصادية للبنية التحتية في تكنولوجيا المعلومات والإتصالات هي المفتاح لتطوير القطاعات الأخرى في الدولة، ويتّضح ذلك عبر مؤشرات التنمية الاقتصادية في هذا القطاع، والتي احتلت دولة الإمارات العربية المتحدة مراتب متقدمة على المستوى العالمي.[٦]

ومن أهم هذه المؤشرات التي تحدد قيمة التنمية الاقتصادية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في دولة الإمارات هي:

١ – إستخدام الأنترنت (Internet usage): يمارس الأنترنت وقعاً كبيراً على المستوى العالمي وبوتيرة متزايدة، سواء الأعمال أو المعلومات أو الإتصال والإستمتاع، فكلها مرتبطة بهذا الإبتكار التكنولوجي. لقد حفزت الإمكانات الهائلة التي عملت في تطوير الأعمال التجارية وظهور وتعزيز مفاهيم جديدة مثل الأعمال الألكترونية والتجارة.[٧]

وبحسب تقارير الأمم المتحدة في قياس مجتمع المعلومات (IDI)، يبين الجدول ( ) قياس تقدم البيئة التكنولوجية في إستخدام الأنترنت، بعيداً عن أحد مؤشرات التنمية الاقتصادية في دولة الإمارات العربية المتحدة في هذا المجال.

الجدول (١) نسبة إستخدام الأفراد للأنترنت لكل مائة فرد في دولة الإمارات العربية المتحدة للسنوات المختارة

السنة	نسبة إستخدام الأفراد للأنترنت (%)
٢٠٠٢	٢٧,١
٢٠١٠	٦٨,٠
٢٠١٤	٩٠,٤
٢٠١٥	٩٠,٥
٢٠١٦	٩٠,٦
٢٠١٧	٩٦,٩
٢٠٢٠	٩٩,٠

المصدر: من عمل الباحث، بالإعتماد على المصادر التالية :

١- الإتحاد الدولي للإتصالات لقياس مجتمع المعلومات، ٢٠١٢، ٢٠١٤.

٢- مؤسسة وي آرسوشال العالمية) ٢٠٢٠، لقياس الأفراد في تكنولوجيا المعلومات والإتصالات.

3- International "Telecommunicotion union. measuring the information Society Report".

إذ كانت نسبة إستخدام الأنترنت(٢٧,١%) لعدد السكان الإجمالي في عام ٢٠٠٢، لترتفع هذه النسبة إلى (٦٨,٠%) عام ٢٠١٠، ويعود السبب إلى تبني دولة الإمارات العربية المتحدة لسياسات أكثر نضوجاً لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات عن طريق الإستثمار في البنية التحتية المتطورة في هذا القطاع لجذب الإستثمارات الأجنبية وتنويعها الاقتصادي. وهذا ما انعكس على ارتفاع النسبة للأعوام التي تلت عام ٢٠١٠، فكانت في المدة (٢٠١٤-٢٠١٧) قد تتراوح ما بين (٦٩,٩%) و(٩٠,٤%)،[٨] أما في العام ٢٠٢٠ فكانت النسبة قد شكلت ٩٩% من أفراد المجتمع في دولة الإمارات، وبذلك احتلت الإمارات المرتبة الأولى عربياً في إستخدام الأنترنت.[٩]

٢-الهاتف الثابت (Fixed telephon):

و يُعدّ هذا المؤشر الأكثر شيوعاً في مدى نفاذ الأسرة والأفراد لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات للمقارنة بين الدول، والجدول (٣٢) يبين إستخدام الهاتف الثابت لكل مائة فرد في دولة الإمارات العربية المتحدة. ففي عام ٢٠٠٢ بلغ مستخدموا الهاتف الثابت (٢٩,١%) لكل مائة فرد، ليرتفع إلى ٣١,٧% في عام ٢٠٠٧. ويلاحَظ عن طريق البيانات تذبذب في عدد مستخدمي الهاتف الثابت في دولة الإمارات، فقد بلغ (١٧,٥%) في عام ٢٠١٠، ثم وصل إلى

(٢٣,٤%) عـــام ٢٠١٧، ويُعـــزى هـــذا إلـــى الانتشـار السـريع للهـاتف النقـال واحتوائـه علـى تطبيقات حديثة وسهولة استخدام، مما أثر على استخدام الهاتف الثابت.(١٠)

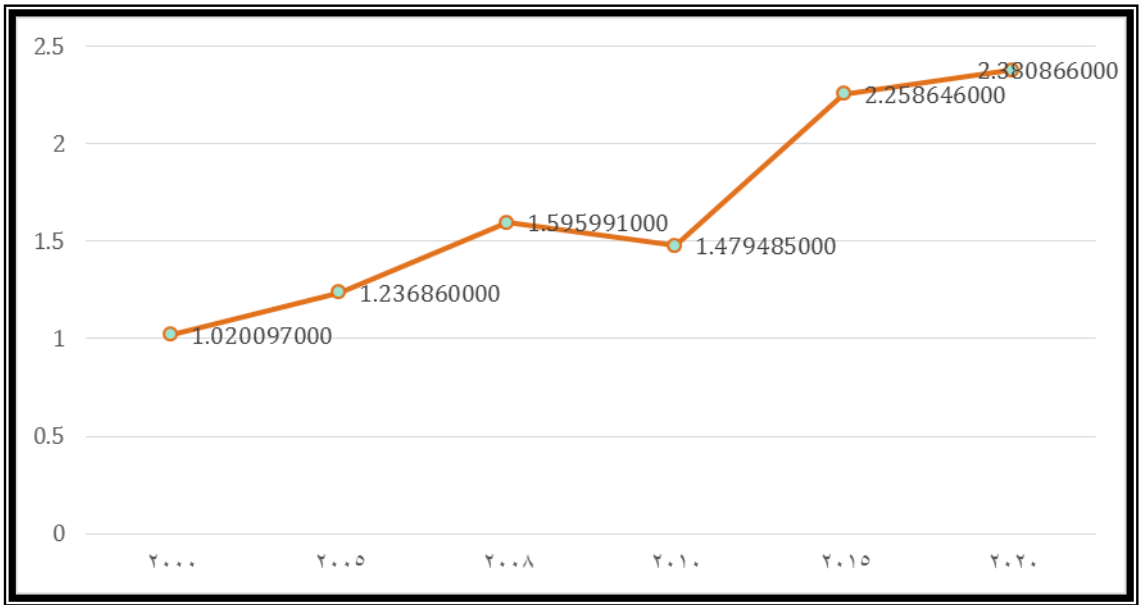
الجدول (٢) استخدام الهاتف الثابت لكل مائة فرد في دولة الإمارات العربية المتحدة لسنوات مختارة

السنة	نسبة مستخدمي الأفراد للهاتف الثابت لكل ١٠٠ فرد
٢٠٠٢	%٢٩,١
٢٠٠٧	%٣١,٧
٢٠١٠	%١٧,٥
٢٠١٧	%٢٣,٤

Source: International Telecmmunication union.measuring the information society report.

أما عدد المشتركين من السكان للهاتف الثابت في الإمارات العربية. فهو كما مبين في الشكل (٢) يبين ذلك للسنوات المختارة الموضحة على الرسم

الشكل(٢) إشتراكات الهاتف الثابت في الإمارات العربية المتحدة لسنوات مختارة (٢٠٠٠-٢٠٢٠)



المصدر: الشكل من عمل الباحث بالإعتماد على بيانات الأمم المتحدة، البنك الدولي، قاعدة بيانات مؤشرات الإتصالات العالمية، تكنولوجيا المعلومات والإتصالات التابعة للإتحاد الدولي للإتصالات، ٢٠٢١.

٣- الهاتف النقال (Mobile-cellular)

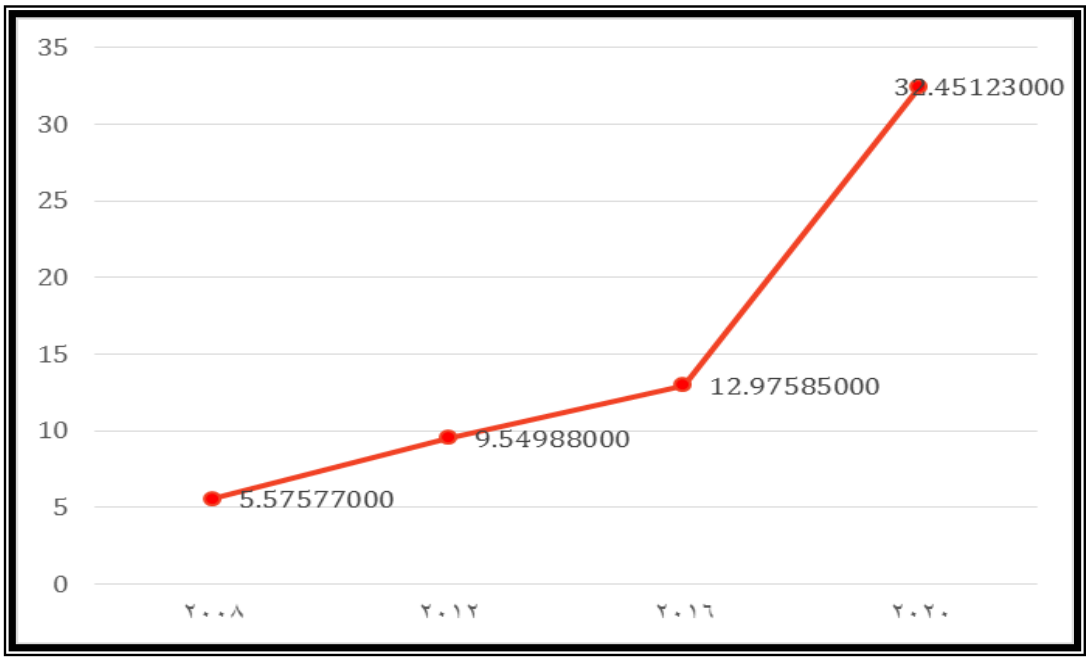
تعمل دولة الإمارات على تعزيز النفاذ إلى هذه التكنولوجيا، عن طريق تغلغل خدمة الهاتف النقال، فقد ارتفع في عام ٢٠١٧ إلى (٢١٠,٩) خط لكل ١٠٠ فرد، مقارنة بـ(١٧٨,٣) خط في عام ٢٠١٥.[١١]

٤- النطاق العريض الثابت (السلكي Fixed broadband)

يُعد النطاق العريض الثابت البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات، وهو عبارة عن مجموعة من الترابط الشبكي السلكي لإيصال خدمات الأنترنت وابتكار الخدمات الجديدة، وهو يعتمد على معدلات السرعة العالمية التي تقاس بوحدة (mbit/s) التي تحدد جودة الخدمات، فقد كانت الإمارات من الدول المتفوقة في إستخدام هذا النوع من التكنولوجيا بلغت (٩٩,١٥%) بناءً على أحدث البيانات المتاحة،[١٢]

أما أعداد المشتركين في خدمة النطاق العريض الثابت من المواطنين في دولة الإمارات العربية المتحدة، فالشكل رقم (٣) يبين ويوضّح هذه الأعداد

الشكل (٣) اشتراكات النطاق العريض في الإمارات العربية المتحدة لسنوات مختارة (٢٠٠٨-٢٠٢٠)



المصدر: الأمم المتحدة: البنك الدولي، قاعدة بيانات مؤشرات الإتصالات العالمية/ تكنولوجيا المعلومات والإتصالات التابعة للإتحاد الدولي للإتصالات، ٢٠٢١.

٥- أسعار تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (ICT prices Baket):

يُعتبر هذا المؤشر من أهم المؤشرات المستخدمة في قياس أثر تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في التقنية الاقتصادية، إذ يترتب على أسعار خدمات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (ICT) آثار هامة من حيث الطلب على هذه التكنولوجيا وعلى مقتنيها، ورغبة في رصد أسعار خدمات تكنولوجيا غير مكلفة على الدول، وهي أداة فريدة للمقاييس العالمية، توفر معلومات مفيدة عن تكاليف خدمات الهاتف الثابت والمتنقل الخلوي، والنطاق العريض الثابت وعن مقبولية هذه التكاليف.[١٣]

ويُعد سعر خدمات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات عاملاً حاسماً فيما يخص الإقبال على هذه التكنولوجيا، ويظل محط تركيز عناية هيئات التنظيم وواضعي السياسات في دولة الإمارات العربية المتحدة، فارتفاع الأسعار يظل العائق الرئيسي أمام النفاذ إلى الأنترنت في المنزل، وفيما يأتي جدول يمثل سلة تكاليف التكنولوجيا والمعلومات في دولة الإمارات العربية المتحدة.

جدول(٣): تكلفة أسعار تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (ICT Baket) للسنوات المختارة (٢٠١٢، ٢٠١٣، ٢٠١٤، ٢٠١٥، ٢٠١٧) لدولة الإمارات العربية المتحدة

الأعوام	التكلفة الفرعية % للهاتف الثابت	التكلفة الفرعية % للهاتف المتنقل % من الدخل القومي للفرد الواحد	التكلفة الفرعية لنطاق الثابت % من الدخل القومي	الدخل القومي الإجمالي للفرد الواحد بالدولار
٢٠١٢	٠,١	٠,٣	١,٢	٤٠,٧٦٠
٢٠١٣	٠,٣	٠,٩	١,٧	٣٩,٠٠٦
٢٠١٤	--	--	١,٦٨	٣٨,٧١٣
٢٠١٥	--	٠,١٨	١,٩	٤٤,٦٠٠
٢٠١٧	٠,١٩	٠,٠٤	٠,٥٨	٣٩,١٣٠

Source: International Telecommunication union.measuring the information society report.Geneva.(2012.2013.2014.2015.2017).

٦- الرقم القياسي لنفاذ التكنولوجيا والمعلومات والإتصالات (IDI)

يستفاد هذا الرقم لتنمية تكنولوجيا المعلومات والإتصالات لمراقبة التقدم التكنولوجي ونفاذه في البيوت، فهو رقم مركّب يتكون من أحد عشر

مؤشـراً ، يُسـتخدم كـأداة لقيـاس النفـاذ إلـى التكنولوجيا والمعلومات والإتصالات والمهارات فـي استعمالها. فقد أحرزت الإمارات العربية المتحدة في هذا المجال على مستو عالٍ عام، يصـل إلـى نسـبة ٥١,٦% فـي عـام ٢٠١٩. سجلت دول مجلس التعاون أعلى معدلات النفاذ في الإمارات والبحرين والكويت، يظهر لنا مدى التقـدم الـذي حصـل فـي مؤشـر تكنولوجيـا المعلومـات والإتصـالات فـي دولـة الإمـارات العربية عن طريق التغيرات التي حدثت في إطار البنيـة الأساسـية لتكنولوجيـا المعلومـات والإتصالات.(١٤)(١٥)

لقد أظهرت القطاعات الاقتصادية في الإمارات إستجابة سريعة للظرفية الإستثائية بالعمل عن بُعد، عقب فرض إجراءات الحجر الصحي، في محاولة للحد من عدوى فايروس كورونا، ما يزيد من حظوظ البلد في دعم تجربته في الاقتصاد الرقمي، وكشف التجربة عن قدرة البيئة التحتية على التكيّف مع المتغيرات الطارئة، ما يعزز خطط الدولة لتحقيق الاقتصاد الرقمي وموقعها في مؤشر التنافسية الرقمية الدولي.

وكانت الإمارات قد ارتقت عام ٢٠١٩ في مؤشر التنافسية الرقمية الذي يصدر عن المعهد الدولي للتنمية الإدارية بمدينة لوزان السويسرية، لتحتل المرتبة الثانية عشرة بعد أن كانت في المرتبة الـ٢٦ عام ٢٠١٦، وكان المعهد الدولي للتنمية الإدارية قد سجّل للإمارات نقاطاً إيجابية في مستويات المواقف التكيفية المحكومة بطموحات تنموية، تمهد الطريق أمام اكتمال مختلف مقومات الأعمال الذكية التي تتبنى الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات والذكاء الصناعي.(١٦)

لقد عكفت حكومة دولة الإمارات على تنفيذ العديد من المبادرات والمشاريع في إطار تطبيق مبادرة الحكومة الذكية لدولة الإمارات العربية المتحدة، وتساعد هذه المبادرة على تسريع وتيرة التحول الذكي في الجهات الحكومية على المستويين المحلي والإتحادي، وتشجيع الجمهور على تبنّي واستخدام الخدمات الذكية، ومن تلك المبادرات والمشاريع:(١٧)

أ- الشبكة الألكترونية الإتحادية:

أطلق برنامج الشبكة الألكترونية الإتحادية تماشياً مع الخطة الوطنية لأهداف الحكومة الذكية، والتي تتوافق مع رؤية الدولة لعام ٢٠٢١ التي تهدف إلى تعزيز مكانة الدولة على مستوى العالم في مختلف المجالات. وتتمحور مهمة الشبكة حول توفير وسيلة فعالة وآمنة لتقديم خدمات الحكومة الذكية للهيئات الحكومية والأفراد على مدار الساعة في دولة الإمارات، وتهدف لتوفير بنية تحتية مشتركة تتيح إمكانية وصول آمن عند الطلب إلى مجموعة من الموارد الحاسوبية المتكاملة، مثل (الشبكات، الخدمات، تطبيقات التخزين، والخدمات)، وذلك لكافة الجهات الحكومية. وقد تم تقسيم المشروع إلى مرحلتين أساسيتين، تشمل الأولى بناء المركز التقني الخاص بالشبكة، الثانية إطلاق الربط الشبكي بين المركز والمؤسسات الإتحادية.

ب- مركز الإبداع الرقمي (CODI):

يعمل هذا المركز حصة للإبتكار الرقمي وتعزيز مستقبل التحول الذكي، وذلك بالتنسيق مع منظمات عالمية رائدة وخبراء التقنية، وربطهم بمؤسسات الدولة التي تعمل على تحقيق أهداف الحكومة الذكية، ويتم تحديث المركز باستمرار ليواكب الإبتكار وتطور وسائل التكنولوجيا الحديثة، وأما أبرز الخدمات التي يقدمها المركز للجهات الحكومية خدمات التدريب، والمختبر الذكي للفحص والمصادقة على جودة وأمن التطبيقات الذكية والخدمات الإستشارية.

ج- متجر طبقات الحكومة الذكية:

أطلقت الحكومة الإماراتية أول متجر حكومي على مستوى العالم عبر مختلف المنصات المتاحة، حيث يضم هذا المتجر المئات من التطبيقات الذكية التي جرى تطويرها من قبل الجهات الإتحادية والمحلية في الدولة، وتوفر عدداً كبيراً من الخدمات للمتعاملين في مكان واحد.

ويُعتبر المتجر منصة مهمة لتسويق التطبيقات الحكومية وتعريف الجمهور بها، مما يسهم في التوعية بمفاهيم الحكومة الذكية وتشجيع الناس على تبني الخدمات الذكية وجعلها جزءاً من حياتهم اليومية.

ويمتاز المتجر بالموثوقية والأمان، ويوفر خصائص ومميزات مهمة، مثل خاصية تحديد الموقع التي تعمل على ترتيب التطبيقات، وفقاً للمكان الذي يتواجد فيه المستخدم.

د- التطبيق الموحد للخدمات الحكومية:

تعمل حكومة دولة الإمارات على تطوير تطبيق موحد للأجهزة الذكية على مختلف المنصات، بحيث يوفر الخدمات الحكومية للمستخدم، بناءً على تفضيلاته وبياناته الشخصية التي تقوم بإدخالها في التطبيق.

هـ- نظام إدارة علاقات المتعاملين الوطني (NCRM):

إنطلاقاً من رؤية دولة الإمارات ٢٠٢١، أُطلقت مبادرة تطوير نظام وطني لإدارة علاقات المتعاملين – والاتصال بـ(١٧١) ، وهو عبارة عن مركز إتصال وطني يقوم بتقديم الخدمات لجميع المتعاملين من المواطنين والمقيمين. وعليه يتم توفير العديد من القنوات للتعامل مع الجمهور، وتقديم الخدمات له. علاوة على ذلك، سوف يجري تطوير قاعدة وطنية لإدارة علاقات العملاء لزيادة وصول الحكومة للمعلومات المركزية عما يفضله المواطنون والمقيمون وشكاويهم والمعلومات السابقة الكاملة عن تفاعلاتهم.

و- مشروع الدخول الذكي:

يتيح مشروع نظام الدخول الذكي إستخدم بيانات دخول موحّدة عند إجراء المعاملات الحكومية عبر الأنترنت، بحيث يكون لكل شخص رقم تعريفي موحد، يمكن إستخدامه لتسهيل إجراءات إتمام المعاملات.

س- الرابط الحكومي للخدمات(GSB):

يساعد مشروع الرابط الحكومي للخدمات(GSB) الجهات الإتحادية والمحلية على تقديم عدد من خدماتها من خلال تفعيل الرابط الألكتروني، وفق أعلى معايير الأمن والسلامة الرقمية، وتبادل البيانات بانسيابية بين أنظمة تلك الجهات، بما يخدم حاجة التعامل، مع الحصول على خدمات الحكومة من دون الإضطرار للانتقال من جهة حكومية إلى أخرى.

ثالثاً : إحتساب الرقمنة والمشاكل المتعلقة بالإحتساب:

يتطلب للاقتصاد الرقمي وجود مجموعة من الممكنات الرقمية، لاسيما على الصعيد التراكمي المعرفي من خلال الإهتمام بتكوين أجيال قادرة على الإستفادة من تقنية المعلومات والإتصالات، والتعامل مع التقنيات المختلفة، لتطوير محتوى جديد، أو استخدام تلك التقنيات لتحسين مستويات التراكم المعرفي، بما يساعد على زيادة مستويات الإنتاجية والتنافسية على مستوى مجتمعاتهم.

وهناك عدد من المؤشرات المتعلقة بالممكنات الرقمية التي يمكن الرجوع إليها للوقوف على وضعية الدول العربية، فمن خلال مؤشر مستوى التعليم بشكل عام الذي يتراوح ما بين (١-٧) لأعلى مستوى لجودة التعليم. جاءت دولة الإمارات العربية في المرتبة الثانية بعد قطر بنحو ٥,٣ نقطة، كما يستلزم تطور الاقتصاد الرقمي في أي مجتمع حرص في المؤسسات التعليمية على تدريس تقنية المعلومات والإتصالات في المناهج الدراسية وتدريب الطلاب على الإستفادة منها في التطوير المستمر لمعارفهم وقدراتهم، ويعد مؤشر نفاذ المدارس إلى الأنترنت للأغراض التعليمية أحد أهم المؤشرات التي تشير إلى الممكنات الداعمة للاقتصاد الرقمي.[١٨] أما على مستوى الدول العربية، فتشير التقديرات المتاحة من واقع الإحصاءات مساهمة قطاع الإتصالات وتقنية المعلومات في الناتج الحلي الإجمالي، لتسجل أعلى مستوى لها في الأردن، وتليها كل من الإمارات والبحرين بمساهمة تقدر بـ٨% لكل منهما، ثم الكويت ومصر بنسبة ٥% و٤,٤% على التوالي.[١٩] إضافة إلى ذلك، تُعد نسبة الصادرات عالية التقنية في مجمل الصادرات السلعية مؤشر آخر لمستوى تطور الاقتصاد الرقمي. تشير البيانات المتاحة إلى تصدر الإمارات الدول العربية في هذا المؤشر بحصة تُقدّر بنحو ٣,٦%، تليها السعودية والكويت ومصر بنحو ٩,٦%،٩,٥%،٩,٤% على التوالي.[٢٠]

أما المساهمة الاقتصادية للاقتصاد الرقمي، فتعد من أهم التحديات التي تواجه دول العالم، بسبب صعوبة حصر وقياس الأبعاد الاقتصادية

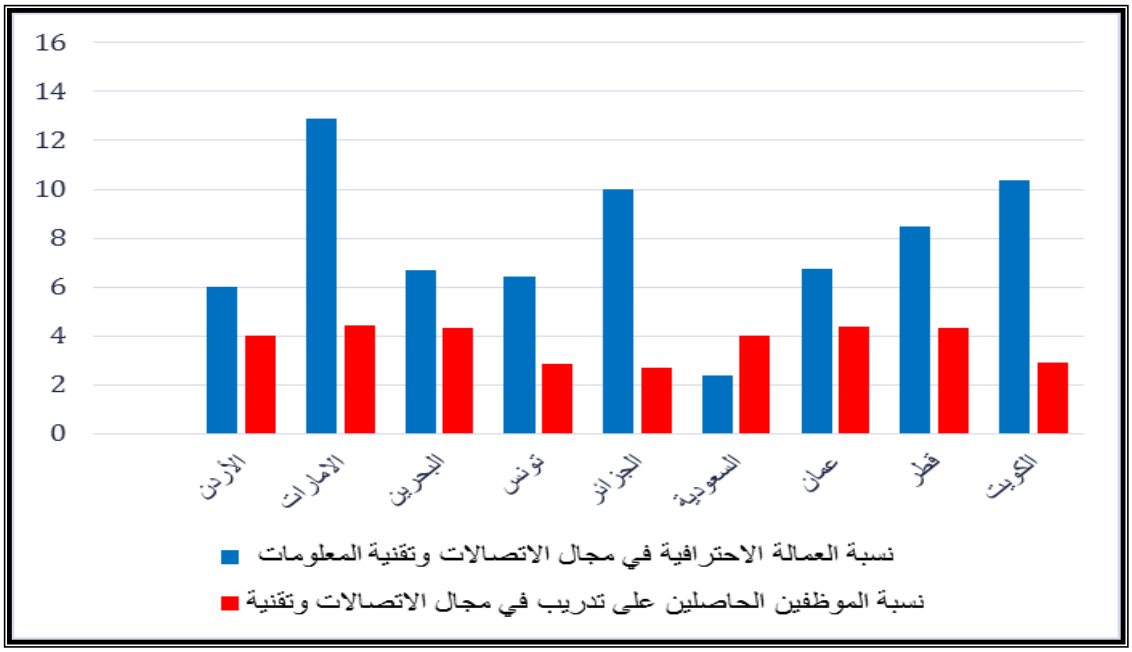
المختلفة للاقتصاد الرقمي. رغم ذلك تتوفر بعض الإحصاءات غير المنتظمة، والتي تشير إلى تقديرات لحجم الاقتصاد الرقمي على المستوى العالمي، وهي تلك الإحصاءات التي يقيسها كل من البنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، فكانت مساهمة حجم الاقتصاد الرقمي في الناتج الإجمالي العالمي، يبلغ ١٥,٥% في عام ٢٠١٩،[٢١] وعادة ما يتم الإحتساب إستناداً إلى مساهمة قطاع الإتصالات وتقنية المعلومات في الناتج المحلي الإجمالي، كذلك تتوفر تقديرات فردية على مستوى الدول، تشير – على سبيل المثال – إلى أن حجم مساهمته يمثل نحو ٤١,١٧% من الناتج المحلي الإجمالي في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠٢٠، وجاءت الصين في المركز الثاني بعد الولايات المتحدة الأمريكية، بحجم اقتصاد رقمي بلغ ٥,٤ ترليون دولار، بنسبة مساهمة ٤٠% من الناتج المحلي الإجمالي، وبأسرع نمو في مجال الاقتصاد الرقمي بمعدل بلغ ٩,٦% على أساس سنوي، بزيادة قدرها ٢,٤% من مستويات عام ٢٠١٩.[٢٢][٢٣]

لذا تُعد تقنيات المعلومات كأحد الممكنات المهمة للاقتصاد الرقمي المعرفي في أية دولة، وهو ما يعكس الجهود التي تبذلها الدول لتمكين مواطنيها في تلك المهارات اللازمة للمشاركة بفعالية في مجتمع واقتصاد المعلومات التي تمثل أبرز المؤشرات الدالة على التمكين الرقمي.

كل ذلك ينعكس على مدى التطور في إستخدام خدمات الإتصالات وتقنية المعلومات، في هيكل العمالة في مؤسسات الأعمال في الدول التي تسجل مستويات متقدمة من حيث تطور الاقتصاد الرقمي، حيث نجد إرتفاع مستوى العمالة في هذا المجال إلى إجمالي العمالة، وكذلك إرتفاع نسبة العمالة الحاصلة على تدريب في هذه المجالات بما يساعد على مواكبة التطور المتلاحق والمتسارع في هذه المجالات، وتمكين الشركات بشكل مستمر في الإستفادة بالسرعة وفعالية من الفرص التي تتيحها هذه التقنيات.

بحسب أحدث البيانات المتاحة، يتّضح تصدّر الإمارات العربية المتحدة من حيث نسبة العمالة في مجال خدمات الإتصالات وتقنية المعلومات إلى إجمالي العمالة التي سجلت نحو ١٣,٦%، تليها مصر بنسبة ١١,٣%، ثم الكويت بنسبة ١٠,٥%، فيما تتصدر الإمارات العربية تليها قطر الدول العربية من حيث نسبة العمالة الحاصلة على تدريب في مجال الإتصالات وتقنية المعلومات بنسبة ٤,٩% و٤,٨%، على التوالي.[٢٤]

الشكل (٤) نسبة العاملين في مجال خدمات الاتصالاتو تقنية المعلومات والموظفين الحاصلين على تدريب في هذا المجال لإحترافية في مجال الإتصالات تقنية المعلومات



المصدر : منظمة العمل الدولية

كما ساهمت دولة الإمارات العربية المتحدة بالعديد من الإنجازات في مجال الطاقة المتحررة، أبرزها:

(شمس ١) التي تعتبر أكبر محطة طاقة شمسية مركزة في العالم عام ٢٠١٣.

ومحطة إنتاج الطاقة من النفايات في أبو ظبي، والحديقة الشمسية في دبي، كما تُعد دولة الإمارات أول محرك للطاقة النظيفة في المنطقة من خلال مبادرة (مصدر)، وهي المدينة البيئية الأكثر إستدامة في العالم.[٢٥]

كل هذه الإنجازات، وما تلاها، كان هدفها خدمة أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، وشعار (لن نترك أحداً خلف الركب)، التي ركزت على دراسة الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الألكترونية ٢٠٢٠، ودور برامج التحول الرقمي في سد الفجوة بين شرائح المجتمع في مختلف المجالات.

من هنا كانت البداية، إطلاق النسخة العربية من دراسة تنمية الحكومة الألكترونية – ٢٠٢٠، بالشراكة مع شعبة المؤسسات العامة والحكومة الرقمية التابعة لإدارة الشؤون الإدارية والاقتصادية بالأمم المتحدة، أما ترتيب دولة الإمارات في مؤشر تنمية الحكومة الألكترونية (EGDI) فقد حققت المركز الواحد والعشرين

عالمياً، وأفضل خمسة وعشرين بلداً في هذا المؤشر، والذي يرصد مستوى التقدم في مسار التحول الرقمي للحكومات العالمية، واستيعاب تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، وتوظيفها في تقديم خدمات حكومية سهلة وتفاعلية للمتعاملين.[٢٦][٢٧]

أما مؤشر الخدمات الألكترونية (OSI) ٢٠٢٠، فقد حققت دولة الإمارات العربية المتحدة المركز الأول خليجياً وعربياً وغرب آسيا، والثامن عالمياً في مؤشر الخدمات الذكية الصادر عن الأمم المتحدة ضمن المؤشر الكلي لتنمية الحكومات الألكترونية، كما حلّت في المركز الرابع آسيوياً، محققة بذلك درجة ٠,٩ من هذا المؤشر، بالإضافة إلى مؤشر المشاركة الألكترونية (EPI) ٢٠٢٠، فقد انتقل مركزاً واحداً، حيث بعد أن كان في المركز السابع عشر في الدورة السابقة للمؤشر عام ٢٠١٨، لذل يعد هذا المؤشر أحد المعايير التكميلية لدراسة الأمم المتحدة، ويقيس الإجراءات المتبعة في كل دولة لاشتراك المواطنين في صنع القرارات الحكومية، وتطوير الخدمات العامة.[٢٨][٢٩]

ومن المؤشرات المهمة لدولة الإمارات، مؤشر جاهزية البنية التحتية للإتصالات (TII) ٢٠٢٠، حققت بها المركز السابع على مستوى العالم، فقد أشارت الدراسة إلى قوة البنية التحتية للإتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وجهود الدولة في توظيف التقنيات الناشئة والمتطورة لتوفير خدمات تلبي إحتياجات الناس وتطلعاتهم.[٣٠]

وفيما يأتي مقارنة لترتيب دولة الإمارات في مؤشرات دراسة تنمية الحكومة الألكترونية للأعوام ٢٠١٩ و٢٠١٨ و٢٠٢٠.[٣١]

جدول (٤) مقارنة لترتيب دولة الإمارات في مؤشرات دراسة تنمية الحكومة الألكترونية للأعوام ٢٠١٩ و٢٠١٨ و٢٠٢٠

المؤشر	ترتيب في ٢٠١٦	ترتيب في ٢٠١٨	ترتيب في ٢٠٢٠
مؤشر تنمية الحكومة الذكية EGDI	٢٩	٢١	٢١
مؤشر الخدمات الذكية الرقمية OSI	٨	٦	٨
مؤشر المشاركة الألكترونية EPI	٣٢	١٧	١٦
مؤشر جاهزية البنية التحتية للإتصالات (TII)	٢٥	٢	٧

المصدر: دراسات الامم المتحدة لتنمية الحكومة الالكترونية من (٢٠٠٣- ٢٠٢٠)

ووفقاً لذلك التحول يتيح تنمية قطاع التجارة الألكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة فرصاً هائلة لدفع عجلة النمو الاقتصادي، وتعزيز الفوائد التي تعود بها المدفوعات الرقمية على المقيمين والشركات في الدولة. وهنا تحتل الإمارات العربية المرتبة الأولى في زيادة إجمالي المبيعات ومعدل إنتشار التجارة الألكترونية بنسبة ٤,٢% خلال ٢٠١٨، متفوقة في النسبة على دول التعاون الخليجي البالغة ٣% ومنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بنسبتها البالغة ١,٩%.[٣٢]

وطبقاً لتقرير أصدرته (فيزا) واقتصادية دبي، يظهر فيه أن الإمارات بلغت النضج من جانب المستهلكين والتجار على حد سواء، ويعود ذلك بفضل الإبتكارات المستمرة في مجال التبني الرقمي، وتزايد أعداد المستهلكين بالتكنولوجيا، إلى جانب وجود البيئة الملائمة التي تعزز نمو الشركات الناشئة في الإمارات، وإمارة دبي على وجه التحديد.

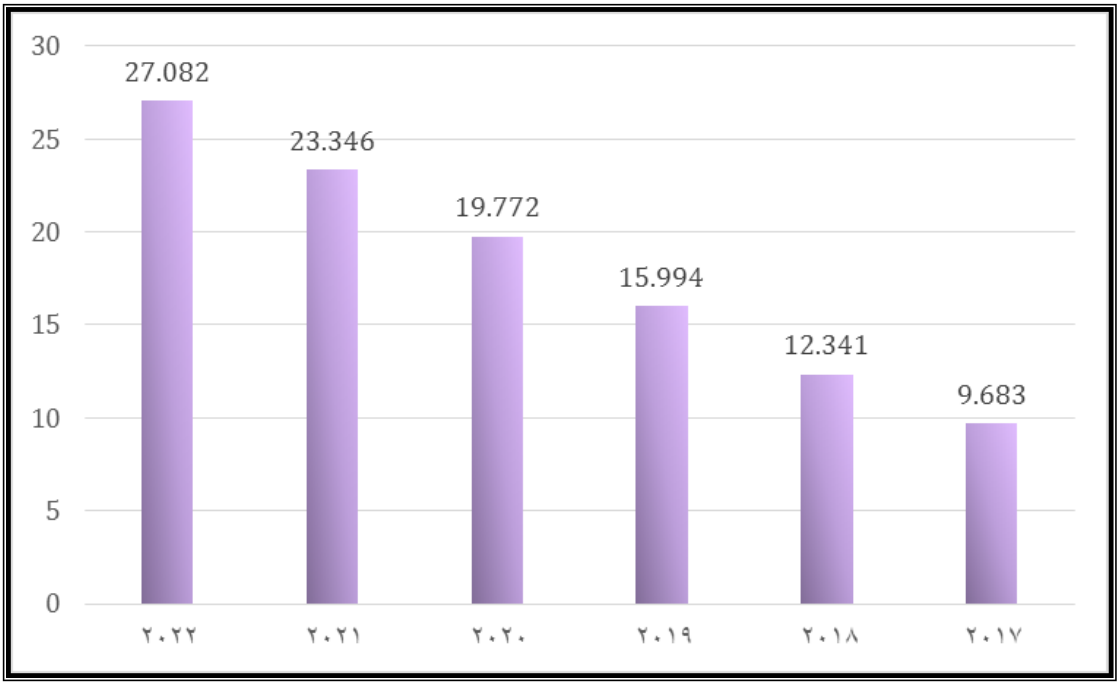
فقد احتلت الإمارات في عام ٢٠١٩ المرتبة الثامنة والعشرين في مؤشر التجارة الألكترونية B2C بعد أن كانت في المرتبة والتاسعة والعشرين في عام ٢٠١٨، وذلك بحسب تقرير UNCTAD، والجدول الاتي. يوضّح حصة الفرد في إستخدام التجارة الألكترونية لعدد من الدول المختارة.

الجدول (٥) حصة الفرد في إستخدام التجارة الألكترونية لعدد من الدول المختارة، بما فيها الإمارات العربية لعام ٢٠١٩[٣٣]

الدولة	الترتيب في عام ٢٠١٩	معدل إستخدام التجارة الألكترونية من الذين يستخدمون الأنترنت	معدل إستخدام التجارة الألكترونية من الذين لديهم حساب	معدل إستخدام التجارة الألكترونية من الذين يستخدمون خوادم لديهم حساب	قيمة المؤشر العام في ٢٠١٩
بريطانيا	٥	٩٥	٩٦	٨٨	٩٤,٤
ألمانيا	٩	٩٢	٩٩	٩٤	٩٢,٩
كندا	١١	٩١	١٠٠	٨٩	٩١,٨
الولايات المتحدة	١٣	٨٧	٩٣	٩٥	٩١,٣
الصين	١٥	٨٩	٩٥	٨٥	٩٠,٥
الإمارات	٢٨	٩٨	٨٨	٦٥	٨٣,٨
السعودية	٤٩	٩٣	٧٢	٤٧	٧٣,٣

المصدر : UNCTAD

الشكل(٥) مبيعات التجارة الألكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة للسنوات (٢٠١٧-٢٠٢٢)



المصدر: متوفر على الشبكة العنكبوتية للمعلومات: www.albayan.ae

ويشير التحول التأريخي للرقمنة في الإمارات العربية المتحدة إلى أنها وليدة تراكم تأريخي من المحطات والإنجازات التي تحققت بتوجيهات القيادة الرشيدة في دولة الإمارات، وبجهود مشتركة بين الجهات الحكومية وشركائها في القطاع الخاص. وفيما يأتي نبذة من تأريخ رحلة الرقمنة في الإمارات العربية المتحدة:

رابعاً : تأريخية رقمنة الاقتصاد الإماراتي:

بدأت رحلة التحول الرقمي في العام ١٩٨٢، من القرن السابق، مع تأسيس الهيأة العامة للمعلومات، بهدف إدخال الحواسيب إلى العمل الحكومي، وأتمتة العمليات والإجراءات الحكومية.

اليوم تفتح الإمارات صفحة الخمسين عاماً الجديدة من عُمُر الإتحاد، وفيما يأتي أبرز المحطات في رحلة التحول الرقمي لدولة الإمارات العربية المتحدة:[٣٤]

الجدول (٦) تمثيل التسلسل التأريخي للهيئات والمنظمات والبرامج لتقنية المعلومات والإتصالات في الإمارات العربية المتحدة (رقمنة الإمارات)

السنة	الهيئات والبرامج والشبكات الخاصة لرقمنة الإمارات
١٩٨٢	إنشاء الهيأة العامة للمعلومات
١٩٨٥	تطبيق خدمات الألياف البصرية المتكاملة الحديثة
١٩٩٥	دخول الأنترنت إلى الإمارات
١٩٩٩	تأسيس مدينة دبي للأنترنت
٢٠٠٠	أول حكومة ألكترونية في منطقة الشرق الأوسط (حكومة دبي الألكترونية)
٢٠٠١	أول بوابة دفع ألكتروني (بالدرهم الألكتروني)
٢٠٠٣	إنشاء الهيأة العامة لتنظيم قطاع الإتصالات (الحكومة الرقمية)
٢٠٠٩	تكليف هيأة تنظيم الإتصالات والحكومة الرقمية بالإشراف على التحول الرقمي
٢٠١٠	إطلاق البوابة الرسمية لحكومة الإمارات (U:ae)
٢٠١١	إطلاق برنامج محمد بن راشد للتعلم الذكي
٢٠١٣	إطلاق الحكومة الذكية (المتنقلة) على مستوى الإتحادية
٢٠١٥	إطلاق الشبكة الألكترونية الإتحادية (Fednet)
٢٠١٦	تدشين الهوية الرقمية (UAEPass)
٢٠١٨	إطلاق المحفظة الرقمية (باستخدام البلوك تشين)
٢٠٢٠	عام الخمسين والإنطلاق نحو خمسين سنة جديدة

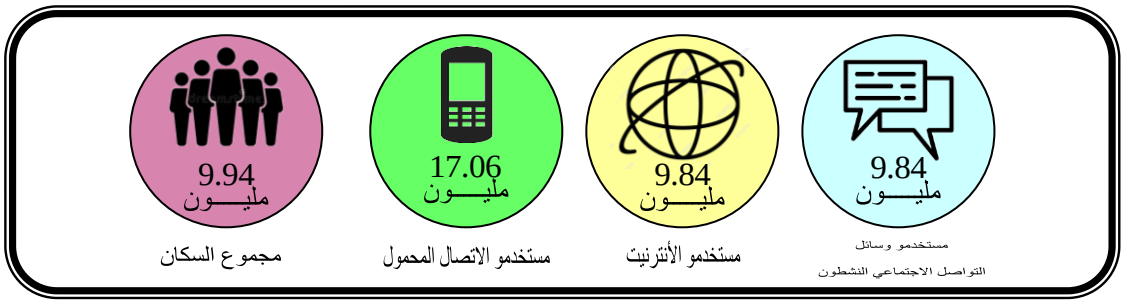
المصدر: من عمل الباحث بالإعتماد على تقارير وزارة شؤون مجلس الوزراء في دولة الإمارات العربية المتحدة، وكذلك وزارة الاقتصاد في دولة الإمارات.

خامساً : أسلوب الحياة الرقمي في دولة الإمارات:

الإمارات تمتاز الحياة بالتنوع، حيث يعيش على أرض الدولة كل الجنسيات والثقافات، يتواصلون وينجزون معاملاتهم من خلال مختلف القنوات المتاحة، ومن أهمها القنوات الرقمية.

وتشير الأرقام التالية إلى مدى تأثير الأنترنت والتقنيات الرقمية في أسلوب حياة الناس في دولة الإمارات:[٣٥]

الشكل (٦) يمثل اسلوب حياة الناس في دولة الامارات العربية المتحدة



وفيما يلي جدول يبين بعض مؤشرات الحياة الرقمية في الإمارات:

الجدول (٧) بعض مؤشرات الحياة الرقمية في الإمارات العربية المتحدة

القيم والنسب	المؤشرات	السنة
١٨,٥ مليار دولار	مدفوعات الصفقات الرقمية	٢٠٢٠
٣٢٠ مليون دولار	أنفقها سكان الإمارات على التطبيقات الذكية	٢٠٢٠
٣٢٠ مليون ساعة	قضاها السكان على تطبيقات الهواتف الذكية	٢٠٢٠
٧,٢٤ ساعة يومياً	متوسط الوقت الذي يقضيه الفرد في الإمارات على الأنترنت	٢٠٢٠
٥٣٠ مليون	على التطبيقات الذكية تم تحميلها في الإمارات	٢٠٢٠
%١٠٤,٦	نسبة زيادة متوسط سرعة الأنترنت عبر الهواتف الذكية مقارنة بالعام ٢٠١٩	٢٠٢٠
%٩٩	من أفراد المجتمع نشطون على مواقع التواصل الإجتماعي	٢٠٢٠
%٩٧,٦	من السكان يمتلكون هواتف ذكية	٢٠٢٠

المصدر: المكتب الإعلامي لحكومة دولة الإمارات، أسلوب الحياة الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة خلال عام ٢٠٢٠، بناءً على تقرير العالم الرقمي ٢٠٢١ الصادر عن مؤسسة (وي آر سوشال) العالمية بالتعاون مع شركة (هوت سويت) ٢٠٢١.

أما التوجهات الإستراتيجية للتحول الرقمي، فمنها إستراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة التي أطلقتها لتكون الأولى من نوعها عالمياً، بهدف جعل الإمارات أول مختبر عالمي مفتوح لتجربة وتطبيق تكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة. وتركز الإستراتيجية على عدة محاور، منها:[٣٦]

١- مخرجات تعليم ترتكز على التكنولوجيا والعلوم المتقدمة، كالهندسة الحيوية وتكنولوجيا النانو، والذكاء الإصطناعي.

٢- الرعاية (الصحية والروبوتية)[*]، وتكنولوجيا النانو.

٣- تبني الاقتصاد الرقمي، تكنولوجيا التعاملات الرقمية.

إستراتيجية الإمارات للذكاء الإصطناعي (٢٠١٧-٢٠٣١):

أما التوجهات المستقبلية لدولة الإمارات العربية المتحدة بمجال الذكاء الصناعي (AI) من خلال وزارة الذكاء الإصطناعي، فهو الإتجاه لتفعيل ما يأتي:[٣٧]

أ- وضع التشريعات والقوانين والأُطُر التنظيمية الأساسية في الدولة من أجل حكومة تقنيات الذكاء الإصطناعي.

ب- تعزيز وتكثيف الإستثمارات النوعية المرتبطة بالإبتكار والتقدم التكنولوجي والبحث والتطوير.

ج- توفير كافة الخدمات عبر الذكاء الإصطناعي، وتحقيق الإندماج الشامل للذكاء الإصطناعي مع الخدمات الطبية والأمنية.

د- توظيف تقنيات وتطبيقات الذكاء الإصطناعي في كافة القطاعات الاقتصادية، ومنها قطاعات التعليم والصحة والمواصلات والطرق، وغيرها.

هـ- تعليم مليون مبرمج عربي على برمجة الذكاء الإصطناعي.

و- تعزيز وتضافر الجهود والشركات العالمية في مجال الذكاء الإصطناعي، وبناء الخيرات على الصعيد الدولي، بالتعاون مع الشركات العالمية لاستقطاب المهارات، والإستفادة من الخدمات غير المسبقة التي توفرها تقنيات الذكاء الإصطناعي، ودورها في تحسين حياة الإنسان، والتي تتجاوز الحدود الجغرافية لتشمل العالم.

ز- العمل على أن تصبح الإمارات مركز الذكاء الإصطناعي في العالم بحلول عام ٢٠٣٠.

فقد أشارت عدد من الدراسات والبحوث إلى الآثار والإنعكاسات المتوقعة لتفعيل تقنيات الذكاء الإصطناعي بمختلف القطاعات، على المستويين الوطني والعالمي.

فلو تطرقنا للآثار على المستوى المحلي، نجد أن تأثير الذكاء الإصطناعي لا ينحصر على الجانب الاقتصادي في تقليل التكلفة وتغيير أنماط الإستهلاك والإنتاج، وتحسين الإنتاجية فقط، بل تمتد إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة من خلال الإستثمار الذكي في مختلف القطاعات. وطبقاً لتقديرات بعض الدراسات العالمية، فإن تقنيات الذكاء الإصطناعي ستكون قادرة على تحفيز النمو في الناتج المحلي الإجمالي للدولة بواقع ٣٥% حتى عام ٢٠٣١، وخفض النفقات الحكومية بنسبة ٥٠% سنوياً، سواء فيما يتعلق بخفض الهدر في عدد

المعاملات الورقية، أو توفير ملايين الساعات التي يتم إهدارها سنوياً في إنجاز تلك المعاملات.

وإن دولة الإمارات ستصبح مركز الذكاء الإصطناعي في العالم بحلول ٢٠٣٠. ومن المتوقع تحقيق إستراتيجية الإمارات للذكاء الإصطناعي طبقاً لتقديرات عائدات اقتصادية سنوية في العديد من القطاعات، تصل إلى نحو ٢٢ مليار درهم (٦ مليارات دولار أمريكي تقريباً) عن طريق رفع إنتاجية الأفراد بنسبة ١٣%، وتجنب هدر (٣٩٦مليون) ساعة في وسائل النقل التقليدية وعلى الطرقات سنوياً، وخفض تكاليف النقل بنسبة ٤٤%، بما يوازي (٩٠٠ مليون درهم إماراتي) (٤٥ مليون دولار أمريكي)، والحد من إنبعاث الكاربون والتلوث البيئي بنسبة ١٢%، بما يوازي ١,٥ مليار درهم إماراتي (٤٠٠ مليون دولار أمريكي)، الحد من الحوادث المرورية والخسائر الناجمة عنها بنسبة ١٢%، بما يحقق وفرة قدرها ٢ مليار درهم إماراتي (٥٤٤ مليون دولار أمريكي) سنوياً، وتقليل الحاجة إلى المواقف بنسبة تصل إلى ٢٠%، إضافة إلى توفير ١٨ مليار درهم إماراتي (٤,٩٠٠ مليون دولار أمريكي) عبر رفع كفاءة قطاع النقل في دبي بحلول عام ٢٠٣٠.[٣٨]

أيضاً تستهدف إستراتيجية الذكاء الإصطناعي AI الخدمات وتحليل البيانات بمعدل ١٠٠% بحلول ٢٠٣١، والإرتقاء بالأداء الحكومي وتسريع الإنجاز، وخلق بيئات عمل مبتكَرة، كذلك تستهدف هذه الإستراتيجية عدة قطاعات حيوية في الدولة، منها قطاع النقل وقطاع الصحة، وقطاع الفضاء، وقطاع الطاقة المتجددة، وقطاع المياه، وقطاع التعليم، وقطاع البيئة، وقطاع المرور.

إستراتيجية الإمارات الرقمية (بلوك تشين) ٢٠١٨-٢٠٢١:

هدف هذه الإستراتيجية تطويع التقنيات المتقدمة وتوظيفها، وإن ٥٠% من التعاملات الحكومية الإتحادية ستتحول إلى منصّة بلوك تشين ستوفر هذه التقنيات الوقت والجهد و الموارد. وتمكّن الافراد من اجراء معظم معاملاتهم في المكان والزمان اللذين يتناسبان مع نمط حياتهم و عملهم .

الإستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني ٢٠١٩:

تهدف هذه الإستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني إلى خلق بيئة سيبرانية آمنة وصلبة تساعد على تمكين الأفراد في تحقيق طموحاتهم، وتمكين الشركات من التطور والنمو في بيئة آمنة ومزدهرة.

و تم إطلاق النسخة المحدثة من الإستراتيجية في عام ٢٠١٩ من قبل هيئة تنظيم الإتصالات والحكومة الرقمية، وهي الجهة المعنية في قطاع

الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات والمسؤولة عن التحول الألكتروني والذكي في الدولة. تهدف الإستراتيجية إلى دعم معايير الأمن الألكتروني بالدولة عبر آليات ومحاور مختلفة، مع تحفيز إيجاد شركات محلية ناشئة في القطاع، وتطوير بيئة الأمن السيبراني، ثم تطوير الإستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني بناءً على تحليل أكثر من خمسين مصدراً من المؤشرات والمنشورات العالمية، والعمل مع فريق من الخبراء العالميين، وإجراء مقارنة معيارية مع عشرة دول رائدة في مجال أنظمة الأمن السيبراني.[٣٩]

تضم الإستراتيجية منظومة متكاملة للأمن السيبراني، وتستند على خمسة محاور:

المحور الأول: تصميم وتنفيذ إطار قانوني وتنظيمي شامل للأمن السيبراني لمعالجة جميع أنواع الجراثيم السيبرانية، وبناء إطار تنظيمي لحماية التقنيات الحالية والناشئة، ووضع أنظمة دائمة لتمكين الشركات الصغيرة والمتوسطة وحمايتها من التهديدات السيبرانية.

المحور الثاني: تمكين منظومة حيوية للأمن السيبراني من خلال:

أ- الإستفادة من سوق الأمن السيبراني في الدولة، والذي تصل قيمته إلى ٩,١ مليار درهم (٢,٢٠٧ مليار دولار أمريكي)، كذلك المشاركة بفعالية في سوق الأمن السيبراتي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

ب- تطور قدرات أكثر من ٤٠٠,٠٠٠ من المتخصصين من الأمن السيبراني، وتشيع المهنيين والطلبة على الإنخراط في المجال، بناء القدرات، وتطوير منظومة متكاملة في مجال التدريب في الأمن السيبراني.

ج- زيادة وعي أفراد المجتمع بالأمن السيبراني والمخاطر المتعلقة بالأنترنت، وتشجيع أتباع الممارسات الآمنة في التعامل مع التقنية، وتشجيع المؤسسات على نشر الوعي السيبراني بفاعلية.

د- مكافأة المتميزين في مجال الأمن السيبراني من خلال برامج الجوائز الوطنية، وتشجيع المؤسسات على إطلاق برامج حول الأمن السيبراني، وإلهام رواد الأعمال الإبتكار في المجال، ودعم الأبحاث الخلاقة في المؤسسات الأكاديمية، وتنشيط الطلبة على الإنخراط في مجال الأمن السيبراني.

المحور الثالث: وضع خطة وطنية فعالة للإستجابة للحوادث السيبرانية السريعة والمنسقة في الدولة من خلال:

أ- تنظيم آلية الكشف عن حوادث الأمن السيبراني والإبلاغ عنها.

ب- إنشاء منهجية موحّدة لتقويم خطورة الحوادث لتوفير الدعم المناسب لها.

ج- بناء قدرات وطنية على مستوى عالمي للإستجابة لجميع أنواع الحوادث السيبرانية.

المحور الرابع: حماية الأصول الحيوية لدولة الإمارات في تسعة قطاعات، هي:

أ- الطاقة.
ب- الإتصالات وتقنية المعلومات.
ج- القطاع الحكومي.
د- الكهرباء والماء.
هـ- القطاع المالي والتأمين.
و- خدمات الطوارىء.
ز- الخدمات الصحية.
ح- المواصلات.
ط- الغذاء والزراعة.

المحور الخامس: دعم عمل منظومة الأمن السيبراني بأكملها من خلال شركات محلية وعالمية، تساهم في تحقيق أهداف وطموحات الدولة في الأمن السيبراني، ويشمل ذلك:

أ- القطاع العام.
ب- القطاع الخاص.
ج- المؤسسات الأكاديمية.
د- الجمعيات والمنظمات الدولية.

ولتطبيق الإستراتيجية بشكل فعال، تقوم هيأة تنظيم الإتصالات والحكومة الرقمية بتفعيل مجموعة من فرق العمل الوطنية لتنفيذ برنامج حماية البنية التحتية للمعلومات الحيوية، والخطة الوطنية للإستجابة للحوادث السيبرانية. كما تعمل الهيأة على مراقبة تقدم وأثر الإستراتيجية من خلال عشرين مؤشراً.(٤٠)(٤١)

إستراتيجية السياسة الوطنية لجودة الحياة الرقمية:

في شباط ٢٠٢٠ إعتمد مجلس الوزراء بدولة الإمارات تشكيل مجلس الإمارات لجودة الحياة الرقمية، ويهدف المجلس إلى:

أ- تطوير ومتابعة تنفيذ السياسات والبرامج لضمان جودة حياة المواطنين الرقمية.
ب- نشر القيم وسلوكيات التعامل الهادف في العالم الرقمي، والتواصل الإيجابي مع الآخرين، والسلوك الرقمي الصحي.
ج- رفع الوعي الرقمي لجميع فئات المجتمع، إلى جانب تشجيع الإستخدام الهادف للتكنولوجيا.

يتولى المجلس مراجعة التشريعات والقوانين وتقييم الحاجة لتحديث تلك التشريعات، ويتولى مسؤولية وضع المبادرات والبرامج التي من شأنها تعزيز جودة الحياة الرقمية لمجتمع دولة الإمارات.(٤٢)(٤٣)

وتتضمن الإستراتيجية في أربعة محاور رئيسية:

أ- القدرات الرقمية.
ب- السلوك الرقمي.
ج- المحتوى الرقمي.
د- الإتصال الرقمي.

سادساً : استشراف التحول الرقمي في العراق:

التحـول الرقمـي فـي العـراق (Digital Transformation):

هـو عمليـة تحويـل نمـوذج أعمـال المؤسسـات الحكومية أو شركات القطاع الخاص إلى نموذج يعتمد على التقنيات الرقمية في تقديم الخدمات وتصـنيع المنتجـات وتسـيير المـوارد البشـرية. ترصد الشركات الكثير من الإستثمارات والموارد لتحقيـق أهـدافها المتعلقـة بـالتحول الرقمـي الألكترونـي، ولكنهـا لاتـزال تواجـه صـعوبات وتحديات كبيرة فـي إنجـاح هذه العملية، علـى الـرغم مـن قناعـة أغلـب الشـركات بـأن التحـول الرقمـي مسألة حيوية وبالغة الأهمية، لذلك نجد العديد من الشركات غير واثقة تماماً في قدرتها علـى النجـاح فـي هـذا التحـول. ويظـن معظـم المسـؤولين أن شـركاتهم – أو مؤسسـاتهم – لا تتمتـع بالمهـارات والقـدرات اللازمـة لتحقيـق طموحهـا الرقمـي. ويعتمـد التحـول الرقمـي علـى صياغة إستراتيجية رقمية إنطلاقاً من تشخيص الوضع الراهن وتحديد الفجوة بين القدرات الرقمية الحالية وما يجب أن تكون عليه في المستقبل، ثـم العمـل علـى تنفيـذ الإسـتراتيجية مـن خـلال تخصيص الموارد اللازمة، سواء كانت مالية أو بشـرية، أو تجهيـزات وآلات ومراقبـة تنفيـذها والتقييم المستمر لنتائجها.

يمر العراق – منذ زمن بعيد – بمرحلة مخاض عسير، ويواجه مخاطر داخلية وخارجية، إضافة إلى تخلف قطاعاته الاقتصادية منذ ثلاثة عقود عن باقي دول المنطقة والعالم. فقد تراجع العراق عـن جميـع دول المنطقـة فـي مؤشـرات تطـور تكنولوجيـا المعلومـات والإتصـالات والتكنولوجيـا الرقمية، والمنصات الحكومية الرقمية، ومعدلات إنتشـار الأنترنـت والخدمات الرقمية ذات النطاق العـريض. فـالعراق يحتـل المرتبـة (١٧٢) مـن أصـل (١٩٠) بلـداً فـي خـدمات الحكومـة الألكترونيـة، والمرتبـة (١٥٤) للخـدمات الألكترونية الموجّهة لدعم الأعمال، وهو الآن خـارج تصـنيف المنتدى العالمي للتنافسية الذي يهتم بالمهارات التعليمية والرقمية المطلوبة للثورة الصناعية الرابعة، في الوقت الذي تتصدر دولة الإمارات العربية المتحدة المرتبة سبعة وعشرين عالميـاً، وقطـر المرتبـة الثلاثـين لأفضـل الاقتصادات الرقمية.[٤٤]

ومـن البـديهيات و المسـلَّم بهـا، أنّ الاقتصـاد الرقمي في أية دولة، وخاصة تلك الناشئة، ومنها العـراق، يجـب أن تتوافـق طرديـاً مـع متطلبـات العصر التقني، والتـي ستؤدي إلـى زيادة الرخاء والإسـتهلاك فـي اقتصـاداتها الناشـئة،[٤٥] فضـلاً عـن زيـادة الـوعي التثقيفـي بشـأن الأثـر البيئـي للإسـتهلاك، والنمـو السـريع فـي حالـة التجـارة الألكترونية مـع دول العـالم ككل، لـذلك فإن أهم الفرص والتحديات التـي تواجهها الدولـة العراقيـة هو التوافق التام في مجال التكنولوجيا الرقمية،

أو ما يسمى بالثورة الرابعة،[٤٦] والتي جعلت الحياة أسهل بكثير للمستهلكين في تعزيز الاقتصاد الرقمي أيضاً بالتطورات التكنولوجية وأنماط إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات المرتبطة بها التي ترفع الإبتكار الرقمي. ويستخدم العديد من التطبيقات المستعملة في الهواتف الذكية للحصول على مجموعة متنوعة من الخدمات المفيدة، والإتصال بالأصدقاء والأقران عبر الشبكات الإجتماعية، وإجراء عمليات الشراء والبيع والمعاملات المصرفية على الأنترنت، وتسهم هذه التطبيقات ليس في تطوير الخدمات فحسب، بل أيضاً في إنتاج البيانات. ومن خلال تحليلها في تعزيز الإبتكار القائم على البيانات، مما يؤدي إلى خلق القيمة وتشجيع ظهور منتجات وعمليات وأسواق جديدة، يضاف إليها الاقتصاد التشاركي الذي يمثل نوعاً من أنواع خدمات الوساطة (يوصف بمنصة ألكترونية للتواصل) المتاحة على الأنترنت، والتي تساعد على الربط بين العرض والطلب على الخدمات أو السلع، أو حتى التمويل، ويمكن أن تقوم هذه المنصات على أساس ربحي، حيث يفرض صاحب المنصة رسوماً يدفعها التجار عموماً، أو على أساس ربحي.[٤٧]

لاشك أن التكنولوجيا تُعدّ عاملاً أساسياً لتحقيق مسيرة التنمية الاقتصادية وبناء مجتمع آمن وموحد، في ظل إدارة مناسبة لموارد البلاد من خلال العصر الرقمي الحالي. وتبرز هذه الأهمية في التحول لبناء مجتمع ذكي ومتصل للمساهمة في تنويع الاقتصاد وتعزيز الإنتاجية، وتنمية الكفاءات، وبالتالي بناء اقتصاد رقمي قائم على المعرفة، وإليكم نظرة عامة لأداء الدولة في الأبعاد الإستراتيجية لبعض المؤشرات، التي أصدرها مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي ٢٠٢٠، التي جاء بها العراق ضمن المجموعة الثالثة للدول العربية، التي كانت تحتاج لتنشيط رقمي، ومزيد من الإستثمارات لتعظيم قدراتها في البنية التحتية الرقمية، ومن الدول الحاصلة على الترتيب من ١٣-٢٢، وهي (العراق – سوريا– موريتانيا– اليمن– السودان – جيبوتي – فلسطين – جزر القمر – ليبيا – الصومال).[٤٨]

الجدول (٨) أداء العراق في الأبعاد الإستراتيجية لبعض المؤشرات ترتيبه ضمن الدول العربية

المؤشر	المحاور	القيمة	الترتيب
الأسس الرقمية	المحور المؤسسي للبنية التحتية	٢٧,٦٢	١٣
الإبتكار	التعليم والمهارات والإبتكار والمعرفة والتكنولوجيا	٢٥,٥٧	٢٠
الحكومة الألكترونية	الحكومة الألكترونية	٣٢,٢٤	١٥
الأعمال الرقمية	بيئة الأعمال والجاهزية الرقمية نحو أسواق التمويل	٢٩,٠٢	١٩
المواطن الرقمي	التعليم والمهارات للبنية التحتية	٣٧,٣٨	١٣

المصدر: مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي، ٢٠٢٠.

التي يبين فيه المقياس المعياري لأداء الدول العربية في قدرات ومقومات الاقتصاد الرقمي الذي يمثل (٧٦,٠٧). فالتحول الرقمي في العراق يكون في عدة إتجاهات، أهمها النمو الاقتصادي ويكون في إتجاهين، الأول يكون بشكل مباشر من جانب العرض عن طريق القنوات الآتية:[٤٩]

١- إنتاج السلع والخدمات التي تساهم مباشرة في القيمة المضافة الكلية المتولدة في الاقتصاد المحلي.

٢- الزيادة في الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في الاقتصاد المحلي.

٣- إستخدام رأس المال التكنولوجي في إنتاج السلع والخدمات الأخرى.

٤- المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي وخلق فرص العمل.

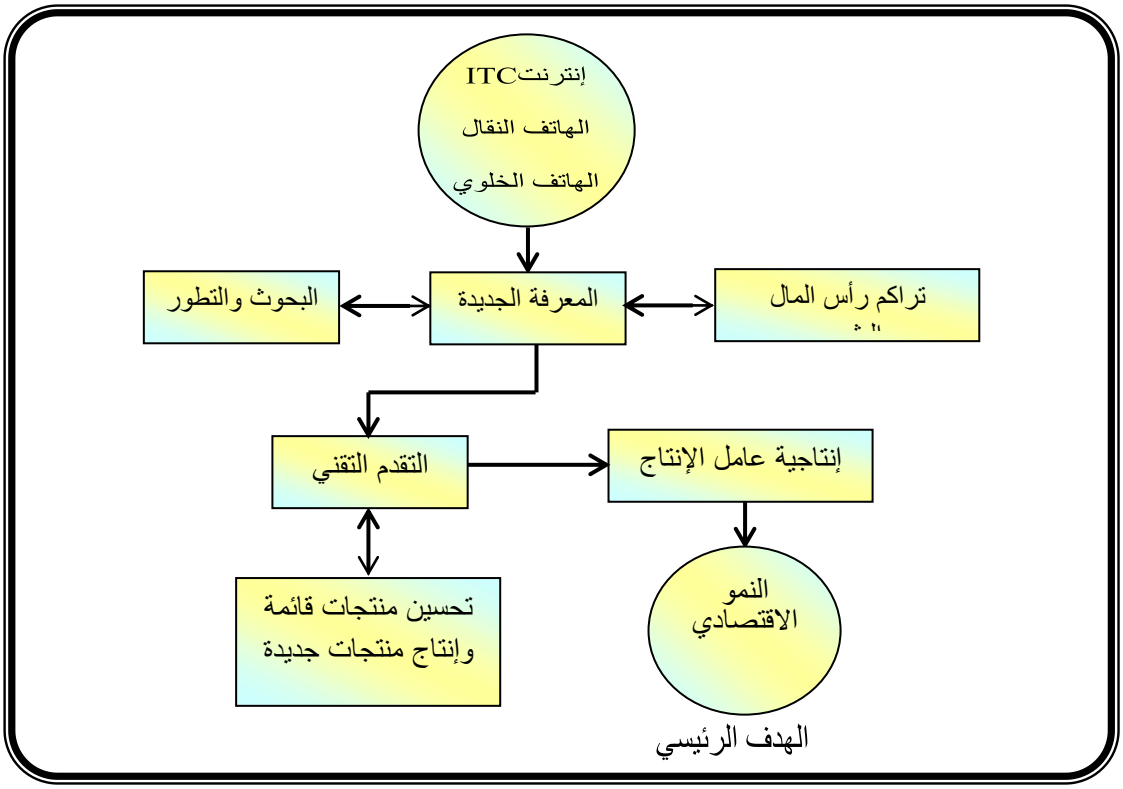
٥- الزيادة في الإيرادات الحكومية.

٦- إجراءات تغيير في رصيد ميزان المدفوعات.

أما بالشكل غير المباشر، فتأثيره سيكون على النمو الاقتصادي، ويحدث من خلال استخدام التكنولوجيا في القطاعات الأخرى للاقتصاد المحلي.

وإن استخدام التكنولوجيا يزيد من حجم المعرفة الجديدة، فاستخدام الأنترنت – على سبيل المثال – له أثر كبير في نشر المعرفة في الاقتصاد المحلي، كل هذا يؤدي إلى تحسين جودة المنتجات القائمة، وإنتاج منتجات جديدة من ناحية، وزيادة إنتاجية عوامل الإنتاج الكلية للاقتصاد المحلي من ناحية أخرى، وهو ما يؤدي – في النهاية – إلى تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الدخلي للاقتصاد، أنظر الشكل (٧)

الشكل (٧) علاقة التحول التكنولوجي بالنمو الاقتصادي



Source : Asia Research Centre. "Foreign Direct Investment in countries of the Indian Ocean Rim Association for Regional cooperation'.2001.

وعليه، فإن أهمية التحول الرقمي في العراق تتمثل بـ:[٥٠]

أ) تعتمد على العقول البشرية بشكل رئيس، أما في باقي الأمور، فتعتبر مساندة لها، كونها المحرك الأساسي للاقتصاد.

ب) تحسين المراكز التنافسية، حيث تقوم تكنولوجيا المعلومات وأدواتها المختلفة مثل الأنترنت في تحويل وتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة والإستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري.

ج) زيادة إندماج اقتصاد الدولة في الاقتصاد العالمي، وزيادة فرص التجارة العالمية والوصول إلى الأسواق العالمية والقطاعات السوقية التي كان من الصعب الوصول إليها في الماضي.

د) سهولة إتخاذ القرارات: يمكن من خلال الاقتصاد الرقمي الحصول على المعلومات بسهولة جداً، تساعد مهارات إدارة المعلومات

علـى الإسـتخدام الفعـال لهـا وتوظيفهـا لخدمـة القـرارات والسياسـات الاقتصـادية فـي مختلـف الدول.

الاستنتاجات

١- أن الاقتصاد الرقمي أكثر تقدماً من مجرد استخدام الحاسوب لأداء المهام التي تتم تقليديًا أو بشكل يدوي، وأصبح هذا الاقتصاد له أثر مهم في تحقيق الفرص والحاجة المُلحة إلى المنظمات والأفراد، ويدفعهم إلى استخدام هذه التقنيات الرقمية، لغرض تنفيذ تلك المهام بشكل أفضل، وبجودة أعلى.

٢- ان التطور التكنولوجي في عصر العولمة والثورة المعلوماتية الغير مسبوقة، بحيث أصبحنا اليوم في مواجهة اقتصاد رقمي أفرز تطور الأنشطة الاقتصادية ذات الصلة بالتقنيات الرقمية.

٣- الاقتصاد الرقمي The Digital Economy فهو يقلل التكاليف وسرعة في الانجاز ودقة في العمل وتخفيض الاخطاء وكذلك يقضي على إمكانات الفساد والرشوة كما يحقق الشفافية لسهولة الوصول الى المعلومة بالإضافة يقلل نسبة الاخطاء الى ١%.

٤- أنّ الاقتصاد الرقمي يبرز حالة من الانتقال من الثورة الصناعية الثالثة، إلى الثورة الصناعية الرابعة.

٥- ريادة البلدان في التحول الرقمي لا من وجود البنى التحتية اللازمة للمضي بهذا المضمار.

٦- البلدان التي كان لها السبق عالميا في الاقتصاد الرقمي، كان بسبب التطور التكنولوجي في عصر العولمة.

٧- كل ما توصلت اليه دولة الامارات العربية المتحدة كان بفضل الدعم الحكومي لقطاع التكنولوجيا والمعلومات.

٨- كل ما توصلت اليه دولة الامارات العربية المتحدة من نمو في الناتج المحلي الاجمالي كان بفضل التحول الرقمي الذي طال جميع القطاعات.

٩-ضعف البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العراق جعله من الدول المتخلفة في مجال الرقمنة.

١٠- قلة الدعم الحكومي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العراق جعل العراق متأخراً في مجال الرقمنة.

التوصيات

١- على الدول النامية والمتأخرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ان تحذو حذو دولة (الامارات العربية المتحدة) في تطوير بناها التحتية في المجال .

٢- التحول الرقمي لابد دخول تطبيقاته في شتى مجالات الحياة .

٣- استخدام الاقتصاد الرقمي في الفعاليات الاقتصادية يولد القيمة المضافة .

٤- استخدام الاقتصاد الرقمي في الفعاليات الاقتصادية يؤدي الى نمو في الناتج المحلي الاجمالي .

المصادر

(١) متوفر على الشبكة العنكبوتية العالمية للمعلومات:
The-https://u.ae/en/about
uae/economy/digital-e onomy.

(*) دلويت (Deloytte): تأسست في لندن عام ١٨٤٥ من قبل وليام ويلش ديلويت، وتوسعت إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٨٠، واندمجت مع شركة هاسنكر آند لتأسيس شركة ديلويت هاسنكر، تقدم الإستشارات المالية الإستشارية للمخاطر، والضرائب القانونية.

(٢) معلومات عن مدينة دبي للأنترنت متوفر الشبكة العنكبوتية للمعلومات:
www.geonames.org.2020.

(٣) أحمد البشير: الإمارات الأولى إقليمياً والـ٢٢ عالمياً في الإستعداد الرقمي، صحيفة الخليج، دبي، ١٨ يناير، ٢٠٢٠.

(٤) هيام خزعل ناشور و اقبال جاسم جعفر . مساهمة قطاع التكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في عملية التنمية الاقتصادية في دولة الامارات العربية المتحدة . مجلة اقتصاديات شمال افريقيا .المجلد ١٦ .العدد٢٤. ٢٠٢٠ . ص ١٦٨ .

(٥) المصدر نفسه ، ص١٦٨.

(٦) الإتحاد الدولي للإتصالات: تقرير قياس مجتمع المعلوماتية، جنيف، سويسرا، ٢٠١٢.

(7)Elena-Iulia Apavaleaie."The impact of the Internet on the Business Environment".preccdia Economics and finance Romania.2015.P.951.

(٨) هيام خزعل ناشور وإقبال جاسم جعفر، مصدر سابق، ص١٦٩.

(٩) التقرير العام الرقمي (٢٠٢٠) الصادر عن مؤسسة (وي آر سوشال) العالمية بالتعاون مع شركة (هوت سويت)، ٢٠٢٠.

(١٠) هيام خزعل ناشور وإقبال جاسم جعفر، مصدر سابق، ص١٦٩.

(١١) المصدر السابق نفسه، ص١٦٩.

(١٢) الإتحاد الدولي للإتصالات: تقرير قياس مجتمع المعلومات، جنيف، سويسرا، ١٩ تشرين الثاني، ٢٠٢٠.

(١٣) الإتحاد الدولي للإتصالات: تقرير قياس مجتمع المعلومات، جنيف، سويسرا، ٢٠١٢.

(١٤) الإتحاد الدولي للإتصالات: المساهمة الاقتصادية للنطاق العريض والرقمنة وتنظيم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، جنيف، سويسرا، ٢٠١٨.

(١٥) حسابات فريق البوابة العربية للتنمية على أرقام مأخوذة من الإتحاد الدولي للإتصالات، ٢٠٢٠.
Htpps://www.itu.int/en/ttu-
D/ztatistics/pages/stat/default.

(١٦) متوفر على الشبكة العنكبوتية العالمية:
www.alarab.co.uk/.

(١٧) متوفر على الشبكة العنكبوتية العالمية:
https://u.ae/ar- uae/digital-uael.
ae/abaut-The

(١٨) معهد اليونسكو للإحصاءات (UNESCO).

(١٩) هبة عبد المنعم وسفيان مقلون: دراسة نحو بناء مؤشر مركّب لرصد تطور الاقتصاد الرقمي في البلدان العربية، صندوق النقد الدولي، آيار ٢٠٢١، ص١٤.

(٢٠) المصدر السابق، ص١٤.

(٢١) المصدر السابق، ص١٣.

(22) CAICT."Digital Economy Development in China".July.2020.

(٢٣) متوفر على الشبكة العنكبوتية للمعلومات: https://www.alwatan.com.sa/article1096962.

(٢٤) منظمة العمل الدولية.

(٢٥) تقرير وزارة شؤون مجلس الوزراء: مجلس الوزراء، الإمارات العربية المتحدة، كانون الأول ٢٠٢٠.

(٢٦) متوفر على الشبكة العنكبوتية للمعلومات: https://u.ae/ar-ae/about-The-uae-competitiveness/The-un-egovernment-survey-2020.

(٢٧) دراسة الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الألكترونية (من ٢٠٠٣ – ٢٠٢٠).

(٢٨) الإمارات الأولى عربياً والثامنة عالمياً في مؤشر الخدمات الذكية ٢٠٢٠: جريدة العين الإخبارية، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة،/٢٠٢٠، متوفر على الشبكة العنكبوتية للمعلومات: https://al-ain.com/article/uae-first-arab.

(٢٩) دراسة تنمية الحكومات ٢٠١٨.

(٣٠) بيانات الدول في دراسة الأمم المتحدة للحكومة الألكترونية (باللغة الإنكيزية).

(٣١) ترتيب دولة الإمارات العربية في المؤشرات والتقارير التنافسية العالمية – الهيأة الإتحادية للتنافسية والإحصاء، الإمارات.

(٣٢) إحصائيات التجارة الألكترونية في المملكة العربية السعودية: مركز البحوث والدراسات، غرفة جدة، أيلول ٢٠٢٠، ص٨.

(٣٣) إحصائيات التجارة الألكترونية في المملكة السعودية، مصدر سابق، ص٨.

(٣٤) التحول الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة: هيأة تنظيم الإتصالات الحكومية الرقمية TDRA، ٢٠٢٠، ص٦.

(٣٥) تقرير تنمية الحكومات الألكترونية الصادر عن لجنة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والإجتماعية.

(٣٦) التحول الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة، مصدر سابق، ص١٢.

(*) الصحية الروبوتية: هي مساعدة الأطباء وغيرهم من المهنيين في توفير الوقت وانخفاض التكاليف وتقصير شفاء المريض مرات، واستخدام الأتمتة في المستشفيات.

(٣٧) أحمد ماجد: الذكاء الإصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة؛ إشراق ندى الهاشمي: إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، مبادرة الربع الأول، وزارة الاقتصاد، دولة الإمارات، ٢٠١٨، ص.

(٣٨) أحمد ماجد، مصدر سابق، ص١٧.

(٣٩) متوفر على الشبكة العنكبوتية للمعلومات: https://u.ae/ar-ae/about – the – uae/strategies-and-awards/federal.

(٤٠) أكاديمية القوات البرية، الأمن باعتباره حجر الزاوية في الأمن القومي، الرقم (٩٠)، ٢٠١٨، ص١١٤.

(٤١) الإستراتيجية الوطنية للأمن السيبراتي، هيأة تنظيم الإتصالات (TRA)، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٩، ص١٠.

(٤٢) وكالة الأنباء الإماراتية: المجلس الوزاري للتنمية، يناقش إنشاء مجلس الإمارات لجودة الحياة الرقمية، ٢٠٢٠.

(٤٣) وكالة الأنباء الإماراتية: مجلس جودة الحياة الرقمية يمكّن المجتمع من حياة آمنة في العالم الرقمي، ٢٠٢٠. متوفر على الشبكة العنكبوتية للمعلومات:

https://u.ae/ar-ae/information-and-seiences/social-affairs.

(٤٤) متوفر على الشبكة العنكبوتية للمعلومات: https://www.azzaman.com .

(45) Playcon. Hayward. foundations for correct Building of the Digital Economy in Developed countries. Master Thesis. Dublin National University School of Politics. 2019.

(46) Schmeichmann. Adam Peter. The Fourth Revolution and Information Technology. (Vollheim Press House. Berlin).2020.

(٤٧) الأمم المتحدة: الأسكوا، اللجنة الاقتصادية والإجتماعية لغربي آسيا، آفاق الاقتصاد الرقمي في المنطقة العربية، دار النهضة، بيروت، ٢٠١٨.

(٤٨) مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي، كوفيد-١٩ وضرورة التحول إلى الاقتصاد الرقمي، الرؤية العربية للاقتصاد الرقمي، ٢٠٢٠، ص١٥.

(٤٩) مجدي الشوربجي: أثر تكنولوجيا المعلومات والإتصالات على النحو الاقتصادي في الدول العربية، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، ٢٠١١، ص١٠.

(٥٠) طالب سلطان حمزة، أرشد حمزة حسن: الاقتصاد الرقمي في الدولة العراقية بين النجاحات والإخفاقات والتحديات، ٢٠٢٠، ص٦.

Members of the editorial board

Prof. Dr. Ashraf Muhammad Abdul Rahman ..... Editor

Prof. Dr. Sabah Abbas Anouz ..... Editor

Prof. Dr. Abdul Hussan Jalil Al-Ghalibi ..... Editor

Prof. Dr. Mahmmoud Ali Al-Rousan ..... Editor

Prof. Dr. Nuzhat Ibrahim Al-Sabri ..... Editor

Prof. Dr. Tahir Youssef Alwaeli ..... Editor

Prof. Dr. Mushtaq Bashir Al- Ghazali. ..... Editor

Prof. Dr. Amira Jabir Hashem ..... Editor

Prof. Dr. Mustafa Tho Al-Faqar Talab ..... Editor

English language correction	Arabic language correction
Prof. Dr. Abbas Hassan Jasim	Prof. Dr. Ali Abbas Al-Aaraji

Electronic Upload

Prof. Dr. Hyder Naji Habash

Mr. Ahmad Ali

Secretary Editor

Dr. Esraa Kareem Muhammad

Ministry of High Education and
Scientific Research
Al-Kufa Univercity
Education College for Girls

ISSN 1993 – 5242

Journal of the College of Education for Girls for Humanities

Scientific Journal Issued by

College of Education for Girls University of Kufa

Editor

Prof. Dr.

Elham Mahmoud Kazem

Editorial Director

Professor Dr.

Mohammad Jawad Noureddine

Address: Rebuplic of Iraq –Najaf –P.O 199

No:34 – 18th Year :2024

(Editor) Mobile :07804729005

(Editorial Director) Mobile :07801273466

E-mail: Muhammad-Gawad@ yahoo.com

Technical Designing by
Muhammad Al- Khazraji Bureau
07800180450 - 07740175196
Iraq - Najaf

Journal of the College of Education

for Girls for Humanities

No. 34 – 18th year: 2024

Second Volume