



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل\_ كلية الادارة والاقتصاد

قسم المحاسبة

## **اثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق ميزة تنافسية**

بحث تطبيقي في شركة العامة لصناعات النسيج والجلود

مشروع التخرج مقدم الى مجلس قسم المحاسبة في كلية الادارة  
والاقتصاد / بابل وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس علوم في  
المحاسبة

**بإشراف: ا. م. د. اثير علي عبد الكاظم الحسناوي**

**إعداد الطالبتان: زينب علي و نهاد علي**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وقالوا سبحانك لا علم لنا الا ما علمتنا انك انت العليم الحكيم﴾

صدق الله  
العظيم

البقرة | 32

## الهداء

الى اصحاب العلم الرباني والنور المحمدي انمتي (عليهم السلام).

الى صاحب الروح والزمان والإمام الموعود الحجة ابن الحسن (ع).

الى من أوصلنا لهذا المكان وهذه المرحلة أبي العظيم.

الى من عطفها عون ودعاؤها حرز لنا أمي الحنونة.

الى جميع اخوتي الاعزاء.

الى كل من ساعدنا ووقف جنبا لنصل الى هنا ولهذه المرحلة .

**اهديناهم ثمرة جهدنا هذا عرفانا بفضلهم**

## شكر وامتنان

الحمد لله رب العالمين والحمد حقه والشكر لله على توفيقه لنا في انجاز هذا العمل  
امثالاً لقوله تعالى ﴿لَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ﴾ داعين من الله عز وجل ان يقبله منا خير  
القبول وافضل الصلاة وازكى التسليم على محمد وال بيت الاطهار عليهم السلام.

اما بعد ...

لا يسعنا بعد ان انتهينا من كتابة هذا البحث الا ان نتوجه بجزيل الشكر والامتنان  
لمشرفنا الفاضل الدكتور (اثير علي الحساوي) ممتنين له على كل ما قدمه لنا من  
ملاحظات قيمة لكي يصل البحث الى ما وصلنا اليه جزاه الله عنا خير الجزاء.  
واخيرا نتوجه بالشكر الى لجنة المناقشة على ما ستقدمه من ملاحظات للارتقاء  
بمستوى هذا البحث .

## المحتويات:

رقم الصفحة	الموضوع	ت
	<b>عنوان البحث:</b> اثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق ميزة تنافسية " بحث تطبيقي في الشركة العامة لصناعات النسيج والجلود /بابل	1
أ	الاية الكريمة	2
ب	الاهداء	3
ج	الشكر والتقدير	4
د	المحتويات	5
ذ	المستخلص	6
ك	المقدمة	7
5-1	<b>الفصل الأول</b> المبحث الأول_ منهجية البحث مشكلة الدراسة_ اهمية الدراسة_ اهداف الدراسة_ فرضية_ اسلوب_ متغيرات_ دوافع البحث المبحث الثاني_ الدراسات السابقة	
13_6	<b>الفصل الثاني</b> المبحث الأول _ 2_1 الذكاء الاصطناعي نشأة, مفهوم, مزايا, عيوب, عناصر, تقنيات, أنواع 2_2 الميزة التنافسية مفهوم, ابعاد, خصائص, عناصر المبحث الثاني_ اثر العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية المبحث الثالث _ صناعة النسيج	7
20_14	<b>الفصل الثالث</b> <b>الاطار العملي</b>	8
23_21	<b>الفصل الرابع</b> الاستنتاجات والتوصيات	9
24	المصادر	10

## ملخص البحث:

يهدف البحث بشكل عام على التعرف بالذكاء الاصطناعي وتقنياته والميزة التنافسية وعناصرها الاربعة ( الوقت ، الكلفة ، المرونة ، رضا الزبون ) فضلا عن قياس وتحليل أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية للوحدة الاقتصادية بالضافة الى تقديم إبتكارات جديدة في التعلم الآلي واتخاذ القرارات المستقلة ويخلق فرص جديدة للتطوير والابتكار حيث تنبع اهمية البحث من خلال مساهمة الذكاء الإصطناعي في إنجاز العديد من المهام في وقت اقل والتنبؤ بنتائج الأعمال لزيادة الربحية وتزويد العملاء بمنتجات وخدمات افضل وبالتالي سيساهم في زيادة الحصة السوقية وتحقيق مزايا تنافسية بالنسبة للمنتجات المطروحة من قبل الوحدة الاقتصادية هذا وتوصل البحث الى العديد من الاستنتاجات ومنها " ان هناك اثر معنوي لانظمة الذكاء الاصطناعي على تحسين القدرة التنافسية للوحدة الصناعية وفقا لإجابات افراد العينة في الشركة العامة لصناعات النسيج والجلود في بابل ،حيث ان نظم المنطق الغامض قادرة تفسير ما نسبته (90%) من التغيرات التي تطرأ على الميزة التنافسية ، اما النسبة المتبقية والبالغة (10%) فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج" ، كما وتوصل البحث الى العديد من التوصيات ومنها "تشجيع استخدام مختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوحدات الصناعية عبر السعي لحيازة احدث الأجهزة والحواسيب والتقنيات المساعدة على دمجها لغرض خلق بيئة مناسبة لذلك".

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي ، الميزة التنافسية ، الانظمة الخبيرة ، الشبكات العصبية

## المقدمة:

مع بداية الثورة الصناعية الرابعة اتجهت المجتمعات الى التغيير لكي تواكب هذا التطور التكنولوجي وظهر استخدام الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات لما له من دور فعال في سوق العمل وزيادة الإنتاجية والقدرة التنافسية في العالم. وبعد وصول البشر إلى حد اللامنطق بكم المعلومات ونوعيتها اتجه التفكير إلى ابتكار طرق جديدة لحفظ هذه المعلومات ونقل المعارف والخبرات من الانسان الى شيء يحاكيه ويستطيع المتابعة بمسيرة هذه المعلومات فكان لا بد من اللجوء إلى أنظمة حديثة قادرة على استيعاب هذه المعارف و تطويرها وهنا كانت المشكلة فما هو الشيء الذي يستطيع محاكاة العمل البشري الهائل بل ويصبح شريكاً ومن هذا المنطلق انبعثت فكرة الذكاء الاصطناعي لتسهل على الانسان حياته وتقوم بالاعمال التي عجز هو نفسه القيام بها.

ومن هنا تسعى الدراسة للتعرف على تطبيق آليات الذكاء الاصطناعي في التسوق الرقمي، واثرها في تحقيق المزايا التنافسية ،ورصد واقع المسوقين في استخدام الشركات للتقنيات الحديثة (الذكاء الاصطناعي) في التسوق الرقمي وآليات العمل بها.

وتجلت فكرة البحث نتيجة لحاجة المستخدمين الى تحقيق ميزة تنافسية تمتاز بالجودة تساعدهم في تحقيق ارباح عالية، حيث ظهرت الحاجة الى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق هذه الميزة التنافسية.

حيث تكون البحث من اربع فصول اذ تناول الفصل الأول من مبحثين ,المبحث الأول منهجية البحث والمبحث الثاني دراسات سابقة, الفصل الثاني تناول ثلاث مباحث حيث تضمن المبحث الأول منه الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية,المبحث الثاني اثر العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية.اما المبحث الثالث شرح عن الشركة العامة لصناعة النسيج والخلود,الفصل الثالث الجانب العملي,الفصل الرابع الاستنتاجات والتوصيات .

## الفصل الاول: المبحث الاول

### منهجية البحث:

### مشكلة البحث:

تمكن مشكلة البحث في ان معظم منظمات الاعمال في عالمنا المعاصر الى الريادة والتميز في منظماتها من خلال تحقيق ميزة تنافسية الا ان الظروف والمؤثرات التي تواكب العملية الإنتاجية قد تعرقل ذلك ويمكن تلخيص مشكلة البحث في التساؤل الاتي

التساؤل الرئيسي:

هل ان تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي له تأثير إيجابي على الميزة التنافسية؟

ينبثق منها التساؤلات الاتية:

1\_ ماهو مستوى ادراك افراد عينة البحث للذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية؟

2\_ ماهي طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية؟

3\_ هل يوجد تأثير للذكاء الاصطناعي في الميزة التنافسية؟

### اهمية البحث:

يساهم الذكاء الإصطناعي في إنجاز العديد من المهام في وقت اقل والتنبؤ بنتائج الأعمال لزيادة الربحية وتزويد العملاء بمنتجات وخدمات افضل وبالتالي سيساهم في زيادة الحصة السوقية وتحقيق مزايا تنافسية بالنسبة للمنتجات المطروحة من قبل الوحدة الاقتصادية.

### اهداف البحث:

- التعرف بالذكاء الاصطناعي وتقنياته والميزة التنافسية وعناصرها الأربعة(الوقت،الكلفة،المرونة،رضاء الزبون).
- امتلاك الذكاء الإصطناعي (AI) نفس القوة التحويلية للنمو وربما يتولى المهام التي يتولاها الأشخاص في مختلف المجالات الفكرية والصناعية.
- قياس وتحليل أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الوحدة الاقتصادية.
- تقديم ابتكارات جديدة في التعلم الآلي واتخاذ القرارات المستقلة ويخلق فرص جديدة للتطوير والابتكار.

## حدود البحث:

حدود مكانية: الشركة العامة لصناعات النسيج والجلود

حدود زمانية: 2024

## فرضية البحث:

الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية

الفرضية البديلة:

((توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في الميزة التنافسية))

## اسلوب البحث:

تم اتباع المنهج الاستنباطي في الجانب النظري من البحث من خلال الكتب والمجلات والدوريات والبحوث ذات العلاقة بالموضوع.

اما الجانب العملي فتم تصميم استبانة كأداة لجمع البيانات

## متغيرات الدراسة:

اعتمد البحث على متغيرين وهما :

المتغير المستقل: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

المتغير التابع: الميزة التنافسية ( الوقت، التكلفة، المرونة، رضا الزبون)

## دوافع البحث:

ان الأساس من اعداد هذا البحث هو لأهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي ومدى ارتباطها في مجال المحاسبة ،اذ تشكل تقنيات الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في جميع مجالات المحاسبة، خصوصا في مجال الصناعات لما لها من دور مهم جدا وارتباط وثيق في جميع المراحل الإنتاجية ،وان الشركات العالمية في المحاسبة قامت بإدخال هذه التقنيات في الواقع العملي والتي تعتمد على الاتمه الروبورتية، التحليلات، وتقنية الادراك في أنشطتها.

## الفصل الاول:المبحث الثاني:

### الدراسات السابقة

اميرهم,جيهان عادل, " إستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة",المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية,2022,العدد الثاني

إستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة	عنوان الدراسة
تعرضت مهنة المحاسبة و المراجعة في الاونة الاخيرة الي العديد من التحديات التي فرضتها التغيرات المستمرة في بيئة الاعمال على المستوى الدولي ، وقد ساهمت تلك التغيرات و التطورات الي تغيير البيئة الاقتصادية العالمية وظهور تكنولوجيا العمل المستمرة الحادثة عالميا الي تغيير البيئة الاقتصادية العالمية وظهور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال وتغلغلها في مختلف المجالات ومن بينها مجال المحاسبة	المشكلة
تتمل هذه الدراسة بنوعين من الاهمية, أهمية علمية: في أن الذكاء الإصطناعي إتخذ جانباً من إهتمام الأدب المحاسبي في الفترة الأخيرة ولكن على حد علم الباحثان، بالإضافة إلى ندرة الأبحاث المتعلقة بسهولة قراءة التقارير المالية أما الأهمية العملية فسوف توفر الدراسة الحالية معلومات تفيد المحاسبين والمراجعين وأصحاب المصالح لاسيما في ظل تعقيد معايير المحاسبة وصعوبة قراءة التقارير من جانب أصحاب المصالح،	الاهمية
استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة , وذلك بإعتبار أن الذكاء الاصطناعي هو العلم الذي يبحث في جعل الحاسب الالي يحاكي التفكير البشري في إيجاد الحلول لمختلف المشاكل التي تواجه أداء مهام المحاسبة والمراجعة	الهدف
هناك حاجة دائمة للذكاء الانساني بجانب تقنيات الذكاء الاصطناعي, ولكن هذه الحاجة لاتأتي من فراغ ، ولكن تتم من خلال أشخاص يمتلكون القدرة على تحليل وتفسير بيانات الذكاء الاصطناعي ، ومزودين بالخبرات التدريبية المتعلقة بالتقنيات التكنولوجية المتطورة.	الاستنتاجات
ضرورة قيام الجهات ذات العالقة بمهنة المحاسبة والمراجعة بعقد الندوات وورش العمل والدورات التدريبية المتخصصة للتعريف بنظم الذكاء الاصطناعي ومكوناتها وكيفية استخدامها والاستفادة منها لغرض زيادة الوعي والادراك لدى القائمين بعملية المحاسبة.	التوصيات
البيسوني,عاشور,هيثم محمد,ايهاب محمد" مسؤولية المراجع في ظل الذكاء الاصطناعي وأثرها على سهولة قراءة التقارير المالية",المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية,2022,العدد الاول	
مسؤولية المراجع في ظل الذكاء الاصطناعي وأثرها على سهولة قراءة التقارير المالية"	عنوان الدراسة

المشكلة	تشهد مهنة المحاسبة تطوراً كبيراً في ظل التطور التكنولوجي الهائل وخاصة مع الإتجاه نحو إستخدام الذكاء الإصطناعي Intelligence Artificial بما يضمن التحرك المتسارع تجاه العمل التكنولوجي ومقابلة المراجعة لإحتياجات بيئة الأعمال،
الاهمية	لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأي المراجع في ظل الذكاء الإصطناعي وسهولة قراءة التقارير لمالية
الهدف	هو إختبار العلاقة بين مسؤولية المراجع في ظل الذكاء الإصطناعي وسهولة قراءة التقارير المالية
الاستنتاجات	" لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين رأي المراجع في ظل الذكاء الإصطناعي وسهولة قراءة التقارير المالي
التوصيات	ضرورة أن يقوم المراجع بإبداء رأيه عن قدرة المنشأة على الإستمرارية في ظل بيئة الذكاء الإصطناعي

Askary, "Saeed ,Artificial Intelligence and Reliability of Accounting Information

Lecture Notes in Computer Scienc,11195,2018

العنوان	Artificial Intelligence and Reliability of Accounting Information
المشكلة	على الرغم من أن الأتمتة و AI تقدم العديد من المزايا للربط الإلكتروني ، إلا أنها تأتي مع بعض التحديات. وأهم هذه المخاوف من أمن البيانات والخصوصية. نظرًا لتخزين المعلومات المالية الحساسة بشكل متزايد ومعالجتها رقميًا ، فإن تدابير الأمن السيبراني القوية ضرورية لحماية هذه البيانات
الاهمية	لا يمثل التصميم الإلكتروني مجرد تحديث للعمليات المحاسبية ، ولكنه تحول أساسي يعيد تعريف مستقبل التمويل. في عالم الأعمال التنافسية الشديدة اليوم ، فإن تبني هذه التطورات التكنولوجية ليس مجرد خيار ؛ إنها ضرورة
الهدف	تقوم شركات الأبحاث بتخفيض العديد من التكاليف وخسائر الفشل في إنتاج معلومات محاسبية موثوقة ، يتضمن تطبيق الذكاء الاصطناعي في المحاسبة تحليل البيانات الضخمة ، وإنتاج معلومات محاسبية دقيقة وموثوقة ومحاسبية للمستخدمين.
الاستنتاجات	مسألة استخدام الذكاء الاصطناعي في إزالة ضعف أنظمة التحكم الداخلية لإنتاج مبادرة معلومات محاسبة الجودة التي أثارها هذه الدراسة.
التوصيات	أحد المخاطر الرئيسية في الأعمال اليوم هو خطر الانتهاك غير المتوافق مع القانون والتنظيم.

Calabrese, Nathan" The Role of Artificial Intelligence in Accounting" magazing 2G,2020,

The Role of Artificial Intelligence in Accounting	عنوان الدراسة
تعد المحاسبة واحدة من الأقسام الأكثر أهمية ، لكنها شاقة ومكلفة في جميع الشركات تقريبًا. يشرف المحاسبين على جميع العمليات المالية لشركة ما لمساعدته على العمل بسلاسة وكفاءة. ويشمل ذلك إعداد وتحليل البيانات المالية	المشكلة
تنظيم البيانات واستخدامها للكشف عن الاتجاهات والمعلومات المهمة الأخرى	الهدف
وإنتاج معلومات محاسبية دقيقة وموثوقة ومحاسبية للمستخدمين	الأهمية
يختلف النطاق السعري إلى حد كبير ، مما يعني أنه يمكن للشركات الاستثمار في التكنولوجيا بناءً على ميزانيتها ومقدار عائد الاستثمار الذي يتطلعون إلى الخروج منه	الاستنتاجات
تبقى قواعد المحاسبة كما هي ، ولكن الطريقة التي يتم بها اكتمال المهام المحاسبية والعمليات تتغير بسرعة	التوصيات

#### موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

امتازت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنه تم ربط تقنيات الذكاء الاصطناعي والوارد ذكرها في البحث بعناصر الميزة التنافسية في الشركة العامة لصناعات النسيج والجلود وقد تم إثبات مدى الارتباط الوثيق بين كل عنصر من عناصر الميزة التنافسية مع التقنيات مما يجعل الحصة السوقية للوحدة الاقتصادية في مكانة متميزة عن باقي الوحدات الاقتصادية وهذا يعود بالنفع عليها مما يؤدي الى تعظيم أرباحها.

## الفصل الثاني:

### المبحث الاول:

## "الذكاء الاصطناعي"

نشأة الذكاء الاصطناعي:

فترة ما بين 1940-1950 تعتبر بداية الخطوات الاولى للذكاء الاصطناعي، ومن خلال عمل اثنين من أطباء الاعصاب Walter and Wareen إلى حساب منطقي للألكار الاساسية في النشاط العصبي للانسان وللتوصل إلى النموذج الرياضي الاول للعصب البيولوجي، والعصب الاصطناعي، من أجل العمل على اختراع آلات حاسوبية حديثة تستخدم في مبدأ عملها الشبكات العصبية التي تجعلها آلات قادرة على الادراك، والفهم، والتخاطب اللغوي، وفي عام 1965 توقع Simon Hrebert أن الآلات ستكون قادرة على القيام بأي عمل يمكن أن يقوم به الإنسان في غضون العشرين عاما القادمة. وفي عام 1967 توقع Minsky أنه في غضون جيل واحد استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل كبير، وفي عام 1974 واجهت أبحاث الذكاء الاصطناعي أولى مشاكلها بسبب الضغط المستمر من الكونجرس لتمويل الأبحاث التي تختص بمجال الذكاء الاصطناعي، وعليه قطعت الحكومتان البريطانية والأمريكية تمويل كل الأبحاث الاستكشافية الموجهة في مجال الذكاء الاصطناعي، وهذه أول انتكاسة شهدتها أبحاث الذكاء الاصطناعي . وفي أوائل الثمانينيات شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوة جديدة من خلال النجاح التجاري للنظم الخبيرة، وهي أحد برامج الذكاء الاصطناعي التي تحاكي المعرفة والمهارات التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء البشريين، وبحلول عام 1985 بلغت أرباح الذكاء الاصطناعي في السوق أكثر من مليار دولار، وبدأت الحكومات في تمويلها من جديد. (بيان فراس، نشوان ناصر، 7، 6ص2023)

بداية التسعينيات وبداية القرن الحادي والعشرين ، حقق الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في تقنياته وظهور التقنيات الحديثة التي ساهمت في الثورة التكنولوجية على أوسع نطاق ، بما في ذلك التعلم العميق الذي يتميز بالقدرات التي تفوق القدرات البشرية اليوم والقوة العظيمة للحواسيب الحديثة ، بالإضافة إلى زيادة التركيز على حل مشكلة معينة وخلق علاقات جديدة. وفي القرن الواحد والعشرين أصبحت غالبية أبحاث الذكاء الاصطناعي عالية التخصص والتقنية ، وتم تقسيمها إلى عدة مجالات فرعية مُستقلة تماماً عن بعضها البعض. (عبد الملك، 2021:

## مفهوم الذكاء الاصطناعي:

ت	المصدر	السنة	التعريف
1	Shaw, J. (2019). Artificial intelligence and ethics. Harvard Magazine, 30.	2019	الذكاء الاصطناعي عبارة عن تقنية تمت برمجتها لتقليد الحكم البشري والمهارات المعرفية ويمكن تصميمها لأخذ الإشارات البيئية. بناءً على هذه الإشارات، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي تقييم المخاطر لاتخاذ القرارات أو التنبؤات أو اتخاذ الإجراءات. على عكس البرامج الأخرى، فإن أنظمة الذكاء الاصطناعي "تتعلم" من البيانات ويمكن أن تتطور ذاتياً بمرور الوقت بسبب التعرض لبيانات جديدة، دون أن تتم برمجتها بشكل صريح بواسطة إنسان
2	عشاوي، فريدة و بكري، نعيمة - (2021). "استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية (شركة تويوتا نموذجاً)". رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير / جامعة أحمد دراية / ادرا / الجزائر .	2021	مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نُظم المعلومات المُحوسبة بطريقة تستطيع ان تتصرف فيها و تُفكر بأسلوب مُكافئ للبشر، هذه النُظم تستطيع ان تتعلم اللغات الطبيعية، و انجاز مهام فعلية بتنسيق شمولي، أو استخدام صور و أشكال إدراكية لتسهيل السلوك المادي، كما تستطيع في الوقت نفسه خزن الخبرات و المعارف الانسانية المتراكمة و استخدامها في عملية اتخاذ القرارات.
3	محمد،رشا سمير،2023،"دور الذكاء الاصطناعي في احداث ثورة في صناعة الملابس والنسيج"،المجلة الاكاديمية،العدد 110	2023	ان الذكاء الاصطناعي في صناعة الملابس والنسيج هو قدرة الالة على عرض قدرات شبيهة بالعاملين في هذه الصناعة مثل تفكير والتصميم والتعلم والتخطيط والابداع
4	Jha, Saurabh, and Eric J. Topol. "Information and intelligence." Journal of the American College of Radiology15.3 (2018): 509-511 .	2018	هو التيار العلمي والتقني الذي يضم الطرق والنظريات والتقنيات التي تهدف الى انشاء الات قادرة على محاكاة الذكاء عن طريق البيانات الضخمة التي يزود بها

## مزايا الذكاء الاصطناعي:(هناء رزاق محمد،2021ص2)

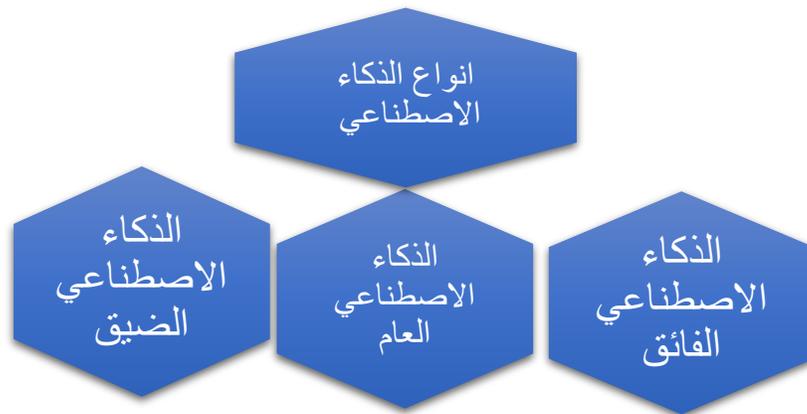
- لديه القدرة على التعلم Learning Machine والقدرة على تنظيم العلوم وفهمها Representation Knowledge والقدرة على تحليل اللغة NLP والقدرة على فهم الصوت Recognition Speech وفهم وتحليل الصور والفيديو Vision Computer وحل المشاكل، الإبداع، والتعامل العاطفي والمجتمعي، تحريك الروبوتات، والذكاء العام AGI ويشمل القيام بجميع ما سبق .
- شرح تفصيلي المواد الدراسية، وتقديم تغذية راجعة فورية على الإجابات .
- تقديم النصح والإرشاد الأكاديمي للطلاب حول أفضل قسم يمكن الالتحاق به في الكلية او لدراسة مواد دراسية تتلائم مع قدراتهم العقلية.

عيوب الذكاء الاصطناعي: (نصيف جاسم، 2023 ص 365)

- 1\_ ارتفاع التكاليف: يحتاج الذكاء الاصطناعي الى احدث الاجهزة والبرامج ليظل محدثا ويلبي المتطلبات، مما يجعله مكلفا للغاية.
- 2\_ البطالة: يزعم البعض ان هناك دائما فرصة للبطالة نتيجة لروبوتات المحادثة والتي تحل محل البشر.
- 3\_ لا يوجد تحسين، اي اننا نتعامل مع منظومات روبوتية نتوخى منها المعرفة قبل كل شيء ولا بد ان تكون هناك ابعاد سلبية.

انواع الذكاء الاصطناعي (ريهام محمود\_2022\_ ص78)

- الذكاء الاصطناعي الضيق: يتضمن جزء من المهام أي انه يتخصص في مجال واحد، على سبيل المثال تلك التي يؤديها الزائر على برامج الدردشة وخدمات الاستجابات الصوتية الفردية .
- الذكاء الاصطناعي الفائق: يفوق هذا النوع مستوى ذكاء البشر والذي يستطيع القيام بالمهام بشكل افضل مما يقوم به الانسان المتخصص وذو المعرفة وله العديد من الخصائص , كالقدرة على التعلم، والتواصل التلقائي، الا ان مفهوم الذكاء الاصطناعي يعتبر مفهوما افتراضيا ليس له اي وجود في عصرنا الحالي.
- الذكاء الاصطناعي العام: هذا النوع يمكن ان يعمل بقدرة تشابه قدرة الانسان من حيث التفكير، اذ يركز على جعل الاله قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها .



المصدر: اعداد الباحثان

تقنيات الذكاء الاصطناعي: (رشا سمير, 114)

النظم الخبيرة : هي برامج تحاكي أداء الخبير البشري في مجال خبرة معين، وذلك عن طريق تجميع واستخدام معلومات وخبرة خبير او اكثر في مجال معين، باختصار هذه النظم أوجدت من اجل استخلاص خبرات الخبراء وخصوصا في التخصصات النادرة وضمها في نظام خبير يحل محل الانسان ويساعد في نقل هذه الخبرات لأناس اخرين بالإضافة الى قدرته على حل المشكلات بطريقة اسرع من الخبير البشري.

الشبكات العصبية : هي محاكاة لسلوك العقل البشري في نمط تفكيره والتعلم من البيانات الضخمة التي تسمح لبرامج الحاسب الالى بالتعرف على النماذج وحل المشاكل.

نظم المنطق الغامض (الضبابي) : هو المنطق الغامض او المبهم يشير الى نظام التفكير التقريبي فهو يحاول تقليد خبرة الانسان المنطقية في تصنيف الأمور واتخاذ القرارت فالمنطق الضبابي تقنية لتمثيل المعلومات غير المؤكدة ومعالجتها في شكل يشبه مبدأ نظرية الاحتمالات..

علم الروبوتات: يعد علم الروبوتات من التقنيات الأساسية في العالم الحديث فقد خطت الروبوتات في الآونة الأخيرة خطواتها الاولى داخل المنازل والمستشفيات، وحققت نجاحا كبيرا في مجال استكشاف الكواكب، وأصبحت جزءا راسخا من عدد كبير من العمليات التصنيع وامتتة المخازن على سبيل المثال ،

ولها نوعين :

\_الروبوت للصناعي :يستخدم في المجالات الصناعية لامتتة العمليات والتطبيقات.

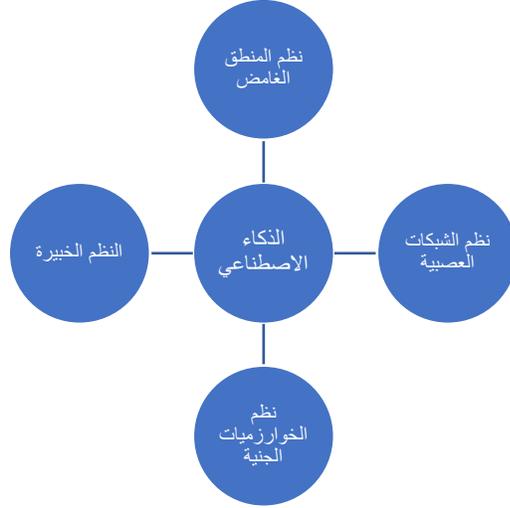
الروبوت الخدمي:يستخدم في المجالات التجارية او الشخصية لانجاز مهام او خدمات معينة.

التعلم الالى :

التعلم الوجة :يتم تدريب الخوارزميات على البيانات مصنفة تسمى المدخلات ومخرجات محددة باشراف المستخدم ،وهو الأكثر استخداما.

التعلم غير الموجه :تتعلم أجهزة الحاسب الالى أنماط عن طريق مجموعة بيانات غير مصنفة وهو غيرلاشراف المستخدم والبيانات لا تحتوي على تصنيفات او مخرجات محددة.

التعلم العميق :يستخدم الشبكات العصبية بطبقات متعددة لمعالجة البيانات، باشراف المستخدم او بدون وقد يعمل كمعززا للقدرات البشرية في انجاز المهام.



المصدر: اعداد الباحثان

#### الميزة التنافسية:

تُعد التنافسية من أبرز سمات العصر الحديث باعتبارها حقيقة واقعية تحدد نجاح أو فشل المؤسسات والمنظمات والشركات، بحيث أصبح يتحتم على هذه الجهات العمل الجاد المستمر لاكتساب المزايا التنافسية والحفاظ عليها لتحسين موقفها السوقي، وقدرتها على مواجهة المنافسين الحاليين والمرتبين (أسماء محمد السيد،2022،ص 49)

والميزة التنافسية أداة داعمة لآليات التنافس الوطني والدولي؛ وتشير إلى القدرة على الإداعية كالبتكارية والأسبقية الرائدة في تجديد الانتاجيات المؤسسية، ولا يتأتى ذلك الا من خلال استغال الجامعة لمصادر قوتها من اجل إضافة قيم إدارية وتعليمية وبحثية لاصولها المؤسسية، بالاضافة إلى ابتكارها آليات استراتيجية وخصوصية التدابير الادارية ذات العلاقة بتحسين الاداء المهني مثل: بناء فرق العمل يحق لها التميز الأسبقية القيادية عن نظيرتها الوطنية والإقليمية والدولية (عيداروس،2015)

وقد شغل مفهوم الميزة التنافسية مكانة مهمة في كل من مجالي الإدارة الاستراتيجية واقتصاديات الاعمال، اذ انها تمثل العنصر الاستراتيجي الهام الذي يساعد في استثمار الفرص. ويقدم فرصة جوهرية كي تحقق المؤسسة بما يحققه من عوائد ربحية،ومن خلال تميزها على منافسيها في المجالات نوعية المخرج، وكلفة الخدمات المقدمة محليا وإقليميا وعالميا(kasadbeh,2014,7)

## مفهوم الميزة التنافسية:

تعرف الميزة التنافسية بأنها قدرة المؤسسة على صياغة وتطبيق الاستراتيجيات التي تمكنها من الحصول على مركز تنافسي افضل او عنصر تفوق، او قدرة اعلى قياسا بمنافسيها الذين يعملون في النشاط. وقد تحقق المؤسسة من ذلك من خلال استغلال مواردها المادية والبشرية والفكرية والاهتمام بالجودة والتقانة، إضافة القدرة على خفض التكلفة ورفع الكفاءة التسويقية. (أسماء محمد السيد، 2022، ص 31).

## أبعاد الميزة التنافسية: (اسماء عزمي، 2020، ص 207)

اشار (poret, 2003) الى ان المنظمة يمكنها اكتياب عن طريق تخفيض التكلفة كلما امكن ذلك والتمايز من خلال الابداع والجودة وصورة ذهنية متميزة حتى لو بتكلفة كبيرة .

كما تشير الميزة التنافسية إلى الخصائص والقدرات والكفاءات المحورية وجوانب التفوق التي تتمتع بها الشركات وتميزها عن المنافسين في الأسواق، وعادة ما يشار إلى وجود الميزة التنافسي من خالل تواصل الأداء فوق المتوسط، وتكون الشركات ذات الأداء الأعلى من الصناعة لعدة فترات زمنية، وهناك العديد من النواتج من وراء الميزة التنافسية مثل الحصة السوقية والنوعية التي تشير إلى إجمالي مبيعات الشركة منسوبا الى إجمالي مبيعات الصناعة،

وفيما يلي توضيح بأهم أبعاد الميزة التنافسية بما يلي (العتوم، ؛ الوهاب، ): ص

- الحصة السوقية: فتعد الحصة السوقية مؤشر للتعرف على حجم مبيعات الشركة في السوق، فتعظيم الحصة السوقية يساعد على توفير ارض صلبة بحيث تستطيع الشركة أن تستمر بأعمالها بشكل طبيعي وفعال.

وتعرف بأنها نسبة إجمالي مبيعات خدمات ومنتجات الشركة، والتي يتم حسابها من خلال تحديد حجم الإيراد أو الأرباح التي حققتها الشركة، والذي بناء عليه يتم توجيه عمليات الإنتاج والتوزيع والتسويق وتحليل حصة الشركة في السوق (Kaplow, 2015).

وتعرف بأنها قدرة الشركة على تعظيم نسبة مبيعاتها، وزيادة أرباحها في السوق وجذب زبائن جدد والاهتمام بزبائنها الحاليين (al .et ,Peter. 2014).

وتتجلى أهمية تعظيم الحصة السوقية لدى الشركة في تحسين وتطوير الأداء فيها، فكلما كانت الحصة السوقية للشركة كبيرة، كلما دل ذلك على مدى رقي وجودة الخدمات والسلع التي تقدمها، والذي ينعكس بدوره على تحسين سمعة الشركة، والاحتفاظ على مكانتها القوية في السوق. ولما كانت الحصة السوقية تلعب دورا محوريا في تعظيم الارباح ، وتمكين الشركة من توسيع دائرة زبائنها والأسواق التي تتوجه إليها،

والحصول على عائد ثابت على الاستثمار، وتوفر لها نوع من الاستقرار الإيجابي في السوق، وتجعلها تفتح على الأسواق العالمية، سعى صناعات القرار والإدارات إلى التوجه نحو تحسين نوعية خدماتها ومنتجاتها، وتطوير أدائها، والعمل جاهدا التي تعزز من أدائهم وإنتاجهم، (Chatzikonstantinou & Economou, 2009).

• النوعية.: كما تعد النوعية من أهم المؤشرات التي تبين للشركة مدى تحقيقها للميزة التنافسية، فكما كانت جودة الخدمات والسلع ونوعيتها أفضل كلما انعكس على أفضلية الشركة وتحقيقها للميزة التنافسية في السوق. تعرف النوعية على أنها مجموعة من النشاطات والعمليات المتكاملة التي تتبعها الشركة كاستراتيجية لتحسين إنتاجها وتخفيض التكلفة وكسب رضا الزبائن وتوسيع نطاق التسويق والتوزيع، وتحقيق أهداف الشركة التنافسية (al .et ,Chen. 2013). كما تعرف بأنها سياسة تتبعها الشركة لتقييم مدى جودة الخدمات والمنتجات التي تتفق وتلبي توقعات العميل (2007 Grzinic,). ويرى Dostie أن الشركات تركز على جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها، والذي ينعكس على رضا الزبائن، ويلبي توقعاتهم، فمن الأهمية بمكان أن يتم تصميم سلع وخدمات تضاهي وتتفوق على نظيراتها في السوق، بحيث تستطيع الشركة من التميز والتفرد بالسلع التي تقدمها، وبالتالي تحقق ميزة تنافسية عالية، ففي ظل المنافسة التي يشهدها السوق، و الوضع الاقتصادي المتغير، كان لابد أن تسعى الشركات لبذل جهد استثنائي لتوفير وتوليد سلع وخدمات متميزة، وتجويدها، بهدف تحقيق رضا الزبائن، وخفض التكاليف وتحقيق حصة أكبر من السوق، وتحسين معدل العائد على الاستثمار.

ومما يسبق يلاحظ أن بعدي الحصة السوقية والنوعية من أهم المرتكزات التي تقوم عليها الميزة التنافسية، فكما تم تعظيم الحصة السوقية، وتحسين نوعية الخدمات والسلع المقدمة، كلما انعكس ذلك على سمعة الشركة، وحقق لها ميزة تنافسية عالية في السوق، ومكناها من استهداف أسواق على الصعيدين الدولي والعالمي.

- السعر.
- جودة الخدمة.
- سرعة تقديم الخدمة.

"(بن احمد اسية: 2014:12:31)

خصائص الميزة التنافسية:(عيسى حمد عبدالله، 10ص2021)

- تؤدي الى تحقيق التفوق والافضلية على المنافسين.
- تعكس على كفاءة اداء المنظمة في انشطتها او في قيمة ما تقدمه للمشتريين.
- تحقق لمدة طويلة ولا تزول بسرعة عندما يتم تطويرها وتجديدها.
- انها تنبع من داخل المؤسسة وتحقق قيمة لها .
- ان تتناسب استخدامها مع الاهداف والنتائج التي تريد المؤسسة تحقيقها.

- انها تشتق من حاجات ورغبات الزبائن.
- توفر الانسجام الفريد من جهة وقدرات وموارد المنظمة الداخلية من جهة اخرى.

### عناصر الميزة التنافسية:

1\_ الوقت: فالوقت يشكل المصدر الرئيسي لتحقيق الميزة التنافسية، والتي تتطلب من الشركات السرعة في تلبية ومتطلبات واحتياجات الزبائن والتأقلم مع تحولات البيئة المتغيرة، والتي تتطلب تجزئة العمل، والتنبؤ بحدوث التغيرات بشكل دائم، وتحديث آليات لضمان حصول الزبائن على المنتج والخدمات بسرعة تالفا لالختناقات وزيادة زيادة التكاليف. و يعد الوقت من أهم المصادر التي تحقق ميزة تنافسية كبيرة للشركة، فالوقت يعادل المال، والإنتاجية والجودة والابتكار، فإدارة الوقت تؤدي إلى خفض التكاليف، وتحقيق جودة عالية ومتميزة، كما تمكن الشركة من تعظيم أرباحها، وتقوي مكانتها في السوق. كما يساهم التدبير والإدارة الجيدة للوقت في تقليص وتقليل حلقة التخطيط في دورة تطوير وتصنيع المنتج، ورفع مستوى الأداء، وتطوير وتحسين منتجاتها. كما تلعب إدارة الوقت دورا في تقديم وطرح المنتجات والسلع للسوق خلال مدة قصيرة، بما يعود على الزبون بالفائدة، ويجذب أكبر عدد من الزبائن المحتملين. وتبرز أهمية الوقت في القدرة على تصميم ورسم خطط استراتيجية، وإدارة الهيكل التنظيمي للشركة، وتحقيق الأرباح خلال مدة زمنية قصيرة، بما ينعكس على تحسين سمعته الشركة وينمي عالمها التجارية، ويطور مكانتها في السوق (Sachitra, 2016, et. al ص ) .

### 2\_رضا الزبون:-

ماهو رضا الزبون(The concept of customer satisfaction اي مفهوم رضا الزبون: (وسام عزيز، ص2018ص 7 )

الزبون هو الشخص الذي يشتري السلع او الخدمات من اخر وقد يكون المشتري او اي شخص يتم التعامل معه. أن كلمة (customer تاريخيا تم اشتقاقها من كلمة (custom اي "العرف" بمعنى "العادة" والزبون كل شخص يرتاد متجرا معينا والذي جعل من هذا الارتياح عادة لشراء سلعة هناك وهو مصطلح عام يشير إلى أي شخص يتلقى منتجاً أو خدمة من شخص أو مجموعة أشخاص آخرين وقد تكون احتياجات الزبائن سلعا او خدمات الزبائن لتحقيق اهداف محددة. (Dogbe, 2011: 25), ويمثل الزبون المستخدم النهائي لمنتجات الوحدة الاقتصادية، وتتأثر قراراته بعوامل داخلية مثل الشخصية والمعتقدات والأساليب والدوافع، وبالعوامل خارجية مثل الموارد وتأثيرات العائلة والأصدقاء، وقد يكون الزبائن أفرادا او وحدات اقتصادية ايضا من مناطق الريف أو المدينة أو مختلف شرائح المجتمع. (فاطمة الزهرة:2011) التحول من استراتيجية الدفع إلى استراتيجية السحب:(وسام عزيز،2018ص7)

١- استراتيجية الدفع (strategic push (1:2013 synchro, ص7)

تقوم استراتيجية الدفع على أساس التخطيط ، إذ يتم وضع خطة ومن ثم يبدأ الإنتاج على اساس ما هو مخطط وتبدأ العملية من دفع المواد عبر المراحل الإنتاجية صولا الى اخر مرحلة والتي وتكون فيها المنتجات نهائية (1 2013: synchro)

وان استراتيجية الدفع تقوم على افتراض أن كل شيء يبقى ثابتا وأن الوحدة الاقتصادية لديها القدرة ان تباع كل ما تنتج ، على الرغم من هذا المبدأ يمكن أن يعود بفوائد و وفورات إذا ما تحقق نجاحه ولكنه يعتبر خطرا بسبب عدم اليقين بالطلب وبسبب المعاناة في الحفاظ على المخزون والجرد والمحاسبة عليه.(92 2011: Al .et ,Mazahir

فضلا عن أن الخطط التي تم وضعها مسبقا قد عفى عنها الزمن إذ أنها لا تستوعب بسهولة التغييرات في ظروف السوق ولا التغييرات في البيئة او التصنيع او اذواق الزبائن. الخ، لذلك فقد يتم تسقيطها قبل ان تصبح موضع التنفيذ. (2 2013: Synchro)

## ٢- استراتيجية السحب strategic pull (5 2008: Corniani):

تشير استراتيجية السحب إلى العمليات التي تبدأ من الزبون وتذهب باتجاه الوحدة الاقتصادية اي أن المنتجات تسحب للخروج من الوحدة الاقتصادية وأن طلب الزبون واحتياجاته هو من يحفز الوحدات الاقتصادية لتطوير منتج معين.

## 3\_ تخفيض التكاليف ( التكلفة المستهدفة) :- (اسماء عزي , 2020 ص208)

يقصد بها اداء المنظمة لانشطتها بشكل يفوق اداء المنظمات المنافسة لانشطتها بالوصول الى حد تكاليف اقل من المنافسين ,مما يمكنها من التحكم في اسعارها وزيادة مبيعاتها من خلال الاستغلال الامثل للموارد المتاحة للمنظمة ,غير ان التكلفة الاقل يجب ان لا يؤثر على جودة منتجاتها ,بحيث تكون جذابة في السوق الذي تعمل فيه ,وبحيث يمكنها تحقيق ميزة التكلفة من خلال تكلفة متغيرة اقل من نفقات التسويق

كما ويعمل أسلوب التكلفة المستهدفة على تحقيق أدنى تكلفة من خلال(سالم عبدالله، 2020 ص16):

أ- دراسة إمكانيات المنشأة ومعرفة تكاليف المنافسين؛ حيث توضح دراسة تكلفة المنافسين وتحليلها أبعاد ومواطن جديدة لتخفيض التكاليف، ومعرفة أساليب إنتاج غير مطبقة، ودلائل مدخلات يمكن استخدامها.

ب- نقل الاهتمام بأنشطة تخطيط التكاليف وراقبتها وتفيضها من مرحلة الإنتاج إلى المراحل الاولية للمنتج.

ت- تحقيق الجانب السلوكي للتكاليف، بمعنى أنو يسعى إلى تحقيق التكامل والتفاعل بين العاملين في المنشأة؛ لتحفيزهم وحثهم على المشاركة في تطبيق أسلوب التكلفة المستهدفة، وتعلم فن الاستخدامات الرشيدة للموارد للوصول إلى الاهداف المحددة.

ث- استهداف تخفيض التكاليف توازيا مع استهداف الحفاظ على مستوى الجودة، وذلك لان تحقيق الجودة يقلل من تكاليف عدم الجودة، وبالتالي يساهم في تخفيض التكلفة.

ج- ابتكار الطرق والأساليب التي تعمل على تخفيض استهلاك الطاقة.

#### 4\_ المرونة:-

مفهوم وأهمية المرونة الاستراتيجية: (روان باسم، 2015، ص 186)

عرفت المرونة الاستراتيجية على أنها قابلية المنظمة لتحديد التغيرات في البيئة الخارجية بغرض حشد الموارد بتطلعات جديدة واستجابات سريعة لهذه التغيرات. إذ أن قدرة المنظمة على تفعيل حالة المرونة الاستراتيجية يتطلب دمج فعال لثلاث مستويات من القابلية مع المراحل المختلفة لصناعة القرار،

وفي المرحلة الأولى، تفعل القابليات مع الاخذ بنظر الاعتبار التغذية العكسية السلبية، وفي المرحلة الثانية، يتم تفعيل قابلية تقييم للبيانات السلبية بطريقة موضوعية. أما المرحلة الأخيرة فإنها تمثل مبادرة لإكمال عملية التغيير بالوقت المحدد حتى لو تم مواجهة حالات اللاتأكد (Hitt & Shimizu, 45:2004).

كما وعرفت المرونة الاستراتيجية بأنها قدرة المنظمة على إدارة المخاطر السياسية والإقتصادية من خلال سرعة الإستجابة للفرص والتهديدات السوقية بطريقة الفعل (Grewal & Tansuhaj, 2001: 72)

وحددها (Johnson, et..al, 2003: 77)

بأنها إستعداد المنظمة وقدرتها على تشكيل خيارات استراتيجية حقيقية لتوليد قيمة مقترحة للعملاء بطريقة التكوين وأشار لها (Greenley & Combe, :2004 1458) بأنها قدرة المنظمة على الإستجابة والتأقلم بنجاح للتغيرات البيئية.

واورد العديد من الباحثين مقياسا للمرونة الاستراتيجية من خلال ثلاثة أنواع من المرونة: \_

هي المرونة السوقية، والمرونة الإنتاجية، والمرونة التنافسية، إذ أن المرونة السوقية Flexibility Market، تشير إلى قدرة المنظمة لإعادة قياس جهودها التسويقية على المدى الزمني القصير الأجل وذلك للاستجابة للتغيرات البيئية المحيطة. ويتم قياسها من خلال الحصة السوقية، وسرعة الاستجابة لطلبات العملاء، والدخول لأسواق جديدة، وتحديد السوق المناسب.

أما المرونة الإنتاجية Flexibility Production، فتشير إلى قدرة المنظمة على تصنيع المنتجات لأسواقها الرئيسية حول العالم بوقت قصير وتكاليف تنافسية. ويتم قياسها من خلال تعديل المنتجات القائمة،

وتصنيع منتجات جديدة، وتعديل الطاقة الإنتاجية والتحكم بالمخزون والتطور التكنولوجي في العمليات الإنتاجية.

وأخيرا المرونة التنافسية

Flexibility Competitiv والتي تعكس قدرة المنظمة على التنافس في الأسواق العالمية والتي تتصف بالكثافة التنافسية، واللاتأكد على مستويات الطلب والتكنولوجيا. ويتم قياسها من خلال التحركات التنافسية في الأسواق الدولية، وتشخيص التغييرات البيئية الخارجية، وتحديد السعر التنافسي، وتخفيض التكاليف الإنتاجي.



المصدر: اعداد الباحثان

## المبحث الثاني:

اثر العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية:

ترى الباحثان إن هناك علاقة بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية للوحدة الاقتصادية وتتمثل هذه العلاقة من خلال الترابط التام بين كل من الثورة الرقمية والمتمثلة بالذكاء الاصطناعي والتقنيات المتعلقة فيه وبين الثورة الصناعية والتي يمكن تمثيلها بالميزة التنافسية فان الوحدات الصناعية لا بد من جمع وتوظيف هذه الثورات للوصول إلى الهدف السامي للوحدة الاقتصادية ففي الوقت الحالي اصبح الذكاء الاصطناعي عنصر فعال ومهم في كل وحدة اقتصادية وبالتالي فان هذا الشيء اصبح بحد ذاته ميزة تنافسية للوحدة الاقتصادية وان الوحدات التي لا تتعامل بالذكاء الاصطناعي وتقنياته سوف تتدهور وتضمحل من السوق المحلي والعالمي. لذلك فان البحث اثبت هذه العلاقة بالفرضيات الأتية (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية) و (توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في الميزة التنافسية).

## المبحث الثالث :

### الشركة العامة لصناعات النسيج والجلود

تكونت الشركة العامة لصناعات النسيج والجلود بناء على قرار مجلس الوزراء المرقم 306 لسنة 2015، الخاص بدمج الشركات، اذ تم دمج كل من (الشركة العامة للصناعات القطنية، والشركة العامة للسجاد اليدوي والشركة العامة للصناعات النسيجية، الشركة العامة للصناعات الجلدية، الشركة العامة للصناعات الصوفية، الشركة العامة للألبسة الجاهزة، وشركة واسط العامة للصناعات النسيجية).

اما الشركة العامة لصناعات النسيج والجلود في بابل تعد احدى الشركات العامة في العراق، وتعمل في قطاع صناعة النسيج والجلود. تأسست الشركة عام 1975 لتلبية احتياجات السوق المحلية وتعزيز الصناعة الوطنية في هذا القطاع، حيث تقوم الشركة بإنتاج مجموعة متنوعة من المنتجات مثل الملابس والاقمشة،الجلود،وتسعى للتطوير المستمر وتحسين جودة منتجاتها لتلبية احتياجات العملاء والتنافس في السوق.وتعمل الشركة بنظام الشركات العامة وهو نظام يتم فيه تأسيس الشركات بملكية الدولة وتديرها الحكومة او السلطة العامة بغرض تحقيق اهداف اقتصادية واجتماعية معينة.

## الفصل الثالث

### الاطار العملي

المطلب الأول : وصف متغيرات البحث وتشخيصها

يهتم هذا المبحث بمناقشة إجابات أفراد عينة الدراسة حول المتغيرات المبحوثة وتشخيصها عن طريق استخدام بعض الأساليب الإحصائية المتمثلة بـ (الوسط الحسابي المرجح ، والانحراف المعياري ، وشدة الإجابة ) وكالآتي :

أولاً : وصف وتشخيص المتغير (المستقل) الذكاء الاصطناعي ( x ):

يشمل هذا الجزء وصف لأبعاد المتغير المستقل للبحث (الذكاء الاصطناعي ) حيث تم تحديد التكرارات الخاصة بكل فقرات الاستبانة والنسب المئوية ، هذا فضلاً عن استخراج الوسط الحسابي المرجح والانحراف المعياري لجميع فقرات المتغير المذكور. من جانب آخر ، استخدام الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) وفق مقياس ليكرت الخماسي بوصفه معياراً لقياس درجة استجابة العينة وذلك ضمن التقدير اللفظي لأوزان الاستبانة. علماً أنّ الوسط الفرضي البالغ (3) هو نتيجة جمع النسب من المقياس الخماسي البالغة (15) مقسوماً على عدد الرتب البالغة (5)

الوسط الفرضي = مجموع أوزان النسب ÷ عدد الرتب  $(1+2+3+4+5) \div 5 = 3$

وان شدة الإجابة = الوسط الحسابي المرجح / 5 \* 100

#### جدول (1)

التوزيع التكراري والوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن المئوي لإجابات

أفراد العينة لمتغير الذكاء الاصطناعي

شدة الإجابة %	انحراف معياري	الوسط الحسابي المرجح	تكرار الإجابات					الفقرات
			لا اتفق تماماً	لا اتفق	محايد	اتفق	اتفق تماماً	
80%	1.35	4.02	2	7	6	2	27	X1
74%	1.44	3.69	3	10	6	4	21	X2
77%	1.11	3.86	0	0	15	5	19	X3

87%	1.01	4.33	0	4	5	7	28	X4
75%	1.15	3.73	0	7	15	5	17	X5
87%	0.91	4.34	1	1	4	14	24	X6
60%	1.24	2.98	3	16	13	3	9	X7
82%	1.31	4.09	2	5	8	1	28	X8
74%	1.32	3.70	4	5	7	12	16	X9
84%	0.95	4.18	1	1	7	15	20	X10
75%	1.28	3.75	3	6	6	13	16	X11
74%	1.22	3.68	3	4	11	12	14	X12
78%	0.23	3.88	المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي): x					

المصدر: اعداد الباحثان على وفق نتائج الحاسوب بأستخدام برنامج SPSS.V.27 n=44

إنّ آراء العينة تولي الذكاء الاصطناعي اهتماماً لا بأس به مما انعكس بشكل ايجابي على إجابات عينة البحث ، حيث كانت الأوساط الحسابية المرجحة لجميع فقرات المتغير المذكور أعلى من الوسط الفرضي .

يتضح من نتائج الجدول (1) أنّ الوسط الحسابي المرجح لمتغير الذكاء الاصطناعي بلغ (3.88) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي وبانحراف معياري قدره (0.23) ، وكانت النسبة المئوية لشدة الإجابة قد بلغت (79%) ونتيجة لما تقدم يتضح لنا ان المنظمة عينة البحث تهتم بمجال تطبيق انظمة الذكاء الاصطناعي وما لها من اثار ايجابية على ادائها وتفوقها على المنظمات الاخرى في مجال عملها.

ثانياً : وصف وتشخيص المتغير (المعتمد) الميزة التنافسية ( Y ) :

يشمل هذا الجزء وصف لأبعاد المتغير المعتمد للدراسة (الميزة التنافسية) حيث تم تحديد التكرارات الخاصة بكل فقرات الاستبانة والنسب المئوية ، هذا فضلاً عن استخراج الوسط الحسابي المرجح والانحراف المعياري لجميع فقرات المتغير المذكور. من جانب آخر ، استخدام الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) وفق مقياس ليكرت الخماسي بوصفه معياراً لقياس درجة استجابة العينة وذلك ضمن التقدير اللفظي لأوزان الاستبانة.

جدول (2)

التوزيع التكراري والوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن المئوي

لإجابات أفراد العينة لمتغير الميزة التنافسية

شدة الإجابة %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي المرجح	تكرار الاجابات					الفقرات
			لا اتفق تماما	لا اتفق	محايد	اتفق	اتفق تماما	
90%	0.69	4.48	0	0	5	13	26	Y1
88%	0.65	4.41	0	0	4	18	22	Y2
71%	1.34	3.57	2	10	9	7	16	Y3
83%	0.51	4.15	الكفة					
69%	1.22	3.43	0	14	10	7	13	Y4
91%	0.96	4.57	0	0	5	9	30	Y5
90%	0.73	4.48	0	1	3	14	26	Y6
83%	0.63	4.16	الوقت					
77%	1.11	3.86	0	0	15	5	19	Y7
87%	1.04	4.36	2	1	3	11	27	Y8
91%	0.99	4.55	2	0	4	4	34	Y9
85%	0.35	4.25	المرونة					
89%	0.90	4.43	0	2	6	7	29	Y10
86%	0.93	4.30	0	2	8	9	20	Y11
79%	1.33	3.95	4	3	6	9	22	Y12
84%	0.24	4.22	رضا الزبون					
84%	0.94	4.19	المتغير المعتمد (الميزة التنافسية): Y					

المصدر: اعداد الباحثان على وفق نتائج الحاسوب بأستخدام برنامج SPSS.V.27 n=44

إن آراء العينة تولي الميزة التنافسية اهتماماً لا بأس به مما انعكس بشكل ايجابي على إجابات عينة البحث ، حيث كانت الأوساط الحسابية المرجحة لجميع فقرات المتغير المذكور أعلى من الوسط الفرضي.

يتضح من نتائج الجدول (2) أنّ الوسط الحسابي المرجح لمتغير الميزة التنافسية بلغ (4.19) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي وبانحراف معياري قدره (0.94) ، وكانت النسبة المئوية لشدة الإجابة قد بلغت (84%) ، ويدل ذلك

على ان المنظمة عينة البحث تسعى لتحقيق ميزة تنافسية تجعلها تتمايز وتنافس منظمات الاعمال في مجالات الانتاج لمنتجات التي تنتجها.

وفيما يلي توضيح لآراء عينة البحث حول ابعاد الميزة التنافسية :

أ- الكلفة

يتضح من نتائج الجدول (2) أنّ الوسط الحسابي المرجح لبعء الكلفة بلغ (4.15) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي وبانحراف معياري قدره (0.51) ، وكانت النسبة المئوية لشدة الإجابة قد بلغت (83%) ، وقد كانت الأوساط الحسابية لفقرات بعد الكلفة أعلى من الوسط الفرضي والبالغ (3) ويستدل من ذلك ان المنظمة تسعى الى انتاج منتجاتها بأقل التكاليف وذلك لزيادة هامش ربحها وتعظيم ايراداتها.

ب- الوقت

يتضح من نتائج الجدول (2) أنّ الوسط الحسابي المرجح لبعء الوقت بلغ (4.16) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي وبانحراف معياري قدره (0.63) ، وكانت النسبة المئوية لشدة الإجابة قد بلغت (83%) ، وقد كانت الأوساط الحسابية لفقرات بعد الوقت أعلى من الوسط الفرضي والبالغ (3) وستدل من ذلك ان المنظمة عينة البحث تسعى الى تقليل الوقت اللازم للإنتاج وذلك من خلال ادخال الآلات والمعدات التي تسهل العملية الانتاجية اضافة الى زيادة عدد الايدي العاملة ضمن طواقمها وبما يضمن لها تحقيق ميزة تنافسية تميزها عن المنظمات الاخرى في مجال عملها.

ب- المرونة

يتضح من نتائج الجدول (2) أنّ الوسط الحسابي المرجح لبعء المرونة بلغ (4.25) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي وبانحراف معياري قدره (0.35) ، وكانت النسبة المئوية لشدة الإجابة قد بلغت (85%) ، وقد كانت الأوساط الحسابية لفقرات بعد المرونة أعلى من الوسط الفرضي والبالغ (3) يتضح من مما تقدم ان العمليات الانتاجية التي تقوم بها المنظمة تتصف بالمرونة التامة والتي تساعد على التميز في مجال عملها من بين منظمات الاعمال في مجال

ج- رضا الزبون

يتضح من نتائج الجدول (2) أنّ الوسط الحسابي المرجح لبعء رضا الزبون بلغ (4.22) وهو أعلى من الوسط الحسابي الفرضي وبانحراف معياري قدره (0.24) ، وكانت النسبة المئوية لشدة الإجابة قد بلغت (84%) ، وقد كانت الأوساط الحسابية لفقرات بعد رضا الزبون أعلى من الوسط الفرضي والبالغ (3) يتضح من ذلك بان الادارة تركز على رضا الزبون وتجعله من ضمن اهدافها واولياتها وذلك لما له من اثار ايجابية تعود على المنظمة وبالتالي زيادة الاقبال على شراء منتجاتها وتسويق كميات اكبر مقارنة بالمنظمات الاخرى في مجال الاختصاص.

## المطلب الثاني : تحليل واختبار علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث

يهدف الى اختبار علاقات الارتباط بين متغيرات البحث، حيث سيتم اختبار علاقة الارتباط خلال استخدام معامل الارتباط البسيط (Pearson) واختبار علاقة التأثير من خلال ايجاد معامل الانحدار والقوة التفسيرية.

أ- اختبار الفرضية الرئيسية الأولى : ( توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية)

يظهر الجدول (3) مصفوفة معاملات الارتباط البسيط (Pearson) بين هذه المتغيرات وابعادها. وقبل الدخول في اختبار هذه الفرضية فإن الجدول (3) يشير أيضاً إلى حجم العينة (44) ونوع الاختبار (2-tailed). ومختصر (Sig.) في الجدول يشير إلى اختبار معنوية معامل الارتباط . فإذا ظهر وجود علامة (\*) على معامل الارتباط فإن هذا يعني بأن الارتباط معنوي عند مستوى (5%)، أما في حال وجود علامة (\*\*\*) على معامل الارتباط فان ذلك يعني بأن الارتباط معنوي عند مستوى (1%). ويتم الحكم على مقدار قوة معامل الارتباط في ضوء قاعدة (Cohen,1977:79-81)، وكالآتي :

- علاقة الارتباط منخفضة: إذا كانت قيمة معامل الارتباط يتراوح بين (0.10 الى 0.29).
- علاقة الارتباط متوسطة: إذا كانت قيمة معامل الارتباط يتراوح بين (0.30 الى 0.49).
- علاقة الارتباط قوية: إذا كانت قيمة معامل الارتباط يتراوح بين (0.5 الى 1).

جدول (3) اختبار الفرضية الرئيسية الأولى (فرضية الارتباط)

		الذكاء الاصطناعي
الميزة التنافسية	Pearson Correlation	0.95**
	Sig. (2-tailed)	0.000
	n	44

.\*\* .Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية باستخدام برنامج (SPSS V.27)

يظهر جدول (3) مصفوفة الارتباط الذي اختبر الفرضية الرئيسية الأولى هناك علاقة ارتباط موجبة قوية (لأن قيمتها أكبر 0.50) وذات دلالة معنوية عند مستوى (1%) بين الذكاء الاصطناعي ومتغير الميزة التنافسية بأبعاه (الكلفة , المرونة , الوقت , رضا الزبون) ، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بين بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية (0.95) عند مستوى معنوية (1%).

ونتيجة لما تقدم يتضح لنا ان تطبيق انظمة الذكاء الاصطناعي تمكن المنظمة عينة البحث من تحقيق ميزة تنافسية في مجال عملها وما لها الاثر الايجابي لتلك الانظمة على ادائها والتي تعد من ابرز اهدافها التي تسعى لتحقيقها وهي تحقيق ميزة من بين منظمات الاعمال الاخرى ولتحقيق هذا الهدف سعت الى تطبيق انظمة الذكاء الاصطناعي.

وتأسيساً على ما تقدم يتم قبول الفرضية البديلة الرئيسة والتي تنص على

(توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية).

ب- اختبار الفرضية الرئيسة الثانية : (توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في الميزة التنافسية)

جدول (4) تحليل علاقة الانحدار بين الذكاء الاصطناعي والميزة التنافسية

Coefficients				
Model	Constant	Beta	(المحتسبة) t	(الجدولية) % t
Independent Variabl: الذكاء الاصطناعي Dependent V	2.19	Independent Variable : الميزة التنافسية		
Independent Variable : الميزة التنافسية				
$R^2=0.90$		$F(المحتسبة)=27.09$		$F_1\%$ (الجدولية) 2.25=

المصدر : اعداد الباحثان بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية باستخدام برنامج (SPSS V.27)

يتبين من الجدول (4) ما يأتي :

أ- بلغ معامل الانحدار على متغير الميزة التنافسية (0.94) وهذا يعني اذا تغير بعد الاستشراف بمقدار وحدة واحدة فان متغير الميزة التنافسية سيزداد بمقدار (94%) , علما ان التأثير كان معنويا وذلك لان قيمة (t) المحتسبة والبالغة (5.21) اعلى من مثيلتها الجدولية عند مستوى معنوية (1%) والبالغة (3.31).

ب- بلغت قيمة معامل تحديد (R2) حوالي (0.90) وهذا يعني ان بعد الاستشراف يفسر ما نسبته (90%) من التغيرات التي تطرأ على الميزة التنافسية ، اما النسبة المتبقية والبالغة (10%) فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج.

ت- نجد ان قيمة (F) المحتسبة والبالغة (27.09) اعلى من مثيلتها الجدولية والبالغة (2.25) عند مستوى معنوية 1% وعليه نلاحظ ان النموذج المقدر معنوياً

عليه تستدل الباحثة من تحليل نتائج الجدول (4) ان تطبيق انظمة الذكاء الاصطناعي تؤثر ايجابيا على الميزة التنافسية وان تطبيق تلك الانظمة والاهتمام بها والعمل على تطويرها وتدريب الافراد العاملين عليها من خلال زجهم في دورات تدريبية من خلال وضع خطة مستقبلية من قبل ادارة المنظمة والمرسومة ضمن اهدافها التي تسعى لتحقيقها مستقبلا وبالتالي يساعدها على تحقيق ميزة تنافسية.

وتأسيساً على ما تقدم يتم قبول الفرضية البديلة التي تنص

((توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في الميزة التنافسية))

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة:

النتائج النظرية: بناء على مختلف العناصر التي تم تناولها في الاطار النظري لهذه الدراسة تم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات كالآتي:

1\_ يعتبر الذكاء الاصطناعي حقلاً حديثاً من حقول المعرفة والذي يهتم بكافة الأنشطة والعمليات التي تكتسب الآلة او الحاسب الالكتروني القدرة على الادراك والاستنتاج المنطقي، بهدف انجاز العديد من المهام الصعبة والمعقدة والدقيقة التي كانت تتم يدوياً.

2\_ على الرغم من البحوث الكثيرة التي تجرى في هذا المجال الا ان منظومات الذكاء الاصطناعي لاتزال في بدايتها، حيث مايزال هناك ضرورة ملحة لاجراء الكثير من الأبحاث والدراسات الأخرى لتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي وزيادة فعاليتها.

3\_ ان أهمية القدرة التنافسية تنبع من كونها تعمل على توفير البيئة التنافسية الملائمة لتحقيق كفاءة اكبر في تخصيص الموارد من اجل تشجيع الابداع والابتكار مما يؤدي ذلك لتحسين الإنتاجية ورفع مستوى النوعية.

النتائج التطبيقية: تأسيساً على الدراسة الميدانية التي اجريناها فقد التوصل الى مجموعة النتائج التالية:

1\_ هناك اثر معنوي لانظمة الذكاء الاصطناعي على تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية وفقاً لاجابات افراد العينة في الشركة العامة لصناعات النسيج والجلود في بابل ، حيث ان نظم المنطق الغامض قادرة تفسير ما نسبته (90%) من التغيرات التي تطرأ على الميزة التنافسية ، اما النسبة المتبقية وبالغة (10%) فتعود لعوامل أخرى غير داخله في الانموذج.

2\_ هناك اثر معنوي للذكاء الاصطناعي مجتمعة علة تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة الصناعية وفقاً لاجابات افراد العينة بالشركة العامة لصناعات النسيج والجلود في بابل حيث ان هذه التطبيقات قادرة على تفسير ما نسبته (79%) من التغيرات التي تطرأ على القدرة التنافسية.

### التوصيات:

نتيجة ماتوصلنا اليه من استنتاجات فقد قمنا في الأخير بصياغة مجموعة من التوصيات الهامة التي شأنها تعزيز الاتجاه نحو اندماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في مؤسسات الصناعية بالعراق والعربية على حد سواء ومن ابرز هذه التوصيات:

- ضرورة تعزيز دور خصائص الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصناعية وذلك من خلال تطوير تطبيقاته في القيام بمختلف الأنشطة الموكلة اليه كحل المشكلات ،اتخاذ القرارات،أداء المهام والأنشطة الروتينية والمعقدة ...الامر الذي يحسن من القدرات التنافسية لهذه المؤسسات.
- تشجيع استخدام مختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصناعية عبر السعي لحيازة احدث الأجهزة والحواسيب والتقنيات المساعدة على ادماجها عبر خلق بيئة مناسبة لذلك.
- توفير مخصصات مالية ومادية كافية من طرف مؤسسات الصناعية كفيلة بتطوير كافة تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة فيها.
- تنمية مهارات موظفي المؤسسة بالتعامل مع مختلف التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي عبر توفير التدريب والتكوين الكافي للموظفين ضمن هذا المجال.
- تشجيع البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي ، وإقامة مراكز مهياًة لهذه البحوث لتنمية وتطوير الكفاءات المحلية في هذا المجال والاستفادة منها قدر الإمكان.

## قائمة المصادر:

- 1) زكريا، بله باسي، (2021)، "دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية"، رسالة ماجستير اكايمي
- 2) محمد، اسماء عزمي عبد الحميد، 2020، "اثر تطبيقات الادارية للذكاء الاصطناعي على الميزة التنافسية لمنظمات الاعمال بالتطبيق على فروع البنوك التجارية بمدينة المنصورة"، المجلد الاول، العدد الاول، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية.
- 3) محمد، نصيف جاسم، 2023، "استكشاف الذكاء الاصطناعي ومعطياته المستقبلية"، المجلد الرابع، العدد الرابع، مجلة الفنون والعمارة للدراسات البحثية.
- 4) عبد الشريف، روان باسم، 2015، "اثر المرونة الاستراتيجية في العلاقة بين التعلم الاستراتيجي وتحقيق الميزة التنافسية في شركات التأمين الاردنية" رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط
- 5) السيد، ماسية فكري احمد، 2023، "تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال تصميم الاقمشة الطباعية"، المجلد الثامن، العدد خاص 9، مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية.
- 6) شناوة، وسام عزيز، 2018، "دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق رضا الزبون وانعكاسه على محاسبة التكاليف"، المجلد الثالث عشر، العدد الخامس والاربعون، مجلة دراسات محاسبية ومالية (jafs).
- 7) دياب، ريهام محمود، 2022، "دور الذكاء الاصطناعي في تحسين اداء الخدمات المصرفية"، مجلد الثالث، العدد التاسع، مجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات.
- 8) بن كليب، سالم عبدالله، 2020، "اثر تطبيق اسلوب التكلفة المستهدفة في تحقيق الميزة التنافسية"، المجلد الثالث، العدد الاول، مجلة الريان للعلوم الانسانية والتطبيقية.
- 9) الشاذلي، عيسى حمد عبدالله، 2021، "نظم الذكاء الاقتصادي واثره في تحقيق تنافسية منظمات الاعمال واستدامتها"، العدد الثامن العشر، مجلة النيل الابيض للدراسات والبحوث.
- 10) الظفري، عبد الجبار حسين، 2020، "الذكاء الاصطناعي" رسالة ماجستير تمهيدي .
- 11) النعانة، طه، بيان فراس، نشوان ناصر، 2023، "اتجاهات مديري المكتبات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي"، العدد الثاني، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي.
- 12) محمد، هناء رزق، 2021، "انظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم"، العدد الثاني، مجلة دراسات في التعليم الجامعي.
- 13) اميرهم، جيهان عادل، 2022، "اثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مستقبل مهنة المحاسبة والمراجعة"، المجلد الثالث والعشرون، العدد الثاني، مجلة البحوث المالية والتجارية.
- 14) عبد الملك، محمد هشام. (2021). "دور الشبكات العصبية في تخفيض مخاطر التدقيق : دراسة تطبيقية في عينة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية". رسالة ماجستير في علوم المحاسبة / كلية الادارة و الاقتصاد / جامعة تكريت / العراق .
- 15) البيسوني، عاشور، هيثم محمد، ايهاب محمد " مسؤولية المراجع في ظل الذكاء الاصطناعي وأثرها على سهولة قراءة التقارير المالية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية، 2022، العدد الاول

- 16) البيسوني,عاشور,هيثم محمد,ايهاب محمد " مسؤولية المراجع في ظل الذكاء الاصطناعي وأثرها على سهولة قراءة التقارير المالية",المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية,2022,العدد الاول
- 17) Cohen, J.,(1977)," Statistical power analysis for the behavioral sciences", (17  
.New York: Academic Press
- 18) "Saeed ,Artificial Intelligence and Reliability of Accounting Information (18  
Askary,  
Lecture Notes in Computer Scienc,11195,2018 (19
- 20) Cohen, J.,(1977)," Statistical power analysis for the behavioral sciences", (20  
.New York: Academic Press
- 21) مخلوف,أسماء محمد السيد,2022,"تعظيم الرأس المال الفكري بجامعة السويس لتحقيق ميزتها التنافسية",مجلة كلية التربية,العدد العاشر, المجلد الثامن والثلاثون.