

التحول الرقمي والتنمية المستدامة

تحليل مضمون لعدد من الفقرات التلفزيونية الحكومية والخاصة

إعداد

د. صفاء رفاعي

مدرس علم الاجتماع

كلية التربية-جامعة الإسكندرية

مقدمة

نعيش حالياً في عصر التحول الرقمي الثالث، وتتوسع تحديات جديدة أمام الحكومات والشركات ورجال الأعمال والعلماء/المستهلكين. ويؤكد سكمارزو (Schmarzo 2017) على أن عصر التحول الرقمي يمثل "تطبيق القدرات الرقمية على العمليات والمنتجات والأصول" بهدف "تحسين الكفاءة، وتعزيز القيمة لدى العملاء، وإدارة المخاطر، وكشف فرص جديدة لتحقيق الدخل". وبالمثل، يشير بيرتيني (Bertini 2016) إلى أن التحول الرقمي لا يؤثر في الحياة فحسب، بل يؤثر أيضاً على تجارب الأفراد^(١).

ويؤثر التحول الرقمي على المجتمع على عدة مستويات، فعلى الجانب الإنتاجي من الاقتصاد، يتيح التحول الرقمي أتمنة العمليات التجارية، مما يحقق كفاءات تشغيلية، مثل تقليل تكاليف المعاملات، مع تأثير على الإنتاجية. وبالمثل، يوفر التحول الرقمي فرصاً تجارية جديدة، مما يؤثر على التوظيف وريادة الأعمال. وفيما يتعلق بتقديم الخدمات العامة، فإن التحول الرقمي يعزز توفير الصحة والتعليم، مع تحسين طريقة تفاعل المواطنين مع حكوماتهم. وأخيراً، فإن التحول الرقمي له تأثير على العلاقات الإنسانية والسلوك الفردي، مما يسهل الاندماج الاجتماعي والتواصل. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن التحول الرقمي قد يؤدي أيضاً إلى آثار سلبية محتملة، مثل تعطيل القوى العاملة، واختفاء الشركات، والجرائم الإلكترونية، والشذوذ الاجتماعي^(٢).

وتتوفر للتقنيات الرقمية (إيجابياً أو سلبياً) إمكانيات لا حصر لها لمساعدة على تحقيق استدامة النظام الكوكبي والإنساني، أو على أقل تقدير المساعدة على التقليل من التأثير السلبي للإنسان. ويمكن للتكنولوجيا المعلوماتية والاتصالية والبيانات الضخمة أن تساعد على تحسين الاستدامة، لأن التعقيد المجتمعي للنظام الكوكبي المشابك يتراوط ترابطاً وثيقاً وقد تؤدي هذه الأنظمة إلى تأثيرات متعاقبة تزيد من الضعف. ويمكن أن تساعد عملية التحول الرقمي عبر "مؤسسة استدامة عابرة للوطن" ضخمة قائمة على البيانات أو "نظام تشاركي عالمي"، على سبيل المثال، في تعزيز الاستدامة (القوية) في المجالات البيئية والاجتماعية والاقتصادية. ومن ثم، فإن التحول الرقمي له نتائج تدعم الشفافية والمساءلة تفتح آفاقاً جديدة كلياً لتشكيل الاستدامة ومراقبتها ونقلها وإدارتها^(٣).

• التحول الرقمي والتعليم:

تمثل شبكة الإنترن特 أحد التقنيات التي يمكن استخدامها في التعليم بشكل عام، والتعليم الإلكتروني بصفة خاصة، حيث إنها تلعب دوراً كبيراً في تغيير الطريقة التعليمية المتعارف عليها في الوقت الحاضر، لأنها

(1) Milica Jovanović, Jasmina Dlačić, and Milan Okanović, Digitalization and society's sustainable development – Measures and implications, Zb. rad. Ekon. fak. Rij. • 2018 • vol. 36 • no. 2 • 905-928.

(2) Raul L. Katz, ITU/BDT Regulatory and Market Environment Division, Social And Economic Impact Of Digital Transformation On The Economy, 2017. P 6.

(3) PETER R. SCOTT, APR J. MIKE JACKA Auditing Social Media A Governance and Risk Guide, Canada, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey. Hoboken, 2011, P 10.

طريق المعلومات السريع الذي يساعد على رفع المقاييس التعليمية، من خلال إتاحة طرق جديدة في التدريس و مجالاً أوسع للاختيار^(١).

وكذلك أصبح موقع تويتر وسيلة شائعة تُستخدم من قبل العاملين في التعليم العالي لكي يؤسسوا ما يطلق عليه شبكة للتعلم الشخصي A personal learning network (PLN). حيث يتيح تويتر للمتعلمين أن ينشؤوا مجتمعات تدريبية افتراضية بشكل ما، تصبح لها أهمية بمرور الوقت عندما يبدأ المتعلمون بالاهتمام أو انتقاء مجالات وظيفية تخصصية أو غير تقليدية. على سبيل المثال، قد يكون من اليسير أن تجد مدير (قاعة إقامة) آخر داخل الحرم الجامعي (وظيفة تقليدية)، ولكن من غير السهل أن تجد أخصائي شئون طلاب مجال تخصصه الدقيق هو مساعدة التلاميذ المثليين ومن أقليات عرقية (وظيفة غير تقليدية)^(٢).

في هذا السياق، يعتبر اعتماد تكنولوجيا المعلومات والمعرفة لتغيير طبيعة التعليم الجامعي وتطوير التدريب والتعلم عن بعد أمراً ضروريّاً في مجتمع المعلومات، ويمكن أن تميز بين مستويين من التدريب: المستوى الأول وهو التدريب الناتج عن الروتين والمرتبط بالنشاطات، أو الأعمال التي يمكن الاستفادة منها من خلال الأفراد كالطبيب والممرض، أما المستوى الآخر من التدريب فهو يتمثل في التجارب والخبرات التي جمعها الفرد في مجال عمله وترتکز على تنمية معارفه وجمع المعلومات، وقد يحدد أفضل استراتيجية لعمله المستقبلي، حيث تمثل بيئه التعلم الإلكتروني مجتمعاً إلكترونياً ديناميكياً يشتمل على المتعلم، والمعلم أو المحاضر، والمكتبة، ومركز الإرشاد والتعلم. وتعد أشكال ومميزات التعليم عبر الإنترن特 ويدرك الباحث منها ما يلي^(٣):

١. التعلم الإلكتروني e-Learning:

هو استعمال شبكات الاتصال من أجل النشر المعرفي وإدارة مخطط المعلومات، وللتعلم عن بعد مجموعة من المزايا:

- وسائل التعليم عن بعد مرتبطة مباشرة مع وسائل التقييم.

- تفاعل الأفراد وإعادة تجديد عمليات التدريب، حيث يمكن معرفة واختبار أنفسهم في نفس الوقت.

(١) زينب توفيق السيد عليوة، الآثار الاقتصادية لتفعيل التعليم الإلكتروني في مصر في ظل العولمة، مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية النوعية - جامعة المنصورة (مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة)، في الفترة من ١٢-١٣ أبريل ٢٠٠٦، ص.ص. ٢١٤، ٢١٥.

(2) Reynol Junco, Engaging Students through Social Media: Evidence-Based Practices for Use in Student Affairs, Jossey-Bass, John Wiley & Sons, Inc, San Francisco, 2014, pp. 249, 250.

(٣) زلماط مريم، دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية: دراسة حالة بسوناطراك فرع STH، رسالة ماجستير منشورة، جامعة أبو بكر بلقايد، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، قسم علوم التسيير، الجزائر، ٢٠١٠، ص ٨٩، ٨٨.

- يمكن للتعليم الإلكتروني أن يساعد في التعليم الأكاديمي أو الصناعي (العمل بطريقة جماعية أو فردية).

- إعداد تمارين مصورة وكذلك دروس وحلول التمارين. كما تتنظم برامج للدروس (متعددة النسخ، وتمارين، وبرامج أخرى اختبارية متعددة الوسائل تسمح بالفهم الجيد أو التعمق في الدروس).

٢. التعليم عن بعد: Distance Learning: ساعد ظهور وانتشار شبكة الإنترنت على زيادة فرص التعلم والحصول على المعرفة دون التقيد بالموقع الجغرافي لكل من المتعلم والمركز التعليمي على حد سواء، حيث قامت العديد من الجامعات والمراكم التدريبية بإنشاء موقع للتعليم عن بعد تتيح عدداً من المناهج والتدريبات في درجات علمية معينة باشتراكات محددة. وتتميز هذه الطريقة بأنها لا تتطلب التفرغ التام وبالتالي تساعد الفرد على التعلم دون الاضطرار إلى السفر إلى الدول المقدمة لتلك الخدمة، مما يساهم في نشر العلم والمعرفة^(١).

٣. طريقة التعلم الذاتي باستخدام الإنترنت: في هذه الطريقة يقوم المتعلم بالحصول على أية معلومات بخصوص موضوع محدد من خلال الواقع التعليمية المتوفرة على الإنترنت، ويكون دور المعلم في هذه الطريقة تدريب الطلبة على عملية البحث عن الواقع التعليمية، وتزويدهم ببعض الواقع التعليمية الجيدة، ومتابعة الطلبة ومراقبتهم.

ولاختبار مدى فاعلية التعلم عبر الإنترنت، قام كارسويل Carswell وأخرون بدراسة هدفت إلى معرفة آراء الطلبة في تجربة التعلم عن بعد بواسطة الإنترنت، وأثرها على نواتج التعلم مقارنة بالطريقة التقليدية. تكونت عينة الدراسة من (٥٠٠) طالب تم توزيعهم على مجموعتين: المجموعة الأولى تكونت من (٣٠٠) طالب درست المادة التعليمية من خلال الإنترنت بطريقة التعلم عن بعد، وتكونت المجموعة الثانية من (٢٠٠) طالب درست المادة التعليمية نفسها بالطريقة الاعتيادية، وبينت نتائج الدراسة أن نواتج التعلم متماثلة، رغم أن الطلاب فضلوا تجربة الإنترنت وكانوا يرغبون في إعادتها^(١).

• التحول الرقمي وفرص العمل والتدريب:

(١) علا الخواجة، تأثير الإنترنت على الشباب في مصر والعالم العربي: دراسة نقدية، مجلس الوزراء المصري، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ١١.

Also available at: <http://www.eip.gov.eg/Documents/StudiesDetails.aspx?id=242>

(١) قسيم محمد الشناق وحسن علي أحمد بنى دومي، اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٦، العدد (١، ٢)، سوريا - دمشق، ٢٠١٠، ص.ص ٢٤٤ - ٢٤٨.

Also available at: <http://www.damascusuniversity.edu.sy/mag/edu/images/stories/235-271.pdf>

تؤدي شبكة الإنترن特 في هذا السياق أدواراً مباشرة في خلق وتوفير فرص العمل والتدريب، وبصفة عامة يتضح ذلك فيما يلي:

١. **البحث عن فرص العمل والتدريب:** تساعد شبكة الإنترن特 على الربط بين الباحثين عن عمل والراغبين في فرص تدريبية من جهة، وأصحاب الأعمال أو مراكز التدريب من جهة أخرى، وذلك من خلال توفير ونشر السير الذاتية للباحثين عن عمل، ونشر الفرص الوظيفية المتوفرة من جانب أصحاب الأعمال عبر الإنترنط؛ حتى يمكن تهيئه الاتصال بين الجانبين؛ وهو ما يسهم في توفير فرص العمل والتدريب، وكذلك إتاحة بيانات تقريبية حول حجم سوق العمل سواء لطلب أو عرض الوظائف^(٢). وقد شهد عام (٢٠٠٣) انطلاق شبكة اجتماعية شهيرة وهي لينك إن LinkedIn. وهذه الشبكة الاجتماعية تتيح لأصحاب المهن المشتركة الاتصال والتعاون سوياً وفي مجموعات. ولم يكن مجرد وسيلة اتصال هامة للموظفين، وإنما أيضاً لمسؤولي الموارد البشرية (التوظيف) ومن كانوا يسعون إلى الاستفادة منه كوسيلة جديدة سوف تأخذ وقتاً لكتسب زخماً. ومع حلول عام (٢٠١٠) زعمت شبكة لينك إن أنها تمتلك (٥٠) مليون مستخدم، منهم أكثر من (٥٥٪) من المقيمين خارج الولايات المتحدة^(٣).

٢. **الحصول على القروض التمويلية:** تؤدي شبكة الإنترنط دوراً محورياً في الحصول على القروض لغرض تمويل المشروعات الصغيرة، وفي يومنا هذا نجد أن عولمة خدمة التمويل الصغير العابرة لدول قد صارت جديرة بالاهتمام. ويمكن وصف موقع كيفا Kiva.org بأنه فضاء تفاعلي وعابر للقومية واتصالي، ويتاح للمانحين والمقرضين من خلاله أن يتعاقدوا على أجنددة المنفعة المتبادلة. وهو أيضاً فضاء يعرض من خلاله صور للشركات في العالم الثالث، ويمكن دراستها والتباحث بشأنها. وبالنسبة لمتلقى القروض فإن متلقى القروض يكون أمراً حاسماً للحياة، ويشعر مقدمو القروض بدورهم بالرضا لإعطائهم المال للقراء. وتوجد العديد من العمليات الاتصالية التي تساهم في تمويل متلقى القروض عبر موقع كيفا kiva.org^(٤). ولكي ندعم الشبكات من أجل القيام بعملية التغيير

(٢) علا الخواجة، مرجع سابق، ص ١٠ .

(3) PETER R. SCOTT, op.cit, p 3.P 10.

(1) Franklin Nii Amankwah Yartey, Microfinance, Digital Media and Social Change: A Visual Analysis of Kiva.org, Communication & Social Change, United States of America, University of Dubuque, hipatia press, October 1st, 2013 Edition period: October 2013 - January 2014, 1(1), 63-89 doi: 10.4471/csc.2013.04, p 15.

الاجتماعي، فإن مقدمي التمويل ذاتهم يحتاجون إلى العمل مع عقل الشبكة - وهو موقف يمنحك الأولوية للانفتاح والشفافية وتأسيس العلاقات وتوزيع صناعة القرار^(٢).

٣. العمل عن بعد E-Working : وفرت شبكة الإنترن特 وسيلة جديدة لأداء الأعمال وهي العمل عن بعد، وذلك عن طريق القيام ببعض الأعمال الإلكترونية لحساب الشركات في دول أو أماكن أخرى، ودون التقيد بالتوارد في مكان العمل، ويستخدم هذا الأسلوب في مجالات الترجمة والتصميمات الهندسية والسكرتارية والأعمال التي تعتمد بالأساس على الحاسوب الآلي في القيام بها^(٣).

• التحول الرقمي وإنترنت الأشياء:

كما يرتبط مفهوم التحول الرقمي بمفهوم آخر وهو إنترنت الأشياء (IoT) THE Internet of Things وهو "شكل اتصالي حديث يصور مستقبلاً قريباً، سوف يتم من خلاله تجهيز أشياء الحياة اليومية بأجهزة تحكم دقيقة، وأجهزة إرسال واستقبال للاتصالات الرقمية، ومجموعات بروتوكولات ملائمة تمكنها من الاتصال ببعضها البعض وبالمستخدمين، لكي يصيروا جزءاً لا يتجزأ من الإنترنط"^(٤).

وتيسّر إنترنت الأشياء وتساعد على انتقال القطاعات الحكومية أو الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات حيث تشهد أعداد الأجهزة المتصلة بإنترنت الأشياء حول العالم نمواً كبيراً ويصل عددها اليوم إلى ما يقارب ٨٠٤ مليارات جهاز، مع توقع وصول هذا الرقم إلى مئات المليارات. وبحسب توقعات مؤشر سيسكو للتواصل الشبكي المرئي، فسيكون أكثر من ٥٠٠ مليار جهاز وشيء متصل بالإنترنت بحلول العام ٢٠٣٠، ما يعني أن المرحلة الحالية المستمرة من التحول الرقمي أكبر أثراً وأكثر صعوبة من مراحل التحول التقني السابقة. ويقول خبراء إن الاضطراب الرقمي الذي تشهده معظم قطاعات الأعمال حالياً سيكون المحرك في تحقيق تغيرات جذرية في الاقتصاديات والمدن والمجتمعات الذكية. ومن هنا يفرض التحول الرقمي على المؤسسات الحكومية والشركات الخاصة الإستفادة من إنترنت الأشياء لتكون أكثر إدراكاً وقدرة على التنبؤ والمرورنة في العمل وهي السمات التي ستمكنها من الإبتكار بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة من أعمالها. ولتحقيق النجاح، فإن على المؤسسات الحكومية والخاصة تطبيق الإطار الرقمي عبر طيف يشمل المحاور الأربع الرئيسية: التقنيات والبيانات والأشخاص والعمليات. وسيحتاج العدد الهائل من الأجهزة المتحركة وأدوات الاتصال بالإنترنت والخدمات الرقمية في القطاعين العام والخاص إلى

(2) Diana Scearce, Catalyzing Networks for Social Change a funder's guide, San Francisco, monitor institute, 101 Market Street, Suite 1000, 2010, P 10.

(3) علاء الخواجة، مرجع سابق، ص ١٢.

(1) Andrea Zanella, Lorenzo Vangelista, Internet of Things for Smart Cities, IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL, VOL. 1, NO. 1, FEBRUARY 2014, p.p 22-32.

شبكات ضخمة وبنية تحتية متطورة. ومن خلال التواصل الشبكي بين الأشخاص والعمليات والبيانات والأشياء، فإن إنترنت الأشياء سيحمل معه إمكانيات تؤدي إلى سرعة وتيرة التغيير^(٢).

أولاً: مشكلة الدراسة:

تحدد مشكلة الدراسة في دراسة الآثار المتوقعة لعملية التحول الرقمي على عملية التنمية المستدامة من خلال دراسة الآثار المتوقعة على القطاع المصرفي، والقطاع الأمني، والقطاع التكنولوجي، والقطاع التكنولوجي، وفرص العمل، وقطاع الخدمات، والأداء الحكومي، ومكافحة الفساد، وكذلك تأثير التحول الرقمي على قضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وأخيراً المعوقات التي تواجهها عملية التحول الرقمي في مصر.

ثانياً: أهمية الدراسة:

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى وصول العملية الرقمية إلى مراحل متقدمة في المجتمع المصري والدور الهام الذي يتوقع أن تلعبه عملية التحول الرقمي على عناصر عملية التنمية المستدامة والتي تشمل الاقتصاد والمجتمع والبيئة، مع قلة الدراسات التي تتناول القضية.

ثالثاً: هدف الدراسة والتساؤلات:

من خلال تحليل مضمون بعض حلقات من برامج حوارية متعددة؛ تسعى الباحثة إلى دراسة تأثير الرقمنة على عناصر الاستدامة الرئيسية: الاقتصاد والمجتمع والبيئة. كما تهدف إلى التعرف على أثر الخصائص الثقافية للمجتمع على عملية التحول الرقمي وأبرز المعوقات التي تواجهها من خلال طرح التساؤلات التالية:

١. ما تأثير التحول الرقمي على القطاع المصرفي؟
٢. ما تأثير التحول الرقمي على القطاع الأمني؟
٣. ما تأثير التحول الرقمي على القطاع التكنولوجي؟
٤. ما تأثير التحول الرقمي على فرص العمل؟
٥. ما تأثير التحول الرقمي على قطاع الخدمات؟ والأداء الحكومي؟ ومكافحة الفساد؟
٦. ما تأثير التحول الرقمي على قضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية؟
٧. ما المعوقات التي تواجهها عملية التحول الرقمي؟

رابعاً: منهج وأدوات الدراسة:

(٢) عدنان مصطفى البار وخالد علي المرحبي، التحول الرقمي كيف ولماذا؟ Digital transformation، منتدى أسبار الدولي، الإثنين. ٣٠ ديسمبر ٢٠١٨ . ٢١:١٨.

قامت الباحثة باستخدام أسلوب تحليل المضمون في الفترة (من ٢٠ ديسمبر ٢٠١٩ إلى ٢٠ مارس ٢٠٢٠) لفقرات حكومية وخاصة تمتد من عام ٢٠١٧ إلى عام ٢٠٢٠؛ وذلك بتحليل مضمون لـ ٢٠ فقرة (١٠ فقرات رسمية، و ١٠ غير رسمية)، وتحديد فئات للشكل والمضمون كالتالي:

• فئات الشكل:

١. قالب البرامي.

٢. لغة العرض.

• فئات للمضمون:

١. تنمية القطاع المصرفي.

٢. البعد الأمني.

٣. القطاع التكنولوجي.

٤. البعد المهني.

٥. قطاع الخدمات.

٦. الأداء الحكومي.

٧. مكافحة الفساد.

٨. البعد الاجتماعي.

٩. البعد الاقتصادي.

١٠. تحديات التحول الرقمي.

١١. المعوقات.

• المدى الزمني للدراسة:

الفترة (من ٢٠ ديسمبر ٢٠١٩ إلى ٢٠ مارس ٢٠٢٠) لفقرات حكومية وخاصة تمتد من عام ٢٠١٧ إلى عام ٢٠٢٠.

• عينة الدراسة التحليلية:

تشتمل عينة الدراسة على عدد (١٠) فقرات لمصادر إعلامية رسمية "حكومية"، و (١٠) فقرات لمصادر إعلامية غير رسمية) كالتالي:

جدول رقم (١)

م أولاً: الفقرات الرسمية
<p>١ الفقرة: كلمة وكيل هيئة الرقابة الإدارية بمؤتمر الشباب السابع (أكرم عبد الباسط). المسئول الحكومي: وكيل هيئة الرقابة الإدارية (أكرم عبد الباسط). المدة: ٣٢ دقيقة. التاريخ: ٣١ يوليو ٢٠١٩. العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=f68Bl-grOp8</p>
<p>٢ الفقرة: كلمة وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بمؤتمر الشباب السابع (د. عمر طلعت). المسئول الحكومي: وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (د. عمر طلعت). المدة: (٣٢ دقيقة). التاريخ: ٣١ يوليو ٢٠١٩. العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=3b9O1leH0nM</p>
<p>٣ الفقرة: كلمة الرئيس عبدالفتاح السيسي بمؤتمر الشباب السابع. المسئول الحكومي: الرئيس عبدالفتاح السيسي. المدة: (١٨ دقيقة) التاريخ: ٣١ يوليو ٢٠١٩. العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=FKffPGyCdEY</p>
<p>٤ الفقرة: كلمة وزير التموين (د. علي المصيلحي) بمؤتمر الشباب السابع. المسئول الحكومي: وزير التموين (د. علي المصيلحي). المدة: (٧ دقيقة) التاريخ: ٣١ يوليو ٢٠١٩</p>

٥	<p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=_Illystc_VrE</p> <p>الفقرة: تفاصيل أكثر عن الموقف التنفيذي لمنظومة التحول الرقمي مع د. غادة لبيب نائب وزير التخطيط. برنامج اليوم – قناة "DMC".</p> <p>المسئول الحكومي: نائب وزير التخطيط (د. غادة لبيب).</p> <p>المدة: (٧ دقيقة)</p> <p>التاريخ: ٢٤ نوفمبر ٢٠١٩</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=EV6kk9ym5xI</p>
٦	<p>الفقرة: تفاصيل وأسرار التحول الرقمي في مصر وإستخدام التكنولوجيا الرقمية في مصر مع م جلسنان رضوان مستشار وزير الاتصالات للذكاء الاصطناعي. قناة المحور – برنامج مش بالكلام.</p> <p>المسئول الحكومي: مستشار وزير الاتصالات للذكاء الاصطناعي (م. جلسنان رضوان).</p> <p>المدة: (٨ دقائق)</p> <p>التاريخ: ١٩ ديسمبر ٢٠١٩</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=p6-xd3ct6L8</p>
٧	<p>الفقرة: نائب وزير الاتصالات (المهندس خالد العطار) يوضح أهمية التحول الرقمي في تعزيز النمو الاقتصادي. قناة cbc – برنامج هنا العاصمة.</p> <p>المسئول الحكومي: نائب وزير الاتصالات (المهندس خالد العطار).</p> <p>المدة: (٧ دقائق)</p> <p>التاريخ: ١٨ ديسمبر ٢٠١٨</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=_ISOM9_3g0Q</p>
٨	<p>الفقرة: كلمة وزير التجارة والصناعة طارق قابيل خلال افتتاح معرض التحول الرقمي وتأثيرها على القطاعات الصناعية.</p> <p>المسئول الحكومي: وزير التجارة والصناعة (طارق قابيل).</p> <p>المدة: (١٠ دقائق).</p>

٩	<p>التاريخ: ١٧ سبتمبر ٢٠١٧ .</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=vWjTKmnpmZI</p> <p>الفقرة: مناقشة للتحول الرقمي مع نائب وزير الاتصالات (المهندس خالد العطار). قناة الحدث اليوم - برنامج وطن رقمي مع حسن عثمان موسى.</p> <p>المسئول الحكومي: نائب وزير الاتصالات (المهندس خالد العطار)</p> <p>المدة: (٤١ دقيقة)</p> <p>التاريخ: ٢ أغسطس ٢٠١٩</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=AgcjYNvzkn4</p>
١٠	<p>الفقرة: المالية: بدء المشروع القومي للتحول الرقمي للدولة تنفيذاً لتكليفات الرئيس. قناة إكسترا نيوز - فقرة إخبارية.</p> <p>المسئول الحكومي: دكتور محمد إبراهيم رئيس وحدة الميكنة بوزارة المالية</p> <p>المدة: (٨ ونصف دقيقة)</p> <p>التاريخ: ٧ أبريل ٢٠١٩</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=rbKUqfas6r0</p>

جدول رقم (٢)

م	<p>ثانياً: الفقرات غير الرسمية</p> <p>الفقرة: التحول للэкономيات الرقمية وتحقيق التنمية المستدامة (حلقة كاملة) دكتور هشام دنانه أستاذ الاقتصاد بالجامعة الأمريكية. قناة إكسترا نيوز - برنامج مال وأعمال.</p> <p>المدة: (٢٣ دقيقة)</p> <p>التاريخ: ٣٠ يناير ٢٠١٩</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=OV9cxGz1JJM</p>
٢	<p>الفقرة: (التحول الرقمي.. خطوة على طريق مستقبل مصر التكنولوجي) - مهندس محمد خليف عضو مجلس إدارة غرفة صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. قناة</p>

٣	<p>إكسترا نيوز الإخبارية – فقرة إخبارية.</p> <p>المدة: (٢٤ دقيقة).</p> <p>التاريخ: ٢٥ مارس ٢٠١٩.</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=lgjfLt3Joll</p> <p>الفقرة: مصر تخطو خطوات كبيرة في مجال التحول الرقمي وتكنولوجيا المعلومات.</p> <p>قناة dmc – برنامج مساء dmc.</p> <p>المدة: (المدة ١٧ دقيقة) فقرة حوارية مع ٣ ضيوف يوم ٣/١٢/٢٠١٩ مساء.</p> <p>التاريخ: ٣ ديسمبر ٢٠١٩.</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=2qc8jPCHD1s</p>
٤	<p>الفقرة: التحول الرقمي. دكتور / جمال عبد الناصر (محاضر الحاسوبات وتكنولوجيا المعلومات بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري). قناة نايل العائلة – برنامج بيت العائلة.</p> <p>المدة: (المدة ٢١ دقيقة).</p> <p>التاريخ: ٣٠ يناير ٢٠١٩.</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=PXLWg6qK-W4</p>
٥	<p>الفقرة: التحول الرقمي في مصر ولقاء مع م. محمد زكريا ابراهيم – مهندس برمجيات.</p> <p>قناة نايل لايف – برنامج نهارك سعيد.</p> <p>المدة: (١٩ دقيقة).</p> <p>التاريخ: ٤ أغسطس ٢٠١٩.</p> <p>العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=8b7sxRgHI6s</p>
٦	<p>الفقرة: أهمية التنمية الرقمية الشاملة والتحول الرقمي في مصر وانعكاسها على الاقتصاد. قناة إكسترا نيوز – برنامج مال وأعمال.</p> <p>المدة: (٢٤ دقيقة).</p> <p>التاريخ: ٢٢ ديسمبر ٢٠١٩.</p>

العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=-9oEQllc_Gs

الفقرة: ماهية التحول الرقمي وأهميته وكيفية تطبيقه من خلال لقاء مع أ. د. عبد الوهاب غنيم من المسؤولين عن مشروع التحول الرقمي ود. رشا السطوحى مدرس علوم الحاسوب ود. ريهام ممدوح مدرس الاقتصاد. قناة القاهرة - برنامج العاصمة والناس.

المدة: (٥٥ دقيقة).

التاريخ: ٢٢ أغسطس ٢٠١٩.

العنوان: <https://www.youtube.com/watch?v=EugDg9rVa3c>

الفقرة: (التحول الرقمي) حكومة بلا أوراق .. نقلة نوعية تحرر مصر من البيروقراطية والفساد الإداري. قناة الحياة - الحياة اليوم.

المدة: (٣٧ دقيقة).

التاريخ: ٢٥ نوفمبر ٢٠١٩.

العنوان: <https://www.youtube.com/watch?v=NRIHgflktoY>

الفقرة: جاهزية المواطن والحكومة للتعامل مع منظومة التحول الرقمي مع د. نزار سامي. قناة إكسترا نيوز - برنامج المواجهة.

المدة: (٢٣ دقيقة).

التاريخ: ٧ فبراير ٢٠٢٠.

العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=i1Gh_FAMRiw

الفقرة: مستقبل التحول الرقمي في مصر. قناة مصر الأولى - برنامج مصر النهاردة.

المدة: (٢٢ دقيقة).

التاريخ: ٦ أغسطس ٢٠١٩.

العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=d5dav_s3kPc

خامسًا: الإطار النظري للدراسة:

سوف تحاول الدراسة الاستفادة من نظرية الاستخدامات والإشباعات لفهم طبيعة توفير الفقرات الرسمية وغير الرسمية (عينة الدراسة) للمعلومات التي يحتاجها الجمهور حول التحول الرقمي ومدى إشباع حاجاتهم للمعلومات حول ذلك، والاستدلال على بعض المعايير الثقافية السائدة من خلال المحتوى الإعلامي الذي يتم تحليله:

• نظرية الاستخدامات والإشباعات:

ظهرت نظرية الاستخدامات والإشباعات في كتاب "استخدام وسائل الاتصال الجماهيري" والذي قام تأليفه إلها كاتر Elihu Katz وبلاملر Blumler عام (١٩٧٤) ويدور هذا الكتاب حول تصور الوظائف التي تقوم بها الوسائل الإعلامية من جهة، ود الواقع استخدام الفرد من جانب آخر^(١).

وتقوم نظرية الاستخدامات والإشباعات كما يرى كاتر وزملاءه على عدد من الافتراضات منها^(٣):

١. يمكن الاستدلال على المعايير الثقافية السائدة في المجتمع من خلال استخدامات الجمهور لوسائل الاتصال، وليس من خلال الرسائل الإعلامية فقط.
٢. الجمهور هو من يختار الوسيلة، والمضمون الذي يشبعان حاجاته.

٣. تنافس وسائل الإعلام مع غيرها من المصادر الأخرى لإشباع الحاجات^(٢).

وتنص الدراسة من الفرضية الثالثة تحديداً بدرجة كبيرة ومن الفرضية الأولى بدرجة جزئية بسبب طبيعة الدراسة القائمة على تحليل المضمون.

سادساً: مفاهيم الدراسة :

• مفهوم التنمية المستدامة (SD):

تنص لجنة بروندتالد التابعة للأمم المتحدة على أن: "التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتهم الخاصة"^(٤).

• مفهوم التحول الرقمي (Digitalization):

نما مصطلح التحول الرقمي بسرعة داخل إدارة العمليات في الصناعة وكذلك في الأوساط الأكademie في العقود الماضية. ويتناول التحول الرقمي تحويل تدفقات المعلومات والبيانات من خلال استخدام التقنيات والأدوات الجديدة، أي إعادة بناء العمليات التجارية في اتجاه فاعلية أكبر^(٥).

(١) صلاح عبد الحميد، الإعلام الفضائي والمجتمع: التأثير والتآثر، دار أقلام للنشر والتوزيع، الجيزه، ٢٠١١، ص ٦٠.

(٢) المرجع سابق، ص.٦٢، ٦٣.

(٣) محمد عبد الحميد، نظريات الإعلام واتجاهات التأثير، مؤسسة عالم الكتب، القاهرة، ٢٠١٠، ص.٢٨٢، ٢٨٣.

(٤) Brundtland Commission, Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, United Nations, 1987, p 41.

ويعرف التحول الرقمي بأنه "عملية تحويل المواد المطبوعة أو المخزنة على الميكروفيلم أو الميكروفيف، والمواد ذات الشكل التناهري والتي من نماذجها الأشرطة الصوتية وأشرطة الفيديو المرئية عن طريق المسح الضوئي أو إعادة الإدخال، إلى مواد ذات شكل رقمي وهو الشكل الذي يستطيع الحاسوب التعامل معه، وذلك بتنظيمها إلى وحدات منفصلة من البيانات يطلق عليها (Bytes)، وتتخزينها على وسائط تخزينية داخلية كالأقراص الصلبة، أو خارجية كالأقراص المليزرية، وأقراص الفيديو الرقمية، أو إتاحتها عبر الإنترنت" (٣).

وقد عرف صباح Sabbagh وزملاؤه (٢٠١٣) التحول الرقمي بأنه "البني الشامل للخدمات الرقمية المتصلة من قبل المستهلكين والشركات والحكومات، وهو محرك اقتصادي رئيسي يسرع النمو ويسهل خلق فرص العمل" (٤).

ويرتبط مفهوم التحول الرقمي بمفهوم آخر وهو **الحكومة الرقمية** Digital government والتي تعرف بأنها "استخدام التكنولوجيا الرقمية كجزء من استراتيجية تحديث الإدارة، إذ تعتمد على خلق نظام حكومي يشمل الجهات الحكومية والمنظمات غير الحكومية، المقاولات وهيئات المجتمع المدني (جمعيات ومواطنين) والأفراد الذين يدعمون إنتاج البيانات وتسهيل الولوج لها" (١).

سابعاً: الدراسات السابقة:

١. الدراسات العربية:

الدراسة الأولى: دراسة أسماء عبد السلام على بعنوان "التحول الرقمي بالجامعات المصرية - دراسة تحليلية" ٢٠١٣:

هدف الباحث إلى التعرف على رؤية الأديبيات للتحول الرقمي بالجامعات المعاصرة، والاستفادة من ذلك في تطوير جهود التحول الرقمي بالجامعات المصرية. وقد استخدم الباحث الاستبيان على عينة من مجموعة من أساتذة الجامعات ذوي الخبرة في مجالات الإدارة التربوية والجامعة والتخطيط التربوي بالجامعات المصرية، والذين بلغ عددهم (٣٥) خبيراً، بالإضافة إلى مجموعة من المديرين التنفيذيين المشاركين في مشروعات

(٢) Olena Klymenko, Lise Lillebrygfjeld Halse, Bjørn Jæger, Allan James Nerger, Digitalization and environmental sustainability: What are the opportunities?, 26th Euro OMA Conference Operations adding value to society, 2019, p 3881.

(٣) نجلاء أحمد يس، متطلبات التحول الرقمي لمؤسسات المعلومات العربية، دار المنظومة "دار النخلة للنشر": مجلة المكتبات والمعلومات (العدد الثالث عشر)، ٢٠١٥، ص.ص. ٩٠-٢٧.

(٤) Randall L, Berlina A, Teräs, J & Rinne T (2018), *Digitalisation as a tool for sustainable Nordic regional development: Preliminary literature and policy review*. Discussion paper prepared for Nordic thematic group for innovative and resilient regions, January 2018, Stockholm, p3.

(١) سعاد أغانيه، الإدارة القضائية وتحديات التحول الرقمي: التجربة المغربية نموذجاً، مجلة القانون والأعمال، المغرب، جامعة الحسن الأول - كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، العدد: ٤٤ مايو ٢٠١٩، ص.ص ١٥٩-١٧٤.

تطوير نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعات المصرية على مستوى الجمهورية والذين بلغ عددهم (٦٦) مديرًا.

وتوصل الباحث إلى وجود نتائج خاصة بعناصر القوة يمكن أن تؤثر بصورة إيجابية على إمكانية تطوير محاولات التحول الرقمي بالجامعات، وتضمنت تلك العناصر ما يلي:

١. إنشاء موقع الكترونية لكثير من الجامعات المصرية.
 ٢. وجود بوابة الكترونية لاتحاد مكتبات الجامعات المصرية.
 ٣. توفير شبكات معلومات قوية ذات سرعات فائقة تربط جميع شبكات المعلومات بالجامعات المصرية.
 ٤. إنشاء الجامعات المصرية مراكز للتدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 ٥. إنشاء مراكز لدعم وتشغيل نظم المعلومات الإدارية بالجامعات المصرية.
 ٦. إنشاء مراكز لإنتاج المقررات الالكترونية بالجامعات المصرية.
 ٧. وجود مركز معلومات للتعليم العالي بالمجلس الأعلى للجامعات؛ يعمل وفقاً لأساليب علمية وتقنية حديثة.
 ٨. وجود خطط استراتيجية لدعم استمرارية مشاريع تطوير التعليم الجامعي القائمة على
 ٩. الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 ١٠. وجود وحدات لإدارة مشاريع تطوير بالجامعات المصرية.
 ١١. زيادة أعداد المتدربين من أعضاء هيئة التدريس والعاملين بالجامعات المصرية على تكنولوجيا المعلومات سنويًا.
 ١٢. وجود مركز قومي للتعلم الإلكتروني بالمجلس الأعلى للجامعات المصرية.
 ١٣. بناء مستودع رقمي للإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية.
- ونتائج خاصة بعناصر الضعف تتمثل فيما يلي:
١. تدني كفاءة الجهاز الإداري بالجامعات المصرية.
 ٢. جمود اللوائح والتشريعات بما يعيق الاستخدام الأمثل للموارد التكنولوجية والاستدامة لها في الجامعات المصرية.
 ٣. ضعف مصادر التمويل البديلة؛ مما يؤثر على كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات المصرية.
 ٤. ضعف جهود المشاركة المجتمعية في عملية تطوير الجامعات عموماً، واستخدام تكنولوجيا المعلومات بوجه خاص.

٥. تخوف بعض العاملين والإداريين بالجامعات المصرية من تغيير النظم لإدارية التقليدية إلى نظم الإدارة الإلكترونية.
٦. جمود الهيكل التنظيمي للجامعات دون تطور فاعل مع متطلبات المرحلة.
٧. قلة أعداد المقررات التي تم تحويلها إلى الصورة الإلكترونية.
٨. بطء استكمال البنية التكنولوجية بكثير من الكليات في الجامعات المصرية.
٩. ضعف البنية التحتية للمكتبات الجامعية.
١٠. ضعف شبكات الاتصالات داخل الأقسام والكليات المختلفة وبين بعضها البعض.
١١. قلة فرص الابتعاث للخارج لتدريب أعضاء هيئة التدريس وتميزهم في مجال تكنولوجيا المعلومات.
١٢. جمود المناخ التنظيمي بما لا يشجع على التطوير والتجديد والصيانة المستمرة للأجهزة المتوفرة ولمعامل التكنولوجيا.

الدراسة الثانية: دراسة عبدالله عبدالرحمن المحضار بعنوان "تأثير التحول الرقمي للمعرفة على سلوك البحث عن المعلومات لدى طلبة برامج الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى" : ٢٠١٦

قد هدفت الدراسة إلى دراسة سلوك البحث عن المعلومات لدى طلبة برامج الدراسات العليا (دبلوم، ماجستير، دكتوراه) بكلية التربية – جامعة أم القرى ومدى تأثرهم بالتحول الرقمي للمعرفة، واستخدمت الدراسة استبيان على عينة بلغت (٢٣٣) طالب من المجتمع الأصلي للدراسة الذي بلغ (١٤٣٣) طالب وطالبة.

وقد أظهرت النتائج أن هناك تحول في سلوك البحث عن المعلومات لدى طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة أم القرى، فقد اتضح أن هناك تخلي وإن كان بطيئاً عن استخدام وسائل البحث التقليدية كالফهارس أو سؤال الموظف إضافة إلى الوسائل الشخصية المباشرة كالاستعانة بأستاذ المادة أو المشرف أو حتى الزملاء. واتضح أيضاً أن هناك تحول ملحوظ بين الدراسات الأولى التي أجريت للتعرف على سلوك البحث لدى طلبة الجامعات السعودية منذ ١٥ عام نحو الاعتماد على المصادر الرقمية وبين هذه الدراسة التي أصبح ما يقرب من ثلث العينة يعتمد كلية على المصادر الرقمية.

٤. الدراسات الأجنبية:

الدراسة الأولى: دراسة تيمو ميرونين Teemu Meronen بعنوان "الاستدامة البيئية من خلال الرقمنة في مؤسسات القطاعين العام والخاص الفنلندية" : ٢٠١٧

هدفت الدراسة إلى فهم كيف تنظر المنظمات المختلفة في فنلندا إلى التحول الرقمي في تحسين الاستدامة البيئية. وهناك ثلاثة أسئلة بحثية. أولاً، تمت دراسة ما يحفز المنظمات على الاستدامة البيئية. ثانياً، بحث في كيفية تحسين المنظمات أو اهتمامها بتحسين الاستدامة البيئية من خلال التحول الرقمي. ثالثاً، تم تحليل طبيعة الاختلافات في الدوافع والاهتمامات والإجراءات بالاعتماد على مواقف المبحوثين والخصائص التنظيمية، مثل قطاع أصحاب العمل أو الصناعة.

وتكونت الدراسة من مراجعة للأدبيات والبحوث التجريبية حول المنظمات الفنلندية. وقد شملت مراجعة الأدبيات دراسة دافع الاستدامة البيئية والتأثيرات المباشرة وغير المباشرة والهيكلية المختلفة للرقمنة على البيئة. وتكونت الدراسة التجريبية من دراسة استقصائية حصلت على ٢٤٩ استجابة من مؤسسات القطاعين العام والخاص في فنلندا. وغطت الدراسة الاستقصائية الدافع لتحقيق الاستدامة البيئية والتصورات حول الرقمنة والاستدامة والإجراءات المتخذة والاهتمامات المستقبلية بالجوانب المختلفة.

وأظهرت النتائج أن المنظمات التي تم استطلاعها كانت لديها دوافع قوية للتحسين البيئي من خلال توفير التكاليف، بلي ذلك السمعة والتنظيم والقيم التنظيمية أو الاستراتيجية. ووافقت ٩٠٪ منها على أن الرقمنة والاستدامة مرتبطة بشكل كبير. وعلاوة على ذلك، فإن العديد من المنظمات المحبية قد اتخذت إجراءات بالفعل، بل إنها مهتمة أكثر بالمستقبل حول العديد من جوانب الرقمنة والاستدامة (Teemu Meronen, 2017).

الدراسة الثانية: دراسة "أنطونيو زابالوس وأخرون" Antonio García Zaballos, et.al بعنوان "تأثير البنية التحتية الرقمية على أهداف التنمية المستدامة: دراسة لبعض بلدان أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي" : ٢٠١٩

هدفت الدراسة إلى تحديد دور البنية التحتية الرقمية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة (SDGs) في ١٢ دولة في منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي.

وقد استخدمت الدراسة طريقة المقارنة كمقياس؛ حيث قارنت الإنجازات المتحققة في دول منطقة أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي لكل هدف من أهداف التنمية المستدامة (١٧ هدفًا) اشتملت عليها خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، التي اعتمدها ١٩٣ رئيس حكومة في الجمعية العامة للأمم المتحدة في سبتمبر ٢٠١٥ "انظر : 2019 Antonio García Zaballos, et.al, (Antonio García Zaballos, et.al, 2019) بالنتائج التي تحقق في بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD).

وقد وجدت الدراسة أن هناك فجوة بين النتائج المحققة لكل هدف من أهداف التنمية المستدامة في بلدان أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي التي تمت دراستها والنتائج التي تحقق في بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. وأنه أيضًا لا يزال أمام بلدان أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي طريق طويل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المحددة في خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠. كما أوضحت هذه الدراسة كيف يمكن للاستثمار في البنية التحتية الرقمية (وخاصة الاتصالات) أن تساعد في سد الفجوة بين المنطقة وهذين المعيارين (دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وأهداف التنمية المستدامة) (Antonio García Zaballos, et.al, 2019).

الدراسة الرابعة: دراسة أفناسوفا وأخرون بعنوان "التحول الرقمي في الاقتصاد والابتكار: التأثير على العمليات الاجتماعية والاقتصادية" (Afonasova M.A, et.al. 2019)

هدفت الدراسة إلى تحليل الاقتصاد والمجتمع الروسي الرقمي في سياق المقارنة مع دول الاتحاد الأوروبي واستخلاص استنتاجات بشأن اتجاهات التنمية المستقبلية. وبالاستناد إلى البيانات الثانوية الصادرة عن المفوضية الأوروبية، تناولت الدراسة خمسة مكونات من أجندـة الاقتصاد والمجتمع الرقمي، وتنتمـن مؤشر تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومؤشر الابتكار العالمي (GII)، ومؤشر جاهزية الشبكة، والأسر المشتركة بالإنترنت، وصادرات التكنولوجيا الفائقة. وقد كشف التحليل عبر البلد عن اختلافات كبيرة بين روسيا ودول الاتحاد الأوروبي من حيث الوصول إلى الإنترت والاقتصاد الرقمي، وتأثيرها على الناتج المحلي الإجمالي والعمليات الاجتماعية التي تجري في البلاد. وأظهرت النتائج ما يلي:

١. أن روسيا تحتل مكانة بين الدول العشر الأولى في مؤشر تطوير شبكة الإنترنت الدولية ومؤشر جاهزية الشبكة.
٢. يشير معدل نمو صادرات التكنولوجيا الفائقة إلى تأخر روسيا عن البلدان الأخرى في التصنيف.
٣. وفقاً لتصنيف البلدان ذات الصادرات عالية التقنية، تختلف روسيا في إنتاج المنتجات ذات الكثافة العالية في البحث والتطوير، مثل منتجات الطيران والكمبيوتر، والمستحضرات الصيدلانية والأدوات العلمية والآلات الكهربائية.
٤. تحتل روسيا موقعًا قويًا في مجال الأمن السيبراني الوطني (٦٣.٦%).
٥. وكذلك تحتل روسيا موقعًا قويًا في حصة الأسر التي تمتلك الإنترت.

الدراسة الرابعة: دراسة أجرتها منظمة العمل الدولية [١] بعنوان "التحول الرقمي وآثار العمل اللائق لدى بلدان جزر المحيط الهادئ" : ٢٠١٩ :

وقد هدفت الدراسة إلى ما يلي:

١. تقييم تأثير التحول الرقمي وتبعاته على أعمال بلدان جزر المحيط الهادئ وسوق العمل والتوظيف وظروف العمل.
٢. تحديد التحديات الرئيسية التي تواجه أعمال بلدان جزر المحيط الهادئ وسوق العمل وأصحاب العمل بسبب التحول الرقمي.
٣. تقييم الجاهزية الرقمية لمختلف الجهات الفاعلة الوطنية والإقليمية عبر بلدان جزر المحيط الهادئ (الاستراتيجية الرقمية والقدرة المؤسسات الأعمال والقطاع العام).
٤. تحديد الفرص لتحسين نوعية الوظائف الحالية ونوع الوظائف الجديدة التي يمكن استخدامها، وبالتالي الحاجة إلى إعادة التأهيل أو المهارات الجديدة في بلدان جزر المحيط الهادئ.
٥. زيادة وعي الجهات المعنية واستعدادهم لفرص التحول الرقمي وإنعكاساته على الأعمال التجارية، والعمل اللائق، وسوق العمل والتوظيف (على سبيل المثال، كيفية وضع بلدان جزر المحيط الهادئ

في عملية الاستعانة بمصادر خارجية للأعمال التجارية العالمية، وسلسلة القيمة العالمية، وسوق العمل العالمية).

٦. تقديم توصية بشأن السياسات إلى حكومات الولايات الوطنية والجهات المعنية الأخرى (مثل رابطات أصحاب العمل والاتحادات النقابية ورابطات الموارد البشرية والمؤسسات التعليمية والمنظمات الإقليمية وما إلى ذلك) بشأن تطوير نماذج الأعمال وسياسات سوق العمل والتوظيف وتعزيز برنامج العمل اللائق في المنطقة في وقت التحول الرقمي، وفيما يتعلق بالتحديات الأخرى في المنطقة.

٧. تسهيل تطوير استراتيجية رقمية وبناء القدرات الرقمية في بلدان جزر المحيط الهادئ.

وقد استخدمت الدراسة استطلاع ومقابلات لعدد ٨٢ جهة رئيسية من الجهات المعنية من الدول الأعضاء الأحد عشر في مكتب منظمة العمل الدولية للمحيط الهادئ ILO، والتي تشمل: المسؤولون الحكوميون، وكبار ممثلي رابطات أرباب العمل، وكبار ممثلي المنظمات النقابية، وممثلي المؤسسات التعليمية، وكبار الممثليين منظمة الشباب. كما استخدمت الدراسة مجموعات التركيز والمقابلات غير الرسمية والملاحظة ومصادر البيانات الثانوية.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج الهامة، منها ما يلي:

١. هناك مجموعة واسعة من الاختلافات في المستوى الرقمي المتصور في قطاع الجهات المعنية (الصناعات والحكومة والتعليم)، حيث تم رصد أعلى مستوى بنسبة ٨٠ في المائة وأدنى مستوى في مراحله الأولى. وتم تحديد الافتقار إلى الوصول المستمر إلى الإنترنت وعدم توفير التدريب الرقمي كأسباب رئيسية لانخفاض مستوى استيعاب التكنولوجيا الرقمية.

٢. الآثار الإيجابية للتكنولوجيا الرقمية أكثر وضوحاً في عدد من قطاعات الأعمال أكثر من غيرها، لاسيما تلك المتعلقة بالتكنولوجيا مثل الاتصالات السلكية واللاسلكية والوسائل، من حيث تغيير طبيعة أعمالهم وكذلك العمليات التجارية والإدارية.

٣. في الوقت نفسه، أفادت الجهات المعنية بجانب سلبي للتكنولوجيا الرقمية، يشمل إهدار ساعات الإنتاج بسبب الوقت الذي يقضيه الأفراد على وسائل التواصل الاجتماعي للاستخدام الشخصي، وقد ان

الوظائف.

٤. تباينت الآراء حول كيفية تأثير المجموعات المختلفة من العمال بالتكنولوجيا الرقمية. وبشكل عام، يُنظر إلى العمال الذكور الأكبر سناً على أنهم الفئة الأكثر تأثراً بسبب انخفاض مستوى التعلم الرقمي لديهم، أو الأمية الرقمية، وعدم رغبتهم / بطئهم في تعلم التكنولوجيا (الرقمية) الجديدة.

٥. أفاد ما لا يقل عن نصف المستجيبين من الجهات المعنية الحكومية في هذه الدراسة أن حكومتهم لم تضع بعد استراتيجية رقمية. وشعر البعض أن هناك حاجة إلى مزيد من البحث والدراسات قبل صياغة استراتيجية رقمية حكومية.

٦.

ثامناً: نتائج الدراسة التحليلية:

١. فئات الشكل:

جدول رقم (٣)

العلاقة بين مصدر البيانات وال قالب البرامجي.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات
%	ك	%	ك	%	ك	
%٢٥	٥	--	--	%٥٠	٥	الحديث مباشر
%١٥	٣	%٣٠	٣	--	--	تقرير
%٥٥	١١	%٩٠	٩	%٢٠	٢	حوار مع ضيف بالاستوديو
%١٥	٣	--	--	%٣٠	٣	اتصال عبر الهاتف
٢٠		١٠		١٠		ن *

يتضح من الجدول رقم (٣) أن:

المصادر الرسمية:

- الحديث مباشر أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٥٠.
- اتصال عبر الهاتف في المرتبة الثانية بنسبة (%)٣٠.
- حوار مع ضيف بالاستوديو في المرتبة الثانية بنسبة (%)٢٠.
- لم يتم عرض تقارير حول مسئولين.

المصادر غير الرسمية:

- حوار مع ضيف بالأستوديو أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٩٠.
- تقرير أتى في المرتبة الثانية بنسبة (%)٣٠.
- ولم يتتوفر حديث مباشر أو اتصال عبر الهاتف.

جدول رقم (٤)

العلاقة بين مصدر البيانات ولغة العرض.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات
%	ك	%	ك	%	ك	
--	--	--	--	--	--	لغة العرض
--	--	--	--	%١٠	١	فصحي فقط
--	--	--	--	%١٠	١	عامية فقط
%٩٥	١٩	%١٠٠	١٠	%٩٠	٩	مختلطة
٢٠		١٠		١٠		ن *

يتضح من الجدول رقم (٤) أن:

المصادر الرسمية:

- اللغة المختلطة أتت في المرتبة الأولى بنسبة (%)٩٠.
- اللغة العامية فقط في المرتبة الثانية بنسبة (%)١٠.
- لم تكن هناك لغة فصحي بشكل واحد.

المصادر غير الرسمية:

- اللغة المختلطة أتت في المرتبة الأولى بنسبة (%)١٠٠.
- لم تكن هناك لغة فصحي أو عامية بشكل واحد.

٢. فئات المضمون:

جدول رقم (٥)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار تنمية القطاع المصرفي.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات
%	ك	%	ك	%	ك	
%٣٥	٧	%٤٠	٤	%٣٠	٣	تطبيق الدفع الإلكتروني
%١٠	٢	%١٠	١	%١٠	١	تطبيق التحصيل الإلكتروني
%٢٠	٤	%٣٠	٣	%١٠	١	التمويل المالي
%١٠	٢	%١٠	١	%١٠	١	ربط المصارف بمقاتب البريد
٤٠		١٠		١٠		ن*

يتضح من الجدول رقم (٥) أن:

المصادر الرسمية:

- تطبيق الدفع الإلكتروني أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%٣٠).
- وكلاً من تطبيق التحصيل الإلكتروني و التمويل المالي وربط المصارف بمقاتب البريد في المرتبة الثانية بنسبة (%١٠).

المصادر غير الرسمية:

- تطبيق الدفع الإلكتروني أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%٤٠).
- التمويل المالي في المرتبة الثانية بنسبة (%٣٠).
- وكلاً من تطبيق التحصيل الإلكتروني ربط المصارف بمقاتب البريد في المرتبة الثالثة بنسبة (%١٠).

جدول رقم (٦)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار البعد الأمني.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات
%	ك	%	ك	%	ك	
قضايا البعد الأمني						
%٥	١	%١٠	١	--	--	تتبع مصادر التمويل الخارجي
%١٠	٢	%١٠	١	%١٠	١	كشف الجرائم
%٥	١	%١٠	١	--	--	تجفيف منابع الإرهاب
%٥	١	--	--	%١٠	١	تأمين البيانات
%٥	١	--	--	%١٠	١	إنفاذ القانون
٢٠		١٠		١٠		ن*

يتضح من الجدول رقم (٦) أن:

المصادر الرسمية:

- كشف الجرائم وتأمين البيانات وإنفاذ القانون أنت متساوية بنسبة (%) ١٠.
- لم يتم ذكر تتبع مصادر التمويل الخارجي أو تجفيف منابع الإرهاب.

المصادر غير الرسمية:

- تتبع مصادر التمويل الخارجي وكشف الجرائم وتجفيف منابع الإرهاب أنت متساوية بنسبة (%) ١٠.
- لم يتم ذكر تأمين البيانات أو إنفاذ القانون.

جدول رقم (٧)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار القطاع التكنولوجي.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات
%	ك	%	ك	%	ك	
قضايا القطاع التكنولوجي						
%٢٥	٥	%٤٠	٤	%١٠	١	مواكبة التطور العالمي
%٤٥	٩	%٥٠	٥	%٤٠	٤	توظيف الذكاء الاصطناعي
%٢٠	٤	%٤٠	٤	--	--	استخدام إنترنت الأشياء
%٣٠	٦	%٥٠	٥	%١٠	١	التنقيف التكنولوجي والتوعية بالتحول
٢٠		١٠		١٠		ن*

يتضح من الجدول رقم (٧) أن:

المصادر الرسمية:

- توظيف الذكاء الاصطناعي أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٤٠.
- مواكبة التطور العالمي والتنقيف التكنولوجي والتوعية بالتحول الرقمي في المرتبة الثانية بنسبة (%)١٠.
- لم يتم ذكر استخدام إنترنت الأشياء.

المصادر غير الرسمية:

- كل من توظيف الذكاء الاصطناعي والتنقيف التكنولوجي والتوعية بالتحول الرقمي قد أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٥٠.
- كل من مواكبة التطور العالمي استخدام إنترنت الأشياء قد أتى في المرتبة الثانية بنسبة (%)٤٠.

جدول رقم (٨)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار البعد المهني.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات قضايا البعد المهني
%	ك	%	ك	%	ك	
%٥	١	%١٠	١	--	--	التحول المهني
%٥٠	١٠	%٥٠	٥	%٥٠	٥	التدريب الرقمي
%٣٠	٦	%٦٠	٦	--	--	استحداث وظائف رقمية
%١٠	٢	%٢٠	٢	--	--	اختفاء وظائف قديمة
٢٠		١٠		١٠		ن*

يتضح من الجدول رقم (٨) أن:

المصادر الرسمية:

- التدريب الرقمي أتى بنسبة (%٥٠).
- مواكبة التطور العالمي والتنقيف التكنولوجي والتوعية بالتحول الرقمي في المرتبة الثانية بنسبة (%١٠).
- لم يتم ذكر التحول المهني أو استحداث وظائف رقمية أو اختفاء وظائف قديمة.

المصادر غير الرسمية:

- استحداث وظائف رقمية أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%٦٠).
- التدريب الرقمي أتى في المرتبة الثانية بنسبة (%٥٠).
- اختفاء وظائف قديمة أتى في المرتبة الثالثة بنسبة (%٢٠).
- التحول المهني أتى في المرتبة الرابعة بنسبة (%١٠).

جدول رقم (٩)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار قطاع الخدمات.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات
%	ك	%	ك	%	ك	
قضايا قطاع الخدمات						
%٤٥	٩	%٥٠	٥	%٤٠	٤	توفير الوقت
%٤٥	٩	%٥٠	٥	%٤٠	٤	توفير الجهد
%٣٠	٦	%٤٠	٤	%٢٠	٢	خفض التكاليف
%٣٥	٧	%٥٠	٥	%٢٠	٢	سرعة الإنجاز
%٦٠	١٢	%٦٠	٦	%٦٠	٦	القضاء على البيروقراطية
٢٠		١٠		١٠		ن*

يتضح من الجدول رقم (٩) أن:

المصادر الرسمية:

- القضاء على البيروقراطية أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٦٠.
- وكل من توفير الوقت وتوفير الجهد في المرتبة الثانية بنسبة (%)٤٠.
- وكل من خفض التكاليف وسرعة الإنجاز في المرتبة الثالثة بنسبة (%)٢٠.

المصادر غير الرسمية:

- القضاء على البيروقراطية أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٦٠.
- وكل من توفير الوقت وتوفير الجهد وسرعة الإنجاز في المرتبة الثانية بنسبة (%)٥٠.
- وخفض التكاليف في المرتبة الثالثة بنسبة (%)٤٠.

جدول رقم (١٠)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار الأداء الحكومي.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات
%	ك	%	ك	%	ك	
قضايا الأداء الحكومي						
%٢٠	٤	%١٠	١	%٣٠	٣	الحكومة الرقمية
%١٥	٣	%١٠	١	%٢٠	٢	تسهيل اتخاذ القرارات
%٣٠	٦	%٢٠	٢	%٤٠	٤	توفير البيانات والمعلومات
%٥٥	١١	%٦٠	٦	%٥٠	٥	الربط بين الوزارات والمؤسسات
%١٥	٣	%٢٠	٢	%١٠	١	الربط بين المواطن والحكومة
%١٥	٣	%٢٠	٢	%١٠	١	تنفيذ رؤية مصر ٣٠/٢٠
٢٠		١٠		١٠		ن*

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن:

المصادر الرسمية:

- الربط بين الوزارات والمؤسسات أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٥٠.
- توفير البيانات والمعلومات في المرتبة الثانية بنسبة (%)٤٠.
- الحكومة الرقمية في المرتبة الثالثة بنسبة (%)٣٠.
- تسهيل اتخاذ القرارات في المرتبة الرابعة بنسبة (%)٢٠.
- وكل من الربط بين المواطن والحكومة وتنفيذ رؤية مصر ٣٠/٢٠ في المرتبة الخامسة بنسبة (%)١٠.

المصادر غير الرسمية:

- الربط بين الوزارات والمؤسسات أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٦٠.

- وكل من توفير البيانات والمعلومات والربط بين المواطن والحكومة وتنفيذ رؤية مصر ٣٠/٢٠ في المرتبة الثانية بنسبة (%)٢٠.

- الحكومة الرقمية وتيسير اتخاذ القرارات في المرتبة الثالثة بنسبة (%)١٠.

جدول رقم (١١)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار مكافحة الفساد.

الإجمالي	غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات
	%	ك	%	ك	
قضايا مكافحة الفساد					
%٦٠	١٢	%٤٠	٤	%٨٠	٨
%١٥	٣	%٢٠	٢	%١٠	١
%٥	١	--	--	%١٠	١
٢٠		١٠		١٠	ن*

يتضح من الجدول رقم (١١) أن:

المصادر الرسمية:

- الكشف عن الفساد أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٨٠.
- وكل من القضاء على الرشوة وتعزيز الشفافية في المرتبة الثانية بنسبة (%)١٠.

المصادر غير الرسمية:

- الكشف عن الفساد أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٤٠.
- القضاء على الرشوة أتى في المرتبة الثانية بنسبة (%)٢٠.
- لم يتم ذكر تعزيز الشفافية.

جدول رقم (١٢)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار بعد الاجتماعي.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات قضايا بعد الاجتماعي
%	ك	%	ك	%	ك	
%٤٥	٩	%٣٠	٣	%٦٠	٦	وصول الدعم لمستحقيه
%٦٥	١٣	%٥٠	٥	%٨٠	٨	تطویر منظومة الرعاية الصحية
%٥٥	١١	%٦٠	٦	%٥٠	٥	تطویر التعليم
%٢٠	٤	%١٠	١	%٣٠	٣	تحقيق العدالة الاجتماعية
%١٥	٣	--	--	%٣٠	٣	دعم التضامن الاجتماعي
٢٠		١٠		١٠		ن*

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن:

المصادر الرسمية:

- تطوير منظومة الرعاية الصحية أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٨٠.
- وصول الدعم لمستحقيه في المرتبة الثانية بنسبة (%)٦٠.
- تطوير التعليم في المرتبة الثالثة بنسبة (%)٥٠.
- وكل من تحقيق العدالة الاجتماعية ودعم التضامن الاجتماعي في المرتبة الرابعة بنسبة (%)٣٠.

المصادر غير الرسمية:

- تطوير التعليم أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٦٠.
- تطوير منظومة الرعاية الصحية أتى في المرتبة الثانية بنسبة (%)٥٠.
- وصول الدعم لمستحقيه أتى في المرتبة الثالثة بنسبة (%)٣٠.
- تحقيق العدالة الاجتماعية أتى في المرتبة الرابعة بنسبة (%)١٠.
- لم يتم ذكر دعم التضامن الاجتماعي.

جدول رقم (١٣)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار البعد الاقتصادي.

الإجمالي		غير رسمي		رسمي		مصدر البيانات
%	ك	%	ك	%	ك	
قضايا البعد الاقتصادي،						
%٤٠	٨	%٦٠	٦	%٢٠	٢	رفع معدلات النمو
%٢٥	٥	%٤٠	٤	%١٠	١	كشف الاقتصاد الموازي-كشف التهرب الضريبي
%٢٥	٥	%٥٠	٥	--	--	زيادة الصادرات البرمجية والرقمية
%٣٠	٦	%٣٠	٣	%٣٠	٣	نقل التجارب من دول أخرى
%٣٠	٦	%٥٠	٥	%١٠	١	تحفيز الابتكار وريادة الأعمال
%٣٠	٦	%٥٠	٥	%١٠	١	رفع معدلات الاستثمار
%١٠	٢	%١٠	١	%١٠	١	تعزيز السياحة
%١٠	٢	--	--	%٢٠	٢	تطوير الصناعة
%٢٠	٤	%٣٠	٣	%١٠	١	الوصول إلى التنافسية الدولية
%١٥	٣	%٣٠	٣	--	--	تنشيط التجارة والتسويق الإلكتروني
٤٠		١٠		١٠		ن*

يتضح من الجدول رقم (١٣) أن:

المصادر الرسمية:

- نقل التجارب من دول أخرى أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٣٠.
- وكل من رفع معدلات النمو تطوير الصناعة في المرتبة الثانية بنسبة (%)٢٠.
- وكل من كشف الاقتصاد الموازي-كشف التهرب الضريبي و تحفيز الابتكار وريادة الأعمال ورفع معدلات الاستثمار وتعزيز السياحة والوصول إلى التنافسية الدولية في المرتبة الثالثة بنسبة (%)١٠.

- لم يتم ذكر تشجيع التجارة والتسويق الإلكتروني.

المصادر غير الرسمية:

- رفع معدلات النمو أتى في المرتبة الأولى بنسبة (%)٦٠.
- زيادة الصادرات البرمجية والرقمية وتحفيز الابتكار وريادة الأعمال ورفع معدلات الاستثمار أتى في المرتبة الثانية بنسبة (%)٥٠.
- كشف الاقتصاد الموازي-كشف التهرب الضريبي في المرتبة الثالثة بنسبة (%)٤٠.
- نقل التجارب من دول أخرى و الوصول إلى التنافسية الدولية و تشجيع التجارة والتسويق الإلكتروني أتى في المرتبة الرابعة بنسبة (%)٣٠.
- تعزيز السياحة في المرتبة الخامسة بنسبة (%)١٠.
- لم يتم ذكر تطوير الصناعة.

جدول رقم (١٤)

العلاقة بين مصدر البيانات والقضايا التي قدمت في إطار تحديات التحول الرقمي.

مصدر البيانات						
الإجمالي		غير رسمي		رسمي		
%	ك	%	ك	%	ك	
تحديات التحول الرقمي						
%١٥	٣	%٣٠	٣	--	--	نقص، حاذهة الننة التحتة
%١٥	٣	%٢٠	٢	%١٠	١	الخفف من، التغى
%٥	١	%١٠	١	--	--	غياب التشريعات المنظمة للتحول الرقمي
%١٠	٢	%٢٠	٢	--	--	الأمنة الكتبة
%٥	١	%١٠	١	--	--	الأمنة الرقمية
%٥	١	%١٠	١	--	--	تخوف من تعطلا، السستم
%٥	١	%١٠	١	--	--	ارتفاع تكاليف التكنولوجيا (الإنترنت) بالنسبة
%١٠	٢	%٢٠	٢	--	--	مقاهمة كبار السن، للتكنولوجيا
%٥	١	%١٠	١	--	--	نقص، الكفاءة الفردية المتصرفة
%٥	١	%١٠	١	--	--	الكثافة السكانية العالية
%٥	١	%١٠	١	--	--	نقص، التفاعل، بن، الوزارات
%٥	١	%١٠	١	--	--	الفححة الرقمية
%١٥	٣	%٢٠	٢	%١٠	١	تطه، القصنة و الخوف من، الاختراق، و التنبيه
%٥	١	%١٠	١	--	--	نقص، تدريب العنصر الشد،
%٥	١	%١٠	١	--	--	تفه، الاقتصاد المعاذ،
%٥	١	%١٠	١	--	--	نقص، الثقة بالآمان، عد، الإنترنـت (دفع بالفزا)
%٥	١	%١٠	١	--	--	غياب قانون، لشفافية، التحارة الافتراضية
%١٠	٢	%٢٠	٢	--	--	الخوف من، البطالة نتيجة احلا، التكنولوجيا محل
%٥	١	--	--	%١٠	١	قلة تأهيل، الموظفين
%٥	١	--	--	%١٠	١	الافتقار إلى، التخصص،
٢٠		١٠		١٠		*،

يتضح من الجدول رقم (٤) أن:

المصادر الرسمية:

- أتى كل من الخوف من التغيير، وتطور القرصنة والخوف من الاختراق والتتبع، وقلة تأهيل الموظفين، والافتقار إلى التخصص في المرتبة الأولى بنسبة (%) ١٠.

- ولم يتم ذكر نقص جاهزية البنية التحتية، وغياب التشريعات المنظمة للتحول الرقمي، والأمية الكتابية، والأمية الرقمية، وتخوف من تعطل السيستم، وارتفاع تكاليف التكنولوجيا (الإنترنت) بالنسبة للمواطن، ومقاومة كبار السن للتكنولوجيا، ونقص الكفاءة الفردية المتصرورة، والكثافة السكانية العالية، ونقص التفاعل بين الوزارات، والفجوة الرقمية، وتطور القرصنة والخوف من الاختراق والتتبع، ونقص تدريب العنصر البشري، وتفوق الاقتصاد الموازي، ونقص الثقة بالأمان عبر الإنترت (دفع بالفيزا)، وغياب قوانين لشفافية في التجارة الإلكترونية، والخوف من البطالة نتيجة إحلال التكنولوجيا محل الإنسان، وقلة تأهيل الموظفين، والافتقار إلى التخصص.

المصادر غير الرسمية:

- أتى نقص جاهزية البنية التحتية في المرتبة الأولى بنسبة (%) ٣٠.

- أتى الخوف من التغيير، والأمية الكتابية، ومقاومة كبار السن للتكنولوجيا، وتطور القرصنة والخوف من الاختراق والتتابع، والخوف من البطالة نتيجة إحلال التكنولوجيا محل الإنسان في المرتبة الثانية بنسبة (%) ٢٠.

- وأتى غياب التشريعات المنظمة للتحول الرقمي، والأمية الرقمية، وتخوف من تعطل السيستم، وارتفاع تكاليف التكنولوجيا (الإنترنت) بالنسبة للمواطن، ونقص الكفاءة الفردية المتصرورة، والكثافة السكانية العالية، ونقص التفاعل بين الوزارات، والفجوة الرقمية، وتفوق تدريب العنصر البشري، وتفوق الاقتصاد الموازي، ونقص الثقة بالأمان عبر الإنترت (دفع بالفيزا)، وغياب قوانين لشفافية في التجارة الإلكترونية في المرتبة الثانية بنسبة (%) ١٠.

- ولم يتم ذكر قلة تأهيل الموظفين، والافتقار إلى التخصص.

تاسعاً: مناقشة النتائج:

١. في الإجابة على تساؤل تأثير التحول الرقمي على القطاع المصرفي:

يتضح أن الدفع الإلكتروني أتى في المرتبة الأولى في المصادر الرسمية وغير الرسمية؛ وهو يعكس رغبة واتجاه عام إلى التحول من الأساليب التقليدية في الدفع إلى الأسلوب الرقمي نظراً لسهولته وسرعته، كما تم

تناول التحصيل الإلكتروني والشمول المالي مما يعكس رغبة في توفير الوقت والجهد الذي كان يتم بذلها بالذهاب إلى الخزائن التقليدية في المصالح الحكومية لتسديد الرسوم والفواتير وغيرها، وما يرتبط به من رشوة وفساد ومحسوبيه.

ومن خلال عرض هذه المعلومات حول تأثير التحول الرقمي على القطاع المصرفي تتأكد فرضية نظرية الاستخدامات والإشباعات حول تنافس وسائل الإعلام مع غيرها من المصادر الأخرى لإشباع الحاجات ولاسيما الحاجة إلى المعلومات حول تطور القطاع المصرفي.

وتبرز التغطية الإعلامية دور التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الخاصة بالقطاع المصرفي والمتمثلة في التحول إلى الأسلوب الرقمي والشمول المالي لتحقيق الفاعلية والراحة على السواء.

٢. في الإجابة على تساؤل تأثير التحول الرقمي على القطاع الأمني:

اتضح تناول الفقرات الرسمية وغير الرسمية لقضايا البعد الأمني ممثلة في (تبني مصادر التمويل الخارجي، وكشف الجرائم، وتجفيف منابع الإرهاب، وتأمين البيانات، وإنفاذ القانون)، لكنه تناول بالقدر اليسير لم يتفوق فيه مصدر على الآخر، ويعكس بشكل عام ضعف التركيز على التحول الرقمي في المنظومة الأمنية إذا ما قورن بالتركيز على التحول الرقمي بالقطاع المصرفي مثلاً اتضح من نتائج الجدول رقم (٥).

وإذا ما تمت مقارنة هذه النتيجة بنتيجة دراسة أفنوناسوفا وزملائه التي أشارت إلى أن روسيا تحتل موقعًا قويًا في مجال الأمن السيبراني الوطني؛ سوف تكون هناك حاجة لمزيد من التركيز على هذا الجانب.

ومن خلال عرض هذه المعلومات حول تأثير التحول الرقمي على القطاع الأمني تتأكد فرضية نظرية الاستخدامات والإشباعات حول تنافس وسائل الإعلام مع غيرها من المصادر الأخرى لإشباع الحاجات ولاسيما حاجة المواطن والمسؤول الأمني إلى المعلومات حول تطوير الأداء بالقطاعات الأمنية.

وتبرز التغطية الإعلامية بوضوح دور التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الخاصة بالقطاع الأمني ممثلة في تبني التقنية الرقمية في تقصي الجرائم وتتبع منابع الإرهاب وإنفاذ القانون وتأمين بيانات المواطنين والدولة على السواء.

٣. في الإجابة على تساؤل تأثير التحول الرقمي على القطاع التكنولوجي:

اتضح تركيز كل من الفقرات الرسمية وغير الرسمية في إطار القطاع التكنولوجي في المقام الأول على قضية توظيف الذكاء الاصطناعي ويعكس رغبة في الاستفادة من برمجيات الحاسوب للقيام بالوظائف التي يقوم بها العقل البشري، وتم تناول مختلف قضايا القطاع التكنولوجي لكن بتركيز أكبر في الفقرات غير الرسمية ويرجع ذلك إلى كثرة استضافة البرامج غير الرسمية لمتخصصين في المجالات التقنية عند تناول قضايا التحول الرقمي.

٤. في الإجابة على تساؤل تأثير التحول الرقمي على فرص العمل:

اتضح تناول التدريب الرقمي في الفقرات الرسمية وغير الرسمية بحسب متماثلة واحتل المرتبة الأولى في الفقرات الرسمية والمرتبة الثانية في الفقرات غير الرسمية وهو يعكس رغبة في تعليم الجمهور الأساليب وطرق استخدام الوسائل الرقمية، كما يعكس تخوفاً من صعوبة تطبيق التكنولوجيا الرقمية بسبب نقص الإمام بالتكنولوجيا الرقمية لدى شرائح من المجتمع المصري، وتم تناول فكرة التدريب الرقمي كحل لهذا المعوق.

وتم تناول قضية استحداث وظائف رقمية في المرتبة الأولى في الفقرات غير الرسمية برغم عدم تناولها في الفقرات الرسمية، ويعكس ذلك قصوراً في قدرة الخطاب الرسمي على توضيح مميزات التحول الرقمي للجمهور فيما يتعلق بمسألة توفير فرص العمل، بينما يتمتع الخطاب الإعلامي غير الرسمي باحترافية أعلى في توضيح هذه الميزات المستحدثة، كما يعكس إتاحة التحول الرقمي لفرص عمل تحتاج إلى مهارات رقمية متخصصة، ولا يخلو ذلك من عنصر التسويق حيث تسعى البرامج الحوارية والقنوات الخاصة إلى استقطاب الجمهور بالحديث عن فكرة التوظيف وتوفّر فرص العمل.

وتتناولت الفقرات غير الرسمية على استحياء مسألة احتفاء وظائف قديمة حيث ستحتفى الوظائف التي تعتمد الآليات التقليدية وتخل محلها الوسائل الرقمية وهي مسألة شائكة يعكس الخوض فيها جرأة الخطاب الإعلامي غير الرسمي في طرح القضايا بينما لم يشير الخطاب الرسمي لها حتى لا يثير مخاوف العمالة التقليدية.

وتذيلت قضية التحول المهني الموضوعات التي قدمت في إطار بعد المهني بالفقرات غير الرسمية ولم تتناولها الفقرات الرسمية ويعكس ذلك قصوراً في الطرح الإعلامي؛ لشدة أهميتها في المرحلة القادمة في توفير العمالة الرقمية التي سوف تحتاج إليها المؤسسات بعد تطبيق عملية التحول.

ومن خلال عرض هذه المعلومات حول تأثير التحول الرقمي على فرص العمل تتأكد فرضية نظرية الاستخدامات والإشباعات حول تنافس وسائل الإعلام مع غيرها من المصادر الأخرى لإشباع الحاجات ولاسيما الحاجة للوظائف.

وتبرز التغطية الإعلامية بوضوح دور التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الخاصة بقطاع التوظيف ممثلة في التدريب والتطوير، واستحداث وظائف رقمية جديدة، واكتساب المهارات الرقمية من جانب المقلين على سوق العمل.

٥. في الإجابة على تساؤل تأثير التحول الرقمي على قطاع الخدمات والأداء الحكومي ومكافحة الفساد:

أولاً: **قطاع الخدمات:** اتضح تصدر الكشف عن الفساد للقضايا التي قدمت في إطار مكافحة الفساد في الفقرات الرسمية وغير الرسمية بفارق كبير عن ما تلاه، مع تفوق الخطاب الرسمي بمقدار الضعف على الخطاب غير الرسمي، ويعكس ذلك دقة الوسائل الرقمية وتمتعها بإمكانات ل تتبع الفساد وفضح الفاسدين، كما تعكس رغبة لدى الجميع والدولة على الأخص في مواجهة الفساد الإداري باستخدام التكنولوجيا الرقمية، كما تم ذكر القضاء على الرشوة وتعزيز الشفافية كعناصر تفسيرية لمواجهة الفساد وإن كانت بنسب ضئيلة في الفقرات الرسمية وغير الرسمية.

اتضح أن القضاء على البيروقراطية أتى في مقدمة القضايا التي قدمت في إطار قطاع الخدمات لدى المصادر الرسمية وغير الرسمية على السواء؛ ويعكس ذلك ما تشمل عليه عملية التحول الرقمي من تقليل الإجراءات الورقية التقليدية وهي من المعروف كثرتها في المؤسسات الحكومية ورغبة الجميع في تطوير منظومة الأداء الحكومي.

وقد تلى ذلك عناصر توفير الوقت والجهد وسرعة الإنجاز في مرتبة واحدة في المصادر الرسمية وغير الرسمية على السواء تقريباً وهي عناصر مترابطة بوجه عام وتعكس مميزات الوسائل الرقمية في إنجاز الأعمال في وقت قليل مما يقلل الوقت والجهد، وتعكس أيضاً رغبة المصادر الرسمية وغير الرسمية في الترويج للتكنولوجيا الرقمية وترغيب المواطنين بها، ولا سيما مع الاستياء المعروف لدى المواطنين من طول الإجراءات الحكومية وإرهاها لهم.

وأتى خفض التكاليف في المرتبة الأخيرة لدى المصادر غير الرسمية وبمعدل نصف ذكر المصادر غير الرسمية له، ويعكس حرص الخطاب الرسمي على الموضوعية وعدم المبالغة في رفع سقف تطلعات المواطن في خفض التكاليف؛ فإذا انخفضت لن تكون بالقدر الكبير، بينما يغلب جانب الإثارة بعض الشيء على المصادر غير الرسمية.

ثانياً: الأداء الحكومي: اتضح أن الرابط بين الوزارات والمؤسسات أتى في المرتبة الأولى في القضايا التي قدمت في إطار الأداء الحكومي في المصادر الرسمية وغير الرسمية على السواء، وهي مسألة قديمة حديثة لطالما تم الحديث عنها من قبل وتعكس رغبة في خلق منظومة أداء حكومي مترابطة تسهل حياة المواطنين وترفع من كفاءة أجهزة الدولة، وأن التكنولوجيا الرقمية هي القادرة على تحقيق هذا الرابط نظراً لتطور نظام الشبكات الحديثة ونجاحه في العديد من الدول المتقدمة.

كما أتى توفير البيانات والمعلومات في المرتبة الثانية في المصادر الرسمية وغير الرسمية على السواء مع تفوق المصادر الرسمية بمقدار الضعف؛ ويعكس ذلك قصوراً في المصادر التقليدية في تزويد القطاعات الحكومية بالبيانات والمعلومات، وأن التكنولوجيا الرقمية هي القادرة على تسهيل الوصول للمعلومات عبر نظام الشبكات وقواعد البيانات.

ثم تلى ذلك الحكومة الرقمية، والرابط بين المواطن والحكومة، وتنفيذ رؤية مصر ٢٠٣٠، بتفاوتات قليلة بين المصادر الرسمية وغير الرسمية، وهي مرتبة على ما سبقها من ربط بين الوزارات وتوفير المعلومات وتمثل تفاصيل لعملية التحول الرقمي، كما تعكس جميعها مميزات استخدام التكنولوجيا الرقمية في تطوير الأداء الحكومي في المستقبل.

ثالثاً: مكافحة الفساد: اتضح تصدر الكشف عن الفساد للقضايا التي قدمت في إطار مكافحة الفساد في الفقرات الرسمية وغير الرسمية بفارق كبير عن ما تلاه، مع تفوق الخطاب الرسمي بمقدار الضعف على الخطاب غير الرسمي، ويعكس ذلك دقة الوسائل الرقمية وتمتعها بإمكانات تتبع الفساد وفضح الفاسدين، كما تعكس رغبة لدى الجميع والدولة على الأخضر في مواجهة الفساد الإداري باستخدام التكنولوجيا الرقمية، كما تم ذكر

القضاء على الرشوة و تعزيز الشفافية كعناصر تفسيرية لمواجهة الفساد وإن كانت بنسب ضئيلة في الفقارات الرسمية وغير الرسمية.

وتتفق هذه النتائج مع فرضية نظرية الاستخدامات والإشباعات والتي تقول بأنه يمكن الاستدلال على المعايير الثقافية السائدة في المجتمع من خلال استخدامات الجمهور لوسائل الاتصال؛ حيث أن ضعف الأداء الخدمي وقضية الفساد الإداري يمثلان جزءاً من ثقافة المواطنين في تعاملاتهم مع القطاع الخدمي.

وتبرز التغطية الإعلامية بوضوح دور التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الخاصة بالجهاز الإداري؛ ممثلاً في تحقيق الكفاءة والفعالية التي تضمن سهولة وسرعة وصول الخدمات للمواطنين مع تحقيق رضا المواطن عبر أساليب تكنولوجية سريعة الأداء وتضمن الراحة وتحاصر الفساد وتتواءم مع متغيرات العصر الرقمي، مع ضمان وضع نظام رقابي حكومي واضح وشفاف يتم تطبيقه بإنصاف.

٦. في الإجابة على تساؤل تأثير التحول الرقمي على قضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية:

أولاً: **قضايا التنمية الاجتماعية:** اتضح أن تطوير منظومة الرعاية الصحية أتى في المرتبة الأولى في القضايا التي قدمت في إطار بعد الاجتماعي في المصادر الرسمية بينما تطوير التعليم تصدر المصادر غير الرسمية، وبصفة عامة تقارب تطوير عناصر منظومة الرعاية الصحية، ووصول الدعم لمستحقيه، وتطوير التعليم في المصادر الرسمية وغير الرسمية على السواء وارتفاع معدل تناولها بشكل عام، مما يعكس الاهتمام بالبعد الاجتماعي في عملية التحول الرقمي والمميزات التي يمكن أن تقدمها التكنولوجيا الرقمية لهذه المجالات، كما يعكس المشكلات التنظيمية التي تعاني منها هذه المجالات ولاسيما المشكلات التقليدية بقطاع التأمين الصحي، واستفادة بعض الأثرياء من الدعم الموجه للفقراء، وقدرة الوسائل الرقمية على تنظيم هذه العمليات من خلال قواعد بيانات موحدة للمواطنين تكون متوفرة بكافة القطاعات، كذلك يعكس الرغبة في استخدام الشبكات الحديثة في منظومة التعليم ويتسق ذلك مع نتيجة دراسة عبدالله عبدالرحمن المحضار التي أشارت إلى أن ما يقرب من ثلث عينة الدراسة بها أصبح يعتمد كلياً على المصادر الرقمية، إلا أن التضامن الاجتماعي قد تذليل اهتمام المصادر الرسمية بينما أغفلته بالكامل المصادر غير الرسمية.

وتبرز التغطية الإعلامية بوضوح دور التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الخاصة بالتنمية الاجتماعية من خلال بُعد الرعاية الصحية والمتمثل في تحقيق التغطية الصحية الشاملة لجميع المواطنين المصريين وزيادة الاستثمار في القطاع الصحي، مع ضمان جودة الخدمات الصحية، وتحسين حوكمة المنظومة الصحية.

كما تبرز التغطية الإعلامية أيضاً دور التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الخاصة ببعد العدالة الاجتماعية المتتمثل في المساواة في الحقوق والفرص الاقتصادية والاجتماعية، وتحقيق الاندماج المجتمعي، وضمان حق المواطنين في المشاركة والتوزيع العادل في إطار معايير الكفاءة والإنجاز وسيادة القانون، وإتاحة الفرصة للحرك الاجتماعي وفقاً للقدرات، ومساندة الشرائح الاجتماعية المهمشة.

ذلك تبرز التغطية الإعلامية أيضاً دور التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الخاصة بقضية التعليم والمتمثلة في توفير تعليم عالي الجودة يُتاح للجميع، ومتعلم مُمكّن من الناحية التكنولوجية، ونظام تعليمي قادر على بناء الشخصية المتكاملة.

ثانياً: قضايا التنمية الاقتصادية: يعكس تناول القضايا التي قدمت في إطار بعد الاقتصادي وجود رؤية محددة وواضحة لدى المصادر الرسمية بالرغبة في الاقتباس من تجارب الدول المتقدمة وقد أشارت المصادر غير الرسمية إليه أيضاً بنفس الدرجة من الاهتمام، وحاز رفع معدلات النمو على الاهتمام الأكبر لدى المصادر غير الرسمية وهو يعكس كثرة تناولها للميزات الاقتصادية للتحول الرقمي ومحاولة إبراز هذه الميزات، وركزت المصادر غير الرسمية أيضاً على التهرب الضريبي والاقتصاد الموازي بدرجة أكبر من المصادر الرسمية، ويعكس تناول العناصر الاقتصادية المتعددة (زيادة الصادرات البرمجية والرقمية، وتحفيز الابتكار وريادة الأعمال، ورفع معدلات الاستثمار، وتعزيز السياحة، وتطوير الصناعة، والوصول إلى التنافسية الدولية) في كل من المصادر الرسمية وغير الرسمية الآمال الكبيرة التي يعلقها الجميع على التحول الرقمي للنهوض بالاقتصاد، ولا يعكس التفاوت في المعالجة الإعلامية تضاد في الرؤى أو تهميش لبعض المتغيرات وذلك لارتباطها ببعضها البعض، ولكن وضوح بعض المتغيرات لدى المصدر الإعلامي أكثر من غيرها.

وتشير هذه التأثيرات الممتدة لعملية التحول الرقمي على التنمية بشقيها الاجتماعي والاقتصادي إلى الارتباط بين التحول الرقمي والاستدامة وهو ما يتفق مع دراسة تيمو ميرونين والتي أشارت إلى أن ٩٠٪ من المنظمات التي قامت بدراستها قد وافقت على أن الرقمنة والاستدامة مرتبطة بشكل كبير.

ومن خلال عرض هذه الكمية الضخمة من المعلومات حول تأثير التحول الرقمي على قضايا التنمية الاجتماعية والاقتصادية تتأكد فرضية نظرية الاستخدامات والإشباعات حول تنافس وسائل الإعلام مع غيرها من المصادر الأخرى لإشباع الحاجات.

وتبرز التغطية الإعلامية بوضوح دور التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة الخاصة بالجانب الاقتصادي والتي تتمثل في زيادة الناتج المحلي والمشاركة الأكبر في الاقتصاد العالمي، وزيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، مع توفير فرص عمل إنتاجية، وتحقيق التنافسية ورفع القيمة المضافة.

٧. في الإجابة على التساؤل حول معوقات التحول الرقمي:

وتعكس نتائج الجدول تعدد معوقات التحول الرقمي وتتنوعها على كافة المستويات، وقد تفوقت المصادر غير الرسمية في عرضها، كما تعكس الحاجة الملحة إلى زيادة التوعية وخلق ثقافة رقمية لدى المواطن تسهل من عملية التحول الرقمي وتساعد في جني ثمارها.

وقد أتى معوق نقص جاهزية البنية التحتية متفقاً مع دراسة أنطونيو زابالوس وزملائه التي أوضحت كيف يمكن للاستثمار في البنية التحتية الرقمية (وخاصة الاتصالات) أن تساعد في سد الفجوة بين منطقتي بلدان

أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي وبين هذين المعيارين (دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وأهداف التنمية المستدامة) (Antonio Garcí a Zaballos. et.al, 2019).

وأدى معوق الأمية الرقمية ومقاومة كبار السن للتكنولوجيا الرقمية متفقاً مع نتيجة دراسة منظمة العمل الدولية ILO التي أشارت إلى العمال الذكور الأكبر سنًا على أنهم الفئة الأكثر تأثراً بسبب انخفاض مستوى التعلم الرقمي لديهم، أو الأمية الرقمية، وعدم رغبتهم / بطيئهم في تعلم التكنولوجيا (الرقمية) الجديدة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

١. أسامة عبد السلام علي، التحول الرقمي بالجامعات المصرية – دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية – جامعة عين شمس ٥٢٥ العدد السابع والثلاثون (الجزء الثاني) ٢٠١٣.
٢. زلماط مريم، دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية: دراسة حالة بسوناطراك فرع STH، رسالة ماجستير منشورة، جامعة أبو بكر بلقايد، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، قسم علوم التسيير، الجزائر، ٢٠١٠، ص ٨٨، ٨٩.
٣. زينب توفيق السيد عليوة، الآثار الاقتصادية لنفعيل التعليم الإلكتروني في مصر في ظل العولمة، مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية النوعية – جامعة المنصورة (مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة)، في الفترة من ١٢-١٣ أبريل ٢٠٠٦، ص.ص ٢١٤، ٢١٥.
٤. سعاد أغانيم، الإدارة القضائية وتحديات التحول الرقمي: التجربة المغربية نموذجاً، مجلة القانون والأعمال، المغرب، جامعة الحسن الأول – كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، العدد: ٤ مايو ٢٠١٩، ص.ص ١٥٩-١٧٤.
٥. عبدالله عبدالرحمن المحضار، تأثير التحول الرقمي للمعرفة على سلوك البحث عن المعلومات لدى طلبة برامج الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أم القرى، مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، جامعة القاهرة – كلية الآداب – مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات، ٢٠١٦، ١٩٧-٢٠١.
٦. عدنان مصطفى البار وخالد علي المرحي، التحول الرقمي كيف ولماذا؟ Digital transformation، منتدى أسبار الدولي، الإثنين ٣٠ ديسمبر ٢٠١٨، ٢١:١٨.

<https://www.awforum.org/index.php/ar/٢٠١٨-مقالات-وبحوث/item/191-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%88%D9%88%D9%84%D9%8A%D9%86%D9%8A%D9%84-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D9%8A%D9%84%D9%8A%D9%84> -
-Digital Transformation: What and Why?

٧. علا الخواجة، تأثير الإنترنٰت على الشباب في مصر والعالم العربي: دراسة نقدية، مجلس الوزراء المصري، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ١١.

٨. قسيم محمد الشناق وحسن علي أحمد بنى دومي، اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٦، العدد (١، ٢)، سوريا - دمشق، ٢٠١٠، ص.ص ٢٤٤، ٢٤٨.

Also available at: <http://www.damascusuniversity.edu.sy/mag/edu/images/stories/235-271.pdf>

٩. نجلاء أحمد يس، مطلبات التحول الرقمي لمؤسسات المعلومات العربية، دار المنظومة "دار النخلة" للنشر: مجلة المكتبات والمعلومات (العدد الثالث عشر)، ٢٠١٥، ص.ص. ٢٧-٣٠.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

10. Afonasova M.A., Panfilova E.E., Galichkina M.A, and Ślusarczyk B, Digitalization in Economy and Innovation: The Effect on Social and Economic Processes, POLISH JOURNAL OF MANAGEMENT STUDIES, Vol.19 No.2. 2019.

Also available at:
<http://www.eip.gov.eg/Documents/StudiesDetails.aspx?id=242>
 11. Andrea Zanella, Lorenzo Vangelista, Internet of Things for Smart Cities, IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL, VOL. 1, NO. 1, FEBRUARY 2014, p.p 22-32.
 12. Antonio García Zaballos, Enrique Iglesias, and Alejandro Adamowicz, The Impact of Digital Infrastructure on the Sustainable Development Goals: A Study for Selected Latin American and Caribbean Countries, Institutions for Development Sector of the Inter-American Development Bank (IDB), New York, 2019.
 13. Brundtland Commission, Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, United Nations, 1987, p 41.
 14. Diana Scearce, Catalyzing Networks for Social Change a funder's guide, San Francisco, monitor institute, 101 Market Street, Suite 1000, 2010, P 10.

15. Franklin Nii Amankwah Yartey, Microfinance, Digital Media and Social Change: A Visual Analysis of Kiva.org, Communication & Social Change, United States of America, University of Dubuque, hipatia press, October 1st, 2013 Edition period: October 2013 - January 2014, 1(1), 63-89 doi: 10.4471/csc.2013.04, p 15.
16. ILO, 2019. Digitalization And Decent Work Implications For Pacific Island Countries, ILO International Labour Organization (Office for Pacific Island Countries).
17. Milica Jovanović, Jasmina Dlačić, and Milan Okanović, Digitalization and society's sustainable development – Measures and implications, Zb. rad. Ekon. fak. Rij. • 2018 • vol. 36 • no. 2 • 905-928.
18. Olena Klymenko, Lise Lillebrygfjeld Halse, Bjørn Jæger, Allan James Nerger, Digitalization and environmental sustainability: What are the opportunities?, 26th Euro OMA Conference Operations adding value to society, 2019, p 3881.
19. PETER R. SCOTT, APR J. MIKE JACKA Auditing Social Media A Governance and Risk Guide, Canada, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey. Hoboken, 2011, P 10.
20. Randall L, Berlina A, Teräs, J & Rinne T (2018), *Digitalisation as a tool for sustainable Nordic regional development: Preliminary literature and policy review*. Discussion paper prepared for Nordic thematic group for innovative and resilient regions, January 2018, Stockholm, p3.
21. Raul L. Katz, ITU/BDT Regulatory and Market Environment Division, Social And Economic Impact Of Digital Transformation On The Economy, 2017. P 6.
22. Reynol Junco, Engaging Students through Social Media: Evidence-Based Practices for Use in Student Affairs, Jossey-Bass, John Wiley & Sons, Inc, San Francisco, 2014, pp. 249, 250.
23. Seele, Peter; Lock, Irina (2017): The game-changing potential of digitalization for sustainability: Possibilities, Perils, and Pathways. Sustainability Science. 12(2), 183-185 DOI: 10.1007/s11625-017-0426-4.
24. Teemu Meronen, Environmental Sustainability through Digitalization in Finnish Public and Private Sector Organizations, AALTO UNIVERSITY, SCHOOL OF SCIENCE, Degree Programme in Information Networks, 2017.

الملاحق:

تفریغ عدد من الفقرات:

أولاً: الفقرات الرسمية:

الفقرة الأولى: كلمة وكيل هيئة الرقابة الإدارية بمؤتمر الشباب السابع (أكرم عبد الباسط).

المسؤول الحكومي: وكيل هيئة الرقابة الإدارية (أكرم عبد الباسط).

المدة: ٣٢ دقيقة.

التاريخ: ٣١ يوليو ٢٠١٩.

العنوان: <https://www.youtube.com/watch?v=f68Bl-grOp8>

وقد شملت الفقرة العناصر التالية:

- بدء تنفيذ التحول الرقمي فعلياً في بورسعيد.
- تواصل مع المواطن عبر البوابات الالكترونية الحكومية.
- تعزيز البنية الأساسية الرقمية.
- تم التواصل مع مختلف شرائح المجتمع البورسعيدي من طلاب الجامعات ورجال الأعمال والعاملين بالجهاز الاداري.
- العمل على المحاور الأربع (بنية معلوماتية-بنية أساسية-خدمات رقمية-مكنته للجهات).
- بنية معلوماتية بدأ العمل عليها يوليو ٢٠١٦ تعتبر العمود الفقري لمشروعات (التأمين الصحي- مشروع المتميزين رياضياً- النابغين علمياً-برامج الحماية الاجتماعية-وصول الدعم لمستحقيه وحوكمة الخدمات).
- الشمول والاستدامة.
- التكامل والربط بين الوزارات وبعضها والجهات الحكومية.
- التأمينات الاجتماعية.
- توفير قواعد بيانات تتعلق بالمواطنين في مختلف المجالات تتيح للمؤليين اتخاذ القرارات.
- الذكاء الصناعي والتباو بالمشكلات.
- إنشاء مراكز تكنولوجية.
- تنفيذ التحول الرقمي يتم من خلال الشباب.
- تيسير وتقليل إجراءات الخدمات الحكومية.

• تم البدء ببنية تحتية قوية تستند إلى الألياف الضوئية ببور سعيد.

الفقرة الثانية: كلمة وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بمؤتمر الشباب السابع (د. عمر طلعت).

المسئول الحكومي: وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (د. عمر طلعت).

المدة: (٣٢ دقيقة).

التاريخ: ٣١ يوليو ٢٠١٩.

العنوان: <https://www.youtube.com/watch?v=3b9O1leH0nM>

وقد شملت الفقرة العناصر التالية:

- هوية رقمية لكل مواطن أمام صانع القرار.
- تيسير وتقليل إجراءات الخدمات الحكومية.
- ربط كل مواطن بوحدات التأمين الصحي الأقرب لمحل سكنه.
- تحقيق الإحكام والمرونة.
- توسيعية المواطن بالتحول الرقمي.
- مدى جاهزية المواطن للتحول الرقمي والتعامل من خلاله.
- الاحكام من خلال أن الذكاء الاصطناعي يصحح أخطاء وتقاضيات قواعد البيانات بشكل ذاتي.
- تم البدء ببنية تحتية قوية تستند إلى الألياف الضوئية ببور سعيد.
- التضامن الاجتماعي.
- التحقق من شخصية المواطن واستحقاقه للخدمة.
- إنشاء مراكز اتصال في المحافظات لمن لا يجيدون التعامل مع الوسائل الرقمية لديها القدرة على التتحقق من شخصية المواطن واستحقاقه للخدمات.
- ترشيد موارد الدولة بمكافحة الفساد.
- سهولة التعرف على احتياجات الناس من خلال قواعد البيانات بشكل استباقي.
- تقليل زمن الخدمات.
- تواصل المواطن بشكل مباشر مع الحكومة.
- الحكومة الرقمية.
- التتحقق من الشخصية باستخدام الهوية الرقمية للمواطن باستخدام رقم الهاتف المحمول الخاص به مما يقاوم انتقال الشخصية.
- إطلاق خدمة التوقيع الإلكتروني لتسييل تعامل المستثمرين ورجال الأعمال مع الحكومة المصرية.

ما تم إطلاقه ببور سعيد:

- يوليو: التموين-التوثيق-نيابات الأسرة-الحالة الشخصية.
- أغسطس: التموين-محكمة الأسرة-الإسكان الاجتماعي-إنفاذ القانون.
- نوفمبر: الحيازة الزراعية-التخفيض عن بعد-ذوي الاحتياجات.
- ديسمبر: الخاصة-المرور-الأحوال المدنية-السجل التجاري-المحليات.

الفقرة الثالثة: مناقشة للتحول الرقمي مع نائب وزير الاتصالات (المهندس خالد العطار). قناة الحدث اليوم
- برنامج وطن رقمي مع حسن عثمان موسى.

المؤلف الحكومي: نائب وزير الاتصالات (المهندس خالد العطار)

المدة: (٤١ دقيقة)

التاريخ: ٢٠١٩ أغسطس

العنوان: <https://www.youtube.com/watch?v=AgcjYNvzkn4>

وقد شملت الفقرة العناصر التالية:

- توفير الوقت-توفير التكاليف-توفير الجهد.
- الرعاية الصحية والكشف الطبي.
- تطبيقات النقل.
- تأمين صحي شامل-الدواء المناسب.
- حياة أسهل وكريمة.
- حل مشكلات قديمة-منع الفساد-وصول الدعم لمستحقيه.
- الاستغناء عن الأوراق والإجراءات الإدارية-مقاومة التزوير-القضاء على التخلف.
- تجارب سابقة خاصة بالتأمين الصحي في أمريكا.
- بناء مراكز قواعد بيانات-سجل موحد للمواطن من خلال ربط البيانات
- الوصول إلى ١٧٠ خدمة إلكترونية ببور سعيد.
- إنشاء بوابة موحدة للخدمات.
- تغيير ثقافة موظف الحكومة.
- تعاون مصر مع أفريقيا رقمياً.
- الحصول على الخدمات التكنولوجية من مكاتب البريد المنتشرة.
- سرعة الربط مع المركز الرئيسي.

- برامج كشف التحايل-كشف السلوك غير السوي.

ثانياً: الفقرات غير الرسمية:

الفقرة الأولى: ماهية التحول الرقمي وأهميته وكيفية تطبيقه من خلال لقاء مع أ. د. عبد الوهاب غنيم من المسؤولين عن مشروع التحول الرقمي ود. رشا السطوحى مدرس علوم الحاسوب ود. ريهام ممدوح مدرس الاقتصاد. قناة القاهرة - برنامج العاصمة والناس.

المدة: (٥٥ دقيقة).

التاريخ: ٢٢ أغسطس ٢٠١٩.

العنوان: <https://www.youtube.com/watch?v=EugDg9rVa3c>

وقد شملت الفقرة العناصر التالية:

- توفير الخدمات بأسعار ملائمة.
- تطوير منظومة رقمية.
- تحفيز الصناعة الرقمية من خلال جذب الاستثمارات الأجنبية.
- خلق فرص عمل عن طريق دعم الصناعة الرقمية.
- الاستغلال الأمثل لموقع مصر الجغرافي لتصبح مركزاً عالمياً لخدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- تقديم الخدمات الحكومية بكفاءة وفاعلية.
- الحوكمة وتشمل (المسائلة-المسئولية-الشفافية-العدالة).
- تسريع عملية التنمية الشاملة وتعظيم العائد على الاستثمار.
- أهمية الابداع والابتكار والتقدم التكنولوجي للنمو الاقتصادي.
- استثمار رأس المال البشري.
- الشمول المالي (إلغاء الورقية واستبداله بالدفع الإلكتروني).
- اكتشاف الاقتصاد الموازي والتهرب الضريبي.
- الاستفادة من تجارب الدول السابقة (اليابان والإمارات) ولاسيما الدول الشبيهة وليس المختلفة- موائمة التجارب الناجحة.
- تتطلب التجارب بنية تحتية معلوماتية قوية وموارد بشرية مدربة- وتتطلب مراكز معلومات ضخمة.
- تقديم حوافز ضريبية لإدخال الاقتصاد الموازي لإدخاله في المنظومة الرقمية.
- ربط البيانات بين الوزارات.

- تطوير وتدريب المورد البشري (المواطن والموظف).
 - الابداع والابتكار.
 - إنشاء كليات ريادة الأعمال (يخرج كل شاب بمشروعه لا يحتاج وظيفة خاصة أو حكومية).
 - تقديم حوافز مالية (سلع مخفضة حال شرائها إلكترونياً).
 - المدن الذكية-إنترنت الأشياء.
 - القضاء على الفساد-القضاء على البيروقراطية-القضاء على تعقيدات الموظفين-القضاء على المشكلات المجتمعية المستعصية والرشوة.
 - توفير مليارات للحكومة (انتقلات الموظفين والمواطنين لقضاء الخدمات الحكومية-توفير الطاقة- تقليل التلوث-تقليل الحوادث-توفير الصحة-الحد من التسرب من وقت العمل-راحة المواطن).
 - مسايرة المنظومة التكنولوجية العالمية.
 - اكتساب ميزة تنافسية على المستوى الدولي وارتفاع مؤشرات مصر العالمية.
 - إنشاء مراكز تكنولوجية في قناة السويس لصيانة الكابلات التي تمر في قناة السويس وصناعة التطبيقات.
 - وجود دعم القيادة السياسية.
- الفقرة الثانية: جاهزية المواطن والحكومة للتعامل مع منظومة التحول الرقمي مع د.نزار سامي. قناة إكسترا نيوز - برنامج المواجهة.**
- المدة: (٢٣ دقيقة).
- التاريخ: ٧ فبراير ٢٠٢٠.

العنوان: https://www.youtube.com/watch?v=i1Gh_FAMRiw

وقد شملت الفقرة العناصر التالية:

- تحسين الخدمات-توفير الأموال-توفير الوقت.
- جذب الاستثمار.
- القضاء على البيروقراطية.
- توعية المواطن بتقافة التحول الرقمي.
- راحة المواطن-السرعة في تقديم الخدمة.
- منع الفساد-منع الرشوة.
- مشكلة الأممية.

- توفير الذهاب للمصالح الحكومية.
 - تغيير طريقة التفكير في المؤسسات.
 - توعية المواطن.
 - السرعة-الشفافية-الدقة.
 - وجود هوية رقمية.
 - استحداث وظائف جديدة تكنولوجية وارتفاع أخرى قديمة.
 - إنشاء قاعدة بيانات للمواليد والوفيات.
 - إدارة أفضل لموارد الدولة.
 - معرفة احتياجات الدواء والغذاء.
 - سهولة قياس مؤشرات الأداء.
 - التأمين الصحي - عمل هوية رقمية طبية (بيان حالة طبي) تسهل التشخيص.
 - وصول الدعم لمستحقيه.
 - إلغاء المعاملات الورقية (المالية) - الشمول المالي - تقليل الإهدر المالي.
 - عمل تطبيقات ملائمة للمواطنين وعملاء البنوك.
 - الابتكار وريادة الأعمال.
 - تصدير التكنولوجيا والتطبيقات.
 - أهمية افتتاح كليات بتخصصات تكنولوجية جديدة لمواكبة التطور.
- الفقرة الثالثة: (التحول الرقمي) حكومة بلا أوراق .. نقلة نوعية تحرر مصر من البيروقراطية والفساد الإداري. قناة الحياة - الحياة اليوم.**
- المدة: (٣٧ دقيقة).
- التاريخ: ٢٥ نوفمبر ٢٠١٩.

العنوان: <https://www.youtube.com/watch?v=NRIHgfktoY>

وقد شملت الفقرة العناصر التالية:

- توفير الوقت.
- رفع معدل النمو الاقتصادي.
- الشمول المالي - تقديم الخدمات المصرفية بمقاييس البريد.
- تقديم الخدمات إلكترونياً بالتطبيقات - تيسير الخدمات الحكومية.

- تأمين بيانات المواطنين.
- تقليل الفجوة التكنولوجية بين مصر والعالم المتقدم.
- توفير فرص عمل.
- الدخول لمرحلة الذكاء الاصطناعي-مواكبة التطور.
- القضاء على البيروقراطية-توفير الذهاب للمصالح الحكومية.
- تشريعات للجريمة الإلكترونية-مواجهة ومراقبة الجريمة الإلكترونية.
- القضاء على الاقتصاد غير الرسمي-القضاء على التهرب الضريبي.
- بور سعيد أولى محافظات مصر في تطبيق التحول الرقمي.
- إنترنت الأشياء لربط كل شيء.
- استحداث وظائف جديدة (البرمجة) واندثار وظائف قديمة.
- تقليل مصاريف الانتقالات.
- تصدير البرمجيات المصرية للخارج.
- تدريب الموظفين.
- ضرورة وجود ثقافة شعبية رقمية.
- استحداث أنشطة اقتصادية جديدة.
- حجز التذاكر بالتطبيقات.