

أثر ذكاء الأعمال في جودة الخدمات في المستشفيات الخاصة في الأردن

سحر سلامة الخطاطبة

تاريخ الاستلام

2023/2/26

د. خالد خلف اللافي

تاريخ القبول

2023/4/26

الملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر ذكاء الأعمال في جودة الخدمات، حيث تواجه المستشفيات الخاصة العديد من المشكلات المتعلقة بتحسين جودة الخدمات فيها في ظل التغير السريع والمستمر في البيئة حيث فرض هذا التغير النهوض بأساليب تقنية وإدارية جديدة لمواجهة التحديات المختلفة وإيجاد حلول مبتكرة قادرة على مواكبة التطورات المتسارعة لزيادة جودة خدماتها، أحد هذه الحلول، وأهمها استخدام ذكاء الأعمال، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، تكون مجتمع الدراسة من (585) مديراً ورئيس قسم في المستويات الإدارية العليا والوسطى في المستشفيات الخاصة التابعة لوزارة الصحة في الأردن، تم باستخدام العينة العشوائية الطبقية المناسبة حيث بلغ حجم العينة (260)، ولتحقيق الهدف المرجو من الدراسة استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، حيث بلغ عدد الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل الإحصائي (243) استبانة، وبناءً على ذلك تم العمل على جمع البيانات وتحليلها واختبار الفرضيات.

أظهرت النتائج أن المستشفيات الخاصة تستخدم ذكاء الأعمال في تحسين جودة خدماتها، ووجود أثر ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتتقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في جودة الخدمات بأبعادها مجتمعة (سرعة الاستجابة، والأمان، والموثوقية، والملموسية) في المستشفيات الخاصة في الأردن بمستوى مرتفع.

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها تم صياغة مجموعة من التوصيات التي قد يكون من شأنها زيادة فعالية استخدام ذكاء الأعمال بأبعاده المختلفة لتحسين جودة الخدمات الصحية بكافة أبعادها، من قبل إدارات المستشفيات الخاصة الأردنية من أهمها ضرورة زيادة الاهتمام بمفهوم ذكاء الأعمال من قبل القيادات الإدارية في المستشفيات الخاصة في الأردن، ومتابعة تبني كل ما هو جديد في مجال ذكاء الأعمال لتحسين جودة خدماتها بعمل تحليل مستمر للبيئة المحيطة، نتيجة لما تعيشه بيئة الأعمال من تغيرات وتحديات أصبح من الضروري أن تهتم المستشفيات بتطوير منهجية للتنبؤ بالأحداث المستقبلية لاستكشاف الفرص واستغلالها، بحيث تصبح مقصداً من جميع الجنسيات لتلقي العلاج فيها مما يشجع السياحة العلاجية في الأردن، وضرورة نشر ثقافة الاعتماد على تحليل البيانات بين موظفي المستشفيات بطريقة تؤدي إلى استغلال القدرات التي يوفرها ذكاء الأعمال في تحسين أداء جميع عملياتها المختلفة، واستحداث قسم جديد في المستشفيات الخاصة يعنى بمتابعة عملية استخدام ذكاء الأعمال في تحسين جودة الخدمات الصحية، وذلك حتى تبقى المستشفيات الخاصة في الأردن رائدة في مجال عملها.

الكلمات المفتاحية: ذكاء الأعمال، جودة الخدمات، المستشفيات الخاصة، الأردن.

The Impact of Business Intelligence on Service Quality at Jordanian Private Hospitals

Abstract

The study aimed to know the impact of business intelligence on the quality of services, as private hospitals face many problems related to improving the quality of services in light of the rapid and continuous change in the environment, as this change imposed the advancement of new technical and administrative methods to meet various challenges and find innovative solutions capable of keeping pace with the rapid developments. To increase the quality of its services, one of these solutions, the most important of which is the use of business intelligence, the study relied on the analytical descriptive approach. The study population consisted of (585) managers and department heads at the upper and middle administrative levels in private hospitals affiliated to the Ministry of Health in Jordan. Where the sample size was (260), and to achieve the desired objective of the study, the questionnaire was used as a tool for data collection, as the number of questionnaires retrieved and valid for statistical analysis reached (243), and accordingly, work was done to collect data, analyze it, and test hypotheses.

The results showed that private hospitals use business intelligence to improve the quality of their services, and there is a statistically significant effect of business intelligence in its dimensions (immediate analytical processing, data mining, data warehouses, and presentation of reports) on the quality of services in its combined dimensions (response speed, safety, reliability, and tangibility). in private hospitals in Jordan at a high level.

In light of the results that have been reached, a set of recommendations have been formulated that may increase the effectiveness of the use of business intelligence in its various dimensions to improve the quality of health services in all its dimensions, by the Jordanian private hospital administrations, the most important of which is the need to increase interest in the concept of business intelligence by the administrative leaders in Private hospitals in Jordan, and follow up on adopting everything new in the field of business intelligence to improve the quality of their services by making a continuous analysis of the surrounding environment. To become attractive to all nationalities to receive treatment there, which encourages medical tourism in Jordan, and the need to spread a culture of relying on data analysis among hospital staff in a way that leads to exploiting the capabilities provided by business intelligence in improving the performance of all its various operations, and the creation of a new department in private hospitals concerned with following up the process of using intelligence Business in improving the quality of health services, so that private hospitals in Jordan remain a pioneer in its field.

Keywords: Business intelligence, service quality, private hospitals, Jordan.

1.1 المقدمة

تسعى المنظمات الحديثة في ظل التغيرات والتطورات الاقتصادية والتكنولوجية الراهنة إلى التميز وتحسين مركزها التنافسي، وضمان اتخاذ القرارات المناسبة السليمة في التوقيت المناسب. مما يدفعها إلى الاعتماد على مناهج إدارية تسمح لها بمواكبة كافة هذه التغيرات، ومن أهمها وأحدثها ذكاء الأعمال وذلك نظراً لأن ذلك ذكاء الأعمال من المصطلحات الحديثة التي تكتسي أهمية متزايدة في الاقتصاد والإدارة، لارتباطها وتفاعلها مع عدة حقول معرفية، فهي وليد التطور التكنولوجي.

إن ما يقوم به ذكاء الأعمال هو ضبط وتعزيز وتحسين أداء المنظمة التي تعمل على ترشيد قراراتها بصفة مستمرة من خلال تبني أحدث النظريات والأفكار الاقتصادية والإدارية، والاعتماد على آخر التطورات التكنولوجية، وهذا ما يجعل ذكاء الأعمال مدخلاً هاماً لضمان دقة وسهولة وصول المعلومة المناسبة في الوقت المناسب، وتقوية مركز المنظمة وموقعها التنافسي، وضمان استغلال مواردها المختلفة والمتنوعة بصفة جيدة، إضافة إلى جعل إستراتيجيتها وسياساتها المستقبلية أكثر مرونة واستجابة للتغيرات في محيطها العام والخاص. ويساعد ذكاء الأعمال المنظمات على دمج واستغلال البيانات الضخمة أفضل استغلال من خلال ما يتميز به من قدره عالية على جمع وتخزين وتحليل الحجم الهائل من البيانات والتنقيب عنها وعرضها بطريقة واضحة ومفهومة (Behbahani Nejad & Rashidi, 2023).

لقد تزايد وعي منظمات الأعمال بجودة الخدمات في السنوات الأخيرة بضرورة تطبيق مفاهيمها حيث سعت العديد من المنظمات والشركات في العالم لترسيخ مبادئ مفاهيم الجودة في عملياتها الخدمية والانتاجية وذلك حتى تتمكن من مجابهة التحديات الجديدة المرتبطة بشدة المنافسة محلياً ودولياً، ولجودة الخدمة أهمية كبيرة بالنسبة للمستشفيات التي تهدف للربح أو الاستقرار، ففي مجال المنتجات السلعية يمكن استخدام التخطيط في الإنتاج، لكن في مجال الخدمات فإن العملاء والموظفين يتعاملون معاً من أجل تقديم الخدمة على أعلى مستوى، فعلى المؤسسة الاهتمام بالموظفين والعملاء على حد سواء، إذ تعتبر الخدمة الصحية التي تقدمها المستشفيات مخرجات ملموسة لأنها تعمل على تقديم الخدمات للمجتمع قبل ان تظهر الحاجة إليها (العلي، 2019، 215).

وهذا يعني ضرورة سعي المنظمات على اختلاف أنواعها إلى بلوغ أعلى مستوى لجودة خدماتها والرقى بها حتى تستطيع إثبات نفسها على النطاق المحلي والدولي ويعد مفهوم جودة الخدمات من المفاهيم المهمة التي تقوم على مجموعة من الأفكار والمبادئ لتستطيع أي منظمة تطبيقها بهدف تحقيق أفضل أداء ممكن، تعد جودة الخدمة جانباً أساسياً في تحقيق رضا المريض في مجال الخدمات الصحية حيث يتم بها تحديد النية السلوكية للمستفيدين فهي حجر البناء الأساسي في قياس نجاح المستشفيات وتؤثر على عدد زيارات المرضى، إذ تعتبر المستشفيات إحدى المؤسسات الخدمة التي لها دور أساسي في تحسين الحالة الصحية العامة (Karsana & Murhadi, 2021).

ونتيجة لما شهدته المستشفيات الخاصة في الأردن من توسع كمي فائق ومرافق ومن تزايد في خدماتها الأمر الذي دفع هذه المستشفيات للالتفات لموضوع ضمان جودة هذه الخدمات ووضع أسس معتمدة لتطبيقها، حيث إن للقطاع الصحي أهمية كبيرة في الحفاظ على سلامة أفراد المجتمع فلا بد أن تقدم خدماته بصورة تتوافق مع توقعاتهم من خلال تطبيق معايير الجودة ومواكبة التطورات الحديثة (بلحاج والجابري، 2019). إذ كان وما زال للمستشفيات الخاصة دور كبير في

دعم القطاع الصحي الحكومي في المملكة من خلال التعاون في التصدي لأي مرض ممكن أن ينتشر في الأردن، وكذلك تخفيف العبء عن المستشفيات الحكومية، مما يعزز مكانة الأردن كمركز محلي وعالمي متميز لتقديم العلاج.

2.1 أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة في الآتي:

1. الأهمية العلمية:

تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية المتغيرات التي تناولتها وهي (ذكاء الأعمال، وجودة الخدمات)، حيث يعتبر مفهوم ذكاء الأعمال من المفاهيم المعاصرة والمهمة والتي تستقطب اهتمام الباحثين والدارسين لما له من أهمية في عمل منظمات الأعمال وفي تحقيق أهدافها وتنافسيتها، كما يعتبر مفهوم جودة الخدمات من المفاهيم المتجددة والمتغيرة التي تساعد المستشفيات على تحقيق أهدافها، لذلك تسعى الباحثة من وراء الخوض في هذه المفاهيم الاطلاع على كل ما هو جديد وزيادة اهتمام الباحثين في هذا المجال حيث تم التطرق لهذا الموضوع في هذه الدراسة لكي يكون رافدا للباحثين والمهنيين، وبالتالي سد بعض النقص في المكتبات العربية حول هذه المفاهيم.

2. الأهمية التطبيقية:

تأتي أهمية الدراسة من الناحية التطبيقية في مدى استفادة الإدارات في المستشفيات الخاصة في الأردن من النتائج التي توصلت إليها الدراسة، حيث إن استخدام ذكاء الأعمال يساعد على تحسين خدماتها وتسهيل أعمالها بأقل وقت وجهد مما ينعكس على زيادة انتاجيتها وأرباحها، وأن تحتل درجة مرتفعة في التصنيفات العالمية للمستشفيات من حيث جودة خدماتها. كما تأتي أهمية الدراسة من أهمية القطاع الذي ستطبق فيها، حيث تعتبر المستشفيات من القطاعات الاقتصادية الواعدة في الأردن، من حيث اسهاماتها في التنمية الاقتصادية، كما تعتبر رافدا اساسيا لاقتصاد الأردن من خلال تنشيط السياحة العلاجية وجذب العديد من المراجعين من مختلف دول العالم، ومن حيث اعتماد كثير من القطاعات الاخرى على نشاط هذه المستشفيات.

3.1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيس للتعرف إلى أثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في جودة الخدمات بأبعادها (سرعة الاستجابة، والأمان، والموثوقية، والملموسية) في المستشفيات الخاصة في الأردن، فضلا عن تحقيق مجموعة من الأهداف التالية:

1. التعرف إلى الأهمية النسبية لذكاء الأعمال في المستشفيات الخاصة في الأردن.
2. التعرف إلى الأهمية النسبية لجودة الخدمات في المستشفيات الخاصة في الأردن.
3. التعرف إلى أثر ذكاء الأعمال بدلالة أبعاده في جودة الخدمات بدلالة أبعادها مجتمعة في المستشفيات الخاصة في الأردن.

4.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها

تواجه إدارات المستشفيات الخاصة في الأردن العديد من المشكلات المتعلقة بتحسين جودة الخدمات فيها، حيث أظهر التغير السريع والمستمر في بيئة المستشفيات الخاصة الحاجة الملحة

إلى النهوض بأساليب تقنية وإدارية جديدة لمواجهة هذه التحديات. لذا، توجب على المستشفيات إيجاد حلول مبتكرة قادرة على مواكبة التطورات المتسارعة لزيادة جودة خدماتها، أحد هذه الحلول، وأهمها استخدام ذكاء الأعمال، أن جودة الخدمات تعد مصدرا رئيسا لتوفير الميزة التنافسية للمستشفيات، وتحسين أدائها، حيث تركز المستشفيات على استخدام التكنولوجيا في جميع أنشطتها لتحسين جودة خدماتها لتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية (Mosavi & Santos, 2022). تركز هذه الدراسة على جودة الخدمات بأبعادها الأمر الذي قد يسهم في جعل المستشفيات الخاصة في الأردن قادرة على تخطي التحديات واستيعاب الزيادة في حجم الطلب على خدماتها، من خلال تطبيق مفهوم ذكاء الأعمال، والذي يمتلك القدرة على تطوير المعارف والفرص ويمكن المستشفيات من التنبؤ بسلوك بيئتها لتحسين جودة خدماتها، حيث يمكن الاستفادة من الفرص الجديدة وتنفيذ استراتيجية فعالة توفر ميزة تنافسية واستقرار على المدى الطويل. مما يفرض على المستشفى ضرورة تطبيق ذكاء الأعمال وتبنيه وتوظيفه في جميع الأنشطة، هذا الأمر يشكل دراسة للدور الذي يمكن أن يؤديه ذكاء الأعمال في جودة الخدمات في المستشفيات الخاصة في الأردن، حيث ساهمت هذه الدراسة بشكل كبير في تطوير المستشفيات؛ من خلال التعرف إلى تأثير ذكاء الأعمال في جودة الخدمات. استناداً إلى ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس التالي: ما أثر ذكاء الأعمال في جودة الخدمات في المستشفيات الخاصة في الأردن؟ اعتماداً على السؤال الرئيس الذي تم صياغته في مشكلة الدراسة يمكن تحديد الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما الأهمية النسبية لذكاء الأعمال، وجودة الخدمات في المستشفيات الخاصة في الأردن؟
2. ما أثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في جودة الخدمات بأبعادها مجتمعة (سرعة الاستجابة، والأمان، والموثوقية، والملموسية) في المستشفيات الخاصة في الأردن؟

5.1 فرضيات الدراسة

بالاستناد إلى السؤال الرئيس للدراسة والأسئلة الفرعية يمكن تحديد فرضيات الدراسة بالآتي:
الفرضية الرئيسية:

H₀₁: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في جودة الخدمات بدلالة أبعادها مجتمعة (سرعة الاستجابة، والأمان، والموثوقية، والملموسية) في المستشفيات الخاصة في الأردن.

وبتفرع عن الفرضية الرئيسية الأولى الفرضيات الفرعية التالية:
الفرضية الفرعية الأولى:

H_{01.1}: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في سرعة الاستجابة في المستشفيات الخاصة في الأردن.

الفرضية الفرعية الثانية:

H₀1.2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الأمان في المستشفيات الخاصة في الأردن.
الفرضية الفرعية الثالثة:

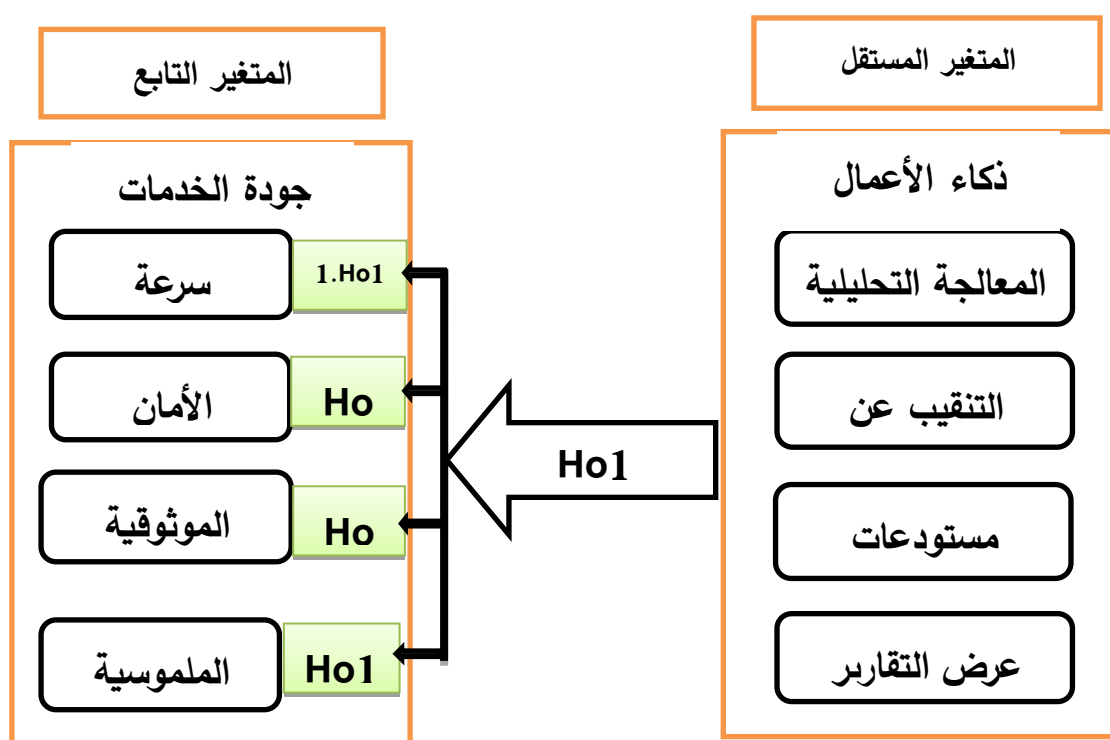
H₀1.3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الموثوقية في المستشفيات الخاصة في الأردن.
الفرضية الفرعية الرابعة:

H₀1.4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الملموسية في المستشفيات الخاصة في الأردن.

6.1 أنموذج الدراسة

يشير الشكل (1-1) إلى أنموذج الدراسة والمتضمن متغيراتها وأبعاد هذه المتغيرات، بالإضافة إلى المراجع التي تم الاعتماد عليها.

شكل 1.1 أنموذج الدراسة



المصدر: تصميم الباحثة بالاعتماد على المراجع التالية:
المتغير المستقل: (العموش، 2021؛ AL-Okaily et al., 2022؛ قشطة وأبودان، 2020؛ عباس، 2018؛ جاوا، 2021؛ صويص وعابدين، 2019؛ Torres & Pena, 2021؛ Shaiket, 2022؛ Demirdöğen et al., 2022؛ Richards et al., 2019؛ Hartl et al., 2016؛ الناصر، 2019؛ 17؛ هلال، 2011؛ Loshin, 2013؛ Sherman & Alfonso & Torralbo, 2016؛ 2014).
المتغير التابع: (سعد، 2022؛ الحكمي، 2022؛ سعيد، 2022؛ عبدالله وآخرون، 2020؛ نور الدين، 2011؛ حواس وحمودي، 2013؛ عبد الحميد ورؤوف، 2018؛ عز الدين، 2016؛ العابد، 2011؛ 2022؛ Guedes & Araujo, 2021؛ الجازي، 2021؛ الطويل، 2020؛ Mohamud, 2015).

التعريفات الاصطلاحية

ذكاء الأعمال **Business Intelligence**: هو عبارة عن عدة أساليب وتقنيات تعمل على جمع البيانات وتخزينها، والعمل على تحويلها إلى معلومات لها معنى للمساعدة في التعامل مع الحجم الكبير من البيانات واداء اعمال المؤسسات وتنفيذ استراتيجياتها بطريقة فعالة واغتنام الفرص البيئية (النجار، 2021)، وينبثق منها عدة أبعاد منها ما يلي:
المعالجة التحليلية الفورية **On-line Data Processing**: وهي عملية جمع البيانات والمعلومات المناسبة حيث يتم التحقق من أن المعلومات المتوفرة حالياً من أنظمة المعلومات المختلفة صحيحة وكافية لفحص وتحليل ومراقبة العمل لحظياً وأحداث تأثير إيجابي، ومراجعة المعلومات التي نحتاج إليها إضافة للمعلومات المتوفرة، ومعرفة ما إذا كان من الممكن تغيير شكل المعلومات الواردة لتكون أشد فعالية، وهنا تبرز أهمية مرحلة استخلاص البيانات تم تحويلها إلى شكل مناسب تم تحميلها إلى مخزن البيانات، كما تقوم المعالجة التحليلية الفورية على الإحاطة بجميع متغيرات الظاهرة المدروسة وتعتمد على قدرات التحليل المنهجي للبيانات بعد تسجيلها وتخزينها في قواعد البيانات، وتمتاز بقدرتها على تخزين واسترجاع البيانات بشكل آني وقدرتها على تنفيذ عدة مهام تحليلية في نفس الوقت (قشطة وابودان، 2020).
التنقيب عن البيانات **Data Mining**: يعتبر التنقيب عن البيانات خطوة أساسية لتطبيق أساليب ذكية بهدف الكشف عن أنماط البيانات المثيرة للاهتمام والمخباءة في مجموعات البيانات الكبيرة. ومع ذلك، في بعض المنظمات نجد أن مصطلح التنقيب عن البيانات أصبح أكثر شعبية للإشارة إلى العملية التي يتم فيها اكتشاف المعرفة (الحوامدة والغتم، 2021).
مستودعات البيانات **Data Warehouse**: وتعني بأنها نوع من قواعد البيانات التي تحوي كمّاً هائلاً من البيانات الموجهة للمساعدة في اتخاذ القرارات داخل المؤسسة. يتميز هذا النوع من قواعد البيانات بتطابق بنيته الداخلية مع ما يحتاجه المستخدم من مؤشرات ومحاور التحليل في ما يعرف بالنموذج النجمي، ومن تطبيقاته: نظم دعم القرارات والتنقيب في البيانات، كما تحتوي مستودعات البيانات عادة بيانات تاريخية تم اشتقاقها واستخراجها من البيانات الموجودة في قواعد البيانات العادية المستخدمة في التطبيقات والتي تحدث عليها الكثير من عمليات الإدخال والتحديث، كما ويمكن أن تحتوي مستودعات البيانات على بيانات من مصادر أخرى كالملفات النصية والوثائق الأخرى (AL-Okaily et al., 2022).

عرض التقارير **View Reports**: وتعني بأنها النتائج التي يتم عرضها بعد تحليلها وتقييمها ويكون ذلك من خلال ربط الوقائع المادية وتلخيص النتائج المتعلقة بها، ويعتمد التقرير على وجود هيكلية عامة للموضوع الأساسي وتفرعاته بالإضافة إلى ملخص استنتاجي لما ورد فيه، ويكون تقرير مفصل يكتب لمناقشة مشكلة ما واتخاذ الإجراء اللازم لإيجاد حل مناسب، ويعتبر كل من التقرير الإعلامي والتحليلي جزءاً من التقارير الرسمية، ومن أهم الأمثلة على التقارير الرسمية عموماً: تقارير السلامة العامة، والتقارير السنوية (احمد، 2019؛ Negash, 2004).

جودة الخدمات **Service Quality**: جودة الخدمة عبارة عن نشاط أو سلسلة من الأنشطة التي تكون ذات طبيعة غير ملموسة بدرجة أكبر أو أقل تتم عند حدوث تفاعل بين الزبون ومقدم الخدمة أو عند استخدام موارد أو منتجات أو أنظمة مقدم الخدمة (اسماعيل وآخرون، 2020)، وينبثق منها عدة أبعاد فرعية مبينة كالآتي:

سرعة الاستجابة **Responsiveness**: وهي القدرة على تلبية الاحتياجات الجديدة أو الطارئة للزبائن من خلال المرونة في إجراءات ووسائل تقديم الخدمة، فمثلاً ما هو مدى استعداد ورغبة المنظمة في تقديم المساعدة للزبائن أو حل مشاكله المحددة، كما تعبر عن استعداد أو رغبة العاملين لتقديم الخدمة وتشمل (إرسال الخدمة حالاً، اتصال السريع مع الزبائن، منح خدمة سريعة مثل مواعيد دقيقة) (سعد الله، 2017).

الأمان **Security**: وهي تركيز الخدمة على أساس شخصي للزبائن، بالإضافة إلى جعل الزبون يأخذ انطباع أنه هو الزبون الأكثر أهمية لدى المنظمة، كما تعني غياب الاخطار أو الشكوك وتشمل (أمان المواد المستخدمة في الخدمة، الخصوصية أي هل إذا تعاملت مع شركة تحفظ اسرار الزبائن)، وهي تعتبر نقطة من النقاط التي تم وضعها من قبل فيليب كروسبي، الذي قام بوضع دعائم الجودة الأربعة، وهي كالتالي: أداء المنتج، ومدى قدرة المنتج أو السلعة أو الخدمة على تلبية الطلب والحاجة منها. الموثوقية، والتي تعد أكبر مدة يكون فيها المنتج صالحاً للاستعمال من قبل المستهلك (الباهي، 2014).

الموثوقية **Reliability**: وهو الحصول على الرضا والطمأنينة إلى تجهيزي الخدمة. وما يتصفون به من صفات مثل: المعرفة والمجاملة والقدرة ومدى تمتع المنظمة والعاملين فيها، حيث يقومون ببناء الثقة بينهم وبين الزبائن، ومدى موثوقية واعتمادية المنتج الذي يتمثل بقدرة المنظمة على التأكد من قدرة المنتج على القيام بوظيفته تحت تأثير ظروف تشغيلية محددة وأن يتمكن المنتج من تأدية وظيفته والقيام بعمله خلال فترة زمنية محددة دون فشل (محمد، 2020).

الملموسية **Tangibility**: ويشير إلى التسهيلات المادية المتاحة لدى المؤسسة الخدمية مثل المعدات ومظهر الخدمة وأدواته ووسائل الاتصال معهم، ففي الكثير من الأحيان يلجأ العميل إلى الحكم على جودة الخدمة من خلال الخصائص الشكلية المرافقة للخدمة كالتسهيلات المادية وتكنولوجيا المستخدمة في تقديم الخدمة والمظهر الداخلي وتصميم المحل أو المؤسسة لخلق جو مريح للعميل (سعد الله، 2017).

التعريفات الاجرائية

ذكاء الأعمال **Business Intelligence**: هو الذكاء الذي تمتاز به المستشفيات الخاصة في الأردن والمتمثلة بأبعاده في المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير وصولاً لتحقيق الاهداف طويلة الأمد والتي تعطي المنظمة القدرة على اتخاذ قرارات الأعمال الفاعلة والمهمة، وينبثق منها عدة أبعاد منها ما يلي:

المعالجة التحليلية الفورية **On-line Data Processing**: وتعني بأن تقوم في المستشفيات الخاصة في الأردن بتحويل البيانات التي تم جمعها وتصنيفها إلى معلومات من خلال تقييم العلاقات بينها وتدقيقها بحيث يصدر عنها معلومات ومعرفة ذات قيمة تمتاز بالوضوح والدقة، والتي سيتم قياسها من خلال فقرات الاستبانة من (5-1).

التنقيب عن البيانات **Data Mining**: وهي أداة تساعد المستشفيات الخاصة في الأردن في التنقيب والكشف عن العملاء الجدد في بيئة يتوفر فيها فرص وتهديدات وتحليلها والاستفادة منها في جمع كم هائل من المعلومات وتحليلها للوصول إلى المعلومات، والتي سيتم قياسها من خلال فقرات الاستبانة من (10-6).

مستودعات البيانات **Data Warehouse**: وتعني بأن تقوم في المستشفيات الخاصة في الأردن بتصميم قاعدة بيانات تشغيلية وضبطها بمجموعة من المهام التي تساعد على تحليل وفهرسة وتنظيم العمل بشكل صحيح، والتي سيتم قياسها من خلال فقرات الاستبانة من (15-11). عرض التقارير **View Reports**: وتعني بأن تقوم في المستشفيات الخاصة في الأردن بتحليل البيانات التي تم جمعها وتصنيفها إلى معلومات من خلال تقييم العلاقات بينها ونتائج البحث وتسجيل الآراء وتدقيقها بحيث يصدر عنها معلومات ومعرفة ذات قيمة تمتاز بالوضوح والدقة، والتي سيتم قياسها من خلال فقرات الاستبانة من (20-16).

جودة الخدمات **Service Quality**: تعرف بانها حكم المديرين ورؤساء الأقسام في المستشفيات الخاصة في الأردن على مدى توافق توقعاتهم مع إدراكاتهم الفعلية للمنفعة التي يحصلون عليها من الخدمة التي يقدمها المستشفى ومستوى الاشباع والاقتناع الذي تحققه لهم نتيجة حصولهم على الخدمة، وينبثق منها عدة أبعاد فرعية مبنية كالاتي:

سرعة الاستجابة **Responsiveness**: هي إدراك المديرين ورؤساء الأقسام لمدى سهولة الاستجابة وبساطة الاستخدام للنظام المستخدم في المستشفى وإجراءات الدخول والخروج بأقل جهد وأسرع وقت، بحيث يتمكن المرضى من الحصول على الخدمات بفاعلية وكفاءة، والتي سيتم قياسها من خلال فقرات الاستبانة من (25-21).

الأمان **Security**: وتعني حقيقة أن يدرك المديرين ورؤساء الأقسام أن معلوماته مؤمنة في المستشفيات الخاصة في الأردن، ولا يستطيع أحد الوصول إليها، إلا من خلال أشخاص مسموح لهم بالاطلاع عليها، وأن يشعر بالأمان والثقة في الخدمة المقدمة وخلوها من المخاطر، والتي سيتم قياسها من خلال فقرات الاستبانة من (30-26).

الموثوقية **Reliability**: وهي شعور المديرين ورؤساء الأقسام بثقة واطمئنان بأن الخدمة المقدمة له من المستشفى تخلو من الخطأ أو الخطر أو الشك شاملاً الاطمئنان النفسي والمادي التي سيتم قياسها من خلال فقرات الاستبانة من (35-31).

الملموسة **Tangibility**: المتمثلة في المباني والاسرة والأجهزة المستخدمة في المستشفيات الخاصة في الأردن لتحقيق الخدمات المرجوة للمريض داخل المستشفى، والتي سيتم قياسها من خلال فقرات الاستبانة من (40-36).

9.1 حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: ستقتصر هذه الدراسة على التحقق من أثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في جودة

الخدمات بأبعادها مجتمعة (سرعة الاستجابة، والأمان، والموثوقية، والملموسية) في المستشفيات الخاصة في الأردن.
الحدود الزمانية: تتمثل الفترة الزمنية المتوقعة لإكمال هذه الدراسة في العام الدراسي 2023/2022.
الحدود البشرية: سيتم تطبيق الدراسة على المديرين ورؤساء الأقسام والموظفين في المستويات الإدارية العليا والوسطى في المستشفيات الخاصة في الأردن.
الحدود المكانية: سيتم إجراء هذه الدراسة على المستشفيات الخاصة في الأردن.

الدراسات السابقة

الدراسات في البيئة العربية

دراسة (AL-Okaily et al. (2022 بعنوان:

An Empirical Study on Data Warehouse Systems Effectiveness: The Case of Jordanian Banks in The Business Intelligence Era.

دراسة تجريبية حول فعالية أنظمة مخازن البيانات: حالة في البنوك الأردنية في عصر ذكاء الأعمال.

هدفت الدراسة إلى فهم فعالية مستودع البيانات من خلال إظهار الروابط بين مجموعة من عوامل النجاح بما في ذلك جودة النظام وجودة البيانات ورضا المستخدم وفوائد النظام الصافية، أي الفردية والتنظيمية. وبيان فعالية أنظمة مخازن البيانات: حالة البنوك الأردنية في عصر ذكاء الأعمال، وإضافة نموذجاً نظرياً خاصاً بمجال نظام مستودع البيانات الذي يعتمد على نموذج McLean و DeLone تم اختبار النموذج تجريبياً عن طريق نمذجة المعادلة الهيكلية بتطبيق منهج المربعات الصغرى الجزئية واستخدام البيانات التي تم جمعها في استبيان مسح من (127) مستجيباً في البنوك الأردنية، وبعد تحليل البيانات التجريبية تبين أن جودة البيانات وجودة النظام ورضا المستخدم والفوائد الفردية والفوائد التنظيمية قد قدمت مساهمات قوية في فعالية تخزين البيانات في سياق البيانات التنظيمية للبنوك.

وأظهرت النتائج بأن مستودع البيانات يساعد في تمكين البنوك الأردنية من المنافسة في ظروف تتسم بالصعوبة. هذه الدراسة هي بالفعل واحدة من أولى المحاولات التجريبية لقياس فعالية نظام مستودعات البيانات والأولى من نوعها في دولة ناشئة مثل الأردن.

وأوصت بضرورة البحث عن قطاعات أخرى يتم توزيع عليها نفس الأبعاد ويتم قياسها بنفس الطريقة وكذلك يجب أن يركز العمل المستقبلي على البلدان والقطاعات النامية الأخرى بما في ذلك قطاعي الخدمات والتصنيع. يتمثل أحد القيود.

دراسة سعد (2022) بعنوان:

قياس جودة الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات الحكومية بمنطقة الحدود الشمالية (عرعر) من منظور المرضى.

هدفت الدراسة إلى قياس جودة الخدمات الصحية بأبعادها (الموثوقية، والأمان، والاستجابة، وسرعة الاستخدام) المقدمة في المستشفيات الحكومية بمنطقة الحدود الشمالية (عرعر) بالمملكة العربية السعودية من منظور المرضى، وكذلك التعرف على تأثير جودة الخدمة الصحية على رضا المرضى، وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وجمع المعلومات النظرية من المصادر

المكتبية، والبيانات من خلال استبانة وزعت على (384) من المرضى المترددين على المستشفيات المذكورة، حيث تم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن إدراك المرضى لمستوى جودة الخدمات الصحية بأبعادها المختلفة قد جاء مرتفعاً، وكذلك وجود ارتباط معنوي قوي بين متغيري الدراسة أبعاد جودة الخدمات الصحية ورضا المرضى، وهو ما يعني أن زيادة مستوى جودة الخدمات الصحية بأبعادها المختلفة يؤدي إلى يؤثر إيجابياً على رضا المرضى، كما تبين أن أكثر أبعاد جودة الخدمات الصحية تأثيراً على إدارة التغيير بالجهة محل التطبيق كان بعد الاعتمادية، بالإضافة إلى أن المتغير المستقل (أبعاد جودة الخدمات الصحية) بأبعادها المختلفة تفسر (54.3%) من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (رضا المرضى).

وأوصت الدراسة بضرورة التأكيد على استمرارية تنمية المهارات السلوكية للكوادر الطبية والإدارية وتعزيز قدرات التعامل مع المرضى بصورة مستمرة، مع المزيد من الاهتمام الشخصي بالمرضى لإبراز التعاطف معهم، فضلاً عن تعزيز القدرات البشرية من خلال البرامج التدريبية والتأهيلية، والعمل على تشجيع وتنمية الفكر الإبداعي والابتكاري من جانب الكوادر المقدمة للخدمة (طبية- إدارية) سعياً إلى التطوير الدائم لمستوى جودة الخدمات الصحية لمواكبة التطورات والتغيرات في المجال الصحي على المستويين المحلي والدولي.

دراسة الحكمي (2022) بعنوان:

أثر تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الخدمات الصحية دراسة تطبيقية على مستشفى النور التخصصي بمكة المكرمة.

هدفت هذه الدراسة للتعرف على أثر تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الخدمات (سرعة الاستجابة، والتعاطف، والامان) في مستشفى النور التخصصي بمكة المكرمة، حيث اتبعت المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة للدراسة وتمثل مجتمع الدراسة بجميع العاملين في مستشفى النور التخصصي بمكة المكرمة، وتكونت عينة الدراسة من (100) موظف وموظفة.

وقد تم الوصول إلى عدد من النتائج، من أهمها: مستوى تطبيق ممارسات الجودة الشاملة داخل مستشفى النور التخصصي بمكة المكرمة وكذلك مستوى جودة خدماتها الصحية جاء مرتفع جداً حيث جاءت درجة موافقة افراد عينة البحث على ذلك بدرجة " موافق بشدة"، كما وقد أظهرت النتائج بأن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة صائبة بين تطبيق ممارسات الجودة الشاملة وجودة الخدمات الصحية في مستشفى النور التخصصي بمكة المكرمة، بالإضافة إلى أن هناك أثر دال احصائياً بين تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الخدمات في مستشفى النور التخصصي بمكة المكرمة، كما اشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة احصائياً بين استجابات عينة الدراسة حول أثر تطبيق ممارسات الجودة الشاملة على جودة الخدمات الصحية تعزى إلى الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة. بينما توجد فروق تعزى إلى متغير العمر ونوع العمل.

دراسة العموش (2021) بعنوان:

أثر نظم ذكاء الأعمال على إدارة الأزمات (دراسة ميدانية في أمانة عمان الكبرى).
هدفت الدراسة إلى تحديد أثر نظم ذكاء الأعمال بأبعاده (جمع وتحليل البيانات وتخزينها، والمعالجة الامنية للبيانات، وإدارة أداء الأعمال، والذكاء التنافسي) على إدارة الأزمات في أمانة عمان الكبرى، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتناسب مع أغراض

الدراسة، وتكون مجتمع الدراسة من الوظائف القيادية في أمانة عمان الكبرى ومناطق الأمانة وعددهم (189)، واعتمدت على استخدام أسلوب العينة القصدية باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، حي تم توزيع استبانة إلكترونية على (189) من أفراد عينة الدراسة، وتم استرداد (168) استبانة، تم استخدام برمجية SPSS الحزمة الإحصائية للعلوم الانسانية لتحليل البيانات وتحقيق أهداف الدراسة.

أظهرت النتائج أن امانة عمان الكبرى تطبق كل من مفهوم نظم ذكاء الأعمال ومفهوم إدارة الأزمات بدرجة مرتفعة نسبياً وأن نظم الأعمال بجميع عناصرها لها أثر ذو إحصائية على إدارة الأزمات في أمانة عمان الكبرى.

وأوصت بضرورة الاهتمام بأنظمة ذكاء الأعمال بجميع مضامينها لما لها أثر واضح وإيجابي في رفع مستوى فاعلية إدارة الأزمات في امانة عمان الكبرى، كما أن هذه النظم تساعد بشكل كبير في عمليات اتخاذ القرارات وخاصة الدقيقة منها.

دراسة قشطة وأبودان (2020) بعنوان:

ذكاء الأعمال وأثره في تنمية رأس المال البشري دراسة استطلاعية لآراء عينة من الموظفين بالجامعات الفلسطينية.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر ذكاء الأعمال بأبعاده (جمع وتحليل البيانات، والمعالجة التحليلية الفورية، واتخاذ القرار، ودعم الموقف التنافسي) في تنمية رأس المال البشري في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، حيث تم استخدام المتغير الوسيط التقدم العلمي والتكنولوجي، وتم بناء نموذج البحث وتحديد متغيراته والفرضيات اعتماداً على أدبيات الدراسة، وتم تطوير مقاييس الدراسة بناءً على الدراسات السابقة حيث تم تصميم استبانة لجمع البيانات. وقد بلغت عينة الدراسة (64) مفردة، باستخدام المسح الشامل، وكانت أهم النتائج: أن معامل الارتباط بين ذكاء الأعمال والتقدم العلمي التكنولوجي يساوي (0.514) وهو معامل ارتباط إيجابي دال إحصائياً، ومعامل الارتباط بين ذكاء الأعمال وتنمية رأس المال البشري (0.314) وهو معامل ارتباط إيجابي دال إحصائياً أيضاً. وأن تأثير المتغير المستقل ذكاء الأعمال على المتغير التابع تنمية رأس المال البشري بدون إدخال المتغير الوسيط في العلاقة، وتبين من النموذج أن معامل التحديد دال إحصائياً عند مستوى معنوية (0.01)، وكانت العلاقة بين المتغيرين علاقة ضعيفة. وبعد إدراج المتغير الوسيط على العلاقة بين المستقل والتابع تبين أن التقدم العلمي والتكنولوجي يتوسط توسط كامل.

توصلت الدراسة بأنه لا يوجد أثر دال إحصائياً بين كل ذكاء الأعمال ورأس المال البشري والتقدم العلمي والتكنولوجي وبين التفاعلات المشتركة: الجنس والمسمى الوظيفي واسم الجامعة.

وقد أوصت الدراسة بزيادة اهتمام إدارة الجامعات بتنمية رأس المال البشري بالاستفادة من تجارب المؤسسات في الدول المتقدمة، والتواصل مع خبراء ومختصين في مجال الموارد البشرية لتعميق الوعي لدى الإدارة والعاملين في الجامعات بأهمية رأس المال البشري ومساهمته في تحقيق النجاح والاستمرارية، بالإضافة إلى توفير المكافآت للموارد البشرية المتميزة لتحفيزهم على استخدام كافة طاقاتهم في العمل المكلفين به وتنمية رأس المال البشري.

دراسة عبدالله وآخرون (2020) بعنوان :

تشخيص مستوى أزمة جودة الخدمات الصحية: دراسة استطلاعية لآراء عينة من مرضى المستشفيات في صلاح الدين.

هدفت الدراسة إلى تشخيص مستوى أزمة الخدمات الصحية بأبعادها (سرعة الاستجابة، والتعاطف، والثقة) التي تعاني منها المستشفيات مقارنة بالمستوى المطلوب للخدمات الصحية المحددة، وقد تمثل مجتمع البحث بالمرضى الراقدين في المستشفيات الحكومية العامة في محافظة صلاح الدين، أذ اختيرت عينة عشوائية بواقع (75) راقداً ليمثلوا مجتمع البحث، واستخدم التحليل العنقودي لتصنيف المتغيرات وترتيبها حسب أهميتها، ضمن برنامج (spss) لتحليل البيانات. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن مستوى إدراك أبعاد مستوى أزمة الخدمات الصحية من قبل المرضى المبحوثين جاءت بنسب متفاوتة، كما تعد أزمة الثقة البعد الأساس والمركز الأكثر تأثيراً في أحداث الأزمة الصحية في المستشفيات المبحوثة. وأوصت الدراسة بضرورة التأكيد على تعميق الوعي لدى مقدمي الخدمة أن معالجة أزمة الخدمة الصحية في المستشفيات لا يمكن تجاوزها إلا من خلال تظافر حزمة أبعاد جودة الخدمة بصورة متكاملة دون أي نقص أو تقصير في أحد أبعادها ويكون أساسها الثقة للوصول إلى خدمة متميزة.

دراسة الجميلي وعبد الجبوري (2019) بعنوان:

ذكاء الأعمال ودوره في تحقيق التميز التنظيمي: دراسة استطلاعية لآراء عينة من المديرين في جامعة كركوك.

هدفت الدراسة إلى التعرف على ارتباط ذكاء الأعمال بأبعاده المتمثلة بـ (مستودعات البيانات، والتنقيب عن البيانات، وعمليات البيانات، والمعالجة الآنية للبيانات، وتقنيات عرض المعلومات) في تحقيق التميز التنظيمي في جامعة كركوك في دولة العراق، ولتحقيق هذا الهدف تم بناء نموذج افتراضي أسس عليه فرضية رئيسية وانبثق منها مجموعة فرضيات فرعية خضعت لاختبارات عدة للتأكد من مدى صحتها، واتبعت البحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال تصميم استمارة استبانة أعدت لهذا الغرض، ووزعت على عينة البحث (40) مدير من العاملين في جامعة كركوك، وتم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS 19) في تحليل البيانات.

أظهرت النتائج أن هناك علاقة ارتباط قوية ومعنوية بين متغيرات ذكاء الأعمال ومتغير التميز التنظيمي، حيث إن توفر أحدث المعدات التي تتبنى ذكاء الأعمال والكادر الطبي الذي يتمتع بالقدرة على استخدامها يوفر التميز لأي منظمة حيث تطابقت هذه النتائج مع الفرضيات، كما كان هنالك علاقة قوية بين متغيرات الدراسة وخاصة متغير التنقيب عن البيانات كان له الأثر الأكبر في تحقيق التميز التنظيمي، وكان هنالك أثر أيضاً للمعالجة الآنية وتقنيات عرض المعلومات على شكل رسوم بيانية ملخصة وواضحة في تحقيق مفهوم التميز التنظيمي.

أوصت الدراسة بضرورة تحديد إدارة جامعة كركوك لأهداف ذكاء الأعمال بدقة وتوجهاته المستقبلية بما يساهم في تحقيق التميز التنظيمي لها، كما أوصت بضرورة عمل ورشات عمل لمساعدة الموظفين في التوسع والتطور في أقسام العمل المختلفة.

دراسة عباس (2018) بعنوان:

ذكاء الأعمال وأثره في تحديد الخيار الاستراتيجي (دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة للصناعات الكهربائية التابعة لوزارة الصناعة العراق – بغداد).

هدفت الدراسة إلى تحديد مفهوم ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، وإدارة أداء الأعمال، والذكاء التنافسي) والمصطلحات المرتبطة بهذا المفهوم، والاطلاع على أهمية ذكاء الأعمال في منظمات الأعمال بشكل عام وفي تحديد الخيار الاستراتيجي بشكل خاص، ومعرفة تأثير ذكاء الأعمال في تحديد الخيار الاستراتيجي في مجال الصناعات الكهربائية في أحد الفروع الصناعية التابعة لتشكيلات وزارة الصناعة في بغداد، والكشف عن أثر ذكاء الأعمال والمتمثل في

(المعالجة التحليلية الفورية، وإدارة أداء الأعمال، والذكاء التنافسي) في تحدي الخيار الاستراتيجي، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطوير استبانة وزعت على عينة بلغت (45) شملت مدراء ورؤساء الأقسام الفنية والهندسية ومسؤولي خطوط الانتاج كونهم المسؤولين، وتم استخدام الحزمة الاحصائية SPSS لجمع النتائج.

وأظهرت النتائج بوجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية ليست قوية بين ذكاء الأعمال والخيار الاستراتيجي بشكل عام وهذا بدوره انعكس بشكل سلبي على عملية التأثير بالرغم من ان بعدين من أبعاد ذكاء الأعمال أثرت بصورة منفردة في تحديد الخيار الاستراتيجي، وأن السبب يعود إلى عدم الاهتمام الكبير من قبل الإدارة العليا في تفعيل ذكاء الأعمال للإسهام في تحديد الخيار الاستراتيجي.

دراسة Daradkeh and Al-Dwairi (2017) بعنوان:

Self-Service Business Intelligence Adoption in Business Enterprises: The Effects of Information Quality, System Quality, and Analysis Quality.

تبني ذكاء الأعمال بالخدمة الذاتية في مؤسسات الأعمال: آثار جودة المعلومات وجودة النظام وجودة التحليل.

تهدف الدراسة إلى تقديم نموذج متكامل لتقييم العوامل التي تؤثر على قبول المستخدمين لأدوات ذكاء الأعمال (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، والتحليل التنبؤي، وعرض البيانات) بالخدمة الذاتية (SSBI) مع الأخذ بعين الاعتبار عوامل تحقيق الجودة (الاكتمال والدقة والموثوقية) في المؤسسات التجارية لتحسين عملياتها ودعم أنشطة صنع القرار الخاصة بها، تم تطوير النموذج المقترح بناءً على نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ودمج المعلومات وجودة النظام من خلال نظام McLean و DeLone، لاختبار النموذج تم جمع البيانات من خلال استخدام العينة غير الاحتمالية وتوزيع استبيان استقصائي مكون من (500) استبانة على العاملين بدوام كامل الذين يعملون في مجموعة متنوعة من الصناعات في الأردن، تم استخدام (331) استبانة صالحة للتحليل الاحصائي باستخدام برنامج ال (SPSS).

أظهرت النتائج أن عوامل الجودة الثلاثة جودة المعلومات وجودة النظام وجودة التحليل هي السبب الرئيسي للفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام وتمكين مستخدمي الأعمال بقدرات التحليل الذاتي واكتشاف البيانات، والتي بدورها تعتبر متنبأ قوياً بنية المستخدمين في استخدام أدوات (SSBI) اذ تعتبر هذه الادوات مصدرا لتحقيق الميزة التنافسية وتحسين دقة وموثوقية الخدمات المقدمة. توصي هذه الدراسة بالمساعدة في تصميم ونشر المزيد أدوات (SSBI) المقبولة من قبل المستخدم وتكرار هذه الدراسة مستقبلا على مجموعة مختلفة من المشاركين في دول مختلفة، وإجراء المزيد من الدراسات حول عوامل الجودة التي تم ذكرها (الاكتمال والدقة والموثوقية) التي لها دور كبير في فعالية ادوات ذكاء الأعمال بالخدمة الذاتية وادخال تحسينات على هذه الادوات لدعم هذه العوامل.

الدراسات في البيئة الأجنبية

دراسة Rahman et al. (2022) بعنوان:

Quality Assessment of Services in Primary Healthcare in Iran: A Systematic Review and Meta-analysis.

تقييم جودة الخدمات في الرعاية الصحية الأولية في إيران: مراجعة منهجية والتحليل البعدي. هدفت الدراسة إلى تقييم جودة الخدمات المقدمة بأبعادها (الثقة، وسرعة الاستجابة، والامن) في الرعاية الصحية الأولية في إيران باستخدام أداة جودة الخدمة. وتم إجراء هذا البحث في ثماني قواعد بيانات من يناير (2000) إلى سبتمبر (2021). وتم تحليل متوسط عناصر أداة جودة الخدمة المختلفة باستخدام نهج DerSimonian-Laird عبر نموذج عشوائي بفواصل ثقة (95)٪. أيضاً، واستخدام 21 لتقييم عدم تجانس الدراسات، تم اختيار (17) دراسة للتحليل في هذه الدراسة، كان هناك (8767) مشاركاً في الدراسة، من بينهم (8237) من الإناث و (530) من الذكور.

وأظهرت النتائج بأن جميع أبعاد الجودة القائمة على جودة الخدمة كانت سلبية، وجودة الخدمة في الرعاية الصحية الأولية ليست مرضية.

لذلك أوصت الدراسة على أنه يجب على صانعي السياسات اعتماد برامج جادة وفعالة لتحسين الخدمات في هذا المجال، وكذلك أوصت أيضاً بأن تتجه إدارة جودة الخدمات في الرعاية الصحية الأولية في إيران نحو التحسين الشامل في جميع المجالات، ويجب أن يكون للجودة في هذا المجال أولوية.

دراسة Shaiket (2022) بعنوان:

Business Intelligence Application for Patient Reported Experience Measures (PREMs) to Support Performance Management Analytics.

تطبيق ذكاء الأعمال لمقاييس تجربة المريض المبلغ عنها (PREMs) لدعم تحليلات إدارة الأداء.

هدفت الدراسة إلى تطوير وفهم كيفية قيام ذكاء الأعمال (التنقيب عن البيانات ومعالجة التحليلية الفورية) بتسهيل عملية صنع القرار لجميع أنواع المستخدمين داخل المؤسسة بغض النظر عن خبرتهم السابقة في استخدام تطبيق ذكاء الأعمال. قام الباحث بتقييم التطبيق المطور باستخدام دراسة مستخدم تتضمن مقابلة شبه منظمة عبر الإنترنت متبوعة باستبيانات استقصائية للتحقيق في تأثير تجربة المستخدم السابقة على أدائهم وتصورهم لتطبيق ذكاء الأعمال.

أظهرت النتائج أن المنظورات التنظيمية ونظم المعلومات تم النظر فيها بشكل متكرر، بينما تم إلقاء القليل من الضوء على وجهات نظر المستخدمين لتطبيق ذكاء الأعمال، في هذه الأطروحة، قام الباحث بتطبيق ذكاء الأعمال مع التصور التفاعلي استناداً إلى بيانات مسح المرضى في أقسام الطوارئ في كولومبيا البريطانية، كندا لتصوير الأفكار المهمة لاتخاذ قرارات رعاية صحية أفضل. لقد تم التحقق أيضاً فيما إذا كان تطبيق ذكاء الأعمال يمكن أن يفيد المستخدمين المبتدئين والخبراء على حد سواء داخل المؤسسة.

أوصت الدراسة بتقديم توصية بتصميم قاعدة بيانات تساعد كل من المستخدمين المبتدئين وذوي الخبرة على تطوير تطبيق ذكاء الأعمال الذي يمكن أن يزيد من فاعلية اعتماد ذكاء الأعمال والنجاح داخل المؤسسة وتحقيق الأهداف المرجوة.

دراسة Demirdöğen et al (2022) بعنوان:

Determination of Business Intelligence and Analytics-Based Healthcare Facility Management Key Performance Indicators.

تحديد ذكاء الأعمال ومرافق الرعاية الصحية القائمة على التحليلات كمؤشرات رئيسية لأداء الإدارة.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية للرعاية الصحية لإدارة المرافق ومستويات أهميتها لصناعة لإدارة المرافق للرعاية الصحية التركية باستخدام طريقة PROMETHEE المتكاملة من AHP نتيجة للدراسة، تم العثور على ثمانية وتسعين من مؤشرات الأداء الرئيسية للرعاية الصحية، والتي تم تصنيفها تحت ست فئات. أظهرت مقارنة النتائج مع مراجعة الأدبيات أن هناك بعض أوجه التشابه والاختلاف بين صفوف الرعاية الصحية في إدارة المرافق في البلدان، يمكن أن تكون الاختلافات بين البلدان مرتبطة بالنظر في مؤشرات الأداء الرئيسية للإدارة المالية المحدودة في الدراسات الحالية. لذلك، فإن مؤشرات الأداء الرئيسية المقترحة في إطار هذه الدراسة شاملة للغاية ومفصلة لقياس واكتشاف أداء إدارة المرافق الصحية. يمكن أن تساعد هذه الدراسة المهنيين على إجراء تحليلات أداء أكثر تفصيلاً في إدارة المرافق. بالإضافة إلى ذلك، ستمهد نتائج هذه الدراسة الطريق للتطورات الجديدة في برمجيات لإدارة المرافق والاستخدام الفعال للبيانات المتاحة لتمكين عمليات إدارة المرافق الهزيلة في مرافق الرعاية الصحية.

دراسة (2022 Guedes and Araujo) بعنوان:

Perceived Quality of Hospital Services from the Perspective of Doctors and Patients: An Integrative Model.

الجودة المدركة لخدمات المستشفى من وجهة نظر الأطباء والمرضى: نموذج تكاملي. الهدف من المقالة هو تطوير نموذج مفاهيمي يبحث بشكل مشترك في تصور الأطباء والمرضى فيما يتعلق بجودة الخدمات بأبعادها (الأمان، والملموسية، والاستجابة، والعطف والبنية التحتية، والاتصالات، وإمكانية الوصول) التي تقدمها المستشفيات العامة والخاصة في ريو دي جانيرو، وتم اعتماد على المنهج النوعي التحليلي لجمع وتحليل البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من مستشفيات خاصة وعامة في ريو دي جانيرو، وتم مقابلة (61) طبيباً و (40) مريضاً داخلياً. أشارت النتائج إلى أن السمات الرئيسية للجودة المدركة للخدمات التي تقدمها المستشفيات للأطباء والمرضى على حد سواء، هي ملائمة البنية الأساسية للمنشأة لتقديم الخدمة الصحية، وأساس العطف والتواصل الواضح والفعال بين الأطباء والمرضى، حتى يتمكنوا من التشخيص والعلاج، ووجود سلسلة من الصعوبات في هيكل وتنظيم العمل بالمستشفى والتي حالت دون تقديم الخدمة التي يتوقعها المرضى.

أوصت الدراسة بأن تتبنى المستشفيات نهجاً نوعياً أكثر شمولاً من خلال مسح المديرين والمرضى وغيرهم من المهنيين الصحيين، فضلاً عن أفراد مرضى المستشفيات الموجودين في ولايات برازيلية أخرى.

دراسة (Wang et al. 2019) بعنوان:

Leveraging Big Data Analytics to Improve Quality of Care in Healthcare Organizations: A Configurational Perspective.

الاستفادة من تحليلات البيانات الضخمة لتحسين جودة الرعاية في منظمات الرعاية الصحية: منظور تكويني.

هدفت الدراسة إلى تطوير نموذجاً مفاهيمياً لنجاح عملية تحليل البيانات الضخمة (BDA) لتحسين جودة خدمات الرعاية الصحية (الموثوقية، السرعة) باستخدام ذكاء الأعمال (المعالجة التحليلية الفورية)، وذلك عن طريق التفاعل بين قدرات (BDA) مع الموارد التنظيمية التكميلية والقدرات التنظيمية في بيئة سريعة التغيير، مما يؤدي إلى جودة أعلى في خدمات الرعاية الصحية، لاختبار هذا النموذج استخدم المؤلفون التحليل المقارن النوعي لمجموعة ضبابية (fsQCA) لتحليل البيانات متعددة المصادر (نوعية وكمية) التي تم الحصول عليها من الاستبيان الإلكتروني وقواعد البيانات التي تحتفظ بها مراكز خدمات الرعاية الطبية، تكون مجتمع الدراسة من (4668) من كبار المديرين التنفيذيين لتكنولوجيا المعلومات في (3500) مستشفى موزعة في الولايات المتحدة، حيث كان حجم العينة الصالحة للتحليل الإحصائي (63) استبانة وذلك بسبب جدار الحماية أو بسبب عدم الرد على الاستبانة لكن ذلك لم يؤثر على التحليل.

تشير النتائج إلى أن تقييم أداء تحليل البيانات الضخمة (BDA) لا يكفي في تحسين جودة الرعاية الصحية، إذ يجب أن يتأزر ذلك مع العناصر التنظيمية الأخرى مثل مهارات الموظفين التحليليين جنباً إلى جنب مع الموارد والقدرات التنظيمية مما يؤدي إلى الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات ودعم تحسين رضا المرضى عن خدمات الرعاية الصحية في منظمات الرعاية الصحية. توصي الدراسة باستخدام طرق متعددة لتحليل البيانات الضخمة لتحسين جودة خدمات الرعاية الصحية، وكذلك تقديم دورات تدريبية تحليلية للموظفين الذين سيلعبون دوراً داعماً حاسماً في بيئة العمل الجديدة الغنية بالمعلومات.

دراسة (Richards et al 2019) بعنوان:

Business intelligence effectiveness and corporate performance management: an empirical analysis.

فعالية ذكاء الأعمال وإدارة أداء الشركات: تحليل تجريبي.

هدفت الدراسة إلى بيان مدى فعالية ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والذكاء التنافسي) والشركات على إدارة الأداء. تم استخدام نهج الأساليب الكمية لجمع البيانات، باستخدام عينة من (337) شركة رايس ووترهاوس كوبرز والكندية جمعية التكنولوجيا المتقدمة، وتم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات والمعلومات من أفراد عينة الدراسة، وفي ضوء ذلك تم جمع البيانات، وتحليلها، واختبار الفرضيات.

تشير النتائج إلى أنه كلما كان تنفيذ ذكاء الأعمال أكثر فاعلية، زادت فعالية ممارسات التخطيط والتحليل المرتبطة بالتكلفة لكل ألف ظهور، كما ترتبط فعالية ذكاء الأعمال ارتباطاً عالياً ووثيقاً بالمتغيرات الديموغرافية المتضمنة بدرجة البكالوريوس والتخطيط والقياس، كما ترتبط فعالية تحليلات الأعمال بالتخطيط ولكن أقل ارتباطاً بالقياس، كما تشير الدراسة إلى أنه على الرغم من مساهمة كل من ذكاء الأعمال وتحليلات الأعمال في ممارسات إدارة الشركات، إلا أن احتياجات المعلومات تختلف بناءً على مستوى عدم اليقين مقابل خاصية الغموض في ممارسة الإدارة.

وأوصت الدراسة بضرورة البحث عن سبل أخرى لقياس فاعلية ذكاء الأعمال في شركات
مبحوثة أخرى تساعد على النهوض ومواجهة التطورات الحاصلة.

دراسة Kitsios and Kapetaneas (2022) بعنوان:

Digital Transformation in Healthcare 4.0: Critical Factors for Business Intelligence Systems.

التحول الرقمي في الرعاية الصحية 4.0: العوامل الحاسمة لأنظمة ذكاء الأعمال.
تهدف الدراسة إلى تطوير إطار عمل لتطوير نظام ذكاء الأعمال (المعالجة التحليلية، مستودعات
البيانات) بنجاح في قطاع الصحة، مع الأخذ في الاعتبار المحددات التنظيمية لقبول أنظمة ذكاء
الأعمال وتنفيذها وتقييمها، تم تقييم إطار العمل من قبل الموظفين في القطاع الصحي الذين
يستخدمون نظام ذكاء الأعمال، حيث تم إجراء مسح كمي للتحقيق في كيفية تأثير العوامل
المقترحة على تطور ذكاء الأعمال وقبوله في المستشفيات اليونانية وعددها (131) مستشفى،
الغرض الرئيسي من ذكاء الأعمال هو توحيد ومواءمة إجراءات التخطيط وإعداد التقارير،
بالإضافة إلى تمكين موظفي المستشفيات العامة في اليونان بالمعلومات والمعرفة المناسبة لدعم
القرارات لتحسين الخدمات، وبالتالي تحديد العوامل التي تساعد في زيادة قبول المستخدمين لنظام
ذكاء الأعمال المعمول به.

توصلت الدراسة إلى أن نظام (BI) المسمى (BI-Health) هو نظام معلومات حديث يعزز
إجراءات المعلومات الإدارية لوزارة الصحة؛ يلعب دوراً مركزياً في التحديث التنظيمي والوظيفي
والاقتصادي لنظام الصحة الوطني، ويبسط إجراءات المعلومات الإدارية، وإدارة أكثر كفاءة
للموارد، والرقابة التفصيلية على الأرقام التشغيلية والمالية، وجمع ومعالجة البيانات التحليلية
والمجموعة لوحدة الصحة العامة من خلال ربط وزارة الصحة وأنظمة المعلومات الصحية
الإقليمية السبعة والمستشفيات ووحدات الرعاية وايضا توصلت الدراسة إلى عوامل النجاح
الحاسمة لاستخدام ذكاء الأعمال منها دعم الإدارة العليا، ووضوح الرؤية، والتعليم، والمهارات،
وثقافة المستشفى، وتوفر الموارد.

أوصت الدراسة باستخدامها للمساعدة في تطوير أنظمة ذكاء أعمال جديدة في مؤسسات الرعاية
الصحية، وأنه يجب تدريب مستخدمي أنظمة ذكاء الأعمال على أعلى مستوى ممكن لتحقيق ميزة
تنافسية عالية لدى المستشفيات.

دراسة Mosavi and Santos (2022) بعنوان:

Implementation Considerations for the Applied Business Intelligence in Healthcare.

اعتبارات تنفيذ ذكاء الأعمال بتطبيقه في الرعاية الصحية.
هدفت الدراسة إلى تحديد وتقديم أهم العوامل التي يجب أن تكون موجودة في مرحلة تنفيذ إدارة
مشروع ذكاء الأعمال (المعالجة التحليلية الفورية والتحليل التنبؤي) في مجال تقديم خدمات
الرعاية الصحية (الامان، والخصوصية) في البرتغال، وهذا لا يحتاج فقط إلى البنية التحتية
التكنولوجية، ولكنه يتطلب أيضاً خطة استراتيجية وتدفق في القرارات ومعرفة من قبل الإدارة كما
ناقشت الدراسة النظرية الاجتماعية والتقنية لتحقيق علاقة الانسجام بين البعدين (الجوانب
التكنولوجية والجوانب الاجتماعية).

توصلت الدراسة إلى أن ذكاء الأعمال له دور كبير في تحقيق الأمان والخصوصية وأن الوصول للنجاح في تنفيذ ذكاء الأعمال في الرعاية الصحية يتطلب النظر إلى العوامل التقنية والاجتماعية على حد سواء بعمل توازن فعال بين خصائص الابتكار والعناصر التنظيمية أي العوامل الفنية والتنظيمية، بالإضافة إلى ذلك فإن تعقيد طبيعة المجال يوضح مدى سهولة وسلاسة الأنظمة الجديدة في التكيف والتواصل مع الأنظمة الموجودة، علاوة على ذلك، فإن الضغط البيئي مثل المنافسة وضغوط السوق والسياسات القانونية مهمة لتحقيق نتيجة ناجحة لتنفيذ ذكاء الأعمال. خلصت الدراسة إلى أن التنظيمية العقلية وخصائص الابتكار والضغط البيئي وكذلك فهم تعقيد المجال (الرعاية الصحية) أمر بالغ الأهمية لتعزيز أفضل ما يمكن في الأداء في مرحلة تنفيذ ذكاء الأعمال، وأن الضغط التنافسي يقود إلى تبني تطوير تكنولوجيا جديدة للوصول إلى الفرص الموجودة في البيئة.

دراسة Sechi et al (2020) بعنوان:

Business Intelligence applied to Emergency Medical Services in the Lombardy region during SARS-CoV-2 epidemic.

تطبيق ذكاء الأعمال على الخدمات الطبية الطارئة في منطقة لومباردي أثناء وباء SARS-CoV-2.

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر تطبيق ذكاء الأعمال (المعالجة التحليلية الفورية، ومستودعات البيانات) على جودة خدمات الطوارئ (سرعة الاستجابة)، حيث تم تطبيق الدراسة على منطقة لومباردي إذ تعد المنطقة الأكثر اكتظاظاً في إيطاليا، حيث يبلغ عدد السكان (11) مليون نسمة، و تحتوي على (1544) بلدية موزعة على (12) مقاطعة، حيث يقوم ذكاء الأعمال بتتبع عدد طلبات الاسعافات الأولية، ويعمل على تحليلها وتصنيفها على أنها حالات تنفسية أو معدية، من خلال الكشف عن عدد المكالمات الواردة من منطقة محددة، مما يعكس مكان حدوث العدوى بالوقت الفعلي علاوة على ذلك يسمح ذكاء الأعمال بتحديد درجة انتشار المرض في كل في كل بلدية (متناقصة، مستقرة، متزايدة).

توصلت نتائج الدراسة إلى أنه يمكن تطبيق ذكاء الأعمال بشكل مفيد لتحديد مجموعات وأنماط وباء SARS-CoV-2، وبالتالي اتخاذ قرارات مستنيرة في الوقت المناسب يمكن أن تحسن استجابة إدارة خدمات الطوارئ الطبية (EMS) لتفشي المرض، مما يساعد خدمات الطوارئ في المستشفيات على إعادة توزيع الموارد في الإقليم حسب البيانات الآتية المسجلة والمفصلة بواسطة ذكاء الأعمال بناءً على تلك البيانات يتم تحديد عدد المركبات والموظفين في البلديات التي سجلت المزيد من الحوادث وأين من المفترض أن تكون التجمعات، سمح ذكاء الأعمال بجمع معلومات حول ديناميكيات تفشي المرض في وقت أقصر مقارنة بتحليل البيانات الخاصة بعدد المرضى في المستشفى أو المسحة الإيجابية، والتي تحتاج إلى ساعات أو حتى أيام ليتم جمعها.

أوصت الدراسة إلى أنه يجب أن يكون من الأولويات مواصلة البحث عن تطبيق الحلول الرقمية للتحديات التي نواجهها خلال الوباء الأول في العصر الرقمي، حيث كان تطبيق ذكاء الأعمال على نظام الإدارة البيئية مفيداً جداً لتحسين إدارة الوباء وتسريع عملية اتخاذ القرار للاستجابة له، والتعامل معه لتجنب انهيار النظم الصحية.

ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة:

سعت الدراسة إلى التعرف على الأثر الذي يلعبه ذكاء الأعمال في جودة الخدمات، ولمعرفة مدى اهتمام الذي توليه المستشفيات الخاصة في الأردن لذكاء الأعمال وجودة الخدمات.

وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة تبين أن المتغيرات التي تم تناولتها هذه الدراسة تميزت عن غيرها من الدراسات حيث أن هناك القليل من الدراسات التي سبق وأن جمعت بين متغيراتها معاً وهي: ذكاء الأعمال كمتغير مستقل، وجودة الخدمات كمتغير تابع، بحدود علم الباحثة، فهذه الدراسة بحثت في دراسة علاقة المتغيرات معاً ومعرفة أثر ذكاء الأعمال في جودة الخدمات. من حيث مجتمع الدراسة اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة كونها طبقت على القطاع الصحي (المستشفيات الخاصة) في الأردن والذي يعتبر من القطاعات الخدمية الهامة في الأردن، والذي يلعب دوراً في المحافظة على سلامة وصحة الموارد البشرية وكذلك في تخفيف العبء على القطاع الحكومي، فقد استطاعت المستشفيات الخاصة أن تحقق إنجازات كبيرة جعلت الأردن مقصداً للباحثين عن العلاج من مختلف دول العالم.

تسعى الدراسة إلى تقديم مادة علمية مفيدة تثري المخزون المعرفي الإداري حيث يعتبر موضوع الدراسة من المواضيع الإدارية الحديثة، ولتكون مرجع لدراسة متغيرات أخرى لها علاقة بهذا المجال، حيث تم تطبيقها على القطاع الصحي، والتي يشهد تطوراً مستمراً فلا بد من مواكبة التكنولوجيا الحديثة لتبقى هذه المستشفيات ضمن المنافسة العالمية.

ذكاء الأعمال Business Intelligence

مفهوم ذكاء الأعمال:

يشير ذكاء الأعمال إلى مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تساعد على تحويل كمية كبيرة من البيانات من مصادر متباينة إلى معلومات ذات مغزى لدعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء التنظيمي، وقد برزت أدوات ذكاء الأعمال في العقد الماضي، كقوة دافعة رئيسة لتعزيز الأداء التنظيمي، وقد نظر الباحثون والمهنيون إلى ذكاء الأعمال من وجهات نظر مختلفة، حيث درس بعض الباحثين ذكاء الأعمال كأداة أو من منظور تقني (Elbashir & Davern, 2008)، في حين نظر آخرون إلى ذكاء الأعمال كنهج أو وسيلة لدعم صنع القرار وتقع فاعلية ذكاء الأعمال في قدرتها على دعم عملية صنع القرار داخل المنظمة وتزويد صانعي القرار بمعلومات ذات صلة وفي الوقت المناسب، لذلك تكافح المنظمات من أجل فهم التنوع المتنامي والسرعة وحجم البيانات التي تنتجها المصادر الداخلية والخارجية، كما تلعب قدرات ذكاء الأعمال دوراً هاماً في فهم الحجم الضخم من البيانات ومساعدة المنظمات على تحسين أدائها، وتساعد قدرات ذكاء الأعمال على تعبئة ونشر وظائف الجمع أو المشاركة في تنظيم الموارد والقدرات التنظيمية الأخرى، والبنية التحتية، ولإبداع ذكاء الأعمال القدرة على تحريك وتفعيل وتعبئة ونشر وظائف ذكاء الأعمال لدعم الإبداع في المنظمة من خلال البنية التحتية والثقافة والتحسينات التكنولوجية (2014) (AbdAlrazaq & Ouda).

وقد عرف (Zhou et al. (2007 أن ذكاء الأعمال هو حزمة من التقنيات الجديدة مثل مستودعات البيانات، والمعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات التي تستخدم لمعالجة البيانات الهيكلية وتحليلها، وذكر نافع وناصر الدين (2018) بأن مصطلح ذكاء الأعمال يقصد به المعرفة المتعلقة بالزبائن والمنافسين والمشاركين والبيئة التنافسية والعمليات الداخلية الخاصة بالمنظمة والتي تعطي المنظمة القدرة على اتخاذ قرارات الأعمال الفاعلة والمهمة، وأيضاً يشير صالح (2021) أن ذكاء الأعمال يتمثل بمجموعة من التقنيات والأدوات والتطبيقات التي تعمل على جمع وتكامل وتحليل وعرض أحجام كبيرة من المعلومات وذلك لمساعدة متخذي القرار.

في ضوء ما تقدم، نلاحظ أن ذكاء الأعمال وظيفة تحليل بيانات البيئة الداخلية والخارجية الخاصة بالمنظمة وتحويلها إلى معلومات تشكل معرفة لدى المنظمة بهدف دعم القرارات المتخذة وتحسين أداء العاملين فيها.

أبعاد ذكاء الأعمال

يوجد هنالك مجموعة من الأبعاد تمثل ذكاء الأعمال مبنية على النحو الآتي:

1- المعالجة التحليلية الفورية: وهي عملية جمع البيانات والمعلومات المناسبة حيث يتم التحقق من أن المعلومات المتوفرة حالياً من أنظمة المعلومات المختلفة صحيحة وكافية لفحص وتحليل ومراقبة العمل لحظياً وأحداث تأثير إيجابي، ومراجعة المعلومات التي نحتاج إليها إضافة للمعلومات المتوفرة، ومعرفة ما إذا كان من الممكن تغيير شكل المعلومات الواردة لتكون أشد فعالية، وهنا تبرز أهمية مرحلة استخلاص البيانات تم تحويلها إلى شكل مناسب تم تحميلها إلى مخزن البيانات، كما تقوم المعالجة التحليلية الفورية على الإحاطة بجميع متغيرات الظاهرة المدروسة وتعتمد على قدرات التحليل المنهجي للبيانات بعد تسجيلها وتخزينها في قواعد أو مستودعات البيانات، وتمتاز بقدرتها على تخزين واسترجاع البيانات بشكل آني وقدرتها على تنفيذ عدة مهام تحليلية في نفس الوقت، وتوفر أدوات تقديم وعرض المعلومات والبيانات وإنشاء الرسوم ثلاثية الأبعاد والجداول المحورية لجميع متغيرات الظاهرة المدروسة (قششة وابودان، 2020).

2- التنقيب عن البيانات: ويعرف بأنه عبارة عن استنتاج المعرفة من كميات هائلة من البيانات، تعتمد على الخوارزميات الرياضية والتي تعتبر أساس التنقيب عن البيانات وهي مستمدة من العديد من العلوم مثل علم الإحصاء والرياضيات والمنطق وعلم التعلم، والذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، وعلم التعرف على الأنماط، وعلم الآلة. وغيرها من العلوم والتي تعتبر من العلوم الذكية وغير التقليدية. كما يعتبر التنقيب عن البيانات خطوة أساسية لتطبيق أساليب ذكية بهدف الكشف عن أنماط البيانات المثيرة للاهتمام والمخباءة في مجموعات البيانات الكبيرة. ومع ذلك، في بعض المنظمات نجد أن مصطلح التنقيب عن البيانات "data mining" أصبح أكثر شعبية للإشارة إلى العملية التي يتم فيها اكتشاف المعرفة (الحوامدة والغتم، 2021).

3- مستودعات البيانات: وتعرف بأنها نوع من قواعد البيانات التي تحوي كمّاً هائلاً من البيانات الموجهة للمساعدة في اتخاذ القرارات داخل المؤسسة. يتميز هذا النوع من قواعد البيانات بتطابق بنيته الداخلية مع ما يحتاجه المستخدم من مؤشرات ومحاور التحليل في ما يعرف بالنموذج النجمي، ومن تطبيقاته: نظم دعم القرارات والتنقيب في البيانات، كما تحتوي مستودعات البيانات عادة بيانات تاريخية تم اشتقاقها واستخراجها من البيانات الموجودة في قواعد البيانات العادية المستخدمة في التطبيقات والتي تحدث عليها الكثير من عمليات الإدخال والتحديث، كما ويمكن أن تحتوي مستودعات البيانات على بيانات من مصادر أخرى كالملفات النصية والوثائق الأخرى (AL-Okaily et al. 2022).

4- عرض التقارير: وتعني بأنها النتائج التي يتم عرضها بعد تحليلها وتقييمها ويكون ذلك من خلال ربط الوقائع المادية وتلخيص النتائج المتعلقة بها، ويعتمد التقرير على وجود هيكلية عامة للموضوع الأساسي وتفرعاته بالإضافة إلى ملخص استنتاجي لما ورد فيه، ويكون تقرير مفصل يكتب لمناقشة مشكلة ما واتخاذ الإجراء اللازم لإيجاد حل مناسب، ويعتبر كل من التقرير الإعلامي والتحليلي جزءاً من التقارير الرسمية، ومن أهم الأمثلة على التقارير الرسمية عموماً: تقارير السلامة العامة، والتقارير السنوية (Negash, 2004).

جودة الخدمات Service Quality

مفهوم جودة الخدمات

تعددت المفاهيم التي تناولت مفهوم جودة الخدمات من وجهة نظر الباحثين والكتاب والمؤلفين، حيث يعتبر تحقيق جودة الخدمة من أهم الأمور التي تسعى إليها أي مؤسسة لتحقيقها، لأن الخدمات تمثل قطاعاً هاماً ومكماً لباقي القطاعات، فقد عرفت جودة الخدمة بأنها تلك الجودة التي تشمل على البعد الإجرائي والبعد الشخصي كأبعاد مهمة في تقديم الخدمات ذات الجودة العالية (احمد، 2013)، كما تم تعريفها بأنها جودة الخدمات المقدمة سواء كانت المتوقعة أو المدركة أي التي يتوقعها العملاء أو يدركوها في الواقع الفعلي، وهي المحدد الفعلي في رضا العميل أو عدم رضاه (يحيى وآخرون، 2017).

كما عرف شارف ورمضاني (2017) جودة الخدمة بأنها عملية إنتاج منفعة غير ملموسة بدرجة الأساس، أما بحد ذاتها كعنصر جوهري من منتج ملموس حيث يتم من خلالها أي شكل من الأشكال التبادل لإشباع حاجة أو رغبة شخصية لدى عميل أو مستفيد. كما يمكن تعريف جودة الخدمة بأنها نشاط أو سلسلة من الأنشطة التي تكون ذات طبيعة غير ملموسة بدرجة أكبر أو أقل تتم عند التفاعل بين الزبون وعامل الخدمة، أو باستخدام موارد أو منتجات أو أنظمة مقدم الخدمة (اسماعيل وآخرون، 2020).

أهداف الجودة

تسعى الكثير من المنظمات والمؤسسات إلى تحقيق رؤية واضحة لدى جميع العاملين بالمؤسسة والتركيز على الأهداف المرجو تحقيقها من خلال الاهتمام بموضوع الجودة مبنية على النحو التالي (الطويل، 2015، 95):

- 1- تشجيع طرح الأفكار والرؤى ذات الطابع التطويري من خلال وجودها داخل بيئة قادرة على الابتكار والابداع.
- 2- رفع مستوى التعاون والتكامل بين أجزاء المنظمة.
- 3- تقليل تكاليف طرح المنتج أو الخدمة.
- 4- تحقيق الهدف أو الغاية التي يسعى الزبون في الحصول عليها من منتجات أو خدمات المنظمة.
- 5- تشجيع العاملين داخل المنظمة على المنافسة في مجالات التطوير والتحسين لبرامج الجودة.
- 6- تدريب العاملين داخل المنظمة وتحفيزهم للعمل بروح الفريق والابتعاد عن الانعزال والوحدة.

أهمية جودة الخدمات

أصبح مفهوم الجودة له نظرة شمولية أعمق كونها وظيفة من وظائف الإنتاج والعمليات وكما تعتبر استراتيجية تنافسية وأساسية لفلسفة إدارية شاملة لما لها أهمية على مستوى الزبائن والمؤسسات بغض النظر عن اختلاف انشطتها وهي حلم يراود جميع الشركات والمنظمات بغض النظر سواء كانت خاصة أو عامة، كما تعد الجودة أحد أهم العناصر الأساسية التي تحدد حجم الطلب على منتجات المؤسسة وتحسين الجودة أصبح التزاماً لا مفر منه من خلال ما يلي (اليحي، 2018):

- 1- التكاليف والحصة السوقية حيث إن تحسين الجودة يؤدي إلى تقليل التكاليف وزيادة ربحية المؤسسة.
- 2- المسؤولية القانونية للمنتج حيث تحمل السلطة القضائية للمؤسسات التي تقوم بتصميم وإنتاج وتوزيع منتجات غير جيدة المسؤولية القانونية للأفراد عن المنتجات عند استعمالها.
- 3- حماية الزبون من خلال تطبيق الجودة في أنشطة المؤسسة ووضع مواصفات قياسية محددة تساهم في حماية الزبون من الغش التجاري وتعزيز الثقة في منتجات المؤسسة.

4- المنافسة العالمية وتوثر في كيفية توقيت تبادل المنتجات إلى درجة كبيرة في سوق دولي تنافسي حيث تسعى لتحسين الاقتصاد العام.

أبعاد جودة الخدمات

قد يختلف ما تنتجه المستشفيات سواء كانت خاصة أو حكومية، فقد يكون إنتاجها سلع أو خدمات، فالسلعة هي كل شيء ملموس ويكون المنتج هنا جاهز قبل الشراء ويمكن تخزينه والاحتفاظ به، كما أنه لا يحتاج إلى اتصال مباشر بين المنتج والزبون وقياس الجودة يكون فيها سهل. أما الخدمة في الغالب تكون أشياء غير ملموسة، كما تكون غير جاهزة قبل الشراء ولا يمكن تخزينها أو الاحتفاظ بها، كما تحتاج إلى اتصال مباشر بين المنتج والزبون ولكن قياس الجودة فيها يكون معقداً. ولذلك يوجد مجموعة من الأبعاد للجودة سواء إذا كان ما تم إنتاجه خدمة أو سلعة (ارحومة وابن جامع، 2018):

1- سرعة الاستجابة: وهي القدرة على تلبية الاحتياجات الجديدة أو الطارئة للزبائن من خلال المرونة في إجراءات ووسائل تقديم الخدمة، فمثلاً ما هو مدى استعداد ورغبة المنظمة في تقديم المساعدة للزبائن أو حل مشاكله المحددة، كما تعبر عن استعداد أو رغبة العاملين لتقديم الخدمة وتشمل (إرسال الخدمة حالاً، اتصال السريع مع الزبائن، منح خدمة سريعة مثل مواعيد دقيقة) (سعد الله، 2017).

2- الأمان: وهي تركيز الخدمة على أساس شخصي للزبائن، بالإضافة إلى جعل الزبون يأخذ انطباع أنه هو الزبون الأكثر أهمية لدى المنظمة، كما تعني غياب الاخطار أو الشكوك وتشمل (أمان المواد المستخدمة في الخدمة، الخصوصية أي هل إذا تعاملت مع شركة تحفظ اسرار الزبائن)، وهي تعتبر نقطة من النقاط التي تم وضعها من قبل فيليب كروسي، الذي قام بوضع دعائم الجودة الأربعة، وهي كالتالي: أداء المنتج، ومدى قدرة المنتج أو السلعة أو الخدمة على تلبية الطلب والحاجة منها. الموثوقية، والتي تعد أكبر مدة يكون فيها المنتج صالحاً للاستعمال من قبل المستهلك (الباهي، 2014).

3- الموثوقية: وهو الحصول على الرضا والطمأنينة إلى مجهزي الخدمة. وما يتصفون به من صفات مثل: المعرفة والمجاملة والقدرة ومدى تمتع المنظمة والعاملين فيها، حيث يقومون ببناء الثقة بينهم وبين الزبائن، ومدى موثوقية واعتمادية المنتج الذي يتمثل بقدرة المنظمة على التأكد من قدرة المنتج على القيام بوظيفته تحت تأثير ظروف تشغيلية محددة وأن يتمكن المنتج من تأدية وظيفته والقيام بعمله خلال فترة زمنية محددة دون فشل (محمد، 2020).

4- الملموسية: ويشير إلى التسهيلات المادية المتاحة لدى المؤسسة الخدمية مثل المعدات ومظهر الخدمة وأدواته ووسائل الاتصال معهم، ففي الكثير من الأحيان يلجأ العميل إلى الحكم على جودة الخدمة من خلال الخصائص الشكلية المرافقة للخدمة كالتسهيلات المادية وتكنولوجيا المستخدمة في تقديم الخدمة والمظهر الداخلي وتصميم المحل أو المؤسسة لخلق جو مريح للعميل (سعد الله، 2017). وتركز جودة الخدمات على ثمانية ركائز تحظى بالقبول والإجماع من قبل معظم الباحثين وهي كالاتي (سعيد، 2022؛ الحكمي، 2022):

- 1- التركيز على متلقي الخدمة: وتعني فهم حاجات وتوقعات متلقي الخدمة وتحديد شكل مسبق، والقيام بالأنشطة والإجراءات الملائمة لتلبية هذه الحاجات بهدف تحقيق رضا المستهلك.
- 2- التحسين المستمر: ويتطلب ذلك تحسس المشاكل بشكل مستمر واكتشافها وتحديد أسبابها الحقيقية ومعالجتها.

- 3- مشاركة العاملين: ويتطلب ذلك التزام ومشاركة كل موظف في كل أنشطة الجودة كما يتضمن مساءلته عن تحميله لمسؤولية الجودة.
- 4- بناء فريق العمل: للتغلب على الحواجز التي تفصل بين الأقسام والأنشطة المختلفة بما يحقق التعاون وروح الفريق لتحسين الجودة والانغماس في أنشطتها.
- 5- التركيز على العمليات: ويشمل وضع معايير للعمليات والأنشطة لتنميتها قدر الامكان ومجالات لرقابة الجودة تركز على الخطوات الرئيسة في إجراءات التنفيذ لمنع حدوث اخطاء.
- 6- تبني منهجية رقابية وقائية لمنع حدوث الأخطاء ولتحقيق كفاءة العملية الرقابية على الجودة.
- 7- التمكين للعاملين: ويتضمن ذلك إعطاء كل عامل ما يحتاجه من الاستقلالية وحرية التصرف للقيام بعمل الشيء الصحيح من المرة الأولى لتحقيق جودة الخدمة.
- 8- القيادة: وتتضمن قيام الإدارة العليا بلعب دور الرئيس في عملية تطبيق برنامج إدارة الجودة الشاملة وللتأثير على المرؤوسين وكسب تعاونهم ومشاركتهم الفاعلة في جهود الجودة وأنشطتها.

تقييم جودة الخدمة

تعددت المفاهيم التي تقوم بتقييم جودة الخدمة من عدة جهات نظر واءاء مفكرين وباحثين منهم (bressolles) صاحب مقياس جودة الخدمة الإلكترونية الذي حددها بخمسة أبعاد لتقويم الخدمات وهي سهولة الاستخدام وجدوى مقدم الخدمة وتصميم الموقع والامن والسرية وجودة المعلومات مبينة على النحو التالي (ماجد، 2020):

1- معايير جودة الموقع الإلكتروني:

- 1- سهولة الاستخدام وهو يقيس سهولة استخدام الموقع وفهمه والتعامل معه من خلال توافر خريطة الموقع على الموقع الإلكتروني للجهة مقدمة الخدمة للوصول إلى الخدمة الإلكترونية المطلوبة بسهولة وسرعة وإيجاد الخدمة بالاعتماد على معايير الجودة الإلكترونية باستخدام معيار البحث وموقع ثابت لخدمة البحث متوفر في جميع الصفحات ووجود شروط واحكام الاستخدام وسهولة الربط بين الخدمة الإلكترونية وترابطها.
- 2- جودة التصميم حيث يؤثر تصميم الموقع الإلكتروني بشكل مباشر على جودة الخدمة وعلى ولاء الزبائن والتمكن من المكوث أطول فترة ممكنة داخل الموقع من خلال مجموعة من المؤشرات مثل الجاذبية والملائمة واللون وملفات الفيديو، والصوت والصورة والنص.
- 3- جودة التنظيم وهو معيار يصف هيكلية الموقع الإلكتروني وطريقة تقسيم الخدمات التي يقدمها لتوفير طريقة سهلة لتصفح الموقع بهدف مساعدة المستخدم للوصول إلى المعلومة المطلوبة بسهولة وبسرعة من خلال الفهرس وخريطة الموقع، والروابط، والشعار، والاتساق.

نماذج قياس جودة الخدمات

وضح سعيد (2022) بان هنالك طرق شائعة لقياس جودة الخدمات ومن أهمها:

- 1- مقياس الفجوة والذي يستند إلى توقعات الزبائن لمستوى الخدمة وإدراكاتهم لمستوى أداء الخدمة المقدمة بالفعل ومن ثم تحديد الفجوة بين هذه التوقعات وتتمثل بمظاهر جودة الخدمة (الجوانب الملموسة والتعاطف والاستجابة والاعتمادية والضمان).
- 2- مقياس الأداء الفعلي حيث يركز على الأداء الفعلي للخدمة المقدمة حيث يمكن الحكم عليها من خلال اتجاهات الزبائن.
- 3- مقياس الرضا وهي أكثر المقاييس استخداما لقياس اتجاهات الزبائن نحو جودة الخدمات المقدمة.

4- مقياس عدد الشكاوي حيث يعبر على أن الخدمات المقدمة دون المستوى المطلوب ولا يتناسب مع إدراكهم لها

5- مقياس القيمة وتبين على أن القيمة التي تقدمها منظمة الخدمة للزبائن تعتمد على المنفعة الخاصة بالخدمات.

الاستراتيجية المتبعة في الدراسة

ستعتمد الباحثة استراتيجية المعاينة، حيث سيتم سحب عينه عشوائية طبقية متناسبة ممثلة لمجتمع الدراسة وذلك بسبب تباين عدد المدراء ورؤساء الأقسام في المستشفيات الخاصة المبحوثة. مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المديرين بالإدارة العليا والوسطى في المستشفيات الخاصة التابعة لوزارة الصحة في العاصمة عمان وذلك بسبب تمركز أغلبية المستشفيات فيها حيث تعتبر الأكثر جذبا للعلاج فيها من كافة المحافظات وكذلك من الدول الأخرى والذي يبلغ عددها (41) مستشفى، علماً بأن عدد المستشفيات الخاصة في محافظات المملكة عددها (65) مستشفى، وفقاً لآخر تقرير السنوي لعام 2020، والصادر عن موقع وزارة الصحة (www.moh.gov.jo)، وقد بلغ عدد المديرين فيها ورؤساء الأقسام (585) وذلك كما مبين في الجدول (4-1).

جدول 1: عدد المديرين ورؤساء الأقسام في المستشفيات الخاصة التابعة لوزارة الصحة في العاصمة عمان.

الرقم	اسم المستشفى	عدد رؤساء الأقسام والمديرين	حجم العينة
1	مستشفى ابن الهيثم	33	15
2	مستشفى الأردن	6	3
3	مستشفى الاستشاري	17	7
4	مستشفى الاستقلال	15	7
5	مستشفى الإسراء	18	8
6	مستشفى الإسلامي/عمان	18	8
7	مستشفى الأقصى	33	15
8	مستشفى الأمل	6	3
9	مستشفى الأهل	17	7
10	مستشفى الإيطالي/عمان	3	1
11	مستشفى البيادر	18	8
12	مستشفى التخصصي	18	8
13	مستشفى الجاردنز	33	15
14	مستشفى الجزيرة	5	2
15	مستشفى الحرمين	6	3
16	مستشفى الحمادة	8	3
17	مستشفى الحنان	7	3
18	مستشفى الحياة	17	7
19	مستشفى الخالدي	22	10
20	مستشفى الخنساء	11	5
21	مستشفى الشميساني	9	4
22	مستشفى العيون التخصصي	17	7
23	مستشفى القدس	3	1

الرقم	اسم المستشفى	عدد رؤساء الأقسام والمديرين	حجم العينة
24	مستشفى المركز العربي الطبي	18	8
25	مستشفى المواساة	33	15
26	مستشفى النخبة/ميلاد	11	5
27	مستشفى الهلال الاحمر	9	4
28	مستشفى تلاع العلي	6	3
29	مستشفى جبل عمان	8	3
30	مستشفى دار السلام	6	3
31	مستشفى رويال	5	2
32	مستشفى عاقله	6	3
33	مستشفى عبد الهادي	11	5
34	مستشفى عمان الجراحي	10	4
35	مستشفى فرح	13	6
36	مستشفى فلسطين	22	10
37	مستشفى فيلادلفيا	36	16
38	مستشفى لوزميلا	22	10
39	مستشفى ماركا التخصصي الإسلامي/الرحمة	11	5
40	مستشفى مركز الحسين للسرطان	9	4
41	مستشفى هبة للتوليد	9	4
المجموع		585	260

المصدر: من إعداد الباحثة استناد على المستشفيات الخاصة التابعة لوزارة الصحة.
عينة الدراسة

اعتمدت الباحثة أسلوب العينة العشوائية الطبقية المناسبة لتحديد العينة من مجتمع الدراسة، حيث سيتم سحب عينة من المدراء ورؤساء الأقسام في كل مستشفى من المستشفيات الخاصة في العاصمة عمان، وذلك لاختلاف المستشفيات من حيث الحجم (عدد العاملين) والذي ينعكس على عدد المديرين ورؤساء الأقسام في كل مستشفى وصولاً إلى تمثيل كل مستشفى في عينة الدراسة، وعليه فإن حجم العينة الممثلة للمجتمع والبالغ (584) هو (250) مدير ورئيس قسم (النجار وآخرون، 2020، 109)، ومن باب التحوط فقد قررت الباحثة بأنها ستقوم بتوزيع (260) استبانة، تم استرداد (243) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، ويبين الجدول (1) توزيع العينة على المستشفيات الخاصة في العاصمة عمان مجتمع الدراسة تناسبياً.

وحدة التحليل: تمثلت وحدة التحليل من المديرين ورؤساء الأقسام في المستويات الإدارية العليا والوسطى في المستشفيات الخاصة في العاصمة عمان.

طرق جمع البيانات: اعتمدت الباحثة على عدة طرائق لجمع البيانات اللازمة والمتمثلة بما يلي:

- البيانات الثانوية: سيتم جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة من خلال الرجوع إلى الكتب العلمية والدراسات والأبحاث السابقة والعديد من الأطاريح سواء العربية منها أو الأجنبية، وستعتمد الباحثة في توثيق البيانات نظام جمعية علماء النفس الأمريكية.

(American Psychological Association [APA], 2020).

- البيانات الأولية: اعتمدت الباحثة في جمع البيانات الأولية الضرورية لمتغيرات الدراسة من خلال استبانة ستعد خصيصاً لأغراض الدراسة.

أداة الدراسة

ستتمثل أداة الدراسة بالاستبانة التي قامت الباحثة بتطويرها بما يتوافق مع طبيعة الدراسة ومتغيراتها، وستحتوي أداة الدراسة (الاستبانة) على الأجزاء التالية:

الجزء الأول: يحتوي على المتغيرات الديمغرافية للمديرين ورؤساء الأقسام عينة الدراسة وتشمل: الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

الجزء الثاني: سيتضمن الفقرات التي تقيس المتغير المستقل والمتمثل بذكاء الأعمال والذي يضم الأبعاد التالية: تكنولوجيا المعلومات، الذكاء التنافسي، المعالجة التحليلية الفورية، والموائمة الاستراتيجية.

الجزء الثالث: سوف يحتوي على الفقرات التي تقيس المتغير التابع والمتمثل بجودة الخدمات، والذي يتضمن الأبعاد التالية: سرعة الاستجابة، والأمان، والثقة، والملموسية.

ثبات أداة الدراسة

عملت الدراسة على التحقق من ثبات أدواتها حسب متغيراتها ووفقاً لإجابات أفراد العينة المستهدفة باحتساب معامل الثبات الداخلي والاتساق كرونباخ ألفا، إذ تعلق متغيرات الدراسة بذكاء الأعمال كمتغير مستقل، وجودة الخدمات كمتغير تابع، وذلك لقياس الاتساق الداخلي للفقرات، والتأكد من جودتها، مما يعكس قوة التماسك بين فقرات المقياس.

وقد بين الجدول (2) معامل الثبات والاتساق الداخلي لأبعاد الدراسة التي تراوحت قيم ألفا فيها بين (0.866) كأدنى قيمة للتقريب عن البيانات/أحد أبعاد ذكاء الأعمال، و(0.90) كأعلى قيمة لسرعة الاستجابة.

وفقاً للنجار وآخرون (2020، 151) فإن قيم ألفا جميعها قد تجاوزت الحد الأدنى المطلوب لغايات التحليل الإحصائي، وذلك لأن ألفا عندما تكون أكبر أو مساوية (0.70) تعتبر مقبولة في بحوث العلوم الإدارية والإنسانية، في حين كلما اقتربت قيمة ألفا من (1) أكد ذلك على وجود درجة عالية من ثبات أداة الدراسة (الاستبانة).

جدول 2: قيم معامل الثبات لفقرات أبعاد متغيرات الدراسة

المتغير	الأبعاد	عدد الفقرات	قيمة ألفا
ذكاء الأعمال	المعالجة التحليلية الفورية	5	0.871
	التنقيب عن البيانات	5	0.866
	مستودعات البيانات	5	0.895
	عرض التقارير	5	0.872
جودة الخدمات	سرعة الاستجابة	5	0.90
	الأمان	5	0.89
	الموثوقية	5	0.86
	الملموسية	5	0.89

الاساليب الإحصائية

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها ستقوم الباحثة باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences - SPSS كما يلي:

- التكرارات: لوصف الخصائص الشخصية والوظيفية للمديرين عينة الدراسة.
 - النسب المئوية: لقياس نسب التوزيعات التكرارية لخصائص عينة الدراسة.
 - الوسط الحسابي: لقياس متوسط إجابات المديرين عن فقرات أبعاد متغيرات الدراسة.
 - الانحراف المعياري: لقياس مدى تشتت إجابات المديرين عن وسطها الحسابي.
 - الأهمية النسبية: يتم تحديدها عند التعليق على المتوسطات الحسابية وفق صيغة محددة، وتبعاً لمقياس ليكرت الخماسي لخيارات الإجابة عن كل فقرة من الفقرات.
 - معامل الثبات Cronbach Alpha: للتحقق من الاتساق الداخلي لمقاييس الدراسة.
 - معامل الانحدار المتعدد Multiple Regression: لاختبار أثر المتغير المستقل في المتغير التابع.
 - معامل الانحدار المتعدد Simple Regression: لاختبار أثر المتغير المستقل في المتغير التابع.
 - ارتباط بيرسون Pearson Correlation: للتأكد من عدم وجود الارتباط الذاتي العالي بين أبعاد المتغير المستقل.
 - اختبار Kolmogorov-Smirnov: للتأكد من التوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة.
- اختبار التوزيع الطبيعي (Normality):**
تم التأكد من اتباع البيانات التوزيع الطبيعي (Normal Distribution) باستخدام اختبار (test One Sample Kolmogorov-Smirnov)، والجدول (3) يبين ذلك.

جدول 3: اختبار (test One Sample Kolmogorov-Smirnov) للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع

الدلالة الإحصائية	قيمة اختبار (One Sample Kolmogorov-Smirnov test)	
.784	.654	المعالجة التحليلية الفورية
.719	.694	التقيب عن البيانات
.732	.687	مستودعات البيانات
.874	.588	عرض التقارير
.791	.645	ذكاء الأعمال
.714	.696	سرعة الاستجابة
.785	.652	الأمان
.781	.657	الموثوقية
.834	.620	الملموسية
.556	.791	جودة الخدمات

يتبين من الجدول رقم (3) أن قيمة الدلالة الإحصائية لاختبار (One Sample Kolmogorov-Smirnov test) لجميع المتغيرات كان أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، مما يدل على أن هذه المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي. وكذلك استناداً لنظرية النزعة المركزية والتي تنص إذا كان حجم العينة أكبر من (30) وله وسط حسابي (μ) وتباين (σ^2)، فإن توزيع المعاينة للوسط الحسابي تقترب من التوزيع الطبيعي (الهيتمي، 2004).

اختبار التداخل الخطي بين أبعاد المتغير المستقل

بعد الرجوع للبيانات وإجراء التحاليل المطلوبة، تم احتساب معامل تضخم التباين Variance Factor Inflation عند أبعاد المتغير المستقل، وذلك للتأكد من أن درجة الارتباط والتداخل الخطي بين المتغيرات المستقلة ليست عالية جداً، إذ يتضح ذلك من الجدول أدناه والذي تم عرض النتائج فيه على النحو التالي:

جدول 4: نتائج اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به

أبعاد المتغير المستقل	معامل تضخم التباين VIF	التباين المسموح به Tolerance
المعالجة التحليلية الفورية	.375	2.669
التنقيب عن البيانات	.282	3.549
مستودعات البيانات	.273	3.662
عرض التقارير	.283	3.532

تشير النتائج في الجدول (4) إلى أن جميع القيم لمعامل تضخم التباين كانت أكبر من (1) وأقل من (10)، بالإضافة إلى ذلك فإن الجدول يبين أن جميع قيم التباين المسموح به أكبر من (0.1)، الأمر الذي يوضح بأنه لا توجد علاقة ارتباط خطية بين أبعاد المتغير المستقل (351, Sekaran & Bougie, 2010).

ولتأكيد النتيجة السابقة تم استخدام معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد المتغير المستقل، للتأكد من عدم وجود ارتباط خطي متعدد بين المتغيرات الفرعية في المتغير المستقل، وقد كانت النتائج كما هو مبين في الجدول (5)

جدول 5: مصفوفة ارتباط بيرسون للمتغيرات الفرعية في المتغير المستقل

المعالجة التحليلية الفورية	التنقيب عن البيانات	مستودعات البيانات	عرض التقارير
1			
.706(**)	1		
.550(**)	.542(**)	1	
.742(**)	.721(**)	.644(**)	1

** ذات دلالة إحصائية على مستوى $(\alpha \leq 0.01)$.

يبين الجدول (5) أن أعلى ارتباط بين المتغيرات الفرعية للمتغير المستقل هو (0.742) بين المتغيرين (المعالجة التحليلية الفورية) و(عرض التقارير)، في حين أن قيم معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة الأخرى كان أقل من ذلك، وهذا يدل على عدم وجود ظاهرة الارتباط الخطي المتعدد العالي بين المتغيرات الفرعية للمتغير المستقل، إذا جاءت كلها أقل من (0.80) وعليه فإن العينة تخلو من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد العالي (Gujarati, 2004, 352).

تمهيد

تتطرق الدراسة من خلال هذا الفصل إلى عرض مفصل لنتائج التحليل الوصفي لكل من الخصائص الديمغرافية والوظيفية، وذلك باستخدام التكرارات، والنسب المئوية، كما تقوم بالإجابة عن أسئلة الدراسة من خلال المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، إضافة إلى الأهمية النسبية لفقرات الدراسة، ناهيك عن القيام بعرض نتائج اختبار الفرضيات.

وصف خصائص عينة الدراسة

قامت الباحثة بعرض خصائص الفئة المستهدفة الديمغرافية والوظيفية، والمتمثلة بالجنس، والفئة العمرية، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة.

1-الجنس

جدول6: التكرارات والنسب المئوية حسب الجنس

الفئة	العدد	النسبة المئوية
ذكر	105	43.2
أنثى	138	56.8
المجموع	243	100.0

تتعلق معطيات الجدول أعلاه (6) بتوزيع الفئة المستجيبة للدراسة وفقاً لمتغير، والذي عكس نسبة مشاركة مرتفعة للإناث مقابل الذكور، إذ يتبين من الجدول بأن عدد المشاركين الذكور قد بلغ (105) وبما نسبته (43.2)، في حين عدد الإناث (138) وبما نسبته (56.8) من إجمالي العينة، إذ تجد الباحثة أن هناك مؤشراً إيجابياً يبين أن نسبة تقلد الإناث للمناصب القيادية تتجاوز النصف، مما يعكس رؤية المستشفيات في تمكين المرأة للاستفادة تنوع وجهات النظر والأفكار.

2-الفئة العمرية

جدول7: التكرارات والنسب المئوية حسب الفئة العمرية

الفئة	العدد	النسبة المئوية
أقل من 25 سنة	24	9.9
25 سنة - أقل من 35 سنة	51	21.0
35 سنة - أقل من 45 سنة	103	42.4
45 سنة فأكثر	65	26.7
المجموع	243	100.0

تشير المعلومات في الجدول (7) إلى الفئة العمرية للمبحوثين، إلى الفئة العمرية للمبحوثين، حيث احتلت المرتبة الأولى الفئة العمرية من (35 سنة - أقل من 45 سنة) بعدد (103) وبنسبة (42.4) %، الأمر الذي يعكس اهتمام المستشفيات في الجمع بين فئة الشباب والخبرة في نفس الوقت لتقلد المناصب القيادية، والذين يملكون المعرفة والقدرة على اتخاذ قرارات سليمة، حيث أن الإنسان في هذه الفئة العمرية يكون قد امضى وقتاً كافياً في التدرج في سلم الوظائف القيادية، في حين كانت الفئة العمرية (45 سنة فأكثر) في المرتبة الثانية وبنسبة (26.7) %، وهو ما يؤكد على توجه المستشفيات الخاصة بأن يكون القادة من ذوي الخبرة لاستلام المناصب، أما في المرتبة الثالثة فقد كانت الفئة العمرية هي (25 - أقل من 35 سنة) بعدد (51) فرداً وبما نسبته (21) %، وأخيراً الفئة العمرية (أقل من 25 سنة) بعدد (24) وبنسبة (9.9) % وذلك بسبب حصولهم على دورات ومؤهلات تمكنهم من تولي المنصب.

3- المؤهل العلمي

جدول 8: التكرارات والنسب المئوية حسب المؤهل العلمي

الفئة	العدد	النسبة المئوية
دبلوم متوسط فما دون	41	16.9
بكالوريوس	136	56.0
دراسات عليا	66	27.2
المجموع	243	100.0

تتعلق المعطيات في الجدول (8) بالمؤهل العلمي، حيث بينت النتائج بأن عينة الدراسة ممن يحملون درجة البكالوريوس هم الأكثر عدداً، حيث بلا عدد حملة البكالوريوس (136) وبما نسبته (56%) وهي النسبة الأعلى من بين المستجيبين، أما في المرتبة الأخيرة فكانت هي فئة حملة درجة الدبلوم المتوسط فما دون حيث بلغ عددهم (41) فرداً وبما نسبته (16.9%) وذلك بسبب أن التعليمات القديمة كانت تسمح لحملة الدبلوم بتولي هذه المناصب حيث ان بعضاً منهم حالياً يقومون بإكمال درجة البكالوريوس والماجستير.

4- عدد سنوات الخبرة العملية

جدول 9: التكرارات والنسب المئوية حسب عدد سنوات الخبرة العملية

الفئة	العدد	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	26	10.7
5 سنوات - أقل من 10 سنوات	90	37.0
10 سنوات فأكثر	127	52.3
المجموع	243	100.0

عند الاطلاع على الجدول أعلاه (9) يتبين أن توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة قد أظهر أن الفئة التي تمتلك عدد سنوات خبرة (10 سنوات فأكثر) هي الأعلى ترتيباً، وبنسبة مئوية بلغت (52.3%)، مما يعكس تركيز المستشفيات الخاصة على موضوع سنوات الخبرة واعطاءها الأولوية عند تعيين المناصب القيادية، فتعليمات المستشفيات الخاصة تنص على ان لا يقل درجة الموظف عن درجة معينة لاستلام المنصب القيادي، في حين كانت فئة (أقل من 5 سنوات) هي الأقل ترتيباً وبنسبة (10.7%).

الإجابة عن أسئلة الدراسة

عملت الباحثة على الإجابة عن فقرات الاستبانة، من خلال العمل على استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، إضافة إلى معرفة رتبة كل فقرة، مع ذكر الأهمية النسبية لها، وقد كانت نتائج الإجابات على الفقرات المذكورة على النحو الموضح أدناه، وكما تظهر في الجداول الآتية

المتغير المستقل: ذكاء الأعمال

جدول 10: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بذكاء الأعمال مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
3	مستودعات البيانات	4.16	0.69	1	مرتفعة
1	المعالجة التحليلية الفورية	4.13	0.73	2	مرتفعة
2	التنقيب عن البيانات	4.13	0.69	2	مرتفعة
4	عرض التقارير	4.12	0.67	4	مرتفعة
	ذكاء الأعمال	4.13	0.62		مرتفعة

يتضح من الجدول (10) أن الأهمية النسبية لذكاء الأعمال قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.13) وانحراف معياري قدره (0.62)، حيث جاء بعد مستودعات البيانات بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (4.16) وانحراف معياري قدره (0.69) وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاء بعد عرض التقارير بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4.12) وانحراف معياري (0.67) وبأهمية نسبية مرتفعة. كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لكل بعد من أبعاد عرض التقارير على حدة، والجدول يبين ذلك (11).

البعد الأول: المعالجة التحليلية الفورية

جدول 11: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بالمعالجة التحليلية الفورية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	تمكن قواعد البيانات المستخدمة في المستشفى الأفراد العاملين إمكانية تحليل البيانات التي يحتاجونها بسرعة.	4.21	.865	1	مرتفعة
5	تمكن قواعد البيانات المستخدمة في المستشفى من عرض التفاصيل التي يحتاجها الأفراد العاملين عند الاستعلام.	4.19	.918	2	مرتفعة
2	تتيح قواعد البيانات المستخدمة في المستشفى للأفراد العاملين تجميع البيانات التي يحتاجونها بسهولة.	4.14	.887	3	مرتفعة
3	تمكن قواعد البيانات المستخدمة في المستشفى الأفراد العاملين الحصول على معلومات فورية وملخصة للاستفادة منها في أداء أعمالهم.	4.08	.887	4	مرتفعة
4	تتيح قواعد البيانات المستخدمة في المستشفى معلومات عن الاتجاهات الخاصة بالعملاء وبسرعة.	4.02	.916	5	مرتفعة
	المعالجة التحليلية الفورية	4.13	0.73		مرتفعة

يتضح من الجدول (11) أن الأهمية النسبية للمعالجة التحليلية الفورية قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.13) وانحراف معياري قدره (0.73)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "تمكن قواعد البيانات المستخدمة في المستشفى الأفراد العاملين إمكانية تحليل البيانات التي يحتاجونها بسرعة" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (4.21) وانحراف

معياري قدره (865). وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاءت الفقرة التي تنص على "تتيح قواعد البيانات المستخدمة في المستشفى معلومات عن الاتجاهات الخاصة بالعملاء وبسرعة" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (4.02) وبانحراف معياري (916). وبأهمية نسبية مرتفعة.

البعد الثاني: التنقيب عن البيانات

جدول 12: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بالتنقيب عن البيانات مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	يمتلك المستشفى المعرفة الكافية في استخدام تقنيات التنقيب عن البيانات.	4.26	.863	1	مرتفعة
5	يعتمد المستشفى على عمليات التنقيب عن البيانات في الوصول إلى صناعة القرار المناسب.	4.14	.839	2	مرتفعة
2	يعتمد المستشفى على عمليات التنقيب عن البيانات في عمليات التنبؤ بالمستقبل.	4.09	.895	3	مرتفعة
3	يعتمد المستشفى على عمليات التنقيب عن البيانات لزيادة الإبداع لدى الأفراد العاملين.	4.09	.806	4	مرتفعة
4	يحاول المستشفى إيجاد نماذج عمل جديدة غير معروفة سابقاً من خلال عمليات التنقيب عن البيانات.	4.07	.881	5	مرتفعة
	التنقيب عن البيانات	4.13	0.69		مرتفعة

يتضح من الجدول (12) أن الأهمية النسبية للتنقيب عن البيانات قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.13) وبانحراف معياري قدره (0.69)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "يمتلك المستشفى المعرفة الكافية في استخدام تقنيات التنقيب عن البيانات" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (4.26) وبانحراف معياري قدره (863). وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاءت الفقرة التي تنص على "يحاول المستشفى إيجاد نماذج عمل جديدة غير معروفة سابقاً من خلال عمليات التنقيب عن البيانات" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (4.07) وبانحراف معياري (881). وبأهمية نسبية مرتفعة.

البعد الثالث: مستودعات البيانات

جدول 13: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بـ مستودعات البيانات مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	يتوافر لدى المستشفى قاعدة بيانات تحتوي على معلومات شاملة.	4.32	.779	1	مرتفعة
2	يتوافر لدى المستشفى قاعدة بيانات تحتوي على معلومات متكاملة.	4.14	.844	2	مرتفعة
4	يتوافر لدى المستشفى قاعدة بيانات تحتوي على معلومات حديثة ومتطورة.	4.13	.813	3	مرتفعة
5	يتوافر لدى المستشفى قاعدة بيانات تحتوي على معلومات تشغيلية تسهم في عمليات اتخاذ القرار.	4.12	.820	4	مرتفعة
3	يتوافر لدى المستشفى قاعدة بيانات تحتوي على معلومات خاصة بكل جوانب عمل المستشفى.	4.08	.837	5	مرتفعة
	مستودعات البيانات	4.16	0.69		مرتفعة

يتضح من الجدول (13) أن الأهمية النسبية لمستودعات البيانات قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.16) وانحراف معياري قدره (0.69)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "يتوافر لدى المستشفى قاعدة بيانات تحتوي على معلومات شاملة" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (4.32) وانحراف معياري قدره (0.779) وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاءت الفقرة التي تنص على "يتوافر لدى المستشفى قاعدة بيانات تحتوي على معلومات خاصة بكل جوانب عمل المستشفى" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (4.08) وانحراف معياري (0.837) وبأهمية نسبية مرتفعة.

البعد الرابع: عرض التقارير

جدول 14: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بعرض التقارير مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	يستخدم المستشفى طرق عرض حديثة.	4.23	.826	1	مرتفعة
2	تساعد طريقة عرض البيانات على توفير وقت المراجعين.	4.15	.869	2	مرتفعة
5	يقوم المستشفى بتحليل البيانات وعرضها بشكل تقارير سهلة للمستخدمين.	4.09	.803	3	مرتفعة
3	يساهم عرض البيانات على شكل رسوم تمثيلية على زيادة ربحية المستشفى.	4.07	.825	4	مرتفعة
4	تساهم طريقة عرض البيانات في تلبية احتياجات المرضى.	4.06	.798	5	مرتفعة
	عرض التقارير	4.12	0.67		مرتفعة

يتضح من الجدول (14) أن الأهمية النسبية لعرض التقارير قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.12) وانحراف معياري قدره (0.67)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "يستخدم المستشفى طرق عرض حديثة" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره

(4.23) وبانحراف معياري قدره (0.826) وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاءت الفقرة التي تنص على "تساهم طريقة عرض البيانات في تلبية احتياجات المرضى" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (4.06) وبانحراف معياري (0.798) وبأهمية نسبية مرتفعة.

المتغير التابع: جودة الخدمات
تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة عن جودة الخدمات على النحو الآتي:

جدول 15: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بجودة الخدمات مرتبة تنازليا حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
2	الأمان	4.15	0.64	1	مرتفعة
3	الموثوقية	4.15	0.63	2	مرتفعة
4	الملموسية	4.14	0.69	3	مرتفعة
1	سرعة الاستجابة	4.13	0.66	4	مرتفعة
	جودة الخدمات	4.14	0.60		مرتفعة

يتضح من الجدول (15) أن الأهمية النسبية لجودة الخدمات قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.14) وبانحراف معياري قدره (0.60)، حيث جاء كل من بعد الأمان، والموثوقية بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (4.15) وبانحراف معياري قدره (0.64)، و(0.63) وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاء بعد سرعة الاستجابة بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (4.13) وبانحراف معياري (0.66) وبأهمية نسبية مرتفعة إذ يتبين من هذه الدراسة ان انخفاض جودة الخدمات في المستشفيات الخاصة يعزى إلى عوامل أخرى. كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لكل بعد من أبعاد جودة الخدمات على حدة، والجدول يبين ذلك (16).

البعد الأول: سرعة الاستجابة

جدول 16: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بسرعة الاستجابة مرتبة تنازليا

حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	يحرص المستشفى على الاستجابة الفورية بأقصى طاقته لطلبات المراجعين.	4.24	.805	1	مرتفعة
2	يعمل المستشفى على تزويد المراجعين بالمواعيد المحددة لتقديم الخدمة وفقاً للحالة.	4.19	.778	2	مرتفعة
5	يبرمج المستشفى المناوبات لضمان الاستمرار في تقديم الخدمات الصحية دون تأخير.	4.09	.805	3	مرتفعة
3	يتم تسهيل إجراءات العمل لضمان السرعة في تقديم الخدمات الصحية بشكل مستمر.	4.07	.757	4	مرتفعة
4	يتواجد المسؤولون في أماكن العمل للمساعدة في حل المشكلات عند حدوثها.	4.05	.761	5	مرتفعة
	سرعة الاستجابة	4.13	0.66		مرتفعة

يتضح من الجدول (16) أن الأهمية النسبية لسرعة الاستجابة قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.13) وانحراف معياري قدره (0.66)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "يحرص المستشفى على الاستجابة الفورية بأقصى طاقته لطلبات المراجعين" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (4.24) وانحراف معياري قدره (0.805) وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاءت الفقرة التي تنص على "يتواجد المسؤولون في أماكن العمل للمساعدة في حل المشكلات عند حدوثها" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (4.05) وانحراف معياري (0.761) وبأهمية نسبية مرتفعة.

البعد الثاني: الأمان

جدول 17: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بالأمان مرتبة

تنازليا حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	يوفر المستشفى السرية التامة في التعامل مع المرضى.	4.26	.747	1	مرتفعة
2	يتوافر لدى المستشفى أنظمة توفر درجة عالية من الأمان لبياناته.	4.21	.783	2	مرتفعة
4	يستخدم المستشفى برامج الحماية من الفيروسات أو برامج مكافحة التجسس.	4.11	.755	3	مرتفعة
3	يملك الكادر العامل في المستشفى المعرفة الكافية للإجابة على استفسارات المراجعين.	4.09	.813	4	مرتفعة
5	يؤكد المستشفى على أهمية منع حدوث أخطاء في الخدمات المقدمة.	4.09	.768	4	مرتفعة
	الأمان	4.15	0.64		مرتفعة

يتضح من الجدول (17) أن الأهمية النسبية للأمان قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.15) وانحراف معياري قدره (0.64)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "يوفر

المستشفى السرية التامة في التعامل مع المرضى" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (4.26) وبانحراف معياري قدره (0.747). وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاءت الفقرة التي تنص على "يملك الكادر العامل في المستشفى المعرفة الكافية للإجابة على استفسارات المراجعين"، و"يؤكد المستشفى على أهمية منع حدوث أخطاء في الخدمات المقدمة" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (4.09) وبانحراف معياري (0.813، و0.768). وبأهمية نسبية مرتفعة.

البعد الثالث: الموثوقية

جدول 18: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بالموثوقية مرتبة تنازليا حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	يقدم المستشفى الخدمة في الوقت الذي وعد به.	4.30	0.774	1	مرتفعة
2	يتوفر في المستشفى كافة التخصصات الصحية المطلوبة.	4.14	0.833	2	مرتفعة
5	يحافظ المستشفى على خصوصية سجلات المرضى.	4.13	0.738	3	مرتفعة
4	يقوم المستشفى بتقديم الخدمة بطريقة صحيحة من أول مرة.	4.09	0.761	4	مرتفعة
3	يحتفظ المستشفى بسجلات دقيقة عن المرضى متلقي العلاج.	4.08	0.786	5	مرتفعة
	الموثوقية	4.15	0.63		مرتفعة

يتضح من الجدول (18) أن الأهمية النسبية للموثوقية قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.15) وبانحراف معياري قدره (0.63)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "يقدم المستشفى الخدمة في الوقت الذي وعد به" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (4.30) وبانحراف معياري قدره (0.774). وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاءت الفقرة التي تنص على "يحتفظ المستشفى بسجلات دقيقة عن المرضى متلقي العلاج" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (4.08) وبانحراف معياري (0.786). وبأهمية نسبية مرتفعة.

البعد الرابع: الملموسية

جدول 19: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بالملموسية مرتبة تنازليا حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الأهمية النسبية
1	يتوافر في المستشفى أحدث المعدات الطبية.	4.34	0.793	1	مرتفعة
2	تمتاز مرافق المستشفى بالنظافة والجاذبية.	4.13	0.813	2	مرتفعة
5	يقدم المستشفى خدمات مثل (التدفئة والتكييف، صالات انتظار، مواقف سيارات).	4.12	0.822	3	مرتفعة
4	يتمتع الكادر الطبي في المستشفى بالمؤهلات العلمية العالية والمتنوعة.	4.06	0.856	4	مرتفعة
3	يتمتع المستشفى بموقع يسهل الوصول إليه.	4.03	0.850	5	مرتفعة
	الملموسية	4.14	0.69		مرتفعة

يتضح من الجدول (19) أن الأهمية النسبية للملموسية قد جاءت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (4.14) وبانحراف معياري قدره (0.69)، وقد جاءت الفقرة التي تنص على "يتوافر في المستشفى أحدث المعدات الطبية" بالمرتبة الأولى من بين الفقرات بمتوسط حسابي قدره (4.34) وبانحراف معياري قدره (0.793). وبأهمية نسبية مرتفعة. في حين جاءت الفقرة التي تنص على "يتمتع المستشفى بموقع يسهل الوصول إليه" بالمرتبة الأخيرة بين الفقرات وبمتوسط حسابي (4.03) وبانحراف معياري (0.850). وبأهمية نسبية مرتفعة.

الفرضية الرئيسية الأولى:

Ho1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في جودة الخدمات بدلالة أبعادها مجتمعة (سرعة الاستجابة، والأمان، والموثوقية، والملموسية) في المستشفيات الخاصة في الأردن.

للتحقق من صحة الفرضية الرئيسية الأولى، فقد تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في جودة الخدمات وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول 20: تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في جودة الخدمات

جدول المعاملات Coefficient						تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model summary		المتغير التابع
Sig. t الدلالة الإحصائية	t المحسوبة	Beta	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig. F الدلالة الإحصائية	درجات الحرية DF	F المحسوبة	R2 معامل التحديد	R معامل الارتباط	
.000	5.193		.112	.584	الثابت	.000	4	256.840	.812	.901	جودة الخدمات
.000	5.285	.237	.037	.195	المعالجة التحليلية الفورية						
.000	5.590	.287	.044	.247	التنقيب عن البيانات						
.000	4.262	.223	.045	.194	مستودعات البيانات						
.000	4.960	.254	.046	.226	عرض التقارير						

تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد، إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في جودة الخدمات بأبعادها، إذ يظهر الجدول (16-5) أن معامل الارتباط بلغ ($R=0.901$) مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أبعاد المتغير المستقل مجتمعة (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) والمتغير التابع (جودة الخدمات) وقد ظهر أن قيمة معامل التحديد هي ($R^2=0.812$) مما يشير إلى أن ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض

التقارير) فسر ما نسبته (81.2%) من التباين الحاصل في (جودة الخدمات)، في حين أن المتبقي يعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج، كما بلغت قيمة ($F=256.840$) عند مستوى ثقة تساوي ($0.000=\text{sig}$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).
ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد المعالجة التحليلية الفورية قد بلغت (195.) وأن قيمة (t) كانت (5.285) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد التنقيب عن البيانات قد بلغت (247.) وأن قيمة (t) كانت (5.590) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.
ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد مستودعات البيانات قد بلغت (194.) وأن قيمة (t) كانت (4.262) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.
ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد عرض التقارير قد بلغت (226.) وأن قيمة (t) كانت (4.960) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

الفرضية الفرعية الأولى:

H₀1.1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في سرعة الاستجابة في المستشفيات الخاصة في الأردن.
للتحقق من صحة الفرضية الفرعية الأولى، فقد تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في سرعة الاستجابة وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول 21: تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في سرعة الاستجابة

جدول المعاملات Coefficient						تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model summary		المتغير التابع
Sig. t الدلالة الإحصائية	t المحسوبة	Beta	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig. F الدلالة الإحصائية	درجات الحرية DF	F المحسوبة	R ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	
.003	3.022		.157	.476	الثابت	.000	4	138.253	.699	.836	سرعة الاستجابة
.001	3.491	.198	.052	.180	المعالجة التحليلية الفورية						
.068	1.833	.119	.062	.113	التنقيب عن البيانات						
.001	3.408	.226	.064	.217	مستودعات البيانات						
.000	5.870	.380	.064	.374	عرض التقارير						

وتشير النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في سرعة الاستجابة، حيث بلغ معامل الارتباط ($R=0.836$) مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المتغيرات

المستقلة مجتمعة (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) والمتغير التابع (سرعة الاستجابة) وقد ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.699$) مما يشير إلى أن ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) فسرت ما نسبته (69.9%) من التباين الحاصل في (سرعة الاستجابة) في حين أن المتبقي يعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج، كما بلغت قيمة ($F=138.253$) عند مستوى ثقة تساوي ($\text{sig}=0.000$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى دلالة ($\alpha < 0.05$).

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد المعالجة التحليلية الفورية قد بلغت (180). وأن قيمة (t) كانت (3.491) وبدلالة إحصائية بلغت (0.001) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد التنقيب عن البيانات قد بلغت (113). وأن قيمة (t) كانت (1.833) وبدلالة إحصائية بلغت (0.068) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد غير معنوي.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد مستودعات البيانات قد بلغت (217). وأن قيمة (t) كانت (3.408) وبدلالة إحصائية بلغت (0.001) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد عرض التقارير قد بلغت (374). وأن قيمة (t) كانت (5.870) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

الفرضية الفرعية الثانية:

1.2H₀: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \geq 0.05$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الأمان في المستشفيات الخاصة في الأردن.

للتحقق من صحة الفرضية الفرعية الأولى، فقد تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الأمان وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول 22: تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الأمان

المتغير التابع	ملخص النموذج Model summary		تحليل التباين ANOVA			جدول المعاملات Coefficient					
	R معامل الارتباط	R2 معامل التحديد	F المحسوبة	درجات الحرية DF	Sig. F الدلالة الإحصائية	البيان	B	الخطأ المعياري	Beta	t المحسوبة	Sig. t الدلالة الإحصائية
الأمان	.830	.689	131.605	4	.000	الثابت	.619	.156		3.958	.000
						المعالجة التحليلية الفورية	.136	.051	.153	2.659	.008
						التنقيب عن البيانات	.294	.061	.315	4.775	.000
						مستودعات البيانات	.232	.063	.247	3.663	.000
						عرض التقارير	.194	.063	.202	3.060	.002

وتشير النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الأمان، حيث بلغ معامل الارتباط ($R=0.830$) مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة مجمعة (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) والمتغير التابع (الأمان) وقد ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.689$) مما يشير إلى أن ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) فسرت ما نسبته (68.9%) من التباين الحاصل في (الأمان) في حين أن المتبقي يعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج، كما بلغت قيمة ($F=131.605$) عند مستوى ثقة تساوي ($sig=0.000$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى دلالة ($\alpha<0.05$). ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد المعالجة التحليلية الفورية قد بلغت (0.136) وأن قيمة (t) كانت (2.659) وبدلالة إحصائية بلغت (0.008) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد التنقيب عن البيانات قد بلغت (0.294) وأن قيمة (t) كانت (4.775) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد مستودعات البيانات قد بلغت (0.232) وأن قيمة (t) كانت (3.663) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد عرض التقارير قد بلغت (0.194) وأن قيمة (t) كانت (3.060) وبدلالة إحصائية بلغت (0.002) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

الفرضية الفرعية الثالثة:

$H_0: 1.3$ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الموثوقية في المستشفيات الخاصة في الأردن.

للتحقق من صحة الفرضية الفرعية الأولى، فقد تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الموثوقية وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول 23: تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الموثوقية

جدول المعاملات Coefficient						تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model summary		المتغير التابع
Sig. t الدلالة الإحصائية	t المحسوبة	Beta	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig. F الدلالة الإحصائية	درجات الحرية DF	F المحسوبة	R2 معامل التحديد	R معامل الارتباط	
.000	5.252		.168	.884	الثابت	.000	4	96.711	.619	.787	الموثوقية
.001	3.487	.223	.055	.192	المعالجة التحليلية الفورية						
.000	3.642	.266	.066	.241	التنقيب عن البيانات						
.017	2.406	.180	.068	.164	مستودعات البيانات						
.005	2.833	.206	.068	.193	عرض التقارير						

وتشير النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الموثوقية، حيث بلغ معامل الارتباط ($R=0.787$) مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة مجتمعة (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) والمتغير التابع (الموثوقية) وقد ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.619$) مما يشير إلى أن ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) فسرت ما نسبته (61.9%) من التباين الحاصل في (الموثوقية) في حين أن المتبقي يعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج، كما بلغت قيمة ($F=96.711$) عند مستوى ثقة تساوي ($sig=0.000$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى دلالة $\alpha<0.05$.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد المعالجة التحليلية الفورية قد بلغت (.192) وأن قيمة (t) كانت (3.487) وبدلالة إحصائية بلغت (0.001) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد التنقيب عن البيانات قد بلغت (.241) وأن قيمة (t) كانت (3.642) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد مستودعات البيانات قد بلغت (.164) وأن قيمة (t) كانت (2.406) وبدلالة إحصائية بلغت (0.017) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

ويظهر من جدول المعاملات ان قيم (B) عند بعد عرض التقارير قد بلغت (1.193). وان قيمة (t) كانت (2.833) وبدلالة إحصائية بلغت (0.005) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي. الفرضية الفرعية الرابعة:

$H_0: 1.4$: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لذكاء الأعمال بدلالة أبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الملموسية في المستشفيات الخاصة في الأردن.

للتحقق من صحة الفرضية الفرعية الأولى، فقد تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الملموسية وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول 24: تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الملموسية

جدول المعاملات Coefficient						تحليل التباين ANOVA			ملخص النموذج Model summary		المتغير التابع
Sig. t الدالة الإحصائية	t المحسوبة	Beta	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig. F الدالة الإحصائية	درجات الحرية DF	F المحسوبة	R2 معامل التحديد	R معامل الارتباط	
.033	2.150		.166	.356	الثابت	.000	4	136.137	.696	.834	الملموسية
.000	4.974	.284	.054	.270	المعالجة التحليلية الفورية						
.000	5.223	.341	.065	.340	التنقيب عن البيانات						
.016	2.427	.162	.067	.163	مستودعات البيانات						
.035	2.118	.138	.067	.142	عرض التقارير						

وتشير النتائج إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) في الملموسية، حيث بلغ معامل الارتباط ($R=0.834$) مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة مجتمعة (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) والمتغير التابع (الملموسية) وقد ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2=0.696$) مما يشير إلى أن ذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، والتنقيب عن البيانات، ومستودعات البيانات، وعرض التقارير) فسرت ما نسبته (69.6%) من التباين الحاصل في (الملموسية) في حين أن المتبقي يعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج، كما بلغت قيمة ($F=136.137$) عند مستوى ثقة تساوي ($\text{sig}=0.000$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى دلالة $\alpha < 0.05$.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد المعالجة التحليلية الفورية قد بلغت (270). وان قيمة (t) كانت (4.974) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد التنقيب عن البيانات قد بلغت (340). وان قيمة (t) كانت (5.223) وبدلالة إحصائية بلغت (0.000) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد مستودعات البيانات قد بلغت (163). وان قيمة (t) كانت (2.427) وبدلالة إحصائية بلغت (0.016) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

ويظهر من جدول المعاملات أن قيم (B) عند بعد عرض التقارير قد بلغت (142). وان قيمة (t) كانت (2.118) وبدلالة إحصائية بلغت (0.035) مما يشير إلى أن أثر هذا البعد معنوي.

مناقشة النتائج

1. عكست نتائج التحليل الوصفي التي تم التوصل إليها لمعرفة الأهمية النسبية لأثر ذكاء الأعمال/المتغير المستقل بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، ومستودعات البيانات، والتنقيب عن البيانات، وعرض التقارير)، بأن جميع الأبعاد جاءت بأهمية مرتفعة وبقيم مقاربة جداً، حيث جاء بعد مستودعات البيانات بالمرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية، تلاه المعالجة التحليلية الفورية، وحل في المرتبة الأخيرة بعد عرض التقارير، الأمر الذي يعكس اهتمام إدارات المستشفيات الخاصة الأردنية بدرجة مرتفعة بذكاء الأعمال، وهو مستوى ممتاز، حيث إن الفئة المستهدفة بالدراسة هي فئات قيادية في مستشفيات خاصة، أي أنها الجهة المعنية بإعداد الكفاءات والقدرات لتحقيق رؤية المستشفيات المستقبلية، فقد عكس التحليل الوصفي للمتغيرات أن المستشفيات أبدت اهتمام كاف لتبادل الخبرات مع جهات خارجية لمساعدتها في التنفيذ الفعال لذكاء الأعمال في إجراءاتها، لذلك عملت المستشفيات بالمستوى المطلوب للاستفادة من الجهات الخارجية، حيث عملت بالقدر الكاف على استغلال قدراتها وكفاءتها في تحسين الخدمات المقدمة، بسبب امتلاكها لكافة الامكانيات والموارد التي تمكنها من ذلك، كذلك كان بحثها مستمرا عن فرص جديدة للتطوير، أو إجراء التحسينات على أدائها الحالي، بحيث اهتمت المستشفيات في بيئتها بدرجة عالية كما أظهرت النتائج، وعملت على استثمار بيئتها وقدراتها وكفاءاتها من أجل الارتقاء بمستوى الخدمات التي تقدمها، وكذلك الاستمرار الدؤوب في التحسين والتجديد والتطوير بحيث تكون نموذجاً يحتذى به، فقد اعتمدت هذه المستشفيات على استخدام قواعد البيانات محدثة شاملة ومتكاملة وتمكين العاملين من الوصول إليها للحصول على معلومات فورية وملخصة للاستفادة منها في أداء أعمالهم، حيث تتيح قواعد البيانات المستخدمة في المستشفيات معلومات عن الاتجاهات الخاصة بالعملاء وبسرعة من خلال التنبؤ مما يساعد القيادات الإدارية على اتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب، حيث تستخدم المستشفيات طرق عرض حديثة توفر وقت المراجعين من خلال عرض البيانات على شكل رسوم تمثيلية لتلبية احتياجاتهم.

بالرجوع إلى الدراسات السابقة عن ذكاء الأعمال، يلاحظ أن هذه النتيجة قد اتفقت مع نتائج دراسة كل من (Kitsios and Kapetaneas, 2022) ودراسة العموش (2021) والتي أشارت إلى وجود مستويات مرتفعة في تطبيق ذكاء الأعمال، في حين اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة (Richards et al, 2019) التي كَان فيها مستويات استخدام ذكاء الأعمال متوسطة نوعاً ما.

2. عكست نتائج التحليل الوصفي لمعرفة الأهمية النسبية (لجودة الخدمات/ المتغير التابع بأبعاده، سرعة الاستجابة، والأمان، والموثوقية، واللموسية)، بأن جميع الأبعاد جاءت بأهمية نسبية

مرتفعة وبقيم مقاربة نوعاً ما، حيث جاء بعد الأمان بالمرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية، تلاه بعد الموثوقية في المرتبة الثانية، ثم الملموسية في المرتبة الثالثة، فيما حل في المرتبة الأخيرة بعد سرعة الاستجابة، وتبين هذه النتيجة أن جميع الأبعاد جاءت بدرجة مرتفعة من حيث الأهمية النسبية، حيث يتضح أن المستشفيات تعمل وبشكل دؤوب على تحسين جودة خدماتها، مما يدل على استجابة سريعة من المستشفيات للتطورات البيئية والمستجدات التي تطرأ على الساحة لا سيما بعد جائحة كورونا التي فرضت على العالم التوجه نحو استخدام ذكاء الأعمال في تقديم خدماتها، الأمر الذي يبين أن المستشفيات الخاصة تتمتع بدرجة عالية من الأمان والموثوقية في تقديم خدماتها من خلال استخدامها لأحدث التقنيات التكنولوجية التي توفر مستوى عالي من الأمان لبياناتها مما يدل على أن المستشفيات في طريقها للارتقاء والوصول إلى درجة مرتفعة في تحسين جودة خدماتها، حيث أن درجة الاستجابة جاءت بالمرتبة الأخيرة، ومعنى ذلك أن المستشفيات لم تستفد من التقنيات الإلكترونية بالشكل الأمثل في سرعة الاستجابة، حيث تبين أن المستشفيات الخاصة تعمل على تعزيز خدماتها ومعرفة المشاكل التي تعيق تقديمها، والعمل على تحسينها، واستخدام الأساليب والتقنيات الحديثة والمتطورة في أداء أعمالها.

بالرجوع إلى الدراسات السابقة والتي تخص جودة الخدمات، يلاحظ أن هذه النتيجة قد اتفقت مع دراسة (Guedes and Araujo, 2022) ودراسة سعد (2022) التي أظهرت نتائجها أن جودة الخدمات توجد بدرجة مرتفعة كما هو الحال في الدراسة الحالية، في حين اختلفت الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة (Rahmani et al, 2022) والتي جاءت فيها أبعاد جودة الخدمات بمستويات متوسطة، وكذلك دراسة عبدالله وآخرون (2020) إذ كانت جودة خدمات الرعاية الصحية المقدمة في هذا المستشفيات المبحوثة دون المستوى المطلوب ومع معدل رضا معتدل.

3. وجود أثر معنوي لذكاء الأعمال في جودة الخدمات، حيث لوحظ أن جميع أبعاد ذكاء الأعمال وهي: (المعالجة التحليلية الفورية، ومستودعات البيانات، والتنقيب عن البيانات، وعرض التقارير) كان لها تأثير في حرص المستشفيات على موائمة عملياتها وقدراتها معنويًا مع جودة الخدمات، إذ أن المستشفيات الخاصة تبنت تطبيق ذكاء الأعمال بدرجة عالية في قطاع مقدمي الرعاية الصحية ضمن استراتيجيتها لتطوير الأداء والفاعلية على جميع مستوياتها الخدمية، وترتبط إدارة ذكاء الأعمال بالمسؤولين عن الرعاية الصحية، والهدف دائما هو الوصول لتقديم خدمات أفضل للمرضى، من حيث سرعة وصول المريض للخدمة، ومستوى وجودة هذه الخدمة، بما يكفل تحقيق تحسن في الحالة الصحية للمجتمع ككل، هذه النظرة الشمولية هي الهدف الأساسي مما يزيد من المساحة الاستيعابية للمستشفيات، حيث تسعى إلى مضاعفة الكوادر البشرية وتطويرها لاستقبال المزيد من المستفيدين، وتحقيق الفائدة للمرضى التي تتحقق نتيجة قدرة الإداريين والكادر الطبي على اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب باستخدام أفكار جديدة لحل المشاكل القائمة والبحث عن فرص جديدة للتطوير واستغلالها الاستغلال الأمثل مع تجنب التهديدات، يعكس ذكاء الأعمال مدى تأثير استخدامه في التنقيب عن البيانات وتحليلها في سرعة الاستجابة حيث إن هناك بساطة في استخدام الانظمة الموجودة في المستشفيات بحيث تتم إجراءات الدخول والخروج بأقل جهد وأسرع وقت، بحيث يتمكن المرضى من الحصول على الخدمات بفاعلية وكفاءة. تستخدم مستودعات البيانات في مجال الخدمات الصحية، كمخازن للبيانات لتسجيل معلومات المرضى من الوحدات المختلفة تشمل المعلومات الشخصية للمريض والمعاملات المالية مع المستشفى وبيانات التأمين، حيث يتم دمج كل هذا في مستودعات البيانات وربطه عن طريق قواعد البيانات، مما

يسهل الرجوع إليها عند الحاجة وبناء محتوى ذو معنى قابل للعرض، حيث إن ذكاء الأعمال قادر على تقديم خدمة عرض التقارير المتعلقة بكل بيانات المستشفى بشكل واضح ودقيق، حيث أن المستشفيات تحرص تسهيل إجراءات العمل لضمان السرعة في تقديم الخدمات الصحية بشكل مستمر، لتحقيق رؤيتها ورسالتها وأهدافها.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Sechi et al, 2020) التي بينت أن لذكاء الأعمال بأبعاده (المعالجة التحليلية الفورية، ومستودعات البيانات، والتنقيب عن البيانات، وعرض التقارير) أثر في جودة الخدمات الصحية في المستشفيات الخاصة الأردنية، حيث وضحت الدراسات أن استخدام ذكاء الأعمال يعمل على تعزيز أداء المستشفيات، وتقليل التكاليف، وتحسين جودة الخدمة المقدمة للمرضى، وتوفير الوقت، لكن اختلفت هذه الدراسة نوعاً ما مع دراسة (Wang et al, 2019) إذ لا بد لتحسين جودة خدمات الرعاية الصحية أن يتأزر استخدام ذكاء الأعمال مع العناصر التنظيمية الأخرى مثل مهارات الموظفين التحليليين جنباً إلى جنب مع الموارد والقدرات التنظيمية. 4. تبين أن هناك أثراً ذو دلالة احصائية بين ذكاء الأعمال وسرعة الاستجابة لطلبات المراجعين في المستشفيات الخاصة الأردنية، إذ أن حرص المستشفيات على التكيف والتأقلم وسرعة الاستجابة للمستجدات البيئية لهو نابع من حرص الإدارة على وجود عاملين يتمتعون بالمهارات اللازمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في زيادة السرعة في تقديم الخدمات الصحية بشكل مستمر، كذلك فقد حرصت المستشفيات الخاصة على مواكبة التطورات التي فرضت على منظمات الأعمال التحول إلى الخدمات والبرامج الإلكترونية من أجل زيادة السرعة مما ينعكس على التكلفة والوقت والجهد المبذول، حيث سعت المستشفيات إلى زيادة فعاليتها في حال فرضت عليها الظروف الاستثنائية ضرورة التحول إلى الخدمات الإلكترونية بشكل كامل، إضافة إلى حرص المستشفيات على معرفة التغذية الراجعة من أجل تحقيق التحسين المستمر، والتخلص من أي صعوبات والعمل على تذليلها، من أجل أنجاز الأعمال والمهام المطلوبة منها بالوقت المناسب وبأقصى سرعة ممكنة، إذ أن وجود ذكاء الأعمال الذي يتطلب عملية تطوير الاستراتيجية الحالية للمستشفيات بما يدعم من سرعة استجابة المستشفيات الخاصة الأردنية، لا سيما وأن الظروف الحالية تفرض على المستشفيات حتمية التطور، وسرعة الاستجابة للتكيف مع البيئة المتغيرة من أجل ضمان التميز والنمو.

وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة (Sechi et al, 2020) من حيث قدرة ذكاء الأعمال على توفير سرعة في الاستجابة وتقديم الخدمات الصحية من خلال البيانات الانية المسجلة والمفصلة بواسطة ذكاء الأعمال.

5. تبين النتائج التي تم التوصل إليها إلى وجود أثر ذي دلالة احصائية لذكاء الأعمال في امان بيانات المراجعين في المستشفيات الخاصة، إذ أن إدارة المستشفيات تحرص على توفير السرية التامة في التعامل مع المرضى من خلال تطوير أنظمة العمل بحيث توفر درجة عالية من الأمان لبيانات المستشفيات، وتحرص أيضاً على استخدام برامج الحماية من الفيروسات ومكافحة التجسس مما يؤدي إلى خلق قيمة وزيادة الكفاءة والفاعلية لهذه المستشفيات، كذلك فإن حرص المستشفيات على استخدام التقنيات والأساليب الحديثة في إنجاز المهام هو دلالة كافية على أن المستشفيات تواكب التطورات وتحرص على أمان بياناتها من الاختراق أو التسرب، لا سيما أن تحقيق الأمان في ظل التقدم التكنولوجي من العوامل الهامة والجوهرية في مواجهة متطلبات سوق العمل، إذ أن المستشفيات التي تتبنى استخدام التكنولوجيا الحديثة للوصول إلى درجة عالية من الأمان يؤثر في نموها وتقدمها وكذلك أيضاً على قدرتها التنافسية، مشيراً إلى أن تحقيق الأمان له جوانب إيجابية

كثيرة، فبالإضافة إلى كسب رضا المراجعين، يعمل على منع حدوث أخطاء في الخدمات المقدمة مما يؤدي إلى تقليل التكاليف، وزيادة جودة الخدمات المقدمة، والتفوق على المنافسين، وتحقيق الاستباقية في مجال تلبية حاجات ورغبات وتوقعات المراجعين، حيث إن استخدام ذكاء الأعمال يسهل على العاملين عملية الحفاظ على البيانات آمنة وسريّة، وسهل الرجوع إليها عند الحاجة إذ أن إدارات المستشفيات تعمل على تشجيع ودعم موظفيها والاستفادة من خبراتهم ومهاراتهم في تقديم مقترحات تساهم في تطوير العمل وتنفيذه بطرق جديدة ومبتكرة، لذلك يلعب ذكاء الأعمال الذي يقوم أساساً على عملية التطوير في التأثير بشكل إيجابي في الأمان في المستشفيات الخاصة الأردنية.

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Mosavi and Santos, 2022) في أثر ذكاء الأعمال في أمان الخدمات الصحية المقدمة للمرضى، لما تتمتع به أنظمة ذكاء الأعمال من قدره على توفير مستوى عالي من الأمان للبيانات الموجودة في مستودعات البيانات.

6. أكدت النتائج على وجود أثر ذو دلالة احصائية لذكاء الأعمال في موثوقية الخدمة المقدمة من قبل المستشفيات الخاصة، ويظهر ذلك جلياً في قدرة هذه المستشفيات في تقديم الخدمة في الوقت الذي وعد به، وكذلك توفر كافة التخصصات الصحية التي يحتاجها المراجعين، والمحافظة على خصوصية سجلات المرضى حيث إن هذه السجلات تتمتع بدرجة عالية من الدقة مما يزيد من ثقة المراجعين بهذه المستشفيات وزيادة التعامل معها لما تتمتع به من موثوقية في تقديم خدماتها الصحية في الوقت المحدد، مما يتولد عن ذلك بالشعور بجودة الخدمة المقدمة، وينعكس ذلك على النجاح والتفوق في مجال جودة تقديم الخدمات الصحية، إذ تحرص المستشفيات على تحقيق أهدافها ورؤيتها ورسالتها، من خلال استخدام الأساليب الفعالة لذكاء الأعمال من أجل الوصول للريادة في هذا المجال، ليضمنوا البقاء والاستمرارية في البيئة التي تتميز بالتغير المستمر، لذلك فإن إجراءات ذكاء الأعمال تدعم موثوقية الخدمة في المستشفيات الخاصة الأردنية حيث أنها تقوم على تعزيز عملية التزام المستشفيات بتحقيق موثوقية عالية في خدماتها المقدمة.

وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة (Daradkeh and AL-Dwairi, 2017) في أثر ذكاء الأعمال في موثوقية الخدمة.

7. بينت النتائج أن هناك أثراً ذو دلالة احصائية لذكاء الأعمال في ملموسية الخدمة المقدمة في المستشفيات الخاصة الأردنية، حيث يعتبر موضوع الملموسية من المواضيع المهمة التي تلعب دوراً رئيساً في تحقيق جودة الخدمة وتحقيق أهداف المستشفيات في زيادة جاذبيتها والوصول للريادة، ذلك أن الثورة التكنولوجية أوجبت على مختلف القطاعات منها القطاع الصحي ضرورة الاستجابة للتطورات والتغيرات البيئية وتلبية متطلبات سوق العمل، حيث فرضت متطلبات جديدة لتقديم الخدمات باستخدام التقنيات والأساليب الحديثة في تأدية المهام، وبالتالي ألزمت إدارات المستشفيات بضرورة اختيار الكادر الطبي الذي يتمتع بالمؤهلات العلمية العالية والمتنوعة وكذلك استخدام أحدث المعدات الطبية واستمرار المحافظة على جاذبيتها، إذ تقوم المستشفيات بعرض إرشادات للحصول على خدماتها على شكل رسوم بيانية مرئية لمساعدة المراجعين في الحصول على الخدمة بكل يسر وسهولة وباقل وقت وجهد، إذ تعتبر ملموسية الخدمة من أكثر الأبعاد التي تجذب المراجعين للتعامل مع المستشفيات، لا سيما في ظل التطورات الحديثة اختلفت النظرة إلى جودة الخدمات إذ أصبحت تحتاج إلى متطلبات كثيرة لتحقيقها، للوصول إلى ميزة تنافسية، ومن هذا المنطلق يلاحظ أن إدارات المستشفيات تحرص على الاعتماد على طرق مستحدثة وفعالة باستخدام ذكاء الأعمال الذي يوفر تقارير ملخصة عن اتجاهات المراجعين ورغباتهم بعد معالجة البيانات

وتحليلها، لتحقيق رؤيتها المرسومة، والتركيز على نوعية الخدمة وكيفية تقديمها لزيادة تقدمها وازدهارها، لذلك فإن ذكاء الأعمال بمتطلباته وإجراءاته يوجه بوصلة المستشفيات ويدعمها نحو تحسين طريقة تقديم خدماتها، التي تعتبر هي الأساس في تعزيز موقعها التنافسي. وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة الجميلي وعبد الجبوري (2019) في أثر ذكاء الأعمال في ملموسية الخدمة والقدرة على تحقيق التميز التنظيمي من خلال تبني كل ما هو جديد في مجال ذكاء الأعمال وتوفر الكادر الطبي المؤهل وكذلك توفر المعدات التي تعرض التقارير الصادرة عن ذكاء الأعمال بشكل يزيد من جاذبية الخدمة المقدمة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد، سعدية راغب راشد (2013). تقويم جودة الخدمات الصحية بالسودان: دراسة تطبيقية على مستشفيات ولاية الخرطوم الحكومية خلال الفترة من 2000 - 2005. جمعية إدارة الأعمال العربية، (141)، 70 - 75.
- أحمد، جيهان وحيد (2019). استخدامات أساليب ذكاء الأعمال في تطوير الإجراءات الضريبية. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، 33(4)، 65-88.
- أرحومة، مفتاح محمد عمار، وابن جامع، نبيهة خليفة (2018). مدى توافر متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الجامعية: دراسة تطبيقية على جامعة طرابلس. مجلة الجامعي، (27)، 162 - 187.
- إسماعيل، مراد، بن عبدالرحمن، فاطمة، ورديف، مصطفى (2020). دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الخدمات: حالة المؤسسة الاقتصادية الاستشفائية الدكتور بن زرجب بعين تموشنت. مجلة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، (2)، 14، 340 - 324.
- الباهي، صلاح الدين مفتاح (2014). أثر جودة الخدمات المصرفية الالكترونية على رضا الزبائن: دراسة ميدانية على البنك الاسلامي الأردني في عمان - الأردن. [رسالة ماجستير غير منشور]، جامعة الشرق الاوسط.
- الجازي، علي سويلم (2021). نظم المعلومات الاستراتيجية ودورها في تحسين جودة الخدمات الحكومية. دار الخليج للنشر والتوزيع.
- جاوا، روان محمد (2021). أثر تطبيق نظام ذكاء الأعمال على فاعلية اتخاذ القرارات في المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية: دراسة حالة المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، 8(2)، 349-371.
- الحكمي، ولاء بنت علي، الحبيب، ريما بنت حبيب، منطاش، محمد عبدالحكيم، وبدران، نبيل علي (2022). أثر تطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الخدمات الصحية دراسة تطبيقية على مستشفى النور التخصصي بمكة المكرمة. المجلة الاكاديمية العالمية للاقتصاد والعلوم الإدارية، 4(1)، 80-100.
- حواس، مولود، وحمودي، رابح (2013). أهمية جودة الخدمات في تحقيق ولاء المستهلك-دراسة حالة خدمات الهاتف النقال للوطنية للاتصالات الجزائر. مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، (1)، 2، 145-164.
- الحوامدة، نضال صالح، والغتم، حمد محمد (2021). أثر استخدام ذكاء الأعمال على إدارة الأزمات: دراسة ميدانية في المركز الوطني لإدارة الكوارث والأزمات في مملكة البحرين. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث، (1)، 5، 281-306.
- سعد، محمد علي (2022). قياس جودة الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات الحكومية بمنطقة الحدود الشمالية (عرعر) من منظور المرضى. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، (2)، 3، 779-809.

<http://dx.doi.org/10.21608/cfdj.2022.230418>

- سعد الله، نور محيي الدين (2017). جودة الخدمات أثرها في تحقيق رضا الزبائن دراسة ميدانية: البنك الاسلامي السوداني وبنك الادخار والتنمية الاجتماعية. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة شندي.
- شارف، عبدالقادر، ورمضاني، لعلا (2017). أثر إدارة التغيير على جودة الخدمة الصحية: دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية أحمد بن عجيبة بالأغواط. مجلة الباحث، 17، 433-443.
- صالح، عهود عبدالعزيز (2021). مراجعة أدبيات موضوع ذكاء الأعمال والمؤسسات الأكاديمية. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، (3)، 2، 92-61.
- <http://dx.doi.org/10.21608/jinfo.2021.166565>
- الطويل، اكرم احمد (2015). إدارة الجودة الشاملة للبيئة والمسؤولية الاجتماعية. دار جرير للنشر والتوزيع.
- الطويل، نادية الصادق (2020). واقع جودة خدمات المعلومات في مكتبات جامعة طرابلس وطرق تطويرها. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، (2)، 7، 345 - 336.
- عباس، سامي احمد (2018). ذكاء الأعمال أثره في تحديد الخيار الاستراتيجي دراسة استطلاعية للآراء عينة من العاملين في الشركة العامة للصناعات الكهربائية التابعة لوزارة الصناعة عراق- بغداد. مجلة الدنانير، (12)، 1، 249-279.
- عبد الحميد، رفل مؤيد، ورؤوف، رعد عدنان (2018). دور أبعاد جودة الخدمات في تعزيز قيمة الزبون دراسة استطلاعية لآراء عدد من الزبائن في مصرف الشمال للتمويل والاستثمار في محافظة نينوى. مجلة تنمية الرفادين، (119)، 37، 43-26.
- عبدالله، عبدالله محمود، حمادة، قتيبة إبراهيم، عبدالله، وليد محمود، وطه، محمد محمود (2020). تشخيص مستوى أزمة جودة الخدمات الصحية: دراسة استطلاعية لآراء عينة من مرضى المستشفيات في صلاح الدين. مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، 16 عدد خاص، 84-98.
- عز الدين، عبد المنعم غانم (2016). تقويم جودة الخدمات المصرفية: نموذج مقترح. مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، (5)، 2، 103-75.
- العلي، عبد الستار (2019). تطبيقات في إدارة الجودة الشاملة (ط3). دار المسيرة.
- العموش، محسن عبدالله (2021). أثر نظم ذكاء الأعمال على إدارة الأزمات. مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، (1)، 24، 145-125.
- العابد، محمد (2011). تقييم جودة الخدمات الصحية. مجلة دفاتر اقتصادية، (2)، 2، 170-184.
- قشطة، عصام صبحي، وأبو دان، ميسرة فتحي (2020، 31 اغسطس). ذكاء الأعمال أثره في تنمية رأس المال البشري دراسة استطلاعية لآراء عينة من الموظفين بالجامعات الفلسطينية. المؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والأعمال، الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا- خانيونس. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3683738>
- ماجد، زيد صادق (2020). تقييم جودة الخدمات التعليمية: دراسة استطلاعية مقارنة لعينة من كليات جامعة البصرة. مجلة الاقتصادي الخليجي، (43)، 77، 130-36.
- محمد، ايوب محمود (2020). أثر جودة الخدمة في تحقيق ولاء الزبون دراسة تطبيقية على عينة من مشتركى شركة ايرث لينك لخدمات الانترنت في محافظة اربيل. المجلة العربية للنشر العلمي، (18)، 92-70.

- نافع، وسام إبراهيم، وناصر الدين، هبة حسن (2018). أثر البيانات الضخمة على ذكاء الأعمال: دراسة ميدانية على شركات الاتصالات الأردنية. مجلة المنارة، (14)، 20، 68-14.
- الناصر، عامر عبد الرزاق. (2019). إدارة المعرفة في إطار نظم ذكاء الأعمال. دار المنهل للنشر والتوزيع.
- النجار، علي محمد (2021). دور أنظمة ذكاء الأعمال وإدارة المعرفة في تسويق خدمات المعلومات بالمكتبات الأكاديمية في ظل جائحة كوفيد-19: دراسة تحليلية. مجلة Cybrarians، (63)، 1-26.
- النجار، فايز جمعه، النجار، نبيل جمعة، الزعبي، ماجد راضي (2020). أساليب البحث العلمي (5ط). دار الحامد للنشر والتوزيع.
- نور الدين، نجوى محمد أحمد (2011). أثر ضغوط العمل على جودة الخدمة: دراسة ميدانية على مصلحة الضرائب المصرية-المبيعات. المجلة العلمية للإقتصاد والتجارة، (4)، 380-422.
- هلال، محمد عبد الغني (2011). سلسلة الذكاءات - ذكاء الأعمال. مركز تطوير الأداء والتنمية للنشر والتوزيع.
- الهييتي، صلاح الدين حسن (2004). الأساليب الإحصائية في العلوم الإدارية، دار وائل للطباعة والنشر.
- البيحي، محمد (2018). مدى تأثير معايير الجودة لـ Crosby على تطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة بجامعة شقراء: دراسة تطبيقية. مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، (18)، 56-34.
- <http://dx.doi.org/10.35658/1445-000-018-003>
- يحيى، حمزة عبدالله عبدالرحمن، يونس، عبدالشافع محمد أبكر، ومحمد، أبو بكر ضوء البيت أبوبكر (2017). تقويم الخدمات الصحية باستخدام إدارة الجودة الشاملة بالسودان خلال الفترة من 2002-2012م: دراسة حالة مستشفى الخرطوم.
- مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، 1(9)، 95 - 63.

ثانياً: المراجع باللغة الإنجليزية.

- Abd Alrazaq, G. S., & Ouda, G. K. (2014). Using UML diagrams for business intelligence in telecommunication industry. *The Iraqi Journal of Information Technology*, 6(2), 38-47.
- Alfonso, J. & Torralbo, L. (2016). Business intelligence. CEF.
- American Psychological Association (2020). Publication manual of the American Psychological Association: The official guide to APA style (7th ed.). American Psychological Association.
<https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines/paper-format/samplepapers>
- American Psychological Association (APA, 2020).
- Al-Okaily, A., Al-Okaily, M., Teoh, A. P., & Al-Debei, M. M. (2022). An empirical study on data warehouse systems effectiveness: the case of Jordanian banks in the business intelligence era. *EuroMed Journal of Business*, (ahead-of-print).
<https://dx.doi.org/10.1108/EMJB-01-2022-0011>
- Daradkeh, M., & Al-Dwairi R. (2017). Self-service business intelligence adoption in business enterprises: The effects of information quality, system quality, and analysis quality. *International Journal of Enterprise Information System*, 13(3), 65-85.
<https://dx.doi.org/10.4018/978-1-5225-3909-4.ch050>
- Demirdöğen, G., Işık, Z., & Arayıcı, Y. (2022). Determination of business Intelligence and analytics-based healthcare facility management key performance indicators. *Journal of Applied Sciences*, 12(2), 651.
<http://dx.doi.org/10.3390/app12020651>
- Elbashir, Z., Collier A., & Davern, J. (2008). Measuring the effects of business intelligent systems: the relationship between business process and organizational performance. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9(3), 135-153.
<https://dx.doi.org/10.1016/j.accinf.2008.03.001>
- Guedes, M., & Araujo, C. (2022). Perceived quality of hospital services from the perspective of doctors and patients: an integrative model. *Latin American Business Review*, 23(1), 1-20.
<https://doi.org/10.1080/10978526.2020.1798245>
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics* (4th ed.). McGraw-Hill Companies.
- Karsana, W., & Murhadi, W. R. (2021). Effect of service quality and patient satisfaction on behavioral intention. *Journal of Entrepreneurship & Business*, 2(1), 25-36.
<https://dx.doi.org/10.24123/jeb.v2i1.3981>
- Kitsios, F., & Kapetaneas, N. (2022). Digital transformation in healthcare 4.0: critical factors for business intelligence systems. *Information*, 13(5), 247.
<http://dx.doi.org/10.3390/info13050247>
- Negash, S. (2004). Business intelligence. *Communications of the Association for Information Systems*, 13(1), 177-195.
<http://dx.doi.org/10.17705/1CAIS.01315>
- Hartl, K., Jacob, O., Mbep, F. L., Budree, A., & Fourie, L. (2016, January 5-8). The Impact of business intelligence on corporate performance management.

- International Conference on System Sciences (HICSS), Koloa, HI, USA.
<http://dx.doi.org/10.1109/HICSS.2016.625>
- Loshin, D. (2013). Business intelligence: The savvy manager's guide (2nd ed.). Morgan Kaufmann is an Imprint of Elsevier.
- Rahmani, H., Maleki, R., Ghanbari, M. K., & Behzadifar, M. (2022). Quality assessment of services in primary healthcare in iran: A Systematic Review and Meta-analysis. Ethiopian Journal of Health Sciences, 32(2), 453-462.
- Richards, G., Yeoh, W., Chong, A. Y. L., & Popovič, A. (2019). Business intelligence effectiveness and corporate performance management: an empirical analysis. Journal of Computer Information Systems, 59(2), 188-196.
- Mohamud, M. M. (2015). Quality of service (QoS) analysis frameworkn for text to speech (TTS) services [Phd Theasis]. Universiti Tun Hussein On Malaysia.
- Mosavi, N. S., & Santos, M. F. (2022). Implementation considerations for the applied business intelligence in health care. Decision Science & Management, 1391, 183-189.
- Sechi, G. M., Migliori, M., Dassi, G., Pagliosa, A., Bonora, R., Alacreu, A. O., Odone, A., Signorelli, C., & Zoli, A. (2020). Business intelligence applied to emergency medical services in the lombardy region during SARS-CoV-2 epidemic. Official Journal of the Sociaty of Medicin and Natural Scince of Parma, 91(2), 39-44.
<https://dx.doi.org/10.23750/abm.v91i2.9557>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2010). Research Methods for Business (5th ed) Wiley.
- Shaiket, H. (2022). Business intelligence application for patient reported experience measures (PREMs) to support performance management analytics [Unpublished master thesis]. University of Manitoba.
- Sherman, R. (2014). Business intelligence guidebook: from data integration to analytics. Morgan Kaufmann is an Imprint of Elsevier.
- Torres, L. A., & Pena Jr. (2021). Foresight as decision-making support within bounded rationality in individuals and organizations–Embrapa's strategic intelligence system– agropensa's case. Emerald Publishing Limited.
- Wang, Y., Kung, L., Gupta, S., & Ozdemir, S. (2019). Leveraging big data analytics to improve quality of care in healthcare organizations: A configurational perspective . British Journal of Management, 30(2), 262-388.
- Zhou, N., Cheng, H. Chen, H., & Xiao, S. (2007, sep 21-25). The framework of text-driven business intelligence. International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, Shanghai, China.
<http://dx.doi.org/10.1109/WICOM.2007.1339>