Warith Scientific Journal

التنمية الرقمية ودورها في استدامة التنمية من منظور التحول الرقمي

Digital development and its use in sustainable development through digital employment

ا.م.د. سهيلة عبد الزهرة مستور [1]
Assist. Prof. Dr. Sohaila Abdul Zahra
الجامعة المستنصرية- كلية الإدارة والاقتصاد
Al- Mustansiriyah University / College of Administration and Economics
dr_sohayla1973@uomustansiriyah.edu.iq

ا. م. د علياء حسين خلف الزركوشي[2]
Assist. Prof. Dr. Alyaa Hussein Khalaf
جامعة ديالى- كلية الإدارة والاقتصاد
University of Diyala - College of Administration and Economics
aliaeco@uodiyala.edilq

ا.م.د. شيماء رشيد محبسن[3]
Assist. Prof. Dr. Shaymaa Rasheed Mohaisen
جامعة كربلاء كلية الإدارة والاقتصاد
University of Kerbala / College of Administration and Economics
Shayma.r@uokerbala.edu.iq

المستخلص بات التحول الرقمي ضرورة ملحة وليس خيارًا، حيث يعد عاملاً رئيسيًا في تشكيل مستقبل الاقتصاديات على مستوى العالم، ولا سيما في العراق. يشهد العالم تسارعًا في وتيرة الابتكارات التكنولوجية التي تغير من طريقة إجراء الأعمال وتنمي الاقتصاديات، وتكمن أهمية التحول الرقمي بتجاوز الحدود الجغرافية لتلامس كافة جوانب الاقتصـــاد العالمي، وتكمن قيمته بالنســـبة للعراق في قدرته على تعزيز التنمية الاقتصادية وجلب الاستثمارات. يمثل التحول الرقمي فرصة لتجاوز التحديات الاقتصادية وإيجاد حلول مبتكرة للقطاعات الأساسية مثل الطاقة، والزراعة، والصحة .وتبني سياسات واستراتيجيات داعمة تشمل تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وتشجيع الاستثمار في مجالات الابتكار، والتركيز على تطوير الموارد البشرية القادرة على دفع عجلة التحول الرقمي، ويهدف البحث إلى تسليط الضوء على أهمية التنمية الرقمية في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في العراق، والكشف عن طبيعة الدور الذي تلعبه التنمية الرقمية في بناء المجتمع، ووضع رؤية مستقبلية لتبنيها، إذ ان طبيعة الابتكار المعقدة وسرعة تطورها إدارة قوية هذا يدفع الى إيجاد وسائل فعالة تتعاون بموجبها الحكومة والقطاع الخاص، كما ان تشكل البيئة الاقتصادية والاجتماعية جزءاً لا يتجزأ من نظام الابتكار، ومن أهم الاستنتاجات هو إن التنمية الرقمية هي مفتاح البقاء في ظل الظروف المتغيرة التي تميز بيئة الأعمال من خلال قدرتها على تكيف المنتج ليتلاءم مع التغيرات الجديدة التي حدثت لحاجات ورغبات الزبائن بفعل المنافسين، من خلال سماحه للمؤسسة من القيام بالتحسينات التي جعل من المنتج يتناسب مع حاجاتهم ورغباتهم بالشكل الذي كان عليه قبل أن تتغير أو أكثر أو أقل بحسب درجة كثافة التحسينات ورد فعل المنافسين وبالتالي فإن التنمية الرقمية في مجال المنتجات تعمل على تحويل التهديدات إلى فرص واستغلالها بأفضل شكل.ويوصي البحث في ايجاد قسم خاص بالتنمية الرقمية داخل المؤسسة يأخذ على عاتقه مسؤولية تطوير وابتكار منتجات جديدة ويعمل به افراد من ذوي التخصصات العالية في مجال التسويق وتتوفر لديهم سمات الافراد المبدعين.

الكلمات المفتاحية: التنمية الرقمية ، التحول الرقمي، فرص وتحديات التنمية الرقمية

Abstract: Digital transformation has become an urgent necessity, not an option, as it is a major factor in shaping the future of economies worldwide, especially in Iraq. The world is witnessing an acceleration in the pace of technological innovations that change the way business is conducted and grow economies. The importance of digital transformation lies in transcending geographical borders to touch all aspects of the global economy, and its value for Iraq lies in its ability to enhance economic development and attract investments. Digital transformation represents an opportunity to overcome economic challenges and find innovative solutions for key sectors such as energy, agriculture, and health. Adopting supportive policies and strategies that include improving the information technology infrastructure, encouraging investment in innovation, and focusing on developing human resources capable of driving the digital transformation wheel.

Q1: What are the philosophical and intellectual foundations of digital development?

Q2: What are the effects that technological development can reflect on sustainable development?

Q3: What are the reality and challenges of digital development indicators in Iraq?

The research is divided into three sections. The first section includes digital development (theoretical understanding and development path), the second section: Development and digital transformation: opportunities and challenges in Iraq, and the third section dealt with: mechanisms for implementing digital transformation and sustainable development in Iraq, and conclusions and recommendations were reached.

Keywords: Digital development, digital transformation, opportunities and challenges of digital development.

1-المقدمة

إن اقتصاد اليوم هو الاقتصاد الذي تأخذ التنمية الرقمية حيزا كبيرا في تكوينه ونهوضه اقتصاد يستند إلى المعرفة والذكاء والخبرة والإبداع ،إذ انه اقتصاد ينمو ويتطور بسرعة هائلة إذ يعطي الاقتصاد الجديد انطباعا واضحا يتناسب مع كل ما ينطوي عليه من تغيرات في التجارة والاتصالات والتمويل والإدارة والنمو الاقتصادي ومساهمة قطاع تكنولوجيا المعلومات في التجارة الالكترونية وتوجه الاستثمارات الاقتصادية وارتفاعها في تكنولوجيا المعلومات وكذلك انخفاض التكاليف الإنتاجية في الاقتصاد القائم على التنمية الرقمية يتحقق الجزء المهم من القيمة المضافة ،وان المعرفة تُشكل مكونا أساسيا في العملية الإنتاجية وان النمو الاقتصادي يزداد ويتطور لخلق الثروة للفرد أو المجتمع ، ويقسم البحث الى ثلاث مباحث يتضمن المبحث الأول التنمية الرقمية (الفهم النظري ومسار التطور)، وجاء المبحث الثاني: التنمية والتحول الرقمي فرص وتحديات في العراق، وتناول المبحث الثالث: آليات تطبيق التحول الرقمي والتنمية المستدامة في العراق ، وتم التوصل الى الاستنتاجات والتوصيات.

المبحث الأول

2-منهجية البحث

2-1مشكلة البحث

تظهر مشكلة البحث من خلال التساؤل الآتي: هل يوجد تأثير للتنمية الرقمية على تفعيل الدور التنموي المستدام في تطوير الاقتصاد العراقي؟

2-2 هدف البحث

يهدف البحث إلى تسليط الضوء على أهمية التنمية الرقمية في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في العراق، والكشف عن طبيعة الدور الذي تلعبه التنمية الرقمية في بناء المجتمع، ووضع رؤية مستقبلية لتبنيها.

2-3فرضية **البحث**

تنطلق فرضية البحث من تأثير التنمية الرقمية على التنمية المستدامة من خلال توسيع المعارف والقدرات البشرية والاستخدام الواسع للمعلوماتية، الذي يعزز فرص التمكين والتحليل والابداع والابتكار، ووضع رؤى للتنمية الرقمية في العراق.

4-3 **أهمية البحث**

تتجلى أهمية البحث من المنطلقات الآتية:

- تكمن أهمية البحث في كونه يتناول موضوعاً مهماً وحيوياً وهو دراسة تأثير التنمية الرقمية على التنمية الاقتصادية المستدامة في العراق.
- المقاربة النظرية التطبيقية في دراسة تأثيرات التنمية الرقمية على فرص النمو والتنمية المستدامة في العراق.
- بناء رؤية مستقبلية للنهوض بالتنمية الاقتصادية من خلال آليات التنمية الرقمية.

2-5 حدود البحث:

يتخذ البحث حدوده المكانية والزمانية، جمهورية العراق، وقد حصلنا على البيانات من وزارة التخطيط – دائرة الحسابات القومية.

2-6 منهج البحث:

اعتمد البحث الأسلوب الوصفي التحليلي لبيان مدى أهمية التنمية الرقمية على التنمية الاقتصادية المستدامة،

س1: ما الأسس الفلسفية والفكرية للتنمية الرقمية.

س2: ما الآثار التي يمكن ان يعكسها التطور التكنلوجي في التنمية المستدامة؟

س3: ما واقع وتحديات مؤشرات التنمية الرقمية في العراق؟

المبحث الثاني

3-التنمية الرقمية (الفهم النظري ومسار التطور)

3-1التنمية الرقمية المفهوم والمبادئ

تتضمن التنمية الرقمية وسيلة لتنفيذ اهداف التنمية المستدامة المستند على مفهوم التحول الرقمي الذي يضم محاور متعددة ذات ابعاد متعلقة بتكنلوجيا المعلومات ونماذج العمل وادارة الاعمال الداعم للموارد البشرية المتدربة وذات المهارات الحوسبية ، فهي التنمية التي تستند بشكل مباشر الى انتاج وتوزيع واستعمال المعارف والمعلومات والذي ينعكس في اتجاه نمو تكنولوجي عالي وصناعة تكنولوجية فائقة باستعمال العمالة الماهرة (Michal Peters, 2001, p. 9) وهو يقوم على عدة ركائز أهمها وتحقيق المكاسب في الإنتاجية ونظم المعلومات والبيانات وتطور انظمة الاتصالات الرقمية وانتشار الحواسيب والهواتف النقالة (بختي، 2023، صفحة 3) فضلاً عن ذلك فهو يدخل كأساس في تطوير وتحسين معظم مرافق الحياة البشرية لأنها تعالج اشكالاً وصوراً مميزة للسلوك الإنساني (بوكونان، 2000، صفحة 16)

ومن ذلك يستنتج الباحث أن التنمية الرقمية مبنية بالأساس على تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي له الدور الأساس والفعال في زيادة وتحسين وتطوير الخدمات والمنتجات وخصوصا التي لها قابلية التداول التجاري الالكتروني الرقمي عبر شبكات الاتصال الحديثة، وان هذا النوع من التنمية سوف يساعد على اندماج اقتصاد الدول فيما بينها ضمن الاقتصاد العالمي وكسر القيود والحدود والمحددات فيما بينها وزيادة التجارة العالمية فضلاً عن تحسين العلاقات بين المصدرين والموردين والمنافسين والمستثمرين، ولاسيما في سوق العمل وفي شتى المجالات من اتخاذ القرارات والتعليم والصحة والصناعة والتجارة والزراعة والبنوك وشركات التامين والشركات العامة والخاصة والدوائر الحكومية والخدمية كافة وهذا ما نحن نلمسهُ اليوم في مجتمعات الدول المتقدمة كاليابان والصين ودول اوربا وامريكا

3-2 مبادئ التنمية الرقمية

تمثل مبادئ التنمية الرقمية أداة في تعزيز التنمية المستدامة وتعد نقطة انطلاق لصناع السياسات وللاقتصاديين من اجل ضمان قدرة الجميع للاستفادة من التحول الرقمي في المجتمع، ومن أهم المبادئ هي (بوكونان، 2000، صفحة 17):-

1-الثقة بالفهم الشامل للسياق الاقتصادي والاجتماعي والثقافي الذي يحتضن بيئة العمل، إذ تتميز المنظومات الرقمية بالمرونة وقابليتها للتغيير والتطور المستمر.

2-المشاركة وإعادة الاستخدام هي تعد وجهاً من التعاون لتحقيق رؤية مشتركة باتجاه الانصاف.

3-تشجيع المشاركة الهادفة الى توفير الفرص للناس عبر التحسين المستمر والالتزام بأساليب العمل المرنة.

4-تنفيذ المبادرات الرقمية لدفع التقدم الاجتماعي عن طريق مواجهة التحديات والعقبات المرتبطة بالنوع الاجتماعي والدخل والمعرفة الرقمية المنخفضة.

5-البناء من اجل الاستدامة وتحسين فرص الاستدامة من خلال نقل المعرفة وتوحيد الخدمات.

6-ممارسات تتعلق بالشفافية وإعطاء الأولوية للأشخاص، او التمييز على أساس مسار البيانات الرقمية الخاصة بهم.

7-توفر المبادرات الرقمية الفعالة فرصة للانفتاح والشفافية عبر ترسيخ الثقة والحوكمة الرشيدة.

ان اهداف التنمية المستدامة ستساعد في تعزيز نهج تنموي اكثر تكاملاً وشمولاً ازاء ادارة الموارد الاقتصادية والحفاظ عليها وعدم استنزافها , وتحسين كفاءة استخدامها من اجل الانتقال الى اقتصاد اخضر شامل , كما ان نجاح الأهداف الإنمائية للألفية يضمن التقدم الاجتماعي والاقتصادي المستدام في جميع أنحاء العالم وان خطة التنمية المستدامة لا تسعى إلى القضاء على الفقر المدقع فحسب ، بل تسعى أيضًا إلى دمج الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة - الاقتصادية والاجتماعية والبيئية - وتحقيق التوازن بينها في رؤية عالمية شاملة , ويمكن بيان هذه الاهداف كما يلي:- (United Nations, 2016)

1-القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان

2-القضاء على الجوع وتحقيق الامن الغذائي وتحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة

3-ضمان حياة صحية وتعزيز الرفاهية للجميع في جميع الاعمار

4-ضمان التعليم الجيد الشامل والمنصف وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة لجميع

5-تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين جميع النساء والفتيات

6-ضمان توافر الادارة المستدامة للمياه والصرف الصحي للجميع
7-ضمان الوصول الى الطاقة الميسورة الكلفة والموثوقة والمستدامة والحديثة للجميع
8-تعزيز النمو الاقتصادي الشامل والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة وتوفير العمل اللائق للجميع
9-اقامة بنى تحتية قادرة على الصمود وتعزيز التصنيع الشامل والمستدام وتعزيز الابتكار
10-الحد من عدم المساواة داخل البلد وبين البلدان
11-جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة
12-ضمان انماط الاستهلاك والانتاج المستدامة
13-اتخاذ اجراءات عاجلة لمكافحة تغير المناخ آثاره.
14-حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنميةالمستدامة
15-حماية وتشجيع الاستخدام المستدام للنظم الايكولوجية الارضية وادارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الاراضي وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي.
16-تعزيز المجتمعات السلمية والشاملة، واتاحة امكانية وصول الجميع الى العدالة وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات
17- تعزيز وسائل تنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة كما ان الهدف النهائي للتنمية المستدامة هو تحقيق التوازن بين الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية، وبالتالي، فان استدامة المجتمع تعتمد على توافر النظم الصحية المناسبة، والسلام واحترام حقوق الإنسان ، والعمل اللائق ، والمساواة بين الجنسين ، والتعليم الجيد وسيادة القانون. من ناحية أخرى، تعتمد استدامة الاقتصاد على اعتماد الإنتاج والتوزيع والاستهلاك المناسبين في حين أن استدامة البيئة مدفوعة بالتخطيط المادي السليم واستخدام الأراضي وكذلك الحفاظ على البيئة أو التنوع البيولوجي. فلا يمكن تحقيق التنمية المستدامة من خلال مبادرات معزولة، بل جهود متكاملة على مستويات مختلفة، تشمل الجوانب الاجتماعية والبيئية والاقتصادية

3-3التنمية والتحول الرقمي الفرص والتحديات في العراق

يعاني سوق العمل الرقمي في العراق جملة من التحديات والمشاكل ذات طبيعة اقتصادية وتكنولوجية وتنظيمية مما حد من كفاءته وقدرته على الاستجابة لمتطلبات التحول الرقمي على المستوى العالمي والاقليمي ومن بين ابرز هذه العقبات هي :-

أولاً: ضعف المعرفة الرقمية :

إن جوانب ضعف التعليم الرقمي هي السمة المميزة لمجتمعنا بسبب عزلته عن التطور العالمي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك بسبب:-

1- الإدارة المتخبطة والسياسات الخاطئة التي يمارسها أصحاب صنع القرار في الأسواق مقابل نقص المهارات للعاملين.

2-الاستثمار المتخوف بفعل البنية التحتية للاقتصاد الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نتيجة ضعف المهارات والكفاءات لأصحاب العمل، وهذا يتضح لنا من تدني مؤشرات الخدمات الرقمية والمواقع الرقمية للشركات بالإضافة الى تأمين سرعة الانترنت، وهذا ما جعل العراق بعيداً عن خانة مؤشرات التصنيف العالمي وخاصة جودة التعليم والتدريب ومؤشر الابتكار ضمن الاقتصاد الرقمي.

ثانياً: القبول المجتمعي:

يعتقد الكثير من الموظفين ان وجود التكنلوجيا سيجعلهم عاطلين عن العمل وذلك لاحتلال الوظائف من قبل التكنلوجيا ، إذ ان التوظف بشكل عام يتحول بعيداً عن الوظائف ذات المهارات المنخفضة والمهام ذات المحتوى الروتيني العالي التي ممكن عملها آلياً. (البيان، 2022، صفحة 6)

ثالثاً: القانون والامن:

أن القانون والامن كلاهما معا يمثلان السور الذي يحفظ الموارد المتاحة و حقوق الملكية الفكرية والواجبات والتشريعات في أسواق العمل للاقتصاد الرقمي وغيابهما او عدم العدالة في تطبيق القوانين والتشريعات وفق منافع شخصية سوف يؤدي الى الآتي :-
1-ضعف وتشوه عام في منظومة أسواق العمل الرقمية, وكذلك هدر واستنزاف الموارد وتعطيل القوانين الأمنية والأمن الاقتصادي للأفراد والمؤسسات والشركات والسلع والأموال والاستثمار والمعلومات والاتصالات، وكل ذلك سيؤدي إلى انهيار كامل في أسواق العمل للاقتصاد الرقمي .
2-غياب الاستثمارات الرقمية في البلاد مولداً نمواً غير مولداً لفرص العمل.

وذلك لان مؤشر الخدمات الآمنة للأعمال تقدر بنحو 0,72% وهي نسبة ضعيفة جدا, ويرجع ذلك بالدرجة الاساس الى مخاوف الشركات والمؤسسات من استثمار أموالها في المناطق المضطربة امنيا علاوة على ذلك سهولة ابتزازها لغياب تطبيق القانون وكذلك الفساد المالي والإداري للبلاد, هذا الأمر يسفر إلى عدم مقدرة العراق في ظل هذه التحديات الاتجاه نحو الاقتصاد الرقمي وتهيئة البيئة المناسبة للحصول على التقنيات الرقمية.

رابعاً: النزاعات والصراعات

ان لهذا التحدي ثلاثة اوجه تكمن بالآتي: - (علي، 1998)

1-النزاع الدولي: وهو نزاع دائم ومتوغل في القدم بين الشرق والغرب للهيمنة والاستحواذ على موارد العراق الطبيعية والمتنوعة والسيطرة على الموقع الجغرافي المهم, ولهذا لم تحظى الاسواق العراقية على العموم بنعيم الاستقرار حتى يتهيأ لها استثمار مواردها وتوفير فرص عمل للوافدين الجدد لسوق العمل.

2-النزاع الإقليمي: هذا النزاع يكون بين القوى الاقليمية المسيطرة ودائما ما يرتبط باتصال خفي مع النزاعات الدولية التي تؤثر بشكل مباشر على سوق العمل العراقي من خلال جعله في حالة من عدم الاستقرار تمنعه من ممارسة دورة في الأسواق العالمية مما جعلة بعيداً عن مواكبة الاقتصاد العالمي. (الزبيدي، 2008، صفحة 356)

3-النزاع الداخلي: إنه نزاع وقتي بين القوى الداخلية المتنافسة على موارد العراق المتاحة وهو نتاج حتمي للنزاعات الإقليمية والدولية وله تأثير سلبي على الاقتصاد العراقي بشكل عام وتهديد رئيسي لسوق العمل وانتشار البطالة والفقر بشكل خاص.

على الرغم من عدم وجود تأثيراً مباشراً لهذا التحدي على سوق العمل الرقمي الا انه له تأثيراً فعالاً في كل مرافق الحياة وهذا يتجلى في التقنيات الرقمية في استهداف ابراج الاتصال وتوليد الفوضى في مناطق النزاع والهيمنة على شركات الاتصال من جهة وابتزازها ومحاولة تدميرها من جهة اخرى والذي يؤثر على مؤشر تقانة الاتصال التي هي احد الاركان الرئيسية للاقتصاد الرقمي, والاقرار بحقيقة مفادها ان التشارك بين القطاع العام والخاص يصبح ضروريا بصفة تامة في البلدان التي تريد ان تبدأ لبناء صناعة معاصره واسواق حديثة, لكن القطاع الخاص يتعامل لحد الآن مع منشأة صغيرة برؤوس أموال ضئيلة وتقنيات رقمية متخلفة وأشكال تنظيم لا تسمح بالتوسع. (التخطيط، 2018، صفحة 86)

خامساً: مهارات رأس المال البشري

تكييف القوى العاملة مع متطلبات المهارات التي ترتبط بالعلوم والتكنلوجيا والهندسة والرياضيات، إن سوء إدارة الموارد البشرية أو المالية أو الموارد الأخرى التي تدخل ضمن مجالات الصناعة الالكترونية والتجارة الالكترونية والتعليم الرقمي والصحة والخدمات الرقمية فضلا عن ذلك الابتعاد عن التطبيقات التكنولوجية الحديثة التي تحدث بسبب القرارات الخاطئة المتخذة في الحرب والسلم أدى إلى ضعف عام في جوانب اسواق العمل وتراجع في الاقتصاد الرقمي، وهذا واضح في قلة الاستثمارات وانتشار الفساد المالي والإداري في العديد من مؤسسات الدولة بشكل عام, وهذا يتجلى بوضوح من خلال الآتي:- (العنبكي، 2015، صفحة 7)

1-تواضع مؤشر الحكومة الالكترونية الذي يصل الى 36,4 % بسبب تواضع مؤشراته الفرعية كمؤشر التوقيع الرقمي 0.19 اي ان 80% من الخدمات الحكومية لا تستند الى التوقيع الرقمي

2-انخفاض مؤشر الخدمات الحكومية للمواطنين الذي يصل الى 42 % ولذلك تكون المحسوبية واتخاذ القرارات الخاطئة والفساد الاداري هي السمات البارزة.

ويأتي العراق في المرتبة السادسة ما قبل الاخير عالميا أي المرتبة 171من بين 177 دولة, والمرتبة 16 من بين 21 دولة عربية حسب تقرير مؤشر الفساد العالمي. (السالم، 2015، صفحة 159)

سابعاً: تقنيات التعطيل الرقمي

ان استنزاف وهدر ورداءة استخدام تطبيقات ومؤشرات الاقتصاد الرقمي التي تمثل البنية التحتية والاساسية للسوق الرقمي من تقنيات حديثة واجهزة إلكترونية وبرامج تطبيقية متقدمة ومعلومات وشبكات اتصال وأشخاص ماهرين وباحثين من ذوي الاختصاصات، فضلا عن رأس المال والموارد المتاحة في البلاد هي من التحديات الرئيسية التي تواجه نمو وتطور الاقتصاد الرقمي بوجه العموم , وعلى الرغم من ان العراق لديه نسب مؤشرات جيدة في تقنية تكنولوجيا المعلومات والاتصال كنسبة مؤشر ملكية

الهاتف النقال 98% لكن ماتزال المؤشرات الاخرى متدنية للغاية , وهذا ما يجعل العراق خارج التصنيف العالمي لمؤشرات الاقتصاد الرقمي , نتيجة تدني مؤشراته الاساسية والفرعية

3-4التحدي السادس- نقص الثقافة الرقمية والتدريب:

أن الطبيعة المتغيرة للعمل الرقمي من بين التحديات الأخرى التي تواجهها الحكومات وقادة الأعمال في الاسواق هي كيفية التعامل مع الطبيعة المتغيرة للعمل الرقمي الناجمة عن الثورة الرابعة, فقد أظهرت الأبحاث أن التكنولوجيا (الرقمية) تساهم في استقطاب سوق العمل الذي يؤدي بدوره إلى استقطاب مماثل في توزيع الأجور وتفاوتها تفاوتًا أكبر مما كان عليه في الماضي، حيث حدثت زيادة كبيرة في أعداد العاملين في الوظائف التي تتطلب مهارات عالية أو مهارات متدنية، بينما انخفض بصورة كبيرة عدد الوظائف التي تتطلب مهارات متوسطة, بالإضافة إلى ذلك تسرّع التحولات الجذرية التي تنجم عن التغيرات التكنولوجية في تقادم المهارات الموجودة لدى الناس، حيث تشير معظم الأبحاث إلى أن نصف مهارات الناس ستصبح قديمة في غضون خمس سنوات او اكثر تبعًا للصناعة, لذلك يجب على الشركات والمؤسسات إعادة تنظيم نفسها بشكل يمكنها من التعلم إذا كانت لا تريد البقاء بلا مهارات, وسيكون من الضروري الالتزام بتعليم المديرين وتطوير مهارات الموظفين (نعمه، 2015، صفحة 22).

بدأت ملامح التنمية الرقمية بالانتشار بشكل عام لمختلف الدول مع التطور التكنولوجي وتسويق المعلومات عبروسائل التكنولوجيا الحديثة التي أدت الى توسع المعلومات بشكل كبير, وكان العراق من بين الدول التي شهدت عصر الاتصالات و التكنولوجيا الا ان السياسات التي وظفت للأرتقاء به لم تكن بالمستوى المطلوب اذ ان غالبية مدن العراق تعاني من قصور في خدمات الاتصال وتأكل بناها التحتية وهذا الحال يُعثر فرص وصول العراق الى عصر المعرفة بمعنى انه غير جاهزلآستقبال تطبيقاته بسبب ظروفه الاقتصادية و الاجتماعية و العسكرية التي خلفت العديد من المعوقات في مجمل إلاداء المعرفي.ففي عام 2006 عقدت وكالة الولايات المتحدة للتنمية الدولية تحالفاً لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العراق كمبادرة لخلق التعاون والشراكة بين القطاع العام و الخاص بهدف تشجيع وتطوير تكنلوجيا المعلومات و الاتصالات في العراق, وقد ضم هذا التحالف المؤسسات الحكومية وشركات القطاع الخاص خدمةً لعملية بناء القدرات لهذا القطاع, اذ توفر الشركات الخاصة المختبرات و المعدات والصيانة عبر شبكة الانترنت ,وبهذا الصدد اصدرت هيئة الاعلام و الاتصالات العراقية عدد من التراخيص لشركات القطاع الخاص لتقديم خدمات خطوط الاشتراكات الرقمية للآسهام في جاهزية المجتمع العراقي معرفياً,غير ان ضعف الانفاق على هذا القطاع وعدم إيلائه الاهتمام الكافي جعل منه بيئة غير محفزة للتطور الاقتصادي. ومن الجدول (1) يمكن تتبع نسبة الانفاق على تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من الناتج المحلي الاجمالي .

جدول (1) الانفاق على قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الناتج المحلي الإجمالي في العراق للمدة(2004-2020)

السنة	نسبة الانفاق على ICT كنسبة من GDP	السنة	نسبة الانفاق على ICT كنسبة من GDP
2004	0.06	2013	0.12
2005	0.06	2014	0.14
2006	0.07	2015	0.10
2007	0.15	2016	0.01
2008	0.09	2017	0.01
2009	0.12	2018	0.01
2010	0.16	2019	0.02
2011	0.13	2020	0.02
2012	0.13		

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات البنك المركزي العراقي، المديرية العامة للإحصاء والابحاث، النشرة الاحصائية السنوية، اعداد متفرقة.

نلحظ من معطيات جدول (1) تباين مستوى الانفاق على هذا القطاع نسبة من GDP للمدة 2004- 2020 بلغت(0.06%) لعامي 2004-2005 ثم سجلت هذه النسبة ارتفاعاً نسبياً لتصل الى(0. 15%) عام 2007 ثم حققت أعلى مستوى لها عام 2010 لتصل الى (0.16%) وهذه النسب تشير الى التدني الواضح في مستوى الانفاق على قطاع تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات وتشخص حالة إنعدام امكانيات التحول نحو الاستثمار في القطاع المعني بمعنى ان هذه المؤشرات تمثل الاداء التشغيلي فقط و بالتالي فأن الاقتصاد العراقي يحصل على مؤثرات ضئيلة من قطاع يشكل دعامه اساسية للنمو الاقتصادي قياسا بالدول الاخرى. اذ ان العبور الى اقتصاد مبني على التنمية الرقمية يولد متطلبات غير قليلة من مجمل القطاعات الاقتصادية في البلد لتكتمل عملية الانتقال بشكل متوازن و

مستمر بعيدا عن المؤثرات الخارجية ,الا ان تبعات المديونية الخارجية و إخفاقات سدادها بسبب التذبذبات المستمرة بأسعار النفط , فرضت حقيقة مفادها ان تطور البنية المعرفية بالعراق مرهون بتسويات خارجية وسياسات موضوعية بدءاً من سياسة الاصلاح الهيكلي للقطاعات الاقتصادية و أولوية اصلاح البنى التحتية وخيارات بناء مجتمع المعرفة ومستوى انتاجيته وهذا الامر لا يوفر بيئة مشجعة لدخول العراق الى عصر اقتصاد المعرفة بسبب افتقاره للبيئة المُيسره لقطاع تكنلوجيا المعلومات و الاتصالات.

كما ان قطاع الاتصالات يعكس اداءاً ضعيفاً كبقية القطاعات الاقتصادية فحتى عام 2003 كانت شبكة الاتصالات العراقية هي الوحيدة العاملة في العراق وكان الاستثمار في هذا المجال ضئيلاً جداً ومقتصراُ على مستوى الدولة فقط بسبب الاوضاع السياسية التي كانت سائدة أضافة لتبعات تدهور الوضع الآمني وأعمال التخريب التي تعرض لها البلد بعد عام 2003 والتي أدت الى تدمير شبكات الهواتف الثابتة ومستلزماتها اللوجستية ,اذ كان العراق يمتلك (285(بدالة الكترونية عام 2002 موزعة على المحافظات و عدد خطوط الهاتف الثابت حوالي (1183,3) خط لكل مليون شخص, اما نشاطات خدمات الانترنت بالرغم من حداثتها الا ان عدد مراكز الخدمة المفتوحة بلغ (19) مركز عام 2003 و(55) مركز عام 2006 اما عدد مراكز الخدمة المفتوحة للقطاع الخاص فقد بلغ (30)مركز عام 2003 و(5) مراكز عام 2006 (وزارة التخطيط ,2009: 107). وهذه المؤشرات تعكس واقع عجز الاقتصاد العراقي عن مواكبة التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على الرغم من إمتلاكه للموارد الضخمة التي توفر قاعدة خصبة للتقدم التكنولوجي الآمر الذي جعل منه بيئة غير محفزة للتنمية الاقتصادية المستدامة. (التخطيط، 2018)

المبحث الثالث

5-آليات تطبيق التحول الرقمي والتنمية المستدامة في العراق

5-1 آليات تطبيق التحول الرقمي والتنمية المستدامة في العراق

تعد التنمية الرقمية قوة دافعة أساسية للتنمية الاقتصادية المستدامة إذ أصبحت تُمثل عنصراً من عناصر التنمية المستدامة فضلاً عن البنية التحتية القادرة على الصمود والمحفزة للتصنيع المستدام والابتكار المولد للدخل، إذ تساعد التنمية الرقمية على زيادة الدخل الفردي بفعل زيادة الانتاجية وتحريك التطور الاقتصادي والقدرة على تنمية الانتاج القومي وجعل معدل نمو الانتاج يتجاوز معدل استخدام الموارد، ويمكن تحليل العلاقة من خلال المؤشرات الآتية:

1- العلاقة بين الاتفاق على البحث والتطوير كمؤشر للتنمية الرقمية اكدت العديد من الدراسات النظرية والتجريبية إلى أن هناك علاقة قوية ومعنوية وطردية بين التنمية والاتفاق على البحث والتطوير، لا سيما في البلدان المتقدمة التي كشفت وزادت من انفاقها على البحث والتطوير، إذ ان دور الانفاق على البحث والتطوير في التنمية لا يقل عن باقي المحددات التقليدية، خاصة بعد الثورة التي أحدثها تطور نظرية التنمية التي اعتبرت البحث والتطوير جوهر عملية النمو. (شتوان، 2019، صفحة 48)

2- العلاقة بين صادرات التكنولوجيا المتقدمة والتنمية: تعد صادرات التكنولوجيا المتقدمة ذو فعالية كبيرة لدى جميع الاقتصادات في العالم وذلك لما توفره من عملة اجنبية والتي تعد من العوامل الرئيسية في تنفيذ برامج التنمية الاقتصادية هذا من ناحية ومن ناحية أخرى توفير السوق العالمية لتصريف فائض الانتاج المحلي. (مهدي، 2018) .

3- العلاقة بين براءات الاختراع والتنمية: تعد براءة الاختراع بمثابة وسيلة لإضفاء الحماية على الاختراع موضوع البراءة إذ تحتل براءة الاختراع مكاناً مرموقاً بين حقوق الملكية الفكرية بشكل عام والملكية الصناعية على الخصوص وذلك لارتباطها الوثيق بالحياة الاقتصادية. (النور، 2020، صفحة 18)

4-العلاقة بين العلامات التجارية والتنمية: تعتبر العلامة التجارية وسيلة يتحدد من خلالها المنتوج، وهي بمثابة بطاقة تعريف للمنتوج وعنصر له ولها أهمية بالغة في استراتيجية المؤسسة وتعتبر ذات الاتصال بين المنظمة والزبائن المختلف الفئات المجتمعية. (خليفة، 2015، صفحة 2)

5-2مراحل عملية دمج التنمية الرقمية مع فرص التنمية المستدامة

التنمية الرقمية هو كيفية تكيّف الاقتصاد مع العولمة، من خلال تطبيق بدائل في التكنولوجيا أو تطبيق توليفات في التكنولوجيا تؤدي إلى حدوث تغيرات في المنتج وفي أساليب الإنتاج وفي التنظيم، والتنمية الرقمية فكرة جديدة أو سلوك جديد من قبل الفرد أو إدارة المؤسسة أو السوق، فالتنمية الرقمية هو التمسك بالأفكار الإبداعية المتوصلة إليها وتحويلها إلى سلعة أو خدمة نافعة أو طريقة عمل

مفيدة، والتنمية الرقمية هو إنتاج سلعة جديدة باعتماد طريقة عمل جديدة وإدخال هيكلة إنتاج جديدة وفتح سوق جديد والحصول على مورد جديد، لقد أصبحت التنمية الرقمية ضرورة حتمية . ويتم تتويج مراحلها على النحو التالي: (فريد، 2020، صفحة 3)

1 - توليد الأفكار: في هذه المرحلة يتم توليد أفكار الابتكار من خلال الاهتمام بتطوير ثقافة المؤسسة وتشجيع انتقال المعلومات الجديدة بين الأفراد عبر الاتصالات مما يؤدي إلى سهولة حصول المؤسسة على هذه المعلومات أو عن طريق البحث عن التكنولوجيا الصناعية الجديدة، ومن ثم اختيار الأفكار الجديدة المناسبة والممكن تطبيقها من طرف الأفراد وهيكل الإنتاج المتاح وقدرة المؤسسة المالية.

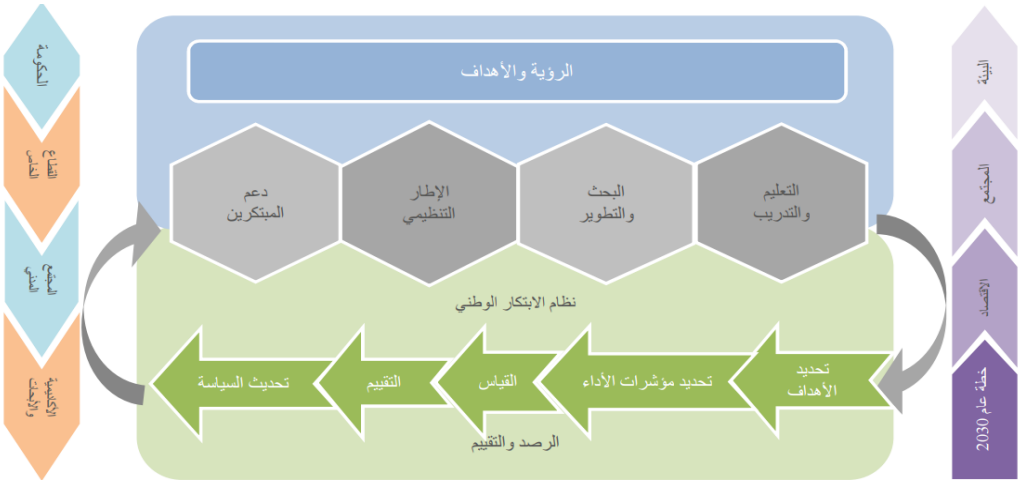
2 - تحويل الفكرة إلى مشروع يتم تحويل الأفكار الجديدة إلى مشروع وذلك من مخطط تطبيقي يتضمن نوع التجديد المستخدم وحدود تطبيقه، ونوع وسائل العمل المطلوبة، والتكنولوجيا الحديثة المستخدمة مع دراسة مناسبة لكل هذه الظروف وفق احتياجات المستهدفين بالإضافة إلى ذلك تقوم المؤسسة بتحديد تكاليف مشروع الابتكار من تكاليف البحث والتطوير والتكاليف المتعلقة بانطلاق المشروع سواء من الناحية الصناعية أو التجارية، ووضع دراسة تتعلق بتوقع المبيعات والتطورات المتعلقة بالسوق ورد فعل المنافسين النتائج مشروع الابتكار أي مواكبة التغيرات الجديدة الحاصلة في محيط المؤسسة والتي يمكن إدخالها في أي لحظة.

3 - تتويج المشـــروع واقعياً :تتألف هذه المرحلة من مجموعة خطوات تقوم بها المؤســـســـة، حيث تبدأ هذه الأخيرة بإنتاج منتوج تجريبي يسمح لها من التأكد من جاهزية وسائل الإنتاج الجديدة الهيكل الإنتاجي والمواد الأولية ومدى كفاءة اليد العاملة المتخصصة في تطبيق التكنولوجيا الجديدة، ويسمح هذا المنتوج التجريبي للمؤسسة المعنية بتحليل أراء وردّ فعل الزبائن والموردين والموزعين بعدها تنتقل المؤسسة إلى الإنتاج الفعلي، حيث لا بد أن تتصف عملية التصنيع بالمرونة والقابلية، أي أنه يمكن اضافة اي تعديلات جديدة وفي اي لحظة اثناء الانتاج , وبعد اكتمال عملية التصنيع يصبح المنتوج جاهزا للولوج الى السوق .

3-5 السياسات الداعمة لتبني رؤية في تطوير العلاقة بين التنمية الرقمية والتنمية الاقتصادية المستدامة

تُـدرج التنميـة الرقميـة في سـياق التنميـة الاقتصـادية المسـتدامة مـع مراعـاة القضـايا الاجتماعيـة والبيئيـة ولتحديـد ملامـح العلاقـة مـن الضـروري فهـم القضـايا المعقـدة للابتكـار ودور الحكومـة والاثـر علـى التنميـة الاقتصـادية والاجتماعيـة ،إذ تتطلـب طبيعـة الابتكـار المعقـدة وسـرعة تطورهـا إدارة قويـة هـذا يـدفع الـى إيجـاد وسـائل فعالـة تتعـاون بموجبهـا الحكومـة والقطـاع الخـاص، كمـا ان تشـكل البيئـة الاقتصـادية والاجتماعيـة جـزءاً لا يتجـزأ مـن نظـام الابتكـار ، فالابتكـار مصـدر رئيسـي لحركـة التوظيـف ولا سـيما مـن حيـث اسـتحداث الوظـائف، إن العمـل علـى تبنـي رؤيـة شـمولية فـي تطـوير منظومـة العلـوم والتقنيـة والابتكـار تـؤدي إلـى تـأزر مكونـات هـذه المنظومـة وتناسـق خططهـا وتوثيـق روابطهـا وتفاعلهـا مـع الأنشـطة الاقتصـــادية والاجتماعيـــة والثقافيـــة، وينبغـــي ان يكـــون الهـــدف الرئيســـي لسياســـات الابتكـــار التركيـــز علـــى التعـــاون بـــين المؤسســـات التعليميـــة ومراكـــز البحـــوث ،والشـــكل ادنـــاه يمثـــل العلاقـــة بـــين سياســـات الابتكـــار والتنميـــة. (تقريـــر مؤشـــرات الابتكار، 2017، صفحة 3)

شكل (1) السياسات الداعمة للتنمية الرقمية



المصدر: تقرير مؤشرات الابتكار، ملامح الابتكار في البلدان العربية -تحليل نقدي، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الأمم المتحدة الآسكوا،2017، ص4.

وذلك يتم من خلال إتباع السياسات الآتية: تبني الية على المستوى الوطني لتعزيز فعالية إدارة وتخطيط وتنسيق ومتابعة أنشطة العلوم والتقنية والابتكار ودعم مواردها، الاستمرار في استكمال وتقوية البنى التحتية اللازمة لتنمية المنظومة ورفع كفاءة عملها، ايجاد المؤسسات الوسيطة بين مكونات المنظومة المختلفة من جهة، وبينها وبين القطاعات المختلفة من جهة أخرى، كمراكز التطوير التقني وحدائق العلوم والحاضنات التقنية وصناديق التمويل، إيجاد الآليات اللازمة لتشجيع وتقوية الروابط بين المكونات الرئيسية للمنظومة، مثل مؤسسات البحث والتطوير والتعليم والتدريب والشركات والمستثمرين والمبتكرين وموردي التقنية والمكاتب الاستشارية والإعلام العلمي ، (فريد، 2020) وتحفيز القطاع الخاص للقيام بدور ريادي في تنفيذ وإدارة الأنشطة العلمية والتقنية وتحديد البرامج البحثية وتقييمها واستثمار نتائجها، فضلاً عن توجيه وسائل التوعية المختلفة لتعميق إدراك أفراد المجتمع والقطاعات الحكومية والخاصة بالدور الحاسم للعلوم والتقنية والابتكار في تحسين الكفاءة الانتاجية وزيادة القدرات التنافسية للاقتصاد الوطني والمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية والارتقاء بمستوى معيشة المواطن، كما إن دعم ورعاية وتشجيع القدرات البشرية في الإبداع والابتكار تحتاج إلى إتباع مجموعة من السياسات ومن أهمها: (فريد، 2020، صفحة 6)

1-تهيئة البيئة الملائمة وتوفير الإمكانات المناسبة لتشجيع وحفز إبداعات ومبادرات الأفراد والجماعات ومؤسسات القطاع الخاص.

2-معالجة المسائل القانونية والاقتصادية والاجتماعية اللازمة لتتمكن من دفع استراتيجيات الابتكار والتغلب على التحديات.

3-دعم عملية نقل التكنلوجيا والمعرفة الى نظم الإنتاج المحلية كالصناعة والزراعة والخدمات، والسعي الى اعتماد تدابير لجعلها أكثر فاعلية.

4- تشجيع تبني القطاع الخاص والمستثمرين لمخترعات المبدعين والمبتكرين الوطنيين.

5- إيجاد الآليات والحوافز اللازمة لاستقطاب المبدعين والمبتكرين المتميزين للعمل في المراكز البحثية.

6- تشجيع إقامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال تبنيها من قبل الحاضنات الاقتصادية التقنية.

7-الاهتمام بالإنتاج الفكري للعلماء والمبدعين وحفزهم على نشر إنتاجهم وتوفير القنوات المناسبة للنشر.

8- دعم وتقوية الجمعيات العلمية في المجتمع وتفعيل دورها في تنمية القدرات الوطنية للإبداع والابتكار.

9- إيجاد الوسائل اللازمة لتفعيل دور المؤسسات التعليمية والأسرة والمجتمع في اكتشاف ورعاية الموهوبين والمبتكرين.

الخاتمة:

العمل على صياغة سياسات الابتكار والتنمية الرقمية في إطار أساسياتها الانمائية مع التركيز على الاستفادة من المعارف والتكنولوجيا العالمية، ومن الكفاءات العلمية الوطنية مع المحافظة على الثقافة والهوية المحلية، كذلك وجود القيادة السياسية المؤثرة في جميع القطاعات الاقتصادية من اجل دعم البناء، الحاجة الى توجيه الابتكار صوب التنمية المستدامة، جعل الاقتصاد محفزاً للاستثمار والابتكار وهذا ناجم عن عملية الترابط الوثيق بين التنمية الرقمية وسياسات الابتكار والتنمية المستدامة.

المبحث الرابع

6- الاستنتاجات والتوصيات

6-1الاستنتاجات

1-إن التنمية الرقمية في الغالب تتطلب تكنولوجيا جديدة لتحقيقه بقدر ما يتطلب الأفكار جديدة أو غير مألوفة.

2-إن التنمية الرقمية تحقق الميزة التنافسية وفيما يتعلق بكونها مستدامة.

3-فان ذلك يبقى حسب درجة التحول الرقمي.

4-إن التنمية الرقمية تلعب دور مهم في حل هذه المشاكل من خلال البحث عن الفرص وتحويل التهديدات إلى فرص جديدة، واكتشافه لحاجات كامنة وإيجاد استخدامات جديدة للمنتج الحالي.

5-إن التنمية الرقمية هي مفتاح البقاء في ظل الظروف المتغيرة التي تميز بيئة الأعمال من خلال قدرتها على تكيف المنتج ليتلاءم مع التغيرات الجديدة التي حدثت لحاجات ورغبات الزبائن بفعل المنافسين، من خلال سماحه للمؤسسة من القيام بالتحسينات التي تجعل من المنتج يتناسب مع حاجاتهم ورغباتهم بالشكل الذي كان عليه قبل أن تتغير أو أكثر أو أقل بحسب درجة كثافة التحسينات ورد فعل المنافسين وبالتالي فإن التنمية الرقمية في مجال المنتجات تعمل على تحويل التهديدات إلى فرص واستغلالها بأفضل شكل.

6-2التوصيات

1- ايجاد قسم خاص بالتنمية الرقمية داخل المؤسسة يأخذ على عاتقه مسؤولية تطوير وابتكار منتجات جديدة ويعمل به افراد من ذوي التخصصات العالية في مجال التسويق وتتوفر لديهم سمات الافراد المبدعين.

2 –ايجاد توازن في درجة اعتمادها على أطراف خارجيين فيما يتعلق ببرامج المنتجات الجديدة.

3 – خلق وايجاد نوع من الاهتمام المشترك بين مختلف مصالح المؤسسة تجاه مشروعات ذات العلاقة بالابتكار والتنمية المستدامة خاصة تلك التي تهتم بالتوصل الى منتج جديد.

4 – انشاء نظام للحوافز والمكافآت خاص بالأفراد الذين يساهمون في العملية الابتكارية من اجل تحفيز العاملين لديها بالابتكار ودفع التنمية المستدامة.

6 – تكوين لجنة تهتم بدراسة ومتابعة مختلف مشاريع التنمية الرقمية.

7 – زيادة الاهتمام بمقترحات العاملين لإحداث التغيير، بوضع سياسات تشجيعية ازاء مقترحاتهم للابتكاروالتنمية الرقمية، مع تقديم الدعم التشجيعي لهم عند تقديمهم مقترحات ايجابية للابتكار والتنمية الرقمية.

المصادر

1. Michal Peters. (2001). National Education Policy Constructions of the Knowledge Economy, Journal of Educational Enquiry . Vol. 1, 2001, P. 9.
2. United Nations, T. S.(2016) .
3. Yvette. (2008). developpement durable du concept alamesure ,. Paris: edition Harmattan.
4. Michal Peters. (2001). National Education Policy Constructions of the Knowledge Economy, Journal of Educational Enquiry . Vol. 1, 2001, P. 9.

5. United Nations, T. S.(2016) .
6. 24-Yvette. (2008). developpement durable du concept alamesure ,. Paris: edition Harmattan.

4- إبراهيم بختي. (2023). تنمية وتطوير المنتجات والقيمة المضافة في الإقتصاد الرقمي. المؤتمر العلمي الدولي الأول ، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير ،جامعة الجزائر 20023.

5- احلام ابو ثلجة، سهيلة خليفة. (2015). العلامة التجارية وتأثيرها على سلوك المستهلك دراسة حالة . الجزائر: رسالة ماجستير في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية في الجزائر.

6- احمد جاسم محمد المطوري و احمد جبر سالم السالم. (2015). تحديات الاستثمار في البنية التحتية في العراق. مجلة العلوم الاقتصادية , جامعة البصرة ص 159 .

7- ار. ايه . بوكونان. (2000). الآلة قوة وسلطة ، الكويت ، سلسلة عالم المعرفة ، . ترجمة شوقي جلال ، الآلة قوة وسلطة ، الكويت ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد 259.

8- تقرير مؤشرات الابتكار. (2017). ملامح الابتكار في البلدان العربية -تحليل نقدي، بيروت: ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الأمم المتحدة الآسكوا.

9- حسن لطّيف الزبيدي. (2008). العراق والبحث عن المستقبل, المركز العراقّ للبحوث والدراسات, العراق, الطبعة الاولى.

10-زينب هادي نعمه. (2015). تحليل العلاقة بين الاقتصاد الرقمي وبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في ماليزيا والامارات العربية المتحدة للمدة (1999-2013) مع الاشارللعراق. اطروحة دكتوراه , جامعة كربلاء , كلية الادارة والاقتصاد , 2015 .

11-سناء احمد فتوح. (2020). التعليم عن بعد : نظام تعليمي له مزاياه وعيوبه.

12- 1صونيه شتوان. (2019). أثر الانفاق على البحث والتطوير على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر (دراسة قياسية). الجزائر: مجلة ملفات الابحاث في الاقتصادجامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل .

13 عبد الحسين محمد العنبكي. (2015). الاصلاح الاقتصادي في العراق , تنظير لجدوى الانتقال نحو اقتصاد السوق , العراق .

14- 1علي فريد. (2020). دعم الابتكار وسيلة اتعزيز النمو والقدرة التنافسية. العراق: البنك المركزي العراقي- المديرية العامة لاستثمارات.

15- عيسى سعد، صالح مهدي. (2018). اثر صادرات التكنولوجيا المتقدمة في النمو الاقتصادي في سويسرا 2003-2016. العراق: مجلة تكريت للعلوم الاداريةوالاقتصادية، العدد 61.

16- 1مجد عبد النور. (2020). دراسة العوامل المؤثرة في تسويق واستغلال براءة الاختراع . سوريا: رسالة ماجستير الجامعة الافتراضية السورية.

17- مدحت ابو النصر. (2017). التنمية المستدامة مفهومها - وابعادها - مؤشراتها . القاهرة : الطبعة الاولى ، المجموعة العربية للتدريب والنشر .

18- 1منظمة الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة . (2020). التعلم عن بعد مفهومه واداوته واستراتيجياته. مركز الملك سلمان للاغاثة والاعمال الانسانية .

19- نبيل علي. (1998). العرب و عصر المعلومات , عالم المعرفة . ,184 , الكويت , 1998 ,ص 243-245.

20- نوازاد عبد الرحمن الهيتي. (2009). التنمية المستدامة الاطارالعام والتطبيقات ، دولة الامارات العربية المتحدة نموذجاً . ابو ظبي: الطبعة الاولى ، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية .

21- وزارة التخطيط. (2018). - وزارة التخطيط , خطة التنمية الوطنية , 2018 -2022 .