Tikrit Journal of Administrative and Economics Sciences
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية
EISSN: 3006-9149
PISSN: 1813-1719

International experiences on the impact of spending on artificial intelligence and its role in economic development: Kingdom of Saudi Arabia, United Arab Emirates, Arab Republic of Egypt

Othman Abdul Latif Jassim*, Qutaiba Maher Mahmoud Al-Douri, Jihad Badu Hamad Al-Jabouri
College of Administration and Economics/Tikrit University

Keywords:
Partnership, artificial intelligence, economic development

Article history:
Received 16 Jan. 2025
Accepted 23 Jan. 2025
Available online 25 Jun. 2025

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
Othman Abdul Latif Jassim
College of Administration and Economics/Tikrit University

Abstract: Artificial intelligence is one of the modern concepts that has received wide attention from researchers and specialists in various fields of economic, social and political life. It aims to understand the nature of human intelligence by developing computer programs capable of simulating intelligent human behavior. These programs are used to solve specific problems or make decisions based on the inferential processes that have been provided to them.

The research aims to demonstrate the importance of partnership in enhancing the position of sustainable and economic development and how to benefit from the experiences of countries. The research found that the Kingdom of Saudi Arabia ranked first in the Arab world and (14) globally, while the United Arab Emirates ranked second in the Arab world and (20) globally. As for the Arab Republic of Egypt, it ranked third in the Arab world and (52) globally in the Artificial Intelligence Index. According to the Saudi Public Investment Fund and Google, a subsidiary of Alphabet, it may be a starting point for a broader initiative. The two companies plan to invest between $5 billion and $10 billion in the partnership, and to establish the Artificial Intelligence and Robotics Council through cooperation with the World Economic Forum to provide the best

	ways to use artificial intelligence and robotics and make the UAE the first station for innovation. As for about (60) companies in Egypt, they work on artificial intelligence applications, (40%) of which will actually rely on artificial intelligence and have started since 2019. The research recommended the need to work on raising awareness in society about the importance of artificial intelligence and its role in improving daily life and driving development, issuing legislation to develop legal and regulatory frameworks that encourage creativity and innovation in artificial intelligence while protecting privacy and individual rights, directing investments in the public and private sectors and providing incentives for investment in artificial intelligence and directing them towards projects that enhance sustainable development indicators through environmental and economic sustainability, providing research grants to universities and research centers to develop solutions based on artificial intelligence that address economic and social challenges.

تجارب دولية لأثر الانفاق على الذكاء الصناعي ودوره في التنمية الاقتصادية المملكة العربية السعودية، الامارات العربية المتحدة، جمهورية مصر العربية

عثمان عبداللطيف جاسم قتيبة ماهر محمود الدوري جهاد بدو حمد الجبوري
كلية الادارة والاقتصاد/جامعة تكريت

المستخلص

يعد الذكاء الاصطناعي هو أحد المفاهيم الحديثة التي حظيت باهتمام واسع من قبل الباحثين والمختصين في مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية يهدف بفهم طبيعة الذكاء البشري من خلال تطوير برامج حاسوبية قادرة على محاكاة السلوك الذكي للبشر. تُستخدم هذه البرامج لحل مشكلات معينة أو اتخاذ قرارات بناءً على العمليات الاستدلالية التي تم تزويدها بها.

يهدف البحث إلى بيان أهمية الشراكة في تعزيز موقف التنمية المستدامة والاقتصادية وكيف يمكن الاستفادة من التجارب البلدان، توصل البحث أن المملكة العربية السعودية على المرتبة الأولى عربيا و(14) على الصعيد العالمي فيما حلت الامارات العربية المتحدة على المرتبة الثانية عربيا و(20) عالميا، أما جمهورية مصر العربية فقد حلت بالمرتبة الثالثة عربية و(52) عالمياً في مؤشر الذكاء الصناعي وبحسب صندوق الاستثمارات العامة السعودي وشركة "جوجل" التابعة لـ "ألفابت"، قد يكون بمثابة نقطة انطلاق لمبادرة أوسع نطاقاً، وإن الشركتين تخططان لاستثمار ما بين 5 مليارات دولار و10 مليارات دولار في الشراكة، وانشاء مجلس الذكاء الاصطناعي والروبوتات من خلال التعاون مع المنتدى الاقتصادي العالمي لتوفير أفضل السبل لاستخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات وجعل دولة الامارات المحطة الأولى للابتكار، أما في تعمل حوالي (60) شركة في مصر على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، (40%)، من الشركات سوف تعتمد بالفعل على الذكاء الاصطناعي وابتدأت منذ العام 2019.

أوصى البحث بضرورة العمل على توعية المجتمع بأهمية الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين الحياة اليومية ودفع عجلة التنمية، واصدار تشريعات لتطوير أطر قانونية وتنظيمية تشجع على الابداع والابتكار في الذكاء الاصطناعي مع حماية الخصوصية وحقوق الأفراد، توجيه استثمارات في القطاعين العام والخاص وتقديم الحوافز للاستثمار في الذكاء الاصطناعي وتوجيها نحو المشاريع التي تعزز مؤشرات التنمية المستدامة من خلال الاستدامة البيئية والاقتصادية، تقديم منح بحثية للجامعات والمراكز البحثية لتطوير حلول تعتمد على الذكاء الاصطناعي تُعالج التحديات الاقتصادية والاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: الشراكة، الذكاء الصناعي، التنمية الاقتصادية.

المقدمة

من اهم المشكلات التي تواجه الكثير من البلدان وخاصة النامية منها والتي تسعى دائما إلى تحقيق معدلات مقبولة من المستوى المعيشي الذي يلائم حياة مواطنيها هو نقص التمويل الخاص بالمشاريع التنموية الذي يسد حجم الاستثمارات المنشودة، وعلى الرغم من أن معظم تلك البلدان تمتلك موارد طبيعية وثروات بشرية وطاقات انتاجية لو استثمرت بشكل صحيح لا ثمرت تطور ملحوظ في مؤشرات التنمية المستدامة، وبما أن التطور الاقتصادي والمستديم يحتاج إلى رؤوس أموال ضخمة وخبرات عالية لذلك فأن امكانيات تلك الدول وموازناتها عاجزة عن تلبية طموح هذا

التوجه وحتى المساعدات الخارجية والديون وغيرها من المصادر التقليدية لا تستطيع أن تحقق الأهداف المرسومة، من أجل ذلك أصبح موضوع الشراكة بين القطاع العام والخاص محط اهتمام الباحثين في الشأن الاقتصادي سواء حكومات أو منظمات وحتى مراكز البحوث كون التنمية الاقتصادية والاجتماعية بدأت تعتمد عليه بشكل كامل من خلال تحشيد الامكانيات المالية والبشرية والادارية لكلا القطاعين والتشارك فيما بينها من أجل انشاء المشاريع وادارة اقتصاد الدولة بما يخدم عملية التنمية، وما يضاف عليه هو دور الذكاء الاصطناعي في تسهيل وتسيير تلك العملية وتقديم ما هو مطلوب من خلال ما توصلت اليه التكنلوجيا وأصبحت جزء مهم في كثير من عمليات الادارة والانتاج.

أهمية البحث: تظهر أهمية الدراسة من منطلق أنها من خلال مشاريع التنمية الاقتصادية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي يمكن الاستفادة من موضوع الشراكة بين القطاع العام والخاص وتسيير الامكانيات مجتمعة من أجل تلبية الاستدامة والتطور الاقتصادي والاجتماعي.

مشكلة البحث: تظهر مشكلة البحث الدرجة الأساس في قلة الامكانيات المالية في البلدان النامية مع توفر العديد من عناصر الانتاج الأخرى والتي تفتقر إلى موضوع الملائمة بينهما بسبب قصور رؤوس الأموال والذي يدف تلك البلدان إلى الشراكة من أجل الحصول على مصادر تمويل يساعدها على استغلال تلك الموارد.

هدف البحث: يهدف البحث إلى بيان أهمية الشراكة في تعزيز موقف التنمية المستدامة والاقتصادية. وبيان موقف الذكاء الاصطناعي وقدرته على تفعيل دور الشراكة وكيف يمكن الاستفادة من التجارب السابقة في ذلك.

فرضية البحث: يفترض البحث أن للذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة في زيادة الدخل القومي وتفعيل دور الشراكة بين القطاعين مما يوفر فرص عمل تساهم في دفع عجلة الاقتصاد في ظل الظروف الراهنة.

هيكلية البحث: يتكون البحث من ثلاثة مباحث تضمن الأول منها الشراكة بين القطاعين العام والخاص فيما كان الثاني الإطار النظري للتنمية الاقتصادية والذكاء الصناعي وكان الثالث تجارب دولية للأنفاق على الذكاء الصناعي (السعودية، الامارات، مصر).

المبحث الاول

الشراكة بين القطاعين العام والخاص

المفاهيم الأساسية للشراكة: يعد تحديد معنى الشراكة بصورة شاملة ودقيقة من الموضوعات الصعبة والمعقدة كونها عمليه تحمل أبعاد وجوانب مختلفة فضلا عن أن البلدان التي طبقتها في الأنشطة الاقتصادية التابعة لها تختلف ظروفها سياسياً واجتماعياً واقتصادياً عن غيرها من البلدان الأخرى مما يضعنا أمام جملة من الأفكار والمفاهيم المختلفة التي حاولت أن تفسر مبدأ الشراكة بالشكل المطلوب، وعلى الرغم من حداثة هذا الموضوع إلا أنه وخلال العقود الأربعة الماضية أخذ بالتطور وأصبح محطة اهتمام العديد من الباحثين في الشؤون الاقتصادية والقانونية والاجتماعية استناداً إلى الأبعاد التي يتبناها حسب ظروف البلد القائم فيه، وأصبحت له مفاهيم وتقسيمات وانواع عدة، فضلا عن الأهداف والمبررات والعوائق ومن خلال هذا المبحث سنتطرق لكل هذه التفصيلات مما يخدم هدف البحث.

اولاً. مفهوم الشراكة بين القطاع العام والخاص: استخدم مفهوم الشراكة بشكل صريح لأول مرة عام 1987 في مؤتمر الأمم المتحدة - للتجارة والتنمية وقد عرف حينها بأنه يمثل أشكال التعاون كافة بين المنظمات أو المؤسسات لفتره معينه هدفها تقوية فاعلية العاملين من أجل تحقيق الأهداف التي تم رسمها مسبقاً، وهو شامل لكل التحالفات الاستراتيجية وقد يأخذ هذا المبدأ اقامة المشاريع الجديدة او زيادة كفاءه المشاريع القائمة وتكون تلك المشاريع خاضعة لا دارة جديده بموجب تلك الشراكة (Europe for Commission Economic Nations United, 2008: 20)، اختلفت وتعددت التعريفات الخاصة بمبدأ الشراكة بين القطاعين الخاص والعام على أساس وجهة نظر المنظمات والمؤسسات وفيما يأتي أهم المفاهيم لتلك المؤسسات المعتبرة دوليا:

أ. **صندوق النقد الدولي:** عرف صندوق النقد الدولي مبدأ الشراكة على أنه ترتيبات تسمح للقطاع الخاص أن يقدم خدمات وأصول للبنية التحتية التي كانت تقدمها الحكومة بالصورة التقليدية وتدخل مبدأ الشراكة في مجالات عدة تخص البنية التحتية الاقتصادية والاجتماعية وقد تركزت في بناء المدارس والمستشفيات والطرق والانفاق وانارة الطرق والمطارات والجسور ومحطات الكهرباء والمياه (العنبكي وضياء، 2020: 164).

ب. **بمنظمة الامم المتحدة:** تبنت منظمة الأمم المتحدة مفهوم الشراكة على أنه ترتيب أو اتفاق تعاوني تتفق فيه جميع الجهات المشاركة على اقامة العمل من أجل تحقيق أهداف مشتركه ولكن لكل منها موارده ومسؤوليته (عارف، 2020: 81).

ج. **بنك التنمية الاسيوية:** عرف بنك التنمية الاسيوية مبدأ الشراكة على أنه مجموعه عقود تدل على علاقة عقديه بعيدة المدى بين القطاع العام والخاص وتأخذ مجالات عدة منها التصميم والتمويل والتنفيذ وكذلك التشغيل للمشروعات التي تخدم البنى التحتية والتي كانت تقدمها الدولة بالصورة التقليدية بالوقت السابق (حسن، 2024: 288).

د. **المجلس الاقتصادي للاتحاد الأوربي:** عرف المجلس الاقتصادي مبدأ الشراكة على أنها أداة ديناميكية اقتصادية تستخدم لتحقيق مجموعه من الأهداف الاقتصادية والبيئية والاجتماعية وخاصة التي تركز على التنمية المستدامة ومشاريع البنى التحتية (العيساوي، 2005: 37).

وعلى هذا الأساس فأن عملية الاستقرار الاقتصادي ودفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية إلى الأمام يعتمد على جمع وتحشيد الخبرات كافة والطاقات والموارد في كلا القطاعين من أجل أشراكها في تنظيم مؤسسي يتولى تشغيل المشاريع الاقتصادية بأنواعها كافة لتحقيق تكامل مشترك لكلا القطاعين بعدّها أحد أهم الأهداف الاستراتيجية، إذ تصف لنا الشراكة بين القطاع الخاص والعام بانها علاقة قانونية ممكنه تضمن تقديم خدمات صعبه تأتي من صادراتها في المواد الأولية، وعلى هذا النحو فقد شهد مفهوم الشراكة العديد من التغيرات على حسب ما شهدته بلدان العالم من تغيرات سياسية واقتصاديه ومن خلال قاموس (Webste-online) فيمكن القول بأن الشراكة علاقة قانونية من أكثر من طرف سواء أشخاص أو شركات يربطهم عقد أو شراكة بصفه قانونيه شاملة التعاون الحثيث بين تلك الأطراف وهم يمتلكون حقوقاً خاصه بمسؤوليات مشتركة (علي، 2017: 192).

مع التغير في المجتمعات واقتصاداتها في الوقت الحالي أصبحت هناك حاجة ملحة إلى تجمع العناصر كافة وأفضل الممارسات من أجل مجاراة هذا التغير إذ إن الافتراض الأساسي هو أن القطاع العام هو المسؤول بالدرجة الأولى عن توفر الخدمات العامة بعدّه فكرة راسخة في عقول أغلب متصدري المشهد السياسي في العالم ولكن في الواقع تلك الطرائق التي تتولد منها الخدمات وطريقة

تدبيرها أخذ بالتغير الأمر الذي دفع إلى رغبة الأغلبية في اشراك القطاع الخاص من أجل القيام بمشاريع معقده بمتطلبات عالية من أجل المصلحة العامة (Viktorija, 2006: 115)، والأمر الذي لا بد من الاشارة إليه هو احدى تقارير صندوق النقد الدولي وكذلك البنك الدولي الذي عدّ التدخلات الحكومية في الأنشطة الاقتصادية هي المصدر الرئيس في خلق الأزمات وظهر ذلك واضحاً في البرامج الخاصة بالتكييف والترتيب الهيكلي واستمرار التوصيات الخاصة بمحدودية دور الدولة في التدخل بالأنشطة الاقتصادية وافساح المجال أمام القطاع الخاص بشكل أكبر من أجل اطلاق قوة السوق لقيادة دفة الاقتصاد.

ثانياً: أقسام الشراكة وأنواع عقودها.

أ. **أقسام الشراكة:** إن الشراكة بين القطاعين العام والخاص كغيرها من الأمور الاقتصادية التي تحمل العديد من الأشكال ولكن هناك قسمين رئيسين للشراكة هما (سهر، 2023: 211):

1. الشراكة النظامية أو التعاونية: وهي التي تعنى بتنظيم وإدارة الشراكة على مبدأ تشاركي بين القطاع العام والخاص بشكل تضامني يحقق لكل منها أرباح مشتركة وهما يسهمان سوية بالمخاطر والأصول وإن المشاريع حسب هذا المفهوم تعتبر تضامنية وله صفات عدة منها:
   - ❖ افقية العلاقة بين الأطراف المشاركة.
   - ❖ اتخاذ القرارات يتم بالأجماع ويشترك به الجميع على أن يكون القطاع العام هو المنظم الأساسي.
   - ❖ تتحمل الأطراف المشاركة كل من المخاطر والمنافع نتيجة ذلك النشاط.
2. شراكه تعاقدية: ويقصد بهذا القسم وجود عقد بين أطراف الشراكة القطاعين العام والخاص الذي يحدد التزمتا كل منهما مع فرض وجود مهمه عليا غالباً ما تتمثل بالقطاع العام من أجل ممارسه الاشراف والسيطرة والرقابة على تلك المشاريع التشاركية وله صفات عدة منها:
   - ❖ محدودية العلاقة بين أطراف الشراكة
   - ❖ هناك جهة عليا مهمتها تحديد القرارات الخاصة بالأنشطة.
   - ❖ القطاع الخاص غالباً ما يتحمل المخاطر على الرغم من أن القطاع العام يقوم باحتواء تلك المخاطر ضمن حدود مسؤولياته دون دفع تكلفة مقابل ذلك.

ب. **أنواع عقود الشراكة:** أصبح الاهتمام بعقد الشراكة بين القطاع الخاص والعام متزايداً في الآونة الأخيرة وخاصة بعدما تعددت الأفكار الاقتصادية الداعمة لفسح المجال أمام القطاعات الخاصة لغرض الدخول في أنشطة جديده من أجل تخفيف الاعباء المالية والادارية التي فرضت على كاهل القطاع العام وخلق فرص تنافسيه للقطاع الخاص بشكل فعال وخاصة للمشروعات التي تهتم بالبنية الأساسية بعدّه الوسيلة المهمة التي تنقل التكنلوجيا الحديثة والزام المتعاقد بعده قرارات تبدأ بالتمويل ثم الانشاء والتشغيل حتى الصيانة من أجل ضمان استمرار بنود العقد بين الأطراف المتشاركة (طاجن، 2010: 98)، ومرت الشراكة بين القطاعين بمراحل عدة نتج عنها العديد من الأنواع التي اختلف بعضها عن بعض بما ينسجم مع المشاريع قيد الانشاء ومن أهمها ما يأتي:

1. **عقد الخدمة:** تعد عقود الخدمة هي اتفاقات تحصل بين القطاعي العام والقطاع الخاص على أن يقوم الأخير على أساسها بمهام محددة حسب هذا النوع على أن يحتفظ القطاعي العام بمسؤولية الشاملة للتشغيل والادارة ولكنه يتعاقد مع القطاع الخاص من اجل بعض الخدمات وتتواجد هذه الأنواع من العقود في العديد من دول العالم وتتراوح مدتها من سنه إلى ثلاث سنوات (Murad, 2019: 113).

2. عقود الادارة: ويقصد بها تلك العقود التي تبرم بين مؤسسات حكومية وشركات خاصة من أجل ادارة تلك المؤسسات ويكون العقد للتشغيل فقط دون التأثير على حقوق الملكية مقابل رسوم تقدمها الدولة لتلك الشركة لقاء خدماتها وتتراوح مدتها من 3 إلى 5 سنوات وتضمن للدولة بالاحتفاء بملكيتها مع حق التدخل في حل القصور الاداري واستخدام الخبرات والتحكم بها بما يضمن استمرار العمل ويعاب على هذا النوع بوجود الازدواجية في الادارة والملكية العامة فالشركة لا تتحمل المخاطر الناجمة فالدولة هي من تتحمل الخسائر (حسن، 2020: 69).

3. عقود الايجار: بموجب هذا العقد تقوم الدولة بتأجير احدى مواقعها إلى شركة خاصة من القطاع الخاص وهو من يقوم بالتشغيل ويدفع في المقابل مبالغ ماليه على شكل دفعات للدولة دون الأخذ بنظر الاعتبار حجم الأرباح التي يحصل عليها وهو من يحمل نفقات التشغيل والصيانة ويتحمل المخاطر الناجمة عن التشغيل مع بقاء الحق الكامل للدولة في أصولها الثابتة وتتراوح مدتها من 5 وإلى 15 سنه (حسن، 2018: 243).

4. عقد الامتياز: ويقصد بهذه العقود هو قيام مؤسسة خاصة أو شركه بتمويل مشاريع خدمية جديدة من البناء والتشغيل والصيانة ويضمن هذا العقد مواصفات التأجير والاستثمارات الرأسمالية التي تتحملها تلك المؤسسة الخاصة على أن تعود الملكية للدولة في نهاية مدة العقد وتشمل هذا العقود الامتيازات على مستوى البلد ككل او بعض المدن وتتراوح مدتها من 15 إلى 30 سنه وتواجه كثير من الدول صعوبة في ايجاد مستثمر لهذا عقود بسبب حجم الاستثمارات التي تحتاجها تلك العقود (نصوري، وسهر، 2016: 145).

ثالثاً. أهداف الشراكة ومبرراتها: تعد الشراكة ذات أهمية بالغة في الوقت الحاضر فقد دعا لها الكثير من المفكرين والاقتصاديين والمؤسسات العالمية مستندين على مجموعة من المبررات والأهداف التي تحث عليها وفيما يأتي أهمها:

1. مبررات اقامة الشراكة بين القطاعين: هناك العديد من المبررات التي تستدعي اقامة الشراكة ومن أهمها (نصوري، وسهر، 2016: 147) (حسن، 2020: 72):

أ. ضغط المنافسة المتزايد يرافقه انخفاض معدل النمو كثير في الدول النامية.

ب. عجز الموازنة العامة المتأتي من محدودية الموارد التكنلوجية والمالية مع وجود تشعب للأنشطة الاقتصادية الأمر الذي أدى إلى عجز القطاع العام في توفير فائض مالي يمكن استثماره مما زاد الاحتياج إلى وجود الشراكة من أجل استخدام الموارد بشكل كفوء.

ج. تحقيق الكفاء والفاعلية وزيادتها من خلال الشراكة وذلك بالاعتماد على تقسيم العمل العقلاني والميزة المقارنة.

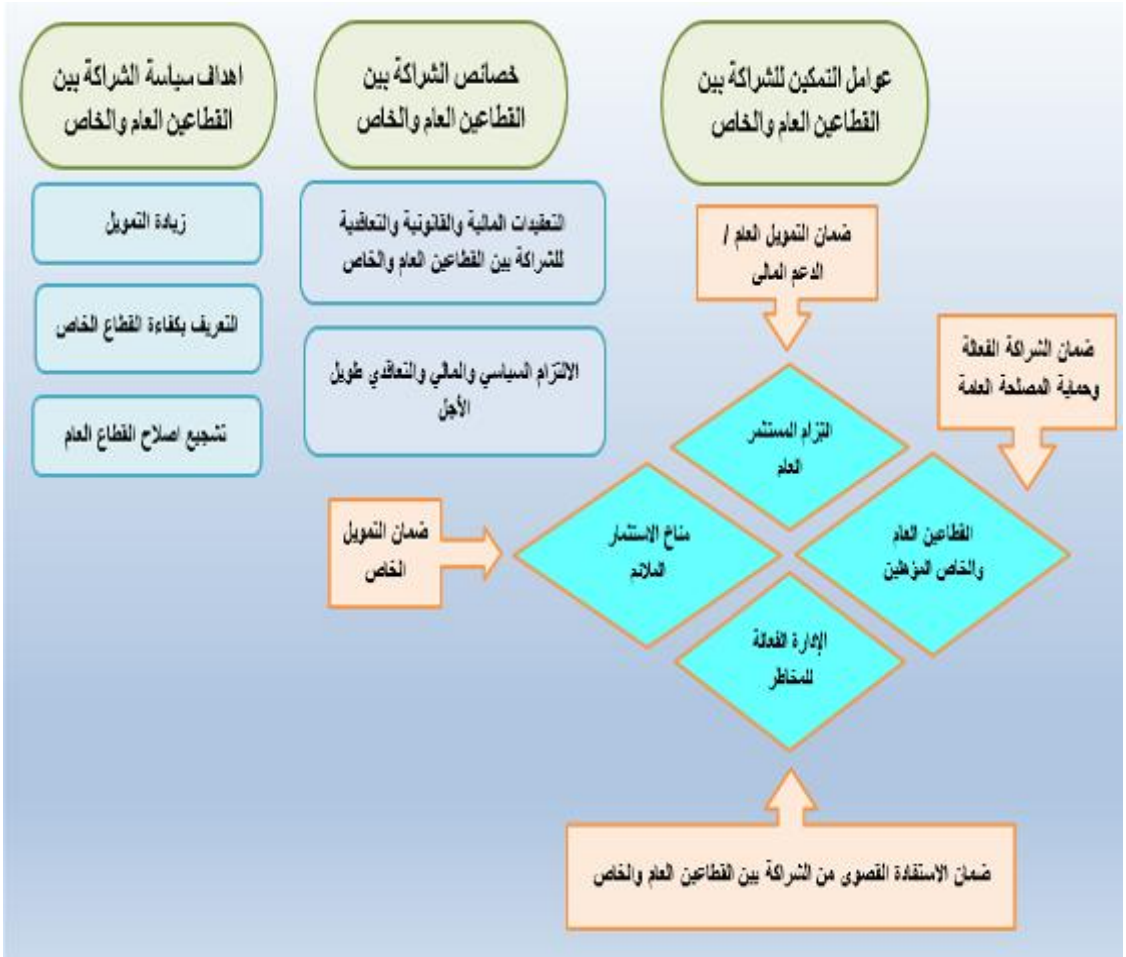
د. فتح مساحة واسعة لاتخاذ القرارات الحاسمة والتي تخدم المصلحة العامة.

ه. ايجاد حلول متكاملة يتطلبها الوضع الراهن وتتفق مع طبيعة المشكلة المطروحة وتزويد الشركاء بتلك الحلول.

و. النهوض بالواقع الخدمي للقطاع العام وذلك عن طريق تطبيق قواعد ومقاييس وهذا ما يزيد من نوعية وكمية الخدمات المقدمة.

2. الأهداف الرئيسة لإقامة الشراكة: بعدّ موضوع الشراكة من الموضوعات المهمة لا بد من وجود أهداف يسعى إلى تحقيقها ومن أهم تلك الأهداف ما يأتي (القهيوي، 2020: 12):

أ. توسع الأعمال عن طريق تحفيز القطاعات الاقتصادية لإقامة مشاريع حديثة يوفر ما يحتاجه مبدأ الشراكة من سلع ومستلزمات.
ب. تحفيز سوق العمل وخاصه على المدى البعيد في استيعاب المزيد من العمالة الأمر الذي يؤدي إلى حركة اقتصادية واسعة من شأنها القضاء على البطالة أو التخفيف من اعبائها.
ج. تفعيل دور القطاع الخاص وزاده فاعليته بما يخدم التنمية الاقتصادية عن طريق تشجيع الاستثمار وزيادته واستخدام الفائض المالي في اقامة مشاريع تنموية أكثر.
د. مراقبة تقديم الخدمات والاشراف عليه وتغيير بعض أنشطه الدولة من الخدمات الأساسية مع وضع أولويات وسياسات خاصة بها.
ه. العمل على جذب الاستثمارات الأجنبية والمحلية سواء في أنشطة اقتصاديه قائمة أو انشاء مشاريع جديدة.



رابعاً. مزايا وعيوب الشراكة: أي موضوع اقتصادي لا بد أن تكون فيه مجموعه من المزايا والعيوب والشراكة من أهم الموضوعات المطروحة في الوقت الراهن وبذلك لا تخلو من وجود تلك المزايا الداعمة لها والعيوب التي يجب تجنبها او التخفيف منها.

1. مزايا نظام الشراكة: هناك عدة مزايا يتمتع بها نظام الشراكة بين القطاعين الخاص والعام من أهمها (عارف، 2020: 84):

أ. تشارك الاطراف المعنية بعقد المشاركة بتحمل المخاطر الناجمة عن اقامة المشاريع.

ب. خلق قيمة مضافة وتعزيز القدرات الإدارية عند القطاع العام.
ج. المسائلة الدائمة وتعزيز مبدأ الافصاح عن صور وكيفية ادارة الموارد.
د. خلق استراتيجية من تنسيق وصياغة وتنفيذ من قبل الشركاء أفضل من القطاع العام فضلا عن تقديم افكار أفضل.
ه. عمل تغيير على الحكومات المحصنة بيروقراطياً دون التأثير على أعمالها وخاصة المتعلقة بالسياسات الاجتماعية والتوجهات المستقبلية.
و. حماية المنهكين من عنصر الاساءة المتأتي من استعمال السلطة الاحتكارية.
ز. الاعتماد على الذات والتخفيف من المخاطر التي تواجه الاقتصاد القومي سواء المالية أو الادارية.

2. عيوب نظام المشاركة أو الشراكة: فضلا عن المزايا التي ذكرناها سابقاً لا بد من وجود عيوب لهذا النظام إذا ما خرج عن الخطة المرسومة بالشكل الصحيح ومن أهم تلك المخاطر ما يأتي (هاشم، 2015: 181):

أ. تحول الغاية المطلوبة من نظام الشراكة إلى صفة الربحية وابتعادها عن خدمة وحماية المستهلك وهذا ما لا يخدم سياسات التنمية الاقتصادية وقد يتجرد المبدأ من محتواه الرئيس.
ب. غياب حالة المنافسة التامة والقدرة التنافسية المتأتية من التحالفات بين المؤسسات والشركات الكبرى والذي يقود إلى حالة عدم تكافؤ الفرص في اقتصاد البلد.
ج. انهيار بعض الصناعات وغيابها عن الساحة الاقتصادية نتيجة الأسباب المذكورة آنفاً.

مما سبق يتضح لنا أن مبدأ الشراكة موضوع في غاية الأهمية سواء للبدان المتقدمة أو النامية ولكن التحدي الكبير هو المنافسة بين المزايا والعيوب وهل مبدأ الشراكة هو فعلا سوف يحقق الأهداف المنشودة بعيداً عن تقديم صفة الربحية بالدرجة الأساس أم أنه يعمل على دعم سياسات التنمية المستدامة.

المبحث الثاني
الإطار النظري للتنمية الاقتصادية والذكاء الصناعي
المطلب الأول
المفاهيم الأساسية للتنمية الاقتصادية

تمهيد:

يعد موضوع التنمية المستدامة من أهم الموضوعات التي اشغلت المختصين والمهتمين بالشؤن الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، وهذه الأهمية متأتية من كون التنمية المستدامة ترتكز بشكل أساسي على العنصر البشري في الغاية والوسيلة والهدف والانسان هو جوهرها ومرتكزها.

أولاً. مفهوم التنمية المستدامة والتنمية الاقتصادية: التنمية بشكل عام هي عبارة عن نقل المجتمع من وضع ثابت إلى وضع أفضل والارتقاء به بطريقة عملية وتطور إلى الأمام مع تحسن جزئي وشامل وبصورة مستمرة ويمكن القول بأنها عملية شاملة لكل الجوانب الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والادارية والسياسية ولا تقتصر على الانجازات الاقتصادية فقط (مدحت، 2017: 64).

1. مفهوم التنمية المستدامة: ظهر مفهوم التسمية المستدامة كاصطلاح معاصر في نهاية عقد الثمانينات من القرن المنصرم واختلف عن مفهوم التنمية الاقتصادية السائد آنذاك لشموله البعد البيئي والبعد الاجتماعي فضلا عن تنمية البعد الاقتصادي بالدرجة الأساس، فقد شهد مفهوم التنمية على مستوى البلدان النامية تطوراً ملحوظا عند منتصف الخمسينات من القرن الماضي وحتى منتصف العقد

السادس إذ ركز بالدرجة الأولى على البعد الاقتصادي والاعتماد على التصنيع كأداة لتطور النمو الاقتصادي وزيادة معدلاته حتى أواخر العقد السابع من القرن نفسه حيث شمل التعليم والصحة إلى جانب الاقتصاد واستمر إلى نهاية العقد الثامن إذ ظهر المفهوم الشامل للتنمية وظهر في الوقت نفسه ما يسمى بالتنمية المنتقلة التي تتبنى تحرير اقتصادات البلدان النامية من قوة الهيمنة الأجنبية والخلاص من التبعية الاقتصادية، وتجلى منذ ذلك الوقت مفهوم التنمية المستدامة بصورته الحديثة، والتي شملت الحياة البيئة والاجتماعية جنباً إلى جنب مع الحياة الاقتصادية وعدّ مؤتمر الأمم المتحدة الذي عقد في حزيران عام 2012 - حول مفهوم التنمية المستدامة المحطة المهمة لهذا المصطلح والذي ركز على دور المجتمعات المدنية في عملية التنمية وكذلك مسائل الاقتصاد والعدالة والحفاظ على استدامة البعد البيئي ومحاربه مظاهر القفر (كاظم، 2006: 204).

ويمكن تعريف التنمية المستدامة على أنها توفير حاجات الجيل الحالي من دون المساس لمقدرات الأجيال القادمة، في توفير حاجاتهم الخاصة وعلى الرغم من عدّ هذا المفهوم غامضاً إلا أن هدفه الأساس هو الحفاظ على تقدم اقتصادي مع وجود حماية للقيمة طويلة الأجل والخاصة بالبيئة (بخيت واخرون، 2023: 109).

وبناء على ما تقدم ممكن القول بأن مفهوم التنمية المستدامة لا يقتصر على الإطار الفكري فقط بل يعد عملية متجددة باحثة عن موارد جديده تشمل كل نواح الحياة وتوفر الحاجات الانسانية سواء اقتصادية أو اجتماعيه او بيئية على المدى الطويل واستخدام تلك الموارد دون الضرر بالبيئة بوجود مشاركة شعبية تعمل بكفاءة وفاعلية في استخدام هذه الموارد محققه الاستقرار الاقتصادي.

2. **مفهوم التنمية الاقتصادية:** بعد الحرب العالمية الثانية تشكلت نواة الأساس النظري لاقتصاد التنمية تزامناً مع انطلاق عمليات التخلص من الاستعمار في البلدان النامية وترسيخ قواعد المؤسسات التي طرحت مشاكل التنمية الاقتصادية فيها، ولم يستقر مفهوم التنمية على شكل محدد بل تغير خلال النصف الثاني من القرن الماضي إلى أشكال عدة إذ استند في بداياته على مؤشرات كمية بحتة تمثلت بمتوسط دخل الفرد واستعملت أيضاً بالمقارنات بين اقتصادات الدول المتقدمة وعرفت التنمية الاقتصادية على أنها قابلية الاقتصاد على نمو دخله القومي (مسلم، 2017: 270)، وقد عرفها البنك الدولي للتنمية على أنها أداة لتحقيق المساواة المستمرة التي تضمن للجيل القادم فرص التنمية كما هي اليوم عن طريق النمو المستمر لرأس المال الشامل على الأمد البعيد (مهدي، 2022: 99)، وعرفت التنمية الاقتصادية على أنها عملية ممكن من خلالها التحول من حالة التخلف إلى حالة التقدم عن طريق احداث تغيرات في الهيكل الاقتصادي مع زيادة الطاقة الإنتاجية وكذلك رفع مستوى الدخل القومي الذي يترتب عليه زيادة واضحة في متوسط دخل الفرد، كما إنها تضمن رفع الطاقة الإنتاجية لكافه القطاعات الاقتصادية (زراعي وتجاري وصناعي الخ) والتي تؤدي إلى تحسين نوعية حياة الفرد والمجتمع (سعيد، 2017: 144).

ثانياً. اهداف التنمية المستدامة: إن التنمية المستدامة كغيرها من الموضوعات الاقتصادية التي تسعى دائماً إلى تحقيق مجموعه من الأهداف عبر وسائل واجراءات تستخدمها الحكومات لتحقيق تلك الأهداف ويمكن تفصيل تلك الأهداف على النحو الآتي:

1. **الأهداف الاقتصادية للتنمية المستدامة:** ومن أبرز تلك الأهداف ما يأتي (مناتي، 2017: 123):

أ. تهدف التنمية المستدامة على رفع معدلات النمو الاقتصادي الذي من شأنه يؤدي إلى زيادة الناتج المحلي وزيادة معدلات الدخل القومي وهذا يقودنا إلى ارتفاع متوسطات دخول الأفراد وتحسين مستويات المعيشة.

ب.تعديل هيكل الاقتصاد وجعله صناعياً وزراعياً في الوقت نفسه مما ينعش التجارة الخارجية ويطورها وكذلك يخدم البنى التحتية كقطاع الكهرباء والمواصلات ومياه الشرب وغيرها.

ج. تطوير مهارات وقدرة العاملين وزيادة انتاجهم مما يخدم زيادة الناتج المحلي من خلال زيادة انتاجية القطاعات الاقتصادية.

د. تطوير مستوى الأفراد الاستهلاكي وتوفر المنتجات المحلية.

2. الأهداف الاجتماعية للتنمية المستدامة: من أهم تلك الأهداف ما يأتي: (جاسم، 2020: 88):

أ. تهدف التنمية المستدامة إلى تقليل معدلات الفقر والبطالة والتي تعد من المشاكل التي توثر على المستوى الامني والسياسي.

ب.تطوير مستوى التعليم لدى العاملين في جميع المراحل.

ج. يهدف إلى تحسين المستوى الوقائي والصحي لدى الأفراد والذي يمكنهم من أداء أعمالهم بشكل يخدم الاقتصاد.

د. تأمين السكن المناسب للأفراد العاملين بوجه الخصوص وللسكان بشكل عام مما ينعكس على زيادة قدرتهم على الإنتاج والعمل.

3. الأهداف البيئة للتنمية المستدامة: وتركز تلك الأهداف عل الآتي (ابو زنط، 2007: 27):

أ. استغلال الموارد بالشكل المطلوب دون اسراف أو تبذير بشكل عقلاني للحافظ عليها من التدمير والاستنزاف.

ب.احترام الطبيعة والفاظ على البيئة عن طريق متابعة نشاطات الانسان وتعامله معها.

ج. العمل على زيادة المساحات للاقتصاد الأخضر والذي بدوره يقلل من آفة التصحر.

ثالثاً: مبادئ التنمية المستدامة.

للتنمية المستدامة مبادئ عدة يمكن أجازها بما يأتي:

1. مبدأ العدالة: يقصد بمبدأ العدالة هو توفير العدل والمساواة بين الأفراد في الحصول على ظروف معيشية تليق بهم ويوفر لهم حياة كريمة بحصولهم على حقوق متوازنة من الثروة مقابل حفاظهم على البيئة لضمان حقوق الأجيال القادمة (صحراوي، 2021: 70).
2. مبدأ الحيطة والحظر: المعنى الأولي لهذا المبدأ هو أنه لا يحتاج إلى اليقين العلمي بل يستند على الوقاية والتنبؤ بالمشاكل التي تنتج من البيئة عند تشغيل المشروع وهذا ما يدعو الدول إلى اتخاذ التدابير اللازمة التي تحول دون تدهور الوضع البيئي وتقسيم مستوى التكاليف والفوائد قبل فوات الأوان (مفيدة، 2014: 43).
3. مبدأ المشاركة: بعد التنمية المستدامة هي مسؤولية مشتركة تقع على عاتق الجميع ويتوجب من خلالها المشاركة الفاعلة لكل الناس في اتخاذ القرارات وتوفر الاجراءات اللازمة التي من شأنها أن تحدد مصيرهم وتعمل على تقوية قدرتهم في اتخاذ وصنع القرار (التميمي، 2006: 73).

رابعاً. الركائز الاساسية للتنمية الاقتصادية: لا تأتي التنمية الاقتصادية من فراغ مع وجود الانتماء الوطني الذي من شأنه أن يعزز من امكانية تحقيقها مع توفر العوامل الأخرى فقد بدأت برامج التنمية الاقتصادية الحديثة مع الانسان وكان هدفها الأساسي هو تحقيق الرفاهية له، فأن رأس المال الذي

تستند إليه عملية التنمية بمفهومها الحديث هو منظور اجتماعي وإن الانسان هو اداتها وهدفها من خلال الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعة، ومن أهم الركائز التي ترتكز عليها عمليه التنمية ما يأتي (علي، 2023: 125):

1. **خلق إطار ملائم لعملية التنمية:** إن نجاح عمليه التنمية الاقتصادية يتوجب وجود متطلبات عدة وعلى كل المجالات سواء السياسية أو الثقافية أو الاجتماعية فمن الجانب السياسي يأتي الاستقلال السياسي في مقدمة الشروط والذي من شأنه يمنع الاستغلال والاستعمار الاقتصادي للموارد المتاحة وسرقة ثروات الأمم لكيلا تحول تلك التجارب السيئة بين التطور والتنمية الاقتصادية وكذلك من الجانب الثقافي والاجتماعي فهي تتطلب وجود جيل متعلم وقادر على مواكبة التطور التكنلوجي الذي يشهده العالم المعاصر.
2. **رفع عملية تراكم رأس المال:** من المعلوم أن تراكم رأس المال تقصد به جمع الثروة بكافة اشكالها من أجل توفير وسائل الانتاج من المعدات والآلات وغيرها وهذا لا يقتصر فقط على القطاع الخاص بل في كثير من الأحيان تقوم الدولة بتوفر تلك الوسائل وخاصة التي لا يستطيع القطاع الخاص القيام بها بمفرده.
3. **الحفاظ على الموارد الطبيعية:** إن وجود الموارد الطبيعية يعد من أهم العوامل التي تساعد عمليه التنمية الاقتصادية وإن تحسن النشاط الاقتصادي خلال الثورة الصناعية جاء من تركز الموارد الطبيعية واستغلالها بالشكل المطلوب فمثلاً استخدام بريطانيا للحديد والصلب وكذلك الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة في ذلك الوقت ساعدها في أن تكون قوة اقتصادية يمتاز أفرادها بدخول عالية تعكس بشكل مباشر لزيادة في الدخل القومي فأن وجود الموارد الطبيعية بشكل كبير واستغلالها بشكل أمثل يعني وجود التنمية الاقتصادية.

المطلب الثاني

المفاهيم الاساسية للذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي من المفاهيم المعاصرة التي أصبح لها صدى واسع وواهتم بها كثير من الباحثين والمهتمين وفي جوانب الحياة كافة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فهو يهدف إلى تفسير طبيعة وذكاء الإنسان من خلال عمل برامج الحاسب الآلي والذي يستطيع ان يحاكي السلوك البشري المتسم بالذكاء، وهو الذي يستخدم لحل مسألة معينة أو اتخاذ قرار من خلال العمليات الاستدلالية التي غذيت تلك البرامج بها.

أولاً. مفهوم الذكاء الاصطناعي: إن مصطلح الذكاء الاصطناعي كأي من المصطلحات المعاصرة التي تتحمل أثر من مفهوم حسب آراء واهتمامات المفكرين والباحثين بهذا الشأن فقد عرف الذكاء الاصطناعي بأنه عباره عن محاكاة ذكاء البشر عن طريق آلة مبرمجة تفكر مثله وتقلد فعله (قطامي،2017: 77).

ويعرف أيضا بأنه علم سعى إلى تطوير النظم الحاسوبية وجعلها تعمل بكفاءة متطورة تشبه بكثير كفاءة الإنسان الخبير، بمعنى أن الآلة تقلد عمليات الانسان الذهنية والحركية وكذلك محاكاة عمل العقل والاستنتاج والتفكير وردود الافعال وحتى التجارب السابقة فهو يضاهي عقل البشر ويقلد أدواره (اللوزي، 2012: 24).

ويعرف حسب وجهة نظر الباحث (Rousk) قدرة نظام على العمل بطريقة هادفة ومرنة ويمكن من خلالها العمل داخل بيئة معقدة وغير متوقعه في بعض الاحيان (Rousku, 2019: 102).

ثانياً. أنواع الذكاء الاصطناعي: على الرغم من وجود الكثير من الأبحاث والدراسات التي أجريت من أجل تصنيع وتطوير برامج ذكية ولكن تبقى الحقيقة الواقعية توكد أن الانسان لا بد أن يعمل كثيراً حتى يستطيع استنساخ نفسه، وهناك أنواع عدة للذكاء الاصطناعي عرف بها خلال مدة ظهوره وهي (العامري، 2024: 123) (عقراوي، 2019: 261):

أ. الذكاء الاصطناعي الضيق (الضعيف): ويعد هذا النوع من أبسط أنواع الذكاء إذ يستخدم للقيام بوظائف محدده داخل بيئة معينة وغالباً ما يتم وصفه بردة فعل، لموقف معين، وينشر بكثره في الوقت الحالي ومن أمثلته بعض الألعاب أو تحقيقات الطقس وغيرها.

ب.ذكاء اصطناعي قوي: ويعرف أيضاً بالذكاء العام ويحاكي هذا النوع الذكاء الانساني من خلال الآلات ويستطع القيام بالمهام الفكرية التي يؤديها البشر، فيحلل البيانات كافة ويحولها إلى معلومات ناتجة من خبراته المكتسبة مثل الربورت المستخدم للدردشة والسيارة ذاتية القيادة وغيرها.

ت.الذكاء الخارق: ويسمى أيضاً بالذكاء الفائق يعد هذا النوعي من أحدث أنواع الذكاء الاصطناعي والذي لا زالت الابحاث تتحدث عن تطويره لمحاكاة البشر بنسخ مشابهة، حيث يرتكز على مبدأين أولها فهم افكار البشر وتحليل انفعالهم الذي يؤثر في تصرفاتهم والثاني يستخدم نظرية العقل من خلال الوصول إلى الحالات الداخلية ويمكنه التنبؤ بالمشاعر والتفاعل معها.

ثالثاً. دوافع الذكاء الاصطناعي: يرى الكثير من الباحثين أن هناك العديد من المبررات التي جبرت الانسان على استخدام الذكاء والاستفادة منه ومن اهمها (عبدالقادر، 2017: 63):

أ. الحصول على الخدمات التي تقدمها الدوائر والمؤسسات والشركات عن طريق الشبكات الالكترونية دون الحاجة الى الحضور الشخصي.

ب.الاستجابات السريعة لرغبات الاشخاص بكفاءة عالية ودقة وكسب رضاء الزبون.

ج. دقه عالية في التخزين والحصول من خلاله على بنك للمعلومات مع السرعة الفائقة في استرجاع النتائج والمعالجات المهمة.

د. مساعدة الجهاز الإداري في المؤسسات من العمل بشكل متقن من خلال متابعة مراحل العمل بشكل دوري والابتعاد عن النمط الكلاسيكي المستخدم.

رابعاً. أهمية الذكاء الاصطناعي: ظهرت أهمية الذكاء الاصطناعي في خلال تعدد استعمالات في الحياة البشرية وفي الاختصاصات كافة وأصبح يستخدم في كل مجالات وتوجهات الدول السياسية والاقتصادية والاجتماعية وأصبح له صدى واسع في حياتنا اليومية في خلال ما يقدمه من خدمات مثل نقل خبرات البشر إلى آلة ذكية تعمل عوضاً عنه، فقد استخدم في تطوير العلم والمعرفة فقد مكن الانسان في التعامل مع الآلات دون الحاجة إلى لغة البرمجة الحاسوبية وكذلك استخدامه في الجوانب الحساسة مثل تشخيص الأمراض والأدوية اللازمة لها وكذلك الاستشارات القانونية وأيضاً بشكل كبير في الأمن القومي للبلدان من خلال المجال العسكري والأمني (الجهني، 2020: 112)، أما أهميته في الجانب الاقتصادي فقد عمل الذكاء الاصطناعي على ايجاد طفرات سريعة لاقتصادات كثير من البلدان التي انتهجته في فعالياتها الانتاجية والتنظيمية فقد عزز الاندماج الاقتصادي وفتح أسواق كبيرة للمنتجات كافة، وعمل أيضاً على تطوير القطاعات الحيوية التي خدمت التنمية المستدامة وحسن كثير من مواقع الدول تنافسياً من خلال الابتعاد عن الأنماط التقليدية في المجالات الاقتصادية كافة مما ساهم في زيادة معدلات النمو الاقتصادي (الباكري، 2023: 85).

المبحث الثالث

تجارب دولية للأنفاق على الذكاء الصناعي (السعودية، الامارات، مصر)

في مؤشر الذكاء الاصطناعي الصادر في العام 2024 والذي شمل (11) دولة عربية و(83) دولة حول العالم.

يقيس التقرير، الذي أصدرته لأول مرة في العام 2019 مؤسسة (تورتويز إنتلجنس)، التقدم الذي أحرزته الدول في مجال الذكاء الاصطناعي، وتحليل الاستراتيجيات الوطنية ومقارنتها بحجم الإنفاق الحكومي وفق مؤشرات عدة أساسية.

وتشمل هذه المؤشرات: استراتيجية الحكومة، بيئة التشغيل، البنية التحتية، البحث والتطوير، المهارات والتجارة، وتشمل 122 مؤشراً فرعياً يعتمد على بيانات القطاعين العام والخاص، إذ حصلت المملكة العربية السعودية على المرتبة الأولى عربيا و(14) على الصعيد العالمي فيما حلت الامارات العربية المتحدة على المرتبة الثانية عربيا و(20) عالميا، أما جمهورية مصر العربية فقد حلت بالمرتبة الثالثة عربية و(52) عالمياً.

اولاً. المملكة العربية السعودية:

1. **الخطط المستقبلية:** تخطط المملكة لإطلاق مشروع جديد للذكاء الاصطناعي في إطار سعيها لتطوير مركز تكنولوجي يعزز المنافسة مع جارتها الإمارات، وفقاً لرؤية السعودية 2030، بدعم يصل إلى 100 مليار دولار، سوف يستثمر في مراكز البيانات والشركات الناشئة وغيرها من البنية التحتية لتطوير الذكاء الاصطناعي، أن المبادرة التي تسمى بـ"مشروع التفوق" (Project Transcendence)، ستركز أيضاً على جذب المواهب الجديدة للمملكة، وتطوير البيئة التكنولوجية على الصعيد المحلي، وتشجيع شركات التقنية على استثمار الموارد في البلاد، بنيه صندوق الاستثمارات العامة السعودي وشركة "جوجل" التابعة لـ"ألفابت"، قد يكون بمثابة نقطة انطلاق لمبادرة أوسع نطاقاً، وإن الشركتين تخططان لاستثمار ما بين 5 مليارات دولار و10 مليارات دولار في الشراكة، والعمل على إنشاء نماذج للذكاء الاصطناعي باللغة العربية (الشرق الاوسط، ب ص، 2025).

2. اهم المؤسسات السعودية في مجال الذكاء الصناعي:

أ. **الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا):** تأسست الهيئة في أغسطس عام 2019، إذ تم زيادة مصاف الدول المتقدمة في مجال الاقتصادات القائمة على البيانات والذكاء الاصطناعي، وهذه الهيئة تتكون من ثلاثة أذرع تنفيذية وهي:

- ❖ مركز المعلومات الوطني (الذراع التشغيلي).
- ❖ مكتب إدارة البيانات الوطنية (الذراع التشريعي).
- ❖ المركز الوطني للذكاء الاصطناعي (الذكاء الابتكاري).

وأبرز مسؤولياتها التنفيذ والتنسيق والاشراف على تنفيذ التوجه الاستراتيجي في الجهات التابعة للهيئة، وتقديم التوجه الاستراتيجي للبيانات والذكاء الاصطناعي بالمملكة، وتم نشر إنجازات المجال على الصعيد بين المحلي والعالمي بشكل فعال.

ب. **إنشاء الشركة السعودية للذكاء الاصطناعي "SCAT":** أنشأت الشركة في العام 2020 وتعد احدى مبادرات الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ومن أجل جذب التمويل الفعال والمستمر للفرص الاستثمارية المميزة في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي، حيث أصبحت مملوكه لصندوق الاستثمارات العامة.

ج. بنك البيانات الوطني: يهدف تأسيس البنك إلى حفظ البيانات الوطنية في مستودع موثوق ومركزي، وذلك من خلال دمج مجموعات بيانات ومشاركتها مع الجهات المستفيدة، وتطوير خدمات تمكن من الحصول على البيانات، بهدف تطوير الخدمات الحكومية وبناء منصات وطنية لدعم اتخاذ القرار، قام هذا البنك الوطني بتوفير سوق رقمية للبيانات كافة من خلال مشاركتها مع المستفيدين، كما قام البنك بتوفير بيانات وطنية متنوعة تحتوي على معلومات لتحسين جودة البيانات، كما تم توفير فهرس يحتوي على المصطلحات كافة الخاصة بالأعمال، ومن أبرز الإنجازات التي حققها البنك خلال الربع الرابع من عام 2018 حتى نهاية العام 2020:

- ❖ أكثر من 175 مجموعة بيانات جرى دمجها.
- ❖ أكثر من 8 مليارات عملية مشاركة للبيانات.
- ❖ أكثر من 130 خدمة الحصول على البيانات الياً.

د. إنشاء منصة (استشراف): تعتمد بشكل كامل على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات المكبرة وقدرات التحليل المتقدمة، وذلك للحصول على تنبؤات مستقبلية لصناع القرار في المملكة بهدف صياغة السياسات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية. مفهوم شامل لبعض المتغيرات الاقتصادية والاستراتيجية والاجتماعية، إذ تم إنشاء هذه المنصة في العام 2018، ودعم تطويرها من الربع الرابع من العام 2018 إلى نهاية العام 2020، ومن خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات المكبرة، تم دعم صناع القرار بالتحليل والسيناريوهات (القحطاني، 2022: 119- 120).

ثانياً. إنجازات دولة الامارات في الذكاء الاصطناعي: تم تحويل الامارات إلى مركز تطوير آليات وتقنيات وتشريعات الذكاء الاصطناعي إذ يمكن الإشارة اليها:

1. تم إطلاق جائزة الإمارات للروبوت في خدمة الإنسانية بقيمة مليون دولار أمريكي لتشجيع الأبحاث وتطبيق الحلول المبتكرة لمعالجة التحديات في مجالات العمل والتعليم والخدمات الاجتماعية.
2. إطلاق (مشروع بروتوكول الذكاء الاصطناعي) من خلال التعاون مع المنتدى الاقتصادي العالمي في (دافوس).
3. تم تأسيس مجلس الذكاء الاصطناعي والروبوتات من خلال التعاون مع المنتدى الاقتصادي العالمي لتوفير أفضل السبل لاستخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات وجعل دولة الإمارات المحطة الأولى للابتكار.
4. في عام 2020، أنشأت هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية مركز الابتكار الرقمي (I-CODI)، وهو مختبر للمهارات الرقمية في إدارة الوعي والمهارات الرقمية في دولة الإمارات العربية المتحدة.
5. إطلاق مشروع الإمارات للذكاء الاصطناعي بالتعاون مع كيري وشركات التكنولوجيا والتعليم من القطاع الخاص على المستويين الوطني والدولي، لنقل المعرفة والقدرة على تكييف التقنيات الحديثة لمواجهة التحديات وتقديم الحلول المناسبة في المستقبل. (هرمزي واخرون، 2024: 121).

ثالثاً. تطور وضع الذكاء الاصطناعي في مصر: بلغ معدل النمو السنوي في مصر (13.5%) للشركات العاملة في مجالات التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات، ويعد قطاع تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في مصر أحد أهم محركات الابتكار، وتم التشجيع من قبل وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (MCIT) للعديد من الخرجين للتقديم من أجل الحصول على منح من أجل الاستفادة من AI، ويتم دعم في AI التطبيقات من قبل وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المشاريع البحثية، فضلا عن إقامة دورات عن طريق شبكة الانترنت، إن مركز الابتكار التكنولوجي

وريادة الاعمال (TIEC) بوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات يوفر دعماً كاملاً للابتكار ويحتضن الشركات الناشئة في التقنيات المتقدمة، بما في ذلك تقنيات الذكاء الاصطناعي، تعمل حوالي (60) شركة في مصر على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، (40%)، من الشركات سوف تعتمد بالفعل على الذكاء الاصطناعي وابتدأت منذ العام 2019 (لاشين، 2023: 19).

أما الاستراتيجية للذكاء الاصطناعي في جمهورية مصر: يعد الذكاء الاصطناعي ايقونة أحدثت نقله نوعية، وطفرة علمية في العديد من البلدان المتقدمة، وهذا ما دفع جمهورية مصر لاعتماده في اطار الانطلاق نحو مستقبل واعد، بمن خلال تطوير من البيانات التي أصبحت ضرورة لاسيما في ظل انتشاره الواسع واستخدامه لجميع مفاصل الحياة، لذلك وضعت الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي لتشمل إقامة كليات الحاسبات والذكاء الاصطناعي في عدة محافظات بما يغطي جمهورية مصر كافة فضلاً عن اتاحة التدريب والتعليم وجمع أكبر قدر هائل للبدء بالتطبيقات التي تهدف إلى الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الخدمات وتحليل البيانات.

تعتمد الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي في مصر على ثلاثة محاور أساسية، بالتعلم والتدريب ثم الاستفادة العملية من حجم البيانات الكثيفة الموجودة في مصر وإتاحة هذه البيانات للقطاع الخاص للاستفادة المثلى منها وفقا لأهميتها ولجميع القطاعات، وتشمل الاستراتيجية خطط لجعل جمهورية مصر رائدة عالميا في مجال الذكاء الاصطناعي فضلا عن تطوير منظومة متكاملة توظف الذكاء الاصطناعي في المجالات الحيوية للدولة.

وتتعاون وزارة الاتصالات وتكنلوجيا المعلومات في إطار الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي مع شركات عالمية عملاقة ومتخصصة من أجل تنفيذ مشروعات في البحوث التطبيقية باستخدام تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي في قطاعات الدولة المختلفة مع نقل المعرفة للطاقات الشبابية الوطنية، يعني ذلك أن التعاون مع المؤسسات التعليمية والجامعات الدولية الرصينة سيسهم في اعداد كوادر رقمية مختصة في تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي.

يأتي اهتمام الدولة ممثلة في الحكومة بالتحول الرقمي في العديد من القرارات والصور التنفيذية وآخرها تطبيق قرار التعامل في كافة الجهات الحكومية من خلال الدفع الالكتروني، لتستكمل الدولة مسيرتها نحو الارتقاء بالخدمات المقدمة للمواطنين بالعمل على الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي لتوظيفه في المجالات الحيوية للبلاد.

تعمل الاستراتيجية على تعجيل تنفيذ البرامج والمشروعات التنموية لبلوغ المستقبل، والاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الخدمات وتحليل البيانات بمعدل قد يصل لـ (100%)، فضلاً عن الارتقاء بمستوى الأداء الحكومي وتسريع الإنجاز وخلق بيئة عمل مبتكرة وخلق سوق جديد واعد في المنطق ذات قيمة اقتصادية عالية ودعم مبادرات القطاع الخاص وزيادة الإنتاجية، فضلا عن بناء قاعدة قوية في مجال البحث والتطوير، واستثمار أحدث تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي وتطبيقها في جميع مجالات العمل بكفاءة عالية وبمستوى عال، فضلا عن استثمار كل الطاقات استخداما أمثل، واستغلال الموارد والامكانيات البشرية والمادية المتوفرة بطريقة خلاقة (الهمشري، 2024: 3073).

الاستنتاجات التوصيات

اولاً. الاستنتاجات:

1. الذكاء الاصطناعي هو أحد المفاهيم الحديثة يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء البشري من خلال تطوير برامج حاسوبية قادرة على محاكاة السلوك الذكي للبشر.
2. حصلت المملكة العربية السعودية على المرتبة الأولى عربيا و(14) على الصعيد العالمي فيما حلت الامارات العربية المتحدة على المرتبة الثانية عربيا و(20) عالميا، أما جمهورية مصر العربية فقد حلت بالمرتبة الثالثة عربية و(52) عالمياً في مؤشر الذكاء الصناعي العالمي.
3. صندوق الاستثمارات العامة السعودي وشركة "جوجل" التابعة لـ "ألفابت"، قد يكون بمثابة نقطة انطلاق لمبادرة أوسع نطاقاً، وإن الشركتين تخططان لاستثمار ما بين 5 مليارات دولار و10 مليارات دولار في الشراكة.
4. انشاء مجلس الذكاء الاصطناعي والروبوتات من خلال التعاون مع المنتدى الاقتصادي العالمي لتوفير أفضل السبل لاستخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات وجعل دولة الامارات المحطة الأولى للابتكار.
5. تعمل حوالي (60) شركة في مصر على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، (40%)، من الشركات سوف تعتمد بالفعل على الذكاء الاصطناعي وابتدأت منذ العام 2019.

التوصيات:

1. ضرورة العمل على توعية المجتمع بأهمية الذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين الحياة اليومية ودفع عجلة التنمية.
2. اصدار تشريعات لتطوير أطر قانونية وتنظيمية تشجع على الابداع والابتكار في الذكاء الاصطناعي مع حماية الخصوصية وحقوق الأفراد.
3. توجيه استثمارات في القطاعين العام والخاص وتقديم الحوافز للاستثمار في الذكاء الاصطناعي وتوجيها نحو المشاريع التي تعزز مؤشرات التنمية المستدامة من خلال الاستدامة البيئية والاقتصادية.
4. تقديم منح بحثية للجامعات والمراكز البحثية لتطوير حلول تعتمد على الذكاء الاصطناعي تُعالج التحديات الاقتصادية والاجتماعية.
5. انشاء مراكز بحثية متخصصة وتوسيع التعاون الدولي لدعم مؤشرات التنمية المستدامة.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

1. ابو زنط، ماجدة، 2007، التنمية المستديمة فلسفتها واساليب تخطيطها وادواتها، دار صفاء للنشر، عمان.
2. الباكري، عبدالقادر بن احمد، 2023، دور الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد السعودي في ضوء رؤية المملكة 2030 الواقع وافاق المستقبل، مجلة الجامعة العراقية، مجلد 62، عدد2.
3. بخيت، حيدر نعمة، واخرون، 2023، الرشادة الاقتصادية ودورها في تحقيق مؤشرات اهداف التنمية المستدامة في العراق، بحث منشور، المجلة العراقية، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي الدولي السادس.
4. التميمي، رعد سامي، 2006، العولمة والتنمية البشرية المستدامة في الوطن العربي، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم السياسية، جامعة النهرين، بغداد.

5. جاسم، حسام الجبار، 2020، دور الرقابة الداخلية في تحقيق التنمية المستدامة، بحث منشور مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، جامعة بغداد.
6. الجهني، نوال صويلح، 2020، تصور مقترح لبرنامج يعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمين وتنمية قدراتهم المهنية، مجلة الدراسات الانسانية والادبية، جامعة كفر الشيخ، كلية الآداب، مجلد 3، عدد 19.
7. حسن، حسن عبد الامير، 2024، تجارب تنموية ما بين القطاع العام والخاص التجربة المصرية نموذجا، بحث منشور مجلة وارث الانبياء، المجلد 6.
8. حسن، عبد الله حسن،2020، عقد المشاركة لتمويل وأنشاء وادارة المرافق العامة، دار الجامعة، الاسكندرية.
9. حسين، منى يونس، 2018، دور الاستثمار السياحي في تفعيل الشراكة بين القطاع العام والخاص في العراق، بحث منشور، مجلة الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، العدد 104.
10. سعيد، حاتم غائب،2017، التجارة ودورها في التنمية الاقتصادية من منظور قانوني، بحث منشور، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، جامعة الفلوجة.
11. سهر، فيصل زيدان، 2023، الاصلاح الاقتصادي والشراكة في القطاع الصناعي في العراق وزارة الصناعة نموذجا، بحث منشور، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد 6 الخاص بالمؤتمر الدولي السابع عشر.
12. صحراوي، عبدالرزاق، 2021، مبادئ التنمية المستدامة في القانون الدولي للبيئة، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنه الحاج لخضر، الجزائر.
13. طاجن، رجب محمود،2010، عقود المشاركة بين القطاعين الحكومي والخاص، دار النهضة العربية، القاهرة.
14. عارف مخلف صالح، التكييف القانوني لعقد الشراكة بين القطاعين العام والخاص، بحث منشور، مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2، 2020.
15. العامري، صالح مهدي، 2024، تحليل اثار الذكاء الاصطناعي على مستقبل سوق العمل في بيئة الاقتصاد العالمي، بحث منشور، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية، مجلد 20، عدد خاص.
16. عبدالقادر، اكرم، 2017، المشكلات التربوية الاردنية وحلولها التقنية في حقبة الذكاء الاصطناعي، الرياض، دار المريخ للنشر والتوزيع.
17. العربية:
18. عقراوي، سهير، 2019، الاثر الاقتصادي لتقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين انتاج محصول الطماطم، بحث منشور، مجلة زراعة الرافدين، جامعة دهوك، مجلد47، عدد3.
19. علي، طهخراوي دومة، 2017، الشراكة بين القطاعين العام والخاص في البنى التحتية للطاقات المتجددة ودورها في تخفيف التبعية الطاقوية دراسة تجارب المغرب، بحث منشور، مجلة النماء للاقتصاد والتجارة، العدد 2، ص29.
20. علي، علي سعدون، 2023، ادارة الموارد البشرية وأثرها على التنمية الاقتصادية-دراسة تحليلية، في وزارة العمل، بحث منشور، مجلة الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، مجلد 48، عدد 137.

21. العيساوي، كاظم جاسم، 2005، دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات، الطبعة الاولى دار المناهج للنشر والتوزيع الاردن.
22. غنية ضياء، وعبد الحسين محمد العنبكي، نماذج عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص ppp في القطاع السياحي) دول مختارة (مع إشارة خاصة للعراق)، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، المجلد18، العدد 64، 2020.
23. القحطاني، ع. ع.، & عايض علي. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ .المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات،(9)3 ، 97-130.
24. قطامي، سمير، 2018، الذكاء الاصطناعي وأثره على البشرية، مجلة افكار، وزارة الثقافة، الاردن، مجلد13، عدد40.
25. القهيوي، ليث، نظام الشراكة بين القطاعين العام والخاص كنموذج لتمويل مشاريع البنية التحتية، المعهد الاسلامي للبحوث والتطوير، لبنان 2020، ص12.
26. كاظم، اسعد جواد،2006، التنمية البشرية المستدامة ودعوة الفكر الاقتصادي، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد جامعة البصرة، المجلد 5، العدد 17.
27. لاشين، وريم عبد المنعم أحمد إسماعيل. (2023). تأثير الذكاء الاصطناعي على التَّنمية الاقتصاديَّة .مجلة البحوث القانونية والاقتصادية (المنصورة(،(.86)13 ،.34-1
28. اللوزي، موسى، 2012، الذكاء الاصطناعي في الاعمال، ورقة الى المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر حول ذكاء الاعمال واقتصاد المعرفة، جامعة الزيتونة الاردنية، الاردن.
29. مدحت، ابو النصر،2017، التنمية المستدامة مفهومها ابعادها مؤشراتها، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
30. مسلم، حمدية شاكر، 2017، دور السياحة في تحقيق التنمية الاقتصادية في العراق للمدة 1990-2015، بحث منشور، مجلة العلوم الاقتصادية، مجلد24، عدد109.
31. مفيدة، تيتوش، 2017، المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة اتجاه التنمية المستدامة –مدخل تسويقي، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.
32. مناتي، عدنان، 2017، اهمية الاستثمار الاجنبي المباشر في تعزيز التنمية المستدامة البعد الاقتصادي) مع اشارة خاصة للعراق، بحث منشور، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، عدد2.
33. مهدي، علاء وجيه،2022، دور الاقتصاد الاخضر في استدامة التنمية الاقتصادية، بحث منشور، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، عدد70.
34. نصوري، فيصل أكرم، وسهر، فيصل زيدان،2016، الشراكة بين القطاعين العام والخاص بين التشريع والتطبيق في العراق (مع اشارة خاصة الى القطاع الصناعي في العراق)، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، جامعة بغداد كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد20 ، العدد3 .
35. هاشم، حنان عبد الخضر،2015، الشراكة بين القطاعين العام والخاص في الاقتصاد العراقي بين المتضمنات الاساسية والرؤية الاستراتيجية للتطبيق، بحث منشور، مجلة الغري، جامعة الكوفة، مجلد13، العدد 36.
36. هرموزي، بوزيد امحمد، واعمر. (2024). استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة-تجربة الامارات العربية المتحدة .مجلة الجغرافيا الاقتصادية، (2)1 ،.131-109

37. الهمشرى، م. ن. ز. ا.، ومحمد نـصر زكى الـسيد. (2024). تأثير الذكاء الاصطناعي على التنمية الاقتصادية فى مصر .المجلة القانونية،(5) 19 ،.3062-3001

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. United Nations Economic Commission for Europe. Guidebook on promoting Good Governance in Public –Private Partnerships , New York 2008 , p.20.
2. 2. Viktorija Bojovic, 2006, Public Private Partnership as a Last Resort for Traditional Public Procurement, Department for European Economics and Business, Faculty of Economics in Subotica, University of Novi Sad.
3. 3. United Nations Economic Commission for Europe. Guidebook on promoting
4. 4. Sami Murad, Ways to activate the partnership between universities and the private sector and its role in administrative development, presented to the Administrative Development Conference in Light of Economic Challenges, 2019
5. 5. Rousku, K. e. (2019). Glimpses of the future: Data policy, artificial intelligence and robotisation as enablers of wellbeing and economic success.
   Good Governance in Public –Private Partnerships, New York 2008, p.20.