



**مجلة خليج العرب**  
للدراستات الإنسانية والاجتماعية

تقييم أنظمة إدارة الجودة وأثرها في مراقبة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفيات السودانية الخاصة

دراسة حالة مستشفى توب كير الخاص بمحلية الدويم (2024-2025)

Evaluating Quality Management Systems and their Effect on the Monitoring of Vital Medical Devices in Private Sudanese hospitals:

Case study: Top Care Private Hospital in Edduiem Locality (2024-2025)

الدكتور المهدي موسى الطاهر موسى<sup>2</sup>

Dr.Mohammed Amer Ahmed Mohammed<sup>1</sup>

الدكتور محمد عامر احمد محمد<sup>1</sup>

Dr.Almahdi Musa Attahir Musa<sup>2</sup>

<sup>2</sup>جامعة بخت الرضا، كلية التربية، قسم الاقتصاد القياسي والإحصاء الاجتماعي

<sup>1</sup>جامعة بخت الرضا، كلية التربية، قسم الجغرافيا

DOI: <https://doi.org/10.64355/ajjhss379>



مجلة خليج العرب للدراسات الإنسانية والاجتماعية - تصدر من مركز السنايل للدراسات والتراث الشعبي  
هذه المقالة مفتوحة المصدر موزعة بموجب شروط وأحكام ترخيص مؤسسة المشاع الإبداعي (CC BY-NC-SA)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

#### الملخص:

هدفت الدراسة لتقييم أنظمة إدارة الجودة وأثرها في مراقبة الأجهزة الطبية الحيوية بمستشفى توب كير الخاص، والتوصل لمعرفة مدى تأثير أنظمة إدارة ومراقبة الجودة على سلامة الأجهزة الطبية الحيوية. اعتمدت الدراسة في جمع المعلومات علي عدة وسائل، العمل الميداني والملاحظة والمقابلة والاستبانة والتقارير المكتوبة، كما اتبعت الدراسة عدة مناهج بحث جغرافية. توصلت الدراسة لأن إدارة الجودة بمستشفى توب كير الخاص تساهم في ترقية الخدمات المقدمة من إدارة الأجهزة الطبية الحيوية من خلال الأقسام التي تتبع لها إداريا ومالياً، وأن هناك جودة في مستوى الأجهزة الصحية الحيوية ناتجة من إدارة ومراقبة الجودة بالمستشفى. أوصت الدراسة بإصدار وتبني إجراءات إدارية جديدة من قبل إدارة المستشفى تزيد من فعالية الجودة وتحقيق تنمية متكاملة للخدمات الصحية، توفير موارد مالية كافية للتسيير والصرف علي خدمة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفيات، وإعطاء المستشفيات أولوية قصوى في خدمات البنى التحتية الأخرى خاصة خدمتي الكهرباء والمياه.

**الكلمات المفتاحية :** الجودة، إدارة الجودة، الأجهزة الطبية الحيوية، مستشفى توب كير الخاص.

#### Abstract:

The study aimed to evaluate quality management systems and their impact on monitoring vital medical devices at Top Care Private Hospital, and to determine the extent to which quality management and control systems impact the safety of biomedical devices. The study relied on several methods to collect information, including fieldwork, observation, interviews, questionnaires, and desk reports. It also adopted several geographical research methods. The study concluded that the quality management at Top Care Private Hospital contributes to the improvement of services provided by the Biomedical Equipment Department through the departments that are administratively and financially subordinate to it, and that there is quality in the level of biomedical equipment resulting from the hospital's quality management and monitoring. The study recommended issuing and adopting new administrative procedures by the hospital administration to increase the effectiveness of quality and achieve integrated development of health services, providing sufficient financial resources for management and expenditure on vital medical equipment services in the hospital, giving hospitals top priority over other infrastructure services, especially electricity and water.

**Keywords:** Quality, Quality Management, Biomedical Devices, Top Care Private Hospital.

#### المقدمة :

إن الجغرافيا الطبية تعني بدراسة أنظمة إدارة الجودة ومراقبة الجودة باعتبارها تضم مجموعة من السياسات والإجراءات والعمليات التي تهدف إلي ضمان جودة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المؤسسات الطبية، وترتكز جزئيات مكونات أنظمة إدارة ومراقبة لجودة علي استراتيجية تتبني حزمة من السياسات والإجراءات والعمليات والمعايير التي تتبعها المؤسسة لتحقيق الأداء المهني وتحسين الجودة وزيادة الكفاءة وزيادة رضا العملاء وتحسين السمعة، في مجال الجغرافيا الطبية تعتبر أنظمة إدارة ومراقبة الجودة هي الضامن الحقيقي للأداء المهني المتميز في القطاع الصحي بصفة عامة والصحة العلاجية علي وجه الخصوص، فالجغرافيا الطبية تدعو إلي تطبيق أنظمة الجودة علي كل جزئيات الخدمة الصحية العلاجية كضرورة ملحة لضمان تقديم خدمات صحية متميزة، علي إن يركز مستوى الأداء المهني الصحي العلاجي في المستشفيات علي معينات العمل الصحي المتمثلة في الأجهزة الطبية الحيوية، وصحة البيئة، التي يعتمد عليها الكوادر العلاجية في التشخيص وعلاج الأمراض وتحسين جودة الحياة للمرضي، حيث يعتمد عليها في التشخيص الدقيق مثل أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) وأجهزة الأشعة، ومراقبة الحالة الصحية مثل أجهزة مراقبة القلب وأجهزة قياس ضغط الدم ، وتحسين جودة الحياة للمرضي مثل الأطراف الصناعية المساعدة علي الحركة، وتقليل المخاطر الحيوية المرتبطة بالعمليات الجراحية والعلاج ، تطبيق أنظمة إدارة ومراقبة الجودة بشكل دقيق في الأجهزة الطبية الحيوية للقطاع الصحي العلاجي ، أصبح في غاية الأهمية بالمستشفيات. الواقع المعاش في المستشفيات يعكس قصور كبير في مستوى خدمات الأجهزة الطبية الحيوية التي تعينهم علي الأداء المهني المتميز، حيث تعاني الكوادر الصحية من عدم توفر الكثير من الأجهزة الطبية الحيوية ، وتعطل بعضها لغياب الصيانة والمتابعة، ويعزي ذلك إلي غياب أنظمة

إدارة ومراقبة الجودة، حيث تعمل إدارة الجودة علي توفر وجود الأجهزة ومعينات العمل بينما تعمل مراقبة الجودة علي سلامة وضمان التشغيل.

**مشكلة الدراسة:** إن تأثير غياب أنظمة إدارة ومراقبة الجودة علي توفر وسلامة الأجهزة الطبية العلاجية بالمستشفيات السودانية الخاصة أصبح من أهم المشكلات التي تواجه الكوادر الصحية وتضعف الأداء المهني وتقلل من دور المستشفيات في تقديم الرعاية الصحية بصورة ممتازة مما دفع كثير من المواطنين للبحث عن مصادر بديلة لتلقي العلاج والتنقل من مدينة إلي أخرى بحثاً عن مستشفى متوفر بها جهاز طبي معين أو حني السفر إلي خارج السودان. عليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: ما هو اثر غياب أنظمة إدارة ومراقبة الجودة علي جودة الأجهزة الطبية الحيوية بالعناية المركزية للمستشفيات السودانية الخاصة.

**فرضية الدراسة:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنظمة إدارة ومراقبة الجودة وتوفر وسلامة وتشغيل الأجهزة الطبية الحيوية بمستشفى توب كير بمدينة الدويم.

**عينة الدراسة:** إن طبيعة هذه الدراسة التي تبحث عن دور إدارة الجودة بمستشفى طوب كير الخاص جعل عينة الدراسة تتكون من الإداريين والمختصين والأطباء والعاملين والمرضى المنومين الذين يعتمدون علي الأجهزة الطبية الحيوية في أداء مهامهم الوظيفية وتلقي علاجهم والبالغ عددهم (53) مبحوث بنسبة 100%.

#### الدراسات السابقة

**دراسة حداد (2014):** هدفت الدراسة إلي تحقيق إضافة إلي الإحصاء القياسي والمراقبة علي مستوي الخدمات الطبية عامة التي تقدمها الإدارة العامة للخدمات الطبية للمرضى المنومين، توصلت الدراسة إلي إن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين توقعات وإدراك المرضى المنومين للخدمة الطبية لصالح الخدمة المتوقعة في عنصري الملموسة والاعتمادية، وأوصت الدراسة بضرورة العمل علي تحقيق جودة الخدمات الطبية عبر الخدمات المختلفة التي تتاولتها الدراسة، والعمل علي إدخال التكنولوجيا المتطورة في العمليات الإدارية والعلاجية.

**دراسة العبيد (2019):** هدفت هذه الدراسة إلي معرفة مستوي جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر المرضى والعاملين بمستشفيات محلية الدويم. أظهرت الدراسة انه توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة، وجميعها لصالح الموافقين علي أي عنصر ملموس تشير إلي التسهيلات المادية والأجهزة والمعدات، والأماكن وصالات انتظار المرضى، والمباني والغرف والعناير والحمامات وغيرها بالمستشفيات. أوصت الدراسة بتوفير الأجهزة الطبية الحيوية وصيانة الأجهزة المتعطلة، ضرورة وضع بروتوكول لتوفير ومتابعة توفير الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفيات حسب التخصصات ومتابعة صيانتها وتدريب العاملين والفنيين عليها.

**دراسة الشيخ (2020):** هدفت الدراسة إلي توفير اطر نظرية وعلمية عن الخدمات الصحية الطبية، ومعرفة وتقييم مستوي الخدمات الصحية العلاجية بمستشفى الدويم التعليمي من خلال قياس خمسة إبعاد الملموسة والاعتمادية والاستجابة والأمان والتعاطف ومعاييرها وفق مواصفات وزارة الصحة الاتحادية وموجهات الخطة الاستراتيجية الخمسية لتطوير القطاع الطبي. افترضت الدراسة بان توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة وفق متغيرات الدراسة وتوفر الإجراءات التنظيمية. أوضحت نتائج الدراسة استجابات أفراد العينة وجميعها لصالح الموافقين علي أي عنصر ملموس تشير إلي ضعف معينات العمل، وتردي مستوي صحة البيئة والنظافة، وعدم توفر الأجهزة الطبية الحيوية مثل أجهزة الرنين المغناطيسي والأشعة المقطعية، وأجهزة رسم القلب، والمناظير، والمعدات ومعينات العمل والعربات واليات النظافة، والأماكن وصالات انتظار المرضى وعدم اكتمال بنيات مستشفى هباني للولادة، وان واقع الحال في المستشفى يؤكد إن الخطة الخمسية لم تطبق علي ارض الواقع، أوصت الدراسة بضرورة وضع خطة استراتيجية إسعافية طارئة وفق معايير جوده عالية لتطوير العمل بمستشفى الدويم التعليمي.

**دراسة حمدتو وحاج (2020):** هدفت الدراسة إلي معرفة مدى التزام إدارات المستشفيات الحكومية والخاصة في ولاية الجزيرة السودان بتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة ومدى رضا المرضى في هذه المستشفيات عن مستويات الخدمات المقدمة لهم. وانتهجت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ وذلك باختيار عينة عنقودية مكونة من (150) من الأطر الصحية المساعدة، وقد تم تصميم وتوزيع استبيان عليهم. تم تحليل البيانات الأولية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ومن

أهم النتائج التي استخلصتها الدراسة: أنه لا يوجد تطبيق جيد لمعايير الجودة الشاملة في مستشفيات الولاية على جميع المستويات ومن وجهة نظر جميع الأطر المساعدة وأن الخدمات الطبية المقدمة من هذه المستشفيات عموماً دون المستوى المطلوب ولا تنال رضا المرضى ولا حتى مقدمي هذه الخدمات من الأطر الصحية، ولا إدارات هذه المستشفيات، واستنتجت الدراسة أن هناك تفوقاً نسبياً في جودة الخدمات والالتزام بمعايير الجودة للمستشفيات الخاصة على المستشفيات العامة. أوصت الدراسة بضرورة تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة من المستشفيات.

**دراسة عبد الرحيم (2024):** هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم اتخاذ القرارات الإدارية وبيان أهميتها وتأثيرها على جودة الخدمة الصحية العلاجية، وعلي جودة مخرجات الأداء المهني للعاملين، والتعرف على مفهوم جودة الخدمة الصحية العلاجية في مستشفى توب كير النصر، وافترضت الدراسة بأن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين اتخاذ القرارات الإدارية وجودة الخدمة الصحية بمستشفى توب كير والنصر، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عملية صنع القرار وجودة الخدمة الصحية محل الدراسة، والي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عملية اتخاذ القرار وجودة الخدمة الصحية محل الدراسة. أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتجويد الخطة الاستراتيجية لضمان اتخاذ قرارات إدارية وفنية سليمة تعزز من ثقة المستفيدين في جودة الخدمات الصحية العلاجية، والاهتمام بتطبيق نظم إدارة الجودة ومراقبة الجودة لضمان تقديم خدمات صحية علاجية ذات مستوى عالي تنال رضا العملاء.

#### الجودة

عرفت الجودة بأنها فلسفة قائمة على أساس أنها عملية دمج عمليات المنظمة ووظائفها ذات العلاقة للوصول إلى مستوى متميز من الجودة (ديسار: 2000)، وقد عرفت بأنها مجموعة من البرامج التنظيمية تستهدف تنظيم مستوى الإشباع لدى العميل من خلال الالتزام بمبادئ التحسين المستمر للعمليات (عبد المحسن: 2005)، وعرفت الجودة بأنها القدرة على إنجاز الأعمال بشكل دقيق، ويقاس ذلك بمستوى الانجاز الذي تم تحقيقه، ومن خلال الأشياء لأنتهي أداؤها بصورة صحيحة، والأشياء غير الصحيحة بعد تحويلها إلى أعمال صحيحة وإصلاح الأشياء الخاطئة التي يتم عملها بشكل خاطئ. (القرشي: 2007)، الجودة هي جزء من مكونات الخطة الاستراتيجية، وهدفها الاسمي، تأتي الجودة في مقدمه الاهتمامات الاستراتيجية الحيوية التي تواجهنا في حياتنا عموماً، وفي مجالات تخصصاتنا التوعية بصفه خاصة. يرجع ذلك إلى التقدم العلمي، وتزايد حد المنافسة بين المؤسسات الإنتاجية والخدمية، في ظل زيادة العرض عن الطلب، ويتجاوز مفهوم الجودة معناه التقليدي إلى جودة المنتج أو خدمة أو جودة التشغيل وجودة الأدوات ومعينات العمل، يشمل تعريف الجودة جودة مؤسسات العمل أو منظمات الخدمة، والجودة تعني السعي لتحسين وتطوير العمليات والأداء وتقليل التكاليف والتحكم في الوقت وتحقيق الرغبات العملاء والمتطلبات السوق والعمل بروح فريق وهذا جميعه يمكن تلخيصه في نقطتين أساسيتين وهي: المطابقة للمواصفات، وإشباع وتحقيق المتطلبات السوق. الجودة تعني الإتيان وتعني تطبيق نظام الجودة لتحقيق رغبات ومتطلبات العميل انطلاقاً من مبدأ أساسي في أداره الجودة الشاملة وهي التفوق على رغبة العميل. وقد تبني البعض مفهوماً عن جودة الخدمة ينعكس من خلال إدراك العميل المستفيد للجودة ودرجة مطابقتها لتوقعاته، فإذا ما حصل العميل على الخدمة وكان ما قدم إليه ادني مما كان يتوقعه فقد اهتمامه بالمؤسسة، وإذا كان ما قدم إليه متفق مع توقعاته أو تفوق عليها فانه سوف يقبل على التعامل مع المؤسسة.

#### جودة الخدمة الصحية

إن جودة الخدمة الصحية ليس من السهل تعريفها بطريقة دقيقة، (كل فرد يحاول الكتابة عن جودة الخدمة الصحية وممارستها يجد من الصعب عليه أن يصل إلى تعبير واحد يتحقق مع الآخرين) (جوده: 2016)، الجمعية الأمريكية لضبط الجودة فقد عرفت بأنها مجموعة من المزايا وخصائص المنتج أو الخدمة القادرة على تلبية حاجات المستهلكين (الدرانكة: 2006)، وتميل غالبيتها التعريفات الحديثة بجوده الخدمة على أنها معيار لدرجه تطابق الأداء الفعلي للخدمة مع توقعات الزبائن لهذه الخدمة ويمكن التعبير عن ذلك رياضياً بالمعادلات التالية: جودة الخدمة = إدراك الزبون للأداء الفعلي، توقعات الزبون مستوى الأداء. وفي وضوح معادله السابقة يمكن تصوير ثلاث مستويات للخدمة هي: الخدمة العادية: وهي التي تتحقق عندما يتساوى الأداء الفعلي للخدمة مع توقعاتها المسبقة عنها، الخدمة الرديئة: وهي تحقق عندما يتدنى الأداء الفعلي للخدمة عن مستويات التوقعات بالنسبة لها والخدمة المتميزة: هي التي تحقق عندما يفوق أو يتجاوز الأداء الفعلي للخدمة توقع الزبائن بالنسبة لها. ومفهوم جودة الخدمات الصحية يختلف من فرد إلى آخر، وذلك حسب موقع الفرد من المؤسسة الصحية وهو ما نوضحه في الآتي:

**الجودة لدى مقدم الخدمة:** الالتزام بمعايير الجودة الصحية لتحقيق النتائج المرجوة

**الجودة لدى المريض:** درجة الرعاية الصحية التي يتلقاها وتتفق مع توقعاته أو تزيد عنها

**الجودة لدى إدارة المؤسسة الصحية:** هي الوصول إلى مستوى مرتفع من رضا المرضى وبالتكلفة الأقل.

**الجودة لدى صانعو السياسات الصحية :** هي تحسين مستمر لصحة أفراد المجتمع في ضوء الموارد المتاحة

عرفت منظمة الصحة العالمية جودة الخدمات الصحية بأنها ( التوافق مع المعايير والأداء الصحيح بطريقة آمنة ومقبولة من المجتمع، وبتكلفة مقبولة، بحيث تؤدي إلى إحداث تأثير علي نسبة الحالات المرضية ونسبة الوفيات ونسبة الإعاقة ونسبة سوء التغذية) (الأحمدي: 2004)، يمكن حصر تعريفات جودة الخدمة الصحية في ثلاثة مجموعات أساسية هي: مجموعة التعريفات التي تحاول إن تركز على جوده الخدمة الصحية، مجموعة التعريفات التي قامت بالتركيز على عمله أداء الخدمة الصحية ذاتها، ومجموعة التعريفات الموجه للزبائن. كما يتطلب الأمر وضع تعريفات لجوده خاصة بالتحديات الضرورية على ثلاث مجموعات من الإبعاد لجوده الخدمات هي (مجيد : 2018): البعد الفني، البعد الوظيفي، الإمكانيات المادية

### مفهوم جودة الخدمة الصحية

مفهوم جودة الخدمة الصحية يشير لمدي تلبية الخدمة لتوقعات العملاء ومتطلباتهم وتشمل عدة عناصر هي:

**الموثوقية: (Reliability):** وهي عنصر أساسي من عناصر جودة الخدمة الصحية وتشير إلى إنه يجب إن تكون موثوق بها كلما أعيد أو تكرر تقديمها وهي تتكون من: القدرة علي تقديم الخدمة الصحية بشكل موثوق به، وتلبية التوقعات والالتزامات . وتتكون الموثوقية من عدت مكونات هي: الالتزام بالمواعيد عند تقديم الخدمة الصحية في الوقت المحدد، والدقة بتقديم الخدمة الصحية بدون أخطاء، والاستجابة السريعة للاحتياجات العملاء بشكل سريع وفعال، والامتثال للمعايير والسياسات المحددة.

**أهمية الموثوقية:** تعمل الموثوقية علي: بناء الثقة التي تساعد علي بناء الثقة مع العملاء، وزيادة الرضا التي تؤدي إلى زيادة رضا العملاء عن الخدمة الصحية، وتعزيز السمعة التي تعزز ثقة المنظمة وتجعلها أكثر جاذبية للعملاء و تقليل الشكاوي التي تقلل من شكاوي واحتجاجات العملاء

**كيفية تحسين الموثوقية:** يتم التحسين من خلال تحديد معايير الجودة الصحية وتدريب الموظفين واستخدام التكنولوجيا والأجهزة الطبية الحيوية والاستجابة السريعة .

**الاستجابة: (Responsiveness)** وهي: هي عنصر مهم من عناصر جودة الخدمة الصحية ، وتشير إلى القدرة علي الاستجابة لاحتياجات العملاء وتقديم المساعدة بشكل فعال وسريع وهي تعتمد علي: القدرة علي الاستجابة لاحتياجات العملاء، وتقديم المساعدة بشكل فعال وسريع.

**أهم مكونات الاستجابة هي: السرعة:** الاستجابة السريعة لاحتياجات العملاء فاعمل الزمن يعد معيار حقيقي لقياس جودة الخدمة الصحية وكسب ثقة العملاء والاهتمام: الاهتمام باحتياجات العملاء وتقديم خدمات صحية شخصية تجعل العملاء يحسون بنوع من الحميمة وخصوصية المعاملة مما يعزز من عمليات الانتماء والثقة. والتواصل الفعال مع العملاء وتقديم المعلومات اللازمة، وكلما كانت أدوات التواصل فعالة اختصرت الكثير من المشكلات وساعدت علي سرعة انجاز المهام.

**أهمية الاستجابة:** تؤدي إلى زيادة الرضا وبناء الثقة وتعزيز السمعة وتقليل الشكاوي.

**أدوات تحسين الاستجابة:** (الجزائري: 2013) تتم من خلال تدريب الموظفين، واستخدام التكنولوجيا، وتوفير قنوات اتصال متعددة، وفعالة والاستجابة الفورية.

**الضمان: (Assurance)** وهي عنصر مهم من عناصر جودة الخدمات الصحية ويشير للعملاء بان ضمان تقديم خدمات صحية ذات جودة عالية يعزز الثقة بين المنظمة والعملاء، ويساهم في بناء علاقة طويلة الأمد وترتكز عملية الضمان إلى: توفير ضمانات للعملاء بان الخدمة ستكون ذات جوده عالية. وبناء الثقة مع العملاء.

**التعاطف: (Empathy)** وهي: القدرة علي فهم احتياجات العملاء، وتقديم خدمة شخصية.

**المظهر: (Tangibles)** وهي: لمظهر الجيد للخدمة الصحية والموظفين والبيئة. وتقديم تجربة ملموسة ومرتبته للعملاء.

**السرعة: (Speed)** وهي: تقديم الخدمة بسرعة وفعالية. و تقليل وقت الانتظار.

**الدقة: (Accuracy)** وهي: تقديم الخدمة بدقة وبدون أخطاء وتلبية التوقعات والمتطلبات .

**الابتكار: (Innovation)** وهي: تقديم حلول مبتكرة ومتطورة وتحسين الخدمة بشكل مستمر

هذه العناصر تعمل معا لضمان تقديم خدمة عالية الجودة تلبي توقعات العملاء وتجاوزها .

**ثانيا: أهمية الجودة:** هي مفهوم أساسي في مختلف المجالات، بما في ذلك الصناعة والخدمات والرعاية الصحية وهناك عدت نقاط تبرز أهمية الجودة هي (أبو عاقلة: 2002) رضا العملاء والتنافسية وتقليل التكاليف وتحسين الكفاءة وتعزيز السمعة والامتثال للمعايير.

#### أهداف جودة الخدمة الصحية (الراكنة : 2002):

تتمثل الأهداف الرئيسية لجودة الخدمة الصحية في الآتي: ضمان الصحة البدنية والنفسية للمستفيدين (المرضى)، وتقديم خدمة صحية ذات جودة متميزة من شأنها تحقيق رضا المستفيد وزيادة ولائه للمؤسسة الصحية والذي سيصبح فيما بعد وسيلة إعلامية فاعلة لتلك المؤسسة الصحية ، وتعد معرفة آراء وانطباعات المستفيدين (المرضى) وقياس مستوى رضاهم عن الخدمات الصحية وسيلة مهمة في مجال البحوث الإدارية والخطط للرعاية الصحية ووضع السياسات المتعلقة بها، وتطوير وتحسين قنوات الاتصال وضمان تادية مهامها بكفاءة وفاعلية، وتحقيق مستويات إنتاجية أفضل، إذ يعد الوصول إلي المستوى المطلوب من الرعاية الصحية المقدمة من المستفيدين (المرضى) الهدف الأساسي من تطبيق الجودة، وكسب رضي المستفيد (المريض) إذ إن هناك قيم أساسية للإدارة الجودة لابد من توفرها في أي مؤسسة صحية تعمل علي تحسين الجودة وتسعي إلي تطبيق نظم الجودة وبالتالي تطوير أداء العمل وهذا ما يؤدي في النهاية إلي كسب رضي المستفيد (المريض)، وتحسين معنويات العاملين، إذ إن المؤسسة الصحية هي التي يمكن إن تعزز الثقة لدي العاملين لديها وجعلهم يشعرون بأنهم أعضاء يتمتعون بالفاعلية مما يؤدي إلي تحسين معنوياتهم وبالتالي الحصول علي أفضل النتائج ، وزيادة الطلب علي مختلف أنواع الخدمات الصحية الحديثة ويرافق هذه الزيادة الاهتمام بتلبية حاجات وتوقعات المستفيد (المريض)، و زيادة التنافس بين المؤسسات الصحية المتشابهة، ولأئمة العلاج والرعاية المقدمين لمختلف الحالات المرضية، وتحقيق أفضل النتائج السريرية لمختلف الحالات المرضية، واعتماد الإجراءات السريرية المتميزة للحد من المضاعفات والإحداث التي يمكن تحاشيها أو الوقاية منها، وتبني السلوك الإيجابي عند تعامل العاملين مع المستفيدين (المرضى) علي النحو الذي يحفظ لهم كرامتهم الفردية أو العمل علي إشراكهم في خطط الرعاية المرسومة لهم من قبل أطبائهم المعالجين، وتأمين بيئة تساعد علي سلامة المريض، وبعث الاطمئنان في النفوس وضمان سلامة الإجراءات حيال الوضع الصحي، وضمان الاستخدام المناسب للموارد المستهدفة، وضمان توفر معينات العمل والأدوات والمعدات والأجهزة الطبية الحيوية، وضمان إصحاح البيئة والنظافة والتخلص من النفايات ، وضمان مكونات البنية التحتية الأساسية من كهرباء ومياه وصرف صحي وعربات ، وضمان رفع كفاءة مستوى الكوادر الطبية المساعدة بالتدريب والتقييم والمتابعة، وضمان وجود كوادر صحية ذات خبرات تراكمية عالية وتوفر المرجعيات الطبية علي اعلي المستويات .

#### أنظمة إدارة الجودة وأنظمة مراقبة الجودة ( زرياب : 2000):

**أولا : أنظمة إدارة الجودة.** تعرف إدارة الجودة بأنها فلسفة إدارية حديثة تأخذ شكل نهج أو نظام إداري شامل قائم علي أساس إحداث تغيرات ايجابية جذرية لكل شيء داخل المنظمة، بحيث تشمل هذه التغيرات، الفكر والسلوك والقيم والمعتقدات التنظيمية والمفاهيم الإدارية، ونمط القيادة الإدارية، ونظم وإجراءات العمل والأداء من أجل تحسين وتطوير كل مكونات المنظمة للوصول إلي اعلي درجات الجودة ،في مخرجاتها (سلع أو خدمات) وبأقل تكلفة، بهدف تحقيق اعلي درجة من الرضا لربائنها عن طريق إشباع حاجاتهم ورغباتهم وفق ما يتوقعونه ، وهذا التوقع يتمشى مع استراتيجية تدرك إن رضا الزبون هو هدف المنظمة وإن بقاء المنظمة ونمائها واستمرارها يعتمد علي رضا كل من يتعامل معها.

#### إبعاد أنظمة إدارة جودة الخدمات الصحية

الإبعاد تعتبر الإطار الذي يساعد مقدمي الخدمات الصحية علي تحديد وتحليل المشاكل وقياس مدي تطابق أداء المعايير المتفق عليها . وهي أداة عملية لها بعدين أساسيين هما : (الجزائري : 2013)، الجودة المادية الملموسة والتي يتعرض لها العميل حال حصوله علي الخدمة ، ولجودة التفاعلية وهي تمثل عملية أداء الخدمة ذاتها إثناء تفاعل العاملين في المؤسسة مع العملاء . بينما يري ( جوربروس ) إن أنظمة إدارة جودة الخدمات الصحية لها بعدين هما (( الشمبري: 2001)، الجودة الفنية: تشير إلي المخرجات الفعلية للخدمة ، والجودة الوظيفية : وهي العلاقات والمعاملات بين العميل ومقدم الخدمة ويميز ( دونا بريان ) أنظمة إدارة جودة الخدمات الصحية تتمثل في ثلاث إبعاد وهي :- البعد الفني : والذي يمثل في العلم والتكنولوجيا لمشكلة معينة، البعد غير الفني: هو التفاعل النفسي والاجتماعي بين مقدم الخدمة والفرد الذي يستخدم الخدمة، البعد المادي: وهو المكان الذي تؤدي فيه الخدمة ومعينات العمل والأجهزة الطبية والأدوات وخدمات البنية الأساسية مثل الكهرباء والماء وشبكات الصرف الصحي ومكبات النفايات . بينما توصل ( بارا سرمان ) أنظمة إدارة جودة الخدمات الصحية وفقا للإدراك العميل وهي( البكري: 2015) المباني : وهي المكان من الداخل ومن الخارج ، ومظهر مقدمي الخدمة : اللبس حسب المهمة والدور . الأدوات والأجهزة الطبية الحيوية: هي جميع الأجهزة الطبية الحيوية التي تلعب دورا أساسيا في الأداء المهني ويتضمن توفير الأجهزة الطبية الحيوية، وتوفير الكوادر الفنية المؤهلة للتشغيل ، و للصيانة ، وتوفير قطع الغيار.

**الاعتمادية :** تقديم الخدمة بشكل صحيح من أول مرة وهي تتضمن : الدقة في العمل ، تقديم الخدمة بصورة صحيحة ، أداء الخدمة في الوقت المحدد ، الثقة في الأطباء والفنيين وكفاءتهم وشهرتهم

**الاستجابة:** أي معرفة سرعة استجابة مقدمي الخدمة لطلاب العملاء وتتضمن: الدقة في مواعيد التنفيذ، السرعة في تلبية الخدمة ، تقديم الخدمات التي من شأنها حث العميل علي التعامل مع المؤسسة، الاستعداد الدائم للعاملين للتعاون مع المريض

**كفاءة وقدرة مقدمي الخدمة:** وهي تعني امتلاك الأفراد مقدمي الخدمة للقرارات التي تمكنهم من تقديم خدمة مميزة للعملاء تتضمن: قدرة ومهارة مقدمي الخدمة المتصلين اتصالا مباشرا بالعملاء، وقدرة ومهارة القائمين علي مساعدة الأفراد المتصلين مباشرة بالعملاء ، وقدرة المؤسسة علي البحث والتقصي.

**السهولة:** الوصول إلي مقدمي الخدمة والاتصال عند الضرورة وتتضمن (Harmon: 1992) سهولة الاتصال المباشر بالهاتف أو وسائل التواصل الاجتماعي ، واختيار ساعات مناسبة للعمل ، واختيار مكان مناسب لتقديم الخدمة.

**المجاملة:** وتشير إلي حسن معاملة العملاء وتقدير ظروفهم الخاصة :

**المصداقية:** هي توفير درجة عالية من الثقة لمقدمي الخدمة وتتضمن: سمعة المؤسسة، اسم المؤسسة، السمات الشخصية لمقدمي الخدمة

**الأمان :** أي تقديم الخدمة دون مخاطر

**الاتصال :** يشير إلي تبادل المعلومات المتعلقة بالخدمة بين مقدمي الخدمة والعملاء بشكل مبسط وذلك لتحقيق الأتي :- توضيح الخدمة ذاتها للعميل ، توضيح تكلفة الخدمة للعميل ، العلاقة بين التكلفة وجودة الخدمة

**الاهتمام والرعاية والعناية :** وتتضمن بذل الجهود للتعرف علي حاجات العمل من خلال الأتي :- معرفة طلبات العميل بالتحديد، إعطاء اهتمام خاص لحاجاته وظروفه الشخصية والتكيف معها .

**ثانيا: أنظمة مراقبة الجودة :** مجموعة من الإجراءات و العمليات التي تهدف إلي ضمان جودة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المنظمة، وضمان استمرار التشغيل وعمل الأجهزة والأدوات بكفاءة عالية . ويتم قياس أنظمة مراقبة الخدمة الصحية بعدت طرق، تتعدد بناء علي الغرض من القياسات والمتغيرات التي سوف يتم قياسها ، وهناك عنصرين أساسيين تهتم أنظمة مراقبة الجودة بمراقبتهم هما:

**العنصر التقني:** ويتعلق بتطبيق المعرف، والمعلومات والتقنيات الطبية وغيرها من العلوم في معالجة المشكلات الصحية التي تعطل أو تعوق سير العمل ، وتقاس درجة الجودة في هذه العناصر بمدي القدرة علي توفير أقصى حد من المنافع الصحية للمريض دون إن يؤدي ذلك إلي زيادة المخاطر التي يتعرض لها.

**العنصر الإنساني:** يتمثل في إدارة التفاعل الإنساني الاجتماعي والنفسي بين مقدمي الخدمة الصحية للمرضى، وفق القيم والقواعد الاجتماعية التي تحكم التفاعل بين الأفراد بشكل عام وفي مواقف للمرضى بشكل خاص.

**طرق قياس مراقبة الجودة فهي ( العزاوي: 2009):**

**طريقة القياس المباشر:** تقوم على المقارنة مستندة إلى معدلات قياسية موضوعة بواسطة أنظمة وضعتها الأجهزة التنفيذية المشرفة على المؤسسات الصحية المقارنة محلية، أو مقارنه تاريخية، أو مقارنه قومية، مقارنه دولية.

**الطريقة التقليدية:** تقاس مراقبة الجودة التقليدية بثلاث طرق: **0مقياس الإجراءات:** إتباع الإجراءات وفق المعايير المقبولة للرعاية والصيانة والمتابعة **المقاييس الهيكلية:** تختص بالبنية الخدمية من أجهزة ومعدات والأدوات ومعينات العمل وضمان توفرها وتشغيلها وصيانتها. **مقاييس اللوائح:** استخدام اللوائح المنظمة للعمل في إجراءات المراقبة والمتابعة والتشغيل والصيانة

**مكونات أنظمة مراقبة الجودة:** تتكون أنظمة مراقبة الجودة من :- **فحص الجودة :** يتم فحص جودة الأدوات وفق بروتوكول معين مستند إلى جدول مواصفات. **اختبار الجودة:** يتم تحديد جودة تشغيل الأدوات وتحديد الأعطال، **مراقبة العمليات:** استمرار التشغيل الجيد للأدوات والأجهزة والمعدات وفق معايير الجودة

**تحليل البيانات:** تسجيل الأداء ومتابعته وتحليل المعلومات

**أنواع أنظمة مراقبة الجودة (أحمد: 2004)** مراقبة الجودة الإحصائية: يتم مراقبة جودة الخدمة الصحية بإتباع أساليب إحصائية لضبط الجودة مثل أسلوب المخطط التدفقي (Flow Chart)، إما أسلوب ورقة الفحص (Check Sheet)، أو استخدام أسلوب مخطط إيشيكاوا ( السبب والآخر) (Cause And Effect Diagram)، أو أسلوب مخطط توزيع التواتر (مدمج إحصائي) (Histogram) أو الجرسى للمنحني (Bell-Shaped Curve)، إما أسلوب المخطط المبعثر ( دال بستر : 2011) ( Setter Plots) ويعرف بشكل الانتشار لعرض العلاقة بين متغيرين وذلك بغرض تكوين فكرة أولية لطبيعة العلاقة

**مراقبة الجودة الشاملة**

نظام مراقبة الجودة الآلي : نظام مراقبة الجودة في الوقت الحقيقي :

**أدوات مراقبة الجودة :** يتم بواسطة :- مخططات التحكم ، وتحليل السبب الجذري ، وفحص العينات ، والاختبارات المعملية.

**فوائد أنظمة مراقبة الجودة :** تتمثل في : تحسين الجودة ، وتقليل التكاليف ، وزيادة رضا العملاء ، وتحسين السمعة .

**سمات جودة الخدمات الصحية بولاية النيل الأبيض**

تقدم الرعاية الصحية في ولاية النيل الأبيض بواسطة مؤسسات القطاع الحكومي بصورة رئيسية. بالإضافة إلى بعض المنظمات التطوعية مع دور محدود للقطاع الطبي الخاص. تأسيساً على تطبيق النظام الفدرالي في عام 1994 وتنفيذاً للمركزية، اختصت الولايات بمهام التخطيط والتنفيذ وتطبيق السياسات العامة للدولة في مجال الرعاية الصحية. (إبراهيم: 2019) فيما يخص السياسات والاستراتيجيات الصحية بولاية النيل الأبيض فهي متوائمة مع السياسات والاستراتيجيات الصحية الاتحادية بصورة واضحة . تركز السياسات والاستراتيجيات الصحية على تطبيق مبادئ الرعاية الصحية الأساسية عبر النظام الصحي المحلي لزيادة تغطية الخدمات الصحية بصورة عادلة وفعالة. وعليه فإن وزارة الصحة الولائية تستهدف بمجموع السياسات الصحية الحالية للدولة مثل الاستراتيجية الربع قرن، وثيقة سياسة الصحة الإنجابية، وثيقة صحة الطفل، وثيقة سياسة السيطرة على الإيدز، وثيقة سياسة الحزمة الأساسية للرعاية الصحية والاستراتيجية العشرية للموارد البشرية. بعد صدور قانون الحكم المحلي 2006م أعطيت المحليات مزيداً من السلطات والمسؤوليات الإدارية خاصة في مجال الصحة. الوحدات الصحية التي تقدم خدمات صحية متخصصة والمستشفيات الخاصة تتبع إدارياً لوزارة الصحة الولائية (كافي: 2012)

**استراتيجية جودة الخدمات الصحية بولاية النيل الأبيض وفق الخطة الخمسية (2014-2019م):**

( الشيخ، 2021) : تقديم خدمات صحي ذات جودة عالية هو هدف استراتيجية التنمية الصحية للقطاع العام والقطاع الخاص على حد سواء، ووسيلتها للمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. كما نصت وثيقة موجهات الخطة الخمسية لاستراتيجية 2014-2019م. سيظل الهدف هو توفير الصحة للجميع بحيث يتمتع المواطن بأعلى مستوى من الجودة يمكن بلوغه من الصحة التي تمكنه من الحياة الاجتماعية والاقتصادية المنتجة ، أساسيات والاستراتيجيات تراعي القيم المتأصلة في ثقافة المجتمع والمشكلات



الصحية ذات الأولوية والمشاركة الكاملة من قبل المجتمع بتوفير خدمات القطاع الخاص والتنسيق الفعال بين القطاعات، يدعمها الالتزام السياسي للدولة والنمو الاقتصادي المضطرد. واهم النقاط التي توضح أهداف الجودة ما يلي:

إنشاء معايير جودة الخدمة على المستوى الولائي والعمل على ترجمة هذه المعايير الى دلائل إرشادية وبروتوكولات خدمة في كافة مستويات النظام الصحي، إدراج معايير جودة الخدمة ضمن المناهج أكاديمية والبرامج الأكاديمية للعلوم الصحية، تنظيم وتنفيذ برامج التدريب أثناء الخدمة للعاملين لإكسابهم المهارات اللازمة ، رفع كفاءة مراكز المعلومات الصحية بوزارة الصحة الولائية بتوفير الميزانيات وأجهزة الحاسوب ووسائل الاتصال بالمرافق الصحية المختلفة لتحسين وتوسيع قاعدة المعلومات، تقوية نظام الإشراف ومتابعة الجودة بكافة مكوناته على المستويين الولائي والمحلي، دعم وتوفير معينات العمل والكوادر المؤهلة لإدارة التقييم والمتابعة بوزارة الصحة الولائية ، إنشاء وحدات للجودة والتقييم والمتابعة علي مستوى المحليات الأربع ، التأكيد على أهمية البحوث والمسوحات لتوفير المعلومات اللازمة لرسم السياسات والخطط الصحية.

رفع قدرات الكوادر الصحية في إجراء بحوث النظام الصحي لتوفير المعلومات اللازمة التي تساعد في إيجاد الحلول العملية لمشاكل النظام الصحي الولائي، تقوية قنوات التعاون مع الجامعات القائمة بولاية النيل الأبيض للمشاركة في رفع مستوى الجودة من خلال تنفيذ البحوث العلمية وبحوث النظام الصحي

### مستشفى توب كير الخاص

#### النشأة والتطور

مستشفى توب كير التخصصي واحد من المستشفيات الخاصة التي أسست في العام 2022 بمدينة الدويم، وحدة الدويم الإدارية ، و تقع في الجزء الغربي من سوق الدويم الرئيس شرق الحي الثامن بالقرب من البنك الإسلامي وصينية الحركة. بدأت الفكرة بتأسيس مستشفى علاجي متكامل الأركان بمدينة الدويم كإمداد لظهور خدمات صحية علاجية على مستوى المستشفيات الخاصة، مثل مستشفى النصر التخصصي، ومستشفى الأندلس التخصصي، ومستشفى دار العلاج التخصصي، ومستشفى الزهراء، ومستشفى سارية التخصصي، وغيرها من المراكز الصحية الخاصة التي تقدم خدمات صحية علاجية متميزة بمدينة الدويم. الاستثمار في مجال الطب العلاجي متاح بالسودان بصفة عامة، وفي ولاية النيل الأبيض على وجه الخصوص، وفي محلية الدويم بصفة خاصة، وقد ظهر هذا النوع من الخدمات الصحية العلاجية بفضل القبول الكبير الذي وجدته من قبل المرضى والمستفيدين من المستشفيات العلاجية ، بفضل الخدمات الصحية الجيدة نسبياً مقارنة بمستوى الخدمات الصحية المقدمة في المؤسسات العلاجية الحكومية. مستشفى توب كير هو احد المستشفيات الاستثمارية الخاصة بالطب العلاجي، تقدم عدد من الخدمات الطبية المتميزة علي مستوى التخصصات، مثل تخصص الباطنية، وتخصص النساء والتوليد، وتخصص الجراحة، و تخصص المسالك البولية، وتخصص الأطفال، بجانب الخدمات العلاجية المساندة، مثل وجود معمل متكامل حديث وقسم الطوارئ والحوادث وقسم للعمليات الجراحية بكل أنواعها وقسم للتتويج. يعمل في مستشفى توب كير عدد من الأخصائيين المميزين أصحاب الخبرة العالية ، والسمعة الأكاديمية الممتازة، كما يعمل به طاقم ترميز متخصص بثلاث ورديات يقدم خدمة علاجية متكاملة طوال ساعات اليوم، ويوجد به معمل تحليل طبي يعمل 24 ساعة في اليوم، وهو معمل مرجعي به خدمات مميزة وكاملة، حيث يوجد به الأجهزة الطبية الضرورية. أما قسم الحوادث والإصابات فهو يقدم خدمات متكاملة للطوارئ والحوادث. لمستشفى توب كير خطة استراتيجية مجازة من قبل إداره تحمل رؤية المستشفى ورسالتها وأهدافها. وتسعي لجعل مستشفى توب كير التخصصي الخاص مؤسسة طبية تهدف إلى تقديم خدمات علاجية متميزة حسب احتياجات سوق العمل وفق معايير مرتفعة من الجودة للضمان موقع متقدم بين مؤسسات الخدمات العلاجية الخاصة.

#### الهيكل التنظيمي لمستشفى توب كير

تم تحديد الهيكل التنظيمي لمستشفى طوب كير وفق النسق الإداري المعمول به في المستشفيات العلاجية الخاصة، حيث يتكون من: **المدير العام:** هو المسئول الأول في إدارة المستشفى بشقيها التنفيذي الإداري، **والمدير الطبي:** هو مساعد المدير العام للشؤون الفنية المتعلقة بالطب العلاجي، ويوكل إليه مهمة إدارة الوحدات العلاجية العاملة ، ومشرف على عدد من الوحدات العلاجية وهي الكوادر الفنية العاملة بالمستشفى معمل التحليلات الطبية والصيدلية والكوادر الطبية المساعدة العاملة بالمستشفى مثل الممرضات ومختصين المعمل والصيدلية بالصيدلية ومشرف أيضاً على المخازن الطبية التي تحتوى على الأدوية والأجهزة الطبية وهو مكلف بملف جودة العمل الطبي العلاجي وجودة عمل الأجهزة الطبية الحيوية ، **والمدير الإداري:** هو مساعد المدير العام للشؤون

الإدارية، ويوكل إليه مهمة الإشراف على عدد من الأقسام الإدارية مثل إدارة شؤون الأفراد المكون من الكوادر غير الطبية من الموظفين، العمال كما يشرف على قسم الحسابات وقسم النظافة وقسم الأمن وقسم المخازن الإدارية، ومكلف بملف إدارة جودة العمل الإداري والبيئة المهنية والتشغيل والشراء والتعاقد.

#### جودة الخدمة بمستوصف توب كير

يعمل المستشفى بنظام الرقابة الالكترونية مثل تركيب كاميرات للمراقبة في كل نواحي المستشفى لمراقبة الأداء و تصحيح الانحرافات و اتخاذ القرارات الصحيحة فوراً. يتم تقييم الأداء من خلال استمارة صممت من قبل إدارة الموارد البشرية. يتم متابعة عمل وأداء الأجهزة الطبية الحيوية من خلال المدير الطبي والمدير الإداري، ولكل دور حسب تخصصه، فالمدير الطبي يتابع من حيث الأداء المهني والإبعاد الفنية وجودة التشغيل، والمدير الإداري يتابع من حيث توفير مكونات البنية التحتية للتشغيل من كهرباء ومياه ومعينات عمل والصيانة وتجديد الأجهزة.

#### أنظمة إدارة الجودة وأثرها علي مراقبة الأجهزة الطبية الحيوية مستشفى توب كير الخاص(2024-2025):

يتناول هذا الجزء تحليل البيانات واختبار الفرضيات من خلال التوزيع التكراري لعبارات الاستبانة، الإحصاءات الوصفية، بالإضافة إلى اختبار الفرضية. وذلك على النحو التالي:

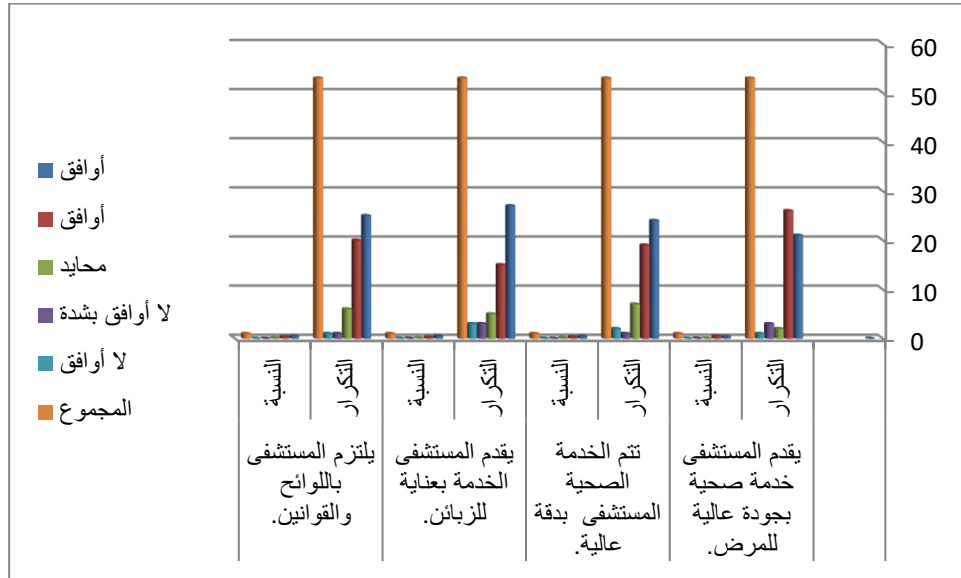
#### 1/ التوزيع التكراري لعبارات الاستبانة:

جدول (1) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول عبارات الجودة في مستشفى توب كير

العبارة	المقياس	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	لا أوافق	المجموع
يقدم المستشفى خدمة صحية بجودة عالية للمرض.	التكرار	21	26	2	3	1	53
	النسبة	40%	49%	4%	6%	2%	100%
تتم الخدمة الصحية بالمستشفى بدقة عالية.	التكرار	24	19	7	1	2	53
	النسبة	45%	36%	13%	2%	4%	100%
يقدم المستشفى الخدمة بعناية للزبائن.	التكرار	27	15	5	3	3	53
	النسبة	51%	28%	9%	6%	6%	100%
يلتزم المستشفى باللوائح والقوانين.	التكرار	25	20	6	1	1	53
	النسبة	47%	38%	11%	2%	2%	100%

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م

شكل (1) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول عبارات الجودة في مستشفى توب كير



المصدر: من إعداد الباحثين بالاستعانة ببرنامج Excel، 2025م

يتضح من جدول (1) وشكل (1) ما يلي: أن أعلى نسبة الموافقة على المستوصف يقدم خدمة صحية بجودة عالية للمرض. بلغت (89) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (4) %، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (8) %، أعلى نسبة الموافقة على أن الخدمة الصحية بالمستشفى تتم بدقة عالية. بلغت (81) %، بينما نسبة غير الموافقين (6) %، أما الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (13) %، أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن بالمستشفى يقدم الخدمة بعناية للزبائن. بلغت (79) %، بينما نسبة غير الموافقين (12) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (9) % وأن أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن المستشفى يلتزم بالقوانين. بلغت (85) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (11) %، بينما نسبة غير الموافقين (4) % .

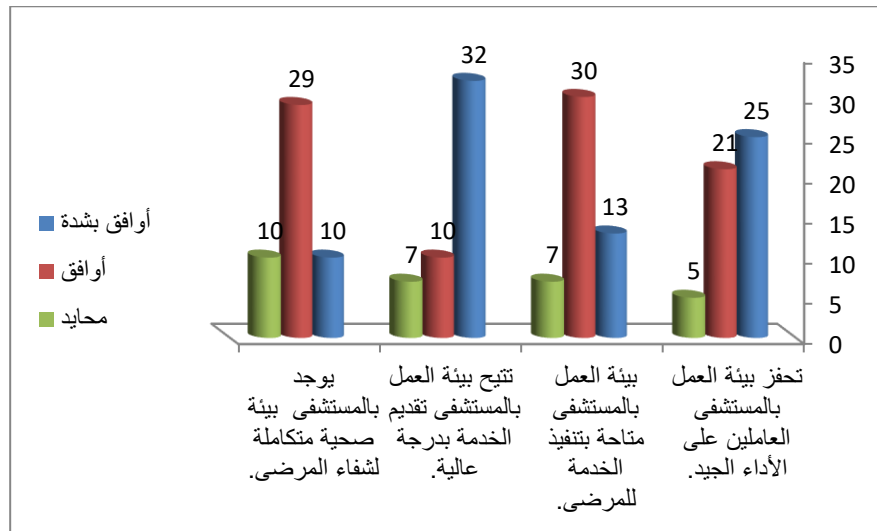
جدول (2) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول جودة بيئة العمل في مستشفى توب كير

العبرة	المقياس	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	لا أوافق	المجموع
1. تحفز بيئة العمل بالمستشفى العاملين على الأداء الجيد.	التكرار	25	21	5	1	1	53
	النسبة	47%	40%	9%	2%	2%	100%
2. بيئة العمل بالمستشفى	التكرار	13	30	7	1	2	53
	النسبة	25%	57%	13%	2%	4%	100%

							متاحة بتنفيذ الخدمة للمرضى.
53	2	2	7	10	32	التكرار	3. تتيح بيئة العمل بالمستشفى
%100	%4	%4	%13	%19	%60	النسبة	تقديم الخدمة بدرجة عالية.
53	1	3	10	29	10	التكرار	4. يوجد بالمستشفى بيئة صحية متكاملة لشفاء المرضى.
%100	%2	%7	%19	%55	%19	النسبة	

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م

شكل (2) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول جودة بيئة العمل في مستشفى توب كير



المصدر: من إعداد الباحثين بالاستعانة ببيانات جدول (2) وبرنامج Excel، 2025م

يتضح من جدول (2) وشكل (2): أن أعلى نسبة الموافقة على جودة بيئة العمل بالمستشفى تحفز العاملين على الأداء الجيد. بلغت (87) %، بينما نسبة غير الموافقين (4) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (9) %، أعلى نسبة الموافقة على جودة بيئة العمل بالمستشفى متاحة بتنفيذ الخدمة للمرضى. بلغت (82) %، بينما نسبة غير الموافقين (6) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (13) %، أعلى نسبة الموافقة على جودة بيئة العمل بالمستشفى تتيح تقديم الخدمة بدرجة عالية. بلغت (79) %، بينما نسبة غير الموافقين (8) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (13) % وأن

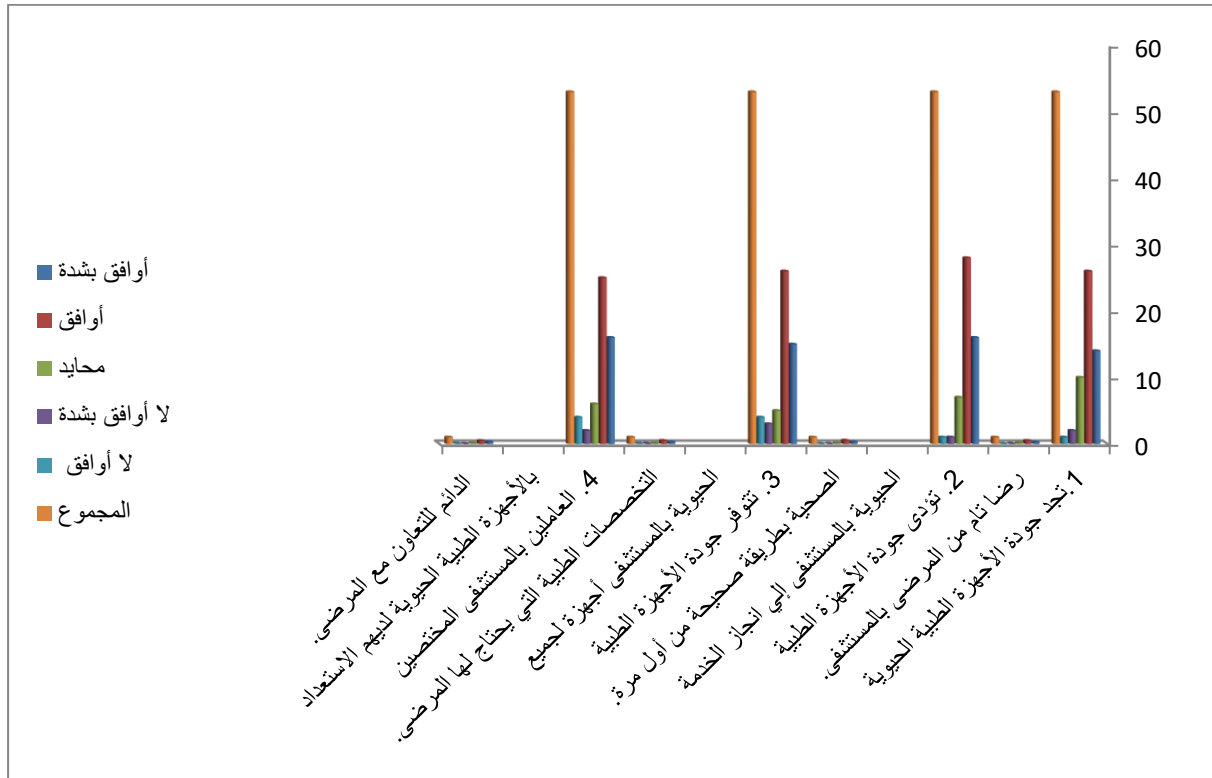
أعلى نسبة الموافقون على أن بالمستشفى يوجد جودة بيئة صحية متكاملة لشفاء المرضى. بلغت (74) %، بينما نسبة غير الموافقين (9) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (19) %.

**جدول (3) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول عبارات جودة الأجهزة الطبية الحيوية**

العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	لا أوافق	المجموع
1. تجد جودة الأجهزة الطبية الحيوية	14	26	10	2	1	53
رضا تام من المرضى بالمستشفى.	26%	49%	19%	4%	2%	100%
2. تؤدي جودة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى إلى انجاز الخدمة الصحية بطريقة صحيحة من أول مرة.	16	28	7	1	1	53
	30%	53%	13%	2%	2%	100%
3. تتوفر جودة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى أجهزة لجميع التخصصات الطبية التي يحتاج لها المرضى.	15	26	5	3	4	53
	28%	49%	9%	6%	8%	100%
4. العاملين بالمستشفى المختصين بالأجهزة الطبية الحيوية لديهم الاستعداد الدائم للتعاون مع المرضى.	16	25	6	2	4	53
	30%	47%	11%	2%	8%	100%

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م

شكل (3) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول عبارات جودة الأجهزة الطبية الحيوية



المصدر: من إعداد الباحثين بالاستعانة ببيانات جدول (3) وبرنامج Excel، 2025م

يتضح من جدول (3) وشكل (3): أن أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن جودة الأجهزة الطبية الحيوية يجد رضا تام من المرضى بالمستشفى. بلغت (75) %، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (6) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (19) %، أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن تؤدي جودة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى الي انجاز الخدمة الصحية بطريقة صحيحة من أول مرة. بلغت (65) %، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (13) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (6) %، أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن تتوفر جودة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى أجهزة لجميع التخصصات الطبية التي يحتاج لها المرضى. بلغت (77) %، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (14) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (9) % وأن أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن العاملين بالمستشفى المختصين بالأجهزة الطبية الحيوية لديهم الاستعداد الدائم للتعاون مع المرضى.. بلغت (77) %، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (10) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (11) %.

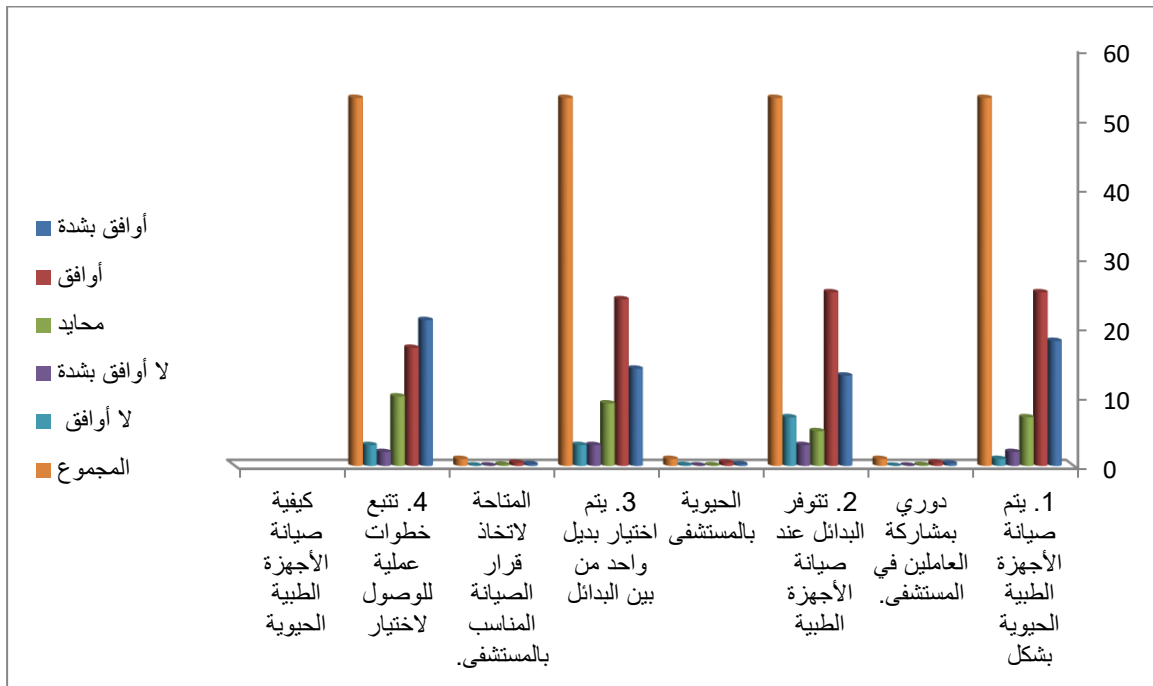
جدول (4) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول صيانة الأجهزة الطبية الحيوية

العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	لا أوافق	المجموع
1. يتم صيانة الأجهزة الطبية الحيوية بشكل دوري بمشاركة العاملين في المستشفى.	18	25	7	2	1	53
	34%	47%	13%	4%	2%	100%

53	7	3	5	25	13	2. تتوفر البدائل عند صيانة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى
%100	%13	%6	%9	%47	%25	
53	3	3	9	24	14	3. يتم اختيار بديل واحد من بين البدائل المتاحة لاتخاذ قرار الصيانة المناسب بالمستشفى.
%100	%6	%6	%17	%45	%26	
53	3	2	10	17	21	4. تتبع خطوات عملية للوصول لاختيار كيفية صيانة الأجهزة الطبية الحيوية
%100	%6	%4	%19	%32	%40	

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م

جدول (4) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول صيانة الأجهزة الطبية الحيوية



المصدر: من إعداد الباحثين بالاستعانة ببيانات جدول (4) وبرنامج Excel، 2025م

يتضح من جدول (4) وشكل (4): أن أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن صيانة الأجهزة الطبية الحيوية بشكل دوري بمشاركة العاملين في المستشفى.. بلغت (81) %، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (6) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (13) %، أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن تتوفر البدائل عند صيانة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى. بلغت (72) %، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (19) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (9) %، أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن يتم اختيار بديل واحد من بين البدائل المتاحة لاتخاذ القرار الصيانة

المناسب بالمستشفى. بلغت (71%)، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (12%)، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (17%) وأن أعلى نسبة من أفراد العينة يوافقون على أن تتبع خطوات عملية للوصول لاختيار كيفية صيانة الأجهزة الطبية الحيوية. بلغت (72%)، بينما نسبة غير الموافقين على ذلك (10%)، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (19%).

ثانياً : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات الاستبانة:

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات الجودة

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
1. يقدم المستشفى خدمة صحية بجودة عالية للمرض.	604.	0.58	أوافق بشدة
2. تتم الخدمة الصحية بالمستشفى بدقة عالية.	4.35	0.68	أوافق بشدة
3. يقدم المستشفى الخدمة بعناية للزبائن.	3.66	0.95	أوافق بشدة
4. يلتزم المستشفى باللوائح والقوانين.	4.32	60.5	أوافق بشدة
المتوسط للمحور ككل	4.10	40.8	أوافق

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م

يتضح من جدول (5): إن جميع العبارات التي تعبر عن عبارات الجودة يزيد متوسطها عن الوسط الفرضي (3) وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات التي تعبر عن الجودة. أهم عبارة من عبارات الجودة هي العبارة (يقدم المستشفى خدمة صحية بجودة عالية للمرض)، حيث بلغ متوسط إجابات أفراد العينة على العبارة (4.60) وانحراف معياري (0.58) وأقل عبارة من حيث الموافقة هي العبارة (يقدم المستشفى الخدمة بعناية للزبائن) حيث بلغ متوسط العبارة (3.66) بانحراف معياري (0.95). كما بلغ متوسط جميع العبارات (4.10) وهذا يدل على أن أفراد العينة يوافقون على جميع العبارات التي تقيس الجودة، بانحراف معياري (0.84)، مما يدل على تمركز القيم حول وسطها الحسابي.

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات بيئة العمل

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
1. تحفز بيئة العمل بالمستشفى العاملين على الأداء الجيد.	3.81	0.93	أوافق بشدة
2. بيئة العمل بالمستشفى متاحة بتنفيذ الخدمة للمرضى.	3.89	0.96	أوافق بشدة
3. تتيح بيئة العمل بالمستشفى تقديم الخدمة بدرجة عالية.	4.11	0.81	أوافق بشدة
4. يوجد بالمستشفى بيئة صحية متكاملة لشفاء المرضى.	4.08	0.89	أوافق بشدة
المتوسط الحسابي للمحور ككل	4.12	0.84	أوافق بشدة

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م



يتضح من جدول (6) : إن جميع العبارات التي تعبر عن عبارات بيئة العمل يزيد متوسطها عن الوسط الفرضي (3) وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات تعبر عن بيئة العمل ، أهم عبارة من عبارات بيئة العمل هي العبارة (نتيح بيئة العمل بالمستشفى تقديم الخدمة بدرجة عالية.) ، حيث بلغ متوسط إجابات أفراد العينة على العبارة (4.11) وبانحراف معياري (0.81) وأقل عبارة من حيث الموافقة هي العبارة (تحفز بيئة العمل بالمستشفى العاملين على الأداء الجيد.) حيث بلغ متوسط العبارة (3.81) بانحراف معياري (0.93). كما بلغ متوسط جميع العبارات (4.12) وهذا يدل على أن أفراد العينة يوافقون على جميع العبارات التي تقيس بيئة العمل ، بانحراف معياري (0.84)، مما يدل على تمركز القيم حول وسطها الحسابي.

#### جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات جودة الأجهزة الطبية

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
تجد جودة الأجهزة الطبية الحيوية رضا تام من المرضى بالمستشفى.	3.92	0.98	أوافق بشدة
تؤدي جودة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى إلى انجاز الخدمة الصحية بطريقة صحيحة من أول مرة.	3.64	1.05	أوافق بشدة
تتوفر جودة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى أجهزة لجميع التخصصات الطبية التي يحتاج لها المرضى	3.72	0.88	أوافق بشدة
العاملين بالمستشفى المختصين بالأجهزة الطبية الحيوية لديهم الاستعداد الدائم للتعاون مع المرضى	3.60	1.14	أوافق بشدة
المتوسط الحسابي للمحور ككل	3.89	0.97	

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م

يتضح من جدول (7): إن جميع العبارات التي تعبر عن عبارات جودة الأجهزة الطبية يزيد متوسطها عن الوسط الفرضي (3) وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات تعبر عن جودة الأجهزة الطبية ، أهم عبارة من عبارات جودة الأجهزة الطبية هي العبارة (يجد أداء العاملين رضا تام من المرضى بالمستشفى، حيث بلغ متوسط إجابات أفراد العينة على العبارة (3.92) وبانحراف معياري (0.98) وأقل عبارة من حيث الموافقة هي العبارة (العاملين بالمستشفى لديهم الاستعداد الدائم للتعاون مع المرضى) حيث بلغ متوسط العبارة (3.60) بانحراف معياري (1.14). كما بلغ متوسط جميع العبارات (3.89) وهذا يدل على أن أفراد العينة يوافقون على جميع العبارات التي تقيس جودة الأجهزة الطبية ، بانحراف معياري (0.97)، مما يدل على تمركز القيم حول وسطها الحسابي.

#### جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات صيانة الأجهزة الطبية

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
1. يتم صيانة الأجهزة الطبية الحيوية بشكل دوري بمشاركة العاملين في المستشفى.	3.92	0.98	أوافق بشدة
2. تتوفر البدائل عند صيانة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى	3.64	1.05	أوافق بشدة
3. يتم اختيار بديل واحد من بين البدائل المتاحة لاتخاذ قرار الصيانة المناسب بالمستشفى.	11.4	0.88	أوافق بشدة

أوافق بشدة	1.14	3.60	4. تتبع خطوات عملية للوصول لاختيار كيفية صيانة الأجهزة الطبية الحيوية
	70.1	973.	المتوسط الحسابي للمحور ككل

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م

يتضح من جدول (8): إن جميع العبارات التي تعبر عن عبارات صيانة الأجهزة الطبية يزيد متوسطها عن الوسط الفرضي (3) وهذه النتيجة تدل على موافقة أفراد العينة على جميع العبارات تعبر عن صيانة الأجهزة الطبية. أهم عبارة من عبارات الفرضية الرابعة هي العبارة (يتم اختيار بديل واحد من بين البدائل المتاحة لاتخاذ القرار المناسب بالمستشفى)، حيث بلغ متوسط إجابات أفراد العينة على العبارة (4.11) وبانحراف معياري (0.88) وأقل عبارة من حيث الموافقة هي العبارة (تتبع خطوات عملية للوصول لاختيار القرار الأنسب بالمستشفى) حيث بلغ متوسط العبارة (3.60) بانحراف معياري (1.14). كما بلغ متوسط جميع العبارات (3.97) وهذا يدل على أن أفراد العينة يوافقون على جميع العبارات التي تقيس صيانة الأجهزة الطبية، بانحراف معياري (1.07)، مما يدل على تمركز القيم حول وسطها الحسابي.

#### المناقشة والنتائج:

1/ هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنظمة إدارة ومراقبة الجودة وتوفر وسلامة تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية بمستشفى توب كير: استخدم الباحثين اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى معنوية (0.05)، وأمام درجات حرية (2) لكل عبارة، وتكون العبارة دالة إحصائياً إذا الدلالة الإحصائية المصاحبة لقيمة مربع كاي المحسوبة أقل من (0.05).

جدول (9) اختبار مربع كاي لعبارات إدارة جودة الخدمة وسلامة تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية

العبارة	مربع كاي المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية	التفسير	النتيجة
جودة الخدمة وجودة بيئة العمل	44.230	2	0.0000	دالة	أوافق بشدة

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة لعبارات إدارة جودة الخدمة (44.230) عند درجات حرية (2) ومستوى دلالة إحصائية (0.05) وهي أقل من (5%)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عبارات إدارة جودة الخدمة وسلامة تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية بمستشفى توب كير.

2/ هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين عبارات إدارة جودة الخدمة وجودة تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية بمستشفى توب كير. استخدم الباحثين اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى معنوية (0.05)، وأمام درجات حرية (2) لكل عبارة، وتكون العبارة دالة إحصائياً إذا الدلالة الإحصائية المصاحبة لقيمة مربع كاي المحسوبة أقل من (0.05).

جدول (10) اختبار مربع كاي لعبارات مراقبة جودة الخدمة وجودة تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية

العبارة	مربع كاي المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية	التفسير	النتيجة
جودة الخدمة وجودة تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية	23.25	2	0.0000	دالة	أوافق بشدة

المصدر: من إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية، والاستعانة ببرنامج، SPSS، 2025م

بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للفرضية الثانية (25.23) عند درجات حرية (2) ومستوى دلالة إحصائية (0.0000) وهي أقل من (5%)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مراقبة الجودة وجودة تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية بمستشفى توب كير .

#### التوصيات:

- 1/ علي إدارة مستشفى توب كير الاهتمام بتجويد الخطة الاستراتيجية لضمان جودة الخدمة وفق إجراءات فنية سليمة تعزز من ثقة المستفيدين في الخدمات التي تقدمها. واقتراح بعض الخطط الاستراتيجية العاجلة و اللازمة لضمان جودة الخدمة الفنية والتقنية.
- 2/ الاهتمام بتطبيق الأساليب الكمية عند إدارة الجودة ومراقبة الجودة، والتأكيد على ضرورة إنشاء إدارة متخصصة للجودة تهتم بإدارة الجودة ومراقبة الجودة.
- 3/ تعزيز الاهتمام بالتحليل الكمي والأساليب العلمية وتوفيراً لأجهزة المتطورة لذلك وإتباع منهجية تفويض الصلاحيات للمستويات الإدارية الدنيا للمشاركة في تحقيق الجودة.
- 4/ تنشيط دور الحوافز المادية والمعنوية وتطبيق ذلك على كافة العاملين وخاصة الميدانيين الذين يتصفون بجودة الأداء المهني. وتطبيق الأساليب العلمية الحديثة في العمل للوصول إلي جودة الخدمة وتوزيع الوقت نظراً لأهمية الوقت في إنجاز لخدمات .
- 5/ الاهتمام بالأجهزة الطبية الحيوية وضمان جودة تشغيلها. والتدريب والإعداد الكافي للعاملين في القطاع الصحي على التطور التقني والالكتروني واستخدام التقنية الحديثة في قياس جودة الخدمة.
- 6/ الاطلاع على التجارب العربية والعالمية واستيراد و تطوير مثل هذه التجارب في مجال الأجهزة الطبية الحيوية لإثراء عمل القطاع الطبي العام و القطاع الخاص على حد سواء. وأن تعتمد معايير ثابتة و معلومة لدى العاملين في ممارستها ادارة ومراقبة الأجهزة الطبية الحيوية لتقويم الأداء ولتحقق اعلي مستوي من جودة الخدمة و لتتال رضا العاملين.
- 7/ وضع نظام لتوصيف الوظائف، وتحديد المهارات المطلوبة من العاملين تدعم الأجهزة التخطيطية الكفاءات البشرية القادرة على التخطيط العملي ونشر الوعي التخطيطي بالمستشفيات الخاصة ووضع نظام لتطوير أساليب الرقابة الإدارية لتطوير الأداء المهني.

#### المصادر والمراجع

- أبو عاقلة، عصام الدين . (2002) المفاهيم الاستراتيجية: النظرية والتطبيق . حوري للنشر، الإسكندرية.
- إدريس، فتحية أبوبكر . (2020) قياس جودة أداء الخدمة الصحية وتأثيرها على رضا المرضى . إصدارات جامعة العلوم الخاصة، الأردن.
- الأمدي، محفوظ أحمد . (2004) أدوات الضبط الإحصائية للجودة . دار وائل للنشر، الأردن.
- البكري، تامر ياسر . (2015) تسويق الخدمات الصحية . دار البازوري للنشر، عمان، الأردن.
- الجزائري، صفاء محمد حماد . (2013) قياس وتقييم جودة الخدمة الصحية: دراسة تطبيقية بمستشفى الفيحاء . دار المعلم للنشر والتوزيع، البصرة، العراق.
- الدرانكه، مأمون سليمان . (2006) الجودة الشاملة وخدمة العملاء . دار الصفا للنشر، عمان.
- الشمري، أحمد عبد الرحمن . (2001) جودة الخدمات الصحية في المملكة العربية السعودية . مجلة الإدارة العامة، المجلد 41، العدد الثاني.

- العزاوي، سمر أحمد كرجي. (2009) الابتكار للتسويق وعلاقته بجودة الخدمة الصحية في القطاع الحكومي. مجلة الإدارة والاقتصاد، بغداد.
- القرشي، سمير. (2007) أنظمة إدارة وتأكيد الجودة. المركز السوداني الألماني لتأكيد الجودة.
- بستر، قيد دال. (2011) الرقابة على الجودة. المكتبة الأكاديمية، القاهرة.
- جوده، محفوظ. (2016) إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات. دار وائل للنشر، الأردن.
- حسن، أحمد حسن الشيخ. (2020) الإجراءات التنظيمية لمستشفى الدويم التعليمي وفق مواصفات وزارة الصحة الاتحادية والخطة الاستراتيجية الخمسية. مجلة بخت الرضا العلمية، العدد 24.
- ديسار، جان جون. (2000) إدارة الجودة البشرية (ترجمة محمد سيد أحمد). دار المريخ للنشر.
- زرياب، صلاح محمد. (2000) قياس أبعاد جودة الخدمة الطبية المقدمة في المستشفيات الحكومية الأردنية من منظور المرضى والموظفين. مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد 20، العدد 2.
- صلاح الدين عباس حداد. (2014) قياس مستوى جودة الخدمات الطبية في السودان. رسالة دكتوراه، جامعة أم درمان الإسلامية.
- عبد المحسن، توفيق محمد. (2005) قياس الجودة والقياس المقارن: أساليب حديثة في المعايير والقياس. معهد الكفاية الإنتاجية، الزقازيق.
- عمر، محمد إسماعيل. (2017) أساسيات الجودة في الإنتاج. دار الكتب العلمية للنشر، القاهرة.
- كوثر علي محمد العبيد. (2019) قياس مستوى جودة الخدمات الصحية من خلال وجهة نظر المرضى والعاملين بالمستشفيات السودانية: بالتطبيق على عينة من مستشفيات الدويم 2017-2018. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة بخت الرضا.
- القرشي، سمير محمد. (2007) أنظمة إدارة وتأكيد الجودة. المركز السوداني الألماني لتأكيد الجودة.
- مجيد، نور الدين. (2018) جودة الخدمات وأثرها على رضا العملاء. جامعة محمد بوضياف.
- مختار، عبود علي. (2000) تقييم جودة الخدمات الصحية في مستشفى الديوانية التعليمي. مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاجتماعية، العدد 11.
- وجدان عابدين عبد الرحيم. (2024) أثر اتخاذ القرارات الإدارية على جودة الخدمة بمستشفى طوب كبير ومستشفى النصر (2019-2024). رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بخت الرضا.
- حمدتو السعودي، عبد المعتمد صديق، والبشير أبو سفيان محمد حاج. (2020) مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الحكومية والخاصة في ولاية الجزيرة: دراسة تحليلية من وجهة نظر الأطر الصحية - السودان 2018. المجلة العربية للنشر العلمي، العدد 16، الأردن.

Harmon, K. J. (1992). *Total Quality Management in Local Government*. Government Review, August.