



جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي.

الميدان: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

الشعبة: علوم التسيير.

التخصص: إدارة أعمال.

بعنوان:

دور الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المرفق العام الصحي

(دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية 18 فيفري - متليلي - ولاية غرداية)

تحت إشراف الأستاذ: بن حكوم علي

من إعداد الطالبة: كديد ماريا

نوقشت وأجيزت علنا بتاريخ: 2026/06/04

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
بباز عبد العزيز	أستاذ محاضر ب	جامعة غرداية	رئيسا
بن حكوم علي	أستاذ محاضر ب	جامعة غرداية	مشرفا ومقررا
برهان نور الدين	أستاذ مساعد أ	جامعة غرداية	ممتحنا

الموسم الجامعي: 2026/2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

وَأَتَاكُمْ مِّن كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات اللهم ليس بجدي واجتهادي وإنما بتوفيقك وبركتك علي

فالحمد لله عند البدء وعند الختام، اللهم لك الحمد على التمام

(وَإِخْفِضْ لَّهُمَا جَنَاحَ الدُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا)

إلى زهرة عمري و حلو السنين، منك بدأت وبك أستمر لولاك لم أكن، إليك أُمي

إلى عزي وقوتي، إلى من يشقى و يتعب ، إليك أبي

والدي الكريمين ، مهما سطرت من كلمات ومهما بلغت من عبارات، لن أستطيع أن أوفي حقكما العظيم علي.

شكرا لكما على كل تضحية، وكل دعم وكل حب لا يحده حدود. أسأل الله أن يحفظكما لي سندا وعونا مدى الحياة

إلى سندي وعزوتي، إلى إخوتي بكم تكتمل فرحتي وبقربكم تقوى عزيمتي.

شكراً لوجودكم الدائم في حياتي

إلى رفيقات المشوار ، كنتن لي خير عون وسند. شكراً لوجودكن في حياتي وتقاسم اللحظات الجميلة والصعبة معي

إلى كل من مد لي يد العون، ووقف بجانبني في كل خطوة، لكم مني كل التقدير والامتنان لولا دعمكم وتشجيعكم. لما وصلت إلى

ما أنا عليه اليوم

إلى الأستاذ المشرف شكرا لتوجيهاتك السديدة، وإرشاداتك القيمة التي أضاءت لي دربي في هذه الرحلة. أقدر علمك وصبرك

وجهدك المبذول معي

إليك عزيزتي التي سهرتني حتى أنهكها السهر وتعثرتني لكنها لم تتوقف ذاقت

مؤارة الفشل وابتسمت للنجاح إليك جميلتي التي اختارت النهوض كل مرة.

إلى نفسي كل الحب والتمني بالتوفيق

وَآخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنِ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

كبير مارييا



شكر وعرافان

يقول الله تعالى في محكم تنزيله " (إن ربك لذو فضل على الناس ولكن أكثركم لا

يشكرون) الآية 73 سورة النمل.

فالحمد لله أولاً وأخيراً أن وفقنا لإتمام هذا البحث المتواضع ولسنا ندعي فيها الكمال؛ فكل شيء

إنما تم نقصان وإنما هو الاجتهاد وما التوفيق إلا من عنده سبحانه وتعالى؛ ولأنه من لم يشكر الناس

لا يشكر الله فان ناثود أن نثني على جهود شخصيات كثيرة كان لها الفضل

في أن يظهر هذا العمل على ما هو عليه الآن.

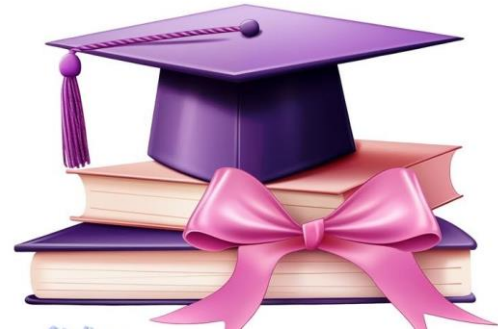
ونخص بالذكر في المقام الأول استاذ المشرف " بن حكوم علي " الذي كان لبحثي منه التوجيه

والتصويب منذ أن كان فكرة إلى أن صار واقعا ملموسا ولم ييخل علينا بشيء يمكن

أن يقدم في هذا المجال فله مني جزيل الشكر وفائق التقدير والإحترام.

ولا أنسى اللجنة المناقشة لقبولها مناقشة هذا العمل.

كما نخص بجزيل الشكر كل من طاقم قسم علوم التسيير.



الصفحة	العنوان
-أ-	الإهداء شكر وعرافان ملخص قائمة المحتويات قائمة الجداول الاشكال قائمة الملاحق المقدمة
الفصل الأول: الإطار النظري والتطبيقي للذكاء الإصطناعي وخدمات المرفق العام الصحي.	
06	تمهيد.
07	المبحث الأول : مدخل للذكاء الإصطناعي
07	المطلب الأول: مفهوم الذكاء الإصطناعي.
09	المطلب الثاني: أنواع الذكاء الإصطناعي.
11	المطلب الثالث: تطبيقات الذكاء الإصطناعي.
13	المطلب الرابع: أبعاد الذكاء الإصطناعي.
14	المبحث الثاني : خدمات المرفق العام الصحي.
14	المطلب الأول: مفهوم الخدمة العمومية الصحية.
18	المطلب الثاني: مفهوم المرفق العام الصحي وسبل تطوير خدماته .
23	المطلب الثالث: علاقة الذكاء الإصطناعي بالمرفق العام الصحي.
24	المبحث الثالث: الدراسات السابقة والتعليق عليها.
24	المطلب الأول: الدراسات العربية.
35	المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية.
41	المطلب الثالث: التعليق على الدراسات.
44	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: الدراسة الميدانية .	

فهرس المحتويات

46	تمهيد.
47	المبحث الأول: منهجية الدراسة (الطريقة و الأدوات).
47	المطلب الأول: أسلوب و متغيرات الدراسة.
48	المطلب الثاني: أداة الدراسة.
52	المطلب الثالث: مجتمع وعينة الدراسة و الأساليب الإحصائية.
58	المبحث الثاني: الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة.
58	المطلب الأول: الوصف الإحصائي للبيانات الديمغرافية لعينة الدراسة.
69	المطلب الثاني: الوصف الإحصائي للمتغيرات المستقلة و المتغيرات التابع.
71	المبحث الثالث: اختبار الفرضيات و مناقشة النتائج.
71	المطلب الأول: اختبار الفرضيات .
76	المطلب الثاني: تحليل نتائج وتفسيرها.
80	خلاصة الفصل
83	الخاتمة.
86	قائمة المصادر والمراجع
92	الملاحق

قائمة الجداول والأشكال

1- قائمة الجداول:

الصفحة	عنوان الجدول	رقم
41	المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.	01-I
47	متغيرات الدراسة.	01-II
49	يوضح مضمون الإستبيان.	02-II
50	معاملات الثبات لمعدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لجميع فقرات الاستبيان.	03-II
50	معاملات الارتباط بين معدل كل محور مع المعدل الكلي لجميع فقرات الاستبيان.	04-II
52	نتائج اختبار كولموجروف - سمرنوف في توزيع البيانات.	05-II
54	عدد العمال بالمؤسسة (تحديث 17/04/2026)	06-II
56	يوضح الإحصائيات الخاصة باستمارة الاستبيان.	07-II
57	يوضح مقياس ليكارت الحماسي.	08-II
58	يوضح مقياس التحليل.	09-II
58	يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الجنس	10-II
59	يوضح توزيع أفراد العينة حسب العمر.	11-II
60	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية.	12-II
61	يوضح توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي	13-II
63	يوضح تصورات المستجوبين لمحور الذكاء الاضطناعي مرتبة حسب الأهمية .	14-II
64	يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد البيئة التكنولوجية مرتبة حسب الأهمية.	15-II
65	يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد " كفاءة الاستخدام " مرتبة حسب الأهمية.	16-II

قائمة الجداول والأشكال

66	يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد " تأهيل العاملين " مرتبة حسب الأهمية.	17-II
67	يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد " سهولة الاستخدام " مرتبة حسب الأهمية.	18-II
68	يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد " القبول والثقة " مرتبة حسب الأهمية .	19-II
69	يوضح تصورات المستجوبين محور تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية).	20-II
71	يوضح معامل ارتباط بيرسون و مستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة.	21-II
72	يوضح معامل ارتباط بيرسون و مستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة.	22-II
73	يوضح معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة.	23-II
74	يوضح معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة..	24-II
75	يوضح معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة .	25-II

2- قائمة الاشكال:

رقم	عنوان الشكل	صفحة
01-II	الهيكل التنظيمي للمؤسسة الإستشفائية 18 فيفري بمتليلي.	55
02-II	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس	59
03-II	توزيع أفراد العينة حسب العمر.	60
04-II	يوضح توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية.	61
05-II	يوضح توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي.	62

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق:

الصفحة	عنوان	رقم
92	الأساتذة المحكمين للإستبيان	01
93	استمارة الإستبيان	02
97	مخرجات برنامج SPSS .	03

ملخص الدراسة

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تشخيص دور الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المرفق العام الصحي من وجهة نظر مقدمي الخدمة بالمؤسسة، ولأجل ذلك اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة وزعت على عينة قدرت بـ 50 مفردة من العاملين بالمؤسسة الاستشفائية العمومية 18 فيفري بمتليلي، حيث تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS النسخة رقم 22 وتوصلت الدراسة الى مجموعة نتائج و تتمثل فيمايلي:

- أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي عبارة عاملاً محورياً في تطوير أداء المرفق العام وتحسين جودة خدماته.
 - وجود علاقات ذات دلالة إحصائية قوية بين مختلف أبعاد الدراسة والمتغير التابع.
 - يوجد علاقة طردية قوية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام.
 - توفر البنية التكنولوجية يُعد من أهم المرتكزات الأساسية لنجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي، باعتباره الداعم الاساسي لتشغيل هذه الأنظمة بكفاءة.
 - أن العامل البشري له دورا هامة مما ان التدريب والتأهيل يساهم بشكل فعال في رفع نسبة الأداء.
 - سهولة استخدام الأنظمة تعزز من فعاليتها وتسرع من تبنيها داخل المرافق العامة.
- الكلمات المفتاحية:** ذكاء الاصطناعي، خدمة عمومية صحية، مرفق عام صحي، جودة خدمة.

Study summary:

This study aims to diagnose the role of artificial intelligence (AI) in developing public health services from the perspective of service providers within the institution. To this end, the study adopted a descriptive-analytical approach using a questionnaire distributed to a sample of 50 employees at the 18 February Public Hospital in Metlili. Data were processed using SPSS version 22, and the study yielded the following results:

- The use of AI technologies is a pivotal factor in developing the performance of the public facility and improving the quality of its services.

- There are strong statistically significant relationships between the various dimensions of the study and the dependent variable.

- There is a strong positive correlation between the use of AI and the development of the public facility.

- The availability of technological infrastructure is one of the most important pillars for the success of AI applications, as it is the primary support for the efficient operation of these systems.

- The human element plays a crucial role, and training and development contribute effectively to raising performance levels.

- The ease of use of systems enhances their effectiveness and accelerates their adoption within public facilities.

Keywords: Artificial intelligence, Public health service , Public health facility , Quality of service .



تمهيد:

يعتبر الذكاء الاصطناعي من الموضوعات الهامة والمتداولة بشكل كبير، حيث تتسابق الدول الإستقطاب الإبتكارات والتطبيقات المختلفة له، إذ يعد الذكاء الاصطناعي أحد المحركات الرئيسية للتنمية في مختلف القطاعات حيث يساهم في حل مشاكل و اتخاذ القرارات المختلفة، ويعتمد على الاساليب الحديثة والمتطورة ، ويقوم بالتعامل مع البيانات الضخمة ومعالجتها آليا حيث يفوق القدرة البشرية على المعالجة اللحظية وله السرعة في إتخاذ القرارات والقدرة على المنافسة.

و اصبح الذكاء الاصطناعي أكثر إستخداما في مختلف القطاعات وخاصة القطاع الصحي ،وذلك لأهمية الصحة للانسان فهو يسعى جاهدا للحفاظ عليها لنفسه ولغيره ، فمن دونها يصبح عاجزا عن خدمة نفسه أو غيره وعدم الاستقرار في الحياة.

ولقد برز الذكاء الاصطناعي كأداة ثورية أحدثت تحولا نوعيا في أساليب تقديم الرعاية الصحية، كما تبنت المؤسسات الصحية العمومية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك لمواكبة التطورات التكنولوجية وتحسين إجراءات التسيير وخدمات الصحية، حيث يعمل على دعم نشاط المرفق العام الصحي عن طريق إدماج الأنظمة الرقمية والتقنيات الذكية في جميع مختلف العمليات الإدارية و الصحية.

وتهدف هذه الدراسة الي معرفة مدى دور الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المرفق العام الصحي ، وذلك من خلال تحليل العلاقة بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحية و تطوير خدمات المرفق العام مثل دقة التشخيص، سرعة الاستجابة، تقليل الأخطاء الطبية، وتحسين كفاءة الموارد.

أولا: الإشكالية:

ومن خلال ماسبق سوف نطرح الاشكالية التالية:

مادور الذكاء الاصطناعي في تطويرخدمات المرفق العام الصحي من وجهة نظر مقدمي خدمة بالمؤسسة الإستشفائية 18 فيفري- متليلي ؟

ثانياً: التساؤلات الفرعية

ما مدى توفر البنية التكنولوجية الداعمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة الإستشفائية 18 فيفري- متليلي؟

1. ما مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأداء الإداري والخدمي داخل المرفق العام؟

2. ما مدى جاهزية وتأهيل العاملين لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المرفق العام؟

3. ما مدى سهولة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي داخل المرفق العام؟



4. ما مدى تقبل العاملين والمستفيدين لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المرفق العام؟

ثالثاً: فرضيات الدراسة

- الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطوير أداء المرفق العام الصحي وتحسين جودة خدماته.

- الفرضيات الفرعية:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر البنية التكنولوجية الداعمة للذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام الصحي.

2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأداء الإداري والخدمي و ومدى فعالية تطبيقها داخل المرفق العام الصحي.

3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأهيل وتدريب العاملين على استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام الصحي.

4. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تقبل العاملين والمستفيدين للذكاء الاصطناعي ومستوى تطوير خدمات المرفق العام الصحي.

رابعاً: مبررات اختيار الموضوع:

يرجع اختيارنا لهذا الموضوع للأسباب التالية:

- أسباب ذاتية:

- اهتمام الطالبة الشخصي بموضوع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في القطاع الصحي.
- الرغبة في دراسة واقع المرافق العامة الصحية ومحاولة المساهمة في تطوير خدماتها.
- القناعة بأهمية التوفيق بين تطور التكنولوجيات الرقمية وتحسين أداء المرفق العام الصحي.
- الميل العلمي نحو دراسة المواضيع الحديثة التي تجمع بين الإدارة والتكنولوجيا.

- أسباب موضوعية:

- تزايد الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات وخاصة القطاع الصحي.
- مساهمة البحث في إثراء الجانب النظري المتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة الصحية.
- إمكانية الاستفادة من نتائج البحث في دعم متخذي القرار داخل المؤسسات الصحية العمومية.
- إبراز دور الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة التشخيص وتسريع تقديم الرعاية الصحية.

خامسا: أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الي تحقيق مجموعة من الاهداف وتتمثل فيمايلي:

- التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي ومدى إمكانية تطبيقاته في المرافق الصحية.
- كما تهدف الي توضيح مدى إستخدام الذكاء الاصطناعي في المرافق العمومية الصحية.
- دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الطبي والاداري داخل المرافق العمومية الصحية.
- توضيح العلاقة بين المرفق العام الصحي والذكاء الاصطناعي.
- تقديم توصيات ومقترحات لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المرفق العام الصحي.

سادسا: أهمية الدراسة:

تنقسم أهمية الدراسة الي جزئين مهمة الاهمية العلمية والعملية كما يلي:

فتبرز الاهمية العلمية في كون الدراسة تعمل علي تسليط الضوء على تأثير الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المرفق العام الصحي، كما ايضا توضيح مدى مساهمة اهمية التحول الرقمي في تطوير الخدمات الصحية وتسهيل وصولها للمواطنين، وحيث تساعدنا على الكشف عن مدى التطور التقني الخاص بالذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحية.

أما الاهمية العملية فكانت تدور حول أهمية الكاء الإصطناعي في تسيير المنظومة الصحية والعمل على تحسينها بشكل أسرع وابطس، حيث تمثلت الاهمية في تسليط الضوء على دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة وفعالية أداء المرافق العام الصحي، مما ساهم في تحسين دقة التشخيص الطبي وتقليل الأخطاء البشرية بشكل واسع داخل المؤسسات الصحية ، وذلك ما ينعكس إيجابيا على جودة الخدمات المقدمة للمرضى.

سابعا: الحدود الدراسة:

- الحدود المكانية: المؤسسة العمومية الإستشفائية 18 فيفري متليلي.
- الحدود الزمانية: من 2026/04/06 الي غاية 2026/05/06.
- الحدود الموضوعية: تمثلت الحدود الموضوعية لهذه الدراسة في تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تطوير الخدمات للمرفق العام الصحي ، من خلال التركيز على الذكاء الاصطناعي وأهم تطبيقاته في المرفق العام الصحي، وايضا العلاقة بين بنهما، كما دوره في تطوير خدمات المرفق العام الصحي ، واتخاذ القرار الصائب وزيادة الكفاءة الأداء في المؤسسة الاستشفائية .

ثامنا: صعوبات الدراسة:



مقدمة

من خلال إنجازنا لهذه الدراسة واجهتنا بعض الصعوبات من أهمها ما يلي:

❖ من أهم الصعوبات التي صادفتني مجموعة من المعوقات تتمثل في عدم العثور على دراسات سابقة تناولت هذا

الموضوع بصفة مباشرة، كما شاهدنا نقص في المراجع والمصادر المرتبطة بموضوع المرفق العامة الصحية.

❖ صعوبة استرجاع الاستبيان بعد توزيعه نظرا لضغوط العمل في المؤسسة محل الدراسة.

تاسعا: **تقسيم الدراسة:** وللإجابة على إشكالية الدراسة وتحقيق أهدافها، وايضا اختبار صحة الفرضيات، أولها مقدمة

ثم تم تقسيم الدراسة إلى فصلين وهما:

الفصل الأول تناولنا فيه الإطار النظري والتطبيقي للذكاء الإصطناعي و المرفق العام الصحي، ويتضمن ثلاث

مباحث فالمبحث الأول بعنوان الإطار النظري للذكاء الإصطناعي ويشمل تعريف الذكاء الإصطناعي وأنواعه وايضا

تطبيقاته .

أما **المبحث الثاني:** الإطار النظري المرفق العام الصحي فقد تطرقنا فيه الي تعريف المرفق العام الصحي وخصائصه،

وايضا خدمات العمومية الصحية وشرح العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمرفق العام الصحي.

كما شمل **المبحث الثالث:** الدراسات السابقة والتعليق عليها وتم فيه التطرق الي الدراسات العربية والاجنبية ولا ننسا

المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.

أما **الفصل الثالث:** تطرقنا فيه الى الدراسة الميدانية ويحتوي على مبحثين فالمبحث الأول تم تقديم المؤسسة

العمومية الاستشفائية بمتليلي من خلال النبذة التاريخية للمؤسسة وشرح مهامها ومدى اهميتها واهدافها،

كما ابرز **المبحث الثاني** الدراسة التطبيقية (الطريقة و الإجراءات) وذلك من خلال ذكر الطرق وأدوات الدراسة ،

كما تم عرض وتحليل نتائجها ومناقشتها ، تم في هذا المبحث الي اختبار الفرضيات وصحتها.

وفي الاخير الوصول الي النتائج و خاتمة حول الدراسة وتقديم فيها بعض التوصيات المفيدة.



الفصل الأول:

مدخل للذكاء الإصطناعي

والمرفق العام الصحي.

تمهيد:

إن الذكاء الاصطناعي اليوم بمثابة أحد أهم العقول المدبرة لبعض من وظائف البشر ومهامهم في الكثير من الأعمال التي يقومون بها وظهر ذلك واضحًا في الآونة الأخيرة ، حيث انتشر بسرعة هائلة في شتى القطاعات وخاصة قطاع الصحة.

كما تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتعلقة بالصحة بشكل رئيسي على تحليل علاقة أساليب الوقاية أو العلاج مع النتائج التي يبدئها المرضى، وتساعد برامج الذكاء الاصطناعي في عملية التشخيص، وتساهم في تحسين الخطط العلاجية وتطوير الأدوية ومراقبة المريض ورعايته، حيث تستخدم في مجال الطب الشخصي الموجه، يمكن أيضًا استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل كميات كبيرة من البيانات بالاعتماد على السجلات الصحية الإلكترونية للوقاية من الأمراض وتشخيصها، حيث عملت بعض المؤسسات الطبية على تطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتستخدمها في أقسامها.

ومن هذا المنطلق سوف نتطرق الى تقسيم هذا الفصل الى مبحثين كالتالي:

المبحث الأول: مدخل النظري للذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: خدمات المرفق العام الصحي.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة.

المبحث الأول: مدخل النظري للذكاء الاصطناعي.

يعد الذكاء الاصطناعي من المفاهيم التي شهدت توسعا كبيرا في الآونة الأخيرة، فهو علم يسعى إلى تطوير وتحديث نظم الحاسوب لتعمل بكفاءة عالية تشبه أو تفوق كفاءة البشر، وصارت تطبيقاته وبرامجه تؤثر في جل الميادين عامة، ومن خلال ذلك سوف نتطرق إلى عدة تعريفات للذكاء الاصطناعي و شرح أنواعه .

المطلب الأول : تعريف الذكاء الاصطناعي .

تعريف 01: الذكاء الاصطناعي هو علم حديث دخل جميع مجالات الحياة؛ فهو علم يهدف إلى فهم الذكاء البشري، عن طريق عمل برامج وأنظمة قادرة على محاكاة الانسان ومساعدته في اتخاذ القرار المناسب في موقف ما، من خلال الرجوع إلى البيانات والمعلومات المتواجدة والمخزنة في النظام اذ تعتبر نقطة تحول في عالم التكنولوجيا، ورغم اننا لا نستطيع أن نعرف الذكاء الاصطناعي بشكل عام الا اننا نستطيع أن نلقي الضوء على عدد من المعايير التي من الممكن أن تحدد مفهوم الذكاء الاصطناعي والحكم عليه من خلالها.

تعريف 02: كما عرف الذكاء الاصطناعي على أنه علم وتقنية مبنية على عدد من المجالات المعرفية مثل علم الحسابات الآلية والرياضيات والأحياء والفلسفة والهندسة، والتي تستهدف تطوير وظائف الحاسبات الآلية لتحاكي الذكاء البشري بطريقة يصبح بها الحاسب مفكرا بذكاء.¹

تعريف 03: تعريف جديد للذكاء الاصطناعي: البرنامج الذكي هو البرنامج الذي يحل المشكلات باستخدام قواعد وأعراف خاصة بالبشر (أو على الأقل يستلهم منها).

رغم أن تطوير برامج ذكية يعد هدفا مثيرا للاهتمام في حد ذاته، إلا أن نجاح الذكاء الاصطناعي كتخصص هندسي ينبع في معظمه من قدرته على حل المشكلات ذات الأهمية العملية. من منظور تقني، يوفر الذكاء الاصطناعي طرقا أكثر مرونة وكفاءة لإنتاج برامج الحاسوب.²

تعريف 04: في المقابل يعرف Kurzweil وهو أشهر الباحثين في حقل الذكاء الاصطناعي الذكاء الاصطناعي على أنه: "فن تصنيع آلات قادرة على القيام بعمليات تتطلب الذكاء عندما يقوم بها الإنسان"⁵ وقام

¹ القاضي الدكتور وجيه الحمادة، الذكاء الاصطناعي والدليل الرقمي في التحري عن الجريمة وإثباتها، ط01 ، مركز الكتاب الأكاديمي ، 2026 ، ص12-13.

² Boi Faltings ،Michael Schumacher ، **L'intelligence artificielle par la pratique** ، Presses Polytechniques et Universitaires Romandes ، 2009،P02.



كل من إيان هو غارث وناثان بينايش بتعريف الذكاء الاصطناعي على أنه: "مجال متعدد التخصصات من العلوم والهندسة، وهو الهدف المطلوب هو إنشاء آلات ذكاء".¹

تعريف 05: يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه آلة تفكر، وتفهم اللغات، وتحل المشكلات، وتشخص الحالات الطبية، وتحافظ على سير السيارات على الطرق السريعة، وتلعب الشطرنج، وترسم لوحات انطباعية مقلدة للوحات فان جوخ، و غالبًا ما يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه نظام حاسوبي قادر على أداء مهام ترتبط عادةً بالكائنات الذكية.²

تعريف 06: يرى جون مكارثي ان الذكاء الاصطناعي وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء بالطريقة نفسها التي يفكر بها البشر الأذكياء، ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري، وكيف يتعلم البشر ويقروون ويعملون أثناء محاولة حل مشكلة ما، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وأنظمة ذكية.³

تعريف 07: عرفه مارفن لي مينسكي: بأنه بناء برامج الكمبيوتر التي تنخرط في المهام التي يتم إنجازها بشكل مرضٍ من قبل البشر ، وذلك لأنها تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى مثل: التعلم الإدراكي وتنظيم الذاكرة والتفكير النقدي. وبالتالي فالذكاء الاصطناعي هو نظام علمي يشتمل على طرق التصنيع والهندسة لما بالأجهزة والبرامج الذكية والهدف من الذكاء الاصطناعي هو إنتاج آلات مستقلة قادرة على أداء المهام المعقدة باستخدام عمليات انعكاسية مماثلة لتلك التي لدى البشر.⁴

تعريف الذكاء الاصطناعي إجرائيا:

نستنج من خلال التعريفات الذكاء الاصطناعي هو عبارة عن برنامج حديث له القدرة على أداء مهام متنوعة آليا ، وله القدر على فهم جميع اللغات ، حيث يقوم بحل المشكلات ويساعد علي تحليل البيانات بشكل سريعة وتقديم نتائج دقيقة.

¹ شريف حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الميزة التنافسية لمنظمات الاعمال، ط1، 01، العربي للنشر والتوزيع ، 2023، ص23.

² Tuomi, Ilkka. "**The Impact of Artificial Intelligence on Learning ,Teaching , and Education**: Policies for the Future. JRC Science for Policy Report." European Commission (2018),p07.

³ طارق تواتي، عبد العزيز زواتيني، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الجامعة: دراسة ميدانية على عينة من طلبة الإعلام الآلي بجامعة الخلفة، معارف، المجلد 20، العدد 02، 30 ديسمبر 2025، ص1552.

⁴ أحمد حبيب، موسى بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، ط01، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة - مصر، 2019، ص20.

المطلب الثاني: انواع الذكاء الاصطناعي .

يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى أنواع مختلفة، وهناك نوعان أساسيان من التصنيفات الرئيسية: الأول يعتمد على القدرات ومحاكاة التفكير البشري، والثاني يعتمد على الوظيفة .

أولاً: أنواع الذكاء الاصطناعي بناءً على القدرات: ¹

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي بحسب ما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع مختلفة على النحو الآتي:

1- الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق: يعد الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق

(Weak AI or Narrow AI) أحد أنواع الذكاء الاصطناعي الذي يستطيع القيام بمهام محددة وواضحة، كالسيارات ذاتية القيادة، أو حتى برامج التعرف على الكلام أو الصور، أو لعبة الشطرنج الموجودة على الأجهزة الذكية، يعد هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أكثر الأنواع شيوعاً وتوفراً في وقتنا الحالي.

2- الذكاء الاصطناعي العام (AI General): وهو النوع الذي يمكن أن يعمل بقدرته تشابه قدرة الإنسان

من حيث التفكير، إذ يركز على جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها وبشكل مشابه للتفكير البشري، إلا أنه لا يوجد أي أمثلة عملية على هذا النوع، فكل ما يوجد حتى الآن مجرد دراسات بحثية تحتاج للكثير من الجهد لتطويرها وتحويلها إلى واقع، وتعد طريقة الشبكة العصبية الاصطناعية

(Artificial Neural Network) من طرق دراسة الذكاء الاصطناعي العام، إذ تُعنى بإنتاج نظام شبكات

عصبية للآلة مشابهة لتلك التي يحتويها الجسم البشري .

3- الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI):، هو أحد أهم أشكال الذكاء الاصطناعي العام

(AI General) ويندرج تحته وهو من أهم تطورات الذكاء الاصطناعي الآن وخاصة فيما يتعلق بتطبيقاته التي اشتهرت مؤخراً مثل (Chat GPT).

ما هو المقصود بالذكاء الاصطناعي التوليدي؟ ببساطة هو تقنية من تقنيات الذكاء الاصطناعي اللامحدود وتعرف باسم الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) وقد سميت بهذا الاسم لقدرتها على توليد محتوى جديد اعتماداً على قاعدة بيانات مخزنة سابقاً في الذاكرة. كما تتنوع الإمكانيات من توليد الصور والأصوات والنصوص وتحويلها إلى مقاطع فيديو.

¹ مهدي حنا، الذكاء الاصطناعي.. واقع وتحديات، ط02، ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2024، ص80-81.

بالإضافة إلى ذلك تعمل هذه التقنية على تدريب هذه التطبيقات لتعطي نموذجاً للذكاء الاصطناعي معتمداً على كما هائلاً من الإنتاج البشري. كالكتب والمقالات والرسومات بحيث يستخدم هذا التطبيق قاعدة البيانات الضخمة لتعلم الأنماط والعلاقات بين العناصر المختلفة الموجودة فيها.

ثانية : أنواع الذكاء الاصطناعي بناء على الوظيفة:¹

هناك أربعة أنواع للذكاء الاصطناعي وفقاً لهذا التقسيم، وهم:

1- الآلات التفاعلية reactive machines:

- الآلات التفاعلية البحتة: هي الأنواع الأساسية للذكاء الاصطناعي.
- لا تخزن أنظمة الذكاء الاصطناعي هذه الذكريات أو التجارب السابقة لأعمال مستقبلية.
- تركز هذه الآلات فقط على السيناريوهات الحالية وتتفاعل معها وفقاً لأفضل إجراء ممكن.
- يعد نظام IBM Deep Blue مثالاً على الأجهزة التفاعلية.
- يعد برنامج AlphaGo من Google أيضاً مثالاً على الأجهزة التفاعلية.

2- ذاكرة محدودة limited memory:

- يمكن لأجهزة الذاكرة المحدودة تخزين التجارب السابقة أو بعض البيانات لفترة قصيرة من الزمن.
- يمكن لهذه الأجهزة استخدام البيانات المخزنة لفترة زمنية محدودة فقط.
- تعد السيارات ذاتية القيادة من أفضل الأمثلة على أنظمة الذاكرة المحدودة. يمكن لهذه السيارات تخزين السرعة الحديثة للسيارات القريبة، ومسافة السيارات الأخرى، وحد السرعة، ومعلومات أخرى للتنقل على الطريق.

3- نظرية العقل Theory of mind:

- ❖ نظرية العقل يجب أن يفهم الذكاء الاصطناعي المشاعر البشرية والناس والمعتقدات وأن يكون قادراً على التفاعل اجتماعياً مثل البشر.
- ❖ لا يزال هذا النوع من آلات الذكاء الاصطناعي غير مطور، لكن الباحثين يبذلون الكثير من الجهود والتحسينات لتطوير مثل هذه الآلات.

¹ ليماء محسن محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات واخلاقيات، ط1، العربي للنشر و التوزيع، 2023، صص 24-25-26

4 - الوعي الذاتي Self-Awareness:

- ✓ الوعي الذاتي للذكاء الاصطناعي هو مستقبل الذكاء الاصطناعي، ستكون هذه الآلات فائقة الذكاء، وسيكون لها وعيها ومشاعرها ووعيها الذاتي.
- ✓ هذه الآلات ستكون أكثر ذكاءاً من عقل الإنسان.
- ✓ الوعي الذاتي للذكاء الاصطناعي غير موجود في الواقع حتى الآن وهو مفهوم افتراضي.

المطلب الثالث : تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

تعددت ميادين وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ولعل من بينها:

- يطبق على مختلف الأجهزة والآلات ويمكن من التخطيط وتحليل المشكلات باستخدام المنطق.
- التعرف على الأصوات والكلام مع القدرة على تحريك الأشياء.
- تمكين المتعلمين من التعلم المستمر، حيث تصبح عملية التعلم آلية وذاتية دون خضوعه للمراقبة والإشراف.
- امتلاك قدرة كبيرة على معالجة الكم الوفير والهائل من المعلومات التي يتعرض لها.
- القدرة على ملاحظة الأنماط المتشابهة في البيانات ومحاولة تحليلها بفعالية أكثر من الأدمغة البشرية.
- محاولة إيجاد الحلول للمشاكل غير المتوقعة باستخدام قدراته المعرفية المختلفة.
- ولوجه في مختلف المجالات التقنية التي تحتاج إلى التفكير المنطقي والمعرفة والتخطيط والإدراك الافتراضي الذي يقوم على تطبيق النظريات واختيار الحلول الصحيحة.
- استخدام الذكاء الاصطناعي في ميدان الصناعة من خلال الروبوتات القادرة على أداء مهام البشر.
- تطوير البرامج والتقنيات الحاسوبية في مختلف المجالات كالمهندسة وعلوم التربية والتعليم والتجارة والطب ومختلف الاستثمارات¹.

كما تم تطبيق الذكاء الاصطناعي في عدة مجالات وأصبح يستخدم في تطوير كل من :

- تقنيات اكتشاف وتصميم الأدوية والعلاج: يحقق الذكاء الاصطناعي تطورات ملحوظة في تقنيات اكتشاف الأدوية، وتصميم الأدوية، وفعالية عملها، وكشف مسارات الأدوية الجزيئية، والارتباط المشترك للحالات الشائعة، إضافة إلى تحليل مجموعات المرضى الأكثر استجابة لعلاج خاص.

¹ عبد القادر صام، فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية إلكترونيا، اللسانيات والترجمة، المجلد 02، العدد 03، أكتوبر 2022، ص 301-302.

- المساعدة في تطوير الأدوية لعلاج الأمراض: يحتاج تطوير الأدوية إلى المرور بمراحل فحص الهدف، وصناعة الدواء، والتجارب السريرية، وتحسين الأدوية، ويعمل الذكاء الاصطناعي على إعادة هيكلة عملية البحث والتطوير في مجال الأدوية الجديدة بشكل كبير، وتحسين كفاءة تصنيع الأدوية...¹
- التطبيقات الحاسوبية في التشخيص الطبي في المستشفيات.
- آليات البحث العلمي على جهاز الحاسوب عبر الأنترنت.
- آليات أنظمة تداول الأسهم. المحركات ذات القدرة الذكية، مثل المركبات دون سائق والطائرات بدون طيار.
- تطوير البرامج والتقنيات الحاسوبية في مختلف المجالات كالمهندسة وعلوم التربية والتعليم والتجارة ومختلف الاستثمارات.²

المطلب الرابع: أبعاد الذكاء الاصطناعي.

- 1- **البنية التحتية** : يعتبر هذا البعد بالغ الأهمية، حيث تتضمن هذه البنية التحتية موارد الحوسبة وتخزين البيانات والشبكات التي تسهل معالجة مجموعات البيانات الكبيرة، والتي تعد ضرورية لتدريب الذكاء الاصطناعي ونشره يمكن للحكومات تمكين الاستثمارات في البنية التحتية لمنظمة الذكاء الاصطناعي.³
- 2- **كفاءة الاستخدام**: وهي تشير إلى أن قدرة الذكاء الاصطناعي على الأداء المهام الصعبة بشكل سريع ودقيق ومن خلال تطبيق النظم الخبيرة لها مثل المساعدة في تشخيص الأمراض، فحينما تكون حالة المريض معقدة أو أن الشخص القائم بالتشخيص غير ذي خبرة، يمكن للنظام الخبير أو الذكاء الاصطناعي تقديم تشخيصات مجدية اعتماداً على بيانات المريض، إذ أصبحت العملية أكثر سهولة و أقل تكلفة من ذي قبل.⁴
- 3- **تأهيل العاملين**: أما البعد الثالث للذكاء الاصطناعي فيتمثل في تأهيل العاملين من خلال تطوير التعليم والمهارات التعلم المستمر ورفع المهارات ضروريان للأفراد في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات والمهارات الأخرى المتعلقة بالذكاء الاصطناعي بكفاءة عالية، بالإضافة إلى شحذ الإبداع والتفكير النقدي والذكاء العاطفي، وهي سمات بشرية فريدة تكمل قدرات الذكاء الاصطناعي.⁵

¹ ماهر عبد اللطيف راشد، الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، ط1، المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية، 2024، ص11.

² عبد القادر صام، مرجع سابق، ص ص 301-302.

³ نجم العيسوي، حوكمة الذكاء الاصطناعي، ط1، دار اليازوري العلمية، 2025، ص266.

⁴ روان مليكة، استعمالات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، مجلة التراث، المجلد15، العدد02، ص15.

⁵ لمياء محسن محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات واخلاقيات، ط1، العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2023، ص157.

4- سهولة الاستخدام: ويعتبر هذا البعد ذات أهمية مما تسهل استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي وقصد به ان النظام سهل وبسيط في التعامل مع وتفهمه بسرعة دون بذل مجهودات من طرف المستخدمين.

5- القبول والثقة: كما يشير هذا البعد الي ان تقنيات الذكاء الاصطناعي دقيقة لدرجة تجعل من القبول من أكبر مستخدمين و يثقون لدرجة استخدامه بطريقة لا توصف كما يحسن الذكاء الاصطناعي دقة التشخيص وسرعته وفعاليته من التكلفة، ويضمن الاتساق من خلال الحد من الأخطاء البشرية.¹

المبحث الثاني : خدمات المرفق العام الصحي.

إن المرافق الصحية العمومية هي منظمة ذات أهمية كبيرة لما تقدمه من خدمات للأفراد، كما أنها تحتوي على أجهزة ومعدات طبية وآلات وما تتضمنه من قوى عاملة ذات مهارات عالية وقوى فنية متوسطة وقوى مادية إدارية، ومن خلال ذلك سوف نتطرق الي خدمات المرفق العام الصحي وأهم خصائصه، ثم نتطرق الي تعريف المرافق العمومية الصحية.

المطلب الأول: مفهوم الخدمة العمومية الصحية.

أولاً: تعريف الخدمات العمومية الصحية.

1- تعريف الخدمة العمومية:

يعرف **01**: أما كرونوس فيرى بأنها " أي نشاط أو سلسلة من الأنشطة ذات طبيعة غير ملموسة في العادة ولكن ليس ضرورياً أن تحدث عن طريق التفاعل بين المستهلك وموظفي الخدمة أو الموارد المادية أو السلع أو الأنشطة التي يتم تقديمها كحلول لمشاكل العميل.²

تعريف **02**: (Kotler 1997) الخدمة على أنها تمثل كل عمل أو نشاط يمكن لطرف أن يقدمو لطرف آخر ويكون أساسا غير ملموس ولا ينتج عنه تملك لأي شيء وقد يرتبط تقديمه بسلع مادية أو قد لا يرتبط.³

¹ تم الاطلاع عليه يوم 19 ماي 2026 على الساعة 21:45 على الرابط التالي:

<https://aslm.org/artificial-intelligence-in-medical-diagnostics-revolutionizing-precision-and-speed-in-healthcare/>

² رايس وفاء، نظام التسيير بالأهداف في المؤسسات العامة، 2016، ص 34-35.

³ أنساعد رضوان ، بن فريجة نجاة، الخدمات الصحية في المؤسسات الاستشفائية بين الواقع والمأمول دراسة تطور قطاع الصحة في الجزائر 2010 - 2017، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 13 ، العدد 01، 31/12/2020/ص08.

تعريف 03: يقول شايبس (1993) الخدمة العامة هي سبب وجود الإدارة، لأن المؤسسات الخاصة يمكنها أن تكون مسؤولة عن أداء الخدمات الأساسية حينما تأذن لها الدولة بذلك، لذلك الخدمة العامة تعبر عن خدمة الشعب.¹

2- تعريف الخدمة الصحية:

تعريف 01: يرى ألفريد مارشال ان تعريف الخدمة الصحية هي: ان السلع ما كانت تظهر إلى الوجود لو لم تكن هناك من الخدمات المؤداة؛ لكي يتم إنتاج هذه المنتجات وتقديمها لسلسلة المستهلك، و بذلك فالخدمات لا تقتصر على قطاع او نشاط معين، وإنما تتفرع لعدة قطاعات، ومن بينها القطاع الصحي.²

تعريف 02: وتعرف الخدمات الصحية وفقا لذلك على أنها: " الخدمات التشخيصية العلاجية، التأهيلية، الاجتماعية والنفسية المتخصصة التي تقدمها الأقسام العلاجية والأقسام المساندة وما يرتبط بهذه الخدمات من الفحوصات العملية(المختبرية) العادية والمتخصصة وخدمات الإسعاف والطوارئ وخدمات التمريض والخدمات الصيدلانية".³

تعريف خدمة الصحية إجرائيا :

هي عبارة عن المهام التي تختص في الرعاية الخاصة بصحة الانسان بشكل عام من خلال التشخيص لحالة المريض.

ثانيا: **خصائص خدمات العمومية الصحية:** خصائص مميزة لها، والتي يمكن إيجازها فيمايلي⁴ :

- الخدمات الصحية تقدم لكل أفراد المجتمع، بغض النظر عن مستوياتهم الاجتماعية، الثقافية، التعليمية أو المادية .
- الخدمات الصحية تهدف إلى تقديم منفعة عامة لمختلف الأطراف المستفيدة منها، أفراد، هيئات وتنظيمات...الخ
- يشترط في الخدمات الصحية درجة عالية من الجودة لأنها مرتبطة بحياة الأفراد.
- تتميز الخدمات الصحية بكونها مراقبة بشدة، حيث أنها تخضع للقوانين والتنظيمات الصادرة عن الدولة، وذلك فيما يتعلق بطبيعة الخدمات المقدمة وبكيفية تقديمها.
- الخدمات الصحية تتميز بالاستمرارية وعدم القابلية للتأجيل، وذلك على مدار اليوم، الأسبوع، الشهر والسنة .
- الخدمات الصحية تتطلب الحضور الشخصي للمستفيد، من أجل الفحص، التشخيص، إجراء التحاليل والمعالجة.

¹ رايس وفاء، مرجع سابق، ص35.

² مدحت محمد العزب، المفاهيم الأساسية في إدارة الخدمات الصحية، ط1، 2023، ص77.

³ أنساعد رضوان ، بن فريحة نجة، الخدمات الصحية في المؤسسات الاستشفائية بين الواقع والمأمول دراسة تطور قطاع الصحة في الجزائر 2010 -

2017، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 13 ، العدد 01، 31/12/2020/ص08.

⁴ بديسي فهمية، زويوش بلال، جودة الخدمات الصحية الخصائص، الأبعاد والمؤشرات، مجلة الإقتصاد والمجتمع، العدد2011، 07، ص140.

- يتحدد مستوى جودة الخدمات الصحية بدرجة أولى من قبل المستفيد، أي المريض. حيث أن درجة التوافق بين جودة الخدمة ومستوى إدراك المريض لتلك الجودة في الخدمة هي المحدد لمستوى جودة الخدمة الصحية. إن مثل هذه الخصائص و المميزات التي تصبغ الخدمات الصحية في عمومها.

ثالثا: أنواع الخدمات العمومية الصحية¹:

1. **المستشفيات** حيث يمكن أن يكون المستشفى حكوميا أو خاصا أو يتبع قطاعا خيريا أو أهليا أو يتبع منظمات دولية، وتضم المستشفيات العامة في العادة أقساما مختلفة وكادرا وظيفيا مهنيا متخصصا في الشؤون الطبية والإدارية والخدماتية.
 2. **المراكز الطبية**: حيث يحتوي المركز الطبي على بعض الخدمات الطبية مثل العيادات التخصصية والمختبر والأشعة والصيدلية، وفي العادة تكون هذه المراكز إما حكومية أو خاصة أو خيرية أو أهلية.
 3. **خدمات الإسعاف والطوارئ**: وهي تكون في العادة ضمن المستشفى أو المركز الطبي بحيث تقدم خدمة الإسعاف الأولى للسكان.
 4. **مراكز رعاية الأمومة والطفولة**: وتكون هذه المراكز في العادة تتبع القطاع الحكومي أو الخاص أو الأهلي وتقدم خدماتها العلاجية والوقائية للأم والأطفال.
 5. **مراكز التأهيل والرعاية**: وتشمل مراكز تأهيل المعاقين حركيا ومراكز تأهيل الصم والبكم والمكفوفين ومراكز تأهيل المدمنين ودور المسنين والعجزة.
 6. **مراكز الطب المخبري**: وهي في العادة مراكز خاصة وتعني بالفحوصات المخبرية.
 7. **مراكز الأشعة الطبية**: وهي مراكز خاصة حيث تعني بالتصوير الإشعاعي الطبي على اختلاف مستوياته.
 8. **الصيدليات**: وهي المنشآت التي توفر الأدوية والمستحضرات العلاجية اللازمة للسكان وتتبع القطاع الخاص.
- رابعا: أهمية الخدمة العمومية الصحية.**

ومن خلال هذه التعريفات تكمن أهمية الخدمة العمومية الصحية فيما يلي²:

¹ سعيدة رحمانية ، وضعية الصحة والخدمات الصحية في الجزائر، الباحث الاجتماعي، العدد 11، مارس 2015، ص220.

² عثمان أمباركة، تحليل سياسة الخدمة العمومية الصحية (2011-2018) بالجزائر الخدمة العمومية الصحية بولاية الجلفة أمودجا، أطروحة مقدمة

لنيل شهادة الدكتوراه (ل م د) في العلوم السياسية، تخصص : السياسات العامة، كلية العلوم السياسية و العلاقات الدولية، جامعة الجزائر3، 2021/2020، ص42.

- مراقبة الحالة الصحية لتحديد وحل المشاكل الصحية للمجتمع وذلك عن طريق تقييم دقيق ودوري للحالات الصحية في المجتمع لتحديد مختلف المخاطر الصحية، وحفظ سجلات الصحة السكانية، بالإضافة إلى استخدام مختلف الأساليب والتكنولوجيا المتطورة لتفسير مختلف البيانات.
 - تشخيص والتحقيق في المشاكل الصحية بالمجتمع من خلال دراسة كل من التهديدات الصحية وتحديدتها في الوقت المناسب، والتأكد من توفر الخدمات التشخيصية، والعمل على معالجة مختلف التهديدات الصحية.
 - توعية وتثقيف الأفراد حول القضايا الصحية كما تشمل مختلف المبادرات التي تستخدم للتثقيف الصحي من بينها: (إبلاغ الأفراد عن الخيارات المتخذة من قبل صناع القرار- و الدعوة الإعلامية والتسويق الاجتماعي -و بناء المعرفة وتشكيل المواقف).
 - إنشاء سياسات وخطط تدعم الجهود الصحية الفردية والمجتمعية.
 - إلزامية القوانين الصحية التي تعمل على حماية الصحة وضمان السلامة الصحية.
 - ربط الناس بالخدمات الصحية اللازمة و ضمان توفير الرعاية الصحية.
 - ضمان توفير القوى العاملة المختصة في مجال الصحة العامة، من خلال تقديم دورات تدريبية للعمال ورفع كفاءتهم في قطاع الصحة.
 - تقييم الفعالية ونوعية الخدمات الصحية التقييم يجب أن يكون مستمر .
 - العمل على البحث واقتراح الحلول الحديثة والمبتكرة للمشاكل الصحية.
- و نستخلص أن الخدمة العمومية الصحية فهي تركز بصفة خاصة حول صحة الفرد والمجتمع وذلك لرفع المستوى الصحي والحفاظة على أعلى مستوى ومن أجل تحقيق الهدف لحماية الافراد والمجتمع من الامراض المعدية والسيطرة عليها بصفة تامة.
- الحقيقة التي لا بد من ذكرها هنا أن خدمات العمومية الصحية والتي كانت فعالة الى حد كبير في الوقاية من الأمراض السارية والسيطرة عليها ليست فعالة في الوقاية من الأمراض المزمنة المذكورة ولا في السيطرة عليها. والمدخل الفعال الوحيد للسيطرة على هذه الأمراض المزمنة هي من خلال توفير خدمات الرعاية الطبية الجيدة للأفراد حسب احتياجاتهم لحمايتهم من هذه الأمراض من خلال الوسائل والطرق التي تركز عليها هذه الخدمات.. وهذا لا يعني بطبيعة الأمر أن الحاجة لخدمات الصحة العامة لم تعد قائمة. حيث تستمر الدول المتقدمة المحافظة على مستوى معين من هذه الخدمات لإكمال الإنخفاض المستمر في حدوث هذه الأمراض ولمنع ظهورها. أما في الدول النامية والتي لا زالت في مرحلة انتقالية من التطور فإن الأمر يختلف حيث لازالت تعاني من الكثير من الأمراض السارية والمعدية

إضافة إلى الكثير من المشاكل التي تعود إلى عدم توفر الخدمات الجيدة في مجال الصحة العامة وصحة البيئة فلا زالت الحاجة ماسة فيها لاستثمار مقدار كبير من مواردها في مجال خدمات الصحة العامة وصحة البيئة. كما أنها تحتاج بنفس الوقت إلى استثمار أكبر لمواجهة الموجه الجديدة من الأمراض المزمنة والتي تؤثر بشكل كبير على الصحة الفردية والاجتماعية وبالتالي على المستوى الصحي العام للمجتمع كما تعكسه معدلات حدوث الأمراض وانتشارها وتدني متوسط عمر الفرد فيها. حيث تحتاج الدول النامية إلى إيجاد التوازن الفعال بين الاستثمار في خدمات الصحة العامة بما في ذلك صحة البيئة والاستثمار في خدمات الرعاية الطبية وإعادة النظر في إنفاقها العام على الخدمات الصحية على ضوء الأولويات والمشاكل الصحية التي تعاني منها.¹

المطلب الثاني : مفهوم المرفق العام الصحي وسبل تطوير خدماته .

اولا تعريف المرفق العام:

التعريف 01: للمرفق العام مدلولان مدلول عضوي و مدلول مادي، ويجب علينا تفسير المدلولين

حتى نوضح أي غموض.

أ- **المدلول العضوي:** يعنى الهيئة أو المنظمة التي تتولى إشباع حاجات عامة، مثال الهيئة العامة للتأمين الصحي.

ب- **المدلول المادي:** يعنى الخدمة المقدمة للجمهور؛ أي الخدمة التي تستهدف تحقيق النفع العام وسد حاجة الأفراد، وهو ما يعرف بالخدمة المرفقية².

تعريف 02: وفي ذلك يعرف الأستاذ "رفيرو" المرفق العام بمعناه الوظيفي بأنه نشاط يهدف إلى تحقيق الصالح

العام.

تعريف 03: ويعرفه الدكتور طعيمة الجرف بأنه " نشاط تتولاه الإدارة بنفسها أو يتولاه فرد عادي تحت توجيهها

ورقابتها وإشرافها بقصد إشباع حاجة عامة للجمهور". وفي الحقيقة يمكن الجمع بين المعنى العضوي والوظيفي للوصول

إلى تعريف سليم للمرفق العام لوجود التقاء بين المعنيين، عندما تسعى الهيئات العامة التابعة لشخص من أشخاص

القانون العام إلى تحقيق النفع العام وإشباع حاجات الأفراد، وهذا يحصل دائماً في المرافق العامة الإدارية³.

¹ فريد توفيق، نصيرات، إدارة منظمات الرعاية الصحية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2008، ص65.

² مصطفى السيد دوس، تثمين خدمات الدولة في إطار ما يقدمه المرفق العام من خدمات - دراسة تحليلية، ط1، المركز العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2019، ص20.

³ عبد العزيز بن محمد الصغير، القانون الإداري بين التشريعي المصري و السعودي، ط1، 2015، ص91-92.

تعريف 04: يعرف البعض المرفق العام بأنه نشاط تتولاه هيئة عامة بقصد تحقيق النفع العام، أو أنه كل نشاط تقوم به الإدارة لصالح الأفراد.¹

تعريف 05: يمكن تعريف المرفق العام بأنه كل مشروع أو نشاط تضطلع به الإدارة بنفسها، أو بواسطة أفراد عاديين تحت إشرافها وتوجيهها، من أجل إشباع حاجات عامة أو تحقيق مصلحة عامة.²

التعريف المرفق العام إجرائيا:

هو عبارة عن نشاط أو خدمات تقوم بها الدولة أو الهيئات العمومية وذلك لتحقيق مصالح عامة وتنقسم الي أنواع حسب معايير او تخصص معين.

ثانيا : تعريف المؤسسة الصحة العمومية (مستشفى العمومي).

تعريف 01: البعض يعرف المستشفى على أنها " المنشأة التي يتمثل نشاطها الرئيسي في أداء الخدمات

العلاجية والتي تتوفر لها مقومات هذه الخدمة كالأسرة والحجرات المخصصة للفحص والتحليل والعلاج، والأجهزة والتجهيزات والأطباء إلخ ..³

تعريف 02: عرفت الهيئة الأمريكية للمستشفيات: المستشفى بأنه: "مؤسسة تحتوي على جهاز طبي، يتمتع

بتسهيلات طبية دائمة لتقديم التشخيص والعلاج اللازمين للمرضى حيث إنه لم يعد دور المستشفى في عصرنا الحالي يقتصر على مجرد تقديم الخدمة العلاجية، ولم يعد يعرف بأنه مكان الإيواء المرضى والمصابين كما كان في الماضي، حيث كان أقدم وأبسط تعريف للمستشفى هو أنه مكان لإيواء المرضى والمصابين حيث يتم شفاؤهم، ولكن المستشفى الحديث يعد تنظيما طبييا متكاملًا يستهدف تقديم الخدمة الصحية بمفهومها الشامل .. وقاية وعلاجًا وتعليمًا طبيًا إضافة إلى إجراء البحوث الصحية في مختلف فروعها.⁴

تعريف 03: يعرفها علي عبد الرزاق جليي بأنها : (مؤسسة تهتم بالرعاية الطبية للمريض من بين روادها من

سكان المجتمع المحلي الذي توجد فيه وقد يكون لها في بعض الأحيان أهداف آخر مثل التعليم المهني والبحث،

وتتكون هيئتها في الغالب من ممارسين يعملون لبعض الوقت، كما قد يكون بعضهم من بين الممارسين العموميين».⁵

¹ محمد عزمي البكري، موسوعة الفقه والقضاء والتشريع في القانون المدني الجديد - المجلد الثامن، دار محمود للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2018، ص295.

² لبيتم نادية، النشاط الإداري دراسة قانونية قضائية فقهية في ضوء آخر التعديلات الدستورية والقانونية للتشريع الجزائري، الكويتي والفرنسي، مركز الكتاب الأكاديمي، 2025، ص19.

³ سليم بطرس جلدة، إدارة المستشفيات والمراكز الصحية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2007، ص26.

⁴ مصطفى يوسف كاتي، إدارة المؤسسات الطبية، رسلان للمكتبات، 2021، ص6.

⁵ غواري مليكة ، جودة خدمات الرعاية الصحية في المؤسسات الاستشفائية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2020، ص80.

تعريف 04: في حين قدمت منظمة الصحة العالمية تعريفاً آخر للمستشفى من منظور وظيفي على أنه: " جزء أساسي من تنظيم اجتماعي وطبي تتمثل وظيفته في تقديم رعاية صحية كاملة للسكان علاجية كانت أو وقائية ، وتمتد خدمات عياداته الخارجية إلى الأسرة في بيئتها المنزلية، كما أنه أيضاً مركز لتدريب العاملين في حقل الصحة والقيام ببحوث اجتماعية وحيوية¹."

تعريف 05: أما الدكتور محمد أمين فيرى بأنها : هي عبارة عن منظمة إجتماعية مركبة ، وتتألف من مجموعة الأنشطة و أهمها : نشاط التشخيص ، نشاط العلاج ، نشاط التمريض ،نشاط الخدمات الطبية المساعدة ، نشاط الخدمات العامة، نشاط خدمات شؤون المرضى، نشاط الوحدات الإدارية، ونشاط الوحدات الاستشارية التي يؤثر بعضها على بعض ويتأثر بعضها ببعض ويعمل بعضها مع بعض لتحقيق أهداف تقديم الرعاية الصحية.²

التعريف المؤسسة الصحية العمومية إجرائيا :

هي عبارة عن مؤسسة أو منظمة تختص بالحماية والحفاظ على الصحة الناس كما تقدم خدمات متنوعة مثل التشخيص او تقديم النصائح العلاجية ، وتعمل على تطبيق اساليب وقائية للحفاظ على الصحة العامة.

ثالثا: خصائص المرفق العام الصحي.

تتميز المرافق العامة الصحية على مجموعة من الخصائص التميزها عن المرافق الاخرى، سوف نذكرها كالاتي:

- **أهداف المؤسسة الاستشفائية:** تعتبر المؤسسة الإستشفائية هيكلًا تنظيميًا يعمل على تحقيق مجموعة من الاهداف كتقديم خدمات الرعاية الطبية لمرضاها وهو هدف اساسي، كما تسهر على تلبية احتياجات التدريب الأساسي لعاملها على اختلاف انتماءاتهم الفئوية كما تركز موارد هائلة لمشكلات البحث العلمي، ما يجعل منها مؤسسة متميزة من حيث الإدارة والتنظيم والأهداف، كما تسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الثانوية، كالاستقرار الاقتصادي والحفاظة على خفض التكاليف مع تقديم الرعاية الأفضل بقدر الإمكان، وفي نفس الوقت تسعى الهيئة الطبية إلى التركيز على نوعية المرضى المقيمين باعتبارهم حالات مناسبة للدراسة دون اعطاء أهمية الموضوع التكاليف.

- **الطبيعة الطارئة لعمل المستشفى:** يعد الطلب على الخدمة الصحية في الجزء الأكبر منه ذو طبيعة طارئة لا تقبل الانتظار أو التأجيل والتأخير، ما يجعل توقع حجم العمل وطبيعة الحالات المرضية من طرف العاملين

¹ عبد المجيد قدي، مديوني جميلة، أهمية تقييم الأداء في المنظمات الصحية دراسة حالة المؤسسة الإستشفائية الخاصة "البرتقال" بمدينة الشلف، ص160.

² سنوسي علي، تقييم مستوى الفعالية التنظيمية للمستشفيات في الجزائر(دراسة تطبيقية على المستشفيات العمومية)،مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة المسيلة ، الجزائر،العدد 07، ص292.

بالمؤسسات الاستشفائية أمرا غاية في الصعوبة.

- **البناء الاجتماعي وأداء المؤسسة الاستشفائية لوظائفه** : إن الرغبة في التركيز المباشر على البناء الاجتماعي للمؤسسة الاستشفائية يقودنا بالضرورة إلى تفحص أنماط العلاقات الاجتماعية السائدة بطريقة أكثر عناية، واستنادا إلى النمط التنظيمي السائد فإنه من المتوقع أن تكون مسؤوليات الدور والمكانة وقواعد السلوك بمثابة جوانب هامة في البناء الاجتماعي، من هنا فسق السلطة المزدوج وتقسيم العمل الصلب في المؤسسة الاستشفائية له تأثير ملحوظ على البناء الاجتماعي لهذه الأخيرة وعلى ما يجري من تفاعل داخلها، ويتجلى هذا التأثير أساسا في نمو قنوات الاتصال، بمعنى أن يقوم البناء الاجتماعي بتحديد الوجهة العامة للتفاعل في مواقف معينة، وذلك بتحديد الجماعات التي تمثل جوانب هامة في هذا البناء.
- **التدرج الاجتماعي ووظائف المؤسسة الاستشفائية**: إن الفصل الواضح بين واجبات وأنشطة الأفراد بالمؤسسة الاستشفائية أدى إلى ظهور التدرج بين الجماعات الصغيرة وبخاصة تدرج المكانة الذي ينهض على درجة المهارات والمعارف المكتسبة والدرجة التي يتعامل بها الأفراد مع المرضى، حيث يفرض التدرج الصارم قيود شديدة على كيفية تقدم الفرد في مساره الوظيفي وضمن جماعة معينة بالشكل الذي ينقص أو يحد من الحراك الوظيفي للعامل.
- **البناء غير الرسمي للمؤسسة الاستشفائية** : والميزة الثانية التي تظهر من خلال خصائص البناء الاجتماعي وأداء وظائف المؤسسة الاستشفائية هو نمو بناء غير رسمي وأنماط اتصال غير رسمية، أين لا يكتفى الأفراد والجماعات المختلفة بالأدوار التنظيمية على مستوى البناء الاجتماعي الرسمي، وإنما يتعدى ذلك إلى بروز اهتمامات غير تنظيمية مشتركة تكون في الغالب أكثر عمق وحرية في تدفقها، وتدور حول قنوات الاتصال الرسمية المغلقة، وهذا ما قد يخفف من التدرج الذي ينشأ عن الخطوط المهنية الرسمية الصارمة، وبالتالي تجنب أو تقليل حدة الصراع الناجم بين الجماعات المتعارضة حول بعض القضايا التي تمهما، كما قد تعمل العلاقات غير الرسمية على التمسك بالرعاية الصحية للمرضى على أكمل وجه¹.
- **تقسيم العمل**: تعتمد الأنشطة المؤداة في المستشفى على بعضها البعض، مما يتطلب درجة عالية من التنسيق بين المجموعات المهنية المختلفة مثل التشخيص والحاجة إلى التحاليل أو الصور الاشعاعية والاستشارات من اختصاصات أخرى... إلخ.
- **نسق السلطة المزدوج**: ازدواجية خطوط السلطة سلطة الجهاز الإداري وسلطة الجهاز الطبي مما قد ينشأ عنه مشاكل تتعلق بالتنسيق وتحديد الأدوار والمساءلة عنها.

¹ مزبوة بلقاسم، خصائص المؤسسة الاستشفائية، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، العدد التاسع، ص 440-449.

- **المداومة العمل:** يعمل المستشفى بصورة مستمرة ولمدة 24 ساعة يوميا مما يؤدي إلى العديد من المشاكل المتصلة بجدولة العمل والتكاليف وكذا الرقابة.

- **الاهتمام المتزايد بالبيئة الخارجية ومتغيراتها:** لاسيما التفاعل مع التقدم السريع في التكنولوجيا الطبية فضلا عن الضغوط الاقتصادية والسياسية والطلبات المتزايدة للمنتفعين مما يزيد من حدة وصعوبة المشاكل التي تواجهها الإدارة.¹

رابعا: آليات تحسين جودة الخدمات الصحية.

1- تغيير في المنظمات الصحية:²

إن المنظمة الصحية كغيرها من المنظمات تنشط في بيئة حركية دائمة التغير، وهذا ما يستدعي توفر إدارة عملية إبداعية تتفق والمتغيرات السكانية المتوقعة كما ونوعا وتتلاءم مع المستجدات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والصحية وتستطيع مواجهة التحديات المنتظرة.

2- دارة الجودة الشاملة TQM كآلية لتحسين الخدمات الصحية: يعد مفهوم الجودة أحد السمات

الأساسية للعصر الحاضر، وذلك لاتساع استخدامه، وازدياد الطلب عليه في كثير من جوانب الحياة المعاصرة. فالعالم اليوم يعتنق مبدأ الجودة الشاملة، والعالم كله مشترك في سوق عالمية واحدة تتنافس فيها كل الدول من أجل تعظيم قدرة الإنسان المشارك في عملية التنمية.

3- لكايزن كأسلوب لتحسين مستوى الخدمات الصحية: تعتبر المقاربات اليابانية للتسيير من بين الأساليب

الناجحة لتحسين مستويات الأداء وتطويرها، وقد تبنت العديد من المنظمات عامة والمنظمات الصحية خاصة هذه الأساليب والمقاربات اليابانية لما توفره من نتائج إيجابية سواء على المدى القريب أو المتوسط وخاصة طويل الأجل . ومن بين هذه المقاربات نذكر أسلوب التحسين المستمر (كايزن) كأحد الآليات المستخدمة لتحسين مستوى الخدمات الصحية.

4- التسيير التقديري للموارد البشرية كآلية لتحسين الخدمات الصحية: إن نجاح أي منظمة و استمرارها بما

في ذلك المنظمات المعنية بتقديم الخدمة الصحية يعتمد على عدة عوامل قد يكون أهمها مدى قدرتها على تقدير مختلف التحولات والتطورات المتوقعة، فهذا ما سيسمح لها بالتنبؤ باحتياجاتها المستقبلية، الاستعداد لتوفيرها وتفاذي

¹ عبد المجيد قدي، مديوني جميلة، مرجع سابق ، ص162.

² وفاء سلطاني، تقييم مستوى الخدمات الصحية في الجزائر و آليات تحسينها دراسة ميدانية بولاية باتنة، اطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه ل م د في علوم التسيير، شعبة تسيير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة1، 2015/2016، ص 99-105-115-121.

الظروف غير المتوقعة، ويعتبر العنصر البشري من بين أهم الاحتياجات التي يكون على المنظمات الصحية توفيرها، هذا العنصر الأساسي الذي أصبح يعتبر أحد أهم عوامل الإنتاج وأحد التحديات الإستراتيجية التي تمكن المؤسسة من البقاء والاستمرار خاصة اذا كان هذا المورد في حالته العادية مسؤولاً عن تشخيص الحالة المريضة للشخص وعلاجه وأفضلها عن التنبؤ بها ووقاية الأفراد منها.

المطلب الثالث: علاقة الذكاء الاصطناعي بالمرفق العام الصحي.

تتجلى علاقة الذكاء الاصطناعي في المرفق العام الصحي كونه أداة حديثة تساهم في تحسين أداء هذه المرافق وتطوير خدماته، كما يعمل الذكاء الاصطناعي على تبسيط حياة المرضى و الأطباء ومديري المستشفيات من خلال أداء المهام التي يقوم بها البشر عادةً ولكن في وقت أقل وتكلفة أقل. كما يعمل على جعل الرعاية الصحية أكثر تنبؤية واستباقية من خلال تحويل البيانات الضخمة لتطوير توصيات رعاية وقائية محسنة للمرضى.

ويمكن إبراز دوره من خلال مايلي:

- يساعد الذكاء الاصطناعي في مساعدة الأطباء والمرضى والعاملين في مجال الرعاية الطبية في أداء عملهم اليومي.
- يعزز الذكاء الاصطناعي الرعاية الوقائية وجودة الحياة.
- يساعد في إنتاج تشخيصات وخطط علاج أكثر دقة والحصول على افضل نتائج للمرضى بشكل عام.¹
- كما يحافظ على الأعمال والمجهودات البشرية المتراكمة في المجال الطبي بحفظها في الآلات والحواسيب.
- منح قدرات لكل فئات المجتمع من استخدام الآلات والتطبيقات المتطورة مهما كان مستواهم التعليمي، وذلك من خلال استخدام اللغة الطبيعية بدل لغات البرمجة الآلية.
- تخفيف الأعباء والمهام الصعبة والمخاطر على الكوادر الطبية خاصة عندما يتعلق الأمر بأوبئة واسعة الانتشار أو بأمراض معدية.
- الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في إجراء البحوث العلمية والوصول إلى اكتشافات والاطلاع على الخبرات في زمن قياسي، ما يساهم في تطوير الأداء الطبي.²

¹ علجية مقران، الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، المجلد3، العدد01، جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي، تبسة، 2024/01/31، ص212.

² حواء برحال، الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز الأمن الصحي بين الفرص والتحديات، مجلة مدارات سياسية، المجلد09، العدد02، جامعة قسنطينة03، 2025/12/30، ص101.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة والتعليق عليها.

تعتبر الدراسات السابقة جزء مهمة في البحث العلمي، حيث يجعلها تساهم في تقوية البناء الجزء النظري ، وتساهم في تحديد الثغرات البحثية ، كما يسعى الطالب الي معالجتها و تدعيم مصداقية الدراسة الحالية، ومن خلال ذلك سوف نقدم بعض الدراسات السابقة العربية واخرى الاجنبية ومقارنتها بالدراسة الحالية.

المطلب الأول: الدراسات العربية:

الدراسة الأولى:¹ شيماء شريف عبد اللطيف شريف، مقترح تطبيق الذكاء الاصطناعي للاستفادة من تقنيات

الطابعة ثلاثية الأبعاد في تحسين جودة الخدمة الصحية (دراسة ميدانية)، مدرس إدارة الأعمال، معهد بدر للعلوم والتكنولوجيا، المجلد 15، العدد 03، يوليو 2024.

تهدف هذه الدراسة الي تقديم في تقديم مقترح لتطبيق الذكاء الاصطناعي (التحكم الذاتي، سرعة الإنجاز، تفوق المعلومات تحديات شفافية النظام، تحديات البيانات الضخمة) للاستفادة من تقنيات الطابعة ثلاثية الأبعاد "الأشعة" في تحسين جودة الخدمة بمستشفيات جامعة القاهرة، كالتالي:

- الكشف عن مدى ترابط تقنيات الطابعة ثلاثية الأبعاد على أبعاد الذكاء الاصطناعي ومدى إمكانية تطبيقها ميدانيا.
- تحديد تأثير مقترح لتطبيق الذكاء الاصطناعي للاستفادة من تقنيات الطابعة ثلاثية الأبعاد في تحسين جودة الخدمة بمستشفيات جامعة القاهرة.
- تقديم النتائج والتوصيات لمتخذي القرار بتطبيق الذكاء الاصطناعي للاستفادة من تقنيات الطابعة ثلاثية الأبعاد في تحسين جودة الخدمة الصحية بمستشفيات جامعة القاهرة.

أما فمنهج البحث حيث قامت الباحثة بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي ويتكون المجتمع من (09)

مستشفيات تابعة لجامعة القاهرة، وهما (مستشفى القصر العيني، مستشفى القصر العيني الفرنسي، مستشفى

الأطفال الجامعي، مستشفى النساء والتوليد، مستشفى علاج القصور الكلوي وجراحته، ومستشفى المنيل

التخصصي، ومستشفى الطوارئ، ومعهد الأورام القومي، ومستشفى الأمراض الباطنية، مستشفى طب الحالات

الحرجة)، بعد استبعاد المراكز التابعة لهم وعددها (02) وهما (مركز السموم القومي، ومركز الطب النفسي والإدمان).

¹ شيماء شريف عبد اللطيف شريف، مقترح تطبيق الذكاء الاصطناعي للاستفادة من تقنيات الطابعة ثلاثية الأبعاد في تحسين جودة الخدمة الصحية (دراسة ميدانية)، مدرس إدارة الأعمال، معهد بدر للعلوم والتكنولوجيا، المجلد 15، العدد 03، يوليو 2024.

و تمثل مجتمع الدراسة في عدد الأطباء يتمثل في (3691)، وعدد التمريض والفنيين، (6008)، وعدد الإداريين في المستشفيات (13604)، طبقاً لما هو مسجل لدى (وزارة الصحة والسكان المصرية (2023)، كما تمثلت العينة من المسؤولين المتمثلين في الأطباء، التمريض والفنيين الإداريين بالمستشفيات، ويعود سبب اختيار الباحثة لهذه المستشفيات نظراً لأهميتها الصحية في القطاع ولكبر حجمها في تقديم الخدمة الصحية، وتمثل حجم العينة العشوائية البسيطة حسب المعادلة (377) مفردة، وكانت الاستثمارات الصحيحة (349) استمارة، بنسبة استجابة (92.6%)، وقد تم الاعتماد على طريقة المقابلة الشخصية في توزيع الاستثمارات.

نتائج البحث: توصلت نتائج التحليل الإحصائي إلى أن مستشفيات جامعة القاهرة لم تطبق الذكاء

الاصطناعي للاستفادة من تقنيات الطابعة ثلاثية الأبعاد في تحسين جودة الخدمة الصحية، حيث يمكن أن تعوض تطبيقات الذكاء الاصطناعي عمل نظم الإدارة بتخفيف أعبائها وتقديم خدمة صحية بجودة عالية، بتحويلها إلى نظم إلكترونية تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مما ستسهم في اتخاذ القرارات الإدارية الصحيحة، وهي كالتالي: تشير نتائج بعد التحكم الذاتي إلى الاتجاه نحو الحيادية، فهو عامل هام لا يمكن إغفاله حيث حرص العديد من المسؤولين في المستشفيات بالتخطيط لتوعية الآخرين بأهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى المشاركة في الدورات التدريبية والفعاليات لتعلم كيفية التعامل مع هذه التقنيات، كما حرص العديد من المسؤولين بالتطوع من تلقاء أنفسهم في التميز وتطوير مهاراتهم وقدراتهم في الذكاء الاصطناعي لمواجهة التطورات المتلاحقة للتكنولوجيا. تشير نتائج بعد سرعة الإنجاز إلى الاتجاه نحو الحيادية، فهو عامل هام لا يمكن إغفاله لأن المسؤولين بالمستشفيات يدركوا بأن الشبكات العصبية في الذكاء الاصطناعي تعمل على اتخاذ القرار لسرعة إنجاز الخدمات الصحية المطلوبة.

الدراسة الثانية:¹ سيماء بنت سعيد بن عبد الجبار، إهميجيت غوش ، محمد أنس شمسي، أثر استخدام الذكاء

الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار (دراسة ميدانية على لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهنة الصحية

التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية)، المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، المجلد 6، الإصدار 65، 20 مارس 2025.

يهدف البحث بشكل عام على توضيح الإمكانيات المتاحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في الجانب الإداري في القطاع الصحي وما هي التحديات التي ستواكب هذا التوجه خاصة أن القطاع الصحي يعتبر من القطاعات الحيوية

¹ سيماء بنت سعيد بن عبد الجبار، إهميجيت غوش ، محمد أنس شمسي، أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار (دراسة ميدانية على لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهنة الصحية التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية)، المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، المجلد 6، الإصدار 65، 20 مارس 2025.

- التي لا تتحمل المجازفة حيث أنها تمس صحة الإنسان سواء كان مستفيد أو مقدم للخدمة. ومن هنا يمكن تحديد عدة أهداف فرعية للبحث تنبثق من الهدف العام وهي:
- تحليل مدى إمكانية الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة وسرعة اتخاذ القرار داخل لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية.
 - معرفة مدى إمكانية وقبول تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في عمل لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية.
 - تحديد التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية.
 - تقييم الأثر المتوقع للذكاء الاصطناعي على جودة الأداء والكفاءة التشغيلية للجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن.
 - تقديم توصيات لتعزيز كفاءة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن.
- حيث اعتمدت الباحثة في دراستها على المنهج الوصفي التحليلي لأنه يرتبط بدراسة الموضوعات المتعلقة بالمجالات الإنسانية، وهو أحد.
- تم استخدام استبانة صُممت خصيصاً لهذا الغرض، واشتملت على عدد من الأسئلة المغلقة، بالإضافة إلى أسئلة ديموغرافية أخرى، وحرصت الباحثة على التعامل مع متغيري الدراسة بشكل منفصل، لضمان دقة التحليل واستقلالية النتائج، ويعود هذا النهج إلى الفروق الأساسية في أدوار المستجيبين، حيث يركز متخذو القرار في اللجان على الجوانب الاستراتيجية، بينما يتولى الإداريون مهام العمليات اليومية. لذلك، تم إعداد استبيانين مخصصين، أحدهما لمتخذي القرار والآخر للمعنيين بالأعمال الإدارية باللجنة، بما ينسجم مع متطلبات البحث العلمي في توفير بيانات دقيقة وشاملة تساهم في الوصول إلى استنتاجات موثوقة تدعم أهداف الدراسة.
- و تكونت عينة الدراسة من مجموعة مختلفة من أصحاب المصلحة ومتخذي القرار في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية والعاملين على المهام الإدارية التابعة لها بالمملكة العربية السعودية محل الدراسة، كما حاولت الباحثة تنويع الاختلاف بين فئات المبحوثين والأنشطة التابعة محاولة منها لتعميم نتائج الدراسة، حيث بلغ مجتمع الدراسة (21) لجنة في كافة فروع الوزارة في المناطق والمحافظات، وقد راعت الباحثة التوزيع الجغرافي لهذه اللجان لضمان تمثيل كامل مجتمع الدراسة. وقد منعت بعض القيود استهداف كامل مجتمع الدراسة، لذا لجأ الباحثة إلى

استخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة لحصر عينة الدراسة والتي بلغ عددهم (244) مبحوثا، لتمثل هذه المجموعة كامل مجتمع الدراسة.

تم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة، حيث تم استرداد (210) استبانة، وبعد فحص الاستبانات، تم استبعاد (5) استبانة منها لعدم صلاحيتها للتحليل وبهذا يكون عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (205) استبانة، وهو ما يمثل ما نسبة (84 %) من إجمالي عدد الاستبانات المستردة.

نتائج الدراسة: أظهرت الدراسة أن مستوى الإلمام بتقنيات الذكاء الاصطناعي لدى متخذي القرار والقائمين على العمليات الإدارية مرتفع، مما يعكس معرفة تقنية متقدمة في الجوانب النظرية والتطبيقية، سجلت النتائج فروقا إحصائية دالة لصالح الوسيط الملاحظ، حيث بلغ حجم الأثر 0.80 لدى متخذي القرار و 0.78 لدى القائمين على العمليات الإدارية، يمثل هذا الإلمام أساسًا قويًا لإمكانية التطبيق الفعلي للذكاء الاصطناعي في المستقبل، بشرط أن يتم دعم هذه المعرفة من خلال تطوير البنية التحتية وتوفير الموارد اللازمة لتسهيل الاستخدام العملي للتقنيات الذكية.

• أوضحت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يمتلك القدرة على تحسين جودة وسرعة اتخاذ القرار في حال تطبيقه بشكل فعال حيث سجل متخذو القرار حجم أثر بلغ 0.86 ، مما يشير إلى أن الأنظمة الذكية يمكن أن توفر تحليلات دقيقة تستند إلى كميات كبيرة من البيانات، مما يدعم اتخاذ قرارات مستنيرة ويقلل من المخاطر المحتملة و يُظهر التحليل أن الذكاء الاصطناعي قادر على تقديم توقعات دقيقة للسيناريوهات المستقبلية، إلا أن التطبيق الكامل لهذه الإمكانيات لم يتم بعد، حيث مازالت التحديات المؤسسية والتقنية والتنظيمية تمثل عقبة أمام التنفيذ الفعلي.

• بينت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم بشكل كبير في تحسين كفاءة العمليات الإدارية من خلال أتمتة المهام الروتينية وتعزيز تدفق المعلومات وسجل القائمون على العمليات الإدارية حجم أثر بلغ 0.87 ، مما يشير إلى إمكانية تحسين الكفاءة التشغيلية بشكل كبير في المستقبل يمكن أن تُسهّم الأنظمة الذكية في تقليل زمن تنفيذ العمليات وتقليل الأخطاء البشرية، ما يتيح للموظفين الإداريين التركيز على الأنشطة الاستراتيجية ذات القيمة المضافة.

• أكدت النتائج وجود تحديات حقيقية تعوق التطبيق الفعلي للذكاء الاصطناعي، حيث بلغ حجم الأثر 0.84 لدى متخذي القرار و 0.87 لدى القائمين على العمليات الإدارية وقد شملت هذه التحديات نقص البنية التحتية الرقمية، مقاومة التغيير من قبل الأفراد، وعدم توفر كوادر متخصصة تمتلك المهارات التقنية اللازمة وتعكس هذه

النتائج أهمية التغلب على هذه العوائق من خلال وضع خطط استراتيجية لدعم التحول الرقمي، مما يضمن استدامة و فعالية تطبيق الذكاء الاصطناعي في المستقبل.

الدراسة الثالثة:¹ رؤى على عبد السادة، محمد عيدان باني الخزرجي ، أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في

تحسين جودة الخدمات الصحية دراسة استطلاعية الآراء ، مجلة جامعة كوت ، عدد خاص، المؤتمر العلمي الثامن العلوم الإدارية والاقتصادية (28-28 يونيو 2025) ، العراق ، بغداد، آب 2025.

يهدف هذا البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تسهم في توضيح دور الذكاء الاصطناعي في الارتقاء بجودة الخدمات الصحية، وأبرز هذه الأهداف هي:

- تحديد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في القطاع الصحي، مع التركيز على المجالات التي تساهم فيها هذه التطبيقات بشكل مباشر في تحسين جودة الخدمات الطبية، تحليل أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الصحية.
- من خلال قياس علاقتها بمؤشرات مثل دقة التشخيص سرعة تقديم الرعاية كفاءة استخدام الموارد وتقليل الأخطاء الطبية.

كما هدفت الدراسة الي التعرف على مستوى تبني مؤسسات الرعاية الصحية التقنيات الذكاء الاصطناعي، ومدى جاهزيتها لتوظيف هذه التقنيات. في عملياتها التشغيلية والإدارية.

أما المنهج البحث فلقد اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى توصيف الظاهرة المدروسة وتحليل العلاقة بين متغيرين رئيسيين: تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمات الصحية.

وقد تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة البحث، حيث تم تصميمها بعناية لتشمل مجموعة من المحاور المتعلقة بمستوى استخدام الذكاء الاصطناعي ومدى تأثيره في مختلف أبعاد جودة الخدمة الصحية. وقد اعتمد على مقياس في صياغة اسئلة المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي وقد اجريت بعد التعديلات الضرورية فيما اعتمد على مقياس في صياغة اسئلة المتغير التابع جودة الخدمات الصحية .

¹ رؤى على عبد السادة، محمد عيدان باني الخزرجي ، أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الصحية دراسة استطلاعية الآراء ، مجلة جامعة كوت ، عدد خاص، المؤتمر العلمي الثامن العلوم الإدارية والاقتصادية (28-28 يونيو 2025) ، العراق ، بغداد، آب 2025.

تم توزيع الاستبانة على عينة مكونة من (52) فردا من الملاكات العاملة في القطاع الصحي وتحديدًا في مستشفى الدولي ببغداد تم اختيار العينة بشكل عشوائي وشملت بذلك الأطباء، المرضى، و الفنيين، والإداريين، وذلك لضمان تنوع الآراء ووجهات النظر .

وقد تم تحليل البيانات باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة عبر برنامج SPSS V.26، حيث تم الاعتماد على الإحصاء الوصفي (مثل الوسط الحسابي، الانحراف المعياري) لتحليل استجابات العينة، بالإضافة إلى تحليل العلاقة بين المتغيرات باستخدام معامل الارتباط وتحليل الانحدار، بما يساعد في اختبار فرضيات البحث بدقة وموضوعية.

النتائج المتوصل إليها: وصل البحث الى جملة من الاستنتاجات كان اهمها:

1- لتطبيقات الذكاء الاصطناعي دور إيجابي ملموس في تحسين جودة الخدمات الصحية، من خلال تعزيز دقة التشخيص، تسريع تقديم الرعاية، وتقليل معدلات الأخطاء الطبية، مما يؤدي إلى تحسين النتائج الصحية للمرضى ورفع مستوى رضاهم.

2- اظهرت نتائج البحث ان هناك تأثير للذكاء الاصطناعي في الاعتمادية والاستجابة لكن لم يكن هناك تأثير للذكاء الاصطناعي على الامان والتعاطف. ويرجع السبب في عدم وجود تأثير للذكاء الاصطناعي على الامان والتعاطف بسبب ضعف الثقة بانظمة الذكاء الاصطناعي وهو ما يجعل التواصل الانساني والعاطفي ضعيفا وهذا التواصل يؤدي الى الافتقار الى الامان، كما ان الجانب العاطفي سيكون شبة مفقود وبالتالي لن يشعر الزبون ان هناك اهتماما كافيا بالجانب العاطفي.

3- يساهم الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة المؤسسات الصحية من خلال تحسين إدارة الموارد، وتسهيل اتخاذ القرارات السريرية، وتبسيط الإجراءات الإدارية، مما يقلل من الهدر ويزيد من كفاءة العمل.

4- لا يزال تطبيق الذكاء الاصطناعي يواجه عددا من التحديات، من أبرزها: نقص الملاكات المؤهلة، ضعف البنية التحتية التقنية، ارتفاع تكاليف التطبيق الأولية، ومخاوف تتعلق بالخصوصية وأمن المعلومات الصحية فضلا عن عدم ثقة الزبون بانظمة الذكاء الاصطناعي اضافة الى عدم الشعور بالارتياح بالتعامل مع هذه التقنيات.

5- أظهرت نتائج البحث أن المؤسسات التي تبنت تقنيات الذكاء الاصطناعي مبكراً حققت أداءً أفضل من نظيراتها من حيث جودة الخدمة واستجابة النظام الصحي لاحتياجات المرضى وهو ما انعكس ايجابا على الملموسية والوفاء بالالتزامات بتقديم الخدمة بالشكل الجيد.

6- تلعب الثقافة التنظيمية دوراً مهماً في تسريع تبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحية، من خلال دعم التدريب، ووضع أطر تنظيمية واضحة، وتوفير التمويل اللازم. كما أظهرت البيانات أن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا يعتمد فقط على التكنولوجيا، بل على تكاملها مع العنصر البشري، إذ تبقى الملائكات الطبية هي المحور الأساسي في تفسير وتحليل نتائج الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها بالشكل الأمثل.

الدراسة الرابعة: ¹عثمان أمباركة، تحليل سياسة الخدمة العمومية الصحية (2011-2018) بالجزائر الخدمة

العمومية الصحية بولاية الجلفة أمودجا، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه (ل م د) في العلوم السياسية، تخصص : السياسات العامة، كلية العلوم السياسية و العلاقات الدولية، جامعة الجزائر3، 2021/2020.

تهدف الدراسة الى مجموعة من الاهداف وسوف نذكر منها كالتالي:

- إزالة الغموض والتعرف على مفهوم تحسين الخدمة العمومية وتأثيرها على القطاع الصحي.
 - إعطاء نظرة شاملة للخدمات الصحية للوصول إلى توصيات ومقترحات لتحسين الخدمات الصحية بصورة كبيرة.
 - وضع الخطوة الأولى في دراسة سياسة الخدمة العمومية في مجال الخدمات الصحية لتسهيل البحث والاستمرارية بالنسبة لمن يريدون البحث في هذا المجال.
 - عرض واقع قطاع الصحة وخدماته في الجزائر عامة وفي المؤسسات العمومية الاستشفائية بولاية الجلفة خاصة.
 - محاولة تحليل سياسة الخدمة العمومية الصحية موضوع البحث والدراسة خلال الفترة المذكورة بتحديد مكان القوة والضعف والتركيز على الإيجابيات ومحاولة تصحيح الأخطاء وإيجاد البدائل الممكنة.
- وانطلاقاً من طبيعة هذه الدراسة التي تهدف من خلالها إلى معرفة العلاقة بين عوامل الخدمة العمومية وسياسة الخدمة الصحية استخدمنا المنهج الوصفي والتحليلي، ومن المعروف أن من أدوات المنهج الوصفي المقابلات بأنواعها، الملاحظة المباشرة، الاستبانة وتحليل الوثائق، اخترنا انطلاقاً من كل هذا الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وذلك نظراً لطبيعة البحث المتمثلة في دراسة اتجاهات سكان ولاية الجلفة. الاستبانة كما هو معروف هي عبارة عن مجموعة أسئلة تعد مسبقاً، توجه إلى أفراد البحث لإبداء رأيهم فيها، وأسئلتها إما مغلقة أو مفتوحة أو مزيج بينهما، وهي من أما فيما يخص العينة فحتى تكون لها دلالة ارتأينا أن يكون حجم عينة الدراسة 384 فرد وذلك بحسبها عن طريق معادلة (روبيرت ماسون) .

¹ عثمان أمباركة، تحليل سياسة الخدمة العمومية الصحية (2011-2018) بالجزائر الخدمة العمومية الصحية بولاية الجلفة أمودجا، أطروحة مقدمة

لنيل شهادة الدكتوراه (ل م د) في العلوم السياسية، تخصص : السياسات العامة، كلية العلوم السياسية و العلاقات الدولية، جامعة الجزائر3، 2021/2020.

- فيما يتعلق بمقدم الخدمة : فقد كان حجم العينة فيما يتعلق بالطاقم الطبي والشبه الطبي والطاقم الإداري عشوائياً وهذا راجع إلى عدم تقديم معلومات دقيقة عن عدد كل فئة في كل بلدية على حدى من طرف مديرية الصحة بولاية الجلفة وإنما تم تقديم العدد الكلي لهذه الفئة على مستوى ولاية الجلفة.

- فيما يتعلق بمتلقي الخدمة في هذا الإطار تم الاعتماد على النسب المئوية لسكان كل بلدية فمثلاً العدد الكلي لولاية الجلفة هو 1.453.522 نسمة وما يقابله هو 100%، أما عدد سكان بلدية الجلفة فهو 427.491 نسمة وما يقابله هو (X) .

إذا حجم عينة بلدية الجلفة كانت بنسبة 29% من الحجم الكلي للاستبيانات (384 استبيان)، وبنفس الطريقة تم حساب باقي عدد الاستبيانات الموزعة.

لتحقيق أهداف البحث وتحليل البيانات التي تم جمعها اعتمدنا على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث استخدمنا إصدار 20.0.

نتائج الدراسة:

من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية والإجابة على مختلف التساؤلات التي تتعلق بهذه الدراسة يمكن استخلاص النتائج الآتية:

جاءت نتائج الدراسة النظرية كما يلي:

- في السنوات الأخيرة عرفت المنظومة الصحية سياسات إصلاحية اتبعتها الوزارة الوصية لتمكن من تدارك تدهور الخدمات الصحية المقدمة للسكان في المؤسسات العمومية، لكن رغم كل هذا ظلت المنظومة الصحية في الجزائر بصفة عامة وفي الجلفة بصفة خاصة تعاني من مجموعة نقائص، ترجع في أغلبها إلى التركيز على الجانب الهيكلي في عمليات الإصلاح وإهمال الجانب البشري، فإهمال الظروف الاجتماعية والاقتصادية لمقدمي الخدمة يعتبر العائق الأكبر الذي يعرقل عملية تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة.
- أظهرت الدراسة بعض المشاكل التي تواجهها المؤسسات الصحية من سوء التسيير والتنظيم، حيث أنه لا يمكن القضاء على مشاكل التنظيم والتسيير الإداري التي يعاني منها قطاع الصحة إلا بتطبيق الحوكمة الإدارية وتطبيق متطلبات الإصلاح الصحي من أجل تحسين الخدمات المقدمة للمواطن.
- بالرغم من النفقات العمومية الضخمة المرصودة لهذا القطاع لتحسين الخدمة العمومية وعصرنة المرافق الصحية وتزويدها بكل التجهيزات الضرورية، إلا أن أدائها وخدماتها لا تزال دون المستوى المطلوب، مما يستوجب ضرورة تكثيف الجهود من طرف العاملين في هذا القطاع على المستويين المركزي والمحلي.

- الجودة في الخدمات الصحية تعني مدى تحقق النتائج الصحية المرجوة، ومدى توافقها مع المبادئ المهنية وكفاءة استخدام الموارد والحد من تعرض المريض للخطر وبلوغ درجة عالية من رضا المرضى والمستفيدين منها.
 - كفاءة الطبيب المهنية هي العامل الأساسي في المؤسسة الصحية التي يقصدها المريض حيث تؤدي دورا أساسيا في تحسين جودة الخدمات المقدمة.
 - تواجه المؤسسات الصحية في الجزائر تكنولوجيا متطورة على مر السنوات، حيث أن الخدمة الصحية تتقدم بتقدم التقنيات الطبية وتطورها، وباعتبار أن المؤسسات الاستشفائية العمومية الجهة الوحيدة التي تقدم خدمات شبه مجانية للمواطنين، إذا هي مطالبة بتبني مناهج إدارية حديثة التحسين جودة خدماتها والارتقاء بها إلى المستوى المطلوب.
 - اختلف النظام الصحي في الجزائر من فترة تاريخية إلى أخرى، فقد مر بعدة مراحل متباينة فيما بينها لكن أهم التطورات كانت بعد الاستقلال، حيث أنه من خلال تتبع التطور التاريخي للنظام الصحي نجد أنه شهد الكثير من التغيرات منذ الاستقلال إلا أنه من أجل تحسين الوضع الصحي في البلاد ككل وتوفير أقصى درجة رعاية صحية ممكنة لجميع السكان من أهم هذه التغيرات المحاولات الجادة لتطويره، ومشاريع الإصلاح الكبيرة التي مسته وهذا نظرا للحالة السيئة التي أصبحت تميز القطاع والمشاكل والصعوبات الكبيرة التي يتخبط فيها.
 - يعتبر قطاع الصحة من القطاعات الهامة والحساسة نظرا لعلاقته المباشرة بصحة وسلامة الأفراد، على اعتبار أن الأفراد الأصحاء هم عصب كل سياسة تنموية، فمن غير الممكن تحقيق تنمية شاملة حقيقية دون تحسين وتطوير الأوضاع الصحية للإنسان.
 - ظهور القطاع الصحي الخاص كمنافس للقطاع الصحي العام هذا ما يحتم على هذا الأخير أن يجد مكانا له في ظل هذه المنافسة، حيث أن البقاء سيكون للقطاع الذي يقدم أحسن.
- جاءت نتائج الدراسة الميدانية كما يلي:**
- أكبر نسبة من أفاد عينة الدراسة هي من جنس الذكور.
 - وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد جودة الخدمة والخدمة العمومية الصحية بولاية الجلفة.
 - أكثر الأبعاد تأثيرا على جودة الخدمة العمومية الصحية بولاية الجلفة هما معياري الثقة والتعاطف.
 - جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المتغير التابع مع الدرجة الكلية للمتغير التابع جاءت موجبة ما عدا العبارة (62)، وجميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات كل بعد من أبعاد جودة

الخدمة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة جاءت موجية وقوية مما يشير إلى الاتساق الداخلي بين عبارات كل بعد من أبعاد الدراسة.

أن جميع معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المتغير التابع مع الدرجة معاملات الارتباط بين درجات كل بعد من أبعاد جودة الخدمة مع الدرجة الكلية للاستبانة جاءت موجبة وقوية مما يشير إلى الصدق البنائي لأداة الدراسة.

- أن معامل الثبات ألفا كرونباخ (Alpha-Cronbach) مرتفع لكل أبعاد الدراسة، مما يشير إلى ثبات أداة الدراسة.

- نتائج اختبار (كولموجروف (سمرنوف) لجميع أبعاد الدراسة يدل على أنها لا تتبع التوزيع الطبيعي وبالتالي أجرينا اختبار كروسكال والس) بدل تحليل التباين الأحادي (ANOVA) ومكنا من تحليل التباين في اتجاهات سكان ولاية الجلفة وفقا للمتغيرات الشخصية التي يتميزون بها وكانت النتائج كالآتي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 لاتجاهات سكان ولاية الجلفة تعزى إلى الجنس الإقامة المستوى التعليمي).

* توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 لاتجاهات سكان ولاية الجلفة تعزى إلى السن الدخل الحالة المدنية، مجال العمل طبيعة التواجد في المستشفى).

الدراسة الخامسة:¹ تغريد عبد العزيز إبراهيم ، فاطمة عدنان اسعد غلمان، أثر الذكاء الاصطناعي في إدارة

المشاريع الصحية دراسة تطبيقية على وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية، تخصص إدارة مشاريع ، كلية الإدارة ، جامعة ميدأوشن، الإصدار 7 ، العدد 71 ، 2 أيلول 2024 م.

هدفت الدراسة إلى تقييم تأثير تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الصحية في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية، كما تعمل على دراسة تأثير تطبيق النظم الخبيرة المستندة على الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة إدارة المشاريع الصحية.

وأيضاً تهدف الي تحليل تأثير تطبيق التعلم الآلي التلقائي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين دقة

التشخيص والتنبؤ في المشاريع الصحية، و تقييم أثر تطبيق سهولة الاستعمال كميزة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في

¹ تغريد عبد العزيز إبراهيم ، فاطمة عدنان اسعد غلمان، أثر الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الصحية دراسة تطبيقية على وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية، تخصص إدارة مشاريع ، كلية الإدارة ، جامعة ميدأوشن، الإصدار 7 ، العدد 71 ، 2 أيلول 2024 م.

تعزيز قبول واستخدام المشروعات الصحية، كما عملت على تقديم بعض التوصيات التي قد تساعد في تعزيز تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الصحية بوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية..

تم إعداد استبانة إلكترونية وتتكون من الأداة الرئيسية لجمع البيانات من المشاركين في الدراسة وذلك باستخدام منهجية قائمة على الأبحاث السابقة والأدبيات ذات الصلة بموضوع الدراسة. تحتوي الاستبانة على أسئلة متنوعة استهدفت فهم آراء وتجارب المشاركين حول أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الطبية.

وتم استخدام منصة Google Forms الإعداد ونشر الاستبانة الإلكترونية، والتي تتيح للمشاركين إدخال ردودهم بشكل مباشر، كما تم تحديد المعايير والمتغيرات المهمة التي تتم دراستها من خلال الاستبانة، مثل النظم الخبيرة، والتعلم الآلي التلقائي، وسهولة الاستعمال كأبعاد رئيسية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع الطبية.

تمثل مجتمع الدراسة في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية، وخاصة الكوادر البشرية العاملة في الأقسام المرتبطة ب إدارة المشاريع الصحية والتحول الرقمي داخل الوزارة ، أما عينة فتم اختيار اختيارها من الموظفين والمتخصصين العاملين في وزارة الصحة السعودية، كما اعتمدت هذه الدراسة على طريقة جمع البيانات على الاستبانة كأداة رئيسية من أفراد العينة، حيث هدفت هذه العينة الي قياس تصوراتهم ومعرفة مدى قبولهم لاستخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءات ودقة المشاريع الصحية.

الدراسة السادسة:¹ هي أمينة، شاشوة فاضلون، أثر تطبيقات أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الرعاية

الصحية: دراسة حالة المركز الاستشفائي الجامعي، مجلة المالية و الاسواق، المجلد13، العدد01، مستغانم

،2026/03/21.

تهدف الدراسة الى توضيح استخدامات أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الطبية والصحية لتحليل البيانات الطبية والتنبؤ بالنتائج المحتملة، مما يساهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وجعلها أكثر كفاءة وتنظيمًا، إضافةً إلى تمكين المرضى من الحصول على الرعاية عن بُعد عبر الزيارات الافتراضية عبر الإنترنت ، مما ينعكس إيجاباً على جودة الخدمات الصحية المقدمة. أجريت الدراسة بالمركز الاستشفائي الجامعي مستغانم.

تمثلت عينة الدراسة في مجموعة من الباحثين المستفيدين من الخدمات الصحية بالمستشفى، ولقد تم اختيار عينة بشكل عشوائي المرضى وذويهم واستخدمنا الاستبيان كأداة لجمع البيانات وقد روعي عند اختيار العينة أن تكون ممثلة لمختلف الفئات التي تتلقى الخدمات الصحية في المستشفى محل الدراسة، وذلك بهدف الحصول على آراء

¹ هي أمينة، شاشوة فاضلون، أثر تطبيقات أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الرعاية الصحية: دراسة حالة المركز الاستشفائي الجامعي، مجلة المالية و الاسواق، المجلد13، العدد01، مستغانم، 2026/03/21.

ورؤى متعددة تعكس وجهات نظر متنوعة حول موضوع البحث ، وقد تم اختيار عينة عشوائية بلغ حجمها 200 مستفيدا من إجمالي مجتمع الدراسة، حيث جرى توزيع أداة الدراسة (الاستبانة) عليهم بطريقة عشوائية مع مراعاة التنوع في الخصائص العمرية والتعليمية، بما يضمن تمثيلا مناسباً للمجتمع المدروس.

استخدمت الدراسة برنامج الإحصاء SPSS الإصدار 27 لتحليل البيانات، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين استخدامات أدوات الذكاء الاصطناعي وبين مستوى الخدمات الصحية المقدمة، مما يدل على أن استخدامات الذكاء يساهم بشكل ملموس في تحسين جودة الرعاية الصحية.

المطلب الثاني: الدراسات الاجنبية.

Première étude¹: Wahyuningsih, Luh Gde Nita Sri, and others, (2024),
Analysis of Nurse Performance in Improving the Quality of
Hospital Services, Babali Nursing Research, Vol 5, No 1.

يُعدّ أداء الممرضات أحد مقاييس جودة الخدمات المقدّمة في المستشفيات، والذي يؤثر بشكل غير مباشر على رضا المرضى. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أداء الممرضات في تقديم الرعاية التمريضية، وتحديد العلاقة بين أداء الممرضات وجودة الخدمة.

اعتمد البحث على المنهج الوصفي الارتباطي لتحديد العلاقة بين أداء الممرضات وجودة الخدمة. استُخدمت استبانة عبر نماذج جوجل كأداة بحثية، تتضمن خيارين للإجابة: نعم أو لا. حُسب حجم العينة باستخدام معادلة سلوفين، حيث بلغ 130 شخصًا، مع إضافة احتمال انسحاب 10%، ليصبح إجمالي العينة 143 شخصًا من أصل 193 ممرضة، تعتمد الدراسة على أسلوب المعاينة العشوائية غير النسبية، حيث تُتاح لكل فرد من أفراد المجتمع فرصة متساوية للاختيار كعينة.

استخدم الباحثون طريقة جمع البيانات من خلال استبيان ذاتي التعبئة، حيث قام المشاركون بتعبئة الاستبيان بأنفسهم، والذي تم تقديمه عبر نموذج جوجل.

تم تحليل البيانات في هذا البحث باستخدام برنامج SPSS لنظام التشغيل Windows الإصدار 22.0. في هذه الدراسة، تم استخدام اختبار مربع كاي لبيرسون لأن شكل الجدول 2×2 (فتتان للمتغير المستقل والمتغير التابع).

¹ Wahyuningsih, Luh Gde Nita Sri, et al, (2024), **Analysis of Nurse Performance in Improving the Quality of Hospital Services**, Babali Nursing Research, Vol 5, No 1.

النتائج: أظهرت نتائج البحث أن الأداء الجيد للممرضات يُسهم في تقديم خدمة عالية الجودة، حيث ساهم في ذلك 130 شخصًا (91%). في المقابل، أدى الأداء الضعيف للممرضات إلى تدني جودة الخدمة، حيث ساهم في ذلك 7 أشخاص (4.9%). وكانت نتيجة الاختبار الإحصائي باستخدام اختبار مربع كاي ($p=0.003$). الخلاصة: توجد علاقة بين أداء الممرضات وجودة الخدمة. يُعد الأداء أحد مؤشرات جودة الخدمة في المستشفى.

Deuxième étude¹: Yosra Alhindi and others, Public Knowledge and Acceptance of Artificial Intelligence-Assisted Physicians in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study, International Journal of General Medicine, March 25, 2026.

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم معرفة الجمهور وقبوله لأطباء الذكاء الاصطناعي كبديل جزئي للأطباء البشريين في المملكة العربية السعودية، وتحديد العوامل الديموغرافية التي تؤثر على هذه التصورات. أما منهج البحث فلقد تم إجراء مسح مقطعي بين أفراد من عامة الجمهور في المملكة العربية السعودية في الفترة ما بين 10 فبراير و28 أبريل 2025.

مجتمع الدراسة: استهدفت الدراسة البالغين المقيمين في المملكة العربية السعودية، كان المشاركون مؤهلين إذا كانوا يبلغون من العمر 18 عامًا أو أكثر وقادرين على إكمال الاستبيان عبر الإنترنت. تم الحصول على الموافقة الإلكترونية قبل بدء الاستبيان.

كما تم اقتباس الاستبيان من دراسات منشورة سابقًا تناولت الوعي والاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، تضمن الاستبيان أقسامًا لتقييم الخصائص الديموغرافية، والوعي بتقنيات الذكاء الاصطناعي، ومعرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، والتصورات تجاه أطباء الذكاء الاصطناعي، وقبول الاستشارات الطبية بمساعدة الذكاء الاصطناعي.

و تم توزيع الاستبيان عبر الإنترنت من خلال منصات التواصل الاجتماعي وشبكات المجتمع. كانت المشاركة طوعية وسرية.

¹ Yosra Alhindi and others, **Public Knowledge and Acceptance of Artificial Intelligence-Assisted Physicians in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study**, International Journal of General Medicine, March 25, 2026.

تم حساب الحد الأدنى لحجم العينة المطلوب باستخدام مستوى ثقة 95% وهامش خطأ 5%. كان حجم العينة المقدر 384 مشاركًا. ومع ذلك، تم الحصول على 303 استجابات مكتملة و كانت الغالبية العظمى من الإناث (63.0%)، بينما شكل الذكور 37.0%.

أما تحليل البيانات : تم تنظيف البيانات وتمييزها وتحليلها باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics، الإصدار 31.0 (شركة IBM، أرمونك، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية).

استُخدمت الإحصاءات الوصفية - بما في ذلك التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية - لتلخيص الخصائص الديموغرافية للمشاركين واستجاباتهم للاستبيان. تم فحص العلاقات بين المتغيرات الاجتماعية والديموغرافية ومستويات المعرفة أو قبول الذكاء الاصطناعي باستخدام اختبارات مربع كاي (χ^2). واعتُبرت قيمة $p > 0.05$ ذات دلالة إحصائية لجميع التحليلات الاستدلالية.

النتائج الدراسة: تشير النتائج إلى أنه في حين أن الوعي بالذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية واسع الانتشار نسبيًا، إلا أن قبول الأطباء له لا يزال حذرًا بسبب المخاوف المتعلقة بالثقة والموثوقية والاعتبارات الأخلاقية. علاوة على ذلك، أظهرت نتائجنا تصورًا إيجابيًا بشكل عام للذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، بما يتوافق مع الدراسات السعودية والدولية السابقة التي أفادت بتزايد التفاؤل تجاه التقنيات الطبية المدعومة بالذكاء الاصطناعي. وقد أظهر العديد من المشاركين، وخاصة الشباب والأفراد ذوي التعليم العالي، وعيًا أكبر بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يتماشى مع الأبحاث السابقة التي تربط بين المعرفة التكنولوجية ومستوى التعليم. وبالمثل، كشف استطلاع رأي أُجري عام 2025 على طلاب الطب السعوديين أن أولئك الذين لديهم خبرة سابقة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي حصلوا على درجات استعداد أعلى ومواقف أكثر إيجابية. وعلى الرغم من زيادة الوعي، أعرب العديد من المشاركين عن عدم يقينهم بشأن موثوقية الأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي واستخدامها الأخلاقي. وتعزز هذه الملاحظة النتائج العالمية التي تفيد بأن الوعي لا يترجم بالضرورة إلى ثقة أو استعداد للتبني السريري.

تأثر قبول الذكاء الاصطناعي كبديل جزئي للأطباء البشريين بشكل أساسي بالمهنة، مما يعكس أدلة سابقة على أن الخبرة في مجال الرعاية الصحية تشكل المواقف تجاه الذكاء الاصطناعي. غالبًا ما يعبر العاملون في مجال الرعاية الصحية عن الحماس والحذر، معترفين بفوائد الكفاءة ولكنهم يخشون أيضًا فقدان الاستقلالية السريرية أو الحكم البشري. كان المشاركون من عامة الناس خارج مجال الرعاية الصحية أكثر تقبلًا للذكاء الاصطناعي في الأدوار الإدارية

والتشخيصية، ولكن أقل تقبلاً له في التفاعل المباشر مع المرضى، مما يشير إلى استمرار المخاوف المتعلقة بالتعاطف والمساءلة.

تعكس هذه المواقف نتائج دراسات أخرى في منطقة الخليج تؤكد على الأبعاد الثقافية والأخلاقية للذكاء الاصطناعي.

القبول على الرغم من إدراك المشاركين لإمكانات الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة التشخيص، والحد من الأخطاء البشرية، وتوسيع نطاق الوصول إلى الرعاية، إلا أن هناك عوائق كبيرة لا تزال قائمة. تمثلت أبرز هذه العوائق في محدودية التثقيف بشأن الذكاء الاصطناعي، ونقص الدعم المؤسسي، والمخاوف المتعلقة بالخصوصية وأمن البيانات. ويتمشى هذا مع المراجعات المنهجية الحديثة التي حددت تدريب القوى العاملة، والحوكمة، والغموض الأخلاقي كعوائق رئيسية أمام تبني الذكاء الاصطناعي، كما وجدت مراجعة سعودية لقطاع الرعاية الصحية أن نسبة صغيرة فقط من المستشفيات قد طبقت أنظمة قائمة على الذكاء الاصطناعي بسبب التكلفة، والبنية التحتية، والقيود السياسية. وعلى الصعيد العالمي، لا تزال هناك قيود مماثلة في مجالات مثل شفافية الخوارزميات، وقابلية التشغيل البيئي، والرقابة التنظيمية. ويُعد بناء الجاهزية التنظيمية وتطوير أطر حوكمة الذكاء الاصطناعي أمراً ضرورياً لضمان النشر الآمن والعادل

علاوة على ذلك، تؤكد النتائج على الحاجة إلى استراتيجيات وطنية لتعزيز الوعي بالذكاء الاصطناعي، والأخلاقيات، وتطوير البنية التحتية. إن دمج التعليم الذي يركز على الذكاء الاصطناعي في المناهج الطبية والصحية المساعدة يمكن أن يعزز القبول والاستعداد.

يمكن لبرامج التدريب المنظمة التي تركز على السلامة السريرية، والتواصل مع المرضى، والوعي الأخلاقي أن تقلل من المفاهيم الخاطئة وتبني الثقة بين الممارسين، بالإضافة إلى ذلك، يعد التعاون بين وزارة الصحة والمؤسسات الأكاديمية ومقدمي التكنولوجيا أمراً حيوياً لوضع أطر تنظيمية تضمن الشفافية وحماية البيانات والعدالة الخوارزمية.

Troisième étude¹: Maryam Sattar Othman, Kerry Hu, And others, The Utilization of Artificial Intelligence by Pediatric Otolaryngology

¹ Maryam Sattar Othman, Kerry Hu, And others, The Utilization of Artificial Intelligence by Pediatric Otolaryngology Surgeons in Professional Practice, Journal of Otolaryngology–Head & Neck Surgery 55 (2026): 1–8.

Surgeons in Professional Practice, Journal of Otolaryngology–Head & Neck Surgery 55 (2026): 1–8.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف أنماط استخدام الذكاء الاصطناعي الحالية بين أطباء الأنف والأذن والحنجرة للأطفال، وتبسيط الضوء على الفوائد المتصورة والعوائق التي تحول دون تبنيه.

تم استخدام استبيان مقطعي عبر الإنترنت لدراسة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي من قبل أطباء الأنف والأذن والحنجرة للأطفال، يتكون الاستبيان من 33 سؤالاً، احتوى الاستبيان النهائي على مزيج من تنسيقات الأسئلة، بما في ذلك الاختيار من متعدد، وبنود مقياس ليكرت، والإجابات المفتوحة. تم إدارة الاستبيان باستخدام نظام REDCap الإلكتروني لجمع البيانات، وتمت استضافته في معهد أبحاث مركز لندن للعلوم الصحية.

تم إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics، الإصدار 29 (شركة IBM، أرمونك، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية).

تم نشر رابط الاستبيان، إلى جانب وصف موجز للدراسة، في دردشة مجموعة واتساب في يناير 2025. ظل الاستبيان مفتوحاً لمدة 6 أسابيع، مع إرسال رسالتي تذكير على فترات أسبوعين لتشجيع المشاركة.

من بين 60 طبيباً متخصصاً في طب الأنف والأذن والحنجرة للأطفال من مجموعة واتساب الذين أجابوا على الاستبيان، قدم 50 منهم بيانات كافية لإدراجها في التحليل (معدل استجابة 15.2%، $n=329/50$). كان 86% من المشاركين تتراوح أعمارهم بين 35 و 55 عاماً ($n=50/43$)، بينما تراوحت أعمار الباقين بين 56 و 65 عاماً ($n=50/6$) وأكثر من 65 عاماً ($n=50/1$). علاوة على ذلك، عرّف 52.1% من المجيبين ($n=48/25$) أنفسهم كذكور، و 47.9% ($n=48/23$) كإناث.

أما النتائج فكانت كالتالي: مع تحول الذكاء الاصطناعي السريع للممارسة السريرية، فإن فهم كيفية تبني أطباء الأنف والأذن والحنجرة للأطفال للذكاء الاصطناعي يمكن أن يوفر رؤى بالغة الأهمية حول كيفية تفاعل هذا التخصص الفرعي مع التقنيات الناشئة. وجدت هذه الدراسة الاستقصائية أن 60.9% من أطباء الأنف والأذن والحنجرة للأطفال يستخدمون حالياً الذكاء الاصطناعي في ممارستهم، وذلك بشكل أساسي لتحسين الكفاءة السريرية (71.4%) وتقليل الأعباء الإدارية (64.2%). ومع ذلك، فإن التكامل واسع النطاق يعيقه وجود عوائق مؤسسية ومالية. تعد المبادئ التوجيهية الواضحة والتدريب الموحد والدعم المالي ضرورية للتبني المستمر والفعال لحلول الذكاء الاصطناعي في طب الأنف والأذن والحنجرة للأطفال.

بالنظر إلى المستقبل، من المتوقع أن يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا متزايدًا في الرعاية السريرية. إشراك أطباء الأنف والأذن والحنجرة للأطفال، لذلك سيتطلب التجهيز الكافي للاستفادة من هذه التطورات إجراء استطلاعات مستمرة لتتبع المواقف المتطورة تجاه الذكاء الاصطناعي.

Quatrième étude¹ : Faiyazuddin , Syed Jalal Q. Rahman , and others(2024), The Impact of Artificial Intelligence on Healthcare: A Comprehensive Review of Advancements in Diagnostics, Treatment, and Operational Efficiency, Health Science Reports.

تهدف هذه الدراسة إلى وصف الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، بما في ذلك التقنيات المهمة مثل الروبوتات، والتعلم الآلي، والتعلم العميق، ومعالجة اللغة الطبيعية، واستكشاف كيفية استخدام هذه التقنيات في التفاعل مع المرضى، والتحليلات التنبؤية، والمراقبة عن بُعد. يهدف هذا الاستعراض إلى تقديم تحليل شامل لتأثيرات الذكاء الاصطناعي على الرعاية الصحية، مع تزويد الجهات المعنية بخطة عملٍ للتكيف مع هذا الواقع المتغير.

تحلل هذه المراجعة تأثير الذكاء الاصطناعي على الرعاية الصحية باستخدام بيانات من قاعدة بيانات Web of Science (2014-2024)، مع التركيز على كلمات مفتاحية مثل الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، وتطبيقات الرعاية الصحية، كما درست استخدامات الذكاء الاصطناعي وآثاره على الرعاية الصحية من خلال تجميع الدراسات الحديثة ودراسات الحالة الواقعية، مثل Google Health و IBM Watson Health، مع تسليط الضوء على تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتطبيقاتها المفيدة، والصعوبات التي تواجه تطبيقها عمليًا، بما في ذلك مشاكل أمن البيانات ومحدودية الموارد. كما ناقشت المراجعة التطورات الجديدة في مجال الذكاء الاصطناعي، وكيف يمكن أن تؤثر على المجتمع.

النتائج: تُظهر النتائج كيف يُعزز الذكاء الاصطناعي مهارات المتخصصين الطبيين، ويُحسّن التشخيص، ويُتيح المجال لخطة علاجية أكثر تخصيصًا، كما يتضح من الارتفاع المطرد في منشورات الرعاية الصحية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي من 158 مقالًا (3.54%) في عام 2014 إلى 731 مقالًا (16.33%) بحلول عام 2024. تُحسّن التطبيقات الأساسية، مثل المراقبة عن بُعد والتحليلات التنبؤية، من الفعالية التشغيلية ومشاركة المرضى. مع ذلك، توجد

¹ Faiyazuddin , Syed Jalal Q. Rahman , and others(2024), **The Impact of Artificial Intelligence on Healthcare: A Comprehensive Review of Advancements in Diagnostics, Treatment, and Operational Efficiency**, Health Science Reports.

عقبات كبيرة أمام تطبيق الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع في الرعاية الصحية، بما في ذلك مشاكل أمن البيانات وقيود الميزانية.

المطلب الثالث: التعقيب على الدراسات.

الجدول رقم (I-01): المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

وصف الدراسة الحالية:

دراسة أكاديمية- تناولت الدراسة دور الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المرفق العام الصحي تمت الدراسة في المؤسسة العمومية الإستشفائية 18 فيفري -متليلي- بولاية غراية، حيث أعتمدت على المنهج الوصفي والأسلوب التحليلي - اعتمدت على الاستبيان.

شملت الدراسة مجموعة من مختلف العاملين الذين لهم علاقة بموضوع الدراسة في المستشفى العمومية.

الرقم	الدراسات السابقة	أوجه التشابه	أوجه الإختلاف
01	شيماء شريف عبد اللطيف شريف	- تناولت الدراسة المتغيرات معا. - طبقت على مجموعة من مختلف الموظفين في المستشفى. - اتبعت المنهج الوصفي التحليلي.	● أجريت الدراسة في مستشفيات الجامعة في القاهرة. ● تمت الدراسة سنة 2024م.
02	سيماء بنت سعيد بن عبد الجبار، ابيجيت غوش ، محمد أنس شمسي.	- تناولت استخدام الذكاء الاصطناعي. - أتبع المنهج الوصفي التحليلي.	● تناولت عملية إتخاذ القرار. ● أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية. ● تمت في 2025.
03	رؤى على عبد السادة، محمد عيدان باني الخزرجي.	- تناولت المتغيرات معا. - أتبع المنهج الوصفي التحليلي. - شملت هذه الدراسة مختلف الموظفين في المستشفى.	● أجريت في المستشفى الدولي لبغداد. ● تمت الدراسة سنة 2025.
04	عثمان أمباركة.	- تناولت المتغير الخدمة العمومية الصحية.	● تناولت سياسية الخدمة العمومية الصحية.

<ul style="list-style-type: none"> ● تمثلت العينة في عدة مستشفيات لكل بلديات لولاية الجلفة. ● تمت الدراسة بسنة 2020م. 	<ul style="list-style-type: none"> - أجريت في الجزائر. - شملت الدراسة مجموعة من الموظفين في المستشفى. - استخدام المنهج الوصفي التحليلي. 		
<ul style="list-style-type: none"> ● تناولت إدارة المشاريع الصحية. ● اجريت في المملكة العربية السعودية. ● شملت الدراسة مجموعة من الموظفين والمتخصصين العاملين في وزارة الصحة السعودية. ● تمت سنة 2024م. 	<ul style="list-style-type: none"> - تناولت المتغير: الذكاء الاصطناعي. - استخدمت المنهج الوصفي التحليلي. 	<p>تغريد عبد العزيز إبراهيم ، فاطمة عدنان اسعد غلمان</p>	<p>05</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● اجريت على مجموعة من المستفيدين من الخدمة الصحية. 	<ul style="list-style-type: none"> - تناولت المتغيرات معا. - استخدمت المنهج الوصفي التحليلي. - تمت الدراسة في الجزائر. - تمت الدراسة في 2026م. 	<p>هني أمينة، شاشوة فاضلون</p>	<p>06</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● تناولت أداء المرضين. ● استخدمت المنهج الإرتباطي. ● تمت الدراسة في اندونيسيا. ● تمت سنة 2024 م . 	<ul style="list-style-type: none"> - تناولت جودة خدمات الصحية. - استخدمت المنهج الوصفي. - شملت العينة مجموعة من المرضين. 	<p>Wahyuningsih, Luh Gde Nita Sri, and others.</p>	<p>07</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● تناولت مدى تقبل الجمهور لأطباء الذكاء الاصطناعي. ● شملت عينة الدراسة من الجمهور عامة. ● تمت الدراسة في المملكة العربية السعودية. 	<ul style="list-style-type: none"> - تناولت الدراسة المتغير الذكاء الاصطناعي في مجال الطبي. - استخدام منهج المسح المقطعي هو يعتبر ضمن المنهج الوصفي التحليلي. 	<p>Yosra Alhindi and others</p>	<p>08</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● تمت الدراسة في السنة 2025. 			
<ul style="list-style-type: none"> ● تناولت الممارسات المهنية لجراحي الانف والحنجرة للاطفال. ● شملت العينة مجموعة من الأطباء المتخصصين في الأنف والحنجرة. ● شملت عدة دول أي دولية. 	<ul style="list-style-type: none"> - تناولت استخدام الذكاء الإصطناعي. - استخدام المنهج الوصفي التحليلي. - تمت الدراسة سنة 2026 م 	<p>Maryam Sattar Othman, Kerry Hu, And others</p>	<p>09</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● تناولت الرعاية الصحية. ● لا يوجد مكانالدراسة بل كانت الكترونيا فقط ، بل كانت هذه دراسة علمية مكتبية. ● كانت الدراسة خلال فترة 2014الي 2024. 	<ul style="list-style-type: none"> - تناولت الذكاء الإصطناعي. - استخدمت المنهج الوصفي. 	<p>aiyazuddin , Syed Jalal Q. Rahman , and others</p>	<p>10</p>

خلاصة :

تطرق هذا الفصل للإطار النظري لكل من الذكاء الاصطناعي والمرفق العام الصحي ، حيث تم تعريف الذكاء الاصطناعي وشرح أنواعه بشكل مبسط ومفصل، كما تطرق إلى أهم تطبيقاته المتنوعة عامة وخاصة المجال الصحي، ثم تم تقديم مفهوم للمرفق العام الصحي والتطرق الي خصائصه الرئيسية، و إبراز دوره في ضمان الحماية الصحية. غير أن هذا الفصل تم التطرق الي العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمرفق العام الصحي وذلك من خلال مدى مساهمة التقنيات الذكية في تحسين جودة الخدمات الصحية ورفع كفاءات الأداء، وفي الأخير تم تقديم الدراسات السابقة والتعقيب عليها، مما تساهم في توضيح أهمية الموضوع والفجوات البحثية التي يسعى اليها البحث لمعالجتها.



الفصل الثاني:

الدراسة الميدانية.

تمهيد:

يعد الذكاء الاصطناعي من أبرز التقنيات الحديثة التي أحدثت تحولات جوهرية في مختلف القطاعات، لاسيما القطاع الصحي، لما يوفره من حلول ذكية تساهم في تحسين الأداء ورفع جودة الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين. وقد أصبحت المؤسسات الصحية تسعى إلى تبني هذه التقنيات لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة وتحقيق فعالية أكبر في التسيير وتقديم الخدمات.

ومن هذا المنطلق، جاءت هذه الدراسة التطبيقية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية بمتليلي بهدف التعرف على مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المرفق العام وتحسين جودة الخدمات الصحية. ولتحقيق ذلك تم الاعتماد على تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة، قصد الوصول إلى نتائج دقيقة تساعد في تفسير واقع استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة محل الدراسة. وسيتناول هذا الجزء عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية المتعلقة بخصائص أفراد العينة، إضافة إلى تحليل مختلف أبعاد الذكاء الاصطناعي ومدى مساهمتها في تطوير جودة الخدمات الصحية بالمؤسسة.

المبحث الأول: منهجية الدراسة (الطريقة و الأدوات).

سنتطرق في هذا المبحث إلى توضيح الجوانب الخاصة بمنهجية الدراسة وإجراءاتها المتبعة من أجل تحقيق أهداف الدراسة، حيث سيتم وصف مجتمع الدراسة و عينتها، و المراحل المختلفة لتصميم أداة الدراسة التي تم الاعتماد عليها لجمع البيانات و المعلومات حول الموضوع

المطلب الأول: أسلوب و متغيرات الدراسة.

الفرع الأول: أسلوب الدراسة.

تهدف هذه الدراسة إلى بحث تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المرفق العام (جودة الدماء الصحية) دراسة حالة ، وقد طبقت هذه الدراسة على ، ولبلوغ هذا الهدف فقد تم استخدام المنهج الوصفي لعرض الخلفية النظرية للموضوع، أما في الجانب الميداني من الدراسة فقد تم الاعتماد فيه على أسلوب دراسة الحالة وهذا من خلال تصميم الاستبيان ، وقد تم توزيع استبيانات في شكلها النهائي بغرض جمع بيانات تفيد في حل إشكالية البحث، حيث تم تجميعها ومن ثم تفرغها وتحليلها باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية **SPSS (Statistical Package for Social Science)** النسخة رقم 22، والاستعانة أيضا ببرنامج **Excel**، بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات ترجمت إلى نتائج وتوصيات تدعم موضوع الدراسة.

الفرع الثاني: طبيعة الدراسة

تصنف هذه الدراسة ضمن الدراسات الميدانية لأنها اعتمدت في جمع البيانات الأولية على الاستبيان التي تم تطويره وتوزيعه على العاملين في المؤسسة العمومية الإستشفائية 18 فيفري متليلي - بولاية غرداية لتحديد دور الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المرفق العام الصحي، ومعرفة مدى مساهمته في تحسين كفاءة الأداء الخدماتي داخل المرفق العام.

الفرع الثالث: المتغيرات وكيفية قياسها.

تم الاعتماد على متغيرين للدراسة وهما المتغير المستقل والمتغير التابع، وذلك موضح في الجدول رقم (02).

الجدول رقم (01-II): متغيرات الدراسة.

الاسم	المتغيرات
الذكاء الاصطناعي	المتغير المستقل
خدمات المرفق العام الصحي	المتغير التابع

المصدر: من إعداد الطالبة.

المطلب الثاني: أداة الدراسة.

الفرع الأول: وصف الأداة الدراسة.

من خلال طبيعة الدراسة و طبيعة البيانات و المعلومات المراد الحصول عليها من أفراد عينة الدراسة فقد انصب الاهتمام على:

- الاستبيان: حيث تمثل الأداة الرئيسية التي تم الاعتماد عليها بحيث تم تصميمه بغرض جمع البيانات الأولية من أفراد العينة، وقد تم الاعتماد في تصميم الاستبيان على عدد من الدراسات السابقة و تم عرضه على عدد من الأساتذة المتخصصين لتحكيمه.

حيث تم إعداد الاستبيان انطلاقاً من الأسئلة والفرضيات المطروحة في بعض الاستبيانات التي تتمحور حول نفس متغيرات الدراسة والتي تم الاستئناس بها في عملية تصميمه. حيث مرّ تصميم الاستبيان قبل الشروع في عملية توزيعه بالمراحل التالية:

- إعداد استبيان أولي من أجل استخدامه في جمع البيانات والمعلومات: وهذا استناداً على مراجعة دراسات سابقة ذات صلة.

- عرض الاستبيان على المشرفين من أجل تقييم مدى ملائمته لجمع البيانات، وتعديله الأولي حسب توجيهاتهم.
- تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين* والذين قاموا بتقديم النصح والإرشاد من تعديل وحذف ما يلزم.
- توزيع الاستبيان بشكله النهائي على جميع أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة، وذلك بعد أخذ الموافقة من المشرفين.

وقد تم تقديم هذا الاستبيان بفقرة تعريفية حثّ فيها الموظفين على التعاون والصدق في الإجابة، حيث تم تقسيمه إلى ثلاثة محاور:

المحور الأول: يحتوي على البيانات الشخصية و الوظيفة لمجتمع الدراسة ويتكون من 4 فقرات تخص المؤسسة: "الجنس، والعمر، الأقدمية، المؤهل العلمي".

المحور الثاني: الذكاء الإصطناعي و يتكون من 20 فقرة و يحتوي على (05) أبعاد و هي:

البيئة التكنولوجية، كفاءة الاستخدام، تأهيل العاملين، سهولة الاستخدام، القبول والثقة.

المحور الثالث: تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية) ويتكون من 14 فقرة.

*مجموعة الأساتذة بكلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير بجامعة غرداية (أنظر الملحق رقم 01).

الجدول رقم (II-02): يوضح مضمون الاستبيان.

رقم الفقرات	المحاور
(20-01)	الذكاء الإصطناعي
(34-21)	تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية)

المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على الاستبيان.

بالإضافة إلى بعض الأدوات التدميمية التي تم الاعتماد عليها للحصول على البيانات و المعلومات اللازمة تمثلت فيما يلي:

- **المقابلة الشخصية والملاحظة:** وذلك من خلال مقابلة شخصية لمدير مؤسسة و بعض المسؤولين بها بغرض إعطاء توضيحات و معلومات تساعدنا في دراستنا، و شرح و توضيح مضمون الاستبيان للعينة. و من خلال الزيارات الميدانية المستمرة للمؤسسة محل الدراسة، و سماح مسؤوليها لنا بالتنقل و الاستفسار، سمحت لنا الفرصة بأخذ ملاحظات مهمة حول طريقة تقديم الخدمات و مدى اهتمام الإدارة بالبيئة، ما سيساعد لاحقاً في تفسير النتائج و التعليق عليها.

- **وثائق الدراسة:** تم الاعتماد على الوثائق الخاصة بالمؤسسة والتي وفرت لنا بعض المعطيات و البيانات الضرورية للبحث، حيث تمثلت في بيانات حول الهيكل التنظيمي للمؤسسة بمختلف مصالحتها المقدمة، و بعض معلومات حول طبيعة نشاط المؤسسة و وظائفها.

الفرع الثاني : صدق وثبات أداة الدراسة.

و للتأكد من مدى صدق و صلاحية استمارة الاستبيان و كأداة لجمع البيانات اللازمة للدراسة الحالية، التي تم اختبارها ثم عرضها على عدد من المحكمين بلغ عددهم (05) من أعضاء الهيئة التدريسية بكلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير*، وقد استجيب لآراء السادة المحكمين و تعديل ما يجب تعديله في ضوء مقترحاتهم.

ثبات أداة الدراسة: يقصد به أنه عند إعادة توزيع الاستبيان مرة ثانية على نفس أفراد العينة في فترتين مختلفتين و في الظروف نفسها فنحصل على نفس النتائج السابقة. و في الظروف نفسها وقد تم التحقق من ثبات الأداة باستخدام معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach للتأكد من الثبات الكلي للاستبيان ودرجة الاتساق الداخلي بين فقراته.

أ- **اختبار الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:** باستخدام معامل ألفا كرونباخ، لقياس مدى ثبات محاور الاستبيان، و الاتساق الداخلي لفقراته و النتائج ممثلة في الجدول الموالي:

* أنظر الملحق رقم (01)

الجدول رقم (II-03): معاملات الثبات لمعدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لجميع فقرات الاستبيان.

عنوان المحور	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرومباخ
الذكاء الإصطناعي	20	0.796
البيئة التكنولوجية	04	0.756
كفاءة الاستخدام	04	0.713
تأهيل العاملين	04	0.763
سهولة الاستخدام	04	0.743
القبول والثقة.	04	0.805
تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية)	14	0.835
جميع الفقرات	34	0.924

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج SPSS .

من خلال الجدول رقم (II-03) معامل الثبات العام للاستبيان عال حيث بلغ (0.924) كما تراوحت معاملات الثبات للمحاور بين (0,756 إلى 0,805) حيث كانت أكبر من الحد الأدنى المقبول لمعامل الثبات (70%) وهذا يدل أن الاستبيان بجميع محاوره يتمتع بدرجة من الثبات يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

ب- قياس الصدق البنائي للمجالات: حيث يبين الجدول رقم (06) معاملات الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لجميع فقرات المجال.

الجدول رقم (II-04) : معاملات الارتباط بين معدل كل محور مع المعدل الكلي لجميع فقرات الاستبيان.

عنوان المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الذكاء الإصطناعي	0.845	0.00
البيئة التكنولوجية	0.742	0.00
كفاءة الاستخدام	0.825	0.00
تأهيل العاملين	0.635	0.00
سهولة الاستخدام	0.756	0.00

0.00	0.963	القبول والثقة.	
0.00	0.867	تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية)	

**الارتباط دال إحصائياً عند مستوى 0.05

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج SPSS .

من خلال الجدول رقم (II-04) يتضح أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية (0.05) ويبين أن معاملات الارتباط كانت مرتفعة بالنسبة لكل محور، إذ أن معامل الارتباط بين المحور الأول " الذكاء الاصطناعي " والمعدل الكلي لفقرات الاستبيان كان بدرجة (0.845) وهي درجة مرتفعة. حيث أن معامل الارتباط بين البعد الأول " البيئة التكنولوجية " والمعدل الكلي لفقرات الاستبيان كان بدرجة (0.742) وهي درجة مرتفعة.

كما أن معامل الارتباط بين البعد الثاني " كفاءة الاستخدام " والمعدل الكلي لفقرات الاستبيان كان بدرجة (0.825) وهي درجة مرتفعة.

كما أن معامل الارتباط بين البعد الثالث " تأهيل العاملين " والمعدل الكلي لفقرات الاستبيان كان بدرجة (0.635) وهي درجة مرتفعة.

كما أن معامل الارتباط بين البعد الرابع " سهولة الاستخدام " والمعدل الكلي لفقرات الاستبيان كان بدرجة (0.756) وهي درجة مرتفعة.

كما أن معامل الارتباط بين البعد الخامس " القبول والثقة. " والمعدل الكلي لفقرات الاستبيان كان بدرجة (0.963) وهي درجة مرتفعة.

إذ أن معامل الارتباط بين المحور الثاني " تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية) " والمعدل الكلي لفقرات الاستبيان كان بدرجة (0.867) وهي درجة مرتفعة

ج- توزيع البيانات: تم إجراء اختبار كولموروف- سمرنوف لمعرفة هل تتبع البيانات التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً، حيث قمنا بتحديد الفرضية الصفرية والبديلة كما يلي:

الفرضية الصفرية H_0 : البيانات تتبع التوزيع الطبيعي

الفرضية البديلة H1: البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

والجدول التالي يوضح النتائج:

الجدول رقم (II-05): نتائج اختبار كولموجروف - سمرنوف في توزيع البيانات.

القسم	عنوان المحور	عدد الفقرات	قيمة Z	قيمة مستوى الدلالة
الأول	الذكاء الاصطناعي	20	3.406	0.401
الثاني	تطوير المرفق العام	14	4.481	0.630
	جميع الفقرات	34	1.630	0.231

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج SPSS .

من خلال الجدول رقم (II-05) يتضح أن قيمة Z للمحور الأول تساوي (3.406)، وأن مستوى الدلالة يساوي (0.401) أي أنها دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05)، كما يتضح أن قيمة Z للمحور الثاني تساوي (4.481)، وأن مستوى الدلالة يساوي 0.630 أي أنها دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) و يتضح من الجدول أيضاً أن قيمة مستوى الدلالة لجميع الفقرات أكبر من (0.05) أي (Sig < 0.05) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وبناءً عليه نقبل الفرضية الصفرية H0 ونرفض الفرضية البديلة H1، حيث يتجه تحليلنا نحو الطرق المعلمية.

المطلب الثالث: مجتمع وعينة الدراسة و الأساليب الإحصائية.

يدرس هذا المطلب مجتمع الدراسة و نوع العينة المأخوذة منه، مع تقديم الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات التي جمعت بواسطة الاستبيان بغرض اختبار الفرضيات واستخراج النتائج.

الفرع الأول: نبذة تاريخية عن المؤسسة.

تعتبر المؤسسة الاستشفائية بتليلي من أهم المؤسسات الصحية على مستوى ولاية غرداية لاسمها ومكانتها، ويتضح لنا هذا الدور من خلال الأعمال التي تقوم بها على مستوى الدوائر الإدارية المتمثلة وغيرها.

أولاً: نشأة المؤسسة.

1- التعريف بالمؤسسة: تضم ولاية غرداية هياكل صحية متعددة متمثلة في أربع (04) مؤسسات عمومية

استشفائية وأربع (04) مؤسسات عمومية للصحة الجوية ومؤسسة استشفائية مخصصة للأمومة والطفولة تتوزع على كل من بتليلي، غرداية، والقرارة وأخيراً المنيع، إضافة إلى المؤسسات العمومية الخاصة.

2- موقع المؤسسة: تقع المؤسسة العمومية الاستشفائية بدائرة متليلي الشعانبية بولاية غرداية التي تبعد عن هذه الأخيرة بمسافة 42 كلم، وعن عاصمة الجزائر بـ 642 كلم. وقد تم إنشاء المؤسسة العمومية الاستشفائية في 01 أفريل 1981 التي كانت تسمى "القطاع الصحي بمتليلي". كما أنها تغطي حوالي 64851 نسمة، معظمهم يقطنون بالمناطق الحضرية والشبه ريفية بنسبة 90%، موزعة على مساحة 28375 كلم²، بكثافة سكانية تختلف من بلدية إلى أخرى بـ 2.28 نسمة/كلم².

a. مكونات المؤسسة العمومية.

تضم المؤسسة خمسة (05) بلديات وهي: متليلي، زلفانة، سبب، حاسي لفحل، المنصورة. تتكون المؤسسة العمومية الاستشفائية من:

مستشفى يسمى "مستشفى 18 فيفري" (يوم الشهيد) بقدره استيعابية نظرية استشفائية 190 سرير بمعدل 2.82 سرير لكل 1000 نسمة، ويحتوي على:

- 16 مصلحة.
- 25 وحدة.
- 190 سرير نظري.
- 01 مجمع للعمليات.
- 03 غرف للعمليات.

تاريخ الإنجاز: تم إنجاز المؤسسة من طرف شركة فرنسية (بويغ) بتاريخ 01/01/1985 بنظام البناء الجاهز بـ 120+30 سرير، وسمي سابقاً "القطاع الصحي بمتليلي". وفي سنة 2007 انقسم القطاع الصحي إلى مؤسستين، منهما المؤسسة العمومية الاستشفائية التي أصبح مقرها الجديد بجي "تيمكرت" وسمي بمستشفى 18 فيفري تخليداً لذكرى "يوم الشهيد".

ثانيا: مهام وأهداف وأهمية المؤسسة.

- مهام المؤسسة الاستشفائية.

تتمثل مهام المؤسسة في التكفل بصفة متكاملة ومتسلسلة بالحاجات الصحية للسكان، وتتولى:

- ضمان تنظيم وبرمجة توزيع العلاج الشفائي والتشخيصي وإعادة التأهيل الطبي والاستشفاء.
- تطبيق البرامج الوطنية للصحة.
- ضمان حفظ الصحة والنقاوة ومكافحة الأضرار والآفات الاجتماعية.
- ضمان تحسين مستوى مستخدمي مصالح الصحة وتحديد معارفهم.

- أهداف المؤسسة

- تطبيق كل القوانين المنصوص عليها المتعلقة بالصحة.
- تدعيم المستشفى بالموارد البشرية ذات الكفاءات الخاصة (الأطباء المختصون).
- تطوير الأجهزة كالإعلام الآلي لتسهيل النشاط والعمل داخل مختلف المديريات.
- التنظيم الدوري لكل البرامج المسطرة من وزارة الصحة (الأمومة، الطب المدرسي، التلقيح).
- تحسين الوجبات الغذائية وتحديد وسائل الفندقية والدور الإنساني والاجتماعي للمستشفى.

- الأهمية

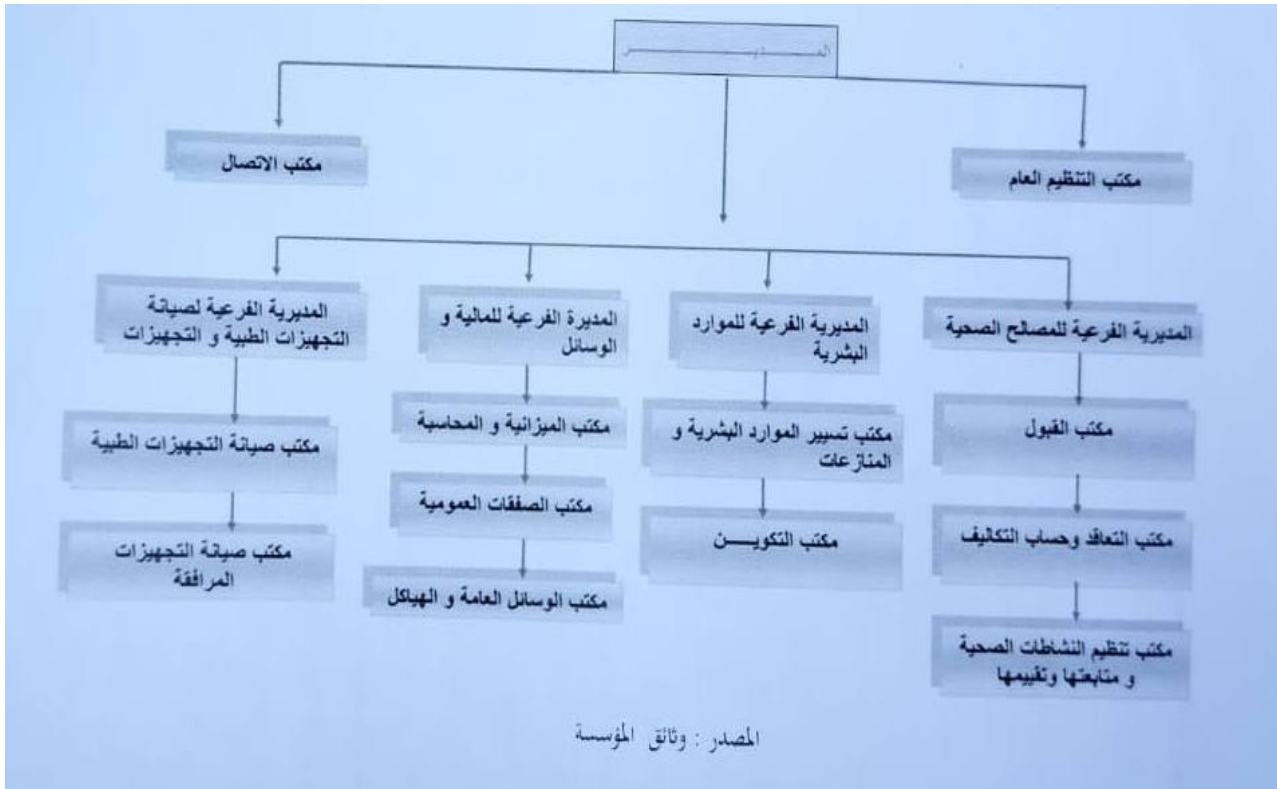
- استحسان المرضى للخدمات الصحية من خلال وجود أطباء أخصائيين.
- تقريب وحدة تصفية الدم من المواطن وعدم تنقلهم إلى ولايات أخرى.
- العمل على تكثيف التكوين الشبه طبي.

الموارد البشرية (جدول العمال)

الجدول رقم (II-06): عدد العمال بالمؤسسة (تحديث 17/04/2026)

الأسلاك (الفئات)	العدد(2018)	العدد المحيّن(2026)
الأطباء الأخصائيون	24	29
الأطباء العامون	31	27
الصيدالة	02	03
شبه الطبيين (ممرضون، تخدير، قابلات)	304	359
الإداريون (الأسلاك المشتركة)	60	73
عمال المصالح الآخرون	105	202
المجموع العام	526	693

الشكل رقم (01-II): الهيكل التنظيمي للمؤسسة الإستشفائية 18 فيفري بمتليلي.



المصدر: وثائق مقدمة من طرف المؤسسة.

يتفرع عن المدير (الإدارة العامة) المكاتب والمديريات الفرعية التالية:

1. مكتب التنظيم العام.
2. مكتب الاتصال.
3. المديرية الفرعية للمصالح الصحية: (مكتب القبول، مكتب التعاقد، مكتب تنظيم النشاطات).
4. المديرية الفرعية للموارد البشرية: (مكتب تسيير الموارد والمنازعات، مكتب التكوين).
5. المديرية الفرعية للمالية والوسائل: (مكتب الميزانية، مكتب الصفقات، مكتب الوسائل العامة).
6. المديرية الفرعية لصيانة الأجهزة الطبية والتجهيزات المرافقة.

الفرع الثاني: مجتمع وعينة الدراسة.

يتكون مجتمع الدراسة من مختلف العاملين بمؤسسة الذين لهم علاقة بموضوع الدراسة موزعين كالاتي: "، وقد تم اختيار عينة عشوائية ميسرة بلغت 50 مفردة.

تم توزيع 53 استبيان على أفراد عينة الدراسة، وذلك خلال شهر مارس من سنة 2026، إذ تم استرجاع 52 استبيان، حيث تم استبعاد 02 منها نتيجة لعدم صلاحيتها للتحليل، وخلص عدد الاستبيانات الخاضعة للتحليل إلى 50 استبيان، أي ما نسبته % من إجمالي مجتمع الدراسة، و الجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (II-07): يوضح الإحصائيات الخاصة باستمارة الاستبيان.

النسبة	العدد	البيان
%100	53	عدد الاستمارات الموزعة
%98.11	52	عدد الاستمارات المسترجعة
%1.89	1	عدد الاستمارات الغير مسترجعة
%3.77	02	عدد الاستمارات الملغاة
%94.34	50	عدد الاستمارات المقبولة

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا عن نتائج الاستبيان.

الجدول السابق يبين أن العدد الإجمالي الذي تم استعادته من الاستبيانات التي وزعت هو: (52) استبيان، وهذا العدد يشكل ما نسبته (%98.11) من العدد الموزع والبالغ (53) استبيان، عدد الاستبيانات المستبعدة كانت (02) استبيان في حين نجد أن الاستبيانات الخاضعة للتحليل بلغ عددها (50) بنسبة (%94.34) من أفراد عينة الدراسة، كما أن عدد الاستبيانات الغير مسترجعة بلغ (01)، أي ما نسبته (%1.89) من أفراد عينة الدراسة.

- يهدف هذا الاستبيان تحديد مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المرفق العام (جودة الخدمات الصحية) عموماً.

الفرع الثالث: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

قد جرت معالجة البيانات المتحصل عليها من الاستبيان الموزع على أفراد عينة الدراسة باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعي (SPSS)، وذلك بهدف تحقيق أهداف الدراسة و الإجابة على تساؤلاتها، فقد قمنا بتفريغ وتحليل الاستبيان من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS) الإصدار 22، وذلك باستخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي و الإنحراف المعياري: لتحديد أهمية الدراسة النسبية لاستجابات أفراد عينة الدراسة اتجاه محاور و أبعاد الدراسة.
- التكرارات و النسب المئوية: ذلك لوصف الخصائص الشخصية و الوظيفية لأفراد العينة.

- اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): لمعرفة ثبات فقرات الاستبيان.
 - معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient): لقياس صدق الفقرات وقياس قوة الارتباط والعلاقة بين المتغيرين: فإذا كان المعامل قريب من (+1) فإن الارتباط قوي وموجب (طردى)، وإذا كان قريب من (-1) فإن الارتباط قوي وسالب (عكسي)، وكلما قرب من (0) يضعف إلى أن ينعدم.
 - اختبار كولومجروف- سمرنوف (1-Sample K-S): لمعرفة مدى اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي.
 - تحليل الإنحدار: حيث يساعد هذا التحليل على معرفة العلاقة التأثيرية بين المتغير المستقل و التابع.
 - الاختبار الإحصائي ANOVA لمعرفة مدى تأثير المتغيرات الشخصية و الوظيفية على متغيرات الدراسة.
 - اختبار **t-test** لإختبار العينات المستقلة. لمعرفة أثر المتغير المستقل حول في متغيرات الدراسة.
- وقد كانت إجابات كل فقرة وفق مقياس ليكارت الخماسي (Likert) حيث يعتبر هذا المقياس من أكثر المقاييس شيوعا بحيث يطلب فيه من المبحوث أن يحدد درجة موافقته أو عدم موافقته على خيارات محددة وهذا المقياس مكون غالبا من خمسة خيارات متدرجة يشير المبحوث إلى اختيار واحد منها وهي خمسة خيارات كما هو موضح في الجدول رقم (06) حيث تم تحديد مجال المتوسط الحسابي من خلال حساب المدى ، أي أنه تم وضع مقياس ترتيبي لهذه الأرقام لإعطاء الوسط الحسابي مدلولاً باستخدام المقياس الترتيبي ، وذلك للاستفادة منها فيما بعد عند تحليل النتائج. كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (08-II): يوضح مقياس ليكارت الخماسي:

التصنيف	موافق بشدة	موافق	موافق نوعا ما	غير موافق	غير موافق بشدة
النقاط	5	4	3	2	1
الدرجة	5-4.2	4.19-3.4	3.39-2.60	2.59-1.80	1-1.79

واستنادا إلى ذلك فإن قيم المتوسطات الحسابية التي توصلت إليها الدراسة سيتم التعامل معها لتفسير البيانات حسب مستوى الأهمية وذلك على النحو التالي:

الجدول رقم (II-09) يوضح مقياس التحليل.

مرتفع	متوسط	منخفض
3,67 فأكثر	3,66-2,34	2,33-1

حيث تم اعتماد هذا المقياس على أساس: طول الفئة = $\frac{\text{الحد الأعلى} - \text{الحد الأدنى}}{\text{عدد المستويات}}$

$$1,33 = \frac{4}{3} = \frac{(1-5)}{3} \text{ ، حيث أن عدد المستويات} = 3$$

وبناءً عليه فإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات أكبر من 3.67 فيكون مستوى مرتفعاً (ويعني موافقة عالية لأفراد العينة على العبارة) أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي من 3.66-2.34 فيكون المستوى متوسطاً، وإذا كان المتوسط الحسابي من 1-2.33 فيكون المستوى منخفض.

المبحث الثاني: الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة.

يتناول هذا المبحث عرض الإحصاءات الوصفية لعينة الدراسة، وذلك باعتماد على التكرارات و النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بما يناسب طبيعة كل متغير، وذلك من خلال مطلبين.

المطلب الأول: الوصف الإحصائي للبيانات الديمغرافية لعينة الدراسة.

ولتحليل نتائج الدراسة المتعلقة بالخصائص الديمغرافية، يتم وصف هذه الأخيرة بالتفصيل استناداً إلى الإجابات أفراد عينة الدراسة الواردة في الاستبانة ضمن فقرة البيانات الديمغرافية على النحو التالي :

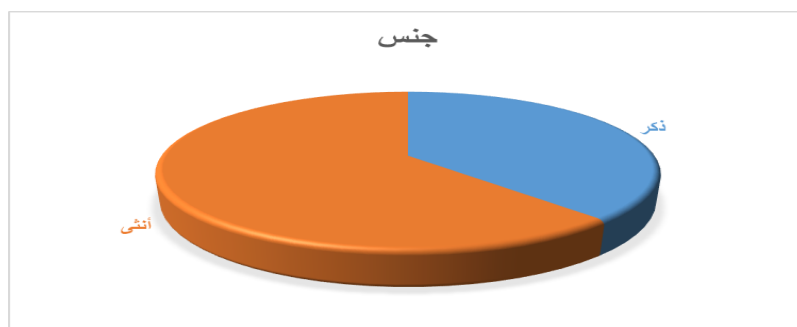
أولاً: نتائج توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً للجنس: وهي كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول رقم (II-10): يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الجنس.

النسبة %	التكرار	البيان
38%	19	ذكر
62%	31	أنثى
100%	50	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج SPSS.

الشكل رقم (II-02): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات جدول نتائج SPSS.

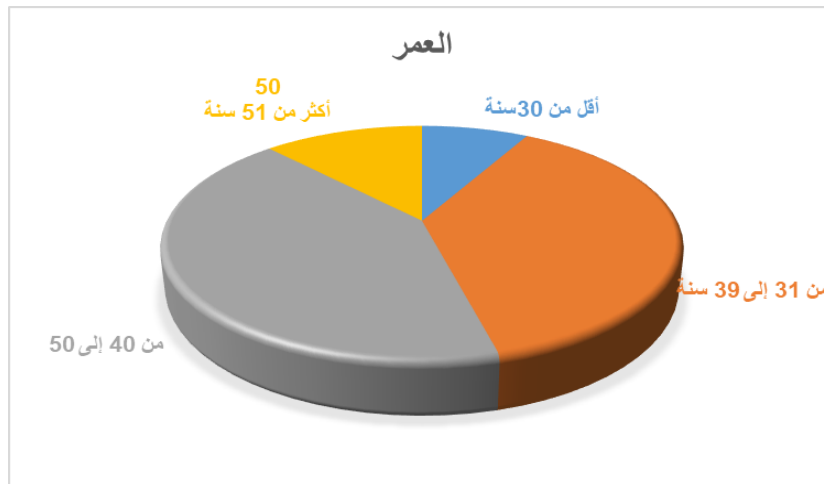
حسب الجدول أعلاه نلاحظ ان النسبة الأكبر من أفراد العينة هم الاناث (31) فرد بنسبة (62%)، (19) فرد من الذكور بنسبة (38%)، وهذا يفسر طبيعة التوظيف في المرفق الصحي محل الدراسة الذي يتميز بكثافة اليد العاملة النسوية طبيعة التوظيف في المرفق الصحي محل الدراسة الذي يتميز بكثافة اليد العاملة النسوية. ثانياً: نتائج توزيع أفراد عينة الدراسة تبعا للعمر: وهي كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول رقم (II-11) يوضح توزيع أفراد العينة حسب العمر.

البيان	التكرار	النسبة %
اقل من 30 سنة	4	8%
من 31 إلى 39 سنة	19	38%
من 40 إلى 50 سنة	21	42%
أكثر من 50 سنة	6	12%
المجموع	50	100 %

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج SPSS .

الشكل رقم (II-03): توزيع أفراد العينة حسب العمر



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على جدول نتائج SPSS .

يتبين لنا من خلال الجدول رقم (12) أن هناك (21) فردا من مجتمع الدراسة من الفئة العمرية (من 40 إلى 50 سنة) أي ما نسبته (42%)، نجد أيضا (19) فردا من مجتمع الدراسة من الفئة العمرية (من 31 إلى 39 سنة) سنة بنسبة (38%)، في حين نجد (9) أفراد من الفئة العمرية (أكثر من 50 سنة) بنسبة قدرت ب(12%) ، وفي الاخير (4) افراد من مجتمع الدراسة من الفئة العمرية بنسبة (8%)، وهذا يؤكد ان المؤسسة غالبية افرادها تنتمي الى الفئة العمرية المتوسطة وتعتمد بشكل أساسي على فئة تتمتع بنضج مهني وخبرة ميدانية معتبرة. هذه الفئة عادة ما تكون في ذروة عطائها الإداري والتقني.

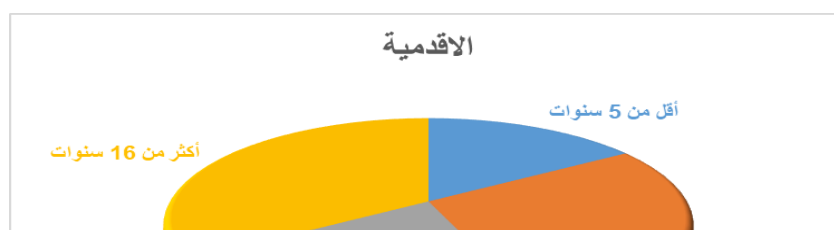
ثالثا: نتائج توزيع أفراد عينة الدراسة تبعا للمستوى الدراسي : وهي موضحة كالآتي:

الجدول رقم (II-12) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية.

النسبة %	التكرار	البيان
16%	8	أقل من 5 سنوات
28%	14	من 6 إلى 10 سنوات
22%	11	من 11 إلى 16 سنوات
34%	17	أكثر من 16 سنوات
100%	50	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج SPSS .

الشكل رقم (II-04): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الأقدمية.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على جدول نتائج SPSS (أنظر الملحق رقم 02).

يتبين لنا من خلال الجدول رقم (13) أن (17) فردا من أفراد عينة الدراسة هم من أصحاب الخبرة أقل (أكثر من 16 سنة) بلغت نسبة (34%)، وتليها (14) فردا من أفراد عينة الدراسة من ذوي خبرة (من 6 إلى 10 سنوات) بنسبة قدرت (28%)، وتليها (11) فرد من ذوي خبرة (من 11 إلى 16 سنوات) بنسبة (22%)، وتليها (8) أفراد من ذوي الخبرة (أقل من 05 سنوات) بنسبة (16%)، تؤكد النتائج أن المؤسسة تعتمد في تسييرها على كفاءات ذات خبرة طويلة وميدانية، مما يضمن استمرارية المرفق العام واستقرار أدائه.

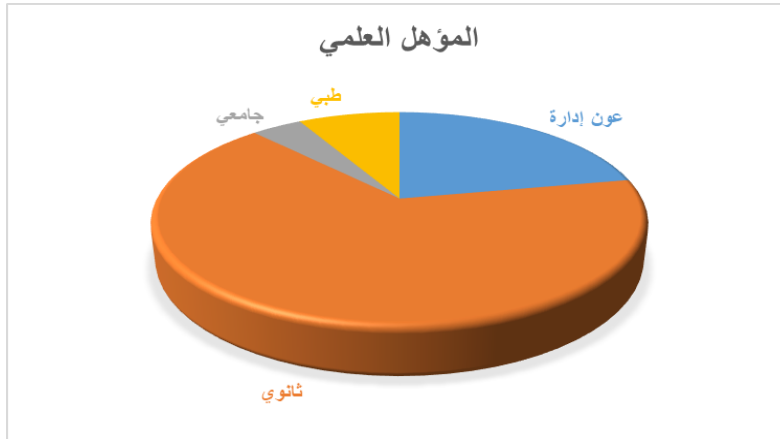
رابعاً: نتائج توزيع أفراد عينة الدراسة تبعا للمؤهل العلمي : وهي موضحة كالآتي:

الجدول رقم (II-13) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

النسبة %	التكرار	البيان
22%	11	عون إدارة
66%	33	ثانوي
4%	2	جامعي
8%	4	أطباء و ممرضين وإداريين
100%	50	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج SPSS.

الشكل رقم (II-05): يوضح توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على جدول نتائج SPSS .

يتبين لنا من خلال الجدول رقم (14) أن (33) فردا من أفراد عينة الدراسة ينتمون لمستوى علمي ثانوي بنسبة بلغت (66%)، و تعد نسبة مرتفعة، ثم يليها المستوى عاون إدارة حيث بلغ (11) فرد بنسبة (22%) ثم (4) افراد من مستوى أطباء و ممرضين وإداريين بنسبة (8%) و يليها (2) افراد من ذوي مستوى جامعي بنسبة (4%) ، تشير نتائج أن أغلبية العينة مستواهم التعليمي متوسط ، فإن الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي سيصطدم بعائق الفجوة المهنية . لذا، فإن تطوير جودة الخدمات الصحية لا يتطلب تكنولوجيا متطورة فحسب، بل يتطلب استراتيجية موازية لرفع كفاءة من الموظفين التنفيذيين لتمكينهم من التعامل مع هذه الواجهات الذكية.

المطلب الثاني: الوصف الإحصائي للمتغير المستقلة و المتغير التابع.

يهدف هذا الجزء إلى عرض نتائج استخدام بعض الأدوات الإحصائية المتمثلة في المتوسط الحسابي، و الانحراف المعياري، في تحليل إجابات وآراء الأفراد حول ما جاء من فقرات في الاستبيان، حيث سنتناول في البداية مستوى الذكاء الاصطناعي من خلال الإجابات الخاصة بأفراد العينة، ثم تحليل إجاباتهم المتعلقة بأبعاده.

1- نتائج تحليل وجهات نظر أفراد عينة الدراسة حول محور الذكاء الاصطناعي :

قصد التعرف على مستوى الذكاء الاصطناعي من خلال إجابات أفراد العينة بالمؤسسة محل الدراسة، فقد تم تضمين هذا المتغير كما ذكرنا آنفا ب 5 أبعاد (البيئة التكنولوجية ، كفاءة الاستخدام ، تأهيل العاملين ، سهولة الاستخدام ، القبول والثقة.) وسنتناول كل بعد على حدى.

نتائج التحليل المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني للدراسة:

- ما مدى توفر البنية التكنولوجية الداعمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي داخل المرفق العام؟
- ما مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأداء الإداري والخدمات داخل المرفق العام؟
- ما مدى جاهزية وتأهيل العاملين لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المرفق العام؟

- ما مدى سهولة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي داخل المرفق العام؟
- ما مدى تقبل العاملين والمستفيدين لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير خدمات المرفق العام؟
- للإجابة على هذا الأسئلة تم الاستعانة بالمتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبيان الأهمية النسبية للعبارات من وجهة نظر العاملين بالمؤسسة، ودرجة موافقتهم عليها، كما هو موضح بالجدول التالي:
- الجدول رقم (II-14): يوضح تصورات المستجوبين لمحور الذكاء الاصطناعي مرتبة حسب الأهمية .

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
04	متوسطة	0.88617	3.4800	البيئة التكنولوجية
03	متوسطة	1.11117	3.5000	كفاءة الاستخدام
05	متوسطة	1.15635	3.3600	تأهيل العاملين
02	متوسطة	1.09190	3.5400	سهولة الاستخدام
01	مرتفعة	1.06924	3.8600	القبول والثقة
/	مرتفعة	0.99057	3.7200	المعدل العام

المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على نتائج SPSS .

يبين الجدول أعلاه تصورات المستجوبين أن أفراد العينة في المؤسسة محل الدراسة، قد أظهروا موافقتهم حول محور الذكاء الاصطناعي المتمثلة بأبعاده 05 في: (البيئة التكنولوجية ، كفاءة الاستخدام ، تأهيل العاملين ، سهولة الاستخدام ،القبول والثقة.) وقد جاء المعدل العام مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي لمحور الذكاء الاصطناعي ككل (3.7200)، و الانحراف المعياري (0.99057)، إذ احتل المرتبة الأولى بعد "القبول والثقة" بمتوسط حسابي (3.8600) و انحراف معياري (1.06924) هي نسبة مرتفعة من حيث درجة الموافقة، في حين جاء بعد "سهولة الاستخدام" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي قدر ب(3.5400)، وانحراف معياري (1.09190) وتليها المرتبة الثالثة "كفاءة الاستخدام" بمتوسط حسابي بلغ (3.5000) والانحراف معياري (1.11117)، وتليها في المرتبة الرابعة بعد "البيئة التكنولوجية" بمتوسط حسابي (3.4800) وانحراف معياري (0.88617)، وفي الاخير بعد "تأهيل العاملين بمتوسط حسابي (3.3600) وانحراف معياري (1.15635) ، تشير نتائج ان هناك درجة موافقة مرتفعة للمحور بعني ان هناك قناعة قوية لدى العينة بأهمية الذكاء الاصطناعي ،وينظر المستجوبين للذكاء الاصطناعي ان ضرورة حتمية تتطلب مستويات عالية من الثقة.

البعد الأول: البيئة التكنولوجية:

للتعرف على مستوى مدى توفر " البيئة التكنولوجية " عند عمال المؤسسة، تم إقتراح 04 فقرات من (04-01) لنقيس هذا الجانب كمايلي:

الجدول رقم (II-15): يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد البيئة التكنولوجية مرتبة حسب الأهمية.

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	الرقم
04	متوسطة	.894660	2.6600	تتوفر بالمستشفى أنظمة ذكاء اصطناعي حديثة ومتطورة.	01
02	متوسطة	1.16496	3.3000	تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي بالسرعة والكفاءة في الأداء.	02
01	مرتفعة	1.14731	3.7000	توجد درجة عالية من التكامل بين أنظمة الذكاء الاصطناعي والأنظمة الطبية الأخرى بالمستشفى.	03
03	متوسطة	1.01519	3.3000	تدعم البنية التحتية للمستشفى تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية.	04
/	متوسطة	.886170	3.4800	المعدل العام	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج SPSS .

يتبين من الجدول أعلاه أن المستجوبين من أفراد عينة الدراسة قد أظهروا موافقة متوسطة عموماً حول البنود المتصلة بـ " البيئة التكنولوجية " بحيث جاءت في الرتبة الأولى من حيث درجة الموافقة للفقرة رقم (03): " توجد درجة عالية من التكامل بين أنظمة الذكاء الاصطناعي والأنظمة الطبية الأخرى بالمستشفى " فقد جاء متوسطها الحسابي (3.7000)، تليها في المرتبة الثانية الفقرة رقم (02): " تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي بالسرعة والكفاءة في الأداء " وقد جاءت بمتوسط حسابي يقدر بـ (3.3000)، تليها في المرتبة الثالثة الفقرة رقم (04): " تدعم البنية التحتية للمستشفى تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية. " فقد جاء متوسطها الحسابي (3.3000)، بينما في المرتبة الرابعة فقد جاءت الفقرة رقم (01) " تتوفر بالمستشفى أنظمة ذكاء اصطناعي حديثة ومتطورة " درجة موافقة مرتفعة بمتوسط حسابي بلغ (2.6600)، تؤكد النتائج ان بعد بيئة الاستخدام مقبولاً ويدعم الذكاء الاصطناعي ويحتاج للمزيد من تحديث الأنظمة وتقوية البنية التحتية والتدريب حتى ينعكس ذلك بشكل أوضح على جودة الخدمات الصحية .

البعد الثاني: كفاءة الاستخدام.

بقصد التعرف مدى توفر " كفاءة الاستخدام " في المؤسسة، تم صياغة 04 فقرات (08-05) لقياس مدى وجود هذه الممارسة والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (II-16) : يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد " كفاءة الاستخدام " مرتبة حسب الأهمية.

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	الرقم
02	متوسطة	1.09265	3.3000	يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تشخيص الحالات الطبية بدقة عالية.	05
03	متوسطة	1.17803	3.2000	يساهم الذكاء الاصطناعي في دعم عملية اتخاذ القرار الطبي.	06
01	متوسطة	1.05153	3.5800	يساعد الذكاء الاصطناعي في الحد من الأخطاء الطبية.	07
04	متوسطة	1.13137	3.1600	يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى.	08
/	متوسطة	1.11117	3.5000	المعدل العام	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج SPSS .

يظهر الجدول أعلاه أن المستجوبين من أفراد عينة الدراسة قد أظهروا موافقة متوسطة البنود المتصلة بعبارة " كفاءة الاستخدام " جاءت في المرتبة الأولى الفقرة (07): " يساعد الذكاء الاصطناعي في الحد من الأخطاء الطبية "، فقد جاء متوسطها الحسابي قدر (3.5800) ،تليها في المرتبة الثانية الفقرة رقم (05): " يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تشخيص الحالات الطبية بدقة عالية." وقد جاءت بمتوسط حسابي يقدر ب(3.3000)، تليها في المرتبة الثالثة الفقرة رقم (06): " يساهم الذكاء الاصطناعي في دعم عملية اتخاذ القرار الطبي " فقد جاء متوسطها الحسابي (3.2000)، وتليها في المرتبة الرابعة الفقرة رقم (08) " يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى " فقد جاء متوسط حسابي (3.1600) ،تؤكد نتائج أن كفاءة استخدام الذكاء الاصطناعي في المرفق العام تتسم بالطابع التشغيلي الوقائي، حيث يتركز تأثيره الملموس في تقليل الأخطاء البشرية ودعم المهام التقنية الدقيقة، بينما يقل الأثر المدرك في الجوانب المتعلقة بجودة الرعاية العامة واتخاذ القرارات الإبداعية.

البعد الثالث : تأهيل العاملين.

يقصد التعرف مدى توفر " تأهيل العاملين " في المؤسسة، تم صياغة 04 فقرات (12-09) لقياس مدى وجود هذه الممارسة والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (II-17): يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد " تأهيل العاملين " مرتبة حسب الأهمية.

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	الرقم
03	متوسطة	1.22890	3.2000	يتلقى العاملون بالمستشفى تدريباً كافياً على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.	09
01	متوسطة	0.99406	3.4600	يملك العاملون المهارات اللازمة للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة.	10
02	متوسطة	1.14357	3.2800	يسهم التدريب على أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين.	11
04	متوسطة	0.95810	2.9800	يتم توفير دعم فني مستمر للعاملين عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.	12
/	متوسطة	1.15635	3.3600	المعدل العام	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج SPSS .

يظهر الجدول أعلاه أن المستجوبين من أفراد عينة الدراسة قد أظهروا موافقة متوسطة البنود المتصلة ببعث " تأهيل العاملين " حيث جاءت في المرتبة الأولى الفقرة (10) يمتلك العاملون المهارات اللازمة للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة "فقد جاء متوسطها الحسابي قدر ب (3.4600) وتليها المرتبة الثانية الفقرة (11) " يسهم التدريب على أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين " من حيث درجة الموافقة ،فقد جاء متوسطها الحسابي قدر (3.2800) ،تليها في المرتبة الثالثة الفقرة رقم (09): " يتلقى العاملون بالمستشفى تدريباً كافياً على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي " .وقد جاءت بمتوسط حسابي يقدر ب(3.2000)، تليها في المرتبة الرابعة الفقرة رقم (12): " يتم توفير دعم فني مستمر للعاملين عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي " فقد جاء متوسطها الحسابي (2.9800)، تظهر نتائج هذا المحور أن المرفق العام يمتلك قاعدة بشرية مؤهلة تمتلك من المهارات ما يكفي للبدء، ولكنها تفتقر إلى "البنية الداعمة" التي تحول هذه المهارات إلى كفاءة مستدامة. الفجوة الأكثر وضوحاً ليست في قدرات العاملين، بل في "نظام الدعم الفني المستمر" إن الموظف اليوم في المرفق العام يعمل بمهاراته

الخاصة أكثر من اعتماده على الدعم المؤسسي، وهو أمر محفوف بالمخاطر، حيث إن أي تحدٍ تقني معقد قد يؤدي إلى تعطل العمل نتيجة غياب جهة الدعم المتخصصة والمستمرة".

البعد الرابع : سهولة الاستخدام

بقصد التعرف مدى توفر " سهولة الاستخدام " في المؤسسة، تم صياغة 04 فقرات (16-13) لقياس مدى وجود هذه الممارسة والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (II-18): يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد " سهولة الاستخدام " مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
13	تميز أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المستشفى بسهولة الاستخدام.	2.9800	.95810	متوسطة	04
14	تتسم التعليمات الخاصة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بالوضوح وسهولة الفهم.	3.0800	.96553	متوسطة	03
15	لا يتطلب استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وقتاً طويلاً للتعلم.	3.3400	1.04217	متوسطة	02
16	تساعد واجهات أنظمة الذكاء الاصطناعي في إنجاز العمل بسرعة وكفاءة.	3.5000	1.09265	متوسطة	01
المعدل العام		3.5400	1.09190	متوسطة	/

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج SPSS.

يظهر الجدول أعلاه أن المستجوبين من أفراد عينة الدراسة قد أظهروا موافقة متوسطة البنود المتصلة ببعدها " سهولة الاستخدام " حيث جاءت في المرتبة الأولى الفقرة (16) تساعد واجهات أنظمة الذكاء الاصطناعي في إنجاز العمل بسرعة وكفاءة "فقد جاء متوسطها الحسابي قدر ب (3.5000) وتليها المرتبة الثانية الفقرة (15) " لا يتطلب استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وقتاً طويلاً للتعلم " من حيث درجة الموافقة، فقد جاء متوسطها الحسابي قدر (3.3400)، تليها في المرتبة الثالثة الفقرة رقم (14): " تتسم التعليمات الخاصة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بالوضوح وسهولة الفهم ". وقد جاءت بمتوسط حسابي يقدر ب(3.0800)، تليها في المرتبة الرابعة الفقرة رقم (13): " يتتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المستشفى بسهولة الاستخدام " فقد جاء متوسطها الحسابي (2.9800)، تشير البيانات إلى وجود فجوة في مستوى سهولة استخدام الأنظمة الحالية؛ فعلى الرغم من وظيفتها المقبولة، إلا أن تصميمها يعاني من انحياز واضح نحو البنية التقنية والبيانات، مما أدى إلى تهميش تجربة المستخدم.

وبناءً عليه، لم تصمم هذه الأنظمة لتكون سهلة الاستخدام منذ اللحظة الأولى، بل أصبحت مرهونة بمدى خبرة المستخدم وقدرته على التأقلم مع تعقيدات الواجهة.

البعد الخامس: القبول والثقة

بقصد التعرف مدى توفر " القبول والثقة " في المؤسسة، تم صياغة 04 فقرات (20-17) لقياس مدى وجود هذه الممارسة والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (II-19): يوضح تصورات المستجوبين نحو فقرات بعد " القبول والثقة " مرتبة حسب الأهمية .

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	الرقم
03	متوسطة	1.01900	3.3200	أثق في النتائج التي تقدمها أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المستشفى.	17
04	متوسطة	1.01096	3.2800	أشعر بالاطمئنان عند الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في أداء العمل الطبي.	18
01	مرتفعة	1.00285	3.8800	أؤيد التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المستشفى.	19
02	متوسطة	1.04511	3.6400	أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهم في تطوير أداء المستشفى وتحسين الخدمات الصحية المقدمة.	20
/	مرتفعة	1.06924	3.8600	المعدل العام	

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج SPSS .

يظهر الجدول أعلاه أن المستجوبين من أفراد عينة الدراسة قد أظهروا موافقة مرتفعة عموماً البنود المتصلة ببعده " القبول والثقة" حيث جاءت في المرتبة الأولى الفقرة (19) أؤيد التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المستشفى "فقد جاء متوسطها الحسابي قدر ب (3.8800) وتليها المرتبة الثانية الفقرة (20) " أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهم في تطوير أداء المستشفى وتحسين الخدمات الصحية المقدمة " من حيث درجة الموافقة، فقد جاء متوسطها الحسابي قدر (3.6400)، تليها في المرتبة الثالثة الفقرة رقم (17): " أثق في النتائج التي تقدمها أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المستشفى ". وقد جاءت بمتوسط حسابي يقدر ب(3.3200)، تليها في المرتبة الرابعة الفقرة رقم (18): " أشعر بالاطمئنان عند الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في أداء العمل الطبي " فقد جاء متوسطها الحسابي (3.2800)، تشير النتائج إلى أن هذا البعد هو المؤشر الأبرز لقياس التوجه العام؛ حيث يتمتع العاملون برؤية استراتيجية واضحة حول أهمية الذكاء الاصطناعي، يرافقها حذر مهني مبرر في التعامل المباشر مع

،وتؤكد البيانات رغبة العاملين في تبني هذه التقنيات وتوسيع نطاقها، شريطة تدعيم الثقة بها، لكونها العامل الحاسم لضمان تحسين مخرجات الخدمات الصحية.

ثانياً: نتائج تحليل وجهات نظر أفراد عينة الدراسة حول محور تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية)

قصد التعرف على أثر تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية) من خلال إجابات العينة لدى الأفراد ، فقد تم تضمين هذا المتغير كما ذكرنا آنفاً ب(14) فقرات تم الاستعانة بالمتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لبيان الأهمية النسبية للفقرات من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة و درجة موافقتهم عليها كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (II-20): يوضح تصورات المستجوبين محور تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية).

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	الرقم
03	مرتفعة	1.00387	4.1800	يلتزم الطاقم الطبي في المستشفى بتقديم الخدمات في وقتها.	01
01	مرتفعة	0.61445	4.3000	يسهر الممرضون على المتابعة المستمرة لحالة المرضى.	02
05	مرتفعة	0.75620	4.1400	تتوفر بالمستشفى معظم التخصصات الطبية الأكثر طلباً.	03
02	مرتفعة	0.83299	4.2000	يقوم مقدمو الخدمة بالرد الفوري على استفسارات المرضى.	04
09	مرتفعة	0.84491	4.0200	يسهر الطاقم الطبي على تقديم الخدمات بشكل فوري للمريض مهما كانت درجة الانشغال.	05
04	مرتفعة	0.81716	4.1600	يحرص الطاقم الطبي على إعلام المرضى بكل ما يتعلق بنوع وتوقيت الخدمة الصحية المقدمة لهم حسب حالتهم المرضية.	06
12	مرتفعة	1.03726	3.8400	تحتوي غرف المرضى وقاعات الاستقبال على أحدث الأجهزة من حيث التكييف والنظافة والجودة.	07
10	مرتفعة	0.75593	4.0000	تمتلك المؤسسة الصحية موقعاً يسهل الوصول إليه.	08
06	مرتفعة	1.00387	4.1000	تتوفر الصيدلية الداخلية بالمستشفى على كافة المواد الطبية الضرورية.	09
07	مرتفعة	0.61445	4.0600	يحرص الطاقم الطبي على مراعاة الظروف النفسية للمريض.	10
14	مرتفعة	0.75620	3.7200	يُولي مقدمو الخدمة تفهماً كبيراً لاحتياجات المرضى.	11
13	مرتفعة	0.83299	3.8000	يتحلى مقدمو الخدمة بروح المهنية والإنسانية مع المريض.	12
08	مرتفعة	0.84491	4.0200	يشعر المريض بالأمان عند تعامل طاقم العمل معه.	13
11	مرتفعة	0.81716	3.9000	تميز المؤسسة الصحية بالسرية التامة في كل ما يتعلق بالمرضى وحالتهم الصحية.	14
/	مرتفعة	1.03726	4.4800	المعدل العام	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على نتائج SPSS .

يتبين من الجدول أعلاه أن المستجوبين من أفراد عينة الدراسة قد أظهروا موافقة مرتفعة حول البنود المتصلة بمحور " تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية) التي " بحيث جاءت في المرتبة الأولى من حيث درجة الموافقة للفقرة رقم (02): " يسهر الممرضون على المتابعة المستمرة لحالة المرضى " فقد جاء متوسطها الحسابي (4.3000) ، تليها في المرتبة الثانية الفقرة رقم (04): " يقوم مقدمو الخدمة بالرد الفوري على استفسارات المرضى. " وقد جاءت بمتوسط حسابي يقدر ب(4.2000)، تليها في المرتبة الثالثة الفقرة رقم (01): " يلتزم الطاقم الطبي في المستشفى بتقديم الخدمات في وقتها. "، فقد جاء متوسطها الحسابي (4.1800)، بينما في المرتبة الرابعة فقد جاءت الفقرة رقم (06) " يحرص الطاقم الطبي على إعلام المرضى بكل ما يتعلق بنوع وتوقيت الخدمة الصحية المقدمة لهم حسب حالتهم المرضية. " درجة موافقة مرتفعة بمتوسط حسابي بلغ (4.1600)، وفي المرتبة الخامسة درجة موافقة مرتفعة فقد جاءت الفقرة رقم (03) " تتوفر بالمستشفى معظم التخصصات الطبية الأكثر طلبًا. " بمتوسط حسابي بلغ (4.1400)، وتليها المرتبة السادسة الفقرة (09) " تتوفر الصيدلية الداخلية بالمستشفى على كافة المواد الطبية الضرورية. " بمتوسط حسابي بلغ (4.1000) ، وفي المرتبة السابعة درجة موافقة مرتفعة فقد جاءت الفقرة رقم (10) " يحرص الطاقم الطبي على مراعاة الظروف النفسية للمريض. " بمتوسط حسابي بلغ (4.0600) ، وفي المرتبة الثامنة الفقرة رقم (13) " يشعر المريض بالأمان عند تعامل طاقم العمل معه. " بمتوسط حسابي بلغ (4.0200) ، وتليها في المرتبة التاسعة الفقرة رقم (05) " يسهر الطاقم الطبي على تقديم الخدمات بشكل فوري للمريض مهما كانت درجة الانشغال. " بمتوسط حسابي قدر (4.0200) ، ، وتليها في المرتبة العاشرة الفقرة رقم (08) " تمتلك المؤسسة الصحية موقعًا يسهل الوصول إليه. " بمتوسط حسابي قدر (4.0000) ، وتليها في المرتبة الحادي عشر الفقرة رقم (14) " تتميز المؤسسة الصحية بالسرية التامة في كل ما يتعلق بالمرضى وحالتهم الصحية. " بمتوسط حسابي قدر (3.9000) ، وتليها في المرتبة الثاني عشر الفقرة رقم (07) " تحتوي غرف المرضى وقاعات الاستقبال على أحدث الأجهزة من حيث التكييف والنظافة والجودة " بمتوسط حسابي قدر (3.8400) ، وتليها في المرتبة الثالث عشر الفقرة رقم (12) " يتحلى مقدمو الخدمة بروح المهنية والإنسانية مع المريض. " بمتوسط حسابي بلغ (3.8000) ، وتليها في المرتبة الاخيرة الفقرة رقم (11) " يُولي مقدمو الخدمة تفهمًا كبيرًا لاحتياجات المرضى " بمتوسط حسابي قدر (3.7200)، تؤكد النتائج أن جودة الخدمات في المستشفى مرتفعة بشكل عام، وهو ما يعكس نجاح الإدارة والطاقم الطبي في تقديم خدمات صحية فعالة، مع ضرورة الاستمرار في تحسين بعض الجوانب لتعزيز تجربة المريض بشكل أكبر.

المبحث الثالث: اختبار الفرضيات و مناقشة النتائج.

بعد استعراض نتائج إجابات أفراد عينة الدراسة حول أسئلة الدراسة بشأن بعض المحاور و الأبعاد المتعلقة بتأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المرفق العام (جودة الدماء الصحية) ، سنقوم الآن باختبار الفرضيات التي تقيس مجموعة من العلاقات التأثيرية بين متغيرات الدراسة المستقلة و التابعة، وذلك استنادا للإجابات و النتائج المتحصل عليها.

المطلب الأول : اختبار الفرضيات .

الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطوير أداء المرفق العام الصحي وتحسين جودة خدماته.

- Ho "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطوير أداء المرفق العام الصحي وتحسين جودة خدماته".

- H1 "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطوير أداء المرفق العام الصحي وتحسين جودة خدماته".

الجدول رقم (II-21) : يوضح معامل ارتباط بيرسون و مستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي		المتغير
فعالية نظام الرقابة الداخلية	معامل الارتباط	المتغير التابع: وتطوير أداء المرفق العام الصحي وتحسين جودة خدماته
0.865**	معاملات بيرسون	
0,000	مستوى الدلالة	
50	العدد	

المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على نتائج التحليل ب SPSS .

- ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$

أولاً: اختبار الفرضية:

- تحليل معامل الارتباط (Pearson Correlation) :

قيمة معامل ارتباط بيرسون بلغت 0.865، وهي قيمة موجبة وقريبة جداً من 1، ما يدل على وجود علاقة طردية قوية جداً بين:

- استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل).
- وتطوير أداء المرفق العام الصحي وتحسين جودة خدماته (المتغير التابع).

- بمعنى أنه كلما زاد الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، تحسن أداء المرفق العام الصحي وارتفعت جودة الخدمات المقدمة.

ثانياً: تحليل مستوى الدلالة (Significance Level)

مستوى الدلالة المحسوب هو 0.000، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha = 0.05$) وهذا يعني أن العلاقة ذات دلالة إحصائية قوية، وليست ناتجة عن الصدفة.

الفرضية الفرعية الأول: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر البنية التكنولوجية الداعمة للذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام الصحي.

1- H_0 : "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر البنية التكنولوجية الداعمة للذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام " الصحي.

2- H_1 : "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر البنية التكنولوجية الداعمة للذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام " الصحي.

الجدول رقم (II-22): يوضح معامل ارتباط بيرسون و مستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: البنية التكنولوجية		المتغير
البنية التكنولوجية	معامل الارتباط	المتغير التابع: الداعمة للذكاء الاصطناعي
0.889**	معاملات بيرسون	
0,000	مستوى الدلالة	
50	العدد	

المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على نتائج التحليل ب SPSS .

- ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

أولاً: اختبار الفرضية:

أولاً: تحليل معامل ارتباط بيرسون:

بلغت قيمة معامل الارتباط 0.889، وهي قيمة موجبة مرتفعة، ما يشير إلى وجود علاقة طردية قوية بين:

- توفر البنية التكنولوجية الداعمة للذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل).

- وتطوير المرفق العام الصحي (المتغير التابع).

- وهذا يعني أنه كلما كانت البنية التكنولوجية أكثر تطوراً (من حيث الأجهزة، الشبكات، البرمجيات، وقواعد البيانات)، انعكس ذلك إيجاباً على مستوى تطوير المرافق العامة الصحية.

ثانياً: تحليل مستوى الدلالة الإحصائية:

▪ مستوى الدلالة يساوي 0.000، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha = 0.05$).

▪ وهذا يدل على أن العلاقة ذات دلالة إحصائية قوية جداً، ويمكن تعميمها على مجتمع الدراسة.

الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأهيل وتدريب العاملين على استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام الصحي.

H_0 "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأهيل وتدريب العاملين على استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام الصحي".

H_1 "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تأهيل وتدريب العاملين على استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام الصحي".

الجدول رقم (II-23): يوضح معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: استخدام الذكاء الاصطناعي		المتغير
تأهيل وتدريب العاملين	معامل الارتباط	المتغير التابع: وتطوير المرفق العام الصحي.
0.810**	معاملات بيرسون	
0,000	مستوى الدلالة	
50	العدد	

المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على نتائج التحليل ب SPSS .

- ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

أولاً: تحليل معامل ارتباط بيرسون.

بلغت قيمة معامل الارتباط 0.810، وهي قيمة موجبة مرتفعة، ما يدل على وجود علاقة طردية قوية بين:

- تأهيل وتدريب العاملين على استخدام الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل).
- وتطوير المرفق العام الصحي (المتغير التابع).
- وهذا يعني أن تحسين مستوى تدريب وتأهيل العاملين يسهم بشكل مباشر في تطوير أداء المرفق العام الصحي.

ثانياً: تحليل مستوى الدلالة الإحصائية

مستوى الدلالة بلغ 0.000، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha = 0.05$) ، أي:

$0.000 < 0.05$ مما يؤكد أن العلاقة ذات دلالة إحصائية قوية ويمكن الاعتماد عليها في التعميم.

الفرضية الفرعية الثالث: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سهولة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وفعالية

تطبيقها داخل المرفق العام الصحي.

1- H_0 : "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سهولة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وفعالية تطبيقها

داخل المرفق العام" الصحي.

2- H_1 : "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سهولة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وفعالية تطبيقها

داخل المرفق العام" الصحي.

الجدول رقم (II-24): يوضح معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: استخدام الذكاء الاصطناعي		المتغير
سهولة استخدام	معامل الارتباط	المتغير التابع: وتطوير المرفق العام الصحي.
0.828**	معاملات بيرسون	
0,000	مستوى الدلالة	
50	العدد	

المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على نتائج التحليل ب SPSS .

- ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

أولاً: تحليل معامل ارتباط بيرسون:

بلغت قيمة معامل الارتباط 0.828، وهي قيمة موجبة مرتفعة، ما يدل على وجود علاقة طردية قوية بين:

- سهولة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل).

- وفعالية تطبيقها داخل المرفق العام (المتغير التابع).

- وهذا يعني أن كلما كانت أنظمة الذكاء الاصطناعي سهلة الاستخدام، زادت فعالية تطبيقها وتحقيقها للأهداف

المرجوة داخل المرافق العامة الصحية.

ثانياً: تحليل مستوى الدلالة الإحصائية:

مستوى الدلالة بلغ 0.000، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد ($\alpha = 0.05$) ، مما يؤكد أن العلاقة ذات دلالة

إحصائية قوية وليست ناتجة عن الصدفة.

الفرضية الفرعية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تقبل العاملين والمستفيدين للذكاء الاصطناعي ومستوى تطوير خدمات المرفق العام الصحي.

- Ho "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تقبل العاملين والمستفيدين للذكاء الاصطناعي ومستوى تطوير خدمات المرفق العام." الصحي.

- H1 "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تقبل العاملين والمستفيدين للذكاء الاصطناعي ومستوى تطوير خدمات المرفق العام." الصحي.

الجدول رقم (II-25): يوضح معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة لدرجات ارتباط متغيرات الدراسة

المتغير المستقل: استخدام الذكاء الاصطناعي		المتغير
درجة تقبل العاملين والمستفيدين	معامل الارتباط	المتغير التابع: وتطوير المرفق العام الصحي.
0.828**	معاملات بيرسون	
0,000	مستوى الدلالة	
50	العدد	

المصدر: من إعداد الطالبة بناءً على نتائج التحليل ب SPSS .

- ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$

أولاً: تحليل معامل ارتباط بيرسون

بلغت قيمة معامل الارتباط 0.828، وهي قيمة موجبة مرتفعة، ما يدل على وجود علاقة طردية قوية بين:

درجة تقبل العاملين والمستفيدين لتقنيات الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل).

ومستوى تطوير خدمات المرفق العام (المتغير التابع).

بمعنى أن ارتفاع مستوى القبول لدى المستخدمين (العاملين والمستفيدين) ينعكس مباشرة في تحسين وتطوير جودة

الخدمات المقدمة.

ثانياً: تحليل مستوى الدلالة الإحصائية

مستوى الدلالة بلغ 0.000، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد $(\alpha = 0.05)$ ، أي:

$$0.000 < 0.05$$

مما يؤكد أن العلاقة ذات دلالة إحصائية قوية ويمكن الاعتماد عليها في التعميم.

المطلب الثاني : تحليل النتائج وتفسيرها .

الفرضية الرئيسية

1- تفسير النتائج:

تُبرز هذه النتائج أن توفر بنية تكنولوجية قوية يشكل أساسًا حاسمًا في:

- دعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المرافق العامة الصحية.
- تحسين كفاءة العمليات الإدارية والخدمية.
- تسهيل تبادل المعلومات واتخاذ القرار.
- رفع جودة الخدمات المقدمة للمواطنين.
- كما تعكس أهمية الاستثمار في البنية الرقمية كشرط مسبق لنجاح التحول نحو الإدارة الذكية.

2- اختبار الفرضيات.

بناءً على النتائج:

- يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0) التي تنفي وجود علاقة.
- ويتم قبول الفرضية البديلة (H_1) التي تثبت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية.

الاستنتاج العام:

توجد علاقة طردية قوية وذات دلالة إحصائية بين توفر البنية التكنولوجية الداعمة للذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام الصحي ، مما يؤكد أن البنية التكنولوجية تمثل عاملاً أساسياً ومحورياً في تحسين أداء المرافق العامة الصحية وتحقيق التحول الرقمي الفعال.

الفرضية الفرعية الاولى

1- تفسير النتائج:

تعكس هذه النتائج الأهمية الاستراتيجية للموارد البشرية في إنجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث أن:

- التأهيل الجيد يرفع من قدرة العاملين على استغلال التقنيات الحديثة بكفاءة
- التدريب المستمر يساهم في تحسين الأداء وتقليل الأخطاء
- يسهل تبني الابتكار داخل المرفق العام الصحي.
- يعزز التكامل بين العنصر البشري والتكنولوجيا

وبالتالي، فإن غياب التدريب الكافي قد يحد من فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي مهما كانت البنية التكنولوجية متطورة.

2- اختبار الفرضيات:

بناءً على النتائج الإحصائية:

- يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0) .
- يتم قبول الفرضية البديلة (H_1) التي تؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية.

الاستنتاج العام:

توجد علاقة طردية قوية وذات دلالة إحصائية بين تأهيل وتدريب العاملين على استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام الصحي، مما يثبت أن تنمية الكفاءات البشرية عنصر أساسي في تحسين الأداء وتحقيق فعالية .

الفرضية الفرعية الثانية:

1- تفسير النتائج:

تشير هذه النتيجة إلى أن عامل سهولة الاستخدام ($Usability$) يعد من المحددات الأساسية لنجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث:

- الأنظمة السهلة تقلل من مقاومة التغيير لدى العاملين.
- تسرع عملية التبني والاستخدام الفعلي داخل المرفق العام الصحي.
- تقلل الحاجة إلى تدريب معقد أو طويل.
- ترفع من كفاءة الأداء وتزيد من فعالية التطبيق.
- كما تعكس أهمية تصميم واجهات استخدام بسيطة ومرنة تتناسب مع قدرات المستخدمين.

2- اختبار الفرضيات:

بناءً على النتائج:

- يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0) .
- يتم قبول الفرضية البديلة (H_1) التي تؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية.

الاستنتاج العام:

توجد علاقة طردية قوية وذات دلالة إحصائية بين سهولة استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وفعالية تطبيقها داخل المرفق العام الصحي، مما يبرز أن نجاح هذه الأنظمة لا يعتمد فقط على توفرها، بل على مدى سهولة استخدامها من طرف العاملين.

ملاحظة منهجية مهمة:

لديك الآن معاملات ارتباط كالتالي:

- الفرضية الرئيسية: 0.889 (الأقوى).
- البنية التكنولوجية: 0.845.
- سهولة الاستخدام: 0.828.
- التدريب: 0.810.
- استخدام الذكاء الاصطناعي (الأداء): 0.810.

يمكنك استثمار هذا الترتيب في فصل المناقشة لإبراز أن العوامل التكنولوجية (البنية + سهولة الاستخدام) تتقدم قليلاً على العوامل البشرية، مع التأكيد على تكاملها جميعاً لتحقيق أفضل أداء للمرفق العام الصحي. لمرافق العامة الصحية.

الفرضية الفرعية الثالث:

1- تفسير النتائج

تشير هذه النتائج إلى أن عامل القبول (Acceptance) يُعد من المحددات الجوهرية لنجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث:

- تقبل العاملين يقلل من مقاومة التغيير ويعزز الاستخدام الفعلي للتقنيات.
- تقبل المستفيدين يزيد من الإقبال على الخدمات الرقمية ويحسن تجربة المستخدم.
- يساهم في رفع كفاءة الأداء وجودة الخدمة.
- يعزز نجاح التحول الرقمي داخل المرافق العامة الصحي.
- كما تعكس النتائج أن الجوانب النفسية والسلوكية لا تقل أهمية عن الجوانب التقنية في إنجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

2- اختبار الفرضيات

بناءً على النتائج الإحصائية:

- يتم رفض الفرضية الصفرية (H_0).
- يتم قبول الفرضية البديلة (H_1) التي تؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية.

الاستنتاج العام:

توجد علاقة طردية قوية وذات دلالة إحصائية بين درجة تقبل العاملين والمستفيدين للذكاء الاصطناعي ومستوى تطوير خدمات المرفق العام، مما يبرز أن نجاح تطبيق هذه التقنيات يعتمد بدرجة كبيرة على مستوى تقبل المستخدمين لها.

ملاحظة تحليلية مهمة:

معامل الارتباط (0.828) يضع عامل التقبل ضمن العوامل ذات التأثير المرتفع، إلى جانب سهولة الاستخدام والبنية التكنولوجية، وهو ما يدعم نماذج مثل (TAM) التي تؤكد أن التقبل وسهولة الاستخدام من أهم محددات تبني التكنولوجيا.

الفرضية الفرعية الرابعة:

1- تفسير النتائج:

تشير النتائج إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تلعب دوراً فعالاً في:

- تحسين كفاءة الأداء الإداري داخل المرافق العامة.
- تسريع معالجة الخدمات.
- تقليل الأخطاء البشرية.
- رفع مستوى رضا المواطنين عن الخدمات.
- كما تعكس هذه النتيجة أهمية التحول الرقمي والاعتماد على الأنظمة الذكية في الإدارة العمومية.

رابعاً: الاستنتاج واختبار الفرضيات

بناءً على النتائج الإحصائية:

- نرفض الفرضية الصفرية (H_0) التي تنص على عدم وجود علاقة.
- نقبل الفرضية البديلة (H_1) التي تؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية.

الاستنتاج العام:

توجد علاقة طردية قوية وذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطوير أداء المرفق العام الصحي وتحسين جودة خدماته، مما يؤكد أن تبني هذه التقنيات يعد عاملاً حاسماً في تحسين فعالية الإدارة العمومية.

خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة التطبيقية التي تم إجراؤها بالمؤسسة العمومية الاستشفائية بمتليلي، والتي هدفت إلى معرفة مدى تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير أداء المرفق العام وتحسين جودة الخدمات الصحية، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج المهمة التي أبرزت الدور المتزايد لهذه التقنيات الحديثة داخل القطاع الصحي، خاصة في ظل التحولات الرقمية التي تشهدها المؤسسات الصحية في الوقت الراهن.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المؤسسة محل الدراسة تتوفر على مستوى مقبول من البيئة التكنولوجية التي تساعد على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما تبين وجود درجة مرتفعة من القبول والثقة لدى العاملين تجاه هذه التقنيات، وهو ما يعكس وعي الموظفين بأهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري والطبي وتطوير الخدمات الصحية المقدمة للمرضى. كما أكدت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يساهم في التقليل من الأخطاء الطبية، ودعم عملية التشخيص، وتحسين سرعة الأداء ودقته، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على جودة الرعاية الصحية ورفع كفاءة المؤسسة الصحية.

وفي المقابل، كشفت الدراسة عن وجود بعض النقائص التي قد تحد من فعالية تطبيق الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسة، من بينها ضعف برامج التكوين المتخصص، وعدم كفاية الدعم الفني المستمر للعاملين، إضافة إلى الحاجة إلى تحديث بعض الأنظمة والبنى التحتية الرقمية. كما أظهرت النتائج أن نجاح تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لا يعتمد فقط على توفر التكنولوجيا، بل يرتبط أيضاً بمدى جاهزية المورد البشري وقدرته على التكيف مع الأنظمة الذكية الحديثة.

كما أثبتت نتائج اختبارات الصدق والثبات أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الموثوقية والاتساق الداخلي، مما يعزز من دقة النتائج المتوصل إليها وإمكانية الاعتماد عليها في تفسير واقع استخدام الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة محل الدراسة. وبينت الدراسة كذلك أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، الأمر الذي سمح باستخدام الأساليب الإحصائية المعلمية في تحليل النتائج واختبار الفرضيات.

ومن خلال ماسبق، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي أصبح يمثل أحد أهم الوسائل الحديثة التي يمكن أن تساهم في تطوير المرافق العامة الصحية وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، من خلال تسريع الإجراءات، وتحسين دقة التشخيص، ودعم اتخاذ القرار، وترشيد استخدام الموارد. غير أن تحقيق الاستفادة القصوى من هذه التقنيات يتطلب توفير بنية تحتية رقمية متطورة، وتكثيف برامج التكوين والتأهيل، ودعم ثقافة التحول الرقمي داخل المؤسسات الصحية، بما يضمن الاستخدام الفعال والمستدام للذكاء الاصطناعي في خدمة القطاع الصحي والمجتمع بصفة عامة.



أولاً: نتائج الدراسة:

خلصت هذه الدراسة إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يُمثل عاملاً محورياً في تطوير أداء المرفق العام وتحسين جودة خدماته، حيث أثبتت النتائج الإحصائية وجود علاقات ذات دلالة إحصائية قوية بين مختلف أبعاد الدراسة والمتغير التابع.

فقد بينت نتائج التحليل أن هناك علاقة طردية قوية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتطوير المرفق العام (0.889)، مما يؤكد التأثير المباشر لهذه التقنيات في تحسين الأداء المؤسسي. كما أظهرت الدراسة أن توفر البنية التكنولوجية (0.845) يُعد من أهم المرتكزات الأساسية لنجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي، باعتباره الإطار الداعم لتشغيل هذه الأنظمة بكفاءة.

من جهة أخرى، أثبتت النتائج أن العوامل البشرية تلعب دوراً لا يقل أهمية، حيث تبين أن تأهيل وتدريب العاملين (0.810) يسهم بشكل فعال في رفع مستوى الأداء، كما أن درجة تقبل العاملين والمستفيدين (0.828) تعد عنصراً حاسماً في نجاح تطبيق هذه التقنيات. إضافة إلى ذلك، فإن سهولة استخدام الأنظمة (0.828) تعزز من فعاليتها وتسرع من تبنيها داخل المرافق العامة.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن تحقيق التطوير الفعال للمرفق العام لا يعتمد فقط على إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي، بل يتطلب تكاملاً بين:

- بنية تكنولوجية متطورة
- موارد بشرية مؤهلة ومدربة
- أنظمة سهلة الاستخدام
- مستوى عالٍ من تقبل المستخدمين

ثانياً: التوصيات:

في ضوء النتائج المتوصل إليها، توصي الدراسة بـ:

- تعزيز الاستثمار في البنية التحتية الرقمية داخل المرافق العامة
- تكثيف برامج التدريب والتأهيل للعاملين في مجال الذكاء الاصطناعي
- تصميم أنظمة ذكية سهلة الاستخدام ومراعية لاحتياجات المستخدمين
- نشر ثقافة التحول الرقمي وتعزيز تقبل التقنيات الحديثة لدى العاملين والمستفيدين

ثالثاً: آفاق الدراسة:

تفتح هذه الدراسة المجال أمام بحوث مستقبلية تتناول:

- تأثير الذكاء الاصطناعي على رضا المواطنين بشكل معمق
- دراسة تطبيقية في قطاعات مختلفة (الصحة، التعليم، الإدارة المحلية)
- تحليل التحديات الأخلاقية والقانونية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المرافق العامة

- خلاصة نهائية:

إن تبني الذكاء الاصطناعي في المرافق العامة لم يعد خياراً، بل ضرورة حتمية لرفع كفاءة الأداء وتحقيق جودة الخدمات، غير أن نجاح ذلك يظل رهيناً بمدى جاهزية البيئة التكنولوجية والبشرية والتنظيمية على حد سواء.



قائمة

المصادر والمراجع.

1. أحمد حبيب، موسى بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، ط01، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة - مصر، 2019.
2. راييس وفاء، نظام التسيير بالأهداف في المؤسسات العامة، 2016.
3. روان مليكة ، استعمالات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، مجلة التراث ، المجلد 15 ، العدد 02.
4. سليم بطرس جلدة ، إدارة المستشفيات والمراكز الصحية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2007.
5. شريف حمدي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز الميزة التنافسية لمنظمات الاعمال، ط01، العربي للنشر والتوزيع ، 2023.
6. عبد العزيز بن محمد الصغير ، القانون الإداري بين التشريعي المصري و السعودي، ط1 ، 2015.
7. غواري مليكة ، جودة خدمات الرعاية الصحية في المؤسسات الاستشفائية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2020.
8. فريد توفيق ، نصيرات ، إدارة منظمات الرعاية الصحية، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2008.
9. القاضي الدكتور وجيه الحميدة، الذكاء الاصطناعي والدليل الرقمي في التحري عن الجريمة وإثباتها، ط01، مركز الكتاب الأكاديمي ، 2026 .
10. لمياء محسن محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات واخلاقيات، ط1، العربي للنشر والتوزيع، مصر ، 2023.
11. ليتيم نادية، النشاط الإداري دراسة قانونية قضائية فقهية في ضوء آخر التعديلات الدستورية والقانونية للتشريع الجزائري، الكويتي والفرنسي، مركز الكتاب الأكاديمي، 2025.
12. ليماء محسن محمد، مجالات الذكاء الاصطناعي تطبيقات واخلاقيات، ط1، العربي للنشر و التوزيع ، 2023.
13. ماهر عبد اللطيف راشد، الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، ط1، المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية ، 2024.
14. محمد عزمي البكري، موسوعة الفقه والقضاء والتشريع في القانون المدني الجديد - المجلد الثامن، دار محمود للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر ، 2018 .

15. مدحت محمد العزب، المفاهيم الأساسية في إدارة الخدمات الصحية، ط1.
16. مصطفى السيد دبوس، تثمين خدمات الدولة في إطار ما يقدمه المرفق العام من خدمات - دراسة تحليلية، ط1، المركز العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2019.
17. مصطفى يوسف كافي، إدارة المؤسسات الطبية، رسلان للمكتبات، 2021.
18. مهدي حنا، الذكاء الاصطناعي.. واقع وتحديات، ط02، ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2024.
19. نجم العيساوي، حوكمة الذكاء الاصطناعي، ط1، دار اليازوري العلمية، 2025.
- ثانيا: المجلات العلمية والملتقيات:
20. أنساعد رضوان، بن فريجة نجاة، الخدمات الصحية في المؤسسات الاستشفائية بين الواقع والمأمول دراسة تطور قطاع الصحة في الجزائر 2010 - 2017، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 13، العدد 01، 2020/12/31.
21. بديسي فهمية، زويوش بلال، جودة الخدمات الصحية الخصائص، الأبعاد والمؤثرات، مجلة الإقتصاد والمجتمع، العدد 07، 2011.
22. تغريد عبد العزيز إبراهيم، فاطمة عدنان اسعد غلمان، أثر الذكاء الإصطناعي في إدارة المشاريع الصحية دراسة تطبيقية على وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية، تخصص إدارة مشاريع، كلية الإدارة، جامعة ميدأوشن، الإصدار 7، العدد 71، 2 أيلول 2024 م.
23. حواء برحال، الذكاء الاصطناعي كأداة لتعزيز الأمن الصحي بين الفرص والتحديات، مجلة مدارات سياسية، المجلد 09، العدد 02، جامعة قسنطينة 03، 2025/12/30.
24. رؤى على عبد السادة، محمد عيدان باني الخزرجي، أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الصحية دراسة استطلاعية الآراء، مجلة جامعة كوت، عدد خاص، المؤتمر العلمي الثامن العلوم الإدارية والاقتصادية (28-28 يونيو 2025)، العراق، بغداد، آب 2025.
25. سعيده رحمانية، وضعية الصحة والخدمات الصحية في الجزائر، الباحث الاجتماعي، العدد 11، مارس 2015.
26. سنوسي علي، تقييم مستوى الفعالية التنظيمية للمستشفيات في الجزائر (دراسة تطبيقية على المستشفيات العمومية)، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة المسيلة، الجزائر، العدد 07.

27. سيماء بنت سعيد بن عبد الجبار، بهيجيت غوش ، محمد أنس شمسي، أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار (دراسة ميدانية على لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية)، المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، المجلد 6، الإصدار 65، 20 مارس 2025.
28. شيماء شريف عبد اللطيف شريف، مقترح تطبيق الذكاء الاصطناعي للاستفادة من تقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد في تحسين جودة الخدمة الصحية (دراسة ميدانية)، مدرس إدارة الأعمال، معهد بدر للعلوم والتكنولوجيا، المجلد 15، العدد 03، يوليو 2024.
29. طارق تواتي، عبد العزيز زواتيني، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الجامعة: دراسة ميدانية على عينة من طلبة الإعلام الآلي بجامعة الجلفة، معارف، المجلد 20، العدد 02، 30 ديسمبر 2025.
30. عبد القادر صام ، فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية إلكترونياً، اللسانيات والترجمة ، المجلد 02، العدد 03، أكتوبر 2022.
31. عبد المجيد قدي، مديوني جميلة، أهمية تقييم الأداء في المنظمات الصحية دراسة حالة المؤسسة الإستشفائية الخاصة "البرتقال" بمدينة الشلف.
32. علجية مقران، الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، مجلة الدراسات البيئية والتنمية المستدامة، المجلد 03، العدد 01، جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي، تبسة، 31/01/2024.
33. مزبوة بلقاسم، خصائص المؤسسة الاستشفائية، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، العدد التاسع.
34. هني أمينة، شاشوة فاضلون، أثر تطبيقات أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الرعاية الصحية: دراسة حالة المركز الاستشفائي الجامعي، مجلة المالية و الاسواق، المجلد 13، العدد 01، مستغانم، 21/03/2026.

ثالثاً: الرسائل الجامعية والأطروحات:

35. عثمان أمباركة، تحليل سياسة الخدمة العمومية الصحية (2011-2018) بالجزائر الخدمة العمومية الصحية

بولاية الجلفة أنموذجا، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه (ل م د) في العلوم السياسية، تخصص: السياسات

العامة، كلية العلوم السياسية و العلاقات الدولية، جامعة الجزائر3، 2021/2020.

رابعا: المراجع باللغة الأجنبية:

36. Boi Faltings ،Michael Schumacher ، L'intelligence artificielle par la pratique ، Presses Polytechniques et Universitaires Romandes ،

2009.

37. Faiyazuddin ، Syed Jalal Q. Rahman ، and others(2024), The Impact of Artificial Intelligence on Healthcare: A Comprehensive Review of Advancements in Diagnostics, Treatment, and Operational Efficiency, Health Science Reports.

38. Maryam Sattar Othman, Kerry Hu, And others, The Utilization of Artificial Intelligence by Pediatric Otolaryngology Surgeons in Professional Practice, Journal of Otolaryngology–Head & Neck Surgery 55 (2026): 1–8.

39. Tuomi, Ilkka. "The Impact of Artificial Intelligence on Learning ,Teaching , and Education: Policies for the Future. JRC Science for Policy Report." European Commission (2018)

40. Wahyuningsih, Luh Gde Nita Sri, et al, (2024), Analysis of Nurse Performance in Improving the Quality of Hospital Services, Babali Nursing Research, Vol 5, No 1.

41. Yosra Alhindi and others, Public Knowledge and Acceptance of Artificial Intelligence–Assisted Physicians in Saudi Arabia: A Cross–Sectional Study, International Journal of General Medicine, March 25, 2026.

<https://aslm.org/artificial-intelligence-in-medical-diagnostics-revolutionizing-precision-and-speed-in-healthcare/>



الملاحق

الملحق 01: الأساتذة المحكمين للإستبيان

الجامعة	اسم المحكم	الرقم
جامعة غرداية	د. بن موسى عمر	01
جامعة غرداية	د. صيتي عبد الطيف	02
جامعة غرداية	د. سايح عبد الله	03
جامعة غرداية	أ.د بلعور سليمان	04

الملاحق

الملحق 02: إستمارة الأستبيان:

استبيان

جامعة غرداية



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته،

يسعدني أن أضع بين أيديكم هذا الاستبيان، الذي يهدف إلى التعرف على آرائكم حول الدراسة التي أقوم بإنجازها

بعنوان:

"اثر الذكاء الاصطناعي في تطوير المرفق العام"

وذلك استكمالاً لمتطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال.

وتتمثل مهمتكم في الإجابة على فقرات هذا الاستبيان، من خلال وضع علامة (X) في الخانة المناسبة. وآمل منكم الإجابة عن جميع الفقرات بكل دقة وموضوعية، نظراً لما لها من أهمية في ضمان مصداقية النتائج المتحصل عليها. وتُعد مشاركتكم وتعاونكم عاملاً أساسياً من عوامل نجاح البحث العلمي، كما تساعد في التعرف على مدى إدراك المؤسسة الجزائرية ذكاء الاصطناعي ودوره في تحسين الخدمات الصحية.

كما أحيطكم علماً أن جميع المعلومات المقدمة ستُستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وسيتم التعامل معها بكل أمانة وسرية تامة.

وفي الختام، أتقدم إليكم بجزيل الشكر والتقدير على حسن تعاونكم، وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير.

تحت إشراف: د. حكوم

من إعداد الطالبة: كديد

السنة الجامعية: 2026/2025

الملاحق

المحور الأول: البيانات الشخصية

الجنس	ذكر <input type="checkbox"/> أنثى <input type="checkbox"/>
العمر	أقل من 30 سنة <input type="checkbox"/> من 31 إلى 39 سنة <input type="checkbox"/> من 40 إلى 50 <input type="checkbox"/> أكثر من 51 سنة <input type="checkbox"/>
الأقدمية	أقل من 5 سنوات <input type="checkbox"/> من 6 إلى 10 سنوات <input type="checkbox"/> من 11 إلى 16 سنوات <input type="checkbox"/> أكثر من 16 سنوات <input type="checkbox"/>
المؤهل العلمي	عون إدارة <input type="checkbox"/> ثانوي <input type="checkbox"/> جامعي <input type="checkbox"/> طبي <input type="checkbox"/> شبه طبي <input type="checkbox"/>

المحور الثاني: الذكاء الاصطناعي.

الرقم	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
أولاً: البنية التكنولوجية						
1	تتوفر بالمستشفى أنظمة ذكاء اصطناعي حديثة ومتطورة					
2	تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي بالسرعة والكفاءة في الأداء					
3	توجد درجة عالية من التكامل بين أنظمة الذكاء الاصطناعي والأنظمة الطبية الأخرى بالمستشفى					
4	تدعم البنية التحتية للمستشفى تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية					
ثانياً: كفاءة الاستخدام						
5	يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تشخيص الحالات الطبية بدقة عالية					
6	يساهم الذكاء الاصطناعي في دعم عملية اتخاذ القرار الطبي					
7	يساعد الذكاء الاصطناعي في الحد من الأخطاء الطبية					
8	يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى					
ثالثاً: تأهيل العاملين						
9	يتلقى العاملون بالمستشفى تدريباً كافياً على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي					

الملاحق

					10 يمتلك العاملون المهارات اللازمة للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة
					11 يسهم التدريب على أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين
					12 يتم توفير دعم فني مستمر للعاملين عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي
رابعاً: سهولة الاستخدام					
					13 تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المستشفى بسهولة الاستخدام.
					14 تتسم التعليمات الخاصة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بالوضوح وسهولة الفهم
					15 لا يتطلب استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وقتاً طويلاً للتعلم
					16 تساعد واجهات أنظمة الذكاء الاصطناعي في إنجاز العمل بسرعة وكفاءة
خامساً: القبول والثقة					
					17 أثق في النتائج التي تقدمها أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المستشفى
					18 أشعر بالاطمئنان عند الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في أداء العمل الطبي
					19 أؤيد التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المستشفى
					20 أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهم في تطوير أداء المستشفى وتحسين الخدمات الصحية المقدمة

المحور الثالث: تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية)

الرقم	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق بشدة
21	يلتزم الطاقم الطبي في المستشفى بتقديم الخدمات في وقتها.					
22	يسهر الممرضون على المتابعة المستمرة لحالة المرضى.					
23	تتوفر بالمستشفى معظم التخصصات الطبية الأكثر طلباً.					
24	يقوم مقدمو الخدمة بالرد الفوري على استفسارات المرضى.					

الملاحق

					يسهر الطاقم الطبي على تقديم الخدمات بشكل فوري للمريض مهما كانت درجة الانشغال.	25
					يحرص الطاقم الطبي على إعلام المرضى بكل ما يتعلق بنوع وتوقيت الخدمة الصحية المقدمة لهم حسب حالتهم المرضية.	26
					تحتوي غرف المرضى وقاعات الاستقبال على أحدث الأجهزة من حيث التكيف والنظافة والجودة.	27
					تمتلك المؤسسة الصحية موقعًا يسهل الوصول إليه.	28
					تتوفر الصيدلية الداخلية بالمستشفى على كافة المواد الطبية الضرورية.	29
					يحرص الطاقم الطبي على مراعاة الظروف النفسية للمريض.	30
					يُولي مقدمو الخدمة تفهمًا كبيرًا لاحتياجات المرضى.	31
					يتحلى مقدمو الخدمة بروح المهنية والإنسانية مع المريض.	32
					يشعر المريض بالأمان عند تعامل طاقم العمل معه.	33
					تتميز المؤسسة الصحية بالسرية التامة في كل ما يتعلق بالمرضى وحالتهم الصحية.	34

الملاحق

الملحق رقم (03): مخرجات برنامج SPSS .

اولا: مخرجات برنامج SPSS تتعلق بحساب: عرض وتحليل الوصفي للبيانات الشخصية لأفراد العينة

الجنس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid e	ذكر	19	38.0	38.0	38.0
	أنثى	31	62.0	62.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

العمر

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid e	سنة 30 من أقل	4	8.0	8.0	8.0
	سنة 39 إلى 31 من	19	38.0	38.0	46.0
	50 إلى 40 من	21	42.0	42.0	88.0
	50 أكثر سنة 51 من	6	12.0	12.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

الأقدمية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid e	سنوات 5 من أقل	8	16.0	16.0	16.0
	سنوات 10 إلى 6 من	14	28.0	28.0	44.0
	سنوات 16 إلى 11 من	11	22.0	22.0	66.0
	سنوات 16 من أكثر	17	34.0	34.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

الملاحق

العلمي المؤهل

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid	11	22.0	22.0	22.0
e	33	66.0	66.0	88.0
	2	4.0	4.0	92.0
	4	8.0	8.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

ثانيا: مخرجات برنامج SPSS تتعلق بحساب: بتحليل الوصفي للبيانات المستجوبين نحو عبارات المحور 01

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
تتوفر بالمستشفى أنظمة ذكاء اصطناعي حديثة ومتطورة	50	1.00	4.00	2.6600	.89466
تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي بالسرعة والكفاءة في الأداء	50	2.00	5.00	3.3000	1.16496
توجد درجة عالية من التكامل بين أنظمة الذكاء الاصطناعي والأنظمة الطبية الأخرى بالمستشفى	50	2.00	5.00	3.7000	1.14731
تدعم البنية التحتية للمستشفى تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية	50	2.00	5.00	3.3000	1.01519
أولاً: البنية التكنولوجية	50	2.00	5.00	3.4800	.88617
المحور الثاني: الذكاء الاصطناعي	50	1.00	5.00	3.7200	.99057
N valide (liste)	50				

Statistiques descriptives

	N	Minimu m	Maxim um	Moyenn e	Ecart type
يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في تشخيص الحالات الطبية بدقة عالية	50	1.00	5.00	3.3000	1.09265
يساهم الذكاء الاصطناعي في دعم عملية اتخاذ القرار الطبي	50	1.00	5.00	3.2000	1.17803
يساعد الذكاء الاصطناعي في الحد من الأخطاء الطبية	50	2.00	5.00	3.5800	1.05153
يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى	50	1.00	5.00	3.1600	1.13137
ثانيًا: كفاءة الاستخدام	50	1.00	5.00	3.5000	1.11117
N valide (liste)	50				

Statistiques descriptives

	N	Mini mum	Maximu m	Moyenn e	Ecart type
يتلقى العاملون بالمستشفى تدريبًا كافيًا على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي	50	1.00	5.00	3.2000	1.22890
يملك العاملون المهارات اللازمة للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة	50	1.00	5.00	3.4600	.99406
يسهم التدريب على أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء العاملين	50	1.00	5.00	3.2800	1.14357
يتم توفير دعم فني مستمر للعاملين عند استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي	50	1.00	4.00	2.9800	.95810
ثالثًا: تأهيل العاملين	50	1.00	5.00	3.3600	1.15635
N valide (liste)	50				

Statistiques descriptives

	N	Mini mum	Maximum	Moyenn e	Ecart type
تميز أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المستشفى بسهولة الاستخدام	50	1.00	4.00	2.9800	.95810
تتسم التعليمات الخاصة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بالوضوح وسهولة الفهم	50	1.00	5.00	3.0800	.96553
لا يتطلب استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وقتاً طويلاً للتعليم	50	1.00	5.00	3.3400	1.04217
تساعد واجهات أنظمة الذكاء الاصطناعي في إنجاز العمل بسرعة وكفاءة	50	1.00	5.00	3.5000	1.09265
رابعاً :سهولة الاستخدام	50	1.00	5.00	3.5400	1.09190
N valide (liste)	50				

Statistiques descriptives

	N	Mini mu m	Maximu m	Moyenne	Ecart type
أثق في النتائج التي تقدمها أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المستشفى	50	1.00	5.00	3.3200	1.01900
أشعر بالأطمئنان عند الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في أداء العمل الطبي	50	1.00	5.00	3.2800	1.01096
أؤيد التوسع في استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المستشفى	50	1.00	5.00	3.8800	1.00285
أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهم في تطوير أداء المستشفى وتحسين الخدمات الصحية المقدمة	50	1.00	5.00	3.6400	1.04511
خامساً :القبول والثقة	50	1.00	5.00	3.8600	1.06924
N valide (liste)	50				

تتعلق بحساب: : بتحليل الوصفي للبيانات المستجوبين نحو عبارات المحور 02: SPSS مخرجات برنامج

Statistiques descriptives

	N	Mini mum	Maxi mum	Moyenne	Ecart type
تتميز المؤسسة الصحية بالسرية التامة في كل ما يتعلق بالمرضى وحالتهم الصحية.	50	1.00	5.00	4.1800	1.00387
يشعر المريض بالأمان عند تعامل طاقم العمل معه.	50	3.00	5.00	4.3000	.61445
يتحلى مقدمو الخدمة بروح المهنية والإنسانية مع المريض.	50	3.00	5.00	4.1400	.75620
يُولي مقدمو الخدمة تفهمًا كبيرًا لاحتياجات المرضى.	50	2.00	5.00	4.2000	.83299
يحرص الطاقم الطبي على مراعاة الظروف النفسية للمريض.	50	2.00	5.00	4.0200	.84491
تتوفر الصيدلية الداخلية بالمستشفى على كافة المواد الطبية الضرورية.	50	2.00	5.00	4.1600	.81716
تمتلك المؤسسة الصحية موقعًا يسهل الوصول إليه.	50	2.00	5.00	3.8400	1.03726
تحتوي غرف المرضى وقاعات الاستقبال على أحدث الأجهزة من حيث التكييف والنظافة والجودة.	50	3.00	5.00	4.0000	.75593
يحرص الطاقم الطبي على إعلام المرضى بكل ما يتعلق بنوع وتوقيت الخدمة الصحية المقدمة لهم حسب حالتهم المرضية.	50	2.00	5.00	4.1000	.83910
يسهر الطاقم الطبي على تقديم الخدمات بشكل فوري للمريض مهما كانت درجة الانشغال.	50	2.00	5.00	4.0600	.89008
يقوم مقدمو الخدمة بالرد الفوري على استفسارات المرضى.	50	2.00	5.00	3.7200	.78350
تتوفر بالمستشفى معظم التخصصات الطبية الأكثر طلبًا.	50	2.00	5.00	3.8000	.85714
يسهر الممرضون على المتابعة المستمرة لحالة المرضى.	50	1.00	5.00	4.0200	1.02000
يلتزم الطاقم الطبي في المستشفى بتقديم الخدمات في وقتها.	50	3.00	5.00	3.9000	.73540
المحور الثالث: تطوير المرفق العام) جودة الخدمات الصحية)	50	3.00	5.00	4.4800	.67733

الملاحق

N valide (liste)	50				
------------------	----	--	--	--	--

مخرجات برنامج SPSS تتعلق بحساب: نتائج اختبار الفرضيات:

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Observations Valides	50	100.0
Exclu ^a	0	.0
Total	50	100.0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.756	4

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Observations Valides	50	100.0
Exclu ^a	0	.0
Total	50	100.0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.713	4

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Observations Valides	50	100.0
Exclu ^a	0	.0

الملاحق

Total	50	100.0
-------	----	-------

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.763	4

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	50	100.0
	Exclu ^a	0	.0
	Total	50	100.0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.743	4

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	50	100.0
	Exclu ^a	0	.0
	Total	50	100.0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.805	4

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	50	100.0
	Exclu ^a	0	.0
	Total	50	100.0

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

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.924	34

Suites en séquences

	الدكاء: الثاني المحور الاصطناعي	المرفق تطوير: الثالث المحور الخدمات جودة العام (الصحية)
Valeur de test ^a	4.00	5.00
Observations < valeur du test	23	21
Observations >= valeur du test	27	29
Nombre total d'observations	50	50
Nombre de suites	14	27
Z	3.406	4.481
Sig. asymptotique (bilatérale)	.401	.630

a. Médiane

Corrélations

		المحور الثاني : الذكاء الاصطناعي	أولاً :البنية التكنولوجية	ثانياً :كفاءة الاستخدام	ثالثاً : تأهيل العاملين	رابعاً : سهولة الاستخدام	خامساً : القبول والثقة	المحور الثالث : تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية)
المحور الثاني : الذكاء الاصطناعي	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	1 .889** 50	.889** 1 50	.845** .456** 50	.810** .505** 50	.828** .148 50	.829** .288* 50	.865 .288* 50
أولاً :البنية التكنولوجية	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.889** .000 50	1 .889** 50	.456** .001 50	.505** .000 50	.148 .303 50	.288* .043 50	.288* .042 50
ثانياً :كفاءة الاستخدام	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.845** .000 50	.756** .001 50	1 .845** 50	.810** .000 50	.530** .000 50	.610** .000 50	-.027- .852 50
ثالثاً :تأهيل العاملين	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.810** .000 50	.505** .000 50	.810** .000 50	1 .810** 50	.360* .010 50	.487** .000 50	.088 .545 50
رابعاً :سهولة الاستخدام	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.728** .000 50	.148 .303 50	.530** .000 50	.360* .010 50	1 .905** 50	.905** .000 50	.111 .441 50
خامساً :القبول والثقة	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.829** .000 50	.288* .043 50	.610** .000 50	.487** .000 50	.905** .000 50	1 .000 50	.236 .100 50
المحور الثالث : تطوير المرفق العام (جودة الخدمات الصحية)	Corrélation de Pearson Sig. (bilatérale) N	.865 .000 50	.288* .042 50	-.027- .852 50	.088 .545 50	.111 .441 50	.236 .100 50	1 50

** . La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).