



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف المسيلة  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية



الرقم التسلسلي: .....

القسم: إدارة وتسيير رياضي

الرمز: .....

التخصص: تسيير المنشآت الرياضية والموارد البشرية

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر بعنوان:

استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين  
الأداء الوظيفي  
دراسة ميدانية بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو

تحت إشراف:

أ.د/ تباني علي

إعداد الطالب:

\* بن عيسى محمد

الموسم الجامعي: 2025/2024





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف المسيلة  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية



الرقم التسلسلي: .....

القسم: إدارة وتسيير رياضي

الرمز: .....

التخصص: تسيير المنشآت الرياضية والموارد البشرية

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر بعنوان:

استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين  
الأداء الوظيفي  
دراسة ميدانية بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو

تحت إشراف:

أ.د/ تباني علي

إعداد الطالب:

\* بن عيسى محمد

الموسم الجامعي: 2025/2024

# شُكْرٌ وَعِرْفَانٌ

نشكر الله سبحانه وتعالى على فضله وتوفيقه لنا

و نتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ المشرف الدكتور :

"تباني علي"

على حسن إشرافه و تشجيعه المتواصل لنا و كان نعم الموجه

كما لا أنسى أساتذتي و أصدقائي

الذين سهلوا لنا طريق العمل ولم يبخلوا علينا بنصائحهم القيمة فوجهونا حين الخطأ وشجعونا

حين الصواب

و لا يفوتني أن أتقدم بكل احترامي لكل من ساعدني من قريب أو بعيد في انجاز هذا البحث المتواضع من زملاء في الرابطة المدرسية، و رئيس و أعضاء و إدارات الإتحادية الجزائرية للكونغ فو

ووشو

وفي الأخير نحمد الله جلا و علا الذي أنعم علينا بإنهاء هذا العمل

# إِهْدَاء

إلى من باتت تعد النجوم لأجل راحتني

إلى من "تناجي الليل في غربتي"

إلى أحلى كلمته يردها اللسان

أمي الغالية "مرحمة الله عليها"

إلى من رسم بكفاحه أجمل أحلامي، وشيد بشقائه صرح

الفلاح أمامي، إلى من كان لي حافزا في مسار

العلم والإيمان، إلى الذي طوقني برعايته

أبي الغالي "مرحمة الله عليه"

إلى سندي القوي و ذخري و فخري في الحياة

زوجتي العزيزة و أولادي "المعنصر بالله" و "غيث"

إلى أحبته نفسي إخوتي و أخواتي

## جدول المحتويات:

/	شكر و عرفان
/	إهداء
/	قائمة المحتويات
/	قائمة الجداول
/	قائمة الأشكال
/	الملخص باللغة العربية
/	الملخص باللغة الإنجليزية
ط - ي	مقدمة
الصفحة	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
12	1- إشكالية الدراسة
13	2- فرضيات الدراسة
13	3- أهمية الدراسة
14	4- أهداف الدراسة
16-14	5- تحديد مفاهيم ومصطلحات الدراسة
19-16	6- الدراسات السابقة والمثابرة
20-19	7- مميزات الدراسة الحالية
	الخلفية النظرية
الصفحة	الفصل الثاني: الذكاء الاصطناعي
24-23	1- تعريف الذكاء الاصطناعي
27-25	2- التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي
27	3- أهمية الذكاء الاصطناعي
29-28	4- تعريف الذكاء الإنساني والفرق بينه وبين الذكاء الاصطناعي
29	5- خصائص الذكاء الاصطناعي
30-29	6- أسباب الاهتمام بالذكاء الاصطناعي
37 -30	7- تصميمات الذكاء الاصطناعي
الصفحة	الفصل الثالث: الأداء الوظيفي
41	1- مفهوم الأداء
42	2- عناصر الأداء
43-42	3- محددات الأداء

44	4- قياس الأداء
45-44	5- تحسين الأداء
45	6- دور المدير في عملية تحسين الأداء
47	7- فرق العمل و تحسين الأداء
47	8- الرضا الوظيفي
47	9- تعديل السلوك
48	10- العوامل المؤثرة على تحسن الأداء
<b>الصفحة</b>	<b>الفصل الرابع: منهجية الدراسة</b>
52	1- الدراسة الاستطلاعية
53	2- المنهج المتبع في الدراسة
54	3- متغيرات الدراسة
54	4- مجتمع وعينة الدراسة
54	5- أدوات جمع المعلومات والبيانات
57-55	6- حساب الخصائص السيكومترية للاستبيان
58	7- الأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة
58	8- إجراءات التطبيق الميداني للأداة
<b>الصفحة</b>	<b>الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة النتائج</b>
74 - 61	1- عرض وتحليل النتائج
77 - 74	2- مناقشة النتائج في ظل الفرضيات
<b>الصفحة</b>	<b>الفصل السادس: الاستنتاجات والتوصيات</b>
79	1- الاستنتاج العام
79	2- الاقتراحات والتوصيات
/	- خاتمة
/	- قائمة المراجع
/	- قائمة الملاحق

قائمة الجداول:

الصفحة	عنوان الجداول
28	الجدول رقم (01) الفرق بين الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي
56	الجدول رقم (02) يوضح عدد العبارات وفق كل محور من محاور الاستبيان
56	الجدول رقم:03 يبين معامل الاتساق الداخلي لكل عبارة للمحور الأول (تطبيقات الذكاء الاصطناعي)
57	الجدول رقم (04): يبين معامل الاتساق الداخلي لكل عبارة للمحور الثاني (النظم الخبيرة) مع العبارات الكلية للاستبيان.
58	الجدول رقم: 05 يبين معامل الاتساق الداخلي لكل عبارة للمحور الثالث (نظم الوكيل الذكي) مع العبارات الكلية للاستبيان.
59	الجدول رقم: 06 يبين معامل الاتساق الداخلي لكل عبارة للمحور (الأداء الوظيفي) مع العبارات الكلية للاستبيان.
60	الجدول رقم: 07 يبين قيم ألفا كرومباخ لكل محور والاستبيان ككل الخاص بالدراسة
64	الجدول رقم 08 يمثل توزيع أفراد مجتمع البحث وفق الجنس
64	الجدول رقم 09 يمثل توزيع أفراد مجتمع البحث وفق السن
65	الجدول رقم 10 يمثل توزيع أفراد مجتمع البحث وفق المستوى التعليمي
65	الجدول رقم 11 يمثل توزيع أفراد مجتمع البحث وفق سنوات الأقدمية
66	الجدول رقم 12 يمثل إجابات أفراد البحث حول محور تطبيقات الذكاء الاصطناعي
67	الجدول رقم 13 يمثل إجابات أفراد البحث حول محور النظم الخبيرة
68	الجدول رقم 14 يمثل إجابات أفراد البحث حول محور الوكيل الذكي

70	الجدول رقم 15 يمثل إجابات أفراد البحث حول الأداء الوظيفي
72	الجدول رقم 16: يوضح نتائج الاختبار ( anova ) عن مدى وجود فروق في إجابات أفراد البحث بالنسبة السن والاداء الوظيفي
72	الجدول رقم 17: يوضح نتائج الاختبار ( anova ) عن مدى وجود فروق في إجابات أفراد البحث بالنسبة الاقدمية في العمل والأداء الوظيفي.
73	الجدول رقم 18 : اختبار الفروض باستخدام مصفوفة الارتباط و الانحدار البسيط و المتعدد

#### قائمة الأشكال:

الصفحة	عنوان الاشكال
31	تطبيقات الذكاء الاصطناعي
33	معمارية الشبكة العصبية الاصطناعية
34	معمار أساسي لتركيبية وعمل النظام الخبير
35	آلة الاستبدال

## المخلص باللغة العربية:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي، وذلك من خلال دراسة ميدانية أجريت على مستوى الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو. وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي كإطار منهجي لتحديد مدى فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي، وتوليد الأفكار، وحل المشكلات، وتقديم نماذج تنبؤية تدعم اتخاذ القرار. أظهرت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة استراتيجية حديثة يمكن توظيفها في تعزيز جودة التخطيط والتنظيم و اتخاذ القرار و تسهيل الأعمال الروتينية، رغم التحديات المرتبطة بنقص التكوين والتأطير التقني. كما أبرزت الدراسة الحاجة إلى تبني هذه التقنيات على نطاق أوسع داخل المؤسسات الرياضية الجزائرية، من أجل تحقيق التميز في الأداء والإسراع في التحول الرقمي. وتوصي الدراسة بضرورة العمل على تطوير البنية الرقمية للمؤسسات الرياضية، وتكثيف برامج التكوين والتدريب في مجال الذكاء الاصطناعي، بما يواكب التحولات العالمية و كذا سياسة الدولة الجزائرية للتحول الرقمي

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الأداء الوظيفي، الاتحادية

## الملخص باللغة الإنجليزية:

### **Abstract:**

This study aims to explore the use of artificial intelligence to improve job performance, through a field study conducted at the Algerian Federation of Kung Fu Wushu. A descriptive-analytical approach was adopted as a methodological framework to determine the effectiveness of artificial intelligence in improving job performance, generating ideas, solving problems, and providing predictive models to support decision-making. The study results showed that artificial intelligence represents a modern strategic tool that can be employed to enhance the quality of planning, organization, and decision-making, and to facilitate routine operations, despite the challenges associated with a lack of technical training and supervision. The study also highlighted the need for wider adoption of these technologies within Algerian sports institutions, in order to achieve performance excellence and accelerate digital transformation.

The study recommends the need to develop the digital infrastructure of sports institutions and intensify training programs in the field of artificial intelligence, in line with global changes and the Algerian state's digital transformation policy.

**Keywords: Artificial Intelligence, Job Performance, Federation**



# مقدمة



### مقدمة:

بحث الإنسان على مر التاريخ اختراعاً يمكنه أن يحاكي العقل البشري في نمط تفكيره، وعلى مر الزمن كان الذكاء الاصطناعي حاضراً فقط في الخيال العلمي وأصبح حقيقة لا خيال، ففي العصر الرقمي الذي نعيشه اليوم، أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) واحداً من أهم الابتكارات التكنولوجية التي تشهد تطوراً سريعاً وتغييراً جذرياً في مختلف جوانب الحياة، ولم يعد الذكاء الاصطناعي حكراً على مجالات البرمجيات والروبوتات، بل توسع ليشمل العديد من المجالات في مقدمتها الإدارة، وتتزايد أهمية الذكاء الاصطناعي بشكل خاص في الإدارة لما يقدمه من حلول مبتكرة في تحسين أداء المؤسسات، اتخاذ القرارات بشكل أكثر دقة وسرعة، وتوفير الوقت والجهد في معالجة البيانات الضخمة.

يُعد استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة خطوة متقدمة نحو بناء منظمات مستقبلية قادرة على المنافسة في ظل التحديات المتزايدة التي يفرضها التطور العالمي الرقمي، حيث أن الذكاء الاصطناعي يُمكن الأنظمة من تنفيذ مهام كانت تتطلب في السابق قدرات بشرية، مثل تحليل البيانات، والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية. في ظل هذا التطور، يمكن للإدارة الحديثة أن تستفيد بشكل كبير من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، سواء في تحسين العمليات اليومية أو في وضع استراتيجيات طويلة الأجل، كما تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي الفرصة للإداريين لتحليل البيانات بسرعة وبدقة غير مسبوقة، مما يسمح باتخاذ قرارات قائمة على معلومات وتحليلات دقيقة بدلاً من الاعتماد على الحدس أو الخبرة فقط.

علاوة على ذلك، يساعد الذكاء الاصطناعي في إتمام المهام الروتينية التي كانت تشغل وقتاً كبيراً من الموظفين، مثل جدولة الاجتماعات، الرد على الاستفسارات. هذا التحرر من المهام الروتينية يمنح الموظفين القدرة على التركيز على الجوانب الأكثر استراتيجية وإبداعاً في أعمالهم، بالإضافة إلى ذلك، يعزز الذكاء الاصطناعي من فعالية التواصل داخل المؤسسات، من خلال توفير منصات تفاعلية ذكية تدعم التواصل بين الأقسام المختلفة وتساهم في تحسين تدفق المعلومات (م. عبد الله بن أحمد الرقيبة، 2024، 103)

كما أن المؤسسات على مستوى العالم تواجه تحديات متعددة ومعقدة وذلك نتيجة التغيرات الهائلة وتقدم الأمم الرائدة بالمعارف والمعلومات والتكنولوجيا ونظم الاتصال مما جعل من عناصر المنافسة والجودة والتميز أهم مقومات القوة في العالم، فالأهم العارفة هي الأمم القوية، قادرة على الإبداع والمنافسة والاستثمار الإيجابي في مواردها البشرية، والاجتهاد لإيجاد مداخل وآليات حديثة لتطوير وتحديث منظومة التسيير الإداري لمؤسساتها إدراكاً منها أن للإدارة دوراً تلعبه في كل مجتمع من المجتمعات مهما كانت درجة نموه الاقتصادي، وأن من أسباب فشل المشاريع عدم الكفاءة وعدم الخبرة الإدارية. وبالتالي ضعف في الأداء الوظيفي الذي

يعتبر المكون الرئيسي للعملية الإدارية والتنظيمية للمؤسسة كونه الجزء الحي منها لأنه مرتبط بالإنسان. ولضمان تحقيق وتطوير أداء متميز في المؤسسة كان من الحتمي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كأحدث النظم الإدارية لتجويد المخرجات وتحقيق الميزة التنافسية والأهداف المسطرة بكل نجاعة وفعالية وفق استراتيجية ورؤية مستقبلية واضحة في اتساق إيجابي مع بيئة ديناميكية وتحديات مستجدة ومتسارعة.

ولقد تم الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي حتى في المجال الرياضي بالعمل على تحسين مخرجات باهرة للمؤسسات الرياضية الرائدة عالميا، ولكن بالرغم من التجارب الناجحة المسجلة لدى العديد من الدول التي طبقت فلسفة الذكاء الاصطناعي وحققت أهدافها المرسومة بالتركيز على الجانب النظري و العملي، إلا أن السائد في الإدارة الرياضية الجزائرية أنه ما زال غالب عليها الأساليب التقليدية في التسيير المعتمد على الطرق البيروقراطية في اتخاذ القرارات و بالتالي تقادم المهارات و ضعف التنافسية مما يستوجب تداركه و الاهتمام بالتطوير المستمر لأداء الموظفين، الأمر الذي يحتم عليها (أي المؤسسة الرياضية) إيجاد الأسلوب الذي يمكنها من دمج معارفها و كفاءاتها المختلفة لتحقيق مستوى عال في الأداء ، حيث يمكن القول أن تحسين الأداء الوظيفي هو التحدي الحقيقي الذي يواجه الإدارة الرياضية الجزائرية (ناصرى محمد الشريف، 2021)

و الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي شريكا استراتيجيا لبعثها نحو التميز، بعد السعي لبناء قاعدة رقمية قوية للتواصل مع منخرطيه أو تنظيم بطولاتها و إدارة فريق العمل لتعزيز التنافسية و التماشي مع رؤية الدولة الجزائرية فنحو التحول الرقمي، لذا نسعى من خلال بحثنا هذا الى معرفة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي لدى الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو.

وانطلاقاً من ذلك، قام الباحث بتقسيم هذه الدراسة إلى ستة فصول أساسية كما يلي:

### ◊ الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

يتناول إشكالية الدراسة وفرضياتها وأهميتها وأهدافها، تحديد مفاهيم ومصطلحات الدراسة و الكلمات المفتاحية، والدراسات السابقة،.....

### ◊ الفصل الثاني: الخلفية النظرية ( الذكاء الاصطناعي)

يستعرض المفاهيم المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي، أهميته و خصائصه، أسباب الاهتمام بالذكاء الاصطناعي، تصميماته..

### ◊ الفصل الثالث: الخلفية النظرية (الأداء الوظيفي )

في هذا الفصل تعرضنا الى مفهوم الأداء الوظيفي ، عناصر الأداء، محددات الأداء، قياس الأداء، تحسين الأداء، العوامل المؤثرة على تحسن الأداء

### ◊ الفصل الرابع: الخلفية التطبيقية (الجانب المنهجي للدراسة)

يعرض في هذا الفصل الدراسة الاستطلاعية و المنهج المعتمد، متغيرات ومجتمع الدراسة وعينتها، أدوات جمع البيانات، الخصائص السيكومترية، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل النتائج

### ◊ الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

يتضمن عرضاً للنتائج الميدانية وتحليلها، ثم مناقشة النتائج في ظل فرضيات الدراسة

### ◊ الفصل السادس: الاستنتاجات والتوصيات

يشمل أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، مع تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات البحثية المستقبلية.



# الفصل الأول:

## الإطار العام للدراسة



### تمهيد:

يعتبر الإطار العام للدراسة أحد المراحل الأساسية في البحث العلمي، وفي هذا الفصل نسعى الى وضع خطوات منهجية محددة نتطرق فيها الى الكلمات الدالة التي تعنى بها دراستنا والمتعلقة الذكاء الاصطناعي، مروراً بالأداء الوظيفي، و الاتحادية حيث سنعرف كل عنصر حسب تعريفه اللغوي والاصطلاحي والاجرائي

كما سنتطرق الى بعض المفاهيم التي كانت سبباً في طرح العنصر المهم في الدراسة وهي الإشكالية، والتي من خلالها نطرح تساؤلات جزئية، وحددنا الفرضيات التي وضعت كأجوبة مؤقتة للتساؤلات المطروحة، والتي ستبنى عليها دراستنا.

### 1. إشكالية الدراسة:

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم من تغيرات جذرية في أساليب العمل و الادارة، مما يتطلب من المؤسسات البحث عن حلول مبتكرة لتعزيز كفاءتها، لذا أصبح الذكاء الاصطناعي أحد أبرز التقنيات الحديثة التي تعتمد عليها المؤسسات الرياضية لاجداث ثورة في العمليات الادارية، بما في ذلك الاتحاديات التي تسعى للاستفادة من هذه التقنيات لتحسين اتخاذ القرارات، و إتمام المهام الروتينية، و تحليل البيانات بشكل أسرع و أكثر دقة، مما يؤدي الى تقليل التكاليف و تحسين الأداء.

فالذكاء الاصطناعي علم يهتم بصناعة آلات تقوم بتصرفات يعتبرها الانسان تصرفات ذكية، من خلال انشاء تطبيقات بتقنيات عالية، يتم استغلالها داخل المؤسسات الرياضية في اتخاذ القرار و إتمام المهام و تحسين الأداء، إلا أن واقع استخدام هذه التطبيقات في المؤسسات الرياضية الجزائرية لا يزال محدودا لأنه ما زال غالب عليها الأساليب التقليدية في التسيير المعتمد على الطرق البيروقراطية في اتخاذ القرارات و بالتالي تقادم المهارات و ضعف التنافسية مما يستوجب تداركه و الاهتمام بالتطوير المستمر لأداء الموظفين، الأمر الذي يحتم عليها (أي المؤسسة الرياضية) إيجاد الأسلوب الذي يمكنها من دمج معارفها و كفاءاتها المختلفة لتحقيق مستوى عال في الأداء ، حيث يمكن القول أن تحسين الأداء الوظيفي هو التحدي الحقيقي الذي يواجه الإدارة الرياضية الجزائرية

لذا فإن إدارة الموارد البشرية و تحسين الأداء الوظيفي يأتي ضمن اهتمامات و أولويات الإدارة بشكل عام، حيث أن رفع مستوى العمال يقودنا الى تحسين ورفع الأداء الوظيفي المؤسسي وصولا الى تقديم الخدمات بشكل أسرع و جودة عالية و توفير المعلومات المناسبة في الوثق المناسب و كذا دعم عملية اتخاذ القرار و تحسين و تنشيط التواصل داخل المؤسسة الرياضية.

و بما أن الباحث أحد إطارات الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو فمن خلال ملاحظته لطريقة تسيير الاتحادية، لاحظ الباحث نقصا كبيرا في استغلال التكنولوجيا الحديثة، و هذا ما أثار إنتباهه إلى أن السبب يرجع ربما إلى نقص أو إهمال موظفي و إطارات الاتحادية في استخدام الذكاء الاصطناعي.

و هذا ما دفعني إلى الخوض في هذا الموضوع وطرح التساؤل التالي:

هل يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو ؟

### التساؤلات الجزئية للدراسة:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للأداء الوظيفي (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الأقدمية)؟
- هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموظفين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو؟
- هل تستخدم النظم الخبيرة في تحسين أداء الموظفين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو؟
- هل تستخدم نظم الوكيل الذكي في تحسين أداء الموظفين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو؟

### 2. -الفرضية العامة للدراسة:

يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو  
الفرضيات الجزئية للدراسة:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للأداء الوظيفي (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الأقدمية
- تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو
- تستخدم النظم الخبيرة في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو
- تستخدم نظم الوكيل الذكي في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو

### 3. أهمية الدراسة:

تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحصيلًا حاصلًا للتطور التكنولوجي الحديث، فقد أصبحت أداة فعالة في مختلف المجالات، بما في ذلك تحسين الأداء الوظيفي. ونظرًا لأهمية هذا الأخير، ازدادت الحاجة إلى أدوات ذكية تساعد في اتخاذ القرار و توفير الوقت و الجهد وإيجاد الحل الصحيح لمختلف المشاكل. هذا الموضوع أصبح يشغل اهتمام العديد من الباحثين لما له من أهمية في تطوير الإدارة الرياضية ورفع كفاءة الأداء التنظيمي و مواكبة التحول الرقمي، ولهذا تناولت الدراسة هذين المتغيرين من أجل معرفة استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي، والكشف عن بعض التقنيات التي يستعملها المسؤولين لتطوير الإدارة، وتوجيه أنظار المسؤولين لتعميمها لزيادة الأداء والتنوع لموظفيهم.

كما تهدف الدراسة إلى تقديم حلول علمية وعملية تساعد في تحسين الأداء الوظيفي، من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يساعد في رفع مستوى الأداء التنظيمي، ويجعل

الموضوع محط اهتمام الباحثين في مجالات التكنولوجيا الرياضية والإدارة الحديثة ومحاولة الخروج بنتائج علمية وعملية يمكن الاستفادة منها

### 4. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة المتواضعة إلى ما يلي:

- معرفة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموظفين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو

- معرفة استخدام النظم الخبيرة في تحسين أداء الموظفين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو

- معرفة استخدام نظم الوكيل الذكي في تحسين أداء الموظفين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو

### 5. الكلمات الدالة في الدراسة:

يقول **سعد الله الطاهر**: "لعل أخطر الصعوبات التي يعاني منها الباحثون في مبادئ العلوم

الإنسانية عموميات لغاتها." (سعد الله، 1999، ص 29)

ويكون تحديد مصطلحات بحثنا كالآتي:

### 5-1 الذكاء:

#### • لغة: تعريف الذكاء لغةً

**الذكاء**: حِدَّةُ الفؤاد. والذكاءُ: سُرعَةُ الفِطْنَةِ. قال الليث: الذكاءُ من قولك قلبٌ ذكيٌّ إذا كان سريعَ الفِطْنَةِ وقد ذكِيَ بالكسر يذكي ذكاً. ويقال: ذكا يذكو ذكاءً، وذكُو فهو ذكيٌّ. ويقال: ذكُو قَلْبُهُ يذكو إذا حَيَّ بَعْدَ بِلادَةٍ، فهو ذكيٌّ على فعيل والذكاء حسب القاموس (**Webster**) هو: القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة؛ أي هو القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة.

#### • اصطلاحاً:

قدرة الفرد العقلية على التعلم، التفكير، التحليل، وحل المشكلات، يشمل الذكاء أيضاً القدرة على التكيف مع المواقف الجديدة وفهم العلاقات بين الأشياء والأفكار، يمكن أن يُقاس الذكاء عادةً باختبارات محددة مثل اختبارات الذكاء

وقد يتنوع تعريف الذكاء بناءً على السياق، فيمكن أن يشمل أنواعاً مختلفة مثل الذكاء العاطفي، الاجتماعي، أو الإبداعي أو الاصطناعي.

• **إجراءياً**: هو كل نوع من أنواع المعرفة مهما كان أصلها من إحساس أو إدراك أو تداعي أو ذاكرة أو تخيل أو فهم.

### 5-2- الذكاء الاصطناعي:

**اصطلاحاً:** سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وانماط عملها، ومن أهم هذه الخواص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة (شوقي، 2017)، ويعرف الباحث على انها محاكاة الحاسوب للذكاء البشري. يرى (عرنوس) بأنه "جزء من علم الحاسبات الذي يهتم بأنظمة الحاسوب الذكية، تلك الانظمة التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء واتخاذ القرار والمثابته لدرجة ما للسلوك البشري في هذا المجال فيما يخص اللغات التعلم ، التفكير، وحل المشاكل ... إلخ" (عرنوس، 2007 ص 9) إجرائياً: الذكاء الاصطناعي عبارة عن تزويد الآلة الحاسبة بالمعلومات والخصائص الموجودة في ذكاء البشر، من خلال انشاء البرمجيات والتطبيقات فيه بتقنيات عالية، واستغلالها بطريقة أفضل داخل المؤسسة الرياضية.

### 5-3- الأداء الوظيفي:

- لغة: يعرف الأداء بأنه " ناتج جهد معين قام ببذله فرد أو مجموعة لإنجاز عمل معين (بدوي، 1984، ص 32)
- اصطلاحاً: يرتبط مفهوم الأداء بكل من سلوك الفرد والمنظمة حيث يحتل مكانة خاصة داخل أية منظمة باعتباره الناتج النهائي لمحصلة جميع الأنشطة وذلك على مستوى الفرد والمنظمة والدولة ، وقد تعددت تعريفات الباحثين للأداء حيث عرف أندروود ( Andrewd ) الأداء بأنه تفاعل لسلوك الموظف ، وأن ذلك السلوك يتحدد بتفاعل جهده وقدراته ( باجابر ، 1996 م ، ص 24) يشير بعض الإداريين إلى "أن الأداء بشكل عام يتمثل في العلاقة بين المخرجات إلى المدخلات في المنظمة، وبالتالي فإن الأداء يعرف بأنه لعلاقة بين النتائج [المخرجات] وجميع عناصر الإنتاج التي استخدمت في الحصول عليها" (العلي وجيه، 1998م، ص 22).
- كذلك يعرف الأداء بأنه قدرة الإدارة على تحويل المدخلات الخاصة بالتنظيم إلى عدد من المنتجات بمواصفات محددة وبأقل تكلفة ممكنة (غيث، 1990 م، ص 153).
- إجرائياً: هو تنفيذ الموظف لأعماله ومسؤولياته التي تكلفه بها المؤسسة أو الجهة التي ترتبط بها وظيفته، ويعني النتائج التي يحققها الموظف في المؤسسة التي يشتغل بها

5-4-الاتحادية:

- لغة: الاتحاد هو مصدر العقل "اتحد" يعني اجتماع شيء أو أكثر في وحدة أو هدف واحد و يمكن أن يشير الى انضمام أشخاص أو كيانات مختلفة في منظمة أو تجمع واحد  
(<https://ar.wikipedia.org>)
- اصطلاحا: الاتحادية الرياضية الوطنية جمعية ذات صبغة وطنية تسييرها أحكام القانون المتعلق بالجمعيات وأحكام هذا القانون وكذا قوانينها الأساسية التي يوافق عليها الوزير المكلف بالرياضة (قانون رقم 13-05، العدد 39 ، ص 13)
- إجرائيا: هيئة مكلفة بنشاط رياضي معين، وتنظيم النوادي و الرابطات المنضمة اليها، وتهدف إلى وضع وتنفيذ السياسات والخطط والبرامج اللازمة لإنجاز المهام المحاطة بها، إستناداً إلى الدستور والقوانين والسياسة العامة للدولة وكذا قانونها الأساسي و نظامها الداخلي

6. الدراسات السابقة والمشابهة:

الدراسة الأولى:

- عنوان الدراسة: " استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين"
- إعداد الدراسة: الباحث: قليل هاشمية وهادجي مريم
- زمن الدراسة: موسم 2023/2022
- مكان الدراسة: جامعة أحمد درايعية - أدرار، الجزائر
- طبيعة الدراسة: دراسة تحليلية وصفية تعتمد على منهج المسح النظري لمجموعة من التطبيقات والبحوث الميدانية الخاصة باستخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين.
- إشكالية الدراسة: مامدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسن أداء العاملين في المؤسسات الاقتصادية و العمومية ؟
- فرضيات الدراسة:
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي و أداء العاملين في المؤسسات محل الدراسة عند مستوى معنوية 5%
- يوجد أثر دال احصائيا لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على أداء العاملين في المؤسسات محل الدراسة عند مستوى معنوية 5%

- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية المؤسسات عند مستوى معنوية 5% بين استجابات أفراد عينة الدراسة تعزي الى المتغيرات الشخصية
- **المنهج المتبع في الدراسة:** المنهج الوصفي التحليلي تم استعماله في الجانب التطبيقي لدراسة مجموعة من المؤسسات التي تنشط في هذا المجال
- **أهداف الدراسة**
- إعطاء محتوى نظري موجز ومبسط عن مفهوم الذكاء الاصطناعي وطبيعة تقنياته
- محاولة ابراز دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين
- عرض مختلف المؤسسات التي تستعمل تقنيات الذكاء الاصطناعي
- **نتائج الدراسة:**
- تدريب العاملين على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وخاصة ادراة الموارد البشرية.
- وضع نظام حوافز جيدة للمتميزين بمجال العمل في برنامج الذكاء الاصطناعي.
- الذكاء الاصطناعي هو أحد الفروع الجديدة لعلم الحواسيب اذا هو عبارة عن جعل الالات و الحواسيب تفكر و تستنتج الحلول في المواقف الصعبة
- **تعقيب على الدراسة**
- الدراسة ثرية في محتواها النظري، وتقدم مدخلاً مهماً لفهم الإمكانيات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي في أداء العاملين، مما أتاح تقديم رؤية شاملة حول الإمكانيات التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي.

### الدراسة الثانية:

- **عنوان الدراسة:** " دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء بعض المؤسسات الرياضية في المملكة العربية السعودية"
- **إعداد الدراسة:** علا دخيل الله السلمي ماجستير في الإدارة الرياضية قسم الإدارة الرياضية، كلية الأعمال ببراغ، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.
- **زمن الدراسة:** سنة النشر: 2023
- **مكان الدراسة:** المملكة العربية السعودية
- **طبيعة الدراسة:** دراسة وصفية تحليلية تعتمد على استبيانات موجهة إلى الإداريين في المؤسسات الرياضية.

- إشكالية الدراسة: ما مدى تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تطوير أداء المؤسسات الرياضية في المملكة العربية السعودية؟
- فرضيات الدراسة:
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين كفاءة العمليات الإدارية في المؤسسات الرياضية.
- استخدام الذكاء الاصطناعي يعزز من جودة الخدمات المقدمة للجماهير والرياضيين.
- هناك علاقة إيجابية بين اعتماد الذكاء الاصطناعي ورفع مستوى الأداء المؤسسي في القطاع الرياضي.
- المنهج المتبع في الدراسة:
- المنهج: الوصفي التحليلي
- أدوات جمع البيانات: استبيانات موجهة إلى عينة عشوائية من الإداريين في المؤسسات الرياضية.
- أهداف الدراسة:
- تحديد الفوائد المحتملة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في أعمال الموظفين في المؤسسات الرياضية.
- تحليل تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على أنشطة هذه المؤسسات.
- تقديم توصيات لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الرياضية لتعزيز الأداء والكفاءة.
- نتائج الدراسة:
- تشهد الفترة الأخيرة زيادة كبيرة في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، وذلك بفضل المزايا التي تقدمها هذه التقنيات.
- يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن توفر فوائد عديدة، ويتصور العاملون في مجال المؤسسات الرياضية وجود فوائد كبيرة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملهم.
- تتميز النماذج الاحترافية للذكاء الاصطناعي في المؤسسات الرياضية بقدرتها على تحليل البيانات الكبيرة وتوفير توجيهات وتوصيات دقيقة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية.
- يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة مثل التسويق والتواصل مع الجماهير، وتحليل أداء الفرق واللاعبين، وتوفير توقعات وتحليلات للأداء المستقبلي.
- مع التسارع القائم في المنظومات الرياضية المحلية والقارية والعالمية؛ فإن على إدارات المؤسسات الرياضية بذل المزيد من الجهود لتطوير منهجيات إدارية تتمتع بالقدرة على التنافسية العالية، وبالانفتاح نحو فرص التطوير والابتكار.

### الدراسة الثالثة:

- عنوان الدراسة: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسة
- إعداد الدراسة: حيدة سعاد و كادي سليمة جامعة أحمد دراية أدرار، الجزائر
- زمن الدراسة: 2020/2019
- مكان الدراسة: الجزائر
- طبيعة الدراسة: دراسة وصفية تحليلية تهدف إلى استعراض نماذج تطبيقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسة.
- إشكالية الدراسة: كيف تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية ؟
- فرضيات الدراسة:
- توجد علاقة ذات أثر لاستخدام التدريب و التطور في تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية
- لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين الملائمة وعملية اتخاذ القرار عند مستوى معنوية ( $\alpha=0.05$ )
- تُساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير استراتيجيات التدريب والتخطيط الرياضي.
- المنهج المتبع في الدراسة: الوصفي التحليلي
- أهداف الدراسة:
- تسليط الضوء على أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال علوم الرياضة.
- استعراض نماذج تطبيقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل الأداء الرياضي.
- تقديم توصيات لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الرياضية.
- نتائج الدراسة:
- الذكاء الاصطناعي أحد العلوم الحديثة التي نتجت عن اللقاءات بين الثورة التكنولوجية المعاصرة في مجال علم النظم، والحاسوب، يهدف الى فهم طبيعة الذكاء الانساني.
- الذكاء الاصطناعي تقنية من التقنيات الحديثة لها طريقة معروفة باستخدام البرمجية التقليدية و التي تشكل عائق كبير للمؤسسة في تحقيق أهدافها.
- عملية اتخاذ القرار أساس ومحور وجوهر العملية الإدارية التي يمكن من خلالها انجاز كل الأنشطة و نجاحها يتطلب الاعتماد على نظام متطور

- تعقيب على الدراسة:
- تُعد هذه الدراسة من الدراسات المهمة التي تُبرز دور الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسة، استخدم الباحثان منهجًا وصفيًا تحليليًا لاستعراض نماذج تطبيقية، مما أتاح تقديم رؤية شاملة حول الإمكانيات التي توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي.

### 7. مميزات الدراسة الحالية:

تتجلى أهمية ومميزات الدراسة الحالية في مجموعة من النقاط التي تجعلها ذات طابع أصيل ومساهمة فعلية في الحقل العلمي والعملية، ومن أبرز هذه المميزات:

#### أ. حداثة الموضوع:

تتناول هذه الدراسة موضوعًا حديثًا وراهنًا يتمثل في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي، وهو مجال لا يزال في طور النمو والتطور، ويستدعي مزيدًا من البحث والتعمق.

#### ب. دمج بين مجالين مختلفين:

تميزت الدراسة بدمجها بين ميدانين متكاملين هما: الذكاء الاصطناعي من جهة، و تحسين الأداء الوظيفي من جهة أخرى، ما يضيف بعدًا متعدد التخصصات ويغني المحتوى المعرفي.

#### ت. الطابع الميداني الواقعي:

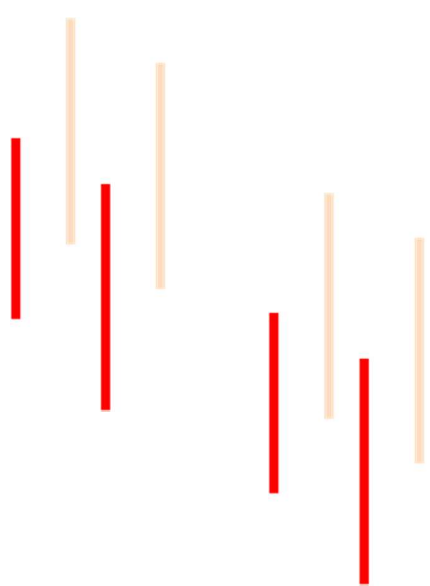
اعتمدت الدراسة على أسلوب البحث الميداني، من خلال استقصاء آراء وممارسات مسؤولي الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو، مما يمنح نتائجها مصداقية عملية ويزيد من قابليتها للتطبيق.

#### ث. المساهمة في تطوير الأداء الإداري الرياضي:

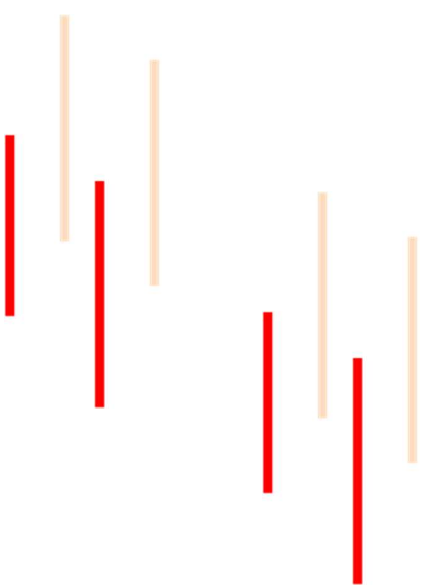
تقدم الدراسة مجموعة من المؤشرات والمقترحات التي يمكن أن تساعد صناع القرار الرياضي على اعتماد الذكاء الاصطناعي كأداة فعالة في تحسين الأداء الوظيفي.

#### ج. الإفادة المستقبلية للباحثين:

توفر هذه الدراسة أرضية معرفية ومنهجية يمكن أن تشكل منطلقًا للعديد من الدراسات المستقبلية التي قد تتناول مواضيع أكثر تخصصًا أو تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإدارة الرياضية.



# الخلفية النظرية





# الفصل الثاني:

## الذكاء الاصطناعي



### تمهيد:

في ظل تطور المؤسسات ازدادت أهمية نظام المعلومات لما يوفره هذا الأخير من نظم و تطبيقات و أدوات وتقنيات عديدة ومتطورة تستهدف مساندة ودعم عملية اتخاذ القرار فأصبحت طريقة جمع المعلومات تتم بطريقة عملية وموضوعية وأضحت المعلومات مورداً استراتيجياً يعتمد عليه متخذ القرارات حيث أصبح بحاجة إلى نظام يلبي احتياجاته العاجلة من المعلومات ويمكنه من التفاعل مع الحاسب سواء بإدخال متغيرات جديدة أو إجراء تغييرات في الفتراضات المتعلقة بالمشكلة وإعداد العديد من السيناريوهات التي تمكن متخذ القرار من استعراض مختلف الحلول واختيار الحل الأفضل دون الاعتماد على محلي أو أخصائي معلومات. خاصة أن المؤسسات أصبحت تواجه الكثير من المشاكل المعقدة الأمر الذي يستدعي ضرورة الاستعانة بتقنيات حديثة ومتطورة لها القدرة الفائقة لحلها ومن بين هذه التقنيات النظم هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتبارها طريقة جديدة نسبياً في التفكير بشأن استخدام الحاسب الآلي في الأغراض الإدارية بحيث يمكن الاستفادة من قدرتها بغرض تحسين عملية اتخاذ القرار وزيادة فعاليتها والرفع من كفاءتها في الوقت المناسب وبأقل تكلفة وأقل جهد ممكن حيث تعتبر وسيلة وأداة متميزة للارتقاء بالأداء.

ونظراً للأهمية المتزايدة له، سيتم في هذا الفصل التعرّف على مصطلح "الذكاء الاصطناعي"، والعلاقة التي تربطه بنظام المعلومات، إلى جانب التطرّق إلى أحد أنواع تطبيقاته.

### 1. تعريف الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي علم معرفي حديث، بدأ رسمياً في الخمسينات من القرن الماضي، أما قبل تلك الفترة، فنجد أن عدداً من العلوم الأخرى عنيت بشكل أو بآخر بالذكاء الاصطناعي، وبطريقة غير مباشرة وذلك باستعراض علم الوراثة، نجد ما يرتبط بالذكاء في حقل دراسة جينات العلماء في محاولة لإعزاء ذكائهم للوراثة!

والبحث عن ماهية الذكاء كذلك شغلت الفلاسفة قبل أكثر من ألفي عام، فقد حاولوا فهم كيف تتم رؤية الأشياء، وكيف يتم التعلم، والتذكر والتعليل، ومع حلول استخدام الحاسوب في الخمسينات تحولت هذه البحوث إلى أنظمة تجريبية واقعية، وحالياً، فإن للذكاء الاصطناعي تطبيقات عديدة، سواء كانت ذات أغراض عامة مثل الإدراك والتعليل المنطقي، أو كانت كلمات ذات غرض خاص مثل التشخيص الطبي، غالباً فإن الخبراء والعلماء يتوجهون إلى الذكاء الاصطناعي فقط لمعرفة خبراتهم وتجاربهم التي قضوا بها

حياتهم. فالذكاء الاصطناعي مجال عالمي يصلح لجميع التوجهات. (ثائر و الاخرون، 2006، صفحة 8)

والذكاء الاصطناعي مصطلح مكون من كلمتين هما: الذكاء والاصطناعي، والذكاء في اللغة: "مصدر ذكي، ويأتي بمعان عدة حسب السياق الذي قيل فيه، فقد يأتي بمعنى لهب النار، وكذلك الجمرة الملتهبة، وأيضاً يأتي بمعنى قدرة على التحليل والتركيب والتمييز والاختيار، وعلى التكيف إزاء المواقف المختلفة" (العربية، 2004، صفحة 314).

ويقصد به القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة، بمعنى إدراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة، ومن ثم فالذكاء يتمثل في الإدراك، والفهم، والتعلم، وأما الكلمة الثانية وهي الاصطناعي في اللغة: فترتبط بالفعل "يصنع" أو "يصطنع"، وتطلق الكلمة على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلا اصطناع، وتشكيل الأشياء، تمييزاً عن الأشياء الموجودة بالفعل بصورة طبيعية دون تدخل الإنسان (سعد، 2012، صفحة 114)

وقد تم تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه "دراسة كيفية توجيه الحاسب لأداء أشياء يؤديها الإنسان بشكل أفضل" (ثائر و الاخرون، 2006، صفحة 12)

كما عرفه عرنوس (2007) بأنه "جزء من علم الحاسبات الذي يهتم بأنظمة الحاسوب الذكية، تلك الأنظمة التي تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء واتخاذ القرار والمثابرة لدرجة ما للسلوك البشري في هذا المجال فيما يخص اللغات، التعلم، التفكير، وحل المشاكل ..إلخ. (بشير، 2007، صفحة 9)

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن الذكاء الاصطناعي هو علم مبني على القواعد الرياضية والأجهزة والبرامج، التي تم تجميعها في الحاسبات الآلية التي تقوم بدورها بالعديد من المهام والعمليات، التي يمكن للإنسان أن يقوم بها غير أنها تختلف من حيث السرعة والدقة في إيجاد الحلول للمشاكل المعقدة.

كما يمكننا تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: نظام تكنولوجي يحاكي طريقة الإنسان بهدف فهم العمليات الذهنية المعقدة التي يقوم بها العقل البشري أثناء ممارسته لعملية التفكير، ومن ثم ترجمة هذه العمليات الذهنية إلى ما يوازيها من عمليات محاسبية تزيد من قدرة الحاسب الآلي على حل المشاكل المعقدة.

ولا بد أن نشير إلى السمة الأهم في الذكاء الاصطناعي، ألا وهي القضاء على الأعمال الروتينية بمعنى أن الذكاء الاصطناعي قد يساعد على تقليص وظائف المستوى الأساسي والأدوار التي يتمحور حولها أي عمل.

## 2- التاريخ والتطور للذكاء الاصطناعي

إن ميلاد الذكاء الاصطناعي الحقيقي كان بدءاً من مؤتمر تأسيس الأبحاث عام 1956م في كلية دارت موث

Dartmouth College وذلك من قبل ( جون مكارث ومارفن مين سكي ،والن نويل ، وآرثر صموئيل) الذين تمكنوا من حل المشكلات في الجبر وإثبات النظريات المنطقية والناطقة باللغة الانكليزية، ويمكن استع ارض تاريخ الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي على النحو الآتي : (محمد غ.، 2020، صفحة 16)

- عام 1854ابتكر جورج بول نظرية المنطق الجبري المعتمدة على قيمتي الصفر والواحد
- عام 1921استعمل مصطلح روبوت لأول مرة في المسرحية التشيكية "روبوتات رسوم عالمية. (نمر، 2018، صفحة 30)
- عام 1940ظهرت المحاولات لابتكار شبكات الكترونية بسيطة تحاكي الخلايا العصبية بصورة بدائية.
- عام 1948أتى العالم "آلان تيورنج" بالطريقة الفكرية التي أوضحت أن للمكينات إمكانية القدرة على التفكير كالإنسان.
- عام 1958اخترع العالم "جون مكارثي" لغة البرمجة في مجال الذكاء الاصطناعي.
- عام 1980شهدت ابحاث الذكاء الاصطناعي صحوة عبر النجاح التجاري لمجال النظم الخبيرة المحاكية للخبراء البشريين.
- عام 1985وصلت أرباح الذكاء الاصطناعي إلى أكثر من مليار دولار، وبدأت الحكومات في تمويل تلك الأبحاث.
- عام 1987 حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات أكبر في المجال اللوجستي واستخراج البيانات والتشخيص الطبي.

سميت المدة من (1987- 1980) عصر النهضة، إذ شهدت هذه السنوات الثماني، الارتفاع في مستويات تأثير نظم الخبرة (Rises of expert systems) والتعلم العميق، وبدأت مرحلة الحصاد المادي ومشروع الجيل الخامس وبدأت عملية الحياة الاتصالية، وتجدر الإشارة إلى أن علم الذكاء

الاصطناعي هو وليد علمين (علم السلوكيات والعصبيات ) وعلم الإعلام الآلي، أو كما يسمى حديثا علم المعلوماتية . وفي السنوات الممتدة من (1987-1993) هذه السنوات الخمس بدأت مرحلة زوال المعوقات وتوفير البيئة الخصبة التي احتضنت هذا النوع من العلم، وكانت بداية لظهور برامج ومشروعاته وكانت المرة الأولى التي برزت فيها أهمية قيام الإدارات والهيئات بتنظيم أعمال الذكاء الاصطناعي والتي توحدت فيها الآراء والأهداف وأدت إلى اندماج المتبقي منها من أجل السعي لتكوين خطى موحدة، ومع ظهور المشكلات المادية التي بات يعاني منها قطاع الصناعة كان لا بد من استغلال التقنية الحديثة في علاج هذه المشكلات، فظهر توظيف الذكاء الاصطناعي وأنتج الإنسان الآلي بصورته المبسطة، ولكن هذا التقدم لم يكن كافيا لإرضاء تطلعات القرن العشرين، الأمر الذي دفعهم إلى خفض حجم التمويل المخصص لهذا المجال، استطاع الباحثون في منتصف الثمانينيات من القرن العشرين تطوير أجهزة حاسوب قادرة على اتخاذ بعض القرارات اعتمادا على حلول لمشكلات مبرمجة مسبقا، ولكن قام المطورون باستغلال هذا الاختراع في التطبيقات العملي، (محمد ا.، 2020، صفحة 26) لكل ما تقدم أعلاه يثار تساؤل مهم هل أن الآلات تفكر ؟

مع الانفجار التكنولوجي الحاصل، أصبح للذكاء الاصطناعي مكانة أكثر من السابق، ظهرت حواسيب قادرة على التعلم ومعالجة المشكلات بصورة ذاتية، وفي عام 1977 تغلب الحاسوب على الانسان أول مرة في لعبة الشطرنج، ثم توالى بعد ذلك الاختراعات والتحسينات التي دفعت بالذكاء الاصطناعي ليصبح اليوم حاجة ملحة وأساسية ووسيلة فعالة لا غنى عنها، (المعطي، 2007، صفحة 167) كانت الفترة من (1993-2011) هي حجر الأساس التي تثبتت فيها قواعد وركائز وصفات الذكاء الاصطناعي ولم يختلف بشأنها أغلب الكتاب والباحثين لأنها المدة التي وضحت فيها تنظيمات الذكاء الاصطناعي وابداع صورته العلمية والتطبيقية، إذ شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوة كبيرة نظرا للنجاح التجاري للنظم الخبيرة بوصفها إحدى تطبيقات برامج الذكاء الاصطناعي التي جرى استخدامها لغرض التواصل مع أنظمة المعرفة وبناء المهارات التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء البشريين، وقد بدأت معالم الثورة الصناعية بوضوح في مطلع القرن الحادي والعشرين، إذ حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات كبيرة تكاد تكون أكثر من المراحل السابقة، ويعود السبب في ذلك لتوجه الكتاب والباحثين إلى دراسة المعايير العلمية السليمة فضلا عن زيادة القدرات المتوفرة و التي تعد عناصر أساسية مثل الحواسيب على اختلاف أشكالها، فقد ازداد التركيز على حل مشكلات فرعية محددة فضلا عن ظهور علاقات جديدة في مجالات الذكاء الاصطناعي، ولا بد أن نشير إلى أن علم الذكاء الاصطناعي قد ضم في ثناياه العديد من الأساليب والتقنيات الذكية التي أثبتت كفاءتها وفعاليتها عند القيام بتطبيقها في أثناء مواجهة مشكلات صعبة في مجالات العمل ومجالات الحياة

المعاصرة، ولعل ابرز هذه الاساليب : التعلم الآلي واكتساب المعرفة وما يتعلق بإجراء الأبحاث والشرح وأنظمة الخبرة وصولاً إلى الأنظمة الذكية وأنظمة الحوسبة الارتقائية والمنطق الضبابي وغيرها من الأساليب والتقنيات التي ولدها علم الذكاء الاصطناعي والمستخدمه حالياً في أغلب مرافق المجتمع. (محمد ا.، 2021، صفحة 135)

بالرغم من التطور والتقدم الذي شهده الذكاء الاصطناعي، إلا أن البعض يعتقد أن علم الذكاء الاصطناعي ما يزال في مرحلة الطفولة ، ومن المنتظر أن تتطور أساليب وتقنيات الذكاء الاصطناعي في الفترة القادمة تطوراً كبيراً، وأن تشمل تطبيقات عديدة في الحياة العامة لتصل إلى أكبر قدر من المستخدمين، وقد تمتد هذه الفترة بين سنة 2015 و سنة 2025. (علي ا.، 1996، صفحة 28).

### 3- أهمية الذكاء الاصطناعي:

✓ بسبب الذكاء الاصطناعي سيتمكن الإنسان من استخدام اللغة الإنسانية في تعامل الآلات عوضاً عن لغات البرمجة الحاسوبية مما يجعل الآلات واستخدامها في متناول كل شرائح المجتمع حتى من ذوي الاحتياجات الخاصة بعد أن كان التعامل، المتقدمة حكر على المختصين وذوي الخبرات.

✓ سيلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في الكثير من الميادين الحساسة كالمساعدة في تشخيص الأمراض ووصف الأدوية والاستشارات القانونية والمهنية، والتعليم التفاعلي، والمجالات الأمنية والعسكرية.

✓ ستسهم الأنظمة الذكية في المجالات التي يصنع فيها القرار، فهذه الأنظمة تتمتع بالاستقلالية والدقة والموضوعية، وبالتالي تكون قراراتها بعيدة عن الخطأ والانحياز والعنصرية أو الأحكام المسبقة أو حتى التدخلات الخارجية أو الشخصية.

✓ ستخفف الآلات الذكية عن الإنسان الكثير من المخاطر والضغوطات النفسية ، وتجعله يركز على أشياء أكثر أهمية وأكثر إنسانية، ويكون ذلك بتوظيف هذه الآلات للقيام بالأعمال الشاقة والخطرة واستكشاف الأماكن المجهولة والمشاركة في عمليات الإنقاذ أثناء الكوارث الطبيعية.

(الأغا، محمد، و سليمان، 2021، صفحة 9)

#### 4- تعريف الذكاء الإنساني والفرق بينه وبين الذكاء الاصطناعي:

يُعتبر الذكاء الإنساني من أهم الخصائص التي ميّز الله بها الإنسان عن باقي مخلوقاته.

#### 4-1- تعريف الذكاء الإنساني

يُعرفه Evans Christopher بأنه: القدرة على التكيف مع المتغيرات التي يتفاعل معها الإنسان، وكلما زادت هذه القدرة، زاد مستوى الذكاء".

كما يُعرّف الذكاء الإنساني على أنه:

"قدرة الإنسان على استنباط حقائق جديدة، والتوصّل إلى حلول مبتكرة لمشكلات معقدة، من خلال الاستفادة مما لديه من معلومات ومعارف، ويتم ذلك من خلال التحليل والمقارنة".

ويقال إن الإنسان ذكي إذا ثبتت صحة الحقائق والحلول التي توصل إليها. وبالتالي، فالذكاء لدى البشر هو نتاج للتعلم والتجربة، إضافة إلى القدرات الذهنية التي وهبها الله تعالى للإنسان (ظاهر، ادارة المعرفة، 2009)، ومنه من خلال ماسبق يمكن القول الذكاء الإنساني هو مجموع المعارف والخبرات المكتسبة من التعلم والتجربة، المدعومة بالقدرات العقلية والذهنية الفطرية لدى الإنسان

#### 4-2 الفرق بين الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي:

يمكن توضيح الفرق بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الإنساني من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (01) الفرق بين الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي	الذكاء الإنساني	الخصائص
منخفضة	عالية	القدرة على استخدام الحواس (مثل العيون، اللمس)
منخفضة	عالية	القدرة على التخيل
منخفضة	عالية	القدرة على التعلم من الخبرة
منخفضة	عالية	القدرة على التكيف
منخفضة	عالية	القدرة على تحمل اكتساب الذكاء
منخفضة	عالية	القدرة على اكتساب مصادر متنوعة من لمعلومات
عالية	عالية	القدرة على اكتساب مقدار كبير من المعلومات الخارجية
عالية	منخفضة	القدرة على إجراء الحسابات المعقدة
عالية	منخفضة	القدرة على نقل المعلومات
عالية	منخفضة	القدرة على القيام بالحسابات بسرعة ودقة

المصدر : ( نجم، 2008 )

من خلال الجدول السابق، يمكن نستنتج الفرق بين كل من الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي، فالذكاء الإنساني يتميز بالقدرة على الإحساس والتخيل والإبداع، بينما يتميز الذكاء الاصطناعي بالقدرة على إجراء الحسابات المعقدة ونقل المعلومات بسرعة ودقة عالية، وهو ما يتطلب وقتاً وجهداً كبيراً لدى الإنسان.

### 5- خصائص الذكاء الاصطناعي:

من الخصائص للذكاء الاصطناعي التي حددها (Jean 1987) نجد: (Laurière, 1987, p. 473)

- استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة.
- القدرة على التفكير والإدراك.
- القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- القدرة على التعلم و الفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- القدرة على استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاستكشاف الأمور المختلفة.
- القدرة على الاستجابة السريعة للمواقف و الظروف الجديدة.
- القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
- القدرة على التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة.
- القدرة على تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة.
- القدرة على التصور والإبداع و فهم الأمور المرئية وإدراكها.
- القدرة على تقديم المعلومة لإسناد القرارات الإدارية.

### 6 - أسباب الاهتمام بالذكاء الاصطناعي:

نظراً للأهمية الكبيرة التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي، ظهرت العديد من الأسباب للاهتمام به، ومن أبرزها:

- إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة :يتم تخزين المعلومات بشكل فعال، مما يسمح للعاملين في المؤسسات، خاصة في الإدارات المعرفية، بالوصول إلى المعرفة وتعلم القواعد التجريبية غير المتاحة في الكتب أو المصادر الأخرى.
- حماية المعرفة من التسرب :يمكن للمؤسسات حماية المعرفة الخاصة بها من فقدان بسبب انتقال الموظفين أو تقاعدهم أو حتى وفاتهم.

- آلية لا تخضع للمشاعر البشرية: مثل التعب أو الإجهاد، وهو أمر مهم في المهام الخطرة أو المرهقة جسديًا وذهنيًا.
  - توليد وإيجاد الحلول للمشاكل المعقدة: مع القدرة على معالجة هذه المشاكل بسرعة وفعالية
- 7-تصميمات الذكاء الاصطناعي:**

يدخل الذكاء الاصطناعي في كثير من الصناعات والمجالات الحديثة حيث تسعى الشركات والمؤسسات في كافة أنحاء العالم لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملها وطريقة تشغيلها وإنتاج منتجاتها، حيث تقلل هذه التقنية الحديثة من الوقت وتوفر الجهد، وتعمل على تطوير الخدمات والمنتجات من خلال استخدامها لمواكبة التطور الكبير الذي يجتاح العالم.

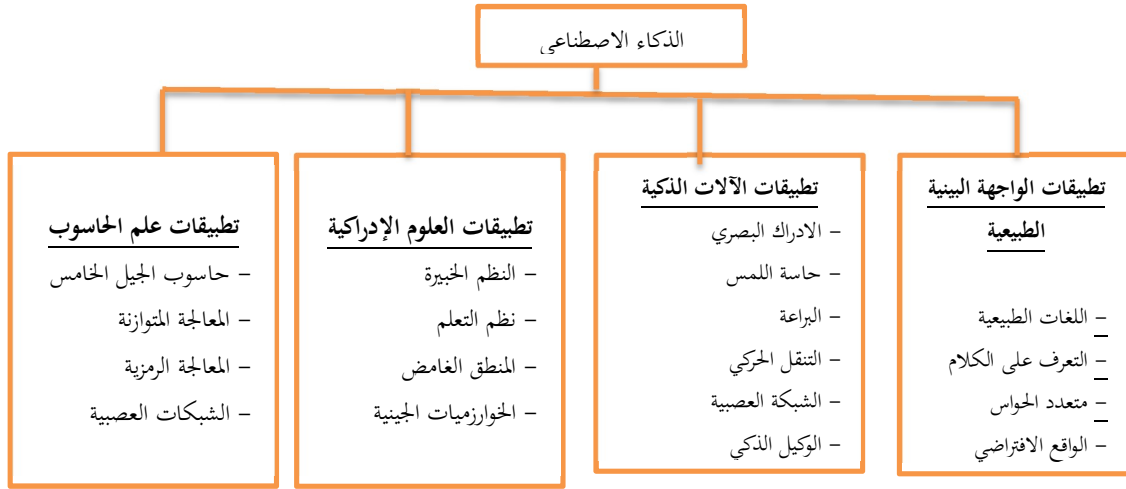
للذكاء الاصطناعي عدة مواضيع يطبق فيها نذكر بعضها في نقاط التالية: (Ricardo, 2011, p. 238)

- تصميم النظم الخبيرة.
- الاستدلال (المنطقي).
- الألعاب.
- تمثيل المعرفة.
- التعليم.
- الروبوتات، الرؤية، الصور.
- التعرف على الكلام والكتابة.
- التفاعل بين الشخص والآلة.
- فهم اللغات الطبيعية.
- نظام متعدد المواهب.
- التخطيط.

- التخلص من القيود.
- اللغويات الحاسوب.
- الشبكات العصبية

تضم عائلة الذكاء الاصطناعي تطبيقات رئيسية متنوعة مثل معالجة اللغة الطبيعية، النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، المنطق الغامض (الضبابي) استخدام الحالات، والوكيل الذكي ويمكن سرد أنواع عديدة أخرى من التطبيقات المختلفة في حقول العلوم والتكنولوجيا خاصة وأن حلقات الابتكار التكنولوجي في مجال الذكاء الاصطناعي متجددة ومفتوحة على التطوير والإبداع، ولهذا السبب فإن ما اصطلح على تسميته بعائلة الذكاء الاصطناعي إنما تعني مجموعة التطبيقات الحالية والجديدة في الحقول العملية والنظرية المختلفة ولا تعني أبدا مجالات محددة وثابتة، وبصفة عامة يمكننا حصر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أربع مجالات رئيسية وهي: تطبيقات العلوم الإدراكية، تطبيقات الواجهة البيئية الطبيعية، تطبيقات الآلات الذكية، وتطبيقات علم الحاسوب وهو ما يبينه الشكل التالي: (غالب، نظم مساندة القرارات،، 2017، صفحة 181)

الشكل (01): تطبيقات الذكاء الاصطناعي



المصدر: (غالب، نظم مساندة القرارات،، 2017، صفحة 181)

إن مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي تشمل كما هو واضح في الشكل السابق تطبيقات علوم الحاسوب على مستوى العتاد والبرمجيات وبصورة خاصة عتاد وبرامج الجيل الخامس، عتاد وبرامج المعالجة

المتوازية، والمتوازية الكثيفة، والمعالجة الرمزية إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال البيولوجي، علم النفس، الرياضية وحقول أخرى تهتم في بنية ووظائف الدماغ وقدراته الأصلية في التفكير، التعلم، الاستنتاج وخزن ومعالجة المعلومات والمعرفة كما تشمل هذه المجالات استخدام الذكاء الاصطناعي في اللسانيات، تصميم واجهات العمل البينية وخلق الواقع الافتراضي (أو التخيلي) إلى جانب جهود دمج الذكاء في الآلة وتحسين أدائها لتقارب السلوك الذكي في أداء الإنسان واستجابته لمتغيرات الظروف التي تتطلب التكيف والتحديث، فكل هذه المجالات التطبيقية المختلفة تتعاط مع مظاهر السلوك أو الإدراك الذكي، وبالتالي تشترك في تمثيلها لخصائص هذا السلوك. غير أن الاختلاف الموجود بينها هو درجة تعبيرها الذكي، ومستوى تمثيلها للسلوك الواقعي من حيث الإدراك والفعل. (غالب، نظم مساندة القرارات،، 2017، صفحة 182)

### 7-1 الشبكة العصبية الاصطناعية:

تعد الشبكة العصبية الاصطناعية من بين أنواع تطبيقات الذكاء الاصطناعي حديثة النشأة، جاءت نتيجة التجارب التي أجريت على الشبكة العصبية الطبيعية ومحاولة فهم طبيعتها.

#### أ- تعريف الشبكة العصبية الاصطناعية:

تعرف الشبكة العصبية الاصطناعية على أنها: "نظام لمعالجة البيانات بنفس الطريقة التي تقوم بها

الشبكة العصبية الطبيعية للإنسان أو الكائن الحي (أي النظام العصبي البشري) (قتيبة، 2009)

كما يمكن تعريفها على أنها:

"النظام الذي يعتمد على دراسة الأساليب الرياضية التي يمكن صياغتها بالاعتماد على المحاكاة للخلايا

البيولوجية في الكائنات الحية، إذ تتميز الخلايا العصبية بالسرعة في معالجة البيانات كما تتميز بقدرتها

على التعلم والتعامل مع أنماط مختلفة من البيانات التي قد يكون جزء منها خاطئاً، مما يجعلها مناسبة

لكثير من التطبيقات مثل تمييز الصور والكلام (علي و الدليمي الزبيدي حامد، 2008)

كما يمكن القول إنها عبارة عن تقنيات حسابية مصممة لمحاكاة الطريقة التي يؤدي بها العقل البشري

مهمة معينة، وذلك عبر معالجة ضخمة مكونة من وحدات معالجة بسيطة، حيث أن هذه الوحدات ليست

إلا عناصر حسابية افتراضية تنشئها برامج حسابية تسمى عصبونات أو عقد، والتي لها خاصية

عصبية بحيث تقوم بتخزين المعرفة العملية والمعلومات لجعلها متاحة للمستخدم (يوسف، 2012)

### ب- خصائص الشبكة العصبية الاصطناعية:

تتميز الشبكة العصبية الاصطناعية بالعديد من الخصائص، نذكر منها على أساس رياضي قوي تعتمد ( العباسي، 2013):

- تمثل إحدى تطبيقات تكنولوجيا التشغيل الذكي للمعلومات التي تقوم على محاكاة العقل البشري.
- تقبل أي نوع من البيانات الكمية أو النوعية.
- لديها القدرة على تخزين المعرفة المكتسبة من خلال الحالات التي يتم تشغيلها على الشبكة.
- يمكن تطبيقها في العديد من المجالات العلمية المختلفة.

### ج- التطبيقات التي تستخدم الشبكة العصبية الاصطناعية:

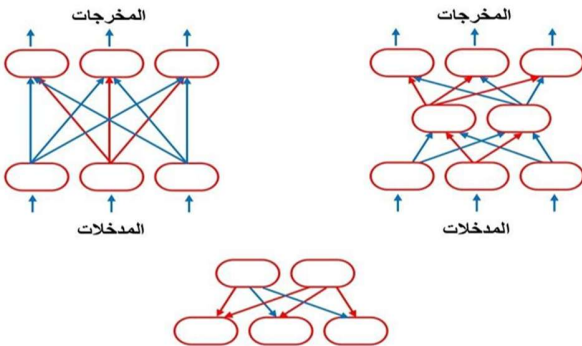
أعطت الشبكة العصبية الاصطناعية حلولاً ذات كفاءة عالية للعديد من التطبيقات في مجالات متنوعة، نذكر منها : (ناصر، 2010)

- تمييز الأنماط والتعرف على الصور.
- القدرة على التعرف على الصور المشوشة.
- إكمال الصور التي فقدت جزءاً منها.
- عمليات التصنيف إلى عدة فئات.
- عمليات التحكم عن بُعد.

### د- معمارية الشبكة العصبية الاصطناعية:

يتكون معمار الشبكة العصبية الاصطناعية من ثلاثة أنواع معمارية، لكل منها طريقة معينة في معالجة البيانات. يوضح الشكل أدناه كيفية دخول البيانات إلى النظام وكيفية خروجها على شكل معلومات للمستخدم، حيث يتم الاعتماد على هذه المخرجات في العديد من المهام، والتي بدورها تقدم كل المساعدة والتسهيلات التي تفيد المستخدم في عملية اتخاذ القرار

### الشكل رقم (02): معمارية الشبكة العصبية الاصطناعية

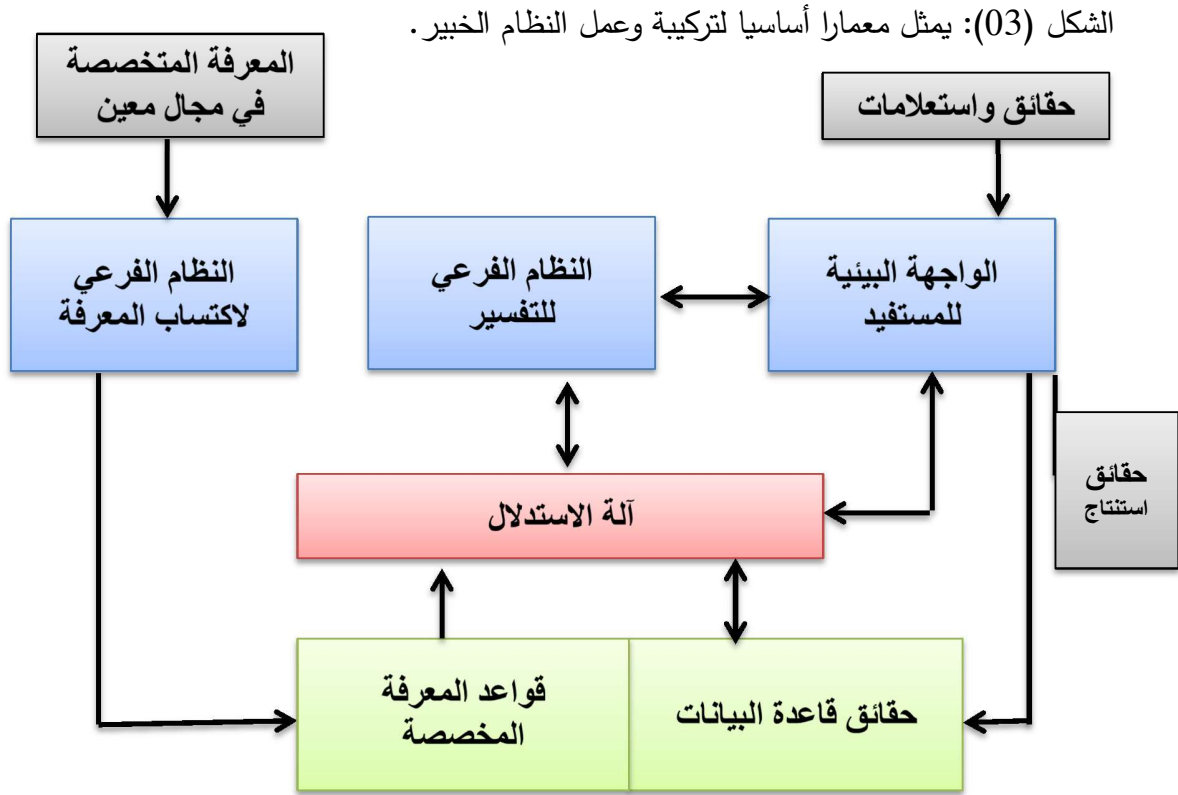


المصدر: ( العتيبي و الخاف مها مهدي ، 2012 ))

يوضح الشكل أعلاه كيفية معالجة البيانات على مستوى معمار الشبكة العصبية الاصطناعية، حيث يتم إدخال مختلف البيانات إلى الخلايا العصبية التي تقوم بدورها بعمليات فرز وتحليل ومعالجة البيانات، ثم تقوم بإخراجها في شكل معلومات كاملة يتم استخدامها في مجالات متعددة حسب طبيعة العمل، ومن بين هذه المجالات عمليات التحكم عن بُعد في الآلات التي يصعب التواجد في الأماكن المتواجدة فيها.

7-2- النظم الخبيرة:

يتكون النظام الخبير من حزمة متكاملة من النظم الفرعية (الوحدات التركيبية) التي تظهر بوضوح في الشكل (03)

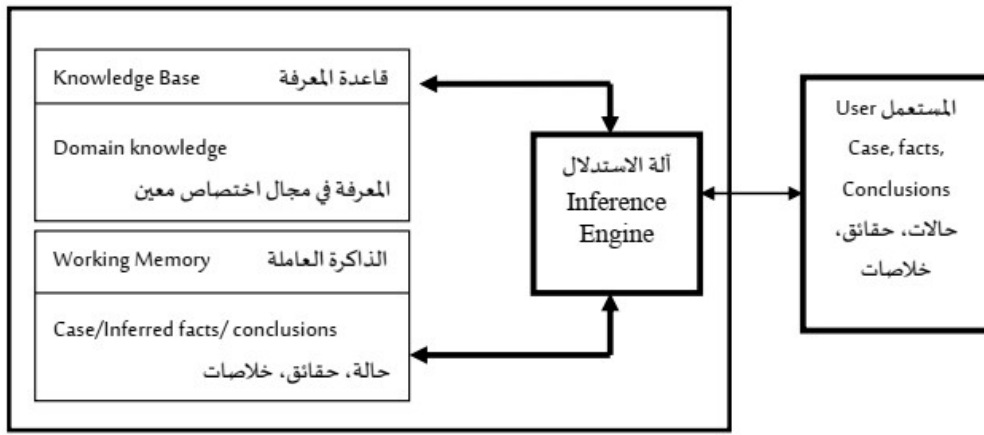


المصدر: (Graham C, 1999, p. 502)

نلاحظ من خلال هذا الشكل أن النظام الخبير يتكون من معرفة متخصصة في مجال محدد Domain Knowledge تخزن في ذاكرة طويلة الأجل، أما الحقائق والمعلومات ذات العلاقة بالمشكلة موضوع الحل فتخزن في ذاكرة قصيرة الأجل تسمى (الذاكرة العاملة) تماما كما يفعل الخبير الإنساني في التعاطي مع المشكلة التي تواجهها في حقل اختصاصه، حيث أول شيء يقوم به الخبير هو استحضار الخبرة والمعرفة الأولية الموجودة عنده من دون الحاجة إلى تفكير عميق وتسبب للعوامل والنتائج. وهذا ما

نقصه بالضبط من حيث المفهوم والمعنى بالذاكرة قصيرة الأجل التي توجد أيضا في النظام الخبير المحوسب. (غالبا، 2017، الصفحات 205-206)

لكن ما يحتاجه النظام الخبير المحوسب هو وجود آلة أو آلية للاستقراء والاستدلال المنطقي باستخدام المعرفة المخزنة والحقائق المقابلة لها والخاصة بالمشكلة، الآلة التي تقوم بالاستدلال والاستنتاج وتحل محل الآلية التي يعمل بها العقل البشري هي التي نسميها بأداة أو آلة الاستدلال التي تربط قاعدة المعرفة (الذاكرة الطويلة الأجل) بالذاكرة العاملة (القصيرة الأجل) كما هو موضح في الشكل رقم (04) الموالي:



المصدر: (ياسين، 2012، صفحة 32)

### 3-7 نظم الوكيل الذكي Intelligent Agents :

يعرف الوكيل الذكي بكونه عبارة عن كائن يستطيع إدراك بيئته التي يكون موجودا فيها، وذلك عبر المستشعرات التي يمتلكها هذا الكائن، ومن ثم التجاوب معها بواسطة آليات التنفيذ أو الجوارح.

(جماعي، 2019، الصفحات 19-)

كما أن الوكيل الذكي هو أحد تطبيقات التنقيب عن البيانات من شبكة الإنترنت أو من قواعد بيانات الإنترنت، ويعمل الوكيل الذكي من خلال حزمة برمجية تقوم بتنفيذ مهام محددة أو واجبات ذات طبيعة متكررة أو تنبئية للمستفيد، ولدعم نشاط أعمال أو تطبيقات برامج أخرى (ياسين، 2012، صفحة 131)

ويتكون الوكيل الذكي من العناصر التالية التي تتفاعل بينها: (جماعي، 2019، صفحة 20)

- الإدراك: البيانات التي يتلقاها الوكيل عن طريق المستشعرات.

▪ ردة الفعل: الأحداث الصادرة عن الوكيل.

▪ الوكيل العقلاني أو الوكيل المنطقي: هو الوكيل الذي يتصرف بشكل صحيح وهذا يعين رياضياً أن كل صف من صفوف جدول الدالة تحتوي على بيانات صحيحة.

إن نظم الوكيل الذكي تساهم في تخفيف أعباء الإدارة الإلكترونية، كما تضمن الاستجابة السريعة لطلبات العملاء، استقبال رسائلهم وملاحظاتهم التي تخص جودة المنتجات والخدمات المقدمة من طرف المنظمة.

وفي بعض الأحيان تلجأ الإدارة إلى تكليف الوكيل الذكي بقرءة البريد الإلكتروني وتصفية أو فرز تقارير وكلاء البيع، وربما للبحث عن أرخص تذكرة للطيران أو عن أفضل صفقة مبيعات تم تنفيذها خلال آخر شهر من قبل فروع الشركة، وغير ذلك من المهام ال تخلص من الذكاء والمهارة. وتوجد اليوم استخدامات متنوعة وواسعة لبرامج الوكيل الذكي في نظم التشغيل، برامج التطبيقات، أدوات الشبكات، الأعمال الإلكترونية و التجارة الإلكترونية. (ياسين، 2012، صفحة 130)

#### 7-4- الروبوتيك (الذراع الآلية الذكية):

تعد الروبوتيك من بين الأجهزة الميكانيكية والمرنة التي لها القدرة على مسك وحركة ونقل المواد، وهي تقوم بالأعمال والمهام التي تكون فيها خطورة على حياة الإنسان. تتميز بالدقة والسرعة والقوة التي تعزز من خلال مكافآت فرعية. فمثلاً، شركة Ford تستخدم الإنسان الآلي بنسبة 89% لأداء عملياتها. يتكون الروبوتيك من:

- المعالج اليدوي: وهو يحمل آلة لإنجاز العمل.
- نظام للسيطرة والرقابة: يوفر دليلاً للموجه أو أداة للمعالجة اليدوية. (غسان قاسم اللامي،

2007، ص 154-155)

كما يمكن القول بأنه ذلك التركيب الآلي والإلكتروني المبرمج الذي يعمل على الإحلال في مكان الإنسان، فيتمكن من التواجد في المواقع الضرورية التي لا يستطيع الإنسان التواجد فيها، وذلك لتلافي الخسائر ورفع فعالية العمليات التي يتم تأديتها. (مؤيد عبد الحسين الفضل، 2014، ص 86)

#### 7-5- معالجة اللغات الطبيعية:

هو علم فرعي من علوم الذكاء الاصطناعي، والذي بدوره متفرع من المعلوماتية ويتداخل بشكل كبير مع علوم اللغويات التي تقدم التوصيف اللغوي المطلوب للحاسوب. هذا العلم يمكننا من صناعة برمجيات تتمكن من تحليل ومحاكاة فهم اللغة الطبيعية.

تستخدم هذه الأخيرة في العديد من المجالات، منها:

- القراءة الآلية للنصوص.
- توليد النصوص أو الكلام آلياً.
- استخلاص المعلومات.
- تقنيات الترجمة.
- تنقيح النصوص. (غادة المنجي وآخرون، د.س، ص 27-28)
- اللغات الطبيعية. (سميح بطرس جمعة، 2009، ص 147)

### خلاصة الفصل:

من خلال ما تم استعراضه في هذا الاطار يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي أصبح يؤثر في جميع جوانب الحياة و العمل بالاصافة الى التأثير الواسع على أساليب المؤسسة على الوجه العام و على إدارة الموارد البشرية على وجه الخصوص، فمع تقدم تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبح في إمكان المؤسسات تحسين أداء أعمالها لتجنب الوقوع في المخاطر من جهة و تحقيق أفضل النتائج من جهة أخرى، و فكرة دمج الذكاء الاصطناعي مع العنصر البشري تضمن للمؤسسة تحقيق غايتها



# الفصل الثالث:

## الأداء الوظيفي



**تمهيد:**

لقد أصبحت الأداء الوظيفي عنصر أساسي ومهم في المؤسسات بمختلف أنواعها و اختصاصاتها سواء كبيرة أو صغيرة كونه أداة مهمة في عملية انجاز الأعمال بشكل كفاء و دقيق وسريع، و كذلك مواجهة التحديات الجديدة التي تفرضها الثورة المعلوماتية في الوقت الحاضر.

و يعد الأداء الوظيفي إحدى ركائز التطور في الإدارة الالكترونية الحديثة لما يشكله من محور هام في عملية الاتصال و التواصل التي تساعد على استغلال أجهزة الحاسب الآلي و تقنياته في مجالات الخدمة العمومية لتطوير طرق العمل و الاستفادة من الثورة التقنية في توفير الوقت و الجهد و التكلفة

1- مفهوم الأداء :

يرتبط مفهوم الأداء بكل من سلوك الفرد والمنظمة حيث يحتل مكانة خاصة داخل أية منظمة باعتباره الناتج النهائي لمحصلة جميع الأنشطة وذلك على مستوى الفرد والمنظمة والدولة، وقد تعددت تعريفات الباحثين للأداء حيث عرف أندرويد ( Andrewd ) الأداء بأنه تفاعل لسلوك الموظف ، وأن ذلك السلوك يتحدد بتفاعل جهده وقدراته ( باجابر ، 1996 م ، ص 24 ) .

ومفهوم الأداء يتضمن معايير أخرى إضافة إلى معياري الكفاءة والفاعلية مثل: معدلات الدورات والغيابات والحوادث والتأخير حيث أن الفرد العامل الجيد هو الذي تكون إنتاجيته عالية وكذلك يسهم أدائه في تقليل المشاكل المرتبطة بالعمل كالانتظام في العمل وقلة حوادثه ، لذلك يمكن القول أن الأداء المرضي يتضمن مجموعة من المتغيرات ، من حيث أداء العمل بفاعلية وكفاءة مع حد أدنى من المشاكل والمعوقات والسلبيات الناجمة عن سلوكه في العمل ( عباس وعلي ، 1999 م ، ص 242 ) .

كذلك يعرف الأداء بأنه قدرة الإدارة على تحويل المدخلات الخاصة بالتنظيم إلى عدد من المنتجات بمواصفات محددة وبأقل تكلفة ممكنة ( غيث ، 1990 م ، ص 153 ) .

كما عرفت هاينز ( Haynes ) الأداء بأنه " الناتج الذي يحققه الموظف عند قيامه بأي عمل من الأعمال " . ( الماضي ، 1418 هـ ، ص 13 ) .

وكذلك يعرف الأداء الوظيفي بأنه " تنفيذ الموظف لأعماله ومسؤولياته التي تكلفه بها المنظمة أو الجهة التي ترتبط وظيفته بها ، ويعني النتائج التي يحققها الموظف في المنظمة " ( هلال ، 1996 م ، ص 11-12 ) .

كما يرى بدوي ومصطفى أن الأداء عبارة عن " نتاج جهد معين قام ببذله فرد أو مجموعة لإنجاز عمل معين " ( بدوي ومصطفى ، 1984 م، ص 87 )

ويعرف المير الأداء الوظيفي بأنه " نشاط يمكن الفرد من إنجاز المهمة أو الهدف المخصص له بنجاح ويتوقف ذلك على القيود العادية للاستخدام المعقول للموارد المتاحة " . (المير ، 1995 م، ص 213) .

يتضح مما سبق تعدد تعاريف الأداء وذلك ناتج عن تعدد الدراسات والأبحاث في هذا المجال سواء أكانت دراسات نظرية أم ميدانية ، وعلى الرغم من اختلاف الباحثين في تلك التعاريف إلا أن هناك عوامل تجمع هذه التعاريف وهي كما يلي:

أ - الموظف :وما يمتلكه من معرفة ومهارات وقيم واتجاهات ودوافع.

ب - الوظيفة : وما تتصف به من متطلبات وتحديات وما تقدمه من فرص عمل.

ج - الموقف :وهو ما تتصف به البيئة التنظيمية والتي تتضمن مناخ العمل والإشراف والأنظمة الإدارية والهيكـل التنظيمي.  
ولأغراض هذه الدراسة سيتم النظر للأداء على أنه الجهد الذي يبذله الموظف داخل المنظمة من أجل تحقيق هدف معين. (عبدالله، 1979م،ص 18)

### 2- عناصر الأداء:

أ -المعرفة بمتطلبات الوظيفة :وتشمل المعارف العامة ، والمهارات الفنية،والمهنية والخلفية العامة عن الوظيفة والمجالات المرتبط بها.  
ب -نوعية العمل :وتتمثل في مدى ما يدركه الفرد عن عمله الذي يقوم به وما يمتلكه من رغبته ومهارات فنية وبراعة وقدرة على التنظيم وتنفيذ العمل دون الوقوع في الأخطاء .  
ج -كمية العمل المنجز :أي مقدار العمل الذي يستطيع الموظف إنجازه في الظروف العادية للعمل ،ومقدار سرعة هذا الإنجاز .  
د -المثابرة والثوق : وتشمل الجدية والتفاني في العمل وقدرة الموظف على تحمل مسؤولية العمل وإنجاز الأعمال في أوقاتها المحددة ، ومدى حاجة هذا الموظف للإرشاد والتوجيه من قبل المشرفين ،وتقييم نتائج عمله.

### 3- محددات الأداء:

يتطلب تحديد مستوى الأداء الفردي المرغوب فيه معرفة العوامل التي تحدد هذا المستوى وماهية التفاعل بينها ، وهذا أمر ليس بالسهل وذلك لتعدد هذه العوامل من جهة، إضافة إلى أن دور آل عامل من هذه العوامل في علاقته بمستوى الأداء غير معروف ، وليس هذا آل ما بالأمر بل إن ظاهرة الأداء تزداد تعقيدا نظراً لتضارب النتائج التي توصل إليها الباحثون في هذا المجال،كما أن السلوك الإنساني هوالمحدد للأداء الوظيفي للفرد، وهو محصلة التفاعل بين طبيعة الفرد ونشأته والموقف الذي يوجد فيه ،والأداء لا يظهر نتيجة لقوى أو ضغوط نابعة من داخل الفرد نفسه فقط ، ولكن نتيجة لعملية التفاعل والتوافق بين القوى الداخلية للفرد والقوى الخارجية المحيطة به ( هلال،1996م،ص20 ).  
وكذلك الأداء لا يتحدد بناء على توافر أو عدم توافر بعض المحددات ، بل هونتيجة لمحصلة التفاعل بين محددات ثلاثة رئيسية هي :الدافعية الفردية ، مناخ العمل ، القدرة على أداء العمل (سليمان، د ، ت ، ص 222 - 223 ).

أ - الدافعية الفردية تعبر عن مدى الرغبة الموجودة لدى الفرد للعمل والتي يمكن أن تظهر من خلال حماسة وإقباله على العمل الذي يعبر عن توافق هذا العمل مع ميوله واتجاهاته.

ب - مناخ العمل يعبر عن الإشباع الذي توفره بيئة العمل الداخلية ، وهو إحساسه بالرضا عن عمله بعد أن يكون قد حقق رغباته وأهدافه وأشبع حاجاته جميعها.

ج - القدرة لدى الفرد على أداء العمل ، هذه القدرة يستطيع الفرد تحصيلها بالتعليم والتدريب واكتساب الخبرات والمهارات والمعارف المتخصصة المرتبطة بالعمل. و المقدرة والرغبة في العمل يتفاعلان معاً في تحديد مستوى الأداء ، أي أن تأثير المقدرة على العمل على مستوى الأداء يتوقف على درجة رغبة الشخص في العمل ، وبالعكس فإن تأثير الرغبة في العمل على مستوى الأداء يتوقف على مدى مقدرة الشخص على القيام بالعمل من خلال المعادلة التالية :

مستوى الأداء = المقدرة على العمل × الرغبة في العمل (السلمي، 1985م، ص 27).

وقدم الباحثان بورتير ولولر ( Porter & lawler ) نموذجاً نظرياً يقوم على مجموعة من الفروض حول محددات الأداء الوظيفي والذي يتحدد بناء على هذا النموذج بثلاثة عوامل رئيسية هي : الجهد المبذول ، والقدرات والخصائص الفردية، وإدراك الفرد لدوره الوظيفي. فالجهد المبذول يعكس درجة حماس الفرد لأداء العمل، فبمقدار ما يكثف الفرد جهده بمقدار ما يعكس هذا درجة دافعيته لأداء العمل ، فالجهد المبذول يمثل حقيقة درجة دافعيته للأداء ، والعنصر الثاني يمثل قدرات الفرد وخبراته السابقة التي تحدد درجة فاعلية الجهد المبذول ، ويعني ذلك إدراك الفرد لدوره الوظيفي وتصورات وانطباعاته عن السلوك والنشاطات التي يتكون منها عمله والكيفية التي ينبغي أن يمارس بها دورة في المنظمة (عاشور، 1986 م، ص 38 - 39).

ويتضح مما سبق الاختلاف بين الباحثين والمنظرين حول محددات الأداء، ذلك أن تحديد العوامل التي تحكم الأداء ليس بالأمر السهل كما أن تعميم النتائج أمر غير صحيح وذلك للأسباب التالية (الحربي، 1995 ، ص 161).

أ - إن محددات أداء فئة معينة من العاملين ليست هي محددات أداء فئة أخرى.

ب - إن محددات أداء العاملين في منظمة معينة ليست بالضرورة هي نفسها محددات أداء العاملين في منظمة أخرى.

ج- إن العوامل البيئية الخارجية لها تأثير في تحديد محددات الأداء.

#### 4- قياس الأداء:

يتضمن قياس أداء العمل الأساليب أو الإجراءات التي تزودنا بمؤشرات كمية عن مدى إظهار الموظفين لسلوك وظيفي معين وعن نتائج هذا السلوك. وهناك وسائل عديدة ومتنوعة لقياس الأداء ، وعلى أبسط المستويات هناك فئتان من مقاييس الأداء وهي :المقاييس الحكمية التقديرية والمقاييس غير الحكمية الموضوعية ، حيث تمثل تقديرات الأداء نوعًا من المقاييس الحكمية ، وتتطلب عملية تقدير الأداء قيام شخص بإصدار حكم حول مستوى أداء شخص آخر .وتتضمن جمع معلومات ومدى أهمية هذه المعلومات وكيفية استخدامها في إعداد بيان عن أداء الشخص الخاضع للتقييم ، وعليه فإن تقديرات الأداء تعد في بعض جوانبها نوعًا من التجريد.

أما الفئة الأخرى من مقاييس الأداء المقاييس غير الحكمية فهي مقاييس لا تتطلب تجريدًا أو تجميعًا أو استنتاجًا من قبل الشخص الذي يقوم بجمع القياسات على الأقل. وتتكون هذه البيانات من أشياء يمكن عدّها أو مشاهدتها أو مقارنتها مباشرة بين موظف وآخر ، وتشتمل المقاييس غير الحكمية عادة على مؤشرات كالوقت المستغرق في إنجاز المهمة ، ومعدل الإنتاج ونسبة التآلف، وهذه أشياء واضحة إلى حد كبير ، وتحدد في حالات كثيرة قيمة أداء الفرد بالنسبة للمنظمة. كما توجد مقاييس أخرى غير حكمية لا تمثل الأداء بشكل مباشر ولكنها تدخل بشكل واضح في أي تعريف للفعالية الكلية كتسرب العاملين، والتظلمات ، ومعدلات الغياب ، والحوادث ( لاندي وفار، 1987 م، ص 19-43 ).

#### 5- تحسين الأداء:

##### 5-1- مفهوم تحسين الأداء:

من أهم مفاهيم العصر الحالي أن المنافسة القوية والإبداع لا ينتجان من استخدام الآلات والأجهزة الحديثة والمتقدمة ومحاولة تقليل النفقات فحسب وإنما باستخدام أهم مصدر على الإطلاق وهو: الأشخاص، الموظفون، العاملون، وأصبح يحكم على نجاح أي مؤسسة بمدى إهتمامها بقدرات موظفيها وكفاءاتهم ،وحسن أدائهم لأعمالهم ،وكيفية استثمار رأس المال البشري.(السلمي،1995م،ص255)

##### 5-2- التركيز على تحسين الأداء:

إن عملية تحسين الأداء تتطلب نظرة شمولية تبدأ من الجذور، و هذا أمر بديهي لأنك إذا قمت بمعالجة ظواهر المشكلة وقشورها الخارجية فستظهر من جديد، على الرغم من أهمية التعليم والتدريب لزيادة الإنتاجية إلا أنه يبقى جزءا من المطلوب، لأن الصورة تتكامل عندما نركز على كل الموارد الممكنة لتحسين الأداء،

وإن عملية تحسين الأداء ذاتها تعتبر نوعاً من أنواع التعليم المستمر، وبالتالي توفير مخزون مهاري محترف في المؤسسة. (علاقي، 2007م، ص298)

### 5-3- مظاهر ضعف الأداء : (حسن، 2000م، ص220)

- الإنتاجية الضعيفة وغير الجيدة في مواصفاتها.
  - عدم إنهاء الأعمال في الوقت المحدد .
  - الصدام المستمر بين الإدارة و الموظفين ، وخاصة الجدد .
  - عدم الانسجام مع ثقافة المؤسسة السائدة .
  - فقدان الحافزية و ازدياد حالة اللامبالاة لدى العاملين .
  - تجنب وفقدان روح المخاطرة و التأخير في اتخاذ القرارات .
  - عدم وجود الرغبة في النمو والتطور الوظيفي
- 5-4- خطوات عملية تحسين الأداء : (شاويش، 2005م، ص93)

#### الخطوة الأولى : تحليل الأداء

و يرتبط بعملية تحليل الأداء مفهومين في تحليل بيئة العمل وهما :

- **الوضع المرغوب :** ويصف الإمكانيات والقدرات المتاحة في بيئة العمل واللائمة لتحقيق استراتيجية وأهداف المؤسسة

- **الوضع الحالي/الفعلي :** يصف مستوى أداء العمل والإمكانيات والقدرات المتاحة كما هي موجودة فعليا . و ينتج عن هذين المفهومين إدراك الفجوة في الأداء ، ومن خلالها يمكن إدراك المشاكل المتعلقة بالأداء والعمل على إيجاد الحلول لها و محاولة توقع المشاكل التي قد تحدث مستقبلا ،لذا فإن الهدف من تحليل الأداء هو محاولة اغلاق هذه الفجوة أو على الأقل تقليصها إلى أدنى مستوى باستخدام أقل التكاليف .

#### الخطوة الثانية : البحث عن جذور المسببات

- يجب عند تحليل أي مشكلة أن نبدأ من جذورها. وهنا نبدأ بالسؤال لماذا توجد هذه الفجوة في الأداء؟ و نبدأ بجمع المعلومات الممكنة لتحديد وتعريف سبب ضعف الأداء قبل اختيار وسيلة المعالجة، يجب أن لا نخجل من مواجهة و مصارحة أنفسنا أو المتسببين بضعف الأداء .
- و يمكن اعتبار أحد العناصر التالية من أسباب ضعف الأداء :
- قلة التغذية الراجعة عن الأداء .
  - ضعف في التحفيز .

- ضعف في المعرفة و المهارات .
- معدات واحتياجات غير كافية أو غير ملائمة للعمل .
- ضعف في التركيز والمجتمع المحيط .

**5-5 - عوائق تحسين الأداء: (محمد، 2000م، ص125)**

- هي العوائق المتواجدة و المحيطة في البيئة التي يحصل فيها العمل، وتؤثر على العمل أو الأداء بشكل سلبي أو بشكل يمنع من استخدام الموظف لطاقته القصوى في الإنتاج، وأهمها العوائق الشخصية للموظف، وعدم احترام قيمة الوقت . كما أن الخطوات اللازمة لتحسين أساسيات الأداء ،على المستوى الفردي ،فرق العمل، وحب تتبغ الخطوات الأساسية التالية :
1. حدد نقاط تحسين الأداء و الفجوات المراد علاجها باستخدام التحليل .
  2. طور خطة لمعالجة القضايا والفجوات التي قمت بتحديدكها .
  3. اعمل على تأسيس الطريقة المثلى في إنجاز العمل .
  4. التحق بالبرامج التدريبية لتحسين مهاراتك .
  5. قم بقياس التقدم الحاصل في مهاراتك بعد الإجراءات المتخذة .
  6. يجب أن تُعلم برد فعل رئيسك وأن تعطيه تغذية راجعة عن أعمالك .
  7. الآن راجع كل العملية التي قمت بها وقيم نتائجها .
  8. حاول أن يكون لديك دائما خططا للتطوير و التحسين المستمر للأداء .

**6- دور المدير في عملية تحسين الأداء: (الكبيسي، 2005م، ص192)**

- يجب على المدير الحرص على تنفيذ استراتيجيات الأداء و متابعتها، ويمكن تلخيص دوره بالخطوات التالية :
1. تحديد المشكلة وتحليل الموقف .
  2. طلب المشورة المتخصصة وعمل التقييم اللازم .
  3. وضع وتحديد الأهداف
  4. تحديد المدخلات اللازمة .
  5. التطبيق والتعزيز (زيادة السلوك الإيجابي وتقليل السلبي )

6. المتابعة الدائمة وإعادة التقييم والمشورة .

دور المدير مهم جدا في إدراك أهمية تحسين الأداء و إزالة العوائق و تعزيز النواحي الإيجابية

#### 7- فرق العمل وتحسين الأداء:

**فرق العمل :** هي إحدى الطرق الفعالة لتحسين الأداء وهي مجموعة صغيرة تضم عددا من الأفراد تخصصاتهم مختلفة ولكنها متكاملة، مطلوب منهم أداء مهمات وأهداف معينة في وقت معين وهم مسؤولون عن أدائهم. عادة ما يتراوح عددهم من 5-10.

#### وهذه الفرق تفيد في :

تبادل الخبرات والمهارات اللازمة، جمع المعلومات وتكوين البدائل وتقييمها واتخاذ القرارات والإجراءات المناسبة، فتح آفاق كبيرة على حل المشكلات، وتوفير الوقت. ولكن يجب الحرص عند اختيار فريق العمل بحيث يكون متجانسا لأنه إذا كان غير متجانس و غير متكافئ فإن النتائج ستكون سلبية .  
هناك مؤسسات تقوم بعمل (الدوران الوظيفي) وهو يعني باختصار أن كل موظف بعد أن يثبت مهارته في قسمه وعمله ينتقل بين الأقسام لفترات قصيرة ليأخذ فكرة عن طبيعة عمل الأقسام الأخرى ، حتى تكون العملية التي تمر بها المؤسسة بشكل كامل أمامه . (محمد،2000م،ص127)

#### 8- الرضا الوظيفي و تحسين الأداء:

الرضا الوظيفي يعنى أن توفر المؤسسة المتطلبات الأساسية اللازمة لأداء العمل ، وكل الوسائل اللازمة المادية والمعنوية لأداء الأعمال، يوجد عدد من الدراسات يربط بين الرضا الوظيفي وبين الأداء الجيد ، وفي نفس الوقت توجد دراسات أخرى تبين أن الرضا الوظيفي لا يؤدي بالضرورة إلى الأداء الجيد بسبب تدخل العديد من العوامل، وباختلاف الآراء و التفسيرات يبقى أن المؤسسة لا شك عليها مسؤولية تجاه موظفيها بالقدر المعقول والمطلوب لتوفير الأجواء المناسبة للعمل ماديا ومعنويا، ثم بعد ذلك تكون مسؤولية الأداء على الموظف . (الحسن،2005م،ص218)

#### 9- تعديل السلوك وتحسين الأداء :

تعديل السلوك هو إحدى الوسائل لتحسين الأداء لأننا من خلاله نحاول إزالة وتقليص السلوك السلبي و زيادة السلوك الإيجابي. ونبدأ بالوسائل الإيجابية وقد ينتهي بنا المطاف إلى الوسائل العقابية، وذلك مرهون بحسب استجابة الموظف والظروف المحيطة، ويمكن إلزام الموظف بكتابة تقرير يومي عن عمله،

لأنه سيدرك إن لم يعمل بهذا اليوم سوف لن يجد ما يكتبه، وهذا لا يعني أن يكون العمل منجزا ومنتجيا فقد يستهلك العمل عدة أيام . (حبيش، 1991م، ص123)

### 10- العوامل المؤثرة على تحسين الأداء :

يظهر الأداء في المنظمات من خلال عدة جوانب منها : حركية الوسائل المالية، التنسيق الأمثل بين العوامل، النجاح في الاندماج التجاري، بقاء وحدة الإنتاج في المنافسة، إبراز الإبداعات... فهو يضمن القيادة الفعالة للمنظمة و احترام ما هو منظر منها تجاه زبائنها. لكن توفير نظام اقتصادي يضمن للمنظمة الفعالية و الكفاءة، قد يبدو عسيرا و من الصعب تحقيقه، لذا يجب توجيه المنظمات و قيادتها إلى النجاح بوضع إطار يشرح بعض أسباب الفشل و النجاح في المنظمة. من أهم العوامل المؤثرة على الأداء نجد ، من أجل تحسين أداء العمال، و الذي يصب في تحقيق أحسن إنتاج بنفس الموارد ، أو تحقيق نفس الإنتاج بأقل موارد ، وهو ما يدعى بالإنتاجية من أجل رفع كفاءة الموارد المختلفة ، باعتبار أن الفاعل الأساسي هو الإنسان و للوصول إلى ذلك يوجد عدة طرق مثل التأثير على رغبة العمال و المأطرين بحوافز مادية : مثل زيادة الأجر، تحديد مكافآت دورية. أو حوافز معنوية : مثل الترقية و الإتصال بهم بشكل أحسن و إعطاء اهتمام أكثر بالعمال ، أو مناقشتهم في مواضيع تهم المؤسسة و تهمهم ، كما يمكن تحسين الأداء بالتدريب و إعادة التكوين للعمال، والإطارات ، وكذلك عن طريق أسلوب الرقابي الفعال لما لهذا الجانب من أثر على الأداء .-(علاقي، 2007م، ص300)

### -الصلة الوثيقة بين التكوين و الأداء وإستعمال الطرق العلمية :

تقترح نظرية رأس المال البشري ان الاستثمار في تكوين الأشخاص هو ضروري لتحسين قدراتهم التسييرية و منه تحسين مردودهم في العمل، حيث يرجع بعض العلماء ضعف التسيير إلى ضعف مستوى التعليم، و لذا يجب تحديد نوع و أسلوب التكوين الذي يساعد على دعم نمو القدرات المشتركة مع الأسلوب التسييري.

أثبتت الدراسات أن هناك علاقة وطيدة بين طريقة التسيير و التعليمات الدراسية، و هذا ما يتطلب إعداد استراتيجيات للتكوين تفيد في الحصول على رؤساء يجيدوا عمليات الاتصال مع البشر، قادرين على عرض المحفزات التي تتناسب مع متطلبات العمال و أخيرا قيادتهم لبلوغ النجاح. إنَّ صيانة العنصر البشري و الدعم الجيد له هي عامل لأداء المنظمة لكي تتفادى الاستثمارات السلبية، حيث نوقشت أهمية هذا العامل في العديد من الدراسات و كانت مفيدة للبلدان النامية باقتراح بعض الحلول لمشاكلها. (نفس المرجع السابق)

**خلاصة:**

من خلال دراستنا في هذا الاطار يمكن القول أن الأداء الوظيفي يؤثر بشكل كبير في تحقيق أهداف المؤسسات من خلال انجاز المهام بدقة و انتاجية عالية، خاصة مع تطور الإدارة في ظل التكنولوجيا الحديثة فقد أصبح له دور محور في استغلالها في أتممة المهام الروتينية و تعزيز التعاون و التواصل من خلال أدوات ذكية، و مع ذلك يبقى لزاما توفير بيئة عمل داعمة و تكويننا مستمرا لضمان تحقيق التوازن بين الكفاءة التقنية و المهارات البشرية



# الفصل الرابع: منهجية الدراسة



**تمهيد :**

يُعد الجانب المنهجي من أهم الأسس العلمية التي يقوم عليها أي بحث أكاديمي، حيث يُحدد من خلاله الطريق الذي يسلكه الباحث للوصول إلى أهداف دراسته، وفهم الظاهرة المدروسة بدقة وموضوعية. وبما أن دراسة "استخدامات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي" تتطلب جمع بيانات ميدانية وتحليلها إحصائياً، فقد اقتضى الأمر الاعتماد على إجراءات علمية دقيقة ومتسلسلة تضمن صحة النتائج ومصداقية الاستنتاجات.

ومن هذا المنطلق، تناول هذا الفصل أهم الخطوات المنهجية التي سلكها الباحث في دراسته، بدءاً من إجراء الدراسة الاستطلاعية لاختبار أداة البحث ومدى ملاءمتها، ثم تحديد المنهج المستخدم، وتحديد متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى توضيح طبيعة المجتمع والعينة التي أجريت عليها الدراسة. كما تم التطرق إلى أدوات جمع البيانات، والخصائص السيكومترية للاستبيان، والمعالجات الإحصائية المستعملة، فضلاً عن عرض خطوات التطبيق الميداني. ويُعد هذا الفصل حلقة وصل ضرورية بين الإطارين النظري والتطبيقي في الدراسة.

### 1. الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر أهم عنصر وأساسا جوهريا لبناء البحث، حيث يقوم الباحث من خلالها بالتعرف على إجراءات الجانب الميداني للدراسة، وهذا بالاطلاع على العينة وكذا التأكد من صلاحية الأداة وجاهزيتها للتطبيق من خلال التأكد من صدقها وثباتها. (كمال زيتون، 2002، ص32)

هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى استكشاف ميدان الدراسة الأساسية بصورة عامة وكذا التعرف على مدى ملائمة أدوات الدراسة على العينة المختارة و التعرف على مدى فهم عينة الدراسة لعبارة اداة الدراسة ( استمارة استبيان لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي) والوقوف على أهم العراقيل التي من الممكن أن تعترض الباحث في الدراسة الأساسية، وقد قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية خلال بداية شهر فيفري على موظفي و مسيري الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو، على عينة استطلاعية قوامها (09) أشخاص بهدف التأكد من مدى فهم العينة لعبارات الاستبيان، والتأكد من الخصائص السيكومترية.

#### نتائج الدراسة الاستطلاعية:

نتائج الدراسات الاستطلاعية تختلف باختلاف المجال الذي يتم الدراسة فيه، ولكن عموماً تتضمن النتائج التالية:

- تحديد عدد الموظفين و المسيرين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو
- العينة قابلة للدراسة
- استجابة العينة للدراسة
- الفهم الجيد والوضوح لمحاوور الاستبيان
- توفير معلومات حول الاهتمامات بتطبيقات الذكاء الاصطناعي و تحسين الأداء الوظيفي
- تحديد مدى فعالية المنصات في التخطيط والتسويق والدعاية الاعلانية.
- استعمال منصات الذكاء الاصطناعي للمساعدة في توليد الافكار
- تقترح منصات الذكاء الصناعي أكثر من خيار للتعامل مع المواقف والمشكلات التي تواجه الأداء الوظيفي
- النماذج التي يقدمها الذكاء الاصطناعي لرسم رؤية استراتيجية و اتخاذ القرار

## 2- المنهج المتبع في الدراسة:

من المعروف أن الدراسات العلمية لن تتمكن من الوصول إلى هدفها بدقة وموضوعية دون استخدامها لمجموعة من القواعد العامة التي يستدل بها الباحث للوصول إلى الهدف الصحيح بالأسلوب العلمي الذي يضمن له الدقة في النتائج وصحتها، والمنهج عبارة عن أحد أساليب التنظيم الفعالة لجملة من الأفكار المتنوعة والتي تهدف إلى الكشف عن الحقيقة لتشكل هذه الظاهرة أو تلك (محمد عبيدات، 1999، ص 35).

وبالرجوع إلى طبيعة الدراسة فإن المنهج الأنسب هو المنهج الوصفي الذي يعرف في هذا الصدد حسب (محمد عبيدات) المنهج الوصفي يعتبر منهجا يعتمد عليه الباحث قصد جمع الحقائق عن موضوع البحث، وتحليلها وتفسيرها لاستخلاص دلالتها ووضع مؤشرات وبناء تنبؤات مستقبلية، ومن ثم الوصول إلى التعميم بشأن موضوع البحث، ويعتمد الباحث في ذلك على مختلف طرق جمع البيانات. (محمد عبيدات، 1999، ص 47).

على ضوء ما سبق سيتم اعتماد المنهج الوصفي في هذه الدراسة واستعمال أحد نماذجه، وهو ما يسمى بنموذج دراسة المسحية ويعد من أكثر المناهج استخدامًا في دراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية، نظرًا لملاءمتها لطبيعة البحوث التي تهدف إلى دراسة الواقع أو الظاهرة بشكل دقيق. يعتمد هذا المنهج على جمع البيانات لمجتمع الدراسة، مما يسمح بوصف الظاهرة وصفًا شاملاً يساعد في استخلاص نتائج قابلة للتعميم مستقبلاً من شمولية الدراسة وارتفاع مستوى الدقة وإمكانية التعميم المباشر بما أن الدراسة تشمل جميع أفراد المجتمع، فلا حاجة إلى استخدام أساليب إحصائية لاستقراء النتائج، مما يزيد من موثوقية ودقة الاستنتاجات.

وهذا ما يجعله مناسبًا للبحوث التي تسعى إلى تقديم وصف دقيق للظاهرة المدروسة وفهم أبعادها المختلفة، مما يساهم في تحليل البيانات بشكل أكثر موضوعية ووضوح. وبحكم دراستنا التي تركز على ' استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي'، فإن اعتماد المنهج المسحي يتيح إمكانية جمع معلومات شاملة من جميع أفراد مجتمع الدراسة، مما يعزز من دقة النتائج وموثوقيتها. وعليه، فإن المنهج الوصفي، وبالتحديد نموذج الدراسة المسحية، يعد الأنسب لدراستنا الحالية، نظرًا لقدرته على تقديم صورة متكاملة عن الظاهرة قيد البحث.

## 3-متغيرات الدراسة:

تم ضبط متغيرين لهته الدراسة، الأول متغير مستقل والثاني متغير تابع. وهما كما يلي:

المتغير المستقل: وهو السبب الرئيسي في ها ته الدراسة، والذي يتمثل في " الذكاء الاصطناعي".

المتغير التابع: وهو النتيجة التي يتسبب فيها المتغير المستقل، ويتمثل في " الأداء الوظيفي"  
4-مجتمع وعينة الدراسة:

4-1-مجتمع الدراسة: يتمثل مجتمع البحث في هذه الدراسة في مسيرين وموظفين العاملين الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو وقد عددهم بعد قيامنا بالدراسة استطلاعية ب 59 موظف.

4-2-عينة الدراسة: لقد إعتدنا على الحصر الشامل، حيث قدر المجتمع بـ (59) مسير و موظف بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو، و تم استثناء أفراد الدراسة الاستطلاعية المقدر عددهم ب (09)، و تبقى (50).

#### 5-أدوات جمع المعلومات والبيانات:

تم استخدام أداة هي:

5-1- استبيان: من أجل جمع البيانات والمعلومات والحقائق يوجد العديد من أدوات البحث العلمي منها الاستبيان والتي تم تصميمها في ضوء الدراسة النظرية، وهذه الأداة تساعد في تسجيل البيانات وعرضها في جداول تعين الباحث على الكشف عما تنطوي عليه هذه البيانات من معاني وقد عرفها الباحثون على " الاستبيان عبارة عن أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع البحث محدد عن طريق إستمارة يجري تعبئتها من قبل المستجيب وهي أداة دراسة مناسبة ذات أبعاد وبنود تستخدم للحصول على معلومات وبيانات وحقائق محددة، مرتبطة بواقع معين وتقدم على شكل أسئلة يطلب إجابة عنها من قبل المفحوصين المعنيين بالأسئلة" (جوادي، 2009م، رسالة دكتوراه).

وقد تم تصميمه بصورة تتسجم مع طبيعة الدراسة أهدافها وقد تكون من جزئين هما كالتالي:

- الجزء الأول يحتوي على معلومات أولية تتعلق بمجتمع الدراسة وقد جاءت فيها بيانات تتعلق بالجنس، السن، المستوى التعليمي، الأقدمية في العمل
- أما الجزء الثاني فتكون من 28 عبارة تحمل 3 مستويات اختيار تراوحت بين موافق بشدة، موافق ، غير موافق ، وقد وزعت هذه العبارات على أربع محاور هي :

المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المحور الثاني: النظم الخبيرة.

المحور الثالث: نظم الوكيل الذكي.

المحور الرابع: الأداء الوظيفي.

وتبعاً لذلك قمنا بإعداد أداة الدراسة الحالية تتناسب أهدافها وفروضها وقد تم إعداد الاستبيان بالمرحلة التالية:

- الاطلاع على أدبيات الدراسة.
- تحديد المجالات الأساسية التي شملها الاستبيان.
- جمع وتحديد فقرات الاستبيان.
- صياغة الفقرات التي تقع تحت كل مجال.

### 6- الخصائص السيكو مترية للأداة:

بعد تفرغ البيانات المتحصل عليها من طرف أفراد العينة، تم حساب الخصائص السيكو مترية لاستبيان استخدم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي وذلك من أجل التأكد من صدق وثبات الاستبيان.

### أولاً - الصدق:

تستمد الأداة صدقها الظاهري من صدق محكمين لها ، وبناءاً على ذلك تم عرض الأداة في صورتها الأولية على الأساتذة المحكمين عددهم (03) أساتذة حسب التخصص حيث طلبنا منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقرات أو عبارات الإستبيان ومدى إنتماء الفقرات إلى كل محور أو مجال من مجالات الدراسة وكذلك وضع صياغتها الأولية وفي ضوء ذلك تم التالي :

-حذف بعض العبارات.

-تغيير بعض العبارات.

وذلك ليتلائم الاستبيان مع واقع الدراسة وخصوصية الظروف التي تعرفها الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو وللتأكد من ذلك يمكن الرجوع إلى الملحق الذي يوضح الإستبيان بعد التحكيم .

وقد بلغ عدد العبارات الموجودة في الإستبيان المقدم للعاملين والموظفين في الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو 28 عبارة موزعين على 4 محاور .

الجدول رقم : 02 يوضح عدد العبارات وفق كل محور من محاور الإستبيان.

المحاور	عدد العبارات
المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي	07
المحور الثاني: النظم الخبيرة.	07
المحور الثالث: نظم الوكيل الذكي.	07
المحور الرابع: الأداء الوظيفي.	07
مجموع عبارات الاستبيان ككل	28

#### صدق الإتساق الداخلي:

تم حساب صدق الإتساق الداخلي لإستبيان وجرى التحقق منه بتطبيقها على عينة إستطلاعية بلغ عددها (09) من أفراد مجتمع البحث وقد تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجات كل محور من محاور الإستبيان الخاص بالدراسة ، وقد كان ذلك بواسطة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية ((statiscal package for social sciences))، (spss) ، والجدول التالية توضح ذلك .

الجدول رقم:03 يبين معامل الاتساق الداخلي لكل عبارة للمحور الأول (تطبيقات الذكاء

الاصطناعي) مع العبارات الكلية للاستبيان:

المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

العبارات	رقم العبارة	معامل الارتباط
1- تقديم الخدمات للعملاء بدلا من الموظف التقليدي.	01	0.931
2- القدرة على الإنتاج دون النظر إلى الوقت أو الجهد.	02	0.915
3- عدم التأثر بأية عواطف قد تعيق سير العمل.	03	0.936
4- القيام بالأعمال التي قد يعجز البشر عن تأديته.	04	0.908
5- الحد من نسبة الخطأ التي قد تحدث أثناء تنفيذ المهام.	05	0.926
6- التعامل مع كم هائل من البيانات وتخزينها ومعالجتها.	06	0.892
7- يوفر العديد من التطبيقات ذات أهمية لإنجاز الاعمال.	07	0.946

معامل الارتباط معنوي وعند نسبة الخطأ (0.05)

يتبين من خلال الجدول رقم (03) أن معامل الارتباط لعبارات الاستبيان تراوحت بين (0.8.92، و0.946)، عند نسبة الخطأ (0.05) وهي قيم تعبر عن وجود ارتباط معنوي كبير بين عبارات محور الأساليب الرقابية متوفرة وعبارات الاستبيان ككل.

**المحور الثاني: النظم الخبيرة:**

الجدول رقم 04: يبين معامل الاتساق الداخلي لكل عبارة للمحور الثاني ( النظم الخبيرة ) مع العبارات الكلية للاستبيان.

العبارات	رقم العبارة	معامل الارتباط
1- ضمان الموضوعية والموثوقية عند اتخاذ القرار.	01	0.918
2- تستخدم في كل وقت ومكان تطلب ذلك.	02	0912
3- تقديم الدعم لعمليات اتخاذ القرارات.	03	0.890
4- إتمام المهام الروتينية التي يقوم بها الخبير الإنساني.	04	0.900
5- عدم الحاجة إلى بيئة ملائمة للعمل بكفاءة وفعالية.	05	0.931
6- الحيادية والعقلانية عند اتخاذ القرارات المهمة.	06	0.951
7- حل مشكلة فقدان المعرفة للخبير الإنساني.	07	0.959

معامل الارتباط معنوي عند نسبة الخطأ (0.05) بتبين من خلال الجدول التالي أن معامل الارتباط لعبارات الاستبيان تراوحت بين (0.890، و0.959)، وهي قيم تعبر عن وجود ارتباط معنوي كبير بين عبارات محور فعالية الرقابة الإدارية وعبارات الاستبيان ككل.

المحور الثالث: نظم الوكيل الذكي.

الجدول رقم: 05 يبين معامل الاتساق الداخلي لكل عبارة للمحور الثالث (نظم الوكيل الذكي) مع العبارات الكلية للاستبيان.

العبارات	رقم العبارة	معامل الارتباط
1- المساهم في تخفيف أعباء الإدارة.	01	0.938
2- يتصرف بشكل صحيح في حل المشاكل.	02	0.915
3- يعمل من خلال برامج تقوم بتنفيذ مهام محددة.	03	0.958
4- هو برنامج يستطيع إدراك بيئته ثم التجاوب مع آليات التنفيذ.	04	0.973
5- الاستجابة السريعة لطلبات العملاء.	05	0.950
6- توجد استخدامات متنوعة لبرامج الوكيل الذكي.	06	0.952
7- تتميز الخدمات المقدمة من طرف البرنامج بالجودة	07	0.972

معامل الارتباط معنوي وعند نسبة الخطأ (0.05)

بتبين من خلال الجدول التالي أن معامل الارتباط لعبارات الاستبيان تراوحت بين (0.915، و0.973)، وهي قيم تعبر عن وجود ارتباط معنوي كبير بين عبارات محور أهداف الرقابة الإدارية وعبارات الاستبيان ككل

**المحور الرابع: الأداء الوظيفي**

**الجدول رقم: 06** يبين معامل الاتساق الداخلي لكل عبارة للمحور (الأداء الوظيفي) مع العبارات الكلية للاستبيان.

العبارات	رقم العبارة	معامل الارتباط
1- تساعد وسائل الاتصال الحديثة في تنمية وتطوير الأداء الوظيفي	01	0.885
2- تتعاون مع الزملاء أثناء الدوام	02	0.954
3- مهاراتكم تتزايد جراء أداء الأعمال	03	0.929
4- لديك الرغبة في بذل جهد أكبر والعمل خارج أوقات الدوام	04	0.938
5- لديك الاستعداد لتحمل مسؤوليات أعلى.	05	0.932
6- تقوم بأعمالك في أوقاتها من خلال مخطط للأداء الجيد.	06	0.952
7- تساهم القوانين والأنظمة على تطوير الأداء الوظيفي.	07	0.935

معامل الارتباط معنوي، عند نسبة الخطأ (0.05) بتبين من خلال الجدول التالي أن معامل الارتباط لعبارة الاستبيان تراوحت بين (0.885، و0.954)، وهي قيم تعبر عن وجود ارتباط معنوي كبير بين عبارات محور طرق تطبيق الرقابة الإدارية وعبارات الاستبيان ككل.

**ثانياً - الثبات:**

ويقصد بثبات الأداة أن تحصل على "نتائج مقاربة أو نفس النتائج إذا طبقت أكثر من مرة في نفس الظروف المماثلة، ومن النادر أن يوجد مقياس صادق ولا يكون ثابت، فالمقياس الصادق هو المقياس الثابت لكن العكس ليس صحيح (Nunnally, J, C, 1978).

- ألفا كرونباخ محسوبة بالنسبة لمحاوير الاستبيان المقدم للمسيرين هي : 0.993

الجدول رقم: 07 يبين قيم ألفا كرونباخ لكل محور والاستبيان ككل الخاص بالدراسة:

المحاور	عدد العبارات	قيمة ألفا
المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	07	0.967
المحور الثاني: النظم الخبيرة.	07	0.970
المحور الثالث: نظم الوكيل الذكي.	07	0.982
المحور الرابع: الأداء الوظيفي.	07	0.974
المجموع	28	0.993

يتبين من خلال الجدول أن قيم ألفا كرونباخ لكل محور للاستبيان ككل مرتفعة وأكبر من قيمة المقبولة (0.7) حسب (nunnally, 1978).

ثالثا - الموضوعية:

يتم التحقق من شرط الموضوعية لأداة الاستبيان بعد الحصول على إجابات متقاربة من طرف المختبرين خلال نفس الوقت، كما يشترط الوضوح والسهولة في أسئلة الأداة لتكون أكثر وضوحا. فثبات الأداة العالي يحقق لا محالة موضوعيتها، وهو ما حققه الباحث في دراسته هذه.

#### 7- الأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة:

بغرض تحليل نتائج الدراسة التي جمعت من خلال استمارة الاستبيان فقد لجأنا في المعالجة الإحصائية للمعطيات المتحصل عليها إلى:

-النسب المئوية: لمعرفة إجابات أفراد العينة وتحليلها.

-لقياس الصدق والثبات بالنسبة للأداة المستعملة استخدمنا معامل ارتباط بيرسون، و معامل الثبات ألفا كرونباخ.

#### 8-إجراءات التطبيق الميداني للأداة:

كانت الزيارة الأولى للباحث للاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو في بداية شهر فيفري 2025 وهذا من أجل الحصول على معلومات أولية عن موضوع الدراسة.

وانطلقنا في هذه الدراسة بداية من 09 فيفري 2025 إلى غاية 09 مارس 2025 كانت فترة تم القيام فيها بالدراسة الاستطلاعية والتي تم فيها توزيع 09 استمارات على مجموعة من أفراد عينة

الدراسة، وتم خلال هذه الفترة كذلك الدراسة الميدانية الأساسية التي تم فيها توزيع واستلام استثمارات الاستبيان، حيث تم توزيع الاستثمارات على **50 موظف و مسير**، وتم إعطاء الوقت الكافي للمبحوثين للإجابة على الأسئلة بتمعن وتركيز، ليتم بعدها استرجاع **50** استمارة من عدد الاستثمارات الموزعة.

### الخلاصة:

في هذا الفصل تطرقنا إلى إجراءات الدراسة الميدانية من خلال اختيار المنهج الأنسب لدراستنا، وكذلك تحديد لمجتمع الدراسة واختيار عينة الدراسة الأساسية، كما تم إجراء دراسة استطلاعية بهدف التأكد من صلاحية أدوات الدراسة للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية، وحساب خصائصها السيكومترية، والتي تتمثل في الصدق والثبات، حيث تبين بعد تطبيقها على العينة الاستطلاعية صلاحيتها للتطبيق في الدراسة الأساسية، كما تمت الإشارة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة الفرضيات.

## الفصل الخامس:

# عرض وتحليل ومناقشة النتائج

## 1. عرض وتحليل النتائج:

الجدول رقم 08 يمثل توزيع أفراد مجتمع البحث وفق الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	46	92 %
أنثى	04	08 %
المجموع	50	100 %

نلاحظ في الجدول رقم 08 توزيع أفراد مجتمع البحث وفق الجنس ومنه يمكن أن نستنتج أن أفراد مجتمع البحث يتوزعون كالتالي: معظم أفراد مجتمع البحث هم من جنس الذكور حيث بلغت نسبتهم 92 %، أما النسبة المتبقية فهي تمثل الإناث حيث نجدها 08 % وهذا ما يدل على أن مجتمع البحث هو الأغلبية من الذكور.

الجدول رقم 09 يمثل توزيع أفراد مجتمع البحث وفق السن

فئة العمر	التكرار	النسبة المئوية
29-20	7	14 %
39-30	16	32 %
49-40	18	36 %
59-50	9	18 %
المجموع	50	100 %

نستنتج من الجدول التالي ان أفراد مجتمع البحث قد توزعوا على كافة الفئات العمرية الموجودة في الجدول ومنه يمكن أن نلاحظ أن أفراد مجتمع البحث يتوزعون كالتالي بالنسبة للفئة الأولى (29-20) سنة حيث نجدها بنسبة 14 %، أما بالنسبة للفئة العمرية الثانية والتي تتراوح أعمارهم ما بين (39-30) فتبلغ نسبتها 32 %، أما بالنسبة للفئة العمرية الثالثة والتي تتراوح أعمارهم ما بين (49-40) فتمثل بالنسبة 36 %، من أفراد مجتمع البحث أما بالنسبة للفئة العمرية الثالثة والتي تتراوح أعمارهم ما بين (59-50) فتمثل بالنسبة 18 %، من أفراد مجتمع البحث ومنه يمكن القول أن أفراد مجتمع البحث هم عبارة عن خليط متجانس من الشباب و الكبار

الجدول رقم 10 يمثل توزيع أفراد مجتمع البحث وفق المستوى التعليمي

النسبة المئوية	التكرار	المستوى التعليمي
0 %	0	ابتدائي
12 %	6	متوسط
38 %	19	ثانوي
50 %	25	جامعي
100%	50	المجموع

نلاحظ في الجدول رقم 10 توزيع أفراد مجتمع البحث وفق المستوى التعليمي ومنه يمكن أن نستنتج أن أفراد مجتمع البحث يتوزعون على أربع مستويات في الجدول حيث نستنتج أن أفراد مجتمع البحث غالبيتهم من ذوي المستوى جامعي حيث بلغت نسبتهم 50 %، أما البعض الآخر فنجد أن مستواهم ثانوي وهذا بما نسبته 38 % أما الفئة المتبقية فنجد أن مستواه هو متوسط وهذا ما بلغت نسبته 12 % وهذا ما يدل على أن أفراد مجتمع البحث هم من ذوي المستوى العالي .

الجدول رقم 11 يمثل توزيع أفراد مجتمع البحث وفق سنوات الأقدمية

النسبة المئوية	التكرار	سنوات الخبرة
42 %	21	01-05
12 %	6	06-10
10 %	5	11-15
36 %	18	16-ما فوق
100%	50	المجموع

نلاحظ في الجدول رقم 11 توزيع أفراد مجتمع البحث وفق سنوات الخبرة ومنه يمكن أن نستنتج أن غالبية أفراد مجتمع البحث هم ذوي الخبرة البسيطة حيث بلغت نسبتهم 42 %، أي هم ذوي فئة الخبرة (01-05) سنة، أما البقية فتتوزع على الآتي حيث نجد ما نسبته 12 % ، من أفراد مجتمع البحث هم من ذوي الخبرة المقبولة أي من ذوي الفئة (06-10) سنة، أما البعض الآخر فنجد عندهم خبرة كبيرة حيث بلغت نسبتهم 10 % أي هم من ذوي الفئة (11-15) سنة، ، أما البعض الآخر فنجد عندهم خبرة كبيرة جدا حيث بلغت

نسبتهم 36 % أي هم من ذوي الفئة (16 ما فوق) سنة، وهذا ما يدل على أن الاتحادية هي مزيج من عمال الخبرة البسيطة والكبيرة.

الجدول رقم 12 يمثل إجابات أفراد البحث حول محور تطبيقات الذكاء الاصطناعي

رقم السؤال	موافق بشدة	موافق	غير موافق	المتوسط	الانحراف	النسبة	t test	اتجاه العينة	رتبة
6	38	8	4	2,680	0,61	89,33	7,82	موافق بشدة	1
4	33	16	1	2,640	0,52	88,00	8,70	موافق بشدة	2
5	35	11	4	2,612	0,64	87,07	6,81	موافق بشدة	3
2	30	18	2	2,560	0,57	85,33	6,93	موافق بشدة	4
3	27	18	5	2,440	0,67	81,33	4,66	موافق بشدة	5
7	25	15	10	2,300	0,78	76,67	2,72	موافق	6
1	22	16	12	2,200	0,80	73,33	1,77	موافق	7

1- السؤال رقم (1): الذي يتمثل في (التعامل مع كم هائل من البيانات وتخزينها ومعالجتها): نرى بأن

أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 89.33 % بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتعامل مع كم هائل من البيانات و تخزينها، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.680 و انحراف معياري قدره 0.61 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

2- السؤال رقم (4): الذي يتمثل في (القيام بالأعمال التي قد يعجز البشر عن تأديته): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 88 % بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقوم بالأعمال التي يعجز البشر عن تأديتها، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.640 و انحراف معياري قدره 0.52 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين.

3- السؤال رقم (5): الذي يتمثل في (الحد من نسبة الخطأ التي قد تحدث أثناء تنفيذ المهام): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 87.07 % بأن نسبة الخطأ محدودة أثناء تنفيذ المهام، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.612 و انحراف معياري قدره 0.64 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

4- السؤال رقم (2): الذي يتمثل في (القدرة على الإنتاج دون النظر الى الوقت و الجهد): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 85.33 % بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد في القدرة على الإنتاج دون النظر الى الوقت و الجهد، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي

2.560 و انحراف معياري قدره 0.57 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

5- السؤال رقم (3): الذي يتمثل في (عدم التأثر بأي عواطف قد تعيق سير العمل): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 81.33 % بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا تتأثر بأي عواطف قد تعيق العمل، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.440 و انحراف معياري قدره 0.67 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

6- السؤال رقم (7): الذي يتمثل في (يوفر العديد من التطبيقات ذات أهمية لانجاز الأعمال): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 76.67 % بأن الذكاء الاصطناعي يوفر عديد التطبيقات لانجاز الأعمال، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.300 و انحراف معياري قدره 0.78 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

7- السؤال رقم (1): الذي يتمثل في (تقديم الخدمات للعملاء بدلا من الموظف التقليدي): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 73.33 % بأن الذكاء الاصطناعي يقدم الخدمات مكان الموظف التقليدي، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.200 و انحراف معياري قدره 0.80 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

#### الجدول رقم 13 يمثل إجابات أفراد البحث حول محور النظم الخبيرة

رقم السؤال	موافق بشدة	موافق	غير موافق	المتوسط	الانحراف	النسبة	t test	اتجاه العينة	رتبة
1	32	12	6	2,52	0,70	84,00	5,25	موافق بشدة	1
2	32	10	8	2,48	0,75	82,67	4,50	موافق بشدة	2
5	26	20	4	2,43	0,64	80,95	4,71	موافق بشدة	3
7	23	20	7	2,32	0,71	77,33	3,21	موافق	4
4	19	27	4	2,30	0,61	76,67	3,49	موافق	5
6	22	19	9	2,26	0,74	75,33	2,47	موافق	6
3	17	28	5	2,24	0,62	74,67	2,74	موفق	7

1- السؤال رقم (1): الذي يتمثل في (ضمان الموضوعية و الموثوقية عند اتخاذ القرار): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 84 % بأن النظم الخبيرة تتخذ قراراتها بموضوعية

- وموثوقية، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.52 و انحراف معياري قدره 0.70 الأمر الذي أكده اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين
- 2- السؤال رقم (2): الذي يتمثل في (تستخدم في كل وقت ومكان تطلب ذلك): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 82.67 % بأن النظم الخبيرة تستخدم في كل وقت و مكان، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.48 و انحراف معياري قدره 0.75 الأمر الذي أكده اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين.
- 3- السؤال رقم (5): الذي يتمثل في (عدم الحاجة الى بيئة ملائمة للعمل بكفاءة عالية): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 80.95 % بأن النظم الخبيرة لا تحتاج الى بيئة ملائمة للعمل بكفاءة، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.43 و انحراف معياري قدره 0.64 الأمر الذي أكده اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين
- 4- السؤال رقم (7): الذي يتمثل في (حل مشكلة فقدان المعرفة للخبير الانساني): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 77.33 % بأن النظم الخبيرة تحل المشاكل وتقدم المعرفة للانسان، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.32 و انحراف معياري قدره 0.71 الأمر الذي أكده اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين
- 5- السؤال رقم (4): الذي يتمثل في (إتمام المهام الروتينية التي يقوم بها الخبير الانساني): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 76.67 % بأن النظم الخبيرة تقوم بالمهام الروتينية مكان الانسان، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.30 و انحراف معياري قدره 0.61 الأمر الذي أكده اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين
- 6- السؤال رقم (6): الذي يتمثل في (الحيادية والعقلانية عند اتخاذ القرارات المهمة): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 75.33 % بأن النظم الخبيرة تتخذ قراراتها بحيادية و عقلانية، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.26 و انحراف معياري قدره 0.74 الأمر الذي أكده اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين
- 7- السؤال رقم (3): الذي يتمثل في (تقديم الدعم لعمليات اتخاذ القرارات): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 74.67 % بأن النظم الخبيرة تقدم الدعم في اتخاذ القرارات المناسبة، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.24 و انحراف معياري قدره 0.62 الأمر الذي أكده اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

الجدول رقم 14 يمثل إجابات أفراد البحث حول محور الوكيل الذكي

رقم السؤال	موافق بشدة	موافق	غير موافق	المتوسط	الانحراف	النسبة	t test	اتجاه العينة	رتبة
5	26	16	8	2,35	0,75	78,23	3,27	موافق بشدة	1
6	26	14	10	2,32	0,79	77,33	2,88	موافق	2
7	23	18	9	2,28	0,75	76,00	2,64	موافق	3
4	22	19	9	2,26	0,74	75,33	2,47	موافق	4
2	16	27	7	2,18	0,65	72,67	1,95	موافق	5
3	18	22	10	2,16	0,73	72,00	1,55	موافق	6
1	15	26	9	2,12	0,68	70,67	1,24	موافق	7

1- السؤال رقم (5): الذي يتمثل في (الاستجابة السريعة لطلبات العملاء): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 78.23 % بأن الوكيل الذكي يستجيب بسرعة لطلبات العملاء، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.35 و انحراف معياري قدره 0.75 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

2- السؤال رقم (6): الذي يتمثل في (توجد استخدامات متنوعة لبرامج الوكيل الذكي): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 77.33 % بأن الوكيل الذكي لديه استخدامات متنوعة، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.32 و انحراف معياري قدره 0.79 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين.

3- السؤال رقم (7): الذي يتمثل في (جودة الخدمات المقدمة من طرف البرنامج): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 76 % بأن الوكيل الذكي لديه جودة في الخدمات المقدمة، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.28 و انحراف معياري قدره 0.75 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

4- السؤال رقم (4): الذي يتمثل في (عبارة عن برنامج يستطيع ادراك بيئته ثم التجاوب مع النيات التنفيذ): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 75.33 % بأن الوكيل الذكي يستطيع ادراك بيئته و يتجاوب معها، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.26 و انحراف معياري قدره 0.74 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

5- السؤال رقم (2): الذي يتمثل في (التصرف بشكل صحيح في حل المشاكل): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 72.67 % بأن الوكيل الذكي عند مواجهة المشاكل يتصرف بشكل صحيح، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.18 و انحراف معياري قدره 0.65 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

6- السؤال رقم (3): الذي يتمثل في (يعمل من خلال برامج تقوم بتنفيذ مهام محددة): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 72 % بأن الوكيل الذكي ينفذ مهام محددة، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.16 و انحراف معياري قدره 0.73 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

7- السؤال رقم (1): الذي يتمثل في (المساهمة في تخفيف أعباء الادارة): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 70.67 % بأن الوكيل الذكي يخفف أعباء الادارة، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.12 و انحراف معياري قدره 0.68 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

#### الجدول رقم 15 يمثل إجابات أفراد البحث حول الأداء الوظيفي

رقم السؤال	موافق بشدة	موافق	غير موافق	المتوسط	الانحراف	النسبة	t test	اتجاه العينة	رتبة
1	28	19	3	2,50	0,61	83,33	5,81	موافق بشدة	1
5	27	16	7	2,39	0,73	79,59	3,76	موافق بشدة	2
2	24	16	10	2,28	0,78	76,00	2,55	موافق	3
4	20	23	7	2,26	0,69	75,33	2,67	موافق	4
6	18	20	12	2,12	0,77	70,67	1,11	موافق	5
7	15	25	10	2,10	0,70	70,00	1,01	موافق	6
3	15	20	15	2,00	0,77	66,67	0,00	موافق	7

1- السؤال رقم (1): الذي يتمثل في (تساعد وسائل الاتصال الحديثة في تنمية وتطوير الأداء الوظيفي): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين بشدة** بنسبة 83.33 % الأداء الوظيفي ينمو و يتطور بمساعدة وسائل الاتصال الحديثة، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.50 و انحراف معياري قدره 0.61 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

- 2- السؤال رقم (5): الذي يتمثل في (لديك الاستعداد لتحمل مسؤوليات أعلى): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 79.59 % بأن لديهم الاستعداد لتحمل مسؤوليات أعلى، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.39 و انحراف معياري قدره 0.73 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين.
- 3- السؤال رقم (2): الذي يتمثل في (تتعاون مع الزملاء أثناء الدوام): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 76 % بأن الأداء الوظيفي يتحسن بالتعاون مع الزملاء ، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.28 و انحراف معياري قدره 0.78 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين
- 4- السؤال رقم (4): الذي يتمثل في (لديك الرغبة في بذل جهد أكبر والعمل خارج أوقات الدوام): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 75.33 % بأن لديهم الرغبة لبذل جهد أكبر و العمل خارج الدوام، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.26 و انحراف معياري قدره 0.69 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين
- 5- السؤال رقم (6): الذي يتمثل في (تقوم بأعمالك في أوقاتها من خلال مخطط للأداء الجيد): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 70.67 % بأنهم يقومون بأعمال في أوقاتها من خلال مخطط للأداء الجيد، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.12 و انحراف معياري قدره 0.77 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين
- 6- السؤال رقم (7): الذي يتمثل في (تساهم القوانين و الأنظمة على تطوير الأداء الوظيفي): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 70 % بأن الأداء الوظيفي يتطور بمساهمة القوانين و الأنظمة، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.10 و انحراف معياري قدره 0.7. الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين
- 7- السؤال رقم (3): الذي يتمثل في (مهاراتكم تتزايد جراء أداء الأعمال): نرى بأن أفراد عينة الدراسة قد أجابوا بأنهم **موافقين** بنسبة 66.67 % بأن أداء الأعمال يزيد في المهارات، و ذلك بمتوسط حسابي يساوي 2.00 و انحراف معياري قدره 0.77 الأمر الذي أكدته اختبار T بأن هناك دلالة إحصائية في استجابات المبحوثين

**الجدول رقم 16:** يوضح نتائج الاختبار ( anova ) عن مدى وجود فروق في إجابات أفراد البحث بالنسبة السن والاداء الوظيفي.

اسم المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة فيشر المحسوبة	قيمة فيشر الجدولة	الدلالة الإحصائية
السن	بين المجموعات	0.254	02	1.951	3.02	غير دالة
	داخـل المجموعات	2.016	48			
	المجموع	2.270	50			

**تحليل الجدول رقم 16:** ويتضح في الجدول رقم 16 عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات عينة البحث حول محور الأداء الوظيفي حيث نلاحظ في الجدول أن قيمة f المحسوبة أكبر من قيمة f الجدولة، فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير السن وذلك عند مستوى درجة معنوية (0.05).

**الجدول رقم 17:** يوضح نتائج الاختبار ( anova ) عن مدى وجود فروق في إجابات أفراد البحث بالنسبة الاقدمية في العمل والأداء الوظيفي.

اسم المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة فيشر المحسوبة	قيمة فيشر الجدولة	الدلالة الإحصائية
الاقدمية في العمل	بين المجموعات	0.184	02	1.369	3.02	غير دالة
	داخـل المجموعات	2.085	48			
	المجموع	2.270	50			

**تحليل الجدول رقم 17:** ويتضح في الجدول رقم 17 عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات الذكور والإناث حول محور الأداء الوظيفي حيث نلاحظ في الجدول أن قيمة f المحسوبة أكبر من قيمة f الجدولة، فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الاقدمية في العمل وذلك عند مستوى درجة معنوية (0.05).

-الجدول رقم 18 : اختبار الفروض باستخدام مصفوفة الارتباط و الانحدار البسيط و المتعدد حساب معاملات الارتباط و اختبار الفروض الخاصة بالأداء الوظيفي للمحاور الأربعة لدى العاملين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو.

العوامل المؤثرة في الاداء			الأداء الوظيفي	
الوكيل الذكي	النظم الخبيرة	تطبيقات الذكاء		
0.934**	0.964**	1	0.953**	تطبيقات الذكاء
0.973**	1	0.964**	0.975**	النظم الخبيرة
1	0.973**	0.934**	0.986**	الوكيل الذكي

\*\* : دال احصائيا عند مستوى معنوية 0.01

-ويتضح من الجدول رقم 18 انه:

- يتضح من خلال الجدول أن معامل الارتباط بين المتغير المستقل (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) و المتغير التابع (الأداء الوظيفي) كانت دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0.01، حيث جاءت النتائج \*\*0.953 و تدل على وجود علاقة ارتباطية طردية وقوية بين المتغير التابع و المتغير المستقل

- يتضح من خلال الجدول أن معامل الارتباط بين المتغير المستقل (النظم الخبيرة) و المتغير التابع (الأداء الوظيفي) كانت دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0.01، حيث جاءت النتائج \*\*0.975 و تدل على وجود علاقة ارتباطية طردية وقوية بين المتغير التابع و المتغير المستقل

- يتضح من خلال الجدول أن معامل الارتباط بين المتغير المستقل (الوكيل الذكي) و المتغير التابع (الأداء الوظيفي) كانت دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0.01، حيث جاءت النتائج \*\*0.986 و تدل على وجود علاقة ارتباطية طردية وقوية بين المتغير التابع و المتغير المستقل

## 2- مناقشة النتائج في ظل الفرضيات:

## أ. الفرضية الأولى:

"تأثير العوامل الديموغرافية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الأقدمية) على الأداء الوظيفي لعينة البحث".

## مناقشة الفرضية الأولى :

- فيما يخص اختبار عوامل الجنس، بالسن، المستوى التعليمي، الأقدمية التي هدف الباحث من خلالها للتأكد من عدم وجود فروق بين عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو تعزى إلى العوامل الديموغرافية المشار إليها سابق فقد خلص الباحث إلى ما يلي:

- بالنسبة لتأثير متغير الجنس على الأداء الوظيفي لاحظ الباحث تجانس إجابات الجنسين (ذكر، أنثى) على عبارات محور الأداء الوظيفي وهذا ما يدل على عدم وجود تأثير لمتغير الجنس على الأداء الوظيفي لدى عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو.

- بالنسبة لتأثير متغير السن على الأداء الوظيفي لاحظ الباحث تجانس مختلف الفئات العمرية (20-29) و(30-39) و(40-49) و(50-59) في أدائهم الوظيفي في الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو إذ لا فرق بين فئة بين الفئات الأربعة من حيث الأداء الوظيفي لدى عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو.

- أما بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي وتأثيره على الأداء الوظيفي فقد لاحظ الباحث تجانس مختلف الفئات التعليمية (ابتدائي متوسط ثانوي لجامعي) في إجاباتهم على عبارات الاستبيان المتعلقة بمتغير الأداء الوظيفي، إذ جاءت إجابات كل الفئات متشابهة في الموافقة وعدم الموافقة على بنود الأداء الوظيفي، وبالتالي فلا فرق بينهم، ما يعكس حقيقة أن الاختلاف في المستوى التعليمي ليس له تأثير على الأداء الوظيفي لدى عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو.

- أما فيما يخص الأقدمية في العمل وتأثيرها فلم نلاحظ أي فرق بين استجابات الفئات حول بنود الأداء الوظيفي حيث لم يكن هناك فرق بين ذوي الأقدمية القصيرة (1-5 سنوات) و(6-10 سنة) و (11-15) ذوي الأقدمية المتوسطة و(21- فما فوق) وذوي الأقدمية الطويلة وبالتالي لا يوجد تأثير للأقدمية على الأداء الوظيفي لدى عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو.

ومن هنا يمكن القول بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول الأداء الوظيفي تعزى إلى (الجنس، بالسن، المستوى التعليمي، الأقدمية) أي أن الفرضية الأولى قد تحققت.

### ب- الفرضية الثانية:

تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو  
مناقشة الفرضية الثانية :

من خلال النتائج المتحصل عليها في جدول معامل الارتباط واختبار الفروض الخاصة بالأداء الوظيفي، ظهرت نسب عالية جدًا في الأسئلة المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تحسين الأداء الوظيفي لعمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو من خلال التعامل مع المعلومات، القيام بالمهام، تقليل الوقت و الجهد، حيث كانت دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0.01، وجاءت النتائج \* \* 0.953 مما يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية وقوية.

الاستنتاج : يمكن القول إن الفرضية الثانية قد تم تحقيقها فعليًا وبدلالة إحصائية، وهذا ما يحقق الفرضية انه كلما زادت تطبيقات الذكاء الاصطناعي زاد الأداء الوظيفي لدى عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو او كلما نقصت تطبيقات الذكاء الاصطناعي نقص الأداء الوظيفي لدى عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو وهذا هو جوهر العلاقة الطردية.

### ج- الفرضية الثالثة:

تستخدم النظم الخبيرة في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو  
مناقشة الفرضية الثالثة:

من خلال النتائج المتحصل عليها في جدول معامل الارتباط واختبار الفروض الخاصة بالأداء الوظيفي، ظهرت نسب عالية جدًا في الأسئلة المتعلقة بالنظم الخبيرة ودورها في تحسين الأداء الوظيفي لعمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو خاصة في ما يتعلق باتخاذ القرار و إتمام المهام الروتينية وحل المشكلات ، حيث كانت دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0.01، وجاءت النتائج \* \* 0.975 مما يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية وقوية.

الاستنتاج : يمكن القول إن الفرضية الثالثة قد تم تحقيقها فعليًا وبدلالة إحصائية، وهذا ما يحقق الفرضية ويدل على انه كلما زادت النظم الخبيرة زاد الأداء الوظيفي لدى عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو او كلما قلت النظم الخبيرة قل الأداء الوظيفي.

د - الفرضية الرابعة:

" تستخدم نظم الوكيل الذكي في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو مناقشة الفرضية الرابعة:

من خلال النتائج المتحصل عليها في جدول معامل الارتباط واختبار الفروض الخاصة بالأداء الوظيفي، ظهرت نسب عالية جدًا في الأسئلة المتعلقة بالنظم الخبيرة ودورها في تحسين الأداء الوظيفي لعمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو من خلال تخفيف الأعباء، التصرف بشكل صحيح، الاستجابة السريعة و تنفيذ المهام، حيث كانت دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0.01، وجاءت النتائج \* \* 0.986 مما يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية وقوية.

الاستنتاج : يمكن القول إن الفرضية الرابعة قد تم تحقيقها فعليًا وبدلالة إحصائية، هذا ما يدل على انه كلما زاد استعمال الوكيل الذكي زاد الأداء الوظيفي لدى عمال لدى عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو أو العكس صحيح.

الفرضية العامة:

يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو".

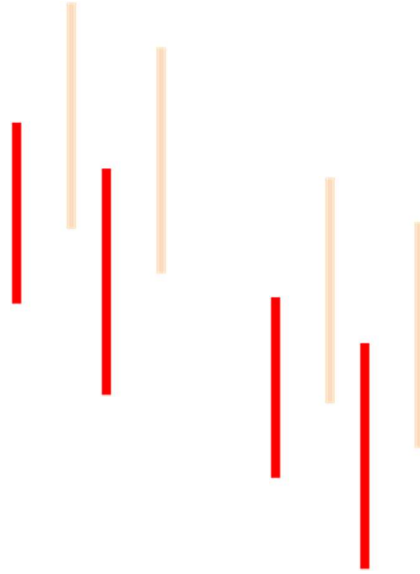
التعليق على النتائج في ضوء فرضيات الدراسة :

توصلت النتائج الى تحقيق الفرضية القائلة بان استخدام الذكاء الاصطناعي دور في تحسين الأداء الوظيفي وهو ما تؤكدته نتائج دراسة قليل هاشمية و هدا جي مريم القائلة بأن استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين أداء العاملين، وأنها توجد علاقة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي و أداء العاملين، كما أنه يوجد أثر لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي و أداء العاملين

كما تأكده دراسة علا دخيل الله السلمي القائل بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين كفاءة العمليات الإدارية في المؤسسات الرياضية. واستخدام الذكاء الاصطناعي يعزز من جودة الخدمات المقدمة للجماهير والرياضيين. كما أن هناك علاقة إيجابية بين اعتماد الذكاء الاصطناعي ورفع مستوى الأداء المؤسسي في القطاع الرياضي.

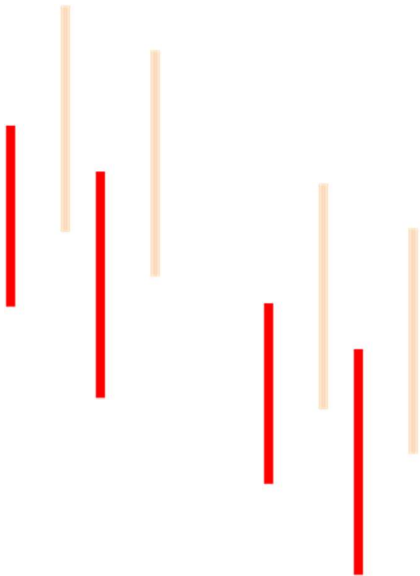
وتؤكد أيضا دراسة حيدة سعاد وكادي سليمة القائلة بأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي له دور في تحسين عملية اتخاذ القرار في المؤسسة، و توجد علاقة ذات أثر لاستخدام التدريب و التطوير في تحسين عملية اتخاذ القرار و كذا مساعدة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير استراتيجيات التدريب و التخطيط الرياضي

ومن خلال دمج نتائج المحاور الثلاثة، يتبين أن هناك تأييدًا واسعًا لدور الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي  
كل المحاور كانت دالة إحصائيًا، وكلها أظهرت نسب موافقة عالية، مما يدل على قناعة الموظفين و  
المسيرين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو المستجوبين بفعالية هذه التكنولوجيا.  
ومنه نستنتج ان الفرضية العامة محققة بالكامل، وتُشير إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة محورية في  
تحسن الأداء الوظيفي ، رغم وجود بعض التحديات.



## الفصل السادس

# الاستنتاجات والتوصيات



## 1. الاستنتاج العام

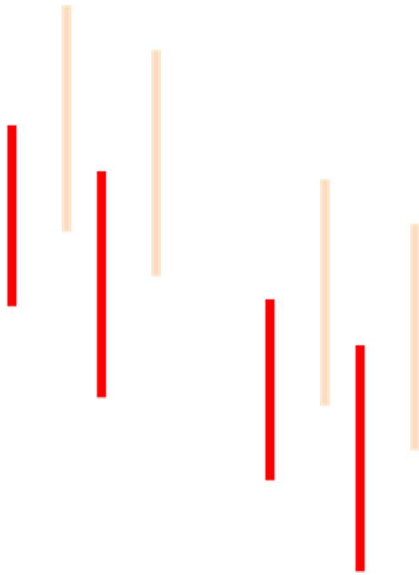
هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي، وذلك من خلال دراسة ميدانية شملت الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو. وقد توصل الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات المهمة، من أبرزها:

- تؤدي تطبيقات الذكاء الاصطناعي دوراً فعالاً في تقديم الخدمات وتوفير الوقت و الجهد، و التقليل من نسبة الخطأ و كذا التعامل مع الكم الهائل من البيانات
- توفر النظم الخبيرة الدعم في اتخاذ القرارات و إتمام المهام الروتينية و ضمان الاستعمال في كل وقت و مكان و عدم التأثير ببيئة العمل
- تُساعد نظم الوكيل الذكي في تخفيف الأعباء و التصرف بشكل صحيح مع الاستجابة السريعة وجودة الخدمات المقدمة
- هناك اهتمام متزايد من طرف الموظفين و المسيرين باستخدام هذه التطبيقات، ولكن لا يزال هناك تفاوت في درجة التبني بسبب نقص التدريب أو ضعف الإمكانيات التقنية.
- أظهرت النتائج أن الخصائص السيكو مترية لأداة الاستبيان كانت جيدة من حيث الصدق والثبات، مما يعزز مصداقية النتائج المتحصل عليها.

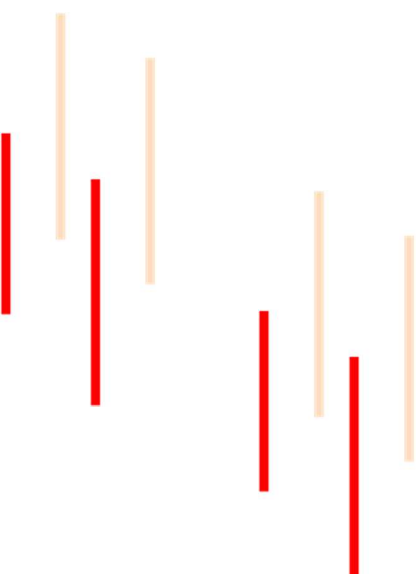
## 6- الاقتراحات والتوصيات:

تفتح هذه الدراسة المجال لعدة آفاق بحثية مستقبلية يمكن للباحثين التطرق إليها في دراساتهم اللاحقة، ومن بينها:

- دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الموارد البشرية في المجال الرياضي.
- التوسع في البحث حول العلاقة بين الذكاء الاصطناعي و التحول الرقمي.
- الاهتمام بتدريب الموظفين على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تشجيع المؤسسات بفتح أبواب الابداع و الابتكار المحلي
- تطوير أدوات ذكاء الاصطناعي للاتحاديات بما يتناسب مع التحول الرقمي محليا و دوليا



# خاتمة



## خاتمة :

تكتسي عملية تحسين الأداء الوظيفي أهمية بالغة في عصرنا الحديث، خاصة بعد ان أصبحت المؤسسات الرياضية تستخدم موارد ومعدات حديثة مما يحتم ضرورة النجاح وديمومة المؤسسة .

وتجدر الإشارة إلى أنه في ظل التطورات الحاصلة في المجال التكنولوجي ظهرت تقنية الذكاء الاصطناعي كاستراتيجية جديدة تتضمن إمكانيات ووسائل مساعدة على درجة عالية من التعقيد لكشف الأعطال وحل المشكلات واتخاذ مختلف القرارات بل أكثر من ذلك فهي تعمل على التنبؤ بأحداث مستقبلية مبنية على أسس علمية .

والجدير بالذكر ان هذه الأخيرة تمكن المؤسسات من انجاز المزيد من المهام في وقت وجيز عن طريق دعم تطبيقاتها الحديثة،( النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، الوكيل الذكي، اللغات الطبيعية) للقرارات، وخاصة الإدارية منها، حيث أضحت المؤسسات في ظل هذه التطورات ملزمة بالتأقلم مع هذه الظروف التكنولوجية الحديثة، وهو ما يمنحها إمكانية وصفة تميزها عن غيرها من المؤسسات، رغم ان الذكاء الاصطناعي لا يزال تقنية جديدة ومعقدة تمتاز بصعوبة التطبيق لدى بعض المؤسسات لذا فالحصول على أقصى استفادة منها تحتاج المؤسسة إلى خبرة كافية ، حيث أن نجاح المؤسسات مرهون بنجاح إدارتها في اختيار أفضل البدائل الاستراتيجية. وبالتالي يترتب عليها التغيير في طبيعة العمل والانتقال بالإدارة من مفهوم نظم المعلومات التقليدي وتحسين الأداء الوظيفي للانتقال للنظم الحديثة، إضافة إلى ذلك يتوجب عليها الاهتمام بالخبرات اللازمة وتطوير مواردها المادية والبشرية ، وكذا رفع مستوى كفاءتهم من خلال تدريبهم على استخدام التقنيات الحديثة نظرا لما توفره هذه الأخيرة من وظائف خاصة في مجالات الدعم الأساسية للإدارة

وكخلاصة عامة يمكن القول أنه بالرغم من ان هذه التقنيات الحديثة لها القدرة على الحلول محل الإنسان في تلك المواقع القرارية، ورفع فاعلية العمليات التي يتم تأديتها و تنفيذ مهام وواجبات أكثر تعقيدا وأهمية في مجالات الأنشطة الإدارية إلا أنها لا تعد بديلا على متخذ القرار نفسه.

. لذا، فإن هذه الدراسة تمثل لبنة أولى في مسار البحث حول الذكاء الاصطناعي في الرياضة، وتفتح المجال أمام مزيد من الدراسات المتخصصة التي تسهم في توسيع الفهم وتعميق الممارسة الفعلية لهذه التكنولوجيا الحديثة داخل المؤسسات الرياضية الجزائرية.

# المراجع

### 1. المراجع

#### باللغة الأجنبية:

1. )Larent Bianchi .(2010) .*Evénement sportif et propriété intellectuelle, opcit* .
2. Merriam-Webster.1983.

#### المراجع باللغة العربية:

1. م. عبد الله بن أحمد الرقيبة، (2024)، دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات الإدارية، مجلة العلوم التربوية و الإنسانية، العدد 40
2. إبراهيم الخلق المكاوي،. (2007). *ادارة المعرفة*. عمان، الاردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
3. أحمد فوزي ملوخية. (2009). *نظم النعلومات الادراية*. الاسكندرية، مصر: مركز الاسكندرية للكتاب.
4. الدليمي،لهيب محمد إبراهيم الزبيدي،حنان حامد علي، و الدليمي الزبيدي حامد. (2008). استخدام الشبكة العصبية الاصطناعية بينوكنترول في تمييز الارقام المكتوبة يدويا. *المؤتمر العلمي الاول لتقنية المعلومات قسم هندسم البرمجيات كلية علوم الحاسبات والرياضيات*، (صفحة 3). الموصل العراق.
5. شامي،احمد. (2021). *التحول الرقمي في الإدارة الرياضية: مقاربات نظرية وتطبيقية*. الجزائر، الجزائر: دار الهدى للنشر والتوزيع.
6. صوار يوسف. (2012). *تقنية الشبكة العصبية الاصطناعية كاحد اساليب ذكاء الاعمال لنشر مخاطر القروض*. *المؤتمر العالمي الحادي عشر الذكاء دراسة حالة لبنك الجزائر الخارجي* (صفحة 89). الجزائر: جامعة الجزائر.
7. عبدالمجيد محمد العباسي. (2013). *مقدمة في الشبكات العصبية الاصطناعية وتطبيقاتها في العلوم الاجتماعية باستخدام SPSS*. قسم الإحصاء الحيوي والسكاني،. القاهرة، مصر: معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة.

8. عدلي علي ابوطاحون. (1993). مقدمة في علم الاجتماع . الاسكندرية، مصر : المكتبة الاجتماعية .
9. علاء عبدالرزاق محمد سالمى. (2005). نظم المعلومات الادارية وتكنولوجيا المعلومات (المجلد 3). عمان، الاردن: دار المسيرة.
10. عمار الدين ناصر. (2010). ن الأساسيات حتى بناء شبكة عصبية عميقة بلغة البايثون.
11. فرحة زراوي صالح. (2006). الكامل في القانون التجاري الجزائري الحقوق الفكرية حقوق الملكية الصناعية والتجارية حقوق الملكية الادبية والفنية. وهران، الجزائر : ابن خلدون للنشر.
12. مازن عبد المجيد قتيبة. (2009). استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية. الدنمارك: الاكاديمية العربية .
13. محمد سليمان الاحمد. (2000). المسؤولية عن الخطا التنظيمي في ادارة المنافسات الرياضية (المجلد 1). عمان، الاردن: دار وائل.
14. محمد صالح فروم، اخرون. (2009). دور انظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في عملية صنع قرارات الادارية. ملتقى وطني حول دور تقنيات الكمية في اتخاذ القرارات الادارية (صفحة 06). سكيكدة الجزائر: كلية الادب ، والعلوم الانسانية والعلوم الاقتصادية والتسيير.
15. محمد محمود موسى. (1985). التخطيط التعليمي اسسه كاسالييه ومشكلاته. القاهرة، مصر : مكتبة الانجلو المصرية.
16. منال محمد الكردي وجمال ابراهيم العيد. (2003). مقدمة في نظم المعلومات الادارية المفاهيم الاساسية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. القاهرة، مصر: دار الجامعة الجديدة.
17. منعم زمير، محمد الغيوس. (2013). ادارة انظمة تكنولوجيا المعلومات (المجلد 1). القاهرة، مصر: شركة عربية متحدة للتسويق وتوريدات.
18. منير نوري. (2012). نظم المعلومات المطبق في التسيير. صفحة 141.
19. مها مهدي الخفاف و غسان أحمد العتيبي، و الخاف مها مهدي . (2012). نظم دعم القرارات والنظم الذكية. عمان، الاردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
20. نجلاء عبود نجلاء. (بلا تاريخ).

21. نجم عبود نجم. (2008). *ادارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات* (المجلد 2). عمان، الاردن: الوراق للنشر والتوزيع .
22. نعيم ابراهيم ظاهر. (2009). *ادارة المعرفة*. عمان: عالم الكتب الحديث ودارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع.
23. نعيم ابراهيم ظاهر. (2009). *ادارة المعرفة*. عمان، الاردن: عالم الكتب الحديث ودارا الكتاب العالمي.
24. نوري منير. (2012). *نظم المعلومات المطبقي التسيير*. ديوان مطبوعات طرابلس، صفحة 141.
25. ياسين سعد غالب. (2005). *الادارة الالكترونية وافاق تطبيقاتها العربية*. الرياض، السعودية.



# الملاحق





وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة  
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية



قسم: الإدارة والتسيير الرياضي

تخصص: تسيير المنشآت الرياضية والموارد البشرية

# استمارة استبيان

في إطار إنجاز بحثنا هذا، والذي يدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في الإدارة والتسيير الرياضي تخصص: تسيير المنشآت الرياضية والموارد البشرية بعنوان:

استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي

"دراسة ميدانية بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو"

فإننا نأمل من سيادتكم التكرم بمساعدتنا بقراءة هذه الاستمارة بتمعن والإجابة عما جاء فيه بكل موضوعية وصدق، وذلك بوضع (x) في الحقل المناسب، وأن تعاونكم معنا سيكون سببا في نجاح هذا البحث.

ملاحظة: نتعهد بأن كل البيانات المجمعة ستعامل بسرية تامة، ولا تستخدم إلا لأغراض علمية بحثية فقط، كما نتقدم بالشكر المسبق على تفهمكم ومساعدتكم لنا في إنجاز هذه الدراسة.

السنة الجامعية: 2025/2024

الجزء الأول: البيانات الوصفية الشخصية

1- الجنس :  انثى  
 ذكر

2 - السن:

59-50  49-40  39-30  29-20

3 - المستوى التعليمي:

ابتدائي  
 متوسط  
 ثانوي  
 جامعي

4 - الأقدمية في العمل:

1 الى 5 سنوات  
 6 لى 10 سنوات  
 11 الى 15 سنة  
 16 سنة فما فوق

### المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	غير موافق
01	تقديم الخدمات للعملاء بدلاً من الموظف التقليدي.			
02	القدرة على الإنتاج دون النظر إلى الوقت أو الجهد.			
03	عدم التأثر بأية عواطف قد تعيق سير العمل.			
04	القيام بالأعمال التي قد يعجز البشر عن تأديتها.			
05	الحد من نسبة الخطأ التي قد تحدث أثناء تنفيذ المهام.			
06	التعامل مع كم هائل من البيانات وتخزينها ومعالجتها.			
07	يوفر العديد من التطبيقات ذات أهمية لإنجاز الأعمال.			

### المحور الثاني: النظم الخبيرة

01	ضمان الموضوعية والموثوقية عند اتخاذ القرار.			
02	تستخدم في كل وقت ومكان تطلب ذلك.			
03	تقديم الدعم لعمليات اتخاذ القرارات.			
04	إتمام المهام الروتينية التي يقوم بها الخبير الإنساني.			
05	عدم الحاجة إلى بيئة ملائمة للعمل بكفاءة وفعالية.			
06	الحيادية والعقلانية عند اتخاذ القرارات المهمة.			
07	حل مشكلة فقدان المعرفة للخبير الإنساني			

### المحور الثالث: نظم الوكيل الذكي

01	المساهمة في تخفيف أعباء الإدارة.			
02	يتصرف بشكل صحيح في حل المشاكل.			
03	يعمل من خلال برامج تقوم بتنفيذ مهام محددة.			
04	هو عبارة عن برنامج يستطيع إدراك بيئته ثم التجاوب مع آليات التنفيذ			
05	الاستجابة السريعة لطلبات العملاء.			
06	وتوجد استخدامات متنوعة لبرامج الوكيل الذكي.			
07	جودة الخدمات المقدمة من طرف البرنامج			

المحور الثالث: الأداء الوظيفي			
الرقم	العبرة	موافق بشدة	موافق
01	تساعد وسائل الاتصال الحديثة في تنمية وتطوير الأداء الوظيفي		غير موافق
02	تتعاون مع الزملاء أثناء الدوام		موافق
03	مهاراتكم تتزايد جراء أداء الأعمال		موافق
04	لديك الرغبة في بذل جهد اكبر والعمل خارج أوقات الدوام		موافق
05	لديك الاستعداد لتحمل مسؤوليات أعلى.		موافق
06	تقوم بأعمالك في أوقاتها من خلال مخطط للأداء الجيد.		موافق
07	تساهم القوانين والأنظمة على تطوير الأداء الوظيفي		موافق

شكرا لك

### ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي، وذلك في ظل التحديات المتزايدة التي تواجهها الاتحاديات في سبيل تحقيق الفعالية التنظيمية والتسيير الاحترافي. وقد أجريت الدراسة ميدانيًا على مستوى الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو، باعتبارها فاعلاً محلياً أساسياً في تطوير الرياضة.

وقد تم صياغة التساؤل الرئيسي للدراسة على النحو الآتي:

هل يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو ؟

### التساؤلات الجزئية للدراسة:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للأداء الوظيفي (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الأقدمية) ؟
- هل تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الموظفين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو؟
- هل تستخدم النظم الخبيرة في تحسين أداء الموظفين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو ؟
- هل تستخدم نظم الوكيل الذكي في تحسين أداء الموظفين بالاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو ؟

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي كإطار نظري ومنهجي، وتم استخدام أداة الاستبيان لجمع البيانات من أفراد مجتمع الدراسة، والمتمثل في 50 فرد موظفي و عمال الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو، وفق أسلوب الحصر الشامل. وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS ، كما تم التأكد من صدق وثبات الأداة من خلال إجراء دراسة استطلاعية أولية.

وقد توصلت النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي يستخدم في تحسين الأداء الوظيفي، من خلال التعامل مع المعلومات، القيام بالمهام، تقليل الوقت و الجهد، اتخاذ القرار و إتمام المهام الروتينية وحل المشكلات

وانطلاقاً من هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي في السياسات التنظيمية الرياضية، وتكثيف التكوين والتدريب لفائدة الإطارات الرياضية، بالإضافة إلى ضرورة تحديث البنية التحتية التقنية لمواكبة التحول الرقمي الذي تسعى إليه دولتنا