



# مجلة خليج العرب

للدراسات الإنسانية والاجتماعية

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

دراسة حالة مستشفى توب كير الخاص بمحليه 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 المهدى موسى الطاهر موسى<sup>2</sup>

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

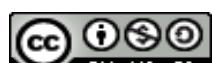
الدكتور محمد عامر احمد محمد<sup>1</sup>

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/agjhss379>



مجلة خليج العرب للدراسات الإنسانية والاجتماعية - تصدر من مركز السنابل للدراسات والتراجم الشعبية  
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 لتقدير أنظمة إدارة الجودة وأثرها في مراقبة الأجهزة الطبية الحيوية بمستشفى توب كير الخاص، والتوصيل لمعرفة مدى تأثير أنظمة إدارة ومراقبة الجودة على سلامة الأجهزة الطبية الحيوية. اعتمدت الدراسة في جمع المعلومات على عدة وسائل، العمل الميداني والملاحظة والاستبانة والمقابلة والتحفظ والتقارير المكتوبة، كما اتبعت الدراسة عدة مناهج بحث غرافية. 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 إدارياً ومالياً، وأن هناك جودة في مستوى الأجهزة الصحية الحيوية ناتجة من إدارة ومراقبة الجودة بالمستشفى. أوصت الدراسة بإصدار وتنمية إجراءات إدارية جديدة من قبل إدارة المستشفى تزيد من فعالية الجودة وتحقيق تنمية متکاملة للخدمات الصحية، توفير موارد مالية كافية للتسيير والصرف على خدمة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفيات، وإعطاء المستشفيات أولوية قصوى في خدمات البنية 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 إلى ضمان جودة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المؤسسات الطبية، وترتبط جزئيات مكونات أنظمة إدارة ومراقبة الجودة على استراتيجية تبني 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 على وجه الخصوص، فالجغرافيا الطبية تدعوا إلى تطبيق أنظمة الجودة على كل جزئيات الخدمة الصحية العلاجية كضرورة ملحة لضمان تقديم خدمات صحية متميزة، على أن يرتكز مستوى الأداء المهني الصحي العلاجي في المستشفيات على معينات العمل الصحي المتمثلة في الأجهزة الطبية الحيوية، وصحة البيئة، التي يعتمد عليها الكوادر العلاجية في التشخيص وعلاج الإمراض وتحسين جودة الحياة للمرضى، حيث يعتمد عليها في التخمين الدقيق مثل أجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) وأجهزة الأشعة، ومراقبة الحالة الصحية مثل أجهزة مراقبة القلب وأجهزة قياس ضغط الدم ، وتحسين جودة الحياة للمرضى مثل الأطراف الصناعية المساعدة على 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 على الأداء المهني المتميز، حيث تعاني الكوادر الصحية من عدم توفر الكثير من الأجهزة الطبية الحيوية ، وتعطل بعضها لغياب الصيانة والمتابعة، ويعزى ذلك إلى غياب أنظمة

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

**مشكلة الدراسة:** إن تأثير غياب أنظمة إدارة ومراقبة الجودة على 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 لتنقی العلاج والتقلل من مدينة إلى أخرى بحثاً عن مستشفى متوفّر بها جهاز طبي معين أو حني السفر إلى خارج السودان. عليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: ما هو اثر غياب أنظمة إدارة ومراقبة الجودة على جودة الأجهزة الطبية الحيوية بالعناية المركزية للمستشفيات السودانية الخاصة.

**فرضية الدراسة:** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنظمة إدارة ومراقبة الجودة وتتوفر 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 على الأجهزة الطبية الحيوية في أداء مهامهم الوظيفية وتنقی علاجهم والبالغ عددهم (53) مبحوث بنسبة 100%.

#### الدراسات السابقة

**دراسة حداد (2014):** هدفت الدراسة إلى تحقيق إضافة إلى الإحصاء القياسي والرقابة على مستوى الخدمات الطبية عامة التي تقدمها الإدارة العامة للخدمات الطبية للمرضى المنومين، توصلت الدراسة إلى إن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين توقعات وإدراك المرضى المنومين للخدمة الطبية لصالح الخدمة المتوقعة في عناصر الملموسة والاعتمادية، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على تحقيق جودة الخدمات الطبية عبر الخدمات المختلفة التي تناولتها الدراسة، و العمل على إدخال التكنولوجيا المنظورة في العمليات الإدارية والعلاجية.

**دراسة العبيد (2019):** هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مستوى جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر المرضى والعاملين بمستشفيات محلية الدويم. أظهرت الدراسة أنه توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين استجابات إفراد العينة، وجميعها لصالح المواقفين على أي عنصر ملموس تشير إلى التسهيلات المادية والأجهزة والمعدات، والأماكن وصالات انتظار المرضي، والمباني والغرف والعنابر والحمامات وغيرها بالمستشفيات. أوصت الدراسة بتوفير الأجهزة الطبية الحيوية وصيانة الأجهزة المتعطلة، ضرورة وضع برتوکول لتوفير ومتابعة توفير الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفيات حسب التخصصات ومتابعة صيانتها وتدريب العاملين والفنين عليها.

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

**دراسة حمدو و حاج (2020):** هدفت الدراسة إلى 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. وانهت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ وذلك باختيار عينة عشوائية 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 عموما دون المستوى المطلوب ولا تزال 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، وعلى جودة مخرجات الأداء المهني للعاملين ، والتعرف على مفهوم جودة الخدمة الصحية العلاجية في مستشفى توب كير النصر، وافتقرت الدراسة بأن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين اتخاذ القرارات الإدارية وجودة الخدمة الصحية بمستشفى توب كير النصر، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عملية صنع القرار و جودة الخدمة الصحية محل الدراسة، والتي وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عملية اتخاذ القرار و جودة 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 تناول 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 انجاز الإعمال بشكل دقيق ، ويقاس ذلك بمستوى الانجاز الذي تم تحقيقه ، ومن خلال الأشياء لأنتهاي أدائها بصورة صحيحة ، والأشياء غير الصحيحة بعد تحويلها إلى إعمال 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 تواجهها في حياتنا عموما، وفي مجالات تخصصاتنا النوعية 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 جوده المنتج أو خدمه أو جوده 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 جمیعه يمكن تلخیصه في نقطتين أساسیتين وهي: المطابقة للمواصفات، وإشباع وتحقيق المتطلبات السوق. الجودة تعنى الإنقاص وتعنى تطبيق نظام الجودة لتحقيق رغبات ومتطلبات العميل انطلاقاً من مبدأ أساسی في أداره الجودة الشاملة وهي التفوق على رغبه 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 ادنى مما كان يتوقعه فقد اهتمامه بالمؤسسة، وإذا كان ما قدم إليه متفق مع توقعاته أو تفوق عليها فإنه سوف يقبل علي التعامل مع المؤسسة.

## جودة الخدمة الصحية

إن جودة الخدمة الصحية ليس من السهل تعريفها بطريقه دقيقه، (كل فرد يحاول الكتابة عن جودة الخدمة الصحية وممارستها يجد من الصعب عليه إن يصل إلى تغيير واحد يتحقق مع الآخرين) (جوده: 2016) ، الجمعية الأمريكية لضبط الجودة فقد عرفها بأنها مجموعة من المزايا وخصائص المنتج أو الخدمة القادرة على تلبية حاجات المستهلكين (الدرانكة: 2006)، وتميل غالبيتها التعرifات الحديثة بجوده الخدمة على أنها معيار لدرجه تطابق الأداء الفعلي للخدمة مع توقعات الزبائن لهذه الخدمة ويمكن التعبير عن ذلك رياضياً بالمعادلات التالية: جوده الخدمة = إدراك الزبون للأداء الفعلي ، توقعات الزبون مستوى الأداء. وفي وضوح معادله السابقة يمكن تصوير ثلاث مستويات للخدمة هي: الخدمة العاديّة: وهي التي تتحقق عندما يتساوى الأداء الفعلي للخدمة مع توقعاتها المسبقة عنها، الخدمة الرديئة: وهي تتحقق 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 صانعوا السياسات الصحية :** هي تحسين مستمر لصحة إفراد المجتمع في ضوء الموارد المتاحة

عرفت منظمة الصحة العالمية جودة الخدمات الصحية بأنها ( التوافق مع المعايير والأداء الصحيح بطريقة أمنه ومقبولة من المجتمع، ومتكلفة مقبولة، بحيث تؤدي إلى إحداث تأثير على 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 جودة الخدمة الصحية، مجموعة التعريفات التي قامت بالتركيز على عملية أداء الخدمة الصحية ذاتها، ومجموعة التعريفات الموجهة للزبائن. كما يتطلب الأمر وضع تعريفات لجودة خاصة بالتحديات الضرورية على ثلاث مجموعات من الإبعاد لجودة الخدمات هي (مجيد : 2018): البعد الفني، البعد الوظيفي، الإمكانيات المادية

### مفهوم جودة الخدمة الصحية

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

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

**أهمية الموثوقية:** تعمل الموثوقية على: بناء الثقة التي تساعد على 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 الشكاوى التي تقلل من شكاوى 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 على الاستجابة لاحتياجات العملاء وتقديم المساعدة بشكل فعال وسريع وهي تعتمد على: القدرة على الاستجابة لاحتياجات العملاء، وتقديم المساعدة بشكل فعال وسريع.

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

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

**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 وترتजع عملية الضمان إلى: توفير ضمانات للعملاء بان الخدمة ستكون ذات جودة عالية. و بناء الثقة مع العملاء.

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

**المظاهر:** (Tangibles) وهي: لمظهر الجيد للخدمة الصحية والموظفين والبيئة. وتقديم تجربة ملموسة ومرتبة 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 ومتقدمة وتحسين الخدمة بشكل مستمر

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

**ثانياً: أهمية الجودة:** هي مفهوم أساسى 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 (الدراكنة : 2002):**

تتمثل الأهداف الرئيسية لجودة الخدمة الصحية في الآتي: ضمان الصحة البدنية والنفسية للمستفيدين (المريض)، 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 ، وتحقيق معرفة أراء وانطباعات المستفيدين (المريض) وقياس مستوى رضاهم عن الخدمات الصحية وسيلة مهمة في مجال البحث الإدارية والخطط للرعاية الصحية ووضع السياسات المتعلقة بها، وتطوير وتحسين قنوات الاتصال وضمان تأدية مهامها بكفاءة وفاعلية، وتحقيق مستويات إنتاجية أفضل، إذ يعد الوصول إلى المستوى المطلوب من الرعاية الصحية المقدمة من المستفيدين (المريض) الهدف الأساسي من تطبيق الجودة، وكسب رضى المستفيد (المريض) إذ إن هناك قيمة أساسية للإدارة الجودة لابد من توفرها في أي مؤسسة صحية تعمل على تحسين الجودة وتسعى إلى تطبيق نظم الجودة وبالتالي تطوير أداء العمل وهذا ما يؤدي في النهاية إلى كسب رضى المستفيد (المريض)، وتحسين معنويات العاملين، إذ إن المؤسسة الصحية هي التي يمكن أن تعزز الثقة لدى العاملين لديها وجعلهم يشعرون بأنهم أعضاء يتمتعون بالفاعلية مما يؤدي إلى تحسين معنوياتهم وبالتالي الحصول على أفضل النتائج ، وزيادة الطلب على مختلف أنواع الخدمات الصحية الحديثة ويرافق هذه الزيادة الاهتمام بتلبية حاجات وتوقعات المستفيد (المريض)، و زيادة التناقض بين المؤسسات الصحية المتشابهة، ولائمة 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 (المريض) على النحو الذي يحفظ لهم كرامتهم الفردية أو العمل علي إشراكهم في خطط الرعاية المرسومة لهم من قبل أطبائهم المعالجين، وتأمين بيئة تساعد على سلامه المريض، وبعث الاطمئنان في النفوس وضمان سلامة الإجراءات حيال الوضع الصحي، وضمان الاستخدام المناسب للموارد المستهدفة، وضمان توفير معينات العمل والأدوات والمعدات والأجهزة الطبية الحيوية، وضمان إصلاح 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 وتتوفر المرجعيات الطبية علي اعلي المستويات .

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

**أولاً : أنظمة إدارة الجودة.** تعرف إدارة الجودة بأنها فلسفة إدارية حديثة تأخذ شكل نهج أو نظام إداري شامل قائم على أساس إحداث تغييرات إيجابية جذرية لكل شيء داخل المنظمة، بحيث تشمل هذه التغييرات، الفكر والسلوك والقيم والمعتقدات التنظيمية والمفاهيم الإدارية، ونمط القيادة الإدارية، ونظم وإجراءات العمل والأداء من أجل تحسين وتطوير كل مكونات المنظمة للوصول إلى أعلى درجات الجودة ،في مخرجاتها (سلع أو خدمات) وبأقل تكاليف، بهدف تحقيق أعلى درجة من الرضا لزبائنها عن طريق إشباع حاجاتهم ورغباتهم وفق ما يتوقعونه ، وهذا التوقع يتماشى مع استراتيجية تدرك إن رضا الزبائن هو هدف المنظمة وان بقاء المنظمة ونماءها واستمرارها يعتمد على رضا كل من يتعامل معها.

**بعد أنظمة إدارة جودة الخدمات الصحية**

الإبعاد تعتبر الإطار الذي يساعد مقدمي الخدمات الصحية على تحديد وتحليل المشاكل وقياس مدى تطابق أداء المعايير المتفق عليها . وهي أداة عملية لها بعدين أساسين هما : (الجزائري : 2013) ، الجودة المادية الملموسة ولتي يتعرض لها العميل حال حصوله على الخدمة ، وجودة 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 (( الشميري: 2001)، الجودة الفنية: تشير إلى المخرجات الفعلية للخدمة ، وجودة الوظيفية : وهي العلاقات والمعاملات بين العميل ومقدم الخدمة ويميز ( دونا بريان ) أنظمة إدارة جودة الخدمات الصحية تمثل في ثلاثة 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 وفقاً للإدراك العميل وهي( البكري: 2015) المباني : وهي المكان من الداخل ومن الخارج ، ومظهر مقدمي الخدمة :ليس حسب المهمة والدور. الأدوات والأجهزة الطبية الحيوية: هي جميع الأجهزة الطبية الحيوية التي تلعب دوراً أساسياً في الأداء المهني ويتضمن توفير الأجهزة الطبية الحيوية، وتوفير الكوادر الفنية المؤهلة للتشغيل ، ولصيانة ، 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 والفنين وكفاءتهم وشهرتهم

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

**كفاءة وقدرة مقدمي الخدمة**: وهي تعني امتلاك الإفراد مقدمي الخدمة لقرارات التيتمكنهم من تقديم خدمة مميزة للعملاء تتضمن: قدرة ومهارة مقدمي الخدمة المتصلين اتصالاً مباشر بالعملاء، وقدرة ومهارة القائمين على مساعدة الإفراد المتصلين مباشرة بالعملاء ، وقدرة المؤسسة على البحث والتحصي.

**السهولة**: الوصول إلى مقدمي الخدمة والاتصال عند الضرورة وتنص على: سهولة الاتصال المباشر بالهاتف أو وسائل التواصل الاجتماعي ، واختيار ساعات مناسبة للعمل ، واختيار مكان مناسب لتقديم الخدمة.

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

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

**الأمان** : أي تقديم الخدمة دون مخاطر

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

**الاهتمام والرعاية والغاية** : وتنص على: حاجات العمل من خلال الآتي :- معرفة طلبات العميل بالتحديد، إعطاء اهتمام خاص لاحتاجاته وظروفه الشخصية والتكيف معها .

**ثانياً: أنظمة مراقبة الجودة** : مجموعة من الإجراءات والعمليات التي تهدف إلى ضمان جودة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المنظمة، وضمان استمرار التشغيل وعمل الأجهزة والأدوات بكفاءة عالية . ويتم قياس أنظمة مراقبة الخدمة الصحية بعد تطبيقها تتعدد بناء على الغرض من القياسات والمتغيرات التي سوف يتم قياسها ، وهناك عنصرين أساسين تهتم أنظمة مراقبة الجودة بمراقبتهم هما:

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

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

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

**طريقة القياس المباشر:** تقوم على المقارنة مستنده 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 بثلاث طرق: **0مقياس الإجراءات:** إتباع الإجراءات وفق المعايير المقبولة للرعاية والصيانة والمتابعة المقاييس الهيكليه: 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 برتوكول 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 (احمد: 2004)** مراقبة الجودة الإحصائية: يتم مراقبة جودة الخدمة الصحية باتباع أساليب إحصائية لضبط الجودة مثل أسلوب المخطط التدفقي (Flow Chart)، إما أسلوب ورقة الفحص (Check Sheet)، أو استخدام أسلوب مخطط ايشيکاوا ( السبب والأثر ) (Cause And Effect Diagram)، أو أسلوب مخطط توزيع التواتر (دمج احصائي ) (Histogram) أو الجرسى للمنحنى (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 التحكيم ، 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

تقوم الرعاية الصحية في ولاية النيل الأبيض بواسطة مؤسسات القطاع الحكومي بصورة رئيسية. بالإضافة إلى بعض المنظمات النطوعية مع دور محدود للقطاع الطبي الخاص. تأسيساً على تطبيق النظام الفدرالي في عام 1994 وتنفيذًا للامرकزية، اختارت الولايات بمهام التخطيط والتنفيذ وتطبيق السياسات العامة للدولة في مجال الرعاية الصحية. (إبراهيم: 2019) فيما يخص السياسات والاستراتيجيات الصحية بولاية النيل الأبيض فهي متوازنة مع السياسات والاستراتيجيات الصحية الاتحادية بصورة واضحة . ترتكز السياسات والاستراتيجيات الصحية علي تطبيق مبادئ الرعاية الصحية الأساسية عبر النظام الصحي المحلي لزيادة تغطية الخدمات الصحية بصورة عادلة وفعالة. وعليه فإن وزارة الصحة الولاية تستهدي بمجموع السياسات الصحية الحالية للدولة مثل الاستراتيجية الرابع القرنية، وثيقة سياسة الصحة الإنجابية، وثيقة صحة الطفل، وثيقة سياسة السيطرة علي الإيدز، وثيقة سياسة الحرمة 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 الولاية (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 تمكّنه من الحياة الاجتماعية والاقتصادية المنتجة ، أساسيات والاستراتيجيات تراعي القيم المتّصلة 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 المضطرب. واهتمام النقاط التي توضح أهداف الجودة ما يلي:

إنشاء معايير جودة الخدمة على المستوى الولائي والعمل على ترجمة هذه المعايير إلى 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 لعاملين 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 والمحلبي، دعم وتوفير معيقات العمل والقواعد المؤهلة لإدارة التقييم والمتابعة بوزارة الصحة الولائية، إنشاء وحدات للجودة وللتقييم والمتابعة على مستوى المحليات الأربع ، التأكيد على أهمية البحث والمسوحات لتوفير المعلومات الازمة لرسم السياسات والخطط الصحية.

رفع قدرات الكوادر الصحية في إجراء بحوث النظام الصحي لتوفير المعلومات الازمة التي تساعده في إيجاد الحلول العملية لمشاكل النظام الصحي الولائي، تقوية قنوات التعاون مع الجامعات القائمة بولاية النيل الأبيض المشاركة 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 ، وقع في الجزء الغربي من سوق الدويم الرئيس شرق الحي الثامن بالقرب من البنك الإسلامي وصينية الحركة. بدأت الفكرة بتأسيس مستشفى علاجي متكمال الأركان بمدينة الدويم كإمداد لظهور خدمات صحية علاجية على مستوى المستشفيات الخاصة، مثل مستشفى النصر التخصصي، ومستشفى الأندرس 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 وجده من قبل المرضى والمستفيدون 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، وتخصص المسالك البولية، وتخصص الأطفال، بجانب الخدمات العلاجية المساعدة، مثل وجود معمل متكمال حديث وقسم الطوارئ والحوادث وقسم لل عمليات الجراحية بكل أنواعها و قسم للتنويم. يعمل في مستشفى توب كير عدد من الأخصائيين المميزين أصحاب الخبرة العالمية ، والسمعة الأكاديمية الممتازة، كما يعمل به طاقم تمريض متخصص بثلاث ورديات يقدم خدمة علاجية متكمالة طوال ساعات اليوم، ويوجد به معمل تحليل طبي يعمل 24 ساعة في اليوم، وهو معمل مرجعي به خدمات مميزة و كاملة، حيث يوجد به الأجهزة الطبية الضرورية. أما قسم الحوادث والإصابات فهو يقدم خدمات متكماللة 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 المسؤول الأول في إدارة المستشفى بشقيها التنفيذي الإداري، والمدير الطبي: هو مساعد المدير العام للشؤون الفنية المتعلقة بالطب العلاجي، ويوكيل 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 ومحترفين المعمل والصيادلة بالصيدلية و مشرف أيضاً على المخازن الطبية التي تحتوى على الأدوية والأجهزة الطبية وهو مكلف بمراقبة جودة العمل الطبي العلاجي وجودة عمل الأجهزة الطبية الحيوية ، والمدير الإداري: هو مساعد المدير العام للشؤون

الإدارية، ويوكِّل 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 بمستوى توب كير

يعلم 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 استماراة صممت من قبل إدارة الموارد البشرية. يتم متابعة عمل وأداء الأجهزة الطبية الحيوية من خلال المدير الطبي والمدير الإداري، ولكن دور حسب تخصصه ، فالمدير الطبي يتبع من حيث الأداء المهني والإبعاد الفنية وجودة التشغيل، والمدير الإداري يتبع من حيث توفير مكونات البنية التحتية للتشغيل من كهرباء ومياه و معينات عمل والصيانة وتتجدد الأجهزة.

**أنظمة إدارة الجودة وأثرها على 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:

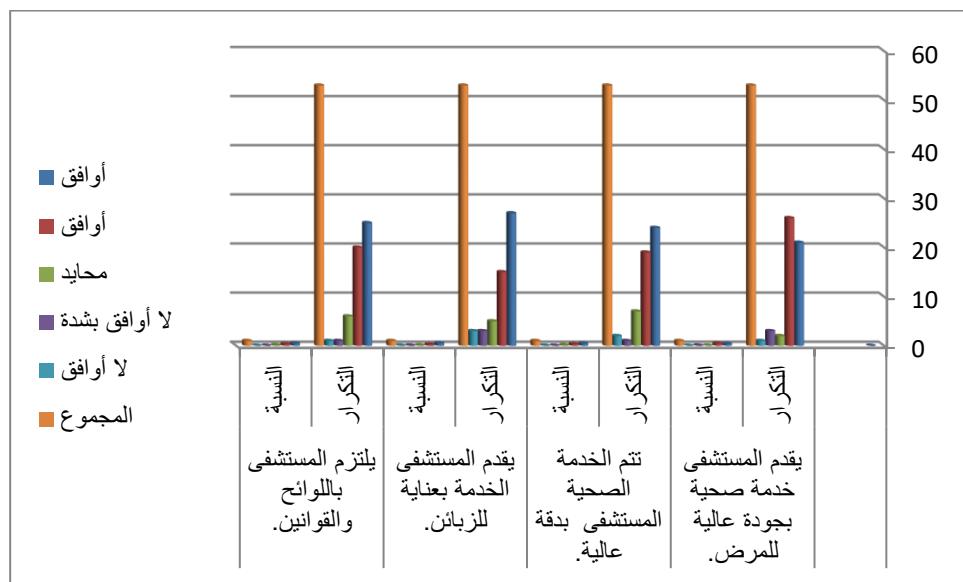
## ١/ التوزيع التكراري لعبارات الاستبانة:

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

العبارة	المقياس	بشدة	أوافق	محايد	لا بشدة	لا أوافق	المجموع
يقدم المستشفى خدمة صحية بجودة عالية للمرض.	النكرار	21	26	2	3	1	53
تم الخدمة الصحية المستشفى بدقة عالية.	النكرار	24	19	7	1	2	53
يقدم المستشفى الخدمة بعالية للزبائن.	النكرار	27	15	5	3	3	53
يلتزم المستشفى باللوائح والقوانين.	النكرار	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 ببيانات جدول (1) وبرنامج Excel 2025

يتضح من جدول (1) ما يلي: أن أعلى نسبة الموافقون على المستوى يخدم 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 الموافقون 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 يوافقو 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 يوافقو على أن المستشفى يلتزم باللوائح والقوانين. بلغت (85)، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (11)، بينما نسبة غير الموافقين (4).

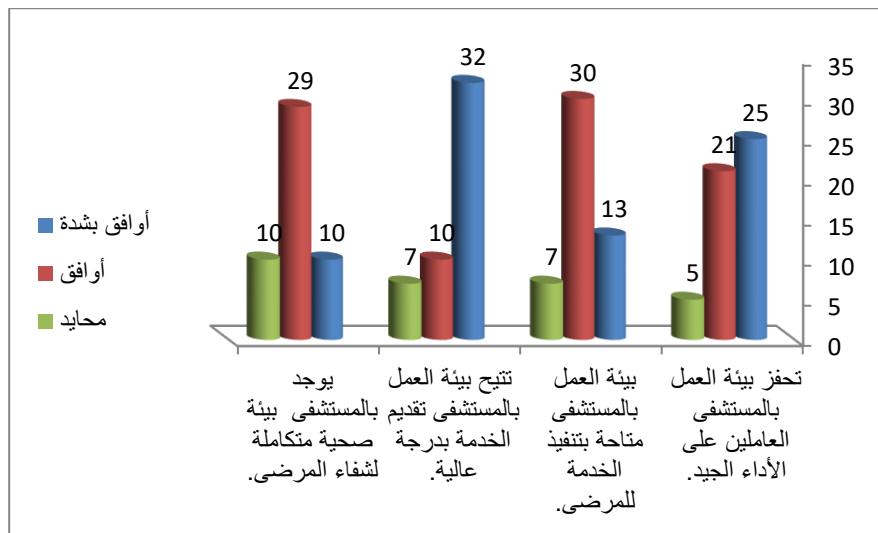
جدول (2) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول جودة بيئة العمل في مستشفى توب كير

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

								مناجة بتنفيذ الخدمة للمرضى.
53	2	2	7	10	32	النكرار	3. تتبع بيئة العمل بالمستشفى تقديم الخدمة بدرجة عالية.	
%100	%4	%4	%13	%19	%60	النسبة		
53	1	3	10	29	10	النكرار	4. يوجد بالمستشفى بيئة صحية متكلمة 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 لآراء 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 الموافقون على جودة بيئة العمل بالمستشفى تحفظ العاملين على الأداء الجيد. بلغت(87)%، بينما نسبة غير الموافقين (4)%، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (9)%، أعلى نسبة الموافقون على جودة بيئة العمل بالمستشفى متاجحة بتنفيذ الخدمة للمرضى. بلغت(82)%، بينما نسبة غير الموافقين (6)%، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (13)%، أعلى نسبة الموافقون على جودة بيئة العمل بالمستشفى تقديم الخدمة بدرجة عالية. بلغت(79)%، بينما نسبة غير الموافقين (8)% ، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (13)% وأن

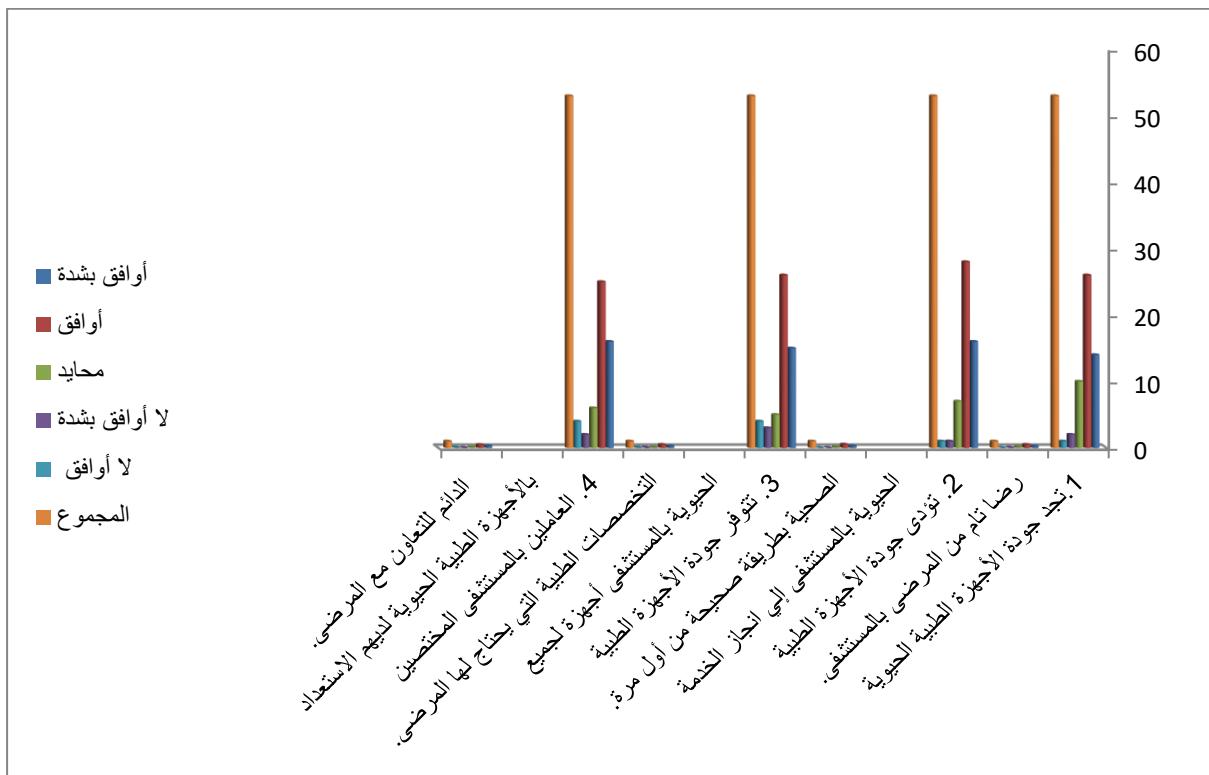
أعلى نسبة المتفقون على أن بالمستشفى يوجد جودة بيئة صحية متكاملة لشفاء المرضى. بلغت(74) %، بينما نسبة غير المتفقين(9) %، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة بلغت نسبتهم (19) %.

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

العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق بشدة	لا أوافق	المجموع
1. تجد جودة الأجهزة الطبية الحيوية رضا تام من المرضى بالمستشفى.	14	26	10	2	1	53
	%26	%49	%19	%4	%2	%100
2. تؤدي جودة الأجهزة الطبية الحيوية بالمستشفى إلى إنجاز 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 لأجهزة الجميع 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 2025

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 المتفقين 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 إلى انجاز الخدمة الصحية بطريقة صحيحة من أول مرة. بلغت(65)%، بينما نسبة غير المتفقين 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 المتفقين 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 المتفقين على ذلك (10)%، أما أفراد العينة الذين لم يبدوا إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم (11)%.

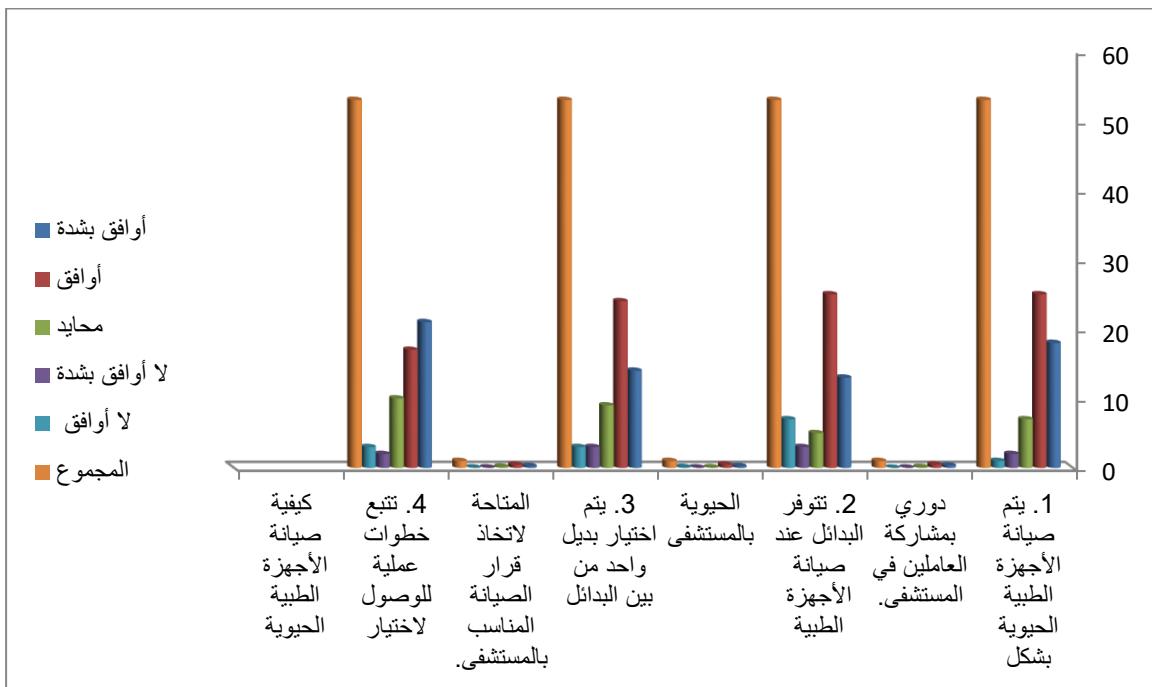
جدول (4) التوزيع التكراري لإجابات المبحوثين حول صيانة الأجهزة الطبية الحيوية

العبارة	أيقون بشدة	أيقون	محيد	لا أيقون بشدة	لا أيقون	المجموع
1. يتم صيانة الأجهزة الطبية الحيوية بشكل دوري بمشاركة العاملين في المستشفى.	18	18	12	2	1	53
دورى بمشاركة العاملين في المستشفى.	%34	%47	%13	%64	%2	%100

53	7	3	5	25	13	2. تتوفر البديل 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 البديل 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 يوافقو 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 يوافقو على أن تتوفر البديل 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 يوافقو على أن يتم اختيار بديل واحد من بين البديل 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**

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

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

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) (0.58) وبانحراف معياري (0.58) وأقل عبارة من حيث الموافقة هي العبارة (يقدم المستشفى الخدمة بعناية للزبائن) حيث بلغ متوسط العبارة (3.66) (0.95) بانحراف معياري (0.95). كما بلغ متوسط جميع العبارات (4.10) وهذا يدل على أن إفراد 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**

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

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

يتضح من جدول (6) : إن جميع العبارات التي تعبّر 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 (تتيح 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 إفراد 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**

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

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

يتضح من جدول (7): إن جميع العبارات التي تعبّر 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 إفراد 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**

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

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 تعتبر 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 إفراد 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/ هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنظمة إدارة ومراقبة الجودة وتتوفر وسلامة تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية بمستشفى توب كير: استخدم الباحثين اختبار مربع كائي لدلاله 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 كائي المحسوبة أقل من (0.05).

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

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

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

بلغت قيمة مربع كائي المحسوبة لدلاله 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/ هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين لعبارات إدارة جودة الخدمة وجودة تشغيل الأجهزة الطبية الحيوية بمستشفى توب كير . استخدم الباحثين اختبار مربع كائي لدلاله 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 كائي المحسوبة أقل من (0.05).

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

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

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

بلغت قيمة مربع كأي المحسوبة لدالة 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.

#### الوصيات:

- 1/ على 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، والتأكد على ضرورة إنشاء إدارة متخصصة للجودة تهتم بإدارة الجودة ومراقبة الجودة.
- 3/ تعزيز الاهتمام بالتحليل الكمي والأساليب العلمية وتوفيرا لأجهزة المتقدمة لذلك وإتباع منهجية تفويض الصلاحيات للمستويات الإدارية الدنيا للمشاركة في تحقيق الجودة.
- 4/ تنشيط دور الحواجز المادية والمعنوية وتطبيق ذلك على كافة العاملين وخاصة الميدانيين الذين يتصنفون بجودة الأداء المهني. وتطبيق الأساليب العلمية الحديثة في العمل للوصول إلى جودة الخدمة وتوزيع الوقت نظراً لأهمية الوقت في إنجاز خدمات .
- 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 و استيراد 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 و لتحقيق اعلى مستوى من جودة الخدمة و لتنال رضا العاملين.
- 7/ وضع نظام لتوسيف 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 أبو بكر. (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.
- الدرانكي، مأمون سليمان. (2006). *الجودة الشاملة وخدمة العملاء*. دار الصفا للنشر، عمان.
- الشمرى، 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: بتطبيق 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.
- مخтар، عبود علي . (2000) تقييم جودة الخدمات الصحية في مستشفى الديوانية التعليمي . مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاجتماعية، العدد 11.
- وجдан عابدين عبد الرحيم . (2024) أثر اتخاذ القرارات الإدارية على جودة الخدمة بمستشفى طوب كير ومستشفى النصر 2019-2024(رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بخت الرضا).
- حمدتو السعودي، عبد المعتمد صديق، وال بشير 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.