

جامعة ابن خلدون-تيارت  
University Ibn Khaldoun of Tiaret



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
Faculty of Humanities and Social Sciences  
قسم علم النفس والفلسفة والأورطفونيا  
and Speech Therapy ,Philosophy ,Department of Psychology

مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر الطور الثاني ل.م.د.  
تخصص علم النفس العمل والتنظيم وتسيير الموارد البشرية

العنوان

اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بالأداء  
الوظيفي

دراسة ميدانية على عينة من أساتذة جامعة ابن خلدون تيارت

إشراف:

إعداد:

د. بلعربي عادل عبد الرحمان

بلقندوز محمد ■

#### لجنة المناقشة

الصفة	الرتبة	الأستاذ (ة)
رئيسا	أستاذ محاضر —أ-	قرينعي أحمد
مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر —أ-	بلعربي عادل عبد الرحمان
مناقشا	أستاذ محاضر —أ-	لصفر رضا

الموسم الجامعي: 2025/2024

## شكر وتقدير

عند ما يكون العمل رائعا والعطاء مميزا وحين يكون الإبداع منهجا سيصبح الشكر واجبا والثناء لازما.

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي والذي ألهمنا الصحة والعافية والعزيمة فالحمد لله حمدا كثيرا.

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان والتقدير إلى الأستاذ الدكتور المشرف

"بلعربي عادل عبد الرحمن" حفظه الله وأطال في عمره

والذي لم يبخل عليا بتوجيهاته ونصائحه القيمة والعلمية التي ساهمت في إثراء موضوع دراستنا في جوانبها المختلفة.

فله كل الاحترام والتقدير

كما نوجه تقديرنا إلى أعضاء لجنة المناقشة بقبول مناقشة مذكرتنا والحكم عليها .

أيضا نتقدم بجزيل الشكر للزميل والأخ "خالد زروقي"

## الإهداء

ما سلكنا البدايات إلا بتسييره وما بلغنا النهايات إلا بتوفيقه وما حققنا الغايات إلا بفضلته فالحمد لله الذي وفقني لتثمين هذه الخطوة في مسيرتي الدراسية.

أهدي ثمرة جهدي إلى نفسي الطموحة التي لا لم تخذلني يوماً  
إلى كل من كلل العرق جبينه ومن علمني أن النجاح لا يأتي إلا بالصبر  
إلى النور الذي أنار دربي والسراج الذي لا ينطفئ نوره بقلبي من بذل الغالي والنفيس  
واستمديت منه قوتي أبي الغالي "طيب"

أهدي تخرجي إلى اليد الخفية والقلب الحنون صاحبة الدعاء الصادق إلى من جعل الله  
الجنة تحت أقدامها وسهلت لي الشدائد بدعائها، إلى الإنسانية العظيمة التي طالما تمننت أن  
تقر عينها في يوم كهذا أُمي الغالية "رابح رقية"

إلى من شاركتني الحلم قبل أن يتحقق، وكانت حافزي حين خفت عزيمة...  
إلى من تشبه الفرح حين يحل، والطمأنينة حين تغيب كل الأشياء...  
إليك يا زوجتي، يا نعمة سقتها دعوة صادقة، أهدى ثمرة هذا التخرج فأنت جزء لا يتجزأ  
منه.

وإلى من تشبه الفرح حين يحل، والطمأنينة حين تغيب كل الأشياء...  
وإلى إخوتي "عبد العزيز-يوسف-أحمد" وأخواتي "أحلام-عائشة"، الذين كانوا دومًا  
كتفًا أتكى عليه، وقلوبًا احتوتني في كل مراحل...  
دون أن ننسى ابن أختي "عبد الإله" وإبني "عبد الجليل" وابن أخي "أيمن قصي"  
أهديكم هذا النجاح، فأنتم جزء أصيل من كل إنجاز وصلت إليه.

إلى من قيل فيه "من علمني حرفًا صنت له عهدًا" أساتذتي الأفاضل "بالعربي عادل عبد  
الرحمن" و"عمارة الجيلالي" أسأل الله أن يبارك لهم في جهودهم وأن يسدد درب الخير  
خطاهم.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

## ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الخالية إلى الكشف عن طبيعة اتجاهات الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعن العلاقة بين هذه الاتجاهات بمكوناتها الثلاث والأداء الوظيفي بأبعاده لدى الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت.

من خلال استخدام المنهج الوصفي، وبالاعتماد على مقياسين (اتجاهات الأساتذة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، الأداء الوظيفي) تتوفر فيهما شروط الصدق والثبات، على عينة أساسية ضمت 105 أستاذ وأستاذة ينتمون إلى جامعة ابن خلدون تيارت. حيث دلت النتائج على ما يلي:

- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين اتجاهات الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي. وأدائهم الوظيفي والبعد المعرفي.

- يحمل الأساتذة اتجاهات إيجابية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي

- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين المكون المعرفي والأداء الوظيفي وبعديه (المهارات، الانضباط) لدى أساتذة جامعة ابن خلدون تيارت.

## Abstract :

The present study aimed to explore the nature of attitudes among professors at Ibn Khaldoun University of Tiaret towards the use of artificial intelligence, as well as the correlation between these attitudes, with their three components, and job performance in its dimensions among the professors at Ibn Khaldoun University of Tiaret. Utilizing a descriptive approach and relying on two validated and reliable scales (professors' attitudes towards the use of artificial intelligence and job performance), the study was conducted on a primary sample of 105 professors from Ibn Khaldoun University of Tiaret. The results indicated the following:

1. There is a statistically significant correlation between the attitudes of professors at Ibn Khaldoun University of Tiaret towards the use of artificial intelligence and their job performance and the cognitive dimension.
2. Professors hold positive attitudes towards the use of artificial intelligence.
3. There is a statistically significant correlation between the cognitive component and job performance, specifically in its dimensions of skills and discipline, among professors at Ibn Khaldoun University of Tiaret.

## فهرس المحتويات

شكر وتقدير

الإهداء

ملخص الدراسة

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

1 ..... مقدمة

### الفصل الأول: تقديم الدراسة

4 ..... 1. الإشكالية:

5 ..... 2. فرضيات الدراسة:

5 ..... 3. أهداف الدراسة

6 ..... 4. التعاريف الإجرائية:

6 ..... 5. الدراسات السابقة:

### الفصل الثاني: اتجاهات الأساتذة نحو الذكاء الاصطناعي

10 ..... تمهيد

11 ..... أولاً: الاتجاهات

11 ..... 1. تعريف الاتجاهات:

11 ..... 2. خصائص الاتجاه:

12 ..... 3. مكونات الاتجاه:

13 ..... 4. وظائف الاتجاهات

14 ..... 5. أنواع الاتجاهات:

15 ..... 6. العوامل المؤثرة في تكوين الاتجاه

16 ..... 7. النظريات المفسرة لتكوين الاتجاه:

18 ..... 8. قياس الاتجاهات :

19 ..... ثانياً: الذكاء الاصطناعي

19 ..... 1. تعريف الذكاء الاصطناعي:

21 ..... 2. العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري

21 ..... 3. مكونات الذكاء الاصطناعي

22 ..... 4. أنواع الذكاء الاصطناعي:

5. خصائص الذكاء الاصطناعي: ..... 23
6. وظائف الذكاء الاصطناعي: ..... 24
7. أهداف الذكاء الاصطناعي: ..... 25
8. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي في الجزائر: ..... 25
- خلاصة الفصل: ..... 27

### الفصل الثالث: الأداء الوظيفي

- تمهيد..... 29
1. تعريف الأداء الوظيفي: ..... 30
2. عناصر الأداء الوظيفي: ..... 31
3. محددات الأداء الوظيفي: ..... 31
4. أهداف الأداء الوظيفي ..... 33
5. أبعاد الأداء الوظيفي: ..... 33
6. أنواع الأداء الوظيفي: ..... 34
7. العوامل المؤثرة في الأداء الوظيفي: ..... 35
8. طرق تقييم الأداء الوظيفي..... 38
- خلاصة الفصل ..... 40

### الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة

- تمهيد..... 42
- 1.التعريف بمكان الدراسة: ..... 42
2. مدة الدراسة ..... 43
3. منهج الدراسة ..... 43
4. الدراسة الاستطلاعية: ..... 44
- 1.4. أدوات جمع البيانات: ..... 44
- 2.4. تجريب الأداة على عينة استطلاعية: ..... 45
5. الدراسة الأساسية: ..... 50
6. تفرغ أدوات الدراسة: ..... 51
7. الأساليب الاحصائية في معالجة البيانات: ..... 51

### الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

1. عرض نتائج الدراسة: ..... 53
2. مناقشة النتائج:..... 56

58	.....	الاقتراحات
59	.....	قائمة المصادر والمراجع
60	.....	قائمة المصادر والمراجع:
67	.....	الملاحق

قائمة الجداول:

الصفحة	العنوان	الرقم
44	يمثل أبعاد المقياس	01
45	يمثل توزيع أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية حسب الجنس	02
45	توزيع أفراد عينة الدراسة الإستطلاعية حسب السن	03
46	توزيع أفراد عينة الدراسة الإستطلاعية حسب الأقدمية في العمل	04
46	يبين معامل ارتباط الفقرات بالعوامل المستخلصة لمقياس الذكاء الاصطناعي	05
48	يبين معامل ارتباط الفقرات بالعوامل المستخلصة لمقياس الأداء الوظيفي	06
49	يوضح معامل الثبات (معامل ألفا كرونباخ)	07
50	توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية حسب الجنس:	08
50	توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية حسب السن	09
51	توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية حسب الأقدمية	10
53	يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي والفرضي:	11
54	يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون بين اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي والأداء الوظيفي	12
55	يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون بين اتجاهات الأساتذة الجامعيين بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وأدائهم الوظيفي	13

قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
14	تصنيف الاتجاهات	01
20	مفهوم الذكاء الاصطناعي	02
32	محددات الأداء الوظيفي	03

# مقدمة

## مقدمة

في ظل التطور التكنولوجي السريع الذي نشهده اليوم، أصبح من الضروري إعادة النظر في المفاهيم والأطر التقليدية للأداء الوظيفي وكيفية تحسينه وتطويره. حيث يُعد الأداء الوظيفي أحد أهم العوامل التي تحدد نجاح المؤسسات، إذ يُعبر عن مدى قدرة الأفراد على تحقيق الأهداف وإنجاز المهام المطلوبة بفعالية وكفاءة. في هذا السياق، يبرز الذكاء الاصطناعي (AI) كأحد أهم الابتكارات التقنية التي أحدثت تغييراً جوهرياً في العديد من المجالات، بما في ذلك الأداء الوظيفي في المؤسسات على اختلاف أوجه نشاطها

يتحور هذا البحث حول دراسة العلاقة بين اتجاهات الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو الذكاء الاصطناعي والأداء الوظيفي، حيث سيتم استعراض مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره في السنوات الأخيرة، وأنواعه المختلفة، وأبرز تطبيقاته في القطاعات المختلفة مثل الصحة والتعليم والاقتصاد والصناعة.

ثم سيتم التطرق إلى مفهوم الأداء الوظيفي وأبعاده المختلفة، والعوامل التي تؤثر فيه، بالإضافة إلى الطرق التي يمكن من خلالها قياس وتقييم هذا الأداء.

ومن ثم نبحث في العلاقة بين هذان المتغيران من خلال التركيز على طبيعة اتجاهات الأساتذة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في أداء المهام المشكّلة إليهم وعلاقة مكونات المتغير الأول (المعرفي، الانفعالي، السلوكي) بالأداء بأبعاده الثلاثة.

حيث أن هذه المذكرة تشتمل على خمسة فصول كالآتي:

• **الفصل الأول:** تقديم الدراسة: تضمن الإشكالية، التساؤلات، فرضيات الدراسة، وأهداف الدراسة وكذا المفاهيم الإجرائية، والدراسات السابقة.

• **الفصل الثاني:** اتجاهات الأساتذة نحو الذكاء الاصطناعي: ويتضمن أولاً الاتجاهات حيث قمنا بتعريف الاتجاهات وخصائصها، ومكوناتها وتصنيفها، وثانياً الذكاء الاصطناعي تطرقنا فيه إلى تعريف الذكاء الاصطناعي وعاقته بالذكاء البشري ومكوناته وخصائصه وأنواعه ووظائف وأهداف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي في الجزائر.

• **الفصل الثالث:** الأداء الوظيفي: يشمل تعريف الأداء الوظيفي وعناصر ومحددات وأهداف وأنواع الأداء الوظيفي، والعوامل فالمثرة فيه وطرق تقويمه.

• **الفصل الرابع:** الإجراءات المنهجية للدراسة: تضمن التعريف بمكان الدراسة، الحدود المكانية والزمانية للدراسة، المنهج المتبع، الدراسة الأساسية وكذا الدراسة الاستطلاعية، وتليها الأساليب المستخدمة في معالجة البيانات.

- **الفصل الخامس:** عرض ومناقشة النتائج: يتناول تحليل نتائج الدراسة الأساسية ومناقشتها في ضوء الإشكالية و الفرضيات، مع تقديم استنتاجات وتوصيات.

## الفصل الأول: تقديم الدراسة

1. الإشكالية:
2. فرضيات الدراسة
3. أهداف الدراسة
4. التعاريف الإجرائية
5. الدراسات السابقة

## 1. الإشكالية:

لقد شهدت السنوات الأخيرة الكثير من التغيرات في العديد من المجالات لا سيما في المجال التكنولوجي الذي يعتبر من بين اهم العوامل التي جعلت عالمنا يتميز بكل ما هو جديد ومتقدم خاصة في مجال تقنيات المعلومات ،الى جانب ظهور تطبيقات وبرامج جديدة ومبتكرة من بينها نجد الذكاء الاصطناعي أي عصب التطور الرقمي وهو تقنية متطورة وسريعة تشمل علم التحكم الآلي ومعالجة اللغة وتحليل وتفسير المعطيات بصورة جد دقيقة، والذي جاء نتيجة إبداع العقل البشري من خلال حوصلة تجارب وخبرات وذكاء العنصر البشري، ويعتبر أعظم تطور في تاريخ البشرية ومجال التكنولوجيا لما يحتوي على كم هائل من المعلومات ويقدم كل ما يرغب به الفرد ويقضى على العديد من الصعوبات والمشاكل خاصة في مجال سيرورة عملية التعلم والتعليم .

هذه الأخيرة تشكل الجزء المهم في المجتمع من خلال تنشأة جيل مثقف ومبدع ومتعلم، فالتعليم يعتبر المحرك الأساسي للأمم، وخاصة مؤسسات التعليم العالي التي تعمل على اخراج إطارات ومبدعين في كل المجالات من خلال اكتساب الأفراد مجموعة من المهارات والرغبة الدائمة لزيادة المعارف و تحقيق التطور على المستوى الذاتي والاجتماعي، والتي تسعى دائما للارتقاء بالتعليم نحو استخدام الطرق الحديثة مسايرة للوقت الحالي بمختلف التطورات التكنولوجية السائدة للوصول إلى تعليم الجامعي ذو جودة عالية يساهم في اكتساب المهارات اللازمة المرتبطة بالرقمنة والذكاء الاصطناعي، وهذا ما يستدعي تأهيل الأساتذة وتكوينهم في هذا المجال و تهيئتهم للقدرة على التعامل معها بسهولة .

كما يعتبر الأساتذة الجامعيين أساس العملية التعليمية والقوة المحركة في جامعتهم وتخصصاتهم للتعامل مع التطورات التكنولوجية ومواكبة أساليب وطرق التعليم الحديثة كالذكاء الاصطناعي الذي ظهر مؤخرا و احتل أوساط المجتمع و بالخصوص الجامعة ،وأصبح اليوم محل جدل وصراع بين العديد من الباحثين و المهتمين في هذا المجال فهناك من يرى انه إيجابي على المجتمع لمدى أهميته الكبيرة كبناء الآلات الذكية وإنشاء أهم المشاريع التي تعمل على خوارزميات البحث الدقيق والتعليم الآلي والتعليم الذاتي والتعليم المعزز وبناء الألعاب الالكترونية وغيرها على غرار ما قدمته دراسة (شريف، 2024 )، وهناك من يرى عكس ذلك وفي كلتا الحالتين لا يستطيع الذكاء الاصطناعي تعويض التفاعل الحاصل بين المعلم والمتعلم والذي يعتبر أساس العملية التعليمية وتبقى تقنية الذكاء الاصطناعي تشكل منعرج وخوف كبير في الوسط الجامعي لأنها تدفع للكسل وتجميد الفكر البشري وقتل روح المبادرة والابتكار . وهذا ما أكدته دراسة (محبوبي، 2024) ودراسة

(صيمود، 2024) ودراسة (الثقفي، 2025) التي أكدت على وجود اتجاهات تباينت بين ما هو إيجابي و ما هو محايد نحو استخدام هذه التقنيات و التطبيقات.

والأمر الذي لا شك فيه أن هذه الاتجاهات المتباينة والآراء حول استخدام الذكاء الاصطناعي سوف تلقي بظلالها على ما يقدمه الأساتذة الجامعيين من معارف ومعلومات و اكساب الطلبة مختلف المهارات التي تجعل منهم كفاءات قادرة على التوغل في ميدان الشغل فقد أكدت دراسة (حنيش والشيخ، 2025) على الأثر الإيجابي و الفعال للذكاء الاصطناعي بأبعاده على أداء الوظيفي وتطويره، ليس هذا فحسب بل يمكن أن يتعدى هذا التأثير إلى تطوير الأداء الكلي للمؤسسات و اكسابها ميزات تنافسية فعالة وفق ما توصلت إليه دراسة (أرطاز، 2022). ومن هنا تتضح أهمية التطرق إلى اتجاهات الأساتذة بالجامعة نحو استخدام هذه التطورات في أداءهم الوظيفي باعتباره الحلقة الأساسية و العناصر الفعالة في العملية التكوينية بمختلف جزئياتها التي تسهم في التأثير على طرق التفكير وتبني الطلبة لساوكيات معينة ناتجة عن التفاعل في اطار العملية التعليمية، من خلال الوقوف على طبيعة اتجاهاتهم كمرحلة أولى، و من ثم البحث في علاقتها بمكوناتها الثلاث بالأداء لديهم وما يحمله من أبعاد. وعليه يمكن طرح التساؤل الرئيسي التالي:

هل توجد علاقة ارتباطية بين اتجاهات الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وأدائهم الوظيفي؟  
وتندرج تحت التساؤل الرئيسي أسئلة فرعية:

1- ما اتجاهات الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي؟

2- هل توجد علاقة بين مكونات اتجاهات (المعرفي، الانفعالي، السلوكي) الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وأدائهم الوظيفي بأبعاده (المهارات، الانضباط، العلاقات)؟

## 2. فرضيات الدراسة:

- توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين اتجاهات الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وأدائهم الوظيفي.

- توجد علاقة بين مكونات اتجاهات (المعرفي، الانفعالي، السلوكي) الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وأدائهم الوظيفي بأبعاده (المهارات، الانضباط، العلاقات)

## 3. أهداف الدراسة

- الكشف عن طبيعة اتجاهات الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي والتباينات الموجودة فيها.

- الكشف عن العلاقة بين هذه الاتجاهات بمكوناتها الثلاث و الأداء الوظيفي بأبعاده لدى الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت.

#### 4. التعاريف الإجرائية:

**1.4 اتجاهات الأساتذة:** هو الدرجة التي يتحصل عليها الأستاذ الجامعي بجامعة ابن خلدون على مقياس الدعاء الاصطناعي والذي يعكس التصورات المعرفية والانفعال والسلوكية التي يتمناها الأستاذ الجامعي.

**2.4 الأداء الوظيفي:** هو النشاط الذي يقدمه الأستاذ بجامعة ابن خلدون للقيام بالمهام المرتبطة بمنصب عمله ويستدل عليه بالدرجة المتحصل عليها على مقياس الأداء الوظيفي المستخدم في هذه الدراسة.

#### 5. الدراسات السابقة:

1.5 دراسة محمد بن موسى (2023) بعنوان "إتجاه أساتذة الجامعة نحو إستخدام الذكاء الاصطناعي دراسة ميدانية بجامعة غرداية نموذجا"

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة اتجاهات أساتذة الجامعة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وذلك بجامعة غرداية نموذجا، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وظفت في هاته الدراسة أداة ثم بناؤها واعتمادها بناء على خبرات مجموعة من المحكمين وبعض الدراسات الشبيهة نوعا ما لدراسة الباحث والمكونة من 40 بندا موزعة على 3 أبعاد وهم البعد المعرفي، البعد العاطفي والبعد السلوكي مع مراعاة بعض المتغيرات والخاصة ب: الرتبة العلمية، الخبرة والتخصص، بعد التحقق من خصائصها السيكمترية تم تطبيقها على مجتمع متكون من 259 أستاذا استقبلنا منهم 84 ردا عبر البريد الإلكتروني وهي عينة الدراسة وذلك، بجامعة غرداية الجزائر، كليتي العلوم الانسانية والاجتماعية و العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير دامت الدراسة شهرين من سنة (2024). وبعد تحليل النتائج باستخدام البرنامج ال إحصائي (SPSS) خلصت الدراسة إلى (النتائج التالية):

- إتجاه أساتذة جامعة غرداية إيجابية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي  
- يختلف إتجاه أساتذة جامعة غرداية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي باختلاف التخصص (العلوم الاقتصادية والتجارية وأساتذة العلوم الاجتماعية والإنسانية).

2.5 دراسة أحمد الغويري (2023) بعنوان "اتجاهات معلمي المدارس الابتدائية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة صعوبات التعلم"

هدفت الدراسة التعرف إلى اتجاهات معلمي المدارس الابتدائية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة صعوبات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (170) معلم من معلمي مديرية

تربية الزرقاء الثانية للعام الدراسي 2023/2022، وقامت الباحثة بتطبيق أداة الدراسة وتوزيعها إلكترونياً ، وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي. وأشارت النتائج إلى اتجاهات معلمي المدارس الابتدائية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة صعوبات التعلم جاءت بدرجة مرتفعة، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استجابات معلمي المدارس الابتدائية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة صعوبات التعلم تعزى لمتغير المؤهل العلمي ولصالح الدراسات العليا، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استجابات معلمي المدارس الابتدائية نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة صعوبات التعلم تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

**3.5 دراسة كيمة بن صغير (2022) بعنوان "اتجاهات الأساتذة الجامعيين الجزائريين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في العمليات التعليمية"**

هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، كما هدفت إلى معرفة ما إذا كانت هناك فروق في هذا الاتجاه حسب متغير الجنس الخبرة المهنية، والرتبة العلمية .

ولتحقيق هذه الأهداف اعتمدت الدراسة على خطوات المنهج الوصفي، وتم استخدام مقياس الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، حيث تم جمع البيانات إلكترونياً على عينة عرضية متاحة على شبكة الانترنت. بلغ حجمها (75) أستاذاً (39 إناث، 36 ذكور)، والمعالجة البيانات تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب الإحصائية كالمتوسط الحسابي الانحرافات المعيارية واختبار مان ويتي، واختبار كروسكال واليس، حيث تم الاستعانة ببرنامج (SPSS).

أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية إيجابية بدرجة كبيرة، كما بينت النتائج أنه لا توجد فروق في اتجاهات الأساتذة تعزى لمتغير الجنس، الخبرة المهنية، والرتبة العلمية .

**4.5 دراسة سامية فاض الغاميد (2020) بعنوان "واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدرس التربية الخاصة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها"**

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام معلمات التربية الخاصة للتطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي والاتجاه نحوها من وجهة نظر المعلمات في معهد النور بمحافظة جدة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (28) معلمة من معلمات معهد النور بمحافظة جدة تم اختيارهن الطريقة القصدية من مجتمع الدراسة، وتم

تصميم استبانة كأداة لجمع المعلومات مكونة من (40) فقرة موزعة على أربعة محاور وقد أظهرت نتائج الدراسة أن محور أهمية استخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي حصل على درجة موافق بشدة من قبل معلمات التربية الخاصة، وحصل محور معوقات استخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي، وكذلك محور الاتجاه نحو استخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي على درجة (موافق)، بينما حصل محور مستوى المعرفة والمهارة المرتبطة باستخدام التطبيقات التعليمية للذكاء الاصطناعي على درجة (محايد).

## الفصل الثاني: اتجاهات الأساتذة نحو الذكاء الاصطناعي

أولاً: تمهيد

1. تعريف الاتجاهات

2. خصائص الاتجاه

3. مكونات الاتجاه

4. تصنيف الاتجاهات

ثانياً: الذكاء الاصطناعي

1. تعريف الذكاء الاصطناعي

2. العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري

3. مكونات الذكاء الاصطناعي

4. خصائص الذكاء الاصطناعي

5. أنواع الذكاء الاصطناعي

6. وظائف الذكاء الاصطناعي

7. أهداف الذكاء الاصطناعي

8. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي في الجزائر

خلاصة الفصل

**تمهيد:**

مما لا شك فيه أن لكل فرد من أفراد المجتمع وجهة نظر نحو موضوعات ومواقف معينة خاصة به اعتمادا على ما يحمله من معارف وأفكار وعقائد تؤثر على آرائه واتجاهاته، سوف نتطرق في هذا الفصل اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المتنوعة الذي يعتبر أبرز ما قدمته الثورة التكنولوجية في الوقت الحالي للعالم، حيث أصبحت هذه التطبيقات اليوم تفرض نفسها وبقوة في العديد من المجالات على غرار الجامعة. بدءا بالتعريج على مفهوم الاتجاهات، وخصائصها ومكوناتها، ثم نعود بشيء من التفصيل إلى الذكاء الاصطناعي مفهومه ومكوناته وأنواعه وغيرها من العناصر الأخرى بغرض الاحاطة النظرية بهذا المصطلح.

## أولاً: الاتجاهات

## 1. تعريف الاتجاهات:

لغة: تعني كلمة الاتجاه في اللغة الموقف، الهيئة ووضعية الجسم كما تعني السلوك. (خلادي، 2021، ص 13)  
اصطلاحاً:

ويعرف "ميشال" الاتجاه فيقول: "هو الميل إلى الشعور أو السلوك أو التفكير بطريقة محددة إزاء الناس الآخرين أو الموضوعات أو المنظمات أو الأمور ذات الطبيعة البسيطة ويتكون الاتجاه من ثلاث عناصر هي: الشعور، السلوك، والتفكير". (بلبول، 2008، ص 31)  
ويعرف الاتجاه بأنه "ميل الفرد نحو اتخاذ موقف معين أو تبني فكرة ما في صورة تفضيل أو عدم تفضيل". (الشمري، 2021، ص 265)

يعرف بوجاردوس (Bogardus 1931) الاتجاه بأنه: "الميل الذي يوجه السلوك قريباً من بعض عوامل البيئة أو بعيداً عنها، ويضفي عليها معايير موجبة أو سالبة تبعاً لجاذبيتها أو النفور منها". (بوعمر، 2013، ص 28)

أما سيد خير الله (1973) يقول بأن الاتجاهات هي مجموعة استجابات القبول أو الرفض التي تتعلق بموضوع معين أو موقف ما يقبل المناقشة. (منسي، 1990، ص 202)  
كما يرى وليم مورجان (Morgan 1979) أن الاتجاه "يمثل نزولاً لأن نتصرف بطريقة انفعالية ثابتة تجاه شخص ما أو مجموعة من الأشخاص أو تجاه شيء ما أو مجموعة من الأشياء". (الزعيبي، 1994، ص 179)

يعرف حامد عبد السلام زهران (2000) الاتجاه: "على أنه تكوين فرضي أو متغير كامن أو متوسط يقع ما بين المثير والاستجابة، وهو عبارة عن استعداد نفسي أو تهيؤ عقلي عصبي متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف جدلية في البيئة التي تستثير هذه الاستجابة". (كركوش، 2012، ص 123)

## 2. خصائص الاتجاه:

تتلخص أهم خصائص الاتجاه في:

- الاتجاهات النفسية مكتسبة ومتعلمة وليست مورثة.
- لا تتكون الاتجاهات في فراغ ولكنها تتضمن دائماً علاقة بين فرد وموضوع من موضوعات البيئة.
- تتعدد الاتجاهات وتختلف حسب المثيرات المرتبطة بها.
- للاتجاهات النفسية خصائص انفعالية.

- يمثل الاتجاه النفسي الإنساق والإتفاق بين استجابات الفرد للمثيرات الاجتماعية، مما يسمح لنا بالتنبؤ باستجابة الفرد لبعض المثيرات الاجتماعية المعينة.
- الاتجاه قد يكون محدداً أو عاماً.
- الاتجاهات تقع دائماً بين طرفين متقابلين إحداهما موجب والآخر سالب هما التأهيل المطلق والمعارضة المطلقة.
- الاتجاهات تغلب عليها الذاتية أكثر من الموضوعية من حيث محتواها.
- الاتجاهات تتفاوت في وضوحها وجلالتها، فمنها ما هو واضح ومنها ما هو غامض.
- تتصف الاتجاهات بأنها ثلاثية وجدانية، معرفية، سلوكية.
- تتميز الاتجاهات بالاستمرارية، حيث يحدد للفرد كيف يتصرف في المواقف المختلفة بشكل مستمر. (منسي، 1990، ص 206)

### 3. مكونات الاتجاه:

**1.3 مكون واحد:** نموذج الاتجاه ذو المكون الواحد هو ما يفضله عالم النفس المعروف Thurston، حيث يعرف الاتجاه على أنه "التأثير الذي يحدث مع أو ضد موضوع سيكولوجي" مثل هل تحب الموضوع أم لا تحبه، مثل هذه النظرة الواضحة تصبح معقدة أكثر عندما نفحص كيف أن ثيرستون ذهب في قياسه الموضوع الاتجاهات من خلال المقياس الذي وضعه أنه في الواقع كان يعتقد ان مفهوم الاتجاهات كان مفهوما شموليا، وعليه فان موضوع الاتجاه يمتلك عناصر واسباب كثيرة. ومع كل ما حدث من تطوير وتعديل لقياس الاتجاهات فان ملامح مقياس ثيرستون الاصلي ظل مهيمنا على الشكل النهائي للمقاييس.

**2.3 اثنين من المكونات:** اتجاه نظري آخر مستمد من نظرية البورت يفضل نموذج الاتجاه ذو المكون الثنائي وهذا المنظور يرى أن الاتجاه هو حالة من حالات الجاهزية العقلية، أو الاستعداد الضمني الذي من شأنه أن يعمم التأثير المتناغم للاستجابات التقويمية أو استجابات الاحكام. أنه شي داخلنا يؤثر على قرارات حول ما هو جيد أو رديء مرغوب فيه أو غير مرغوب فيه. (النعيمي، 2016، ص 133)

**3.3 ثلاثة من المكونات:** يرى أصحابه بان الاتجاه يتضمن المكون الوجداني فقط ويستنتج ذلك من تعريفهم له كالأتي: "الاتجاه عبارة عن استعدادات وجدانية مكتسبة وهي ثابتة وتلعب دورا كبيرا في تحديد سلوك الإنسان ومشاعره إزاء الأشياء التي يمارسها".

كما أن جابر عبد الحميد جابر يرى أن المكون العاطفي هو الجانب الرئيسي في الاتجاه طالما أنه يرتبط ارتباطا وثيقا بتقويم الشيء، وعند تقويم الموضوع ما تلزم بعض العناصر المعرفية، إذ ينبغي أن تميز الموضوع أو تتعرف عليه وأن تربطه على الأقل ضمنيا بأشياء أخرى ومعتقدات أخرى، وعلى

الرغم من هذا فالعنصر العاطفي هو الذي يميز بين النقيوم الإتجاهي والتقدير العقلي ، وقد يكون لدى الفرد معتقدات وأحكام عن أشياء مختلفة في عالمه ولكنها لا تصبح اتجاهات إلا إذا صاحبها مكون انفعالي يجعل الفرد يميل إلى الشيء أو ينفّر منه". (جلالي، 2006، ص ص 20-21)

#### 4. وظائف الاتجاهات

للاتجاهات وظائف متعددة فهي تعكس تصرفات وأفعال الفرد أثناء تفاعله مع الآخرين في المواقف المتعددة اليومية، فمعرفة وظائف الاتجاهات يمكن أن تساعدنا على تفسير وفهم سلوك الأفراد، وتؤدي الاتجاهات مجموعة من الوظائف المختلفة هي:

**1.4 وظيفة التنبؤ:** بالسلوك الهدف من دراسة الاتجاهات تحديد طبيعة ونوعية الاتجاهات المكونة لدى الأفراد العاملين في مؤسسة ما، هل هي اتجاهات ايجابية أم سلبية نحو قضية معينة تريد الإدارة العليا اتخاذ قرار بشأنها؟ فتقوم باتخاذ الإجراءات اللازمة حتى تضمن قبول الأفراد لذلك القرار وتتجنب المعارضة. فالاتجاه يحدد طريق السلوك ويفسره.

**2.4 وظيفة التكيف:** هي إحدى الوسائل والطرق التي تساعد الفرد في التكيف مع المحيط البيئية التي يعيش فيها. فالفرد الذي يعمل مع الجماعة سيكيف نفسه مع اتجاهات تلك الجماعة حتى يتمكن من تحقيق أهدافه وأهداف المنظمة، والفرد الذي يبحث عن القبول الاجتماعي في مجتمع ما لا بد له من أن يكيف نفسه مع اتجاهات ذلك المجتمع من أجل تحقيق التجانس والتوافق بينه وبين المجتمع الذي يعيش فيه. (سقني، 2016، ص 151)

**3.4 وظيفة التعبير عن القيمة:** من المعروف أن الأفراد يحتفظون باتجاهاتهم التي تتوافق وتنسجم مع قيمهم وعاداتهم المنبثقة من البيئة الاجتماعية التي يعيشون فيها، فالأفراد يترجمون ثقافتهم وقيمهم من خلال اتجاهاتهم، فمن الصعوبة بمكان وجود شخص يتمسك باتجاهات تتنافى أو تتعارض مع قيمه وعاداته فاتجاهاتنا تجاه مواقف معينة تعبر عن قيمنا ومعتقداتنا تجاه الموقف.

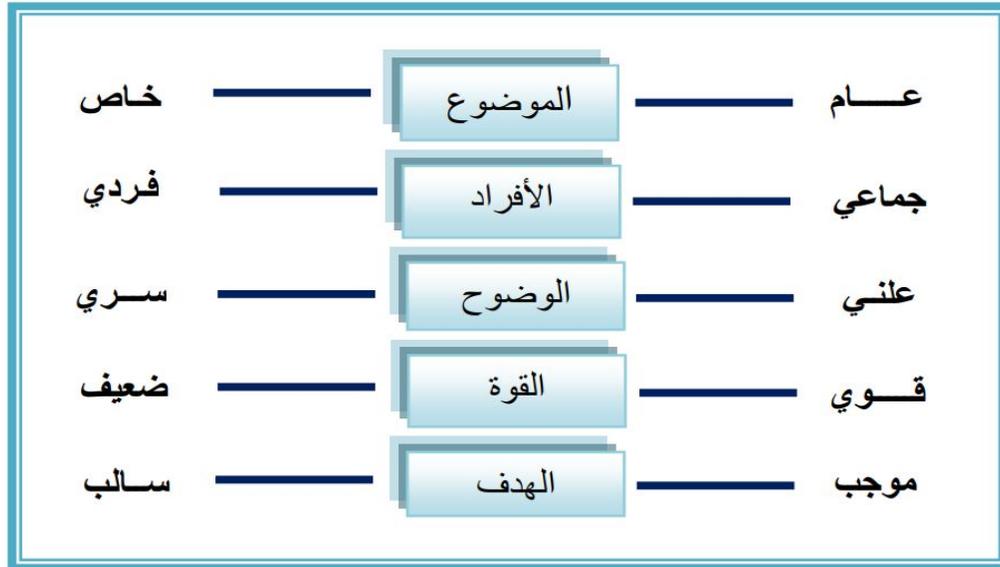
**4.4 وظيفة الدفاع عن الذات:** يواجه الأفراد ضغوطا وصراعات في حياتهم، قد تعود العوامل بيئية داخلية أو خارجية، وفي مواجهة هذه الضغوط يقوم الأفراد بالاحتفاظ باتجاهاتهم من أجل استخدامها في الدفاع عن ذاتهم، وبالتالي تخفيض حدة التوتر المتولد لديهم.

**5.4 وظيفة المنفعة:** تعمل الاتجاهات النفسية على إشباع كثير من الدافع والحاجات النفسية والاجتماعية ومن هذه الحاجات مثلا الحاجة إلى التقدير الاجتماعي القبول الاجتماعي والحاجة إلى الانتماء إلى جماعة معينة، وهنا يتقبل الفرد قيم الجماعة ومعاييرها، بل غنه يكتسب نفس الألفاظ والشعارات التي تستخدمها الجماعة. فالحاجة إلى الانتماء من الحاجات الأساسية في الإنسان.

**6.4 وظيفة تنظيم المعرفة:** من وظائف الاتجاهات أيضا القيام بتنظيم المعلومات الكثيرة التي يتعرض لها يوميا الأفراد، كما أنها تساهم في بناء المعايير التي على أساسها يمكن تقييم هذه المعلومات تساعد الاتجاهات الفرد على تخزين الرسائل والمعلومات المتصلة بأحداث معينة أو مواقف محددة أو أفراد معينين كما تساعده على تجاهل المعلومات غير المتصلة، وبفضل هذه الوظيفة يظهر الاتجاه كأداة موجهة لسلوك الفرد من خلال تعدد المثيرات التي تتحدر من محيطه. (سقني، 2016، ص 152)

#### 5. أنواع الاتجاهات:

تتنوع التصنيفات التي وضعها علماء النفس بصفة عامة وعلماء علم النفس الاجتماعي بصفة خاصة، حيث يمكن تصنيفها على عدة أسس يجملها الشكل التالي :



الشكل رقم (01): تصنيف الاتجاهات. المصدر: (تمام، 2014، ص 31)

#### 1.5 على أساس الموضوع وينقسم إلى:

- اتجاه عام وهو الاتجاه الذي يكون معمما نحو موضوعات متعددة متقاربة مثل الاتجاه نحو الأجانب من جنسيات متعددة، وهو أكثر ثباتا واستقرارا من الاتجاه الخاص.

- الاتجاه الخاص وهو الاتجاه الذي يكون محددنا نحو موضوع نوعى مثل الاتجاه نحو طعام شعب من الشعوب وهو أقل ثباتا واستقرارا من الاتجاه العام.

#### 2.5 على أساس الوضوح وينقسم إلى:

- اتجاه علنى: هو الاتجاه الذي يعلنه الفرد ويجهر به ويعبر عنه سلوكيا دون إحراج، أو أي خوف.

- **اتجاه سري:** هو الاتجاه الذي يخفيه الفرد وينكره ويتستر على عكس السلوك المعبر عنه ، كما هو حال في الاتجاهات نحو المنظمات المحظورة.

### 3.5 على أساس القوة وينقسم إلى :

- **اتجاه قوي:** الاتجاهات القوية هي التي تسيطر على جانب كبير من حياة الفرد وتجعله يسلك في بعض المواقف سلوكا جادا مثل الاتجاه نحو الدين.

- **اتجاه ضعيف:** أما عن من يقف من الاتجاه موقف ضعيفا لا يستطيع مقاومته ولا احتمالاه فإنه يفعل ذلك لأنه لا يشعر بشدة الاتجاه.

### 4.5 على أساس الهدف وتنقسم إلى:

- اتجاه موجب وهي التي تعبر عن التأييد وتتحو بالفرد نحو معين كالفن.

- اتجاه سالب فهي التي تجنح بالفرد بعيدا نحو شيء آخر كالإدمان مثلا. (تمام، 2014، ص 32)  
إن معرفة أنواع الاتجاه تعرفنا بنوع التدخل والتعامل مع هذا الشخص، فلا يمكن أن نعرف إن هذا الاتجاه قوي وتستغرب تصرف الشخص، ونطلب تغييره بين ليلة وضحاها.

### 6. العوامل المؤثرة في تكوين الاتجاه

تتأثر الاتجاهات بعدة عوامل ثقافية مثل عامل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد كما سبق ذكره سابقا حيث تؤثر في تكوين الإتجاهات بشكل متكامل ونذكر من أهم هذه العوامل ما يلي:

**1.6 طبيعة الانتماء الجماعي:** تشكل الاتجاهات لدى الفرد عن طريق تأثير الجماعة التي ينتمي إليها والتي يكن نحوها مشاعر ولاء عميقة ومن ثم تعكس اتجاهاته وقيم الجماعة ومعتقداتها ولذلك يهتم المختصون في علم النفس الاجتماعي بعملية تكوين الاتجاهات ومعايير الجماعة التي تساهم في هذه العملية إذا كانت لا تتناقض مع المعايير العامة وكانت محل قبول كل أفراد الجماعة وكذلك يتوقف مدى تأثير الجماعة في عملية تكوين الاتجاهات لأن كبر الجماعة يؤدي إلى وجود تناقضات وخلافات داخل هذه الجماعة.

**2.6 مقاومات شخصية فردية:** تعكس اتجاهات الفرد مقاومات شخصية بالرغم من تأثير الجماعة في تكوين اتجاهات أفرادها إلا أننا نجد اتجاهات خاصة بكل فرد ومرددا هو وجود الفروق الشخصية بين الأفراد فالأطفال في أمريكا مثلا يلقون منذ الصغر توجيهات اجتماعية تجعلهم يتصرفون تصرفات معينة عند الكبر وهذا ما يخص قضية التمييز عند البيض والسود مثال ذلك تلك الفتاة التي سمعت الباب يقرع فذهبت الأم لترى هذه السيدة ثم عادت لقول لابنتها أنها ليست سيدة يابنيتي أنها مجرد زنجية فمن هنا تكون هذه الفتاة اتجاها معيننا نحو الزنجيات وهكذا تصبح هذه الحالة خبرة في تكوين مقومات الشخصية.

**3.6 وسائل الاتصال الجماعي:** تلعب هذه الأخيرة دورا فعّالا في تكوين الاتجاهات، حيث يتم التعرف من خلالها على الكثير من الحقائق والآراء والمعلومات عن جميع موضوعات الحياة وظروف الناس وقضاياهم، والتي يترتب عليها تعرف الفرد في تكوين الاتجاه لديه نحو الموضوعات .

**4.6 الميل السلوكي:** إن الميل السلوكي يشير الى انه اذا تعرف الفرد على موضوع ما ثم اعقب عملية التفاعل معه شعورا محددًا ايجابيا أو سلبيا حسب ما يثار في النفس الانسانية من خبرات سارة أو مؤلمة، فان الإنسان يكون ميله أو يسلك سلوكا محددًا اتجاهاً هذا الموضوع.

**5.6 إشباع الحاجات:** تتكون الاتجاهات عن طريق إشباع الحاجة الفيزيولوجية مثل الأكل والمشرب والمأوى، فنلاحظ من خلال ذلك ان نمو الاتجاهات يكون من خلال عملية إشباع الحاجات. (عمرون، 2008، ص 30)

## 7. النظريات المفسرة لتكوين الاتجاه:

### 1.7 نظرية التناظر المعرفي:

وتنص في جوهرها أن الفرد قد يتعرض لمثير معين في عدد من المواقف المتباينة، فإذا اختلفت هذه المواقف بصورة جوهرية فإنه يتعلم اتجاهات متعارضة إزاء نفس المثير الذي يفسر كما أطلق عليه "التناظر المعرفي" وكما هو الحال في سائر مواقف الصراع التي يتعرض لها الفرد نجده يحاول تقليل هذا التناظر المعرفي، بتغيير إحدى الفكرتين التي يعتقها إزاء المثير الواحد حتى يجعلها تسير في نفس اتجاه الفكرة الأخرى.

ويتعمق أنصار هذه النظرية أن الأفراد يدركون ما يواجهونه بصورة مختلفة، وهو أي الإدراك مرتبط بالطريقة التي يدركون بها، بناء على ما يتوافر لديهم من معارف، فالفرد يحدد ذلك بما لديه من معارف وأبنية معرفية واستراتيجيات معرفية في تخزين المعرفة، وعلى هذا الأساس فإن اتجاهات الفرد ما هي إلا صورة ذهنية مخزونة لدى الفرد على صورة خبرات مدمجة في أبنيتهم المعرفية، فالاتجاه السلبي مثلا هو مجموعة المعارف التي طورها الفرد أثناء تفاعله مع المواقف والشخصيات التي واجهها في حياته، والمعارف والأبنية المعرفية المخزونة لدى الفرد نحو شيء ما، ما هي إلا خبرات فيها المبررات الكافية للاعتبارات سلبية، خزنها الفرد ودمجها في بناءه المعرفي ووضعها موضع المعالجة، ثم جمع عنها المعلومات والحقائق ونظمها في صورة تظهر فيها منتظمة ثم اختزنها على صورة خبرة مكتملة، وعلى هذا فالاتجاهات السلبية نحو شيء ما قد تكون اتجاهات خاطئة طورها الفرد بصورة خاطئة، لذلك فإن تعديلها يحتاج إلى أن يتعامل الفرد مع عناصرها، ويجمع معلومات كافية عنها، لتصحيح التشوهات التي اختزنت ويستبدلها بخبرات أكثر صحة، وبالتالي يطور اتجاهاً ايجابيا حيال ذلك. (بلول، 2008، ص 46)

### 2.7 نظرية التحليل النفسي:

تؤكد هذه النظرية على أن الإتجاهات الفرد دورا حيويا، في تكوين الأنا، وهذه الأخيرة تمر بمراحل متغيرة منذ الطفولة، وتمتد لمرحلة البلوغ، وتتأثر في ذلك بمحصلة الإتجاهات التي يكونها الفرد، نتيجة الخفض توتراته، أو عدم خفضها، وأن الإتجاه نحو الأشياء و الموضوعات يتحدد إنطلاقا من دور هذه الأشياء في خفض التوتر الناشيء عن الصراع الداخلي، بين متطلبات الهو الغريزية، وبين الأعراف والمعايير، والقيم الإجتماعية الأنا الأعلى فالإتجاه الإيجابي يتكون نحو المواضيع التي أعاققت أو منعت خفض التوتر.

إذن فالموقف الفرويدي يرى أن الإتجاهات السلبية ضد الأفراد من الجماعات الأخرى، تعد شكلا من النرجسية للجماعة المرجعية، فيحاول الفرد قمع مشاعر الكراهية ضد جماعته و يبلور مشاعر الإلتئام لها، فيما سماه بالروابط الليبيدية مع جماعته، مما يجعله يكون إتجاها سلبيًا نحو جماعات أخرى.

يؤخذ على نظرية التحليل النفسي تركيزها المبالغ، وإهتمامها الشديد بخبرات الطفولة والحياة اللاشعورية، ودورها في تكوين الإتجاهات وكذا تعديلها، وهذا ما يترجم صعوبة تغيير الإتجاهات.

(جبار، 2013، ص 31)

### 3.7 نظرية التعلم الاجتماعي:

لقد ركز علماء التعلم الاجتماعي مثل باندورا ووالترتز على أهمية مفهوم ينفي عملية تكوين وتعديل الإتجاهات بالتعزيز أو التقليد والمحاكاة حيث أشار باندورا والترتز إلى أن الاتجاه سواء كان ايجابيا أم سلبي يمكن أن يكون مثل باقي أشكال السلوك الأخرى عن طريق ملاحظة سلوك النماذج اعتمادا على أنواع التعزيز المقدم كما أن الآباء يقومون بدور كبير في تشكيل سلوك أبنائهم وعلى ذلك يمكن أن يكون الآباء نماذج حسنة أو سيئة لأبنائهم وخاصة في السنوات الأولى من عمر الطفل، بالإضافة إلى الأقران والبيئة المحيطة ووسائل الإعلام. (رجيمي، 2021، ص 09)

### 4.7 نظرية الباعث:

يرى مؤيدو هذه النظرية أن الشخص يتبنى الاتجاه الذي يريده ويعطيه أكبر قدر من الاهتمام، فهناك حساب للتكاليف Costs والفوائد Benefits لأي قضية من القضايا، ويسعى الفرد لأن يتبنى القضية التي تحقق له أكبر قدر من المكاسب.

ومن أبرز معالم نظرية الباعث هذه منحنى (التوقع-القيمة) الذي قال به (إدواردز Edwards)، الذي يشير فيه إلى أن الأشخاص يتبنون المواقف والاتجاهات التي تؤدي إلى توقع أكبر لاحتمالات الآثار الطيبة، ويرفضون المواقف والاتجاهات التي يمكن أن تؤدي إلى الآثار السلبية غير المرغوبة.

إذن تؤكد نظرية الباعث أن الأفراد يسعون دائماً نحو الكسب، وبالتالي تبني الاتجاهات التي تحقق الإشباع أو الرضى، ويتأكد ذلك أكثر عندما يحدث صراع بين الأهداف، حيث يتبنون المواقف التي يتوقعون فيها الكسب أو الفائدة، ومن ثم تؤكد النظرية الدور الايجابي والفعال للأفراد في اكتساب وتكون اتجاهاتهم فهم مستقلون وصناع قرار إلى حد كبير. وهي تختلف في ذلك عن نظريات التعلم التي ترى أن الأفراد فيما يتصل باكتساب أو تكون الاتجاهات يتأثرون بالقوى البيئية الخارجية بدرجة كبيرة. (بوعمر، 2013، ص 61)

### 8. قياس الاتجاهات :

يعتبر قياس الاتجاهات عملية جد مهمة في الكشف عن طبيعتها، كما تيسر التنبؤ بالسلوك المستقبلي ومن ثم التحكم فيه، وأيضاً يساعد في عمليتي التعديل والتغيير. ولقد ابتكر العلماء في ذلك مقاييس شتى أهمها مقاييس التقدير الذاتي، وهي عبارة عن مجموعة من العبارات تتضمن مواقف سلبية أو إيجابية نحو موضوع الاتجاه ليتم الاقتصار على ذكر الشائع منها:

**1.8 طريقة بوجاردس (1952) bogardus**: وتسمى بمقياس البعد الاجتماعي، لكونه يحتوي على عبارات تقيس قرب الفرد أو بعده، تسامحه أو تعصبه، تقبله أو نفوره من جماعة معينة أو من جنس معين.

**2.8 طريقة ثيرستون (1929) Thurstone**: وتسمى بمقياس الفترات متساوية الظهور وأقترح لقياس الاتجاهات نحو عدد من الموضوعات، وإنشاء عدة مقاييس وحداتها معروفة البعد عن بعضها البعض أو متساوية البعد.

**3.8 طريقة جوتمان (1947) Gutman**: تقوم هذه الطريقة على الانطلاق من نقطة معينة من خلالها يمكننا معرفة ما سبقها بمعنى إن وافق الفرد على عبارة معينة فإن هذا يعني أنه موافق على كل العبارات التي سبقها على غرار مقياس قوة الإبصار).

**4.8 طريقة ليكرت (1932) Likert** وهي الطريقة المعتمدة في هاته الدراسة باختيار ذات الخمسة بدائل وهذا لما تحمله من امتيازات كونها أكثر الصور شيوعاً، بالإضافة إلى أنها تعطي للشخص المفحوص بدائل أكثر يختار فيما بينها ما يتوافق مع شدة انفعاله. (بوحفص، 2014، ص 29)

## ثانياً: الذكاء الاصطناعي

## 1. تعريف الذكاء الاصطناعي:

تم ابتكار مصطلح الذكاء الاصطناعي (IA) عام 1955 من قبل جون مكارثي، أستاذ في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT)، وذلك تحضيراً للمؤتمر التاريخي في دارتموث خلال صيف عام 1956. منذ ذلك الحين، شهد هذا المجال العديد من التصريحات والوعود المثيرة.

في البداية، كان الذكاء الاصطناعي جزءاً من برنامج بحثي تموله الجيش الأمريكي. ويعتمد على استخدام آلات ذكية تمتلك خصائص مماثلة للذكاء البشري. لتحقيق ذلك، يتطلب الأمر تصميم وكيل اصطناعي متطور بما يكفي ليحاكي الإنسان. وقد عمل الباحثون في جميع أنحاء العالم على تطوير هذا المجال، الذي يقع عند تقاطع علوم الحاسوب، والعلوم الإدراكية، وعلوم الأعصاب. (Meriem siad, 2023, p591)

يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين هما "الذكاء" و"الاصطناع"، ويقصد بالذكاء القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة، فمفاتيح الذكاء هي الإدراك أي القدرة على الفهم والتعلم، أما كلمة الاصطناع فترتبط بالفعل "يصنع" أو "يصطنع" وتطلق على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلاله اصطناع وتشكيل الأشياء تمييزاً عن الأشياء الموجودة بالفعل والمولدة بصورة طبيعية من دون تدخل الإنسان. (محمود، 2020، ص 182)

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) هو فرع من فروع الحوسبة والذي يهتم بتصميم الأنظمة والبرامج التي تتمتع بالقدرة على التفكير والتعلم واتخاذ القرارات بشكل مستقل، بطريقة تشبه الطريقة التي يتعامل بها الإنسان مع المعلومات والمشكلات. ويستخدم الذكاء الاصطناعي تقنيات الحوسبة والرياضيات والإحصاء والتعلم الآلي وتحليل البيانات والتعرف على الصوت والصورة واللغة الطبيعية وغيرها من التقنيات لتحقيق هذه القدرة. (فارس، 2024، ص 98)

يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه "علم يهتم بصناعة آلات تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية". أو ببساطة أكثر يعرفه "رسل بيل" أحد العاملين في هذا المجال على أنه محاولة "جعل الآلات العادية تتصرف كالآلات التي نراها في أفلام الخيال العلمي".

فالذكاء الاصطناعي إذاً هو علم هدفه الأول جعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء ويكون لها القدرة على القيام بأشياء مازالت إلى عهد قريب حصراً على الإنسان كالتفكير والتعلم والإبداع والتخاطب. (عبد النور، 2005، ص 8)

وقد عرف فريق خبراء الذكاء الاصطناعي في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية "نظام الذكاء الاصطناعي" على أنه: "نظام قائم على الآلة وهو نظام يمكنه تحقيق مجموعة معينة من

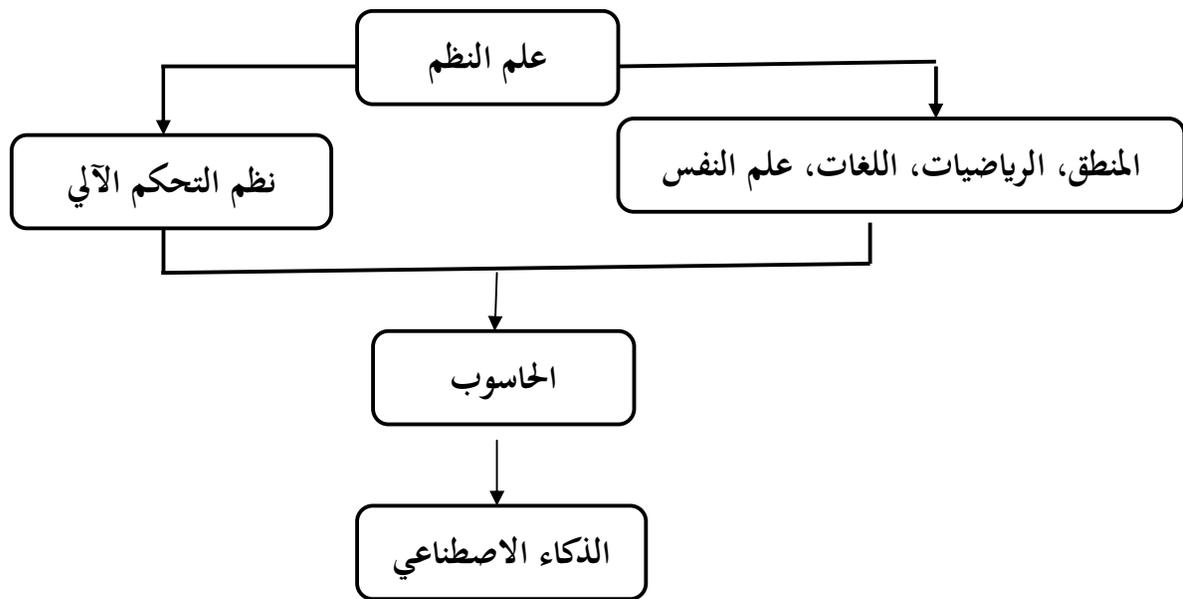
الأهداف التي يحددها الإنسان مثل إجراء تنبؤات تقديم توصيات أو قرارات والتي تؤثر على البيانات الحقيقية أو الافتراضية". (الهنداوي، 2021، ص 484)

يمثل الذكاء الاصطناعي (IA) قدرة الحاسوب الرقمي على أداء المهام التي ترتبط عادةً بالكائنات الذكية. يُستخدم هذا المصطلح غالبًا للإشارة إلى مشروع تطوير أنظمة تمتلك العمليات الفكرية المميزة للبشر، مثل القدرة على الاستدلال، واستخلاص المعنى، والتعميم، والتعلم من التجارب السابقة. (Amrane, 2021, P46)

الذكاء الاصطناعي هو أحد فروع علوم الحاسب الآلي والبرمجيات التي تتميز بقدرتها على محاكاة الذكاء الإنساني، أي يكون للتطبيق القدرة على التعامل مع البيانات، والمعلومات، وتخزينها، وتحليلها، وإعادة صياغتها، مع القدرة على التعلم، وإيجاد علاقات بين المعلومات المختلفة، وصولاً إلى الخروج بتوصيات، وقرارات، وتنفيذها أيضًا. (لظفي وآخرون، 2023، ص 12)

وبصفة عامة يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: "مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات المحوسبة بطريقة تستطيع أن تتصرف فيها وتفكر بأسلوب مماثل للبشر هذه النظم تستطيع أن تتعلم اللغات الطبيعية، وإنجاز مهام فعلية بتنسيق متكامل، أو استخدام صور وأشكال إدراكية لترشيد السلوك المادي، كما تستطيع في نفس الوقت خزن الخبرات والمعارف الإنسانية المتراكمة واستخدامها في عملية اتخاذ القرارات".

ونسنتخلص في الشكل التالي مفهوم الذكاء الاصطناعي:



الشكل رقم 02: مفهوم الذكاء الاصطناعي. المصدر: (لشخم، 2021، ص 64)

## 2. العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري

إن الذكاء الاصطناعي باعتباره تقنية تتعلق بالحاسوب وهو ثابت وشامل أما الذكاء البشري فهو لا يستقيم على حال واحدة لان الناس ليسوا على حال واحدة، يمكن متابعة نشاطات ذلك النظام، أما الذكاء البشري، فيصعب إعادة إنتاجه. كما يمكن للذكاء الاصطناعي القيام بأعمال محددة بشكل أفضل من معظم الناس. رغم ذلك إلا أن للذكاء البشري له مزايا تفصيلية عن الذكاء الاصطناعي:

- الذكاء البشري خلاق بينما الاصطناعي جامد ولا روح فيه.

- يمكن أن يستفيد الذكاء البشري من استعمال الخبرة الحسية، بينما نظم الذكاء الاصطناعي تعمل عن طريق إدخال معلومات رمزية. (السالمي، 1999، ص ص 60-61)

يتميز الذكاء الإصطناعي عن الذكاء البشري في أهميته بأنه يمكن للذكاء الإصطناعي إكمال المهام الروتينية بشكل أسرع وأفضل من الإنسان، كما يمكنه فهم كميات هائلة من البيانات وتحليلها وإجراء اتصالات وتحديد العلاقات عبر مجموعة البيانات وهذا لا تستطع القيام به الأدمغة البشرية بالإضافة إلى تحسين عملية صنع القرار حيث يستخدم الذكاء الإصطناعي البيانات كمدخلات مستندا إلى حقائق تسمح له بإتخاذ القرارات بكل موضوعية.

كما يمكن أن توفر واجهات المحادثة المدفوعة بالذكاء الإصطناعي المعروف باسم (Chatbots) خدمة عملاء أسرع وبعده لغات فضلا عن تقديم خدمة مخصصة لكل فرد مثل التعلم الشخصي. (فرحات، 2024، ص 63)

## 3. مكونات الذكاء الاصطناعي

يقوم علم الذكاء الصناعي ككل على مبدئين أساسيين هما:

• **المبدأ الأول:** تمثيل البيانات وهو كيفية تمثيل البيانات أو المشكلة في الحاسوب بحيث يتمكن الحاسوب من معالجتها وإخراج الخرج المناسب (أو بالأحرى كيفية وضع المشكلة في صورة ملائمة للحاسوب بحيث يفهمها ويتمكن من التفكير في حل لها).

• **المبدأ الثاني:** البحث وهو ما نعتبره التفكير بحد ذاته، حيث يقوم الحاسوب بالبحث في الخيارات المتاحة أمامه وتقييمها طبقا لمعايير موضوعية له أو قام هو باستنباطها بنفسه ثم يقرر الحل الأمثل. (عفيفي، 2014، ص 32)

ويتكون الذكاء الاصطناعي من ثلاثة مكونات أساسية هي:

➤ **قاعدة المعرفة (Knowledge base):** غالبا ما يقاس مستوى أداء النظام بدلالة حجم ونوعية قاعدة المعرفة التي يحتويها وتتضمن قاعدة المعرفة:

- الحقائق المطلقة تصف العلاقة المنطقية بين العناصر والمفاهيم ومجموعة الحقائق المستندة للخبرة والممارسة للخبراء في النظام.
  - طرق حل المشكلات وتقديم الاستشارة.
  - القواعد المستندة على صيغ رياضية.
  - منظومة آلية الاستدلال وهي إجراءات مبرمجة تقود الحل المطلوب من خلال ربط القواعد والحقائق المعينة تكوين خط الاستنباط والاستدلال.
  - واجهة المستفيد وهي الإجراءات التي تجهز المستفيد بأدوات مناسبة للتفاعل مع النظام خلال مرحلتى التطوير والاستخدام. (عثمانية، 2019، ص 15)
- 4. أنواع الذكاء الاصطناعي:**

هناك نوعان رئيسان من الذكاء الاصطناعي، هما: الذكاء الاصطناعي العام والذكاء الاصطناعي المحدود.

يشير الذكاء الاصطناعي العام ويعرف باسم الذكاء الاصطناعي القوي إلى الآلة التي يمكنها أداء مهام بشرية عقلية أو جسدية أو عاطفية بنجاح. ويرى بعض العلماء البارزين في هذا المجال، مثل "يان لي كون" أن فكرة الذكاء العام لا وجود لها من الأساس .

أما الذكاء الاصطناعي المحدود، ويشار إليه أيضاً باسم الذكاء الاصطناعي الضعيف، فهو مجموعة من الأنظمة المتخصصة التي يمكنها التعامل مع مجموعة محدودة من المهام. فعلى الرغم من قدرة نظام "ألفا جو" على سبيل المثال، على هزيمة أي إنسان في لعبة "جو"، إلا أنه غير قادر على لعب "البوكر". (الأسد، 2023، ص 168)

ويقدم آخرون تصنيف مشابه لأنواع الذكاء الاصطناعي يحددها في ثلاثة أنواع رئيسة، تتراوح من رد الفعل البسيط إلى الإدراك والتفاعل الذاتي، وذلك على النحو التالي:

#### **1.4 الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Narrow AI or Weak AI):**

يعبر هذا النوع التقني عن الجيل الثاني من الذكاء الاصطناعي؛ إذ يسعى إلى جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها وبشكل مماثل للتفكير البشري، وبالرغم من هذا لا يوجد إلى حد الساعة أمثلة عملية من قبيل هذا النوع، فكل ما يوجد مجرد دراسات تحتاج الكثير من الجهد لبلورتها وتحويلها إلى واقع ملموس. وتعتبر طريقة الشبكات العصبية الاصطناعية Artificial Neural Networks من طرقه؛ إذ تقوم بتزويد الآلات بنظام شبكات عصبية مضاهي لما يمتلكه الإنسان.

#### 2.4 الذكاء الاصطناعي العام أو القوي

يعتبر هذا النوع من الذكاء الاصطناعي القوي والمتقدم جدا، حيث يتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها، فهو لا يعتبر انه يحاكي ويمثل العالم الحقيقي فقط، بل يتفاعل مع المكونات الفردية الموجودة في العالم هذا النوع من الذكاء الاصطناعي ينبغي أن يكون قادرا على أداء أي مهمة فكرية بنجاح، حيث يمكن للإنسان أن يقوم بها، مثل ما تقوم به أنظمة الذكاء الاصطناعي الضيقة، غير أنها تمتلك القدرة على اتخاذ خطوات أخرى، كما يمكن لأنظمة (AGI) من أن تتعلم من التجارب وتحديد أنماط التنبؤ، كما يمكن لأنظمة (AGI) استقراء تلك المعرفة من خلال مجموعة كبيرة من المواقف والمهام التي لم تتناولها البيانات المكتسبة سابقا ولا الخوارزميات الموجودة.

تجدر الإشارة هنا أن أنظمة الحواسيب التي توضح عمل نظام (AGI) هو ما يعرف بحاسوب القمة الخارق هذه الحواسيب العملاقة يمكن أن تؤدي 200 كوارديليون (1 كوارديليون يساوي  $10^{15}$ )، عملية حسابية في الثانية، التي من شأنها أن تستغرق الإنسان مليار سنة للقيام بها. لكي تكون نماذج AGI مجدية بشكل لا معنى له، فإنها لن تحتاج بالضرورة إلى تلك القوة الكثيرة، لكنها ستتطلب قدرات حسابية لا توجد حاليا إلا على مستويات الحواسيب الفائقة. (أحمد دقعة، 2024، ص 235)

#### 3.4 الذكاء الاصطناعي الخارق (Super AI)

الذكاء الاصطناعي الخارق بإمكانه التفوق على مستوى الذكاء البشري، بحيث يمكنه القيام بمهام أفضل من الإنسان المختص بعمل معين، كطبيب جراح ذو خبرة، ويتميز بتقنية التعلم الخاصة، فالذكاء يسمح للآلة بتطوير قدراتها المعرفية من خلال تجربتها الخاصة، فتصبح الآلة قادرة على التعلم والتخطيط وإصدار القرارات بسرعة وبشكل استقلالي، وتجدر الإشارة إلى أن هذا النوع لا يزال قيد التطور وهو يمثل المستقبل. (بدي، 2022، ص 176)

#### 5. خصائص الذكاء الاصطناعي:

**1.5 التمثيل الرمزي:** فقد كانت هذه البرامج تتعامل مع رموز تعبر عن المعلومات المتوفرة مثل: الجو اليوم حار، والسيارة خالية من الوقود، وأحمد في صحة جيدة، والطعام له رائحة زكية وهو تمثيل يقترب من شكل تمثيل الإنسان المعلومات في حياته اليومية.

**2.5 البحث التجريبي:** تتوجه برامج الذكاء الاصطناعي نحو مشاكل لا تتوافر لها حلول يمكن إيجادها تبعا الخطوات منطقية محددة، إذ يتبع فيها أسلوب البحث التجريبي كما هو حال الطبيب الذي يقوم بتشخيص المرض للمريض، فأمام هذا الطبيب عدد من الاحتمالات كثر أم قل للوصول إلى التشخيص الدقيق، ولن يتمكن بمجرد رؤيته للمريض وسماع آهاته من الوصول إلى الحل، وينطبق الحال على لاعب الشطرنج، فإن حساب الخطوة التالية يتم بعد بحث احتمالات وافتراضات متعددة،

وهذا الأسلوب من البحث التجريبي يحتاج إلى ضرورة توافر سعة تخزين كبيرة في الحاسب، كما تعتبر سرعة الحاسب من العوامل الهامة لفرض الاحتمالات الكثيرة ودراساتها.

**3.5 احتضان المعرفة وتمثيلها:** لما كان من الخصائص الهامة في برامج الذكاء الاصطناعي استخدام أسلوب التمثيل الرمزي في التعبير عن المعلومات، وإتباع طرق البحث التجريبي في إيجاد الحلول فإن برامج الذكاء الاصطناعي يجب أن تمتلك في بنائها قاعدة كبيرة من المعرفة تحتوى على الربط بين الحالات والنتائج. (بسيوني، 1998، ص ص 34-35)

**4.5 قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة:** من الصفات الأخرى التي تستطيع برامج الذكاء الاصطناعي القيام بها قابليتها على إيجاد بعض الحلول حتى لو كانت المعلومات غير متوافرة بأكملها في الوقت الذي يتطلب فيه الحل، وإن تبعات عدم تكامل المعلومات يؤدي إلى استنتاجات أقل واقعية أو أقل جدارة، ولكن من جانب آخر قد تكون الاستنتاجات صحيحة

**5.5 القابلية على التعلم:** من الصفات المهمة للتصرف الذكي القابلية على التعلم من الخبرات والممارسات السابقة إضافة إلى قابلية تحسين الأداء بالأخذ بنظر الاعتبار الأخطاء السابقة، هذه القابلية ترتبط بالقابلية على تعميم المعلومات واستنتاج حالات مماثلة وانتقائية وإهمال بعض المعلومات الزائدة.

**6.5 قابلية الاستدلال** وهي القدرة على استنباط الحلول الممكنة لمشكلة معينة ومن واقع المعطيات المعروفة والخبرات السابقة ولاسيما للمشكلات التي لا يمكن معها استخدام الوسائل التقليدية المعروفة للحل هذه القابلية تتحقق على الحاسوب بخزن جميع الحلول الممكنة إضافة إلى استخدام قوانين أو استراتيجيات الاستدلال Inference Rules and Strategies وقوانين المنطق. (خوالد، 2019، ص 14)

## 6. وظائف الذكاء الاصطناعي:

يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى نوعين من الوظائف أو المهام كالتالي:

- النوع الأول: وظائف حياتية ذكية: والتي تعني كل تلك المهام التي يمكن أن يقوم بها الفرد بشكل دوري لكي يتصرف ويتفاعل في العالم، كالرؤية والقدرة على فهم اللغة الطبيعية: أي القدرة على التواصل التخطيط والحركة.

- النوع الثاني: وظائف ومهام خبيرة: يعني الذكاء الاصطناعي بالمهام التي ينفذها بعض الناس بشكل جيد والتي تتطلب تدريباً شاملاً ومن أمثلتها المطبقة: التشخيص الطبي، صيانة الأجهزة، ترتيب الحاسوب والتخطيط المالي. (زهواني، 2021، ص 11)

**7. أهداف الذكاء الاصطناعي:**

كما تم تعريفه سابقاً فالذكاء الاصطناعي هو فرع من علم الحاسوب مبني على دراسة وتصميم العملاء الأذكاء، والعمل الذكي هو نظام يستوعب بيئته ويتخذ المواقف التي تزيد من فرصه في النجاح في تحقيق مهامه أو مهام فريقه، أي أن هذا العلم يتمحور حول علم وهندسة صنع آلات ذكية بهدف:

- فهم العمليات الذهنية المعقدة التي يقوم بها العقل البشري أثناء ممارسته (التفكير)، ومن ثم ترجمة هذه العمليات الذهنية إلى ما يوازيها من عمليات محاسبية تزيد من قدرة الحاسب على حل المشاكل المعقدة

- فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتمم بالذكاء، وتعني قدرة برنامج الحاسب على حل مسألة ما، أو اتخاذ قرار في موقف ما، بناء وصف لهذه المواقف، حيث أن البرنامج نفسه يجد الطريقة التي يجب اتباعها لحل المسألة، أو للتواصل إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي يتضمنها البرنامج، حيث تعتبر هذه نقطة تحول هامة تتعدى تقنية المعلومات التي تتم فيها العملية الاستدلالية في طريق الإنسان. (زعموكي، 2023، ص 39)

**8. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي في الجزائر:**

استخدمت العديد من التطبيقات على نطاق واسع من قبل الأساتذة والطلبة اليوم، حيث يشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى تطبيقات خوارزميات البرامج والتقنيات التي تسمح لأجهزة الكمبيوتر والآلات بمحاكاة الإدراك البشري وعمليات صنع القرار لإكمال المهام بنجاح، وسنتم عرض أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي:

**1.8 أنظمة التدريس الذكية:** تعمل على توفير دروس تعليمية مخصصة لكل طالب من خلال موضوعات في مجالات منظمة وتستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لمحاكاة التدريس الفردي للإنسان وتقديم أنشطة تعليمية تتناسب بشكل أفضل مع الاحتياجات المعرفية للمتعلم وتقديم ملاحظات مستهدفة في الوقت المناسب، كما يتم في التعليم العالي في الجزائر استخدام استراتيجيات تعليمية خاصة لدعم التعلم بحيث يتم تحدي المتعلم ودعمه بشكل مناسب.

**2.8 بيئات التعلم التكيفي:** يعد أحد المفاهيم الأساسية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي بالتخصيص والنظر في أساليب التعلم نقطة محورية لأبحاث الذكاء الاصطناعي في السياق التعليمي، تهدف إلى توفير مساحات تعليمية تلبى احتياجات المتعلمين وتوفر فرص التعلم وفقاً لتفضيلات التعلم للمتعلمين،

هذا وتتضمن مساعدة المعلمين في تصميم محتوى تعليمي متكيف وفقاً لقبول وتغييرات الطلاب المختلفين.

**3.8 التقييم:** إن استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض التقييم كتصحيح الواجبات المنزلية، واختبار مستوى تنمية اللغة واختبارات عن بعد لتقييم المستوى الدراسي لكل فصل في مواد معينة، تتمثل ميزة هذا التقييم أنه يمكن أن يأخذ في الاعتبار المزيد من الجوانب، ويشير إلى أوجه القصور لدى الطلاب، يوفر التدابير المناسبة.

**4.8 النظم الخبيرة:** يعد مجال أكثر نشاطاً ونضجاً في أبحاث تطبيقات الذكاء الاصطناعي فهو برنامج مصمم لمحاكاة وتقليد الذكاء أو المهارات أو السلوك البشري. ويتميز بالقدرة على عمل استنتاجات وأحكام مسبقة بناءً على أحداث وتجارب سابقة، وكشف التفكير المنطقي. (جنان، 2024، ص 120)

**5.8 المحتوى الذكي:** ويتم ذلك من خلال تحويل الكتب التقليدية إلى كتب ذكية وثيقة الصلة بالغاية التعليمية، فقد ابتكرت شركة Content Technologies, Inc وهي شركة تطوير ذكاء اصطناعي متخصصة في أتمتة العمليات التجارية وتصميم التعليم الذكي مجموعة من خدمات المحتوى الذكي للتعليم، فمثلاً : Cram101 يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي للمساعدة في نشر محتوى الكتب المدرسية عبر دليل الدراسة الذكي الذي يضمن ملخصات الفصول واختيارات الممارسة الصحيحة والاختيارات المتعددة.

وأيضاً برنامج Netex Learning الذي يتيح للأساتذة تصميم مناهج رقمية ودمجها مع وسائط الصوت والصورة، بالإضافة إلى إمكانية التقييم الذاتي. (رقاد، 2014، ص 80)

**خلاصة الفصل:**

من خلال ما توصلنا إليه في هذا الفصل تمكنا من معرفة ان الذكاء الاصطناعي هو عبارة عن الخبرات والمهارات التي يمتلكها الإنسان يقوم بوضعها في الحواسيب في شكل برمجيات حيث تقوم بتسهيل المهام والدقة، كذلك تعرفنا على الفرق بينه وبين الذكاء الإنساني ومكوناته وخصائصه ومختلف انواعه ووظائفه، وكذلك أهداف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي في الجزائر.

## الفصل الثالث: الأداء الوظيفي

### تمهيد

1. تعريف الأداء الوظيفي
  2. عناصر الأداء الوظيفي
  3. محددات الأداء الوظيفي
  4. أهداف الأداء الوظيفي
  5. أبعاد الأداء الوظيفي
  6. أنواع الأداء الوظيفي
  7. العوامل المؤثرة في الأداء الوظيفي
  8. طرق تقويم الأداء الوظيفي
- خلاصة الفصل

**تمهيد:**

يعد موضوع الأداء الوظيفي من الموضوعات الهامة التي كانت ولا زالت تطرح نفسها في مجال علم النفس وتسيير المورد البشري حيث يتم بفاعلية وكفاءة المنظمات في تأدية وظائفها حيث يتطلب منها التركيز على العنصر البشري من أجل تحقيق أهدافها، يرتبط نجاح المنظمة بتوفر أفراد ذو كفاءة قادرين على إنجاز أعمالهم بدرجة كبيرة من الجودة، وتعتبر كمية، ونوعية الإنتاج والخدمات المقدمة هي من المؤشرات الهامة التي ترفع مستوى الأداء في المؤسسات. حيث سنحاول الإحاطة بهذا المفهوم من خلال التطرق إلى العديد من العناصر من خلال هذا الفصل.

**1. تعريف الأداء الوظيفي:**

الأداء بصفة عامة هو تحويل المدخلات التنظيمية كالموارد الأولية والموارد النصف مصنعة إلى مخرجات تتكون من سلع وخدمات بمواصفات فنية". (هادفي، 2018، ص 277)

عرف الأداء الوظيفي بأنه "بلوغ الفرد أو فريق العمل أو المؤسسة للأهداف المخططة بكفاءة وفاعلية"

وعرف أيضا بأنه "القيام بأعباء الوظيفة ومسئولياتها وواجباتها وفقا للمعدل المفروض أدائه للعامل الكفاء المدرب". (مصطفى، 2016، ص 34)

يعرف قاموس اكسفورد الأداء الوظيفي على: " أنه إنجاز وتنفيذ وتحقيق أعمال متعهد بها أو مكلف بتنفيذها " كما عرفها على أنها إرادة المنظمة لتحقيق ميزة تنافسية، إذ يجب أن تكون قادرة على إدارة سلوك ونتائج عمالها". (Raymond a noe et all, 2006, P328)

وعرفه شارل نيكولاس (Charles K. Nickols) بأنه نتاج السلوك، فالسلوك هو النشاط الذي تقوم به الموارد البشرية، أما نتاجات السلوك فهي النتائج التي تمخضت عن ذلك السلوك. (حداد، 2017، ص 145)

ويشير فريدريك تايلور إلى أن الأداء في المنظمات هو تحقيق أقصى إنتاجية من الفرد والآلة، كما يرتبط الأداء بالمسؤوليات والواجبات والمهام التي يجب على الفرد القيام بها من خلال موقعه في المنظمة. (رباعي، 2017، ص 84)

وعرفه Miller بأنه : انعكاس لكيفية استخدام المؤسسة للموارد المالية والبشرية، واستغلالها بكفاءة وفعالية بصورة تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها، ويقصد بالكفاءة إنجاز العمل المكلف به بأقل الإمكانيات، أما الفعالية فهي مدى تحقيق النتائج المرجوة". (بودوح، 2022، ص 37)

ويعرف الأداء الوظيفي بأنه "الأثر الصافي الجهود الفرد التي تبدأ بالقدرات وإدراك الدور أو المهام وبالتالي يشير إلى درجة تحقيق وتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد". (زرواق، 2015، ص 09)

يشار إلى الأداء الوظيفي على أنه تحقيق الأهداف التنظيمية، كما أنه عبارة عن سلوك تنظيمي هادف لا يظهر نتيجة قوى أو ضغوط نابعة من داخل الفرد فقط، وإنما نتيجة تفاعل وتوافق بين القوى الداخلية للفرد والقوى الخارجية المحيطة به. (مهمل، 2017، ص 76)

ومن منظور أشمل يرى campbell et al أن التعريفات الشائعة للأداء الوظيفي في حقيقتها ما هي إلا وصف مرادف للإنتاجية حيث تصف تلك التعريفات الأداء الوظيفي بأنه المحصلة النهائية الناتجة عن الجهد المبذول، وفي واقع الأمر فإن الأداء الوظيفي يحمل وصفا أعم و أشمل من ذلك، فأداء الفرد يشير إلى التفاعل بين مجموعة السلوكيات المولدة للإنتاج التي يظهرها الفرد عند أدائه لعمله وبين مدى انجازه لمهامه الوظيفية الموكلة إليه. (معلوم، 2015، ص 103)

وعليه الأداء الوظيفي هو عملية إنجاز مهام المؤسسة إلى كل موظف، وذلك انطلاقاً من سلوك الذي قام به الموظف الذي ينعكس فيما بعد إلى نتائج تتجسد في الإنجاز الذي وصل إليه. إذن الأداء الوظيفي في نهاية المطاف هو محصلة إنجاز الذي يقوم به أي موظف سواء كان جيد أو غير جيد.

## 2. عناصر الأداء الوظيفي:

إذا كان الأداء هو تلك النتائج التي يحققها الموظف فإن العوامل المساهمة فيه يمكن أن تتعلق بالموظف أو الوظيفة أو الموقف، وبذلك تبرز عناصر الأداء كالاتي:

- **الموظف:** أي ما يمتلكه الموظف من معرفة ومهارات واهتمامات وقيم واتجاهات ودوافع.
- **الوظيفة:** ما تتصف به الوظيفة من متطلبات وتحديات وما تقدمه من فرص عمل.
- **الموقف:** ويعني ما تتميز به البيئة التنظيمية والتي تتضمن مناخ العمل والاشراف، ووفرة الموارد والأنظمة الإدارية والهيكل التنظيمي. (رباعي، 2017، ص 88)

وبالتالي فإن الأداء الحقيقي يُنظر إليه على أنه نتاج لعدد من العوامل المتداخلة التي يجب ألا يتم التركيز على واحدة دون أخرى وألا يتم تجاهلها تماماً، بل يتم محاولة التوفيق فيما بينها جميعاً والتركيز على جميع العناصر معاً في آن واحد. (الجنيدي، 2019، ص 40)

## 3. محددات الأداء الوظيفي:

توجد ثلاثة عوامل تمثل تلك المحددات، وهي كالاتي:

**1.3 القدرات:** التأهب والقدرات الذهنية والبدنية لأداء الوظائف المتعددة، وتمثل هذه القدرات في الآتي:

- القدرات الذهنية تتراوح الحاجة إلى هذه القدرات بحسب اختلاف وظائف مستويات الإدارة العليا، والتي تحتاج إلى اتخاذ القرارات التي تحتوي على تحليل المعلومات والتفكير بتركيز .
- القدرات البدنية وهي القدرات التي لها علاقة ببذل القوى العضلية في المهام المختلفة، والتي لها علاقة أيضاً بالمرونة والقدرة على التكيف مع المهام البدنية التي لها دور أساسي في معظم الوظائف. (البطي، 2022، ص 121)

## 2.3 إدراك الدور أو المهام:

يشير إلى الإتجاه الذي يعتقد الفرد أنه من الضروري توجيه جهوده، في العمل من خلاله وتقوم الأنشطة والسلوك الذي يعتقد الفرد بأهميتها في أداء مهامه، بتعريف إدراك الدور ولتحقيق مستوى من الأداء لا بد من وجود حد أدنى من الإقتان في كل مكونات الأداء، بمعنى أن الأفراد عندما يبذلون جهوداً فائقة و يكون لديهم قدرات متفوقة ولكنهم لا يفهمون أدوارهم فإن أدائهم له يكون مقبولاً من جهة نظر الآخرين بالرغم من بذل الجهود الكبيرة في العمل، فإن هذا العمل لن يكون موجهاً في الطريق الصحيح وبنفس الطريقة فإن الفرد الذي يعمل بجهد كبير ويفهم عمله ولكن تنقصه القدرات

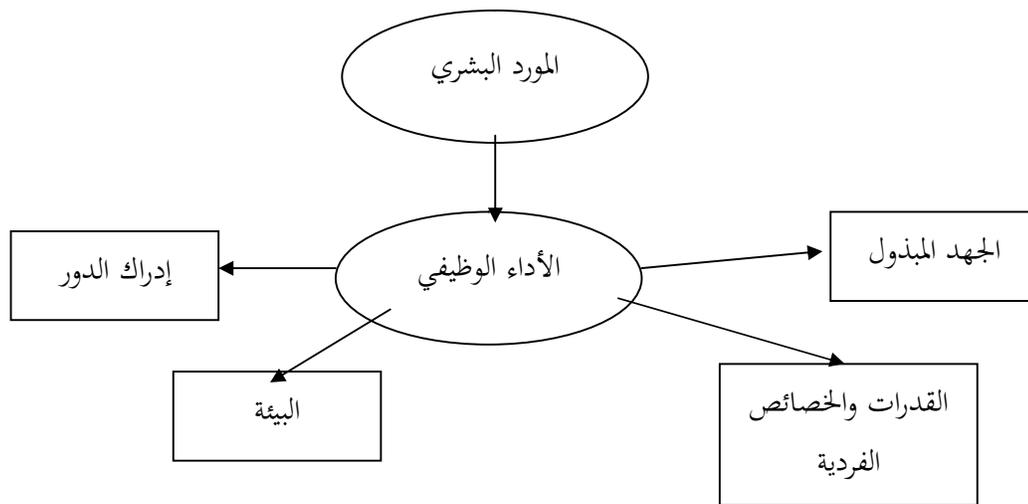
فعادة ما يقيم مستوى أدائه كأداء منخفض، وهناك احتمال آخر وهو أن الفرد قد يكون لديه القدرات اللازمة والفهم اللازم للدور الذي يقوم به، ولكنه كسول ولا يبذل جهدا كبيرا في العمل فيكون أداء مثل هذا الفرد أيضا منخفضا وبطبيعة الحال قد يكون أداء الفرد جيدا في مكون من مكونات الأداء وضعيف في أحد المجالات الأخرى. (الشعلان، 2001، ص 38)

3.3 الجهد: يشير الجهد إلى الطاقة الجسمية والعقلية التي يبذلها الفرد لأداء مهامه للحصول على مقابل لذلك الجهد.

ولتحقيق مستوى مرضي من الأداء لا بد من وجود حد أدنى من الإتيان في كل مكون من مكونات الأداء، بمعنى أن الأفراد عندما يبذلون جهود فائقة ويكون لديهم قدرات متفوقة ولكنهم لا يفهمون أدوارهم فإن أدائهم لن يكن مقبولا، فبالرغم من بذل الجهود المعتبرة في العمل فلا تكون موجهة في الطريق الصحيح، وبنفس الطريقة فإن الفرد الذي يعل بجهد كبير ويفهم عمله ولكن تنقصه القدرات لذلك يقيم مستوى أدائه كأداء منخفض، وهناك احتمال آخر مفاده أن يكون لديه القدرات اللازمة والفهم اللازم للدور الذي يقوم به، ولكنه كسول لا يبذل جهدا كبيرا في العمل فيكون أداءه منخفضا. (رباحي، 2017، ص 88)

#### 4.3 بيئة العمل:

معلوم أن مكان العمل يسهل الأداء الوظيفي، حيث يجب تهيئته بما يتناسب وحاجات الفرد العامل حتى يشعر بالارتياح والرضا، وذلك من حيث تجهيزه والأدوات والإضاءة والحرارة ونمط القيادة العادل والنظم والقوانين العادلة أيضا، بمعنى تهيئة بيئة العمل الداخلية الملائمة وهذا ما سنركز عليه في الفصل التالي بيئة العمل الداخلية كعامل مؤثر في الأداء الوظيفي. (بن رحمون، 2013، ص 74)



الشكل رقم 03: يوضح محددات الأداء الوظيفي المصدر: (بوخروبة، 2017، ص 76)

#### 4. أهداف الأداء الوظيفي: تتمثل أهداف الأداء الوظيفي كما يلي:

- تمكين وتحفيز الموظفين ومكافأتهم ليدل جهد أفضل.
  - تركيز أدوار ومهام الموظفين على الأشياء الصحيحة وتنفيذها بشكل صحيح.
  - انسجام وتوافق أهداف الأفراد مع أهداف المنظمة.
  - ربط وتوجيه الأداء الوظيفي من أجل تحقيق إستراتيجية المنظمة وخطط العمل.
  - تعظيم إمكانيات الأفراد والفرق من أجل تحقيق المنافع الذاتية والمنظمة.
  - تحكم المديرين في سلوك الأفراد وتوجيهه لخدمة المنظمة.
- وقد وضع (جردن) Jordan ثمانية خصائص تتصف بها المنظمات ذات الأداء العالي، وتتمثل كما يلي:

- أن تكون رسالتها ومهمتها واضحة.
- معرفة المخرجات مع التركيز على النتائج.
- أن تقوم بتمكين العاملين.
- أن تتبع نظام الحوافز وتزرع الرغبة في النجاح في نفوس الأفراد.
- تتصف بالمرونة وتتكيف مع المتغيرات البيئية.
- تخوض في المنافسة مع المنظمات الأخرى من خلال تبنيها للأداء الجيد والعالي.
- تعمل على إعادة هيكلة نفسها وذلك لجعل المستهلك أو الزبون دائما في طلب.
- تستخدم نظام فعال للاتصالات وتعمل على المحافظة عليه. (بوخروبة، 2017، ص 69)

#### 5. أبعاد الأداء الوظيفي:

تعنى بأداء الفرد للعمل القيام بالأنشطة والمهام المختلفة التي يتكون منها عمله ويمكننا أن نميز ثلاثة أبعاد للأداء، وهذه الأبعاد هي:

##### 1.5 كمية الجهد المبذول:

تعبّر عن مقدار الطاقة الجسمانية أو العقلية التي يبذلها الفرد خلال فترة زمنية وتعتبر المقاييس التي تقيس سرعة الأداء أو كميته في خلال فترة معينة معبرة عن البعد الكمي للطاقة المبذولة.

##### 2.5 الجهد المبذول :

فتعني مستوى بعض الأنواع للأعمال، قد لا يهتم كثيرا بسرعة الأداء أو كميته بقدر ما يهتم بنوعيته وجودة الجهد المبذول ويندرج تحت المعيار النوعي للجهد الكثير من المقاييس التي تقيس درجة مطابقة الإنتاج المواصفات والتي تقسمه درجة خلو الأداء من الأخطاء والتي تقيس درجة الإبداع والابتكار في الأداء.

### 3.5 نمط الأداء :

يقصد به الأسلوب أو الطريقة التي نبذل بها الجهد في العمل ، أي الطريقة التي تؤدي بها أنشطة العمل فعلى أساس نمط الأداء يمكن قياس الترتيب الذي يمارسه الفرد في أداء حركات أو أنشطة معينة أو مزيج هذه الحركات أو الأنشطة إذا كان العمل جسمانيا بالدرجة الأولى، كما يمكن أيضا قياس الطريقة التي يتم الوصول بها إلى حل أو قرار لمشكلة معينة أو الأسلوب الذي يتبع في إجراء بحث أو دراسة. (بوعطيط، 2008، ص 78)

### 6. أنواع الأداء الوظيفي:

يمكن تقييم أنواع الأداء بغرض اختيار معيار التقسيم لذلك فإن نوع الأداء يكون حسب معيار التقسيم، ومن ثمة يمكن تقسيم الأداء إلى أنواع حسب معيار المصدر، إضافة إلى معيار الشمولية.

#### 1.6 حسب معيار المصدر:

وفقا لهذا المعيار يمكن تقسيم الأداء إلى نوعين الأداء الذاتي أو الأداء الداخلي والأداء خارجي:

#### أ/ الأداء الداخلي:

ويطلق على هذا النوع من الأداء أداء الوحدة، أي انه ينتج ما تملكه المؤسسة من الموارد فهو ينتج أساسا مما يلي:

- الأداء البشري: وهو أداء أفراد المؤسسة الذي يمكن اعتبارهم موردا استراتيجي قادر على صنع القيمة وتحقيق الأفضلية التنافسية من خلال تسيير مهاراتهم .

- الأداء التقني : ويتمثل في قدرة المؤسسة على استعمال استثمارها بشكل فعال

- الأداء المالي: ويكمن في فعالية تهيئة واستخدام الوسائل المالية المتاحة.(بوعطيط، 2009، ص

(76

#### ب/ الأداء الخارجي:

هو الأداء الناتج عن المتغيرات التي تحدث في المحيط الخارجي فالمؤسسة لا تتسبب في إحداثه ولكن المحيط الخارجي هو الذي يولده، فهذا النوع بصفة عامة يظهر في النتائج الجيدة التي تتحصل عليها المؤسسة كارتفاع سعر البيع، وكل هذه التغيرات تنعكس على الأداء سواء بالإيجاب أو بالسلب، وهذا النوع من الأداء يفرض على المؤسسة تحليل نتائجها، وهذا مهم إذا تعلق الأمر بمتغيرات كمية أين يمكن قياسها وتحديد أثرها.

### 2.6 حسب معيار الشمولية

وحسب هذا المعيار يمكن تقسيم الأداء إلى نوعين هما الأداء الكلي والأداء الجزئي.

أ/ الأداء الكلي: وهو مجموع الإنجازات التي ساهمت فيها كل العناصر والوظائف أو الأنظمة الفرعية للمؤسسة، ولا يمكن نسب إنجازها إلى أي عنصر من دون مساهمة باقي العناصر، وفي هذا النوع من

الأداء يمكن الحديث عن مدى وكيفية بلوغ المؤسسة أهدافها الشاملة كالأستمرارية والشمولية، والربح والنمو.

ب/ الأداء الجزئي: وهو الذي يتحقق على مستوى الأنظمة الفرعية للمؤسسة، وينقسم بدوره إلى عدة أنواع تختلف باختلاف المعيار المعتمد لتقييم عناصر المؤسسة، فمثلا يمكن أن ينقسم حسب المعيار الوظيفي إلى أداء وظيفة مالية، أداء وظيفة الافراد، أداء وظيفة التموين، أداء وظيفة الإنتاج، أداء وظيفة التسويق. (أرفيس، 2008، ص 485)

### 7. العوامل المؤثرة في الأداء الوظيفي:

تختلف العوامل المؤثرة في أداء العاملين باختلاف مصادرها و كذا مدى التأثير الذي تلعبه.

#### 1.7 عوامل شخصية:

يدخل الأفراد المؤسسة وهم يحملون خصائص وصفات شخصية وهذه الخصائص يكون لها ارتباط قوي بالفرد حين دخوله المؤسسة، وبالتالي فلها تأثير واضح على سلوكهم، وفي أغلب الأحيان لا يتمكن المديرون من التعامل مع هذه الاختلافات وتوجيهها الوجهة الصحيحة ومن أبرز العوامل الشخصية نجد:

- **الدوافع:** هي عوامل داخلية تؤثر في الأفعال والسلوك، ودوافع الفرد هي التي تحدد أفعاله وسلوكياته وتحدد إيقافه أو استمراره وتقوم البيئة من زاوية مصلحة الفرد، وهناك العديد من الدوافع أو الحاجات المرتبطة بالعمل وعلى اختلاف أنها مكتسبة أو غير مكتسبة والتي يسعى العاملون لإشباعها من خلال عملهم والدوافع تعمل كعوامل نفسية وبسيطة.

- **التعلم:** هو أي تغير نسبي في السلوك الذي يظهر نتيجة للخبرة وبذلك يمكن القول أن التغيرات في السلوك، فالتعلم يضمن التغير الذي قد يكون جيدا أو سيئا من وجهة نظر المنظمة ، فقد يتعلم العاملون سلوكيات مرغوب فيها بالإضافة إلى أخرى غير مرغوب فيها.

- **الإدراك:** يتعرض الأفراد في المنظمات دوما لأنواع معقدة ومختلفة من الإثارة الحسية مثل: أوامر شفوية أو رسائل مكتوبة وألوان وروائح و أشياء تلمس ومعادلات رياضية وإعلانات الأجهزة العامة ومن المستحيل في الواقع حصر كل الإثارات الحسية التي يتعرض لها العاملون خلال يوم عمل عادي.

كما نجد أن العوامل الموجودة في البيئة المحيطة أو محيط العمل لها تأثير على إدراك العامل

بطرق معينة فيمكن من خلالها التنبؤ بسلوكيات هؤلاء العمال. (سويسي، 2012، ص 93)

#### 2.7 العوامل المتعلقة بالعمل: تتمثل في:

- **الإلمام بالعمل** يعبر عن مدى معرفة الفرد بالعمل الذي يؤديه ومدى فهمه لدوره وإدراكه للتوقعات المطلوبة منه، ومدى إتباعه الطريقة العمل التي تحددها له المنظمة.

- **ناتج العمل:** يعبر ناتج العمل عن مستوى الإنجازات التي يحققها الأفراد ومقابلتها للمعايير الكمية والنوعية والزمنية المحددة، والقيمة المضافة التي تميز أداء كل فرد في المنظمة. (بودوح، 2012، ص 164)

### 3.7 عوامل فنية

وتشمل: التكنولوجيا، والهيكل التنظيمي، وطرق وأساليب العمل، كما أن للعوامل الفنية تأثيرها الكبير والمباشر على كفاءة المنظمة والأفراد، فنوع الآلات وطرق وأساليب العمل وتصميم العمليات، جميعها تؤثر على مستوى إنتاجية المنظمة.

أكدت دراسات كل من شيكدار وسواكد 2003 Shikdar and Sawaqed التي أجريت حول هندسة العوامل البشرية التي تؤدي إلي تدني إنتاجية العامل أكدت إلي أن هناك علاقة تربط بين مؤشرات الأداء والعوامل البيئية، حيث أن المنظمات التي تعاني من مشاكل بيئية لديها مشاكل تتعلق بتدني الإنتاجية ومعدل غياب ودوران عمل عالي وسط العاملين بها. كما أن الدراسة أكدت وجود علاقة بين خصائص الوظيفة وبيئة العمل والأداء الوظيفي، فنوع الوظيفة مستواها، ومحتواها تخلق آثار مختلفة علي الأداء الوظيفي.

كما أن دراسة غينان وآخرون Guinan et al قد أكدت أيضاً أن مهارات الفريق والارتباط الإداري وتنوع الخبرات تمثل عوامل ذات تأثير أكبر علي أداء الفريق من أدوات التكنولوجيا التي يستخدمها الفريق في العمل، هذا بالإضافة إلي أن وسائل التكنولوجيا مثل الاتصال تمثل عناصر مهمة في أداء المجموعة (الفريق)، حيث أن الاتصال الفعال يساعد في تبادل المعلومات، تنسيق الجهود و التزود بالتغذية العكسية وفهم الأعضاء بعضهم البعض لإكمال المهام.

ونتيجة لذلك، أصبحت الوسائل التكنولوجية حافزا للمنظمات التي تسعى إلى تحقيق القدرة التنافسية والجودة في تطويرها وأدائها لكي تعمل بكفاءة وفعالية. لذلك، تكثفت الشركات لبناء أرض عملها واستخدامها، حيث لها تأثير على الكفاءة الوظيفية وتعزيز القرارات الإدارية، وتبسيط العمليات والاستفادة الفعالة من القوى العاملة بالإضافة إلى مساهمتها الكبيرة في النظم المالية، كما تم تطبيق مجموعة متنوعة من الإجراءات والتحسينات في الهيكل التنظيمي والإجراءات الإدارية، وهذا مادي الكثير من المنظمات استحداث برامج تدريبية لموظفيها على كيفية استخدامها لضمان استعمالها بشكل صحيح بما يحقق الأداء الجيد والفعال وأهداف المنظمة التي تسعى لتحقيقها. (دودو، 2020، ص 244-245)

#### 4.7 العوامل المتعلقة بالسلوك تتضمن مايلي:

- سلوك العاملين يشير إلى مدى المحافظة والحرص على حماية معدات وأدوات وتجهيزات الإنتاج المستخدمة في العمل من حيث الاعتناء بها وصيانتها وتجنب الإتلاف وتفعيلها بالشكل الذي يضمن للمنظمة عوائد معتبرة.

- السلوك الاجتماعي تعاون الفرد مع زملائه ورؤسائه ومرؤوسيه، ومدى مساهمته في إنجاز أعمال الجماعة وتنفيذه للأوامر ومشاركته في حل المشكلات أثناء العمل.

- الحالة النفسية للعاملين هي التي تمكنهم من التصرف بمزاج معين يجعلهم متحمسين للعمل ومستعدين لإتقانه، كما قد يكونون في حالة نفسية لا تسمح له بالتجاوب مع العمل.

- فرص التقدم: تظهر فرص التحسين والتقدم من خلال اكتساب مهارات ومعلومات عن طريق برامج التكوين المتواصل أو الممارسة الميدانية بغية زيادة كفاءة إنتاجيته وفعالية أدائه. (الجرأشة، 2011، ص 95)

وهناك عوامل أخرى مؤثرة تتمثل في:

#### 5.7 المناخ التنظيمي:

وتبرز أهمية المناخ التنظيمي للمنظمات في العديد من الجوانب، إذ يؤثر المناخ التنظيمي السليم على العديد من الجوانب، بشكل ايجابي مثل: التحفيز والرضا الوظيفي لدى العاملين وكذلك يرفع من سوية الأداء في المنظمة.

كما يؤثر المناخ التنظيمي على الجوانب النفسية والاجتماعية للعاملين داخل المنظمة بشكل ايجابي اذ كان المناخ التنظيمي سليما وصحيا ، بالإضافة إلى تأثيره على سلوك وكفاءة العاملين في المنظمة لان العاملين يقضون معظم وقتهم في العمل حيث يحتكون مع رؤساء والمرؤوسين على كافة المستويات ويخضع في سلوكه لتأثيرات المناخ التنظيمي بأبعاده المختلفة.

#### 6.7 الروح المعنوية لدى الموظف:

إن مواقف الموظفين واتجاهاتهم وميولهم نحو مؤسساتهم التي يعملون بها حظيت بقدر كبير من الاهتمام الباحثين بل وزراء الاهتمام في مواقف الموظفين بعد أن اتضح أن الروح المعنوية للموظفين تؤثر وبشكل كبير في الأداء الوظيفي، وقد خلصت الكثير من الدراسات إلى أن القيادات الادارية لها تأثير وبشكل كبير على معنويات الموظفين سلبا أو إيجابا لهذا ينعكس سلبا أو إيجابا على الأداء الوظيفي وهي علاقة طردية.

وإذ نجحت المؤسسة في اختيار العاملين، وعملت على خلق روح معنوية قوية لديهم (روح الفريق) فان ذلك يكفل الرضا الوظيفي، وحفظ النظام وطاعة الأوامر والقوانين واللوائح والضغط على

أي فرد يحاول الخروج عليها، كما يكفل الاحتفاظ بمستوى مناسب من السلوك والاداء الوظيفي وتعتمد الروح المعنوية على عدة عناصر ترتبط بعملية العلاقات الانسانية مثل سلامة الاشراف وأيضا على عناصر ترتبط بعملية التوظيف مثل المقابلة الكفايات بالوظائف والتدريب والأجور والترقية والخدمات. (الجراحشة، 2011، ص 96)

### 8. طرق تقويم الأداء الوظيفي

يعرف "وليام زوريفز" تقويم الأداء بأنه "مراجعة ومناقشة الإجراء الذي يؤكد حصول الموظفين على التغذية المرتدة، والمساعدة في أدائهم وتطويرهم ويبنى ذلك على الاعتقاد أن التغذية المرتدة العادلة والموضوعية تساعد في تطوير الفرد وتحسين أدائه". (قرماش، 2014، ص 91)

إن لعملية تقييم الأداء عدة طرق ولكل مؤسسة الطريقة الخاصة بها في عملية التقييم أو تقويم الأداء الوظيفي للموظفين حسب ما تراه مناسباً لها، ومن جملة أو أهم هذه الطرق نجد الآتي:

**1.8 قائمة معايير الأداء Graphic Rating Scale** وتعتبر هذه الطريقة أوسع الطرق انتشاراً، وأسهلها تصميماً وأبسطها استخداماً، ففي هذه الطريقة يتم تحديد معايير التقييم، وتحديد مدى توافر هذه المعايير في أداء الموظف، وهذا عن طريق مقياس له درجات تحدد المستويات المختلفة لتوافر المعايير في أداء الموظفين، ويجمع الدرجات الخاصة بالتقويم يكون حاصل الجمع هو مستوى تقييم أداء الموظف. (صراب، 2019، ص 114)

**2.8 طريقة الاختيار الإجباري:** وهي طريقة تقوم على عدد من العبارات التي تصف أداء العمل، حيث يتم توزيع هذه العبارات في مجموعات، عادة ما تكون عبارات ثنائية تعبر عن نواحي إيجابية أو سلبية توفر المعايير الموضوعية ذات العلاقة المباشرة بالعمل، ويختار القائم بعملية التقييم من كل مجموعة العبارة التي يرى أنها تنطبق على أداء الفرد الذي يقوم بتقييمه، ثم تقوم جهة أخرى محايدة لها شفرة سرية خاصة بتقييم العبارات بعملية التقييم.

تمتاز هذه الطريقة بقلّة التحيز من جانب القائم بعملية التقييم، لكنها تتسم بصعوبات أهمها:

- صعوبة المحافظة على سرية الشفرة.
- صعوبة تصميم العبارات المستخدمة كمعايير للأداء علماً وأن العبارات من هذا النوع تحتاج إلى خبرات كبيرة.

ويضاف إلى ذلك عدم صلاحية هذه الطريقة في معاونة المرؤوسين على التغلب على نواحي

القصور في أدائهم، وتطور قدراتهم، بمعرفة الرئيس. (بوعطيط، 2008، ص 91)

**3.8 طريقة المقارنة الزوجية:** يتم مقارنة أداء كل عامل بأداء الفريق العامل ويصنف العامل ذو الأولويات الأقل على أنه الأسوأ، مما يعني أن المقارنة هنا هي بين أزواج من العمال، ويتم استخدام المعادلة التالية لوصف المجموعات الثنائية.

عدد المجموعات الثنائية الممكنة  $n/n-1 = n$  حيث  $n$  : عدد الأفراد المطلوب ترتيبهم.

بمجرد إزالة الفئات الثنائية، يقارن المقيم كل ثنائي لتحديد الأحسن. إلا أن المشكلة هي الصعوبة في استخدام هذا النهج من خلال الوقت الذي يستغرقه في حالة كبر عدد الأفراد المراد تقييمهم، فكلما كان عدد الأفراد كبير زاد عدد الفئات الثنائية. كما أن هذا النهج ليس مناسباً للتدريب والحركة، لأنه لا يحدد نقاط الضعف لدى الأفراد ولا يعتبر موضوعياً، لأنه ينفذ على حسب الرأي الشخصي للمقيم، بمعنى إمكانية تحيزه في عملية الترتيب. (دودو، 2020، ص 258)

**3.8 طريقة الترتيب:** تعد طريقة الترتيب من بين الطرق التقليدية في قياس أداء الموظفين، بحيث تعتمد هذه الطريقة على ترتيب الموظفين تصاعدياً أو تنازلياً من الأفضل للأسوأ، وأساس هذه الطريقة هو أداء العمل بشكل عام وليس صفات معينة مثل طريقة التدرج البياني، ولكن هذه الطريقة يصعب استخدامها عندما يكون عدد الموظفين كبيراً.

بالرغم من سهولة طريقة الترتيب في تقييم الأداء إلا أن النقد الذي نوجهه لها هو أنها تعتمد على انجاز المهام بشكل عام ولا تهتم بالخصائص الأخرى، ولا تهتم بالخصائص الأخرى كالحضور في الوقت والعلاقات الإنسانية وغيرها من الجوانب. (رباحي، 2017، ص 100)

**4.8 التقييم التصوري:** هو أبسط أنواع التقييم المعروفة، ويتكون من مقياس مدرج يمتد من درجة ضعيف إلى درجة قوي جداً لكل عامل من العوامل التي يقصد قياسها، وقد يأخذ المعيار التصوري كلمات وصفية مثل "ضعيف" أو "لا أوافق" أو "مناسب جداً" .... إلخ أو أن يأخذ قيماً نسبية بحيث يقيم المعيار إلى عشر درجات مثلاً ويعطي لكل عامل القيمة التي تتناسب مع وزنه وأهميته.

**5.8 قائمة الضبط:** تتكون من عدد من المفردات المحددة التي يتم التقييم بموجبها، وقد تكون أكثر أساليب التقييم شيوعاً حيث تستخدم في تقييم أداء العمل مثلاً أو في تقييم سلوك الأفراد من حيث علاقته بالآخرين وإنتمائه للمؤسسة، رضاه عن العمل، إلتزامه، إيجابياته إلتجاه مرؤوسيه، وإتجاه رؤسائه، رغبته في مساعدة زملائه وغيرها. (ديعلي، 2021، ص 97)

## خلاصة الفصل:

وفي الأخير يمكن القول بأن الأداء الوظيفي من العناصر التي لها أهمية في أي مؤسسة باعتبارها النتاج النهائي لجميع الأنشطة، لذلك لا بد لها من الإهتمام الكبير بموارها البشرية والسعي لضمان المحافظة على بقائها وإستمرارها في المؤسسة لأن هذه الأخيرة تعتبر هي المفتاح الأساسي لنجاح المؤسسة بفضل ما تقدمه من إنجاز في مهامها بكل كفاءة وفعالية.

## الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة

1. التعريف بمكان الدراسة
2. مدة الدراسة
3. منهج الدراسة
4. مجتمع الدراسة
5. الدراسة الإستطلاعية
6. الدراسة الأساسية
7. الأساليب الإحصائية المستخدمة

**تمهيد:**

بعدما تناولنا الجانب النظري للدراسة لكل من اتجاهات الأساتذة الجامعيين والذكاء الاصطناعي والأداء الوظيفي بكم من المعلومات، سنحاول من خلال الدراسة الميدانية ترجمة ذلك إلى معطيات ملموسة، وذلك بالإستناد على إستراتيجية منهجية تمكننا من الكشف عن الحقائق ميدانيا من خلال البيانات والمعلومات المتحصل عليها، لئتم تحليلها لغرض التأكد من صحة الفرضيات المنطلق منها، وبالتالي الإجابة عن التساؤلات المطروحة.

وقد شمل الشق الميداني، منهج الدراسة ومجالاتها، وكذلك الدراسة الاستطلاعية وأهدافها وعينتها وأدواتها.

وبعد ذلك تأتي الدراسة الأساسية وعينة الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة وخلاصة الفصل.

**1.التعريف بمكان الدراسة:**

**(أ) تعريف المؤسسة :**

شهد قطاع التعليم العالي بولاية تيارت في أول انطلاقة له في السنة الدراسية 1980-1981 وذلك بإنشاء المركز الجامعي بتيارت والذي احتضن في أول تسجيلاته أكثر من 1200 طالبا، ومع الموسم الجامعي 1984-1985 تم حل المركز الجامعي واستبداله بمعهدين وطنيين للتعليم العالي.

- **المعهد الوطني للتعليم العالي في الزراعة:** بموجب المرسوم التنفيذي رقم 84-231 المؤرخ في: 18/08/1984 المتضمن إنشاء المعهد الوطني للتعليم العالي في الهندسة المدنية بتيارت.

المعهد الوطني للتعليم العالي في الهندسة المدنية: بموجب المرسوم التنفيذي رقم 84-231 المؤرخ في : 18/08/1984 المتضمن إنشاء المعهد الوطني للتعليم العالي في الهندسة المدنية بتيارت .

وفي سنة 1992 أعيد إنشاء المركز الجامعي بتيارت بموجب المرسوم التنفيذي 92-298 المؤرخ في 07/07/1992 وتم ضم المعهدين والتي كانت تتمتع بالاستقلالية البيداغوجية والإدارية والمالية ووضعتها تحت وصاية إدارة مركزية واحدة بعد الفقرة النوعية التي عرفها قطاع التعليم العالي بمدينة تيارت سنة 2001 بصدور المرسوم التنفيذي 01-271 المؤرخ في 18/09/2001 المتضمن تحويل المركز الجامعي إلى جامعة تحتوي ثلاث كليات (كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية العلوم والهندسة، كلية العلوم الزراعية والبيطرة) وفي سنة 2010 صدر المرسوم التنفيذي 10-37 المؤرخ في 25/01/2010 الذي انبثق عنه خلق (06) كليات جديدة ومعهد:

- كلية العلوم والتكنولوجيا وعلوم المادة.

- كلية علوم الطبيعة والحياة.

- كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

- كلية الآداب واللغات .
  - كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية.
  - معهد علوم البيطرة.
- وفي سنة 2013 تم إعادة هيكلة الجامعة طبقا للمرسوم التنفيذي 102-13 المؤرخ في 2013/03/14 المتضمن إنشاء جامعة تيارت، والذي انبثق عنه (08) كليات ومعهدين:
- كلية العلوم التطبيقية.
  - كلية علوم المادة.
  - كلية الرياضيات والإعلام الآلي.
  - كلية علوم الطبيعة والحياة.
  - كلية الحقوق والعلوم السياسية.
  - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
  - كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية.
  - كلية الآداب واللغات .
  - معهد علوم البيطرة .
  - معهد التكنولوجيا .
- وعليه فإن مديرية جامعة تيارت أصبحت تضم (04) نيابات مديرية:
- نيابة مديرية الجامعة المكلفة بالتكوين العالي في الطورين الأول والثاني والتكوين المتواصل والشهادات وكذا التكوين العالي في التدرج.
  - نيابة مديرية الجامعة المكلفة بالتكوين العالي في الطور الثالث والتأهيل الجامعي والبحث العلمي والتكوين العالي في ما بعد التدرج.
  - نيابة مديرية الجامعة المكلفة بالعلاقات الخارجية والتعاون والتنشيط والاتصال والتظاهرات العلمية.
  - نيابة مديرية الجامعة المكلفة بالتنمية والاستشراف والتوجيه.
- 2. مدة الدراسة:** كانت مدة التبرص في الفترة الممتدة من 30 مارس 2025 إلى 29 أبريل 2025.
- 3. منهج الدراسة:** اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي بهدف دراسة الفرضيات والإجابة على أسئلة البحث، والوصول إلى أهداف الدراسة.

#### 4. الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية من أهم العناصر الأساسية في البحث العلمي، لأنها تساعد الباحث في كسب المعلومات حول التطبيق على العينة الأساسية في مدى استجابتهم للقياس، وتسهل عليه العراقيل التي تصادفه، وتهدف إلى التأكد من صدق وثبات الأداة المستخدمة في الدراسة من خلال المعالجة للإحصائية.

#### 1.4. أدوات جمع البيانات:

##### أ- مقياس الذكاء الاصطناعي:

قام الباحث بتبني وإعادة صياغة الاستبيان حيث يتكون من (41) فقرة كانت 8 عبارات سالبة و33 عبارة موجبة، عرض المقياس في صورته الأولى على خمسة محكمين من كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية وذلك بغية التأكد من مدى تمثيل الفقرات لأبعاد المذكورة (المعرفي، السلوكي والانفعالي) وحذف الفقرات غير المناسبة وإضافة فقرات أخرى مناسبة، وفي ضوء ذلك تم اعتماد (41) فقرة مع تغيير وتصحيح بعض الفقرات تعتبر ممثلة للأبعاد الثلاثة للاتجاه كما تم تصحيح المقياس وفق سلم ليكيرت الخماسي كالاتي: (مواقف بشدة - موافق - محايد - معارض - معارض بشدة)، كما هو مبين في الجدول أدناه.

##### جدول رقم (01): يمثل أبعاد المقياس:

البعد	البندود
البعد المعرفي	من 1 إلى 14
البعد الانفعالي	من 15 إلى 27
البعد السلوكي	من 28 إلى 41

##### ب- مقياس الأداء الوظيفي:

قام الباحث بتبني وإعادة صياغة الاستبيان حيث يتكون من (28) فقرة كلها موجبة، عرض المقياس في صورته الأولى على خمسة محكمين من كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية وذلك بغية التأكد من مدى تمثيل الفقرات لأبعاد المذكورة (المهارات، الانضباط والعلاقات) وحذف الفقرات غير المناسبة وإضافة فقرات أخرى مناسبة، وفي ضوء ذلك تم اعتماد (20) فقرة مع تغيير وتصحيح بعض الفقرات تعتبر ممثلة للأبعاد الثلاثة للأداء الوظيفي كما تم تصحيح المقياس وفق سلم ليكيرت الخماسي كالاتي: (مواقف بشدة - موافق - محايد - معارض - معارض بشدة)، كما هو مبين في الجدول أدناه.

البعد	البنود
المهارات	من 1 إلى 6
الانضباط	من 7 إلى 13
العلاقات	من 14 إلى 20

#### 2.4. تجريب الأداة على عينة استطلاعية:

تتمثل عينة الدراسة الاستطلاعية من 30 أستاذ وأستاذة ينتمون إلى كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

#### 3.4 خصائص عينة الدراسة الاستطلاعية:

الجدول رقم 02: يمثل توزيع أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية حسب الجنس:

النسبة المئوية (%)	العدد	
50	15	ذكور
50	15	إناث
100	30	المجموع

يتضح من الجدول أعلاه تساوي الذكور والإناث بالنسبة لعينة الدراسة الاستطلاعية.

الجدول رقم 03: توزيع أفراد عينة الدراسة الإستطلاعية حسب السن:

النسبة المئوية (%)	العدد	
6.7	2	من 20 إلى 30 سنة
53.3	16	من 31 إلى 40 سنة
30	9	من 41 سنة إلى 50 سنة
10	3	أكثر من 50 سنة
100	30	المجموع

يتضح من خلال الجدول أعلاه بأن الفئة العمرية الأكثر ظهوراً في عينة الدراسة هي التي تتراوح عمرها ما بين (31-40) سنة وهذا بنسبة 53.3%، تليها الفئة التي تتراوح عمرها من (41-50) والتي قدرت بنسبة 30% ثم تليها الفئة التي تتراوح عمرها (أكثر من 50 سنة) بنسبة 10 ، وأقل نسبة كانت 6.7% والتي تتراوح أعمارهم من (20 إلى 30 سنة)

الجدول رقم 04: توزيع أفراد عينة الدراسة الإستطلاعية حسب الأقدمية في العمل:

النسبة المئوية (%)	العدد	
26.7	8	أقل من 5 سنوات
36.7	11	من 5 إلى 10 سنوات
26.7	8	من 10 إلى 15 سنة
10	3	أكثر من 15 سنة
100	30	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أن الفئة (5-10 سنوات) هي أكبر عدد بـ 11 أستاذ (ة) حيث قدرت النسبة بـ 36.7%، كما نلاحظ تساوي في الفئتين (أقل من 5 سنوات) وفئة (من 10 سنوات إلى 15 سنة) بـ 8 أساتذة بنسبة مقدرة بـ 26.7%، واخيرا فئة أكثر من 15 سنة بـ 03 أساتذة بنسبة مئوية مقدرة بـ 10%.

#### 4.4 الخصائص السيكومترية:

أولاً: الصدق

أ. صدق الاتساق الداخلي لقياس اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي: والذي يوضح علاقة كل فقرة ببعدها ولقد تم الاعتماد على معامل بيرسون لتوضيح هذا المتغير. الجدول رقم 05: يبين معامل ارتباط الفقرات بالعوامل المستخلصة لمقياس الذكاء الاصطناعي

الدرجة الكلية	معامل الارتباط	رقم الفقرة	إسم البعد
0.875**	0.631**	1	البعد المعرفي
	0.784**	2	
	0.456*	3	
	0.625**	4	
	0.730**	5	
	0.490**	6	
	0.539**	7	
	0.387**	8	
	0.604**	9	
	0.559**	10	
	0.492**	11	

	0.696**	12	
	0.718**	13	
	0.718**	14	
0.894**	0.782**	15	البعد الانفعالي
	0.662**	16	
	-0.361*	17	
	0.885**	18	
	0.755**	19	
	0.863**	20	
	0.862**	21	
	0.738**	22	
	0.839**	23	
	0.811**	24	
	0.889**	25	
	0.635**	26	
	-0.445*	27	
0.889**	0.425*	28	البعد السلوكي
	0.759**	29	
	0.603**	30	
	0.493**	31	
	-0.461*	32	
	0.447*	33	
	0.826**	34	
	0.530**	35	
	0.828**	36	
	0.764**	37	
	0.652**	38	
	0.803**	39	

	0.381*	40	
	0.557**	41	

يتضح من خلال الجدول رقم 05 إن معاملات ارتباط الفقرات ببعضها كانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) و(0.05) وهي معاملات جد مرتفعة ومقبولة وعليه يمكن التأكد بنسبة معقولة من صدقها.

ب- صدق الاتساق الداخلي لمقياس الأداء الوظيفي:

الجدول رقم 06: يبين معامل ارتباط الفقرات بالعوامل المستخلصة لمقياس الأداء الوظيفي

الدرجة الكلية	معامل الارتباط	رقم الفقرة	إسم البعد
0.747**	0.702**	1	المهارات
	0.731**	2	
	0.757**	3	
	0.827**	4	
	0.714**	5	
	0.658**	6	
0.912**	0.648**	7	الانضباط
	0.718**	8	
	0.481**	9	
	0.737**	10	
	0.618**	11	
	0.799**	12	
	0.637**	13	
0.870**	0.732**	14	العلاقات
	0.691**	15	
	0.816**	16	
	0.847**	17	
	0.802**	18	
	0.707**	19	
	0.681**	20	

يتضح من خلال الجدول السابق وجود ارتباط دال بين كل الأبعاد وال فقرات للأداء الوظيفي كلها كانت دالة إحصائياً عن مستوى الدلالة (0.01) و(0.05) وهي معاملات جد مرتفعة ومقبولة، ويمكن التأكد بنسبة معقولة من صدقها.

ثانياً: الثبات:

لقياس الثبات تم استخدام معامل ألفا كرونباخ حيث تم التوصل إلى النتائج التالية:

الجدول رقم 07: يوضح معامل الثبات (معامل ألفا كرونباخ)

مقياس	قيمة ألفا كرونباخ
الذكاء الاصطناعي	0.925
الولاء التنظيمي	0.908

يتضح من خلال الجدول رقم (07) أن معاملات الثبات مرتفعة ومقبولة وعليه يمكن التأكد من ثبات الأداة.

### 5. الدراسة الأساسية:

بعد القيام بالدراسة الإستطلاعية، وتأكدنا من صدق وثبات المقياس، قمنا بإجراء الدراسة الأساسية.

#### 1.5 أهداف الدراسة الأساسية:

- تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة الأساسية.
- اختيار تساؤلات وفرضيات الدراسة.

#### 2.5 عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من 105 مفردة تم اختيارها عن طريق الصدفة، حيث تم تسليم نسخة من الاستبيان لكل أستاذ جامعي من جامعة ابن خلدون إلتقيت به يوم التوزيع.

#### 3.5 خصائص عينة الدراسة الأساسية:

الجدول رقم(08): توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية حسب الجنس:

النسبة المئوية (%)	العدد	
47.6	50	ذكور
52.4	55	إناث
100	105	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه تقارب نسبي بين عدد الذكور وعدد الإناث مع تفوق بسيط لهذه الأخيرة بنسبة قدرت بـ 52.4%.

الجدول رقم (09): توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية حسب السن

النسبة المئوية (%)	العدد	السن
6.7	7	من 20 إلى 30 سنة
50.5	53	من 31 إلى 40 سنة
36.2	38	من 41 سنة إلى 50 سنة
6.7	07	أكثر من 50 سنة
100	105	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه بأن الفئة العمرية أكثر ظهور في عينة الدراسة هي التي تراوح عمرها ما بين (31-40) سنة وهذا بنسبة 50.5%، تليها الفئة التي تراوح عمرها ما بين (41-50) سنة والتي قدرت بنسبة 36.2%، ثم تساوي في الفئتين من (20-40) سنة وفئة أكثر من 50 سنة بنسبة 6.7%.

الجدول رقم (10): توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية حسب الأقدمية

الحالة العائلية	العدد	النسبة المئوية (%)
أقل من 5 سنوات	22	21
من 5 إلى 10 سنوات	40	38.1
من 10 إلى 15 سنة	37	35.2
أكثر من 15 سنة	6	5.7
المجموع	105	100

نلاحظ من خلال الجدول أن أكبر نسبة للأقدمية فئة من (5-10) سنوات قدرت بـ 38.1 %، تليها فئة من (10-15) سنة بـ 35.2 %، ثم فئة أقل من 5 سنوات بنسبة 21%، وأخيراً فئة أكثر من 15 سنة بنسبة 5.7%.

#### 6. تفرغ أدوات الدراسة:

بعد الإنتهاء من تطبيق أدوات الدراسة على العينة الأساسية عمدنا إلى تصحيحها على النحو التالي: إعطاء درجات تراوحت بين (5 درجات إلى 1 درجة واحدة):

العبارات الإيجابية: (5) بالنسبة لإختيار موافق بشدة، (4) بالنسبة لإختيار موافق، أما بالنسبة لإختيار محايد (3)، (2) بالنسبة لإختيار معارض، (1) بالنسبة لإختيار معارض بشدة.  
العبارات السلبية: (1) بالنسبة لإختيار موافق بشدة، (2) بالنسبة لإختيار موافق، (3) لإختيار محايد، (4) بالنسبة لإختيار معارض، (5) بالنسبة لإختيار معارض بشدة.

#### 7. الأساليب الإحصائية في معالجة البيانات:

تم الإعتماد على كلا من الإحصاء الوصفي والاستدلالي عن طريق استخدام البرنامج الإحصاء للعلوم الإجتماعية (spss 21).

## الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

1. عرض نتائج الدراسة:

أ- عرض نتائج الفرضية الأولى:

والتي تنص على توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين اتجاهات الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وأدائهم الوظيفي بأبعاده (المعرفي - الإنفعالي - السلوكي).

ولحساب هذه الفرضية قمنا باستخدام معامل الارتباط بيرسون ودلت النتائج على ما يلي:

الجدول رقم (11) يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون بين اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو

استخدام الذكاء الاصطناعي والأداء الوظيفي

المتغيرات	العينة	معامل الارتباط	الدالة الإحصائية
اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالأداء الوظيفي	105	0.203*	0.05
الأداء الوظيفي		0.195*	0.05
المهارات		0.139	
العلاقات		0.166	

ويتضح من خلال الجدول أنه: توجد علاقة ارتباطية بين اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو استخدام

الذكاء الاصطناعي والأداء الوظيفي لدى أساتذة جامعة ابن خلدون لمعامل الارتباط قدر بـ 0.203

عند مستوى الدلالة 0.05.

ب. عرض النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:

والذي ينص على ما اتجاهات الأساتذة بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي؟

وللإجابة على هذا التساؤل قمنا بحساب المتوسط الحسابي ومقارنته بالمتوسط الفرضي ودلت

النتائج على ما يلي:

الجدول (12): يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي والفرضي:

المجالات	T.test	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	العينة	المتغير
[123-41] سلبي [205-123] إيجابي	71.725 دالة عند 0.01	137.13	123	105	اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو الذكاء الاصطناعي بالأداء الوظيفي
[42-14] سلبي [70-42] إيجابي		51.20	42		المعرفي
[39-13] سلبي [65-39] إيجابي		41.13	39		الإنفعالي
[42-14] سلبي [70-42] إيجابي		44.79	42		السلوكي

يتضح من خلال الجدول أن المتوسط الحسابي المقدر بـ 137.13 يفوق المتوسط الفرضي المقدر بـ 123، إستنادا على قيمة T.test المقدر بـ 71.725 عند مستوى دلالة 0.01 وبالنظر إلى المجالات نقول بأن المتوسط الحسابي يقع في المجال [123-205] وعليه نقول أن مجمل الإتجاهات إيجابية نحو الذكاء الاصطناعي.....ونفس الحال بالنسبة للمكونات الثلاث (المعرفي- الإنفعالي- السلوكي).

## ج. عرض نتائج الفرضية الثانية:

والتي تنص على وجود علاقة بين مكونات اتجاهات الأساتذة الجامعيين بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وأدائهم الوظيفي بأبعاده (المهارات، الانضباط، العلاقات) الجدول رقم (13) يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون بين اتجاهات الأساتذة الجامعيين بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وأدائهم الوظيفي

العينة	العلاقات	الانضباط	المهارات	الأداء	الأبعاد
105	0.149	0.213*	0.329**	0.266**	المعرفي
	0.174	0.025	0.068	0.122	الإنفعالي
	0.097	0.126	0.102	0.133	السلوكي

يتضح من خلال الجدول السابق وجود علاقة بين المكون المعرفي والأداء الوظيفي ببعديه (المهارات والانضباط) وعد وجود علاقة مع البعد الثالث (العلاقات) كما أن كل من المكون الإنفعالي والمكون السلوكي لم يرتبط بالأداء الوظيفي بأبعاده الثالث (المهارات، الانضباط، العلاقات)

## 2. مناقشة النتائج:

## أ. مناقشة نتائج الفرضية الأولى:

## مناقشة نتائج الفرضية الأولى

دلت النتائج على وجود علاقة بين اتجاهات الأساتذة الجامعيين بجامعة ابن خلدون تيارت نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وأدائهم الوظيفي بمعامل ارتباط قدره 0.203 عند مستوى الدلالة 0.05، ووجود علاقة بين هذه الاتجاهات و البعد المعرفي بمعامل ارتباط قدره 0.195 عند مستوى الدلالة 0.05، أي أن الاتجاهات تفسر ما قيمته %4 فقط من الأداء الوظيفي. وهي قيمة ضئيلة جدا وفي ذلك دلالة على أن أساتذة جامعة ابن خلدون الذين شملتهم الدراسة واعون ويدركون أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تأدية المهام الموكلة اليهم سواء من ناحية تدريس المقاييس الذين يشرفون عليها أو حتى من ناحية البحث العلمي غير أنهم غير متحمسين استنادا على نتائج المكون الانفعالي ولا يعمدون إلى استخدامها بشكل كبير في القيام بما عليهم من مهام استنادا على نتائج المكون السلوكي. رغم ان التقنيات الجد متطورة تقدم خدمات جمة في مجال الرفع من جودة التعليم في الجامعة. واتفقت هذه مع ما قدمته دراسة (أرطباز، 2022) التي أكدت على الدور الأساسي الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء.

ويمكن تبرير هذه النتيجة في أن أفراد عينة الدراسة لا ينكرون أهمية التطبيقات الحديثة وما توفره من قاعدة معلوماتية هائلة في ظرف وجيز وبدقة عالية يمكن أن تسهم في تحسين العملية التعليمية وفق معايير الجودة المقبولة، إلا أنهم غير مقدمين على توظيفها بشكل فعلي لصعوبة التعامل مع التقنيات الحديثة من جهة، وصعوبة التحقق من المصادر التي أخذت منها المعلومات المقدمة خاصة وان هذه التطبيقات لا تتيح في كل المرات المعلومة ومن اين تم استقاؤها ويتطلب ذلك نسخا جد متطورة وبأثمان باهضة، كما انهم اعتادوا طرقا معينة للبحث عن المعارف خاصة وأن الجامعة الجزائرية تتيح لهم ذلك من خلال بنوك لأحدث الدراسات على مستوى الجامعات العالمية وحديثنا هنا عن مثلا وما يحتويه من معلومات وأبحاث في شتى المجالات بدون أي مقابل SNDL موقع.

## ب. مناقشة نتائج التساؤل الأول:

دلت النتائج المبينة في الجدول رقم (12) على وجود اتجاه إيجابي من طرف أساتذة جامعة ابن خلدون بمكوناته الثلاث (المعرفي، الانفعالي، السلوكي) نحو استخدام الذكاء الاصطناعي استنادا إلى مقارنة المتوسطات الحسابية بالمتوسطات الفرضية. حيث تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة الغوييري (2023) بن موسى (2023) بن صغير (2022) التي أكدت على وجود اتجاهات إيجابية رغو اختلاف عينة الدراسة من أساتذة ومعلمين. وهذا نظرا نلما تقدمه التكنولوجيا الحديثة من إمكانيات هائلة للرفع من جودة التعليم العالي. وحتى من حيث تشجيع الطلبة على استخدام هذه التقنيات للرفع

من تفاعلاتهم ومستواهم الأكاديمي، حيث أن الأساتذة عبروا من خلال الاستجابة على بنود المقياس الخاص بالاتجاهات على أن استخدام هذه التطبيقات الجد متطورة من شأنه أن يعطي القيمة لما يقدمونه من معارف ومعلومات ويرفع من كفاءة الأستاذ الجامعي ويفتح المجال أمامه للتحديث والتعامل مع كل ما هو جديد في مجال البحث في مختلف المجالات والمواضيع، كما أنه يساهم في تطوير التفاعلات بين الفاعلين في العملية التعليمية التعلمية من أساتذة وطلبة، رغم عائق عديدة قد تشمل الجوانب التقنية وحتى التنظيمية والمادية.

إلا أن تلك المعوقات لا يمكن أن تلغي تماما أهمية استخدام هذه التقنية خاصة وانها سمة العصر الراهن على جميع الأصعدة، وأنها سوف تساهم لا محالة في الرقي بالتعليم الجامعي إذا ما توفرت الظروف المناسبة للتعامل معها محترمين في ذلك الشروط والضوابط العلمية في مجال التدريس والبحث العلمي.

### ج. مناقشة نتائج الفرضية الثانية:

دللت النتائج الخاصة بهذه الفرضية على وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين المكون المعرفي والأداء الوظيفي وبعديه (المهارات، الانضباط) لدى أساتذة جامعة ابن خلدون تيارت. متفقتا في ذلك مع ما توصلت إليه دراسة كل من .(حنيش، الشيخ، 2025) و(قليل،هداجي،2025)

حيث أن أفراد العينة الذين تعاملنا معهم أكدوا على أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي بمختلف التطبيقات وكيف يساهم ذلك في تسهيل القيام بالمهام الموكلة اليهم في مجال انتقاء المعلومات والمعارف وإيصالها بأفضل الطرق وأقل جهد إلى الطلبة وتكوينهم عليها، فذلك يرفع من قدرات هيئة التدريس ومؤهلاتها من حيث تعدد الأساليب المعتمدة في التدريس والرفع من التفاعل الإيجابي بين الطلبة، ويرفع كذلك من درجات الانضباط في القيام بالمهام الموكلة لهم في وقتها المحدد وبكفاءة عالية خاصة مع ما توفره تقنيات الذكاء الاصطناعي من مميزات في مجال اختصار الوقت وتقليل الجهد المبذول.

كما أن النتائج بينت عدم وجود علاقة بين المكون الانفعالي والسلوكي والأداء بأبعاده الثلاثة (المهارات، الانضباط، العلاقات)، على الرغم من أن هذه التقنيات تفتح مجالاً واسعاً في مجال تبادل الخبرات والتفاعل وما ينجم عنه من خبرات نفسية إيجابية، ويمكن أن نفسر ذلك من وجهة نظرنا أن الأساتذة الذين شملتهم الدراسة يتخوفون من الأقدام على هذه التقنيات في أدائهم نتيجة للإحباطات التي حصلت لهم من جراء استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقاته الشائعة وغير المدفوعة خاصة وأنها تقدم معارف عامة وغير معروفة المصادر. كما أن هذه التقنيات تتطلب تكويناً عالياً خاصة في مجال تصويب الطلبات حتى نتحصل على المراد بأكثر دقة. بالإضافة إلى أن التطبيقات عالية الجودة

وأكيدة الفعالية هي تطبيقات مدفوعة وغير متاحة للجميع و تستدعي تكوين على المستوى العالي سواءا على مستوى الأساتذة الجامعيين وحتى على مستوى الطلبة.

فبإجاباتهم على بنود المقاييس فهم لا ينكرون أهمية الذكاء الاصطناعي في الرفع من جودة التكوين الأكاديمي ولكنهم يعبرون عن بعض العوائق التي يمكن أن نصنفها إلى مجال التقني من تكوين وتحكم في تفاصيل الذكاء الاصطناعي، وإلى مجال تنظيمي من توفير أماكن تحتوي على حواسب عالية الجودة بتدفق عال لشبكات الأنترنت في الحرم الجامعي، إلى عوائق مادية مرتبطة بتوفير تطبيقات مدفوعة تسمح بتحقيق الأهداف المنشودة.

### الإقتراحات

- توسيع عينة الدراسة لتشمل عدد اكبر من الأساتذة وفي تخصصات مختلفة تسمح باجراء أساليب إحصائية متقدمة ومقارنات عديدة.
- بناء برامج تكوينية تسهم في الرفع من مؤهلات الفريق التكويني في مجال التعامل مع التقنية وما يرتبط بها من مستجدات في مجال الذكاء الاصطناعي.
- توفير أماكن مخصصة للعمل و التفاعل في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- توفير تطبيقات مدفوعة معروفة الجودة في الحرم الجامعي.

# قائمة المصادر والمراجع

## قائمة المصادر والمراجع:

- أبو بكر خوالد (2019)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، ط1، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسات الاقتصادية، برلين-ألمانيا.
- أحمد دقعة (2024)، استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية (دراسة حالة الجزائر)، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 17، العدد 01.
- أحمد عبد الفتاح حمدي الهنداوي (2021)، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في تطوير الإدارة الجامعية "رؤية مقترحة"، مجلة التربية لجماعة الأزهر، الجزء 02، العدد 192.
- أحمد علي البطي (2022)، التدوير الوظيفي وأثره على الأداء الوظيفي "دراسة ميدانية بالتطبيق على العاملين في توزيع الخليج بالشركة العامة للكهرباء"، مجلة البيان العلمية المحكمة، العدد 13.
- الأسد صالح الأسد (2023)، الذكاء الاصطناعي "الفرص والمخاطر والواقع في الدول العربية"، مجلة إضافات اقتصادية، المجلد 07، العدد 01.
- أمينة عثمانية (2019)، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعية، مقال منشور في المؤلف الجماعي بعنوان تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، مجلد 01، العدد 01، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، عنابة الجزائر.
- بوخروبة أسماء (2017)، دور المناخ التنظيمي في تحسين الأداء الوظيفي للموظفين "دراسة حالة بولاية الجزائر"، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة الجزائر 3.
- جهاد أحمد عفيفي (2014)، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، ط1، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- حداد بختة (2017)، أثر المناخ التنظيمي وضغوط العمل على الأداء الوظيفي "دراسة تحليلية مقارنة بين المؤسسات الاقتصادية العمومية والخاصة"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير تخصص تسيير الموارد البشرية، جامعة الجزائر 3.
- رباحي زهيدة (2017)، التمكين كاسلوب إداري حديث لتحسين الأداء الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة الجزائرية "دراسة ميدانية بكلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية-جامعة الجزائر 3"، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة الجزائر 3.

- رقاد صليحة (2014)، تطبيق نظام ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية أفاقه ومعوقاته دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم العالي للشرق الجزائري، رسالة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة.
- زعموكي سالم (2023)، الذكاء الاصطناعي وانعكاساته الاقتصادية على العالم، مجلة التراث، المجلد 13، العدد 04.
- زهرة مصطفى (2016)، أثر الثقافة التنظيمية على أداء الموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية، أطروحة دكتوراه تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر 3.
- سندس عزيز فارس (2024)، تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في الرياضيات، ط1، منصة أريد العلمية.
- عادل عبد النور (2005)، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، السعودية.
- عبد الحميد بسيوني (1998)، الذكاء الاصطناعي للكمبيوتر ومقدمة برولوج، ط1، دار النشر للجامعات المصرية، مصر.
- عبد الرزاق مختار محمود (2020)، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مدخل لتطوير التعليم في ظل فيروس كورونا، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مجلد 03، العدد 04، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مصر.
- علاء عبد الرزاق السالمي (1999)، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، دار املناهج، قطر.
- ليلى المسكي فرحات (2024)، أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية الكفايات المستعرضة لدى متعلمي الصف التاسع من مرحلة التعليم الأساسي، مجلة مؤشر للدراسات الاستطلاعية، المجلد 03، العدد 13.
- مامة فاطمة الزهراء سارة لشخم (2021)، دور إدارة المعرفة في تطبيق الذكاء الاصطناعي "دراسة حالة بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد بوضياف المسيلة"، مذكروى ماستر تخصص إدارة الأعمال، جامعة عمار ثلجي الأغواط.

محمد حسام محمود لطفي وآخرون (2023)، دليل أخلاقيات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، دار سوهام للنشر والتوزيع قسنطينة، الجزائر.

مروة زهواني (2021)، تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمخاطر التعثر المالي في المؤسسة الاقتصادية "دراسة حالة"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة غرداية.

مريم جنان (2024)، توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، مجلة مؤشر للدراسات الاستطلاعية، المجلد 03، العدد 13.

نجيب زرواق (2015)، محددات الأداء الوظيفي وعلاقتها بفاعلية إدارة الموارد البشرية في الإدارات الرياضية الجزائرية، أطروحة دكتوراه في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص إدارة وتسيير الموارد البشرية والمنشآت الرياضية، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر 3. هادفي يسرى (2018)، النمط القيادي وعلاقته بالأداء الوظيفي في المكتبات الجامعية "دراسة حالة مكتبة كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة العربي التبسي تبسة"، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، مجلد 14، العدد 01.

بن علي مهملي (2017)، صناعة القرار ودورها في تفعيل الأداء الوظيفي داخل المؤسسة الاقتصادية في الجزائر "دراسة حالة مجمع كوندور 2010-2015"، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة الجزائر 3.

سهير فهد الجنيدي (2019)، تقييم أثر الحوافز على الأداء الوظيفي في شركة الإتصالات الفلسطينية من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليل، فلسطين.

نور الدين صراب (2019)، أخلاقيات العمل وتأثيرها على الأداء الوظيفي في المؤسسات العمومية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص تسيير الموارد البشرية، جامعة إبراهيم سلطان شبوط الجزائر 3.

- معلوم لخضر (2015)، دور الوظائف الإدارية في تحسين مستوى الأداء الوظيفي لعمال المنشآت الرياضية، أطروحة دكتوراه في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص تسير موارد بشرية ومنشآت رياضية، جامعة الجزائر 3.
- أحمد بودوح (2022)، أثر الأداء الوظيفي في تحسين الخدمة العمومية بالإدارة المحلية، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية، تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة الجزائر 3.
- راكبان متعب صقر الشعلان (2001)، الولاء التنظيمي وعلاقته بكفاءة الأداء لدى العاملين بجوازات مطار الملك خالد الدولي، رسالة ماجستير في العلوم الشرعية، تخصص قيادة أمنية، الرياض.
- سويسي أحمد (2012)، الثقافة التنظيمية وتأثيرها على أداء العاملين بالمؤسسة "دراسة ميدانية بديوان الترقية والتسيير العقاري بالأغواط"، رسالة ماجستير في علم الاجتماع تنظيم وعمل، جامعة زيان عاشور الجلفة.
- قرماش وهيبة (2014)، علاقة الأنماط القيادية بالأداء الوظيفي لدى العاملين بالهيئات الرياضية الجزائرية، أطروحة دكتوراه في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر 3.
- بوعطيط جلال الدين (2008)، الاتصال التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي "دراسة ميدانية على العمال المنفذين بمؤسسة سونلغاز عناية"، رسالة ماجستير في علم النفس عمل وتنظيم تخصص السلوك التنظيمي وتسيير الموارد البشرية، جامعة منتوري محمود قسنطينة.
- الجراحشة حسن محمد (2011)، إدارة الجودة الشاملة والأداء الوظيفي، ط1، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية.
- سهام بن رحمون (2013)، بيئة العمل الداخلية وأثرها على الأداء الوظيفي "دراسة على عينة من الإداريين بكليات ومعاهد جامعة باتنة"، أطروحة دكتوراه في العلوم تخصص تنمية الموارد البشرية، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- بوعطيط جلال الدين (2009)، الاتصال التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي "دراسة ميدانية على العمال المنفذين بمؤسسة سونلغاز عنابة"، رسالة ماجستير في علم النفس عمل وتنظيم، تخصص السلوك التنظيمي وتسيير الموارد البشرية، جامعة منتوري محمد قسنطينة.
- مريم أرفيس (2008)، الأداء الوظيفي للعاملين في المنظمة، مجلة التغيير الاجتماعي، المجلد 03، العدد 02.

- نوري نور الدين دودو (2020)، الولاء التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي لدى الموظفين في ظل الثقافة التنظيمية "دراسة ميدانية بجامعة زيان عاشور الجلفة"، أطروحة دكتوراه تخصص علم الاجتماع المنظمات والمناجمنت، جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله.
- غنية بودوح (2012)، استراتيجية التكوين المتواصل في المؤسسة الصحية وأداء الموارد البشرية "المؤسسة الاستشفائية العمومية بمدينة بسكرة أنموذجا"، أطروحة دكتوراه تخصص تنمية الموارد البشرية، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- رباحي زهيدة (2017)، التمكين كأسلوب إداري حديث لتحسين الأداء الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة الجزائرية "دراسة ميدانية بكلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية جامعة الجزائر 3"، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة الجزائر 3.
- ليلي ديعلي (2021)، علاقة بعض العوامل التنظيمية بالأداء الوظيفي لدى بعض موظفي الوظيف العمومي بتمنراست "دراسة ميدانية على بعض المؤسسات العمومية بمدينة تمنراست"، أطروحة دكتوراه تخصص علم النفس عمل وتنظيم، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- بدري جمال (2022)، الذكاء الاصطناعي "بحث عن مقاربة قانونية"، مجلة الجزائر للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 59، العدد 04، جامعة الجزائر 1.
- موسى بلبول (2008)، اتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية، رسالة ماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية، تخصص العلوم البيوطبية الرياضية، جامعة الجزائر.
- عبير جميل الشمري (2021)، درجة الاتجاهات الذاتية والاجتماعية لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية نحو استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، العدد 68.
- بوعمر سهيلة (2013)، الاتجاهات النفسية الاجتماعية للطلبة الجامعيين نحو شبكة التواصل الاجتماعي "فيسبوك"، رسالة ماجستير في علم النفس الاجتماعي، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- عبلة سقني (2016)، اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو التجربة الديمقراطية في الجزائر "دراسة ميدانية بجامعات قسنطينة 1-2-3"، رسالة ماجستير، جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2.

- خلادي مراد (2021)، اتجاهات أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة المسيلة نحو القنوات الرياضية المشفرة - شبكة قنوات bein sports نموذجا، مجلة روافد للدراسات والأبحاث في علوم الرياضة، المجلد 01، العدد 02.
- أحمد محمد الزعبي (1994)، أسس علم النفس الاجتماعي، ط1، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- فجر جودة النعيمي (2016)، علم النفس الاجتماعي دراسة لخفايا الإنسان وقوى المجتمع، ط1، دار الرافدين للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت - لبنان.
- فتيحة كركوش (2012)، اتجاهات الأساتذة نحو نظام "ل.م.د" دراسة ميدانية بجامعة البليدة، مجلة دراسات نفسية وتربوية، العدد 08.
- محمود عبد الحليم منسي (1990)، علم النفس التربوي للمعلمين، دار المرعفة الجامعية، القاهرة.
- الناصر جلال (2006)، اتجاهات مدرسي السنة أولى إبتدائي والسنة أولى متوسط نحو طريقة التدريس بالكفاءة، رسالة ماجستير في علم النفس المدرسي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- جوهر تمام (2014)، اتجاهات أساتذة التعليم الجامعي نحو أهمية المعايير التربوية للجودة الشاملة "دراسة ميدانية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة"، رسالة ماجستير في علم النفس التربوي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- بوحفص بن كريمة (2014)، اتجاهات المعلمين نحو التكوين أثناء الخدمة وعلاقتها بكفاياتهم التدريسية "دراسة ميدانية بمدينة ورقلة"، رسالة ماجستير في علم النفس التربوي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- موسى بلول (2008)، اتجاهات بعض الأنماط الجسمية نحو إدراك الذات البدنية في حصة التربية البدنية والرياضية، رسالة ماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية، تخصص العلوم البيوطبية الرياضية، جامعة الجزائر.
- بوعمر سهيلة (2013)، الاتجاهات النفسية والاجتماعية للطلبة الجامعيين نحو شبكة التواصل الاجتماعي "فيسبوك"، رسالة ماجستير في علم النفس الاجتماعي، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- جبار كنزة (2013)، اتجاهات الطلبة الجامعيين نحو الكتابات الجدارية "دراسة ميدانية لعينة من الطلبة الجامعيين بجامعة الحاج لخضر باتنة"، رسالة ماجستير في علم النفس تخصص علم النفس الاجتماعي، جامعة محمد خيضر بسكرة.

رجيمي احمد (2021)، اتجاهات أساتذة التعليم الابتدائي نحو التدريس بالتقويج وعلاقتها بالضغوط المهنية في ظل انتشار جائحة كورونا، مذكرة ناستر تخصص علم النفس العمل والتنظيم وتسيير الموارد البشرية، جامعة ابن خلدون تيارت.

عمرون مفتاح (2008)، اتجاهات طلبة معهد التربية البدنية والرياضية نحو حصة "استديو الكرة"، رسالة ماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية.

Meriem SIAD (2023), Le personnage et l'impact de l'intelligence artificielle dans l'adaptation cinématographique, Journal des Sciences Sociales et Humaines, vol 16, Issue 01.

Raouf Amrane (2021), Conception des filtres par les techniques d'optimisation à base de l'intelligence artificielle, Thèse doctorat Spécialité Electronique, departement d'electronique, Université Mohamed Boudiaf - M'sila.

A noe, Raymond, A & Hollenback, John, R & Gerhart, Barry & Wright, Patrick, (2006), "Human Resource Management, Gaining A Competitive", Advantage, 5 edition Austen Press, Richard, D. rwin, Inc, USA,

الملاحق

الملحق رقم 01: تصريح شرقي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

جامعة ابن خلدون - تيارت  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم علم النفس والأرطوفونيا والفلسفة

تصريح شرقي  
خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث  
(ملحق القرار الوزاري رقم 1082 المؤرخ في 27/12/2020 المتعلق بالوقاية ومحاربة السرقة العلمية)

أنا الممضي أدناه،  
السيدة (ة) ..... لفتنة محمد  
الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم 2023/2364 والصادرة بتاريخ 2023/09/07  
المسجل (ة) بكلية ..... العلوم الإنسانية والاجتماعية  
و المكلف بإنجاز أعمال بحث مذكرة التخرج ماستر عنونها :  
.....  
أصرح بشرقي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية النزاهة  
الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

مصادقة البلدية  
التاريخ 22 ماي 2025  
إمضاء المعني  
2023-09-07

الملحق رقم 02: إستبيان



جامعة ابن خلدون - تيارت -  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم علم النفس والفلسفة والأرطوفونيا



تخصص: علم النفس العمل والتنظيم وتسيير الموارد البشرية

اتجاهات الأساتذة الجامعيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقته  
بالأداء الوظيفي

دراسة ميدانية على عينة من أساتذة جامعة ابن خلدون تيارت

تحية طيبة وبعد:

في إطار إعداد مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر في علم النفس العمل والتنظيم وتسيير الموارد البشرية يشرفنا أن نضع بين أيديكم هذا الإستبيان والرجاء منكم أن تقرأوا كل عبارة بتركيز وتمعن، والإجابة بصدق لما ترونه مناسباً بوضع علامة (X) أمام كل عبارة، علماً أنه لا توجد إجابة صحيحة وإجابة خاطئة ونعلمكم أن إجاباتكم ستحظى بالسرية التامة ولا تستعمل إلا لغرض البحث العلمي، نرجو منكم أن لا تتركوا أي عبارة دون أن تحيوا عليها وشكراً على تعاونكم.

المعلومات الشخصية:

الجنس: ذكر  أنثى

السن: 20-30  31-40  41-50  أكثر من 50

الأقدمية:

أقل من 5 سنوات  5-10 سنوات  10-15 سنة  أكثر من 15 سنة

المتغير الأول: الذكاء الاصطناعي:

ف	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	استخدام الذكاء الاصطناعي يعطي لمعلوماتي قيمة ومعنى					
2	أرى ان المادة العلمية في استخدام الذكاء الاصطناعي تفهم بسهولة					
3	إمكانيات استخدام الذكاء الاصطناعي ليست متوفرة عندي					
4	أرى أن قدراتي ومهاراتي لا تؤهلني إلى استخدام الذكاء الاصطناعي					
5	استخدام الذكاء الاصطناعي يزيد من كفاءة الأستاذ					
6	استخدام الذكاء الاصطناعي يسرد كل معلوماتي					
7	أرفض استخدام الذكاء الاصطناعي لضعف قدراتي					
8	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي يزيد من إدراكي للوسائل التكنولوجية					
9	أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يزيد من رصيدي المعرفي					
10	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي يزيد من عملية التواصل لدي					
11	أرى ان استخدام الذكاء الاصطناعي يعطيني معلومات سريعة					
12	إدراكي للتعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي يزيد من التحصيل لدي					
13	أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعد الأستاذ في البحث عن المعلومة					
14	أرى ان في استخدام الذكاء الاصطناعي إبداعا					
15	أشعر بالرضا عند استخدام الذكاء الاصطناعي					
16	أحس بأن استخدام الذكاء الاصطناعي يخلق جوا تفاعليا					
17	أشعر بعبء ثقيل حينما أستخدم الذكاء الاصطناعي					
18	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي يزيدني إطمئنانا					
19	يناسبني استخدام الذكاء الاصطناعي					

					أحسن بالمتعة حينما أستخدام الذكاء الاصطناعي	20
					لديا رغبة شديدة في استخدام الذكاء الاصطناعي	21
					أحب استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس	22
					التعليم باستخدام الذكاء الاصطناعي أفضل من التعليم التقليدي	23
					أشعر أن استخدام الذكاء ينمي الإنفعال الإيجابي لدي	24
					أشعر بالثقة بالنفس عند استخدام الذكاء الاصطناعي	25
					أتمنى توفير مستلزمات استخدام الذكاء الاصطناعي لزيادة الثقة لدي	26
					أكره استخدام الذكاء الاصطناعي	27
					استخدام الذكاء الاصطناعي يلغي إلزامية التعليم الحضوري	28
					استخدام الذكاء الاصطناعي يجعلني اتحكم في الوصول للأهداف بسرعة	29
					يساعدني استخدام الذكاء الاصطناعي على الاعتماد على نفسي	30
					يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في الوصول للمعلومة بسرعة	31
					يلغي الذكاء الاصطناعي التفاعل بين الزملاء الأساتذة	32
					أجد صعوبة في استخدام الذكاء الاصطناعي	33
					أرى أن دور الأستاذ سلمي عند استخدام الذكاء الاصطناعي	34
					استخدام الذكاء الاصطناعي سوف يلغي الأنشطة الجامعية	35
					أتوقع أن استخدام الذكاء الاصطناعي يوفر الوقت والجهد	36
					أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي يزيد من انتباهي	37
					أتعامل مع الأنترنت بجدارة	38
					يساعدني استخدام الذكاء الاصطناعي في تنظيم وقتي	39
					أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي عبئ على أسرتي	40
					أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يقضي على الإبداع لدى الأساتذة	41

## الأداء الوظيفي

ف	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	أستخدم أساليب متعددة في التدريس					
2	أدرس كل طالب وفقا لقدراته					
3	أقدم إلى التدريس وكلي استعداد للعمل					
4	أقدم الجواب الكافي على كل تساؤل يطرحه الطالب					
5	أسعى لأن لا أذع الأعمال تتراكم علي فأقوم بعملتي في الوقت المحدد له					
6	أحفز طلابي للقيام بأعمال مشتركة					
7	آتي إلى المؤسسة بانتظام ولا أتغيب عنها					
8	عندما أكون في المؤسسة أسعى لتحقيق الانضباط والنظام للصفوف الطلابية					
9	في فترة وجودي بالمؤسسة لا أفعل أي نشاط ليس له صلة بعملتي					
10	أنا أتميز بأدائي للأنشطة المخصصة لي في الوقت المحدد					
11	لا أترك الأمور الجانبية تؤثر على أدائي لعملتي					
12	عند تواجدي بالمؤسسة ألتحق في الوقت المحدد بالقاعة					
13	أسعى للمحافظة على الانضباط أثناء العمل مع زملائي					
14	وبصرف النظر عن عملي التربوي أنا أحاول أن حل أي مشكلة تخص الطلبة					
15	أنا مستمتع جدا بعلاقتي مع زملائي في العمل					
16	أنا وزملائي نتعاون معا في أي عمل.					
17	أستشير زملائي في حل المشاكل التي تخص الطلبة					
18	أنا أحفز زملائي في العمل على المشاركة في الأنشطة ومختلف الأعمال					
19	من أجل تحسين أدائي في العمل يمكنني الاتصال بزملائي حتى خارج أوقات العمل					
20	أساعد في حل مشكلات البحث العلمي قدر المستطاع					

**Statistiques descriptives**

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
الجنس	30	1	2	1,50	,509
السن	30	1	4	2,43	,774
الأقدمية	30	1	4	2,20	,961
N valide (listwise)	30				

FREQUENCIES VARIABLES=الجنس السن الأقدمية  
/ORDER=ANALYSIS.

**Statistiques**

		الجنس	السن	الأقدمية
N	Valide	30	30	30
	Manquante	0	0	0

**الجنس**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	15	50,0	50,0	50,0
	أنثى	15	50,0	50,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

**السن**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	20-30	2	6,7	6,7	6,7
	31-40	16	53,3	53,3	60,0
	41-50	9	30,0	30,0	90,0
	50 من أكثر	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

**الأقدمية**

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	سنوات 5 من أقل	8	26,7	26,7	26,7
	سنوات 5-10	11	36,7	36,7	63,3
	سنوات 10-15	8	26,7	26,7	90,0
	سنة 15 من أكثر	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

**CORRELATIONS**

/VARIABLES=المعرفي 1 ف 2 ف 3 ف 4 ف 5 ف 6 ف 7 ف 8 ف 9 ف 10 ف 11 ف 12 ف 13 ف 14 ف  
/PRINT=TWOTAIL NOSIG  
/MISSING=PAIRWISE.

## Test-t

### Remarques

Résultat obtenu	
Commentaires	
Entrée	Données Ensemble de données actif Filtrer Poids Scinder fichier N de lignes dans le fichier de travail
Traitement des valeurs manquantes	Définition de manquante Observations prises en compte
Syntaxe	
Ressources	Temps de processeur Temps écoulé

### Remarques

Résultat obtenu		15-MAY-2025 13:17:42
Commentaires		
Entrée	Données Ensemble de données actif Filtrer Poids Scinder fichier N de lignes dans le fichier de travail	C:\Users\xp\Documents\الأساسية\save Ensemble_de_données1 <aucune> <aucune> <aucune> 105
Traitement des valeurs manquantes	Définition de manquante Observations prises en compte	Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme manquantes. Les statistiques de chaque analyse sont basées sur les observations ne comportant aucune donnée manquante ou hors intervalle pour aucune variable de l'analyse.
Syntaxe		T-TEST /TESTVAL=0 /MISSING=ANALYSIS /VARIABLES=الاتجاه /CRITERIA=CI(.95).
Ressources	Temps de processeur Temps écoulé	00:00:00,02 00:00:00,05

[Ensemble\_de\_données1] C:\Users\xp\Documents\الأساسية.sav

**Statistiques sur échantillon unique**

	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
الاتجاه	105	137,1333	19,59153	1,91194

**Test sur échantillon unique**

	Valeur du test = 0					
	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence	
					Inférieure	Supérieure
الاتجاه	71,725	104	,000	137,13333	133,3419	140,9248

**Corrélations**

**Remarques**

Résultat obtenu	
Commentaires	
Entrée	Données Ensemble de données actif Filtrer Poids Scinder fichier N de lignes dans le fichier de travail
Traitement valeurs manquantes	Définition de manquante Observations utilisées
Syntaxe	
Ressources	Temps de processeur Temps écoulé

**Remarques**

Résultat obtenu		15-MAY-2025 13:18:36
Commentaires		C:\Users\xp\Documents\الأساسية.sav
Entrée	Données Ensemble de données actif Filtrer Poids Scinder fichier N de lignes dans le fichier de travail	Ensemble_de_données1 <aucune> <aucune> <aucune>
Traitement valeurs manquantes	Définition de manquante Observations utilisées	105  Les valeurs manquantes définies par l'utilisateur sont traitées comme manquantes. Les statistiques pour chaque paire de variables sont basées sur toutes les observations comportant des données valides pour cette paire.

Syntaxe		CORRELATIONS /VARIABLES= الاتجاه المعرفي الانفعالي السلوكي الأداء المهارات الانضباط العلاقات /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.
Ressources	Temps de processeur Temps écoulé	00:00:00,00 00:00:00,03

[Ensemble\_de\_données1] C:\Users\xp\Documents\الأساسية.sav

**Corrélations**

		الاتجاه	المعرفي	الانفعالي	السلوكي	الأداء	المهارات
	Corrélation de Pearson	1	,858 <sup>**</sup>	,886 <sup>**</sup>	,826 <sup>**</sup>	,203 <sup>*</sup>	,195 <sup>*</sup>
الاتجاه	Sig. (bilatérale)		,000	,000	,000	,038	,047
	N	105	105	105	105	105	105
	Corrélation de Pearson	,858 <sup>**</sup>	1	,639 <sup>**</sup>	,556 <sup>**</sup>	,266 <sup>**</sup>	,329 <sup>**</sup>
المعرفي	Sig. (bilatérale)	,000		,000	,000	,006	,001
	N	105	105	105	105	105	105
	Corrélation de Pearson	,886 <sup>**</sup>	,639 <sup>**</sup>	1	,613 <sup>**</sup>	,122	,068
الانفعالي	Sig. (bilatérale)	,000	,000		,000	,215	,493
	N	105	105	105	105	105	105
	Corrélation de Pearson	,826 <sup>**</sup>	,556 <sup>**</sup>	,613 <sup>**</sup>	1	,133	,102
السلوكي	Sig. (bilatérale)	,000	,000	,000		,177	,301
	N	105	105	105	105	105	105
	Corrélation de Pearson	,203 <sup>*</sup>	,266 <sup>**</sup>	,122	,133	1	,779 <sup>**</sup>
الأداء	Sig. (bilatérale)	,038	,006	,215	,177		,000
	N	105	105	105	105	105	105
	Corrélation de Pearson	,195 <sup>*</sup>	,329 <sup>**</sup>	,068	,102	,779 <sup>**</sup>	1
المهارات	Sig. (bilatérale)	,047	,001	,493	,301	,000	
	N	105	105	105	105	105	105
	Corrélation de Pearson	,139	,213 <sup>**</sup>	,025	,126	,852 <sup>**</sup>	,731 <sup>**</sup>
الانضباط	Sig. (bilatérale)	,158	,029	,798	,200	,000	,000
	N	105	105	105	105	105	105
	Corrélation de Pearson	,166	,149	,174	,097	,799 <sup>**</sup>	,332 <sup>**</sup>
العلاقات	Sig. (bilatérale)	,091	,130	,077	,325	,000	,001
	N	105	105	105	105	105	105

**Corrélations**

		الانضباط	العلاقات
	Corrélation de Pearson	,139	,166 <sup>**</sup>
الاتجاه	Sig. (bilatérale)	,158	,091
	N	105	105
	Corrélation de Pearson	,213 <sup>**</sup>	,149
المعرفي	Sig. (bilatérale)	,029	,130
	N	105	105
	Corrélation de Pearson	,025 <sup>**</sup>	,174 <sup>**</sup>
الانفعالي	Sig. (bilatérale)	,798	,077
	N	105	105
	Corrélation de Pearson	,126 <sup>**</sup>	,097 <sup>**</sup>
السلوكي	Sig. (bilatérale)	,200	,325
	N	105	105
	Corrélation de Pearson	,852 <sup>**</sup>	,799 <sup>**</sup>
الأداء	Sig. (bilatérale)	,000	,000
	N	105	105
	Corrélation de Pearson	,731 <sup>**</sup>	,332 <sup>**</sup>
المهارات	Sig. (bilatérale)	,000	,001
	N	105	105

الانضباط	Corrélation de Pearson	1	,432 <sup>*</sup>
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	105	105
العلاقات	Corrélation de Pearson	,432	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	105	105

\*\* . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

\* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

T-TEST GROUPS=\_75;2 1);87\_ن;80\_ل)

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=\_75;ه;75\_;80\_;78\_;75\_ل

/CRITERIA=CI(.95).

ONEWAY \_75;ه;75\_;80\_;78\_;75\_ل BY \_75;ن;87\_ل

/MISSING ANALYSIS.

ONEWAY \_75;ه;75\_;80\_;78\_;75\_ل BY \_75;77\_مي;83\_ق;71\_ل;

/MISSING ANALYSIS.