

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
جامعة ابن خلدون - تيارت-

ميدان : علوم اقتصادية، تجارية و علوم التسيير  
اقتصادية شعبية : علوم



كلية : العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير  
قسم : علوم  
التسيير  
التخصص : إدارة أعمال

## مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر

من إعداد الطالبتين  
معطالله سعديّة  
حليس فتيحة

تحت عنوان :

### استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة المؤسسة العمومية للنقل الحضري و الشبه حضري بتيارت

نوقشت علناً أمام اللجنة المكونة من :

الصفة	الدرجة العلمية	اسم ولقب الأستاذ
رئيساً	أستاذ التعليم العالي	سدي علي
مشرفة ومقررة	أستاذة محاضرة - ب-	آيت ميمون كريمة
مناقشة	أستاذة محاضرة - أ-	زيتوني هوارية



## الشكر والعرفان

الحمد لله المنعم الوهاب الولي الحميد،  
والحمد لله بجميع محامده وكما ينبغي له من التحميد.  
والحمد لله الذي أمر بشكره، ووعده من شكره بالمزيد،  
نحمده ونشهد ألا إله إلا الله هو المبدئ  
والمعيد، ونشهد أن محمدا عبده ورسوله الذي بعث بالقرآن المجيد،  
اللهم صلي عليه وعلى آله وصحبه أئمة التوحيد.  
الحمد لله الذي وفقنا لإنجاز هذا العمل المتواضع،  
وما توفيقنا إلا بالله عليه توكلنا وعليه فليتوكل  
المتوكلون. فمن باب من لم يشكر الناس لم يشكر الله  
نود أن نتقدم بأحر تشكراتنا إلى:  
الأستاذة المشرفة "آيت ميمون كريمة "  
التي طالما ساعدتنا في إعداد بحثنا هذا، فكانت بمثابة  
الموجهة والمرشدة.  
شكرا لكل من قدم لنا يد العون والنصح  
والى كل من حفزنا وساعدنا ولو بكلمة  
والحمد لله من قبل ومن بعد.

# إهداء

إلى من نزلت طاعتها مقرونة بعبادة الله عز وجل  
إلى التي أجلها الله وأكرمها ..... "أمي الغالية "  
إلى الذي أكرمنا وربانا وعلمنا  
إلى من تعب في سبيل إيصالنا إلى المجد  
إلى ..... "والدي حفظه الله "  
إلى من وقف إلى جانبي وكان يدعمني ويحفزني  
دوما على مواصلة مشواري العلمي  
إلى إخوتي وأخواتي، وبأخص "هاجر وملاك "  
إلى الذين سعدت برفقتهم وعشت معهم أحلى الأوقات وجمعني بهم  
القدر وتمنوا لي التوفيق والسداد في مشواري الدراسي  
وأخص بالذكر "نادية وأسيا ومليكة" إلى كل أهلي وأحبتي وأصدقائي  
جميعا دون استثناء واحساناً بآبرائي أساتذتي من الطور الابتدائي وصولاً  
للجامعة .... وأخص بالذكر أساتذتي ومشرفتي الفاضلة آيت ميمون كريمة

معطالله سعديّة

# إهداء

إلى من نزلت طاعتها مقرونة بعبادة الله عز وجل

إلى التي أجلها الله وأكرمها ..... "أمي الغالية "

إلى الذي أكرمنا وربانا وعلمنا

إلى من تعب في سبيل إيصالنا إلى المجد

إلى ..... "والدي حفظه الله "

إلى "أخي حكيم" رحمه الله الذي وقف إلى جانبي وكان يدعمني ويحفزني

دوما على مواصلة مشواري العلمي وإلى كل إخوتي وأخواتي

إلى الذين سعدت برفقتهم وعشت معهم أحلى الأوقات وجمعني بهم

القدر وتمنوالي التوفيق والسداد في مشواري الدراسي

وأخص بالذكر "نادية وأسيا ومليكة" إلى كل أهلي وأحبتي وأصدقائي

جميعاً دون استثناء وإحساناً براً إلى أساتذتي من الطور الابتدائي وصولاً

للجامعة .... وأخص بالذكر أساتذتي ومشرفتي الفاضلة آيت ميمون كريمة

حليس فتيحة

فهرس

المحتويات

البسمة

الشكر

إهداء

I	فهرس المحتويات
III	قائمة الأشكال
VI	قائمة الجداول والملاحق
V	قائمة الملاحق
أ	المقدمة العامة:
الفصل الأول: الاطار النظري لاستخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة	
07	المبحث الأول: مفاهيم عامة حول المؤسسة الاقتصادية:
07	المطلب الاول: تعريف المؤسسة الاقتصادية وخصائصها
08	المطلب الثاني: أهداف المؤسسة الاقتصادية:
09	المطلب الثالث: أنشطة المؤسسة الاقتصادية:
15	المبحث الثاني: المفاهيم النظرية حول الذكاء الاصطناعي:
15	المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه:
16	المطلب الثاني: أهمية الذكاء الاصطناعي وأهدافه:
16	المطلب الثالث: تصنيفات الذكاء الاصطناعي:
21	المبحث الثالث: أثر تصنيفات الذكاء الاصطناعي على أنشطة المؤسسة الاقتصادية:
21	المطلب الاول: علاقة تصنيفات الذكاء الاصطناعي بوظائف المؤسسة الاقتصادية:
22	المطلب الثاني: دور تصنيفات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرارات
25	خلاصة الفصل:

الفصل الثاني:دراسة تطبيقية لاستخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة بمؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري بتيارت

المبحث الأول: المدخل العام للمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضريبتيارت.....	27
المطلب الأول:تعريف بالمؤسسة الحضرية وخدماتها.....	27
المطلب الثاني: تحديات المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري وأهدافها: .....	28
المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري .....	29
المبحث الثاني: الطريقة و الأدوات المستخدمة للدراسة .....	32
المطلب الأول: تصميم أداة الدراسة .....	32
المطلب الثاني: التصميم العملي للدراسة .....	32
المطلب الثالث: اختبار ثبات أداة الدراسة.....	33
المبحث الثالث: تحليل محاور الاستبيان واختبار الفرضيات.....	35
المطلب الأول: تحليل الخصائص العامة لعينة الدراسة:.....	35
المطلب الثاني: تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة لأبعاد الذكاء الاصطناعي. ....	39
المطلب الثالث: اختبار وتحليل علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات الدراسة. ....	43
خلاصة الفصل: .....	47
الخاتمة العامة:.....	48
قائمة المراجع .....	51
قائمة الملاحق:.....	53
الملخص: .....	



# قائمة الأشكال

قائمة الأشكال:

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
12	مكونات المؤسسة	(01-01)
13	عملية اتخاذ القرارات	(02-01)
18	مكونات النظم الخبيرة	(03-01)
19	معمارية الشبكة العصبية الاصطناعية	(04-01)
20	دورة الخوارزميات الجينية	(05-01)
29	الهيكل التنظيمي للمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري بتيارت.	(01-02)
35	توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس	(02-02)
36	توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر	(03-02)
37	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي	(04-02)
38	توزيع عينة الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخدمة	(05-02)

قائمة

الجداول و الملاحق

قائمة الجداول:

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	أسلوب ليكرت الخماسي	33
02	قيم معامل كرو نباخ لأبعاد الذكاء الاصطناعي	34
03	قيم معامل لأبعاد أنشطة المؤسسة	34
04	توزيع العينة وفق متغير الجنس	35
05	توزيع العينة وفق متغير العمر	36
06	توزيع العينة وفق متغير المؤهل العلمي	37
07	توزيع العينة وفق متغير عدد سنوات الخدمة	38
08	استجابات أفراد عينة الدراسة لبعد الأجهزة والمعدات	39
09	استجابات أفراد عينة الدراسة لبعد البرمجيات	40
10	استجابات أفراد العينة لبعد وظائف المؤسسة	41
11	استجابات أفراد العينة لبعد عملية اتخاذ القرار	42
12	قيم الارتباط لمعامل Pearson بين الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة.	43
13	نتائج تحليل الانحدار الخطي لاختبار أثر الأجهزة والبرمجيات على أنشطة المؤسسة	44
14	نتائج تحليل التباين لاختبار أثر الأجهزة والبرمجيات على أنشطة المؤسسة	45
15	نتائج تحليل الانحدار الخطي لاختبار الذكاء الاصطناعي على أنشطة المؤسسة	45
16	نتائج تحليل التباين لاختبار أثر الذكاء الاصطناعي على أنشطة المؤسسة	46

قائمة الملاحق:

الصفحة	العنوان	رقم الملحق
53	استمارة استبيان	01
57	مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS	02

# المقدمة

## المقدمة

لقد شهدت السنوات الأخيرة تطورات جد ملحوظة في المجال التقني والتكنولوجي والتي تخدم بدورها مختلف المجالات والتخصصات، حيث أصبح عالمنا اليوم يتميز بكل ما هو جديد وعلمي ويعتبر المجال الاقتصادي أكثر الميادين مواكبة لهذه التطورات، ومن بين أبرز التطبيقات الحديثة لأنظمة المعلومات نجد ما يعرف بتقنيات الذكاء الاصطناعي Artificial intelligent الذي يعتبر حقلا حديثا نسبيا كأحد علوم الحاسب التي تهتم بدراسة وفهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاتها بخلق جيل جديد من الحاسبات الذكية، التي يمكن برمجتها لإنجاز الكثير من المهام التي تحتاج إلى قدرة عالية من الاستنتاج والاستنباط والإدراك، وهي صفات يتمتع بها الإنسان وتندرج ضمن قائمة السلوكيات الذكية له والتي لم يكن من الممكن أن تكتسبها الآلة من قبل، إذ يعتبر الذكاء الاصطناعي نقطة تحول كبيرة في تاريخ البشرية نظرا لما قدمه من طرق جديدة وحديثة في عمليات التسيير والإدارة في مختلف الميادين والتخصصات.

جاء علم الذكاء الاصطناعي نتيجة خبرات وتجارب وأبحاث لكثير من المفكرين والباحثين والذي يهدف في الأساس إلى تقديم كل ما يرغب به الفرد من معلومات وبرامج جد متطورة تمكن من تحقيق أفضل الأعمال باختلاف نوعها، يعتبر هذا الأخير قفزة نوعية في مجال التكنولوجيا حيث تم التحول من الطرق التقليدية في عمليات تسيير المؤسسات باختلاف نوع نشاطها إلى استخدام أحدث البرامج والتقنيات المتطورة بهدف تحسين مستوى أداء المؤسسات والسعي إلى تطويرها.

يمكن لأي مؤسسة اقتصادية أن تنشط في قطاعها وتحقق أهدافها الربحية، فزمانا لاستمرار لا يتحقق إلا إذا كانت تتبع ميكانيزمات الذكاء الاصطناعي الذي يؤهلها إلى خلق مكانة في المحيط وعلى هذا الأساس أصبحت المؤسسات جديرة على تبني نظام جديد يضمن لها الاستقرار من خلال التحكم في المعلومات، نقلها، توزيعها ثم استغلالها من طرف المتعاملين الاقتصاديين. وهو ما يدفعنا إلى طرح الإشكالية الرئيسية:

### • الإشكالية الرئيسية:

هل تعتمد المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري في إدارة أنشطتها على استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي؟

## المقدمة

وللإجابة على إشكالية الدراسة قمنا بتقسيم السؤال الرئيسي إلى الأسئلة الفرعية التالية:  
**الأسئلة الفرعية:**

- ✓ ما المقصود بالذكاء الاصطناعي وما هي أهم تصنيفاته؟
- ✓ ماهي علاقة تصنيفات الذكاء الاصطناعي بوظائف المؤسسة الاقتصادية ؟
- ✓ ما الدور الذي تلعبه تصنيفات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات ؟
- ✓ هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأجهزة والمعدات في إدارة أنشطة المؤسسة محل الدراسة؟
- ✓ هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات في إدارة أنشطة المؤسسة محل الدراسة؟
- الفرضيات الفرعية:** من أجل تسهيل الإجابة على الإشكالية الرئيسية نطرح الفرضيات التالية:
- ✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأجهزة والمعدات في إدارة أنشطة المؤسسة محل الدراسة.
- ✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات في إدارة أنشطة المؤسسة محل الدراسة.

### أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في أهمية استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في حد ذاتها حيث تكمن هذه الأهمية في النقاط التالية:

- ✓ المحافظة على الخبرات البشرية ونقلها إلى الآلات الذكية ليتم الاستفادة منها قدر الإمكان والرجوع إليها في أي وقت وفي أي مكان.
- ✓ سهولة استخدام هذه التقنيات الحديثة من قبل كل شرائح المجتمع بعد أن كان حكرا فقط على المتخصصين وذوي الخبرات مما ساهم إلى حد كبير في سرعة تقديم المعلومة للمستخدم بكل سهولة ودقة.
- ✓ مساهمة الأنظمة في المجالات التي يصنع فيها القرار، فهذه الأنظمة تتمتع بالاستقلالية والدقة والموضوعية وبالتالي تكون قراراتها بعيدة عن الخطأ والانحياز.
- ✓ إمكانية استخدام هذه التطبيقات في الميادين التي تتضمن تفاصيل كثيرة تتسم بالتعقيد والتي تحتاج إلى تركيز عقلي وحضور ذهني متواصل وقرارات حساسة وسريعة لا تتحمل التأخير أو الخطأ.

### أهداف الدراسة:

- إلقاء الضوء على الأهمية التي يتمتع بها علم الذكاء الاصطناعي وضرورة الاهتمام به والسعي إلى استخدامه والاستفادة منه قدر الإمكان.
- إبراز الدور الفعال الذي تلعبه تصنيفات الذكاء الاصطناعي في عمليات تسيير وإدارة مختلف الأنشطة الإدارية للمؤسسة.
- توعية المؤسسات على ضرورة التقدم والاعتماد على كل ما هو جديد والخروج من الجانب الإداري التقليدي الكلاسيكي، واللجوء إلى كل ما هو حديث وعلمي للنهوض بالاقتصاد الوطني بشكل عام والمؤسسة الاقتصادية بشكل خاص.



### منهج الدراسة:

يمكن القول إن منهج دراسة الذكاء الاصطناعي يمزج بين المنهج الوصفي والتجريبي. ففي المنهج الوصفي، يتم التعرف على مفاهيم الذكاء الاصطناعي والتقنيات المستخدمة فيه، وفي المنهج التجريبي نقوم بتطبيق المفاهيم الوصفية التي تم دراستها على حل مشاكل وتصميم نماذج للذكاء الاصطناعي باستخدام البرمجة والتعلم الآلي وشبكات العصبية الاصطناعية.

أما في الجانب تطبيقي فنعتمد على المنهج التحليلي وهو وضع مجموعة من الفرضيات ومحاولة إثباتها في الواقع، كما تم الاعتماد على تقنية الاستبيان وجمع البيانات لمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري بغرض اختبار فرضيات الدراسة وإعطاء التوصيات والاقتراحات.

### مبررات اختيار الموضوع:

من بين أهم الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار موضوعنا هذا هي:

- حكم التخصص الأكاديمي الذي يتعلق بإدارة أعمال المؤسسة وكل ما يتعلق بما هو جديد وعلمي.
- الرأي الشخصي حول أهمية وضرورة مواكبة المؤسسات الجزائرية وخاصة منها الاقتصادية لهذه التطورات التقنية.
- تركيز الكثير من الباحثين خارج الجزائر على أهمية الموضوع مما دفعني إلى محاولة إلقاء الضوء على أهمية هذا الموضوع.

### حدود الدراسة:

مثل الحدود هذه الدراسة في كل من الحدود الزمانية والحدود المكانية وهي كالتالي:

- دراسة حالة في المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري 2023/03/01 إلى غاية 2023 / 05 / 01 بولاية تيارت.

### الدراسات السابقة:

- 1- دراسة جلييلة بن خروف 2008، دور المعلومات المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة واتخاذ القرارات في مؤسسة الوطنية لإنجاز القنوات KANAGHAZ والتي هدفت إلى معرفة المدى الذي تساهم فيه المعلومات المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة واتخاذ القرارات وتمثلت عينتها في أداء مؤسسة KANAGHAZ للفترة (2005-2008). وكان من أبرز نتائجها:

- النظم الخبيرة أهم مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي، حيث تقوم باستغلال الخبرة والمهارات البشرية في حل المشاكل وبرمجتها في الحاسوب لمعالجة المعلومات واقتراح الحلول الممكنة.

- 2- دراسة قتيبة مازن عبد المجيد 2009، استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية (دراسة مقارنة) والتي هدفت إلى دراسة تجارب العملية لتقنيات الذكاء الاصطناعي الثلاث في مجال الهندسة الكهربائية (الشبكة العصبية الاصطناعية والمنطق الضبابي، اللوغاريتمات الجينية) باستخدام برنامج (Matlab\_simulation) وذلك لنمذجة النظام حاسوبيا وكان من أبرز نتائجها:

## المقدمة

- إن تقنية الشبكة العصبية تميل إلى تمثيل المعلومات، حيث يكون لدينا عدد أكبر من المعلومات وينصح باستخدام الشبكة العصبية في المشاريع التي تحتاج إلى إيجاد علاقة بين المعلومات وبين النتائج المطلوب الوصول إليها.
  - إن تقنية الخوارزميات الجينية تستخدم لمعرفة أفضل القيم التي تحصل عليها المنظومة لذلك ينصح الباحث باستخدامها مع المشاريع التي تعطي ناتج أو خرج يكون مثالي بين المخرجات.
- 3- **دراسة صوار يوسف، دياب زقاوي، 2012** تقنية الشبكات العصبية الاصطناعية كأحد أساليب ذكاء الأعمال لتسيير مخاطر القروض في البنك الجزائري الخارجي والتي هدفت إلى إمكانية تطبيق الشبكات العصبية لمحاولة تقدير خطر عدم تسديد القرض بالبنوك الجزائرية، وكان من أبرز نتائجها:
- أن كلا من طريقة القرض التقيطي والتقنية العصبية الاصطناعية يعتمدان على قاعدة بيانات مستخرجة من التحليل المالي أو ما يعرف بالتحليل الكلاسيكي وأن كلا من النموذجين المقترحين تمكن من تصنيف المؤسسات محل الدراسة إلى سليمة وعاجزة وهذا يمكن من اتخاذ قرار منح القرض من عدمه بشكل أدق وأسرع.

### العلاقة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من خلال تناولها لمختلف مفاهيم الذكاء الاصطناعي وتصنيفاته في حين أن معظم الدراسات السابقة اكتفت بدراسة تصنيف واحد من بين تصنيفات الذكاء الاصطناعي ودراسة تأثيره على البنوك عكس الدراسة الحالية حيث قمنا بدراسة أثر استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية من خلال وظائفها .

### هيكل الدراسة:

دراسة موضوع استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة قمنا بتقسيم بحثنا هذا إلى فصلين حيث كان الفصل الأول بعنوان الإطار النظري للذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية والذي تناولنا فيه ثلاث مباحث جاء المبحث الأول ليناقد مفاهيم عامة حول المؤسسة الاقتصادية خصائصها وأهدافها ومختلف أنشطتها، أما المبحث الثاني فقد تم عرض فيه مفهوم الذكاء الاصطناعي وخصائصه وأهدافه وأهم تصنيفاته.

أما الفصل الثاني فكان بعنوان دراسة ميدانية لاستخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري محل الدراسة.

### صعوبات الدراسة:

لقد واجهتنا مشاكل وصعوبات عديدة عند إعداد هذا البحث سواء تعلق الأمر بالجانب النظري أو عند الدراسة الميدانية، ولعل أهمها فيما يلي:

2- قلة أو ندرة المراجع المتعلقة بجوهر الموضوع، خاصة على مستوى المكتبة الجامعية.

3- وجود صعوبة في إيجاد مؤسسات تستخدم تصنيفات الذكاء الاصطناعي وخاصة في ولاية تيارت.

# الفصل الأول:

الإطار النظري لاستخدام  
تصنيفات الذكاء الاصطناعي  
في إدارة أنشطة المؤسسة

## تمهيد:

أدى التطور الحاصل في المجال التكنولوجي إلى ظهور العديد من العلوم الحديثة والتي تخدم العديد من المجالات والتخصصات، ومن بين هذه العلوم علم الذكاء الاصطناعي الذي هو في حقيقة الأمر جاء حصيلة تجارب وخبرات وذكاء الإنسان، والتي تم ترجمتها إلى برامج وأجهزة توضع في خدمة الأفراد مثلالقيام بتجارب البحث العلمي أو خدمة المؤسسات للقيام بالمهام والأنشطة المختلفة.

نظرا للأهمية المتزايدة لهذا العلم سيتم من خلال هذا الفصل التعرف على مصطلح علم الذكاء الاصطناعي والعلاقة التي تربطه بأنشطة المؤسسة وكذا التطرق إلى أهم تصنيفات الذكاء الاصطناعي ويكون ذلك من خلال تناول ثلاث مباحث وهي:

- ✓ مفاهيم عامة حول المؤسسة الاقتصادية.
- ✓ مفاهيم نظرية حول الذكاء الاصطناعي.
- ✓ أثر استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي على إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية.

**المبحث الأول: مفاهيم عامة حول المؤسسة الاقتصادية:**

وفي هذا المبحث سوف نتطرق إلى ماهية المؤسسة الاقتصادية وأهم خصائصها وأهم أنشطتها

**المطلب الأول: تعريف المؤسسة الاقتصادية وخصائصها**

لقد شغلت المؤسسة الاقتصادية حيزا معتبرا في كتابات وأعمال الكثير من الاقتصاديين بمختلف اتجاهاتها الأيديولوجية سواء من الشرق أو الغرب باعتبارها النواة الأساسية في النشاط الاقتصادي للمجتمع خصوصا مع التطور الذي شهده الاقتصاد في العالم بحيث أصبحت عصب الحياة الاقتصادية والخلية الأساسية المكونة لبنية الاقتصاد الوطني فهي مصدر الثروة الإجمالية للمجتمع.

**أولا: تعريف المؤسسة الاقتصادية:**

من الصعب الاعتماد على تعريف واحد يشمل مفهوم المؤسسة ذو طبيعة جد معقدة يتميز بالشمولية، حيث تعبر المؤسسة عن واقع اقتصادي بشري واجتماعي كونها تعمل في بيئة مجتمعية متعددة وتمثل جزءا من البيئة الاقتصادية والاجتماعية لهذا المجتمع فالمؤسسة بوظائفها المختلفة هي قلب البيئة الاقتصادية ويمكن تعريفها كما يلي:

هي وحدة اقتصادية تمارس النشاط الإنتاجي والنشاطات المتعلقة به في تخزين وشراء وبيع من أجل تحقيق الأهداف التي وجدت من أجلها (الصخري، 2007، صفحة 24)

هي كل تنظيم اقتصادي مستقل ماليا في إطار قانوني واجتماعي معين هدفه دمج عوامل الإنتاج من أجل إنتاج أو تبادل سلع أو خدمات مع الأعوان الاقتصاديين بغرض تحقيق نتيجة ملائمة، وهذا ضمن شروط اقتصادية تختلف باختلاف الحيز الزماني والمكاني الذي يوجد فيه وتبعا لحجم ونوع نشاطه. (سلاطينة و اخرون، 2012، صفحة 60؛ عمر)

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريفه بأنه: مجموعة عناصر الإنتاج البشرية والمادية والمالية التي تستخدم وتسير وتنظم بهدف إنتاج سلع أو خدمات موجهة للبيع، وهذا بكيفية فعالة تضمنها مراقبة التسيير.

**ثانيا: خصائص المؤسسة الاقتصادية:**

- المؤسسة شخصية قانونية مستقلة من حيث امتلاكها لحقوق وصلاحيات أو من حيث واجباتها ومسؤولياتها.
- لها القدرة على الإنتاج أو أداء الوظيفة التي وجدت من أجلها.
- أن تكون المؤسسة قادرة على البقاء بما يكفل لها تمويل كاف وظروف سياسية مواتية وعمالة كافية وقادرة على تكييف نفسها مع الظروف المتغيرة.
- لا بد أن تكون المؤسسة مواتية للبيئة التي وجدت فيها وتستجيب لهذه البيئة.
- المؤسسة وحدة اقتصادية أساسية في المجتمع الاقتصادي، بالإضافة إلى مساهمتها في الإنتاج ونمو الدخل الوطني.
- تساهم في عملية التنمية الاقتصادية باعتبارها نواة منتجة للثروة.

**المطلب الثاني: أهداف المؤسسة الاقتصادية:**

تعتبر الأهداف هي المخرجات المحددة التي تضعها المؤسسة وتسعى إلى تحقيقها وتتخلص أهم هذه الأهداف فيالعناصر التالية:

### 1-الأهداف الاقتصادية:

- الاستعمال العقلاني في عوامل الإنتاج.
- رفع الإنتاجية بواسطة التخطيط الجيد والدقيق للإنتاج والتوزيع.
- الاستعمال الرشيد لعوامل الإنتاج مع التقليل من الهدر.
- التمركز السوقي والنمو والربحية والعائد على أموال المساهمين.

### 2-الأهداف البيئية:

لقد أصبحت مسؤولية البيئة في المؤسسة أحد أكبر التحديات التي تواجه النظم الاقتصادية والدولوالمنظمات الدولية الإقليمية، وتهدف إلى حماية المجتمع والبيئة من مظاهر انتشار التلوث، والى تقوية ودعم صورة المؤسسة داخليا وخارجيا.

### 3-الأهداف التكنولوجية:

تتمحور الأهداف التكنولوجية أساسا حول:

#### أ- البحث والتطوير:

إن عصر العولمة يتميز بسرعة المعلوماتية وقوة الدول والمؤسسات حيث تعد المؤسسة دور هام في ميدانالتكنولوجي الذي يتمثل فيما يلي:

البحث والتنمية مع تطوير الحاصل في المؤسسة عمدت هذه الأخيرة على توفير إدارة ومصالح خاصة بعملية تطوير المساهمة وطريقة الإنتاج وترصد هذه العملية جزء من أرباحها لمساندة سياسة الدولة في مجال البحث والتطوير.

#### ب-الإبداع والابتكار:

تسعى أيضا إلى زيادة الإنتاجية حيث هناك علاقة طردية وقوية بين قدرة المؤسسة على البحث والتطوير واهتماماتها به، وتوفير الموارد من جهة وبين قدرتها على تحسين الإنتاجية من جهة أخرى الى جانب التحسين المستمر في جودة المنتجات لتحقيق رضا العملاء والمساهمين والعاملين وبالتالي تحقيق الأهداف المؤسسة بكفاءة وفعالية.

#### ج-مساندة الدعم التكنولوجي الموجه للتنمية الاقتصادية:

تلعب المؤسسات الاقتصادية دورا مساندا في السياسات القائمة في البلاد خصوصا في جانبها التكنولوجي وهذا الدور هو دور متبادل بين سياسات الدولة وتوجهات المؤسسة في هذا المجال لتحقيق الأهداف التالية:

-الحد من البطالة بإنشاء فرص عمل جديدة.

-الرفع من القيمة المضافة.

-زيادة الناتج المحلي.

-تساهم في زيادة التصدير وذلك من خلال الإبداع والتطوير.

-دعم الاستثمار المنتج بقوة إنتاجية فعالة تساهم في الحفاظ على الموارد.

#### 4-الأهداف الاجتماعية:

##### أ-أهداف اتجاه السلطات العمومية والمجتمع:

ويتعلق الأمر ببعض الالتزامات التي تخضع لها المؤسسة مع تطبيقها في إطار قانوني واحترام حقوق العمال حيث تعمل على تحقيق الرفاهية للمجتمع المحلي وتحقيق متطلباته من خلال توفير فرص العمل.

##### ب-أهداف اتجاه العمال:

إن مستقبل المؤسسة بلوغ أهدافها مرهون بمهارات عمالها ومن خلال علاقات العاملين فيما بينهم ومعنوياتهم داخلها ويكون من خلال:

-توفير التأمينات والمرافق للعمال (التأمين الصحي، التأمين ضد حوادث العمل، التقاعد، المرافق العامة مثل التعاونيات الاستهلاكية)

-ضمان مستوى مقبول من الأجور مقابل مجهوداتهم.

-توفير الوسائل الترفيهية والثقافية التي تعمل على إفادة العمال وأبنائهم.

##### ج-أهدافها اتجاه الزبائن:

من بين المجموعات التي تهتم به المؤسسة هي الزبائن حيث يتم من خلالهم تحديد قيمة الإنتاج على أساس سعر البيع الذي يقبلونه أو يرفضونه، وذلك من خلال:

-تحديد أسعار المنتجات الموجهة للمستوى المعيشي لهم.

-تقديم منتجات ذات نوعية جيدة.

-احترام آجال تسليم المنتج للمستهلك النهائي.

#### المطلب الثالث: أنشطة المؤسسة الاقتصادية:

وتتمثل أنشطة المؤسسة في وظائفها وعملية اتخاذ القرار.

أولاً: وظائف المؤسسة الاقتصادية: (دودين، 2015)

يمكن تصنيف وظائف المؤسسة إلى:

**1-وظيفة الإنتاج:** هي وظيفة فنية إدارية متخصصة قوم على مجموعة أنشطة متعلقة بإنتاج السلع والخدمات بدءاً من تجميع وتهيئة المدخلات اللازمة ثم إجراء العمليات التحويلية والحصول على مخرجات متمثلة في السلع والخدمات التي تشبع حاجيات المجتمع.

##### أ-مميزات وظيفة الإنتاج:

-وظيفة إدارية تقوم على مبادئ وأسس العمل الإداري من تخطيط وتنظيم ورقابة للنظام الإنتاجي وكافة العمليات الإنتاجية المراقبة به.

-وظيفة اقتصادية تتم في إطار القوانين الاقتصادية تقوم على توظيف عناصر الإنتاج واستغلالها من أجل تحقيق الرفاهية الاقتصادية للمجتمع.

-وظيفة محورية رئيسية تشتق من المهمة الرئيسية للمؤسسة حسب نشاطها.

#### ب- أهداف وظيفة الإنتاج:

-زيادة الكفاءة الإنتاجية الجزئية والكلية للمؤسسة.

- العمل على تخفيض تكلفة إنتاج منتج جديد.

-تطوير طرق ووسائل الإنتاج بما يتماشى مع التطورات الحديثة.

#### 2-وظيفة التمويل:

بغض النظر عن حجم المؤسسة وطبيعة نشاطها فلا يمكن أن نتصور قيام أي نشاط اقتصادي فيها دون أن تكون هناك عمليات تمويل مسبقة، فهي العملية المسؤولة عن تلبية احتياجات الإنتاج، والتي تغطي نشاط الشراء ومسؤولية التخزين وتنقسم إلى:

##### أ- عملية الشراء (وظيفة الشراء):

هي العملية المسؤولة عن تخطيط وتنظيم وإنجاز المهام والأنشطة التي تستهدف توفير جميع المواد سواء كانت مواد أولية، مواد مصنعة أو نصف مصنعة التي تغطي حاجة جميع الأقسام في المؤسسة بالكميات اللازمة والكافية وبأحسن نوعية.

##### ب- عملية التخزين (وظيفة التخزين):

هو الاحتفاظ والمحافظة على المواد لحين الحاجة لها، وتعطيه المؤسسات العناية الكاملة حيث يتنوع المخزون بين المواد الأولية، المواد واللوازم، المنتجات التامة الصنع ونصف المصنعة، الآلات وقطع الغيار...

#### 3-وظيفة التسويق:

هي عملية تحليل وتخطيط وتنفيذ ومراقبة على البرامج المصممة من قبل المؤسسة والهادفة إلى خلق وإنماء والإبقاء على التبادل المربح مع المستفيدين ولها عدد مهام تتمثل فيما يلي:

-تقسيم السوق إلى عدة قطاع السوقية لكي يكون التسويق مجدي ويحقق أهدافه.

-تقوم إدارة التسويق بتوقع العملاء المحتملين أي من هم المستهلكين المحتملين.

-تطوير السلع والخدمات التي تلبية حاجات العملاء وتحقيق رضاهم بالتعاون مع الإدارات الأخرى.

-تصميم المزيج التسويقي المناسب. (حديد، 2009، صفحة 28)

#### 4-الوظيفة المالية:

هي مجموعة المهام والعمليات التي تسعى إلى البحث عن الأموال من مصادرها الممكنة بالنسبة للمؤسسة وفي إطار محيطها المالي بعد تحديد الحاجات التي تريدها المؤسسة وهي تقوم على اختيار المزيج الملائم من الأموال فهي تتميز بالميزات التالية:

-تتداخل في جميع نشاطات المؤسسة فكل نشاطاتها لها وجه مالي.



- إن اتخاذ أي قرار ملزم للمؤسسة ولا يمكن الرجوع إلا بخسائر بعض القرارات المالية هي قرارات مصيرية.  
- هدفها هو هدف المؤسسة نفسها.

- تتعامل مع شبكة مالية معقدة في جو يغلب عليه عدم التأكد. (محمود حسن ، 2014 ، صفحة 196)

### 5-وظيفة الموارد البشرية:

هي مجموعة الوظائف والأنشطة التي تستخدم الموارد البشرية بطريقة بعيدة عن التجدد بشكل فعال لخدمة الفرد والمؤسسة والمجتمع في بيئة معينة، وهي تمثل المحور الأساسي في تنظيم العلاقة بين المؤسسة وموظفيها وذلك من خلال أنشطة والبرامج خاصة بالحصول على الموارد البشرية وتميئتها وتوظيفها وتقويم أدائها وصيانتها والاحتفاظ بها بشكل فعال فهي تتعامل مع العنصر البشري على أساس أنه أصولا استثمارية يجب إدارتها وتطويرها بفعالية وكفاءة ويجب أن تصمم البرامج وتعد السياسات بشكل توافقي واحتياجات العاملين الاقتصادية الاجتماعية. (الموسوي، 2008، الصفحات 19-20)

وتتميز ب:

-وظيفة إدارية لا يمكن الاستغناء عنها،

- تتضمن مجموعة من الأنشطة والبرامج تقترن بأهداف معينة تشمل الفرد والمؤسسة والمجتمع.

- هذه الأنشطة والبرامج مسؤولة جميع المدراء لأنها ترتبط بالموارد البشرية ولكن قد يتم تفويض العديد منها إلى إدارة الموارد البشرية. (القحطاني، 2015، صفحة 23)

### ثانيا: عملية اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية:

لقد تعددت وجهات نظر الباحثين حول تحديد مفهوم اتخاذ القرار وقد يعود السبب في ذلك إلى تعدد الزوايا التي ينظر منها الباحثين إلى هذا المفهوم وأهميته في كل من المجتمع والمؤسسة.

### 1- تعريف اتخاذ القرار:

"اتخاذ القرار هو بالدرجة الأولى عملية عقلية رشيدة تتبلور في عمليات فرعية هي البحث، المقارنة، الاختيار" (السلي، 2004، صفحة 554) المقصود هنا أن إبراز القرار تتصف بالعقلانية والرشد وتتكون من عدة عمليات على التوالي: فالبحث يعني تجميع المعلومات المتاحة وتحليلها بهدف الوصول إلى تصورات واقعية أي مجمل مدركات الإنسان وخبراته واتجاهاته ودوافعه وأهدافه، أما بالنسبة للمقارنة فتعني المفاضلة بين البدائل المتاحة، الاختيار، البدائل الأفضل. التي تحقق إشباع الرغبات وتحقيق الأهداف.

واتخاذ القرار يعني أيضا بأنه "عملية متشابكة تستند إلى معلومات نستخرجها من مصادر مختلفة منظمة" (رشوان، 2004، صفحة 89)

اتخاذ القرار في قاموس علم الاجتماع يعني "يستخدم مصطلح صانع القرار للإشارة إلى شخص له مسؤوليات

رسمية تتعلق بصياغة سياسة التنظيم أو الهيئة الحكومية، أما اتخاذ القرار فهو يشير إلى عملية ديناميكية تسود بين

كافة المشاركين في اختيار السياسة الملائمة"

واتخاذ القرار من وجهة نظر علماء الإدارة يعني "أن يوجد في موقف معين أكثر من طريق لمواجهة هذه الطرق تسمى بدائل، فإذا لم يكن هناك غير حل واحد يجد سلوكه حتما لم يكن بصدد قرار وقد يكون أمام متخذ القرار أو الامتناع عنه، في هذه الحالة يكون أمامه بديلين لا بديل واحد وهما اتخاذ القرار والامتناع عنه ويتطلب وجود القرار أن يتم اختيار واع لأحد البدائل المتاحة "

انطلاقا مما سبق ذكره فإن عملية اتخاذ القرار تعتبر عصب العملية الإدارية سواء في تحديد الأهداف أو في تحديد الوسائل لتحقيق الأهداف، فاتخاذ القرار هو اختيار بديل من عدة بدائل أو حل من عدة حلول شريطة أن تدرس المشكلة من جميع جوانبها فمثلا :

لدينا مشكلة انخفاض الإنتاج ولدينا عدة بدائل المتمثلة في :

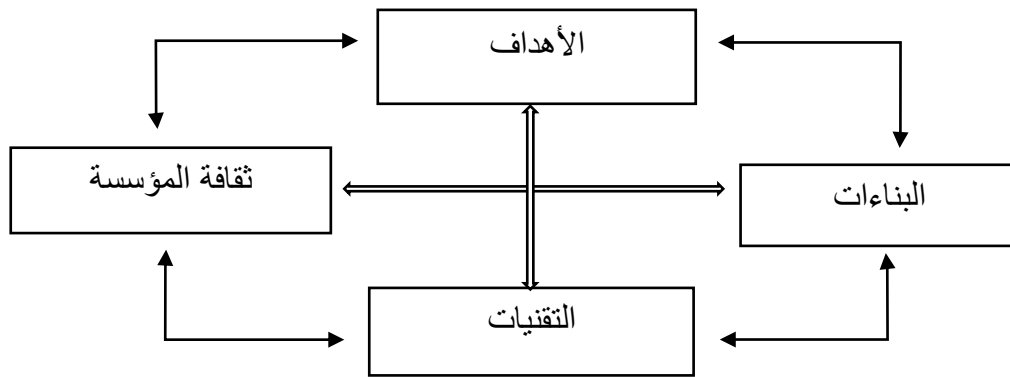
.تحسين الإنتاج.

.توسيع الإنتاج.

. الإعلان.

. تخفيض الأسعار.

اختارالحل الذي يقدم لياقل تكلفة يكون متناسب مع الموارد الموجودة في المؤسسة ويكون هذا الحل في إطاره الحالي، فالعمل في أي مؤسسة يتطلب توفير إمكانيات مناسبة لذا يجدر تخصيص ميزانية مالية مناسبة وتخصيص مكافآت مادية مع توفير أماكن للعمل كقاعاتك لهذا يتطلب وجود إداريين ومسؤولين يسهرون على سيروتيرة العمل، هنايقودنا هذا الطرح إلى التطرق إلى مكونات المؤسسة إضافة إلى الإمكانيات نجد أيضا حسب الشكل مايلي :



الشكل (01-01): مكونات المؤسسة

## 2- خطوات اتخاذ القرار:

هناك خمس خطوات تضم عملية اتخاذ القرار :

**1-تشخيص المشكلة:** إن التعرف بالمشكلة وتحديد أبعادها والبحث في الأسباب الرئيسية لحدوثها والتعرف على أغراض وأثار هذه المشكلة أي استعداد الباحث للتعرف على المشكلة من خلال استخراج تلك النقاط الجوهرية التي تتميز بها ومعرفة كيف كان حدوث المشكلة .

2-تحليل المشكلة:بعد التعرف على المشكلة وتحديد أبعادها تأتي مرحلة تحليلها عن طريق تحديد طبيعتها

وحجمها ومدى تعقدها ونوعية الحل الأمثل لها وتحديد البيانات والمعلومات المطلوبة لحلها ومصادره.

3-إيجاد البدائل :وضع عدة بدائل كحل بديل،فلكل مشكلة عدة حلول من النادر أن نجد حل واحد لها ، فمثلا لدينا

مشكلة تدني مستوى كفاءة التعليم من بين البدائل الموجودة وضع أساليب تدريس جديدة ، افتتاح برامج أكاديمية ، الاستعانة بوضع حوافز تشجع التلاميذ والمعلمين،وبذلك فالبدائل تتعدد درجاته أو أفضليتها انطلاقا من هذا والحل البديل له شرطان:

-يؤدي هذا البديل إلى تحقيق بعض النتائج التي يسعى إليها صاحب القرار .

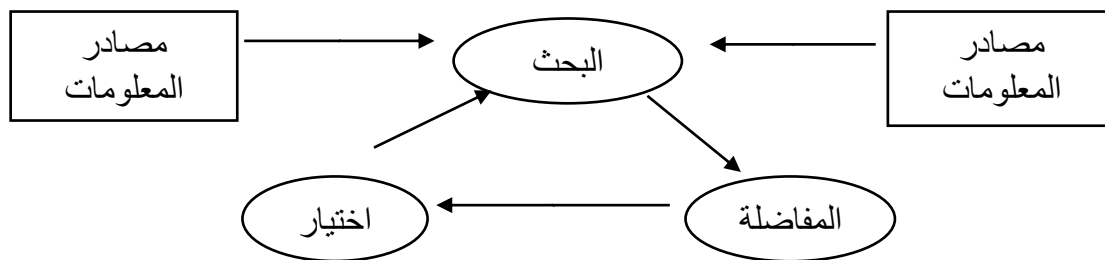
-اختيار هذا البديل المناسب تتوفر فيه الإمكانيات اللازمة لتنفيذه في حالة عدم توفر هاذين الشرطين يتعين على متخذ القرار استبعاد هذا البديل وتعويضه ببديل آخر تتوفر فيه .

-تقييم البدائل :تعتبر هذه المرحلة من بين المراحل الفكرية الصعبة،هنا يقوم الباحث بعملية مفاضلة بين البدائل.

4-اختيار الحل الملائم لاتخاذالقرار: اختياربديل أوحل من البدائل المقترحة على أن يكون ملائم وبإمكانه أن يصل إلى نتائج جيدة .

5-متابعةتنفيذ القرار :فمتخذ القرار عليه أن يتابع ويراقب قراره،إذاكن كحل أمثل للمشكلة المطروحة فعلى الباحث

أن ينقل قراره للآخرين ويشرح أبعاده ويقنعهم بهذا البديل، يمكن الإشارة إلى عمليات اتخاذ القرارات في المخطط التالي :



الشكل (01-02): عملية اتخاذ القرارات

3- الصعوبات التي تعترض عملية اتخاذ القرار :

كثيرا ما يجد متخذ القرار نفسه معرضا للكثير من العوائق التي تمنعه من الوصول إلى القرار المناسب، ويمكن إجمال هذه العوائق في:

- **عدم إدراك المشكلة وتحديدها:** يلقى متخذ القرار صعوبة في تحديد المشكلة نتيجة تداخل مسبباتها بنتائجها، مما يتعسر عليه عدم القدرة على تمييزها بدقة وبالتالي تتجه جهوده لمعالجة المشاكل الفرعية من هذه المشكلة وعدم التعرض إلى المشكلة الحقيقية لعدم القدرة تحديدها وتعريفها.
- **عدم القدرة على تحديد الأهداف التي يمكن أن تتحقق باتخاذ القرار:** إن القرارات تسعى دائما لتحقيق مجموعة من الأهداف، هذه الأخيرة قد تتعارض مع بعضها وقد تتعارض مع أهداف بعض الإدارات و الأقسام أيضا، كما قد تختلف في أهميتها مما يتطلب من متخذ القرار أولا، التمييز بين أقل الأهداف أهمية، ثم توجيه الجهود لتحقيق الأهداف الأكثر أهمية.
- **شخصية متخذ القرار:** قد يكون متخذ واقعا عند اتخاذ قرار، تحت تأثير بعض العوامل، كالقيود الداخلية التي تشمل التنظيم الهرمي الذي تقرره السلطة وما ينجم عنه من بيروقراطية وجمود وضرورة التقيد بالإجراءات الداخلية أو القيود الخارجية، وبالتالي ينجم عنها خضوع متخذ القرار لسلطة أعلى تحدد الغايات الكبرى الواجب تحقيقها، مما ينعكس سلبيا على أفكاره وتطلعاته مما يؤثر المؤسسة ونجاحها.
- **نقص المعلومات:** يعد عدم توافر المعلومات من أهم الصعوبات التي تواجه متخذ القرار، إذ تعد المعلومات من أهم موارد المؤسسات في العصر الحديث حيث يجب أن تعطي صورة متجددة عن بيئة العمل وظروفه وإمكاناته والقيود. وبما أن فعالية القرار تبنى على صحة المعلومات التي استخدمت لاتخاذها، فإن متخذ القرار مطالب بتحديد نوع المعلومات اللازمة ومصادر الحصول عليها، والعمل على جمعها وتحليلها وتحديثها باستمرار. (خروف، 2008 ، الصفحات 107-108).

**المبحث الثاني: المفاهيم النظرية حول الذكاء الاصطناعي:**

في هذا المبحث نرجع على مفهوم الذكاء الاصطناعي مروراً إلى خصائصه وأهدافه وأهم تصنيفاته.

**المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه:**

تعددت التعريفات واختلفت في بيان ماهية الذكاء الاصطناعي وذلك لكونه غامضاً إلى حد الآن لتحديد مفهوم دقيق فقد تم التطرق لمفاهيم عدة من قبل الباحثين بغرض تحديد الملامح الأساسية للذكاء الاصطناعي.

**أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي:**

الذكاء الاصطناعي: " هو ذلك العلم الذي يهتم بصنع آلات ذكية تتصرف كما هو متوقع من الإنسان أن يتصرف " كما عرفه Dan. w. Patterson: "أنه نوع من فروع الحاسبات الذي يهتم بدراسة وتكوين منظومات حاسوبية تظهر بعض صيغ الذكاء، وهذه المنظومة لها قابلية على استنتاجات مفيدة جداً حول المشكلة الموضوعية كما تستطيع هذه المنظومات فهم اللغات الطبيعية أو فهم الإدراك الحي وغيرها من الإمكانيات التي تحتاج إلى ذكاء متى نفذت من قبل الإنسان.(مصطفى، 2013، صفحة 42).

كما عرفه "جون مكارثي": أنه علم خاص ببرامج الحاسوب الذكية، أو أنه فرع من علوم الحاسوب الذي يهدف إلى تحقيق الأهداف في جميع المجالات.

في المقابل يعرف "Kurz Weil" وهو أشهر الباحثين في حقل الذكاء الاصطناعي على أنه: فن تصنيع الآلات قادرة على القيام بعمليات تتطلب الذكاء عندما يقوم بها الإنسان.(الرزاق، صفحة 147)

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات المحسوبة 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.

**ثانياً: خصائص الذكاء الاصطناعي:**(النجار، نظم المعلومات الإدارية -منظور اداري، 2010، الصفحات 169-170)

- القدرة على التفكير والإدراك.
- القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
- تقديم المعلومات لإسناد القرارات الإدارية.
- التعامل مع المواقف الغامضة في غياب المعلومات.

**المطلب الثاني: أهمية الذكاء الاصطناعي وأهدافه:** (اللامي، 2009، الصفحات 58-59)

وتتجلى أهمية الذكاء الاصطناعي وأهدافه فيما يلي:

**أولاً: أهمية الذكاء الاصطناعي:**

تكمن أهمية الذكاء الاصطناعي بالنسبة لمنظمات الأعمال بالتالي:

- خزن المعلومات لخلق قاعدة المعرفة للعديد من المستخدمين أو أن تكون قواعد تعلم.
- خلق تقنية ليس لها علاقة بموضوع مشاعر الإنسان التي تمثل الإجهاد والكلف ويكون مفيداً في الأعمال للاستفادة في الاستشارة.
- تحسين أساس معرفة المنظمة من خلال اقتراح حلول للمشكلات المحددة والمعقدة وذلك بأن يظلمها الإنسان لمدة قصيرة.

- المساعدة في حل المشكلات المعقدة ذات مسارات الحل المتعددة أو التي ليس لها طريقة حل معروفة باستخدام البرمجية التقليدية وخبزها لخبز الاستفادة منها.

**ثانياً: أهداف الذكاء الاصطناعي:**

يحقق الذكاء الاصطناعي جملة من الأهداف منها:

- تطوير الطرائق اللازمة لبناء المعلومات واستحداثها والمحافظة على المعلومات المخزونة في قاعدة المعرفة.
- تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل أقرب إلى طريقة الإنسان في حل المسائل.
- فهم أفضل لماهية الذكاء البشري عن طريق أسلوب المحاكاة الذي لا يمكن أن يقوم به العقل البشري.
- إيجاد طرائق جديدة لاستخلاص المعلومات من المتحسسات.

**المطلب الثالث: تصنيفات الذكاء الاصطناعي:**

تعددت تصنيفات الذكاء الاصطناعي بتعدد مجالات استخدامها فهي عبارة عن فروع له يتم استخدامها حسب الغرض الذي يؤديه كل نوع من بين هذه التصنيفات حيث سيتم من خلال هذا المطلب التعرف على أهم التصنيفات.

**أولاً: النظم الخبيرة:**

تعددت تعاريف النظم الخبيرة بتعدد الكتاب والباحثين ويمكن تعريفها على أنها:

يعرف Mc Nurlin et Sprague النظم الخبيرة على أنها "نظم معلومات مبنية على الحاسب الآلي، تتكون من أجزاء هي أداة للتفاعل مع المستخدم وأداة الاستدلال والخبرات المخزنة. والغرض من النظام الخبير هو تقديم النصائح والحلول للمشاكل الخاصة في مجال معين. تماثل هذه النصائح تلك التي يمكن أن يقدمها الخبير البشري في هذا المجال والنظام الخبير يكون قادراً على حل المشاكل وتوضيح كيفية الوصول لهذا الحل، وتوفير الأدوات التي يمكن الاعتماد عليها في حل مشاكل مماثلة. (ملوخية، 2009، الصفحات 284-285).

كذلك يمكن تعريفها على أنها: "هي النظم التي تعتمد على الخبرة البشرية النادرة من خلال برامج متكاملة لمكنة العمليات التقليدية والاستفادة من المعارف والتجارب البشرية في إعدادها وعمل هذه الخبرات والتجارب تعد قواعد لحل المشاكل واتخاذ القرارات في بعض المجالات المتخصصة مثل المجال الطبي، السيطرة الصناعية، اتخاذ القرارات وغيرها". (علاء عبد الرزاق ، 2005، صفحة 250).

### 1- خصائص النظم الخبيرة:

- تتمثل خصائصه فيما يلي:
- القدرة على تقديم الأسباب والشرح.
- توضيح كيفية حل المشكلة بكفاءة وفعالية وتوضيح خطوات حل المشكلات المعقدة.
- تتمتع بالمرونة للتعديل عليها أو الإضافة عليها.
- القدرة على حل المعضلات في مجال معين. (يحي علي ، 2007، صفحة 08).

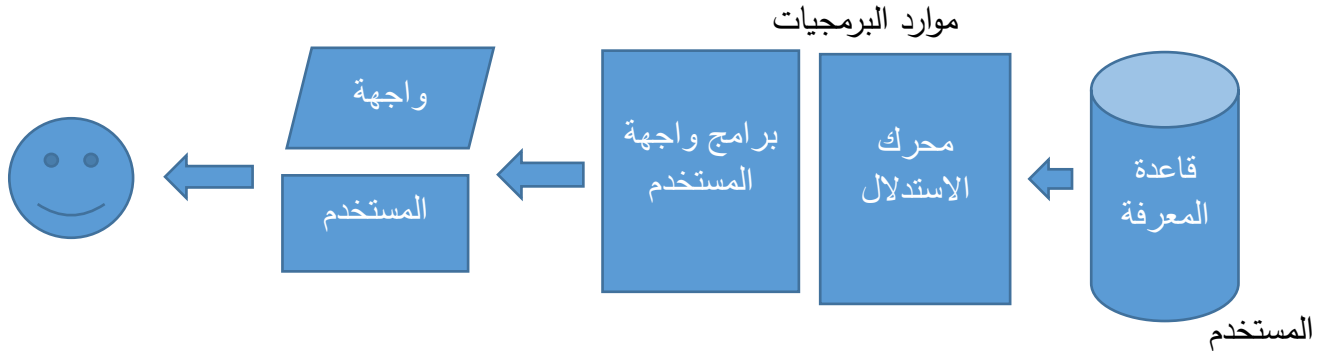
### 2- مكونات النظم الخبيرة:

تتكون النظم الخبيرة مما يلي: (النجار، نظم المعلومات الادارية -منظور اداري، 2010، الصفحات 172-173)

أ-قاعدة المعرفة: هي نموذج المعرفة الإنسانية وجزء من النظام الخبير، يعتمد على الحقائق متمثلة بمجموعة تعريفات، فرضيات، والتي تصف كيف أن الحقائق متناسبة معا وفي حالة منطقية، ويتم جمع واشتقاق هذه المعرفة من الخبير من خلال التقنيات التي يستخدمها مهندس المعرفة.

- ب-موارد البرمجيات: تحتوي بدورها على برمجيات النظام الخبير كقاعدة البيانات وغيرها من البرامج وتتكون من:
    - ✓ محرك الاستدلال: البحث في محتويات قاعدة المعرفة في سياق وتسلسل دقيق وتقوم بمزج ومقارنة الحقائق توجد في الذاكرة عند الاستشارة في مسألة معينة ومقارنة المسألة المعروضة ونقلها من خلال وحدة حوار.
    - ✓ برامج واجهة المستخدم: هي البرمجيات التي تسهل للمستخدم التفاعل مع النظام الخبير والتخاطب معه، إذ يستطيع المستخدم من خلالها إدخال المعلومات والتعليمات إلى النظام وتوجيه الأسئلة وتلقي الإجابات وغالبا ما تهدف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إلى تزويد واجهة المستخدم باللغات التي تمكن المستخدم من التفاعل بسهولة مع النظام.
    - ✓ واجهة المستخدم: يتلقى المستخدمون نصائح الخبرة من النظام الخبير من محطات العمل المختلفة، ويمتلك النظام الخبير البرمجيات بخدمة تفسير الاستدلال وهي برمجية تعمل من خلال عرض حقائق وقواعد المعرفة التي استخدمه النظام الخبير للتوصل إلى نصيحة المقدمة، وهذا يؤدي إلى ثقة المستخدم في النظام الخبير.
- و الشكل الموالي يوضح مكونات النظم الخبيرة :

الشكل (01-03) : مكونات النظم الخبيرة



المصدر: (النجار، نظم المعلومات الادارية -منظور اداري، 2010، صفحة 171)

2- الشبكة العصبية الاصطناعية:

تعد الشبكة العصبية الاصطناعية من بين أنواع تصنيفات الذكاء الاصطناعي حديثة النشأة جاءت نتيجة التجارب التي أجريت على الشبكة العصبية الطبيعية ومحاولة فهم طبيعتها وتعرف على أنها: "نظام لمعالجة البيانات بنفس الطريقة التي تقوم بها الشبكة العصبية الطبيعية للإنسان أو الكائن الحي (أي نظام العصبي البشري)". (المجيد، 2009، صفحة 33).

كذلك يمكن القول إنها عبارة عن تقنيات حسابية لمحاكاة الطريقة التي تؤدي بها العقل البشري مهمة معينة، وذلك عن طريق معالجة ضخمة مكونة من وحدات معالجة بسيطة حيث أن هذه الوحدات ماهي إلا عناصر حسابية افتراضية تنشأها برامج حسابية تسمى عصبونات أو عقد والتي لها خاصية عصبية بحيث تقوم بتخزين المعرفة العلمية المعلومات لتجعلها متاحة للمستخدم. (صوار، 2012، صفحة 89).

أ- خصائص الشبكة العصبية الاصطناعية:

تتميز بالعديد من الخصائص منها: (العباسي، 2013، صفحة 05)

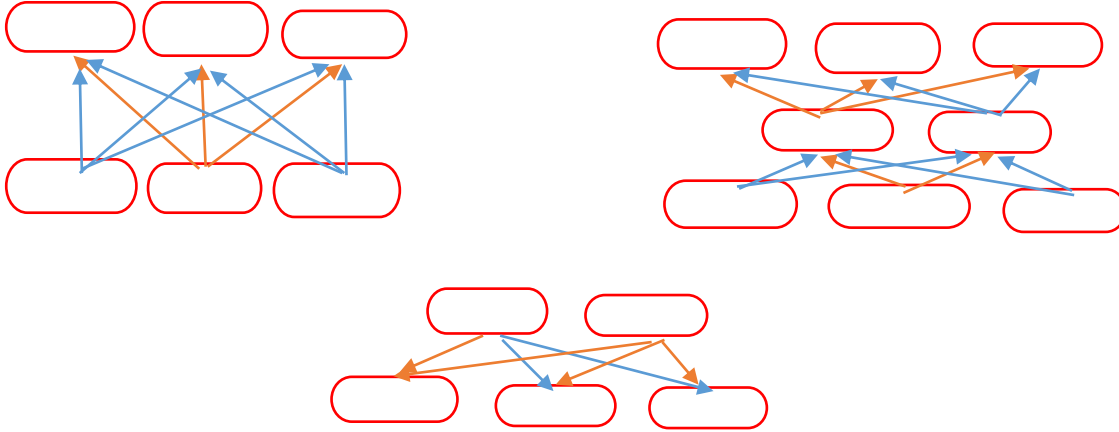
-تعتمد على أساس رياضي قوي.

-تمثل إحدى تطبيقات تكنولوجيا التشغيل الذكي للمعلومات التي تقوم لمحاكاة العقل البشري.

-لها القدرة على تخزين المعرفة المكتسبة من خلال الحالات التي تم تشغيلها على الشبكة.



الشكل رقم (01-04): معمارية الشبكة العصبية الاصطناعية.



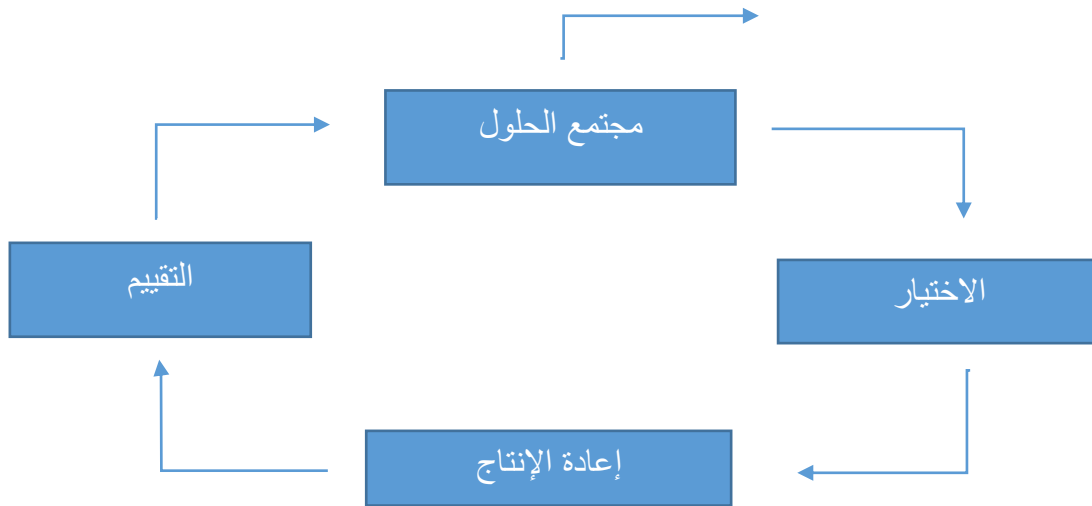
المصدر: (مها مهدي الخفاف، 2012، صفحة 176)

يوضح الشكل أعلاه كيفية معالجة البيانات على مستوى معمار الشبكة العصبية الاصطناعية، حيث يتم إدخال مختلف البيانات إلى الخلايا العصبية التي تقوم بدورها بعمليات الفرز وتحليل ومعالجة البيانات، ثم تقوم بإخراجها في شكل معلومات كاملة يتم استخدامها في مهام متعددة حسب طبيعة العمل.

### 3- الخوارزميات الجينية Genetic Algorithms:

هي برامج الكمبيوتر التي تحاكي عمليات بيولوجية من أجل تحليل مشاكل النظم التطورية وقد ظهرت الخوارزميات الجينية بشكلها الحالي في عام 1975م على يد جون هولاند John Holland في جامعة ميتشغان، وتطورت في بداية الثمانينات لتصبح الطرق الهامة والفعالة للتعامل مع مسائل الاستقصاء المعقد والبحث عن المثلية، ووصفت بالجينية نظرا لاعتمادها الشديد على محاكاة عمل الجينيات الوراثية للتوصل للحل الأمثل. (لطيفة ، 2017، صفحة 133).

الشكل (01-05): دورة الخوارزميات الجينية.



المصدر: (محمد سمير ، 2009 ، صفحة 155)

يوضح الشكل السابق عمل ودور الخوارزميات الجينية وهو البحث عن الحلول المثلى وذلك من خلال إعادة معالجة الحلول السابقة واختيار الأهم منها، ثم إعادة إنتاج أفضل الحلول وتقييمها ومن ثم إخراجها في شكل حلول جديدة.

**4- اللغات الطبيعية:**

هي علم فرعي من علوم الذكاء الاصطناعي والتي بدورها متفرعة من المعلوماتية وتتدخل بشكل كبير مع اللغويات التي تقدم التوصيف اللغوي المطلوب للحاسوب، هذا العلم يمكننا من صناعة برمجيات تتمكن من تحليل ومحاكاة فهم اللغة الطبيعية. حيث تستخدم هذه الأخيرة في العديد من المجالات منها:

- ✓ القراءة الآلية للنصوص.
- ✓ توليد النصوص أو الكلام آليا.
- ✓ استخراج المعلومات.
- ✓ تقنيات الترجمة.
- ✓ تنقيح النصوص. (ليمي، الصفحات 27-29)

**5- الوكيل الذكي:**

هو أحد تطبيقات التنقيب عن البيانات من شبكة الانترنت او من قواعد بيانات الانترنت، يعمل الوكيل الذكي من خلال حزمة برمجية تقوم لتنفيذ مهام محددة أو واجبات ذات طبيعة متكررة، لدعم نشاط أعمال أو تطبيقات برامج أخرى إيمان الإدارة الالكترونية برمجة الوكيل الذكي لصنع القرارات بالاستناد على أولويات أو خيارات تحدد من

قبل المستفيد بالإضافة إلى قدرة برامج الوكيل الذكي على تنفيذ مهام وواجبات أكثر تعقيدا وأهمية في مجالات الأنشطة لإدارية(سعد غالب ، 2005، صفحة 117).

ومن أهم التصنيفات الحديثة للذكاء الاصطناعي نجد :

- **الآلات التفاعلية Reactive Machines**: هذا هو النوع الأساسي من الذكاء الاصطناعي. يمكن للذكاء الاصطناعي التفاعلي أن يعمل بناءا على تقييم الوضع الحالي و لكنه غير قادر على بناء مستودع للذكريات للاستفادة منها في المستقبل.
- **الذاكرة المحدودة Limited Memory**: يمكن للذكاء الاصطناعي ذي الذاكرة المحدودة "تذكر " التجارب السابقة على أنها تمثيلات مبرمجة مسبقا لبيئتها .ثم يقوم الذكاء الاصطناعي ذا الذاكرة المحدودة بدمج هذه الذكريات في القرارات المستقبلية .
- **نظرية العقل Theory of Mind**: هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أكثر تقدما من الذاكرة المحدودة. واسمها مأخوذ من المصطلح النفسي ، يمكن للذكاء الاصطناعي لنظرية العقل أن ينسب الحالات العقلية مثل المعتقدات و النوايا و الرغبة و العواطف و المعرفة للآخرين .
- **الوعي الذاتي Self-Aware**: يتجاوز الذكاء الاصطناعي الوعي ذاتيا الذكاء الاصطناعي القائم على نظرية العقل ، فهو لديه القدرة على تكوين تمثيلات عن نفسه ، و بالتالي امتلاك الوعي.

المبحث الثالث: أثر تصنيفات الذكاء الاصطناعي على أنشطة المؤسسة الاقتصادية:

وللحديث عن أثر تصنيفات الذكاء الاصطناعي على أنشطة المؤسسة الاقتصادية سنتطرق أولاً على معرفة علاقة تصنيفات الذكاء الاصطناعي بوظائف المؤسسة و الدور الذي تلعبه في تحسين عملية اتخاذ القرار .

**المطلب الأول: علاقة تصنيفات الذكاء الاصطناعي بوظائف المؤسسة الاقتصادية:**

نظرا لما تقدمه تصنيفات الذكاء الاصطناعي من خدمات جد متطورة، ونظرا للمساعدة الكبيرة التي تقدمها للمستخدم من برامج وتقنيات وذلك من أجل تسيير وإدارة مختلف الوظائف لمؤسسة اقتصادية.

**أولاً: الوظيفة الإنتاجية:**

وظيفة تصنيفات الذكاء الاصطناعي هو الوقوف على الاستغلال والإنتاج بمعنى توفير وبث البيانات الهامة حول العمليات الإنتاجية فمن خلال الشبكات العصبية الاصطناعية يتم إدخال مختلف البيانات إلى خلايا العصبية التي تقوم بدورها بعمليات فرز وتحليل ومعالجة البيانات، ثم تقوم بإخراجها في شكل معلومات في الآلات التي يصعب التواجد في المكان المتواجدة فيه. (مها مهدي الخفاف، 2012، صفحة 176).

أصبح استخدام تقنيات الأنظمة الخبيرة داخل المؤسسة أداة ضرورية لإدارة أنشطتها مع إمكانية تخزين الخبرة والمعرفة والمهارات المكتسبة لدى الأفراد من خلال عملهم، فالأنظمة الخبيرة تمنح المؤسسة الاقتصادية ميزة تنافسية من خلال السرعة والدقة والجودة في القيام بمهامها وأيضاً تساعد على الاستثمار في المعرفة على المدى الطويل. (خروف، 2008).

ومن بين هذه النظم نجد:

**نظام ISIS:** هو نظام خبير يختص في إدارة ومراقبة الإنتاج في الورش من خلال مخطط الإنتاج وبناء الأوامر مع معرفة الحواجز التي يمكن مقابلتها.

**نظام SURVY:** يعمل على مراقبة نظم الإنتاج بصفة خاصة مراقبة اهتزاز المكائن لمعرفة الأعطال وتحديد أوقات الإصلاح.

**نظام TRACOR:** وهو نظام لتسيير الإنتاج باستخدام الحاسوب ويعمل على تصحيح أخطاء التصنيع.

**ثانياً: الوظيفة التسويقية:**

تقوم تصنيفات الذكاء الاصطناعي بتوفير معلومات تتعلق بكل الزبائن و رغباتهم، الأسواق و شرائحها، الأسعار ومستوياتها المبيعات .... الخ. بحيث تسهل هذه المعلومات للمسريين الوقوف على تطور المبيعات لكل منتج وأداة كل بائع أو وحدة بيعيه.

كما تساعد تصنيفات الذكاء الاصطناعي على رفع إنتاجية البائعين وتوفير طريقة مهمة وسريعة في إدخال لبيانات دون الحاجة للتنقل وتحمل تكاليف زائدة لجمع المعلومات حول الزبائن والمنتجات وكذلك الأسواق. (Demeure، 2001، صفحة 45). وعلى سبيل المثال نجد:

• **روبوتات المحادثة Chat bots:** تقوم المؤسسات بدمج آلية عمل الروبوتات من أجل محاكاة الحوارات والإجابة على استفسارات العملاء وطلباتهم، وتحقيق رضا أكبر للمتسوق، مع تقليل الجهود والتكاليف.

### ثالثا: وظيفة إدارة الموارد البشرية:

إن الهدف الرئيسي لإدارة الموارد البشرية هو الاستغلال والاستخدام الفعال والكفاء للأفراد العاملين داخل المؤسسة فتصنيفات الذكاء الاصطناعي الذي هو في حقيقة الأمر جاء حصيلة تجارب وخبراء وذكاء الإنسان والتي ترجمتها إلى برامج وأجهزة توضع في خدمة الأفراد داخل المؤسسة الاقتصادية. فالأنظمة الخبيرة تستطيع أداء مهام بطريقة تشبه مهام الخبراء وتساعدهم على اتخاذ قراراتهم بدقة اعتمادا على جملة عمليات منطقية للتوصل إلى حل صحيح أو جملة من الخيارات المنطقية. كما لا ننسى الدور البارز الذي لعبته تصنيفات الذكاء الاصطناعي في تنمية الموارد البشرية وتأهيلها، فأصبحت تسمح بأنماط جديدة للعمل والتكوين، كالعامل عن بعد، التكوين عن بعد وهذا من شأنه تقليل وتقليل التكاليف والوقت المترتبة عن تأهيل الأفراد العاملين. (Aubert، 1997، صفحة 33).

### رابعا: الوظيفة المالية:

إن القرارات التي تتخذ في الجانب المالي، تعتبر قرارات حساسة لأنها تتعلق بالتمويل طويل ومتوسط وقصير الأجل لذا ينبغي على تصنيفات الذكاء الاصطناعي توفير معلومات محددة ودقيقة جدا لأجل جودة هذه القرارات. (Aubert، 1997، صفحة 40).

إن وظيفة الذكاء الاصطناعي هو مساعدة المسيرين الماليين في ثلاثة قرارات أساسية متعلقة بثلاث مهام أساسية هي:

- تحديد الاحتياجات المستقبلية من الأموال.
- اختيار نمط وطريقة التمويل المفضلة.
- التحكم في الموارد المالية.

إذن تصنيفات الذكاء الاصطناعي جاء لاستجابة لحاجة المسيرين ومساعدتهم في تسيير الخزينة، الأسهم، السندات، التمويل، وإعداد الميزانيات المتعلقة بالاستثمارات طويلة وقصير الأجل، التنبؤ، التخطيط المالي.

### المطلب الثاني: دور تصنيفات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرارات

تلعب تصنيفات الذكاء الاصطناعي دورا هاما في دعم الأنشطة المؤسسة الاقتصادية وبصورة خاصة في اتخاذ القرارات.

### 1- الأنظمة الخبيرة:

عادة عندما تحتاج المنظمة لاتخاذ القرار لحل المشكلة معينة فإنها تلجأ إلى نصيحة الخبراء والذين يتميزون بالخبرة الكافية حول طبيعة المشكلة وهم يدركون البدائل المتاحة بالإضافة إلى تكاليفها وفرص نجاحها فالأنظمة الخبيرة تحاول ان تحل محل الخبراء البشريين. كما تعتبر الأنظمة الخبيرة نوعا من أنواع النظم المبنية على المعرفة Konowledge Based systèmes KBIS والتي تمثل إضافة جديدة للنظم المبنية على الحاسبات الآلية CBIS وشكلا متطورا من أشكال الذكاء الاصطناعي والتي تعتمد في بناء النظم على شبيه بمنطق التفكير الإنساني و بالتالي

يصل النظام الخبير إلى النصيحة المناسبة لتقديمها إلى المدير بعد استعراض قاعدة البيانات. كما أن الأنظمة الخبيرة لها القدرة على إدارة العقارات وتقديم النصيحة الضريبية وتقييم السياسات من خلال تخزين الخبرات من الخبراء إلى الحاسوب.

ويتمثل دور الأنظمة الخبيرة في مساعدة مستخدمي القرار في عملية الاستدلال لمعالجة المسائل المعقدة بفعالية على الأقل تساوي فعالية الخبراء. فالخبرة هي موارد تحاول توزيعها داخل المؤسسة باستعمال هذه التكنولوجيا وهذا حتى ترتفع من فاعلية القرارات المتخذة من طرف المسيرين. (أحمد بن يحيى، 2019، الصفحات 169-170).

ويتمثل دورها أيضا في تنمية البدائل والحلول وتقييمها واقتراح الحل الملائم حيث يتوفر لها المنطق الذي يساعدها على القيام بذلك، (الشوابكة، 2017، صفحة 26).

حيث تقوم النظم الخبيرة على أساس برمجة الحاسوب بطريقة تستطيع أنتحكي الإنسان في التفكير المنطقي، إذ تعمل كمستشار خبير يقوم باستقطاب وخزن المعرفة الخاصة بالمجال العلمي.

## 2- الشبكات العصبية أو الحوسبة العصبية:

تعتبر الشبكة العصبية الجيل الجديد في مجال اتخاذ القرارات والمستخدم في عملية التنبؤ بأسواق البورصة وذلك لقدرة هذه الأخيرة على استيعاب عدد هائل من البيانات ومعالجتها بطريقة ذكية وتقديم التقارير السريعة مما يجعلها ذات كفاءة عالية في هذا المجال، بالإضافة إلى القدرة على بناء منظومات المساعدة في اتخاذ القرار تحتفظ بعدد هائل من البيانات والتجارب السابقة لاستخدامها في الحالات المشابهة. كما تستخدم في تنظيم الإنتاج ومراقبة الجودة والتنبؤ بسلوك المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على البيئة الاقتصادية وكذا حفظ البيانات والمعلومات واسترجاعها عند الحاجة لاتخاذ القرارات. (رجب نصيب ، الصفحات 131-132)، كما تزدهر تطبيقات الشبكات العصبية المحسوبة في مجال إدارة العمليات لحل المشكلات اللوجستية ودعم قرارات الرقابة والسيطرة... الخ. (سعد غالب ياسين ، 2009).

وتتميز الشبكات العصبية عن غيرها من النظم بخصائص من بينها القدرة للوصول الى حلول مثلى ودقيقة استنادا إلى التعلم وليس المعروف فقط، وذلك استخدامها لمنهج الاستكشاف، وبحثها عن حلول لذلك فهي تستخدم للتحليل المالي وغيرها لدعم القرارات الإدارية الالكترونية. (محمد سمير ، 2009).

## 3- الوكيل الذكي:

هو ذلك التركيب الآلي أو الالكتروني المبرمج الذي يعمل على الإحلال في محل الإنسان في تلك المواقع القرارية التي لا يستطيع الإنسان أن يتواجد فيها وذلك لتفادي الخسائر ورفع فاعلية العمليات التي يتم تأديتها (الفضل، 2016). ولدعم نشاط الأعمال أو تطبيقات برامج أخرى بإمكان الإدارة الالكترونية برمجة الوكيل الذكي لصنع القرارات بالاستناد علما ولوليات أو خيارات تحدد من قبل المستفيد بالإضافة إلى قدرة برامج الوكيل الذكي على تنفيذ مهام أكثر تعقيدا وأهمية في مجالات الأنشطة الإدارية.

يستخدم الوكيل الذكي من قبل الإدارة الالكترونية في الرد على رسائل العملاء والاستجابة لطلباتهم موسما لآرائهم وجودة المنتج والخدمة. (محمد سمير ، 2009).

## 4- اللغات الطبيعية:

إن أنظمة قواعد البيانات (أنظمة المعلومات الإدارية، أنظمة دعم القرار، الذكاء الاصطناعي) ترتبط بعلاقة وثيقة مع الأساليب الكمية وأدوات التحليل الكمي المختلفة. ولهذه الأخيرة دور مهم في اتخاذ القرارات بالاستفادة من جميع مكونات أنظمة قواعد البيانات وذلك في ظل الظروف البيئية المختلفة (حالة التأكد، المخاطرة، حالة عدم التأكد)، من أجل معالجة المشاكل المختلفة لمنظمات الأعمال مع التركيز على المشاكل المالية منها، حيث يكون هناك تدفقات نقدية ومنفعة متوقعة، حيث من المعلوم في هكذا نوع من المشاكل تبرز المنافسات والصراعات للاستحواذ والهيمنة على أكبر قدر ممكن من المنافع. (الفضل، 2016، صفحة 86).

## خلاصة الفصل:

من خلال دراستنا لهذا الفصل من الجانب النظري تم التوصل إلى أنه لا يوجد إجماع على تعريف واحد للذكاء الاصطناعي، إلا أن كل التعاريف النظرية تركز حول فكرة واحدة مشتركة بين كل الباحثين ألا وهي: "أن الذكاء الاصطناعي هو الذكاء الذي يصنعه الإنسان في الآلات أو الحواسيب"، حيث يعتبر الذكاء الاصطناعي قفزة نوعية في حقول العلوم النظرية والتطبيقية إذ استطاع هذا الأخير نقل الذكاء الذي يشبه ذكاء الدماغ البشري إلى الآلات الحاسوبية، ولقد أصبح اليوم الذكاء الاصطناعي يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها في بعض عمليات الإدراك، الاستنتاج المنطقي وكذا التعلم واكتساب الخبرات والمهارات، وذلك عن طريق عدة تقنيات وبرامج تتسم بالتنوع والابتكار المستمر وهو ما يعرف بتصنيفات الذكاء الاصطناعي كالنظم الخبيرة، الشبكات العصبية، نظم الخوارزميات الجينية، نظم الوكيل الذكي .

و في الأخير يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي هو علم متطور يقوم بعدة وظائف على المستوى الشخصي والعام، وخصوصا على مستوى المؤسسات الاقتصادية فهو قادر على معرفة الثغرات الموجودة بالأجهزة الذكية واكتشافها وإصلاحها، و رصد أي محاولة قرصنة أو شن هجمات الكترونية والتتبيه لها والتعامل الفوري معها، إضافة إلى تسهيل و سرعة التعامل مع جميع أنشطة المؤسسة ورفع كفاءتها.



## الفصل الثاني:

دراسة ميدانية لاستخدام

تصنيفات الذكاء الاصطناعي في

إدارة أنشطة المؤسسة

بمؤسسة النقل الحضري

والشبه الحضري بتيارت

### تمهيد:

بعد دراستنا للجانب النظري الذي تعلق بالمفاهيم الأساسية حول المؤسسة الاقتصادية وأنشطتها والذكاء الاصطناعي وتصنيفاته في الفصل الأول، سنتطرق في هذا الفصل إلى الجانب التطبيقي وذلك بإسقاط المفاهيم النظرية وتجسيدها ميدانيا من أجل توضيح الأثر بين تصنيفات الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة بمؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري بتيارت، وبهدف الإجابة على الإشكالية المطروحة والتحقق من صحة الفرضيات، ومن أجل تحقيق ذلك تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

**المبحث الأول:** المدخل العام للمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري بتيارت.

**المبحث الثاني:** الدراسة التطبيقية لمؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري بتيارت.

**المبحث الثالث:** تحليل محاور الاستبيان واختبار الفرضيات.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

المبحث الأول: المدخل العام للمؤسسة العمومية النقل الحضري والشبه الحضري بتيارات المجال المكاني للدراسة:

تمت الدراسة بالمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري بتيارات والتي تتربع على مساحة تقدر ب 26154 متر مربع. الموجودة بالمنطقة الصناعية زعرورة. طريق فرندة، تيارت، الجزائر.

المطلب الأول: تعريف بالمؤسسة الحضرية وخدماتها

### 1- تعريف مؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري:

تم إنشاء المؤسسة العمومية ذات الطابع الصناعي والتجاري للنقل الحضري والشبه الحضري بتيارات في 2008/01/10 بموجب المرسوم رقم 06-500 المؤرخ في الرابع والعشرون من أفريل 2006 الخاص بإنشاء المؤسسات العمومية، وبدأ نشاطها الفعلي في الرابع من شهر سبتمبر 2008 باستغلال 15 حافلة من نوع VANHOOL بلجيكية الصنع لتتوسع الحظيرة فيما بعد إلى 30 حافلة يرأسها مجلس الإدارة ويراقبها محافظ حسابات ويسيرها مدير عام، عدد عمالها 208 عامل.

تتربع المؤسسة على مساحة تقدر 150 26 م<sup>2</sup>.

### 2- خدمات المؤسسة الحضرية:

- مركز التكوين: وذلك لنيل الكفاءة المهنية لسائقي نقل الأشخاص والبضائع.
- محطة الخدمات: تقوم بغسل وتشحيم السيارات وميكانيك السريعة مع إبرام اتفاقيات لمختلف الإدارات العمومية على مستوى الولاية (تنوع مداخيل للمؤسسة).
- النقل الحضري والشبه الحضري والنقل الظرفي والاستثنائي والموسمي.
- المراقبة التقنية للسيارات.
- خدمة نظام تحديد مواقع الحافلات: ويكون ذلك عن طريق الدخول من خلال الموقع التالي <http://www.malimspotter.com>. أو تحميل تطبيق Trac car manager ومن ثم ندخل سيرفر (الموقع المذكور) في التطبيق، وبعدها عند الدخول لموقع تحديد مواقع الحافلات، يرجى إدخال:

اسم المستخدم:

كلمة السر:

### ➤ خدمة الدفع الإلكتروني:

خدمة إلكترونية جديدة تعتمد على التكنولوجيا الرقمية في عملية دفع أجرة الرحلة عبر الحافلة وتعمل بواسطة تطبيق ذكي يحمل اسم ETUS PAY أو بطاقة ذكية تسمى حافلتي وكلاهما يعتمد على قراءة رمز الاستجابة السريع QR الذي يتم تصميمه بخصوصيات المؤسسة لخصم الأجرة عن طريق المسح الضوئي لآلة التصوير من هاتف القابض أو المراقب إلى هاتف الزبون وبالنسبة لبطاقة حافلتي كذلك من هاتف القابض أو المراقب. تطبيق ETUS PAY وبطاقة حافلتي: كثير من التذاكر الورقية التي يصعب الحفاظ عليها أحيانا (ضياع، تمزيق، تقطيع ...) مما يؤدي إلى منازعات بين القابض والزبون، كما إن الزبون لا يصبح مضطرا لحمل النقود، بل

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

لراحة باله ما عليه سوى شحن حسابه أو بطاقته ليستعملهما خلال أطول مدة زمنية دون التفكير في تأمين المال اللازم للتنقل معاستعمال غير محدود، وتوزيع فعال لميزانيته.

بالإضافة إلى ذلك إطلاق خدمة ملفي: التي تمكن العامل من الاطلاع على ملفه، برنامج العمل، طلب مختلف الوثائق (شهادة العمل، كشف الراتب، العطل، نسخ من مقررات الترقية، التقدم في الدرجة والخبرة المهنية).

المطلب الثاني: تحديات المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري وأهدافها:

### 1- تحديات مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري:

التحديات: مقاومة التغيير مع رفض جزئي لاستعمال التكنولوجيا في المعاملات اليومية متوقع ولكن نستطيع التكيف معه.

الفرص: عودة الثقة بين المواطن والمؤسسة بالإضافة إلى السوق المفتوح للتميز في مجال نقل المسافرين.

نقاط القوة: تعتبر الانترنت عامل خارجي ذو أهمية لنجاح التكنولوجيا الذكية في خدمات المؤسسة.

نقاط الضعف: توجه وزارة النقل نحو التقدم يمنح المؤسسة القوة لإدماج التكنولوجيا مع الخدمات الموجهة للمواطن.

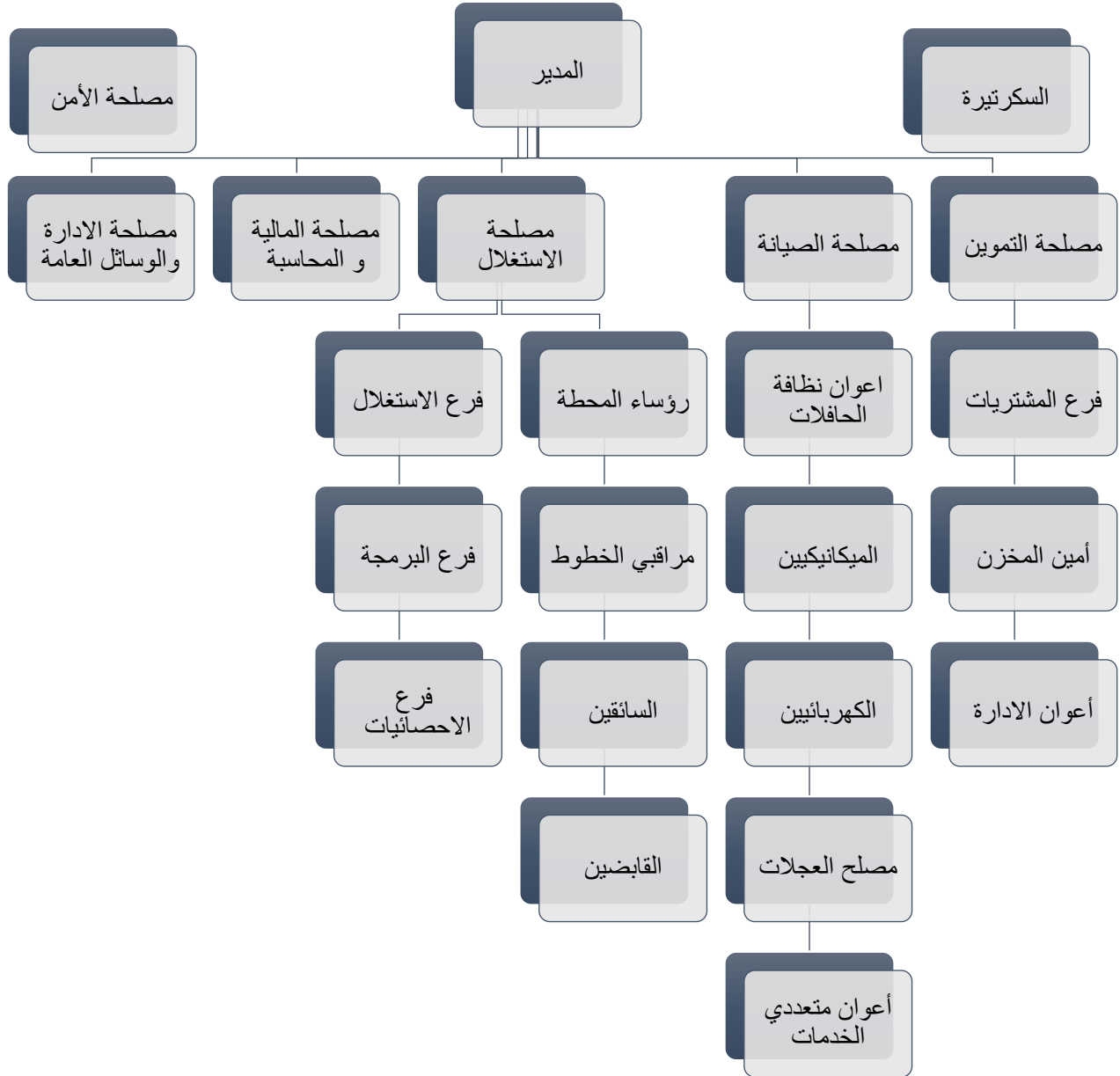
### 2- أهداف المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري:

- الهدف الرئيسي للمؤسسة بعد ضمان الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي هو التطلع لبلوغ مرحلة جديدة تعتمد على الكفاءة وجودة الخدمات المقدمة للمواطنين لتحقيق التوازن المالي والاقتصادي.
- تعمل المؤسسة على رفع التحدي من خلال زيادة توفير مناصب الشغل والذي يترتب عليه زيادة مداخيل المؤسسة.
- تتبع المؤسسة شروطا حازمة فيما يخص التوظيف وبالتحديد الجانب التقني (السائقين والقابضين) من أجل سياقة سليمة ومعاملة حسنة للزبائن وهذا حرصا على حماية وأمن المواطن.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي للمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري

الشكل (01-02): الهيكل التنظيمي للمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري بتيارت



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على وثائق المؤسسة

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

من خلال دراستنا للمخطط التنظيمي تبين لنا أن المؤسسة منظمة كما يلي:

**1/المدير:** هو صاحب السلطة العليا في المؤسسة الأمر والنهي والمراقب لكل العمليات الداخلية والخارجية وكل الوثائق المتعلقة بالعمل إذ لا يمكن استعمال أي وثيقة دون مصادقة المدير عليها وأي وثيقة غير مصادق عليها من طرفه تعتبر غير رسمية وفيما يخص الاجتماعات الخاصة بالمؤسسة فهو من يقوم بتنظيمها.

**2/السكرتيرة:** تعتبر رزنامة المدير، فهي التي تنظم المواعيد سواء مع الموظفين أو العملاء تنتظر في المواقيت الاجتماعية إذا كانت مناسبة أم لا، أي أن المدير غير مشغول بعمل ما أو موعد مهم لتبليغ الموظفين بالحضور وهي مكلفة أيضا بالرد على المكالمات والرسائل إلى المدير.

**3/ مصلحة الأمن والنظافة:** وهما عنصران هامان في أي مؤسسة لهذا تعتمد عليه كثيرا، ومهامها تتمثل في تحقيق الأمن والنظافة الكاملة داخل محيط المؤسسة.

**4/ مصلحة الإدارة والوسائل العامة:** هذه المصلحة تدير الموارد البشرية للمؤسسة وتعتبر عنصر أساسي بحيث تقوم بتطبيق إجراءات العمل وضبط قواعدها، كما تختص في تعيين الموظفين والتكفل بمطالبهم و احتياجاتهم وانشغالاتهم من وقت دخولهم للمؤسسة لساعة خروجهم، ومراقبة غيابهم وعطلهم السنوية كما تختص في عملية حساب أجور العمال التي تدفع لهم شهريا.

**5/مصلحة المالية والمحاسبة:** تقوم هذه المصلحة بتسجيل العمليات المحاسبية ومتابعة حركة الأموال داخل المؤسسة والمنح الوزارية فهي تستفيد سنويا من إعانات وزارية مقسمة إلى جزأين:  
- الإعانات الناتجة عن التعويض الجزافي للتذكرة وتحديد الأسعار.  
- إهتلاكات تقدر بنسبة سنويا.

**6/ مصلحة الاستغلال:** هي مصلحة تابعة للمديرية العامة للمؤسسة تكتسي أهمية بالغة، مهمتها الرئيسية استغلال كافة الخطوط الثمانية (08) التابعة للمؤسسة والتوزيع الأمثل لثلاثون (30) حافلة الموجودة في الحظيرة على هذه الخطوط وهذا لضمان تغطية فعالة ومستمرة لكافة النسيج الحضري لمدينة تيارت. وتتمثل مهمتها في:

- استغلال كافة الخطوط التابعة للمؤسسة.
- استغلال كافة الحافلات التابعة للمؤسسة.
- إعداد برامج عمل تضمن تواجد الحافلات بصفة منتظمة.
- إعداد برامج عمل حسب طبيعة الأيام (الأعياد، العطل.... الخ)
- إعداد توزيع لعمال المصلحة (السائقين والقابضين ومراقبي الخطوط) بصفة دورية.
- إعداد جميع الإحصائيات الخاصة بنقل الأشخاص والمستعملين اليومية والشهرية والسنوية.
- إعداد جميع الإحصائيات المتعلقة بالمسافات المقطوعة من طرف الحافلات وكميات استهلاك الوقود لكل منها.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

**7/مصلحة الصيانة:** هي مصلحة ذات أهمية كبرى تابعة للمديرية العامة للمؤسسة هدفها الرئيسي التدخل للقيام بعمليات: تصليح، إعادة تأهيل وتركيب قطع الغيار وهذا لضمان تواجد حافلات المؤسسة في أحسن حال. وتمثل مهمتها الأساسية في:

- تصليح، وتركيب قطع الغيار.
- القيام بالمراقبة الدورية لأنظمة عمل المحركات.
- القيام بالفحص الدوري لجميع الحافلات.
- تنفيذ كافة المراجعات التقنية.
- القيام بكافة التبديلات النظامية (التشحيم، التفريغ، تبديل لوحات الفرامل ...الخ) لتوجيهها في خطوط الاستغلال غسل الحافلات وتنظيفها في حالة جيدة.

**8/ مصلحة التموين:** هي مصلحة ذات أهمية كبيرة تابعة للمديرية العامة للمؤسسة تعمل على إعداد دفاتر الشروط بهدف توفير جميع الخدمات والمشتريات (قطع غيار، تجهيزات، ألبيسة، لوازم مكتبية.....الخ) وتغطية كافة النقائص لضمان السير الحسن للمؤسسة، إضافة إلى تسيير جميع المخازن التابعة لها. وتكمن مهمتها في:

- إعداد دفاتر الشروط بما يتطابق مع احتياجات المؤسسة.
- توفير كافة الخدمات والمستلزمات والمشتريات.
- تسيير المخزون بمختلف أنواعه.
- التنسيق بين كافة المصالح لتزويدها بجميع الاحتياجات.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

### المبحث الثاني: الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة

سنتناول في هذا المبحث مراحل تصميم أداة الدراسة من خلال التحضير للاستبيان وهيكلته أي تقسيمه إلى محاور رئيسية، ثم التصميم العملي للدراسة، وفي الأخير سنتأكد من ثبات الدراسة.

#### المطلب الأول: تصميم أداة الدراسة

كون دراستنا تهدف إلى التعرف على أثر استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة دراسة حالة مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري، ولغرض الحصول على البيانات والمعلومات المساعدة على ذلك والتأكد من الفرضيات التي طرحناها، فقد استعنا بإعداد وتصميم استبيان كأداة لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالدراسة.

يحتوي الاستبيان الذي نحن بصدد، والذي وجهناه إلى موظفي مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري على 26 سؤال، قسمناها إلى ثلاث محاور رئيسية، وصغنا الأسئلة وفق الأنواع المتعارف عليها وهذا للحصول بدقة إلى آراء المستجوبين حول الأجزاء المحددة، ويمكننا عرض الأجزاء الرئيسية فيما يلي:

#### المحور الأول: المعلومات الشخصية

الذي يتضمن المتغيرات الديموغرافية والتي تتمثل في الجنس، العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخدمة.

**المحور الثاني: أبعاد وفقرات الذكاء الاصطناعي:** يضم بعدين (2)، كما يلي:

-الأجهزة والمعدات يضم 5 أسئلة.

-البرمجيات يضم 5 أسئلة.

**المحور الثالث: أبعاد أنشطة المؤسسة** حيث تضمن 12 سؤال.

-وظائف المؤسسة يضم 6 أسئلة.

- اتخاذ القرار يضم 6 أسئلة.

#### المطلب الثاني: التصميم العملي للدراسة

في هذه المرحلة قمنا بجمع البيانات من خلال الاستبيان الذي صممناه، وذلك من أجل الإجابة على إشكالية الدراسة التي تنص على ما يلي: هل تساهم تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري؟ واختبار الفرضية الرئيسية: تؤثر تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري.

**1-المقاييس المستخدمة:** اعتمدنا على مقياس Likert المندرج على خمس درجات من (1) غير موافق على الإطلاق إلى (5) موافق بشدة في قياس متغيرات الدراسة.

**2-أسلوب جمع البيانات:** قمنا بتوزيع استبيان على عمال الإدارة بمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري.

**3-أساليب التحليل الإحصائي:** تم تحليل البيانات باللجوء إلى البرنامج الإحصائي Statistical Package For Social Sciences 21 باستخدامنا للأساليب الإحصائية الآتية :



## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

-معامل الثبات ألفا كرو نباخ: Alpha Cronbach وذلك بغية تقدير ثبات الدراسة، حيث يؤخذ هذا العامل قيما تتراوح بين الصفر والواحد، وكلما اقترب من الواحد الصحيح فهذا يعني ثباتا أكبر للدراسة. (الفتاح، 2008)

-بعض أساليب الإحصاء الوصفي مثل:

المتوسط الحسابي: وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة نحو كل فقرات الاستبيان.

الانحراف المعياري Standard déviation: وذلك بغية التعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة نحو كل فقرة أو بعد، ويوضح أيضا التشتت في استجابات أفراد الدراسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر فهذا يعني تركيز الإجابات وعدم تشتتها، أما في حال كانت قيمته أكبر من أو تساوي الواحد فهذا يعني تشتت الإجابات وعدم تركزها، كما أنه يفيد أيضا في ترتيب العبارات أو الفقرات لصالح الأقل تشتتا عند تساوي المتوسط الحسابي المرجح بينهما. (الرزاق ا.، 2002، صفحة 115).

ومن أجل حساب تكرارات إجابات مفردات العينة، فضلا عن توصيف خصائص عينة الدراسة. اذ قمنا بتحديد مجال المتوسط الحسابي 1-5، ثم أضفنا إلى هذه القيمة أقل الذي قسمناه على طول المقياس للحصول على المدى العام وهو (0.8=4\5) قيمة المقياس وهي 1 وذلك لتحديد الحد الأعلى للفئة، وهكذا تحصلنا على طول كل فئة كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم (01): أسلوب ليكرت الخماسي

المتوسط الحسابي	1-1.8	1.81-2.6	2.61-3.4	3.41-4.2	4.21-5
الاتجاه	غير موافق إطلاقا	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الطالبتين

-معامل الارتباط بيرسون: لمعرفة علاقة الارتباط بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

1-مجتمع العينة: يتكون مجتمع الدراسة من عمال مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري واستخدمنا العينة العشوائية حيث وزعنا الاستبيان على 30 عامل من عمال الإدارة بالمؤسسة محل الدراسة.

المطلب الثالث: اختبار ثبات أداة الدراسة.

يستخدم هذا التحليل للدلالة على مدى ثبات الأداة المستعملة في قياس متغيرات الدراسة وحسب Robinson (1991) يعد مقبولا إذا كانت قيمة معامل ألفا كرو نباخ أعلى من 0.6 ولدى إجراء الاختبار على المقياس وجد أن قيمة ألفا كرو نباخ لأبعاد الذكاء الاصطناعي قدر على التوالي ب: الأجهزة والمعدات 0.765 البرمجيات 0.804، ما يعني أن أبعاد المتغير المستقل تتصف بدرجة ثبات وثقة عاليتين للوصول للنتائج المستهدفة من هذه الدراسة.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

جدول رقم (02): قيم معامل كرو نباخ لأبعاد الذكاء الاصطناعي.

أبعاد الذكاء الاصطناعي	قيمة معامل ألفا كرو نباخ
الأجهزة والمعدات	0.765
البرمجيات	0.804

المصدر: من إعداد الطالبتين باعتماد على مخرجات (SPSS V.23).

جدول رقم (03): قيم معامل كرو نباخ لأبعاد أنشطة المؤسسة.

أبعاد أنشطة المؤسسة	قيمة معامل ألفا كرو نباخ
وظائف المؤسسة	0.808
اتخاذ القرار	0.847

المصدر من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V. 23)

من خلال الجدول نلاحظ قيمة معامل ألفا كرو نباخ لبعدها أنشطة المؤسسة الذي قدر ب: وظائف المؤسسة 0.808 وعملية اتخاذ القرار 0.847 وهذا يدل أن التابع يتصف بدرجة ثبات وثقة عاليتين. إذن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات للوصول إلى النتائج المستهدفة من هذه الدراسة.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

المبحث الثالث: تحليل محاور الاستبيان واختبار الفرضيات.

سنقوم في هذا المبحث بتحليل كل الخصائص العامة لعينة الدراسة. في المطلب الأول، من أبعاد الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة والعلاقة والتأثير بينهما، بغية الإجابة على الإشكالية الرئيسية والتساؤلات الفرعية. المطلب الأول: تحليل الخصائص العامة لعينة الدراسة:

1- توزيع عينة الدراسة وفق متغير الجنس.

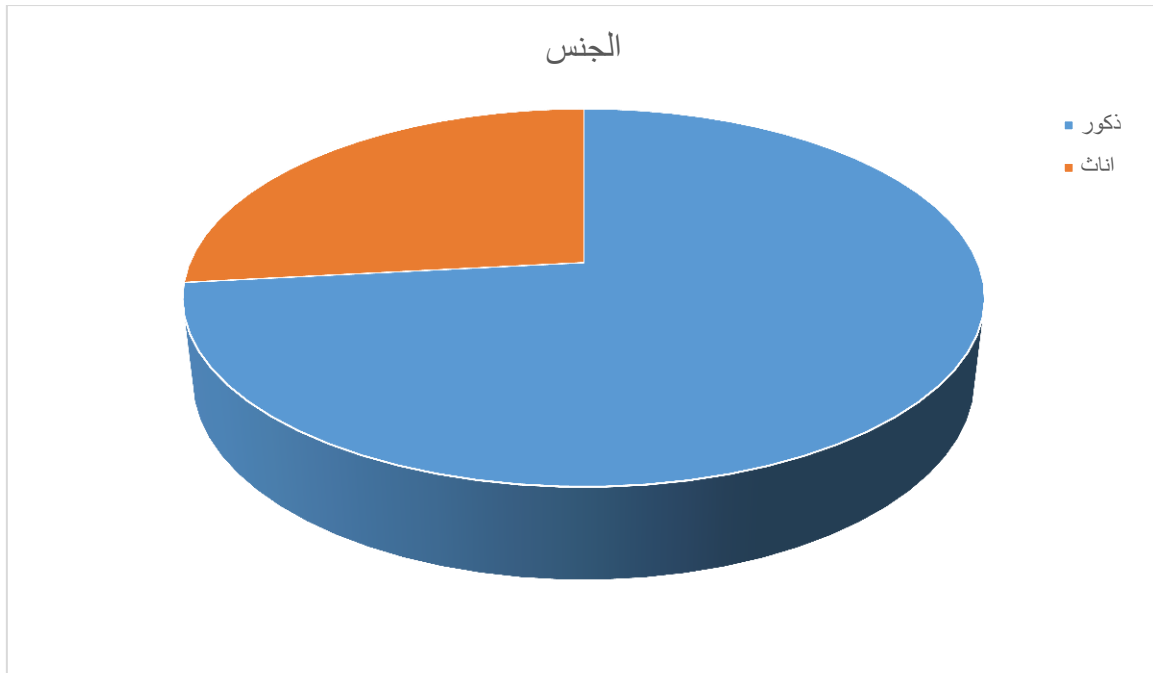
جدول رقم (04): توزيع العينة وفق متغير الجنس

الجنس	التردد	النسبة %
ذكر	22	73.3
أنثى	08	26.7
المجموع	30	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات الـ (SPSS V.23)

يتضح من الجدول السابق أن عدد الإناث في العينة بلغ 08 عاملة بنسبة 26.3% من مجموع المبحوثين علما أن عدد الذكور 22 عامل بنسبة 73.3% من المجموع الكلي للعينة المبحوثة مما يدل على الميل في تعيين الذكور أكثر في المناصب الإدارية.

الشكل (02-02): توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس



المصدر : من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Excel

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

2-توزيع عينة الدراسة وفق متغير العمر:

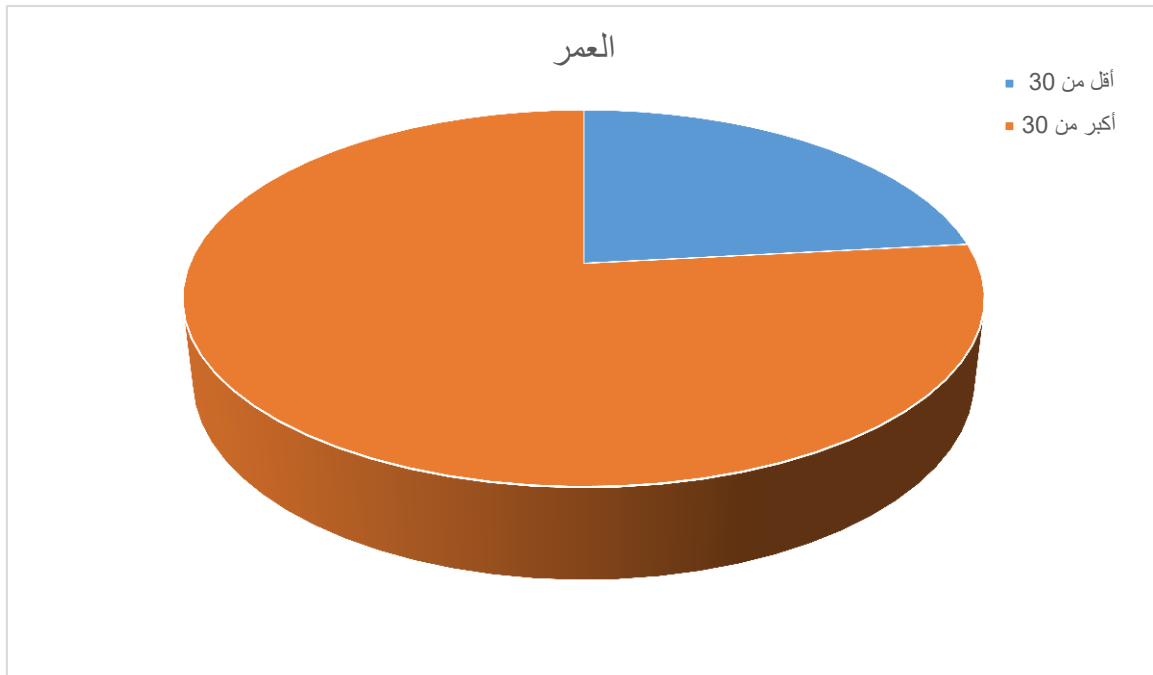
جدول رقم (05): توزيع العينة وفق متغير العمر

العمر	التردد	النسبة %
أقل من 30	07	23.3
أكبر من 30	23	76.7
المجموع	30	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات الـ (SPSS V.23)

نلاحظ من الجدول أن أغلبية العمال في الإدارة أعمارهم أكثر من 30، حيث قدر عددهم بـ 23 عامل إداري بنسبة 76.7% من إجمالي العينة المبحوثة. و 23.3% ممن كانت أعمارهم أقل من 30، حيث قدر عددهم بـ 07 عمال.

الشكل (02-03): توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Excel

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

### 3-توزيع عينة الدراسة وفق متغير المؤهل العلمي:

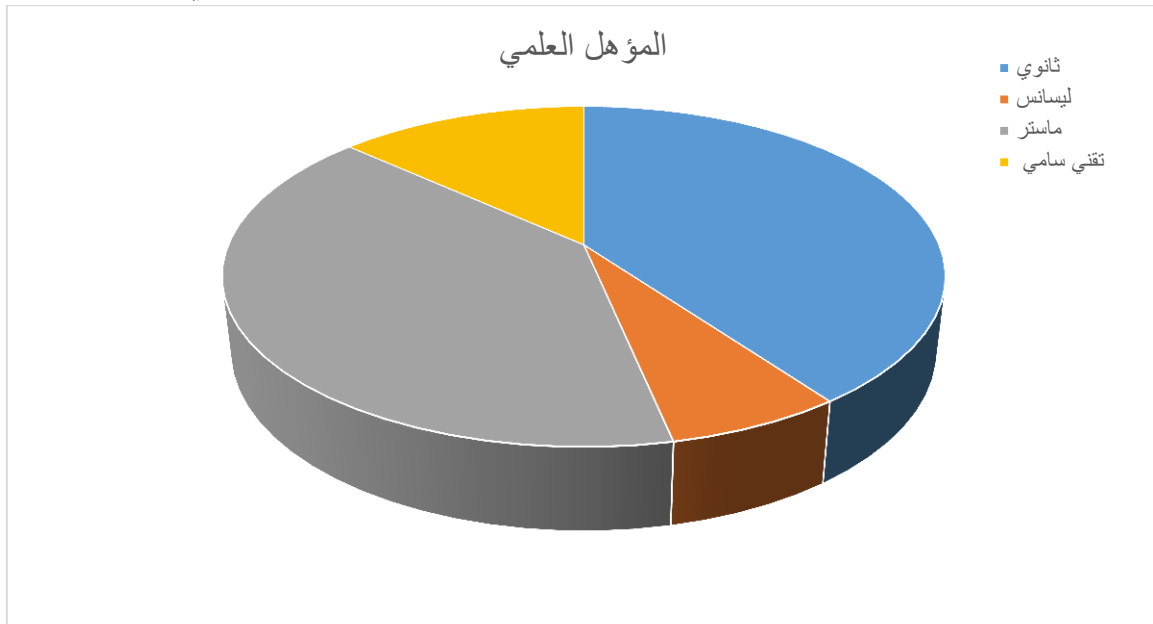
جدول رقم (06): توزيع العينة وفق المؤهل العلمي

النسبة %	التردد	المؤهل العلمي
40.0	12	ثانوي
6.7	02	ليسانس
40.0	12	ماستر
13.3	04	تقني سامي
0	0	دكتوراه
100	30	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V.23)

تبين من الجدول أن أغلبية عمال الإدارة من أصحاب شهادة الماستر والمستوى التعليمي ثانوي قدر عددهم كلا منهما ب 12 عامل، يمثلون ما نسبته 40% من أفراد العينة المدروسة، بينما 02 منهم المؤهل العلمي لهم شهادة ليسانس بنسبة 6.7%، فيما كانت ما نسبته 13.3% من المؤهل العلمي لهم شهادة تقني سامي الذي كان عددهم 04 عمال.

الشكل (02-04): توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Excel

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

4-توزيع عينة الدراسة وفق متغير سنوات الخدمة:

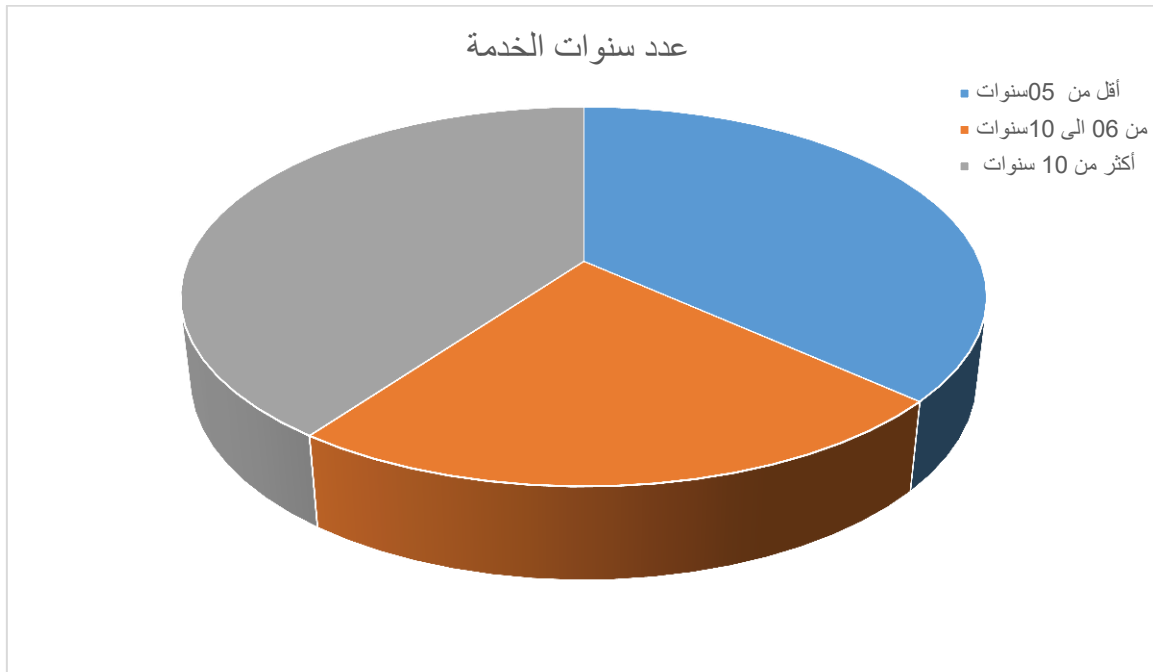
جدول رقم (07): توزيع العينة وفق سنوات الخدمة

النسبة %	التردد	سنوات الخدمة
36.7	11	أقل من 05 سنوات
23.3	07	من 06 إلى 10 سنوات
40.0	12	أكثر من 10 سنوات
100	30	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات الـ (SPSS V.23)

يتضح من الجدول أن 36.7% من المبحوثين تقل مدة عملهم بمؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري عن 05 سنوات وهذا ما يمثل 11 عامل، و 12 عامل منهم تزيد خبرتهم عن 10 سنوات بالمؤسسة و يمثلون 40% من إجمالي العمال محل الدراسة، بينما الفئة الأصغر كانت للعمال الذين تتراوح مدة عملهم من 06 إلى 10 سنوات، حيث قدر عددهم ب 07 عمال بنسبة 23.3%.

الشكل (02-05): توزيع عينة الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخدمة



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج Excel

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

المطلب الثاني: تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة لأبعاد الذكاء الاصطناعي.

1- استجابات أفراد العينة لعبارات بعد الأجهزة والمعدات.

جدول رقم (08): استجابات أفراد عينة الدراسة لبعد الأجهزة والمعدات.

التصنيف	ترتيب العبارات	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
موافق	02	0.113	0.507	04.466	تستخدم المؤسسة الأجهزة الذكية بين العاملين داخل المؤسسة.
موافق	04	0.185	0.802	04.333	تقوم المؤسسة باستعمال أجهزة الحاسوب بغرض تقديم خدمة.
موافق بشدة	01	0.110	0.504	04.566	تستعمل الأجهزة والمعدات في تطوير عمل المؤسسة.
موافق	03	0.153	0.668	04.366	تقلل الأجهزة والمعدات من الوقت المطلوب للعمل.
موافق	05	0.121	0.520	04.266	تلجأ المؤسسة الى استخدام الأجهزة والمعدات لمعالجة الأخطاء والانحرافات التي تحدث في المؤسسة.
موافق			2.197	22	الإجمالي

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من نتائج الجدول أن المتوسط الإجمالي لبعد الأجهزة والمعدات بلغ 22 والانحراف المعياري قدر بـ 2.197 وتشير هذه النتائج أن أفراد العينة لهم مواقف إيجابية (فهم موافقون على أن مؤسسة ETUS لديها أجهزة لمواكبة التطور)، وجاءت العبارة "تستعمل الأجهزة والمعدات في تطوير عمل المؤسسة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره 4.33 وانحراف معياري 0.504، وفي المرتبة الثانية عبارة "تستخدم المؤسسة الأجهزة الذكية بين العاملين داخل المؤسسة" بمتوسط حسابي قدره 4.46 وانحراف معياري 0.507، وفي المرتبة الثالثة جاءت عبارة "تقلل الأجهزة والمعدات من الوقت المطلوب للعمل" بمتوسط حسابي بلغ 4.36 وانحراف معياري 0.668 بمعنى موافقتهم على العبارة، وفي المرتبة الرابعة جاءت عبارة "تلجأ المؤسسة الى استخدام الأجهزة والمعدات لمعالجة الأخطاء والانحرافات التي تحدث في المؤسسة" بمتوسط حسابي 4.26 وانحراف معياري 0.520، مما سبق يمكننا القول إن مؤسسة ETUS تتوفر على الأجهزة اللازمة لجمع المعرفة وتحليلها كما أن أجهزتها مواكبة للتطور التكنولوجي وملائمة وتناسب مع طبيعة البيانات والأنظمة الذكية المعتمدة في المؤسسة.

جدول رقم (09): استجابات أفراد عينة الدراسة لبعء البرمجيات

التصنيف	ترتيب العبارات	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
موافق بشدة	01	0.111	0.507	04.53	تستخدم المؤسسة تقنيات متعددة لتقديم الخدمة وإخراجها بطريقة جيدة للزبائن.
موافق	05	0.091	0.379	04.16	تساهم برمجيات النظم الخبيرة في التنبؤ بالمشكلات.
موافق	02	0.112	0.490	04.36	تستفيد المؤسسة من البرمجيات المستخدمة في عملية التخطيط والرقابة.
موافق	04	0.15	0.639	04.26	تساهم البرمجيات في دعم عمليات اتخاذ القرارات وحل مشاكل الموظفين والزبائن
موافق	03	0.108	0.466	04.30	تستعمل المؤسسة برمجيات تمتاز ببساطتها لإتاحة استخدامها من قبل العاملين.
موافق			1.88	21.63	الإجمالي

المصدر: من إعداء الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V.23)

يبين الجدول قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي قدره 21.63، بانحراف معياري 1,88 هذا يدل على الموافقة على بعء البرمجيات في المؤسسة لكونها تزود المستخدمين النهائيين بالمعلومات التي يحتاجونها لاتخاذ القرار في الوقت المناسب، وجاءت العبارة التي تنص على "تستخدم المؤسسة تقنيات متعددة لتقديم الخدمة وإخراجها بطريقة جيدة للزبائن" أولاً حيث أوضحت نتائج الموافقة للمجيبين ودليلنا على ذلك قيمة المتوسط الحسابي المقدر ب 4.53، وقيمة الانحراف المعياري 0.507، وفي المرتبة الثانية كانت عبارة "تستفيد المؤسسة من البرمجيات المستخدمة في عملية التخطيط والرقابة" بمتوسط حسابي بلغ 4.36 وانحراف معياري 0.490، وفي المرتبة الأخيرة جاءت عبارة "تساهم برمجيات النظم الخبيرة في التنبؤ بالمشكلات" بمتوسط حسابي بلغ 4.16 وانحراف معياري قدر ب 0.379 أي أن أفراد العينة موافقون عليها، إذن مؤسسة ETUS تتوفر على البرمجيات.



## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

3- استجابات أفراد العينة لعبارات المتغير التابع أنشطة المؤسسة:

1- استجابات أفراد العينة بعد وظائف المؤسسة

جدول رقم (10): استجابات أفراد العينة لبعء وظائف المؤسسة

التصنيف	ترتيب العبارات	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
موافق	05	0.113	0.504	04.43	توفر المؤسسة أفراد مؤهلين علميا وعمليا على استخدام النظم الخبييرة.
موافق بشدة	03	0.112	0.508	04.50	توفر المؤسسة برامج تدريبية للعاملين لتطوير مهارتهم وقدراتهم.
موافق بشدة	02	0.126	0.571	04.53	استخدام التكنولوجيا الذكية يزيد من عملية تقديم الخدمات أفضل للزبائن.
موافق بشدة	01	0.108	0.498	04.60	تقوم المؤسسة بحملات ترويجية من أجل استقطاب عملاء جدد.
موافق	06	0.127	0.556	04.36	تقوم المؤسسة بتقديم الخدمات عن طريق دراسة احتياجات ورغبات العملاء.
موافق	04	0.113	0.507	04.46	استخدام الذكاء الاصطناعي يزيد من عملية تحسين الخدمات المقدمة للزبائن وكذلك تحسين عمل الأفراد.
موافق			2.249	26.90	الإجمالي

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V.23)

من خلال الجدول نلاحظ أن المتوسط الإجمالي لبعء وظائف المؤسسة يساوي 26.90 وقد انحرافه المعياري ب 2.249 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون على أن مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري تعتمد في وظائفها على التكنولوجيا الذكية. وقد احتلت العبارة "تقوم المؤسسة بحملات ترويجية من أجل استقطاب عملاء جدد" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدر ب 4.60 وانحراف معياري 0.108، وفي المرتبة الثانية جاءت عبارة "استخدام التكنولوجيا الذكية يزيد من عملية تقديم الخدمات أفضل للزبائن" بمتوسط حسابي قدره 4.53 وانحراف معياري 0.571 وفي المرتبة الثالثة جاءت العبارة "توفر المؤسسة برامج تدريبية للعاملين لتطوير مهارتهم وقدراتهم" بمتوسط حسابي قدره 4.50 وانحراف معياري قدره 0.112، وفيما احتلت عبارة "تقوم المؤسسة بتقديم الخدمات عن طريق دراسة احتياجات ورغبات العملاء" المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره 4.36 وانحراف معياري قدره 0.127.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

### 2- استجابات أفراد العينة لعبارات بعد عملية اتخاذ القرار:

جدول رقم (11): استجابات أفراد العينة لبعء عملية اتخاذ القرار

التصنيف	ترتيب العبارات	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
موافق	05	0.119	0.504	04.23	تقدم النظم الخبيرة بدائل وحلول للمشكلة المطروحة بشكل سريع وأفضل عند اتخاذ القرار.
موافق	04	0.119	0.504	04.23	تراعي مؤسستكم الظروف الداخلية والخارجية عند اختيار البديل المناسب.
موافق	06	0.133	0.547	04.10	تساهم الأنظمة الذكية في اختيار البديل الأفضل كحل أدق عند اتخاذ القرار.
موافق	03	0.126	0.546	04.33	تتخذ مؤسستكم القرارات في الوقت المناسب دون تأجيل.
موافق بشدة	02	0.108	0.498	04.60	التزام الأفراد العاملين بمؤسستكم بالقرار المتخذ.
موافق بشدة	01	0.105	0.490	04.63	تقوم مؤسستكم بالمتابعة المستمرة للقرار المتخذ للتأكد من تنفيذها بشكل سليم.
موافق			2.330	26.33	الإجمالي

المصدر: من إعداء الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V.23)

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن المتوسط الإجمالي لبعء عملية اتخاذ القرار يساوي 26.33 وقدر انحرافه المعياري ب 2.330 وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقون على أن مؤسسة ETUS تولي أهمية بالغة لعملية اتخاذ القرار. وقد احتلت العبارة "تقوم مؤسستكم بالمتابعة المستمرة للقرار المتخذ للتأكد من تنفيذها بشكل سليم" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدر ب 4.63 وانحراف معياري قدر ب 0.490، وفي المرتبة الثانية جاءت العبارة "التزام الأفراد العاملين بمؤسستكم بالقرار المتخذ" بمتوسط حسابي قدره 4.60 وانحراف معياري قدره 0.498، فيما احتلت المرتبة الأخيرة عبارة "تساهم الأنظمة الذكية في اختيار البديل الأفضل كحل أدق عند اتخاذ القرار" بمتوسط حسابي 4.10 وانحراف معياري 0.547.

وهذا ما انعكس على نتائج متغير اتخاذ القرار الذي جاء في حيز الموافقة بوسط حسابي قدره 26.33 وانحراف معياري قدره 2.330.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

المطلب الثالث: اختبار وتحليل علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات الدراسة.

يسعى هذا المبحث إلى تحديد علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة الرئيسية والفرعية باستعمال الأساليب الإحصائية التحليلية المتعلقة بمعامل ارتباط الرتب لبيرسون (Pearson)، والذي يتوافق مع الاختبارات المعلمية وذلك لغرض اختبار الفرضية الرئيسية الأولى.

أولاً: اختبار علاقات الارتباط لعينة الدراسة

تمهيدا لأسلوب تحليل الانحدار في اختيار الفرضيات التي تقوم عليها الدراسة سنقوم باستخراج قيم الارتباط لمعامل بيرسون للمتغيرات المستقلة للتأكد من وجود علاقة ارتباطية بينها.

▪ اختبار الفرضية الرئيسية: حيث تضمنت ما يلي:

توجد علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05، بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة.

وتتفرع هذه الفرضية إلى فرضيتين فرعيتين وهما:

✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأجهزة والمعدات في إدارة أنشطة المؤسسة محل الدراسة.

✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية محل الدراسة.

ومن أجل اختبار الفرضيات السابقة سنعتمد على حساب معامل الارتباط لبيرسون، وذلك للتعرف أولاً على طبيعة الارتباطات فيما بين المتغيرات الفرعية، وتحديد مدى تجاذبها وتقاربها من تتافرها وتباعدها، ومن ثم بيان دقة اختيار هذه المكونات وانتمائها لمجتمع واحد، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (12): قيم الارتباط لمعامل (Pearson) بين الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة

مستوى الدلالة sig	أنشطة المؤسسة	
0.000	0.674	الأجهزة والمعدات
0.000	0.757	البرمجيات
0.000	0.792	الذكاء الاصطناعي

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات SPSS

يتضح من خلال الجدول أعلاه، أن معامل الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة، كانتدالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، وبالتالي جميع أبعاد الذكاء الاصطناعي (الأجهزة والمعدات والبرمجيات) توجد علاقة بينهم وبين أنشطة المؤسسة بمؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري بتتارت. وطبقاً لهذه النتائج فهناك مبرر قوي بقبول الفرضية الرئيسية والتي تنص على أنه توجد علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة بالمؤسسة الحضرية.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

ثانيا: اختبار علاقات التأثير بين متغيرات الدراسة

كانت صيغة الفرضية على النحو التالي:

تؤثر إبعاد الذكاء الاصطناعي على أنشطة المؤسسة مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري.

ومن أجل اختبار هذه الفرضية التي تعتبر جوهر البحث لأبد أولا من تحليل معامل الانحدار الخطي وذلك لتحديد المتغيرات المستقلة الأكثر تأثيرا على المتغير التابع. ومن ثم تحليل التباين لاختبار الأثر بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة.

الجدول (13): نتائج تحليل الانحدار الخطي لاختبار أثر الأجهزة والمعدات البرمجيات على أنشطة المؤسسة.

Coefficients <sup>a</sup>						
Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	
	A	Erreur standard				Bêta
1	المجموع	11.567	5.976		1.936	.063
	بعد_الأجهزة	.651	.285	.334	2.283	.031
	بعد_البرمجيات	1.255	.333	.551	3.773	.001

a. Variable dépendante : أنشطة المؤسسة

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS

يتضح من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه، نجد أن قيمة  $Bêta$  للأجهزة والمعدات تقدر بـ 0.334 و البرمجيات بـ 0.55 وقيمة  $A$  للأجهزة والمعدات تقدر بـ 0.651 عند مستوى دلالة المعنوية 0.31 وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة 0.05، وقيمة  $A$  للبرمجيات تقدر بـ 1.25 عند مستوى دلالة معنوية 0.01 وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة 0.05.

واستنادا على النتائج يمكن القول إنه هناك يوجد علاقة طردية ذو دلالة إحصائية موجبة لبعدي الأجهزة والمعدات والبرمجيات على أنشطة المؤسسة بمؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري بتيارت. حيث نجد أن: إنه كلما زادت أنشطة المؤسسة بوحدة واحدة زادت قيمة الأجهزة والمعدات بـ 0.65. وإن البرمجيات تؤثر تأثيرا كبيرا على أنشطة المؤسسة وذلك أنه كلما زادت أنشطة المؤسسة بوحدة واحدة زادت البرمجيات بـ 1.25.

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

الجدول رقم(14): نتائج تحليل التباين لاختبار أثر الأجهزة والبرمجيات في إدارة أنشطة المؤسسة

ANOVA <sup>a</sup>					
Modèle	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	D	Sig.
1 Régression	342.334	2	171.167	24.243	.000 <sup>b</sup>
Résidu	190.632	27	7.060		
Total	532.967	29			

Variable dépendante : أنشطة المؤسسة

Valeurs prédites : (constantes), بعد البرمجيات بعد الأجهزة

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

يتضح من خلال الجدول أعلاه، أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لأبعاد الذكاء الاصطناعي على أنشطة المؤسسة بمؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري بتيارت.

وذلك استنادا على قيمة الدلالة المعنوية للأجهزة والبرمجيات هي 0.000 وهي أصغر من مستوى الدلالة المفروض 0.05، وبالتالي فانه هناك علاقة تأثير بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة.

• حيث تضمنت هذه الفرضية ما يلي: هناك علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05، بين الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة بمؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري بتيارت.

ومن أجل اختبار هذه الفرضية التي تعتبر جوهر البحث لابد أولا من تحليل معامل الانحدار الخطي وذلك لتحديد المتغيرات المستقلة الأكثر تأثيرا على المتغير التابع. ومن ثم تحليل التباين لاختبار الأثر بين لذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة.

الجدول رقم (15): نتائج تحليل الانحدار الخطي لاختبار أثر الذكاء الاصطناعي على أنشطة

المؤسسة.

Coefficients <sup>a</sup>					
Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard			
1	(Constante)	12.703	5.902	2.152	.040
	الذكاء_الاصطناعي	.924	.135	.792	.000

Variable dépendante : أنشطة المؤسسة

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات SPSS

## الفصل الثاني دراسة ميدانية لمؤسسة النقل الحضري و الشبه حضري

من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه يتضح أن قيمة (Bêta)، والبالغة (0.79) والقيمة المحسوبة t (6.85)، وقيمة الدلالة المعنوية 0.000 وهو أصغر من مستوى الدلالة المفروض (0.05) وبناءا عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية، ويتضح من الجدول نفسه أن الذكاء الاصطناعي تفسر على نحو عام ما مقداره (72%)، من التباين وهي قوة تفسيرية قوية.

الجدول (16): نتائج تحليل التباين لاختبار أثر الذكاء الاصطناعي على أنشطة المؤسسة.

ANOVA <sup>a</sup>					
Modèle	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	D	Sig.
1 Régression	334.008	1	334.008	47.006	.000 <sup>b</sup>
Résidu	198.959	28	7.106		
Total	532.967	29			

Variable dépendante : a.أنشطة\_المؤسسة

b.الذكاء\_الاصطناعي. Valeurs prédites : (constantes).

### المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات Spss

يتضح من خلال الجدول أعلاه، أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على أنشطة المؤسسة بمؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري بتيارت.

وذلك استنادا إلى أن قيمة الدلالة المعنوية لذكاء الاصطناعي والبالغة (0.000) وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة 0.05، وبالتالي فإنه هناك علاقة تأثير بين الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة.

### خلاصة الفصل:

يعتبر هذا الفصل محاولة بسيطة لتجسيد أهم ما تم التطرق إليه في الفصل النظري، على أرض الواقع والذي كان مضمونه أثر تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة، حيث تم التطرق فيه إلى المؤسسة محل الدراسة والتعرف عليها وتم عرض النتائج من خلال الدراسة الميدانية لمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري، استخدام الاستبيان ونظام SPSS كأداة لجمع المعلومات والبيانات وبعدها تعرضنا لتحليل وتفسير ومناقشة النتائج، والتي تلخصت أن الذكاء الاصطناعي بأبعاده له أثر إيجابي على إدارة أنشطة المؤسسة من تدعيم وظائفها وقراراتها أكثر فاعلية، مما يفند صحة الفرضية التي تنص على أنه لا يؤثر كل بعد من أبعاد الذكاء الاصطناعي (الأجهزة والمعدات البرمجيات) في إدارة أنشطة المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري.

# الختامة



## الخاتمة

تمحورت دراستنا حول استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية، حيث بينا من خلال هذه الدراسة مدى إسهام الذكاء الاصطناعي في نقل المؤسسة من حالة البحث عن الطرق التقليدية التي تمكنها من بلوغ منافذ تجارية وفرص أكبريغية تحقيقها لأهدافها، إلى طرق مستحدثة تتماشى مع طبيعة الطفرة التكنولوجية الحاصلة مؤخرًا. وقد تبين لنا من خلال هذا البحث بأن المؤسسات مطالبة بالاندماج والتأقلم مع مختلف متطلبات تصنيفات الذكاء الاصطناعي الحديثة (الشبكات العصبية الاصطناعية، الأنظمة الخبيرة، الخوارزميات الجينية، الوكيل الذكي)، أين يمكن لها أن تساعدها في عملية اتخاذ القرارات المصيرية وزيادة الكفاءة التشغيلية وبناء مشاركة أقوى مع العملاء والموظفين وكل ذلك أثناء إنشاء منتجات مبتكرة وجديدة، وتسريع وتيرة التسيير لمختلف أنشطتها وكذا تعزيز تنافسيتها بالمقارنة مع العديد من المؤسسات. لذلك نرى أن الدول في العالم المتقدم تسعى لدمج شركاتها للتأقلم مع متطلبات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال زيادة إنفاقها من أجل الاستثمار في حقل الذكاء الاصطناعي، حتى تتمكن من القضاء على فجوات التطور التكنولوجي والاقتصادي والافتقار للمهارات، والقفز لاكتساب قدرات جديدة لمؤسساتها الاقتصادية.

وفي الأخير تم استنتاج العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة الاقتصادية في كون أن المؤسسة الاقتصادية في عصر تحدث فيه ثورة تكنولوجية رقمية، وأن تبني تصنيفات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الاقتصادية لوحده لا يعد كافيًا بل يجب تخصيص جزء من ميزانيتها في سبيل الإنفاق عليه وتطويره.

### أولاً: اختبار الفرضيات:

تم إثبات صحة الفرضيات من عدمها كالتالي:

**الفرضية الرئيسية الأولى:** توجد علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05)، بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وأنشطة المؤسسة الاقتصادية.

### اختبار الفرضيات الفرعية:

**الفرضية الأولى:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 للأجهزة والمعدات في إدارة أنشطة الاقتصادية محل دراسة، صحيحة وهي فرضية مقبولة.

**الفرضية الثانية:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 للبرمجيات في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية محل دراسة، صحيحة وهي فرضية مقبولة.

### ثانياً: نتائج الدراسة:

#### النتائج النظرية:

بناء على مختلف العناصر التي تم تناولها في الإطار النظري لهذه الدراسة تم التوصل إلى مجموعة من نتائج أبرزها:

## الخاتمة

- يعتبر الذكاء الاصطناعي حقلاً حديثاً من حقول المعرفة والذي يهتم بكافة الأنشطة والعمليات التي تكسب الآلة أو الحاسب الإلكتروني القدرة على الإدراك والاستنتاج المنطقي، بهدف انجاز العديد من المهام الصعبة والمعقدة والدقيقة التي كانت تتم يدوياً.

- للذكاء الاصطناعي العديد من التصنيفات المختلفة لكل منها وظائف وأدوار معينة ومن بين أشهر هذه التصنيفات نجد: النظم الخبيرة، الشبكات العصبية الاصطناعية، الخوارزميات الجينية، نظم الوكيل الذكي.

- إن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظمات الأعمال يمكن أن يساعدها في حل معظم المشاكل التي تعترضها وخاصة تلك المشاكل التي لا يوجد لها مسار واضح أو طريقة حاسمة لاتخاذ القرار بشأنها، وبالتالي فإن تصنيفات الذكاء الاصطناعي تزيد من كفاءة وفعالية المنظمات.

- إن اعتماد منظمات الأعمال على التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي يكسبها عدة وظائف أبرزها: حل كافة المشكلات المعقدة، تخفيض التكاليف، تحسين أداء الموارد البشرية، تسهيل عمليات تقديم المنتجات والخدمات، تحسين عملية اتخاذ القرارات، تعزيز التواصل المستمر مع العملاء، تحفيز الابتكار والإبداع، ... وغيرها.

- على الرغم من البحوث الكثيرة التي تجرى في هذا المجال إلا أن منظومات الذكاء الاصطناعي لا تزال في بدايتها، حيث ما يزال هناك ضرورة ملحة لإجراء الكثير من الأبحاث والدراسات الأخرى لتطوير تصنيفات الذكاء الاصطناعي وزيادة فعاليتها.

### النتائج التطبيقية:

بناء على الدراسة الميدانية التي أجريناها فقد تم التوصل إلى مجموعة النتائج التالية:

- هناك أثر معنوي للأجهزة والمعدات في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية وفقاً لإجابات أفراد العينة المؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري بتيارت، حيث أن الأجهزة والمعدات قادرة على تفسير 33% من التغيرات التي تطرأ على أنشطة المؤسسة.

- هناك أثر معنوي للبرمجيات في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية وفقاً لإجابات أفراد العينة بالمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري بتيارت، حيث أن البرمجيات قادرة على تفسير 55% من التغيرات التي تطرأ على أنشطة المؤسسة.

- هناك أثر معنوي لأبعاد الذكاء الاصطناعي مجتمعة في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية وفقاً لإجابات أفراد العينة بالمؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري بتيارت، حيث أن أبعاد الذكاء الاصطناعي مجتمعة قادرة على تفسير 72% من التغيرات التي تطرأ على أنشطة المؤسسة.

## الخاتمة

### ثالثا: التوصيات والاقتراحات

تأسيسا على ما تم التوصل إليه من استنتاجات فقد قمنا في الأخير بصياغة مجموعة من التوصيات الهامة التي من شأنها تعزيز الاتجاه نحو إدماج تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في منظمات الأعمال الجزائرية والعربية على حد سواء، ومن أبرز هذه التوصيات نذكر:

- تشجيع استخدام مختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة في منظمات الأعمال عبر السعي لحيازة أحدث الأجهزة والحواسيب والتقنيات المساعدة على إدماجها، وعبر خلق البيئة المادية المناسبة لذلك.
- ضرورة تعزيز دور خصائص الذكاء الاصطناعي في منظمات الأعمال وذلك من خلال تطوير دور تصنيفاته في القيام بمختلف الأنشطة الموكلة إليه كحل المشكلات، اتخاذ القرارات، أداء المهام والأنشطة الروتينية والمعقدة، ...، وغيرها الأمر الذي يحسن من إدارة أنشطة المؤسسات.
- توفير مخصصات مالية ومادية كافية من طرف منظمات الأعمال كفيلة بتطوير كافة تصنيفات الذكاء الاصطناعي الحديثة فيها.
- تنمية مهارات موظفي المنظمات بالتعامل مع مختلف التصنيفات الحديثة للذكاء الاصطناعي عبر توفير التدريب والتكوين الكافي للموظفين ضمن هذا المجال.
- تشجيع البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي، وإقامة مراكز مهياً لهذه البحوث لتنمية وتطوير الكفاءات المحلية، في هذا المجال والاستفادة منها قدر الإمكان.

### رابعا: آفاق الدراسة:

من خلال هذا الموضوع الذي تمت مناقشته ضمن هذه الدراسة وهو موضوع "استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية" فإننا نرى أنه موضوع هام جدا وما زال في حاجة ماسة إلى استكمال الأبحاث والدراسات فيه، لهذا فإننا نفتح الباب لآفاق بحثية جديدة مرتبطة بالموضوع نوجز أبرز عناوينها فيما يلي:

- واقعوآفاق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في منظمات الأعمال العربية.
- دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرارات بمنظمات الأعمال.
- أثر الذكاء الاصطناعي على تخفيض تكاليف منظمات الأعمال وتعظيم ربحيتها.
- أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة المنتجات والخدمات.

# قائمة المراجع

## قائمة المراجع

المراجع بالغة العربية:

أولاً: الكتب:

1. أحمد فوزي ملوخية. (2009). نظم المعلومات الإدارية. مركز الإسكندرية للكتاب. أحمد محمد سمير. (2009). الإدارة الالكترونية (الإصدار 1). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
2. أحمد يوسف دودين. (2015). إدارة الأعمال الحديثة ووظائف المنظمة. عمان: دار الناظوري العلمية.
3. السالي علاء عبد الرزاق. (بلا تاريخ). نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي (الإصدار 1). الأردن، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
4. الهواسي حيدر شاكر البر زنجي محمود حسن. (2014). مبادئ علم الإدارة الحديثة. عمان: دار الكتب.
5. بلقاسم سلاطينية، وآخرون. (2012). علم الاجتماع الإعلامي. الجزائر: دار الفجر للنشر والتوزيع.
6. جباري لطيفة. (2017). دور نماذج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار. 1(1). الجزائر، المركز الجامعي، تندوف.
7. حسن عبد الحمد أحمد رشوان. (2004). علم الاجتماع التنظيم. الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.
8. سعد غالب ياسين. (2009). نظم مساندة القرارات (الإصدار 2009). عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
9. سنان الموسوي. (2008). إدارة الموارد البشرية وتأثير العولمة عليها (الإصدار 1). الأردن: دار المجدلوي للنشر والتوزيع.
10. شفاء حمد رجب نصيب. (بلا تاريخ). دور نماذج الذكاء الاصطناعي \_ مجلة العلوم الإنسانية.
11. عبد الحميد محمد العباسي. (2013). مقدمة في الشبكة العصبية الاصطناعية وتطبيقاتها في العلوم الاجتماعية باستخدام SPSS. معهد الدراسات والبحوث الإحصائية: جامعة القاهرة.
12. علاء عبد الرزاق محمد السالمي. (2005). نظم دعم القرارات (الإصدار 1). عمان: دار وائل للنشر.
13. علي السلمي. (2004). إدارة السلوك التنظيمي. القاهرة، دار الغرب.
14. عمر الصخري. (2007). اقتصاد مؤسسة. الجزائر، ديوان مطبوعات الجامعة،
15. غسان قاسم اللامي. (2009). تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال (الاستخدامات والتطبيقات) (الإصدار 2009). عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع.
16. فايز جمعة النجار. (2010). نظم المعلومات الإدارية - منظور إداري (الإصدار 3). عمان، دار حامد للنشر والتوزيع.
17. محمد بن وليم القحطاني. (2015). إدارة الموارد البشرية نحو منهج متكامل (الإصدار 4). الرياض، العبيكان.
18. مها مهدي الخفاف غسان أحمد العتيبي. (2012). نظم دعم القرار والنظم الذكية (الإصدار 1). عمان، دار حامد للنشر والتوزيع.
19. موفق موفق حديد. (2009). وظائف المدير والممارسات في إدارة أعمال. عمان: دار الشروق.

## قائمة المراجع

20. مؤيد عبد الحسين الفضل. (2016). نظريات اتخاذ القرارات (منهج كمي) (الإصدار 2016). الأردن، عمان: دار المنهاج للنشر والتوزيع.

21. ياسين سعد غالب. (2005). الإدارة الالكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية. الرياض: مركز البحوث للنشر والتوزيع.

### الأطروحات والرسائل:

01. المنجم غادة، العميرة بدور، البسام غادة، الغرابي سحر، السعدون عبير، البسام ليلي. (بلا تاريخ). بحث مقدم عن الذكاء الاصطناعي، مادة نظم مساندة القرار. كلية العلوم الإدارية، المملكة العربية السعودية: جامعة الملك سعود.

02. جلييلة بن خروف. (2008). دور المعلومات المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة واتخاذ القرارات \_دراسة حالة مؤسسة الوطنية لإنجاز القنوات مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير تخصص مالية.

03. قتيبة مازن عبد المجيد. (2009). استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية \_دراسة مقارنة \_رسالة مقدمة وهي جزء من متطلبات درجة الماجستير في نظم المعلومات الإدارية. الدنمارك: الأكاديمية العربية.

04. يوسف صوار. (2012). تقنية الشبكة العصبية الاصطناعية كأحد أساليب ذكاء الأعمال لتسيير مخاطر القروض \_دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي \_المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة. كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية. عمان: جامعة الزيتونة الأردنية

05. يحي على دماس الغامدي. (2007). استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في إدارة حوادث الحريق. ورقة علمية مقدمة للحلقة التدريبية تقنيات الإطفاء الحديثة.

### المجلات:

01. يربيع لمجد بوزيدي أحمد بن يحي. (2019). مجلة الاقتصاد الجديد.

02. عدنان عواد الشوابكة. (2017). دور تطبيق الذكاء الاصطناعي "النظم الخبيرة" في اتخاذ القرارات الإدارية. مجلة جامعة الطائف للعلوم الإسلامية. مجلد 04. العدد 15. السعودية. جامعة الطائف

### الملتقيات:

01. اللوزي مصطفى. (23-26 نيسان أبريل، 2013). الذكاء الاصطناعي في الأعمال، المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر حول ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة. الأردن، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، عمان: جامعة الزيتونة الأردنية.

### المصادر باللغة الأجنبية:

1. Benoit Aubert. (1997). les technologies de l'information et l'organisation, Canada
2. MarketingClude Demeure. (2001). Aide-mémoire.(3 الإصدار)

الملاحق

الاستبيان المتعلق بموضوع الدراسة  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ابن خلدون بولاية تيارت  
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير  
\_قسم علوم التسيير\_  
سنة ثانية ماستر إدارة أعمال  
استبيان

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

تقوم الطالبتين لإعداد مذكرة ماستر بعنوان : استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة دراسة حالة مؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري\_تيارت\_ وتهدف الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية. وفي سبيل ذلك فإننا نتوقع منكم المساهمة الجادة في إنجاح هذه الدراسة وذلك بالإجابة بكل موضوعية على كافة الأسئلة، وذلك بوضع علامة (x) في الخانة التي تتفق مع رأيكم، علما بأن هذه المعلومات ستستخدم لغرض البحث العلمي فقط. شاكرين لكم مقدما جهودكم وحسن تعاونكم

إعداد الطالبتين:

معطالله سعدية

حليس فتيحة

تحت إشراف الأستاذة: آيت ميمون كريمة

لكم منا جزيل الشكر والتقدير



## قائمة الملاحق

السنة الجامعية: 2023/2022

المحور الأول: البيانات الشخصية

1. الجنس: ذكر  أنثى

2. العمر: أقل من 30  أكبر من 30

3. المؤهل العلمي:

ثانوي

ليسانس  ماستر

تقني سامي  دكتوراه

4. عدد سنوات الخدمة:

أقل من 05 سنوات  من 06 إلى 10 سنوات

أكثر من 10 سنوات

## قائمة الملاحق

### المحور الثاني: أبعاد وفقرات الذكاء الاصطناعي

الرقم	العبارة	غير موافق إطلاقاً	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
<b>بعد الأجهزة والمعدات</b>						
01	تستخدم المؤسسة الأجهزة الذكية بين العاملين داخل المؤسسة					
02	تقوم المؤسسة باستعمال أجهزة الحاسوب بغرض تقديم خدمة					
03	تستعمل الأجهزة والمعدات في تطوير عمل المؤسسة					
04	تقلل الأجهزة من الوقت المطلوب للعمل					
05	تلجأ المؤسسة الى استخدام الأجهزة والمعدات لمعالجة الأخطاء التي تحدث في المؤسسة					
<b>بعد البرمجيات</b>						
01	تستخدم المؤسسة تقنيات لتقديم الخدمة وإخراجها بطريقة جيدة للزبائن					
02	تساهم برمجيات النظم الخبيرة في التنبؤ بالمشكلات					
03	تستفيد المؤسسة من البرمجيات المستخدمة في عملية التخطيط والرقابة					
04	تساهم البرمجيات في دعم عمليات اتخاذ القرارات وحل مشاكل الموظفين والزيائن					
05	تستعمل المؤسسة برمجيات تمتاز ببساطتها لإتاحة استخدامها من قبل العاملين					

## قائمة الملاحق

### المحور الثالث: أبعاد أنشطة المؤسسة

الرقم	العبارة	غير موافق إطلاقاً	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
	<b>بعد وظائف المؤسسة</b>					
01	توفر المؤسسة أفراد مؤهلين علمياً وعملياً على استخدام النظم الخبيرة					
02	توفر المؤسسة برامج تدريبية للعاملين لتطوير مهاراتهم وقدراتهم					
03	استخدام التكنولوجيا الذكية يزيد من عملية تقديم الخدمات أفضل للزبائن					
04	تقوم المؤسسة بحملات ترويجية من أجل استقطاب عملاء جدد					
05	تقوم المؤسسة بتقديم الخدمات عن طريق دراسة احتياجات ورغبات العملاء					
06	استخدام الذكاء الاصطناعي يزيد من عملية تحسين الخدمات المقدمة للزبائن وكذلك تحسين عمل الأفراد					
	<b>بعد اتخاذ القرار</b>					
01	تقدم النظم الخبيرة بدائل وحلول للمشكلة المطروحة بشكل سريع وأفضل عند اتخاذ القرار					
02	تراعي مؤسستكم الظروف الداخلية والخارجية عند اختيار البديل المناسب					
03	تساهم الأنظمة الذكية في اختيار البديل الأفضل كحل أدق عند اتخاذ القرار					
04	تتخذ مؤسستكم القرارات في الوقت المناسب دون تأجيل					
05	التزام الأفراد العاملين بمؤسستكم بالقرار المتخذ					
06	تقوم مؤسستكم بالمتابعة المستمرة للقرار المتخذ للتأكد من تنفيذها بشكل سليم					

## قائمة الملاحق

الملحق 02: مخرجات برنامج SPSS

RELIABILITY  
/VARIABLES= 1 من 2 من 3 من 4 من 5  
6 من 7 من 8 من 9 من 10  
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA.  
**Fiabilité**

F:\[Ensemble\_de\_données1] الذكاء الاصطناعي اتفريغ الاستبيان.sav.

**Echelle : TOUTES LES VARIABLES**

Récapitulatif de traitement des observations			
		N	%
Observations	Valide	30	100.0
	Exclus <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.765	5

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.804	5

## قائمة الملاحق

### RELIABILITY

/VARIABLES= 16س15 س 14س 13س 12س 11س  
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA.

### Fiabilité

F:\[Ensemble\_de\_données1] الذكاء الاصطناعي اتفريغ الاستبيان.sav.

### Echelle : TOUTES LES VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations			
		N	%
Observations	Valide	30	100.0
	Exclus <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.808	6

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.847	6

## قائمة الملاحق

GET

FILE='F: \

DATASET NAME Ensemble\_de\_données1 WINDOW=FRONT.

FREQUENCIES VARIABLES= الجنس والعمر ، المؤهل العلمي ، عدد سنوات الخدمة  
/ORDER=ANALYSIS.

### Effectifs

الجنس					
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	22	73.3	73.3	73.3
	أنثى	8	26.7	26.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

العمر					
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 30	7	23.3	23.3	23.3
	أكبر من 30	23	76.7	76.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

المؤهل_العلمي					
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ثانوي	12	40.0	40.0	40.0
	ليسانس	2	6.7	6.7	46.7
	ماستر	12	40.0	40.0	86.7
	تقني سامي	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

## قائمة الملاحق

عدد سنوات الخدمة					
		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 5	11	36.7	36.7	36.7
	من 6 إلى 10	7	23.3	23.3	60.0
	أكثر من 10	12	40.0	40.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
تستخدم المؤسسة الأجهزة الذكية بين العاملين داخل المؤسسة	30	4.4667	.50742
تقوم المؤسسة باستعمال أجهزة الحاسوب بغرض تقديم خدمة	30	4.3333	.80230
تستعمل الاجهزة والمعدات في تطوير عمل المؤسسة	30	4.5667	.50401
تقلل الاجهزة والمعدات من الوقت المطلوب للعمل	30	4.3667	.66868
تلجأ المؤسسة الى استخدام الاجهزة والمعدات لمعالجة الاخطاء والانحرافات التي تحدث في المؤسسة	30	4.2667	.52083
N valide (listwise)	30		

## قائمة الملاحق

1

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
تستخدم المؤسسة تقنيات متعددة لتقديم الخدمة وإخراجها بطريقة جيدة للزبائن	30	4.5333	.50742
تساهم برمجيات النظم الخبيرة في التنبؤ بالمشكلات	30	4.1667	.37905
تستفيد المؤسسة من البرمجيات المستخدمة في عملية التخطيط والرقابة	30	4.3667	.49013
تساهم البرمجيات في دعم عمليات اتخاذ القرارات وحل مشاكل الموظفين والزبائن	30	4.2667	.63968
تستعمل المؤسسة برمجيات تمتاز ببساطتها لإتاحة استخدامها من قبل العاملين	30	4.3000	.46609
N valide (listwise)	30		

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
توفر المؤسسة أفراد مؤهلين علميا وعمليا على استخدام النظم الخبيرة	30	4.4333	.50401
توفر المؤسسة برامج تدريبية للعاملين لتطوير مهاراتهم وقدراتهم	30	4.5000	.50855
استخدام التكنولوجيا الذكية يزيد من عملية تقديم الخدمات أفضل للزبائن	30	4.5333	.57135
تقوم المؤسسة بحملات ترويجية من أجل استقطاب عملاء جدد	30	4.6000	.49827
تقوم المؤسسة بتقديم الخدمات عن طريق دراسة احتياجات ورغبات العملاء	30	4.3667	.55605
استخدام الذكاء الاصطناعي يزيد من عملية تحسين الخدمات المقدمة للزبائن وكذلك تحسين عمل الافراد	30	4.4667	.50742
N valide (listwise)	30		



## قائمة الملاحق

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
تقدما لنظم الخبرة بدائل وحلول للمشكلة المطروحة بشكل سريع وأفضل عند اتخاذ القرار	30	4.2333	.50401
تراعى مؤسساتكم الظروف الداخلية والخارجية عند اختيار البديل المناسب	30	4.2333	.50401
تساهم الأنظمة الذكية في اختيار البديل الأفضل كحل أدق عند اتخاذ القرار	30	4.1000	.54772
تتخذ مؤسساتكم القرارات في الوقت المناسب دون تأجيل	30	4.3333	.54667
التزام الافراد العاملين بمؤسساتكم بالقرار المتخذ	30	4.6000	.49827
تقوم مؤسساتكم بالمتابعة المستمرة للقرار المتخذ للتأكد من تنفيذها بشكل سليم	30	4.6333	.49013
N valide (listwise)	30		

Corrélations					
		بعد_الاجهزة	بعد_البرمجيات	الذكاء_الاصطناعي	أنشطة_المؤسسة
بعد_الاجهزة	Corrélation de Pearson	1	.616**	.915**	.674**
	Sig. (bilatérale)		.000	.000	.000
	N	30	30	30	30
بعد_البرمجيات	Corrélation de Pearson	.616**	1	.882**	.757**
	Sig. (bilatérale)	.000		.000	.000
	N	30	30	30	30
الذكاء_الاصطناعي	Corrélation de Pearson	.915**	.882**	1	.792**
	Sig. (bilatérale)	.000	.000		.000
	N	30	30	30	30
أنشطة_المؤسسة	Corrélation de Pearson	.674**	.757**	.792**	1
	Sig. (bilatérale)	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30

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



# #تنقل\_بذكاء

فخورون بإطلاق أول خدمة في الجزائر لتتبع مسارات الحافلات

Tiaret Bus

لفائدة الزبون

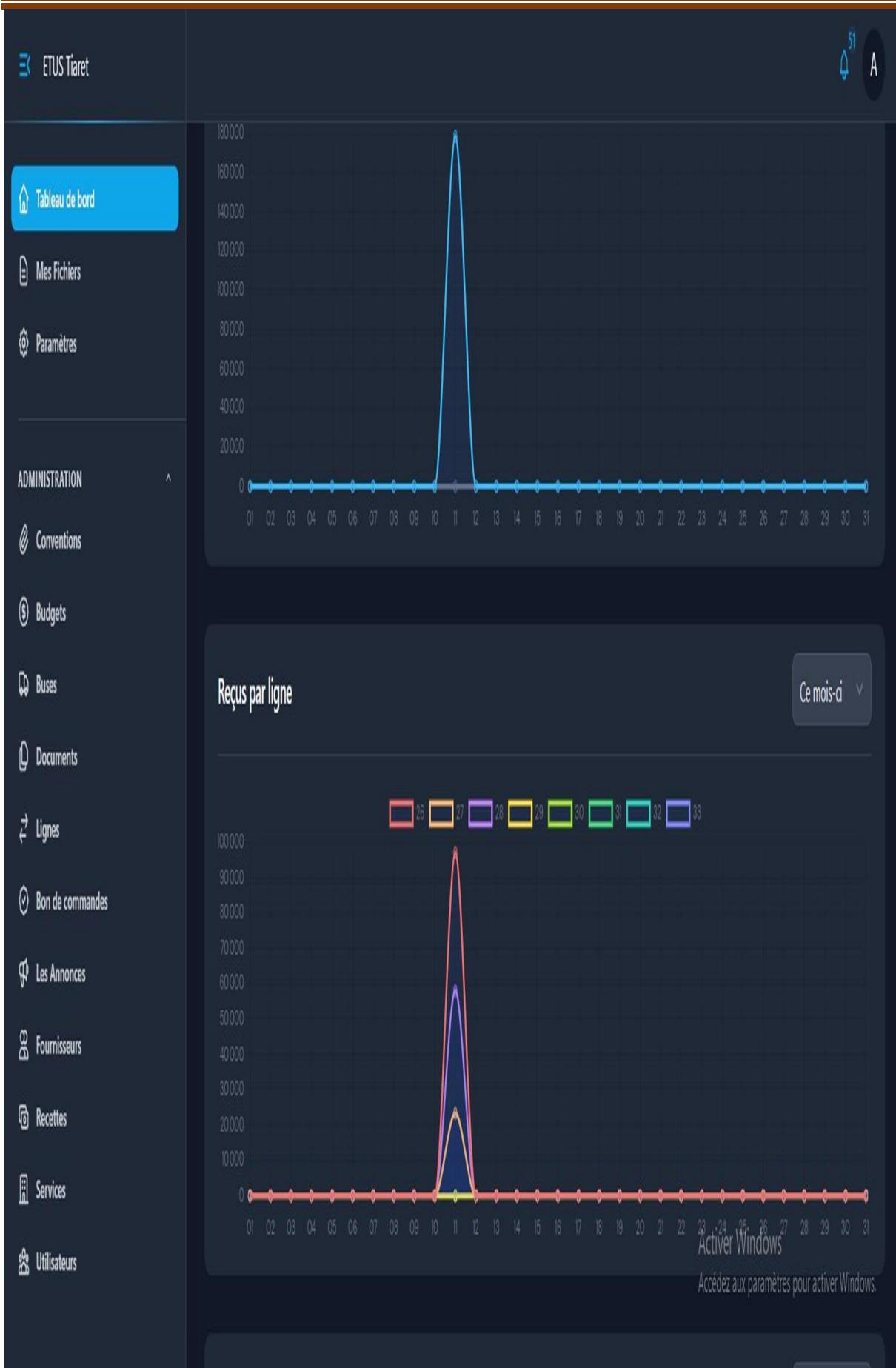


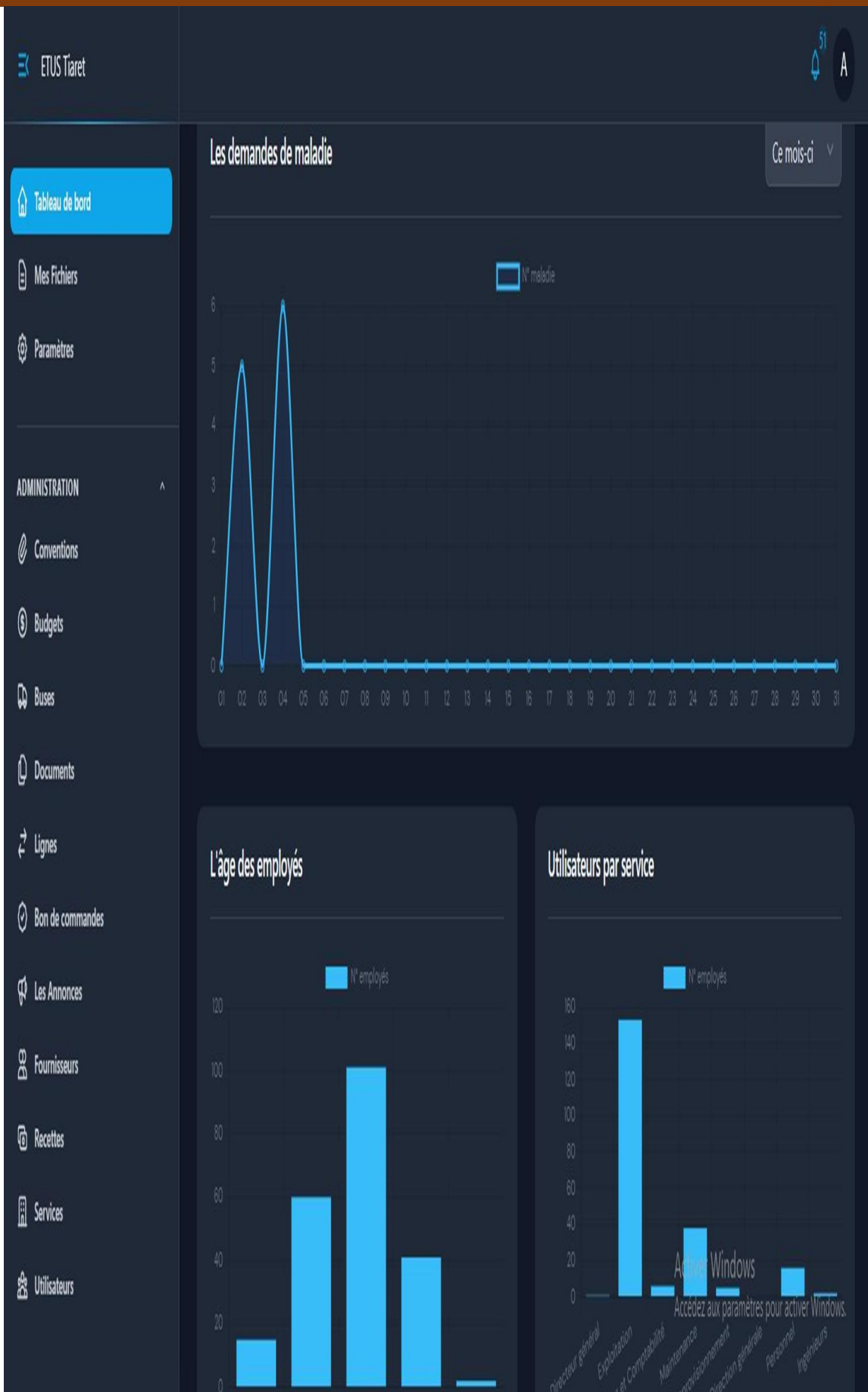
Etus Tiaret

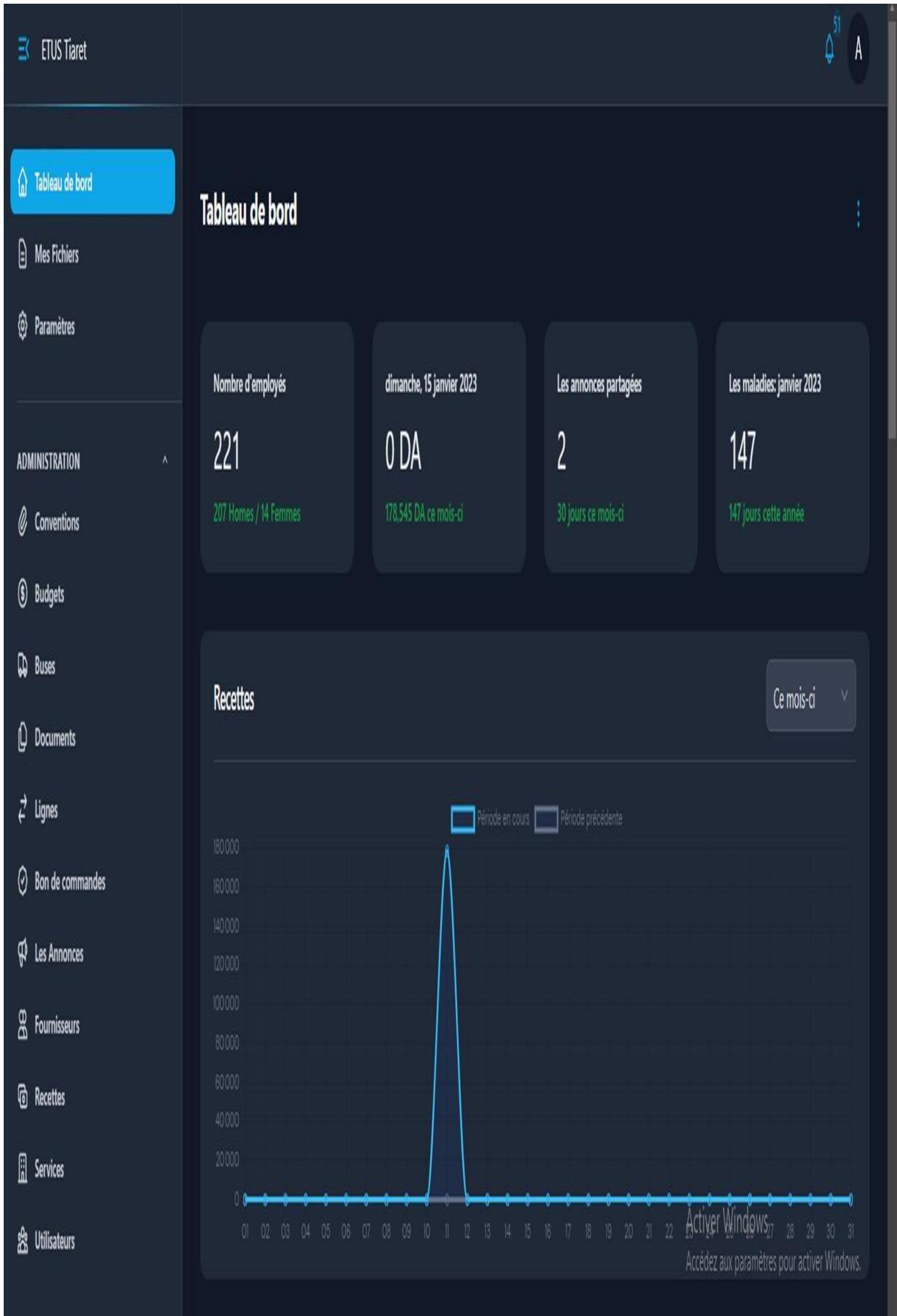
[web.etustiaret.dz](http://web.etustiaret.dz)



# قائمة الملاحق







### الملخص:

يعتبر الذكاء الاصطناعي أهم العلوم الحديثة التي ساعدت وبشكل كبير في خلق أفكار ومعارف جديدة، وذلك بفهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاتها، وقد أضحت تصنيفات الذكاء الاصطناعي ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها بالنسبة لمنظمات الأعمال. لكونها آلية فعالة لإدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية والدور التي تلعبه في تحسين عملية اتخاذ القرار.

فقد هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أثر استخدام تصنيفات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة، لدى مؤسسة العمومية للنقل الحضري والشبه الحضري بتيارت، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبيان للحصول على البيانات ليتم تفرغها و تحليلها باستخدام برنامج SPSS واستهدفت الدراسة عينة مكونة من 30 عامل.

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات تأثير إيجابي بين أبعاد الذكاء الاصطناعي ( الأجهزة والمعدات، البرمجيات ) وأنشطة المؤسسة. وتوصلت الدراسة إلى أن توظيف تصنيفات الذكاء الاصطناعي أصبح يلعب دورا أساسيا ومهما في إدارة أنشطة المؤسسة الاقتصادية.

**الكلمات المفتاحية :** المؤسسة الاقتصادية، تصنيفات الذكاء الاصطناعي، أنشطة المؤسسة.

### Summary

Artificial intelligence is considered the most important modern science that has greatly contributed to creating new ideas and knowledge, by understanding the nature of human intelligence and simulating it. AI classifications have become an urgent and indispensable necessity for business organizations. This study aimed to address the classifications of artificial intelligence, which can be relied upon as an effective mechanism for managing the activities of the economic enterprise. Economic enterprise activities and the study concluded that the use of artificial intelligence classifications has become a key and important role in the management of economic enterprise activities.

**Keywords:** Economic enterprise, Artificial intelligence, Business activities.