

UKJAES

University of Kirkuk Journal
For Administrative
and Economic Science

ISSN 2222-2995

University of Kirkuk Journal For Administrative
and Economic Science



Elmabsot Rabia Ashor & Alburki Fathia Ali. The reality and prospects of the digital transformation in Libya (Descriptive analytical study). *University of Kirkuk Journal For Administrative and Economic Science* .Volume (14) Issue (2) Appendix (1) The special issue of the Fifth Scientific Conference of the College of Administration and Economics - University of Diyala - Digital Transformation and its Role in Administrative and Economic Decision-Making - 24-25, April - 2024. p-p: 129-140.

The reality and prospects of the digital transformation in Libya (Descriptive analytical study)

Rabia Ashor Elmabsot¹, Fathia Ali Alburki²

⁽¹⁾ Alasmarya Islamic University-Faculty of Economics and commerce, Tarhuna, Libya

⁽²⁾ Alzaytona University-Faculty of Economics and Political science, Zliten, Libya

Elmabsotr@gmail.com¹
Fthyhly644@gmail.com²

Abstract. The study aims to shed light on the reality of digital transformation in Libya, indicating Libya's goals in digital transformation, and the challenges that Libya faced in digital transformation. The study also reviewed the most important digital platforms and applications used in economic sectors and activities in Libya. The study relied on the descriptive approach, and derived information from various sources and references such as books, periodicals, scientific research, and conferences, in addition to using some official reports and websites on the international information network that dealt with digital transformation.

The study concluded with the most important results reached, which are that the Libyan government is striving to play an active and influential role in order to integrate into digital transformation initiatives and programs.

A set of recommendations were also reached, the most important of which are:

1. Expanding the scope of high-speed Internet connectivity, in addition to spreading the culture of digital transformation in Libya.
2. Establishing and modernizing an infrastructure that suits technological developments, so that every individual in Libya can benefit from the digital transformation in obtaining government, health, banking, and educational services with complete ease.

Keywords: Digital Transformation, Digital Economy, Libya.

واقع وآفاق التحول الرقمي في ليبيا (دراسة وصفية تحليلية)

أ. ربيعة عاشور المبسوط¹، أ. فتحية علي البركي

⁽¹⁾ جامعة الاسمرية الإسلامية – كلية الاقتصاد والتجارة، زليتن، ليبيا

⁽²⁾ جامعة الزيتونة – كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ترونة، ليبيا

المستخلص. تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع التحول الرقمي في ليبيا، مبيّنة أهداف ليبيا في التحول الرقمي، والتحديات التي واجهت ليبيا في التحول الرقمي، كما استعرضت الدراسة أهم المنصات والتطبيقات الرقمية المستخدمة في القطاعات والأنشطة الاقتصادية في ليبيا. حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، واستمدت المعلومات من مختلف المصادر والمراجع كالكتب والدوريات والبحوث العلمية والمؤتمرات، بالإضافة إلى الاستعانة ببعض التقارير والمواقع الرسمية على شبكة المعلومات الدولية والتي تناولت التحول الرقمي. واختتمت الدراسة بأهم النتائج التي تم التوصل إليها وهي أن الحكومة الليبية تسعى جاهدة بدور فاعل ومؤثر من أجل الاندماج في مبادرات وبرامج التحول الرقمي. كما تمّ التوصل إلى مجموعة من التوصيات من أهمها:-

١. توسيع نطاق الاتصال بالانترنت عال السرعة، بالإضافة إلى نشر ثقافة التحول الرقمي في ليبيا.
 ٢. إنشاء وتحديث بنية تحتية تناسب التطورات التكنولوجية، لكي يستفيد كل فرد في ليبيا من التحول الرقمي في الحصول على الخدمات الحكومية والصحية والمصرفية والتعليمية بكل سهولة ويسر.
- الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي، الاقتصاد الرقمي، ليبيا.

Corresponding Author: Elmabsotr@gmail.com

المقدمة

شهد العصر الحالي وعياً متزايداً في جميع أنحاء العالم، بأهمية التحول الرقمي، حيث يعود الاهتمام بهذا التحول، نظراً لما حققته التطورات التكنولوجية الهائلة من تحولات جذرية في أسلوب الحياة، ونمط عيش الدول. فقد أصبح التحول الرقمي ضرورة اقتصادية في ظل الحاجة إلى تنويع الاقتصاديات المختلفة للتقليل من حدة تأثرها بالصدمات في الأسواق العالمية، وبهدف تعزيز الإنتاجية والتنافسية. وذلك بالتركيز على القطاعات الاقتصادية التي يمكنها الاستفادة من التطور التقني المتسارع في كافة الدول، مما يزيد بشكل عام من مستويات مرونة هذه الاقتصاديات وقدرتها على تحقيق نقله نوعية ومتسارعة في الأداء الاقتصادي، بحيث تسهم في توفير المزيد من الوظائف التي تلتحق بسوق العمل. كما أنه من الضروريات بالنسبة لكافة المستويات التي تسعى إلى التطور وتحسين خدماتها وتسهيل المستفيدين. ولقد بذلت ليبيا جهد كبير في مجال تسريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية، من خلال تطبيق برامج وخطط التحول الرقمي وتطوير الخدمات الرقمية، ودعم التجارة الالكترونية، وخاصةً خلال السنوات القليلة الماضية، مما ساهم في تنويع الأنشطة الاقتصادية، وتطوير الخدمات وتقديمها للمواطنين من خلال المنصات الرقمية والأجهزة الذكية. بالإضافة إلى إمكانية الاستثمار في مجال رقمنة المعلومات، وذلك أن ليبيا لديها بنية تحتية تقنية تغطي أغلب المدن، والمناطق الليبية.

أولاً: مشكلة البحث:-

افتقار ليبيا للبنية التحتية الرقمية، ونقص البيانات والإحصائيات الدقيقة، ونقص الكوادر الفنية المتخصصة، مما يعيق عملية التحول الرقمي.

ثانياً: فرضية البحث:-

تسعى الحكومة الليبية جادةً لإنجاح تطبيق برامج ومبادرات التحول الرقمي.

ثالثاً: أهمية البحث:-

- ١- تكمن أهمية الدراسة في كونها من الدراسات الحديثة جداً،
- ٢- كما أنها ذات أهمية للباحثين من خلال معرفة التحول الرقمي.
- ٣- كما تكمن أهمية الدراسة في كونها أحد الخطوات المهمة في التحول من الاقتصاد الريعي، الذي يعتمد على العنصر الناضب إلى الاقتصاد البديل.
- ٤- إثراء المكتبة المحلية والعربية بالمصادر والبحوث المتعلقة بموضوع التحول الرقمي.
- ٥- تعد هذه الدراسة ذات أهمية لصانعي القرار وخاصة وزارة التعليم الليبية، من خلال الوقوف على واقع التحول الرقمي في ليبيا.

رابعاً: أهداف البحث:-

- ١- التعرف على الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي.
- ٢- التعرف على واقع التحول الرقمي في ليبيا، كما توضحه التقارير والنشرات والبحوث العلمية.
- ٣- التعرف على مشاريع و الخطط والبرامج التي أطلقتها ليبيا للتوجه نحو التحول الرقمي.
- ٤- بيان آفاق وتحديات التحول الرقمي في الاقتصاد الليبي.

خامساً: منهج البحث:-

لتحقيق أهداف البحث تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي وبالطريقة الاستقرارية والتحليلية المدعومة بالمعلومات والبيانات والإحصاءات المستقاة من مصادر التوثيق والمعلومات الرسمية بالدولة، والمتعلقة بموضوع البحث، وباعتباره المنهج الأنسب لوصف مفاهيم البحث وتحليل البيانات والمعلومات الدالة على التحول الرقمي في ليبيا.

سادساً: تقسيم البحث:-

بناءً على منهجية البحث تم تقسيمه إلى المحاور الآتية:-

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي.
المحور الثاني: واقع وآفاق التحول الرقمي في ليبيا.
المحور الثالث: برامج ومبادرات التحول الرقمي في ليبيا والتحديات التي تواجهها.

سابعاً: الدراسات السابقة:-

تتمثل الدراسات السابقة التي تناولت التحول الرقمي في الأتي:-

الدراسة الأولى: دراسة صباح (٢٠٢١) رسالة ماجستير بعنوان: واقع التحول الرقمي وانعكاساته علي مستوى الكفاءة المؤسسية في بلدية خانينوس، وهدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع التحول الرقمي وانعكاساته على مستوى الكفاءة المؤسسية في بلدية خانينوس، واستنتج بأنه توجد علاقة وأثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥%) بين التحول الرقمي ومجالات(المورد البشري، الأمن والتشريعات، البنية الأساسية والكفاءة المؤسسية).

الدراسة الثانية: دراسة بدر الدين وآخرون (٢٠٢٣) هدف هذا البحث إلى تسليط الضوء علي واقع التحول الرقمي في الجزائر استخدم البحث المنهج الوصفي من جهة وذلك لتعريف الرقمنة والتحول الرقمي وكذا اهم مرحلها كما اعتمد البحث علي المنهج التحليلي من جهة اخري وذلك من خلال عرض وتحليل اهم الإحصائيات المتحصل عليها من وزارة البريد والمواصلات السلوكية واللاسلكية والتي تشمل أهم مؤشرات الاداء الرقمي في الجزائر، واستنتج أن قطاع الرقمنة في الجزائر مازال يعاني من الكثير من المعوقات. وذلك رغم كل الجهود المبذولة من قبل الدولة الجزائرية لغرض تطبيق الرقمنة في العديد من القطاعات.

الدراسة الثالثة: دراسة الموسوي والحجار(٢٠٢٢) حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على الاقتصاد الرقمي الذي يرتكز بصفة أساسية على توظيف المعرفة، باعتباره يمثل توجهاً جديداً في الاقتصاد الدولي. كما هدفت إلى التعرف على سبل دمج الأساليب التقنية الحديثة، بهدف تحقيق تنمية الاقتصاد العراقي في ظل الإمكانيات والموارد التي يملكها.

المحور الأول:الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي:-

أولاً: مفهوم التحول الرقمي:-

يعد التحول الرقمي قاعدة أساسية للاقتصاد المعرفي، والذي يختص بكل تقنيات المعلومات الرقمية (كالتجارة الالكترونية والحكومة الالكترونية والتعليم الالكتروني) والتي يتم استخدامها بأساليب متناسقة ولكي يتم الحصول على أداء أفضل كسرعة الانجاز وتخفيض التكاليف، وتحسين الجودة(محمود، ٢٠١٤، ص٥٣-٥٤)

و يعرف التحول الرقمي اصطلاحاً بأنه الاستثمار والتغيير في سلوك وثقافة الأفراد، للوصول إلى سرعة في إنجاز الخدمات للمستفيدين باستخدام الأساليب التقنية الحديثة. (زاهد، ٢٠٢٥، ص٣)

كما يقصد بالتحول الرقمي بأنه الارتقاء إلى الأساليب الرقمية في كافة مستويات الأعمال عن طريق المهارات التكنولوجية والثقافية عند الأفراد. (الشريف، ٢٠٢١، ص٣٥٧)

أيضاً يعرف التحول الرقمي بأنه أنشطة وتقنيات رقمية يتم بواسطتها إنتاج المحتويات العلمية ونشرها (مابين المرسلين والمستقبلين) باستخدام أجهزة الكترونية متصلة بشبكات الانترنت.(الخطيب و الخطيب، ٢٠٢١، ص٦١)

كما يعرف بأنه مشروع حكومي تشارك فيه المؤسسات والقطاعات المختلفة بالدولة، عن طريق تحويل الخدمات الحيوية (الأساسية) المرتبطة بخدمة الأفراد والمؤسسات والاستثمارات المختلفة من شكلها التقليدي إلى شكلها الالكتروني الذكي بالاعتماد علي التقنيات الحديثة والمتطورة. (الفالوجي، ٢٠٢١، ص ٢٤٣)

ثانياً: مفهوم الاقتصاد الرقمي:-

جاء مفهوم الاقتصاد الرقمي لأول مرة في سنة ١٩٩٥ للكاتب الكندي Don Tapscott في كتابه والذي بعنوان: " الأمل والمخاطر في عصر الشبكات الذكية

"The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Net Work Intelligence"

ثم أخذت الدراسات والبحوث بتعريفه بتسميات مختلفة كاققتصاد المعرفة Knowledge Economic واقتصاد المعلومات Information Economic والذي عن طريقة يتحول الإنتاج من شكل الماديات إلى شكل الرقميات، مما يعمل على شفافية هذه المعلومات والمنتجات.(برجي، ٢٠٢١، ص٨٢٤)

ويعرف الاقتصاد الرقمي بأنه توظيف كمية المعلومات والمعارف في الأعمال الإدارية بالتنسيق والاستناد على نظام المعلوماتية الرقمية والتقنية المتطورة (الهاتف المحمول و وسائل التواصل الاجتماعي و الأجهزة المدمجة) بما يحقق فوائد داعمة في الإدارات العامة والأعمال التجارية والتعليم والصحة والزراعة.(السيد، ٢٠١٧، ص٨)

كما يعرف الاقتصاد الرقمي بأنه تبادل المعلومات بأداء سريع عن طريق استخدام البنية التقنية، ومهارات وكفاءات الأفراد في قطاعات وهيئات الدولة، ومؤسسات الأعمال.(الشريف، ٢٠٢١، ص٣٥٧)

أيضاً يقصد بالاقتصاد الرقمي بأنه عبارة عن تكامل وتنسيق بين كافة قطاعات الاقتصاد العامة والخاصة، وبين تقنية المعلومات والاتصالات، وذلك لتحقيق سرعة انجاز الإجراءات والأعمال الاقتصادية والمالية والتجارية، للوصول إلى الشفافية لقطاعات الدولة.(صلاح والسيد، ٢٠٢٠، ص٥).

ثالثاً: دوافع التحول الرقمي:-

- توجد العديد من الأسباب والعوامل التي تدعو إلى التحول الرقمي، من أهمها:- (صباح، ٢٠٢١، ص ٢١).
- ١- تعرض الدول لضغوطات متواصلة من أجل تلبية الطلبات المتزايدة على الخدمات الحكومية، كالتحسين والمشاركة في إنجاز المعاملات والتخلص من الروتين.
 - ٢- تسارع وتيرة التقدم التكنولوجي والثورة المعرفية، مما يستلزم مواكبة التقدم التكنولوجي والاستفادة منه في جميع مجالات الحياة.
 - ٣- ندرة الموارد والحاجة الماسة إلى سياسات تساهم في الاستثمار للموارد الحكومية.
 - ٤- الانفتاح على العالم وظهور رؤى جديدة للقطاع العام، فيما يتعلق بتحسين مستوى أدائه في تقديم الخدمات العامة.
 - ٥- ساهمت التوجهات العالمية (العولمة) في الانفتاح والترابط والتكامل علي جميع الأصعدة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والإدارية.

رابعاً: تقنيات ومجالاته التحول الرقمي:-

تعتبر تقنيات التحول الرقمي عن نتاج مجموعة من التقنيات الرقمية الحديثة التي تعمل بشكل متزامن ومتناسق مع بعضها لتحقيق أهداف التوجه نحو التحول الرقمي، والشكل التالي يوضح هذه التقنيات:-



شكل رقم (١): تقنيات التحول الرقمي
المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على:-

- (١) المنصة العربية الموحدة (٢٠٢٠).
- (٢) محمد الفالوجي (٢٠٢١)، دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠، المجلة العربية للقياس والتقييم، العدد الثالث.

أما مجالات التحول الرقمي فتتمثل في:- الاقتصاد والصناعة والتجارة والسياحة والصحة والتعليم.

خامساً: دور الدولة في عملية التحول الرقمي:-

- إن تحقيق التحول الرقمي يحتاج إلى عدة متطلبات واستراتيجيات، حيث قام البنك الدولي بتطوير هذه الاستراتيجيات بشكل واضح، مما ساعد الدول على التحول نحو الاقتصاد الرقمي:- (أبو عزام، ٢٠٢١، ص ١٠٦)
- ١- توفر بيئة ونظام اقتصادي ومؤسسي ملائم يعمل على إنتاج المعرفة والمعلومات الجديدة، وإنشاء منصات رقمية متنوعة.
 - ٢- الارتقاء بمهارة وخبرة وكفاءة الموارد البشرية، وإكسابهم مهارات جديدة، لكي يتم توليد المعارف والمشاركة بها مع المستفيدين.
 - ٣- توفر مراكز أبحاث بالجامعات والمنظمات والهيئات داخل الدولة، لتشجيع وإنتاج ابتكارات وأبحاث، بالإضافة إلى منح دعم مالي لمشاريع البحث والتطوير.
 - ٤- دعم وتطوير الاستثمارات المعرفية من قبل القطاع المالي للدولة.
 - ٥- خلق ثقافة المعاملات الرقمية، وذلك بتطوير محتوى وخدمات رقمية في مجال التعليم الإلكتروني. (بن عربية و رزقي، ٢٠٢١، ص ٢٠١)
 - ٦- العمل على إعادة تنظيم وتنسيق استراتيجيات الاقتصاد الرقمي، لكي تناسب النسق المحلي والسياسات المحلية. (بن عربية و رزقي، ٢٠٢١، ص ٢٠١)

سادساً: المزايا التي شجعت الدولة في عملية التحول الرقمي:-

- ومن أهم هذه المميزات:- (أبو طورة، ٢٠٢١، ص١٣٦)
- ١- التوفير الهائل للمصادر والمراجع الإلكترونية (كتب، دوريات، مواقع وغيرها)
 - ٢- أسلوب الاتصال المباشر باستخدام التخاطب بالكتابة والصوت والصورة.
 - ٣- أسلوب الاتصال غير المباشر باستخدام البريد الإلكتروني والبريد الصوتي.
 - ٤- خدمات الانترنت المنتشرة، والتي تستخدم في التعليم عن بعد، كخدمات Google المجانية والتي سهلت عملية التواصل والتعليم عبر المشاركة باستخدام بريد إلكتروني خاص:- (أبو طورة، ٢٠٢١، ص١٣٧)
 - أ- خدمات البريد الإلكتروني Gmail.
 - ب- خدمة التقويم Calender وذلك بإمكانية إنشاء حدث بالمشاركة مع عدد من الأفراد.
 - ج- خدمة المستندات Docs لسهولة التعديل عليها.
 - د- خدمة تخزين Drive لحفظ وتخزين كافة التقارير والمستندات والمقررات ومشاركتها مع الافراد.
 - هـ- خدمات الباحث العلمي Google Scholar للبحث عن الابحاث العلمية للاكاديميين بكل سهولة ويسر.
 - و- خدمة خرائط قوقل Google Map والذي يوضح خريطة شوارع باستخدام الأقمار الصناعية.
 - ي- خدمة الصف الإلكتروني Classroom والتي تتم عبر جهاز الحاسوب ما بين الطالب والاساذ عن طريق برامج مجهزة.

المحور الثاني: واقع وأفاق التحول الرقمي في ليبيا

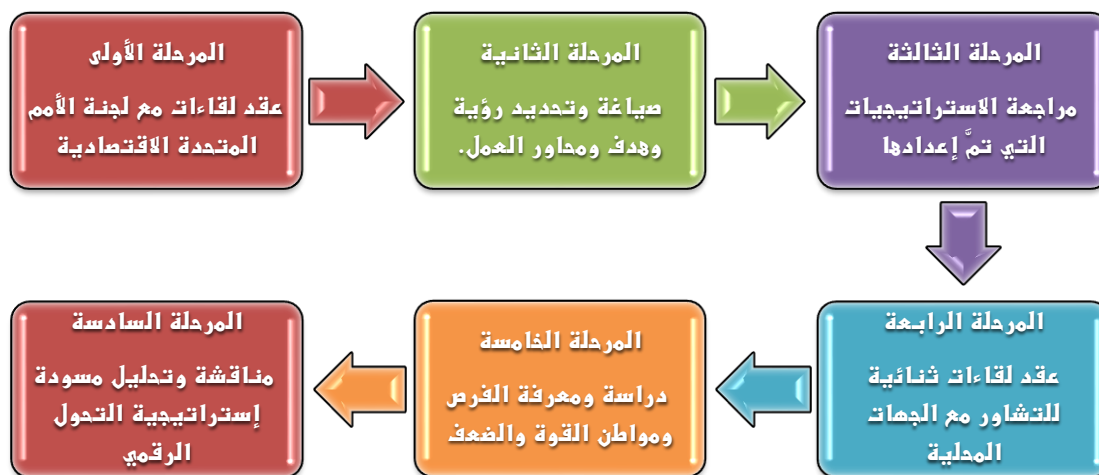
أولاً: أهداف التحول الرقمي في ليبيا:-

- توجد العديد من أهداف التحول الرقمي التي تسعى ليبيا إلى تحقيقها، والتي يمكن حصرها في النقاط التالية:- (الهيئة العامة للمعلومات، ٢٠٢٢، ص٨-٩)
- ١- تشجيع الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والقطاعات المختلفة، للوصول إلى أفضل المنتجات والخدمات الرقمية.
 - ٢- تفعيل المنصات الرقمية الحكومية للقطاعات المختلفة.
 - ٣- تقديم خدمات للمواطنين بتطبيقات رقمية جديدة، عبر الأجهزة الذكية.
 - ٤- تقليص الإنفاق الحكومي في تطوير برامج ومشاريع التحول الرقمي، بتوفير النفقات باستحداث آليات متطورة للرقمنة كنظام الميكنة.
 - ٥- تشجيع القطاع الخاص على المشاركة في مبادرات التحول الرقمي، وفي المشاركة في تطوير التطبيقات الرقمية.
 - ٦- إنتاج المعرفة والتعاون الرقمي بين القطاع العام والخاص.
 - ٧- دعم البحث والتطوير في مجالات التحول الرقمي، وتشجيع الابتكار في المؤسسات البحثية.
 - ٨- تمكين الابتكارات، وتعزيز ريادة الأعمال وتشجيع الشركات الناشئة.
 - ٩- التنسيق بين المؤسسات الحكومية من الاستخدام الفعال لمنصات التواصل الاجتماعي.
 - ١٠- الرفع من تصنيف ليبيا في المؤسسات المعنية بالتحول الرقمي كمؤشر الحكومة الإلكترونية، ومؤشر المشاركة الإلكترونية، والمؤشر العالمي للأمن السيبراني.
 - ١١- تفعيل وتطوير المنصات الحكومية في ليبيا مثل تطوير النسخة الثانية من منصة "متابعة المشاريع الحكومية" ومنصة "إجراءات" والمنصة الوطنية الموحدة للخدمات الإلكترونية.

ثانياً: مراحل إعداد الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في ليبيا:- (*)

- ففي ضمن صياغة الإستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في ليبيا، قامت الهيئة العامة للمعلومات بالتنسيق مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الاسكوا) بناء على عدد من المراحل والخطوات وهي:- (الهيئة العامة للمعلومات، ٢٠٢٢، ص٥)
- المرحلة الأولى:** عقد لقاءات مع لجنة الأمم المتحدة لمناقشة خريطة لتطوير إستراتيجية التحول الرقمي، بالإضافة إلى عرض التجارب الدولية الناجحة.
 - المرحلة الثانية:** صياغة وتحديد رؤية وهدف ومحاور العمل.
 - المرحلة الثالثة:**مراجعة الاستراتيجيات التي تم إعدادها في الهيئة العامة للاتصالات، بالإضافة إلى دراسة واقع الخدمات الإلكترونية المتوفر.
 - المرحلة الرابعة:** عقد لقاءات ثنائية للتشاور مع الجهات المحلية ذات العلاقة.
 - المرحلة الخامسة:** دراسة ومعرفة الفرص ومواطن القوة والضعف، بالإضافة إلى تحليل المخاطر المتوقعة.
 - المرحلة السادسة:** مناقشة وتحليل مسودة إستراتيجية التحول الرقمي، مع الجهات المحلية عن طريق تنظيم وإعداد ورش العمل الوطنية بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة.
 - والشكل التالي يوضح مراحل إعداد الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في ليبيا

(*) جاءت هذه الاستراتيجية لتحديد المسارات التي يجب اتباعها للدفع باتجاه بناء الحكومة الذكية، ورسم الخطوط العريضة للتحول الرقمي في ليبيا، والتي تساند كل المبادرات والجهود التي انجزت فيما سبق.



شكل رقم (٢): مراحل إعداد الإستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في ليبيا
المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على المعلومات المتوفرة في الهيئة العامة للمعلومات، ٢٠٢٢، ص ٥.

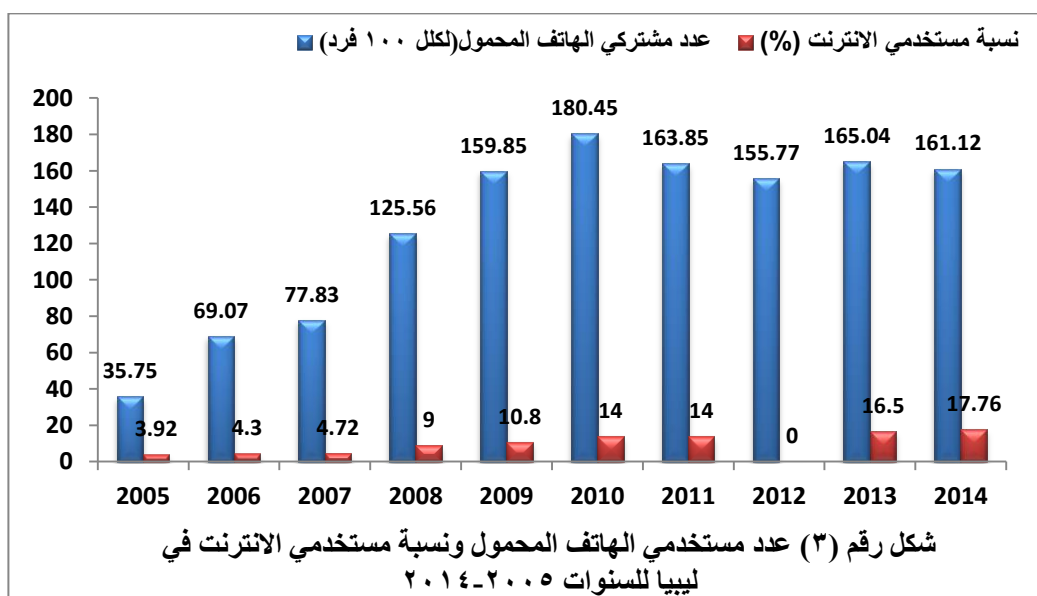
ثالثاً: واقع التحول الرقمي في ليبيا:-

جدول (١): عدد مستخدمي الهاتف المحمول ونسبة مستخدمي الانترنت في ليبيا

السنوات	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥
مستركي الهاتف المحمول (لكل ١٠٠ فرد)	١٦١,١٢	١٦٥,٠٤	١٥٥,٧٦	١٦٣,٨٥	١٨٠,٤٥	١٥٩,٨٥	١٢٥,٥٢	٧٧,٨٣	٢٩,٠٦	٣٥,٧٥
نسبة مستخدمي الانترنت %	١٧,٧٦	١٦,٥٠	١٤,٠٠	١٤,٠٠	١٤,٠٠	١٠,٨٠	٩,٠٠	٤,٧٢	٤,٣٠	٣,٩٢

المصدر:- من إعداد الباحثان بالاستعانة ب:-
١. قاعدة بيانات مؤشرات الاتصالات، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالمية للاتحاد الدولي للاتصالات، إحصائيات ٢٠١٥.

من خلال الجدول (١) يتضح أن عدد مستخدمي الهاتف المحمول في ليبيا قد ارتفع بشكل ملحوظ ليسجل ١٨٠,٤٥ مشترك في سنة ٢٠١٠ إلا أنه انخفض في سنتي ٢٠١١، ٢٠١٢ ليصل إلى ١٦٣,٨٥، ١٥٥,٧٦ مشترك على التوالي، وهذا بسبب الأحداث الأمنية التي شهدتها ليبيا خلال سنة ٢٠١١، مما كان له أثر في تأخر الاشتراكات في الهاتف المحمول. كذلك الحال بالنظر إلى نسبة مستخدمي الانترنت، والتي حققت أعلى نسبة في سنة ٢٠١٤ والتي وصلت إلى ١٧,٧٦ مقارنة بسنة ٢٠٠٥ والتي وصلت فيها نسبة مستخدمي الانترنت ٣,٩٢. والشكل البياني التالي يوضح ذلك.



شكل رقم (٣) عدد مستخدمي الهاتف المحمول ونسبة مستخدمي الانترنت في ليبيا للسنوات ٢٠١٤-٢٠٠٥

شكل (٣)

جدول (٢): مؤشر تغطية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الإفراد الذين يستخدمون الانترنت %	اتصالات النطاق العريض للخطوط الثابتة لكل ١٠٠ من السكان	اشترابات خدمات النطاق العريض للهواتف المحمولة العاملة لكل ١٠٠ من السكان	عدد الأفراد الذين لديهم تغطية بالجيل الرابع %	مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية
٢٢	-	-	٨٤	٣٥

المصدر:- من إعداد الباحثان بالاستعانة ب:-

(١) عبد الرهاب محمد الموسوي وياسر رضا الحجار، الاقتصاد الرقمي في العراق: الواقع وإمكانيات التطبيق، المؤتمر العلمي الدولي لكلية الإدارة والاقتصاد، ٢٠٢٢/١١/١٧.

يلاحظ من خلال الجدول (٢) أن ليبيا تعاني تأخر في مواكبة الركب العالمي، حيث تدل المؤشرات على تدني مستوى القدرة التكنولوجية في ليبيا، إذ يعزى ذلك إلى:-

- ١- النقص في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إضافة إلى الضعف الكبير في الاستثمارات، في مجال قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سواء علي المستوي المحلي أو الدولي.
- ٢- قصور الكوادر البشرية المذهلة في مجال تقنية المعلومات، حيث يمثل العنصر البشري ركيزة أساسية في تسخير تقنية المعلومات.
- ٣- انخفاض عدد مستخدمي الانترنت مقارنة بباقي الدول الأخرى، بسبب ارتفاع تكلفة الاتصال مع الشبكة، إضافة إلى ارتفاع أسعار أجهزة الحاسب الآلي والأجهزة الأخرى اللازمة للربط مع الشبكة.

رابعاً: آفاق التحول الرقمي في ليبيا:-

تتمحور رؤية وآفاق التحول الرقمي في ليبيا على أنه سيتمكن كل فرد في ليبيا، وبنهاية سنة ٢٠٣٠ بخدمات حكومية عالمية المستوى، وبطريقة آمنة وبكل سهولة ويسر، وفي أي مكان وفي أي زمان، وحسب أي وسيلة اتصال متوفرة لديه وذلك من خلال:-
(الهيئة العامة للمعلومات، ٢٠٢٢، ص٧)

- ١- تقديم عروض وخدمات رقمية أفضل للمستخدمين الموجودين في ليبيا من مواطنين أو أجانب.
- ٢- تقديم عروض وخدمات رقمية متطورة للشركات والمؤسسات الحكومية.
- ٣- بناء جهاز حكومي أفضل، يقدم خدمات رقمية متميزة.
- ٤- تقديم الخدمات للمواطنين من خلال تطبيقات رقمية جديدة وذكية.
- ٥- إنشاء دولة و اقتصاد رقمي شامل ومتكامل، ويسعى لتحسين الخدمات المقدمة للأفراد، بما يحقق النمو والرفاه لكافة أفراد الدولة الليبية.

٦- توجيه أنشطة ومبادرات و برامج مختلفة للتحول الرقمي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
(الهيئة العامة للمعلومات، مقترح إستراتيجية التحول الرقمي الحكومي في دولة ليبيا، ديسمبر ٢٠٢٢، ص٧).

جدول(٣): مؤشرات نجاح برامج التحول الرقمي في ليبيا

ت	اسم المؤشر	مرتبة ليبيا(٢٠٢٢)	المستهدف
١	الحكومة الالكترونية	١٦٢	%١٠٠
٢	بوابة ليبيا للخدمات الالكترونية (الاصدار الثاني)	-	%١٠٠
٣	الموارد البشرية المدربة على برامج التحول الرقمي	-	%١٠٠
٤	أنظمة الأرشيف الالكترونية	%٢٠	%١٠٠
٥	عدد الأبحاث المعدة في مجالات التحول الرقمي المختلفة	-	%١٠ على الأقل
٦	نسبة رضا المستخدمين للخدمات الحكومية الالكترونية	-	%٦٠ على الأقل
٧	الخدمات الالكترونية التي تم إطلاقها إلى إجمالي العدد المستهدف	-	%١٠٠
٨	عدد حملات الترويج للخدمات الرقمية	-	%١٠٠
٩	مطابقة البيانات اللازمة للخدمات الالكترونية	%١٠	%٨٠
١٠	الابتكارات في المؤسسات الحكومية	-	١٠
١١	عدد أدوات المشاركة الالكترونية	-	٠٣ على الأقل
١٢	الشركات مع القطاع الخاص لتنفيذ برامج التحول الرقمي	٠٢	٠٩ على الأقل

المصدر:- من إعداد الباحثان بالاعتماد على:الهيئة العامة للمعلومات، مقترح إستراتيجية التحول الرقمي الحكومي في دولة ليبيا، ديسمبر ٢٠٢٢، ص٩ .

المحور الثالث: برامج ومبادرات التحول الرقمي في ليبيا والتحديات التي تواجهها

في سنة ٢٠٠٥ تم إطلاق السياسة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك برعاية وزارة التعليم ووزارة التدريب المهني، وبمساهمة شركة ليبيا للاتصالات والتكنولوجيا، والشركة العامة للبريد والاتصالات، بهدف تنفيذ خطط الإصلاح والتنمية الشاملة في ليبيا، وهذا لا تأتي إلا من خلال تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (المنصوري، ٢٠٢١، ص ٢٠٩)

أولاً: خدمات القطاعات والتطبيقات الرقمية المستخدمة في ليبيا:- (الهيئة العامة للمعلومات، ٢٠٢٢، ص ١٣)

١- قطاع رئاسة الوزراء:-

والذي يتضمن خدمتين هما:-

أ- خدمة حكومتنا: وهي عبارة عن تطبيق ومنصة للتواصل بين الحكومة بمختلف وزاراتها مع كل الأفراد الليبيين.

ب- مركز خدمة المواطن: وهي عبارة عن منصة لتسجيل المظالم، ومن ثم رفعها للحكومة.

٢- وزارة الداخلية:-

والذي يتضمن خدمتين هما:-

أ- خدمة الحالة الجنائية: وهي عبارة عن منصة لإصدار شهادة الحالة الجنائية للأفراد.

ب- خدمة الداخلية موبايل: وهي عبارة عن تطبيق لخدمات مقدمة من وزارة الداخلية كالبلاغات والحالة الجنائية.

٣- قطاع التعليم:-

والذي يتضمن خدمتين هما:-

أ- خدمة ليبوس: وهي عبارة عن تطبيق ومنصة حول التعليم لريادة الأعمال المجاني عبر الانترنت.

ب- خدمة امتحانات: وهي عبارة عن منصة لمعرفة النتائج الفصلية والنهائية لامتحانات التعليم الأساسي والثانوي.

٤- قطاع الاتصالات:-

والذي يتضمن خمسة خدمات وهي:-

أ- خدمة الو ليبيا: وهي عبارة عن تطبيق للاتصال بشبكات المحمول المحلية من خارج ليبيا بسعر رمزي محلي.

ب- خدمة المدار: وهي عبارة عن تطبيق لإدارة حساب المستخدمين لشبكة المحمول -المدار.

ج- خدمة ماي ليبيا: وهي عبارة عن تطبيق لإدارة حساب المستخدمين لشبكة المحمول - ليبيا.

د- خدمة ماي ال تي تي: وهي عبارة عن تطبيق لإدارة حساب المستخدمين لشبكة الانترنت.

هـ- خدمة هاتف ليبيا: وهو عبارة عن تطبيق خاص بفريق الصيانة للهواتف الأرضية.

٥- قطاع الصحة:-

والذي يتضمن خمسة خدمات وهي:-

أ- خدمة تحصين: وهي عبارة عن تطبيق ومنصة خاصة بتطعيمات كورونا.

ب- خدمة بنك الدم: وهي عبارة عن تطبيق للتبرع بالدم والبحث عن الدم.

ج- البوابة الالكترونية لوزارة الصحة الليبية: وهي عبارة عن منصة الوزارة الخاصة بالخدمات المقدمة للأفراد والمؤسسات الحكومية.

د- خدمة بوابة الاحصاء DHIS2: وهي عبارة عن نظام للمعلومات الصحية.

هـ- خدمة بوابة التأمين الصحي:- وهي نظام لإدارة صندوق التأمين الصحي.

٦- قطاع المالية:-

والذي يتضمن خدمتين هما:-

أ- المنصة الرقمية لإدارة الضرائب: وهي عبارة عن تطبيق ومنصة للتواصل بين الحكومة بمختلف وزاراتها مع كل الأفراد الليبيين.

ب- خدمات (مصرفي- موبلي ناب- أدفعلي- وحدة سداد- ميزا): وهي تطبيقات مختلفة لإدارة الحسابات المصرفية، وتنفيذ عمليات الدفع الإلكتروني.

٧- قطاع الاقتصاد:-

والذي يتضمن ستة خدمات وهي:-

أ- منصة السجل التجاري: وهي عبارة عن منصة لاستكمال إجراءات استخراج السجل التجاري للشركات.

ب- شركات ليبيا: وهي عبارة عن تطبيق للتحقق من أهلية الشركات في ليبيا.

ج- خدمة الخارطة الاستثمارية: وهو عبارة عن تطبيق للترويج للفرص الاستثمارية.

د- خدمة استيراد: وهو عبارة عن تطبيق لتتبع حالة الطلبات في الموازنة الاستيرادية.

ه- منصة إجراءات: وهي توفر المعلومات الخاصة بالإجراءات التي يحتاجها أي نشاط تجاري.

و- منصة الخدمات الإلكترونية للوزارة: وهي منصة لكل الخدمات التي تقدمها وزارة الاقتصاد.

٨- الأوقاف والشؤون الإسلامية:-

والذي يتضمن ثلاث خدمات وهي:-

أ- خدمة زكاة ليبيا: وهي تطبيق لحساب نصاب الزكاة وبكل أقسامها.

ب- خدمة دار الافتاء: وهي تطبيق لطلب الفتاوي والاستعلام عنها.

ج- خدمة حجاج ليبيا: وهو تطبيق لإدارة الحج والعمرة.

٩- التجارة الإلكترونية:-

وتتضمن خدمات التجارة الإلكترونية منصات وتطبيقات مختلفة، يديرها القطاع الخاص.

١٠- قطاع المواصلات:-

وتتضمن خدمات المواصلات منصات وتطبيقات مختلفة، كخدمات برنيق والخطوط الأفريقية والأجنحة.

١١- قطاع السياحة:-

والذي يتضمن خدمات وهي:-

أ- خدمة أطلس ليبيا السياحي: وهو مشروع الأطلس الإلكتروني القومي الاستراتيجي، يهدف لترويج وتسويق لمواقع الجذب السياحي، والخدمات المتصلة بها في ليبيا. كما يهدف المشروع بالتعاون مع الهيئة العامة للمعلومات، توفير قاعدة بيانات للنظام الوطني، والعمل على تنسيق إحصائيات لهذه البيانات والمعلومات حول قطاع السياحة، ورقمنة وإدخال المعلومات في قواعد البيانات الجغرافية، وتحديد المدن والمواقع السياحية والأثرية بأجهزة (GPS). (وكالة الأنباء الليبية، منشور على الموقع: <https://lana.gov.ly/post.php?lang=ar&id=305800>، بتاريخ: ١١/٠١/٢٠١٥)

ب- الخدمات السياحية: وتتضمن خدمات مركز المعلومات والتوثيق السياحي.

١٢- وزارة العمل:-

والذي تضمن خدمتين هما:-

أ- خدمة وافد: وهي عبارة عن منصة ميكنة إجراءات استجلاب العمالة الأجنبية.

ب- الضمان موبايل: وهو تطبيق مجاني خاص بصندوق الضمان الاجتماعي الليبي، يهدف إلى تقديم حزمة من الخدمات الإلكترونية المتميزة، والتي تساعد المتقاعد الاستفسار عن بياناته الأساسية مثل: رقم المعاش، حالة المعاش، قيمة المعاش، قيمة الدين، آخر شهر مصروف، بالإضافة إلى إمكانية معرفة تاريخ تعبئة الإقرار. (منشور على الموقع: <https://ssf.gov.ly/?p=11894>، ٢٠١٩)

١٣- المجتمع المدني:-

وتتضمن خدمات العريضة الإلكترونية، وذلك عن طريق إدارة العرائض والمسوحات الرقمية.

جدول رقم (٤): برامج ومشاريع تنفيذ ودعم التحول الرقمي في ليبيا

ت	اسم المؤسسة	البرنامج	أهدافه
١	مركز ضمان جودة واعتماد المؤسسات التعليمية	تمّ إنشاؤه بموجب القرار رقم (١٦٤) لسنة ٢٠٠٦، وهو أبرز مثال قامت ليبيا بدعم وتطوير مؤسسات تعليمية وتكنولوجية،	١. المساهمة في مواكبة التحول نحو الاقتصاد الرقمي ٢. المساهمة والإبداع في تطوير قطاع التعليم العالي. ٣. أن يكون المرجع لضمان الجودة في ليبيا. ٤. أن يكون من المراكز المعترف بها عالمياً.
٢	وزارة للبحث العلمي	تمّ أنشاؤها في نهاية عام ٢٠١١، عن طريق تأهيل وتدريب المتخصصين والعلماء لخدمة الاقتصاد الليبي اعتماداً على إستراتيجية وطنية تهتم بالابتكار والمعرفة.	١. مواكبة تطورات اقتصاد المعرفة والانفتاح على العالم. ٢. تطوير ليبيا نحو آفاق تقنية حديثة. ٣. تدريب الباحثين لخدمة ليبيا عبر تقنيات متطورة تساعد على دعم الاقتصاد. ٤. توفر فرص عمل للشباب الليبي، عن طريق الابتكار.
٣	بوابة ليبيا الرقمية للمعلومات	تمّ إنشاؤها عام ٢٠١٥ من أجل توعية بدور البيانات والمعلومات في تجاوز الفجوة الرقمية.	١. سد الفجوة الرقمية، للرقى بالدولة الليبية. ٢. التوعية بدور البيانات والمعلومات في نشر المعرفة. ٣. توعية كافة المؤسسات الليبية في نشر المعرفة، وتطبيق التقنيات الرقمية.
٤	جائزة ليبيا للابتكار	قامت وزارة التعليم العالي عن طريق الهيئة الليبية للبحث والعلوم والتكنولوجيا، بتنظيم هذه الجائزة، والتي تمنح سنوياً.	١. تشجيع الطلبة على الإبداع والابتكار والتميز العلمي. ٢. نشر الأبحاث العلمية في المجالات والدوريات. ٣. تعزيز كافة الأعمال البحثية للمؤسسات التعليمية. ٤. دعم وتعزيز الجهود التي تبذلها الجامعات الليبية.
٥	مبادرة ليبيا الالكترونية	قامت مبادرة من وزارة الاتصالات والمعلوماتية، للمساهمة في تطوير ليبيا الحديثة عن طريق توظيف التحول الرقمي، باستخدام تكنولوجيا المعلومات، ومن هذه المبادرات: الحكومة المفتوحة والحكومة الالكترونية والتجارة الالكترونية والتعليم الالكتروني.	١. حتمية التوجه نحو الاقتصاد المعرفي لتطوير القيمة المضافة، للمساهمة في بناء وتطوير ليبيا الحديثة. ٢. دعم التحول الرقمي، عن طريق مبادرات قائمة على استخدام تكنولوجيا المعلومات. ٣. السعي إلى رفع جودة المعيشة لأفراد الدولة.
٦	جائزة المبادرة الليبية	قامت وزارة التعليم العالي، والهيئة الليبية للعلوم والتكنولوجيا، والهيئة الوطنية للتعليم التقني والفني والمشروع الوطني للمشروعات الصغرى والمتوسطة، بالتنسيق والعمل من أجل إنشاء هذه الجائزة.	١. تشجيع الابتكار والإبداع لأكثر عدد من الطلبة لتقديم أفكار جديدة لمشاريع تنموية. ٢. الريادة للوصول إلى تحديث وتجديد مشاريع تنموية..
٧	البرنامج الليبي للإدماج والتنمية	ويهتم هذا البرنامج بإدماج الأفراد العاطلين عن العمل في مشروعات وبرامج تنموية.	١. السعي إلى تشغيل الأفراد العاطلين عن العمل. ٢. تنمية البرامج التنموية لدعم الاقتصاد الليبي.
٨	المعرض السنوي للاتصالات وتقنية المعلومات	وهو معرض وملتقى سنوي يلتقي فيه المهتمين بقطاع تقنية الاتصالات سواء أفراد محليين أو أجانب. ويقام في الأسبوع الأخير من شهر مايو (٥) بإشراف الهيئة العامة للاتصالات	١. دعم مبادرات التحول الرقمي، عن طريق عرض وتشجيع استخدام تكنولوجيا المعلومات... ٢. توعية كافة المؤسسات الليبية بتطبيق التقنيات الرقمية. ٣. معرفة الأعمال الرقمية للمؤسسات الاقتصادية في ليبيا.

المصدر:- من إعداد الباحثان بالاعتماد على عدد من مصادر تتناول موضوع التحول الرقمي والاقتصاد المعرفي في ليبيا.

وبناء عليه ومن خلال النظر في جدول (٤) فإن العديد من المؤسسات والهيئات في ليبيا قد قطعت شوطاً في مجال الاتصالات، وخاصة خلال السنوات الأخيرة، حيث يعتبر مستوى التقنية المتوفرة من المؤشرات الهامة لتحديد وقياس مستوى الاستعداد التقني للاقتصاد الليبي.

كما تعد الشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية وشركة ليبيا للاتصالات والتقنية LTT و أيضاً شركة المدار الجديد و شركة ليببانا من أهم الشركات التي توفر خدمات ووسائل الاتصال بالانترنت في ليبيا.
بمعنى آخر يعد قطاع تكنولوجيا والاتصالات في ليبيا أهم الأنشطة التي تزيد من تنافسية الاقتصاد الليبي، حيث أن الطلب على منتجات البرمجة قد ارتفع خلال السنوات الأخيرة، وذلك لطبيعة وضرورة الحاجة إلى استخدامات التكنولوجيا في جميع مجالات و قطاعات الاقتصاد الليبي.

ثانياً: الاقتصاد الرقمي في ليبيا مقارنة بالدول العربية:-

إن ليبيا تحتاج إلى خطط إستراتيجية وخطوط جادة للتحول الرقمي وللتعجيل في اللحاق بركب دول العالم، والجدول التالي يوضح مؤشرات الاقتصاد الرقمي في ليبيا مقارنة بالدول العربية.

جدول (٥): مؤشرات الاقتصاد الرقمي في الدول العربية

المؤشر	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
الرقمية الأساسية	الإمارات	قطر	عمان	البحرين	السعودية	الكويت	الأردن	تونس	المغرب	مصر	الجزائر	لبنان	العراق	سوريا	مروتنيا	ليبيا	السودان
الرقمي الابتكار	الإمارات	قطر	السعودية	البحرين	عمان	لبنان	الكويت	الأردن	الجزائر	تونس	مصر	المغرب	اليمن	ليبيا	سوريا	مروتنيا	جيبوتي
الالكترونية الحكومة	الإمارات	قطر	البحرين	عمان	السعودية	المغرب	الكويت	تونس	الأردن	مصر	لبنان	الجزائر	سوريا	البن	العراق	السودان	الصومال
الأعمال الرقمية	الإمارات	البحرين	قطر	الكويت	السعودية	عمان	الأردن	لبنان	المغرب	تونس	مصر	الجزائر	جيبوتي	البن	مروتنيا	سوريا	السودان
المواطن الرقمي	الإمارات	قطر	عمان	البحرين	السعودية	الكويت	لبنان	الأردن	المغرب	الجزائر	المغرب	مصر	العراق	سوريا	ليبيا	مروتنيا	اليمن

المصدر:- من إعداد الباحثان بالاستعانة ب:-

- ١) مجلس الوحدة الاقتصادية العربية، مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي ٢٠٢٠.
- ٢) عبد الوهاب محمد الموسوي وياسر رضا الحجار، الاقتصاد الرقمي في العراق: الواقع وإمكانيات التطبيق، المؤتمر العلمي الدولي لكلية الإدارة والاقتصاد، ٢٠٢٢/١١/١٧.

يلاحظ من خلال الجدول (٥) تأخر ليبيا في مؤشر الاقتصاد الرقمي مقارنة بالدول العربية، حيث جاءت في المجموعة الثالثة مقارنة بدولة الإمارات وقطر و السعودية والبحرين. أي أنها من ضمن الدول التي يجب عليها ضخ المزيد من الاستثمارات لتعظيم قدرات بنيتها التحتية لتنشيط اقتصادها الرقمي.

ثالثاً: تحديات تنفيذ التحول الرقمي في ليبيا:-

- تواجه عملية التحول الرقمي مجموعة من التحديات التي تحد من فاعليتها ، وتؤدي إلى توسع الفجوة بين ليبيا مقارنة مع الدول المتقدمة وهي:-
- ١- **التحدي المالي (التكاليف المالية لمشاريع الرقمنة):** حيث تحتاج إلى تقنيات الرقمنة سواء أجهزة كمساحات ضوئية حواسيب وبرمجيات لتشغيل وعرض مصادر المعلومات الرقمية كل ذلك مكلف ويحتاج إلى تمويل كبير مما يعيق عملية الرقمنة. (بدر الدين وآخرون، ٢٠٢٣)
 - ٢- **التحدي التقني:** من توافر الأنظمة والبنية التحتية، والتقنيات الداعمة للتحول الرقمي. (الحفناوي، ٢٠٢٣) أي نقص الكفاءات والقرارات الممكنة مع قلة إمكانية استخدام برامج التحول الرقمي.(elnooronline.net) مع عدم توفر التكنولوجيا او الانترنت في بعض المناطق مما يحد من قدرة الافراد علي الوصول الي الخدمات الرقمية
 - ٣- **التحديات الامنية والخصوصية:** أي المخاوف من مخاطر أمن المعلومات في ظل استخدام الوسائل التكنولوجية "مخاطر الامن والخصوصية اذ يعد ضمن امن المعلومات من اهم العوامل التي تساعد في اقتناع الأفراد في التعامل مع الحكومة الالكترونية، وكذلك تعين الادارات الحكومية على الاستفادة القصوى من الادوات المتاحة. كما ان امن المعلومات يعد احد اكبر العوائق خاصة اذا كانت كانت الاصول ذات قيمة عالية. (صباح، ٢٠٢١، ص٢٩)

النتائج:-

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تتمثل في الآتي:-

١. تعاني ليبيا من تأخر كبير في مواكبة الركب العالمي وحتى الاقليمي منها، اضافة إلي الضعف الكبير في الاستثمارات في مجال قطاع التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات سواء علي المستوي المحلي والأجنبي.
٢. تقوم الحكومة الليبية بدور فاعل ومؤثر من أجل التحول الرقمي وانشاء بنية تحتية تناسب المستجدات في عصر التكنولوجيا.
٣. محدودية التمويل وضعف الاستثمار في تقنيات الرقمنة ونظام الابتكار والامية الرقمية وندرة خبراء تكنولوجيا المعلومات.
٤. افتقار جامعات ليبيا الي البنية التحتية التكنولوجية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بيبيا نحو رؤية تحول رقمي.

التوصيات:-

بناء على النتائج السابقة توصي الدراسة بالآتي:-

١. الاهتمام بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة نواحي الحياة بالدولة الليبية.
٢. إقامة الندوات والمؤتمرات حول التحول الرقمي في ليبيا

٣. تطوير القوانين والسياسات الرقمية وكذلك توسيع نطاق الاتصال بالانترنت عالية السرعة وتحديث الانظمة والتطبيقات القديمة وتعزيز الأمن السبراني
٤. بناء وتنمية الكوادر ومنح الأولوية في الرقمنة للخدمات الأكثر تأثيراً واستخداماً سواء على مستوى الأفراد كقطاع الصحة و التعليم وقطاع الأعمال.
٥. توفير التكنولوجيا الحديثة اللازمة لعملية الرقمنة مع توفير إمكانية التكوين في استعمالها، وتشجيع الطاقات البشرية في ليبيا على تطوير التقنيات والبرامج.
٦. توفير الميزانيات اللازمة وتخصيصها.
٧. الاستفادة من تجارب البلدان العربية الناجحة في هذا المجال واتباع الممارسات السريعة في مجال الاقتصاد الرقمي والحدثة.
٨. المشاركة مع القطاع الخاص.
٩. تأهيل الكوادر الفنية في بيوت خبرة عالمية والاستعانة بالمستشارين الخارجيين.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

أولاً: الكتب:-

- ١- رضوان أبو شعيع السيد (٢٠١٧)، الاقتصاد الرقمي، ط١، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ٢- محمد خالد أبو عزام (٢٠٢١)، إدارة المعرفة والاقتصاد المعرفي، ط١، دار زهدي للنشر والتوزيع، المملكة الاردنية الهاشمية، عمان.
- ٣- محمد نايف محمود (٢٠١٤)، الاقتصاد المعرفي، الأكاديميون للنشر والتوزيع، ط١، عمان المملكة الاردنية الهاشمية.
- ٤- محمود أحمد عياد صلاح و ابراهيم جابر السيد (٢٠٢٠)، الاقتصاد الرقمي، ط١، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع.

ثانياً: البحوث والدراسات:-

- ١- أحمد محمد الفالوجي (٢٠٢١)، دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠، المجلة العربية للقياس والتقويم، العدد الثالث.
- ٢- أمل فريد زاهد (٢٠٢٥)، دور استراتيجيات التحول الرقمي في رفع الكفاءة التشغيلية و التسويقية لخدمات الاتصالات بالمملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية، المجلة العربية للإدارة، المجلد ٤٥، العدد ٠٢، المملكة العربية السعودية.
- ٣- دعاء حمدي محمود الشريف (٢٠٢١)، تصور مقترح لتأسيس بيئة التمكين لانجاح التحول الرقمي في التعليم واستدامته في ضوء رؤية مصر الرقمية، مجلد ٠٨.
- ٤- سامي محمد عبد الوهاب صباح (٢٠٢١) واقع التحول الرقمي وانعكاساته علي مستوي الكفاءة المؤسسية، رسالة ماجستير في ادارة الاعمال بكلية الاقتصاد والعلوم الادارية في الجامعة الاسلامية بغزة، نوفمبر، ٢٠٢١.
- ٥- عائشة عمار المنصوري (٢٠٢١)، المدينة الذكية في ليبيا بين الطموحات والعراقيل، مجلة الأستاذ (مجلة علمية محكمة)، العدد: ١٩.
- ٦- فضيلة أبو طورة (٢٠٢١) السعي الجزائري للتحول نحو الحكومة الالكترونية، كتاب جماعي محكم دولي بعنوان: دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية، مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة محمد الصديق بن يحيى-جيجل.
- ٧- مونية بن عربية و ليندة رزقي (٢٠٢١) السعي الجزائري للتحول نحو الحكومة الالكترونية، كتاب جماعي محكم دولي بعنوان: دور الاقتصاد الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية، مخبر اقتصاد المنظمات والتنمية المستدامة، جامعة محمد الصديق بن يحيى-جيجل.
- ٨- نسرين برجى (٢٠٢١)، استراتيجيات التحول نحو الاقتصاد الإسلامي الرقمي "ماليزيا نموذجاً"، مجلة العلوم الانسانية، المجلد (٢١)، العدد (٠٢).
- ٩- ياسر حزام الخطيب و خالد محمد الخطيب (٢٠٢١)، تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي، مجلة العلوم التربوية والدراسات الانسانية، المجلد (٠٨)، العدد (١٩).

ثالثاً: المؤتمرات والملتقيات:-

- ١- امينة بدر الدين وآخرون، التحول الرقمي في الجزائر بين الواقع والتحديات، الملتقى العلمي الدولي: الثورة الرقمية أي فرص النمو، يومي ٦ و ٧ نوفمبر ٢٠٢٣، المدرسة العليا للتسيير والاقتصاد الرقمي-القلعة.
- ٢- عبد الوهاب محمد الموسوي وياسر رضا الحجار، الاقتصاد الرقمي في العراق: الواقع وإمكانيات التطبيق، المؤتمر العلمي الدولي لكلية الإدارة والاقتصاد: الثورة الرقمية كأداة للتنمية المستدامة وأداة للتخطيط الاقتصادي والإداري في العراق، ٢٠٢٢/١١/١٧.

رابعاً: مواقع الانترنت:-

- ١- استكمال المرحلة الأولى من مشروع أطلس ليبيا السياحي وإدراج ٦٤٦ موقع على الخريطة السياحية، وكالة الأنباء الليبية، منشور على الموقع: <https://lana.gov.ly/post.php?lang=ar&id=305800> ، بتاريخ: ١١/٠١/٢٠١٥.
- ٢- أهم عيوب وفوائد التحول الرقمي، منشور على الموقع: elnooronline.net.
- ٣- بلال الحفراوي، كيف نواكب التحول الرقمي، تحديات التحول الرقمي، مقال منشور على منصة لينكدال: ae.linkedin.com بتاريخ النشر: ٣٠/ سبتمبر/ ٢٠٢٣.
- ٤- في حلتها الجديدة الضمان موبايل٢، منشور على الموقع الرسمي لصندوق الضمان الاجتماعي- ليبيا: <https://ssf.gov.ly/?p=11894> ، بتاريخ: ٠٨/ سبتمبر/ ٢٠١٩.

خامساً: التقارير الرسمية:-

- ١- المنصة العربية الموحدة (٢٠٢٠).
- ٢- الهيئة العامة للمعلومات (٢٠٢٢)، مقترح استراتيجية التحول الرقمي الحكومي في دولة ليبيا، ديسمبر ٢٠٢٢.
- ٣- قاعدة بيانات مؤشرات الاتصالات، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالمية للاتحاد الدولي للاتصالات، إحصائيات ٢٠١٥.
- ٤- مجلس الوحدة الاقتصادية العربية (٢٠٢٠)، مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي.

First: Books:-

- 1- Mahmoud Ahmed Ayad Salah and Ibrahim Jaber Al-Sayed (2020), Digital Economy, 1st edition, Dar Al-Ilm and Al-Iman for Publishing and Distribution.
- 2- Muhammad Khaled Abu Azzam (2021), Knowledge Management and Knowledge Economy, 1st edition, Zuhdi Publishing and Distribution House, The Hashemite Kingdom of Jordan, Amman.
- 3- Muhammad Nayef Mahmoud (2014), Knowledge Economy, Academics for Publishing and Distribution, 1st edition, Amman, Hashemite Kingdom of Jordan.
- 4- Radwan Abu Shaisha Al-Sayed (2017), The Digital Economy, 1st edition, Thebes Foundation for Publishing and Distribution, Cairo.

Second: Research and studies:-

- 1- Ahmed Muhammad Al-Falooji (2021), The role of digital transformation in achieving development within the framework of Egypt's Vision 2030, Arab Journal of Measurement and Evaluation, third issue.
- 2- Aisha Ammar Al-Mansouri (2021), The smart city in Libya between ambitions and obstacles, Al-Ustad Magazine (a peer-reviewed scientific journal), Issue: 19.
- 3- Amal Farid Zahid (2025), The role of digital transformation strategies in raising the operational and marketing efficiency of telecommunications services in the Kingdom of Saudi Arabia: An applied study on the Saudi Telecom Company, Arab Journal of Management, Volume 45, Issue 02, Kingdom of Saudi Arabia.
- 4- Doaa Hamdi Mahmoud Al-Sharif (2021), A proposed vision for establishing an enabling environment for the success of digital transformation in education and its sustainability in light of Egypt's digital vision, Volume 08.
- 5- Fadela Abu Toura (2021) The Algerian quest for the transition towards electronic government, an international peer-reviewed collective book entitled: The role of the digital economy in achieving sustainable development in developing countries, Laboratory of the Economics of Organizations and Sustainable Development, Mohamed Siddiq Ben Yahya University - Jijel.
- 6- Monet Benarbia and Linda Rizki (2021) The Algerian quest for the transition towards electronic government, an international peer-reviewed collective book entitled: The role of the digital economy in achieving sustainable development in developing countries, Laboratory of Organizational Economics and Sustainable Development, University of Mohamed Seddik Ben Yahya - Jijel.
- 7- Nisreen Burji (2021), Strategies for Transformation towards a Digital Islamic Economy "Malaysia as a Model", Journal of Human Sciences, Volume (21), Issue (02).
- 8- Sami Muhammad Abdel-Wahab Sabah (2021) The reality of digital transformation and its repercussions on the level of institutional efficiency, Master's thesis in Business Administration at the Faculty of Economics and Administrative Sciences at the Islamic University of Gaza, November, 2021.
- 9- Yasser Hizam Al-Khatib and Khaled Muhammad Al-Khatib (2021), Challenges of Digital Transformation in University Education, Journal of Educational Sciences and Human Studies, Volume (08), Issue (19).

Third: Conferences and forums:-

- 1- Abdul Wahab Muhammad Al-Musawi and Yasser Reda Al-Hajjar, The Digital Economy in Iraq: Reality and Application Possibilities, International Scientific Conference of the College of Management and Economics: The Digital Revolution as a Tool for Sustainable Development and a Tool for Economic and Administrative Planning in Iraq, 11/17/2022.
- 2- Amina Badreddine and others, Digital Transformation in Algeria between Reality and Challenges, International Scientific Forum: The Digital Revolution, Meaning Growth Opportunities, on November 6 and 7, 2023, Higher School of Management and Digital Economy - Al-Qalaa.

Fourth: Internet sites:-

- 1- Bilal Al-Hanafawi, How do we keep pace with digital transformation, the challenges of digital transformation, an article published on the LinkedIn platform: ae.linkedin.com, published on September 30, 2023.
- 2- Completing the first phase of the Libya Tourism Atlas project and including 646 sites on the tourist map, Libyan News Agency, published on the website: <https://lana.gov.ly/post.php?lang=ar&id=305800>, dated: 11/01 / 2015.
- 3- In its new form, Al-Daman Mobile 2, published on the official website of the Social Security Fund - Libya: <https://ssf.gov.ly/?p=11894>, dated: September 8, 2019.
- 4- The most important disadvantages and benefits of digital transformation, published on the website: elnooronline.net.

Fifth: Official reports:-

- 1- General Authority for Information (2022), Proposed Government Digital Transformation Strategy in the State of Libya, December 2022.
- 2- Telecommunication Indicators Database, ITU Global ICT, Statistics 2015.
- 3- The Unified Arab Platform (2020).
- 4- Council of Arab Economic Unity (2020), Arab Digital Economy Index.