

استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية

دراسة رؤية 2031 لدولة الامارات العربية المتحدة

ط د مصطفىاوي حياة*¹، ا فيصل محمد مائدة²¹جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، mostefaoui-hayet@univ-eloued.dz²جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، maidamedfaissel@univ-eloued.dz

تاريخ النشر: /.../.....

تاريخ قبول النشر: /.../.....

تاريخ الإستلام: /.../.....

ملخص:

تهدف الدراسة الى بيان دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتسهيل الضوء على دولة الامارات في انتهاجها لاستراتيجية الذكاء الاصطناعي وادخلت مختلف التقنيات الحديثة والروبوتات في جميع ميادين الحياة كالصحة والتعليم والنقل والمواصلات والجانب العسكري وغيرها، واستطاعت استغلال كافة الطاقات والموارد المتاحة وموقعها الاستراتيجي وقدرتها على استقطاب قدرات ومهارات رائدة في هذا المجال، فكل هذه العوامل واخرى ساعدتها في بناء دولة جديدة ومستقبل باهر ينافس دول العالم، ان كل هذه التغيرات ساهمت في رفع من انتاجية العمل وتخفيض تكاليف ورفع من المستوى المعيشي والتخفيف من ضغوطات العمل على العنصر البشري اي توفير الجهد وتكلفة والوقت.

الكلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التنمية الاقتصادية، التنمية الاجتماعية، رؤية 2031 لدولة الامارات.

Abstract:

The study aims at demonstrating the role of artificial intelligence techniques in achieving the economic and social development and to shed light on the UAE in its adoption of the strategy of artificial intelligence and introducing various modern technologies and robotics in all fields of life such as: health, education, transportation and the military side etc., and it was able to exploit all available energies and resources and its strategic location and ability to Attracting pioneering capabilities and skills in this field. All of these factors and others helped to build a new country and a brilliant future that would compete with the countries of the world. All to these changes contributed to raising work productivity, reducing costs, and raising the standard of living and alleviating work pressures on the human element, i.e. saving effort cost. and the time.

Keywords: Artificial intelligence. Economic development. Social development. Vision 2031 UAE country.

*المؤلف المرسل.

1. مقدمة:

في ظل بيئة سريعة التغير تسعى العديد من دول العالم الى انتهاز تقنيات وأساليب للنمو على المستويين المحلي والدولي، كاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لإحداث تغييرا جذريا.

تقوم اليوم مختلف القطاعات الزراعة، الصناعة، التعليم، الصحة، والهندسة على تقنيات جوهر صناعتها الذكاء الاصطناعي حيث تهدف الى إيجاد طرق أكثر سرعة ودقة في إنجاز العديد من المهام التي يمكن ان تتجاوز الذكاء البشري فيتم تصميمه من خلال دراسة كيف يفكر العقل البشري وكيف يعمل ويقرر ويحاول حل المشكلات ثم تستخدم نتائج الدراسة لتطوير البرمجيات والأنظمة الذكية، وهذا ما سعت دولة الامارات لتحقيقه، ففي أكتوبر 2017 اطلقت دولة الامارات استراتيجية الامارات للذكاء الاصطناعي لإنشاء حكومة ذكية بما ينسجم معوية الامارات 2071 بان تكون دولة الامارات افضل دولة في العالم ورائدة في مختلف مجالات الحياة.

تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي شكلت نقلة نوعية ومؤثرة على النمو الاقتصادي وتجعل معيشة الفرد أكثر استدامة ورفاهية، ميز الله سبحانه وتعالى الانسان بالعقل للقدرة على التفكير والتفسير ومهما حقق الذكاء الاصطناعي من إنجازات فيبقى العقل البشري هو الأساس في علم الذكاء الاصطناعي، وعلى حسب مقولة سمو الشيخ محمد بن راشد ال مكتوم نائب رئيس الدولة وحاكم دبي "ان الانسان هو أساس التنمية ومحورها الأساسي واي تطور يجب ان يركز أولاً على خدمة الانسان ... وتطويع التكنولوجيا الحديثة بما يخدم مسيرة التطور الإنساني". ومن مما سبق تطرح الإشكالية: ما مدى مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية؟

وتقسيم الإشكالية الى أسئلة فرعية:

- 1- ما المقصود بالذكاء الاصطناعي؟
- 2- أثر الذكاء الاصطناعي على الجانب الاقتصادي والاجتماعي؟
- 3- كيف استطاعت دولة الامارات تطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي؟

الفرضيات:

- للذكاء الاصطناعي دور أساسي في معالجة وحل المشكلات التي يصعب على العنصر البشري تنفيذها
- الذكاء الاصطناعي له تأثيرات عدة على الجانب الاقتصادي والاجتماعي
- تمتلك دولة الامارات الإمكانيات والقدرات الكافية لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات.
المنهجية المتبعة: تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي وذلك من خلال شرح مفاهيم متعلقة بالذكاء الاصطناعي وتبسيط الضوء على دراسة الذكاء الاصطناعي بدولة الامارات العربية المتحدة.

أهمية واهداف الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في:

واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وأثر ذلك على التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
تسليط الضوء على دراسة دولة الامارات في كيفية تحقيق أهدافها الاستراتيجية المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في شتى ميادين الحياة.
تهدف الدراسة الى بيان:

دور الذكاء الاصطناعي في ترشيد النفقات وتوفير الجهد والوقت.

دور دولة الامارات في بناء مستقبل واعد قائم على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والسعي لتحقيق المرتبة الأولى لمنافسة مختلف دول العالم.

2. مدخل للذكاء الاصطناعي والتنمية الاقتصادية والاجتماعية

لقد شهد العالم العديد من الثورات بداية من الثورة الصناعية الى الثورة الصناعية الرابعة الذي يتمثل ارتباطها بالتكنولوجيا الحديثة في مختلف المجالات العلمية بما في ذلك الروبوتات، الذكاء الاصطناعي، الحوسبة الحكومية، طباعة ثلاثية الابعاد، المركبات ذاتية القيادة تكنولوجيا النانو وغيرها، لكن في دراستنا سنسلط الضوء على الذكاء الاصطناعي

1.2 مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعرف البعض على انه أحد جوانب علم الحاسوب الذي يعتمد على أساليب وتقنيات لحل المشكلات من (العزام، 2021، صفحة 477) محاكاة السلوك البشري خلال

يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين، يقصد بالذكاء هو القدرة على الفهم والادراك وتعلم الظروف او الحالات الجديدة، اما مصطلح الاصطناعي فهو يتعلق بالفعل يصنع وتشكيل اشياء دون تدخل الانسان (المقيطي، 2021، الصفحات 10-11)

من خلال التعاريف السابقة يتبين لنا ان الذكاء الاصطناعي يقوم على نقل التفكير البشري وبرمجته بالالات لمعالجة المشكلات وتقليل العبئ على العنصر البشري وإنجاز المهام بكفاءة عالية وبدقة.

كما يمكن تصنيفه الى نوعين:

النوع الأول: ذكاء اصطناعي ضعيف يركز على مهام محددة وضيقة مثل السياره ذاتية القيادة.

النوع الثاني: ذكاء اصطناعي قوي بحيث انه له القدرة على أداء وظائف المعرفة للعنصر البشري (العزام، 2021، صفحة 477).

2.2 خصائص وأهمية الذكاء الاصطناعي

1.2.2 الخصائص: (المقيطي، 2021، الصفحات 15-16)

إن استخدام مستوى عال من التقدم التكنولوجي يساهم في:

- تقليل الحاجة المورد البشري
- توفير الجهد والوقت
- الدقة في العمل-
- سهولة التنفيذ-
- المرونة في التعامل-
- التخلي عن البيروقراطية في التعامل بين الافراد-
- السرعة في توفير الخدمة

2.2.2 أهمية الذكاء الاصطناعي: (المقيطي، 2021، الصفحات 13-14)

تم توظيف الذكاء الاصطناعي في ميادين الحياة، وتظهر أهميتها على النحو التالي:

- العمل على مساعدة الادارة في عملية اتخاذ القرار.-
- تحليل البيانات وقياسها بالاعتماد على مؤشرات الاداء.-
- التعرف على أوجه نشاط الذهنى الانساني: الفهم، ابداع، تعليم والادراك، حل المشكلات. -
- يقوم الذكاء الاصطناعي على تصميم أنظمة تبين الذكاء الإنساني: فهم لغة، تعلم معلومات جديدة، حل المشاكل.

- يساعد على الحد من الاخطاء البشرية، وذلك باعتمادها على أنظمة رقمية حديثة.-
 - التزويد بالتغذية الراجعة بصورة مباشرة لتعديل الخطط وإنهاء المشاريع بفعالية وتكلفة أقل.-
 - مساعدة مديري الأقسام في التعرف على الصعوبات والمعوقات في ظل المنافسة الشديدة من المؤسسات. تحقيق نتائج ذات مستوى عال من الكفاءة.-
 - تساهم تقنية الذكاء الاصطناعي في المحافظة على الخبرات البشرية ونقلها للآلة الذكية.-
 - تخفيف الحمل بالنسبة للعاملين للضغوطات التقنية ومخاطر العمل.
 - يساهم في الرفع من مستوى النمو والتطور في جميع ميادين العلمية.
- فبالإضافة إلى المزايا التي يقدمها الذكاء الاصطناعي في المجال الصحي، والعسكري، وصناعي إلا انه يعاب عليه:

(العزام، 2021، صفحة 478)

تقديم بيانات مضللة وغير صحيحة في جانب الصحة أو أخرى.

إن عملية الزيادة في استخدام الذكاء الاصطناعي تؤدي إلى الاستغناء على العنصر البشري وهذا ما يسبب مشاكل أخرى اجتماعية كالبطالة

وهناك من يرى أن استخدام ذكاء العنصر البشري غير كافي فلا بد من استبداله بالآلات والحواسيب لكن من وجه نظري هو تحقيق الموازنة فدور العنصر البشري الذي لا يمكن الاستغناء عنه بل احتوائه وتمكينه فهو بمثابة الحجر الأساس بحكم أن نجاح أي عملية قائم بمجهود مبذول من العنصر البشري فالحل يكمن في الموازنة بين العنصر البشري والآلة والحواسيب بحكم ان هذه الأخيرة توفر الجهد والوقت وتخفيض التكاليف

مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي: 3.2

1.3.2 مجالاته: وظف الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات: (الفلاسي، الصفحات 2848-2851)

- توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التحليل الصور والفيديوهات من خلال استخدام كاميرات مراقبة لها القدرة على تحليل الصور والفيديو لمعرفة اماكن المطلوبين المشبوه فيهم بهدف تنبيه مركز التحكم إضافة إلى طائرات بدون طيار للمراقبة.

- توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المراقبة الجوية وكانت دولة دبي السباق في استخدام التقنية للمراقبة الجوية في المهرجانات والاحتفالات في سنة 2015

- توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي لمحاربة الجريمة تعمل الجهات الشرطة لنيويورك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لمحاربة الجريمة حيث انشاء مركز يحتوي على معلومات الجرائم التي تحدث في المدينة ويستخدم نظام لتحليل بيانات الجرائم والمخاطر المحتملة وهذا يهدف للتنبؤ لوقوع الجرائم وكيفية الاستعداد والتعامل معها في الزمن المناسب وعمليات التدخل المباشرة.

- توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لمراقبة أنماط حركة المرور استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالحوادث وكيفية التفادي منها وذلك من خلال سيارات ذاتية القيادة.

- توظيف الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات شبكات التواصل الاجتماعي تعمل الجهات الامنية بتحليل البيانات الشبكات التواصل الاجتماعي لاكتشاف احتمالية حدوث حالات شغب والمظاهرات. - توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي للتعرف على سلوك البشري فهنا يتوضح لدينا أن الدراسات توصلت لمعرفة كيفية التنبؤ بالتفاعلات مع البشر، في مختبر الذكاء الاصطناعي وعلوم الحاسوب في معهد ماساتشوستس لتقنية خوارزمية حلت أكثر من 600 ساعة من مقاطع فيديو في موقع يوتيوب لدراسة سلوك البشري إضافة الى ذلك قدرة الخوارزميات على التنبؤ الصحيح بأفعال البشر بنسبة 93% من عينات الاختبار.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي: تعددت تطبيقات الذكاء الاصطناعي ونذكرها على النحو التالي: 2.3.2

(الفلاسي، الصفحات 2846-2847)

يتم برمجة الآلة لتكون قادرة على التعلم وجمع البيانات وتحليلها واتخاذ قرارات بناء على التحليل بصورة تحاكي التفكير البشري

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تحليل البيانات فيتم التعرف على الصوت والصورة والاشكال والعملاء الافتراضيين ومنصات تعلم الآلة ولغة والنصوص، بالإضافة إلى تقنيات أخرى فغالبا ما نرى ان بعض التقنيات تمارس في حياتنا اليومية العديد من المجالات المتعلقة بخدمات الحكومية الذكاء الاصطناعي، الجانب الصناعي، الطب، والألعاب وغيرها.

ففي ولايات المتحدة الأمريكية تستخدم اسلحة ذاتية التشغيل تقوم بالرقابة والرصد وإطلاق النار وحماية القوات وتأمين الطرق.

وفي الطب فنرى أنها حلت محل البشر في تشخيص الأمراض وإجراء جراحات.

وعلى مستوى الدول العربية نلاحظ دولة الامارات باستخدامها روبوتات في الدوائر الحكومية

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعلم العميق الدماغ التركيز على تطوير الشبكات العصبية

صناعية التي تحاكي عمل البشري بحيث تكون قادرة على التطوير الذاتي دون تدخل بشري

وهذا ما سعت اليه دولة الامارات في الذكاء الاصطناعي لمواجهة المتغيرات المتسارعة التي يشهدها العالم، بحيث تسعى تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين حياة الانسان لضمان حياة أفضل للأجيال القادمة.

4.2 التنمية الاقتصادية والاجتماعية:

1.4.2 متطلبات التنمية الاقتصادية:

تتطلب التنمية الاقتصادية العديد من العناصر نذكر ما يلي: (قابلي، 2014، الصفحات 22-25)

1. تراكم رأسمال: يتطلب وجود أموال ليتم توجيهها لاستثمار عوضا عن استهلاكها لكن نلاحظ في الدول النامية تتميز بمعدلات نمو سكاني مرتفع فهنا تصعب تكوين رؤوس أموال من أجل الاستثمار في الوقت الذي تكون بحاجة للأموال واستثمارها في مشاريع والبنية التحتية.

2. الموارد الطبيعية: وتعرفه الامم المتحدة بأنه كل، شيء موجود في الطبيعة والتي يمكن أن ينتفع بها الانسان. وهناك من يرى أن دور الموارد الطبيعية في تحريك عجلة التنمية الاقتصادية، وهذا إذا تم استغلالها بشكل صحيح. ولكن يرى البعض أنه لا توجد علاقة بين الموارد الطبيعية وأثرها على التنمية الاقتصادية على سبيل المثال: الدول العربية تمتلك ثروات طبيعية لكن لا تستغل بشكل صحيح أو مثل دول أخرى متقدمة مفتقرة للموارد الطبيعية لكن استطاعت أن تكون في الصدارة وخير مثال اليابان، تمتلك موارد على وجه الارض أي المورد بشري إذن الفكرة تكمن في كيفية استغلال المورد باختلاف طبيعته.

3. الموارد البشرية:

يعتبر المورد البشري بمثابة الحجر الأساس لدفع عجلة التنمية وذلك بامتلاكها قدرات ومهارات ومعرفة وخبرات اكتسبتها فوجود رأسمال وتكنولوجيا وموارد طبيعية وحدها لا تكفي دون تدخل العنصر البشري، فعملية توفير كوادر قادرة على تنمية الاقتصادية يتطلب مدارس وجامعات تعليمية وفنية. أيضا هجرة الادمغة دليل على عدم قدرة الدول في كيفية احتواء الطلبة والموظفين وتوفير الامكانيات والتسهيلات اللازمة مقارنة بالدول الأخرى.

4. التقدم التكنولوجي:

التكنولوجيا لها دور كبير في نمو العديد من الدول بما توفره من جهد وتكلفة ووقت في حين أن ليس بالضرورة استخدام تكنولوجيا حديثة للنهوض ولكن هناك دول استخدمت تقنيات وأساليب بسيطة وممارسات يومية ومنتظمة وتغيرات بسيطة لكن لها أثر كبير على المدى البعيد مثل تقنيات التحسين المستمر، ولذلك يتعين على الدول النامية اكتساب تكنولوجيا من الدول المتقدمة من خلال:

- . التركيز على جوانب ذات طابع العملي والتطبيقي.
- . توجه المؤسسات ومشروعات للاستفادة من مراكز البحوث.
- . التعاون بين مختلف دول النامية لتطوير القدرات التكنولوجية.
- . لا بد من الجامعات والمعاهد الاهتمام بالتطوير التقني والتكنولوجي.

2.4.2 مفهوم التنمية الاجتماعية ومبادئها:

1. مفهومها:

تعرف التنمية الاجتماعية: على انها تتضمن تغيرات بنائية في المجتمع وتهتم بالصحة، التعليم، الاسكان، التوظيف الاجتماعي، التغذية وتحسين المستوى المعيشي، وتمثل اهدافها في النقاط التالية: (سالم، 2008، الصفحات 22-24)

- التوازن بين طبقات المجتمع.
- الاهتمام بالأهداف الوقائية دون الاقتصار على الجانب العلاجي.
- الاهتمام بالتغيير لتلبية حاجيات الفرد المتغيرة والمتطورة.
- إضافة إلى وجود ارتباط وثيق بين الجانب الاقتصادي والاجتماعي بحيث تحسين الظروف الاقتصادية يقودنا الى تحسين الظروف الاجتماعية مثال على ذلك فزيادة النمو الاقتصادي ينبثق عندها زيادة فرص العمل.

2. مبادئ التنمية الاجتماعية:

اقتترحت الأمم المتحدة دليل للمبادئ العالمية العامة الموجهة لسياسات وبرامج التنمية الاجتماعية، ونذكرها على النحو التالي: (اليمين، 2010، صفحة 38)

- حرية العيش بكرامة.
- المشاركة في عمليات التنمية الاجتماعية.
- حماية الفئات الضعيفة في المجتمع.
- تحقيق نمو دون أحداث اختلالات اجتماعية.
- التساوي بين الجنسين في جميع مجالات التنمية الاجتماعية.
- ممارسة الديمقراطية والعدالة الاجتماعية.

3. رؤية 2031 لدولة الامارات العربية المتحدة:

شملت الرؤية: الريادة مجال الذكاء الاصطناعي بحلول عام 2031 وذلك من خلال رسم استراتيجية واضحة المعالم فعند تحليل البيئة الداخلية للدولة الإمارات فهي تمتلك نقاط، قوة تتمتع بها: من أصول خاصة بالقطاع والقطاعات الناشئة بالإضافة إلى ذلك حكومة ذكية، وبالنسبة للبيئة الخارجية لديها فرص بإمكانها اقتناصها لتحقيق الريادة في مستوى الاعمال من خلال:

- مشاركة البيانات والحكومة.
- جبل جديد من المواهب الاقليمية (مكتب وزير الدولة للذكاء الاصطناعي، 2022).

1.3 الأهداف الاستراتيجية: وضعت دولة الامارات 08 من الاهداف الاستراتيجية التي تسعى لتحقيقها نستعرضها على النحو التالي: (مكتب وزير الدولة للذكاء الاصطناعي، 2022)

الهدف الاول: ترسيخ مكانة الدولة كوجهة للذكاء الاصطناعي لتحقيق رؤية الدولة حول الريادة على مستوى الذكاء الاصطناعي فلا بد أن تنافس الجهات الأخرى حول العالم لاقتناص مواهب نادرة واستقطاب استثمارات في مجال الذكاء الاصطناعي، ولتحقيق الهدف بناء علامة تجارية تميز دولة الامارات في الابتكارات الجريئة.

وهكذا أعلنت شركة سبارك كوجنيشن رائدة عالميا في مجال الذكاء الاصطناعي وذلك بفتح مكاتبها في دبي، وهذا ما تسعى لتحقيقه دولة الامارات في أن تكون وجهة لجذب استثمارات الذكاء الاصطناعي.

كما عملت على بناء علامة تجارية (UAI) تستخدمها لاستقطاب المواهب والشركات من جميع أنحاء العالم إلى دولة الامارات.

الهدف الثاني: زيادة تنافسية الامارات العربية المتحدة في القطاعات ذات الأولوية عبر تطوير الذكاء الاصطناعي التركيز على القطاعات ذات تنافسية اعلى ودعمها لتحقيق مكاسب.

-العمل على تشجيع الشركات العالمية للذكاء الاصطناعي على اتخاذ دولة الامارات مقر لها

- استخدام انظمة الذكاء الاصطناعي للابتكار في قطاع الطاقة.
- تقديم الدعم لشركات والمرافق لتحسين البنية التحتية من شبكات ذكية الى غاية تدوير المياه.
- تمويل المشاريع في قطاع الخدمات اللوجستية والنقل.
- خلق ابتكارات رقمية بمجال الصحة وذلك من خلال استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي للكشف عن امراض نادرة.
- تطوير الامن الالكتروني لمحاربة الجرائم.
- الاهتمام بتطوير مهارات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تركز على الذكاء الاصطناعي بمجال الامن الالكتروني.

الهدف الثالث: القطاعات ذات الاولوية عبر تطوير الذكاء الاصطناعي

- لتطوير منظومة الذكاء الاصطناعي يحتاج إلى التمويل، المعرفة والدعم الاستراتيجي.
- تمويل المشاريع فهذا يساهم في خلق فرص لتأسيس شركات جديدة.
- نظام للحوافز لتطوير المنتجات وخدمات رائدة عالميا على مستوى دولة الامارات بواسطة الخوارزميات.
- تتطلب أنظمة الذكاء الاصطناعي التنسيق بين مختلف المواقع وشركات وقطاعات، كما تساهم الحكومات في عملية التنسيق وتوفير الوصول إلى الشبكات والبيانات والتمويل هدف يتجاوز العراقيل.
- لتشجيع على الابحاث فتم تأسيس شبكة من الباحثين والجزء القطاع والسياسات في أنحاء دول الامارات إضافة إلى تمويلها

- تخصيص مبالغ مالية لدعم المبتكرين المحليين.
- المساهمة في دعم الشركات التي بحاجة إلى البيانات الحكومية أو شراكة مع الحكومة.
- وضع مؤشرات بنمو قيمة سوق الذكاء الاصطناعي ب 60 مليار دولار أمريكي عام 2030.
- الاستثمار الأجنبي لاستقطاب التكنولوجيا والمهارات الدولة الامارات.
- التخفيف من القيود المفروضة على قوانين الاستثمار الاجنبي بهدف استقطاب استثمار الاجنبي.
- خطة حوافز تشجيع الشركات الدولية على نقل أعمالها إلى دولة الامارات.

- الهدف الرابع: اعتماد الذكاء الاصطناعي في مجال خدمات المتعاملين لتحسين مستوى المعيشة وأداء الحكومة.
- توفير الموارد والحوافز لإيجاد حلول متعلقة بارتفاع معدلات الحوادث المرورية، سوء جودة الهواء، المستوى التعليمي الضعيف، شبه الامراض المزمنة وذلك باستخدام الذكاء الاصطناعي لمواجهة تحديات المشكلة.
- الاستفادة من الذكاء الاصطناعي لتحسين التعاملات والخدمات الحكومية.

- الهدف الخامس: استقطاب وتدريب مواهب على الوظائف المستقبلية التي سيمكنها الذكاء الاصطناعي.

1. التدريب العام الذكاء الاصطناعي:

- إنشاء دورات تدريبية مجانية لنشر الوعي لدى المقيمين بدولة الامارات حول تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وتوصلت الدراسات إلى أكثر من 5000 مقيم بدولة الامارات تحصلوا على تدريب أساسيات الذكاء الاصطناعي.
- رفع مخزون المهارات القادرة على بناء أنظمة الذكاء الاصطناعي من خلال:
- رفع مهارات الطلاب المنخرطين من الجامعات في مجال علوم التكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات.
- التدريب على أنظمة الذكاء الاصطناعي.

2. التدريب الحكومي:

تدريب الموظفين الحكوميين على المهارات الضرورية للذكاء الاصطناعي، والهدف من ذلك الحصول على قيادات عليا في الحكومة على دراية في هذا المجال.

3. رفع مستوى المهارات المهنية:

الرفع من مستوى المهنيين الذين يتمتعون بخبرات رقمية وتحليلية إلى إخصائيين في الذكاء الاصطناعي أو القيام بالبعثات الدراسية خارج البلاد.

تدريب نحو 60% من القوى العاملة ذات مهارات رقمية متخصصة.

الاهداف السادس: جلب القدرات البحثية الرائدة عالميا للعمل في القطاعات المستهدفة.

- استثمار قدرات البحث والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي وتحتل الامارات المركز 35 في مجال البحث والتطوير عالميا.

- تحتل دولة الامارات موقع متميز يتيح لها فرصة استقطاب المواهب البحثية ومشاركة معارفهم في مجال الذكاء الاصطناعي.

- إطلاق برنامج يهدف إلى جذب المفكرين في مجال الذكاء الاصطناعي لزيادة دولة الامارات وتعاون مع شركات وجامعات محلية.

- مكافأة أبحاث الذكاء الاصطناعي التي تعطي قيمة أكبر للجميع، فهذا يشكل حافز لتقديم أكثر ما لديهم.

- إنشاء مكتبة رقمية لأبحاث بهدف تعزيز قطاع الابحاث في المنطقة وإعداد برامج للذكاء الاصطناعي ممولة من قبل الدولة.

الهدف السابع: توفير البيانات والبنية التحليلية الاساسية الداعمة واللازمة لتصحيح بمثابة منصة اختبار للذكاء الاصطناعي.

- استخدام البيانات المفتوحة اي بيانات تكون متاحة وتستخدم من طرف الجميع لتحسين أداء أنظمة الذكاء الاصطناعي.

الهدف الثامن: ضمان الحوكمة القوية والتنظيم الفعال.

- سعي دولة الامارات لتعلم من الآخريين لضمان الحوكمة والتنظيم الفعال للذكاء الاصطناعي على المستوى المحلي والدولي.

- امتلاك بيئة قانونية لدعم الابتكار واعتماد الذكاء الاصطناعي.

- الاهتمام المتزايد للأمن الإلكتروني لمنع ممارسة الثغرات الغير القانونية.

- مهام مجلس الامارات للذكاء الاصطناعي والتعاملات الرقمية، لمراجعة المسائل المتعلقة بإدارة البيانات والأخلاقيات، الأمن الإلكتروني.

- يقوم المجلس بمتابعة تنفيذ استراتيجية الذكاء الاصطناعي.

2.3 آليات تفعيل الذكاء الاصطناعي بدولة الامارات العربية المتحدة:

اتخذت الدولة العديد من الآليات لتعزيز تطوير وتسريع تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كافة المستويات الحكومية والخاصة، نستعرضها على النحو التالي: (ماجد، 2022)

- نشر الوعي لدى المجتمع بمفهوم الذكاء الاصطناعي وتسهيل استخدام تطبيقاته بهدف خلق مواطن رقمي قادر على التعامل مع هذه التقنيات.

- نشر الوعي لدى قادة المؤسسات والمديرين والموظفين بالجهات الحكومية لاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي.

- العمل على تكوين فرق لابتكار بالمؤسسات الحكومية لدراسة الفرص والتحديات التي تواجهها في تطوير خدماتها وأنظمتها الالكترونية بالاعتماد على تقنيات ذكاء اصطناعي ووضع خطط لتطبيقها وإيجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجهها

- تدريب وتنمية المهارات والقدرات العلمية للموظفين بالحكومة والمشاركة في دورات متخصصة في علم البيانات والحاسب الآلي بهدف معرفة كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

- إعداد برامج تعليمية بالجامعات تواكب التغيرات المتوقعة بالوظائف المستقبلية.

- إنشاء مراكز بحثية لتطوير قطاعات الدولة بما يتناسب مع ضروريات الذكاء الاصطناعي.

- عملت جامعة ربي على إبرام اتفاقية مع هيئة الطرق والمواصلات لإقامة مركز بحثي يساهم في تطوير الخدمات المقدمة لميزة تقنيات الذكاء الاصطناعي.

- التعلم وفق العالم الافتراضي بالنسبة للمؤسسات التعليمية.

- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الدوائر الحكومية لتطوير الخدمات المقدمة للجمهور.

- ترسيخ مفهوم الذكاء الاصطناعي لطلاب المدارس والجامعات.

- إنشاء مجلس الذكاء الاصطناعي لمساعدة الجهات الحكومية لتطوير خدماتها باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

- إنشاء وزارة للذكاء الاصطناعي عام 2017.
 - تطوير بعض الخدمات لهيئة الكهرباء والمياه وهيئة السياحة والثقافة بالاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي.
 - مست تقنيات الذكاء الاصطناعي الجانب الصحي وذلك بإجراء أول عملية جراحية بالعالم باستبدال مفصل كتف إنسان عبر ارتداء خوذة ناقلة للصورة ثلاثية الأبعاد.
 - عقود الزواج الرقمية عبر تقنيات التواصل، من خلال روبرت صناعي.
 - تطوير خدمات المقدمة من الشرطة والنقل والصحة والتعليم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
 - المهندس الآلي الذي يقوم بتصميم وتنفيذ وحل محل المهندس البشري.
- 3.3 الانعكاسات الاقتصادية لتفعيل تقنيات الذكاء الاصطناعي:**

تشير الدراسات والبحوث إلى أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على المستويين المحلي والدولي على النحو التالي (ماجد، 2022):

1.3.3 على المستوى دولة الامارات

تحقيق معدلات نمو اقتصادي من خلال الاستثمار بالذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات. -تقديرات لبعض الدراسات العالمية بأن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ستشكل حافز في نمو الناتج المحلي بنسبة 35% في سنة 2031 إضافة إلى انخفاض في نسبة نفقات الحكومية بنسبة 50% سنويا اي التقليل من هدر عدد المعاملات الورقية وتوفير الوقت لإنجاز المعاملات.

والجدول يوضح تقديرات تحقيق استراتيجية الامارات للذكاء الاصطناعي في العديد من القطاعات: (ماجد، 2022)

الاهداف الاستراتيجية	المتوقع تحقيقه
انتاجية الفرد	رفعها بنسبة 13%
وسائل النقل التقليدية	تخفيض الهدر الى 396 مليون ساعة
تكاليف النقل	تخفيضها بنسبة 44%
الحد من الحوادث المرورية	12%
كفاءة قطاع النقل	رفعها الى 18 مليار درهم بحلول 2030
الحد من انبعاثات الكربون وتلوث البيئي	12%
استبدال وظائف اخرى جراء تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي	1.9 مليون وظيفة

إضافة إلى:

تحقيق أرباح طائلة جراء استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع الاقتصادي.

تخفيض من نسبة الاستعانة بالعنصر البشري والعمالة.
تخفيض النفقات.

الرفع من مستوى جودة المنتجات.

2.3.3 على المستوى العالمي:

- وجدو أن الاستثمار في مجال الذكاء الاصطناعي عالميا يفوق استثمار التنقيب عن النفط.
- التخلي عن 47% من الوظائف في السنوات القادمة جراء استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- توقع باستخدام الامته في المستقبل إلى استبدال 83% من الحرف ذات الأجور لا تتجاوز 20 دولار في الساعة، وهذا ما يشكل خطر على أصحاب الحرف والمهن للمواطنين، علاوة على ذلك تحقيق نسبة بطالة.
- بحلول عام 2030 يصل الناتج المحلي الإجمالي العالمي أكثر من 15 تريليون دولار أي 10 أضعاف من مبيعات النفط عالميا.
- أثر الذكاء الاصطناعي على المجال الطبي بحيث يضيف 5 سنوات جديدة العمر الانسان.

4. الخاتمة:

بذلت الامارات العربية العديد من الجهود لاستثمار قوتها ومكانتها لبناء مستقبل أفضل ويعطيه الفرصة للمنافسة العالمية وخلق فرص اقتصادية واجتماعية جديدة للمواطن والمؤسسات، فبالرغم من العقبات التي يمكن ان تواجهها جراء انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي الا ان الانسان هو المحرك الرئيسي لجميع هذه الابتكارات.

النتائج:

- يعتبر الذكاء الاصطناعي بمثابة الركيزة الاساسية لمواجهة وحل المشكلات التي يصعب على العنصر البشري

القيام بها

- مست تقنيات الذكاء الاصطناعي العديد من القطاعات كالنقل، الصحة، التعليم، الجانب العسكري.
- تزخر دولة الامارات بموقع استراتيجي وتمتلك قدرات ومهارات ومدى وعي الشعب واستعبابه وتقبله لفكرة التغيير فكل هذه العوامل واخرى ساعدتها في بناء رؤية واضحة المعالم واهداف استراتيجية تسعى لبلوغها بحلول عام 2031.

- لاحظنا عمليات التغيير بدأت من الطلاب الجامعيين باعتبارهم مستقبل الدولة، وفي تغيير مناهج التعليم لتواكب تقنيات الذكاء الاصطناعي.

- اهتمت دولة الامارات بالتغيير في البنى التحتية باعتبارها هي الاساس في مدى تطور ونمو الدولة.
- حققت العديد من الانجازات الناجحة وذلك من خلال رؤيتها الواضحة واهدافها الاستراتيجية المحددة

بدقة.

-مساهمة تقنية الذكاء الاصطناعي في ترشيد النفقات وتحسين مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة.

التوصيات:

-التقليل من نسبة استخدام التقنيات الحديثة واستخدامها الا في القطاعات معينة كالصحة والتعليم

-العمل على احتواء وتمكين المورد البشري وعدم التقليل من قدراته وامكانياته.

-على الدول العربية الامتثال لما حققته دولة الامارات وما تسعى لتحقيقه.

توصيات لدولة الجزائر للاستفادة من تجربة الامارات العربية المتحدة:

-العمل على نشر الوعي الثقافي للمجتمع ككل بأهمية استخدام التكنولوجيا في شتى الميادين

-العمل على ادراج تخصصات الذكاء الاصطناعي بالجامعات، باعتبار بداية التغيير من خلال المستوى

التعليمي والاسلوب المتبع في التدريس وذلك بهدف اعداد باحثين قادرين على التنمية في القطاع التكنولوجي.

-القيام بتقديم حوافز ومكافآت لتشجيع الطلاب على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث

العلمي.

-انشاء عقود مع مؤسسات اقتصادية لتوظيف هاته العقول البشرية وتوفير مناصب عمل لهم.

-توفير امكانيات تمويلية لدعم مهارات الذكاء الاصطناعي

-انشاء مراكز ومختبرات للتدريب على تقنيات الذكاء الاصطناعي

-ضرورة عقد تبادلات بين دولة الامارات ودول اخرى مهتمة بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي:

استقطاب كوادر للاستفادة من تجاربهم وخبراتهم العلمية والعملية

القيام ببعثات خارجية لأصحاب الشهادات بتخصصات ذات الصلة لإجراء دورات تدريبية وتحسين من

المستوى المعرفي لديهم

5. قائمة المراجع :

ابتهال احمد قابلي. (2014). الاقتراض الخارجي ودوره في تمويل التنمية الاقتصادية في سورية 1995-2010.

سوريا: جامعة تشرين .

احمد ماجد. (14 05, 2022). تقرير الذكاء الاصطناعي لدولة الامارات. تم الاسترداد من <https://u.ae/>

[./media/About-UAE/Strategies/AI-Report-2018.ashx](https://u.ae/-/media/About-UAE/Strategies/AI-Report-2018.ashx)

بن منصور اليمين. (2010). دور القيم الدينية في التنمية الاجتماعية دراسة ميدانية حول الميزابيين المقيمين بمدينة

باتنه. باتنه: جامعة الحاج لخضر .

- سجود احمد محمود المقيطي. (2021). واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة اداء الجامعات الاردنية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس. الاردن: جامعة الشرق الاوسط .
- عبد الله احمد مطر الفلاسي. (بلا تاريخ). المسؤولية الجنائية الناتجة عن اخطاء الذكاء الاصطناعي. مجلة الدراسات والبحوث القانونية، ISSN:2537-0758.
- غالب محمود حسين سالم. (2008). واقع وامكانيات التنمية المستدامة للمجتمعات المحلية في منطقة طوباس. فلسطين: جامعة النجاح الوطنية .
- مكتب وزير الدولة للذكاء الاصطناعي. (15, 05, 2022). استراتيجية الامارات للذكاء الاصطناعي. تم الاسترداد من <https://ai.gov.ae/ar/strategy>
- مكتب وزير الدولة للذكاء الاصطناعي. (15, 05, 2022). استراتيجية الامارات للذكاء الاصطناعي 2031. تم الاسترداد من <https://ai.gov.ae/ar/strategy>
- نورة محمد عبد الله العزام. (افريل, 2021). دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الادارية لادارة الموارد البشرية. المجلة التربوية (84).