

دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

**The role of artificial intelligence in achieving competitive advantage in economic institutions**نريمان عيفة<sup>1</sup>narimane aifa<sup>1</sup>

1أكلي محمد اولحاج البويرة (الجزائر)، n.aifa@univ-bouira.dz

تاريخ الاستلام : 2025/01/10 ؛ تاريخ القبول : 2025/01/16 ؛ تاريخ النشر : 2025/01/31

**ملخص :** هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية، حيث اعتمدت على المنهج الوصفي لتحليل العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومقومات الميزة التنافسية مثل الابتكار، تحسين الكفاءة، وتعزيز رضا العملاء.

ركزت الدراسة على تحليل مجموعة من المؤسسات الاقتصادية التي تبنت تقنيات الذكاء الاصطناعي، واستعرضت تجاربها في مجالات مثل تحليل البيانات الضخمة، الأتمتة، وإدارة العمليات. وأظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا محوريًا في تقليل التكاليف، تحسين جودة الخدمات، وزيادة سرعة اتخاذ القرارات، مما يساهم في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة. خلصت الدراسة إلى أن الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبح ضرورة ملحة لتعزيز تنافسية المؤسسات في ظل بيئة الأعمال الديناميكية. وأوصت المؤسسات بضرورة تبني استراتيجيات شاملة لدمج الذكاء الاصطناعي، مع التركيز على تدريب الموارد البشرية وتطوير البنية التحتية التكنولوجية لتحقيق أقصى استفادة.

**الكلمات المفتاح :** ذكاء اصطناعي، ميزة تنافسية، اتخاذ القرار القائم على الذكاء الاصطناعي، الكفاءة التشغيلية، الابتكار.

تصنيف JEL : XNN ؛ XNN

**Abstract:** This study aimed to explore the impact of artificial intelligence (AI) on achieving competitive advantage in economic institutions. It employed a descriptive methodology to analyze the relationship between AI applications and key elements of competitive advantage, such as innovation, efficiency improvement, and customer satisfaction enhancement.

The study focused on analyzing the experiences of various economic institutions that have adopted AI technologies in areas such as big data analytics, automation, and operations management. The findings revealed that AI plays a pivotal role in reducing costs, improving service quality, and accelerating decision-making processes, thus contributing to sustainable competitive advantage.

The study concluded that investing in AI technologies has become essential for enhancing the competitiveness of institutions in a dynamic business environment. It recommended that institutions adopt comprehensive strategies to integrate AI, with an emphasis on training human resources and developing technological infrastructure to maximize benefits.

Keywords: Keyword ; Keyword ; Keyword ; Keyword ; Keyword.

Jel Classification Codes : XNN ; XNN

## I-I - تمهيد :

تطورت تقنية الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في السنوات الأخيرة، وأصبحت تشكل جزءاً لا يتجزأ من الكثير من المجالات والصناعات في جميع أنحاء العالم ولا يمكن إنكار أن المؤسسات والشركات هي واحدة من الجهات التي استفادة بشكل كبير من هذه التقنية المتطورة، فقد أثبت الذكاء الاصطناعي قدرته على تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات بشكل كبير، حيث يمكن للتقنية أن تساعد في تحسين الإنتاجية والجودة، وتحسين تجربة العملاء، وتحسين إدارة المخزون، وتحليل البيانات، والابتكار، وغير ذلك من المزايا الأخرى التي يمكن أن تقدمها من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن للمؤسسات الحصول على معلومات قيمة عن أداء عملائها وسلوكهم، وتحليل هذه المعلومات لتحسين تجربة العملاء وزيادة رضاهم.

كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحليل البيانات الضخمة وتحديد الاتجاهات والأنماط والتوقعات في السوق، مما يساعد في اتخاذ قرارات أكثر دقة وفاعلية، ومع ذلك يواجه العديد من المؤسسات تحديات في استخدام التقنية الحديثة وتطبيق الذكاء الاصطناعي في أعمالها، ومن التحديات القضايا الأخلاقية والقانونية، وتوفير الموارد والكفاءات اللازمة، وتوفير البيئة الملائمة لتطوير وتنفيذ الحلول الذكية.

-الإشكالية: تتمثل الإشكالية الرئيسية في

كيفية استفادة المؤسسات من تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق الميزة التنافسية في بيئة العمل المعاصرة؟  
الأسئلة الفرعية: بينما أصبحت العديد من الشركات تتبنى الذكاء الاصطناعي في عملياتها، تبقى بعض الأسئلة المحورية بدون إجابة:

- كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد المؤسسات على التفوق على منافسيها؟
- ما هي التحديات التي تواجه المؤسسات في تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل فعال؟
- هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن يشكل أداة استراتيجية تؤدي إلى تحسين القدرة التنافسية في المدى الطويل؟
- الأهداف:

يهدف هذا المقال إلى تحقيق الأهداف التالية:

- استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات؛
- تحليل كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين الأداء المؤسسي، سواء من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية أو تعزيز تجربة العملاء؛
- تحديد التحديات والفرص التي يواجهها المديرون عند تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات؛
- استعراض أمثلة عملية من الشركات التي استخدمت الذكاء الاصطناعي لتحقيق ميزة تنافسية، مثل الشركات الكبرى في مجالات التجارة الإلكترونية، الصناعة، والتكنولوجيا.

## نريمان عيفة

-الفرضيات:

-بناءً على أهداف الدراسة، يمكننا تقديم الفرضيات التالية:

-الفرضية الأولى: "استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات يؤدي إلى تحسين الكفاءة التشغيلية، مما يساهم في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة".

-الفرضية الثانية: "الشركات التي تتبنى تقنيات الذكاء الاصطناعي في استراتيجياتها التسويقية تتمكن من تحسين تجربة العملاء وتحقيق التفوق على المنافسين".

-الفرضية الثالثة: "التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي، مثل نقص المهارات والموارد، يمكن أن تؤثر سلبًا على قدرة المؤسسات على استثمار هذه التقنية لتحقيق ميزة تنافسية".

-الفرضية الرابعة: "الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في تحسين اتخاذ القرارات الاستراتيجية داخل المؤسسات، مما يعزز قدرة الشركات على التكيف مع التغيرات السريعة في الأسواق".

-مراجعة الأدبيات

تظهر العديد من الدراسات الأكاديمية أن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة أساسية في تعزيز الميزة التنافسية للمؤسسات وفقًا لدراسة (Brynjolfsson & McAfee 2014)، فإن الذكاء الاصطناعي له القدرة على تحسين الابتكار، و التنبؤ، واتخاذ القرارات داخل المؤسسات في السياق نفسه، يشير (Chui et al. 2018) إلى أن الشركات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تمكنت من تحسين تجربة العملاء من خلال التخصيص التلقائي للمنتجات والخدمات.

كما أظهرت دراسة (Agrawal et al. 2018) أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم بشكل كبير في تحسين \*الكفاءة التشغيلية\* داخل الشركات، من خلال الأتمتة وتقليل الأخطاء البشرية من ناحية أخرى، يؤكد (Westerman 2019) أن التحديات التقنية والإدارية قد تؤثر سلبًا على قدرة المؤسسات على تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل فعال.

## المحور الاول: ماهية الذكاء الاصطناعي

### 1. التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي:

ترجع جذور البحوث الخاص بالذكاء الاصطناعي إلى الأربعينات القرن الماضي مع انتشار الحاسبات واستخدامها وتركيز الاهتمام في بداية الخمسينيات على الشبكات العصبية، وفي الستينيات بدأ نشاط البحث يتوجه نحو النظم المبنية على تمثيل المعرفة والذي استمر العمل به خلال السبعينيات، ومع بداية الثمانينات حدث طفرة كبيرة في بحوث الذكاء الاصطناعي، ويمكن إجمال تاريخ الذكاء الاصطناعي خلال القرن العشرين من خلال الجدول التالي:

الجدول(1): التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي

| السنة | المعلم/الابتكار                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1943  | التأسيس لعلم الشبكات العصبية                                                                                                                               |
| 1945  | صياغة مصطلح "الروبوتات" (Robotics) من قبل اسحق اسيموف (Asimov Issac)                                                                                       |
| 1950  | قدم آلان تورينج Alan Turing اختبار تورينج Turing لقياس الذكاء وعلوم الآلات والمخبرات المنشورة، نشر كلود شانون Claude Shannon تحليل مفصل للعبة الشطرنج كبحث |

## دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1956 | صاغ John McCarthy مصطلح الذكاء الاصطناعي، وتم تقديم أول برنامج للذكاء الاصطناعي في جامعة كارنيجي ميلون                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1958 | جون كاري John McCarthy يبتكر لغة البرمجة Lisp للذكاء الاصطناعي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1964 | اكتشاف أن أجهزة الكمبيوتر يمكن أن تفهم اللغة الطبيعية بشكل جيد بما فيه الكفاية لحل مشاكل الكلمات الجبرية بشكل صحيح.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1965 | بني جوزيف Joseph Wrizenbaum في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا برنامج كمبيوتر لتجهيز اللغة الطبيعية ELIZA لإثبات إمكانية الاتصال بين البشر والآلات.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1969 | قام العلماء في معهد ستانفورد للأبحاث بتطوير روبوت Shakey ليكون قادرا على الحركة والإدراك وحل المشكلات.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1973 | قام فريق جمعية الروبوتات في جامعة Edinburgh ببناء روبوت Freddy القادر على استخدام الرؤية لتحديد وتجميع النماذج.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1979 | قدمت "ستانفورد كارت" (Stanford Cart) أول سيارة مستقلة ذات تحكم بالحاسوب.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1985 | تقدم برنامج كمبيوتر يقوم بإنشاء صور فنية أصلية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1990 | التقدم الكبير في جميع مجالات الذكاء الاصطناعي منها التعلم الآلي Machine Learning، الاستدلال المبني على الحالة Case-based reasoning، الخوارزميات، الجدولة الآلية (أتمتة) للخدمات الميدانية (تقنيين، فنيين، المديرين... الخ)، استخراج البيانات، زاحف الانترنت Data mining، Web crawler، فهم اللغة الطبيعية والترجمة understanding and translation natural language، الواقع الافتراضي Virtual Reality، تقديم ألعاب قريبة للحياة الواقعية. |
| 1997 | برنامج Deep Blue Chess يتفوق على بطل العالم في الشطرنج آنذاك جاري كاسباروف (Garry Kasparov).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2000 | أصبحت الروبوتات التفاعلية متاحة تجاريا، يعرض معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا روبوت Kismet ذو وجه يعبر عن المشاعر.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2004 | تقدم شركة DARPA تحدي كبير يتطلب من المنافسين إنتاج سيارات مستقلة بدون سائق.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2005 | -الروبوت آسيمو ASIMO من شركة هوندا قادر على السير بأسرع ما يكون من الإنسان لخدمة الزبائن في أماكن المطاعم.<br>مبادرة الدماغ الزرقاء Blue Brain في سويسرا، بهدف محاكاة الدماغ البشري بتفاصيل حزيئية.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2009 | جوجل تبنى سيارة تقود نفسها دون سائق إنسان (ذاتية القيادة).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2011 | تم إطلاق تطبيق Siri من شركة آبل، Google Now من شركة جوجل وهما تطبيقان للهواتف الذكية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | يستخدمان لغة طبيعية للإجابة عن الأسئلة وتقديم التوصيات وتنفيذ الإجراءات.                                                                                                                                                                                                           |
| 2013 | إصدار برنامج NEIL من جامعة Carnegie Mellon لاستخراج المعرفة البصرية من بيانات الويب.                                                                                                                                                                                               |
| 2017 | نظم معهد Future of Life Institute في كاليفورنيا مؤتمر Asilomar عن الذكاء الاصطناعي المفيد، وكان من نتائج المؤتمر صياغة عدد من المبادئ التوجيهية لبحوث الذكاء الاصطناعي المفيدة.                                                                                                    |
| 2018 | -تفوق نموذج الذكاء الاصطناعي لـ "علي بابا" الخاص بمعالجة اللغة على كبار السن في اختبار استيعاب القراءة والفهم بجامعة ستانفورد.<br>-الإعلان عن خدم Google Duplex، وهي خدمة تسمح لمثلي الذكاء الاصطناعي بإجراء محادثات طبيعية عن طريق محاكاة الصوت البشري، وحجز المواعيد عبر الهاتف. |

المصدر: (بلال، 2019، صفحة 38-41)

## 2. مفهوم الذكاء الاصطناعي

على الرغم من ظهور مصطلح الذكاء الاصطناعي منذ عام 1956، وانتشار تقنياته في الآونة الأخيرة، إلا أنه لا يوجد حتى الآن تعريف موحد متفق عليه على نطاق واسع، ويرجع ذلك إلى صعوبة تعريف ماهية الذكاء البشري فضلاً عن تعريف ماهية الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى اختلاف المنظور الذي يمكن أن يصف الذكاء الاصطناعي. فالذكاء (Intelligence) هو الجزء الحساس من القدرة على تحقيق الأهداف وتختلف درجاته وأنواعه بين البشر والحيوانات والآلات، في البداية كان الهدف من برامج الذكاء أن تحل محل الخبير في تخصص البرامج ولكن ثبت استحالة ذلك أصبح الهدف من برامج الذكاء هو مساعدة الخبير في أداء عمله بسرعة وكفاءة متميزة. (السيد، 2004، صفحة 14)

أما الذكاء الاصطناعي يعرفه كل من كوبلاند وبرادفوت: (Copeland & Proudfoot) بكونه يمثل عملية تطوير أنظمة الحاسب الآلي بحيث تكون قادرة على أداء المهام التي تتطلب عادة استخدام الذكاء البشري مثل الإدراك البصري، التعرف على الكلام، صنع القرار، والترجمة. (اسماعيل، 2021، صفحة 7)

وعرفه "مافن لي مينسك (Marvin Lee Minsky)" بأنه: بناء برامج الكمبيوتر التي تنخرط في المهام التي يتم إنجازها بشكل مرض من قبل البشر، وذلك لأنها تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى مثل: التعلم الإدراكي وتنظيم الذاكرة والتفكير النقدي. (بلال، 2019، صفحة 20)

في الأخير يمكن القول أن الكثير من التعريفات النظرية للذكاء الاصطناعي تدور حول: قدرة الآلة على التصرف مثل البشر أو القيام بأفعال تتطلب الذكاء. لكن تعريف مفهوم تطور بنفس الوتيرة التي عرفها التطور التكنولوجي لتكون نقطة الالتقاء بين كل التعارف الحديثة هي محالة" تقليد السلوك البشري الذكي، ويمكن الوقوف عند أربعة من الأنظمة الذكية وهي: الأنظمة التي تفكر مثل البشر؛ الأنظمة التي تتصرف مثل البشر؛ الأنظمة التي تفكر بعقلانية؛ التي تعمل بعقلانية. (عوض، 2021، صفحة 4)

ومنه نستنتج أن الذكاء الاصطناعي هو البرامج المبنية على قاعدة معرفية مكون من الرموز التي يعتمد الحاسوب عليها للقيام بالمهام الموكلة اليه وبناء على هذه الرموز يقدم النتائج للمستخدم.

## 3. أساسيات الذكاء الاصطناعي :

## دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

-تمثيل المعرفة: والتي تشمل الطرق الرمزية لتمثيل المعرفة والتراكيب المختلفة المستخدمة في ذلك والمعاني وكذلك كيفية اكتساب المعارف؛

-طرق الاستدلال والتحكم: والتي تشمل محاكاة طرق الاستدلال عند الانسان ودراسة كيف يمكن استخدام قاعدة التضمن الشرطي المنطقي (اذا توفر الشرط- تكون النتيجة) في ذلك واستخدام طرق التحكم المختلفة مثل التسلسل الى الامام والى الخلف؛

-قابلية التعلم والتكيف: والتي تشتمل على تمثيل قابلية الانسان وكيف يقوم باستخدام الخطأ للتعلم واستخدام دالة الخطأ في محاولة ضبط القيم الصحيحة وكيف يمكن الوصول الى التكيف

-لغات التمثيل والبرمجة الملائمة للتطبيق: تعتبر لغات التمثيل والبرمجة من أهم أدوات تنفيذ نظم الذكاء الاصطناعي.

-الانواع المختلفة للاستنتاج: وتعتبر الانواع المختلفة للاستدلال من اهم أدوات التنفيذ لبرامج الذكاء الاصطناعي، ونذكر منها الاستنتاج الاشتقاقي باستخدام الاشتقاق والاستنتاج الاستطراذي أو التأثير أو الاستقراي الاستنتاج بواسطة الاحساس العام أو الشترك.

-المشاكل ذات الطبيعة الديناميكية: والتي تعتمد على تفتيت الحل لمشكلة ما حيث يمكن الوصول تاي الحل والذي يتمثل في اصابة الهدف وذلك بتجزئته الى مجموعة من الاهداف المصغرة والتي يمكن اثباتها واحدة تلو الاخر.

-الوضعية(التجربة والاختبار): والتي غالبا ما تسمى توليد توليد التجربة ثم الاختبار وذلك باقتراح الحل الذي يأخذ الشكل الوضعي ثم محاولة اثباته وكثيرا ما يستعان بهذه الطريقة كاسلوب للعمل في برامج الذكاء الاصطناعي.

-الاستنتاج المتغير الوتيرة: والذي يعرف بانه استخلاص النتائج من معلومات أو معارف أو حقائق عدلت لتناسب الوضع الجديد (والتي تحمل المعنى الموسيقي الذي يشمل الحصول على نغمة جديدة من نغمة معروفة).

-التوحيد والاثبات التحليلي: تعتبر عملية التوحيد الاساس في تصميم الية الاستدلال وتعرف هذه العملية بأنها محاولة إيجاد القيم المناسبة للمتغيرات التي تعبرين متساويين، كما يعرف الاثبات التحليلي بانه استخراج بنود او تعبيرات جديدة من بنود اولية.

-تمثيل عدم المصادقية او عدم الثقة(الاستنتاج الغير مكتمل): اذا لم تتوفر معلومات عن موضوع معين او مشكلة ما فان إيجاد الحل يصبح بنسبة معينة من الحل الكامل لهذه المشكلة، ولتمثيل ذلك يستعان بالطرق المختلفة التي تعالج عدم الثقة مثل نظرية الاحتمالات و طرق حساب المعاملات ونظرية الدلائل والمنطق المضرب.

-تقنيات البحث والموائمة: والتي تشمل الطرق المختلفة للبحث مثل البحث العشوائي او الاعمى والذي ينقسم الى قسمين، يمثل الجزء الاول شمولية تنفيذ البحث ويمثل الجزء الثاني جزئية تنفيذ البحث وذلك بالبحث في اتجاه العمق اولا، او البحث في اتجاه العرض اولا، كما يمكن محاكاة الانسان عندما يستخدم حدسه في البحث عن حل لمشكلة معينة والذي يتبعه الترتيب الهرمي للمعارف وذلك يطلق مجازا على هذا النوع من البحث بالبحث الهرمي. هذا خلاف الطرق الرياضية والتحليلية في إيجاد الحل الامثل وتشتمل عمليات الموائمة على البحث على الاجزاء في قواعد التضمن الشرطي.

4. ميادين الذكاء الاصطناعي: تتمثل فيما يلي (الشرقاوي، 2008، صفحة 41-59)

-اللغات الطبيعية (NATURAL LANGUAGE): في هذا المجال ازدهرت فروع اللغوية الحاسوبية وعلم الفسيولوجي والتعرف والتفهم وتخليق الاصوات والترجمة الآلية والفلسفة.

## نريمان عيفة

-الرؤية بالحاسب: **(COMPUTER VISION)** والتي ساهمت في تطور تقنيات التعرف على البصمات وتطوير الوسائل والتقنيات الالكترونية التي تحاكي نظم الرؤية الطبيعية في الإنسان والتي ساهمت في تطوير الصناعات المدنية والحربية وكذلك تطور علم الفسيولوجي.

-علم الروبوتات(الانسنه):**(ROBOTICS)**والتي دفعت فروع الهندسة الميكانيكية والروبوتات الصناعية والتحكم والالكترونيات وعلم (السيبرنتيكا) إلى أغوار تطبيقية بعيدة المدى الاقتصادي والعلمي.

-الالعب والمباريات:**(GAME PLAYING)**ولقد ساهمت الألعاب في تقديم الذكاء الاصطناعي وذلك بإدخال ذكاء المستخدم إلى البرامج كما ساهمت كذلك في تطور علوم الحاسبات والمباريات الإدارية.

-اثبات النظريات:**(THEORM PROVING)**والتي ساهمت في تطور علم الرياضيات وعلم المنطق وبعض جوانب علم الفلسفة.

-نظرية الحاسب والبرمجة الالية **(THEORY OF COMPUTATION AND AUTOMATIC PROGRAMMING):**والتي ساهمت في تطور علوم الرياضيات وعلوم الحاسب.

-البحث الهرمي:**(HEURISTIC SEARCH)**والتي تشتمل على الية البحث وانواعه المختلفة وكذلك تطور النظم الخبيرة.

-المكونات المادية للحاسوب:**(COMPUTER HARDWARE)**والتي ساهمت في تطور المكونات المادية الالكترونية وتطور علوم الحاسبات بشكل عام.

-لغات البرمجة والنظم:**(PROGRAMMING LANGUGAE & SYSTEMS)**والتي اثرت علوم الحاسوب بلغات وغلافات تساعد على التخليق لنظم مستحدثة.

-هندسة المعارف(النظم الخبيرة):**(KNOWLEDGE ENGINEERING(EXPERT SYSTEM))**(والتي اثرت علوك كثيرة مثل الكيمياء والطب وعلوم الادارة وبحوث العمليات والهندسة المدنية وصناعة البترول بنظم النظم المعلومات وادت الى تغير في النواحي الاقتصادية وذلك بتوفير مبالغ كثيرة.

-وضع الحلول للمشكلات:**(PROBLEM SOLVING)**والتي ساهمت في تطور علم النفس والمنطق والرياضيات.

-تمثيل المعارف:**(KNOWLEDGE REPRESENTATION)**والتي ادت الى التطور علم الفلسفة وعلوم الحاسب ونظرية النظم.

-النمذحة المعرفية للادراك:**(COGNITIVE MODELLING)**والتي اثرت كثير من العلوم منها الفلسفة وعلم النفس والمهارات الانسانية والعلوم العصبية والفسيولوجية والموسيقى.

-المحور الثاني : ماهية الميزة التنافسية للمؤسسة

### 1. تعريف الميزة التنافسية

## دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

يمكن تحديد الميزة التنافسية بطرق مختلفة، حيث يرى البعض ذلك من خلال كفاءة وفعالية أداء المنظمة مقارنة بمنافسيها و يركز البعض الآخر على التكلفة وفيما يلي بعض التعاريف:

-تعريف مايكل بورتر **M. porte** للميزة التنافسية: "تنشأ من القيمة التي تستطيع مؤسسة ما أن تخلقها لزيائنها، بحيث يمكن أن تأخذ شكل أسعار اقل بالنسبة لأسعار المنافسين بمنافع متساوية، أو بتقديم منافع منفردة في المنتج تعوض بشكل واسع الزيادة السعرية المفروضة." (مشان، 2013، صفحة 80)

ركز "بورتر" في تعريفه حول نوعين من إستراتيجيات التنافسية الأولى خاصة بالتكلفة والثانية خاصة بالتميز -تعرف الميزة التنافسية بأنها: "مختلف الخصائص أو الصفات التي يتصف بها المنتج أو العلامة وتعطي للمنظمة بعض التفوق و السمو عن منافسيها" (الحسيني، 2018، صفحة 12)

الميزة التنافسية هي المهارة أو التقنية أو المورد المتميز الذي يتيح للمنظمة إنتاج قيم ومنافع للعملاء تزيد عما يقدمه لها منافسون، ويؤكد تميزها واختلافها عن هؤلاء المنافسين من وجهة نظر العملاء الذين يتقبلون هذا الاختلاف والتميز، حيث يحقق لهم المزيد من المنافع والقيم التي تتفوق على ما يقدمه لهم المنافسون الآخرون.

-إن تحقيق الميزة التنافسية يكمن في قدرة المنظمة على التفوق على المنافسين في أحد مجالات الأداء الإستراتيجي و يعتمد ذلك بشكل أساسي على معدل التعلم الذي يحقق خفضاً ملموساً في كلف الإنتاج ويشكل ميزة تنافسية في قيادة التكلفة ، كذلك يتحقق من خلال الابتكار وإدخال الأساليب الجديدة في الإنتاج والخدمات التي لن تتحقق إلا بوجود موجة جديدة من التعلم ليشكلا زيادة في الميزة التنافسية.(طالب، 2012، صفحة 142)

ركز هذا التعريف على رأس المال البشري كأهم مصدر للتنافس من خلال التعلم والابتكار.

من خلال التعاريف السابقة يمكننا القول أن الميزة التنافسية هي عبارة عن هدف تعمل المؤسسة لتحقيقه من خلال الاستعمال الجيد للموارد المتاحة، سواء كانت ملموسة(مادية) أو غير ملموسة(موارد بشرية، تكنولوجيا)، وقد تكون عن طريق تقليل التكلفة أو ما يعرف باقتصاديات الحجم أو بإنتاج منتجات ذات جودة عالية تبرر الزيادة في السعر.

### 2. معايير الحكم على جودة الميزة التنافسية تتحدد بثلاث معايير، هي :

-مصدر الميزة :

نميز بين نوعين من المزايا وفقاً لهذا المعيار:

- مزايا تنافسية منخفضة: تعتمد على التكلفة الأقل لقوة العمل والمواد الخام، وهي سهلة التقليد نسبياً من قبل المنافسين.
- مزايا تنافسية مرتفعة: تستند إلى تميز المنتج أو الخدمة، السمعة الطيبة أو العلامة التجارية، العلاقات الوطيدة بالعملاء، وتتطلب هذه المزايا توافر مهارات وقدرات عالية المستوى مثل تدريب العمال.

-عدد مصادر الميزة التي تمتلكها المؤسسة: إنّ اعتماد المؤسسة على ميزة تنافسية واحدة يعرضها إلى خطر سهولة تقليدها من قبل المنافسين، لذا يستحسن تعدد مصادر الميزة التنافسية لكي تصعب على المنافسين تقليدها.

- درجة التحسين، التطوير والتجديد المستمر في الميزة: تقوم المؤسسات بخلق مزايا جديدة وبشكل أسرع لنفاذي قيام المؤسسات المنافسة بتقليد أو محاكاة ميزتها التنافسية الحالية، لذا تتجه لخلق مزايا تنافسية من المرتبة المرتفعة، كما يجب على المؤسسة أن تقوم بتقييم مستمر لأداء ميزتها التنافسية ومدى سداها بالاستناد على المعايير السائدة في القطاع، كما يمكنها إثراء هذه المعايير بهدف التقييم الصائب لها ومعرفة مدى نجاعتها، وبالتالي اتخاذ القرار في الاحتفاظ بها أو التخلي عنها في حالة أنها لا تحقق هدف بالتفوق على المنافس والوفورات الاقتصادية.

- مراحل تطور مفهوم الميز التنافسية

تطور مفهوم التميز التنافسي انطلاق من مفهوم الميزة المطلقة وصولا إلى مفهوم الميزة التنافسية مروراً بمفهوم الميزة النسبية، وذلك من خلال التحول من مقارنة اقتصادية إلى مقارنة إستراتيجية حيث تميز كل مفهوم بما يلي: (بريش، 2019، صفحة 5)

- الميزة المطلقة: كان من روادها ادم سميث (Adam Smith) ويمثل النموذج الكلاسيكي حيث تميز بمبدأ حرية التجارة والمنافسة والمنفعة المتبادلة؛

- الميزة النسبية: أتى بها ريكاردو (David Ricardo) ويمثل النموذج النيو كلاسيكي ويتصف بوفرة عناصر الإنتاج؛

- الميزة التنافسية: كان من روادها بورتير (M. porter) ويمثل النموذج الحديث كانت من سماته تعدد المؤسسات التنافسية، توسع مجال الأعمال بين أكثر من دولتين، الاهتمام بالاقتصاد الجزئي.

### 3. خصائص الميزة التنافسية

من بين الخصائص التي يجب توافرها في الميزة التنافسية للمنظمة هي: (الأمين، 2017، صفحة 187)

- تبني الميزة التنافسية على أساس الاختلاف وليس على أساس التشابه؛

- تؤسس على المدى الطويل باعتبارها تختص باغتنام الفرص في المستقبل؛

- تكون غالبا مركزة جغرافيا؛

- حاسمة بمعنى أنه تتيح للمنظمة عامل السبق والتفوق على المنافس؛

- الديمومة أي أنها تحقق الاستمرارية عبر الزمن،

- إمكانية الدفاع عنها مما يعني صعوبة تقليدها ومحاكاتها أو إلغائها من طرف المنافسين؛

- أن تكون متجددة وفق المعطيات الخارجية من جهة وقدرات وموارد المنظمة الداخلية من جهة أخرى؛

- أن يتناسب استخدام هذه الميزات التنافسية مع الأهداف والنتائج التي تريد المنظمة تحقيقها في المديين القصير والبعيد.

- كما يجب أن تستند إلى مجموعة فريدة من الموارد والقدرات التي يصعب تقليدها، يجب أن تكون هذه الموارد والقدرات قادرة على توليد قيمة عالية للعملاء؛

- وأيضاً تستند إلى فهم قوي لاحتياجات العملاء وتفضيلاتهم، من المهم أن نفهم أكثر ما يقدره العملاء وكيف يرون المنتج

أو الخدمة المقدمة ويمكن أن يساعد هذا الفهم في إنشاء عرض فريد يصعب على المنافسين تكراره؛

- كما من المهم ضمان استدامة الميزة التنافسية بمرور الوقت وهذا يعني أنه قادراً على تحمل التغيرات في التكنولوجيا وتفضيلات العملاء وظروف السوق.

### 4. أنواع الميزة التنافسية

صنف بورتير M. Porter الميزة التنافسية إلى نوعين رئيسيين، تكون المنظمة من خلالها في وضع متميز من خلال احتلالها لمكانة رائدة وحصة سوقية كبيرة وصورة أفضل من المنافسين سنقوم بعرضهما فيما يلي:

- ميزة التكلفة الأقل: وتعني قدرة المنظمة على تصميم وتصنيع وتسويق منتج بتكلفة أقل مقارنة مع المؤسسات المنافسة، بما يؤدي في النهاية إلى تحقيق عوائد أكبر، وهذا لا يعني تقديم المنتجات بأقل من كلفتها وإنما يمكن أن يتم من خلال تحقيق كلفة متغيرة أقل، أو تحقيق مستوى أقل من نفقات التسويق، أو النفقات التشغيلية والنفقات الإدارية، وكل نوع من هذه التكاليف يمكن أن تكون مصدراً للميزة الكلفوية. (زرزوقي و سكر كنزة، 2011، صفحة 14)

## دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

وحى تستطيع المؤسسة تحقيق التميز من خلال خفض التكاليف يجب عليها أولاً معرفة العوامل المحركة للتكاليف ومن ثم مراقبتها، حيث أن التحكم الجيد في هذه العوامل يكسبها ميزة التكلفة الأقل، وتكون المراقبة على النحو التالي: (بوزيد، 2012، صفحة 12)

- مراقبة الحجم: يمكن للمؤسسة أن تخفض تكاليفها من خلال التوسع في تشكيل المنتجات أو التوسع الأسواق أو في الأنشطة التسويقية أو حتى حيازة وسائل إنتاج جديدة؛
- مراقبة التعلم: التعلم هو محصلة الجهود المبذولة والمستمرة من طرف المستخدمين و الميسرين على حد سواء؛
- مراقبة الروابط: إن إدراك المؤسسة و معرفتها للروابط الموجودة بين الأنشطة المنتجة للقيمة واستغلالها بحسن موقع المؤسسة في مجال التكاليف وتعزيز قدرتها التنافسية.
- مراقبة الإلحاق: ويعني نقل الخبرة المكتسبة في تسيير نشاط منتج للقيمة إلى وحدات إستراتيجية تمارس أنشطة مماثلة، أو تجميع بعض الأنشطة المهمة والمنتجة للقيمة بهدف استغلال الإمكانيات المشتركة؛
- مراقبة الإجراءات: حيث تساهم مراقبة الإجراءات في خفض من التكاليف وذلك من خلال الكشف عن التكاليف غير الضرورية التي لا تسهم إيجاباً في تحقيق الميزة التنافسية الناتجة عن بعض الإجراءات بصفة مرتجلة أو سوء فهم هذه الإجراءات،
- مراقبة التوضع: والذي يخص سواء الأنشطة فيما بينها أو العملاء والموردين الذين ينجر عنه التأثير على عدة عناصر منها: مستوى الأجور، والفاعلية، الإمداد، وسهولة الوصول إلى الموردين؛
- مراقبة الرزنامة: إن المؤسسة السابقة إلى بعض القطاعات تستهدف من التكلفة الأقل بشكل مستمر، ويرجع ذلك لموقعهما بالدرجة الأولى كتوظيفها لأفضل العمال والإطارات بالإضافة إلى تعاملها مع موردين ذو خبرة إدارية...، أما القطاعات الأخرى التي تتميز بسرعة التغير في تكنولوجيا المستعملة فإن التريث والتقرب يكون هو الأفضل وذلك لتكوين صورة واضحة وشاملة عن المنافسة السائدة في القطاع..
- وفيما يلي بعض الشروط الواجب توافرها لتطبيق التكلفة الأقل: (حجاج ، 2008، صفحة 15)
- وجود طلب مرن على السلعة، حيث يؤدي التخفيض في السعر إلى زيادة مشتريات المستهلكين للسلع؛
- نمطية السلع المقدمة؛
- عدم وجود طريقة واحد لاستخدام السلعة لكل المشتري؛
- محدودية تكاليف التبديل (منتج مؤسسة ما بمنتج مؤسسة أخرى)، أو عدم وجودها نهائياً بالنسبة للمشتريين.
- التميز عن باقي المنافسين: وهو قدرة المؤسسة على تقديم منتجات متميزة وفريدة ذات قيمة مرتفعة ونفعية من وجهة نظر المستهلك، بما فيها الجودة، الفريدة للمنتج و خدمات ما بعد البيع و الضمانات المقدمة، لذا على المؤسسة فهم المصادر التي تولد ميزة تنافسية للمنظمة.
- 5. مصادر الميزة التنافسية

تصنف مصادر الميزة التنافسية إلى صنفين وهما كالتالي: (عمار ، 2021، صفحة 2827)

- الموارد الملموسة (المادية): ويمكن ذكر بعض منها فيما يلي:
- الموارد الأولية: للموارد الأولية تأثير بالغ الأهمية باعتبارها المدخلات المسؤولة عن جودة المنتجات حتى تتمتع بقوة تنافسية في السوق، لذلك يجب على المؤسسة أن تحسن اختيار موردها حول أسعار و جودة الموارد الأولية؛

## نريمان عيفة

● معدات الإنتاج: باعتبارها أهم أصول المؤسسة من أجل تحقيق القيمة المضافة الناتجة عن تحويل الموارد الأولية إلى منتجات تامة الصنع، بحيث يلزم المؤسسة حسن اقتناءها بما يتوافق و التكنولوجيا الحديثة في مجال الإنتاج، وضمان سلامة هذه التجهيزات وتشغيلها وصيانتها بهدف تحقيق فعاليتها لمدة أطول.

● الموارد المالية: تسمح الموارد المالية بتنوع منتجات المؤسسة وتوزيعها في نطاق أكبر بإيجاد قنوات تسويقية جديدة هذا ما يدل على أن تحقيق مركز مالي صحي و استمراريته يسهم بدور فعال في تعزيز الموقف التنافسي للمؤسسة وتطويره في المدى البعيد.

-الموارد غير الملموسة(المنعوية): ونميزها كما يلي:

● الجودة: تسعى المؤسسات إلى تحقيق حصص سوقية عالية بالاعتماد على جودة المنتجات ، والتي تشير قدرة المنتج أو الخدمة على الوفاء بتوقعات المستهلك وتلبية متطلباته، بحيث لم يعد السعر هو العامل الوحيد المحرك لسلوك المستهلك وتستند المؤسسة في ذلك إلى الجودة الشاملة كسلاح إستراتيجي للحيازة على مزايا تنافسية ودخول السوق الدولية بكسب ثقة المتعاملين معها؛

● التكنولوجيا: يعتبر العامل التكنولوجي من أهم موارد المؤسسة القادرة على إنشاء الميزة التنافسية، بحيث يتم اختيار التكنولوجيا العالية المناسبة لطبيعة المؤسسة ومنتجاتها مما يجعلها في موضع الأسبقية مقارنة بالمنافسين؛

● الكفاءات: تعتبر الكفاءات أصل من أصول المؤسسة لأنها ذات طبيعة تراكمية تستمد من التجربة المكتسبة و الجهود المركزة و الموجهة إلى المهن الرئيسية للمؤسسة، بحيث يجب على المؤسسة أن يحافظ عليها وتحول دون تسربها أو تسويقها للمنافس، فهي مجموعة من المعارف التي تسمح بتقديم المنتج الذي يكون مصدر ميزة عند العميل وذلك بحسن استخدام وتنظيم الموارد الملموسة، فهي تشكل عامل جذب الانضباط داخل المؤسسة.

### 6. جوانب استدامة الميزة التنافسية

إن حصول المنظمة على مميزات تنافسية يصعب الحصول على مثلها أو تقليدها ليس كافيا، إذ يجب على المنظمة أن تتفادى اضمحلال ميزاتها التنافسية وخسارتها تدريجيا، لذا ينبغي التأكد على جوانب استدامة الميزة التنافسية للمنظمة التي يمكن إنجازها فيما يلي:(بن جدو، 2013، صفحة 46)

-ديمومة التركيز على عوامل بناء الميزة التنافسية: فهذا يضمن للشركة أن تحافظ على ميزتها التنافسية عن طريق تأكيدها المستمر على العوامل الأربعة للميزة التنافسية التي تتمثل بالكفاءة الجودة و الإبداع و الاستجابة للزبون كما ينبغي أن تعمل الشركة بشكل مستمر في تطوير الكفاءات المميزة التي تنفرد بها مستويات الأداء العالية في أعمالها؛

-التعلم والتحسين المستمر:إن الثبات الوحيد في العالم هو التغير لذا فإن مصدر الميزة التنافسية لمعظم منظمات الأعمال الحاضرة هو سرعة التقليد لقادة السوق الذين يتصفون بالإبداعات المستمرة في ميدان الصناعة، ويذكر **thomas** بأن المنظمات الناجحة ليست تلك التي مازالت واقفة في السوق بل هي التي تأخذ قسطا من الراحة لتحاول البحث عن فرص تحسين عملياتها وإجراءات التشغيل فيها وتتعلم كيف تستطيع أن تولد الكفاءات المميزة وتحصل على الموارد الفريدة التي يصعب على المنافسين تقليدها؛

-تعقب التطبيق في صياغة و استخدام المقارنة: لعل أحد أفضل الطرائق للحصول على كفاءة أساسية هو تحديد مستويات عوامل بناء الميزة التنافسية الأربعة الأفضل تطبيق في الصناعة والتكيف مع تلك المستويات ومحاولة تقليدها إذ في أقل تقدير ينبغي أن تحاول الشركة الوصول إلى نفس مستويات الكفاءة والجودة والإبداع والاستجابة للزبون التي يحققها ذلك التطبيق الأفضل؛

## دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

-التغلب على الخمول والتكاسل: وذلك لأن أحد الأساليب في اختيار معظم شركات الأعمال الناجحة خلال القرن الماضي كان التكاسل التنظيمي القائدة في مجال معين تشعر بالجد وعظمة الإنجاز فلا تحاول تغيير مجريات الأمور فيها، ونظرا للتغيير السريع في البيئة أن تلك المنظمات الكسولة ستفقد ميزتها التنافسية بالتدريج وربما تفقدها فجأة فتتحول من منظمات قائمة إلى منظمات تابعة هذا إن لم تغادر بيئة الأعمال نهائيا لذا ينبغي على المنظمات أن تكون نشيطة وتحاول تجنب التكاسل عن طريق تحديد نفسها و استقطاب القيادات والكفاءات الجديدة المؤمنة بالتفاعل مع التغيير وإعادة توزيع مراكز المسؤولية فيها بين حين وآخر حسب متطلبات الموقف الذي تعيشه المنظمة وإحداث التغييرات المناسبة في الهياكل التنظيمية وأنظمة الرقابة فيها.

### المحور الثالث: دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية.

#### 1. تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأعمال:

يعزز الذكاء الاصطناعي بشكل كبير كفاءة الأعمال من خلال تحسين العمليات وتخصيص الموارد ، وهي مكونات حاسمة للميزة التنافسية. من خلال دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي ، يمكن للمؤسسات تبسيط المهام التشغيلية المختلفة ، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتقليل إهدار الوقت. على سبيل المثال ، يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تحليل مجموعات البيانات الكبيرة لتحديد أوجه القصور داخل سلاسل التوريد ، مما يسمح للشركات بإجراء تعديلات مستنيرة تعمل على تحسين الأداء العام (tarafdar, beath, & ross, 2019, p. 40) بالإضافة إلى ذلك ، تسهل الأتمتة المستندة إلى الذكاء الاصطناعي التعامل الفعال مع المهام المتكررة ، مما يوفر الموارد البشرية لمزيد من الأنشطة الاستراتيجية لا يؤدي هذا التحسين لكل من الموارد البشرية والتكنولوجية إلى تحسين الكفاءة التشغيلية فحسب ، بل يضع الشركات أيضا في وضع يمكنها من الاستجابة بشكل أكثر مرونة لمتطلبات السوق ، وبالتالي الحفاظ على ميزة تنافسية في صناعاتها.

#### 2. تبسيط العمليات باستخدام الذكاء الاصطناعي:

أصبح الذكاء الاصطناعي أداة متكاملة لتبسيط العمليات التجارية ، مما يعزز بشكل كبير سرعة ودقة العمليات المختلفة. من خلال أتمتة المهام الروتينية ، تقلل أنظمة الذكاء الاصطناعي من احتمالية حدوث خطأ بشري وتسمح بتنفيذ العمليات بشكل أكثر دقة. على سبيل المثال ، يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي إدارة مستويات المخزون بكفاءة من خلال التنبؤ بأنماط الطلب ، وبالتالي تقليل مخاطر الإفراط في التخزين أو نفاذ المخزون ، مما قد يعطل سلاسل التوريد (tarafdar, beath, & ross, 2019, p. 41) علاوة على ذلك ، يمكن للأنظمة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تحسين الجدولة وتخصيص الموارد ، مما يضمن استخدام المؤسسات لأصولها بأكثر الطرق فعالية ممكنة. لا تساهم هذه الكفاءة التشغيلية المعززة في توفير التكاليف فحسب ، بل تسمح أيضا للشركات بالاستجابة بسرعة لتغيرات السوق ، والحفاظ على وضعها التنافسي.

#### 3. خفض التكلفة من خلال الأتمتة:

يلعب الذكاء الاصطناعي دورا محوريا في تقليل التكاليف التشغيلية من خلال أتمتة المهام الروتينية والمعقدة ، وبالتالي تعزيز ربحية المؤسسات. من خلال دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي ، يمكن للشركات أتمتة العمليات المتكررة مثل إدخال البيانات وفحوصات الجودة وتفاعلات خدمة العملاء ، والتي تتطلب تقليديا تدخلا بشريا وموارد كبيرة (Ajiga, Okeleke,

(Folorunsho, & Ezeigweneme, 2024) لا يقلل هذا التحول من تكاليف العمالة فحسب ، بل يقلل أيضا من احتمالية حدوث أخطاء ، مما يؤدي إلى نتائج أكثر كفاءة وموثوقية. علاوة على ذلك ، تسمح الأتمتة المستندة إلى الذكاء الاصطناعي للمؤسسات بتوسيع نطاق العمليات بسرعة دون زيادة التكاليف بشكل متناسب ، حيث يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي التعامل مع أعباء العمل المتزايدة بأقل قدر من النفقات الإضافية. وبالتالي ، فإن اعتماد الذكاء الاصطناعي في أتمتة العمليات التجارية يشكل نهجا استراتيجيا لتحقيق الكفاءة من حيث التكلفة والحفاظ على الميزة التنافسية في بيئة السوق سريعة الخطى.

نجحت الشركات في مختلف الصناعات في تسخير الذكاء الاصطناعي لتحقيق تخفيضات كبيرة في التكاليف ومكاسب في الكفاءة. على سبيل المثال ، نفذت أمازون أتمتة مدفوعة الذكاء الاصطناعي في مستودعاتها لتبسيط إدارة المخزون وتحسين الخدمات اللوجستية ، مما يقلل بشكل كبير من التكاليف التشغيلية (tarafdar, beath, & ross, 2019) وبالمثل ، استفادت شركة Siemens من تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز كفاءة عمليات التصنيع الخاصة بها ، مما يؤدي إلى أوقات إنتاج أسرع وتقليل استهلاك الموارد (Ajiga, Okeleke, Folorunsho, & Ezeigweneme, 2024) في القطاع المالي ، يستخدم JPMorgan Chase الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الآلي ، والذي لم يخفض التكاليف المرتبطة بالمعالجة اليدوية فحسب ، بل أدى أيضا إلى تحسين دقة وسرعة اتخاذ القرار (Machireddy, Rachakatla, & Ravichandran, 2021) توضح هذه الأمثلة التأثير التحويلي لمنظمة الذكاء الاصطناعي على الكفاءة التشغيلية، مما يضع هذه الشركات في وضع يمكنها من الحفاظ على ميزة تنافسية في أسواقها.

#### 4. تعزيز عملية صنع القرار باستخدام الذكاء الاصطناعي:

يؤدي دمج الذكاء الاصطناعي في الأطر التنظيمية إلى تعزيز قدرات صنع القرار بشكل كبير من خلال تمكين التحليل الشامل للبيانات. تعالج تقنيات الذكاء الاصطناعي كميات هائلة من البيانات لتحديد الأنماط والرؤى التي قد يكون من الصعب على المحللين البشريين تمييزها ، وبالتالي تسهيل اتخاذ قرارات استراتيجية أكثر استنارة. على سبيل المثال ، يمكن للأنظمة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تحليل بيانات العملاء لتحسين عروض المنتجات وتخصيص استراتيجيات التسويق ، وبالتالي تعزيز نتائج الأعمال (Chatterjee, Rana, Tamilmmani, & Sharma, 2021) بالإضافة إلى ذلك ، تسمح قدرة الذكاء الاصطناعي على تجميع البيانات في الوقت الفعلي وتفسيرها للمؤسسات بالتكيف بسرعة مع تغيرات السوق وتفضيلات المستهلكين ، مما يضمن بقاء عمليات صنع القرار مرنة وسريعة الاستجابة (Machireddy, Rachakatla, & Ravichandran, 2021) من خلال الاستفادة من هذه القدرات التحليلية ، لا يمكن للشركات تحسين عملياتها الحالية فحسب ، بل يمكنها أيضا توقع الاتجاهات المستقبلية ، والحفاظ على ميزة تنافسية في مشهد السوق القائم على البيانات بشكل متزايد.

#### 5. الاستراتيجيات القائمة على البيانات:

يتيح الذكاء الاصطناعي الاستراتيجيات القائمة على البيانات من خلال معالجة كميات كبيرة من البيانات لاستخراج رؤى قابلة للتنفيذ ، وبالتالي تحويل عمليات صنع القرار التقليدية إلى عمليات أكثر استنارة واستراتيجية. تحدد تقنيات الذكاء الاصطناعي ، من خلال قدراتها التحليلية المتقدمة ، الأنماط داخل البيانات التي قد يتجاهلها البشر ، مما يسهل تطوير الاستراتيجيات التي تستجيب لديناميكيات السوق

(Machireddy, Rachakatla, & Ravichandran, 2021) تستفيد المؤسسات من الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك العملاء ، مما يسمح لهم بتخصيص منتجاتهم وخدماتهم بشكل أكثر فعالية ، وبالتالي تعزيز

## دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

رضا العملاء وولائهم. علاوة على ذلك ، يساعد تحليل البيانات المستند إلى الذكاء الاصطناعي الشركات على توقع اتجاهات السوق ومتطلبات المستهلكين ، مما يمكنهم من التكيف بسرعة والحفاظ على ميزة تنافسية. من خلال دمج الذكاء الاصطناعي في أطرها الاستراتيجية، لا تعمل الشركات على تعزيز كفاءتها التشغيلية فحسب، بل يمكنها أيضا من الاستفادة من الفرص الناشئة، مما يضمن النمو المستدام والربحية في مشهد أعمال يركز على البيانات.

### 6. التحليلات التنبؤية والتنبؤ:

يلعب الذكاء الاصطناعي دورا مهما في التحليلات التنبؤية من خلال تزويد المؤسسات بالقدرة على التنبؤ باتجاهات السوق وسلوك المستهلك بدقة. من خلال الخوارزميات المتقدمة ، يعالج الذكاء الاصطناعي مجموعات البيانات الكبيرة لتحديد الأنماط التي تساعد الشركات على توقع التحولات في متطلبات السوق ، مما يسمح لها بتعديل الاستراتيجيات بشكل استباقي هذه البصيرة مفيدة بشكل خاص في الصناعات سريعة الخطى ، مثل البيع بالتجزئة والتمويل ، حيث يمكن أن تؤثر الاستجابات في الوقت المناسب لتغيرات السوق بشكل كبير على الربحية. على سبيل المثال ، تمكن النماذج التنبؤية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تجار التجزئة من تحسين مستويات المخزون من خلال التنبؤ بأنماط شراء المستهلكين ، وبالتالي منع الإفراط في التخزين أو نفاذ المخزون وبالمثل ، في القطاع المالي ، تساعد التحليلات التنبؤية الشركات في تقييم المخاطر واتخاذ القرارات الاستثمارية ، مما يضمن بقائها قادرة على المنافسة والاستجابة للتقلبات الاقتصادية (Ajiga, Okeleke, Folorunsho, & Ezeigweneme, 2024) لعبت التحليلات التنبؤية ، المدفوعة بالذكاء الاصطناعي ، دورا أساسيا في تحويل الصناعات مثل البيع بالتجزئة والتمويل من خلال قدرتها على التنبؤ بالاتجاهات والسلوكيات. في قطاع البيع بالتجزئة ، تستخدم شركات مثل Walmart نماذج تنبؤية مدعومة بنظام الذكاء الاصطناعي لتحسين مستويات المخزون ، مما يضمن توافق المخزون مع أنماط طلب المستهلكين وتقليل كل من الإفراط في التخزين ونفاذ المخزون

لا يعزز هذا النهج الكفاءة التشغيلية فحسب ، بل يحسن أيضا رضا العملاء من خلال الحفاظ على توافر المنتج. وبالمثل ، في الصناعة المالية ، تستخدم شركات مثل Capital One تحليلات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتوقع تقلبات السوق وسلوك ائتمان المستهلك ، مما يتيح إدارة المخاطر وقرارات الاستثمار الأكثر استنارة (Boppiniti, 2019) t توضح دراسات الحالة هذه كيف تدعم التحليلات التنبؤية القائمة على الذكاء الاصطناعي القرارات الاستراتيجية، مما يسمح للمؤسسات بالبقاء مرنة وتنافسية في بيئات السوق الديناميكية.

### 7. الذكاء الاصطناعي كمحفز للابتكار:

يعمل الذكاء الاصطناعي كمحفز قوي للابتكار من خلال تسهيل تطوير منتجات جديدة وتحويل نماذج الأعمال التقليدية. تمكن تقنيات الذكاء الاصطناعي الشركات من تسريع عملية البحث والتطوير ، مما يقلل بشكل كبير من الوقت اللازم لطرح منتجات جديدة في السوق. من خلال تحليل مجموعات البيانات الواسعة ، يمكن ل الذكاء الاصطناعي تحديد الاتجاهات الناشئة وتفضيلات المستهلكين ، مما يسمح للمؤسسات بتخصيص عروضها لتلبية متطلبات السوق بشكل أكثر دقة (Machireddy, Rachakatla, & Ravichandran, 2021) بالإضافة إلى ابتكار المنتجات ، يلعب الذكاء الاصطناعي دورا مهما في إعادة تعريف نماذج الأعمال ، مما يساعد الشركات على الانتقال من الهياكل الصلبة إلى أنظمة أكثر مرونة وتكيفا. يتم تحقيق هذا التحول من خلال الاستفادة من قدرات الذكاء الاصطناعي لتحسين العمليات ، وبالتالي تعزيز القدرة على الاستجابة بسرعة لتغيرات السوق وتعزيز النمو المستدام (Ajiga, Okeleke, Folorunsho, & Ezeigweneme, 2024)

### 8. تطوير منتج جديد:

يعمل الذكاء الاصطناعي على تسريع تطوير المنتجات الجديدة بشكل كبير من خلال تعزيز القدرات البحثية وتقليل الوقت اللازم للسوق. من خلال تحليلات البيانات المتقدمة ، يمكن ل الذكاء الاصطناعي معالجة كميات كبيرة من المعلومات لتحديد الاتجاهات الناشئة وتفضيلات المستهلكين ، مما يسمح للشركات بتركيز مواردها على الفرص الواعدة (Machireddy, Rachakatla, & Ravichandran, 2021) تمكن هذه القدرة المؤسسات من تحسين استراتيجيات تطوير منتجاتها ، مما يضمن توافق العروض الجديدة بشكل وثيق مع متطلبات السوق. بالإضافة إلى ذلك ، تسهل أدوات المحاكاة والنمذجة المستندة إلى الذكاء الاصطناعي النماذج الأولية والاختبار السريع ، مما يقلل من الوقت المستغرق في مرحلة التجربة والخطأ لتطوير المنتج. من خلال تبسيط هذه العمليات ، يمكن الذكاء الاصطناعي الشركات من إطلاق منتجات مبتكرة بشكل أكثر كفاءة ، وبالتالي الحفاظ على ميزة تنافسية في الأسواق سريعة التطور (Ajiga, Okeleke, Folorunsho, & Ezeigweneme, 2024)

### 9. تحويل نماذج الأعمال:

يلعب الذكاء الاصطناعي دورا أساسيا في تحويل نماذج الأعمال التقليدية من خلال تمكين المؤسسات من أن تصبح أكثر مرونة وتكيفاً. يسهل الذكاء الاصطناعي هذا التحول من خلال أتمتة المهام الروتينية ، مما يسمح للشركات بإعادة توجيه الموارد البشرية نحو المزيد من المبادرات الاستراتيجية. لا يعزز هذا التحول المرونة فحسب ، بل يدعم أيضا تطوير نماذج أعمال جديدة وديناميكية يمكنها التكيف بسرعة مع ظروف السوق المتغيرة (tarafdar, beath, & ross, 2019) علاوة على ذلك ، فإن قدرة الذكاء الاصطناعي على تحليل كميات هائلة من البيانات تمكن الشركات من تحديد الاتجاهات الناشئة وتفضيلات العملاء ، والتي يمكن أن تفيد المحاور والابتكارات الاستراتيجية في استراتيجيات الأعمال (Machireddy, Rachakatla, & Ravichandran, 2021) من خلال دمج الذكاء الاصطناعي في عملياتها الأساسية ، يمكن للشركات إنشاء ميزة تنافسية مستدامة ، ووضع نفسها بشكل فعال للاستجابة للتطورات التكنولوجية واضطرابات السوق.

### 10. التخصيص وتجربة العملاء:

يعزز الذكاء الاصطناعي بشكل كبير التخصيص وتجربة العملاء من خلال تمكين استراتيجيات التسويق والمشاركة المخصصة من خلال تحليلات البيانات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي ، يمكن للشركات اكتساب رؤى أعمق حول تفضيلات العملاء ، مما يسمح بإنشاء حملات تسويقية مخصصة للغاية تزيد من مشاركة العملاء (Chatterjee, Rana, Tamilmani, & Sharma, 2021) تمتد هذا المستوى من التخصيص إلى ما هو أبعد من التسويق ، حيث يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تحليل سلوك المستهلك لتخصيص توصيات المنتجات والخدمات ، وبالتالي تعزيز رضا العملاء بشكل عام. بالإضافة إلى ذلك ، تسهل تقنيات الذكاء الاصطناعي التفاعلات في الوقت الفعلي ، مما يمكن الشركات من الاستجابة الفورية لاستفسارات العملاء وتفضيلاتهم ، مما يعزز بيئة خدمة أكثر تخصيصا واستجابة (Machireddy, Rachakatla, & Ravichandran, 2021)

نتيجة لذلك ، يمكن للمؤسسات التي تدمج الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في استراتيجيات مشاركة العملاء الخاصة بها تحقيق ميزة تنافسية من خلال بناء علاقات أقوى مع العملاء والولاء ، مما يؤدي في النهاية إلى نجاح الأعمال على المدى الطويل.

## دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات الاقتصادية

### -التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي:

- رغم فوائده العديدة، يواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات عددًا من التحديات:
- نقص المهارات: تفتقر العديد من المؤسسات إلى الموظفين المتخصصين في الذكاء الاصطناعي و تحليل البيانات، مما يشكل تحديًا كبيرًا في تبني هذه التقنيات.
- التكلفة العالية: تتطلب تقنيات الذكاء الاصطناعي استثمارًا كبيرًا في البنية التحتية، مما قد يكون عبئًا على بعض الشركات.
- الخصوصية والأمان: مع تزايد استخدام الذكاء الاصطناعي، تزداد المخاوف بشأن حماية البيانات و أمن المعلومات، خاصة مع وجود بيانات حساسة للعملاء.

### -خاتمة:

قد أصبح الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية رئيسية لتحقيق الميزة التنافسية في المؤسسات من خلال تحسين الكفاءة التشغيلية، تعزيز تجربة العملاء، وتحقيق الابتكار، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد المؤسسات على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق وتحقيق التفوق على المنافسين ومع ذلك، يتعين على الشركات التغلب على التحديات التقنية والإدارية لضمان الاستفادة القصوى من هذه التقنيات.

### -التوصيات:

- استثمار في تدريب الموظفين على تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات.
- التركيز على الابتكار واستخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير منتجات وخدمات جديدة.
- تحسين الأمان وحماية الخصوصية عند استخدام الذكاء الاصطناعي في التعامل مع بيانات العملاء.
- التعاون مع شركات تكنولوجيا متخصصة لتطوير حلول ذكية تلبي احتياجات الأعمال.

### قائمة المراجع:

-Ajiga, d., Okeleke, P., Folorunsho, S., & Ezeigweneme, C. (2024). The role of software automation in improving industrial operations and efficiency. International Journal of Engineering Research Updates, 7(1), 36-49.

- Boppiniti, S. (2019). Machine Learning for Predictive Analytics:Enhancing Data-Driven Decision-Making Across Industries. International Journal of Sustainable Development in Computing, 7(3).
- Chatterjee, S., Rana, N., Tamilmani, K., & Sharma, A. (2021). Driven Business Analytics for Financial Forecasting: Integrating Data Warehousing with Predictive Models. Journal of Machine Learning in Pharmaceutical Research, 1(2), 1-24.
- Machireddy, J., Rachakatla, S., & Ravichandran, P. (2021). AI-Driven Business Analytics for Financial Forecasting: Integrating Data Warehousing with Predictive Models. Journal of Machine Learning in Pharmaceutical Research, 1(2), 1-24.
- tarafdar, m., beath, c., & ross, j. (2019). Using AI to enhance business operations. MIT Sloan Management Review, 60(4), 37-44.
- اسماعيل, ه. ع. (2021). الانعكاسات الاقتصادية للثورة الصناعية الرابعة (الدكاء الاصطناعي). صندوق النقد الدولي.
- السيد, ح. ن. (2004). أصول الدكاء الاصطناعي. المملكة العربية السعودية: مكتبة الرشد.
- الشرقاوي م. ع. (2008). الدكاء الاصطناعي والشبكات العصبية. القاهرة: المكتب المصري الحديث.
- بلال, ع. ا. (219). الدكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- حلموس الأمين. (25 جانفي, 2017). دور إدارة المعرفة التسويقية بإعتماد إستراتيجية العلاقة مع الزبون في تحقيق ميزة تنافسية. بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
- درويش عمار . (2021). مصادر تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية. المجلة الجزائرية للموارد البشرية، 4124.
- عبد الرؤوف حجاج . (2008). الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية: مصادرها ودور الإبداع التكنولوجي في تميتها. سكيكدة، كلية التسيير والعلوم إقتصادية، الجزائر.
- عبد الكريم مشان. (16 ماي, 2013). دور النظم الإدارية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية. سطيف، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير، سطيف.
- علاء فرحان طالب. (2012). استراتيجية المحيط الأزرق والميزة التنافسية المستدامة. دار الحامد للنشر والتوزيع.
- عوض, أ. ف. (2021). الملكية الرقمية في عصر الدكاء الاصطناعي: تحديات الواقع والمستقبل. برلين: اصدارات المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية،المحرر.
- فاطمة الزهراء حسيني. (2018). دور تكنو لوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الميزة التنافسية. باتنة1، الجزائر.
- فايزة بريس. (2019). التميز التنافسي المبني على المعرفة. الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
- فيروز زروخي، و سكر كنزة. (13.14 ديسمبر, 2011). دور رأس المال الفكري في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات.
- محمد أمين بن جدو. (2013). دور إدارة الكفاءات في تحقيق إستراتيجية التميز. سطيف، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
- وسيلة بوزيد. (2012). مقارنة الموارد الداخلية والكفاءات كمدخل للميزة التنافسية. سطيف، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.