



أثر الإقتصاد الرقمي على تطبيق الحوكمة الرقمية (دراسة تطبيقية على الإقتصاد المصري)



اعداد :

هاجر محمد موسى
باحثة بمجموعة عمل
الدراسات الاقتصادية بالمركز

مراجعة

دكتور /كرم سلام
خبير بمجموعة العمل الدراسات
الاقتصادية بالمركز
استاذ الاقتصاد بجامعة عين شمس

حقوق الطبع والنشر محفوظة
لمركز ايجيشن انتربرايز للسياسات
والدراسات

نبذة تعريفية بمركز ايجيشن إنتربرايز :

مؤسسة بحثية مستقلة تعد الأبحاث والدراسات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وتساهم في صناعة الوعي وتعزيزه، وبثه من خلال تكنولوجيا الاتصال، وإثراء التفكير المبني على منهج علمي سليم، بعيدا عن أية خلفيات أيولوجية أو اتجاهات سياسية أو انتماءات حزبية، وراغبة في تقديم نوع جديد من الخدمات المعلوماتية التي تساعد متخذي القرار بهدف تقديم تحليل وافي ومفصل وذلك من خلال دراسة الوضع السياسي والاقتصادي على الصعيدين المحلي والدولي فيما تسميه بـ (الصورة المتكاملة) وذلك عبر كيان بحثي متكامل ومستقل ووطني.

يضم المركز الأمانة العامة، وهي المسؤولة عن إدارة المركز وتنفيذ خطته وبرامجه، بالإضافة إلى الهيئة الاستشارية، والتي تضم مجموعة من الخبراء والأكاديميين في مختلف المجالات.

ويتميز المركز بفريق عمل شبابي يسعى إلى تقديم رؤى شبابية معاصرة، مع الاستعانة بخبرات من الخبراء والأكاديميين.

١. المقدمة

إن الانتشار السريع في وسائط تكنولوجيا المعلومات وإستخدام الوسائط إلى تغيير في طرق ووسائل تنفيذ الأنشطة الاقتصادية، أدى ذلك إلى ظهور نوع جديد في الإقتصاد وهو ما يطلق عليه «بالاقتصاد الرقمي» ، أو إقتصاد المعلومات ، وأعصر الإنترنت الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للإقتصاد.

أدى التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والإتصالات إلى تغييرات جوهرية في أنماط الحياة بمختلف مجالاتها، سواء على المستوى الفردي أو الأسري، وعلى مستوى المجتمعات، والإقتصاد والبيئة. حيث أدى بشكل مباشر إلى تغيير في أساليب ووسائل تنفيذ الأنشطة الاقتصادية ، وأنتج نوعاً جديداً من الإقتصاد عرف بالإقتصاد الرقمي، وانعكس تأثيره إيجابياً على المجتمع في العموم حيث إن التحول للإقتصاد الرقمي كفيل بتغيير وتحقيق أحداث جديدة تؤثر إيجابياً على المصالح الاقتصادية للدول عامة. تهدف هذه المقالة إلى تعريف القارئ بالإقتصاد الرقمي وكيف تميز عن الإقتصاد التقليدي وكيف أثر ذلك في المجتمعات

٢. مشكلة البحث

مما سبق تتضح مشكلة البحث في الإجابة على السؤال الرئيسي التالي: ما هو أثر الإقتصاد الرقمي على تطبيق الحوكمة الرقمية في مختلف الأنشطة الاقتصادية؟

وينبثق من هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية :

- ما هو الإطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي ؟
- ما هي التحديات التي تواجه تطبيق الإقتصاد الرقمي؟
- ماهي آليات تطبيق التحول الرقمي في مختلف المجالات؟
- ما هي تجربة مصر في الاقتصاد الرقمي؟
- ما هو أثر الاقتصاد الرقمي على تطبيق الحوكمة الرقمية؟

٣. أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث العلمية والعملية للآتي :

الأهمية العلمية:

على المستوى الأكاديمي في كونها إضافة إلى ما هو مكتوب من أدبيات سابقة على موضوع التحول الرقمي وخاصة في ، وبداية للدراسات التي تتناول ضعف التطبيق الشامل للأقتصاد الرقمي في مصر ودراسة أثر ذلك على تطبيق الحوكمة الرقمية.

تعد بمثابة مساعدة لمتخذي القرار الحكومي على أهمية تطبيق التحول الرقمي في مصر في كافة مجالات الإقتصاد وقياس مؤشرات الحوكمة الرقمية في مصر ومقارنتها بالمؤشرات العالمية.

٤. أهداف الدراسة:

يهدف البحث لتحقيق النقاط التالية:

1- بحث اوجه الضعف في اليات تطبيق التحول الرقمي الشامل

2- الوصول لأفضل الطرق والأساليب لتطبيق الإقتصاد الرقمي الشامل

3- بحث آثار تطبيق الحوكمة الرقمية على التحول الرقمي في مصر

4- دراسة تجارب الدول في تطبيق التحول الرقمي الشامل للإقتصادو للحوكمة الرقمية .

٥. حدود الدراسة:

يتم تقسيم حدود البحث للآتي : الحدود الزمنية:

تم إجراء الدراسة بين الفترة ٢٠١٧ حتى سنة ٢٠٢٣

الحدود المكانية:

الدراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري

الحدود القطاعية :

الدراسة تطبيقية على قطاع الاقتصاد الرقمي

٦.فرضية البحث :

تنطوى فرضية البحث الرئيسية على فرضية مفادها : يؤثر الاقتصاد الرقمى تأثيرا إيجابيا فى مختلف الأنشطة الاقتصادية بصفة عامة والحوكمة الرقمية بصفة خاصة ” .

٧.منهجية البحث:

يتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لتقييم الوضع الراهن لضعف آليات تطبيق الإقتصاد الرقمي الشامل في مصر وبحث أثارها على مؤشرات الحوكمة الرقمية من خلال التحليل الإحصائي للمؤشرات المحلية والعالمية للحوكمة واستقراء الواقع من خلال التجارب الدولية لإستنباط أثر تطبيق الإقتصاد الرقمي على الحوكمة الرقمية وسيتم الاعتماد على مايتاح من كتب ومراجع ودوريات محلية واجنبية خاصة بموضوع الدراسة بالإضافة إلى الدوريات والتقارير التى تصدرها مراكز وهيئات علمية متخصصة وعلى مجموعة التشريعات المتعلقة بالدراسة.

٨. تساؤلات البحث:

انطلاقا من مشكلة الدراسة وأهدافها يمكن وضع مجموعة من التساؤلات البحثية لتى تسعى هذه الدراسة الى تحقيقها من بينها :

-ما هو أثر الاقتصاد الرقمى على تطبيق الحوكمة الرقمية فى مختلف الأنشطة الاقتصادية؟

-ما هو الإطار المفاهيمى للاقتصاد الرقمى ؟

-ما هو أثر الاقتصاد الرقمي على تطبيق الحوكمة الرقمية؟

-ماهو الاقتصاد الرقمي وماهي مؤشرات وتأثيره على تطبيق الحوكمة الرقمية؟

-ما هى التحديات التى تواجه تطبيق الإقتصاد الرقمي؟

-ماهي آليات تطبيق التحول الرقمي في مختلف المجالات؟

-ما هى تجربة مصر في الاقتصاد الرقمى؟

- ماهي العلاقة بين تطبيق الحوكمة الرقمية على الإقتصاد الرقمي ؟

- كيف يتم تطبيق الحوكمة الرقمية والتحديات التي تواجه مصر؟

- ماهي آثار الإقتصاد الرقمي على مؤشرات الحوكمة الرقمية ؟

9. الدراسات السابقة:

هناك عدد من الدراسات التي تناولت موضع البحث عن التحول الرقمي وأثره على الحوكمة الرقمية كما يلي :

أولاً: دراسة تجربة دولة ألمانيا عن تطبيق التحول الرقمي الشامل والحوكمة الرقمية:

- قامت ألمانيا بوضع خطط واستثمارات هائلة في مشاريع التحول الرقمي والتي تستهدف في صلبها تطوير أداء المؤسسات الإقتصادية، والامن السيبراني، ودعم الابتكار والإستدامة
- وضمت خطط التحول مئات البرامج والمشاريع لتوفير البنية التحتية الداعمة لمشروعات البرمجيات مفتوحة المصدر وتأمين وتمكين المشاركة الرقمية وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية:
- تدعيم التشريعات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات الخاصة بمشروعات الحكومة الرقمية متعددة الإختصاصات
- إطلاق برنامج الهوية الذكية لتسهيل تعاملات الأفراد مع الحكومة والمؤسسات وتعزيز الخصوصيه والامن وهو من اساسيات الحوكمة الرقمية.

وأوصت الدراسة بالآتي :

- بضرورة دعم الحكومة لأليات التحول الرقمي الخاص بقطاع الأعمال ودعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة والتي تدعم التنمية والابتكار وذلك بسبب الأوساط السياسية والإقتصادية بسبب صعوبه تطبيق الحوكمة الإلكترونية على ذلك القطاع!

ثانياً: دراسة دولة أستونيا عن المنصة الرقمية الشاملة والحوكمة الرقمية

- قامت دولة إستونيا بإنشاء منصة رقمية تقدم من خلالها كافة الخدمات الرقمية عبر المنصات الرقمية واسمها «إستونيا الرقمية».
- ومن أجل تعزيز تطبيق الحوكمة الإلكترونية في التعاملات الإقتصادية

والإلكترونية قامت بتطبيق نظام «الهوية الوطنية» وتطويره مع القطاع الخاص للتغلب على التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي وتأكيد الهوية الفردية على شبكات الإنترنت.

وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية:

صدور «بطاقات الهوية الذكية» التي تتضمن «التوقيع الإلكتروني» والذي اعتمده القانون الإستوني كنوع من انواع التوقيع بخط اليد وجعله موحد في كل المؤسسات الحكومية والتعاملات الإقتصادية وهو ما يعزز تطبيق الحوكمة الإلكترونية في تلك التعاملات

تضمين البطاقة الذكية رمز التعريف الشخصي للأفراد من أجل الامان والخصوصية في كافة القطاعات العام والخاص وأوصت الدراسة بالآتي:

تغيير العقلية الإدارية في كافة القطاعات عن طريق التدريب والتأهيل لأنها من أكبر التحديات التي تعترض طريقها للتحول الرقمي الشامل الحفاظ على اليات الحوكمة الرقمية وخاصة الأمن السيبراني وهي مشكله تواجه كل حكومات الدول النامية.^٢

ثالثا: دراسة بعنوان خدمات التوقيع الإلكتروني في توثيق المعاملات الجارية دراسة لعينة من المؤسسات المصرية

تضمنت الدراسة ه فصول عن ماهية التوقيع الإلكتروني وأهميتها في المعاملات الإقتصادية

وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية:

إصدار قانون المعاملات الإلكترونية والذي اشتمل على الاهليه القانونيه في المعاملات الإلكترونية وخاصة الإلكترونية الحكومية.

وأوصت الدراسة بالآتي:

تطبيق وتفعيل الختم الرقمي بدلا من التوقيع الإلكتروني لتلاشي عيوب التوقيع الإلكتروني

توفير وسائل ومستندات موثقه وأمنة^٣

• التعليق على الدراسات السابقة:

باستقراء بعض الادبيات والدراسات المتاحة حول موضوع «الرقمنة للإقتصاد» أثرا للإقتصاد على تطبيق الحوكمة الرقمية « وأهميته في العالم

٢ المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، الحكومة الرقمية مفاهيم وممارسات، ٢٠٢١، ص ١٣٤

٣ إسلام جمال صابر، خدمات التوقيع الإلكتروني في توثيق المعاملات الجارية: دراسة لعينة من المؤسسات المصرية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعه القاهرة، ٢٠١٦

وفي تحقيق مؤشرات الحوكمة الرقمية تجعلها تقترب من المؤشرات العالمية وبحث حلول للتحديات التي تواجه الدول النامية مثل مصر.

خطة البحث:

يتم تقسيم البحث للنقاط التالية:

- المبحث الأول : الإطار المفاهيمي للإقتصادية والحوكمة الرقمية
أولا : الإطار المفاهيمي للاقتصاد الرقمي

- (أ) مفهوم الاقتصاد الرقمي
- (ب) الفرق بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي
- (ج) مكونات الاقتصاد الرقمي
- (د) خصائص الاقتصاد الرقمي
- (هـ) آليات الاقتصاد الرقمي
- (و) أهداف الاقتصاد الرقمي
- (ز) مؤشرات الاقتصاد الرقمي

ثانيا : الإطار المفاهيمي للحوكمة الرقمية

- (أ) تعريف الحوكمة الرقمية
- (ب) مبادئ الحوكمة الرقمية
- (ج) مؤشرات الحوكمة الرقمية

- المبحث الثاني : التحديات التي تواجه تطبيق الاقتصاد الرقمي
- المبحث الثالث: تجربة مصر في الاقتصاد الرقمي
- المبحث الرابع: أثر الاقتصاد الرقمي على تطبيق الحوكمة الرقمية.
- النتائج والتوصيات
- المراجع

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للإقتصاد الرقمي والحكومة الرقمية

(أ) مفهوم الإقتصاد الرقمي

- يقصد بالإقتصاد الرقمي « ذلك التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات^٤ ، وبين الإقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما^٥».

هو ذلك النوع من الإقتصاد الذي يقوم في مجمل عملياته على المعلومات، ويستند في أغلب خطواته على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي ألغت كل الحدود والحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات وحركة رؤوس الأموال من وإلى أي نقطة في العالم، وفي أي وقت. يتميز الإقتصاد الرقمي بدخول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف الأنشطة الإقتصادية. ويسمح الإقتصاد الرقمي بإرسال واستقبال أي مبلغ من العملات الإلكترونية لحظياً في أي زمان ومكان. كما يوفر الإقتصاد الرقمي ميزة الإفصاح والشفافية والحياد لجميع المعلومات الخاصة بمعاملات العملة الرقمية. ومن مميزات الإقتصاد الرقمي أنها تعتمد على العقول البشرية بشكل رئيسي، أما بقية العناصر الأخرى المتصلة بالمعاش وأسلوب الحياة وغيرها فتعد مساندة أكثر من كونها فاعلة أو محركاً أساسياً

كما يعرف الإقتصاد الرقمي على أنه «ذلك الإقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للإقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة في بنية تحتية رقمية عالية كفاءة بتحقيق ذلك في شتى مجالات الحياة^٦».

(ب) الفرق بين الإقتصاد الرقمي والإقتصاد التقليدي

الفرق بين الإقتصاديين الرقمي والتقليدي وهل هي عملية تحول للتقنية فقط أم أن هناك اختلاف جذري في المفهوم والمكونات. هذا الجدول يلخص أبرز الفروق بين الإقتصاد الرقمي والتقليدي بناءً على عدة

٤ - فريد النجار ، الإقتصاد الرقمي، الطبعة الأولى ، الدار الجامعية ، مصر، ٢٠٠٧ ص ٢٥.

٥ محمد سمير أحمد، التسويق الإلكتروني ، الطبعة الأولى، دار الميسرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩، عمان، ص ١٣٢.

٦ - بوشول فائزة وآخرون ، واقع الإقتصاد الجديد في العالم العربي والجزائر ، جامعة سطيف ، ص ١٢١

معايير منها الأسواق وحدود المنافسة والبنية ومصدر القيمة وغيرها.
جدول رقم (ا)

مقارنة بين الاقتصاد الرقمي والاقتصاد التقليدي

المعيار	الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد الرقمي
الأسواق	مستقرة	حركية
حدود المنافسة	قومية	عالمية
البنية	تصنيعية في جوهرها	خدمية/معلوماتية في جوهرها
مصدر القيمة	مواد خام، ورأس مال طبيعي	رأس مال إنساني واجتماعي
تنظيم الإنتاج	إنتاج كبير	إنتاج مرن
هدف المنافسة	محلي	عالمي
المحرك التقني الرئيسي	الميكنة	الرقمية
مصدر الميزة التنافسية	خفض التكلفة من خلال الموازنة	الإبتكار، الجودة والقدرة على التكيف
أهمية الأبحاث / الإبتكار	بين المنخفضة والمتوسطة	كبيرة
العلاقات مع الشركات الأخرى	أداء منفرد	تعاون، وتفوق
التنظيم	قيادة وسيطرة	مرن ويرتكز إلى السوق
تغيرات السوق	بطيئة وخطية	سرعة لا يمكن التنبؤ بها

(ج) مكونات الإقتصاد الرقمي

الإقتصاد الرقمي يتكون من مكونين أساسيين الأول الأعمال الإلكترونية والثاني التجارة الإلكترونية، ومنهما تتفرع المكونات الفرعية للإقتصاد الرقمي. نبدأ بالأعمال الإلكترونية وتعرّف بأنها التحول في الأداء من التقليدي إلى الإلكتروني، ويندرج تحت الأعمال الإلكترونية عدة أمور أولها الإدارة الإلكترونية وهي تنفيذ وظائف الإدارة وممارسة النشاطات الإدارية باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات واستخدام المعدات الإلكترونية وعلى رأسها الحاسوب، وتنقسم هي الإدارة الإلكترونية إلى الإدارة الداخلية والإدارة الخارجية فأما الأولى فتتعلق بتنفيذ الأعمال الإدارية والأنشطة الإدارية داخل المنشأة، والقسم الثاني يتعلق بتنفيذ وإدارة الخدمات الخارجية للمنشأة. الأرشفة الإلكترونية جزء آخر مهم من الأعمال الإلكترونية ويقصد به استخدام أنظمة الأرشفة الإلكترونية لأرشفة الأعمال والوثائق وحفظها على أجهزة الحاسوب. آخر أجزاء الأعمال الإلكترونية

هي الخدمات ويقصد بها تقديمها وتنفيذها إلكترونياً وعلى مدار الساعة ، ومنها الخدمة الحكومية الإلكترونية مثل أبشر وغيره

أ.التسويق الإلكتروني Electronic Marketing

لقد ازدادت الأهمية الإستراتيجية للتسويق الإلكتروني (التسويق عبر الإنترنت) خاصة بعد إنتشار الإستخدامات التجارية للإنترنت ، وقد فتح التسويق الإلكتروني آفاقاً جديدة في عالم التسويق.

ويتيح التسويق الإلكتروني للمنظمة فرصة إستهداف المشتريين والمتسوقين والمستهلكين بصورة فردية Individual Electronic Marketing ، ويتمتع التسويق الإلكتروني الفردي بأهمية ترويجية كبيرة ، إذ كلما تمكنت الإدارة من مخاطبة المشتري بصورة شخصية وفردية أكثر، كلما كانت قادرة على إستقطابه وجذبه إلى المنظمة بصورة أفضل.

1- مفهوم التسويق الإلكتروني:

يرتبط مفهوم التسويق الإلكتروني e- Marketing أو ما يسمى بالتسويق عبر الإنترنت Internet Marketing بظاهرة التجارة الإلكترونية e-commerce ، فأنشطتهما موجهة بالدرجة الأولى لتعاملات التجارة الإلكترونية، وتستهدف عملائها من مستخدمي شبكة الإنترنت.

▪ ويعد هذان المفهومان- التجارة الإلكترونية و التسويق الإلكتروني- من أحدث المفاهيم التسويقية في الفكر المعاصر، والتي تتبناه حالياً العديد من منظمات الأعمال المختلفة. ويمكن تعريف التسويق الإلكتروني بأنه:

- التسويق الإلكتروني هو إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في تحقيق الأهداف التسويقية من خلال شبكات الإتصال المباشر وإتصالات الحاسب والوسائل التفاعلية الرقمية ⁷.
- يوفر التسويق الإلكتروني للمستهلك المعلومات والخدمات التي تتيح له القدر المناسب من المعرفة والتي تمكنه من إتخاذ قرار الشراء الصحيح ، وبذلك يمكن تعريف التسويق الإلكتروني على أنه « شكل من أشكال التبادل التجاري الذي يتم بين الشركات والمستهلكين وذلك من خلال وسائط إلكترونية ⁸.

٧ - محمد سمير أحمد، التسويق الإلكتروني ، الطبعة الأولى، دار الميسرة للنشر والتوزيع، 2009، عمان، ص 132.

٨ - عماد أحمد إسماعيل النونو، التسوق عبر الإنترنت، دوافع التبني أو الرفض ، دراسة ميدانية ، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية ، تخصص : إدارة أعمال والتخطيط الإقتصادي ، جامعة الأزهر ، غزة ، ٢٠٠٧ ، ص ٤٢ .

- 2- العوامل الضاغطة وراء تبني التسويق الإلكتروني: و يمكن تحديدها كالتالي :
- 1- السوق: ويمثل العوامل التي يضمها متغير السوق في عالمية الأسواق الحالية التي تعمل بها منظمات الأعمال، وشدة المنافسة العالمية، وهو ما أسهم بالتبعية في زيادة قوة المستهلكين. وجميع هذه العوامل تشكل عوامل ضغط.
 - 2- المجتمع: Society ويضم المسؤولية الإجتماعية للمنظمة نحو البيئة التي تعمل بها، والقواعد والإجراءات الحكومية التي تضم إنشاء منافذ توزيع جديدة للمنظمة وهو ما يجعل التسويق الإلكتروني البديل المناسب، فضلا عن إتجاه معظم المنظمات حاليا لتقليص الإعتمادات المالية لمختلف أنشطتها، وبالتالي فإن الفاعلية التكاليفية لأنشطة التسويق بالإنترنت تجعله مدخلا ملائما.

التقنية: Technology وتتمثل في الابتكارات المتواصلة والنمو المستمر في عمليات التجارة الإلكترونية ، والفيضان المعلوماتي الذي يغمر الأفراد والمنظمات المختلفة نتيجة استخدام الإنترنت ، ومنطقيا فهذه العوامل تشكل دعوة إيجابية للمنظمات لتبني وتكثيف أنشطة التسويق الإلكترونيا.

أما المكون الثاني من الاقتصاد الرقمي فهو التجارة الإلكترونية وتعرّف على أنها تنفيذ النشاط الإقتصادي من بيع وشراء وتبادل للسلع والخدمات والمعلومات ما بين أطراف النشاط الإقتصادي عبر المجال الإلكتروني، باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط والأساليب الإلكترونية من خلال إيجاد روابط فعالة ما بين أطراف النشاط ويندرج تحت التجارة الإلكترونية عدة مكونات من أهمها الشراء والبيع الإلكتروني ويقصد به تنفيذ النشاط المسؤول عن شراء أو بيع وتوفير السلع والخدمات باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط والأساليب الإلكترونية. كما أن التسويق والإعلان الإلكتروني يلعب دوراً مهماً في تلك العمليات ويمكن أن تتم عمليات التجارة من خلال وساطة تجارية وبنوك إلكترونية

ب. التجارة الإلكترونية Electronic Commerce

تمثل التجارة الإلكترونية واحد من موضوعات ما يعرف بالإقتصاد الرقمي القائم على حقيقتين: التجارة الإلكترونية وتقنية المعلومات، فتقنية المعلومات أو صناعة المعلومات في عصر الحوسبة والإتصال هي التي خلقت الوجود الواقعي والحقيقي للتجارة الإلكترونية ، باعتبارها تعتمد على تقنية المعلومات

والإتصال ومختلف الوسائل التقنية الأخرى لتنفيذ وإدارة النشاط التجاري.

- تعريف التجارة الإلكترونية: هناك عدة تعاريف تخص البنوك الإلكترونية نذكر من أهمها:

- "التجارة الإلكترونية": هي كل معاملة تجارية بين البائع والمشتري ساهمت فيها شبكة الإنترنت بصفة إجمالية أو جزئية، كالتزود بمعلومات تخص خدمة أو سلعة معينة لإقتنائها لاحقاً، ويتم التسديد إلكترونياً سواء، بصك ورقي عند التسليم، أو بطرق أخرى.⁹

- تصف «التجارة الإلكترونية» عمليات بيع وشراء وتبادل المنتجات والخدمات والمعلومات من خلال الشبكات بما في ذلك شبكة الإنترنت بأسلوب مباشر (Online)¹⁰

- تتمثل «التجارة الإلكترونية» في استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والإتصال في تبادل السلع والخدمات والمعلومات، إذ يتم من خلال هذه التكنولوجيا الربط الفاعل بين البائع والمشتري وتبادل المنتجات والمعلومات وتحويل المعلومات.¹¹

- يمكن أن نخلص إلى تعريف يجمع بين التعاريف سالفة الذكر على النحو التالي: التجارة الإلكترونية «هي تنفيذ كل ما يتصل بعمليات بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات باستخدام شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى الشبكات التجارية العالمية الأخرى، ويشمل ذلك:
 ١. عمليات توزيع وتسليم السلع ومتابعة الإجراءات.
 ٢. سداد ودفع الإلتزامات المالية .
 ٣. إبرام العقود وكذا عقد الصفقات.
 ٤. التفاوض والتفاعل بين المشتري والبائع.
 ٥. علاقات العملاء التي تدعم عمليات البيع والشراء وخدمات ما بعد البيع
 ٦. المعلومات عن السلع والبضائع والخدمات.
 ٧. الترويج والإعلان عن المنتجات والخدمات.

٩ - عامر محمد محمود، التجارة الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن ، ٢٠٠٦ ص٦

١٠ - إبراهيم عبد السلام، مرجع سبق ذكره، ص7

١١ - عبد العزيز عبد الرحيم سليمان ، التبادل التجاري (الأسس ، العولمة ، والتجارة الإلكترونية) ، الطبعة الأولى ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٤ ، ص، ١٩٦ .

٨. الدعم الفني لسلع التي يشتريها الزبائن.

٩. تبادل البيانات إلكترونياً بما في ذلك :

أ- التعاملات المصرفية

ب- الفواتير الإلكترونية

ج- الاستعلام عن السلع

د- كتالوجات الأسعار

- أشكال وأنواع التجارة الإلكترونية:

تتواجد التجارة الإلكترونية في مجالات لا حصر لها ، وهناك أشكال متعددة للتجارة الإلكترونية وأنواع مختلفة، نذكر منها مايلي:

1- التجارة الإلكترونية بين وحدات الأعمال أو من الشركات إلى الشركات -Business to Business : وهي تجارة تتم بين مؤسسات الأعمال أو الشركات ، باستخدام شبكة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتقديم طلبات الشراء إلى مورديها وتسليم الفواتير والدفع.

- ويعد هذا النوع من أنواع التجارة الإلكترونية الأكثر شيوعاً في الوقت الحالي داخل الدول أو فيما بينها باستخدام الوثائق الإلكترونية.

2- التجارة الإلكترونية بين وحدات الأعمال أو الشركات لزبائن Business to Customer : وهي تمثل التبادل التجاري بين الشركات والأفراد وتشمل بيع المنتجات والخدمات .

- وقد توسع هذا الشكل كثيراً فتوفرت المراكز التجارية على الإنترنت لتقديم كل أنواع السلع والخدمات، وتسمح للمستهلك باستعراض السلع وتنفيذ عملية الشراء .

3- التجارة الإلكترونية بين وحدات الأعمال والإدارة المحلية الحكومية Business to Administration : تغطي جميع التحويلات مثل: دفع الضرائب والتعاملات بين الشركات وبين هيئات الإدارة المحلية الحكومية ، حيث تقوم الحكومة بفرض الإجراءات واللوائح والرسوم ونماذج المعاملات على الإنترنت بحيث تستطيع الشركات الإطلاع عليها بطريقة إلكترونية، فتقوم بإجراء المعاملة إلكترونياً دون الحاجة للتعامل مع المكاتب العمومية .

3- التجارة الإلكترونية بين الزبائن والإدارة المحلية الحكومية -Administration to Customer : تتضمن العديد من الأنشطة مثل: دفع الضرائب، وإستخراج الأوراق والمستندات إلكترونياً.

- مزايا وعيوب التجارة الإلكترونية:

تتسم التجارة الإلكترونية بصفات عديدة وخصائص متنوعة، وذلك من خلال ما تقدمه للمستهلكين والبائعين ؛ ولكن مثلما لديها فوائد و مزايا فهي لاتخلو من مخاطر وسلبيات وتحديات تواجهها على أكثر من صعيد ولعل من أهم هذه المزايا والعيوب مايلي:¹²

أ- المزايا: تتمثل مميزات التجارة الإلكترونية في:

▪ بالنسبة للأفراد:

- إن نظام التجارة الإلكترونية يقدم خدمات متنوعة وجيدة بالنسبة للأفراد ، هذه الخدمات غير موجودة في عمليات الشراء في المتاجر العادية ، فالمشتري يستطيع رؤية مجموعات مختلفة من السلع مرتبة على شاشة الحاسوب الخاص بهم ، فيمكنهم طلب الأصناف التي يريدونها مباشرة إما عن طريق مفتاح رقمي أو مجموعة البائعين الموجدين عبر الفضائيات ، فمثلا الملابس تعرض حسب المقاسات واللون والقماش فلا يحتاج الزبون إلى التنقل إلى المتاجر وبالتالي تخفيض الوقت والتكاليف.
- تمكن التجارة الإلكترونية الأفراد من التمتع بفرص الشراء لمدة ٢٤ ساعة في اليوم وطوال العام ومن أي مكان.
- إتاحة عدد أكبر من الإختيارات للعملاء نظرا لإمكانهم إختيار بين عدة بائعين وبين منتجات كثيرة.
- حصول المستهلك على معلومات مفصلة في ثوان قليلة بدلا من أيام أو أسابيع.

▪ بالنسبة لشركات:

- تمكن التجارة الإلكترونية الشركات من تقليل تكاليف التوزيع كنتيجة لسهولة الإتصال بالمستهلكين المرتبطين بشبكة الإنترنت ، وتقليل تكاليف التسويق نتيجة للإتصال المباشر بين الشركات والمستهلكين وتقليل الوقت نتيجة سهولة عملية البيع.
- إمكانية الشركات من جمع معلومات عن الأسواق من خلال التعرف على عمليات الشراء التي يقوم بها المستهلك وتمكن كذلك التعرف على ما تقدمه الشركات المنافسة من منتجات من حيث الخصائص والمواصفات والأسعار.

١٢ - فريد النجار، التجارة والأعمال الإلكترونية المتكاملة في مجتمع المعرفة ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، ٢٠٠٦ ، ص ٩٣ .

- إن الإستمرار الدائم وعلى مدار الساعة لشبكة المعلومات وعدم وجود أوقات معينة لفتح وإغلاق الأبواب يمكن من إيجاد مستهلكين جدد وإختراق أسواق ومنافذ بيع جديدة.

ب- العيوب: هناك عيوب وسلبيات تتحدى التجارة الإلكترونية من بينها:

▪ بالنسبة للأفراد:

- عدم تمكن المشتري من لمس أو تحسس البضاعة قبل طلبها
- الإنتظار ليوم أو عدة أيام قبل إستلام البضاعة.
- عدم إلمام بعض المستهلكين بتقنيات الحاسوب و الإتصالات أو التقنيات المتطورة التي تقوم عليها التجارة الإلكترونية.
- عدم ثقة بعض الأفراد في التبادل التجاري الإلكتروني وما يصاحبه من إجراءات التسجيل والتوثيق خاصة في دول العالم الثالث مما يعرقل من إزدهار التجارة الإلكترونية.

▪ بالنسبة لشركات:

- صعوبة تكامل شبكة الإنترنت مع البرمجيات وقواعد البيانات المتوفرة.
- تواجد آلاف المواقع التجارية التي تنافس على بيع نفس المنتجات مما يؤثر على ربحية الشركات.
- مشاكل مواقع الإنترنت من قرصنة وتشويش قد يؤثر على نشاط الشركات.

ج. الإستثمار الإلكتروني

شهدت شركات الإستثمار الدولية مع بداية الثمانينات إستخدام الحواسيب الإلكترونية كأداة لإتخاذ القرارات المالية والإستثمارية فيما يخص التمويل و الإستثمار والبحث عن حلول مثالية وملائمة بين العائد والمخاطرة، وبناء المحافظ الإستثمارية المالية .

ومع تطور الشبكة العالمية «الإنترنت» تطور الإستثمار الإلكتروني والذي مهد لظهور سمسرة الإنترنت وأتاحت الفرصة للحصول على مقدار هائل من المعلومات مما ساعد على الإستثمار دون الحاجة إلى الحصول على نصائح وإستثمارات سمسرة الأسواق المالية.

ومع الوقت أصبحت الشبكة أداة لإتمام العمليات حيث لم يقتصر الأمر على المصارف الكبرى وشركات السمسرة الإلكترونية بل وصل حتى للمصارف التقليدية.

- وأمام هذا العرض سنتطرق للتعرف على الإستثمار الإلكتروني، وكيفية بناء محفظة الإستثمار الإلكترونية ، وأخيرا سنتعرف على مزايا وعيوب الإستثمار الإلكتروني.

- مفهوم الإستثمار الإلكتروني :

يشير مفهوم الإستثمار الإلكتروني عن طريق الإنترنت (E- invest-ing) إلى الإستفادة من إمكانيات الشبكة وما توفره من معلومات وآليات لإتخاذ قرارات الإستثمار في الأوراق المالية، ويمكن هذا النوع من الإستثمار الحصول على بيانات مالية بأقل تكلفة ممكنة والوصول إلى جميع أسواق المال العالمية.¹³

- ويمكن كذلك إعتبار الإستثمار الإلكتروني على أنه « ذلك الإستثمار الذي يعتمد على إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال لتداول وتبادل المعلومات المالية والإستثمارية الإلكترونية فوراً مما يقلل من مخاطر الإستثمار ويزيد من الشفافية في المعلومات، ويقلل من تكلفة ووقت الصفقات الإستثمارية ، كما تستخدم الإنترنت في التعرف على المؤشرات الإقتصادية والعالمية والمحلية فوراً وعلى مدى 24 ساعة ، ومن ثم يعتبر حال المستثمر الإلكتروني أفضل بكثير من المستثمر العادي ».¹⁴

▪ من خلال ماسبق ذكره نستخلص أن الإستثمار عبر شبكة الإنترنت يهدف إلى:

- *- بيع وشراء الأوراق المالية عبر شبكة الإنترنت ؛
- *- الإشتراك في مواقع الإستثمار الكبرى ، بهدف دراسة القطاعات المختلفة ؛
- *- إستغلال الفرص الإستثمارية من المواقع الإخبارية والتي لم تكن متاحة لصغار المستثمرين قبل ظهور شبكة الإنترنت ؛
- *- إختيار الأصول التي تتفق مع أهداف المستثمرين وإمكانياته المالية ؛
- *- بناء التحليلات اللازمة لمتابعة وتقويم الإستثمارات المختلفة ؛
- *- تقويم البدائل الإستثمارية المختلفة فيما بينها ، وإختيار الأحسن منها ، وذلك نظراً لتوفر المعلومات والبيانات عنها .

- خطوات بناء محفظة الإستثمار الإلكتروني:

- يتم إختيار وتحديد محفظة الإستثمار الإلكتروني الفوري عن طريق تحديد الأوراق المالية ذات أعلى عوائد وأقل مخاطر، بإستخدام قائمة مراجعة إدارة الإستثمار يوميا وأسبوعيا وشهريا

١٣ - بوعافية رشيد ، الصيرفة الإلكترونية والنظام المصرفي الجزائري ، نفس المرجع السابق ، ص ٥٧ .
١٤ - فريد النجار ، الإستثمار بالنظم الإلكترونية والاقتصاد الرقمي ، مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، ٢٠٠٤ ، ص ٣٠٠ .

(د) خصائص الإقتصاد الرقمي

يتميز الإقتصاد الرقمي بالعمل على بناء مجتمع المعلومات عن طريق تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تحقيق العديد من الأهداف التنموية، إذ أصبح رصيد المؤسسة الإقتصادية يقوم بالأساس على مخزونها المعرفي والمعلوماتي. يمكن كذلك تشغيل الأنشطة والمشاريع الإقتصادية من خلال الإنترنت دون الحاجة للتحريك الفعلي سواء للأفراد أو المؤسسات. إضافة لما سبق فقد أسهم الإقتصاد الرقمي في تداول العقود الإلكترونية والذي يستوجب توفير الضمانات والبيئة الآمنة للأفراد من أجل إتمام معاملاتهم التجارية المختلفة، ونتيجة لذلك فقد تقلص فاعلية وجدوى القوانين والتشريعات الحالية (النظام القانوني والمصرفي والتجاري)، وهذا يفرض ضرورة إيجاد مجموعة من القوانين المحدثة للتعامل مع متغيرات الإقتصاد الرقمي. وأخيراً فإن الإقتصاد الرقمي يرتبط بشكل قوي بالتغيرات الكثيرة التي تجري في البيئة الصناعية، ولاسيما ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إذ يؤثر كل منهما على الآخر بشكل إيجابي فزيادة أحدهما يزداد الآخر

▪ أن الإقتصاد الرقمي أو ما يسمى بالإقتصاد الإلكتروني - Electronic Economy يبنى أساساً على التطور التكنولوجي والمعلوماتي الذي يزيد من فرص نمو وتطور المنتجات والخدمات خصوصاً القابلة للتداول التجاري رقمياً عبر الشبكات المعلوماتية، يقوم على مجموعة من الركائز أهمها:

البيانات والمعلومات وتكنولوجيا ونظم المعلومات والتقدم في الاتصالات و الحواسيب Computers (من معدات وبرامج وغيرها).¹⁵

- ويساعد الإقتصاد الرقمي على:

* زيادة اندماج اقتصاد الدولة في الإقتصاد العالمي .

* زيادة فرص التجارة العالمية و الوصول إلى الأسواق العالمية.

* كما يحسن الإقتصاد الرقمي من العلاقات بين الموردين والمصدرين والمنافسين والمتعاملين والمستثمرين والبنوك وشركات التأمين والصناع والمنتجين والأجهزة الحكومية والجمارك والضرائب والمؤسسات الدولية وغيرها

وهناك تعريف آخر لإقتصاد المعرفة بأنه نمط إقتصادي متطور قائم على

١٥ - إبراهيم بختي، تنمية وتطوير المنتجات والقيمة المضافة في الإقتصاد الرقمي، المؤتمر العلمي الدولي الأول، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر ٢٠٠٢، ص ٣

الإستخدام الواسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الإنترنت في مختلف أوجه النشاط. الإقتصادي، مرتكزا بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي خاصة فيما يتعلق بتقنيات الإعلام والإتصال¹⁶

- أما التعريف الذي تبناه مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات والمعرفة (جنيف ٢٠٠٣):

”هو المجتمع الذي يستطيع فيه كل فرد إستحداث المعلومات والمعارف والنفاز إليها وإستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن الأفراد والمنتجات والشعوب من تسخير كامل إمكانياتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وتحسين نوعية حياتهم“¹⁷.

- ويساعد إنتشار مجتمع المعلومات والمعرفة على تشجيع بناء الحكومة الإلكترونية E.government ، والبنوك الإلكترونية E.Banking ، والتجارة الإلكترونية E.commerce ، والإدارة الإلكترونية E.Management ، وكذا الشركة المساهمة الإلكترونية E.corporation ، ويحتاج كل ذلك إلى التطوير المستمر في مؤشر مجتمع المعلومات والمعرفة عن طريق زيادة أعداد الحواسيب الإلكترونية ، وإستخداماتها في المعاملات والوظائف وزيادة عدد المشتركين في الشبكة الدولية للمعلومات Internet وتطوير إستخدام البرمجيات في إدارة الأنشطة الإقتصادية والتجارية والإنتاجية والمالية والتسويقية وإدارة الموارد البشرية والأ أنشطة التعليمية والتدريبية . وفيما يلي أهم خصائص وسمات الإقتصاد الرقمي:¹⁸

أ- سهولة الوصول إلى مصادر Access:

يعتمد نجاح ونمو الإقتصاد الرقمي على قدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الإنترنت المختلفة ، ويتطلب الإشتراك الفعال في تلك الشبكات وفي الإقتصاد الرقمي ضرورة توفر البنية التحتية ، مثل : شبكات الكهرباء ، وشبكات الهواتف ، وإنخفاض تكلفة ورسوم تلك الخدمات ، وتوفير الآلات والأجهزة والمعدات والمهارات والتعليم والتدريب وتوفير الموارد المالية وإستخدام الأموال الإلكترونية والبلاستيكية مثل : بطاقات الإئتمان الدائنة والمدينة.

ب- المنافسة وهيكل السوق في ظل الإقتصاد الرقمي:

١٦ - هدى زوير مخلف ، الإقتصاد المعرفي والتنمية البشرية ، إطار ودراسة مقارنة في بلدان عربية مختارة ، مذكرة دكتوراه فلسفة في العلوم الإقتصادية ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٠

١٧ - إبراهيم بختي ، مطبوعة مقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة ، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة ورقلة ، ٢٠١١/٢٠١٠ ، ص ١٣

١٨ - فريد النجار، نفس المرجع السابق ذكره، ص ٢٦-٢٧-٢٨-٢٩

يشمل الإقتصاد الرقمي تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتجارة الإلكترونية وخدمات التوصيل الإلكترونية والبرمجيات والمعلومات ، وهي تختلف باختلاف حجم المعاملات الإقتصادية والتخصص والموارد والقطاعات الإقتصادية ومكونات الناتج المحلي الإجمالي ، ويرى بعض الإقتصاديين أن مكونات الإقتصاد الرقمي تختلف باختلاف نطاق الإقتصاد وتأثير شبكات المعلومات والمعايير والسلع العامة وتكلفة المعاملات والصفقات ، ومن المعروف أن التكنولوجيات تتغير بصفة سريعة وتؤثر على منظومات الأعمال من حيث المصادر البديلة والمدخلات والعمليات والتشغيل والمخرجات والمنتجات والإستخدامات والتوزيع.

وتؤثر تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافسة وأساليبها وتحسين المراكز التنافسية ، ويختلف هيكل السوق وفق درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإقتصاد الرقمي وذلك على المستويين المحلي والدولي ، ويجب أن تتكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع منظومات وقطاعات الإقتصاد المختلفة وخاصة في مجال التصنيع والزراعة والتعليم والتدريب والخدمات المالية والمصرفية والاستثمارية

ج- مستقبل الإقتصاد الكلي في ظل الإقتصاد الرقمي:

تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا أساسيا في زيادة معدلات النمو الإقتصادي وفي الإستثمارات الرأسمالية والتجارة الإلكترونية الداخلية والخارجية ، ويؤثر الإنترنت في أساليب أداء المعاملات التجارية وأساليب العمل .

د- الإقتصاد الرقمي يوفر المعلومات لاتخاذ القرارات:

يمكن التحكم في المعلومات بالإستخدام الفعّال للمعلومات وتوظيفها لخدمة القرارات والسياسات الإقتصادية ، وتساعد مهارات إدارة المعلومات في نجاح إتخاذ القرارات الإستثمارية بعيدة المدى بدقة ، ويوفر الإقتصاد الرقمي المعلومات عن طريق تعلم كيفية تحديد الإحتياجات المعلوماتية ثم إختيار المصادر المناسبة

للمعلومات الأساسية والهامة أي إدارة الصادر والوارد من المعلومات بطريقة أكثر كفاءة وتكون هذه المعلومات إما:

* معلومات إلكترونية : وتشمل البريد الإلكتروني والإنترنت والمواد المسجلة على أشرطة الفيديو والمعلومات الموجودة على الأقراص الصلبة أو المرنة -CD-ROM.

* معلومات المنطوقة: تتمثل في المكالمات الهاتفية والحوارات.

* معلومات مطبوعة: مثل التقارير والفاكسات.

- يوفر الإقتصاد الرقمي المعلومات المثالية من الحداثة و الكفاءة والأهمية والدقة وإمكانية التحقق من صحتها .

(ه) آليات الإقتصاد الرقمي:

تأخذ المعلومات الإقتصادية أشكالاً مختلفة في الإقتصاد الرقمي ، فقد تكون في شكل كلمات أو أصوات أو أشكال توضيحية ، كلها قد تكون رقمية أو غير رقمية

ويقصد بالمعلومات «الأنالوج» Analoguein Formation تلك المعلومات الموجودة على أشرطة ممغنطة أو أفلام ، والتي لا يمكن تخزينها في الحواسيب الإلكترونية أو تحويلها ، في حين أن الأشرطة أو الديسكات الممغنطة المركزة CD تأخذ أشكالاً رقمية حيث يمكن تحويلها بين الحواسيب الإلكترونية ، وبالتحديد تم تحويل الأشرطة والوسائل التقليدية لتداول المعلومات إلى الأسلوب الرقمي والديسكات والفلوبي ديسك ، فيمكن تداول المعلومات الرقمية بين مراكز المعلومات والحواسيب الإلكترونية في حالة تدعيم تلك الحواسيب بالهواتف والأقمار الصناعية ، ومن المعروف أيضاً إمكانية تخزين وإسترجاع المعلومات الرقمية ، بجانب إستخدام الكاميرات الإلكترونية الرقمية وأجهزة تصوير المستندات Scanner حتى الوصول إلى الإنترنت و(www -) Word.Wide .Web.

إذن يعتبر الإقتصاد الرقمي محصلة التفاعل بين إتجاهات تقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبين المنظومة الإقتصادية (الإقتصاد الكلي - الإقتصاد الجزئي وإقتصاد القطاعات النوعية في الصناعة والزراعة والتجارة والبنوك والمال والصحة والتعليم والعلاقات الإقتصادية الدولية والسياسات النقدية والسياسات المالية وغيرها)

* ويساعد الإقتصاد الرقمي في معرفة أثر الإقتصاد على المجتمع وتشخيص المشكلات الإقتصادية من حيث الأسباب والنتائج والمساهمة في إقتراح الحلول الإقتصادية المثالية والعلمية.

* يؤثر الإقتصاد الرقمي في فروع الإقتصاد المختلفة بالربط بين النماذج الإقتصادية + البرمجيات + الإنترنت وذلك لتحقيق الأمثلية "Optimization»

تصنيف الخدمات الإلكترونية في الاقتصاد الرقمي

يمكن تصنيف الخدمات الإلكترونية في الاقتصاد الرقمي بناءً على الخدمات المقدمة والجهات المستفيدة منها إلى قسمين رئيسيين: مجموعة الخدمات الحكومية ومجموعة الخدمات التجارية. مجموعة الخدمات الحكومية تشمل الخدمات الحكومية إلى جهات حكومية (G2G) مثل الخدمات المقدمة من وزارة الاتصالات إلى الجهات الحكومية الأخرى المعتمدة على هذا القطاع، والخدمات الحكومية إلى قطاع الأعمال من مؤسسات وشركات (G2B) مثل خدمة مراس غيرها، والخدمات الحكومية المقدمة للأفراد أو الأشخاص (G2C) مثل خدمات أبشر، أما مجموعة الخدمات التجارية فتشمل الخدمات التجارية المقدمة للشركات (B2B) كخدمات استضافة المواقع وتحليل الاحتياجات السوقية وغيرها، والخدمات التجارية المقدمة للأفراد

(B2C) مثل خدمة الهاتف وغيرها.

(و) أهداف الإقتصاد الرقمي

أهم أهداف الإقتصاد الرقمي يتحقق لدى المنشآت والمؤسسات من خلال المنافع التي يمكن تحقيقها باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن هذه المنافع إزالة الحواجز الجغرافية والزمانية والهيكلية وتحسين التعامل مع قيود التكلفة. كل هذه الأهداف لا تتم بصورة متسارعة

إلا مع تبني الاقتصاد الرقمي والسعي في تطوير أربع قوى رئيسية تؤثر في تحديد شكل العصر الرقمي الجديد :

- البنى التحتية الداعمة .
 - ظهور الإنترنت .
 - الأنواع أ و الأنماط الجديدة من الوسطاء .
 - تفصيل العروض التسويقية من قبل البائع Customization وتفصيل العروض التسويقية من قبل المستهلك Customerization .
- ا. البنى التحتية الداعمة :

تتمثل في التقنيات الرقمية وآليات التواصل -Digitalization and Connectivity، التي تستخدم في دعم عمليات وأنشطة الأعمال الإلكترونية وتبادلات التجارة الإلكترونية ، وهذه البنى التحتية تتضمن شبكات الإتصال الهاتفي السلكية واللاسلكية وخدمات الأقمار الصناعية ، والكيانات البرمجية -Soft

ware ، وكذا الكيانات المادية Hardware ، والخدمات التكميلية ، و العنصر البشري المدرب والمؤهل ، وتجدر الإشارة هنا أن العديد من الأنظمة والأجهزة مثل أجهزة الحاسب الآلي المحمول Laptop Computer ، وآليات تخزين المعلومات Information Storage أصبحت تنطوي على مكونات رقمية تقوم بتشغيل تلك الأنظمة والأجهزة وفقا للتقنية الجديدة .¹⁹

- ونستطيع أن نؤكد هنا على أن التقدم التكنولوجي المتنامي والمستمر قد أحدث نمو متزايد في أعداد الأجهزة والأنظمة التي تعمل وفقا لألية معلومات رقمية Digital Information ، والتي تأتي كخلايا ثنائية Bits من أصفارا وأرقام ، وقد سهل هذا من إمكانية تحويل الكتب والبيانات والأصوات والصور إلى تلك التيارات الرقمية الثنائية .

- ويتطلب تدفق تلك الخلايا الثنائية من جهاز إلى موقع إلى جهاز أو موقع آخر نوعا من الإتصال والتواصل ، والذي أمكن تحقيقه من خلال شبكات الإتصال .وبالفعل بدأ تنفيذ الكثير من الأعمال التي تجرى حاليا عبر تلك الشبكات التي نتحدث عنها كمايلي :

1/- الإنترانت : Intranet : تعتبر الإنترانت أكثر الأساليب إستخداما لإدارة الداخلية للمؤسسة ، وهي شبكات تحقق التواصل بين الأفراد العاملين الموجودين داخل الشركة الواحدة بعضهم البعض ، وكذلك تحقق التواصل بين العاملين وبين الشبكة الخاصة بالشركة.²⁰

1-1/ خصائص شبكة الإنترانت : تتصف شبكة الإنترانت بالخصائص التالية :

١. تعد شبكة داخلية بمعنى التعامل يقتصر داخليا على موظفي المنظمة.
 ٢. توظف بعض تقنيات الإنترانت في البريد الإلكتروني ، وبرامج التصفح web browsers ، الحاسبات الخادمة Servers ، وإجراءات التعامل مع الشبكات Networks Protocols ، وقواعد بيانات الإنترنت Databases .
 ٣. تستهدف شبكة الإنترانت من توظيف تلك التقنيات وتوفير بيئة شبيهة بالإنترنت لدعم أنشطة التجارة الإلكترونية داخل المنظمة.²¹
- تطبيقات الإنترانت :

١٩ - يوسف أحمد أبو فارة ، التسويق الإلكتروني عناصر المزيج التسويقي عبر الإنترنت ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، ٢٠٠٨ .

٢٠ - محمد عبد العظيم ، نفس المرجع السابق ، ص ٣١٢
 ٢١ - طارق طه ، التسويق والتجارة الإلكترونية ، الطبعة الثانية ، دار منشأة المعارف للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٣١

يتم تقسيم تطبيقات الإنترنت إلى ثلاث أقسام:²²

- أعمال عامة .
- مجالات التطبيقات.
- حلول خاصة بالصناعة.

- أعمال عامة: أهم الأعمال العامة التي تقدمها شبكة الإنترنت
- صفحات على الوب خاصة بالأفراد أو الأقسام أو المؤسسة.
- الوصول إلى قواعد البيانات المعتمدة على الوب.
- الاتصالات التفاعلية مثل : الدردشة و الإجتماعات الصوتية والفيديو.
- توزيع المستندات.
- التوصيل الهاتفي.
- التكامل مع الأعمال الإلكترونية.
- حلول الإنترنت الخاصة بالصناعة :
- خدمات مالية مثل:البنوك والسماسة وشركات التأمين وغيرها.
- تكنولوجيا المعلومات.
- التصنيع مثل:الكيمائيات، السلع الغذائية، أدوية.
- البيع بالتجزئة .
- خدمات أخرى متنوعة مثل: التعليم ، البيئة، الصحة، الترفيه، النقل، الإتصال عن بعد....

2/- الإكسترانت : Extranet : هي الشبكة الناتجة عن ربط شبكتي إنترنت . وهي تلك الشبكات التي تحقق التواصل بين مجموعة من الأطراف الخارجية مثل: مصادر التوريد، قنوات التوزيع، وغيرهم من الشركاء الخارجيين. فمثلا على سبيل المثال : عندما تستخدم شركة A تكنولوجيا الوب للإستخدام الداخلي فقط فتلك هي الإنترنت، أم عندما تعرض شركة A على شركة B الدخول إلى أماكن خاصة في الإنترنت الخاصة بها لتصنع طلبات الشراء وما شابه، فتلك هي الإكسترانت.²³

- يمكن النظر لإكسترانت على أنها وسيلة للتبادل الإلكتروني للمعطيات، وقد توسع وانتشر عبر مجالات .

- الإنترنت: Internet: هي شبكة عالمية تعمل على ربط الشبكات المنتشرة

٢٢ - إبراهيم عبد السلام ، التجارة والأعمال الإلكترونية ، ماهي لخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية ، بدون سنة ، ص ١١٦-١١٧-١١٨-١١٩

٢٣ - جم سزتن ، تعريب باسل الحاج قدور، أبو عمشه ، خدمة الزبائن على الإنترنت ، الطبعة الأولى، مكتبة الكعبان ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠٠٣، ص ٤١١

عبر العالم ببعضها البعض، عن طريق خطوط الهاتف أو الأقمار الصناعية، حيث تعود بداية هذه الشبكة إلى عام 1969 عندما طرحت وزارة الدفاع الأمريكي مشروعها الخاص بتبادل المعلومات مع مراكز البحث العلمي في مختلف أنحاء العالم، حيث كانت جامعة كاليفورنيا أول من ساعد في تطوير هذا المشروع، وأطلقت عليه تسمية «Arpanet»²⁴.

- ويمكن تعريف شبكة الإنترنت على أنها : شبكات الحاسب الآلي التي تربط بين عدد هائل من مواقع الويب، والتي تعمل على تحقيق التواصل بين جميع المستخدمين على اختلاف أنواعهم حول العالم، ليس هذا فحسب بل يمكن إعتبارها أيضا مستودع ضخم لأنواع وكميات مذهلة من المعلومات.²⁵

- خدمات شبكة الإنترنت:-

- البريد الإلكتروني:(e-mail) : وهو من أكثر الأنشطة الإلكترونية إستخداما حيث يستخدمه الأفراد العاديين والمتخصصين والشركات والمؤسسات على اختلاف نشاطاتها وحجمها ومدى تقدم تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في مؤسساتهم ، فنجد في الوقت الحالي الكثير منا لديه عنوان بريد إلكتروني أو أكثر يرسل ويستقبل من خلاله العديد من الرسائل المختلفة ومن جميع أنحاء العالم.²⁶
- وأهم ما يميز البريد الإلكتروني إمكانية إرسال الرسالة إلى أعداد كبيرة من العناوين بمنتهى السهولة وأقل تكلفة مقارنة بالهاتف والفاكس، كما يمكن إستخدامه من أي حاسوب في أي مكان من العالم ، كما أنه لا يتطلب أكثر من إمتلاك عنوان
- الشبكة العنكبوتية العالمية للمعلومات: (word wide web) : واختصارها www وهي خدمة تسهل التصفح والبحث عن المعلومات وسيرها داخل الشبكة من خلال إمكانية الحصول عليها عن طريق نصوص بالإضافة إلى عناصر تفاعلية تتمثل في الصوت ، الصورة وأفلام وفيديو، وهي مبوبة بطريقة يسهل الوصول إليها ، وتترابط مجموعة المعلومات التي تحتويها الشبكة بحسب موضوعاتها بواسطة الوصلات التشعبية والتي تسمح بالقيام بعملية أفقية عبر صفحاته.²⁷

٢٤ - أسْمهان بن عامر، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على الخدمات البنكية الإلكترونية ، مذكرة ماستر ، العلوم المالية والمحاسبية، تخصص مالية المؤسسة ، جامعة ورقلة ٢٠٠٩/٢٠١٠ ، ص ٣٣

٢٥ - محمد عبد العظيم أبو النجا ، مرجع سبق ذكره ، ص 312

٢٦ - إبراهيم عبد السلام، مرجع سبق ذكره ص ٥

٢٧ - زينب شطبية ، دور التسويق الإلكتروني في دعم الميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية ، مذكرة ماجستير، علوم التسويق، تخصص تسويق ، جامعة ورقلة ٢٠٠٩ ، ص ٦٤

- التبادل الإلكتروني للبيانات (EDI) : هو أسلوب لإرسال واستقبال البيانات عن طريق شبكات الحاسب الآلي بصورة تسمح بتشغيلها على برامج مستقبلية حتى يستفيد من نتائجها بعد معالجتها، ويتطلب استخدام أسلوب تبادل البيانات إلكترونياً توفر بعض الأساليب والنماذج القياسية والبرامج الخاصة.²⁸

(ن) مؤشرات الإقتصاد الرقمي وانتشاره عبر العالم

المؤشرات الواجب اعتمادها من أجل قياس الإقتصاد الرقمي تشمل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT Infrastructure) فيجب أن يتم قياس الجانب المادي (المعدات والأدوات) والجانب الرقمي (البرمجيات) للبنية التحتية الخاصة بالإقتصاد الرقمي من حيث توافرها وتغطيتها لجميع المناطق وكذلك مستوى جودة خدمات الانترنت وأسعارها مقارنة بالسوق العالمي. التجارة الإلكترونية (E-commerce) مؤشر مهم كذلك لقياس التجارة الإلكترونية من خلال حجم ونمط المعاملات الإلكترونية بين المؤسسات (B2B)، وبين المؤسسة والمستهلك (B2C) ويجب قياس كمية السلع والخدمات الرقمية وغير الرقمية. من مؤشرات الإقتصاد الرقمي هيكل الشركات والصناعة (Firm and Industry Structure) إذ يجب قياس أثر التحسينات التي تحدث في تكنولوجيا المعلومات، والبرمجيات والإنترنت على التركيبة الهيكلية للشركات والأسواق من حيث الحاجة إلى دمج أقسام في الشركة أو استحداث أقسام جديدة مثلا كقسم تحليل البيانات. سلوك الأسعار (Price Behavior) يعد أحد مؤشرات الإقتصاد الرقمي فبه يمكن قياس تكييف العوامل التي تؤدي إلى انكماش أسعار السلع والخدمات لكي تعكس مدى التغير في الجودة بسبب تكنولوجيا المعلومات. آخر المؤشرات الرئيسية هو الخصائص الديمغرافية والعمالية (Demographic and Worker Characteristics) فيجب قياس الخصائص الديمغرافية وخصائص سوق العمل للأفراد والعمال التي تشارك في الإقتصاد الرقمي، ومقارنتها مع تلك الخصائص التي لا تشارك

ثانياً : الإطار المفاهيمي للحكومة الرقمية:²⁹

(أ) تعريف الحكومة الرقمية

تعريف الحكومة:

٢٨ - إبراهيم عبد السلام، مرجع سبق ذكره، ص ٦
 ٢٩ البنك الأهلي المصري، أسلوب ممارسة سلطات الإدارة الرشيدة في الشركات، :حكومة الشركات، النشرة الإقتصادية، العدد الثاني، المجلد السادس والخمسون، ٢٠٠٣

للحوكمة تعريفات عديدة تعرف على أنها النظام وهي وجود نظم تحكم العلاقات بين الأطراف الأساسية التي تؤثر في الأداء كما تشمل مقومات تقوية المؤسسات على المدى البعيد

تعريف الحوكمة الرقمية:

المقصود هنا قياس مدى توافر وتطبيق الانظمة والقرارات الهادفة التي تحقق الجودة والتميز في الاداء عن طريق اختيار الاساليب المناسبة والفعالة لتحقيق خطط وأهداف المؤسسة أو الجهة، وهي تعنى تطبيق نظام يعمل على حوكمة العلاقات بين الأطراف الأساسية التي تؤثر في الأداء كما تشمل مقومات تقوية المؤسسة أو الجهة على المدى البعيد وتحديد المسؤول والمسؤوليات.

الحوكمة الإلكترونية: هي بروتوكول اتصال ثنائي الإتجاهات بعكس الحكومة الإلكترونية هي بروتوكول اتصال احادي الإتجاه

تعتبر الحوكمة أي اداء الجهاز الحكومى هي العامل قبل الأخير الذي يوضح نجاح الحكومة الرقمية ولتحقيق معايير الحوكمة الرشيدة يجب موازنة العوامل المختلفة بما فيها التكاليف، حرية الأفراد مقابل الصالح العام، او المصالح الوطنية أو المعالم والمكاسب طويلة وقصيرة الاجل مقابل التكاليف بالإضافة إلى آليات حوكمة مهام سير العمل في مكاتب الدعم داخل الإدارة الحكوميه، والتي تتطلب إعادة هندسة مسارات العمل ورقمنتها.

الهدف الرئيسي من تطبيق الحوكمة الرقمية يتمحور في جانبين:

الأول تضمن أن المؤسسات تؤدي الانشطة بطريقة صحيحة من خلال ضمان السلوك الاخلاقي

الثاني تضمن الحفاظ على مرونة المؤسسات وقابليتها على التكيف في العصر الرقمي

تشمل الحوكمة الرشيدة:

١. الأخلاق والمساءلة» تكوين لجنة حوكمة الخدمات والتي مسؤوليتها حوكمة الخدمات واستخدامها وحوكمة أنظمة تكنولوجيا المعلومات
٢. شفافية تبادل المعلومات يمثلها» التواصل والانتشار على المنصة الحكومية الرقمية « التي تجمع المستخدمين النهائيين
٣. سياسات حل النزعات « وضوح التشريعات المتعلقة بتكنولوجيا

المعلومات الخاصة بمشروعات الحكومة الرقمية متعددة الإختصاصات

٤. إدارة الموارد» تدريب كافة الأفراد في المؤسسات الحكومية على استخدام اليات التحول الرقمي»

(ب) مبادئ الحوكمة^٣:

١. المساءلة» لامركزية» عن طريق برنامج الهوية الذكية لتسهيل تعاملات الأفراد مع الحكومة والمؤسسات

٢. المسؤولية الية التوقيع الألكتروني

٣. الشفافية وضوح التشريعات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات الخاصة بمشروعات الحكومة الرقمية متعددة الإختصاصات

٤. حكم، قانون، مساواة، العدالة الخدمات متاحة لكل الافراد دون تفرقة

٥. مشاركة: تخزين البيانات عبر الإنترنت وعرضها على أصحاب المصالح

٦. الإستجابة: تقديم الخدمة عبر المنصات عند الطلب

(ج) مؤشرات الحوكمة الرقمية

مؤشرات البنك الدولي للحوكمة:

١. مؤشر الصوت والمساءلة: يقيس مدى قدرة المواطنين على المشاركة في اختيار الحكومة وحرية التعبير

٢. الاستقرار السياسي وغياب العنف

٣. كفاءة الحكومة: يقيس جودة الخدمات العامة وجودة صياغة وتنفيذ السياسات والتزام الحكومة بتنفيذها

٤. السيطرة على الفساد

٥. الجودة التنفيذية

مؤشرات البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة للحوكمة:

١. حكم القانون

٢. رشادة عمليات اتخاذ القرارات

٣. الالمركزية وعدم تركز السلطة هيكلية
٤. الشفافية وضوح قواعد اتخاذ القرارات
٥. المساءله
٦. التكافؤ
٧. الرؤية الإستراتيجية والفعالية

مؤشرات الحوكمة الرقمية

١. تعد مؤشرات «الاداء» من الأسس المحورية في مشروعات الحكومة الرقمية والتي يمكن من خلالها متابعة وتقييم الأداء من حيث المستهدفات والإنجاز الفعلي والتأكد من تطابقه مع الرؤيا العامة.
 ٢. تعد مؤشرات «التطوير الداخلية» تعبر على المستوى الوطني على تحقيق متطلبات التحول الرقمي ومعايير التشغيل وأمن المعلومات والأنظمة.^{٣١}
 ٣. مؤشر نضج التكنولوجيا الحكومية بمؤشراتها الفرعية
- أن تطبيق الحوكمة والإلتزام بمبادئها ومعاييرها أصبح أساس النجاح والقاعدة الأساسية لأي مؤسسة أو شركة لعلاقتها مع جميع المعنيين وللحفاظ على الكفاءة والفاعلية في ممارسة أي نشاط وخاصة مع ثورة المعلومات والتحول الرقمي في كل المجالات أصبح الألتزام بمبادئ الحوكمة ودمجها مع التحول الرقمي يتطلب متابعة الخدمات الذكية، وإدارة ومراقبة المخاطر والذي يمثل نطاق تطبيق نظام الحوكمة في إدارة تقنية المعلومات وتدريب كافة الإدارات على التعامل مع تلك البرامج والأنظمة لضمان تطبيق الحوكمة الكاملة للتحول الرقمي، كذلك تعد حوكمة الأنشطة الإقتصادية من الموضوعات الهامة وخاصة في فترات الأزمات الإقتصادية لأن مفهوم حوكمة الأنشطة بشكل عام هو منهج وألية عمل لترسيخ نزاهة المعاملات المالية يعمل على الرقابة الداخلية ومتابعة تنفيذ الأستراتيجيات وتحديد الأدوار والصلاحيات وبالتالي فإن الحوكمة للتحول الرقمي ستعمل على رفع جوده تطبيق الحوكمة خلال تلك الكيانات

٣١ المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، الحكومة الرقمية مفاهيم وممارسات، ٢٠٢١، ص ١١٠-١٤٥



شكل (أ) مكونات الحوكمة الرقمية

المبحث الثاني: التحديات التي تواجه تطبيق الإقتصاد الرقمي

أبرز التحديات الرقمية تكمن في الفجوة الرقمية ما بين الواقع والمأمول وفقا لاحتياجات الأفراد والمؤسسات مع مقارنتها بالدول المتقدمة في هذا المجال. كما أن تهديد الخصوصية والجرائم المعلوماتية تعد أحد التحديات والتي تشترك فيها جميع الأعمال القائمة على تكنولوجيا المعلومات لذلك يجب حماية هذا الإقتصاد الرقمي والمعلوماتي بما يضمن سرية البيانات وسلامتها وتوفيرها على مدار الساعة. آخر التحديات هو تنظيم هذا العالم الافتراضي وبيان أسسه وتشريعته لتحقيق أهدافه المنشودة مع مواكبة التغيرات المتسارعة التي تشهدها مثل هذه المجالات

تحاول العديد من الدول العربية متابعة المستجدات العالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وما تفرزه من متغيرات جديدة من خلال تطوير وتحديث اقتصادياتها لتواكب التطورات السريعة والمتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات، وبدأت هذه الدول في الإعتماد على الأعمال الإلكترونية (E-Business)، والتجارة الإلكترونية والمصارف

الإلكترونية التي تعتبر من أهم سمات الإقتصاد الرقمي ، وفي مايلي سنتطرق لأهم هذه المؤشرات :

1-/ البنية التحتية للإتصالات والمعلوماتية والجاهزية الرقمية : وتضم³²

1-1-/ الإتصالات الهاتفية: بالنسبة لشبكة الإتصالات الهاتفية والتي تعتبر بوابة الدخول لعصر المعلومات ، فقد عملت الدول العربية على تطوير بنيتها التحتية للإتصالات ، وتضاعفت الكثافة الهاتفية وإستكملت عدة دول عربية تحويل شبكاتها إلى النظم الرقمية إلا أنها دون المستوى العالمي .

- فحسب إحصائيات سنة 2008 فقد بلغ عدد الخطوط في الدول العربية (109 خط لكل 1000 نسمة) ، في حين تصل النسبة في الدول المتقدمة إلى 561 خطا.

▪ وحالياً توجد أربعة مشاريع عالمية للإتصالات وتقنيات المعلومات تساهم فيها معظم الدول العربية لتطوير قطاع المعلومات والاتصالات ، وكمثال لهذه المشاريع مشروع « الكيبل » ويبلغ طوله 300000 كلم ، ويربط أكثر من 100 دولة منها 14 دولة عربية، إضافة إلى مشروع « أفريقيا » ومشروع «

٣٢ - كمال منصورى ، عيسى خليفى ، إندماج إقتصاديات البلدان العربية في إقتصاد المعرفة ، المقومات والعوائق ، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد (٠٤) ، جامعة بسكرة ، ص ٥٧-٥٨ .

كيبيل الألياف الضوئية».

- تقانات الإتصال والجاهزية الرقمية: وفي مجال تقنيات الإتصال فقد خطت الدول العربية خطوات لا بأس بها حيث أصبحت نسبة كبيرة من شبكات الإتصال تعمل بالطرق الرقمية .

- وتعد « مدينة دبي للإنترنت » مثال على التطور الكبير الحاصل في مجال تقانات المعلومات والإتصال .

- ويعتبر توافر الحاسوب من المعايير الأساسية لقياس مدى وصول تقنيات المعلومات عبر الوسائط التقنية الجديدة ، فالإحصائيات تشير إلى نقص شديد في حالة الدول العربية حيث يبلغ المتوسط 13 حاسوب لكل 100 نسمة بينما يبلغ المتوسط العالمي 78.3 حاسوب لكل 1000 نسمة .

- وبالنسبة للإتصالات بالأقمار الإصطناعية فهناك القمر الصناعي « نايل سات » المخصص لأغراض الإعلام ، وقريباً سيكون قمر صناعي آخر يعمل بالنظام الرقمي إلى جانب قمر « الثريا » المخصص للإتصالات ، وهذا سيحقق مجموعة من المزايا في مجال البحث المعلوماتي .

عدد مستخدمي الإنترنت:

- إن أهم مؤشرات قياس الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال هو مؤشر "عدد مستخدمي الإنترنت"، والذي يعكس مدى جاهزية الدول للإقتصاد الرقمي ، والجدول الموالي يوضح عدد مستخدمي الإنترنت في مجموعة من الدول العربية.

- أما إجمالي مستخدمي شبكة الإنترنت في الوطن العربي فقد بلغ حوالي 75 مليون مستخدم في نهاية 2010.

- وأكدت الدراسات والإحصائيات أن العدد الحقيقي لمتصفح الإنترنت في الدول العربية سيتجاوز هذا العدد بكثير إذا تمت إضافة استخدام الشبكة العنكبوتية عبر الهواتف النقالة في هذه المنطقة، فعلى سبيل المثال، في حين لا يتعدى معدل إنتشار الإنترنت في الجزائر حدود 15% فإن معدل تغلغل الهاتف النقال فيها يتجاوز 100%.³³

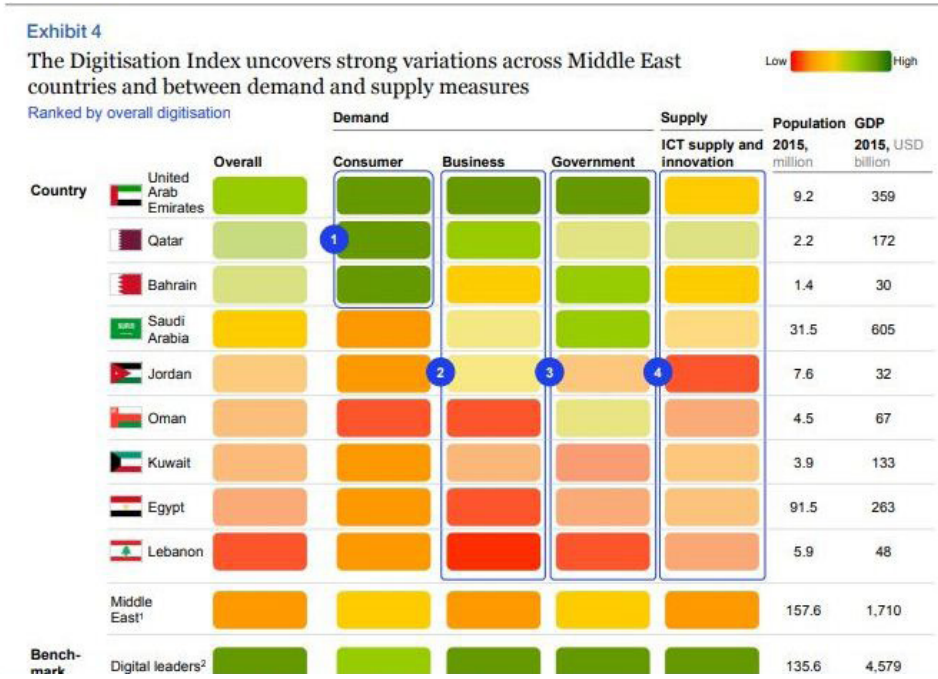
❖ الجدول رقم (٣.١) إحصائيات حول استخدام الإنترنت في بعض الدول العربية لسنة ٢٠١٠

الدولة	عدد المستخدمين	نسبة المستخدمين من عدد السكان
مصر	١٧.٠٦٠.٠٠٠	٢١.٢ %
المغرب	١٠.٤٢٢.٥٠	٣٣.٠ %
السعودية	٩.٨٠٠.٠٠٠	٣٨.١ %
الجزائر	٤.٧٠٠.٠٠٠	١٣.٦ %
السودان	٤.٢٠٠.٠٠٠	١٠.٠ %
سوريا	٣.٩٣٥.٠٠٠	١٧.٧ %
الإمارات	٣.٧٧٧.٩٠٠	٧٥.٩ %

تونس	٣.٦٠٠.٠٠٠	٣٤.٠ %
لبنان	١.٥٧٠.٠٠٠	٣٩.٥ %
قطر	٣٥١.٠٠٠	٤٢.٦ %
عمان	٣٤٠.٠٠٠	١٠.٣ %
العراق	٢٧٥.٠٠٠	١.٠ %
ليبيا	٢٦٠.٠٠٠	٤.٢ %
البحرين	٢٥٠.٠٠٠	٣٤.٨ %
مالي	١٠٠.٠٠٠	٠.٨ %
النيجر	٤٠.٠٠٠	٠.٣ %
موريتانيا	٣٠.٠٠٠	١.٠ %

المصدر: إحصائيات حول استخدام الإنترنت دول العالم، متاحة على الرابط <http://ar.wikipedia.org>

تقف منطقة الشرق الأوسط في الوقت الراهن على عتبة مرحلة محورية من التحول الرقمي الهائل. فقد تضاعف معدل تدفق البيانات عبر الحدود التي تربط الشرق الأوسط ببقية دول العالم خلال العقد الماضي بما يتجاوز ١٥٠ ضعفًا. وتصدرت عدة دول من مجلس التعاون الخليجي، لا سيما الإمارات العربية المتحدة والبحرين وقطر، القفزة الواسعة التي شهدتها قطاع الاستهلاك الرقمي من حيث ارتفاع معدلات الاعتماد على الهواتف الذكية واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي. ومع ذلك، تتفاوت معدلات التحول الرقمي من دولة إلى أخرى، وتكافح الشركات والحكومات لمواكبة هذا التطور في شتى المجالات. وبناءً على التاريخ العريق للمنطقة في مجال الابتكار، فإن أمامها فرصة لتحويل اقتصادها إلى اقتصاد رقمي رائد وتحقيق فوائد اقتصادية واسعة النطاق إذا تمكنت من توحيد جهود كافة الأطراف المعنية وحشد طاقاتهم للتركيز على تطوير نماذج رائدة من الحوكمة والأعمال والتمويل والمواهب البشرية في المنطقة.



شكل (٢) عنوان الشكل

يساهم المواطنون أنفسهم في قيادة التحول الرقمي في منطقة الشرق الأوسط. فمن منظور الانتشار الرقمي بين الأفراد، نجد أن دولة الإمارات العربية المتحدة ودولة قطر ومملكة البحرين تأتي في صدارة الدول على مستوى العالم، إذ تشهد معدلات استخدام للهواتف الذكية بنسبة ١٠٠%، ووسائل التواصل الاجتماعي بنسبة تزيد عن ٧٠%، وهي معدلات تتجاوز حتى مثيلاتها في الولايات

المتحدة نفسها.

وعلى الرغم من استعداد الأفراد لاحتضان واستخدام الوسائل الرقمية في شتى جوانب الحياة، فإن الشركات والحكومات لم تغتنم فرصة التحول الرقمي بشكل كامل حتى الآن. ويُعد مؤشر ماكنزي للتحول الرقمي في الشرق الأوسط أول مبادرة لتقييم مستوى التحول الرقمي والأثر الناتج عنه في تسع دول بمنطقة الشرق الأوسط وهي: البحرين، ومصر، والأردن، والكويت، ولبنان، وسلطنة عمان، وقطر، والمملكة العربية السعودية، ودولة الإمارات العربية المتحدة. ولكن رغم التطلعات الحكومية الطموحة تجاه التحول الرقمي، فإن 6% فقط من شعوب منطقة الشرق الأوسط ما زالت تنعم بتطبيق أنظمة الحكومة الذكية الرقمية، وهذا بدوره يؤكد على المكانة المتأخرة التي تحتلها المنطقة بالمقارنة مع الدول المتقدمة في مجال التحول الرقمي في قطاع الأعمال (لأغراض هذا التقرير، هذه الدول هي النرويج وسنغافورة وكوريا الجنوبية والسويد والمملكة المتحدة)، بدءًا من انخفاض قيمة رأس المال المغامر المتاح لتمويل الشركات الناشئة وانتهاءً بحجم القوى العاملة في الوظائف والصناعات الرقمية.

وبالفعل، بدأت بعض حكومات الشرق الأوسط، وعلى رأسها دولة الإمارات العربية المتحدة ومملكة البحرين، بتنفيذ مبادرات التحول الرقمي الأساسية، إلا أن حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة تحتل الصدارة بين دول الشرق الأوسط في تبني التحول الرقمي، بل ارتقت إلى المراكز الأولى في العديد من المقاييس في مؤشر التحول الرقمي. وقد أعلنت دول أخرى عن طموحات كبيرة وحققت تقدمًا كبيرًا في هذا المجال. ولكن رغم ذلك، ما زالت جهودها الرامية إلى تشجيع الابتكار والارتقاء بمعدلات الاعتماد الرقمي في القطاع العام إلى مستويات أعلى تواجه تحديات كبيرة في التنفيذ مثل افتقارها إلى هيكل الحوكمة اللازم لتحقيق التغيير المنشود.

ينطوي القطاع الرقمي على فوائد كبيرة، فمثلًا تكشف نتائج تحليلاتنا عن وجود علاقة قوية بين حجم نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للدولة ونقاطها في مؤشر ماكنزي للتحول الرقمي، إذ يتيح ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي للدولة تخصيص ميزانية أكبر للتحول الرقمي، مما يثمر عن رفع ترتيب الدولة في مؤشر التحول الرقمي. وبوجه عام، يساهم التحول الرقمي في تحقيق النمو الاقتصادي، ما يؤدي بدوره إلى ارتفاع الناتج المحلي الإجمالي. وفي الواقع، تشير نتائج تحليلاتنا إلى أن توحيد ودمج السوق الرقمي في جميع أنحاء الشرق الأوسط (١٦٠ مليون مستخدم رقمي محتمل بحلول عام ٢٠٢٥) يمكن أن يساهم بما يصل إلى

٣,٨% سنويًا في الناتج المحلي الإجمالي، أي ما يعادل ٩٥ مليار دولار أمريكي تقريبًا. كما أن التحول الرقمي قد يكون له أثر إيجابي على الشمول المالي والاجتماعي، والقضاء على الفقر، وزيادة فرص الحصول على خدمات رعاية صحية وتعليمية عالية الجودة، فضلًا عن الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

وفقاً لأحدث البيانات العالمية، فإن الاقتصاد الرقمي وما يرتبط به من قطاعات متعددة في مجال الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والحوسبة السحابية، والتقنيات الرقمية ذات الثلاثة أبعاد، واستخدامات الآلة «الربوت»، يساهم اليوم مع القطاعات الأخرى المرتبطة به بنحو ٢٢% من الناتج المحلي العالمي، وتقع الولايات المتحدة الأمريكية على رأس مجموعة الدول في مجال الاقتصاد الرقمي بناتج يصل إلى نحو ١١ تريليون دولار، ما نسبته ٥٨% من الناتج المحلي الإجمالي للدولة، وتأتي الصين في المركز الثاني عالمياً، باقتصاد رقمي يشكّل نحو ثلث حجم الاقتصاد الصيني، وبقيمة إجمالية تصل إلى نحو ٣,٥ تريليون دولار. وتحتل كلٌّ من اليابان، وألمانيا، وبريطانيا، المراكز الثلاثة التالية عالمياً.

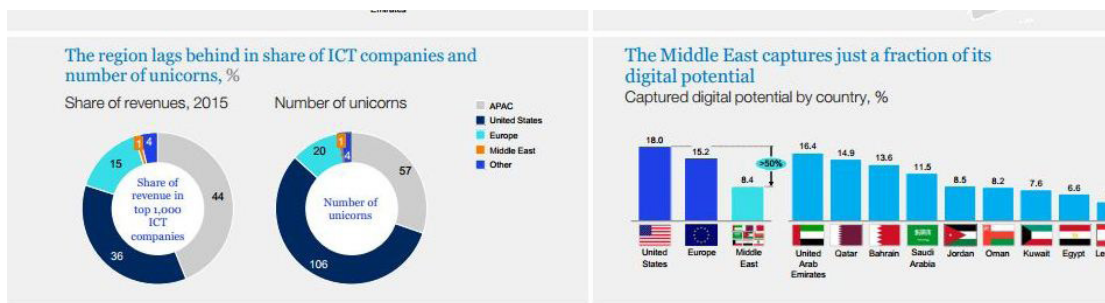
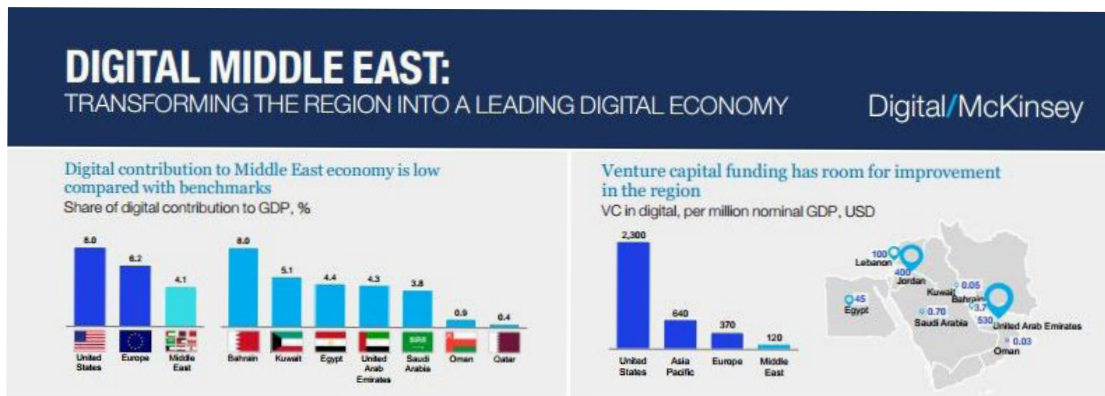
وتشير الإحصاءات العالمية إلى أنّ حجم الاقتصاد الرقمي في منطقة الشرق الأوسط وصل مع نهاية العام ٢٠١٨ إلى ٣٠ مليار دولار، بيد أنه ينمو بوتيرة متسارعة تصل إلى نحو ٣٠% سنويًا.

ويعدّ الحجم الكبير لمستخدمي الإنترنت في العالم من أهم مقومات انتشار الاقتصاد الرقمي، حيث يبلغ حجم هؤلاء المستخدمين نحو ٣,٩ مليارات نسمة، أي ما يزيد على نصف سكان الأرض، ويضاف إلى ذلك ارتفاع الأجهزة المرتبطة بعمليات الاقتصاد الرقمي من ٩ مليارات جهاز إلى نحو ٥٠ مليار جهاز بحلول العام ٢٠٢٠، ما يعني أنّ الاقتصاد الرقمي قد يتحوّل إلى المحرّك الأساس للاقتصاد العالمي، بنمو مطرد، وسيطرة لن تقل عن ٥٠% من اقتصاد العالم قريباً.

وعلى الجانب الآخر، فإنّ الدراسات الخاصة بالموارد البشرية تشير إلى أنّ ما يقرب من ٧٥ مليون وظيفة ستنتهي لصالح الآلة مع حلول العام ٢٠٢٥، في حين أنّ ١٣٣ مليون وظيفة جديدة سيتم استحداثها في مجالات الاقتصاد الرقمي، وخاصة فيما يتعلق بعمل الآلة، والعمل الإلكتروني^{٣٤}

Each country was rated on 24 variables of digital supply and demand

Sub-Index	Area	Metric	Description
Consumer	Internet usage	<ul style="list-style-type: none"> Internet penetration Mobile broadband usage 	<ul style="list-style-type: none"> Active Internet users over total population Mobile broadband users per 100 people
	Smartphone usage	<ul style="list-style-type: none"> Smartphone penetration 	<ul style="list-style-type: none"> Active smartphones over population
	Social networks usage	<ul style="list-style-type: none"> Active social network accounts (% of Internet users) Time spent on social media 	<ul style="list-style-type: none"> Active social media users divided by active Internet users Hours spent per day
	Internet retail	<ul style="list-style-type: none"> Internet retail value as % of total retail 	<ul style="list-style-type: none"> Internet retail divided by total retail
Business	Technology usage	<ul style="list-style-type: none"> B2B internet usage Firm-level technology absorption 	<ul style="list-style-type: none"> Survey response to: In a country, to what extent do businesses use ICTs for transactions with other businesses? [1 = not at all; 7 = to a great extent] Survey response to: In a country, to what extent do businesses adopt new technology? [1 = not at all; 7 = adopt extensively]
		<ul style="list-style-type: none"> Online ad spending per capita 	<ul style="list-style-type: none"> Internet advertisement spending per capita in USD



MIDDLE EAST DIGITISATION INDEX COMBINES 24 INDICATORS TO MEASURE CONSUMER, BUSINESS, GOVERNMENT, AND ICT SUPPLY AND INNOVATION ACROSS EVERY COUNTRY

10 RECOMMENDATIONS TO ACCELERATE DIGITISATION ACROSS THE REGION FOR PUBLIC AND PRIVATE SECTOR LEADERS

شكل (٣) عنوان الشكل

المبحث الثالث: تجربة مصر في الاقتصاد الرقمي

قامت مصر بالتحول للإقتصاد الرقمي عبر عدة خطوات مازالت فالبدايات بسبب المعوقات ولكنها بدأت اولا بإنشاء المجلس القومي للمدفوعات الإلكترونية عام ٢٠١٧، وقامت بتوقيع مذكرات تفاهم وتعاون مع الشركات العالمية والمتخصصة، وتبني الاستراتيجية الوطنية للتجارة الإلكترونية وإصدار عدة قوانين تشريعية لتنظيم التحول الرقمي.

ويعد من أبرز مهامه خفض التعامل بأوراق النقد خارج القطاع المصرفي من خلال الأنظمة الإلكترونية سواء عبر الإنترنت أو المحمول أو الماكينات، تطوير وسائل الدفع الإلكتروني والإشراف عليها، مواجهه عمليات غسيل الأموال، تحقيق الشمول المالي من خلال جذب أكبر عدد من المواطنين وضم القطاع غير الرسمي إلى القطاع الرسمي، وتحقيق التنافسية في سوق خدمات الدفع وحماية حقوق مستخدمي نظم الدفع الإلكتروني، مبادرة البنك المركزي بإنشاء نظم بطاقات دفع ذات علامة تجارية وطنية وتمكين حامليها من استخدامها في الحصول على الخدمات المالية المختلفة لإدماجهم في النظام المالي، ومد العمل بقرار إعفاء المواطنين من المصروفات الخاصة بفتح حساب لخدمات الهاتف المحمول، وخفض المصروفات الخاصة بخدمات الدفع من خلال الهاتف المحمول بنسبة ٥٠% حتى نهاية مارس ٢٠١٩ .

بتطبيق منظومة تحصيل المستحقات المالية الحكومية إلكترونياً، بعد الانتهاء من اتخاذ الإجراءات اللازمة لتطبيق منظومة تحصيل المستحقات المالية الحكومية.

ويتيح ذلك للمواطنين سداد المستحقات المالية الحكومية بما فيها الضرائب والرسوم الجمركية فيما يزيد عن ٥٠٠ جنيه بإحدى الوسائل الإلكترونية، مع إتاحة سداد ما دون هذا المبلغ بوسائل الدفع الأخرى، وفيما يزيد عن ١٠ آلاف جنيه سيتم سداه من خلال فروع البنوك العاملة بالسوق المصرفية المصرية.

والاعتماد على الدفع الإلكتروني لكل ما يتعلق بإيرادات ومدفوعات الجهات الحكومية يأتي تنفيذاً لقرارات المجلس القومي للمدفوعات الخاصة بالتحول إلى مجتمع رقمي وتحقيق الشمول المالي وتنفيذاً للبرنامج الوطني للإصلاح الاقتصادي وتوجهات الدولة للتحول إلى مجتمع أقل اعتماداً على أوراق النقد وتحفيز استخدام الوسائل والقنوات الإلكترونية في السداد.

وقام البنك المركزي المصري بمنح رخصة إصدار بطاقات الدفع الوطنية لـ ١٧ بنكاً ضمن مخطط إصدار ٢٠ مليون بطاقة «ميزة» بنهاية عام ٢٠٢١،

ثانياً وقعت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات مذكرة تفاهم مع شركة فيزا العالمية، لتنفيذ مشروع تطوير البنية التحتية التكنولوجية للمعاملات المالية وتفعيل الاقتصاد الرقمي، كما تم توقيع مذكرة تفاهم بين هيئة البريد المصري وبنك مصر وشركة فيزا العالمية لتوسيع نطاق المدفوعات الإلكترونية بين المواطنين والتجار.

ومن أجل دعم التحول إلى الاقتصاد الرقمي، وقعت وزارة الاتصالات اتفاقية تعاون بين هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات «إيتيدا» وهيئة قناة السويس، ديسمبر ٢٠١٧، لتقديم خدمات التوقيع الإلكتروني والتدريب ودعم التطبيقات بما يساعد هيئة قناة السويس على تحسين مستوى عملياتها من خلال نقل الممارسات والخبرات اللازمة لزيادة الإنتاجية ورفع مستوى الجودة وتقليل التكلفة.

كما وقع مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة القاهرة اتفاقية تعاون مع مجلس الوحدة الاقتصادية العربية من أجل دعم التحول إلى الاقتصاد الرقمي ووضع استراتيجية للتحول للاقتصاد الرقمي في الدول العربية.

ثالثاً أصبحت كل مكاتب البريد المصرية متصلة بشكل الكتروني معا واصبحت كل المعاملات بداخلها الكترونياً وعن بعد حيث اتفقت الهيئة القومية للبريد مع شركة فيزا العالمية على تدريب ورفع كفاءة الموظفين العاملين في مكاتب البريد التي يجري تطويرها حالياً وإمدادهم بالخبرات والمعلومات الخاصة بمجال الدفع الإلكتروني والتثقيف المالي.

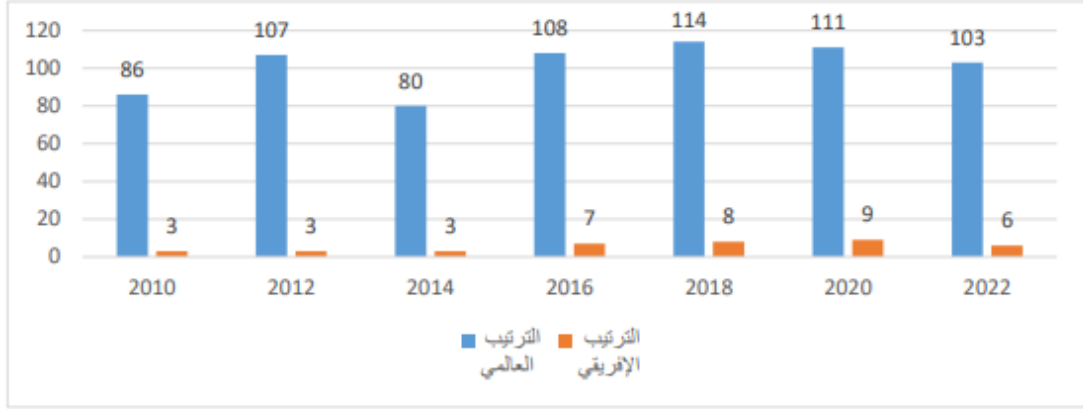
رابعاً تبنت وزارة الاتصالات، الاستراتيجية الوطنية للتجارة الإلكترونية بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة والمنظمات الدولية والجهات المعنية في مصر (وزارتي التجارة والصناعة، والمالية، هيئة الجمارك، جهاز حماية حقوق المستهلك، والبنك المركزي)، ولعل من أهدافها خلق فرص عمل للشباب، وتعزيز النمو الاقتصادي، وتحقيق التنافسية العالمية وزيادة الصادرات المصرية.

هناك عدة مؤشرات توضح اثر تطبيق الحوكمة الرقمية والاقتصاد الرقمي من ضمنها مؤشر

تطور الحكومة الالكترونية عالمياً وافريقيا حيث احتلت مصر المركز ١٠٣ عالمياً والسادس افريقيا

شكل رقم (1): تطور ترتيب مصر على مؤشر الحكومة الإلكترونية ومؤشراته الفرعية

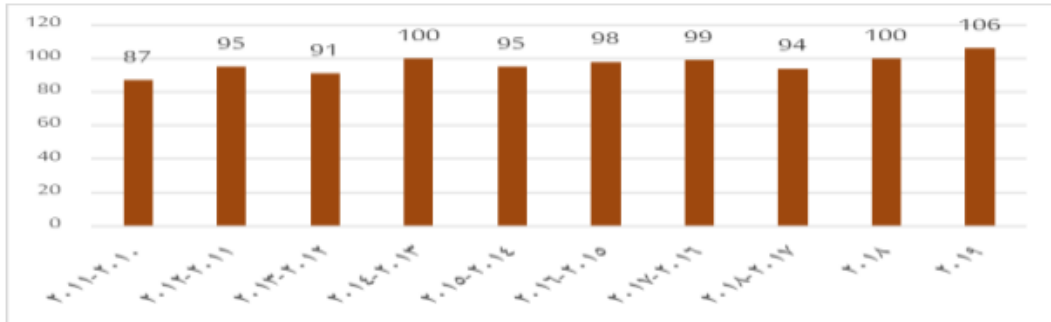
شكل رقم (2): ترتيب مصر عالمياً وأفريقياً على مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية الصادر عن الأمم المتحدة خلال الفترة من 2010 - 2022



المصدر: تقارير تطور الحكومة الإلكترونية الصادرة عن الأمم المتحدة 2010 : 2022

مؤشر التنافسية العالمي حيث احتلت مصر المكانه ١٠٦ عام ٢٠١٩

شكل رقم (3): تطور ترتيب مصر على مؤشر تبني تقنية المعلومات والاتصالات بتقرير التنافسية العالمي في الفترة 2010 - 2019



المصدر: مركب من تقارير التنافسية العالمية، المنتدى الاقتصادي العالمي، 2010:2019

تنمية تكنولوجيا المعلومات الصادر من الإتحاد الدولي للإتصالات وي.عبر عن مؤشر النفاذ والاستخدام حيث تراجع مصر للمركز ٩٢ سنة ٢٠١٩ والمهارات في الاماكن الحكومية في مصر .

تتمثل تهيئة البيئة التشريعية للاقتصاد الرقمي من خلال عدة قوانين مثل: (قانون حماية المستهلك الذي وافق عليه البرلمان المصري أبريل الماضي

وينص على «إلزام المورد بإعلام المستهلك عن كل البيانات الخاصة بالمنتج، من حيث الثمن والمصدر وأي بيانات تحددها اللائحة التنفيذية وأن يلتزم المورد بأن تكون الإعلانات الخاصة بالمنتج باللغة العربية وواضحة، اعتماد التوقيع الإلكتروني من وزارة الاستثمار تفعيلا لقانون الاستثمار رقم (٧٢) لسنة ٢٠١٧ بتفعيل تكنولوجيا التوقيع الإلكتروني في منظومة تأسيس الشركات، وهي بذلك تعد أول جهة حكومية في مصر تقدم هذه التكنولوجيا لتسهيل الإجراءات بين الكيانات الحكومية والقطاع الخاص، وكذلك قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات ومنها الاعتداء على بطاقات البنوك والخدمات وأدوات الدفع الإلكتروني التي تم التصديق عليها



المصدر: مركب من مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الاتحاد الدولي للاتصالات، 2010 : 2018

شكل رقم (4): تطور ترتيب مصر على مؤشر تنمية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الصادر عن الاتحاد الدولي للاتصالات ومؤشراته الفرعية في الفترة من 2010 - 2017*

انتهت وزارة التخطيط والمالية والعدل والبنك المركزي من إصدار المسودة الأولية لمشروع قانون الدفع غير النقدي، ويأتي هذا القانون داعماً للتحويل للاقتصاد الرقمي والتوسع في استخدام أدوات الدفع الإلكتروني، وينص هذا القانون على إلغاء المعاملات الورقية بين الجهات الحكومية وتحصيل المدفوعات إلكترونياً

هناك تطبيقات عملية للذكاء الاصطناعي والخدمات الرقمية في مصر

1- على سبيل المثال قامت «رئاسة الجمهورية» بتطبيق مجمع الإصدارات المؤمنة الذكية والذي بدأ العمل فيه ٢٠١٧ وانتهى التنفيذ عام ٢٠١٩ وبدأ التشغيل التجريبي عام ٢٠٢٠

2- ميكنة الخدمات الحكومية في كافة المحافظات

3- إطلاق منصة التقاضي الإلكتروني للمحاكم الإقتصادية

4- التطبيقات الذكية في منصة الاحوال المدنية، تطبيق شعاع لخدمة الكهرباء، الخدمات التعليمية

5- إطلاق منصة مصر الرقمية³⁵

ويلزم الجهات الإدارية بالسلطات المختصة بالتوقيع الإلكتروني. أصبحت مدينة بورسعيد أول مدينة مصرية رقميه³⁶

المبحث الرابع: أثر الاقتصاد الرقمي على تطبيق الحوكمة الرقمية.

صعوبة تطبيق الحوكمة على التحول الرقمي بصورة غير متكاملة انعكست سلباً على أداء أغلب المؤسسات والأنشطة وانتج فجوة معلوماتيه وفرص للتلاعب التقني لذلك إذا تم تفعيل اليات الحوكمة على لتحول الرقمي سينتج :

أضفاء الطابع المؤسسي على برامج وتطبيقات التحول الرقمي وقياس أداء الشركات والمؤسسات خلالها
توفير دورات تدريبية لكل الإدارات والعاملين على البرامج الجديدة للرقابة على الأنظمة المعلوماتيه

استحداث أنظمة وتطبيقات عبر جوجل وكافة المنصات لقياس أداء العاملين

[/http://www.presidency.eg](http://www.presidency.eg) ٣٥

[/http://www.mof.gov.eg](http://www.mof.gov.eg) ٣٦

ورفع مؤشرات الحوكمة بداخل الشركات والمؤسسات

تحسين جودة مؤشرات الحوكمة للتحويل الرقمي وربطها بالمؤشرات العالمية على سبيل المثال

ومن آليات الحوكمة والتحول الرقمي في نظام التعليم العالي في مصر إنفاق حوالي أحد عشر مليار جنيه مصري لتنفيذ العديد من المشروعات التي تهدف إلى تحديث البنية التحتية بجميع مؤسسات التعليم العالي، إلى جانب إجراء الاختبارات الإلكترونية، واعتماد وسائل التعلم عن بُعد.³⁷³⁸

أطلق المعهد القومي للحكومة والتنمية المستدامة بالتعاون مع جامعة الأمم المتحدة بالبرتغال؛ برنامج تدريبي متخصص تحت عنوان «الحوكمة الرقمية في الإدارة العامة لتدريب كافة العاملين على مبادئ حوكمة التحويل الرقمي

ارتفعت مرتبة مصر مرتبتين عام ٢٠٢٣ مقارنة بالعام السابق لتحقيق المركز ٧١ من أصل ١٠٤ دولة في

تحسن أداء مصر في مؤشر تشاندلر للحكومة الجيدة الصادر عن معهد تشاندلر للحكمانين والسياسات القوية، والمؤسسات القوية، وجاذبية الأسواق، والتأثير والسمعة العالمية^{٣٩}

القيمة الإقتصادية للهوية الرقمية«الحوكمة الرقمية»

وفقا للدراسات فإن "الهوية الرقمية" كأحد أعمدة "الحوكمة الرقمية" تمثل العمود الفقري للحكومة الرقمية وأحد أهم مقومات الإقتصاد الرقمي وفقا لدراسة بوسطن الاستشارية ومجموعة تحالف الهوية الأمنة أظهرت النتائج بأن تطبيق مبادئ الحوكمة الرقمية وخاصة بفضل البنية التحتية للهوية الرقمية فإن الحكومات في جميع انحاء العالم من الممكن ان تحقق وفورات سنوية تتراوح بين ٣٠ إلى ٥٠ مليار دولاراً بين عام ٢٠٢٠ و٢٠٢٣ وان تصل الفوائد الإقتصادية ألى مايقرب من ٥٢٢ مليار دولار.

تعتمد القيمة الإقتصادية للإقتصادات الرقمية على وجود اليات تحقق وموثقية هويات المستخدمين عبر تطبيق اليات الحوكمة الرقمية كذلك موثوقية مصادقة البيانات في كافة التعاملات.

<https://www.idsc.gov.eg/Article/details/8919>

٣٧

<http://nigsd.gov.eg>

٣٨

٣٩

ترتبط القيمة الإقتصادية للمعاملات الرقمية بمدى تطبيق اليات ومبادئ الحكومة وبوضع خطة إستراتيجية بشكل واضح من حيث اصحاب المصالح والمنافع والتكاليف لإي منصة رقمية تحافظ على الامان والخصوصية بشكل عادل للجميع لإن الخلل في تطبيق اليات ومبادئ الحوكمة الرقمية يؤدي لفشل اي معاملات رقمية في فضاء الإقتصاد الرقمي^٤

هناك ٦ مراحل للحوكمة الرقمية

- ١- توفير المعلومات: إنشاء منصة للتواجد الإلكتروني لتوفير المعلومات حول الحوكمة وانشطه الادارات
- ٢- التفاعل: إتاحة الفرصة للأفراد وأصحاب المصالح بالتفاعل عن طريق الدردشه ووسائل التواصل الإجتماعي .
- ٣- المعاملات تمكين الأفراد وأصحاب المصالح من إجراء المعاملات مثل التطبيقات عن بعد وطلب الخدمات وتقديم الخدمات عبر الإنترنت
- ٤- التكامل: حيث تتكامل الإدارات الحكومية من خلال ترابط قواعد بياناتها وأنظمتها لتسهيل الحصول على الخدمات.
- ٥- المشاركة: مشاركة الافراد والمجتمع في الحوكمة واتخاذ القرارات مثل التمكين للتصويت الرقمي.
- ٦- التمكين: حيث يتم تمكين المواطنين وتوفير الحماية القانونية لهم، وتقديم الخدمات والمنافع الاجتماعيه.

٤٠. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، الحكومة الرقمية مفاهيم وممارسات، ٢٠٢١، ص ٣٦٩

النتائج والتوصيات

أولاً : النتائج

توصلت الدراسة للنتائج التالية:

1. تطوير البنية التحتية والإتصالات في كافة المؤسسات الحكومية
2. تطبيق واستخدام تقنيات المعلومات الرقمية والذكاء الاصطناعي في كافة المؤسسات الحكوميه المصرية
3. التحول لنظام الميكنة الإلكترونيه في كافة المعاملات المالية والحكومية
4. وجود شبكات أمان وخصوصيه في تبادل المعلومات
5. صدور عدة تشريعات تحافظ على سرية وخصوصية البيانات في الفضاء الإلكتروني

ثانياً: التوصيات

يوصى البحث بالآتي :

1. انشاء منصة عامة للتطبيقات المؤسسية التي تستخدم الهوية الرقمية في مصر
2. اعتماد بطاقات الهوية وبوابة خدمات الهوية الرقمية
3. ضرورة أن تتواءم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات مع التنمية المستدامة
4. ضرورة الإهتمام بالهوية الرقمية والتخزين السحابي ومشاركة البيانات مع كافة الاطراف اصحاب المصلحه

المراجع:

أولاً : المراجع باللغة العربية:

- 1 - المنظمة العربية للتنمية الإدارية ،جامعة الدول العربية،الحكومة
الرقمية مفاهيم وممارسات،٢٠٢١،ص١٢٨
- المنظمة العربية للتنمية الإدارية ،جامعة الدول العربية،الحكومة الرقمية
مفاهيم وممارسات،٢٠٢١،ص١٣٤
- 2 فريد النجار ، الإقتصاد الرقمي، الطبعة الأولى ، الدار الجامعية ، مصر،
٢٠٠٧ ص٢٥.
- 3 إسلام جمال صابر،خدمات التوقيع الإلكتروني في توثيق المعاملات
الجارية:دراسة لعينة من المؤسسات المصرية،رسالة ماجستير،كلية
الأداب،جامعه القاهرة،٢٠١٦
- ٣- بوشول فائزة وآخرون ، واقع الإقتصاد الجديد في العالم العربي والجزائر ،
جامعة سطيف ، ص١٢١
- 5 - محمد سمير أحمد، التسويق الإلكتروني ، الطبعة الأولى، دار الميسرة للنشر
والتوزيع، 2009، عمان، ص 132.
- 6 - عماد أحمد إسماعيل النونو، التسوق عبر الإنترنت ،دوافع التبني أو الرفض ،
دراسة ميدانية ، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية ، تخصص : إدارة أعمال
والتخطيط الإقتصادي ، جامعة الأزهر،غزة ، ٢٠٠٧، ص ٤٢ .
- 6 - محمد سمير أحمد، التسويق الإلكتروني ، الطبعة الأولى، دار الميسرة للنشر
والتوزيع، 2009، عمان، ص 132.
- 7- عماد أحمد إسماعيل النونو، التسوق عبر الإنترنت ،دوافع التبني أو الرفض ،
دراسة ميدانية ، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية ، تخصص : إدارة أعمال
والتخطيط الإقتصادي ، جامعة الأزهر،غزة ، ٢٠٠٧، ص ٤٢ .
- 8 - عامر محمد محمود، « التجارة الإلكترونية »، الطبعة الأولى ، مكتبة المجتمع
العربي للنشر والتوزيع، الأردن ، 2006 ص6
- 9 - إبراهيم عبد السلام، مرجع سبق ذكره، ص7
- 10 - عامر محمد محمود، التجارة الإلكترونية ، الطبعة الأولى ، مكتبة المجتمع
العربي للنشر والتوزيع، الأردن ، 2006 ص6
- 11 - إبراهيم عبد السلام، مرجع سبق ذكره، ص7

- 12 - عبد العزيز عبد الرحيم سليمان ، التبادل التجاري (الأسس ، العولمة ، والتجارة الإلكترونية) ، الطبعة الأولى ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، 2004 ، ص 196
- 13 - فريد النجار، التجارة والأعمال الإلكترونية المتكاملة في مجتمع المعرفة ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، 2006 ، ص 93 .
- 13- بوعافية رشيد ، الصيرفة الإلكترونية والنظام المصرفي الجزائري ، نفس المرجع السابق ، ص ٥٧ .
- 14 - فريد النجار ، الإستثمار بالنظم الإلكترونية والاقتصاد الرقمي ، مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، 2004 ، ص 300 .
- 15- إبراهيم بختي ، تنمية وتطوير المنتجات والقيمة المضافة في الإقتصاد الرقمي ، المؤتمر العلمي الدولي الأول ، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير ، جامعة الجزائر ٢٠٠٢ ، ص ٣
- 16 - هدى زوير مخلف ، الإقتصاد المعرفي والتنمية البشرية، إطار ودراسة مقارنة في بلدان عربية مختارة ، مذكرة دكتوراه فلسفة في العلوم الإقتصادية ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٠
- 17- إبراهيم بختي ، مطبوعة مقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة ، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، جامعة ورقلة ، 2010/2011 ، ص 13
- 18 - فريد النجار، نفس المرجع السابق ذكره، ص٢٦-٢٧-٢٨-٢٩
- 19 - طارق طه ، التسويق والتجارة الإلكترونية ، الطبعة الثانية ، دار منشأة المعارف للنشر والتوزيع، الإسكندرية ، 2005 ، ص 631
- 20 - إبراهيم عبد السلام ، «التجارة والأعمال الإلكترونية» ، ماهي لخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية ، بدون سنة ، ص116-117-118-119
- 21 -جم سترن ، تعريب باسل الحاج قَدّور ، أبو عمشه ، خدمة الزبائن على الإنترنت ، الطبعة الأولى، مكتبة الكعبان ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠٠٣ ، ص١١
- 22- أسمهان بن عامر ، «تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على الخدمات البنكية الإلكترونية» ، مذكرة ماستر ، العلوم المالية والمحاسبية ، تخصص مالية المؤسسة ، جامعة ورقلة 2009/2010 ، ص 33
- 23 - محمد عبد العظيم أبو النجا ، مرجع سبق ذكره ، ص 312

24 - إبراهيم عبد السلام، مرجع سبق ذكره ص5

25 - زينب شطيبة ، دور التسويق الإلكتروني في دعم الميزة التنافسية في المؤسسة الإقتصادية ، مذكرة ماجستير، علوم التسيير، تخصص تسويق ، جامعة ورقلة 2009 ، ص64
 26 - كمال منصور ، عيسى خليفي ، "إندماج إقتصاديات البلدان العربية في إقتصاد المعرفة ، المقومات والعوائق" ، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا ، العدد (04) ، جامعة بسكرة ، ص57-58 .

27 "الإنترنت في الدول العربية" ، متاحة على الربط www.nuqudy.com ، يوم الإطلاع ١٩ /٠٥/٢٠١١.

28- البنك الاهلي المصري، أسلوب ممارسة سلطات الإدارة الرشيدة في الشركات ،:حوكمة الشركات ،النشرة الإقتصادية ،العدد الثاني،المجلد السادس والخمسون،٢٠٠٣

ثانيا المراجع باللغة الإنجليزية:

- <http://economy-digital/articles-research/com.theresearchpedia.www//:http>
- <http://it.toolbox.com/blogs/this-is-it/the-benefits-of-digital-economy-to-the-overall-economic-growth-and-prosperity-in-ireland-77088>
- https://www.sciencedaily.com/terms/digital_economy.htm
- <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html>
- https://www.researchgate.net/publication/4935583_The_Digital_Economy_What_is_new_and_what_is_not
- [/http://www.mof.gov.eg](http://www.mof.gov.eg)
- <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey>
- <https://www.idsc.gov.eg/Article/details/8919>
- [/http://nigsd.gov.eg](http://nigsd.gov.eg)
- [/http://www.presidency.eg](http://www.presidency.eg)

