# افاق التحول الرقمي في الدول العربية

اعداد /د. نيرمين محمود

باحثه بالهيئة العامة للاستعلامات

يشهد العالم اليوم تطورات سريعة ومتلاحقة في مجال تكنولوجيا المعلومات، تمخض عنها نوع جديد من الاقتصاد هوالاقتصاد الرقمي، الذي اصبح يلعب دوراً هائلا في تحقيق التنمية الاقتصادية، من خلال خلق فرص إستثمارية حقيقية في جميع المجالات والقطاعات، وتحقيق الشمول المالي بها يدعم مواكبة الحداثة الاقتصادية العالمية.

ثوره متكاملة تحركها التكنولوجيا الرقمية، وتقودها تطبيقات الذكاءالاصطناعى والبيانات الضخمة، أُطلق عليها البعض الثوره الصناعية الرابعة لشدة تاثيرها في مختلف مناحى الحياة، قوامها الإبداع والابتكار.

مما جعل العالم العربي بين خيارين لاثالث لهما أما الابتكارأوالاندثار، ومن هنا أطلقت العديد من الدول العربية استراتيجيات وطنية للتحول الرقمي، يتمثل هدفها الرئيسي في جعل الدول العربية من بين أفضل دول العالم في التكنولوجيا الرقمية والفرص التي تقدمها للاقتصاد بشكل عام، وتعزيز القدرة التنافسية وتسريع النموالاقتصادي والرفاهية الاجتماعية، مع الأخذ في الحسبان أن العديد من الفرص والتهديدات تنشأ من التكنولوجيا المغيرة.

يتضمن هذا التقرير وضعية وركائز الاقتصاد الرقمى في الدول العربية .

وضعية الاقتصاد الرقمي في الدول العربية:

ويتضمن الأطر المؤسسية والتشريعية لعملية التحول الرقمى في الدول العربية وفي مصر

1 - الأطر المؤسسية لعملية التحول الرقمى في الدول العربية

أنشات بعض الدول العربية وزارات متخصصة في الاقتصاد الرقمي،

في حين استعانت أخرى بوزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات لإدارة عملية التحول الرقمى، وعلى وجه العموم تعمل تلك الهيئات على وضع منهجية وطنية لقياس مدى تقدم عملية التحول الرقمى، وإتمام عملية التحول في التعاملات الالكترونية للخدمات الحكومية، من خلال أتمتة تلك الخدمات، وإعادة تصميم الإجراءات المتبعة لتقديمها، ويعتمد البعض الآخرعلى مؤشرات أخرى لقياس الأداء، منها مؤشر البنية التحتية، ونسبة رضا المتعاملين على الخدمات الرقمية، ونسبة إستخدام الخدمات الحكومية الالكترونية، وهل تم تطبيق معايير الجودة على المواقع الرقمية. والمسئول الأول عن التحول الرقمى في قطر وفلسطين وسوريا والعراق والسودان هي وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات وبعض الجهات الحكومية المساعدة، وفي الأردن وزارة الاقتصاد الرقمى والريادة، أما الإمارات تقوم الهيئة العامة لتنظيم الإتصالات بالإضافة لبعض الهيئات الحكومية. المساعدة مثل هيئة ابوظبي الرقمية بهذا الدور، و في عمان يوجد شركتان وطنيتان تعملان في مجال الاقتصاد الرقمى بالإضافة إلى 10 شركات أجنبية و6 شركات مختلطة.

# 2- الأطر التشريعية للتحول الرقمى في الوطن العربي:

في قطر: تم إصدار مجموعة من القوانين متمثلة في قانون الإتصالات رقم 34 لسنه 2006، وقانون رقم 17 لسنه 2017، الصادر لتعديل بعض أحكام قانون الإتصالات رقم 34 لعام 2006، بالإضافة إلى بعض الأطر التشريعية الأخرى، مثل السياسات التنظيمية للبيئة القانونية كإطارعمل البنية الأساسية للحكومة وخدمات الجوال الحكومية والإطار العام للمواقع والخدمات الالكترونية للجهات الحكومية وسياسه إدارة البيانات والمشاركة الالكترونية، إضافه إلى القرارات الوزارية مثل قرار مجلس الوزراء رقم 18 لسنة 2010 بشأن التنفيذ سياسات الحكومة الالكترونية.

وفي فلسطين: إشتمل الإطار القانوني والتنظيمي للتحولات الرقمية على عدد من المشاريع القانونية الأساسية مثل قانون المعاملات الالكترونية لسنه 2017، وقانون تسوية المدفوعات الوطنى لسنه 2012 كما صدرت قوانين ذات علاقه



بالتحولات الرقمية مثل قانون الجرائم الالكترونية لسنه 2018.

أما عمان: فتتبنى عدداً من القوانين ذات الصلة بالاقتصاد الرقمى، تتمثل في قانون المعاملات الالكترونية 2008 وقانون مكافحه جرائم تقنية المعلومات 2009 وقانون تنظيم الإتصالات 2002 بالإضافه لمجموعة أخرى من الأطرالتشريعية في 2018.

وفى الصومال: أقرت الحكومة الصومالية قانون الإتصالات الوطني الذي تم موجبه إنشاء الهيئة التنظيمية لقطاع الإتصالات، ويعتبر القانون مثابه الأساس للبيئه تنظيمية تنافسية ومحكينية تضمن الوصول السهل إلى الخدمات الرقمية في جميع انحاء الصومال.

وفي سوريا: تم إقرار أربع قوانين لتنظيم البيئة التشريعية للاقتصاد الرقمي كان أولها عام 2009 حين أقرت الحكومة قانون التوقيع الالكترونية، كما تم إقرار خدمات التوقيع الالكترونية لعام 2014 الذي يتبنى عده مبادئ تتجلى في جواز قانون معاملات الالكترونية لعام 2014 الذي يتبنى عده مبادئ تتجلى في جواز استعمال الوسائل الالكترونية في المعاملات وفي العلاقات مع الدوائر الحكومية، وحرية الأشخاص في اللجوء لتلك الوسائل في التعاقد وإثبات العقود والوثائق بالرسائل الالكترونية، وفي عام 2012 أقرت الحكومة قانون تنظيم التواصل على الشبكة المعلوماتية الذي عالج الجرائم السيبرانية، كما تم إصدار قانون لتأسيس الشركه السورية للمدفوعات عام 2013 لتقديم خدمات الدفع الالكتروني. وفي العراق: تنظم المادة 39 من قانون البنك المركزي العراقي رقم 56 لسنة وفي العراق: تنظم المادة 99 من قانون البنك المركزي العراقي قرارات مهمة الدفع الالكتروني، بالإضافه إلى إصدار مجلس الوزراء العراقي قرارات مهمة تصب في مصلحة دعم بيئه الاقتصاد الرقمي منها، قراراته رقم 318 لسنه تصب في مصلحة دعم بيئه الاقتصاد الرقمي منها، قراراته رقم 318 لسنه 2016، ورقم 2015 ورقم 2016 التعليمات الصادره بشأنهم.

وفي الإمارات: تم إصدار القانون الاتحادي رقم 12 لسنه 2016 بتعديل المرسوم بقانون إتحادي رقم خمسة لسنة 2012 في شأن مكافحه جرائم تقنية المعلومات، بالإضافة إلى قانون الاتحادي رقم واحد لسنة 2006، بشأن المعاملات



والتجارة الالكترونية، فضلا عن قانون نشر وتبادل البيانات في إمارة دبي. وفي السودان: أصدرت الحكومة في عام 2007 قانون معاملات الالكترونية لسن 2007 وبعد 10 سنوات تم إقرار قانون جرائم المعلوماتية عام 2017، كما أصدر البنك السوداني المركزي لائحه التنظيم أعمال نظم الدفع الالكتروني لعام 2013. أما في الأردن: قامت الحكومة الأردنية بإقرارعدد من القوانين الداعمة لعملية التحول الرقمي في المملكة، حيث أقرت عام 2015 قانون معاملات الالكترونية رقم 15 الذي يحدد آلية إدارة عملية التوثيق الالكتروني والجهات المخولة بذلك حيث تعتبر عملية التوثيق الالكتروني أحد الممكنات الرئيسية لتسهيل وتسريع عملية التحول الرقمي، وبناء على قانون المعاملات الالكترونية قامت الحكومة بإصدار النظام المعدل لجهات التوثيق الالكتروني رقم 86 لسنه 2016، ومنتصف عام 2019 تم إقرار قانون الأمن السيبراني رقم 16 الذي يعزز دور حوكمة الأمن السيبراني في المملكة ووضع الآلية العامة لإدارة الحوادث السيبرانية.

## 3-الأطر المؤسسية والتشريعية لعملية التحول الرقمي في مصر

تماشيًا مع رؤية مصر 2030 وإستراتيجية مصر لتحقيق التحول الرقمية، و التى شرعت وزارة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات في بناء مصر الرقمية، و التى تمثل خطة شاملة، وتُعد بمثابة حجر الأساس لتحويل مصر إلى مجتمع رقمى. ويتولى رئيس الجمهورية رئاسة المجلس القومي للمدفوعات الذي تم تأسيسه في فبراير 2017 ويضم في عضويته جميع الوزارات الحكومية والجهات السيادية ذات الصلة، وقد وضع المجلس القومي للمدفوعات في أولى جلساته الإطار العام للتحول إلى النظام المدفوعات غير النقدية وفقا للمعايير الدولية المتعارف عليها، مع مراعاة المتغيرات المحلية، تضمن هذا الاطار مجموعة من المحاورأهمها تهيئة البنية القانونية والتشريعية.

كما قام البنك المركزي المصري بإعداد مشروع قانون جديد للجهاز المصرفي يتضمن باباً كاملاً مستحدثاً يخص نظام وخدمات الدفع بهدف توفير الأسس التشريعية لتنظيم خدمات الدفع الآلكتروني من خلال منهج تدريبي مدروس يراعي الإعتبارات الواقعية ويتبنى أفضل المعايير الدولية بشأن الحوكمة

والشفافية، وحماية حقوق العملاء ويسهم في الارتقاء بأداء الجهاز المصرفي وتعزيز مساهمته في التنمية الاقتصادية وقدرته على المنافسه الاقليمية والدولية. كما تم إطلاق استراتيجية التقنية المالية خلال فعآليات ملتقى الشباب العربي والافريقي الندي عقد في أسوان في 2019، ويسعى البنك المركزي من خلال تطبيق هذه الاستراتيجية إلى تعزيز التوجه نحوتطبيق مفهوم ريادة الاعمال، والحفاظ على التوازن في الاستقرار المالي وحرية الابتكار وتلبية الأحتياجات المتنوعة للسوق المصري، وتعد استراتيجية التقنية المالية مكوناً اساسياً من مقومات الخطة المتكاملة لتحويل مصر لمركز إقليمي لصناعات التقنيات المالية في المنطقه العربية والافريقية.

وتقوم استراتيجية التقنية المالية على خمسة محاوراً ساسية هي، تلبية جانب الطلب على خدمات التقنية المالية، تنمية واستغلال المواهب والقدرات الابتكارية، زياده تمويل صناعة التقنيات المالية، تعزيزقواعد الرقابة و القواعد التنظيمية، وقواعد الحوكمة الداعمة لصناعة التقنية المالية.

بجانب هذه المحاور حددت استراتيجية التقنية المالية والابتكارعدد من المبادرات الرئيسية للبدء الفوري في تنفيذها منها تأسيس صندوق دعم الابتكار كمنصه استثمارية جديدة بالتعاون مع عدد من المؤسسات المحلية والدولية، إنشاء مختبرالتطبيقات النقدية المالية الذي يوفر بيئة اختباررقابية توازن بين إطلاق المزيد من ابتكارات التقنية المالية والحد من المخاطر المصاحبة لها لضمان حماية العملاء، كذلك تم إنشاء مركز التقنية المالية كملتقى لمنظومه صناعه التقنية المالية في مصرلرعاية رواد الأعمال وتوفير الدعم لهم، كما تم إنشاء بوابه فاين تك ايجيبت الرقمية والتي تعمل على دعم وربط كافة أطراف المنظومه التقنية المالية عالية والجهات الرقابية ومقدمي الخدمات التقنية والخبراء والمستثمرين وقد تم اطلاقها في 2019. ومن جانب اخر لم تتوقف جهود تطوير البنية القانونية والتشريعية حيث صدر قانون رقم 18 لسنه 2019 بشأن تنظيم إستخدام وسائل الدفع غيرالنقدي في 16 ابريل 2019 بهدف وضع إطار تنظيمي للمدفوعات غير النقدية ملزماً

بها القطاع العام والخاص بها يسهم في الرفع من مستوى فعالية وكفاءه نظم الدفع وتحقيق الشمول المالي.

## السياسه الرقميه للدول العربيه

1- تقديم الدعم لقطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصالات ويتمثل هذا الدعم في مجالات البحث والتطوير وضبط المواصفات ومعايير وتشجيع استثمارات رأس المال في هذا المجال والاستثمار الاجنبي المباشر وتصدير السلع والخدمات التكنولوجية المعلوماتية والإتصالاتية.

2- تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات ولاسيما خدمات البيانات ذات النطاق العريض، و العمل علي زيادة سعة النطاق وسرعته وزيادة التغطية الجغرافية بشكل أفضل وتحسين مرونة واستجابة البنية التحتية. 3- تعزيز خدمات الحكومة الالكترونية تشمل: تعزيز الوصول لخدمات ومعلومات القطاع العام والبيانات أوالهاتف المحمول لتعزيز استجابة الحكومة وثقه المواطنين. 4- اعتماد تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في التعليم والرعاية الصحية والنقل.

5- التوسع في الشمول الرقمي بتشجيع إعتماد الأسر والأفراد على تبني تكنولوجيا المعلومات والإتصالات لتوسيع فرص الوصول إلى نطاق عريض من المناطق المحرومة وزياده مستوى المعرفه الرقمية والوعي بالمخاطر والفرص على الأنترنت. 6- تطوير المهارات والوظائف الرقمية، وقد أنتهجت العديد من الدول العربية خططا استراتيجية رقمية توسس لبرامج اقتصادية تسعى من خلالها لدعم عملية التحول الرقمى وتحفيز النموالاقتصادى ووخلق المزيد من فرص العمل الخطط الاستراتيجية الرقمية في الدول العربية

من بين 22 دولة عربية 41 فقط لديها استراتيجية رقمية وطنية أو خطط أو برامج، وبعض استراتيجيات التحول الرقمي هي استراتيجيات قائمه بذاتها في حين أن الباقي منها جزء من استراتيجية وطنية أوسع أى جزء من استراتيجية الابتكار الوطنية، وتساهم في تحقيق أهداف التنمية.

و تعد الشراكة الاقليمية الناجحة بين الدول العربية لتحقيق أهداف التحول الرقمى طريقة مثلى لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وفقاً للهدف 71

(عقد الشراكات لتحقيق الاهداف)، كما أن وضع استراتيجية لتطوير شبكات الإتصالات كجزء رئيسي للبنية التحتية اللازمة وتعزيز خدمات الانترنت لإتاحة الوصول والتواصل مع كل أصحاب المصلحة في عملية التحول الرقمى يحقق الهدف 11 (مدن ومجتمعات محلية مستدامة).

جدول (1) الخطط والاستراتيجيات الرقمية في الدول العربية

اسم الدولة	الخطة او الاستراتيجية
الأردن	استراتيجية التحول الرقمي للخدمات الحكومية (2019 - 2020).
الإمارات	استراتيجية تطوير قطاع التقنيات المالية الحديثة "Fintech Strategy".
البحرين	استراتيجية الحكومة الألكترونية لعام 2016، والشروع في تدشين استراتيجية الحكومة الرقمية (2020 – 2022).
تونس	الخطة الوطنية الاستراتيجية لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال "تونس الرقمية 2020".
السعودية	الخطة التنفيذية لبرنامج التحول الوطنى – "رؤية المملكة العربية السعودية 2030".
السودان	الخطة الموجهة للحكومة الالكترونية والتوجه للذكية (2016 - 2020).
سورية	استراتيجية الحكومة الإلكترونية.
الصومال	الاستراتيجية الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (2019 – 2024).
العراق	استراتيجية التحول الرقمي للعراق "2030".
غمان	استراتيجية عُمان الرقمية "2003".
فلسطين	السياسة الوطنية للتحول الرقمي لعام "2019".
قطر	استراتيجية الحكومة الالكترونية لدولة قطر 2020.
الكويت	استراتيجية "رؤية الكويت 2035."
لبنان	استراتيجية التحول الرقمي في لبنان "2018"
مصر	استراتيجية التكتولوجيا المالية "2019".
المغرب	استراتيجية المغرب الرقمي "2020".

## ركائز الاقتصاد الرقمى في الدول العربية

يعتمد الاقتصاد الرقمى على أربع ركائز اساسية تتضمن: البنية الأساسية الرقمية، التمكين الرقمي، المساهمة الاقتصادية للاقتصاد الرقمي، والابتكار والابداع الرقمي. ويتضمن كل منها عدداً من المؤشرات ذات الصلة تتكامل فيما بينها لرسم صورة حول مدى تقدم الاقتصاد الرقمي في أي دولة عربية.

## البنية الأساسية الرقمية

تتمثل في مستويات انتشار خدمات الإتصالات وتقنية المعلومات على مستوى الدول العربية كمجموعة بالمقارنة بالمستويات العالمية، وكذلك التحليل المقارن باداء الدول العربية فرادى بالتركيزعلى مستويات انتشار خدمات الهاتف المحمول، شبكة الانترنت، لإرتباط هاتين الخدمتين على الأخص بمستوى التطور الاقتصادي والرقمى.



## خدمات الهاتف المحمول و شبكة الانترنت

شهدت خدمات الهاتف المحمول تطوراً كبيراً في الدول العربية خلال العقدين الماضيين لا سيما في ضوء إتجاه عدد من الدول العربية إلى تجديد أسواق الإتصالات ودخول عدد من شركات القطاع الخاص للسوق لتقديم الخدمة، مما أدى لزيادة ملموسة في أعداد السكان المستخدمين للهاتف المحمول وساهم في انخفاض مستوى التكلف لتصبح ملائمه لشريحة أكبر من السكان وبناء على ذلك ارتفع عدد اشتراكات أنشطه خدمات الهاتف المحمول.

وتعتبر خدمه الاتصال بشبكه الانترنت من أهم ممكنات الاقتصاد الرقمي على صعيد الافراد أو الشركات أو الحكومات، حيث تساهم في تعزيز دعائمه من خلال ما تتيحه من تبادل سريع للبيانات والمعلومات يسهم في زيادة مستويات الانتاجية والتنافسية وتعزيز رأس المال البشري وتطوير آليات جديدة لتقديم السلع والخدمات أوحتى النفاذ إلى الخدمات الحكومية الالكترونية، وقد شهدت الدول العربية تطوراً ملموساً على نطاق انتشار خدمة الانترنت والنفاذ إليها سواء من خلال أجهزة الحاسب الشخصي الثابتة أو المحمولة والهواتف المحمولة وهو ما ساهم في ارتفاع نسبة الأفراد المستخدمين للانترنت.

## المساهمه الاقتصاديه

يعتبر قياس المساهمة الاقتصادية للاقتصاد الرقمي من أهم التحديات التي تواجه دول العالم بسبب صعوبة حصر وقياس الأبعاد الاقتصادية المختلفة، وهناك عدد من المؤشرات المتعلقة بالمكونات الرقمية يمكن الرجوع إليها للوقوف على وضعية الدول العربية، من على وضعية الدول العربية، من بينها نسبة الالتحاق بالتعليم

#### Source: ITU World Telecommunication/ICT Indicators database.



Source: ITU World Telecommunication/ICT Indicators



الجامعي، مستوى جودة التعليم بشكل عام، تعليم الرياضيات والعلوم على وجه الخصوص، نسبة المدارس المتصلة بالانترنت، ونسبة التمكن من المهارات المرتبطه بالإتصالات وتقنية المعلومات.

وتتصدر السعودية الدول العربية من حيث نسبة الملتحقين بالتعليم الجامعي، تليها الاردن ولبنان، أما فيما يتعلق موشر مستوى جودة التعليم تتصدرقطرالـدول العربيـة هـذا المؤشر بقيمـة تقـترب مـن سـت نقـاط، تليهـا الإمارات ثم لبنان والبحرين.

و بالنسبة لمستوى جوده تعليم الرياضيات والعلوم فنجد ترتيب الدول العربية في هذا المؤشر يتقارب نوعا ما مع ترتيبه في المؤشر السابق: قطر تليها لبنان ثم الإمارات.

وفي هـذا السياق عـلى مسـتوى الأسر تعتـبر مـؤشرات إسـتخدام خدمـات الإتصالات وتقنيات المعلومات من أبرز المؤشرات الدالة على التمكين الرقمي، وتشيرالاحصاءات إلى تصدر دول مجلس التعاون لدول الخليج ، والدول العربية بشكل عام حيث تتصدر قطر الدول العربية من حيث نسبة الأسر التي لديها حاسب آلى ولديها النفاذ لدى شبكه الانترنت، أما بالنسبة لوسائل التواصل الاجتماعي نجد أن هذه النسبة لاتزال منخفضة في عدد من الدول العربية بحيث لا تتجاوز04% من الأسر مما يحد من قدرة هذه الدول على التفاعل الإيجابي مع الاقتصاد الرقمى ويجعلها من الدول الاقل مرونة في التعامل مع

> الصدمات مثل جائحه كوفيد شكل رقم (29) مؤشر مدى توفر أحدث التقنيات والقدرة على الابتكار

الابداع والابتكار الرقمى يقوم الاقتصاد الرقمي على الإبداع والابتكار المستمر بهدف التطوير المستمر للسلع والخدمات لتحقيق أعلى مستوى من

الرفاهية للمواطنين، وهوما يستلزم المزيد من الإنفاق على البحث والتطوير



وتتصدر قطر الدول العربية من حيث مؤشرالقدره على الابتكار، الا أن مستويات الإنفاق على البحث والتطوير في الدول العربية مازالت تعتبر منخفضة مقارنة مثيلاتها بالعالم، مها يعكس التحديات التي تواجه الدول العربية لللحاق بالتطور المتسارع للابتكاروالإبداع العالمي لتعزيزالتطويرالاقتصادي الرقمي.

# المواطن الرقمى العربي المواطن الرقمى العربي

هومواطن لديه وعي ومعرفة بالتكنولوجيا، وقدرة على تحويل تلك المعرفة إلى سلوكيات وعادات وأفعال، يمكن من خلالها التعامل بشكل لائق مع التكنولوجيا نفسها أو مع الأشخاص الآخرين، تحكمه مجموعة القواعد المنظمة للإستخدام الأمثل للتكنولوجيا، أو ما يعرف بالمواطنة الرقمية، وتحرص الدول العربية على إعداد المواطن الرقمي من خلال إطلاق المبادرات، وتضمين المواطنة الرقمية في مناهجها لتوجية وحماية جميع المستخدمين، خصوصًا الاطفال والمراهقين، بضوابط لا تتنافى مع قيم الحرية والعدالة الاجتماعية وحقوق الانسان.

وتتباين الدول العربية في مستوى مواطنيها الرقمى، تجلى ذلك في ازمة كوفيد 19 سنة 2020 حيث لعبت مستويات نفاذ الأسر إلى تقنيات الإتصالات والمعلومات دوراً كبيراً في تعزيز مستويات المرونة في التغلب على التداعيات الناتجة، ومكنت نسب النفاذ العالية للأسر للحاسب الآلي والانترنت بعض الدول العربية من تجاوز الخسارة في مستويات التحصيل التعليمي الناتجة عن إغلاق المدارس نتيجة الجائحة، وساعدتهم على ضمان مواكبة أبنائهم لدروسهم عن بعد، بينما لم تتمكن العديد من الأسر العربية الاخرى من ذلك، لدروسهم عن بعد، بينما لم تتمكن العديد من الأسر العربية الاخرى من ذلك، هما يمثل خسارة في رأس المال البشري نتيجة ساعات التعليم المفقودة.

و قد ضمن تكامل وترابط البيانات بين مكونات نظام الرعاية الصحية المختلفة مع النظام الهوية الرقمية وصول تدابير الرعاية الصحية الالكترونية لنطاق عريض من المصابين وذويهم في الدول العربية المتقدمة رقميا.

ختاما .. حققت الدول العربية إنجازات مهمة على صعيد التحول الرقمي



في العديد من المجالات، وسجلت على مستوى البنية الرقمية تقدماً ملحوظاً، وهوما أدى لارتفاع نسبة إشتراكات الهاتف المحمول النشطة إلى نحو60إشتراكاً لكل مائة من السكان في عام 2020، بمعدل نمومركب بلغ 20 في المائة سنوياً خلال الفترة من 2010 حتى 2020، إلا أن تلك المستويات لاتزال أقل من مثيلاتها المسجلة على المستوى العالمي.

لا تـزال الـدول العربيـة تواجـه تحديـات تتعلـق بمسـتويات إتاحـة خدمـات الإتصالات وتقنيـة المعلومـات للمواطنين بكلفـة مقبولـة حيـث تزيـد كلفـة هـذه الخدمـات في الـدول العربيـة عـن 2 في المائـة مـن متوسـط دخـل الفـرد.

هناك فجوة رقمية أخذة فى الأتساع بين الدول العربية، سواء ما بين الحضر والريف، أو على مستوى الشرائح العمرية للسكان، وتتصدر دول الخليج الدول العربية في عدد كبير من مؤشرات البنية الرقمية وعلى رأسها الإمارات.

عملية الرصد المستمر لتطور الاقتصاد الرقمي في الدول العربية ستساهم في إعطاء صورة واضحة وشاملة لمدى التقدم في مجال الاقتصاد الرقمي، كما سيسهم مراجعة تقييم الدول العربية في المؤشرات المركبة للاقتصاد الرقمي في وضع سياسات تراعى الخصوصيات المرتبطة بكل دولة.

كما سيساعد تعزيز وتطوير البنية الأساسية لقطاع الإتصالات وتقنية المعلومات، على الإسراع بجهود التحول الرقمي، مع الإهتمام بالإنفاق على البحث والتطوير في تقنيات الإتصالات والمعلومات من قبل الحكومات وكذلك الشركات، وتعزيز البنية القانونية وسن تشريعات لحماية الملكية الفكرية، وحماية أمن وسرية البيانات، وأمن الفضاء السيبراني، وقوانين الدفع الرقمي وغيرها من القوانين ذات الصلة.



#### المصادر

- 1. https://:www.asjp.cerist.dz/en/article191682/
- https//:uabonline.org/ar%/D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84%-D8%A7%D9
  %84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A%-D9%81%D9%8A%-D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8
  6%D8%B7%D9%82%D8%A9%-D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A%D8%A9/
- 3. https://:jocu.journals.ekb.eg/article.229977\_html
- 4. https://:arabdevelopmentportal.com/ar/blog/how-measure-digital-transformation-arab-countries
- 5. https://:www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/digitaltransformation!/ut/p/z1/ jY5BDoIwFETP4gk6n5bitmCCSmtpBMVuDCvTRNGF8fw2jVvR2U3yZvKYZw-Pz0\_gKl\_EZ7tN4jf3k5bmGUcQF2jonDim4sS7rCLpgxwRs26UgBbKW5yVcZQqr9gc-Ccub2\_eNLFH7vfUIap7EuRTTYkYRz3arSTZ\_Fjw8wp5iAGYfHrR8QNos3RhAp5w/!!dz/d5/ L0lDUmlTUSEhL3dHa0FKRnNBLzROV3FpQSEhL2Fy/
- https://:www.aliqtisadalislami.net%/D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA%-D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%88%D9%84%D9%89%-D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%8B%-D8%A8%D9%85%D8%A4%D8%B4%D8%B1%-D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7/