PSYCHOLOGY AND EDUCATION (2024) 61(5): 511-528
ISSN: 1553-6939

The Impact Of Artificial Intelligence Technology In Developing And Supporting Of Startups In Algeria

Dr. khezzar meriem [1*]

[1:] University of eloued (Algeria) ، khezzar-meriem@univ-eloued.dz

Received:14 /05/2024 ،Published: 30/07/2024

ABSTRACT:

This study aimed to examine the impact of artificial intelligence technology on the development of startups. Through analyzing the applications of artificial intelligence in this context, the study seeks to elucidate how this innovation contributes to enhancing overall performance and fortifying the adaptability of these institutions in dynamic business environments. The research addresses the influence of artificial intelligence technology on managerial decision-making and operational efficiency. Emphasis is placed on leveraging this technology for data extraction and analysis, thereby guiding growth strategies and improving the organization's interaction with the market and customers.

The study concludes that artificial intelligence technology is a fundamental element in enhancing the performance of startups, boosting efficiency, and playing a crucial role in making accurate managerial decisions. Its positive impact is evident in enhancing competitiveness and achieving sustainable growth for emerging companies in a changing business environment.

Keywords:

Artificial Intelligence; Startups; Innovation.

دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تنمية ودعم المؤسسات الناشئة في الجزائر

د. خزار مريم [1] *

[1] جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، الجزائر، khezzar-meriem@univ-eloued.dz

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى فحص تأثير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على تطور المؤسسات الناشئة. من خلال تحليل استخدامات الذكاء الاصطناعي في هذا السياق، تسعى الدراسة إلى توضيح كيف يساهم هذا الابتكار في تحسين الأداء العام وتعزيز قدرة هذه المؤسسات على التكيف في بيئة الأعمال الديناميكية، حيث تتناول الدراسة تأثير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الإدارية وتحسين فعالية العمليات التشغيلية. يتم تسليط الضوء على كيفية توظيف هذه التقنية لاستخراج البيانات وتحليلها، مما يسهم في توجيه استراتيجيات النمو وتحسين تفاعل المؤسسة مع السوق والعملاء.

وقد خلصت الدراسة إلى أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تشكل عنصراً أساسياً في تحسين أداء المؤسسات الناشئة، حيث تعزز الكفاءة وتقوم بدور حيوي في اتخاذ قرارات إدارية دقيقة. يظهر تأثيرها الإيجابي في تعزيز التنافسية وتحقيق نمو مستدام للشركات الناشئة في بيئة الأعمال المتغيرة.

الكلمات المفتاحية:

ذكاء اصطناعي؛ مؤسسات ناشئة؛ ابتكار.

1.مقدمة:

تعد ريادة الأعمال من أكبر القوى الاقتصادية التي عرفتها الإنسانية حتى الآن، حيث أنها حضت باهتمام العديد من المفكرين والباحثين في هذا المجال خلال العقود الأخيرة، كما واستطاعت ان تغزو جميع جوانب الفكر والتخطيط الإداري في الوقت الحالي، حيث ان عملية تحويل الأفكار الإبداعية والمبتكرة الى مشاريع وشركات ومؤسسات ناشئة و اعمال قابلة للنمو والازدهار يعتبر من أكبر التحديات على الاطلاق، لذا تسعى الدول و الحكومات الى اتخاذ مختلف الإجراءات و السياسات لتحفيز التوجه الريادي و المساهمة في توضيح الأفكار و تهيئة البيئة المناسبة لقيام المؤسسات الناشئة و التي تعتبر المحرك الرئيسي لاقتصاديات الدول و الدافع الأساسي و الأقوى نحو التنمية و التطور خاصة في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي حيث تزايد الاهتمام بالمؤسسات الناشئة ، حيث تعتبر المؤسسات الناشئة من أهم عناصر الابتكار والتطوير في العصر الرقمي الحديث، وفي هذا السياق، ومع تطور التكنولوجيات الحديثة ظهر ما يسمى بثورة الذكاء الاصطناعي والذي اصبح طاغيا في جميع المجالات بغرض الاستفادة وتقليل الأعباء والاتعاب على العنصر البشري، ونظرا لاجتياح تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لجميع المجالات فقد تدخلت هذه التكنولوجيا أيضا في مجال ريادة الاعمال والمؤسسات الناشئة كغيرها من المجالات الأخرى، حيث يلعب الذكاء الاصطناعي اليوم دورًا حيويًا في دعم وتعزيز نمو هذه المؤسسات. كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة وتعزيز الابتكار في عدة جوانب. ومن هذا المنطلق أصبحت المؤسسات الناشئة والذكاء الاصطناعي من أبرز المصطلحات الحالية بالجزائر تداولا وذلك نظرا لأهميتهما البالغة وأثرهما الإيجابي.

ومن هذا المنطلق يمكننا طرح التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في دعم وتنمية وتطوير المؤسسات الناشئة؟

والإجابة عن هذا التساؤل نطرح بعض الأسئلة الفرعية المدعمة:

- ماهي تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وما هي مجالات استخدامه؟
- ماهي المؤسسات الناشئة وما أهميتها؟
- فيما يتمثل دور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة؟

2 .الذكاء الصناعي وتطبيقاته :

يمثل الذكاء الاصطناعي أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة لتعدد استخداماته في المجالات العسكرية والصناعية والاقتصادية والتقنية والتطبيقات الطبية والتعليمية والخدمية، حيث شهد الربع الثاني من القرن التاسع عشر بداية ظهور بذور الذكاء الاصطناعي على الرغم من أن الحواسيب لم تكن موجودة بعد، إلا أن الذكاء الاصطناعي – كمنطق رياضي – أوجد لنفسه المكان المناسب وشق طريقه في الوسط العلمي (محمد لحلح ، 2020) .

بداية ظهور الذكاء الاصطناعي وتعريفه:

قد يعتقد البعض أن مصطلح الذكاء الاصطناعي جديد على عالمنا. في الحقيقة فكرة في عام 1956، حيث تركزت (مؤسسة دبي للمستقبل، 2017، ص13)، وفي الحقيقة فكرة الذكاء الاصطناعي تعود للباحث جون ما كارثي أبحاث العلماء في ذلك الوقت على كيفية منح الآلة صفة الذكاء البشري .أول محاولة لبناء آلة ذكية يمكنها تقليد العقل البشري كانت للعالم فرانك روزنبالت عام 1957، عندما قام بوضع نموذج مبسط للشبكة العصبية تشبه الى حد كبير الخلايا العصبية في الدماغ البشري في نفس السياق(اليونيسكو،2018)، حيث قام البروفيسور كيفن وارويك أستاذ علم التحكم الآلي بجامعة ريدينج البريطانية في عام 1998 بدراسة مدى تفاعل الحاسب الآلي والجهاز العصبي للإنسان (3، 2003، **Norvig & Russell**)

وفي ورقته البحثية عام 1950 التي بعنوان "آلات الحوسبة والذكاء"، قام آلان تورنج بدراسة مدى إمكانية قيام الآلات بالتفكير. في هذا الورقة البحثية، صاغ تورنج لأول مرة المصطلح الذكاء الاصطناعي وعرضه كمفهوم نظري وفلسفي .

بين عامي 1957 و1974، سمحت التطورات في الحوسبة لأجهزة الكمبيوتر بتخزين المزيد من البيانات ومعالجتها بشكل أسرع. خلال هذه الفترة، طوّر العلماء خوارزميات تعلّم الآلة .**(ML)** أدى التقدم في هذا المجال إلى قيام وكالات مثل وكالة مشروعات البحوث المتطورة الدفاعية **(DARPA)** بإنشاء صندوق لأبحاث الذكاء الاصطناعي. في البداية، كان الهدف الرئيسي من هذه الورقة البحثية هو استكشاف ما إذا كانت أجهزة الكمبيوتر يمكنها نسخ اللغة المنطوقة وترجمتها.

خلال الثمانينيات من القرن العشرين، تيسّرت عملية التطوير بفضل التمويل المعزز الذي أتيح وبفضل التوسع في مجموعة الأدوات الخوارزمية التي استخدمها العلماء في الذكاء الاصطناعي. نشر ديفيد روميلهارت وجون هوبفيلد أبحاثًا حول تقنيات التعليم العميق، والتي أظهرت أن أجهزة الكمبيوتر يمكن أن تتعلم من التجربة .

في الفترة من عام 1990 إلى أوائل عام 2000، حقق العلماء العديد من أهداف الذكاء الاصطناعي الأساسية، مثل تحقيق الفوز على بطل العالم في الشطرنج. مع وجود المزيد من بيانات الحوسبة وتزايد قدرة المعالجة في العصر الحديث مقارنةً بالعقود السابقة، أصبحت أبحاث الذكاء الاصطناعي الآن أكثر شيوعًا وأكثر سهولةً. إنه يتطور بسرعة إلى الذكاء الاصطناعي العام حتى تتمكن البرامج من أداء المهام المعقدة. يُمكن للبرامج إنشاء واتخاذ القرارات والتعلّم بمفردها، وهي مهام كانت تقتصر في السابق على العنصر البشري.

وقد عرف الذكاء الاصطناعي بأنه: الذكاء الذي يخلقه الإنسان أو يصنعه في الآلة أو الحاسوب، وهو الذكاء الذي ينشئه الإنسان ويعطيه للآلة أو الحاسوب، وهو علم يُعرف على أساسه الهدف، وهو جعل الآلات (أنظمة الحواسيب) تقوم بأشياء تحتاج إلى الذكاء **(Yasin, 2012)**

وقد كما عرف بأنه: أحد تطبيقات الحاسوب ويهتم ببناء برامج قادرة على دراسة وتنفيذ الأنشطة المتكررة التي يقوم بها الإنسان وأنه يهدف إلى فهم العمليات العقلية المعقدة وتحويلها إلى عمليات محاسبية يتم حلها في ثوان وعرف أيضاً بأنه:

فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى محاكاة القدرة المعرفية لتحل محل البشر في أداء الوظائف المناسبة في سياق محدد يتطلب الذكاء 2 **(Belhamou, Volume Issue 1, 2017)**

ويعرف الذكاء الاصطناعي **(AI)** على انه مجال علوم الكمبيوتر المخصص لحل المشكلات المعرفية المرتبطة عادةً بالذكاء البشري، مثل التعلم والإبداع والتعرف على الصور. تجمع المؤسسات الحديثة كمياتٍ كبيرةً من البيانات من مصادر متنوعة مثل أجهزة الاستشعار الذكية والمحتوى الذي ينشئه الإنسان وأدوات المراقبة وسجلات النظام. الهدف من الذكاء الاصطناعي هو إنشاء أنظمة ذاتية التعلم تستخلص المعاني من البيانات. بعد ذلك، يُمكن للذكاء الاصطناعي تطبيق تلك المعرفة لحل المشكلات الجديدة بطرق تشبه الإنسان. على سبيل المثال، يُمكن لتقنية الذكاء الاصطناعي الاستجابة بشكل هادف للمحادثات البشرية، وإنشاء صور ونصوص أصلية، واتخاذ القرارات بناءً على مُدخلات البيانات في الوقت الفعلي. يمكن لمؤسستك دمج إمكانات الذكاء الاصطناعي في تطبيقاتك لتحسين عمليات الأعمال لديك وتحسين تجارب العملاء وتسريع الابتكار.

كما يعرف الذكاء الاصطناعي أيضا الذكاء الاصطناعي فهو محاكاة لذكاء الانسان وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، ويوجد الذكاء الاصطناعي حاليا في كل مكان حولنا، بداية من السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسيرة بدون طيار وبرمجيات الترجمة أو الاستثمار وغيرها الكثير من التطبيقات المنتشرة في الحياة.

أما تقنيات الذكاء الاصطناعي فيقصد بها تلك التقنيات التي تشكل في مجملها الثورة الصناعية الرابعة، ولا يقصد بها برامج الحاسب الآلي والمنظومات التقليدية (القنبري، 2020، صفحة 73)

2.1 <u>مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي:</u>

يتضمن الذكاء الاصطناعي مجموعةً كبيرةً من الاستخدامات، نعرض فيما يلي بعض الأمثلة التي تسلط الضوء على حالات استخدام الذكاء الاصطناعي المتنوعة: (مركز البحوث والمعلومات،2021، ص 05)

- السيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار .الإنسان الآلي (الروبوت) وهو جهاز ميكانيكي مبرمج للعمل مستقال عن السيطرة البشرية، ومصمم لأداء الأعمال وإنجاز المهارات الحركية واللفظية التي يقوم بها الإنسان، فضالا عن استخداماتها الأخرى المتعددة بالمفاعلات النووية وتمديد الأسلاك وإصلاح التمديدات السلكية التحت أرضية واكتشاف الألغام وصناعة السيارات وغيرها من المجالات الدقيقة .
- التحكم اللاخطي كالتحكم بالسكك الحديدية فالأجهزة الذكية القادرة على القيام بالعمليات الذهنية كفحص التصاميم الصناعية، ومراقبة العمليات واتخاذ القرار .المحاكاة المعرفية باستخدام أجهزة الكمبيوتر الاختبار النظريات حول كيفية عمل العقل البشري والوظائف التي يقوم بها كالتعرف على الوجوه المألوفة والأصوات أو

التعرف على خط اليد ومعالجة الصور واستخلاص البيانات والمعلومات المفيدة منها وتفعيل الذاكرة .التطبيقات الحاسوبية في التشخيص الطبي بالعيادات والمستشفيات واجراء العمليات الجراحية

- .برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الاقتصادية كالبورصة وتطوير أنظمة تداول الأسهم برامج الألعاب كألعاب الشطرنج وألعاب الفيديو .عناقيد جوجل البحثية على جهاز الحاسوب عبر الإنترنت.
- التطبيقات الخاصة بتعلم اللغات الطبيعية المختلفة وقواعد فهم اللغات المكتوبة والمنطوقة آليا وأنظمة الترجمة الآلية للغات بشكل فوري، والرد على الأسئلة بإجابات مبرمجة مسبقا الأنظمة الخبيرة التي تستطيع أداء مهام بطريقة تشبه طريقة الخبراء وتساعدهم على اتخاذ قراراتهم بدقة اعتمادا على جملة من العمليات المنطقية للتوصل إلى قرار صحيح أو جملة من الخيارات المنطقية، ويعد هذا أكثر وأهم اهتمامات الذكاء الاصطناعي في الحاضر والمستقبل .خدمات المنازل الذكية، والأسلحة ذاتية العمل، والهواتف، وأجهزة التلفاز، ومئات التطبيقات الأخرى.

بالإضافة الى مجالات أخرى نذكر منها: (خليفة إيهاب، 2017، ص63)

- الروبوت ما أو يطلق عنه الإنسان الآلي: هو أحد أهم المجالات التي يستخدم فيها الذكاء الاصطناعي، وهو عبارة آلة عن ميكانيكية الغرض من تصميمها القيام بمجموعة من الأعمال التي يقوم بها الإنسان على وجه العموم، وتعددت الروبوتات الموجودة في وقتنا الحالي حيث أن التطور التكنولوجي أدى إلى الاتجاه إلى تصنيع مثل هذه الآلات الذكية، وهناك عدد من هذه الروبوتات تتعامل مع الأمور بشكل أكثر استقلالية ولا تتلقى أوامر من الانسان.
- تحسين وتطوير برامج الحاسوب: الذكاء الاصطناعي استخدم في تطوير برامج الحاسوب المختلفة، ووضع مجموعة من التحسينات التي تعزز أدائها وتجعلها أقوى وأكبر مثال على هذا ألعاب الشطرنج التي دخلت عليها مجموعة كبيرة من التعديلات خلال فترة قصيرة بلغت 10سنوات، ولا شك من أنها أحد الألعاب الصعبة التي تعتمد بشكل كبير على الذكاء، وحساب العديد من التحرك .
- إنشاء اللغات الطبيعية: تعمل هذه الخاصية على تكوين محتوى مفيد من خلال تفسير مجموعة البيانات المتوفرة، حيث أن هذه التكنولوجيا لها القدرة على معالجة هائلة من كميات لغةٍ قليلة وتحويلها إلى البيانات في ثوان، مكتوبة يسهل على الإنسان فهمها، إذ أظهر هذا العلم نفسه من خلال قدرته على عرض التقارير المالية وأوصاف المنتجات وملفات تعريف وقت الشبكات وخطط التسويق وغيرها خلال قصيرا.
- .التشخيص الطبي: يستخدم الذكاء الاصطناعي في تطوير البرامج الحاسوبية التي تساعد في التشخيص الطبي للعديد من المرضى في المستشفيات أو العيادات، حيث تساعد على التشخيص الدقيق للمرض والتعرف على أبعاده، والقدرة على تحديد الأدوية المتاحة المريض .

- البحث عن طريق الانترنت: من أهم مجالات الذكاء الاصطناعي هي تطوير طرق البحث باستخدام الحاسوب من خلال الإنترنت، ففي الوقت الحالي يقوم عدد كبير من الأفراد بالبحث الدائم عبر الإنترنت، والاستفادة من المعلومات الموجودة فيه، والتعرف على الأمور بصورة أسهل وأسرع، والتعامل مع عدد كبير من التطبيقات المتاحة من خلال الإنترنت بدون بذل أو جهد الشعور بالتعب.
- **معالجة المستندات بذكاء:** تقوم المعالجة الذكية للمستند **(IDP)** بترجمة تنسيقات المستندات غير المهيكلة إلى بيانات قابلة للاستخدام. على سبيل المثال، تحوّل مستندات الأعمال مثل رسائل البريد الإلكتروني والصور وملفات **PDF** إلى معلومات مهيكلة. تستخدم المعالجة الذكية للمستند **(IDP)** تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل معالجة اللغة الطبيعية **(NLP)** والتعليم العميق ورؤية الكمبيوتر لاستخراج البيانات وتصنيفها والتحقق من صحتها .

على سبيل المثال، تقوم هيئة تسجيل الأراضي **HM Land Registry** بمعالجة سندات الملكية لأكثر من 87 بالمائة في إنجلترا وويلز. يقوم دارسو الحالة في هيئة تسجيل الأراضي **HMLR** بمقارنة ومراجعة المستندات القانونية المعقدة المتعلقة بمعاملات الملكية. قامت المؤسسة بنشر تطبيق ذكاء اصطناعي لأتمته عملية مقارنة المستندات، ما أدى إلى خفض وقت المراجعة بنسبة 50 بالمائة وزيادة الموافقة على عمليات نقل الملكية. لمزيد من المعلومات،

- **مر اقبة أداء التطبيقات:** مراقبة أداء التطبيقات **(APM)** هي عملية استخدام أدوات برمجية وبيانات قياس عن بُعد لمراقبة أداء التطبيقات المهمة للأعمال. تستخدم أدوات مراقبة أداء التطبيقات **(APM)** المستندة إلى الذكاء الاصطناعي البيانات التاريخية للتنبؤ بالمشكلات قبل حدوثها. يمكنها أيضًا حل المشكلات في الوقت الفعلي من خلال اقتراح حلول فعالة لمطوريك. تحافظ هذه الاستراتيجية على تشغيل التطبيقات بفعالية وتعالج العقبات.

على سبيل المثال، تنتج **Atlassian** منتجات تهدف إلى تيسير العمل الجماعي والتنظيم .تستخدم **Atlassian** أدوات مراقبة أداء التطبيقات **(APM)** المستندة إلى الذكاء الاصطناعي لمراقبة التطبيقات باستمرار واكتشاف المشكلات المحتملة وتحديد المخاطر ذات الأولوية. مع هذه الوظيفة، يمكن للفرق الاستجابة بسرعة للتوصيات المدعومة بتعلّم الآلة والتغلب على حالات انخفاض الأداء .

- **الصيانة التنبؤية:** الصيانة التنبؤية المحسّنة بالذكاء الاصطناعي هي عملية استخدام كميات كبيرة من البيانات في كشف المشكلات التي قد تؤدي إلى تعطل العمليات أو الأنظمة أو الخدمات. الصيانة التنبؤية تسمح للشركات بمعالجة المشكلات المحتملة قبل حدوثها، ما يقلل من وقت التعطل ويمنع الاضطرابات.

على سبيل المثال، تستخدم شركة **Baxter** عدد 70 موقعًا للتصنيع في جميع أنحاء العالم وتعمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع لتقديم التكنولوجيا الطبية. تستخدم شركة **Baxter** الصيانة التنبؤية لتكتشف تلقائيًا الظروف غير

الطبيعية في المعدات الصناعية. يُمكن للمستخدمين تنفيذ حلول فعّالة في وقت مبكر لتقليل وقت التعطل وتحسين الكفاءات التشغيلية. لمعرفة المزيد

- **الأبحاث الطبية:** تستخدم الأبحاث الطبية الذكاء الاصطناعي لتبسيط العمليات وأتمتة المهام المتكررة ومعالجة كميات هائلة من البيانات. يُمكنك استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في الأبحاث الطبية لتيسير عملية اكتشاف الأدوية وتطويرها من البداية حتى النهاية، ونسخ السجلات الطبية، وتحسين وقت الوصول إلى السوق بالنسبة للمنتجات الجديدة.

ومن الأمثلة الواقعية قيام شركة **C2i Genomics** باستخدام الذكاء الاصطناعي في تشغيل المسارات الجينومية والفحوصات السريرية عالية النطاق وقابلة للتخصيص. من خلال تغطية الحلول الحسابية، يُمكن للباحثين التركيز على الأداء السريري وتطوير الأساليب. تستخدم الفرق الهندسية أيضًا الذكاء الاصطناعي في الحد من متطلبات الموارد والصيانة الهندسية وتقليل التكاليف الهندسية غير المتكررة .**(NRE)** لمزيد من التفاصيل،

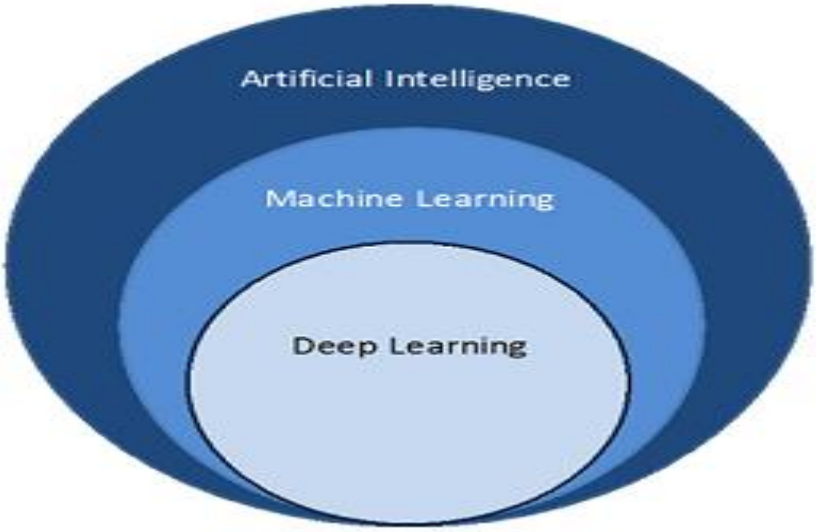
- **تحليلات الأعمال:** تستخدم تحليلات الأعمال الذكاء الاصطناعي في جمع مجموعات البيانات المعقدة ومعالجتها وتحليلها. يُمكنك استخدام تحليلات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالقيم المستقبلية، وفهم السبب الجذري للبيانات، وتقليل العمليات التي تستغرق وقتًا طويلاً .

على سبيل المثال، تستخدم **Foxconn** تحليلات الأعمال المحسّنة بالذكاء الاصطناعي في تحسين دقة التنبؤ. لقد حققت زيادةً بنسبة 8 في المائة في دقة التنبؤ، ما أدى إلى تحقيق وفورات سنوية تبلغ 533000 **USD** في مصانعها. كما أنها تستخدم تحليلات الأعمال لتقليل العمالة المهدرة وزيادة رضا العملاء من خلال اتخاذ قرارات قائمة على البيانات.

2.2 <u>التقنيات الرئيسة للذكاء الاصطناعي:</u> (Amazon,2024)

إن شبكات التعليم العميق العصبونية تشكل جوهر تقنيات الذكاء الاصطناعي. إنها تحاكي المعالجة التي تحدث في الدماغ البشري، يحتوي الدماغ على ملايين الخلايا العصبية التي تعمل معًا لمعالجة المعلومات وتحليلها، تستخدم شبكات التعليم العميق العصبونية خلايا عصبية اصطناعية تعالج المعلومات معًا. تستخدم كل خلية عصبية اصطناعية، أو عقدة، عمليات حسابية رياضية لمعالجة المعلومات وحل المشكلات المعقدة. يُمكن لنهج التعليم العميق هذا حل المشكلات أو أتمته المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشريًا.

الشكل رقم01: الفرق بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الاصطناعي المتقدم



مصدر الشكل: **https://aws.amazon.com/ar/what-is/artificial-intelligence**.

يُمكنك تطوير تقنيات ذكاء اصطناعي مختلفة من خلال تدريب شبكات التعليم العميق العصبونية بطرق مختلفة. نتناول فيما يلي بعض التقنيات الرئيسية التي تستند إلى شبكات عصبونية.

- **معالجة اللغة الطبيعية:**

تستخدم معالجة اللغة الطبيعية **(NLP)** خوارزميات التعليم العميق في تفسير المعنى وفهمه وجمعه من البيانات النصية. يمكن لمعالجة اللغة الطبيعية **(NLP)** أن تعالج النصوص التي ينشئها العنصر البشري، وهذا يجعلها مفيدةً في تلخيص المستندات، وأتمتة روبوتات الدردشة، وإجراء تحليل المشاعر .

- **رؤية الكمبيوتر:**

رؤية الكمبيوتر تستخدم تقنيات التعليم العميق في استخراج المعلومات والرؤى من مقاطع الفيديو والصور. باستخدام رؤية الكمبيوتر، يستطيع الكمبيوتر فهم الصور تمامًا مثل ما يفهمها العنصر البشري. يُمكنك استخدام رؤية الكمبيوتر في مراقبة المحتوى عبر الإنترنت بحثًا عن صور غير لائقة، وفي التعرف على الوجوه، وفي تصنيف تفاصيل الصور. من المهم جدًا في السيارات والشاحنات ذاتية القيادة مراقبة البيئة واتخاذ قرارات في جزء من الثانية.

- **الذكاء الاصطناعي المولّد:**

الذكاء الاصطناعي المولّد يشير إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي التي يمكنها إنشاء محتوى جديد وعناصر جديدة مثل الصور ومقاطع الفيديو والنصوص والصوت من أوامر نصية بسيطة. على عكس الذكاء الاصطناعي السابق الذي كان يقتصر على تحليل البيانات، فإن الذكاء الاصطناعي المولّد يعزز التعليم العميق ومجموعات البيانات الضخمة لإنتاج مخرجات إبداعية مبتكرة عالية الجودة تشبه ما ينتجه العنصر البشري. في ظل تمكين التطبيقات الإبداعية المثيرة، توجد

مخاوف بشأن التحيز والمحتوى الضار والملكية الفكرية. بشكل عام، يُمثل الذكاء الاصطناعي المولّد تطورًا كبيرًا في إمكانات الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى جديد وعناصر جديدة بطريقة تشبه ما ينشئه العنصر البشري.

- **التعرف على الكلام:**

تستخدم برامج التعرف على الكلام نماذج التعليم العميق في تفسير الكلام البشري، وتحديد الكلمات، واكتشاف المعنى. يمكن للشبكات العصبونية تحويل الكلام إلى نص والإشارة إلى المشاعر الصوتية. يُمكنك استخدام ميزة التعرّف على الكلام الموجودة في تقنيات مثل أدوات المساعدة الافتراضية وبرامج مركز الاتصال لتحديد المعنى وتنفيذ المهام ذات الصلة.

3. المؤسسات الناشئة خصائصها وأساليب نجاحها:

كثيرا ما يتم تداول استعمال مصطلح "مؤسسات ناشئة" بالأوساط الأكاديمية وبيئة الأعمال، من خلال هذا العنصر سنحاول إرساء المفاهيم المتعلقة بهذا النوع من المؤسسات بهدف الفهم الامثل له احترام خصائصه ومميزاته.

3.1 تعريف المؤسسات الناشئة:

تعرف المؤسسة الناشئة **startup** اصطلاحا حسب القاموس الإنجليزي على أنها مشروع صغير بدأ للتو وكلمة-**up Start**تتكون من جزأين" **Start**" وهو ما يشير إلى فكرة الانطلاق و" **up**"وهو ما يشير لفكرة النمو القوي (بوشعور شريفة،2018، ص 420)، وبدأ استخدام المصطلح **up-Start** بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة، وذلك مع بداية ظهور شركات رأس مال المخاطر**capital risque**ليشيع استخدام المصطلح بعد ذلك .وفي أيامنا الحالية يوجد المصطلح ويعرفه القاموس الفرنسي **la rousse** على انها "المؤسسات الشابة المبتكرة، في قطاع التكنولوجيات الحديثة (المومن عبد الكريم، 2018، ص 16)

كما عرفها **Ferré** بأنها تعتبر كمرحلة بادئة لتكوين المشروع، ومن المفروض أنها مؤسسة تمتهن النمو. بحيث يبين التعريف أن المؤسسات الناشئة ما هي إلا مرحلة مؤقتة وتمثل المرحلة المبدئية للمشروع، (**Ferré, 2000, p** 9)

في حين عرفها البروفسور ورجل الأعمال ستيف بلانك أن المؤسسة الناشئة ليست نسخة مصغرة من المؤسسات الكبرى، بل هي تلك المؤسسات التي تنتقل من فشل إلى فشل بسرعة حتى تحقق النجاح في الأخير حيث تتعلم باستمرار من الزبائن وهو ما يعلمها التكيف، (بوشعور شريفة،2018، ص 420) ، أما**Graham Paul** مؤسس حاضنة الأعمال **Combinator Y** فيعرف المؤسسة الناشئة أنها "مؤسسة مصممة للنمو بسرعة و حداثة تأسيسها لا تجعل منها مؤسسة ناشئة، كما أنه ليس شرطا أن تعمل المؤسسات الناشئة بمجال التكنولوجيا، أو يتم تمويلها عن طريق رأس المال المخاطر. الشيء الأساسي الوحيد هو النمو، كل شيء آخر نربطه مع المؤسسات الناشئة يتبع النمو.

ويمكننا القول بان الشركات الناشئة هي عبارة عن مشروع تقوم فكرته على ابتكار شيء جديد كليًا أو تطوير وتوسيع أفكار متواجدة بالفعل، وذلك بهدف تلبية احتياجات العملاء وحل مشاكلهم وتقديم إضافة مميزة للسوق المستهدف، وهي

تعكس طريقة تفكير ومستوى إبداع مؤسسيها، ولا تعتبر الشركات الناشئة سهلة التأسيس أو سهلة النجاح والتطور إنما كأي شركة متقدمة هي محفوفة بالمخاطر ويمكن أن تفشل من بداية طريقها إذا لم تتمتع بالخصائص والمميزات التالية التي تساعدها على التقدم.

3.2 خصائص المؤسسات الناشئة:

- **حديثة العهد والتكوين**: معظم المؤسسات الناشئة نجدها في السوق التجريبية بحيث من المعروف أن تبدأ 3 بأفكار مفترضة من صاحب المشروع، وتتميز المؤسسات الناشئة بكونها مؤسسات شابة ويافعة وأمامها خياران إما التطور والتحول إلى مؤسسة ناجحة أو إغلاق أبوابها والخسارة. (مصطفى بورنان، 2020، ص 133)
- **الابتكار والإبداع:** أحد خصائص الشركات الناشئة وأكثرها حاجة وهي التفكير خارج الصندوق والخروج عن النمط التقليدي، وذلك من خلال مواكبة التطورات التكنولوجية والتقنية، بهدف إضفاء قيمة إلى العملاء المستهدفين (حسين يوسف، 2021، ص73)
- **تقديم حلول للمشكلات:** من أهم أسباب إنشاء الشركات الناشئة هو تقديم حلول للمشاكل التي يعاني منها العملاء، من خلال تقديم المنتجات أو الخدمات التي تلبي حاجة الأسواق وتساهم في تطوير الاقتصاد.
- **سرعة النمو:** تتميز الشركات الناشئة بنموها السريع وعدم الثبات على نفس الوتيرة، من خلال التركيز على أساليب زيادة المبيعات والأرباح وتغطية أكبر قدر من الأسواق في وقت قصير، وتفادي مخاطر الافلاس المبكر.
- **قابلية التطور:** من خصائص الشركات الناشئة هي أنها ديناميكية ومرنة وقابلة للتكيّف مع الظروف الصعبة والتغييرات الحاصلة في الشركة نفسها أو البيئة المحيطة بها، فلا تتبع نموذج ثابت ومستدام بل تبحث باستمرار عن التطوير.
- عدم التأكد :هو نقص في معرفة المستقبل، إن عدم التأكد يتضمن حدوث الجيد والسيئ مثل تقبل العميل لبعض المنتجات قد يفوق كثيرا كل التوقعات وقد يكون عكس ذلك، كما يعرف البعض عدم التأكد عل انه حالة ذهنية تتميز بالشك (عبدلي، 2012 ،ص 7) ،
- **أساليب نجاح ونمو المؤسسات الناشئة:**
- **استنساخ نموذج مستدام:** كل مؤسسة ناشئة قابلة للاستنساخ غالبا إذا تمثل المثال الأفضل لديمومة استنساخ نموذج عمل تجاري في بيئات مغايرة وعلى نطاق اوسع يديره فريق مختص مع الحفاظ التام على معدلات الربحية (عادل عشي، 2004، ص 17)
- **تعدد مصادر التمويل:** من أجل نمو الشركات الناشئة يجب أن يبحث المؤسسين عن أكثر من مصدر للتمويل أو البحث عن المستثمرين بدلًا من المصادر التقليدية، بهدف زيادة رأس المال الذي يساعدها على توسيع آفاقها المستقبلية

- **ترتيب الأولويات بدقة:** التنظيم والترتيب والتخطيط ومهارات إدارة الوقت والأولويات، جميعها أساليب تدعم العمل وتساهم في نموه وتطويره، كما أنها تعزز اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت الصحيح.
- **العمل الجماعي:** مهارات العمل الجماعي وخبرة الفريق هي أهم المهارات التي تحتاجها الشركات الناشئة لما لها من تأثير مباشر على جودة العمل، وذلك للعمل بروح الفريق وبيد واحدة وتحت فكرة واحدة وأهداف معينة تحقق للجميع ذواتهم المهنية.
- **قيادة مدير العمل:** عندما يمتلك مدير العمل أو صاحب السلطة خصائص قيادية لا إدارية، بالتركيز على الصفات الحازمة مع بعض المرونة وحس المغامرة وبناء فريق عمل ناجح، بالتالي سوف تنجح الشركات الناشئة لا محالة.

3.3 الفرق بين المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وبين المؤسسات الناشئة واهم اهدافها:

من الوارد الخلط بين الشركات الناشئة والشركات الصغيرة نظرًا لتشاركهما في التعريف، لكنهما يختلفان بشكل كبير في التنظيم، من بعض نقاط الاختلاف بينهما:

- المؤسسة الناشئة هي شركة حديثة الإنشاء تكون في طور تنمية وبحث عن الأسواق اما المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فهي أعمال تجارية ذات إرادات وعدد موظفين ضمن سقف محدد، قد يختلف بين دولة وأخرى (عائشة عبد الحميد،2021، ص 165-166) ويقدم فعالية اقتصادية مضافة قد يكون في أشكال مختلفة تختلف باختلاف معايير التصنيف كالحجم مثال تجد مؤسسات صغيرة وأخرى كبيرة أما حسب معيار الإبداع تجد المؤسسات التقليدية التي تفتقر إلى (موسى سويدات،2003، ص89) الإبداع والابتكار والمؤسسات الناشئة ذات التكنولوجيات المتطورة.
- الشركات الصغيرة تسير على هيكلية واضحة وثابتة ومنظمة، على عكس الشركات الناشئة التي تبني هيكلية مرنة قابلة للتطوير والتغيير للتكيّف مع العوامل المحيطة.
- تركز الشركات الصغيرة على الاستدامة لأطول فترة ممكنة في الأسواق، لكن الشركات الناشئة تركز على الانطلاق
- الشركات الصغيرة تعمل على بشكل تقليدي وبأساليب مجربة من قبل، بينما أبرز دوافع عمل الشركات الناشئة هي ابتكار وتطوير منتجات أو خدمات وحل مشكلة قائمة.
- تنمو الشركات الصغيرة بشكل محدود وتركز على عدد معين من العملاء، بينما الشركات الناشئة لا تضع حدود للنمو ولا تمشي على نفس الوتيرة طوال الوقت.
- في حال فشل الشركات الصغيرة سوف تُعرض الشركة للبيع في الأسواق بينما الشركات الناشئة تعمل جاهدة لعقد صفقات أكبر أو الحصول على استثمار وبيع الأسهم.

- **أهداف المؤسسات الناشئة:**

تتعدد أهداف الشركات الناشئة ولا تختلف كثيرًا عن أهداف أنواع الشركات الأخرى، فهي تبحث عن الأرباح والتطوير والارتقاء بالمبيعات وليس الثبات أو الاستقرار المالي فقط، لكن يعتبر الهدف النهائي للشركة الناشئة هو تقديم مساهمة حقيقية مفيدة للمجتمع، من خلال ابتكار أو تطوير الخدمات أو المنتجات المفيدة لتلبية حاجة العملاء والمجتمعات وتحقيق النمو السريع والمرتفع، بالإضافة الى مرونتها وقدرتها على التأقلم والاستجابة السريعة حيث تأتي المؤسسات الناشئة بحل مشاكل تكاليف الإنتاج للشركات الكبرى والحلول للمشاكل الثقيلة التي كثيرا ما تفرضها الدول على السكان. (بسويح منى، 2020، ص 405-406)

4. أثر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة:

يعزى الكثيرون تأثيرًا إيجابيًا للذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة، حيث يساعدها في تحقيق النجاح والابتكار. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات الإنتاج، تحليل البيانات، وتوجيه القرارات الاستراتيجية. كما يساهم في تحسين تجربة العملاء وزيادة فعالية الأعمال، كما يتعدى تأثير الذكاء الاصطناعي على المؤسسات الناشئة إلى عدة جوانب مهمة نذكر منها: ((**Faster capital, 2024**

- تحسين صنع القرار: هذا مفيد بشكل خاص في الصناعات التي تتغير فيها البيانات باستمرار، مثل البيع بالتجزئة والرعاية الصحية. باستخدام الذكاء الاصطناعي لمراقبة الاتجاهات وتحديد الأنماط، يمكن للشركات اتخاذ قرارات تؤدي إلى نتائج أفضل.
- **تحسين الإنتاجية:** يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين عمليات الإنتاج من خلال اتمام المهام الروتينية وتحسين كفاءة العمليات.
- **تحليل البيانات:** يتيح للشركات استخدام البيانات بشكل أكثر فعالية من خلال تحليل البيانات الضخمة واستخدام الذكاء الاصطناعي في استخدام الأنماط والتوجيهات المستخرجة.
- **اتخاذ القرارات:** يمكن للذكاء الاصطناعي توجيه قرارات الإدارة بناءً على تحليل بيانات دقيق، مما يعزز قدرتها على اتخاذ قرارات استراتيجية.
- **تحسين تجربة العملاء:** يتيح استخدام الذكاء الاصطناعي للشركات تخصيص تجربة العملاء وفهم احتياجاتهم بشكل أفضل من خلال التفاعلات الذكية والتحليل التنبؤ.
- **ابتكار الخدمات والمنتجات:** يمكن للمؤسسات الناشئة استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير منتجات وخدمات جديدة وابتكارها بشكل أسرع وأكثر فعالية.
- **توفير التكاليف:** يمكن للتطبيقات الذكية تقليل التكاليف العملية من خلال اتمام العديد من المهام وتحسين كفاءة العمل.

- **تحقيق التنبؤات:** يوفر الذكاء الاصطناعي القدرة على التنبؤ بالاتجاهات السوقية والتحديات المستقبلية، مما يسهم في وضع استراتيجيات استجابة فعالة.
- **تحسين سلسلة التوريد:** يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة سلسلة التوريد عبر توقع الاحتياجات وتحسين التخزين والتوزيع.
- **تعزيز الأمان:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتعزيز أمان المعلومات والوقاية من التهكير عبر التحليل المستمر والكشف المبكر.
- **توفير خدمات مخصصة:** يمكن للشركات الناشئة استخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم خدمات مخصصة للعملاء بناءً على فهم دقيق لاحتياجاتهم الفردية.
- **التفاعل مع العملاء:** تقنيات الذكاء الاصطناعي تمكن المؤسسات من تحسين التفاعل مع العملاء من خلال توفير حلول ذكية وتجارب تفاعلية.
- **تطوير الروبوتات:** يمكن للمؤسسات الناشئة استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير الروبوتات لتحسين الإنتاجية وتقليل الأخطاء.
- **تمكين التعلم الآلي:** يُمكن الذكاء الاصطناعي تطوير نماذج التعلم الآلي التي تستفيد من تجارب المؤسسة وتحسن أداء النظم بمرور الوقت.
- **الاستدامة والبيئة:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تطبيقات مثل إدارة الطاقة والتنبؤ بتغيرات البيئة لتعزيز المسؤولية الاجتماعية والبيئية.
- **التوسع العالمي:** يمكن للتكنولوجيا الذكية أن تدعم المؤسسات الناشئة في التوسع عبر الحدود من خلال فهم السوق العالمي وتلبية احتياجات عملاء متنوعين.

بهذه الطريقة، يكمن الذكاء الاصطناعي كمحرك أساسي لتحسين أداء المؤسسات الناشئة وتعزيز قدرتها على التكيف مع تحديات السوق والابتكار المستمر.

- **توفير التدريب والتطوير:** يُمكن الذكاء الاصطناعي من إتاحة حلول تدريب مخصصة وتحليل فعاليتها، مما يعزز تطوير المهارات ورفع كفاءة العاملين.
- **تسريع عمليات البحث والتطوير:** يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الكبيرة لتسريع عمليات البحث وتطوير منتجات جديدة بشكل فعّال.
- **إدارة المخاطر:** يمكن للتحليل التنبؤ باستخدام الذكاء الاصطناعي دعم اتخاذ القرارات لإدارة المخاطر التي قد تواجهها المؤسسات.

- **تحقيق التواصل الفعّال:** يمكن استخدام الروبوتات والتفاعلات اللغوية الذكية لتحسين التواصل مع العملاء والشركاء التجاريين.
- **تعزيز الابتكار الاجتماعي:** يسهم الذكاء الاصطناعي في تحفيز الابتكار الاجتماعي من خلال تقديم حلول فعّالة لتحديات المجتمع.
- **تحسين تنظيم العمل:** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين توزيع المهام وإدارة الوقت لتحقيق كفاءة أفضل في بيئة العمل.
- **التكامل مع التقنيات الأخرى:** يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يتكامل بشكل سلس مع تقنيات أخرى مثل الإنترنت الأشياء والحوسبة الحيوية لتعزيز التفاعل والأداء.
- **تقديم تجارب مستخدم مميزة:** يُمكن استخدام التحليل الذكي لفهم تفضيلات العملاء وتقديم تجارب مستخدم فريدة تلبي توقعاتهم.
- **تعزيز الاستدامة المالية:** يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين إدارة الموارد المالية وتحقيق كفاءة أكبر في استخدام رؤوس الأموال.
- **تقديم حلول صحية وطبية:** يمكن للذكاء الاصطناعي دعم قطاع الرعاية الصحية من خلال تشخيص أمراض، وتحليل البيانات الطبية، وتوفير توجيهات دقيقة للأطباء.
- **تحسين التعليم والتدريب:** يُمكن الذكاء الاصطناعي من تطوير تقنيات تعلم آلي لتخصيص تجارب التعلم وتحسين فعالية التدريب.
- **الاستدامة البيئية:** يمكن للتكنولوجيا الذكية تقديم حلول لدعم المشاريع البيئية والاستدامة من خلال مراقبة البيئة وتقديم توجيهات للحفاظ على البيئة.
- **تقديم ترجمة فورية وفعّالة:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات ترجمة فعّالة عبر اللغات، مما يسهم في تسهيل التواصل الدولي.
- **تحليل العوامل الاجتماعية:** يُمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الاجتماعية لفهم التوجهات وتحديد احتياجات المجتمع.
- **تحسين الزراعة والإنتاج الغذائي:** يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين ممارسات الزراعة من خلال تحليل البيانات الزراعية وتوفير توجيهات لزيادة الإنتاج وتحسين جودة المحاصيل.
- **تسهيل التنقل واللوجستيات:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تحسين نظم النقل واللوجستيات من خلال التنبؤ بحركة المرور وتحسين تخطيط الطرق.

- **تطوير الألعاب والترفيه:** يُستخدم الذكاء الاصطناعي في صناعة الألعاب لتحسين تجربة اللعب وتقديم تحديات ذكية ومتنوعة.
- **دعم البحث العلمي:** يُمكن الذكاء الاصطناعي من تسريع التقدم في مجالات البحث العلمي من خلال تحليل البيانات واستخدام نماذج التعلم الآلي.
- **تسهيل عمليات التصميم والهندسة:** يساعد الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات التصميم والهندسة من خلال تحليل البيانات وتقديم تصميمات فعّالة.
- **تحقيق توازن بين العمل والحياة:** يمكن استخدام التكنولوجيا الذكية لتحسين تنظيم الوقت وتحقيق توازن أفضل بين الحياة الشخصية والعملية.
- **تحسين توصيل الطلبات والخدمات:** يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين خدمات التوصيل وتقديم تجارب تسوق فعّالة.
- **دعم الابتكار في القطاع الصحي:** يمكن للتكنولوجيا الذكية دعم الابتكار في مجال الرعاية الصحية من خلال تقديم حلول طبية مبتكرة.
- **التنبؤ بالتغيرات الاقتصادية:** يُمكن الذكاء الاصطناعي من تحليل البيانات الاقتصادية بشكل فعّال، مما يسهم في التنبؤ بالتغيرات الاقتصادية واتخاذ قرارات استراتيجية.
- **دعم التسويق الذكي:** يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التسويق عبر تحليل البيانات وتوجيه الحملات بشكل أكثر فعالية.
- **تمكين التجربة الافتراضية:** يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين تجربة الواقع الافتراضي وتوفير تفاعلات أكثر تطورًا.
- **التنبؤ بالطلب في سلسلة التوريد:** يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين التنبؤ بالطلب وإدارة الأسهم في سلسلة التوريد.

هذه التحديثات وغيرها تظهر تنوع استخدامات الذكاء الاصطناعي وتأثيره في مختلف المجالات خاصة مجال ريادة الاعمال والمؤسسات الناشئة التي حاولنا تسليط الضوء عليها في هذه الدراسة، مما يبرز أهمية تطور هذه التكنولوجيا في تحسين حياتنا وتعزيز التقدم الاجتماعي والاقتصادي.

5. خاتمة:

في الختام، يظهر بوضوح أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تمثل ركيزة حاسمة لتطوير المؤسسات الناشئة، حيث تفتح آفاقاً جديدة للإبداع والفعالية. تحمل هذه التقنية وعدًا كبيرًا للمستقبل، ومع الاستدامة والابتكار، يمكن أن تكون الذكاء الاصطناعي رافداً محورياً في تحقيق النجاح والتميز للمشاريع الناشئة، كما يظهر الذكاء الاصطناعي كرافد حيوي للمؤسسات الناشئة، فمن خلال الاستثمار الفعّال في هذه التقنية، يمكن تحقيق تحولات استراتيجية ملموسة وتعزيز

قدرات الابتكار والمنافسة. كما ان توظيف هذا العنصر التكنولوجي يعزز الاستدامة والتميز، فتمتد آثاره بإيجابية على مستقبل المشاريع الناشئة، مما يجعلها جاهزة لمواكبة التحولات الرقمية والتحديات القادمة، حيث ان استمرار تطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، يجسد تأثيرها المتزايد على المؤسسات الناشئة فرصًا هائلة وتحديات متنوعة. يلزمنا التفكير المستدام والقرارات الحكيمة لضمان استفادة كاملة من إمكانياتها، وبناء مستقبل يتسم بالابتكار والازدهار المستدام للشركات الناشئة.

5. قائمة المراجع:

أولا: المراجع باللغة العربية

1) مؤسسة دبي للمستقبل، (2017) ، مرصد المستقبل، "الذكاء الاصطناعي: ما هو وكيف يعمل في الحقيقة ."
2) منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعلية والثقافة اليونسكو(2018) ، "الذكاء الاصطناعي: بين الواقع والأسطورة ."
3) محمد لحلح، 2019 مدخل الى الذكاء الاصطناعي وتعلم الالة، أكاديمية حاسوب.
4) فيروز عبد الرحيم، محمد قيس عادل القنبري،(2020)، المحاسبة الذكية كأداة لتحقيق اهداف التنمية المستدامة، المؤتمر العلمي الدولي الرابع لكلية الاقتصاد والتجارة .
5) مركز البحوث والمعلومات،2021، غرفة ابها، السعودية، ص 05.
6) بو الشعور شريفة، دور حاضنات الأعمال في دعم وتنمية المؤسسات الناشئة ، دراسة حالة الجزائر، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الرابع، العدد ،2 جامعة 20 اوت، سكيكدة، الجزائر، ،2018 ص 420.
7) المومن عبد الكريم وآخرون، المؤسسات الناشئة ودورها في إنعاش الاقتصاد الجزائري، مخبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في التطوير المحلي، البويرة، الجزائر، ص16.
8) مصطفى بورنان، علي صولي، الاستراتيجية المستخدمة في دعم وتمويل المؤسسات الناشئة، مجلة دفاتر اقتصادية، مجلد ،11 عدد ،01 ،2020 ص 133.
9) حسين يوسف، صديقي إسماعيل، دراسة ميدانية لواقع إنشاء المؤسسات الناشئة في الجزائر، حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، المجلد ،07 العدد ،01 ،2021 ص73.
10) عبدلي، 2012 ، دور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسات الإسمنت ومشتاقاته **SCIS** سيعيده، رسالة ماجستير، جامعة أبي بكر بالقايد، ص 7.
11) عادل عيشي، تقييم الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير، تخصص تسيير المؤسسات الصناعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، ،2004 ص7.
12) عائشة عبد الحميد ,نظرة استراتيجية حول توجه المشروع الجزائري لتمويل الإسلامي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة 11 ,البويرة,166-165.
13) موسى سويدات وآخرون، التسويق مفاهيم معاصرة، دار النشر والإشيار، الأردن، ،2003، ص 89 .

14) خليفة إيهاب، تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر، اتجاهات الاحداث، العدد 20، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة، 2017، ص63.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية:

-Ferré, J.-L. (2000). Les start-up : nouvelle économie, nouvel eldorado ?

Pau, G. (2012). startup=growth. Récupéré sur

http://www.paulgraham.com/growth.html .

-Norvig & Russell(**200** 3) ، Stubblefield& Luger **1998** ،3 .chpt ،1998 Nilsson

-Yasin, G. S. (2012)., Fundamentals of Management Information and Information Technology, . Amman, Jordan.: First Edition, House of Approaches for Publishing and Distribution,

-Belhamou, F. Z. (Volume 2, Issue 1, 2017). 7. The Contribution of Expert Systems to Improving Decision-Making in the Algerian Foundation - ABRAS SPA Case Study in Saida City,. Revue Maghrébine Management Des Organizations,Abu Bakr Bel.

-Rharbaoui, Y., & Bignon, A. (2019). *Le livre de la jungle: Les secrets des meilleures startups pour prendre en main ta carrière*. Dunod, P22.

-Ries, E. (2011). *The leanstartup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to createradicallysuccessful businesses* (1st ed). Crown Business, P37.

-Ries, E. (2017). *The startup way: How modern companies use entrepreneurial management to transform culture and drive long-termgrowth* (First Edition). Currency, PP 68-70.-

-Thiel, P. A., & Masters, B. (2014). *Zero to one: Notes on startups, or how to build the future*(First edition). Crown Business, P30.

-Walsh, B. (2009a). *The web startup success guide*. Apress, P8.

ثالثا: المو اقع الالكترونية:

1.https://www.abhacci.org.sa/ar/Centers/ResearchCenter/EServices/SouthBulletins/Documents/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A.pdf

2.https://deu.journals.ekb.eg/article_224996_8db672e694bd31db97fdcc3370c85f1a.pdf

3. https://fastercapital.com/arabpreneur/%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%B3%D9%8A%D8%A4%D8%AB%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%B1%D9%83%D8%A7%D8%AA-

%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A7%D8%B4%D8%A6%D8%A9-
%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%B5%D8%B5%D8%A9-
%D9%84%D9%84%D8%AA%D8%B7%D9%88%D9%8A%D8%B1.html

4 -https://aws.amazon.com/ar/what-is/artificial-
intelligence/#:~:text=%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A%20%D9%8A%D8%B9%D8%AA%D9%85%D8%AF%20%D8%B9%D9%84%D9%89%20%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A7%D8%AA,%D8%AA%D8%AC%D9%87%D9%8A%D8%B2%20%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AA%20%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A.