

جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعرييج  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

## مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان: علوم اقتصادية والتسيير وعلوم تجارية

الشعبة: علوم التسيير

التخصص: إدارة أعمال

من إعداد الطالبتين:

❖ الاسم واللقب: لونيبي جميلة

❖ الاسم واللقب: رشاش رانية

بـ \_\_\_\_\_ نوان

## أثر الذكاء الاصطناعي في تحقيق جودة الخدمة

(دراسة حالة مؤسسة يسير)

### أعضاء لجنة المناقشة

- |        |                       |                                   |
|--------|-----------------------|-----------------------------------|
| رئيسا  | الرتبة: أستاذ محاضر أ | الاسم واللقب: علاوي عبد الفتاح    |
| مشرفا  | الرتبة: أستاذ         | الاسم واللقب: مهديد فاطمة الزهراء |
| مناقشا | الرتبة: أستاذ محاضر أ | الاسم واللقب: لفقير حمزة          |

السنة الجامعية: 2023-2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۴۳۸

## شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين، تبارك وتعالى له الكمال وحده.

والصلاة والسلام على سيدنا محمد نبيه ورسوله الكريم

وعلى سائر الانبياء والمرسلين.

نحمد الله تعالى الذي بارك لنا في إتمام مذكرة تخرجنا

ونتقدم بجزيل الشكر وخالص الامتنان إلى كل أساتذتنا الأفاضل الذين كانوا خيرا لنا في المسار الدراسي  
واخص بالذكر الاستاذة المشرفة مهديد فاطمة الزهراء، لك منا كل الحب والاحترام والامتنان لفضلك، ولا نعرف  
كيف نجازيك على مجهودك معنا، لك كل الشكر والتقدير على ما قدمته لنا، بارك الله لك في أولادك وفي  
عمرك ورزقك أضعاف ما تمنيتي، ندعو لك بالخير الذي تستحقينه وأكثر، وبارك الله لك في عمرك وعلمك  
ونفعلك به كنتي خيرا لنا ولغيرنا.

لك جزيل الشكر والاحترام

## الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي في تحقيق جودة الخدمة في مؤسسة يسير ببرج بوعريريج، ولتحقيق أهداف الدراسة تم توزيع استبيان الكتروني على عينة الدراسة التي بلغت 217 مفردة، وفي ضوء ذلك تم معالجة وتحليل البيانات باستخدام برنامج spss v20.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود أثر ذو دلالة احصائية للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة بأبعادها (الاعتمادية، الملموسية، الاستجابة، التعاطف، الضمان) في تطبيق يسير ببرج بوعريريج، وخلصت الدراسة باقتراح مجموعة من التوصيات التي ستزيد من فعالية تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة بأبعادها الخمسة السالفة الذكر.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، جودة الخدمة، مؤسسة يسير، برج بوعريريج.

## Abstract:

This study aimed to identify the impact of artificial intelligence on service quality in the Yassir application in Bordj Bou Arreridj. To achieve the study's objectives, an electronic questionnaire was distributed to a sample of 217 individuals.

Consequently, the data was processed and analyzed using SPSS V20.

The study reached several conclusions, the most important of which is the existence of a statistically significant impact of artificial intelligence on service quality dimension (reliability, tangibility, responsiveness, empathy, assurance) in the yassir application in Bordj Bou Arreridj. The study concluded with a set of recommendations aimed at increasing the effectiveness of the impact of artificial intelligence on service quality across these five dimensions.

**Key words:** artificial intelligence, service quality, yassir institution, Bordj Bou Arreridj.



# فهرس المحتويات

| الصفحة                                     | المحتوى   |
|--|---|
| ب-هـ                                       | مقدمة عامة  |
| الفصل الأول: الإطار النظري                 |   |
| 7  | تمهيد   |
| المبحث الأول: عموميات حول الذكاء الاصطناعي |   |
| 8  | المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي                                    |
| 9  | المطلب الثاني: خصائص واهداف الذكاء الاصطناعي                            |
| 11   | المطلب الثالث: تطبيقات الذكاء الاصطناعي                                 |
| المبحث الثاني: عموميات حول جودة الخدمة     |   |
| 14   | المطلب الأول: تعريف جودة الخدمة   |
| 15   | المطلب الثاني: أبعاد جودة الخدمة  |
| 16   | المطلب الثالث: خطوات تحقيق جودة الخدمة                                  |
| المبحث الثالث: الدراسات السابقة            |   |
| 19   | المطلب الأول: الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي                       |
| 22   | المطلب الثاني: الدراسات المتعلقة بجودة الخدمة                           |
| 24   | المطلب الثالث: دراسات متعلقة بالعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة |
| 25   | الطلب الرابع: ما يميز الدراسة الحالية                                   |
| 27   | خلاصة الفصل   |
| الفصل الثاني: الجانب التطبيقي              |   |
| 29   | تمهيد   |

| المبحث الأول: تقديم لمؤسسة يسير                   |  |
|---|--|
| 30  | المطلب الأول: تقديم لمؤسسة يسير                          |
| 32  | المطلب الثاني: خدمات مؤسسة يسير                          |
| 32  | المطلب الثالث: استراتيجيات نمو والتوسيع لمؤسسة يسير      |
| 34  | المطلب الرابع: عوامل النجاح والتحديات لمؤسسة يسير        |
| المبحث الثاني: الاجراءات المتبعة في الدراسة       |  |
| 37  | المطلب الأول: منهج الدراسة                               |
| 38  | المطلب الثاني: أداة الدراسة                              |
| 40  | المطلب الثالث: الاساليب الاحصائية المستخدمة              |
| المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية |  |
| 42  | المطلب الأول: عرض وتحليل المعلومات الشخصية لأفراد العينة |
| 46  | المطلب الثاني: اختبار الفرضيات                           |
| 61  | خلاصة الفصل  |
| 63  | خاتمة  |
| 67  | قائمة المراجع  |
|   | قائمة الملاحق  |

# فهرس الأشكال

| رقم الصفحة | عنوان الشكل                             | رقم الشكل |
|------------|---|-----------|
| د          | نموذج الدراسة                           | 1         |
| 10         | نموذج يمثل خصائص الذكاء الاصطناعي       | 2         |
| 13         | نموذج يمثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي     | 3         |
| 16         | نموذج يمثل أبعاد جودة الخدمة            | 4         |
| 31         | شعار تطبيق يسير                         | 5         |
| 34         | مؤسسة يسير تتوسع إلى بلدان إفريقية أخرى | 6         |
| 43         | نسبة أفراد العينة حسب الجنس             | 7         |
| 44         | نسبة أفراد العينة حسب السن              | 8         |
| 45         | نسبة أفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية | 9         |
| 46         | نسبة أفراد العينة حسب مستوى الدخل       | 10        |

# فهرس الجداول

| رقم الجدول | عنوان الجدول   | الصفحة |
|------------|--|--------|
| 1          | تطور نمو مؤسسة يسير خلال الفترة 2017-2020                                | 33     |
| 2          | معاملات ثبات متغيرات الدراسة   | 39     |
| 3          | مقياس تحديد درجة الموافقة  | 40     |
| 4          | توزيع افراد العينة حسب الجنس   | 42     |
| 5          | توزيع افراد العينة حسب السن  | 43     |
| 6          | توزيع افراد العينة حسب الحالة الاجتماعية                                 | 44     |
| 7          | توزيع افراد العينة حسب مستوى الدخل                                       | 45     |
| 8          | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بعبارات الذكاء الاصطناعي | 47     |
| 9          | المتوسطات الحسابية لأبعاد جودة الخدمة                                    | 48     |
| 10         | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعء الاعتمادية | 49     |
| 11         | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعء الملموسية  | 50     |
| 12         | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعء الاستجابة  | 50     |
| 13         | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعء التعاطف    | 51     |
| 14         | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعء الضمان     | 52     |
| 15         | تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة              | 53     |
| 16         | تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على بعد الاعتمادية           | 54     |

|    |  |    |
|----|--|----|
| 55 | تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على<br>بعد الملموسية | 17 |
| 57 | تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على<br>بعد التعاطف   | 18 |
| 58 | تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على<br>الاستجابة     | 19 |
| 59 | تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على<br>الضمان        | 20 |

## فهرس الملاحق

| الصفحة | عنوان الملحق | رقم الملحق |
|--------|--------------|------------|
| 76-71  | الاستبيان    | 01         |
| 77     | مخرجات spss  | 02         |

# مقدمة عامّة

يعد الذكاء الاصطناعي أحد أكثر المجالات ابتكاراً في العصر الحديث، حيث يسعى إلى محاكاة القدرات العقلية البشرية عبر الأنظمة الحاسوبية منذ بداياته في منتصف القرن العشرين، فهو يعتبر واحد من أحد المجالات تطورا في علوم الحاسوب، حيث يتميز بقدرته على معالجة وتحليل كميات ضخمة من البيانات بدقة فائقة التي تفوق قدرة الانسان في انجازها ، قطع الذكاء الاصطناعي أشواطاً كبيرة وأصبح جزء لا يتجزأ من حياتنا اليومية، هذا التطور التقني جعل العالم ينتقل من مرحلة الصعب الى السهل في انجاز الاعمال ومؤثرا على مختلف القطاعات، ورغم لتحديات التي يواجهها الذكاء الاصطناعي يبقى واعداء في تحقيق التميز وحل العديد من المشاكل المعقدة.

وفي المقابل تسعى المؤسسات الناجحة إلى تقديم خدمات تتسم بالكفاءة والتميز، ما يساهم في تحقيق ميزة تنافسية في سوق مليء بالتحديات، حيث تعد جودة الخدمة معياراً أساسياً لقياس نجاح المؤسسات إذ تعكس مدى قدرتها على تلبية توقعات العملاء وتقديم قيمة إضافية، وبذلك هي عملية مستمرة تتطلب التقييم والتحسين الدائم في ضمان تقديم أفضل تجربة ممكنة للعملاء، حيث تلعب جودة الخدمة دوراً محورياً في إحداث الفارق الذي يجعل العملاء يفضلون مؤسسة عن أخرى مما يساهم في بناء ولائهم اتجاه المؤسسة، فتقديم خدمات عالية الجودة يعزز من سمعة المؤسسة ويزيد من رضا العملاء ويعزز من فرص النمو والاستمرارية، فهي هدف استراتيجي تسعى إليه المؤسسات الحالية للحصول على أكبر حصة سوقية والمحافظة على المكانة التنافسية.

### إشكالية الدراسة:

العالم اليوم يبحث عن طرق جديدة في تحسين جودة الخدمة حيث يأتي الذكاء الاصطناعي كحل رائد ومبتكر يمثل جسر رابط بين تطلعات العملاء والتقنيات المتطورة، وهذا الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة يمثل قفزة نوعية في تجربة العملاء مع المؤسسات.

على ضوء ما سبق تمحورت مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

**ما أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحقيق جودة الخدمة في مؤسسة يسير بولاية برج بوعرييج؟**

من أجل معالجة وتحليل هذه الاشكالية وبغية الوصول إلى فهم واضح لها، تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ هل تستخدم مؤسسة يسير تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
- ✓ هل تتوفر جودة الخدمة في الخدمات التي تقدمها مؤسسة يسير؟
- ✓ هل يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة بأبعادها في مؤسسة يسير؟

### فرضيات الدراسة:

للإجابة عن الأسئلة المطروحة السابقة ومن ثم الإجابة على مشكلة الدراسة تمت صياغة الفرضيات التالية:

- ✓ مؤسسة يسير تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ تتوفر جودة الخدمة في الخدمات التي تقدمها مؤسسة يسير.
- ✓ يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على أبعاد جودة الخدمة في مؤسسة يسير.

### أهمية الدراسة:

تندرج أهمية هذه الدراسة من خلال العناصر التالية:

✓ دراسة متغيرين أصبحا يشكلان أهمية في تطور المجتمعات والمؤسسات الاقتصادية "الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة".

✓ يعد موضوع الذكاء الاصطناعي موضوعا حيويا يتعلق بالتطورات التي تميز المؤسسات عن غيرها في الوقت الحالي.

✓ قياس مدى تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسة محل الدراسة.

✓لقاء الضوء على أهمية جودة الخدمة ومدى توفرها بالمؤسسة محل الدراسة.

✓ تستمد هذه الدراسة أهميتها في محاولة إيجاد أثر للذكاء الاصطناعي على أبعاد جودة الخدمة.

### أهداف الدراسة:

لموضوع دراستنا مجموعة من الأهداف تمثلت في:

- ✓ محاولة التعرف على واقع الذكاء الاصطناعي في مؤسسة يسير.
- ✓ تقديم إطار نظري مبسط لمفهوم الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة.
- ✓ معرفة طبيعة جودة الخدمات المقدمة من طرف المؤسسة محل الدراسة.
- ✓ التعرف على مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في إنجاز جودة الخدمة.
- ✓ التعرف على مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على أبعاد جودة الخدمة في المؤسسة محل الدراسة.

### منهج الدراسة:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، فالجانب النظري تم من خلاله وصف المفاهيم النظرية والدراسات السابقة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة وتحليلها، أما في الجانب التطبيقي اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة، أين وقع الاختيار على مؤسسة يسير بولاية برج بوعرييج،

أما فيما يتعلق بالأدوات المستخدمة فقد تم تصميم استبانة إلكترونية موجهة لمستعملي تطبيق يسير، تم تحليلها باستخدام برنامج (SPSS).

#### حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة في المجالات التالية:

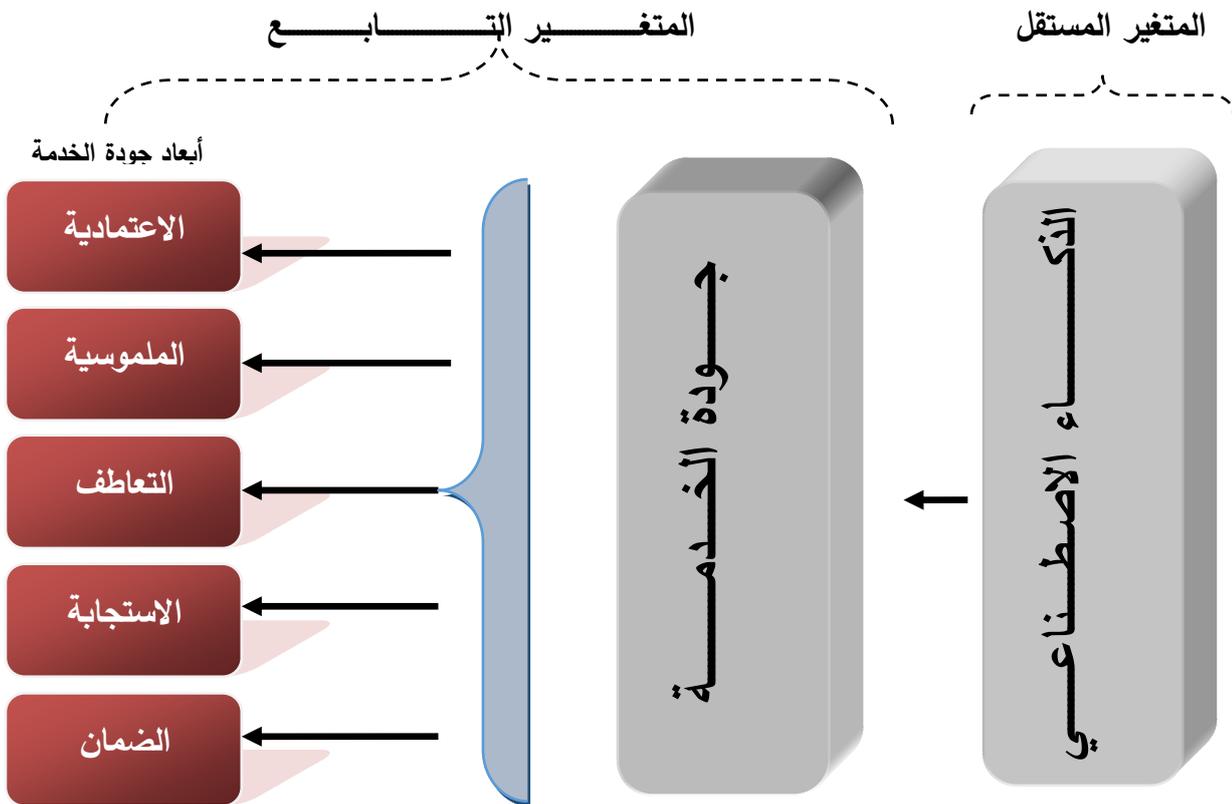
✓ **الحدود الموضوعية:** تقتصر الحدود الموضوعية في هذه الدراسة على أثر الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل) في تحقيق جودة الخدمة (المتغير التابع بأبعاده: الاعتمادية، الملموسية، التعاطف، الاستجابة، الضمان) بمؤسسة يسير بولاية برج بوعريريج.

✓ **الحدود الزمنية:** تم اعداد الدراسة خلال السنة الجامعية 2023-2024، حيث كانت الدراسة التطبيقية خلال الفترة الزمنية (2024-03-20 إلى 2024-4-28) أين تم توزيع الاستبيان الالكتروني على مواقع التواصل الاجتماعي لمستخدمي تطبيق يسير خلال هاته الفترة، ومن ثم تحليل الاستبيانات بمختلف الاختبارات الإحصائية للوصول إلى النتائج المحققة.

✓ **الحدود البشرية:** اشتملت الدراسة مستخدمي تطبيق يسير بولاية برج بوعريريج.

نموذج الدراسة: في ضوء مشكلة الدراسة تم إعداد النموذج التالي

الشكل رقم (1): نموذج الدراسة



المصدر: من اعداد الطالبتين

هيكل الدراسة:

تتكون هذه الدراسة من مقدمة وفصلين وخاتمة، وفقا لطريقة (IMRAD) المعتمدة في إنجاز البحوث حيث تم التطرق في الفصل الأول إلى الأدبيات النظرية للدراسة للتعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي وأهم تطبيقاته، وكذا إلى جودة الخدمة ومختلف أبعادها، كما تم استعراض الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع. وفي الفصل الثاني تمت دراسة اثر الذكاء الاصطناعي في تحقيق جودة الخدمة في المؤسسة محل الدراسة، حيث تطرقنا في المبحث الأول إلى تقديم لمحة عن مؤسسة يسير، وفي المبحث الثاني خصص للإجراءات المتبعة في الدراسة حيث تم التعريف بمجتمع وعينة الدراسة والمنهج المستخدم، وكذا الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل بيانات الدراسة، وتطرقنا في المبحث الثالث إلى عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية المتحصل عليها بعد تحليل البيانات، وكذا اختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها، ثم تليها خاتمة الدراسة التي احتوت على نتائج الدراسة بشقيها النظرية والتطبيقية ثم اقتراحات وآفاق الدراسة.



# الفصل الأول: الإطار النظري

## تمهيد:

يعد الذكاء الاصطناعي من أهم الموضوعات المتداولة بين الباحثين حيث تتسابق الدول لاستقطاب الابتكارات والتطبيقات المختلفة له، لذلك يظل أحد أكثر القضايا المثارة في علوم الحاسوب، على الرغم من حقيقة أنه تمت دراسته لأكثر من نصف قرن حتى الآن.

فهو يساعد في تحسين الحياة اليومية وتطوير العديد من المجالات، ومن بين الأمور التي يمكن أن يخدمها الذكاء الاصطناعي هي جودة الخدمة التي تتعلق بالرضا العام للعملاء وجعل تجربة العميل ممتعة وراضية. انطلاقاً مما سبق وتأكيداً لدور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمة وجاء هذا الفصل كالتالي:

✓ **المبحث الأول:** عموميات حول الذكاء الاصطناعي

✓ **المبحث الثاني:** عموميات حول جودة الخدمة

✓ **المبحث الثالث:** الدراسات السابقة

## المبحث الأول: عموميات حول الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو مجال مثير ومتطور في علوم الحاسوب، يهدف إلى إنشاء أنظمة تكنولوجية قادرة على تفكيك مفهوم الذكاء البشري ومحاكاته بشكل أو بآخر، وبفضل التطور في التكنولوجيا وزيادة الاهتمام بالذكاء الاصطناعي يتوقع أن يستمر هذا التطور في تحقيق مزيد من التطبيقات العلمية والابتكارات المستقبلية، حيث قمنا بتقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب كالتالي:

✓ **المطلب الأول:** تعريف الذكاء الاصطناعي

✓ **المطلب الثاني:** خصائص وأهداف الذكاء الاصطناعي

✓ **المطلب الثالث:** تطبيقات الذكاء الاصطناعي

## المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

سنتناول في هذا المطلب تعريف للذكاء الاصطناعي:

**التعريف الأول:** الذكاء الاصطناعي هو قدرة الآلة على تقليد السلوك الذكي، وهو محاكاة للسلوك البشري والعمليات المعرفية على الكمبيوتر.<sup>1</sup>

**التعريف الثاني:** الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة، التي تبحث عن أساليب متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود ضيقة تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان.<sup>2</sup>

**التعريف الثالث:** عرف الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن.<sup>3</sup>

**التعريف الرابع:** الذكاء الاصطناعي يعني تزويد نظام بآلية تسمح له بمحاكاة سلوك كائن حي، أو فهمه بشكل أفضل أو تكيف استراتيجي مع التغيرات في البيئة.<sup>4</sup>

ومنه نستخلص بأن الذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الحاسوب، يعمل بمنظور يشبه الذكاء البشري يعمل على معالجة البيانات واستخدام تلك المعرفة الناتجة في تحقيق أهداف وغايات محددة إلى جانب القدرة على التكيف مع التغيرات البيئية.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> عباس فاضل سعيد، أطراف المسؤولية الجزائرية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، مجلة دراسات إقليمية، جامعة الموصل، المجلد 17، العدد 58، 2023، ص169.

محمد حرب اللصاممة، الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعلم، ط1، الأردن، دار الجنان لنشر والتوزيع، 2022، ص12.<sup>2</sup>

مدحت محمد أبو النصر، الذكاء الاصطناعي في المنظمات الحكومية، ط1، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2020، ص132.<sup>3</sup>

Virginie MATHIVE, L'intelligence Artificielle pour les développeurs concepts et implémentations en C #, France, <sup>4</sup> Éditions ENI, 2014, p27.

<sup>5</sup> من إعداد الطالبتين انطلاقا مما سبق

## المطلب الثاني: خصائص وأهداف الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي مجموعة من الخصائص والأهداف نذكر منها ما يلي:

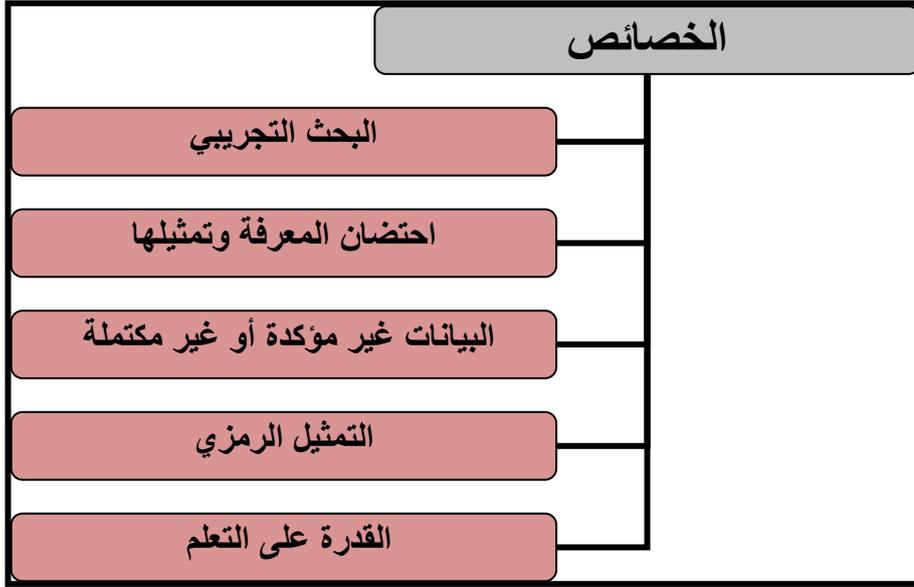
## أولاً. خصائص الذكاء الاصطناعي

تبرز خصائص الذكاء الاصطناعي فيما يلي<sup>1</sup>:

- 1- **البحث التجريبي:** تتوجه برامج الذكاء الاصطناعي نحو مشاكل لا تتوافر لها حلول يمكن إيجادها تبعا لخطوات منطقية محددة. إذ يتبع فيها أسلوب البحث التجريبي كما هو حال الطبيب الذي يقوم بتشخيص المرض للمريض، فأمام هذا الطبيب العديد من الاحتمالات قبل التوصل إلى التشخيص الدقيق، ولن يتمكن بمجرد رؤيته للمريض وسماع آهاته من الوصول إلى الحل وينطبق الحال على لاعبي الشطرنج، فإن حساب الخطوة التالية يتم بعد بث احتمالات وافتراسات متعددة، وهذا الأسلوب من البحث التجريبي يحتاج إلى ضرورة توافر سعة تخزين كبيرة في الحاسب، كما تعتبر سرعة الحاسب من العوامل الهامة لفرض الاحتمالات الكثيرة ودراستها.
- 2- **احتضان المعرفة وتمثيلها:** من الخصائص الهامة في برامج الذكاء الاصطناعي استخدام أسلوب التمثيل الرمزي في التعبير عن المعلومات، وإتباع طرق البحث التجريبي في إيجاد الحلول فإن برامج الذكاء الاصطناعي يجب أن تمتلك في بنائها قاعدة كبيرة من المعرفة تحتوي على الربط بين الحالات والنتائج.
- 3- **البيانات غير المؤكدة أو غير المكتملة:** يجب على البرامج التي تصمم في مجال الذكاء الاصطناعي أن تتمكن من إعطاء حلول إذا كانت البيانات غير مؤكدة أو مكتملة، وليس معنى ذلك أن تقوم بإعطاء حلول مهما كانت الحلول خاطئة أم صحيحة، وإنما يجب كي تقوم بأدائها الجيد أن تكون قادرة على إعطاء الحلول المقبولة وإلا تصبح قاصرة.
- 4- **التمثيل الرمزي:** كانت هذه البرامج تتعامل مع رموز تعبر عن المعلومات المتوفرة مثل: الجو (اليوم حار) وسيارة (خالية من الوقود)، وهو تمثيل يقرب من شكل تمثيل الإنسان لمعلومات في حياته اليومية.
- 5- **القدرة على التعلم:** تعتبر القدرة على التعلم إحدى مميزات السلوك الذكي وسواء أكان التعلم في البشر يتم عن طريق الملاحظة أو الاستقادة من أخطاء الماضي فإن برامج الذكاء الاصطناعي يجب أن تعتمد على استراتيجيات لتعلم الآلة.

<sup>1</sup> جهاد عفيفي جهاد أحمد، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، عمان، دار أمجد للنشر والتوزيع، 2015، ص ص (37-40).

الشكل (02): نموذج يمثل خصائص الذكاء الاصطناعي



المصدر: من إعداد الطالبتين

## ثانياً. أهداف الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي العديد من الأهداف نذكر منها ما يلي:

- 1- تطوير القدرة على حل المشكلات: تقدم أنظمة الذكاء الاصطناعي طرقاً للتعامل مع المواقف أو التعامل مع مشكلة المعلومات الغير مكتملة من خلال استخدام نظرية الاحتمالات، التي يمكن أن تساعد في تبسيط الوظائف الهامة.
- 2- دمج تمثيل المعرفة: يكشف التمثيل عن معلومات من العالم الحقيقي يستخدمها الكمبيوتر لحل مشاكل الحياة الواقعية المعقدة، وتوسيع قاعدة معارف الذكاء الاصطناعي وتحسين نماذج الذكاء الاصطناعي وتحسينها لتحقيق الأهداف المرجوة.
- 3- تسهيل التخطيط: يوفر الوكلاء الأذكى طريقة لتصور المستقبل، ويحدد التخطيط المدفوع بالذكاء الاصطناعي مسار العمل الإجرائي للنظام لتحقيق أهدافه وتحسين الأداء العام من خلال التحليلات التنبؤية وتحليل البيانات والتنبؤ ونماذج التحسين.<sup>1</sup>
- 4- تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل أقرب لطريقة الإنسان في حل المسائل، بمعنى آخر المعالجة المتوازية حيث يتم تنفيذ عدة أوامر في الوقت نفسه.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> نهى إبراهيم عيسى آل مسلم، اتجاهات معلمات العلوم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية بإدارة تعليم منطقة جازان، مذكرة الماجستير في التربية، تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة جازان، 2023، ص10.

<sup>2</sup> مؤمن فضيل علاونة، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني، قدمت استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الصحافة والإعلام، قسم الصحافة، كلية الإعلام، جامعة اليرموك، 2022، ص34.

## المطلب الثالث: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

هناك مجموعة متنوعة من تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي والتي تسمى بـ"عائلة الذكاء الاصطناعي" والتي تشير إلى مجموعة من التطبيقات الجديدة في الحقول العلمية والنظرية المختلفة. ويتفق جل الباحثين والمتخصصين أن للذكاء الاصطناعي أربعة تطبيقات أساسية تشمل:

**أولاً. الشبكات العصبية:**

هي فئة من نماذج الانحدار غير الخطية، والنماذج التمييزية، ونماذج تقليل البيانات المترابطة بشكل كبير وتعمل في انسجام تام لحل المشكلة، وهي مستوحاة من الطريقة التي يعالج بها الدماغ البشري المعلومات، حيث توفر هذه الأدوات المفيدة آلية لتحليل كميات كبيرة من البيانات والتعلم من البيانات للعثور على الأنماط واكتشاف العلاقات غير الخطية استناداً إلى التعلم بدلاً من السلوك المبرمج مسبقاً، وتختلف الشبكات العصبية بشكل أساسي عن النهج المبرمج المتسلسل القائم على المنطق، حيث أنها تتمتع بالقدرة على التعميم على أساس الحالات السابقة، مثلما يستغل البشر ملاحظاتهم وتجاربهم التجريبية، وبالتالي لديهم القدرة على اقتراح حلول من بيانات غير دقيقة ومعقدة، وتستخدم التطبيقات التي تستغل هذه الميزة في استخراج المعنى من السلوك أو الأنماط السابقة لتقديم إرشادات لاتخاذ القرار قد تكون خارج نطاق الأساليب القائمة على الخوارزميات.<sup>1</sup>

**ثانياً. الأنظمة الخبيرة:**

إذا كانت الشبكات العصبية الاصطناعية محاولة لمحاكاة تركيبة العقل عند الإنسان وإذا كان منطق الغموض محاولة لاستعمال اللغة البشرية لجعل الآلة أذكى في التعامل مع المحيط فإن الأنظمة الخبيرة كما يفهم من اسمها كانت محاولة لمحاكاة المخزون أو التجارب التي يملكها خبير ما في ميدان ما فهذه الأنظمة كالخبراء من البشر خبيرة في ميدان محدد جداً وبالتالي لكل ميدان أنظمة خاصة.

ففي الميدان الصناعي يعتبر هذا الفرع من أكثر فروع الذكاء الاصطناعي نجاحاً وتطبيقاً وفي نفس الوقت أغلاها ثمناً وإلى حد ما أصعبها. ويهدف هذا الفرع إلى نقل تجارب الخبراء في موضوع محدد وتخزينها في الحاسب الآلي ليصبح هذا الأخير مرجعية أو مستشاراً في هذا الموضوع.

فهذا النوع من الذكاء الاصطناعي يحفظ الخبرات البشرية التي يمكن تطويرها كل ما توفرت خبرات جديدة وإذا ما صمم بطريقة جيدة فإنه يفوق الخبير البشري لأنه لا يخطئ ولا يتعب ولا ينسى إضافة إلى سرعته الفائقة وإمكانية استعماله في أماكن عديدة في نفس الوقت.

<sup>1</sup> زياد هاشم السقا، الدور المتوقع للحاسبين ومتطلباته في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، جامعة الموصل، المجلد 06، العدد 02، 2023، ص 07.

وتقابل كل هذه الايجابيات صعوبة نقل الخبرة البشرية بحذافيرها إلى الحاسوب، أضف إلى ذلك أن في كثير من الأحيان يتخذ الخبير البشري قرارا صائبا دون أن يستطيع تفسير الدوافع، ولا يمكنه أن يضع لكل قراراته قوانين سهلة وهنا تكمن الصعوبة.<sup>1</sup>

### ثالثا. المنطق الغامض:

هو قبل كل شيء طريقة معينة في الإدراك تحاكي طريقة إدراك الانسان لتقديم القيم وما يرتبط بها من مرجعيات، ومن خلال بيانات غير مؤكدة وغير قاطعة. فبدلا من الاستناد إلى المنطق القاطع الحاد الذي لا يستطيع الخروج من القالب الثنائي الصارم مثل نعم /لا، صحيح/خطأ ومفتوح/مغلق، وغير ذلك من ثنائيات الأشياء والظواهر الموجودة في الحياة والطبيعة، يميل المنطق الضبابي الغائم إلى استخدام تصنيفات احتمالية متنوعة في درجاتها تقع ما بين المطلقين، ظهرت نظم المنطق الضبابي لتجاوز المنطق الحاسوب البوليني الذي ينطلق من تشخيص الظاهرة على أنها صحيحة تماما.

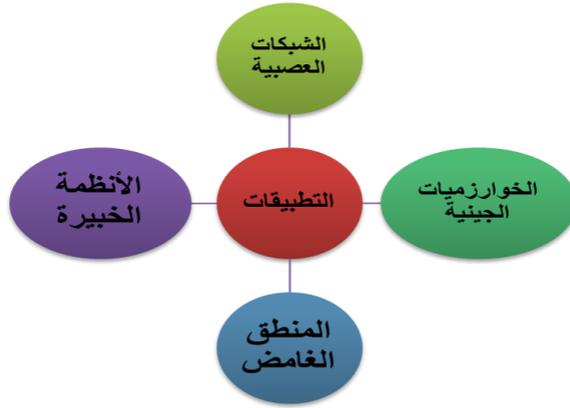
### رابعا. الخوارزميات الجينية:

تعتبر الخوارزميات الجينية إحدى خوارزميات التقريب على البيانات كما إنها تعتبر واحدة من أدوات الذكاء الاصطناعي والتي تستعمل في حل المشاكل الموجودة في العديد من المجالات مثل المشاكل المتعلقة بالمال والأعمال والبحوث وغيرها من المشاكل الأخرى وذلك من خلال تقديم مجموعة من الحلول المثلى لتلك المشاكل ثم تتم المقارنة بين تلك الحلول واختيار الحل الأكثر ملائمة لعلاج تلك المشاكل، حيث أن فكرة الخوارزميات الجينية مستوحاة من النظرية الجينية، إذ إن كل خلية في جسم الإنسان تحتوي على مجموعة من الكروموسومات ترتبط فيما بينها عن طريق DNA، أما بالنسبة للخوارزميات الجينية فإن الكروموسومات يشير إلى أحد الحلول المرشحة لحل مشكلة معينة أما الجين فإنه يشير إلى رقم معين أو جزء معين من ذلك الحل.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، السعودية، مدينة مالك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 2005، ص ص ( 15-16 ).

<sup>2</sup> نصري محمد الشريف وخشايمة سلوى، مدخل مفاهيمي للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الإدارة الرياضية، مجلة علوم الأداء الرياضي، جامعة محمد الشريف مساعدي، المجلد 03، العدد 01، 2021، ص ص ( 236-237 ).

الشكل (3): نموذج يمثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي



المصدر: من إعداد الطالبتين انطلاقاً مما سبق

## المبحث الثاني: عموميات حول جودة الخدمة

تسعى المنظمات في دورة حياتها للوصول إلى أعلى قمم النجاح من خلال استخدام استراتيجيات لتحسين جودة الخدمة حيث تعتبر مقياس لتقييم مدى رضا العملاء عن جودة الخدمة التي يتلقونها، وتعتبر عاملاً حاسماً في نجاح أي منظمة أو عمل تجاري، حيث تم تقسيم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب كالتالي:

✓ **المطلب الأول:** تعريف جودة الخدمة

✓ **المطلب الثاني:** أبعاد جودة الخدمة

✓ **المطلب الثالث:** خطوات تحقيق جودة الخدمة

## المطلب الأول: تعريف جودة الخدمة

من خلال هذا المطلب سوف نحاول التعرف على جودة الخدمة.

## أولاً. تعريف الجودة

**التعريف الأول:** تعرف الجودة من جانب المستهلكين وتوجد حين تقوم منظمة ما بتوفير خدمات أو سلع لمعيار يرضي حاجاتهم.<sup>1</sup>

**التعريف الثاني:** تعرف وفقاً لسلسلة مواصفات الأيزو 9000 هي عبارة عن مقياس لمدى تلبية حاجات الزبائن ومتطلباتهم المعلنة والضمنية.<sup>2</sup>

**التعريف الثالث:** عرفت بالنسبة للعميل أن الجودة هي قدرة المنتج أو الخدمة على تلبية احتياجات مستخدميها.<sup>3</sup> ومنه نستخلص بأن الجودة هي التوقعات التي ينتظرها المستهلك حول نوعية المنتج من منظمة ما حسب المواصفات المحددة التي قام بتوقعها حول ذلك المنتج لتلبية احتياجاته.<sup>4</sup>

## ثانياً. تعريف جودة الخدمة

**التعريف الأول:** تعرف من حيث مدركات العميل بمعنى وجود مطابقة بين الخدمات المدركة والتوقعات أو حتى ظهور مستوى يفوق التوقعات.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> أدريان بالمر، مبادئ تسويق الخدمات، ترجمة: بهاء شاهين وآخرون، مصر، مجموعة النيل العربية، 2009، ص537.

<sup>2</sup> محمد خثير، إدارة الجودة بالمنظمة مدخل نظري وتطبيقي، المحمدية الجزائر، جسر للنشر والتوزيع، 2019، ص11.

<sup>3</sup> kHALAF ALAHMAD, systèmes de control de la qualité de production :Méthodologie de modélisation, de pilotage et d'optimisation des Systèmes de production, thèses de doctorate, Génie Industriel, L'Université PAUL VERLAINE-METZ, 2008, p23.

<sup>4</sup> من اعداد الطالبتين انطلاقاً مما سبق

<sup>5</sup> روان منير قدورة، دور جودة الخدمة في تعزيز أثر التوجه بالزبائن على الرضا في بيئة الجامعات الأردنية الخاصة، رسالة استكمال لمتطلبات الحصول على الماجستير، إدارة أعمال، كلية إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2011، ص21.

**التعريف الثاني:** تعرف بأنها المقارنات التي يجريها الزبون بين ما يتوقع أن يحصل عليه من المنظمة وبين ما يحصل عليه فعليا من نفس المنظمة، أي أن الذي يحدد جودة الخدمة هو الزبون، وهذا ما يعرف باسم الجودة المدركة.<sup>1</sup>

**التعريف الثالث:** تعرف بأنها عملية التفاوض بين العملاء ومقدمي الخدمة، بحيث يتم تخصيص الموارد وإدارتها بالتساوي لتلبية مصالح الطرفين حيث أن تصور العميل لجودة الخدمة والرضا الوظيفي للموظفين مترابطان.<sup>2</sup> **ومنه نستخلص** بأن جودة الخدمة هي قدرة المنظمة على تلبية أو تجاوز توقعات العملاء والوصول إلى رضاهم حول منتج أو خدمة وذلك حسب رغباتهم.<sup>3</sup>

### المطلب الثاني: أبعاد جودة الخدمة

هناك مجموعة من الأبعاد لجودة الخدمة، جرى ذكرها في مراجع عدة منها من اتفقت على نقاط محددة

أهمها:

**أولاً. الاعتمادية:** هي قدرة مقدم الخدمة على إنجاز وأداء الخدمة بشكل دقيق يعتمد على الدقة في القيام بالعمل، تقديم الخدمة بطريقة صحيحة، وأداء الخدمة في وقتها المحدد.

**ثانياً. الملموسية:** ويشير إلى مظهر التسهيلات المادية المتاحة لدى مقدم الخدمة والمعدات وأدوات ووسائل الاتصال، ففي كثير من الأحيان قد يتم تقويم الخدمة من قبل الزبون بالاعتماد على الخصائص الشكلية أو الأساسية المرافقة لخدمة كالتسهيلات المادية.<sup>4</sup>

**ثالثاً. الاستجابة:** تعني قدرة مقدم الخدمة وسرعة استجابته بالرد على طلبات الزبائن واستفساراتهم، وتعبير عن الرغبة في تجهيز الخدمة ومساعدة الزبائن وكذلك تعني القدرة على التعامل الفعال مع كل متطلبات الزبائن والاستجابة والعمل على حلها بسرعة وكفاءة بما يقنع الزبائن أنه محل تقدير واحترام من قبل المنظمة.

**رابعاً. الضمان:** يعني كسب الثقة والاطمئنان إلى مجهزي الخدمة وليست هناك أخطاء وإشعار الزبون بالاطمئنان (النفسي أو المادي) ولطالما نالت سمعة المنظمة أهمية واضحة من بين عوامل اختيار لدى الزبون،

<sup>1</sup> بوبكر عباسي، دور التسويق الداخلي في تطوير جودة الخدمة الفندقية دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الفندقية بولاية ورقلة، رسالة لنيل شهادة الماجستير، تخصص تسويق، قسم علوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2009، ص70.

<sup>2</sup> Sarmin sultana and shohelrana, service quality (service Gap Analysis) A case study- "komvux", Master thesis in business Administration, Master's of international management, Gotland university, 2010, p18.

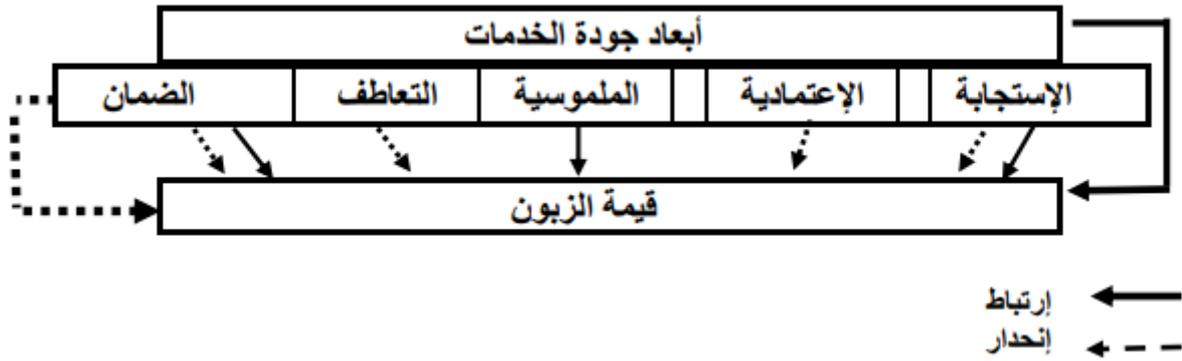
<sup>3</sup> من إعداد الطالبتين انطلاقاً مما سبق

<sup>4</sup> حيدر شاكر نوري ومحمود حسن جمعة، أثر المعرفة على جودة الخدمة، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية، المجلد 36، العدد97، 2003،

فعلى المنظمة أن تستثمر ذلك من خلال إدامة هذه السمعة وتعزيزها عبر وسائل الترويج المختلفة لتفعيل حالة الثقة لدى الزبون اتجاه المنظمة.

**خامسا. التعاطف:** يعرف أيضا ببعدها التمتع العاطفي الذي يشمل التغييرات التالية: اهتمام العاملين في المنظمة بالزبائن اهتماما شاملا، تفهم العاملين في المنظمة لحاجات الزبائن، ملائمة ساعات عمل المنظمة تناسب جميع الزبائن، وحرص المنظمة على المصلحة العليا للزبائن، والدراسة الكافية باحتياجات الزبائن، وكذلك يقصد بالتعاطف إبداء روح الصداقة والحرص على الزبون وإشعاره بأهميته والرغبة في تقديم الخدمة حسب حاجاتهم.<sup>1</sup>

**الشكل(04): نموذج يمثل أبعاد جودة الخدمة**



المصدر: رفل مؤيد، مرجع سبق ذكره، ص28.

**المطلب الثالث: خطوات تحقيق جودة الخدمة**

إن عملية تحقيق جودة الخدمة تأتي من خلال إتباع العديد من الخطوات، نذكر أهمها كما يلي<sup>2</sup>:

**أولاً. الخطوة الأولى:**

إظهار المواقف الايجابية تجاه الآخرين:

في البداية يمكن تعريف الموقف بأنه حالة ذهنية تؤثر عليها المشاعر وميول الفكر والتصرف، وفي العادة الموقف الذي يظهره الشخص هو الذي يتحصل عليه بالمقابل، وتشير الدراسات إلى مواقفهم تجاه الآخرين وعدم إظهارهم للمواقف الإيجابية بالنسبة لجميع من يتعاملون معهم كما أن الموقف الذي يظهره الموظف للآخرين يعتمد في الأساس على الطريقة التي ينظر بها الموظف إلى وظيفته. ويقاس موقف الموظف نحو الآخرين من خلال عدة معايير أهمها:

<sup>1</sup> رفل مؤيد عبد الحميد ورعد عدنان رؤوف، دور أبعاد جودة الخدمة في تعزيز قيمة الزبون دراسة استطلاعية لآراء عدد من الزبائن في مصرف الشمال لتمويل والاستثمار في محافظة نينوى، تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل، المجلد37، العدد119، 2018، ص32.  
<sup>2</sup> بوزيان حسان، أثر جودة الخدمة على رضا الزبون دراسة ميدانية على مؤسسة اتصالات الجزائر في مدينة العلمة (سطيف)، مذكرة ماجستير، تسويق، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب البليدة، 2013، صص(41-43).

- 1- مدى الاهتمام بمساعدة الآخرين.
- 2- الابتسامة والايجابية نحو الجميع بصرف النظر عن أعمارهم ومظهرهم.
- 3- الايجابية نحو الآخرين حتى في الأيام والمواقف العصيبة.
- 4- الشعور بشكل أفضل عند تحقيق جودة الخدمة في العمل.
- 5- التحسن العملي.
- 6- الإيجابية والابتعاد عن السلبية حتى في مواجهة الناس الذين يصعب التعامل معهم.

### ثانيا. الخطوة الثانية:

تحديد حاجات الزبون من خلال:

- 1- جعل الزبون هو الرئيس (الاهتمام الأول للمؤسسة هو الزبون).
- 2- إدراك المتطلبات الزمنية لجودة خدمة العميل إن معرفة متطلبات التوقيت في تقديم الخدمة يعتبر من الأمور الضرورية لتقديم خدمات ذات جودة، ويتطلب الاتصال الشخصي مع الزبون البدء بتحيطه خلال ثواني، وإكمال الأعمال الورقية الخاصة خلال دقيقة على الأكثر، ولا بد من إخبار الزبون عن أي سبب للتأخير في الإنجاز، كذلك من الضروري الرد على المكالمات الهاتفية للزبون من خلال رنة واحدة مثلا.
- 3- فهم الحاجات الإنسانية: كالحاجة للشعور بالترحيب والشعور بالراحة والحاجة لتلقي العون والمساعدة، والحاجة للاحترام....الخ.
- 4- توقع حاجات الزبائن مسبقا وتوفير تلك الخدمة للزبون دون أن يسأل عنها.
- 5- يقظة الموظف ولطفه ويتم هذا من خلال دراسة الزبون وفهمه من خلال الشفافية بمعنى أن يعي الموظف الإشارات اللفظية التي يبعث بها الزبون، وأن يتقصد دور الزبون بمعنى أن يحل مكان الزبون ويرى ماذا يرغب هذا الزبون.

### ثالثا. الخطوة الثالثة:

العمل على توفير حاجات الزبائن من خلال:

- 1- تأدية كافة المهام والواجبات التي تتطلب وظيفة كل موظف، وهذه الخدمات المقدمة لابد أن تمتاز بتوجهها نحو الناس أكثر من الأشياء، ويكون فيها التفاعل الشخصي، وتحتاج كذلك لتقديمها خلال فترة زمنية مناسبة، وفي مكان مناسب، وابتعاد هذه الخدمات المقدمة عن التعقيد وأن تكون مكيفة لخدمة حاجات الزبون ورغباته، وأن يمتاز الشخص الذي يقدم الخدمة بالحصول على التدريب والتعليم والمهارات المناسبة.

- 2- القيام بتأدية الواجبات المساندة الهامة: وهي الواجبات المشتركة بين عامل وعاملين آخرين، إذ أن تقديم المساعدة والقيام بمشاركتهم يشكل جانبا مهما للوصول إلى جودة الخدمة، ومن الأمثلة ترتيب الملفات، استقبال المكالمات الهاتفية....الخ.
- 3- الاتصال عن طريق إرسال رسائل واضحة إلى الزبائن، المشرفين والزملاء العاملين.
- 4- ممارسة مهارة الترويج الفعال عن طريق زيادة الوعي بالخدمات المتوفرة لدى الموظف، شرح ملامح تلك الخدمات، وقيام الموظف بوصف مزايا وفوائد تلك الخدمات.
- 5- العمل على مواصلة تقديم الخدمة الجيدة للزبائن عند حدوث أمر غير متوقع، الأحداث غير المتوقعة تؤدي إلى خلق أعباء إضافية على قدرات الموظف وتحد من قدرته على تقديم خدمة جيدة للزبون، ويتطلب الأمر التنبؤ لتلك الأحداث وتطوير خطط طارئة لمواجهتها من أجل الاستمرار في تقديم خدمة ذات جودة للزبائن.

#### رابعاً. الخطوة الرابعة:

التأكد من أن الزبائن سيعودون للتعامل مع المؤسسة مرة أخرى من خلال:

- 1- العمل على العناية والاهتمام بشكاوى الزبائن وهذا يتطلب الإصغاء إلى الشكاوى، وإشعار الزبائن بأن هذه الشكاوى قد سمعت بشكل جيد وصحيح، وكذلك ضرورة تقدير مشاعر الزبون وامتصاص غضبه واستيائه وخيبة أمله، وكذلك شرح الإجراءات التي سيتم اتخاذها لمعالجة هذه الشكاوى، وفي النهاية لابد من قيام الموظف المسؤول بتقديم الشكر إلى الزبون نتيجة قيامه بعرض الشكاوى.
- 2- الاستعداد لمعالجة أكثر الشكاوى العامة بصورة صحيحة: على المسؤولين في المؤسسة التعرف على الشكاوى العامة، ما الذي يجب أن نقوله عندما تقدم شكاوى من قبل الزبائن.
- 3- أن يعرف الموظف كيفية كسب الزبائن الذين يصعب التعامل معهم إلى جانب المؤسسة.

## المبحث الثالث: الدراسات السابقة

بعد تطرقنا لأهم الجوانب النظرية التي تناولت متغيري الدراسة وهما الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة، سيتم التطرق في هذا المبحث لبعض الدراسات التي تناولت موضوع المذكرة أو كانت لها علاقة به، إضافة إلى محاولة إجراء مقارنة بين هاته الدراسات والدراسة التي قمنا بها من حيث أوجه التشابه والاختلاف فيما بينها وكيفية الاستفادة منها، حيث قمنا بتقسيم هذا المبحث إلى أربعة مطالب كالتالي:

- ✓ **المطلب الأول:** الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي
- ✓ **المطلب الثاني:** الدراسات المتعلقة بجودة الخدمة
- ✓ **المطلب الثالث:** الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة
- ✓ **المطلب الرابع:** ما يميز الدراسة الحالية

## المطلب الأول: الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي

تم التطرق الى مجموعة من الدراسات المتنوعة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وهي كالآتي:

## أولاً. الدراسات الأجنبية

## 1- Samer Imad Mohammed and others

"Perception of senior pharmacy students towards the impact of artificial intelligence on university Education and scientific writing,online ISS, vol 6, N1, 2024.

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تجربة الطلاب الصيدلية في استخدام الذكاء الاصطناعي للأغراض الأكاديمية بعمق، تضمنت هذه الدراسة النوعية مقابلات فردية وجها لوجه مع طلاب الصيدلة الكبار من مارس إلى ماي 2023 باستخدام دليل مقابلة مخطط مسبقاً للأسئلة المفتوحة تم تسجيل جميع المقابلات صوتياً، تم استخدام أسلوب التحليل الموضوعي لتحليل البيانات.

تم الحصول على النتائج من 15 مقابلة متعمقة وجها لوجه مع طلاب الصيدلية الكبار في المرحلتين الرابعة والخامسة وكان ثمانية مشاركين من الذكور، وسبعة من الإناث(21-25سنة)، استخدم جميع المشاركين Chat Gpt لبضعة أشهر للأغراض الأكاديمية خاصة عند كتابة الواجبات المنزلية، كانت التصورات إيجابية حول مكاسب الطلاب من استخدام Chat Gpt ومع ذلك وفي الوقت نفسه، اعترفوا بأن الذكاء الاصطناعي قد يؤثر سلباً على دافع الطالب لتعلم مهارات أكاديمية جديدة. اعتقد الطلاب أن الذكاء الاصطناعي كان مفيداً للغاية، مع مخاوف من أنه لم يعزز مهارات التفكير النقدي أو الكتابة لديهم، وبالتالي يحتاج المدرسون إلى تغيير استراتيجياتهم لتدريس الطلاب واختبارهم لتحسين مهارات الطلاب وتحديد عمل الطلاب.

## 2- Fatima zahradrim, Cherrarahayat

The role of artificial intelligence in eliminating economic cybercrime – judicial and ethicak issues-, international journal of social communication, vol8, N1, 2021.

تهدف هذه الدراسة إلى تقنين أوضاع جرائم الذكاء الاصطناعي وتحديد المسؤول عن هذه الجرائم وفرض العقوبة عليه، أهمية الموضوع تكمن في أن عصرنا الحالي لا يخلو من مجال الذكاء الاصطناعي متاح بالنسبة للجرائم المرتكبة بطريقة ما، ولمن سيتم وتكمن المسؤولية في تحديد التفاعل الحقيقي حتى تطبيق العقوبة القانونية عليه، وفي منهجية البحث سيتبع الباحث المنهج الأصلي من أجل العودة تلك الحقائق القانونية التي تجرمها، ومن ثم يتم استخدام المنهج التحليلي لمعرفة الآثار الإجرامية لهذه الظاهرة.

توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي وتغلغلها في مختلف جوانب الحياة، عدم وجود تشريع عائم يحمي المجتمع من تلك الجرائم، هذا يتطلب سنه للتشريعات المنظمة لإنتاج وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي والتوصل الى مفهوم قانوني يسمح بالمساءلة الجنائية.

## ثانيا. الدراسات العربية

تم التطرق إلى مجموعة من الدراسات العربية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي منها:

## 1- دراسة نهى ابراهيم عيسى آل مسلم

بعنوان "اتجاهات معلمات العلوم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية بإدارة تعليم منطقة جازان"، رسالة ماجستير في التربية تخصص تقنيات التعليم، جامعة جازان كلية التربية قسم تقنيات التعلم، 2023.

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات معلمات العلوم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية بإدارة تعليم منطقة جازان، والتحديات التي تواجه استخدامها، وعلاقة بعض المتغيرات بذلك وهي (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، واستخدام الأجهزة) تم توظيف المنهج الوصفي الكمي لتحقيق أهداف الدراسة، وطبقت استبانة على عينة مكونة من (92) معلمة، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة من مجتمع الدراسة وعدده (121) معلمة من معلمات العلوم للمرحلة الابتدائية بمنطقة جازان. وقد تم استخدام برنامج (spss) لتحليل لبيانات، وتم استخدام الأساليب الإحصائية (معامل الارتباط بيرسون، معامل ألفا كرونباخ، الإحصاء الوصفي، اختبار (T) للمجموعات المستقلة، تحليل التباين الأحادي ((ANOVA)).

توصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن لمعلمات العلوم للمرحلة الابتدائية اتجاه إيجابي نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. هناك بعض المعوقات التي تحول دون استخدام

معلومات العلوم في المرحلة الابتدائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود بعض القصور في تقديم الحوافز التي تشجع على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات معلومات العلوم بالمرحلة الابتدائية في اتجاهاتهن نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية تعزى للمتغير المؤهل العلمي.

## 2- دراسة سعاد بوبحة

بعنوان "الذكاء الاصطناعي تطبيقات وانعكاسات"، المجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 6، العدد 4، السنة ديسمبر 2022.

توصلت هذه الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة نظرا لتعدد استخداماته في العديد من المجالات كالصناعية والاقتصادية والتقنية والتعليمية، بل يتوقع له أن يفتح الباب لابتكارات لا حدود لها وأن يؤدي إلى مزيد من الثورات الصناعية بما يحدث تغييرا جذريا في حياة الإنسان. ومنه تهدف هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على الذكاء الاصطناعي كأحد أبرز المجالات في العصر الحديث، وإبراز أهم تطبيقاته وانعكاساته المختلفة، ومن أجل تحقيق ذلك تم إتباع المنهج الوصفي للتعرف على المفاهيم المرتبطة بالذكاء الاصطناعي مع تحديد أهم آثاره، بالإضافة إلى المنهج التحليلي لتحليل أهم الانعكاسات الاقتصادية لتقنيات الذكاء الاصطناعي.

ولقد خلصت هذه الدراسة إلى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات أصبح يلعب دورا أساسيا لا يمكن نكرانه في عالمنا اليوم، وأنه لا بد من التحضير لدخول الثورة الصناعية الرابعة من خلال الاستثمار في الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي بالرغم من أن علم الذكاء الاصطناعي يبقى مجالاً واسعاً لازالت العديد من نظرياته تحت البحث والتطوير.

## 3- دراسة نورة محمد عبد الله العزام

بعنوان " دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك"، المجلة التربوية، المجلد 01، العدد 84، 2021.

توصلت هذه الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، وقد اعتمدت الباحثة لإجراء الدراسة المنهج التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير أداة الدراسة (الاستبانة) كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة التي تم اختيارها بأسلوب الطريقة العشوائية لجمع البيانات من إداري الموارد البشرية بجامعة تبوك والبالغ عددهم (70) موظفا وموظفة.

وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha=0.05$ ) في أداة الدراسة تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، المستوى التعليمي، عدد سنوات الخبرة) عند مستوى دلالة (0.05)، وعلى ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة فقد أوصت الباحثة بالعديد من التوصيات منها ضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول الذكاء الاصطناعي وعلاقته بكفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بحيث تشمل عينات أكبر من الجامعات على مستوى المملكة.

### المطلب الثاني: الدراسات المتعلقة بجودة الخدمة

تم التطرق الى مجموعة من الدراسات المتنوعة المتعلقة بجودة الخدمة وهي كالآتي:

#### أولاً. الدراسات الاجنبية

#### 1-Mohammed Hassan ALKHATIB AND others:

Service Quality By Knowledge Management Capability In Higher Education Institutions: Mediating Effect of organizational Commitment, Les Cahiers du Cread, vol 38, N01, 2022.

توصلت هذه الدراسة إلى التحقق من دور إمكانات إدارة المعرفة وتشمل (البنية التحتية للمعرفة وعمليات إدارة المعرفة) في تحسين جودة الخدمة في مؤسسات التعليم العالي من خلال الدور الوسيط للالتزام التنظيمي، وبناء على التحليل الذي أجري على 352 أكاديميا من الإداريين وأعضاء هيئة التدريس العاملين في عينة من مؤسسات التعليم العالي في فلسطين قطاع غزة.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: وجد تأثيرا إيجابيا واضحا لإمكانات إدارة المعرفة في تحسين جودة الخدمة كما أظهرت النتائج وجود تأثيرا جزئيا للالتزام التنظيمي كمتغير وسيط في العلاقة بين إمكانات إدارة المعرفة وجودة الخدمة، وبذلك تقدم هذه النتائج آفاقا جديدة للمديرين لتحسين جودة خدمات مؤسسات التعليم العالي من خلال تطبيق استراتيجيات تعتمد على إمكانات إدارة المعرفة بشكل اساسي إلى جانب تسخير التكنولوجيا الحديثة واعتماد هيكلية فعالة، ونشر ثقافة داعمة لمشاركة وتبادل المعرفة، بالإضافة إلى ضمان تنفيذ عمليات إدارة المعرفة بشكل فعال. كما سيساعد تطبيق إمكانات إدارة المعرفة على زيادة مستوى الالتزام التنظيمي في للمؤسسات، مما سيؤدي بدوره إلى تقديم خدمة ذات جودة عالية وتحقيق الإبداع وتحسين الأداء العام للمؤسسات.

#### 2- Siham Gourida

The impact of service quality on customer satisfaction; An empirical study on baking services in Djelfa, journal of Economics and Finance, JEF vol08, N01, 2022.

توصلت هذه الدراسة إلى التعرف على مفاهيم وأبعاد جودة الخدمة وعلاقتها بجودة رضا العملاء، ومحاولة تقييم تأثير جودة الخدمة بجوانبها المختلفة، الأبعاد: الموثوقية والاستجابة والضمان والتعاطف والملموسية على العملاء والرضا في مختلف الصناعات المصرفية في ولاية الجلفة -الجزائر-، تم تصميم تحليل إحصائي لاختبار العلاقة بين جودة الخدمة المصرفية ورضا العملاء.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أبعاد جودة الخدمة الخمسة وهي الموثوقية، الاستجابة، التأكيد، التعاطف والملموسية لها تأثير إيجابي كبير على سلوكيات واتجاهات العملاء، وكانت الاستجابة هي العنصر الأكثر تأثيراً من حيث الوصول إلى رضا العملاء.

### ثانياً. الدراسات العربية

تم التطرق إلى مجموعة من الدراسة العربية المتعلقة بجودة الخدمة منها:

#### 1-دراسة ثائر عدنان خضر ومها صباح إبراهيم

بعنوان "دور جودة الخدمة في الامتثال الضريبي"، مجلة دراسات محاسبية ومالية، المجلد17، العدد61، السنة2022.

توصلت هذه الدراسة إلى إبراز دور جودة الخدمة من خلال أبعادها المتمثلة ب (الملموسية، الاعتمادية، الأمان، الاستجابة، التعاطف) في الامتثال الضريبي للمكلفين أي أداء ما على المكلف من واجبات والتزامات من خلال أبعاده المتمثلة (التسجيل، التحاسب، تسديد مبلغ الضريبة)، ولمعرفة هذا الدور تم أخذ عينة من مكلفي فروع الهيئة العامة للضرائب المنتشرة لمحافظة بغداد والأقضية التابعة لها البالغ (15) فرع ضريبي، تم توزيع (215) استبانة لمعرفة انطباعات وردود أفعال المكلفين بشأن مستوى جودة الخدمة من خلال الأبعاد المذكورة سابقاً، إذ تم الاستعانة بالبرنامج الإحصائي (SPSS) في تحليل بيانات الاستبانة ومعرفة النتائج الإحصائية.

وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود علاقة ارتباط وتأثير بين متغيري البحث إذ كلما زاد الاهتمام بتطوير مستوى جودة الخدمات المقدمة من خلال أبعاده ارتفع معه مستوى الامتثال الضريبي.

#### 2-دراسة ساخي بوبكر

بعنوان دور وأهمية جودة الخدمة التأمينية في جلب العملاء، مجلة الأبحاث الاقتصادية، المجلد17، العدد1، 2022.

توصلت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مفهوم جودة الخدمة التأمينية، خاصة أن هذه الأخيرة أضحت من الركائز الأساسية التي تقام عليها شركات التأمين على اعتبار أن العملاء الحاليين وجلب عملاء جدد يتوقف على جودة الخدمة التأمينية المقدمة لهم.

وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: إن تطوير أداء جودة الخدمة التأمينية في شركات التأمين يتوقف على الاستخدام الأمثل لمتطلبات إدارة الجودة الشاملة، لذلك إن أرادت شركات التأمين فعلا الحفاظ على مكانتها التنافسية في السوق، فهي مجبرة على تحسين وتطوير جودة الخدمة التأمينية المقدمة من طرفها، وعالجت هذه الورقة البحثية فكرة الإطار المفاهيمي لجودة الخدمة التأمينية وفكرة متطلبات لتطوير جودة الخدمة التأمينية.

### 3- دراسة بوبكر عباسي

بعنوان " دور التسويق الداخلي في تطوير جودة الخدمة الفندقية دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الفندقية بولاية ورقلة"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير تخصص تسويق، جامعة قاصدي مرباح بورقلة، 2009/2008. هدفت هذه الدراسة إلى إبراز العلاقة الوطيدة بين التسويق الداخلي وجودة الخدمة في صناعة الفنادق، والدور الذي يلعبه التسويق الداخلي في تطوير جودة الخدمة الفندقية، من الناحية النظرية، أما تطبيقيا فقد تم إسقاط هذه العلاقة وهذا الدور على عينة من المؤسسات الفندقية بولاية ورقلة.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: هناك غياب تام لعناصر التسويق الداخلي في المؤسسات الفندقية العمومية عينة الدراسة، مما انعكس على مستوى الخدمات المقدمة التي كانت في بعض الأحيان غير مقبولة، كما تم التوصل إلى وجود بعض المؤشرات الايجابية التي تدل على الإدارات العليا للمؤسسات الفندقية الخاصة تتبنى بعض الشيء مفهوم التسويق الداخلي وتطبق بعض عناصره، وهذا من خلال استقصاء الإدارات العليا والموظفين والزبائن.

### المطلب الثالث: دراسات متعلقة بالعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة

تم التطرق إلى مجموعة من الدراسات المتعلقة بالعلاقة بين المتغيرين الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة منها:

#### أولا. طيبي إكرام ومولاي أمينة

بعنوان أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية (دراسة حالة البنوك التجارية ولايتي البيض/تيارت)، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد 06، العدد 01، 2023.

هدفت هذه الدراسة الى معرفة ما هو الذكاء الاصطناعي والدور الذي يلعبه في مجال القطاع المصرفي وما يمكن تحقيقه به، حيث تم إجراء هذه الدراسة في البنوك التجارية في ولايتي البيض وتيارت، وقد خلصت الدراسة الى وجود أثر ذو دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة المصرفية بأبعادها (بعد الملموسية، بعد الاستجابية، بعد الأمان، بعد الاعتمادية).

ثانيا. رنا عبد عالي زيدان

بعنوان دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق، مجلة كلية التربية للبنات، العدد 22، 2023.

يهدف هذا البحث إلى دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق، إذ يعد التعليم العالي من أهم القطاعات في تطوير المجتمع وتحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي، ومع ذلك تواجه الجامعات والمؤسسات التعليمية في العراق تحديات عديدة في تقديم تعليم عالي ذو جودة عالية. يستعرض البحث الأدوات والتقنيات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي وكيف يمكن تطبيقها في مجال التعليم العالي، ويتناول البحث أيضا الفوائد المحتملة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم، مثل تخصيص التعلم وتحليل البيانات وتوفير تجارب تعليمية مخصصة للطلاب. بناء على ذلك توصي الدراسة إلى تبني استخدام التقنيات الذكاء الاصطناعي في الجامعات العراقية لتحسين جودة التعليم العالي، ويعزز البحث أهمية تعزيز الوعي بفوائد الذكاء الاصطناعي وتطوير البنية التحتية اللازمة لتنفيذ هذه التقنيات، وتمكين الطلاب وتعزيز التنافسية الأكاديمية، ومن المتوقع أن يؤدي تبني الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي إلى تحولات إيجابية في المنظومة التعليمية العراقية.

#### المطلب الرابع: ما يميز الدراسة الحالية

إن الدراسة التي قمنا بها هي مكملة للدراسات السابقة التي وردت في نفس السياق، وذلك من خلال تسليط الضوء على خدمة النقل المقدمة من طرف تطبيق يسير خاصة أنها تعتمد على الذكاء الاصطناعي بالدرجة الأولى، وإبراز دوره في تحسين جودة تلك الخدمة. وعلى هذا الأساس يمكننا القول أن هذه الدراسة تتفق مع الدراسات السابقة من حيث تناول موضوع الذكاء الاصطناعي وأبرز تطبيقاته إلى جانب جودة الخدمة ومختلف أبعادها، حيث تميزت دراستنا بما يلي:

- 1- ركزت الدراسة على مدى دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي وانعكاسه في تحسين جودة الخدمة.
- 2- سعت الدراسة إلى توضيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت من أهم موضوعات الوقت الحالي.
- 3- ركزت الدراسة الحالية على التعرف على أهمية الذكاء الاصطناعي في التطبيق محل الدراسة ومدى تأثيره على جودة الخدمة.
- 4- التعرف على مدى تطبيق الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة في مؤسسة يسير للنقل.

أما الاختلاف بين دراستنا والدراسات السابقة يكمن فيما يلي:

- 1- من حيث الحدود الزمانية حيث كانت الفترة المحددة لدراستنا في السنة الجامعية 2023-2024، باختلاف الدراسات الأخرى.
- 2- من حيث الموضوع تختلف دراستنا عن دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية (طبيبي اكرام ومولاي أمينة) من حيث ميدان الدراسة، كانت دراستنا بمؤسسة يسير، بينما دراستها كانت في البنوك التجارية.
- 3- من حيث نموذج الدراسة تختلف دراستنا عن دراسة أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية (طبيبي اكرام ومولاي أمينة)، حيث اعتمدت دراستنا على خمسة أبعاد لجودة الخدمة (الاعتمادية، الملموسية، التعاطف، الاستجابة، الضمان)، بينما اعتمدت الدراسة على أربعة أبعاد لجودة الخدمة (الاستجابة، الملموسية، الاعتمادية، الأمان)، كما تتوافق دراستنا مع هاته الدراسة من حيث معالجة نفس متغيرات الدراسة ولكن الاختلاف يظهر في ميدان الدراسة حيث كانت دراستنا في قطاع النقل أما دراستها فتم تطبيقها في القطاع المصرفي.
- 4- من حيث الموضوع تختلف دراستنا عن دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي في العراق (رنا عبد عالي زيدان) من حيث ميدان وبلد الدراسة، حيث دراستنا تتميز بالجانب التطبيقي اما دراسة رنا عبد عالي عالجت الجانب النظري فقط بربط الذكاء الاصطناعي بجودة التعليم العالي، وتتوافق دراستنا معها بكونهما يتناولان نفس متغيرات الدراسة.

## خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم عرض لكل من مفهومي الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة، وذلك بتوضيح الإطار النظري للذكاء الاصطناعي والتركيز على أهم تطبيقاته، حيث يعتبر مجال في علوم الحاسوب الذي يهتم بتطوير الأنظمة والبرامج التي تظهر سلوكا يمكن اعتباره ذكاء في شكل مماثل للبشر، وتم التطرق كذلك لمفهوم جودة الخدمة حيث تشير إلى مدى رضا العملاء عن الخدمات التي تقدمها المنظمات مقارنة بتوقعاتهم. وفي الاخير تم التطرق إلى الدراسات السابقة التي لها علاقة مباشرة وغير مباشرة بموضوع الدراسة.

## الفصل الثاني: الجانب التطبيقي

## تمهيد:

بعد أن تم التطرق إلى أهم المفاهيم المتعلقة بالإطار النظري لمتغيرات الدراسة، سنحاول من خلال هذا الفصل التطبيقي إسقاط ما تم دراسته نظرياً على ميدان الدراسة المتمثل في تطبيق يسير على مستوى ولاية برج بوعرييج. وذلك بهدف التعرف على مدى تطبيق الذكاء الاصطناعي وأثره على تحقيق جودة الخدمة محل الدراسة، حيث يتضمن هذا الفصل مختلف الاجراءات المتعلقة بالإطار المنهجي للدراسة الميدانية بدءاً من تقديم لمحة عن المؤسسة ثم وصف منهج الدراسة المتبع وخصائص عينة الدراسة، ليتم في الأخير عرض النتائج وتفسيرها طبقاً للمتغير المستقل الذكاء الاصطناعي وأبعاد المتغير التابع جودة الخدمة، واختبار فرضيات الدراسة باستخدام الاختبارات اللازمة، وعلى هذا الأساس تلخصت محاور هذا الفصل في النقاط التالية:

✓ **المبحث الأول:** تقديم لمؤسسة يسير

✓ **المبحث الثاني:** الاجراءات المتبعة في الدراسة

✓ **المبحث الثالث:** عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية

## المبحث الأول: تقديم لمؤسسة يسير

تم اجراء الدراسة الميدانية على مستوى ولاية برج بوعريريج، وفي هذا المبحث سنتعرف على مؤسسة يسير ونشأتها، ومختلف التطبيقات الخاصة بها، حيث قمنا بتقسيم هذا المبحث إلى أربعة مطالب كالتالي:

- ✓ **المطلب الأول:** تقديم لمؤسسة يسير
- ✓ **المطلب الثاني:** خدمات مؤسسة يسير
- ✓ **المطلب الثالث:** استراتيجيات نمو والتوسيع لمؤسسة يسير
- ✓ **المطلب الرابع:** عوامل النجاح والتحديات لمؤسسة يسير

## المطلب الأول: تقديم لمؤسسة يسير

سيتم في هذا المطلب محاولة تقديم لمؤسسة يسير:

## أولاً. نشأة مؤسسة يسير

تعود بوادر مؤسسة يسير كتجربة جزائرية بالكامل إلى مؤسسيها ومطوري برامجها، ويرجع فضل تأسيسها إلى الصديقين مهدي يطو ونور الدين طيبي، حيث بدأت المؤسسة نشاطها في جانفي 2017 وقدمت نسختها التجريبية لتطبيق يسير للنقل في جويلية 2017، أما النسخة التجارية كانت في سبتمبر 2017 وسميت "يسير" كاستدلال على تيسير وتسهيل عملية النقل من جهة، ولأنها ترمز إلى السير أي عملية التنقل من جهة أخرى. اختص نشاطها في البداية على تقديم خدمة نقل مبتكرة يمكن استخدامها عن طريق الهاتف الذكي في أي مكان وفي أي وقت، فهي مؤسسة ذات الشخص الوحيد والمسؤولة المحددة "يسير" (EURL)، تأسست بموجب القانون الجزائري، ومسجلة في المركز الوطني للسجل التجاري تحت رقم 17/16-00/8994990-B وتوفر خدمة الربط للتنقل الشخصي لمستخدميها من خلال منصتها الرقمية. تستخدم رمز النشاط (كراء سيارة بسائق أو دون سائق) وهو ما يسمى بالنشاط التجاري الحر التابع لوزارة التجارة وليس لوزارة النقل. كما يتمتع السائقون الذين يقدمون الخدمات مع يسير بوضع قانوني منذ قانون المالية 2019 حيز التنفيذ من خلال المادة 10 التي تعتبر هؤلاء السائقين كمنشطين في منصات رقمية، ويصرحون عن دخلهم كل شهر من خلال دفع قيمة الضريبة الجزافية الوحيدة.<sup>1</sup>

والشكل أسفله يوضح شعار مؤسسة يسير لعام 2024:

<sup>1</sup> سهام عبد الكريم وبهية تسوري بن تسوري، واقع المؤسسات الناشئة في الجزائر مؤسسة يسير نموذجاً، الريادة لاقتصاديات الأعمال، جامعة البليدة2، المجلد9، العدد02، 2023، ص ص (354-355).

## الشكل (05): شعار تطبيق يسير



المصدر: <https://yassir.com/home> at 13:00(26-04-2024)

حيث يمثل السهم إرادة فريق مؤسسة يسير في التقدم والخفة والفعالية، أما الألوان الزهري والبنفسجي تدعم هذا الهدف وتبين الفعالية والأهمية لمؤسسة يسير في المجتمع وترمز للثقافة الابتكارية للمؤسسة.<sup>1</sup>

ثانيا. مبادئ وأهداف يسير:

لمؤسسة يسير مجموعة من المبادئ تتمثل أهمها في<sup>2</sup>:

- ✓ الخدمة متوفرة دائما: في أي وقت ومكان تغطيه المؤسسة.
  - ✓ تقديم أفضل تسعيرة: تأخذ بعين الاعتبار كثافة حركة المرور، نوعية الخدمة والمسافة وتوقيت التنقل.
  - ✓ تقديم خدمة ذات جودة: وذلك بتقليص وقت الانتظار بالنسبة للزبون والسائق، وتقديم خدمة آمنة وتحسين التواصل بين السائق والزبون.
  - ✓ بساطة الاستخدام: يمكن استخدام التطبيق بسهولة.
- حسب تصريح نور الدين طيبي (أحد مؤسسي المؤسسة) ذكر أن هناك ثلاثة أهداف رئيسية تسعى مؤسسة يسير إلى تحقيقها تمثلت في<sup>3</sup>:

- ✓ زيادة عدد فريق المهندسين في المنطقة ثلاثة اضعاف لموافاة كافة التطورات المستهدفة في التطبيق.
- ✓ تعزيز نمو يسير في الأسواق التي تنشط فيها حاليا زيادة ثقة المستخدمين بها، عبر ضخ المزيد من الخدمات والمنتجات الجديدة.

<sup>1</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=f\\_eHTPpccpak](https://www.youtube.com/watch?v=f_eHTPpccpak) at: 17:00 (05-04-2024).

<sup>2</sup> شوقي جباري وزهية قطراني، مرتكزات نجاح الشركات الناشئة الجزائرية تجربة يسير نموذجا، الدراسات القانونية والاقتصاد، جامعة أم البواقي، المجلد 05، العدد 03، 2023، ص 437.

<sup>3</sup> مريم بن شريف، يسير نموذج رائد للمؤسسات الناشئة في الجزائر، إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة الجليلي بونعامة خميس مليانة، المجلد 09، العدد 01، 2023، ص 563.

✓ التوسع إلى اسواق جديدة خصوصا في دول إفريقيا جنوب الصحراء، إلى جانب مناطق أخرى مستهدفة.

### المطلب الثاني: خدمات مؤسسة يسير

يسير هي خدمة نقل مبتكرة يمكن استخدامها عن طريق الهاتف الذكي في أي مكان وفي أي وقت، وهي تسمح بحجز سائق والتحرك بأمان، أنشأت يسير حول فكرة بأنه عند معاملة الناس بشكل أفضل فإنهم يقدمون خدمة أفضل (سائق سعيد، راكب سعيد). حيث تسمح للجميع بحجز سائق والتحرك بأمان وترفع شعار "سائق سعيد، راكب سعيد".<sup>1</sup>

حيث أصبحت المؤسسة تقدم العديد من الخدمات عبر مجموعة من التطبيقات المخصصة وتشمل<sup>2</sup>:  
**أولا. YASSIR GO**: تمثل الخدمة الأساسية لتنقل الأفراد مع حرية اختيار السائق وتحديد التسعيرة مسبقا (المؤسسة وسيط بين الزبون والسائق).  
**ثانيا. YASSIR express**: موجه للمهنيين، يسمح هذا التطبيق بتنظيم وتأطير التنقلات في انجاز العمل بشكل مهني واحترافي.

**ثالثا. YASSIR telemedicine**: تم استخدامه خلال أزمة كورونا وهذا لغرض مواجهة أزمة كوفيد19 بالتعاون مع اطباء عامين ومتخصصين يقومون بشكل تطوعي للإجابة على مختلف الاستفسارات للزبائن من خلال هذا التطبيق وهو الأمر الذي يسمح بتقليل الذهاب إلى العيادات إلا في حالة الضرورة.

### المطلب الثالث: استراتيجيات النمو والتوسع لمؤسسة يسير

تعتبر مؤسسة يسير اليوم مثالا يقندى به في مجال المؤسسات الناشئة بالجزائر خاصة في المجال التكنولوجي لما حققته من نمو مستمر منذ نشأتها، فبيانات الجدول الموالي تمثل تطور المؤسسة منذ نشأتها إلى غاية سنة 2020

<sup>1</sup> عماروش خديجة ومزيان أمينة، تجربة يسير كنموذج واعد للشركات الناشئة في الجزائر، الاستراتيجية والتنمية، جامعة محمد بوقرة بومرداس، المجلد12، العدد02، 2022، ص 91.

<sup>2</sup> شوقي جباري وزهيرة قطراني، مرجع سبق ذكره، ص 438.

## الجدول رقم(01): تطور نمو مؤسسة يسير خلال الفترة 2017-2020

| السنوات                | 2017            | 2018             | 2019             | 2020                |
|------------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------------|
| عدد الموظفين           | 6               | 80               | 200              | -                   |
| عدد السائقين المنخرطين | 300             | 5000             | 12.000           | 40.000              |
| عدد مرات تنزيل التطبيق | 1000            | 500.000          | 1.8 مليون تنزيل  | أكثر من 2 مليون     |
| رقم الأعمال            | 300 مليون سنتيم | 1200 مليون سنتيم | -                | -                   |
| عدد المدن المغطاة      | 1               | 12 ولاية جزائرية | 17 ولاية جزائرية | 25 مدينة في 5 بلدان |

المصدر: عماروش خديجة ومزيان أمينة، مرجع سبق ذكره، ص 92

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن النمو المتسارع لمؤسسات يسير من حيث عدد الموظفين حيث انتقل من 6 موظفين في سنة 2017 إلى 200 موظف في 2019، وعدد الزبائن الذي تطور إلى حوالي مليونين في سنة 2020، وحتى الأسواق فبعد أن بدأت بمدينة واحدة وهي الجزائر انتشرت لتصبح مؤسسة عالمية أثبتت وجودها في أربعة بلدان: فرنسا، كندا، المغرب، تونس.<sup>1</sup>

أما في سنة 2019-2020 أثناء جائحة كورونا وعزوف الناس عن اللجوء إلى خدمات المؤسسة استحدثت هاته الأخيرة تطبيق Yassir telemedicine الذي كان مخصص بشكل تطوعي للإجابات عن استفسارات الزبائن وتقديم استشارات مجانية بربطهم بأطباء عامين وأخصائيين.

حيث طورت مؤسسة يسير عدة تطبيقات على أندرويد و"أي.أو.أس" تجمع أزيد من 5 مليون مستخدم، وتساهم المؤسسة في توفير إيرادات لأكثر من 50 ألف متعامل شريك من سائقين ورجال توصيل وتجار المواد الاستهلاكية وتجار الجملة إلى غاية مارس 2022، تتوفر خدمات يسير في 30 مدينة داخل الجزائر، بالإضافة إلى توسعها بالخارج، إذ تنشط في كل من تونس، المغرب، فرنسا وكندا إضافة إلى بلدان إفريقيا الغربية، وعملت المؤسسة إلى غاية نوفمبر 2022 في ست دول و45 مدينة حول العالم، حيث تخدم أكثر من 8 ملايين مستخدم، وتدر هذه الخدمات إيرادات لأكثر من 100000 شريك.<sup>2</sup>

ومع خططها للنمو، تحاول أن تشمل مدنا أخرى حول العالم حيث أسست المؤسسة قطبا تكنولوجيا في العاصمة الألمانية برلين.

شوقي جباري وزهيرة قطراني، مرجع سبق ذكره، ص 1.437.

<sup>2</sup> مريم بن شريف، مرجع سبق ذكره، ص 562.

## الشكل رقم(06): مؤسسة يسير تتوسع إلى بلدان افريقية أخرى



المصدر: مريم بن شريف، مرجع سبق ذكره، ص562.

والى غاية نوفمبر 2023 وصلت يسير إلى 7 دول و50 مدينة حول العالم وتخدم أكثر من 8 ملايين مستخدم، وتدر هذه الخدمات إيرادات لأكثر من 150000 ألف شريك، ووفقا لمجلة فوربس تحتل يسير المرتبة الخامسة من قائمة أفضل 50 مؤسسة ناشئة في منطقة الشرق الاوسط وشمال إفريقيا.<sup>1</sup>

## المطلب الرابع: عوامل النجاح والتحديات لمؤسسة يسير

لمؤسسة يسير مجموعة من عوامل النجاح والتحديات التي تواجهها في مسيرتها تمثلت في<sup>2</sup>:

## أولاً. عوامل النجاح:

في فترة لا تتعدى خمس سنوات نجحت مؤسسة يسير في فرض حضورها في الجزائر وسائر بلدان المغرب ويطمح مؤسسوها للتوسع نحو الاسواق العالمية وهذا راجع لجملة من العوامل التي ساهمت في ذلك

## 1-الكفاءات الشخصية والعلمية لمبتكري التطبيق:

مهدي يطو ونور الدين طيبي من أهم الكفاءات الجزائرية وهما من خريجي مدرسة عريقة للتقنيات المتعددة في الجزائر، حيث كان نور الدين طيبي يعمل في مجال التكنولوجيا في سيليكون فالي في الولايات المتحدة، وبعد حصوله على الدكتوراه من جامعة ستانفورد، راودته فكرة إطلاق تطبيق يربط بين سائقين وعملاء يبحثون عن وسيلة نقل سريعة وغير مكلفة في بلده الأم.

<sup>1</sup> <https://yassir.com/home> at: 13:00 (08-04-2024).

<sup>2</sup> مريم بن شريف، مرجع سبق ذكره، ص ص ( 563-564).

**2-سهولة وبساطة استخدام تطبيق يسير كخدمة نقل مبتكرة:**

تطبيق يسير هو خدمة نقل مبتكرة عبر تطبيق يمكن استخدامه بواسطة الهاتف الذكي في أي وقت وفي أي مكان، ويمكن تحميله مجانا في نظام الاندرويد، ومن خلال قوئل بلاي وابل ستور ويتيح للجميع طلب سائق والانتقال من مكان لآخر بسهولة وأمان، ولقد تم تطويره من قبل جزائريين لتسهيل مواصلتهم اليومية.

**3-توظيف الكفاءات البشرية:**

حيث توظف يسير مئات الموظفين الأكفاء لتحقيق مشاريعها التوسعية وبحسب طيبي يسير هو بالفعل أكبر جهة توظف مهندسي الكمبيوتر في المغرب العربي.

**4-إتباع مستوى عالي من المتطلبات لاختيار السائقين:**

حسب ما أكده طيبي أن هناك عملية صارمة للغاية لاختيار السائقين من خلال التحقق من سجلهم الجنائي، ومن تدريبهم ومستواهم التعليمي، كما يتم اجراء تقويما نفسيا للسائقين قبل قبول طلباتهم.

**5-جهود يسير ضمن جائحة كورونا:**

كما كانت ليسير جهودا ضمن جائحة كورونا، حيث التزمت وسعت للمساهمة في الجهود المبذولة لوقاية المواطنين وحمايتهم في فترة كورونا الحرجة، أطلقت يسير بتاريخ 26 مارس 2020 خدمتي توصيل جديدتين، تتعلق الأولى بالتسوق المنزلي والثانية بتوصيل الطرود التي يتعدى وزنها 10كغ، وكانت هاتان الخدمتان جزءا من المخطط التنموي ليسير، وقد تم تقديم تاريخ انطلاقها قصد مساعدة المواطنين على احترام التعليمات الصادرة عن منظمة الصحة العالمية ووزارة الصحة بشأن تجنب الأماكن العمومية التي تعد بؤرة انتشار فيروس كوفيد19.

**6-الروح الريادية وطموح مؤسسي مؤسسة لبلوغ القمة:**

حيث أنه لنور الدين طيبي أحلام كبيرة لا يتوانى عن الإفصاح بها، إذ يقول نحن طموحون للغاية والهدف هو إنشاء أكبر مؤسسة للتكنولوجيا، ليس فقط في إفريقيا ولكن في العالم ومن أجل تحقيق ذلك، عليك التواجد في الكثير من الأسواق الإقليمية والقارية.

**ثانيا. التحديات:**

مؤسسة يسير كغيرها من المؤسسات الناشئة تواجه العديد من التحديات نذكر بعضا منها:

**1- التمويل:**

يعتبر التمويل من أبرز العقبات التي تواجه المؤسسات الناشئة، إذ يشكل الحصول على التمويل مختلف أشكاله أهم تحدي لهذه المؤسسات سواء عند انطلاق المؤسسة أو عند التوسع، وبهذا ظهرت مبادرات ومؤسسات استثمار مخاطر وحتى مسرعات النمو ولو بشكل تدريجي لتشجيع وتسهيل الحصول على تمويل 193.25 مليون دولار، إلا أن مؤسسة يسير رفعت هذا التحدي واستطاعت بقيادة مؤسسها نور الدين طيبي أن تكون أكثر تمويلا في شمال إفريقيا.

**2- المنافسة:**

تعد المنافسة أهم تحدي يواجه رواد الأعمال والمؤسسات الناشئة خاصة عند منافسة خدمة أو منتج تقدمه شركات كبرى، حيث نجد أن مؤسسة يسير تمكنت من غزو أسواق جديدة ونجحت فيها وحققت النمو السريع لذا يجب عليها أن تعمل على الابتكار لتحافظ على مكانتها في السوق المحلي والدولي، حيث أن الاستدامة في الأمد الطويل تتطلب المزيد من الجهد والعمل.

**3- العراقيل الإدارية:**

حسب مؤسسي المؤسسة تواجه يسير بعض العراقيل فيما يخص قضية ضرورة الحصول على الرخص من وزارة النقل لنقل الأشخاص، حيث قامت بمراسلات لحل هذه المشكلة.

## المبحث الثاني: الإجراءات المتبعة في الدراسة

نستعرض في هذا المبحث الطرق والأدوات الإحصائية المستخدمة في انجاز هذه الدراسة، حيث سنتطرق إلى مجتمع وعينة الدراسة، ومختلف الطرق الإحصائية المتبعة لمعالجة وتحليل بيانات أداة الدراسة، ولقد قسمنا هذا المبحث كالتالي:

✓ **المطلب الأول: منهج الدراسة**

✓ **المطلب الثاني: أداة الدراسة**

✓ **المطلب الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة**

## المطلب الأول: منهج الدراسة

يعكس هذا المطلب المنهجية المتبعة في إعداد هاته الدراسة، انطلاقا من المنهج المتبع، وتحديد عينة الدراسة. **أولا. منهجية الدراسة**

من أجل تحقيق الأهداف المرجوة من البحث تم الاعتماد على:

1- **المنهج الوصفي التحليلي:** وذلك من خلال الاعتماد على مختلف المراجع في دراسة الأدبيات النظرية للموضوع، والتي تضمنت الكتب، الرسائل، الأطروحات، المذكرات الجامعية، المجالات.

2- **منهج دراسة الحالة:** وذلك بجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالظاهرة محل الدراسة من خلال إجابات المستجوبين على محاور الاستبيان وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها وتفسيرها.

**ثانيا. مجتمع وعينة الدراسة**

يعني المجتمع جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، وبذلك فإن مجتمع الدراسة هو جميع الأفراد أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة الدراسة، حيث تم إجراء هذه الدراسة على مستوى ولاية برج بوعرييج.

أما عينة الدراسة فهي مجموعة الوحدات التي يتم اختيارها من مجتمع الدراسة لتمثله.

وتعتبر العينة من أكثر الأدوات استعمالا في مثل هذه البحوث نظرا لصعوبة الاتصال بجميع أفراد ولاية برج بوعرييج وهي تحقق نتائج سابقة ولموسة، وقد تم توزيع استبيان الكتروني في مواقع التواصل الاجتماعي

لمستخدمي تطبيق يسير، وقد بلغ عدد أفراد العينة المستجيبة 217 فردا.

## المطلب الثاني: أداة الدراسة

تم التطرق في هذا المطلب إلى الأدوات المستخدمة في جمع البيانات ذات الصلة بالدراسة، وكذا التحقق من ثبات أداة الدراسة، وعرض مختلف الأساليب الاحصائية المستخدمة في معالجة بيانات الدراسة. أولاً. الاستبيان:

تم الاعتماد على الاستبيان الإلكتروني كأداة رئيسية لجمع بيانات الدراسة، باعتبارها من أنسب أدوات البحث العلمي التي تحقق أهداف الدراسة الميدانية في الحصول على المعلومات، وبالتالي الاستبيان الإلكتروني يخص جميع أنواع الاستبيانات المعبأة ذاتياً والتي يرسل المبحوث من خلالها المعلومات عبر الإنترنت بواسطة جهاز إلكتروني يفى بهذا الغرض<sup>1</sup>، من هنا قمنا بصياغة عبارات الاستبيان التي تعبر على أبعاد الدراسة، حيث تم تقسيمه إلى ثلاث محاور كما يلي:

**المحور الأول:** تضم الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة (الجنس، السن، الحالة الاجتماعية، مستوى الدخل).

**المحور الثاني:** تضمن هذا المحور متغيرات الدراسة الممثلة في المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي الذي ضم (13) عبارة.

**المحور الثالث:** تضمن هذا المحور متغيرات الدراسة الممثلة في المتغير التابع جودة الخدمة بأبعادها الخمسة (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، التعاطف، الضمان)، حيث شملت أبعاد جودة الخدمة (20) عبارة، موزعة لكل بعد (4) عبارات.

وقد تم الاعتماد على مقياس ليكرت الثلاثي للحصول على اجابات المبحوثين.

## ثانياً. صدق وثبات أداة الدراسة

في إطار التحقق من صدق أداة الدراسة تم الاستعانة بآراء مجموعة المحكمين من أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قصد الاستفادة من خزينتهم المعرفية والخبرة في الاختصاص، مما جعل أداة الدراسة أكثر دقة وموضوعية في القياس.

وقد تم الاستجابة لآراء المحكمين وقمنا بما يلزم من حذف وإضافة وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة وبذلك وصل الاستبيان إلى صورته النهائية.

<sup>1</sup> صباح غربي ومحمد تيشوش، الاستبيان الإلكتروني كأداة لجمع البيانات من المجتمع الافتراضي، مجلة الحوار الثقافي، جامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد 11، العدد 03، 2023، ص 43.

وهناك عدة مقاييس لاختبار الثبات من أهمها معامل ألفا كرونباخ "Alpha Cronbachs" حيث يقصد بثبات أداة الدراسة مدى دقتها واتساقها فيما تقيسه من معلومات عن سلوكيات اتجاهات المبحوثين، اقترح في 1951 مقياسا لسلم الوثيقة أطلق عليه تسمية ألفا كرونباخ وهو من أشهر مقاييس الوثيقة وتتراوح قيمته بين (0-1) وأن الحد الأدنى لقيمة ألفا كرونباخ يجب أن تكون (0.60) وكلما ارتفعت قيمة هذا المعامل دل ذلك على ثبات أكبر لأداة القياس<sup>1</sup>، وأطلق عليه معامل التجانس والاتساق الداخلي. وكانت النتائج موضحة في الجدول كالاتي

الجدول رقم (02): معاملات ثبات متغير الدراسة

| العبارات    | العبارات | ألفا كرونباخ |
|-------------|----------|--------------|
| الاعتمادية  | 4-1      | 0,78         |
| الملموسية   | 8-5      | 0,809        |
| الاستجابة   | 12-9     | 0,791        |
| التعاطف     | 16-13    | 0,812        |
| الضمان      | 20-17    | 0,802        |
| جودة الخدمة | 20-1     | 0,93         |
| الذكاء      | 13-1     | 0,889        |
| الكلي       |          | 0.9          |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من الجدول يتضح ما يلي:

- ✓ بلغ ألفا كرونباخ للنموذج الكلي لجميع عبارات الاستمارة المقدرة ب 33 عبارة قيمة (0.90) ما يقابلها 90% وهي نسبة جيدة ومقبولة إحصائيا كونها أعلى من النسبة المتفق عليها في مجال العلوم الاقتصادية (60%).
- ✓ بلغ ألفا كرونباخ للمتغير المستقل المتمثل في الذكاء الاصطناعي ل 13 عبارة بقيمة (0.889) وهي قيمة أعلى من القيمة المطلوبة.
- ✓ بلغ ألفا كرونباخ للمتغير التابع المتمثل في جودة الخدمة ل 20 عبارة بقيمة (0.93) وهي قيمة جيدة ومقبولة إحصائيا كونها أعلى من القيمة المتفق عليها في مجال العلوم الاقتصادية، ومنه يمكننا الاطمئنان إلى نتائج الدراسة وتعميمها.

<sup>1</sup> أسوان محمد طيب رشيدة وشيماء مظفر دخليل، معامل ألفا كرونباخ، معامل الارتباط القانوني والتحليل العالمي البيانات قياس الرضا عن الخدمات الفيديوية على الهاتف النقال، جامعة الموصل، المجلد44، العدد44، 2019، ص459.

## المطلب الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات المجمعة تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية الذي يرمز له باختصار (spss)، وهو برنامج يحتوي على مجموعة كبيرة من الاختبارات الإحصائية التي تتدرج ضمن الإحصاء الوصفي مثل التكرارات، المتوسطات والانحرافات المعيارية..... إلخ.

## أولاً. التكرار والنسب المئوية:

تمت الاستعانة بالتكرار والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة.

## ثانياً. المتوسط الحسابي:

يتم استعمال هذا المتوسط لمعرفة مدى موافقة أفراد عينة على كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة.

## ثالثاً. المدى:

بعد إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي ولتحديد طول الخلايا في مقياس ليكرت الثلاثي المستخدم في الاستبيان تم حساب المدى ليبيّن أكبر وأصغر قيمة لدرجات مقياس ليكرت (3-1=2)، تم تقسيمه إلى عدد درجات المقياس للحصول في الأخير على طول الخلية الصحيح أي (2/3=0.66)، تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في مقياس ليكرت وهي (1 وهي الحد الأدنى للفئة الأولى) وذلك لتحديد الحد الأعلى للفئة (1+0.66=1.66) وهكذا أصبح طول الفئات كما هو موضح في الجدول:

## الجدول رقم(03): مقياس تحديد درجات الموافقة

| المجال          | {1.66-1}  | {2.33-1.67}        | {3-2.34} |
|-----------------|-----------|--------------------|----------|
| الأهمية النسبية | غير موافق | موافق بدرجة متوسطة | موافق    |

المصدر: بوعزيز محمد، مدى إسهامات الممارسة الترويجية الرياضية على بعض المتغيرات النفسية وعلاقتها بالتوافق المهني لدى أساتذة التعليم المتوسط، أطروحة شهادة دكتوراه، رياضة وصحة، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 2018، ص 135.

## رابعاً. الانحراف المعياري:

استخدم هذا المقياس لمعرفة مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من محاورها عن متوسطها الحسابي، فكلما اقتربت قيمته من الصفر كلما دل ذلك على تركيز وانخفاض تشتت استجابات أفراد عينة الدراسة، وكلما كان الانحراف أقل من الواحد كلما قل التشتت من استجابات أفراد عينة الدراسة والعكس صحيح في حالة ما إذا كانت قيمة الانحراف تساوي الواحد أو تفوقه.

خامسا. الانحدار البسيط:

لدراسة أثر المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي على المتغير التابع جودة الخدمة بأبعادها تم استخدام الانحدار البسيط.

## المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية

بعد توضيح الاجراءات المنهجية المتبعة في الدراسة الميدانية سيتم في هذا المبحث تحليل مختلف البيانات وتفسيرها اعتمادا على الإجابات المقدمة من طرف المبحوثين، وهذا فيما يخص محاور الاستبيان، وذلك باستخدام مختلف الأساليب الإحصائية، حيث قمنا بتقسيم هذا المبحث إلى مطلبين كالتالي:

✓ **المطلب الأول:** عرض وتحليل المعلومات الشخصية لأفراد العينة

✓ **المطلب الثاني:** اختبار الفرضيات

## المطلب الأول: عرض وتحليل المعلومات الشخصية لأفراد العينة

بالاعتماد على الإجابات المقدمة في قسم المعلومات الشخصية تم تحديد خصائص العينة، حيث يتوزع أفراد العينة حسب المعلومات الشخصية (الجنس، السن، الحالة الاجتماعية، مستوى الدخل).

أولاً. **الجنس**

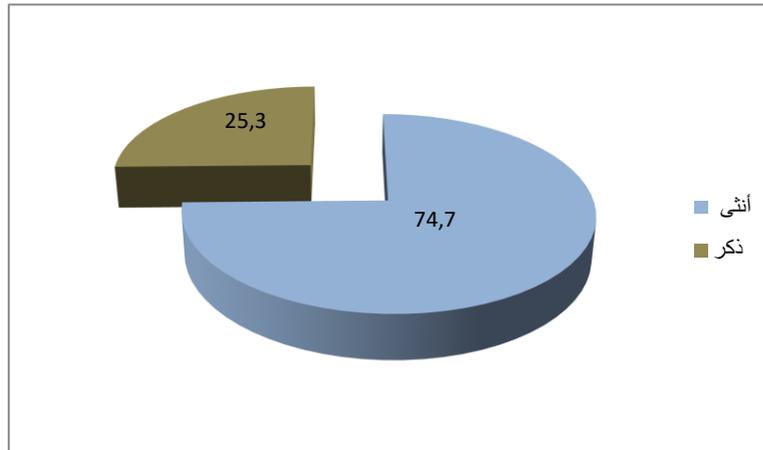
يتوزع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (04): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس

| النسبة % | التكرار | الجنس |
|----------|---------|-------|
| 25.3     | 55      | ذكر   |
| 74.7     | 162     | أنثى  |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

الشكل رقم (07): نسبة أفراد العينة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول السابق

يتضح من خلال الجدول اعلاه أن غالبية عينة الدراسة هم إناث، حيث بلغت نسبتهم 74.7% مقارنة بنسبة الذكور البالغة 25.3%، وذلك راجع إلى عدم الثقة في وسائل النقل غير القانونية، وانخفاض نسبة الذكور حيث بلغت 25.35% وذلك راجع إلى امتلاك الذكور لوسائل بديلة باختلاف أنواعها كالدراجة النارية، وعليه نستنتج أن فئة الإناث هي الفئة الغالبة في عينة الدراسة.

### ثانياً. السن

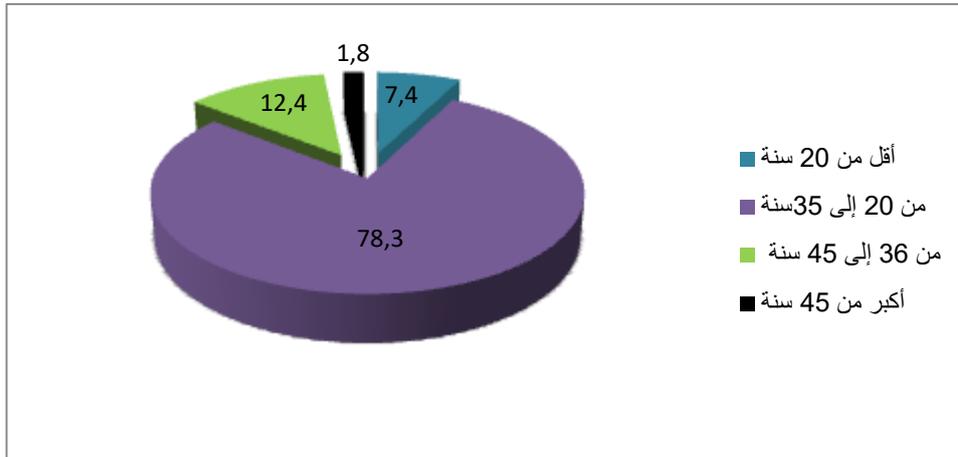
يتوزع أفراد عينة الدراسة حسب متغير السن، كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (05): يوضح توزيع العينة حسب السن

| النسبة % | التكرار | السن             |
|----------|---------|------------------|
| 7.4      | 16      | أقل من 20 سنة    |
| 78.3     | 170     | من 20 إلى 35 سنة |
| 12.4     | 27      | من 36 إلى 45 سنة |
| 1.8      | 4       | أكبر من 45 سنة   |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

الشكل رقم (08): نسبة أفراد العينة حسب السن



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول السابق

يشير الجدول إلى تقسيمات الفئات العمرية إلى أربعة فئات، حيث أن أكبر فئة عمرية محصورة بين {20 إلى 35} بلغت نسبتهم 78.3%، وذلك راجع إلى عدم امتلاك فئة الشباب لوسيلة نقل خاصة بهم، تليها الفئة العمرية 36 فما أكثر بنسبة 14.2% ويفسر انخفاض نسبتها بامتلاك أغلبية هذه الفئة لوسيلة تنقل خاصة، تليها الفئة العمرية أقل من 20 سنة بنسبة 7.4%.

### ثالثا. الحالة الاجتماعية

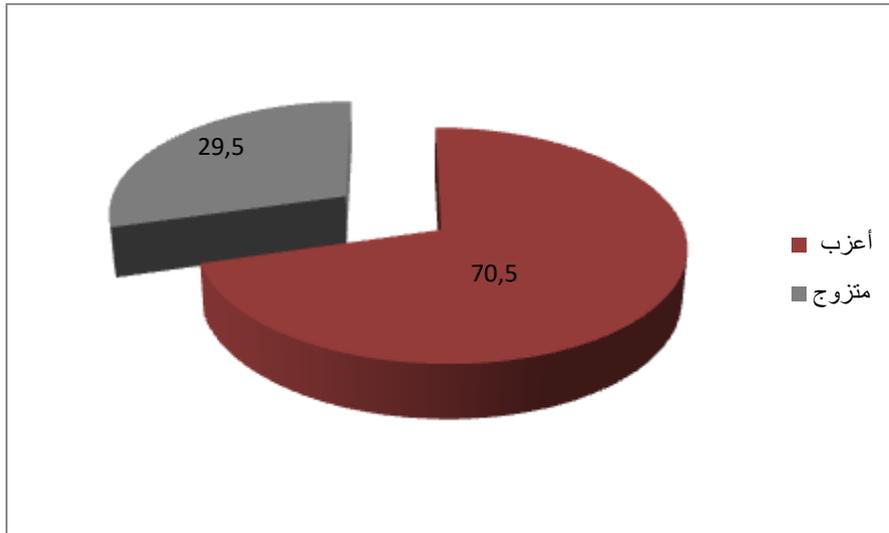
يتوزع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الحالة الاجتماعية، كما هو مبين في الجدول:

الجدول رقم (06): يوضح توزيع العينة حسب الحالة الاجتماعية

| النسبة % | التكرار | الحالة الاجتماعية |
|----------|---------|-------------------|
| 70.5     | 153     | أعزب              |
| 29.5     | 64      | متزوج             |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

الشكل رقم(09): نسبة أفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول السابق

نلاحظ من الجدول الحالة الاجتماعية لمستخدمي تطبيق يسير أن فئة أعزب هي الأكبر بنسبة 70.5%، مقارنة بفئة متزوج التي بلغت 29.5% وانخفاض نسبة فئة المتزوجين راجع إلى العادات والتقاليد الاجتماعية التي لا تسمح بركوب المرأة المتزوجة وحدها في سيارة نقل (انطلاقاً من أن أغلبية الفئة المبحوثة هم من الإناث).

#### رابعاً. مستوى الدخل

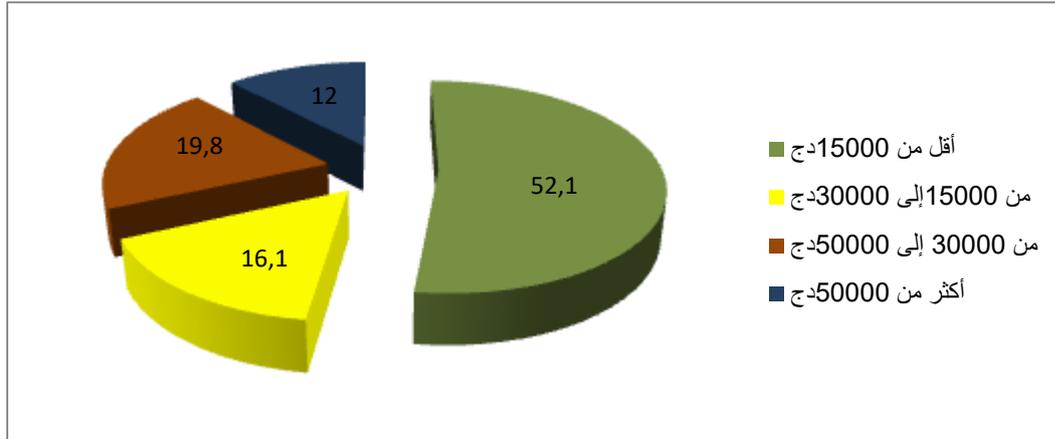
يتوزع أفراد عينة الدراسة حسب متغير مستوى الدخل، كما هو موضح في الجدول:

الجدول رقم (07): يوضح توزيع العينة حسب مستوى الدخل

| النسبة % | التكرار | مستوى الدخل           |
|----------|---------|-----------------------|
| 52.1     | 113     | أقل من 15000 دج       |
| 16.1     | 35      | من 15000 إلى 30000 دج |
| 19.8     | 43      | من 30000 إلى 50000 دج |
| 12.0     | 26      | أكثر من 50000         |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

الشكل رقم(10): نسبة أفراد العينة حسب مستوى الدخل



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الجدول السابق

يبين الجدول تقسيمات مستوى الدخل إلى أربع مستويات، حيث كانت أكبر قيمة لمستوى الدخل الأقل من 15000 دج بنسبة 52.1%، وذلك راجع الى تناسب سعر خدمات تطبيق يسير مع الفئة ذات الدخل المنخفض، يليها مستوى الدخل المحصور بين 30000 دج إلى 50000 دج بنسبة 19.8%، يليها مستوى الدخل محصور بين 15000 دج إلى 30000 دج بنسبة 16.1%، في حين كان مستوى الدخل الأكثر من 50000 دج هي الأصغر بنسبة 12.0%.

### المطلب الثاني: اختبار الفرضيات

من خلال هذا المطلب سيتم التعرف على آراء أفراد عينة الدراسة حول أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمة في تطبيق يسير وفيما يلي تحليل عبارات الاستبيان مقسمة حسب المحاور والأبعاد كالتالي:

#### أولاً. اختبار الفرضية الأولى

تنص الفرضية الأولى على أن مؤسسة يسير تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

من خلال الجدول أسفله نحاول تشخيص واقع الذكاء الاصطناعي في المؤسسة محل الدراسة من خلال

13 عبارة، حيث سنقوم بعرض وتحليل النتائج الخاصة بمحور الذكاء الاصطناعي كالتالي:

## الجدول رقم (08): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بعبارات الذكاء الاصطناعي

| درجة القبول | الانحراف المعياري | المتوسط | العبارات   |
|-------------|-------------------|---------|--|
| موافق       | 0.604             | 2.69    | 1 لديك تجربة سابقة في استخدام التطبيقات أو الخدمات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي |
| موافق       | 0.515             | 2.78    | 2 هل ترى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في تحسين تجربتك مع خدمات تطبيق يسير     |
| موافق       | 0.660             | 2.53    | 3 لديك تجربة جيدة مع تطبيق يسير الذي يستخدم الذكاء الاصطناعي                       |
| موافق       | 0.593             | 2.70    | 4 وجدت الواجهة الخاصة بالتطبيق سهلة الاستخدام                                      |
| موافق       | 0.652             | 2.54    | 5 استفدت من الخدمات التي يقدمها تطبيق يسير بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي            |
| موافق       | 0.725             | 2.44    | 6 تعتقد أن التطبيق يلبي احتياجاتك بشكل كاف   |
| موافق       | 0.601             | 2.70    | 7 تفضل استخدام التطبيق الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي على البدائل التقليدية       |
| موافق       | 0.434             | 2.82    | 8 كانت عملية تنزيل التطبيق سهلة وبسيطة   |
| موافق       | 0.585             | 2.60    | 9 تم توفير تحديثات منتظمة لتحسين أداء التطبيق                                      |
| موافق       | 0.515             | 2.78    | 10 تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يزيد من كفاءة العمل                           |
| موافق       | 0.461             | 2.82    | 11 ترى أن التطبيق يتيح لك الحصول على نتائج أفضل وأسرع في المهام المطلوبة           |
| موافق       | 0.632             | 2.64    | 12 تشعر بالراحة والسهولة في استخدام تطبيق يسير                                     |
| موافق       | 0.620             | 2.62    | 13 تشعر أن التطبيق يخدم مصالحك على المدى البعيد                                    |
| موافق       | 0.38              | 2.66    | المتوسط الاجمالي للذكاء الاصطناعي  |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول نلاحظ أن اجابات المبحوثين حول عبارات الذكاء الاصطناعي كانت كلها موافقة، إذ بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد العينة (2.66) كما أن قيمة الانحراف المعياري كانت (0.38) مما يعكس تجانس في إجابات أفراد العينة حول توفر الذكاء الاصطناعي، حيث يتبين من خلال الجدول أن كل من العبارة 8 و11 ذات أهمية في محور الذكاء الاصطناعي حيث العبارة 8 تعبر عن سهولة تنزيل التطبيق وهي أول مرحلة في استعماله، والعبارة 11 تعبر عن فعالية التطبيق في الحصول على نتائج أفضل وأسرع للمهام المطلوبة، قد بلغ المتوسط الحسابي لكل منهما (2.82) التي تمثل أعلى قيمة بين المتوسطات الحسابية في

الجدول أعلاه وهي تنتمي إلى المجال {2.34-3} أي درجة موافق، بانحراف معياري لكل منهما العبارة 8 بانحراف معياري يقدر ب(0.434)، والعبارة 11 بانحراف معياري يقدر ب (0.461)، تليها كل من العبارة 2 و10، حيث تنص العبارة 2 على أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في تحسين خدمات سير، والعبارة 10 تنص على أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يزيد من كفاءة العمل بمتوسط حسابي لكل منهما (2.78)، والتي تنتمي إلى المجال موافق بانحراف معياري لكل منهما (0.515)، تليها كل من العبارة 4 و7، حيث تنص العبارة 4 على أن الواجهة الخاصة بالتطبيق سهلة الاستخدام، والعبارة 7 تنص على أن الزبائن يفضلون استخدام التطبيقات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي مقارنة بالبدائل التقليدية، بمتوسط حسابي لكل منهما (0,70) والذي ينتمي إلى المجال موافق بانحراف معياري لكل منهما على الترتيب (0.593) (0.601)، أما باقي العبارات بمتوسطات حسابية تنتمي إلى المجال {2.44-2.65} وهي تنتمي إلى المجال موافق بانحرافات معيارية تنتمي للمجال {2.44-2.65} مما يدل على تجانس إجابات أفراد العينة. مما سبق نستنتج صحة الفرضية الأولى التي تنص بأن مؤسسة سير تستخدم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته بمتوسط حسابي كلي 2.66 وهو ينتمي إلى المجال {3-2.34} أي درجة موافق.

#### ثانياً. اختبار الفرضية الثانية

تنص الفرضية الثانية على أن خدمات مؤسسة سير تتميز بالجودة.

من خلال الجدول أسفله سنحاول تشخيص واقع جودة الخدمة بالمؤسسة محل الدراسة، حيث سنقوم بعرض وتحليل النتائج الخاصة بمحور جودة الخدمة كالتالي:

الجدول رقم (09): المتوسطات الحسابية لأبعاد جودة الخدمة

| الأبعاد                    | المتوسط الحسابي | درجة الموافقة |
|----------------------------|-----------------|---------------|
| الاعتمادية                 | 2.55            | موافق         |
| الملموسية                  | 2.42            | موافق         |
| الاستجابة                  | 2.54            | موافق         |
| الضمان                     | 2.59            | موافق         |
| التعاطف                    | 2.5             | موافق         |
| المتوسط الكلي لجودة الخدمة | 2.52            | موافق         |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسطات الحسابية لكل من بعد (الاعتمادية، الملموسية، الاستجابة، الضمان، التعاطف) جاءت بمتوسطات حسابية متقاربة وتنتمي إلى المجال {3-2.34} بدرجة موافق.

وجاء المتوسط الحسابي الكلي لمتغير جودة الخدمة هو (2.52) الذي ينتمي للمجال {2.34-3} درجة موافق. ومنه نستنتج صحة الفرضية الثانية التي تنص على توفر الجودة في الخدمات المقدمة من طرف مؤسسة يسير. وفي الجداول الموالية سوف نوضح واقع أبعاد جودة الخدمة بالتفصيل في المؤسسة محل الدراسة:

### 1- بعد الاعتمادية:

سيتم في هذا العنصر عرض وتحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد الاعتمادية كالاتي:

**الجدول رقم(10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعد الاعتمادية**

| العبارات   | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة القبول        |
|--|-----------------|-------------------|--------------------|
| 1 تشعر بأن تطبيق يسير يمكن الاعتماد عليه في تقديم خدمة عالية الجودة          | 2.65            | 0.606             | موافق              |
| 2 قدرة التطبيق على تحقيق التوازن بين ما سيدفعه الزبون وما سيحصل عليه من خدمة | 2.62            | 0.657             | موافق              |
| 3 تقديم الخدمة في الوقت المحدد   | 2.61            | 0.665             | موافق              |
| 4 تقديم الخدمة الموعد بها بدقة ودون أخطاء                                    | 2.32            | 0.750             | موافق بدرجة متوسطة |
| المتوسط الاجمالي لبعد الاعتمادية   | 2.55            | 0.50              | موافق              |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول نلاحظ أن إجابات المبحوثين حول بعد الاعتمادية كانت أغلبها موافق إذ بلغ المتوسط العام لبعد الاعتمادية (2.55) بانحراف معياري بقيمة (0.50) وهي تنتمي إلى المجال موافق، كما أن المتوسط العام لكل عبارة يقع ضمن مجال درجة القبول (موافق بدرجة متوسطة، موافق) بمتوسطات حسابية متقاربة تنحصر ضمن المجال {2.32-2.65}، مما يعكس التجانس في إجابات أفراد العينة حول جودة الخدمة لبعد الاعتمادية، أما العبارة 4 التي تنص على تقديم الخدمة الموعد بها بدقة ودون أخطاء جاءت بدرجة موافق بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي 2.32 الذي ينتمي إلى المجال {2.33-1.67} وهذا راجع إلى حدوث بعض الأخطاء أثناء تقديم الخدمة.

### 2- بعد الملموسية

سيتم في هذا العنصر عرض وتحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعد الملموسية كالاتي:

## الجدول رقم(11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعء الملموسية

| درجة القبول        | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العبارات   |
|--------------------|-------------------|-----------------|--|
| موافق بدرجة متوسطة | 0.729             | 2.31            | 1 يتمتع موظفو تطبيق يسير بالأناقة وحسن المظهر                            |
| موافق              | 0.623             | 2.55            | 2 يعمل تطبيق يسير على ادخال كل ما هو جديد من تقنيات في مجال تقديم الخدمة |
| موافق              | 0.738             | 2.45            | 3 تتمتع وسائل النقل الخاصة بالتطبيق بالراحة والأمان                      |
| موافق              | 0.740             | 2.41            | 4 نوعية وسائل النقل التابعة لمؤسسة يسير تتميز بالحدثة                    |
| موافق              | 0.56              | 2.42            | المتوسط الاجمالي لبعء الملموسية  |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول نلاحظ أن إجابات المبحوثين حول عبارات بعد الملموسة أغلبها موافق إذ بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد العينة (2.42) كما أن المتوسط العام لكل عبارة يقع ضمن مجال {موافق بدرجة متوسطة، موافق} بمتوسطات حسابية متقاربة ضمن المجال (2.31-2.55)، كما أن قيمة الانحراف المعياري كانت (0.56) مما يعكس التجانس في إجابات أفراد العينة حول جودة الخدمة لبعء الملموسية، أما العبارة 1 التي تنص على أن موظفي مؤسسة يسير يتمتعون بالأناقة وحسن المظهر جاءت بدرجة موافق بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي 2.31 الذي ينتمي إلى المجال {1.67-2.33} وهذا راجع إلى عدم التزام موظفو مؤسسة يسير بلباس موحد.

## 3- بعد الاستجابة

سيتم في هذا العنصر عرض وتحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعء الاستجابة كآآتي:

## الجدول رقم(12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعء الاستجابة

| درجة القبول | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العبارات  |
|-------------|-------------------|-----------------|---|
| موافق       | 0.672             | 2.56            | 1 سرعة الاستجابة بالرد على الطلبات من قبل موظفي تطبيق يسير                      |
| موافق       | 0.659             | 2.55            | 2 القدرة على التفاعل مع المتطلبات بسرعة وكفاءة                                  |
| موافق       | 0.681             | 2.48            | 3 تعتبر تجربتك للاستجابة على الخدمة على أنه أفضل تطبيق مقارنة بالتطبيقات الأخرى |
| موافق       | 0.633             | 2.59            | 4 متوسط وقت الاستجابة مطابق لتوقعاتك  |

|       |      |      |                                 |
|-------|------|------|---------------------------------|
| موافق | 0.51 | 2.54 | المتوسط الاجمالي لبعء الاستجابة |
|-------|------|------|---------------------------------|

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول نلاحظ أن إجابات المبحوثين حول عبارات بعد الاستجابة كلها كانت موافق إذ بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد العينة (2.54) بمتوسطات حسابية متقاربة ضمن المجال (2.48-2.59)، كما أن قيمة الانحراف المعياري كانت (0.51) وهذا راجع إلى سرعة التطبيق في الرد والاستجابة لانشغالات الزبائن مما يعكس التجانس في إجابات أفراد العينة حول جودة الخدمة من مدخل بعد الاستجابة.

#### 4- التعاطف

سيتم في هذا العنصر عرض وتحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعء التعاطف كآلاتي:

الجدول رقم(13): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعء التعاطف

| درجة القبول | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العبارات  |
|-------------|-------------------|-----------------|---|
| موافق       | 0.642             | 2.57            | 1 شعرت أن فريق عمل تطبيق يسير يتفهم احتياجاتك                         |
| موافق       | 0.654             | 2.50            | 2 يتحلى موظفي التطبيق بالمحاذثة الرفيعة والمهذبة                      |
| موافق       | 0.718             | 2.38            | 3 اهتمام موظفي التطبيق بالزبون اهتماما شخصيا                          |
| موافق       | 0.658             | 2.56            | 4 الحرص على الزبون وإشعاره بأهميته والرغبة في تقديم الخدمة حسب حاجاته |
| موافق       | 0.53              | 2.5             | المتوسط الإجمالي لبعء التعاطف   |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول نلاحظ أن إجابات المبحوثين حول عبارات بعد التعاطف كلها كانت موافق إذ بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد العينة(2.5) بمتوسطات حسابية متقاربة ضمن المجال {2.38-2.57}، كما أن قيمة الانحراف المعياري كانت (0.53)، وهذا راجع إلى أنه يوجد إحساس من طرف عمال مؤسسة يسير بزبائنه، مما يعكس التجانس في إجابات أفراد العينة حول بعد التعاطف لجودة الخدمة.

#### 5- بعد الضمان:

سيتم في هذا العنصر عرض وتحليل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعء الضمان كآلاتي:

## الجدول رقم(14): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة ببعد الضمان

| العبارات   | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة القبول |
|--|-----------------|-------------------|-------------|
| 1 يعمل التطبيق على تأمين الخطوط والاتصالات من مختلف مظاهر القرصنة      | 2.52            | 0.617             | موافق       |
| 2 يعمل التطبيق على صون معلومات العملاء وحفظها في ظل ما يسمح به القانون | 2.66            | 0.556             | موافق       |
| 3 يشعر العملاء بالراحة والاطمئنان عند التعامل مع مختلف موظفي التطبيق   | 2.58            | 0.648             | موافق       |
| 4 تشعر بأن الفريق يتعامل مع معلوماتك بسرية                             | 2.61            | 0.575             | موافق       |
| المتوسط الاجمالي لبعد الضمان   | 2.59            | 0.47              | موافق       |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول نلاحظ أن إجابات المبحوثين حول عبارات بعد الضمان كلها كانت موافق إذ بلغ المتوسط العام لإجابات أفراد العينة (2.59) وهو ينتمي إلى المجال موافق، بمتوسطات حسابية متقاربة ضمن المجال {2.52-2.66}، كما أن قيمة الانحراف المعياري كانت (0.47)، وهذا راجع إلى أن التطبيق يؤمن خدمة ذات جودة عالية لعملائه ويتمتع بمستوى عالي من الثقة والمصادقية، مما يعكس التجانس في إجابات أفراد العينة حول جودة الخدمة لبعد الضمان.

## ثالثا. اختبار الفرضية الثالثة

تنص الفرضية الثالثة على أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة في المؤسسة محل الدراسة، وعليها نصيغ الفرضيتين الفرعيتين التاليتين:

**H0:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة محل الدراسة عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$

**H1:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة محل الدراسة عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$

سوف نتطرق إلى اختبار الفرضية التي سبق طرحها وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المتوفرة في برنامج spss، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول:

## الجدول رقم (15): تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة

| البيان           | قيمة R | قيمة R <sup>2</sup> | قيمة F | معامل الانحدار | الثابت | Sig  |
|------------------|--------|---------------------|--------|----------------|--------|------|
| الذكاء الاصطناعي | 0.67   | 0.46                | 182.92 | 0.77           | 0.47   | 0.00 |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول أعلاه يظهر أن قيمة معامل الارتباط (R) التي تقيس قوة العلاقة بين بعد المتغير التابع والمتغير المستقل هي 67% أي علاقة ايجابية قوية بين الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة، كما أن قيمة (R<sup>2</sup>) هي 0.46 أي أن المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي مسؤول عن 46% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع جودة الخدمة والنسبة المتبقية يفسرها عوامل أخرى، وبما أن قيمة F المحسوبة 182.92 عند مستوى الدلالة 0.00 وهي أكبر من قيمة F الجدولية 3.89 عند مستوى الدلالة 0.05، أي أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة محل الدراسة عند مستوى دلالة 0.00 وهذه القيمة أقل من 0.05. ولمعرفة أثر الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة بصورة انفرادية نستخدم الانحدار البسيط، ومن الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل الانحدار هي 0.77، وهذا يعني أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة جودة الخدمة ب0.77.

وبالتالي يمكن استخراج النموذج المقدر لهذا الأثر كما يلي:

$$Y = 0.47 + 0.77X$$

حيث:

Y: المتغير التابع (جودة الخدمة)

X: المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)

ومنه نقبل الفرضية H1 التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة محل الدراسة ونرفض الفرضية H0.

وانطلاقاً مما سبق يتم قبول الفرضية الرئيسية الثالثة التي تنص بوجود أثر للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة محل الدراسة.

رابعا. اختبار الفرضيات الفرعية

1- الفرضية الفرعية الأولى:

تنص الفرضية الفرعية الأولى انه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الاعتمادية بالمؤسسة محل الدراسة.

ومنها نصيغ الفرضيتين التاليتين:

**H0:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الاعتمادية بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

**H1:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الاعتمادية بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

سوف نتطرق إلى اختبار الفرضية التي سبق طرحها وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المتوفرة في برنامج SPSS وكانت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

الجدول رقم (16): تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على بعد الاعتمادية

| البيان     | R    | R <sup>2</sup> | F      | معامل الانحدار | الثابت | Sig  |
|------------|------|----------------|--------|----------------|--------|------|
| الاعتمادية | 0.58 | 0.33           | 109.29 | 0.75           | 0.53   | 0.00 |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول أعلاه يظهر أن قيمة معامل الارتباط (R) التي تقيس قوة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع هي 58% أي علاقة إيجابية قوية بين الذكاء الاصطناعي وبعد الاعتمادية، كما أن قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>) هي 0.33 أي أن المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي مسؤول عن 33% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع لبعدها الاعتمادية والنسبة المتبقية تفسرها عوامل أخرى، وبما أن قيمة F المحسوبة 109.29 عند مستوى الدلالة 0.00 وهي أكبر من قيمة F الجدولية 3.89 عند مستوى الدلالة 0.05، أي أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الاعتمادية عند مستوى دلالة 0.00 وهذه القيمة أقل من 0.05.

ولمعرفة أثر الذكاء الاصطناعي على بعد الاعتمادية بصورة انفرادية نستخدم الانحدار البسيط، ومن الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل الانحدار هي 0.75، وهذا يعني أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة بعد الاعتمادية بـ 0.75.

وبالتالي يمكن استخراج النموذج المقدر لهذا الأثر كما يلي:

$$Y=0.53+0.75X$$

حيث:

Y: المتغير التابع (بعد الاعتمادية)

X: المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)

ومنه نقبل الفرضية H1 التي تنص بوجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الاعتمادية بالمؤسسة محل الدراسة ونرفض الفرضية H0.

وانطلاقاً مما سبق يتم قبول الفرضية الفرعية الأولى التي تنص بوجود أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الاعتمادية محل الدراسة.

## 2- الفرضية الفرعية الثانية

تنص الفرضية الفرعية الثانية أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الملموسية بالمؤسسة محل الدراسة.

ومنها نصيغ الفرضيتين التاليتين:

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الملموسية بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

H1: أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الملموسية بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

سوف نتطرق إلى اختبار الفرضية التي سبق طرحها وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المتوفرة في برنامج spss وكانت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

الجدول رقم (17): تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على بعد الملموسية

| البيان  | R    | R <sup>2</sup> | F     | معامل الانحدار | الثابت | Sig  |
|---------|------|----------------|-------|----------------|--------|------|
| ملموسية | 0.50 | 0.25           | 71.83 | 0.73           | 0.47   | 0.00 |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول أعلاه يظهر أن قيمة معامل الارتباط (R) التي تقيس قوة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع هي 50% أي علاقة ايجابية ومتوسطة بين الذكاء الاصطناعي وبعد الملموسية، ثم إن قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>) هي 0.25 أي أن المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي مسؤول عن 25% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع بعد الملموسية والنسبة المتبقية تفسرها عوامل أخرى، وبما أن قيمة F المحسوبة 71.83 عند مستوى الدلالة 0.00 وهي أكبر من قيمة F الجدولية 3.89 عند مستوى الدلالة 0.05، أي أنه

يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الملموسية محل الدراسة عند مستوى دلالة 0.00 وهذه القيمة أقل من 0.05.

ولمعرفة أثر الذكاء الاصطناعي على بعد الملموسية بصورة انفرادية نستخدم الانحدار البسيط، ومن الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل الانحدار هي 0.73، وهذا يعني أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة بعد الملموسية ب0.73. ومنه يمكن استخراج النموذج المقدر لهذا الأثر كما يلي:

$$Y = 0.47 + 0.73X$$

حيث:

Y: المتغير التابع (بعد الملموسية)

X: المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)

ومنه نقبل الفرضية H1 التي تنص بوجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الملموسية محل الدراسة ونرفض الفرضية H0.

وانطلاقاً مما سبق يتم قبول الفرضية الفرعية الثانية التي تنص بوجود أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الملموسية محل الدراسة.

### 3- الفرضية الفرعية الثالثة

تنص الفرضية الفرعية الثالثة أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد التعاطف بالمؤسسة محل الدراسة.

ومنها نصيغ الفرضيتين التاليتين:

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد التعاطف بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$ .

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد التعاطف بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة  $(\alpha \leq 0.05)$

سوف نتطرق إلى اختبار الفرضية التي سبق طرحها وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المتوفرة في برنامج SPSS وكانت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

الجدول رقم (18): تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على بعد التعاطف

| البيان  | R    | R <sup>2</sup> | F      | معامل الانحدار | الثابت | Sig  |
|---------|------|----------------|--------|----------------|--------|------|
| التعاطف | 0.57 | 0.33           | 106.15 | 0.79           | 0.38   | 0.00 |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول أعلاه يظهر أن قيمة معامل الارتباط (R) التي تقيس قوة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع هي 57% أي علاقة ايجابية متوسطة بين الذكاء الاصطناعي وبعد التعاطف، كما أن قيمة (R<sup>2</sup>) هي 0.33 أي أن المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي مسؤول عن 33% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع لبعء التعاطف والنسبة المتبقية تفسرها عوامل أخرى، وبما أن قيمة F المحسوبة 106.15 عند مستوى الدلالة 0.00 وهي أكبر من قيمة F الجدولية 3.89 عند مستوى الدلالة 0.05، أي أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد التعاطف عند مستوى دلالة 0.00 وهذه القيمة أقل من 0.05. ولمعرفة أثر الذكاء الاصطناعي على بعد التعاطف بصورة انفرادية نستخدم الانحدار البسيط، ومن الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل الانحدار هي 0.79، وهذا يعني أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة بعد التعاطف ب0.79. ومنه يمكن استخراج النموذج المقدر لهذا الأثر كما يلي:

$$Y=0.38+0.79X$$

حيث:

Y: المتغير التابع (بعد التعاطف)

X: المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)

ومنه نقبل الفرضية H1 التي تنص بوجود أثر ذو دلالة احصائية للذكاء الاصطناعي على بعد التعاطف محل الدراسة ونرفض الفرضية H0. وانطلاقاً مما سبق يتم قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص بوجود أثر ذو دلالة احصائية للذكاء الاصطناعي على بعد التعاطف محل الدراسة.

## 4- الفرضية الفرعية الرابعة

تنص الفرضية الفرعية الرابعة أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الاستجابة بالمؤسسة محل الدراسة.

ومنها نصيغ الفرضيتين التاليتين:

**H0:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الاستجابة بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )

**H1:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الاستجابة بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )

سوف نتطرق إلى اختبار الفرضية التي سبق طرحها وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المتوفرة في برنامج SPSS وكانت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

الجدول رقم (19): تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على بعد الاستجابة

| البيان    | R    | R <sup>2</sup> | F      | معامل الانحدار | الثابت | Sig  |
|-----------|------|----------------|--------|----------------|--------|------|
| الاستجابة | 0.60 | 0.36           | 125.84 | 0.81           | 0.37   | 0.00 |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول أعلاه يظهر أن قيمة معامل الارتباط (R) التي تقيس قوة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع هي 60% أي علاقة إيجابية قوية بين الذكاء الاصطناعي وبعد الاستجابة، كما أن قيمة (R<sup>2</sup>) هي 0.36 أي أن المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي مسؤول عن 36% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع لبعد الاستجابة والنسبة المتبقية تفسرها عوامل أخرى، وبما أن قيمة F المحسوبة 125.84 عند مستوى الدلالة 0.00 وهي أكبر من قيمة F الجدولية 3.89 عند مستوى الدلالة 0.05، أي أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الاستجابة عند مستوى دلالة 0.00 وهذه القيمة أقل من 0.05.

ولمعرفة أثر الذكاء الاصطناعي على بعد الاستجابة بصورة انفرادية نستخدم الانحدار البسيط، ومن الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل الانحدار هي 0.81، وهذا يعني أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة بعد الاستجابة بـ 0.81.

ومنه يمكن استخراج النموذج المقدر لهذا الأثر كما يلي:

$$Y=0.37+0.81X$$

حيث:

Y: المتغير التابع (بعد الاستجابة)

X: المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)

ومنه نقبل الفرضية H1 التي تنص بوجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الاستجابة محل الدراسة ونرفض الفرضية H0.

وانطلاقاً مما سبق يتم قبول الفرضية الفرعية الرابعة التي تنص بوجود أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الاستجابة محل الدراسة.

#### 5- الفرضية الفرعية الخامسة

تنص الفرضية الفرعية الخامسة أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الضمان بالمؤسسة محل الدراسة.

ومنها نصيغ الفرضيتين التاليتين:

H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الضمان بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الضمان بالمؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ )

سوف نتطرق إلى اختبار الفرضية التي سبق طرحها وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المتوفرة في برنامج spss وكانت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

الجدول رقم (20): تحليل الانحدار البسيط لأثر الذكاء الاصطناعي على بعد الضمان

| البيان | R    | R <sup>2</sup> | F      | معامل الانحدار | الثابت | Sig  |
|--------|------|----------------|--------|----------------|--------|------|
| الضمان | 0.61 | 0.37           | 130.77 | 0.75           | 0.57   | 0.00 |

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات (SPSS V20)

من خلال الجدول أعلاه يظهر أن قيمة معامل الارتباط (R) التي تقيس قوة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع هي 61% أي علاقة ايجابية قوية، كما أن قيمة (R<sup>2</sup>) هي 0.37 أي أن المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي مسؤول عن 37% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع بعد الضمان والنسبة المتبقية تفسرها

عوامل أخرى، وبما أن قيمة F المحسوبة 130.77 عند مستوى الدلالة 0.00 وهي أكبر من قيمة F الجدولية 3.89 عند مستوى الدلالة 0.05، أي أنه يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الضمان عند مستوى دلالة 0.00 وهذه القيمة أقل من 0.05.

ولمعرفة أثر الذكاء الاصطناعي على بعد الضمان بصورة انفرادية نستخدم الانحدار البسيط، ومن الجدول أعلاه يتضح أن قيمة معامل الانحدار هي 0.75، وهذا يعني أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة بعد الضمان 0.75.

ومنه يمكن استخراج النموذج المقدر لهذا الأثر كما يلي:

$$Y=0.57+0.75X$$

حيث:

Y: المتغير التابع (بعد الضمان)

X: المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي)

ومنه نقبل الفرضية H1 التي تنص بوجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على بعد الضمان محل الدراسة ونرفض الفرضية H0.

وانطلاقاً مما سبق يتم قبول الفرضية الفرعية الخامسة التي تنص بوجود أثر للذكاء الاصطناعي على بعد الضمان محل الدراسة.

## خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل عملنا على معرفة أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة خدمة مؤسسة يسير على مستوى ولاية برج بوعرييج.

تناولنا في بداية هذا الفصل وصفا لمنهج الدراسة وإجراءاتها، بدءا بتقديم للمؤسسة محل الدراسة ثم خصائص أفراد مجتمع الدراسة، بالإضافة إلى الأدوات المستخدمة في جمع البيانات، حيث تم الاعتماد على الاستبيان الإلكتروني بهدف الإجابة على إشكالية الدراسة، وبعد تفريغ الاستبيانات باستخدام برنامج SPSS ومعالجتها باستعمال الأدوات الإحصائية (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري والانحدار البسيط) وذلك بغرض معرفة أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمة في المؤسسة محل الدراسة وهذا ما أثبتته الفرضيات الرئيسية، التي توصلت في الأخير إلى أن هناك أثر للذكاء الاصطناعي على تحسين جودة الخدمة محل الدراسة.

الخاتمة

من خلال ما تم التطرق إليه حول إشكالية موضوع دراستنا التي تمحورت حول معرفة أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمة في المؤسسة محل الدراسة، وتمت معالجة هذه الإشكالية وفق فصلين نظري وتطبيقي، بإتباع المنهج والأدوات المبينة سابقا، حيث توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ساهمت في حل إشكالية الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها وفرضياتها، وفيما يلي سوف نحاول الإشارة إلى أبرز هذه النتائج التي تم تقسيمها إلى قسمين هما:

#### أولا. النتائج النظرية:

يمكن أن نلخص أهم النتائج الخاصة بالجانب النظري:

- 1- يعد الذكاء الاصطناعي من المفاهيم الحديثة التي أحدثت تحولا وتغييرا جذريا في المؤسسات.
- 2- تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إحداث ثورة في مختلف المجالات، حيث تمكننا من استخدام التكنولوجيا في تحليل البيانات بشكل ذكي وتحسين العمليات.
- 3- جودة الخدمة أصبحت عنوانا تسعى إليه أغلبية المؤسسات في عصرنا الحالي لتحقيق التميز في الخدمات المقدمة من طرفها وتحقيق تجربة أفضل لعملائها.
- 4- تعتبر أبعاد جودة الخدمة مقياس لمدى توفر المميزات التي يتوقعها العملاء.

#### ثانيا. النتائج الميدانية:

بناء على نتائج الاختبارات الإحصائية فقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- 1- مؤسسة يسير تستخدم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في نشاطاتها، وبموافقة أغلبية أفراد العينة المبحوثة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي 2.66، وظهر هذا الاستخدام من خلال المساهمة في تحسين تجربة العميل مع خدمات تطبيق يسير وسهولة الاستعمال والاستفادة منه في تلبية الاحتياجات بشكل كاف بالحصول على نتائج أفضل وأسرع في المهام المطلوبة.
- 2- تتوفر الجودة في الخدمات المقدمة من طرف مؤسسة يسير، وهذا بناء على آراء المبحوثين حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي 2.52، حيث تميزت خدمات مؤسسة يسير بالأبعاد التالية (الاعتمادية، الملموسية، التعاطف، الاستجابة، الضمان) يمكن الاعتماد على خدمات مؤسسة يسير في تقديم خدمات عالية الجودة باستخدام تقنيات متطورة، بالإضافة إلى سرعة الاستجابة للعملاء والاهتمام بهم وفهم احتياجاتهم، مما يشعرهم بالراحة والاطمئنان عند التعامل مع المؤسسة.
- 3- يوجد أثر للذكاء الاصطناعي على جودة الخدمة في المؤسسة محل الدراسة لأنه تحقق أثر المتغير المستقل على كل أبعاد المتغير التابع، حيث يظهر ذلك جليا من خلال اعتماد المستخدم على تطبيق يسير للحصول

على خدمة عالية الجودة توافق توقعاته وبلغت قيمة الانحدار المعياري لبعء الاعتمادية 0.75 ما يفسر أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة بعء الاعتمادية ب 75%، كما تظهر جودة الخدمة من خلال بعء الملموسية من ناحية إدخال كل ما هو جديد من تقنيات في تقديم الخدمة وبلغت قيمة الانحدار المعياري لبعء الملموسية 0.73 ما يفسر أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة بعء الملموسية ب 73%، أما بعء الاستجابة فبرز بتطابق توقعات المستخدم مع الخدمات المقدمة من طرف المؤسسة التي تهتم بإرضاء عملائها ضمن تطلعاتهم وبلغت قيمة الانحدار المعياري لبعء الاستجابة 0.79 ما يفسر أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة بعء الاستجابة ب 79%، وفيما يخص بعء التعاطف فقد اهتم التطبيق بتقديم الخدمة حسب حاجة عملائها وأشعارهم بأهميتهم وبلغت قيمة الانحدار المعياري لبعء التعاطف 0.81 ما يفسر أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة بعء التعاطف ب 81%، ويتجلى بعء الضمان في سياسة الأمان في التطبيق والحرص على صون معلومات مستخدميه وبلغت قيمة الانحدار المعياري لبعء الضمان 0.75 ما يفسر أنه كلما زاد الذكاء الاصطناعي بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة بعء الضمان ب 75%.

#### الاقتراحات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات التالية:

- 1- وضع شعار تطبيق يسير في السيارات المنخرطة مع المؤسسة وهذا لإضافة خاصية الأمان للمستخدمين.
- 2- التقليل أو تقادي الوقوع في الأخطاء أثناء تقديم الخدمة للزبائن، من خلال وضع شروط موضوعية أثناء التعاقد مع سائقي السيارات الناشطة مع المؤسسة.
- 3- التأكد من وجود معايير السلامة الدولية والمحلية وإضافة خاصية الأمان والتتبع بالإضافة الى تركيب كاميرات مراقبة، خاصة بعء الحادثة الأخيرة التي وقعت بولاية سيدي بلعباس أين تم اغتيال ثلاثة سائقين متعاقدين مع المؤسسة.
- 4- تخصيص لباس خاص للمنخرطين في مؤسسة يسير (موظفين أو سائقين) يحتوي على شعار تطبيق يسير.

آفاق الدراسة:

لا شك أنه رغم الجهد المبذول في إتمام هذه الدراسة، فإن هاته الأخيرة لا تخلو من النقائص بسبب عدم قدرتنا على تناول كل نواحي الموضوع بالتفصيل، إلا أنها يمكن أن تكون جسرا يربط بين بحوث سبقت فأضاف إليها بعض المستجدات، لإثرائها وبعثها من جديد، وبحوث مقبلة كتمهيد لمواضيع يمكنها أن تكون إشكالية لأبحاث ودراسات أخرى نذكر منها:

- ✓ إجراء دراسات مماثلة مع مؤسسات أو تطبيقات أخرى.
- ✓ دور الذكاء الاصطناعي في إحداث التطوير التنظيمي.
- ✓ أثر الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار.
- ✓ دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم.

# قائمة المراجع

## المراجع باللغة العربية

## أولاً. الكتب

- 1- أديان بالمر، مبادئ تسويق الخدمات، ترجمة: بهاء شاهين وآخرون، مصر، مجموعة النيل العربية، 2009.
- 2- جهاد عفيفي جهاد أحمد، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، عمان، دار أمجد للنشر والتوزيع، 2015.
- 3- عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، السعودية، مدينة مالك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 2005.
- 4- محمد حرب اللصاصمة، الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعلم، ط1، الأردن، دار الجنان للنشر والتوزيع، 2022.
- 5- محمد خثير، إدارة الجودة بالمنظمة مدخل نظري وتطبيقي، المحمدية الجزائرية، جسور للنشر والتوزيع، 2019.
- 6- مدحت محمد أبو النصر، الذكاء الاصطناعي في المنظمات الحكومية، ط1، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2020.

## ثانياً. الرسائل الجامعية

- 1- بوبكر عباسي، دور التسويق الداخلي في تطوير جودة الخدمة الفندقية دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الفندقية بولاية ورقلة، رسالة لنيل شهادة الماجستير، تخصص تسويق، قسم علوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2009.
- 2- بوزيان حسان، أثر جودة الخدمة على رضا الزبون دراسة ميدانية على مؤسسة اتصالات الجزائر في مدينة العلمة (سطيف)، مذكرة ماجستير، تسويق، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب البليدة، 2013.
- 3- بوعزيز محمد، مدى إسهامات الممارسة الترويجية الرياضية على بعض المتغيرات النفسية وعلاقتها بالتوافق المهني لدى أساتذة التعليم المتوسط، أطروحة شهادة دكتوراه، رياضة وصحة، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 2018.

- 4- روان منير قدورة، دور جودة الخدمة في تعزيز أثر التوجه بالزبائن على الرضا في بيئة الجامعات الأردنية الخاصة، رسالة استكمال لمتطلبات الحصول على الماجستير، إدارة أعمال، كلية إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2011.
- 5- مؤمن فضيل علاونة، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإنتاج الإذاعي والتلفزيوني، قدمت استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الصحافة والإعلام، قسم الصحافة، كلية الإعلام، جامعة اليرموك، 2022.
- 6- نهى إبراهيم عيسى آل مسلم، اتجاهات معلمات العلوم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية بإدارة تعليم منطقة جازان، مذكرة الماجستير في التربية، تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة جازان، 2023.

### ثالثاً. المجالات العلمية

- 1- أسوان محمد طيب رشيدة وشيماء مظفر خليل، معامل ألفا كرونباخ، معامل الارتباط القانوني والتحليل العالمي لبيانات قياس الرضا عن الخدمات الفيديوية على الهاتف النقال، جامعة الموصل، المجلد 44، العدد 44، 2019.
- 2- حيدر شاكر نوري ومحمود حسن جمعة، أثر المعرفة على جودة الخدمة، مجلة الإدارة والاقتصاد، جامعة المستنصرية، المجلد 36، العدد 97، 2003.
- 3- رفل مؤيد عبد الحميد واعد عدنان رؤوف، دور أبعاد جودة الخدمة في تعزيز قيمة الزبون دراسة استطلاعية لآراء عدد من الزبائن في مصرف الشمال لتمويل والاستثمار في محافظة نينوى، تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل، المجلد 37، العدد 119، 2018.
- 4- زياد هاشم السقا، الدور المتوقع للمحاسبين ومتطلباته في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات متقدمة في المالية والمحاسبة، جامعة الموصل، المجلد 06، العدد 02، 2023.
- 5- سهام عبد الكريم وبهية تسوري بن تسوري، واقع المؤسسات الناشئة في الجزائر مؤسسة يسير نموذجاً، الريادة لاقتصاديات الأعمال، جامعة البليدة 2، المجلد 09، العدد 02، 2023.
- 6- شوقي جباري وزهية قطراني، مرتكزات نجاح الشركات الناشئة الجزائرية تجربة يسير نموذجاً، الدراسات القانونية والاقتصاد، جامعة أم البواقي، المجلد 05، العدد 03، 2023.
- 7- صباح غربي ومحمد تيشوش، الاستبيان الإلكتروني كأداة لجمع البيانات من المجتمع الافتراضي، مجلة الحوار الثقافي، جامعة محمد خيضر بسكرة، المجلد 11، العدد 03، 2023.

- 8- عباس فاضل سعيد، أطراف المسؤولية الجزائية عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، مجلة دراسات إقليمية، جامعة الموصل، المجلد 17، العدد 58، 2023.
- 9- عماروش خديجة ومزيان أمينة، تجربة يسير كنموذج واعد للشركات الناشئة في الجزائر، الاستراتيجية والتنمية، جامعة محمد بوقرة بومرداس، المجلد 12، العدد 02، 2022.
- 10- مريم بن شريف، يسير نموذج رائد للمؤسسات الناشئة في الجزائر، إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة، المجلد 09، العدد 1، 2023، 2023.
- 11- ناصري محمد الشريف وخشايمة سلوى، مدخل مفاهيمي للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الإدارة الرياضية، مجلة علوم الأداء الرياضي، جامعة محمد الشريف مساعدي، المجلد 03، العدد 01، 2021.

#### المراجع باللغة الأجنبية

1. KHALAF ALAHMAD, systèmes de control de la qualité de production :Méthodologie de modélisation, de pilotage et d'optimisation des Systèmes de production, thèses de doctorat, Génie Industriel, L'Université PAUL VERLAINE-METZ, 2008.
2. Sarmin sultana and shohelrana, service quality (service Gap Analysis) A case study-“komvux”, Master thesis in business Administration, Master's of international management, Gotland university, 2010.
3. Virginie MATHIVE, L'intelligence Artificielle pour les développeurs concepts et implémentations en C #, France, Éditions ENI, 2014.

#### المواقع الإلكترونية

1. <https://www.youtube.com>
2. <https://yassir.com/home>

الملاحق

الملحق رقم (1): الاستبيان

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد البشير الإبراهيمي بـبرج بوعـريـريـج  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم التسيير تخصص إدارة أعمال

الموضوع

دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق جودة الخدمة دراسة حالة  
مؤسسة يسير بولاية برج بوعريريج

تحت إشراف:  
الأستاذة مهديـد فاطمة الزهراء

من إعداد الطالبتين:  
- لونيـسي جميلة  
- رشاش رانية

المحور الأول: البيانات الشخصية

النوع الاجتماعي:

ذكر  أنثى

السن:

أقل من 20 سنة  من 20 إلى 35 سنة  من 36 إلى 45 سنة  أكبر من 45 سنة

الحالة الاجتماعية:

أعزب  متزوج

مستوى الدخل :

أقل من 15000  من 15000 إلى أقل من 30000  من 30000 إلى 50000  أكثر من 500000

المحور الثاني: مجموعة العبارات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي لمؤسسة يسير بولاية برج بوعرييج

| الرقم | العبارات ومدى الاستجابة لها  | موافق | موافق بدرجة متوسطة | غير موافق |
|-------|--|-------|--------------------|-----------|
| 01    | لديك تجربة سابقة في استخدام التطبيقات أو الخدمات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي |       |                    |           |
| 02    | هل ترى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في تحسين تجربتك مع خدمات تطبيق يسير     |       |                    |           |
| 03    | الذكاء الاصطناعي سيؤثر على مستقبل سوق عمل  |       |                    |           |
| 04    | لديك تجربة جيدة مع تطبيق يسير الذي يستخدم الذكاء الاصطناعي                       |       |                    |           |
| 05    | وجدت الواجهة الخاصة بالتطبيق سهلة الاستخدام                                      |       |                    |           |

|  |  |  |  |    |
|--|--|--|--|----|
|  |  |  | استفدت من الخدمات التي يقدمها تطبيق يسير بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي      | 06 |
|  |  |  | تعتقد أن التطبيق يلبي احتياجاتك بشكل كاف                                   | 07 |
|  |  |  | تفضل استخدام التطبيق الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي على البدائل التقليدية | 08 |
|  |  |  | كانت عملية تنزيل التطبيق سهلة وبسيطة                                       | 09 |
|  |  |  | تم توفير تحديثات منتظمة لتحسين أداء التطبيق                                | 10 |
|  |  |  | تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يزيد من كفاءة العمل                      | 11 |
|  |  |  | ترى أن التطبيق يتيح لك الحصول على نتائج أفضل وأسرع في المهام المطلوبة      | 12 |
|  |  |  | تشعر بالراحة والسهولة في استخدام التطبيق متى شئت                           | 13 |
|  |  |  | تشعر أن التطبيق يخدم مصالحك على المدى البعيد                               | 14 |
|  |  |  | يوفر لك التطبيق الاستقلالية في حل مشاكلك اليومية                           | 15 |

## ثالث: أبعاد جودة الخدمة

يهدف هذا المحور إلى معرفة مدى تطبيق أبعاد جودة الخدمة (الاعتمادية، الملموسية، التعاطف، الاستجابة، الضمان)

## البعد الأول: الاعتمادية

| الرقم | العبارات ومدى الاستجابة لها  | موافق | موافق بدرجة متوسطة | غير موافق |
|-------|--|-------|--------------------|-----------|
| 01    | تشعر بأن تطبيق يسير يمكن الاعتماد عليه في تقديم خدمة عالية الجودة          |       |                    |           |
| 02    | قدرة التطبيق على تحقيق التوازن بين ما سيدفعه الزبون وما سيحصل عليه من خدمة |       |                    |           |
| 03    | تقديم الخدمة في الوقت المحدد   |       |                    |           |
| 04    | تقديم الخدمة الموعد بها بدقة ودون أخطاء                                    |       |                    |           |

## البعد الثاني: الملموسية

| الرقم | العبارات ومدى الاستجابة لها  | موافق | موافق بدرجة متوسطة | غير موافق |
|-------|--|-------|--------------------|-----------|
| 01    | يتمتع موظفو تطبيق يسير بالأناقة وحسن المظهر                            |       |                    |           |
| 02    | يعمل تطبيق يسير على ادخال كل ما هو جديد من تقنيات في مجال تقديم الخدمة |       |                    |           |
| 03    | تتمتع وسائل النقل الخاصة بالتطبيق بالراحة                              |       |                    |           |

|  |  |  |   |    |
|--|--|--|---|----|
|  |  |  | والأمان   |    |
|  |  |  | نوعية وسائل النقل التابعة لمؤسسة يسير تتميز بالحدثة | 04 |

## البعد الثالث: التعاطف

| الرقم | العبارات ومدى الاستجابة لها   | موافق | موافق بدرجة متوسطة | غير موافق |
|-------|---|-------|--------------------|-----------|
| 01    | شعرت أن فريق عمل تطبيق يسير يتفهم احتياجاتك                         |       |                    |           |
| 02    | يتحلى موظفي التطبيق بالمحادثة الرفيعة والمهذبة                      |       |                    |           |
| 03    | اهتمام موظفي التطبيق بالزبون اهتماما شخسيا                          |       |                    |           |
| 04    | الحرص على الزبون وإشعاره بأهميته والرغبة في تقديم الخدمة حسب حاجاته |       |                    |           |

## البعد الرابع: الاستجابة

| الرقم | العبارات ومدى الاستجابة لها                              | موافق | موافق بدرجة متوسطة | غير موافق |
|-------|--|-------|--------------------|-----------|
| 01    | سرعة الاستجابة بالرد على الطلبات من قبل موظفي تطبيق يسير |       |                    |           |
| 02    | القدرة على التفاعل مع المتطلبات بسرعة وكفاءة             |       |                    |           |
| 03    | تعتبر تجربتك للاستجابة على الخدمة على أنه                |       |                    |           |

|  |  |  |                                     |    |
|--|--|--|-------------------------------------|----|
|  |  |  | أفضل تطبيق مقارنة بالتطبيقات الأخرى |    |
|  |  |  | متوسط وقت الاستجابة مطابق لتوقعاتك  | 04 |

## البعد الخامس: الضمان

| الرقم | العبارات ومدى الاستجابة لها  | موافق | موافق بدرجة متوسطة | غير موافق |
|-------|--|-------|--------------------|-----------|
| 01    | يعمل التطبيق على تأمين الخطوط والاتصالات من مختلف مظاهر القرصنة      |       |                    |           |
| 02    | يعمل التطبيق على صون معلومات العملاء وحفظها في ظل ما يسمح به القانون |       |                    |           |
| 03    | يشعر العملاء بالراحة والاطمئنان عند التعامل مع مختلف موظفي التطبيق   |       |                    |           |
| 04    | تشعر بأن الفريق يتعامل مع معلوماتك بسرية                             |       |                    |           |

## الملحق رقم(02): مخرجات spss v20

## النوع الاجتماعي

|            | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| أنثى       | 162       | 74.7        | 74.7               | 74.7               |
| Validه ذكر | 55        | 25.3        | 25.3               | 100.0              |
| Total      | 217       | 100.0       | 100.0              |                    |

## الحالة الاجتماعية

|              | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| اعزب         | 153       | 70.5        | 70.5               | 70.5               |
| Validه متزوج | 64        | 29.5        | 29.5               | 100.0              |
| Total        | 217       | 100.0       | 100.0              |                    |

## مستوى الدخل

|  | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| دج 50000 من أكثر                       | 26        | 12.0        | 12.0               | 12.0               |
| دج 15000 من أقل                        | 113       | 52.1        | 52.1               | 64.1               |
| Validه 30000 من أقل إلى دج 15000 من دج | 35        | 16.1        | 16.1               | 80.2               |
| دج 50000 إلى دج 30000 من               | 43        | 19.8        | 19.8               | 100.0              |
| Total                                  | 217       | 100.0       | 100.0              |                    |

## السن

|                     | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|---------------------|-----------|-------------|--------------------|--------------------|
| سنة 20 من أقل       | 16        | 7.4         | 7.4                | 7.4                |
| سنة 45 من أكبر      | 4         | 1.8         | 1.8                | 9.2                |
| Validه سنة 20-35 من | 170       | 78.3        | 78.3               | 87.6               |
| سنة 36-45 من        | 27        | 12.4        | 12.4               | 100.0              |
| Total               | 217       | 100.0       | 100.0              |                    |

## Statistiques descriptives

|  | N   | Moyenne | Ecart type |
|--|-----|---------|------------|
| 1. لديك تجربة سابقة في استخدام التطبيقات أو الخدمات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي. | 217 | 2.69    | .604       |
| 2. هل ترى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في تحسين تجربتك مع خدمات تطبيق يسير.     | 217 | 2.78    | .515       |
| 3. لديك تجربة جيدة مع تطبيق يسير الذي يستخدم الذكاء الاصطناعي.                       | 217 | 2.53    | .660       |
| 4. وجدت الواجهة الخاصة بالتطبيق سهلة الاستخدام                                       | 217 | 2.70    | .593       |
| 5. استفدت من الخدمات التي يقدمها تطبيق يسير بفضل تقنيات الذكاء الاصطناعي.            | 217 | 2.54    | .652       |
| 6. تعتقد أن التطبيق يلبي احتياجاتك بشكل كافٍ.  | 217 | 2.44    | .725       |
| 7. تفضل استخدام التطبيق الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي على البدائل التقليدية.       | 217 | 2.70    | .601       |
| 8. كانت عملية تنزيل التطبيق سهلة وبسيطة.   | 217 | 2.82    | .434       |
| 9. تم توفير تحديثات منتظمة لتحسين أداء التطبيق.                                      | 217 | 2.60    | .585       |
| 10. تعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يزيد من كفاءة العمل                            | 217 | 2.78    | .515       |
| 11. ترى أن التطبيق يتيح لك الحصول على نتائج أفضل وأسرع في المهام المطلوبة.           | 217 | 2.82    | .461       |
| 12. تشعر بالراحة والسهولة في استخدام تطبيق يسير.                                     | 217 | 2.64    | .632       |
| 13. تشعر أن التطبيق يخدم مصالحك على المدى البعيد.                                    | 217 | 2.62    | .620       |
| N valide (listwise)  | 217 |         |            |

## Statistiques descriptives

|  | N   | Moyenne | Ecart type |
|--|-----|---------|------------|
| 1. يمكن يسير تطبيق بأن تشعر عالية خدمة تقديم في عليه الاعتماد الجودة.              | 217 | 2.65    | .606       |
| 2. تحقيق على التطبيق قدرة وما الزبون سيدفعه ما بين التوازن خدمة من عليه سيحصل.     | 217 | 2.62    | .657       |
| 3. المحدد الوقت في الخدمة تقديم.   | 217 | 2.61    | .665       |
| 4. بدقة بها الموعد الخدمة تقديم أخطاء ودون.  | 217 | 2.32    | .750       |
| 5. يسير تطبيق موظفو يتمتع المظهر وحسن بالأناقة.                                    | 217 | 2.31    | .729       |
| 6. ادخال على يسير تطبيق يعمل مجال في تقنيات من جديد هو ما كل الخدمة تقديم.         | 217 | 2.55    | .623       |
| 7. الخاصة النقل وسائل تتمتع والأمان بالراحة بالتطبيق.                              | 217 | 2.45    | .738       |
| 8. لشركة التابعة النقل وسائل نوعية بالحدثة تتميز يسير.                             | 217 | 2.41    | .740       |
| 9. على بالرد الاستجابة سرعة يسير تطبيق موظفي قبل من الطلبات.                       | 217 | 2.56    | .672       |
| 10. مع التفاعل على القدرة وكفاءة بسرعة المتطلبات.                                  | 217 | 2.55    | .659       |
| 11. على للاستجابة تجربتك تعتبر مقارنة تطبيق أفضل أنه على الخدمة الأخرى بالتطبيقات. | 217 | 2.48    | .681       |
| 12. مطابق الاستجابة وقت متوسط لتوقعاتك.  | 217 | 2.59    | .633       |
| 13. تطبيق عمل فريق أن شعرت احتياجاتك يفهم يسير.                                    | 217 | 2.57    | .642       |
| 14. التطبيق موظفي يتحلى والمهذبة الرفيعة بالمحادثة.                                | 217 | 2.50    | .654       |
| 15. بالزبون التطبيق موظفي اهتمام شخصيا اهتماما.                                    | 217 | 2.38    | .718       |

|  |     |      |      |
|--|-----|------|------|
| 16. وإشعاره الزبون على الحرص حسب الخدمة تقديم في والرغبة بأهميته حاجاته. | 217 | 2.56 | .658 |
| 17. تأمين على التطبيق يعمل مظاهر مختلف من والاتصالات الخطوط . القرصنة .  | 217 | 2.52 | .617 |
| معلومات صون على التطبيق يعمل به يسمح ما ظل في وحفظها العملاء 18. القانون | 217 | 2.66 | .556 |
| 19. بالراحة العملاء يشعر مختلف مع التعامل عند والاطمئنان التطبيق موظفي   | 217 | 2.58 | .648 |
| 20. مع يتعامل الفريق بأن تشعر . بسرية معلوماتك                           | 217 | 2.61 | .575 |

#### Variables introduites/éliminées<sup>a</sup>

| Modèle | Variables introduites | Variables éliminées | Méthode    |
|--------|-----------------------|---------------------|------------|
| 1      | الذكاء <sup>b</sup>   |                     | Introduire |

a. Variable dépendante : الخدمة

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

#### Récapitulatif des modèles

| Modèle | Variation de R-deux | Modifier les statistiques |      |      | Sig. Variation de F |
|--------|---------------------|---------------------------|------|------|---------------------|
|        |                     | Variation de F            | ddl1 | ddl2 |                     |
| 1      | ,460 <sup>a</sup>   | 182,922                   | 1    | 215  | ,000                |

a. Prédicteurs : (Constante), الذكاء

#### Coefficients<sup>a</sup>

| Modèle | Coefficients non standardisés | Erreur standard | Coefficients standardisés | Bêta | t      | Sig. | Corrélations |                    |           |
|--------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|------|--------|------|--------------|--------------------|-----------|
|        |                               |                 |                           |      |        |      | B            | Corrélation simple | Partielle |
| 1      | (Constante)                   | ,470            | ,153                      |      | 3,061  | ,002 |              |                    |           |
|        | الذكاء                        | ,771            | ,057                      | ,678 | 13,525 | ,000 | ,678         | ,678               | ,678      |

a. Variable dépendante : الخدمة

**Variables introduites/éliminées<sup>a</sup>**

| Modèle | Variables introduites | Variables éliminées | Méthode    |
|--------|-----------------------|---------------------|------------|
| 1      | الذكاء <sup>b</sup>   | .                   | Introduire |

a. Variable dépendante : اعتمادية

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

**Récapitulatif des modèles**

| Modèle | Variation de R-deux | Modifier les statistiques |      |      | Sig. Variation de F |
|--------|---------------------|---------------------------|------|------|---------------------|
|        |                     | Variation de F            | ddl1 | ddl2 |                     |
| 1      | ,337 <sup>a</sup>   | 109,290                   | 1    | 215  | ,000                |

a. Prédicteurs : (Constante), الذكاء

**Coefficients<sup>a</sup>**

| Modèle      | Coefficients non standardisés |                 | Coefficients standardisés |        |      | Corrélations       |           |           |
|-------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|--------|------|--------------------|-----------|-----------|
|             | B                             | Erreur standard | Bêta                      | T      | Sig. | Corrélation simple | Partielle | Partielle |
| (Constante) | ,537                          | ,195            |                           | 2,757  | ,006 |                    |           |           |
| الذكاء      | ,756                          | ,072            | ,581                      | 10,454 | ,000 | ,581               | ,581      | ,581      |

a. Variable dépendante : مادية

**Variables introduites/éliminées<sup>a</sup>**

| Modèle | Variables introduites | Variables éliminées | Méthode    |
|--------|-----------------------|---------------------|------------|
| 1      | الذكاء <sup>b</sup>   | .                   | Introduire |

a. Variable dépendante : ملموسية

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

**Récapitulatif des modèles**

| Modèle | Variation de R-deux | Modifier les statistiques |      |      | Sig. Variation de F |
|--------|---------------------|---------------------------|------|------|---------------------|
|        |                     | Variation de F            | ddl1 | ddl2 |                     |
| 1      | ,250 <sup>a</sup>   | 71,832                    | 1    | 215  | ,000                |

a. Prédicteurs : (Constante), الذكاء

**Coefficients<sup>a</sup>**

| Modèle | Coefficients non standardisés |                 | Coefficients standardisés |   |      | Corrélations       |           |           |
|--------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|---|------|--------------------|-----------|-----------|
|        | B                             | Erreur standard | Bêta                      | t | Sig. | Corrélation simple | Partielle | Partielle |
|        |                               |                 |                           |   |      |                    |           |           |

|   |             |      |      |      |       |      |      |      |      |
|---|-------------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| 1 | (Constante) | ,478 | ,233 |      | 2,057 | ,041 |      |      |      |
|   | الذكاء      | ,732 | ,086 | ,500 | 8,475 | ,000 | ,500 | ,500 | ,500 |

a. Variable dépendante : ملموسية

### Variables introduites/éliminées<sup>a</sup>

| Modèle | Variables introduites | Variables éliminées | Méthode    |
|--------|-----------------------|---------------------|------------|
| 1      | الذكاء <sup>b</sup>   | .                   | Introduire |

a. Variable dépendante : التعاطف

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

### Récapitulatif des modèles

Modifier les statistiques

| Modèle | Variation de R-deux | Variation de F | ddl1 | ddl2 | Sig. Variation de F |
|--------|---------------------|----------------|------|------|---------------------|
| 1      | ,331 <sup>a</sup>   | 106,153        | 1    | 215  | ,000                |

a. Prédicteurs : (Constante), الذكاء

### Coefficients<sup>a</sup>

|             | Coefficients non standardisés |                 | Coefficients standardisés |        |      | Corrélations       |           |           |
|-------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|--------|------|--------------------|-----------|-----------|
|             | B                             | Erreur standard | Bêta                      | T      | Sig. | Corrélation simple | Partielle | Partielle |
| (Constante) | ,385                          | ,208            |                           | 1,854  | ,065 |                    |           |           |
| الذكاء      | ,795                          | ,077            | ,575                      | 10,303 | ,000 | ,575               | ,575      | ,575      |

e dépendante : التعاطف

### Variables introduites/éliminées<sup>a</sup>

| Modèle | Variables introduites | Variables éliminées | Méthode    |
|--------|-----------------------|---------------------|------------|
| 1      | الذكاء <sup>b</sup>   | .                   | Introduire |

a. Variable dépendante : الاستجابة

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

### Récapitulatif des modèles

Modifier les statistiques

| Modèle | Variation de R-deux | Variation de F | ddl1 | ddl2 | Sig. Variation de F |
|--------|---------------------|----------------|------|------|---------------------|
| 1      | ,369 <sup>a</sup>   | 125,849        | 1    | 215  | ,000                |

a. Prédicteurs : (Constante), الذكاء

|        |             | Coefficients <sup>a</sup>     |                 |                           |        |              |                    |           |           |
|--------|-------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|--------|--------------|--------------------|-----------|-----------|
|        |             | Coefficients non standardisés |                 | Coefficients standardisés |        | Corrélations |                    |           |           |
| Modèle |             | B                             | Erreur standard | Bêta                      | t      | Sig.         | Corrélation simple | Partielle | Partielle |
| 1      | (Constante) | ,372                          | ,196            |                           | 1,899  | ,059         |                    |           |           |
|        | الذكاء      | ,815                          | ,073            | ,608                      | 11,218 | ,000         | ,608               | ,608      | ,608      |

a. Variable dépendante : الاستجابة

#### Variables introduites/éliminées<sup>a</sup>

| Modèle | Variables introduites | Variables éliminées | Méthode    |
|--------|-----------------------|---------------------|------------|
| 1      | الذكاء <sup>b</sup>   |                     | Introduire |

a. Variable dépendante : الضمان

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

#### Récapitulatif des modèles

|        |                     | Modifier les statistiques |      |      |      | Sig. Variation de |
|--------|---------------------|---------------------------|------|------|------|-------------------|
| Modèle | Variation de R-deux | Variation de F            | ddl1 | ddl2 | F    |                   |
| 1      | ,378 <sup>a</sup>   | 130,776                   | 1    | 215  | ,000 |                   |

a. Prédicteurs : (Constante), الذكاء

|        |             | Coefficients <sup>a</sup>     |                 |                           |        |              |                    |           |           |
|--------|-------------|-------------------------------|-----------------|---------------------------|--------|--------------|--------------------|-----------|-----------|
|        |             | Coefficients non standardisés |                 | Coefficients standardisés |        | Corrélations |                    |           |           |
| Modèle |             | B                             | Erreur standard | Bêta                      | t      | Sig.         | Corrélation simple | Partielle | Partielle |
| 1      | (Constante) | ,577                          | ,178            |                           | 3,242  | ,001         |                    |           |           |
|        | الذكاء      | ,756                          | ,066            | ,615                      | 11,436 | ,000         | ,615               | ,615      | ,615      |

a. Variable dépendante : الضمان