

أثر عوامل النجاح الحرجة للجودة وفق نموذج جامعة شيفلد في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة: دراسة ميدانية على المستشفيات الجامعية التعليمية

(*1)
د. بلال هاشم النسور¹
د. أحمد ناصر أبو زيد²
د. فادي حامد القضاة³
د. محمد علي الزبيدي⁴

© 2019 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2019 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

¹ أستاذ مساعد - قسم تخطيط وإدارة المشاريع - جامعة البلقاء التطبيقية - الأردن

² أستاذ مساعد - قسم إدارة الأعمال - جامعة مؤتة - الأردن

³ أستاذ مساعد - قسم إدارة الأعمال - جامعة عجلون الوطنية - الأردن

⁴ أستاذ مساعد - قسم إدارة الأعمال - جامعة البلقاء التطبيقية - الأردن

* عنوان المراسلة: belal@bau.edu.jo

أثر عوامل النجاح الحرجة للجودة وفق نموذج جامعة شيفلد في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة: دراسة ميدانية على المستشفيات الجامعية التعليمية

الملخص:

هدفت الدراسة إلى دراسة أثر عوامل النجاح الحرجة للجودة وفق نموذج جامعة شيفلد في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، والتعرف إلى مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية، كما هدفت إلى الكشف عن مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات عينة الدراسة حول مستوى أثر عوامل النجاح الحرجة للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ومستوى تطبيقها في المستشفيات الجامعية. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في المستشفيات الجامعية البالغ عددهم (1340) عاملاً. أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها من خلال الطريقة الطبقية العشوائية، بواقع (302) مفردة، وقد اعتمدت الدراسة على الأسلوب الوصفي التحليلي، وقد تم جمع البيانات الميدانية من خلال استبانة تم بناؤها وتطويرها لقياس أهداف الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود أثر إيجابي لعوامل النجاح الحرجة للجودة وفق نموذج جامعة شيفلد في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية، كما قدمت العديد من التوصيات في ضوء تلك النتائج.

الكلمات المفتاحية: عوامل النجاح الحرجة للجودة، نموذج جامعة شيفلد، إدارة الجودة الشاملة، المستشفيات الجامعية التعليمية.

The Effect of Critical Success Factors of Quality in Light of Sheffield University Model on Applying Total Quality Management: A Field Study at University Educational Hospitals

Abstract:

The aim of the study was to identify the effect of quality critical success factors on Jordan university hospitals for supporting the application of total quality management (TQM) in light of Sheffield University Model, and the level of applying TQM in Jordan university hospitals. The study also aimed to find out whether there were statistically significant differences in the responses of the participants in the level of critical success factors of quality in supporting the application of TQM at Jordan university hospitals. The study population was composed of all employees of university hospitals employees (1340) employee of university hospitals, and a random stratified method was used to select 302 participants. Statistical analysis procedures were used to analyze the data. The study results revealed that there was a strong positive effect of quality critical success factors on supporting the application of TQM in university hospitals. In the light of these results, the study proposed a number of recommendations.

Keywords: critical success factors for quality, Sheffield University model, total quality management, Jordan universities educational hospitals.

المقدمة:

أصبحت جودة التعليم محورا أساسيا في الكثير من الدول سواء المتقدمة أو النامية، خاصة مع توافر معايير عالمية منافسة في جودة التعليم؛ لاسيما تعدد وعدم استقلاليه الجهات المهتمة بقياس هذه الجودة، حيث التزمت هذه المؤسسات بتقييم هذه المعيارية وفق مؤشرات حيادية ذات مصداقية عالمية قابلة للقياس والمقارنة، والتي تنعكس أساسا على أداء الطالب الخريج وفي المستقبل الأداء المتوقع كعاملين، وتنعكس على تطوير الصناعات كعنصر رئيس في حل ومعالجة المشكلات والازمات، إضافة إلى المتغيرات والمستجدات المتسارعة في كافة المجالات التي أسهمت في زيادة منافسة الجامعات وترتيبها بعد اعتمادها على الجودة كمعيار رئيس للاختيار؛ وهذا فرض على الإدارة الجامعية عددا من المتطلبات في البحث عن مفاهيم وأساليب إدارية حديثة لتوفير عوامل النجاح للجودة، تواكب تلك المستجدات والمتغيرات، وتحقق أهدافها بكفاءة وفعالية، وتعدت هذه المتطلبات من خلال فرض أدوات محاسبة صارمة وتحديد مسؤولية جودة العملية التعليمية (Sidek & Martins, 2017; Yeoh, Koronios, & Gao, 2007).

وفي ضوء ما سبق فإن الأمر يتطلب من القيادات الأكاديمية في الجامعات، ومنها المستشفيات الجامعية تطوير وضمان جودة مخرجاتها من خلال توفير عوامل النجاح لضمان تطبيق مبادئ الجودة الشاملة، بهدف تطوير منظومة متكاملة في تلك الجامعات لتحسين آليات عملها بما يواكب التطورات التكنولوجية، وفي مقدمتها مفهوم إدارة الجودة الشاملة الذي يتطلب تطبيقه جهودا كبيرة على كل المستويات، فليس هناك أي مستشفى تعليمي أحرز تقدماً ضمن مفهوم إدارة الجودة الشاملة دون قيادة أكاديمية ذات قدرة إدارية عالية تتبنى عوامل النجاح الحرجة (Aljohani, Peng, & Nunes, 2015). ولهذا تحاول الدراسة الحالية معرفة أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه.

مشكلة الدراسة:

تواجه الجامعات بصورة عامة والمستشفيات التعليمية خاصة ضغوطا مختلفة، خاصة التغيرات والتعقيد بصورة مستمرة في البيئة الداخلية والخارجية، ومتطلبات التطوير المستمر والتغيير في شكل تكنولوجيا التعليم، وضغط في نقل وتبني النماذج العالمية، مثل نموذج مصفوفة الأهداف، ونموذج تطوير الجودة لجامعة استون، ونموذج جامعة شيفلد التي سجلت نجاحات في مؤسسات تعليمية مشابهة، لاسيما مع تعقيد وسائل تقييم الجامعات، من خلال تقييم الخدمات أو المخرجات أو القيمة المضافة، وكذلك التوجه نحو فكرة التميز في الممارسات التعليمية الطبية، إضافة إلى كثرة الضغط على المستشفيات التعليمية، مما شكل ضغوطا على البنية التحتية، وزيادة نسبة الشكاوى والأخطاء الطبية في المستشفيات التعليمية، بسبب عدم دقة إجراءات الجودة في الممارسات المهنية والتعليمية، فجميع المستشفيات تقدم إدارة الجودة ذاتها، إلا أنها تختلف في توفير عوامل النجاح لها، ومدى الالتزام بمعايير الجودة التي تعد من أهم عوامل نجاح أو فشل تلك المستشفيات، وهناك فجوة معرفية واضحة في تبني نماذج عالمية اثبتت فعاليتها من الناحية النظرية، مثل نموذج تطوير الجودة في استون، ونموذج شيفلد في الولايات المتحدة والمملكة والتي من المفيد نقلها إلى البيئة العربية كمساهمة معرفية عالمية طبقت ونجحت. ومن المأمول أن نشر ثقافة هذه النماذج وتعميمها ستساهم في مساعدة متخذي القرار في إدارة الجودة الشاملة في تبني النماذج وإعادة بنائها بما يتوافق مع متطلبات بيئاتهم (وزارة الصحة الأردنية، 2018).

إن معظم المستشفيات الجامعية مازالت تعاني من ضعف وقصور في تطبيق مفهوم الجودة الشاملة، وهذا ما لاحظته الباحثون من خلال المقابلات الاستطلاعية التي أوضحت أن هناك ضعفا في الجودة في الجامعات ومؤسساتها قد لا تعود إلى عدم توافر مبادئ الجودة، بل في عدم توفير عوامل النجاح لهذه المتطلبات وفق نموذج عالمي رصين، وكون تطبيق هذا المفهوم يعد مهنلا ومحايلا فله آثاره وتبعاته، فلا بد أن يكون لعوامل النجاح للجودة الشاملة أثرا واضحا وبارزا في تبني هذا المفهوم ودعم تطبيقه، على أساس أن ذلك يعد مطلباً رئيساً في نجاح عملياتها، والذي يتطلب دعماً قويا ومستمرًا من قبل عوامل النجاح الحرجة للجودة، وهذا

ما يتوافق وتقارير الجودة في الجامعات (مكتب الجودة ومراقبة النوعية، 2018). ولذا فإنه يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في السؤال التالي: ما أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وما مستوى تطبيق هذا المفهوم في المستشفيات الجامعية؟

فرضيات الدراسة:

تتمثل فرضيات الدراسة في الآتي:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيها.
2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية.
3. يوجد أثر لعوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ومستوى تطبيقها في المستشفيات الجامعية.
4. يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية بمستوى معنوية ($p \leq 0.05$) لممارسة أبعاد عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيها.

أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة في الآتي:

1. معرفة مستوى توافر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيها بالملكة الأردنية الهاشمية.
2. معرفة مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية.
3. التعرف إلى أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة ودورها في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيها، وما مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات التعليمية الجامعية.
4. معرفة مدى تأثير ممارسة أبعاد عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيها.

أهمية الدراسة:

تكمُن أهمية الدراسة في المحاور التالية:

1. تكتسب الدراسة أهميتها من الموضوع الذي تناولته والمتمثل في أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه كنموذج يحظى بالموافقة من الاعتمادية من العديد من الباحثين (Tambi, 2000).
2. تنال الدراسة أهميتها من الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، لاسيما معرفة أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج شيفلد في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وبالتالي التعرف إلى الجانب النظري وآراء العلماء في نماذج ومقترحات عوامل النجاح الحرجة في النموذج وغيرها.
3. تسعى الدراسة إلى تقديم المقترحات والتوصيات الملائمة التي قد تساعد متخذي القرار في التعرف وتبني عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة.

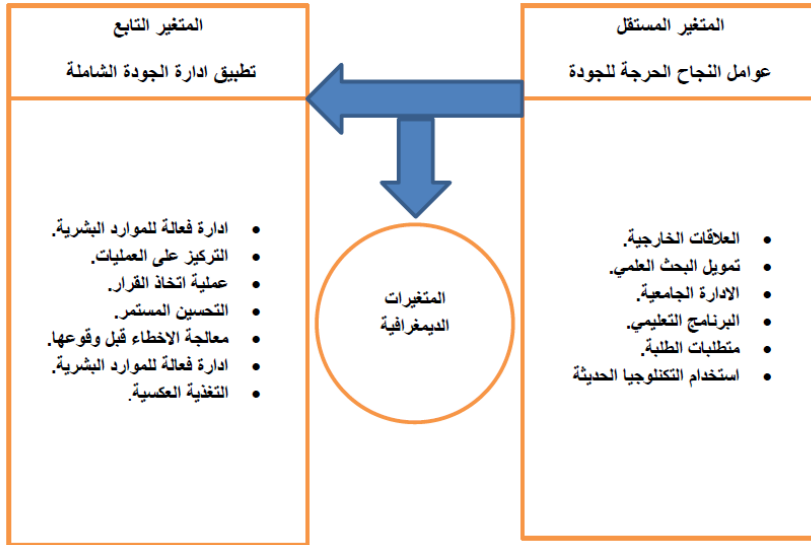
حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في:

- الحدود المكانية: المستشفيات الجامعية على مستوى كافة الإدارات المختصة بتطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- الحدود الزمانية: تمت هذه الدراسة خلال الفترة الزمنية الممتدة من عامي 2018 - 2019م.
- الحدود البشرية: فق شملت هذه الدراسة جميع العاملين في المستشفيات الجامعية والمعنيين بإدارة الجودة الشاملة وتوفير فرص النجاح لها.

نموذج الدراسة:

الشكل (1) يوضح أنموذج الدراسة الذي يتكون من المتغيرات المستقلة، إضافة إلى المتغيرات التابعة للدراسة وذلك على النحو الآتي:



شكل (1): أنموذج الدراسة

النموذج من إعداد الباحث بالاعتماد على دراسة كل من Omran و Salem (2017)، Sunder و Sreedharan (2018)، Kumar و Sharma (2017)، Salleh et al. (2018)، Tambi (2000)، ودراسة Pellow و Wilson (1993).

الإطار النظري:

أولاً: عوامل النجاح الحرجة للجودة:

• أهمية عوامل النجاح الحرجة للجودة:

إن عوامل النجاح الحرجة للجودة ليست مجرد مجموعة من العوامل العادية، إنها متطلبات نجاح، كما يمتد تأثيرها إلى الأنظمة المختلفة في المنظمة، بحيث تشكل دافعا ومحركا للجودة، وهي أداة تدعم العمليات والتي يجب أن تعرف وفق النموذج المعتمد والمناسب للبيئة، بحيث يكون قادرا على تحليل البيئة والصناعة، ويضمن دعم الإدارة العليا ويشمل تحقيق أهداف الإدارة العليا، ويتضمن معايير للتقييم (Oakland, 1993). ومن خلال عوامل النجاح الحرجة للجودة يمكن تطوير استراتيجية عمل الجامعة، ويمكن أن تكون جزءا أساسيا من تحليل موارد المنظمة وتحليل استراتيجيتها. وقد أكد Bruno و Leidecker (1984) أن تكتيك تعريف عوامل النجاح الحرجة للجودة يتضمن تحليل البيئة، تحليل هيكل الصناعة، تحليل الخبراء، تحليل المنافسين، تحليل توضع المنظمة في القطاع الصناعي، تقييم المنظمة، وأخيرا تحليل الربحية ضمن استراتيجية السوق السائد.

وهكذا فعوامل النجاح الحرجة للجودة تلعب أثراً بالغ الأهمية في التأثير على الجامعات. وقد ساهم Dervitsiotis (1995) من خلال نموذج مصفوفة الأهداف في تطوير نموذج خاص بالتعليم. يقوم على ترجمة الأهداف الاستراتيجية للجامعة إلى أهداف هي عوامل النجاح، وتحديد مقاييس ومعايير تعطي أولوية للأهداف الاستراتيجية، وبناء مقاييس تقييم مدى تحقيق الأهداف، لاسيما نحو الإبداع الذي أصبح ضرورة ملحة، وقد طبق في الجامعات اليونانية. بينما اقترح Clayton (1995) اقترح نموذج تطوير الجودة طبق في جامعة استون، ويقوم على وجود مجلس للجودة يشبه مجلس العمداء، يعتمد معايير مالية للأداء، ويطور خطة للتنفيذ، ويعزز أداء البحث العلمي وتطوير أداء التعليم، وتطوير وتحسين قدرات العاملين، واستثمار البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

بينما يعد نموذج جامعة شيفلد الأكثر شمولاً والأفضل تكيفا مع البيئة التعليمية للجامعات، وخاصة مع تطور تكنولوجيا المعلومات، حيث اعتمد تطوير النموذج على منهج نوعي اتسم بالرصانة، حيث تم عرض معظم عوامل النجاح الحرجة للجودة ومن خلال مقابلة عمداء الكليات ورؤساء الأقسام والدوائر الأكاديمية التوافق على اختصارها إلى ثمانية أبعاد، وهي الأكثر توافقاً مع البيئة التعليمية للجامعات (Pellow & Wilson, 1993) والذي أعيد تطبيقه في الجامعات الأمريكية وحقق نجاحاً معروفاً وأضيفت عليه التعليمات الحكومية والحوكمة والجوانب التي تدرس البيئة، إلا أنه اختلفت في معايير القياس والتقييم لنجاح المعايير، وقد أكدت الدراسات الحاجة إلى تطوير استبانة لتقييم المعايير لكل بيئة بصورة مستقلة (Rai, Borah, & Ramaprasad, 1996).

• أبعاد عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة:

لقد كان الرائد في اقتراح عوامل النجاح الحرجة التي يحتاجها المدير هو دانيال 1960 التي استعرضها في مجلة هارفرد، في حين من أهم مساهمات Vancil و Dearden (1975) اللذان اقترحا نظام لإدارة عملية المتابعة والرقابة على الجودة، في حين أضاف Zadnik و Burrello (1986) حيث عرفا العوامل البشرية والمنظمية التي تقود للأداء الناجح والفعال في المنظمة، أما كلا Rockart (1982) و Shakor (1994) فقد قدما مساهمة في عوامل النجاح للجودة تضمنت نظاماً للمعلومات ونظام تصنيع وإنتاج متقدم، وتقديم خدمات وسلع جديدة تتناسب مع حاجات ومتطلبات الزبائن.

إن مفهوم عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة يشمل عدة أبعاد تشكل في كل منها منظور مختلف تتمثل كل منها في مجموعة من الدراسات التي قدمت هذه الأبعاد لصناعة التعليم بشكل خاص في أبعاد الإدارة، حيث أبرزت دراسة Pitt و Caruana (1997) أن المقاييس الحقيقية يقوم على القدرة على بناء منهجية لقياس أداء الإدارة الجامعية، وأن المعيار الرئيس لقياس الأداء قصير الأجل ودوره في تحقيق

أهداف الخطة الاستراتيجية، وتشمل تحقيق وقياس المعايير التالية: العمليات التعليمية، وقياس الأداء الفعال، ومدى قبوله من أصحاب المصالح، بحيث يكون مقبولاً وبسيطاً، وفي الوقت المحدد. في حين بينت دراسة Tambi (2000) أن عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد تختلف من صناعة إلى أخرى. في حين أن عوامل النجاح قد تتداخل في متغيراتها، وخاصة الجوانب التعليمية والتكنولوجية والاقتصادية. وبالرغم من هذا فقد طور الغرب من خلال مساهمات Ho وWearn (1996) طور نموذجاً مختصاً بعوامل النجاح خاصة بالتعليم العالي والجودة بهدف التميز. وقد أشارت دراسة Tofte (1995) أن أبعاد عوامل النجاح ترتبط بمستوى الجودة في الخدمة، والتسويق للخدمة، والرقابة على الخدمة.

تحليل وفهم البيئة: هي واحدة من أهم المؤثرات والمحركات لاستراتيجية النجاح في الجامعة، وتشمل تشخيص ودراسة وتحليل وتعريف محركات البيئة الخارجية والداخلية، وتحديد مهمة المنظمة وأهدافها واستراتيجيتها، والتي تساهم في بناء الإدارة الاستراتيجية ومن خلالها يتم تحويل الرؤية والرسالة للجامعة لأهداف استراتيجية. ومنها إلى عوامل نجاح حرجة، يتم من خلالها صياغة وبناء الاستراتيجية (Kumar & Sharma, 2017, 3).

تمويل البحث العلمي: هو قدرة الجامعة على توفير التمويل المالي الكافي لسد كلفة البحث العلمي النظري والتطبيقي، وذلك لدعم الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس والطلبة، من خلال بناء قنوات تمويل مع الصناعة أو المؤسسات التمويلية، أو الجهات الدولية، والذي يقاس بعدد الأبحاث العلمية أو براءات الاختراع وغيرها (Sahu, Shrivastava, & Shrivastava, 2013).

البرنامج التعليمي: هي قدرة الجامعة على توفير الوسائل والأدوات المناسبة والإمكانات التي تمكن من استثمار المحاضرين الأكاديميين، والمنهاج الحديث والملائم، وتوفير الوسائل والأدوات المناسبة، وتوفير الأكاديميين ذوي الكفاءة والمنهاج الحديث ذي النوعية والجودة العالية، والوسائل التعليمية والبنية التحتية من مكتبة ونظم وتطبيقات تتمثل في بيئة جامعية ملائمة (Salleh et al., 2018).

الإدارة الجامعية الكفأة: هي إدارة قادرة تخطيط وتنفيذ وتنظيم ومتابعة استراتيجيات أداء الجامعة بفاعلية، بما يرضي المستفيدين من خلال الإدارة الكفأة للموارد، والمشاركة في عملية اتخاذ القرار، وخلق بيئة محفزة للإبداع والابتكار، بهدف ضمان تحقيق رؤية الجامعة ورؤيتها وأهدافها الاستراتيجية (Tambi, 2000).

متطلبات الطلبة: إن متطلبات الطلبة تشمل كافة الخدمات الجامعية للطلاب، وفق المعايير العالمية المعتمدة في البيئة الجامعية، من بنية تحتية، وبرامج وبرمجيات وتقنيات وهيئة تدريسية تحقق التوافق بين معايير الاعتماد وحاجات سوق العمل، وتلبي تعزيز قدرات الطالب المنهجية وغير المنهجية (محمود، 2018؛ Kumar & Sharma, 2017).

استخدام التكنولوجيا الحديثة: تشمل البنية التحتية التكنولوجية من معدات واجهزة وشبكات وبرمجيات ونماذج إلكترونية للتعليم والمحاكاة والتعليم الإلكتروني التي تعزز المعرفة العلمية وتمكن من التفاعل في بيئة الجامعة والبيئة المحيطة (الشوري، أبو ناصر، والأقطش، 2018).

ثانياً: إدارة الجودة الشاملة:

• مفهوم وأهمية إدارة الجودة الشاملة:

إن تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية سيساعدها في تقييم وترتيب وتقييم مواردها، والتعرف إلى موقعها بين المؤسسات الشبيهة وقياس القيمة المضافة، والقدرة على الحكم على مستوى الجودة في منتجاتها وخدماتها، والتعرف إلى جوانب الضعف في مواردها المختلفة ومن ثم التعرف إلى نقاط القوة والضعف في بيئتها، لاسيما أنه ثبت من التطبيق العملي لهذا المدخل أنه يمكن أن يؤدي إلى تحقيق وفهم مالي في العمليات والأنشطة مقارنة بحجم المبيعات، مشروطاً بفهم بيئة المنظمة

(Aquilani, Silvestri, Ruggieri, & Gatti, 2017)، في حين أن تطبيق الجودة الشاملة سيعزز من فاعلية المنظمة التعليمية وخاصة مع تطبيق مبدأ تعميم ثقافة الجودة وتقليل الأخطاء وتصميم نظام الجودة مع منظومة العمليات التعليمية (Aquilani et al., 2017; Sahu et al., 2013)، وتزداد أهمية تطبيق الجودة الشاملة في قطاع التعليم الجامعي لأنه يقوم على مجموعة من القيم المتغيرة، تغير النظم، والتحديات، ومن أهمية وحساسية ودور الخدمات التي يقدمها القطاع وتعتمد على قيم الجامعة، وترتبط بقطاعي التعليم الجامعي وتقديم الخدمات الطبية ذات المعايير العالمية لمنظمة الصحة العالمية التي تهدف إلى تحقيق رضا أصحاب المصالح، ورفع مستوى كفاءة طلبة الكليات المتدربين سواء في الكليات العلمية والإنسانية، وتحقيق الربحية الاقتصادية والاجتماعية.

• مبادئ إدارة الجودة الشاملة :

لا يوجد اتفاق بين الكتاب والباحثين حول عدد مبادئ إدارة الجودة الشاملة التي تشكل إطاراً لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في أي منظمة، إلا أن هناك شبه إجماع بينهم حول مجموعة من المبادئ متمثلة في الآتي :

- التركيز على العملاء : تتضمن كلمة العملاء في أدبيات إدارة الجودة الشاملة الزبائن. وهناك العملاء الداخليين والخارجيين. وتعني هنا العناية الفائقة بالعملاء، وتحقيق رضاهم، سواء المرضى أو العاملين أو المراجعين أو من يرافقهم، والعملاء الداخليين سواء الأطباء أو الفريق الطبي والفنيين وغيرهم من البيئة المحيطة الذين يشكلون سلسلة المورد والعميل، من خلال مشاركتهم في عمليات التطوير والتحسين في المنتج أو الخدمة، والاستمرار في تعريف المتغيرات التي تؤثر في احتياجاتهم (Wiele, 1995).
- التركيز على العمليات: تعد العمليات في إدارة الجودة الشاملة المبدأ الرئيس الذي على أساسه يتم الحكم على مستوى تحقيق مبادئ ومقاييس الجودة، والتي ترتبط بجودة تصميم الخدمات وتقييم العمليات، سواء عمليات التسجيل أو التعليم، وتمتد عمليات متابعة الجودة والتحكم فيها حتى العمليات الإدارية والإنتاجية، بحيث يتم خلالها بناء مؤشرات الأداء وتصميمها لتعطي نتائج بلا أخطاء مدعومة من الإدارة العليا (Kemenade & Hardjono, 2018).
- عملية اتخاذ القرار: تحتاج عمليات اتخاذ القرارات لبناء قنوات اتصال فعالة لمشاركة العاملين في جميع المستويات المعلومات، ثم القرارات بما يعزز استثمار التخصص وتعدد الرؤى، حيث إن توفير معلومات مقيمة وصادقة وحديثة والاعتماد على منهجية علمية تعتمد تحليل البيانات واستخراج مؤشراتها في اتخاذ القرار وفق الحقائق والفرضيات المنطقية سيعزز القدرة على حل المشكلات وإنتاجية أكبر، ومقاومة أقل للتغيير والتطوير (Shafei, 2018).
- التحسين المستمر: تعتمد عملية التحسين المستمر على التغذية الراجعة من الزبائن، وهي منهجية مستمرة مدعومة من الإدارة العليا لتطوير الجودة وتحسين مستويات التنافسية، وهي عنصر رئيس ليس فقط لمنع الانحرافات في العملية الإنتاجية بل الحفاظ على أعلى مستوى جودة في عمليات تقديم الخدمات، من خلال بذل الجهود وتوثيق الإجراءات، والتخطيط للعمليات وتنفيذها وفحصها وتقييمها، وهي مسؤولية الجميع في المنظمة، من خلال القيام بالتحليل المستمر للإجراءات، واقتراح الحلول الإيجابية للتغلب على أي انحرافات (Oakland, 1993).
- معالجة الأخطاء قبل وقوعها: يقوم هذا المبدأ على تطوير أدوات الرقابة على العمليات للتأكد من جودة العمليات، والحرص على معالجة الأخطاء قبل وقوعها؛ أي ضمان مطابقتها للمواصفات، وذلك من خلال تعريف مقاييس مقبولة ومعايير محددة سلفاً، بحيث يتم قياس جودة الخدمة الصحية المقدمة قبل وبعد تقديمها (Toffe, 1995).
- إدارة فعالة للموارد البشرية: تعد الأهم بين العناصر، لأن الفرد هو من يخلق الجودة، وهي تتطلب من المورد البشري الإبداع والابتكار تحت شعار الجودة مسؤولية الجميع، كما تشمل استثمار هذه الموارد، من خلال مشاركتهم في جميع أعمال المنظمة، من خلال فرق العمل، الذين يمتلكون القدرة على مشاركة المعرفة والتحسين المستمر، وتقديم الخدمات بعبارة وجودة عالية تضمن جودة الخدمة والرضا

الوظيفي (Schneier, Shaw, & Beatty, 1991).

- التغذية العكسية: إن هذا المبدأ يساهم بصورة أساسية في تطبيق جميع مبادئ الجودة الشاملة، وتحقق النتائج المطلوبة منها من خلال تحقق شبكات الاتصالات التي تعزز وصول المعلومات، فالوصول على التغذية العكسية في الوقت المحدد تعتبر من العوامل الأساسية التي تسهم في زيادة فرص النجاح والإبداع، وتساعد في عمليات التحديث والتطوير، وتفيد المنظمة بأراء العملاء والبيئة المحيطة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة (Kumar & Sharma, 2017).

الدراسات السابقة:

أجريت عدة دراسات حول تطبيق إدارة الجودة الشاملة، منها دراسة Elhuni و Ahmad (2014) وقد هدفت الدراسة إلى بناء إضافة علمية بتحديد العوامل التي تدعم نجاح تطبيق الجودة في المنظمات اللببية. وقد استخدمت الدراسة منهجا كميًا ونوعيًا في دراسة الحالة. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها أن عوامل النجاح للمنظمات في تطبيق الجودة تتمحور حول إدارة كفاءة للمنظمة، باتصالات فعالة، وتطوير مستمر للجودة، والتدريب والتطوير للعاملين على برنامج الجودة، ومشاركة العاملين في برنامج الجودة، وضمان التأثير الإيجابي للجودة على ثقافة المنظمة.

كذلك أجرى Sunder و Sreedharan (2018) وقد هدفت الدراسة إلى تحليل الأدبيات التي درست عوامل النجاح الحرجة. وقد راجعت الدراسة أكثر من (41) مقالة علمية من خلال استخدام تحليل المحتوى. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك فروقا بين عوامل نجاح الجودة الشاملة والعوامل المرتبطة بتطبيق الجودة الشاملة، وأن التطوير المستمر لمعايير النجاح هو أساس استمرار فاعليتها، وأن أساس الجودة وتطبيقها يدور حول تطوير المنتج والخدمة بصورة مستمرة.

كما أجرى Baidoun et al. (2018) وقد هدفت إلى التعرف إلى مدى وجود أثر بين كل من طبيعة المناخ تمويل البحث العلمي الناتج عن نمط عوامل النجاح الحرجة للجودة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، منها أن عوامل النجاح الحرجة للجودة تركز على تمويل البحث العلمي، ونظام البرنامج التعليمي، ونظام الحوافز. كما أوصت الدراسة بوجود تغيير نظرة عوامل النجاح الحرجة للجودة في المنظمة، من النظرة التقليدية إلى النظرة الحديثة، ووجوب خلق مناخ تنظيمي حاضن لعوامل النجاح.

في حين أجرى Singh و Kaur. Singh (2018) وهدفت الدراسة إلى تحليل الأدبيات التي تدرس إدارة الجودة الشاملة وعوامل نجاحها، وتحليل العلاقة بينهما، من خلال دراسة مقارنة للأدبيات التي تدرس كلا منهما، وكشف أثرها على إدارة سلسلة القيمة وأثرها في تحسين أداء المنظمات في الهند. وقد توصلت الدراسة إلى ستة أبعاد، تمكن من تحقيق التكامل بين إدارة الجودة وعوامل نجاحها، والتي يمكن تطبيقها في القطاع الصناعي، ضمنت تحقيق منتجات أفضل جودة، ومرونة في العمليات الإنتاجية، ومستويات ربحية أعلى.

كذلك أجرى Sharma و Kumar (2017) وتوصلت الدراسة إلى أنه من الضروري للمنظمات بناء منظومة تربط عوامل النجاح والجودة الشاملة معا، وأن هناك أثرا ذا دلالة إحصائية لأبعاد عوامل النجاح الحرجة في إدارة الجودة الشاملة. وقد أوصت الدراسة بأن تكون دليلا نظرياً وعملياً للشركات الناشئة، تساعد في تحقيق الجودة الشاملة، وخاصة مع تغير استراتيجيات الشركات مع الوقت.

كما قدم Salleh et al. (2018) دراسة هدفت إلى إلقاء الضوء على دور التحسين المستمر والفوائد التي حققتها المنظمات التعليمية بتطبيقه، والتعرف إلى العوامل التي تحد من نجاح تطبيقه في هذه المنظمات، والتي من أهمها مشاركة العاملين وتحقيق رضا المستفيدين، والتدريب والاتصالات الفعالة بين العاملين، وتقديم آلية لتطبيقه. وقد توصلت الدراسة إلى أن قياس الأداء يرتبط بتطبيق الجودة في الجامعات. وقد أوصت الدراسة بضرورة التركيز على الدور للقيادات الأكاديمية في توجيه ودعم عملية تطبيق الجودة وتوفير عوامل النجاح، وتوفير الدعم وتمويل البحث العلمي لمشاريع التحسين للاستثمار في التدريب وتحسين أساليب العمل.

أما دراسة الفضل وعبدالحسين (2013) هدفت الدراسة إلى البحث عن العلاقة والتأثير بين عوامل النجاح الحرجة لإدارة الجودة الشاملة من خلال أبعادها (التخطيط الاستراتيجي، التركيز على الزبون، تكنولوجيا المعلومات، ثقافة التحسين المستمر) في جودة المنتج السياحي الديني من خلال (المعولية، الاستجابة، التوكيد، التقمص، الأدلة المادية)، واستعمل البحث المنهج التحليلي. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقات ارتباط وتأثير لعوامل النجاح الحرجة لإدارة الجودة الشاملة في تحقيق جودة المنتج في المنظمات السياحية، واهتمام تلك المنظمات بـ (التركيز على الزبون، واستعمال تكنولوجيا المعلومات، والتحليلي الاستراتيجي، مما أدى إلى تحسين أدائهم، وتدعيم دافعيتهم في تحقيق الاستجابة السريعة لطلبات الزبون.

في حين بينت دراسة كل من السويدي (2009) واعتمدت الدراسة على تصميم استبانة لتحليل منظور المديرين في محاور الدراسة، حيث توصلت الدراسة إلى أثر واضح على (رضا متلقي الخدمة، تطور ونمو المستشفى، وكفاءة العمليات). كما توصلت الدراسة إلى أن الالتزام بمعايير تطبيق إدارة الجودة الشاملة، والتخطيط الاستراتيجي للجودة، وتدريب العاملين، والإدارة الجيدة للمعلومات من عوامل النجاح التي أثرت في معايير تطبيق الجودة الشاملة من خلال توفير عوامل النجاح.

يتبين مما سبق وجود ارتباط بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، فجميع الدراسات السابقة وكذلك الدراسة الحالية تناولت موضوع إدارة الجودة الشاملة باستثناء Sunder and Sreedharan (2018) فقد تناولتا موضوع إدارة الجودة الشاملة وعوامل النجاح الحرجة وأثرها في رضا المستفيدين. وكذلك دراسة Salleh et al. (2018)، ودراسة الفضل وعبدالحسين (2013) وهي بذلك تشترك مع الدراسة الحالية في تناولها لعوامل النجاح الحرجة للجودة، كذلك فإن جميع الدراسات أجريت في منظمات طبيعية، إلا أن هذه الدراسة ركزت على الجامعات التي فيها مستشفيات تعليمية كحاضنة للتطوير والتحسين المستمر للمجتمع.

إلا أن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة بأنها تناولت أثر عوامل النجاح الحرجة للجودة في المستشفيات ضمن نموذج جامعة شيفلد في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وهو ما لم تتطرق إليه الدراسات السابقة. كما أنها أجريت في المستشفيات الجامعية، وهي مؤسسات تعليمية ومصدر لتطبيق نماذج علمية جديدة كبيئة حاضنة للبحث العلمي. كما أنها اعتمدت في جمع البيانات على أداتين هما الاستبانة والمقابلة، بينما اعتمدت الدراسات السابقة على أداة واحدة وهي الاستبانة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين في المستشفيات الجامعية في المملكة الأردنية الهاشمية وتشمل كلا من (مستشفى الجامعة الأردنية في عمان، مستشفى الملك المؤسس التابع لجامعة العلوم والتكنولوجيا في إربد) على مستوى إدارته المتنوعة والمعنية بتطبيق إدارة الجودة الشاملة المتمثلة في إدارة المستشفى، والإدارة المالية والقوى البشرية، إدارة الخدمات التمريضية، وإدارة الخدمات الطبية في المستشفيات الجامعية التعليمية، والمعنيين بإدارة الجودة الشاملة البالغ عددهم (1340)، وقد تم توزيعها على عينة الدراسة والجدول (1) يوضح مجتمع الدراسة.

جدول (1): مجتمع الدراسة موزع حسب الوحدات المختلفة في المستشفيات الجامعية

| العاملون | | الوحدة |
|----------|-------|---------------------------------|
| % | العدد | |
| 14.1 % | 189 | إدارة المستشفيات |
| 28.8 % | 386 | الإدارات المالية والقوى البشرية |
| 36.9 % | 495 | إدارات الخدمات التمريضية |
| 20.1 % | 270 | إدارات الخدمات الطبية |
| 100 % | 1340 | المجموع |

المصدر: إعداد الباحث، بالاعتماد على بيانات مديريات الموارد البشرية في المستشفيات الجامعية، الأردن، 2018م.

عينة الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية طبقية متناسبة؛ حيث تم اختيار عينة من العاملين في المستشفيات الجامعية من الوحدات المختلفة، بنسب متناسبة تمثل نسبة كل طبقة من مجتمع الدراسة، ومن موظفي كل إدارة من تلك الإدارات في حين أن الباحث استخدم معادلة روبرت ماسون في احتساب حجم العينة وفق المعادلة التالية :

$$n = \frac{M}{\left[\left(S^2 \times (M - 1) \right) \div pq \right] + 1}$$

M حجم المجتمع

S الدرجة المعيارية للدلالة 0.95 أي قسمة 1.96 على معدل الخطأ 0.05

P نسبة توافر الخاصية وهي 0.50

Q النسبة المتبقية للخاصية وهي 0.50

حيث بلغ حجم العينة وفق المعادلة (300) مفردة، موزعة على تلك الإدارات بما يمثل كل نسبة من كل طبقة، كما يوضح ذلك الجدول (2) :

جدول (2): عينة الدراسة موزعة حسب الوحدات المختلفة في المستشفيات الجامعية

| العاملون | | الوحدة |
|----------|-------|--------------------------------|
| % | العدد | |
| 100 % | 1340 | مجتمع الدراسة |
| 14 % | 42 | إدارة المستشفى |
| 29 % | 86 | الإدارة المالية والقوى البشرية |
| 36 % | 110 | إدارة الخدمات التمريضية |
| 21 % | 62 | إدارة الخدمات الطبية |
| 100 % | 300 | المجموع |

* المصدر: إعداد الباحث، بالاعتماد على بيانات مديرية الموارد البشرية في المستشفيات الجامعية، الأردن، 2018م.

مصادر جمع البيانات:

اعتمدت هذه الدراسة على مصدرين لجمع البيانات هما:

1. مصادر ميدانية: تم الحصول من خلالها على البيانات الأساسية للدراسة من خلال الاستبانة التي أعدها الباحث وتم توزيعها على أفراد عينة الدراسة، وتعد الاستبانة أداة جمع البيانات، كما اعتمد الباحث على المقابلة الشخصية المهيكلية بهدف تعزيز تفسير البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبانة.
2. مصادر ثانوية: اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية من خلال الكتب والدوريات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، إضافة إلى الوثائق الخاصة بالمستشفيات الجامعية.

منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، المتمثل في جمع وتحليل البيانات من خلال الدراسة الميدانية، وتعزيزها بالمقابلات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، إضافة إلى تحليل ومراجعة المصادر الثانوية الذي شمل مراجعة الكتب والدوريات والدراسات السابقة.

الأساليب الإحصائية:

تم تحليل البيانات من خلال الاعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية الوصفية لوصف بيانات الدراسة، في حين اعتمدت الدراسة على الأسلوب الإحصائي الاستدلالي لاختبار الفرضيات.

تعريفات متغيرات الدراسة وكيفية قياسها:

تتمثل متغيرات هذه الدراسة في الآتي:

1. عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة: هناك من يعرف عوامل النجاح الحرجة للجودة بأنها: مجموعة من العوامل التي تدمج وتدفع إدارة الجودة الشاملة في أعمال المنظمة واستراتيجيتها، بما يضمن تركيز تطبيقها، ودفعها نحو تطبيقها بنجاح، بحيث تضمن فهم مهمة المنظمة، وضمان نجاح أدوات التغيير فيها لكل جزء وعملية من العمليات فيها، بما يضمن تحقيق معايير الجودة المأمولة (Oakland, 1993). ويعرفها Aquilani et al. (2017, 18) و Globerson و Zwikael (2006, 5) بأنها: أداة تستخدمها لضمان نجاح الجودة في المنظمة التعليمية، تدخل في جميع أجزائها، وتبدأ بتعريف هذه العوامل ثم إدراجها ضمن العمليات التنفيذية في المنظمة، بحيث تتمكن المنظمة من تعريف التهديدات والفرص في بيئة أعمالها، من خلال تطوير معايير خاصة، تضمن تطبيق إدارة الجودة الشاملة بكفاءة، وتشمل تحليل بيئة الأعمال وتحليل الصناعة، وتحليل المنافسين، وتحليل موقع الجامعة في الصناعة، ودراسة استراتيجية المنظمة وتطويرها. أما Titchen و Clegg, Rees (2010) فقد عرفها بأنها: توجهات ذات تأثير في ضمان تحقيق الاستراتيجية، والتي تشمل نظام رقابة صارم، وقدرة على تقييم وقياس الأهداف ذات القيمة بدقة، من خلال نظام معلومات جيد، يضمن تطوير خدمات وسلع جديدة.

ومن التعريفات السابقة يتضح وجود تباين فيما بينها، فقد ركز التعريف الأول على الاستراتيجية كنشاط أساسي لضمان الجودة. بينما تناولها التعريف الثاني كعملية تنفيذية تضمن تطوير معايير خاصة. في حين ركز التعريف الثالث على تكامل وتداخل الاستراتيجيات معاً. أما التعريف الأخير فقد ركز على نظام صارم يعمل على تحقيق الأهداف. ولخدمة أهداف هذه الدراسة يمكن تعريف عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد وفق نموذج Pellow و Wilson (1993) الذين أشاروا إلى أن عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة تشمل التحليل للبيئة الخارجية، ودعم البحث العلمي، وتطوير قدرات الإدارة الداخلية، وإدارة ناجحة للطلبة (Tambi, 2000).

وفي هذه الدراسة يقاس متغير عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة، الذي من خلال أبعاده المختلفة التي تمثل مكونات النموذج، الذي جاء من أكثر من عشرين بعداً، شكلت المكونات الأساسية لعوامل النجاح الحرجة، وفق نموذج جامعة شيفلد، التي أشار إليها كل من Nelson و Lee، Horak، Elzinga، Bruner و Schneier et al. (1995)، وWiele (1991) و (1995)، والتي طبقت في كل من جامعات الولايات المتحدة، والمملكة المتحدة، وماليزيا. حيث أشار للبيئة التعليمية أن من أهم عوامل النجاح الدور الريادي للقيادة الأكاديمية والتطوير المستمر، والقياس الدقيق للموارد والقدرات والتطوير المستمر، والمحافظة على رضا الزبائن داخل وخارج الجامعة، والإدارة الناجحة للموارد البشرية بكفاءة وفعالية. وقد أكدت دراسة Pellow و Wilson (1993) أن عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة هي عوامل تخلق التميز في تنفيذ الجودة، وبواسطة مجموعة من الأسئلة التي تضمنتها الاستبانة كما يوضح الجدول (3).

جدول (3): كيفية قياس المتغير المستقل للدراسة (أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة) بأبعاده المختلفة

| م | البعد | عدد الفقرات |
|---------------|-----------------------------|-------------|
| 1 | تحليل وفهم البيئة | 1 - 4 |
| 2 | تمويل البحث العلمي | 5 - 8 |
| 3 | الإدارة الجامعية الكفأة | 9 - 12 |
| 4 | البرنامج التعليمي | 13 - 16 |
| 5 | متطلبات الطلبة | 17 - 20 |
| 6 | استخدام التكنولوجيا الحديثة | 21 - 24 |
| مجموع الأسئلة | | 24 |

2. إدارة الجودة الشاملة: تعرّف إدارة الجودة الشاملة بأنها "ثقافة منظميه تقوم على الالتزام الكلي برضا متطلبات وحاجات الزبون، خلال التطوير والتحسين والابتكار والإبداع، بصورة مستمرة في جميع المجالات المعرفية، تركز على النجاح على المدى البعيد (Kemenade & Hardjono, 2018, 4). في حين عرّفها Shafei (2018, 2) بأنها "أداة لإدارة المنظمة تقوم على التحسين المستمر والأنظمة التكاملية والمنهج النظامي، لجودة كل عمليات الإنتاجية للسلعة أو الخدمة، لتحقيق التميز المؤسسي". في حين عرّفها Oakland (1993) بأنها منهج علمي منظم شامل، لحفظ وتحسين الموقع التنافسي للصناعة والقطاع، وتحسين القدرة على التكيف، وتطوير الأداء في المنظمة، من خلال التخطيط والتطوير للمهارات والجانب المعرفي، فالفرد هو من يخلق الجودة في أي مستوى تنظيمي في المنظمة.

وفي هذه الدراسة يقاس هذا المتغير من خلال أبعاده المختلفة، التي تمثل المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة، والتي يقاس تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمة بمدى تحققها. والجدول (4) يوضح تلك الأبعاد والأسئلة التي تقيسها والتي تضمنتها الاستبانة.

جدول (4): كيفية قياس المتغير التابع للدراسة (تطبيق إدارة الجودة الشاملة) بأبعاده المختلفة

| م | البعد | الأسئلة التي تقيس البعد |
|---|-----------------------------|-------------------------|
| 1 | التركيز على العملاء | 25-29 |
| 2 | التركيز على العمليات | 30-33 |
| 3 | عملية اتخاذ القرار | 34-37 |
| 4 | التحسين المستمر | 38-42 |
| 5 | معالجة الأخطاء قبل وقوعها | 43-46 |
| 6 | إدارة فعالة للموارد البشرية | 47-50 |
| 7 | التغذية العكسية | 55 - 51 |
| | مجموع الأسئلة | 31 |

الدراسة الميدانية :

أدوات الدراسة :

1. الاستبانة :

اعتمدت هذه الدراسة على الاستبانة كوسيلة أساسية لجمع البيانات الأولية للدراسة، بهدف تحليل غايات الدراسة واختبار فرضياتها، فقد تم إعداد الاستبانة بالاعتماد على المقاييس العالمية ذات الاعتمادية، إضافة إلى الدراسات السابقة ذات العلاقة، وتتكون الاستبانة من ثلاثة أجزاء تمثل الجزء الأول في البيانات الديمغرافية، بينما احتوى الجزء الثاني فقرات المتغير المستقل المتعلق بأثر عوامل النجاح الحرجة للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه البالغ عددها (24) فقرة، في حين تضمن الجزء الثالث فقرات المتغير التابع للدراسة المتعلقة بتطبيق إدارة الجودة الشاملة البالغ عددها (31) فقرة، وقد صيغت جميع فقرات الاستبانة على مقياس ليكرت الخماسي.

قام الباحث بتوزيع الاستبانات على عينة الدراسة، وقد لاقى الباحث تعاوناً واضحاً من العينة التي قد تعزى إلى أن مجتمع الدراسة مجتمعاً تعليمياً وبحثياً، حيث كان هناك استجابة علمية من جميع مفردات العينة.

وللتأكد من صدق الاستبانة فقد تم عرضها على (10) من المحكمين المتخصصين في مجال إدارة الجودة ومناهج البحث العلمي والإحصاء التطبيقي بهدف تقييمها، وقد حظيت بموافقتهم مع تقديم بعض المقترحات لتناسب المقاييس العالمية البيئية العربية والأردنية. كما تم اختبار الصدق التمييزي لفقرات الاستبانة باستخدام الاختبار التائي للعينات المستقلة، وكذلك تم اختبار الصدق التكويني لفقرات الاستبانة باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وقد وجد أن جميع الفقرات لكل من أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية وتطبيق إدارة الجودة الشاملة دالة إحصائياً وصادقة، مما يدل على قوة مساهمة كل فقرة من فقرات الاستبانة في بناء الدرجة الكلية للمقياس.

وللتأكد من ثبات أداة الدراسة فقد تم استخدام اختبار كرونباخ الفا للثبات للعينة النهائية، حيث بلغ معامل كرونباخ الفا للثبات لجميع فقرات المتغير التابع والمستقل على التوالي (92.4%) (90.6%)، ولجميع فقرات الاستبانة (94.4%)، وكون قيمة المعامل التي تزيد عن (80%)، مما يؤكد أن المقياس صالح لقياس ما وضع من أجله. وقد تم توزيع (325) استبانة على عينة الدراسة، واسترجعت منها (315) استبانة، وبلغ عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (302) استبانة، بحيث توافقت مع حجم العينة المقترح المعتمد من معادلة روبرت ماسون.

2. المقابلة :

تم استخدام المقابلة المهيكلية هي الأداة الثانية لجمع البيانات الأولية، حيث استخدمت لجمع البيانات الضرورية التي يصعب الحصول عليها بواسطة الاستبانة، وقد تم استخدام المقابلة الموجهة من خلال إعداد أسئلة محددة مغلقة ومفتوحة، تم استثمارها في تحليل نتائج الدراسة.

المعالجة الإحصائية :

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، كما استخدم الباحث مستوى الدلالة النظري (0.05) في اختبار دلالة فرضياته، وللاستخدام البيانات التي تم جمعها لتحقيق أغراض الدراسة واختبار فرضياتها، فقد تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية، وكذلك الأسلوب الإحصائي الاستدلالي.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً: الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة :

الجدول (5) يبين خصائص أفراد عينة الدراسة حسب بياناتهم الشخصية والمهنية.

جدول (5): خصائص أفراد عينة الدراسة حسب بياناتهم الديمغرافية

| المتغير | العدد | النسبة |
|-----------------------------|-------|--------|
| الجنس | | |
| ذكر | 211 | 79.8 % |
| أنثى | 91 | 29.1 % |
| الفئات العمرية | | |
| أقل من 29 سنة | 85 | 28.1 % |
| من 30 إلى أقل من 40 سنة | 98 | 32.4 % |
| من 41 سنة فأكثر | 119 | 39.4 % |
| المؤهل العلمي | | |
| دبلوم مهني | 75 | 51.6 % |
| بكالوريوس | 156 | 61.0 % |
| ماجستير | 39 | 12.9 % |
| دكتوراه | 32 | 10.5 % |
| المسمى الوظيفي | | |
| طبيب ممارس | 53 | 17.5 % |
| تمريض | 86 | 28.4 % |
| إدارة ومالية | 89 | 29.4 % |
| خدمات طبية مساندة | 74 | 24.5 % |
| سنوات الخبرة | | |
| أقل من 2 إلى أقل من 4 سنوات | 104 | 34.4 % |
| من 4 سنوات فأكثر | 152 | 50.3 % |

يتضح من الجدول (5) أن عينة الدراسة توزعت على متغيرات الدراسة على النحو الآتي :

فقد بين متغير الجنس حسب الجدول (5) أن نسبة الذكور بلغت (79.8 %)، بينما بلغت نسبة الإناث (29.1)، وتعد نسبة الإناث مقبولة مقارنة بمعظم المؤسسات التي توجد في البيئة العربية، وقد يعود ذلك إلى طبيعة العمل في المستشفيات التي تتطلب وجود توازن بين الإناث والذكور خاصة في مجال الطبابة والتمريض، في حين أن الفئة العمرية (29) سنة فأقل شكلت (28.1 %) من إجمالي حجم العينة، بينما شكلت الفئة العمرية من (30) سنة حتى أقل من (40) سنة (32.4 %)، في حين بلغت نسبة الفئة العمرية (40) سنة فأكثر (39.4 %)، وقد يعود ذلك إلى الدوران الوظيفي العالي، وخروج الاختصاصيين بسبب الخبرة الجيدة التي يحصل عليها العاملون في المستشفيات الجامعية، وقلة الرواتب التي يدفعها القطاع

الصحي في الجامعات مقارنة بالقطاع الخاص. أما المؤهل العلمي فقد تبين أن حملة الدبلوم المهني يمثلون (51.6%) من حجم العينة، بينما يمثل حملة البكالوريوس (61.0%)، في حين يمثل حملة الدكتوراه والماجستير (23.4%). ولعل ذلك يعود إلى المدرسين الجامعيين في مجال الطب والتمريض، والخدمات الطبية المساعدة والإدارة المالية والقوى البشرية، والخدمات اللوجستية الأخرى. أما المسمى الوظيفي فمن خلال الجدول يتضح أن نسبة الأطباء الممارسين بلغ (17.5%)، بينما بلغت نسبة المرضى (28.4%)، في حين بلغت نسبة الإداريين (29.4%)، أما نسبة العاملين في مجال الخدمات الطبية المساعدة فقد بلغت (24.5%) من إجمالي حجم العينة. وهذه النسب تنسجم مع نسب توزيع عينة الدراسة كممثل جيد لجميع العاملين في المستشفى والمعنيين بتطبيق إدارة الجودة الشاملة. أما سنوات الخبرة فقد تبين من الجدول (5) أن نسبة الذين مدة خدمتهم أقل من سنتين بلغت (15.2%)، بينما بلغت نسبة الذين مدة خدمتهم من سنتين إلى أقل من أربع سنوات (50.3%)، وهي النسبة تتوافق في مجموعها بلغت مدة خدمتهم أربع سنوات فأكثر، وقد يرجع ذلك إلى توافر خبرات في المستشفيات الجامعية من جهة أن هذه الخبرات جيدة، وأنها تتوافق مع الفئات العمرية ونسبة الدوران الوظيفي فيها.

ثانياً: نتائج اختبار فقرات الاستبانة:

1. عوامل النجاح الحرجة للجودة الشاملة:

يتضمن هذا الجزء عرضاً لأهم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية التي تتمحور في إجابات عينة الدراسة وعرض أهمية الفقرات من وجهة نظر عينة الدراسة وفق التالي:

أ. تحليل البيئة الخارجية:

يوضح الجدول (6) نتائج تحليل فقرات البيئة الخارجية.

جدول (6): نتائج تحليل فقرات البيئة الخارجية

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|---|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | ساهم تحليل البيئة في معرفة قدرات مؤسستك بكفاءة | 3.785 | 0.856 | 0.757 |
| 2 | يمكن تحليل بيئة مؤسستك من رسم استراتيجية جودة فعالة | 4.152 | 1.002 | 0.8304 |
| 3 | وفر تحليل البيئة المحيطة بمؤسستك معلومات عززت فعالية القرار | 3.956 | 0.526 | 0.7912 |
| 4 | ساعدت دراسات البيئة في تفهم حاجات الزبائن في مؤسستك | 4.116 | 0.963 | 0.8232 |
| 5 | يمكن من خلال تحليل البيئة من بناء خطة استراتيجية للجودة | 4.325 | 0.635 | 0.865 |
| | جميع الفقرات | 3.371 | 0.552 | 0.6742 |

يتبين من خلال تحليل فقرات الواردة في جدول (6) بعد تحليل البيئة الخارجية أن الفقرة الخامسة "يمكن من خلال تحليل البيئة من بناء خطة استراتيجية للجودة" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.325)، في حين جاءت الفقرة الأولى "ساهم تحليل البيئة في معرفة قدرات مؤسستك بكفاءة" بأقل متوسط، حيث بلغ (3.785)، وهي فوق المتوسط، في حين بلغ المتوسط لجميع الفقرات (3.371)، مما يعكس أهمية تحليل البيئة كمطلب رئيس من متطلبات عوامل نجاح الجودة.

ب. متطلبات الطلبة :

يوضح الجدول (7) نتائج تحليل فقرات متطلبات الطلبة.

جدول (7): متطلبات الطلبة

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|--|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | ساهمت حاجات الطلبة في توفير برامج أكاديمية مناسبة للمجتمع. | 3.325 | 0.986 | 0.665 |
| 2 | عززت حاجات الطلبة من توفير أنشطة أكاديمية ضمن معايير عالمية. | 4.252 | 1.110 | 0.8504 |
| 3 | وفرت حاجات الطلبة أهدافا تعليمية تطبيقية في المستشفى. | 3.311 | 0.962 | 0.6622 |
| 4 | إدراك حاجات الطلبة عزز من الحصول على الاعتماد الأكاديمي. | 4.452 | 0.854 | 0.8904 |
| 5 | مكن فهم حاجات الطلبة من التطوير والتحسين المستمر. | 4.698 | 1.635 | 0.9396 |
| | جميع الفقرات | 3.179 | 0.658 | 0.6358 |

تبين من خلال تحليل فقرات جدول رقم (7) بعد تحليل حاجات الطلبة أن الفقرة الخامسة "مكن فهم حاجات الطلبة من التطوير والتحسين المستمر" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.698)، في حين جاءت الفقرة الثالثة "وفرت حاجات الطلبة أهدافا تعليمية تطبيقية في المستشفى" بأقل متوسط، حيث بلغ (3.311)، وهي متوسطة، في حين بلغ متوسط البعد ككل (3.179)، مما يعكس أهمية فهم حاجات ومتطلبات الطلبة كمتطلب رئيس من متطلبات عوامل نجاح الجودة.

ج. تمويل البحث العلمي :

يوضح الجدول (8) نتائج تحليل فقرات تمويل البحث العلمي.

جدول (8): تمويل البحث العلمي

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|---|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | مكن تمويل البحث العلمي من رفع جودة التعليم التطبيقي بالمستشفى. | 3.121 | 0.852 | 0.6242 |
| 2 | عزز تمويل البحث العلمي عدد الأبحاث العلمية المنشورة. | 4.252 | 1.001 | 0.8504 |
| 3 | وفرت تمويل البحث العلمي حلاولا للمشكلات قبل وقوعها بالمستشفيات. | 3.012 | 0.689 | 0.6024 |
| 4 | تمويل البحث العلمي ساعد في تحسين العمليات الإنتاجية والخدمية بالمستشفى. | 4.008 | 0.745 | 0.8016 |
| 5 | مكن تمويل البحث العلمي من التطوير والتحسين المستمر بالمستشفى. | 4.253 | 1.195 | 0.8506 |
| 6 | توجد عدد من المؤسسات الأهلية التي تدعم تمويل البحث العلمي. | 3.007 | 1.221 | 0.6014 |
| | جميع الفقرات | 3.129 | 0.658 | 0.6258 |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد تمويل البحث العلمي في جدول (8) أن الفقرة الرابعة "تمويل البحث العلمي ساعد في تحسين العمليات الإنتاجية والخدمية بالمستشفى" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.253)، في حين جاءت الفقرة السادسة "توجد عدد من المؤسسات الأهلية التي تدعم تمويل البحث العلمي" بأقل متوسط، حيث بلغ (3.007)، وهي في الحد الأدنى من المتوسطة، في حين بلغ متوسط جميع الفقرات (3.129)، مما يعكس أهمية تمويل البحث العلمي كمتطلب رئيس من متطلبات عوامل نجاح الجودة.

د. البرنامج التعليمي:

يوضح الجدول (9) نتائج تحليل فقرات البرنامج التعليمي.

جدول (9): البرنامج التعليمي

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|---|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | تشكل مؤسستك لجنة متخصصة لدراسة مكونات البرنامج التعليمي. | 3.251 | 0.854 | 0.6502 |
| 2 | تصمم مؤسستك أدوات تقييم البرنامج التعليمي بصورة مستمرة. | 4.125 | 1.252 | 0.825 |
| 3 | وفرت مؤسستك فريق مراجعة داخلية للبرامج التعليمية بالمستشفيات. | 3.012 | 0.986 | 0.6024 |
| 4 | توفر مؤسستك تغذية راجعة حول البرنامج التعليمي لتطويره باستمرار. | 2.742 | 0.795 | 0.5484 |
| 5 | طابق البرنامج التعليمي حاجات الطلبة المستمرة التغيير. | 3.232 | 1.001 | 0.6464 |
| | جميع الفقرات | 3.108 | 0.756 | 0.6216 |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد البرنامج التعليمي في جدول (9) أن الفقرة الثانية "تصمم مؤسستك أدوات تقييم البرنامج التعليمي بصورة مستمرة" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.125)، في حين جاءت الفقرة الرابعة "توفر مؤسستك تغذية راجعة حول البرنامج التعليمي لتطويره باستمرار" بأقل متوسط، حيث بلغ (2.742)، وهي في الحد الأدنى من المتوسطة، في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.108) أهمية البرنامج التعليمي كمتطلب رئيس من متطلبات عوامل نجاح الجودة.

هـ. الإدارة الجامعية الكفاءة:

يوضح الجدول (10) نتائج تحليل فقرات الادارة الجامعية الكفاءة.

جدول (10): الإدارة الجامعية الكفاءة

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|--|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | تطبق إدارتك الجامعية نماذج عالمية في الجودة تلائم بيئة مؤسستك. | 3.000 | 0.567 | 0.6 |
| 2 | تمتلك القيادة الجامعية سمات قيادية قادرة على التطوير المستمر. | 4.321 | 1.252 | 0.8642 |
| 3 | تمتلك القيادة الجامعية مهارات إدارية تعزز إدارة المورد البشري. | 2.654 | 0.986 | 0.5308 |
| 4 | تعمل القيادة الإدارية على تحقيق رضا أصحاب المصالح بالمستشفى. | 2.869 | 0.795 | 0.5738 |
| 5 | تعمل القيادة الإدارية على رصد تغذية راجعة لتحسين رضا الزبائن فيها. | 2.989 | 1.001 | 0.5978 |
| | جميع الفقرات | 3.004 | 0.742 | 0.6008 |

يتبين من خلال تحليل فقرات في جدول (10) بعد برنامج الإدارة الجامعية الكفاءة أن الفقرة الثانية "تمتلك القيادة الجامعية سمات قيادية قادرة على التطوير المستمر" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.321)، في حين جاءت الفقرة الثالثة "تمتلك القيادة الجامعية مهارات إدارية تعزز إدارة المورد البشري" بأقل متوسط، حيث بلغ (2.654)، وهي في الحد الأدنى من المتوسطة، في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.004) أهمية القيادة الجامعية الكفاءة كمتطلب رئيس من متطلبات عوامل نجاح الجودة.

و. استخدام التكنولوجيا الحديثة :

يوضح الجدول (11) نتائج تحليل فقرات استخدام التكنولوجيا الحديثة.

جدول (11): استخدام التكنولوجيا الحديثة

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|---|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | ساعدت التكنولوجيا الحديثة في تعزيز التعليم الإلكتروني بمؤسستك. | 2.856 | 0.554 | 0.5712 |
| 2 | ساعدت التكنولوجيا الحديثة في تبادل المعرفة للتحسين المستمر في منظمك. | 3.866 | 1.333 | 0.7732 |
| 3 | ربطت التكنولوجيا الحديثة جميع الأعمال الإدارية ضمن نطاق واحد. | 3.996 | 0.458 | 0.7992 |
| 4 | ساعدت التكنولوجيا الحديثة في تقليل كلفة العملية التعليمية. | 3.869 | 0.369 | 0.7738 |
| 5 | وفرت تكنولوجيا المعلومات قواعد بيانات عبر الانترنت حسنت مستويات اتخاذ القرار. | 4.521 | 1.112 | 0.9042 |
| | جميع الفقرات | 3.051 | 0.876 | 0.6102 |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد التكنولوجيا الحديثة في جدول (11) أن الفقرة الخامسة " وفرت تكنولوجيا المعلومات قواعد بيانات عبر الانترنت حسنت مستويات اتخاذ القرار " قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.521)، في حين جاءت الفقرة الأولى "ساعدت التكنولوجيا الحديثة في تعزيز التعليم الإلكتروني بمؤسستك" بأقل متوسط، حيث بلغ (2.856)، وهي في الحد الأدنى من المتوسطة، في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.051) أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة كمتطلب رئيس من متطلبات عوامل نجاح الجودة.

2. تطبيق إدارة الجودة الشاملة :

يتضمن هذا الجزء عرضاً لأهم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية التي تتمحور في إجابات عينة الدراسة وعرض أهمية الفقرات من وجهة نظر عينة الدراسة للمتغير التابع وفق التالي:

أ. إدارة فعالة للموارد البشرية :

يوضح الجدول (12) نتائج تحليل فقرات إدارة فعالة للموارد البشرية .

جدول (12): إدارة فعالة للموارد البشرية

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|--|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | يتم تحديد الاحتياجات من الموارد البشرية في ضوء الخطة الاستراتيجية لإدارة الجودة. | 2.741 | 0.567 | 0.5482 |
| 2 | يتم استقطاب واختيار العاملين في المشروع بناءً على أسس تنافسية. | 3.865 | 1.252 | 0.773 |
| 3 | تضع إدارة المستشفى أسساً أو معايير واضحة للتعين بعدالة. | 3.235 | 0.986 | 0.647 |
| 4 | يسهم تقييم الأداء في تحسين قدرات العاملين ومهاراتهم. | 3.965 | 0.795 | 0.793 |
| 5 | تتبنى إدارة المستشفى نظام مكافآت للحفاظ على العاملين من ذوي الكفاءة. | 4.441 | 1.001 | 0.8882 |
| | جميع الفقرات | 3.295 | 0.698 | 0.659 |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد الإدارة الفعالة للموارد البشرية في جدول (12) أن الفقرة الخامسة "تتبنى إدارة المستشفى نظام مكافآت للحفاظ على العاملين من ذوي الكفاءة" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.441)، في حين جاءت الفقرة الأولى "يتم تحديد الاحتياجات من الموارد البشرية في ضوء الخطة الاستراتيجية لإدارة الجودة" بأقل متوسط، حيث بلغ (2.741)، وهي في الحد الأدنى من المتوسطة،

في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.295) أهمية الإدارة الفعالة للموارد البشرية كأحد المكونات الداعمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

ب. عملية اتخاذ القرار:

يوضح الجدول (13) نتائج تحليل فقرات عملية اتخاذ القرار.

جدول (13): عملية اتخاذ القرار

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|--|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | يعتمد المستشفى أسلوب المشاركة في عملية اتخاذ القرار. | 3.858 | 0.989 | 0.7716 |
| 2 | يملك المستشفى قاعدة بيانات الكترونية تدعم عقلانية اتخاذ القرار. | 3.989 | 1.058 | 0.7978 |
| 3 | تحدد إدارة المستشفى منهجية علمية وقواعد عمل عند اتخاذ القرار. | 3.158 | 0.114 | 0.6316 |
| 4 | يعتمد اتخاذ القرار على تحليل البيئة المحيطة التي تطور خيارات استراتيجية. | 3.958 | 0.898 | 0.7916 |
| 5 | ترصد إدارة المستشفيات التغذية الراجعة لعملية اتخاذ القرار للتحسين المستمر. | 4.121 | 0.986 | 0.8242 |
| | جميع الفقرات | 3.245 | 0.723 | 0.649 |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد عملية اتخاذ القرار في جدول (13) أن الفقرة الخامسة "ترصد إدارة المستشفيات التغذية الراجعة لعملية اتخاذ القرار للتحسين المستمر" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.121)، في حين جاءت الفقرة الثالثة "تحدد إدارة المستشفى منهجية علمية وقواعد عمل عند اتخاذ القرار" بأقل متوسط، حيث بلغ (3.158)، وهي في الحد الأدنى من المتوسطة، في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.245) أهمية عملية اتخاذ القرار كأحد المكونات الداعمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

ج. التركيز على العمليات:

يوضح الجدول (14) نتائج تحليل فقرات التركيز على العمليات.

جدول (14): التركيز على العمليات

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|--|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | يعتمد المستشفى أسلوب التحسين المستمر في تصميم العمليات. | 3.101 | 0.741 | 0.6202 |
| 2 | تحرص إدارة المستشفى على تقليل الإجراءات لإحداث التطوير. | 3.652 | 1.241 | 0.7304 |
| 3 | تحدد إدارة المستشفى منهجية لتقييم إجراءات العمل بصورة مستمرة. | 3.121 | 0.265 | 0.6242 |
| 4 | تعتمد إدارة المستشفى على إجراءات عمل تحد من الأخطاء المحتملة. | 3.652 | 0.896 | 0.7304 |
| 5 | تهتم إدارة المستشفى بتوفير أفضل تكنولوجيا في العمليات الإنتاجية. | 3.215 | 0.826 | 0.643 |
| 6 | توفر إدارة المستشفى وسائل اتصال فعالة لضمان فاعلية العمليات. | 4.012 | 0.859 | 0.8024 |
| | جميع الفقرات | 3.240 | 0.713 | 0.648 |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد التركيز على العمليات في جدول (14) أن الفقرة السادسة "توفر إدارة المستشفى وسائل اتصال فعالة لضمان فاعلية العمليات" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.012)، في حين جاءت الفقرة الأولى "يعتمد المستشفى أسلوب التحسين المستمر في تصميم العمليات" بأقل متوسط، حيث بلغ (3.101)، وهي في الحد الأدنى من المتوسطة، في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.240) أهمية التركيز على العمليات كأحد المكونات الداعمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

د. التحسين المستمر:

يوضح الجدول (15) نتائج تحليل فقرات التحسين المستمر.

جدول (15): التحسين المستمر

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|--|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | تضمن إدارة المستشفى تعليم العاملين مفهوم التحسين المستمر ولكل المستويات. | 4.110 | 0.856 | 0.8220 |
| 2 | تعمل إدارة المستشفى على تحديد أهداف التحسين المستمر بمشاركة العاملين. | 3.564 | 1.118 | 0.7128 |
| 3 | توفر إدارة المستشفى منهجية مناخ عمل مناسب لتنمية ثقافة الجودة. | 2.584 | 0.569 | 0.5168 |
| 4 | تعتمد إدارة المستشفى على تجزئة العمليات الكبيرة إلى أجزاء لضمان فهمها. | 3.852 | 0.962 | 0.7704 |
| 5 | تهتم إدارة المستشفى بتوفير أفضل تكنولوجيا في العمليات الإنتاجية. | 4.350 | 1.008 | 0.8700 |
| 6 | تجدد إدارة المستشفى خرائط العمليات ونماذج حل المشكلات للتحسين المستمر. | 4.231 | 1.118 | 0.8462 |
| | جميع الفقرات | 3.231 | 0.721 | |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد التحسين المستمر في جدول (15) أن الفقرة الخامسة "تهتم إدارة المستشفى بتوفير أفضل تكنولوجيا في العمليات الإنتاجية" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.350)، في حين جاءت الفقرة الثالثة "توفر إدارة المستشفى منهجية مناخ عمل مناسب لتنمية ثقافة الجودة" بأقل متوسط، حيث بلغ (2.852)، وهي في الحد الأدنى، في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.231) أهمية التحسين المستمر كأحد المكونات الداعمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

هـ. معالجة الأخطاء قبل وقوعها:

يوضح الجدول (16) نتائج تحليل فقرات معالجة الأخطاء قبل وقوعها.

جدول (16): معالجة الأخطاء قبل وقوعها

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|--|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | تضمن إدارة المستشفى تصميم عملياتها بحيث تمنع حدوث الخطأ. | 3.558 | 0.898 | 0.7116 |
| 2 | تعمل إدارة المستشفى على كشف الأخطاء قبل الانتقال للعملية التالية. | 3.485 | 1.110 | 0.697 |
| 3 | توفر إدارة المستشفى برامج تدريبية تقلل الوقوع في الأخطاء. | 2.529 | 0.739 | 0.5058 |
| 4 | تستخدم إدارة المستشفى نظاماً رمزياً جماعياً لتأشير الأخطاء ومواقعها. | 3.647 | 0.896 | 0.7294 |
| 5 | تعتمد إدارة المستشفى أنظمة فحص لضمان كشف أي خطأ في الوقت المناسب. | 4.442 | 1.118 | 0.8884 |
| 6 | تقوم إدارة المستشفى بتغيير أي أنظمة عمل لضمان تقليل الوقوع في الأخطاء. | 4.334 | 1.009 | 0.8668 |
| | جميع الفقرات | 3.201 | 0.757 | 0.6402 |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد معالجة الأخطاء قبل وقوعها في جدول (16) أن الفقرة الخامسة "تعتمد إدارة المستشفى أنظمة فحص لضمان كشف أي خطأ في الوقت المناسب" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.442)، في حين جاءت الفقرة الثالثة "توفر إدارة المستشفى برامج تدريبية تقلل الوقوع في الأخطاء"

بأقل متوسط، حيث بلغ (2.529) وهي في الحد الأدنى، في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.201) أهمية معالجة الأخطاء قبل وقوعها كأحد المكونات الداعمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

و. التغذية العكسية :

يوضح الجدول (17) نتائج تحليل فقرات التغذية العكسية .

جدول (17): التغذية العكسية

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|--|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | تضمن إدارة المستشفى توفير معلومات عن أداء عملياتها المختلفة. | 3.441 | 1.003 | 0.6882 |
| 2 | تهدف إدارة المستشفى من عملية التغذية العكسية إلى تصحيح الأخطاء. | 3.326 | 1.000 | 0.6652 |
| 3 | توفر إدارة المستشفى أدوات ترصد التغذية العكسية بهدف التقييم المحايد. | 2.438 | 0.895 | 0.4876 |
| 4 | ترتبط إدارة المستشفى بنظام التغذية العكسية بقياس الأداء. | 4.647 | 0.721 | 0.9294 |
| 5 | تعتمد إدارة المستشفى التغذية العكسية كوسيلة لتطوير الأداء. | 2.542 | 1.227 | 0.5084 |
| | جميع الفقرات | 3.157 | 0.798 | 0.6314 |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد التغذية العكسية في جدول (17) أن الفقرة الرابعة "ترتبط إدارة إدارة المستشفى بنظام التغذية العكسية بقياس الأداء" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.647) في حين جاءت الفقرة الثالثة "توفر إدارة المستشفى أدوات ترصد التغذية العكسية بهدف التقييم المحايد" بأقل متوسط، حيث بلغ (2.438)، وهي في الحد الأدنى، في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.157) أهمية التغذية العكسية كأحد المكونات الداعمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

ز. التركيز على العملاء :

يوضح الجدول (18) نتائج تحليل فقرات التركيز على العملاء.

جدول (18): التركيز على العملاء

| الرقم | الفقرة | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية |
|-------|---|---------------|-------------------|----------------|
| 1 | تضمن إدارة المستشفى تحديد متطلبات وتوقعات العملاء. | 4.119 | 0.658 | 0.8238 |
| 2 | تستخدم إدارة المستشفى أسلوب مشاركة العميل في تحديد معايير الجودة. | 2.639 | 1.021 | 0.5278 |
| 3 | توفر إدارة المستشفى أدوات لمعالجة شكاوى العملاء. | 3.646 | 0.996 | 0.7292 |
| 4 | تضمن إدارة المستشفى توفير معايير لقياس جودة خدماتها. | 3.963 | 0.963 | 0.7926 |
| 5 | تعتمد إدارة المستشفى التكنولوجيا للتواصل مع العملاء. | 3.100 | 1.336 | 0.6200 |
| | جميع الفقرات | 3.099 | 0.754 | 0.6198 |

تبين من خلال تحليل فقرات بعد التركيز على العملاء في جدول (18) أن الفقرة الأولى "تضمن إدارة المستشفى تحديد متطلبات وتوقعات العملاء" قد حصلت على أعلى متوسط، حيث بلغ (4.119)، في حين جاءت الفقرة الثانية "تستخدم إدارة المستشفى أسلوب مشاركة العميل في تحديد معايير الجودة" بأقل متوسط، حيث بلغ (2.639)، وهي في الحد الأدنى، في حين يعكس المتوسط لجميع الفقرات الذي بلغ (3.099) أهمية التركيز على العملاء كأحد المكونات الداعمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

ثالثاً: اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج:

يتضمن هذا الجزء عرض نتائج الدراسة ومناقشتها التي تتمحور حول السؤال الرئيس لهذه الدراسة والمتمثل في "ما أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، وما مستوى تطبيق هذا المفهوم في المستشفيات الجامعية؟"، وقد تم عرض نتائج ومناقشتها في ضوء فرضيات الدراسة وهي:

1. الفرضية الأولى:

نصت الفرضية الأولى على وجود أثر كبير لعوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه مقياساً بالمتوسط الحسابي والنسبة المئوية، ولاختبار هذه الفرضية، فقد تم استخدام اختبار (ت) T-Test حول المتوسط النظري (3) للتعرف إلى أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية التعليمية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه كما يوضح ذلك الجدول (19).

جدول (19): نتائج اختبار (ت) T-Test حول المتوسط النظري لمستوى أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة

| المرتبة | المتغير | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | نسبة الأثر | قيمة t | مستوى الدلالة عند 0.05 | مستوى الأثر |
|---------|--|-----------------|-------------------|------------|--------|------------------------|-------------|
| 1 | تحليل البيئة الخارجية | 3.371 | 0.552 | 68.1 % | 7.345 | 0.000* | فوق المتوسط |
| 2 | متطلبات الطلبة | 3.179 | 0.658 | 64.3 % | 3.194 | 0.002* | فوق المتوسط |
| 3 | تمويل البحث العلمي | 3.129 | 0.865 | 63.2 % | 2.182 | 0.028* | فوق المتوسط |
| 4 | البرنامج التعليمي | 3.108 | 0.756 | 62.7 % | 1.512 | 0.142 | المتوسط |
| 5 | الإدارة الجامعية الكفأة | 3.004 | 0.742 | 61.2 % | 1.059 | 0.299 | المتوسط |
| 6 | استخدام التكنولوجيا الحديثة | 3.051 | 0.876 | 61.1 % | 0.993 | 0.378 | المتوسط |
| | أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة | 3.151 | 0.586 | 63.2 % | 3.552 | 0.001* | فوق المتوسط |

* ذات دلالة إحصائية.

يتضح من الجدول (19) أن هناك أثراً واضحاً لعوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.151) وهو أعلى من المتوسط النظري ودال إحصائياً، مما يدل على أن مستوى أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فوق المتوسط، حيث بلغ مستواه (63.2 %)، وبذلك فقد ثبت صحة الفرضية الأولى. وبالنظر إلى التفاصيل نجد أن بعد تحليل وفهم البيئة جاء في المرتبة الأولى بمستوى (68.1 %) وذات دلالة إحصائية، وهو بذلك النشاط الأكثر وضوحاً في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية حسب رأي العينة، يليه نشاط متطلبات الطلبة بمستوى (64.3 %)، وذات دلالة إحصائية، ثم تمويل البحث العلمي بمستوى (63.2 %)، وذات دلالة إحصائية. أما بالنسبة للبرامج التعليمية والإدارة الجامعية الكفأة واستخدام التكنولوجيا الحديثة فلم يظهر لعوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة من خلالها أثر واضح (ذو دلالة إحصائية) في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية، حيث كان أثرها متوسطاً حسب رأي العينة. ولعرفة مستوى أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة على مستوى كل بعد من أبعاد عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة فقد تم استخدام اختبار (ت) T-Test حول المتوسط النظري (3) وذلك على النحو الآتي:

تحليل وفهم البيئة وباقي المتغيرات:

الجدول (20) يبين أثر عوامل النجاح لنموذج جامعة شيفلد في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية.

جدول (20): نتائج اختبار (ت) T-Test حول المتوسط النظري لمستوى أثر تحليل وفهم البيئة

| المتغير | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | نسبة الأثر | قيمة t | مستوى الدلالة عند 0.05 | مستوى الأثر |
|---------------------------------|-----------------|-------------------|------------|--------|------------------------|-------------|
| أثر تحليل البيئة الخارجية | 3.405 | 2.365 | 67.385% | 7.969 | >0.000 | فوق المتوسط |
| أثر تمويل البحث العلمي | 3.125 | 0.805 | 63.1% | 2.210 | 0.028* | فوق المتوسط |
| أثر الإدارة الجامعية الكفاءة | 3.049 | 0.782 | 60.4% | 1.043 | 0.301 | متوسط |
| أثر البرنامج التعليمي | 3.181 | 0.853 | 61.68% | 7.385 | >0.000 | فوق المتوسط |
| أثر متطلبات الطلبة | 3.204 | 0.790 | 64.1% | 3.165 | >0.000 | فوق المتوسط |
| أثر استخدام التكنولوجيا الحديثة | 3.078 | 0.818 | 60.9% | 0.874 | 0.382 | متوسط |

* ذات دلالة إحصائية.

يتضح من الجدول (20) أن هناك أثراً واضحاً لممارسة تحليل وفهم البيئة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.405)، وهو أعلى من المتوسط النظري ودال إحصائياً، مما يدل على أن مستوى أثر تحليل وفهم البيئة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فوق المتوسط، حيث بلغ مستواه (67.3%)، وهذا يدعم صحة الفرضية الأولى. وفيما يتعلق بوجود أثر لممارسة وظيفة تمويل البحث العلمي في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.125)، وهو أعلى من المتوسط النظري ودال إحصائياً، مما يدل على أن مستوى أثر تمويل البحث العلمي في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فوق المتوسط، حيث بلغ مستواه (63.1%)، وهذا يدعم صحة الفرضية. كما نلاحظ من الجدول (20) أن هناك أثراً للإدارة الجامعية الكفاءة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، إلا أنه ليس كبيراً، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.049%)، وهو أعلى من المتوسط النظري، ولكنه ليس دالاً إحصائياً، مما يدل على أن مستوى أثر الإدارة الجامعية الكفاءة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة متوسط، حيث بلغ مستواه (60.4%). ويتضح مما سبق أن فهم محاور القوة والضعف وتحليل البيئة المحيطة والتغيرات في المؤشرات البيئية سيعزز القدرة على تطبيق إدارة الجودة الشاملة من خلال زيادة فعالية للمستشفيات توفر دعماً للحلول الابتكارية في مواجهة التغيرات وتوفر دعماً مالياً بشكل عام ومصادر تمويل للبحث العلمي تعزز البرامج البحثية من خلال استقطاب كفاءات بحثية تمكن من تبني مشاريع بحثية تساهم في التطوير المستمر والتغيير في العمليات والإجراءات بما يضمن رضا الزبائن ويحقق المعايير العالمية.

في حين يظهر أن هناك أثراً لممارسة وظيفة البرنامج التعليمي في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه ولكنه ليس كافياً، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.181) وهو أعلى من المتوسط النظري، إلا أنه ليس دالاً إحصائياً، مما يدل على أن مستوى أثر البرنامج التعليمي في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة متوسط، حيث بلغ مستواه (61.68%). كما يتبين من الجدول (20) وجود أثر واضح لممارسة متطلبات الطلبة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.204)، وهو أعلى من المتوسط النظري ودال إحصائياً، مما يدل على أن مستوى أثر متطلبات الطلبة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة فوق المتوسط، حيث بلغ مستواه (64.1%)، وهذا يدعم صحة الفرضية الأولى. في حين نلاحظ من الجدول (20) وجود أثر لممارسة استخدام التكنولوجيا الحديثة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة

فيه إلا أنه ليس كبيراً، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.078) وهو أعلى من المتوسط النظري، وهذا يدل على أن مستوى أثر استخدام التكنولوجيا الحديثة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة متوسط، حيث بلغ مستواه (60.9%). ويؤكد الباحثون أن الاعتماد على برامج تعليمية عالمية من حيث الخطط الدراسية والتطبيق الميداني والمنهاج وأساليب التعليم وأسس اختيار المدرسين والمختبرات وأدواتها وبرمجياتها مما يساهم في تعزيز الجودة، ونقل التجربة التي تمكن من تحقيق النجاح في الجودة، وعلى الجامعات ومستشفياتها جمع معلومات عن متطلبات وحاجات الطلبة العلمية وخاصة التطويرية منها، والسماح لهم بتغيير تصميم البرامج التعليمية مثل تغيير تصميم المنتج والخدمة في بيت الجودة.

2. الفرضية الثانية:

نصت الفرضية الثانية على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية، ولاختبار هذه الفرضية فقد تم استخدام اختبار (ت) T-Test حول المتوسط النظري (3) للتعرف إلى مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية والجدول (21) يوضح ذلك.

جدول (21): نتائج اختبار (ت) T-Test حول المتوسط النظري لمستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية

| الرتبة | المتغير | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | نسبة الأثر | قيمة t | مستوى الدلالة عند 0.05 | مستوى الأثر |
|--------|-----------------------------|-----------------|-------------------|------------|--------|------------------------|-------------|
| 1 | إدارة فعالة للموارد البشرية | 3.295 | 0.698 | 65.7% | 5.712 | *0.000 | فرق متوسط |
| 2 | عملية اتخاذ القرار | 3.245 | 0.723 | 65.1% | 4.562 | *0.000 | فرق متوسط |
| 3 | التركيز على العمليات | 3.240 | 0.713 | 64.7% | 4.548 | *0.000 | فرق متوسط |
| 4 | التحسين المستمر | 3.231 | 0.721 | 64.3% | 4.318 | *0.000 | فرق متوسط |
| 5 | معالجة الأخطاء قبل وقوعها | 3.201 | 0.757 | 64.0% | 3.573 | *0.000 | فرق متوسط |
| 6 | التغذية العكسية | 3.157 | 0.798 | 63.1% | 2.655 | *0.079 | فرق متوسط |
| 7 | التركيز على العملاء | 3.099 | 0.754 | 61.0% | 1.769 | *0.000 | متوسط |
| | تطبيق إدارة الجودة الشاملة | 3.315 | 0.548 | 63.8% | 5.164 | | فرق متوسط |

* ذات دلالة إحصائية.

يتضح من الجدول (21) أن هناك تطبيقاً واضحاً لإدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.315) وهو أعلى من المتوسط النظري ودال إحصائياً، مما يدل على أن مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية فوق المتوسط، حيث بلغ مستوى تطبيقه (63.8%)، وهذا يعني قبول الفرضية الثانية، ولعرفة مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة على مستوى كل بعد من أبعاد عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة فقد تم استخدام اختبار (ت) T-Test حول المتوسط النظري (3)، الجدول (22) يبين مستوى تطبيق أبعاد تطبيق الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية.

جدول (22): نتائج اختبار (ت) T-Test حول المتوسط النظري لمستوى تطبيق أبعاد تطبيق الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية

| المتغير | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | نسبة الأثر | قيمة t | مستوى الدلالة عند 0.05 | مستوى الأثر |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------|------------|---------|------------------------|-------------|
| تطبيق بعد التركيز على العملاء | 3.107 | 0.762 | 61.8 % | 1.771 | 0.081 | متوسط |
| تطبيق بعد التركيز على العمليات | 3.253 | 0.715 | 65.2 % | 4.548 * | 0.000 | فوق المتوسط |
| تطبيق بعد عملية اتخاذ القرار | 3.331 | 0.723 | 65.1 % | 4.554 | 0.000* | فوق المتوسط |
| تطبيق بعد التحسين المستمر | 3.381 | 0.732 | 63.8 % | 4.312 | 0.000* | فوق المتوسط |
| تطبيق بعد معالجة الأخطاء قبل وقوعها | 3.189 | 0.757 | 63.8 % | 3.573* | 0.000 | فوق المتوسط |
| تطبيق بعد إدارة فعالة للموارد البشرية | 3.301 | 0.757 | 65.9 % | 3.582* | 0.000 | فوق المتوسط |
| تطبيق بعد التغذية العكسية | 3.198 | 0.799 | 62.9 % | 2.645 | 0.009 * | فوق المتوسط |

المصدر: إعداد الباحث، بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي، الأردن، 2018م. × ذات دلالة إحصائية.

يتضح من الجدول (22) أنه يوجد تطبيق لبعده التركيز على العملاء في المستشفيات الجامعية، إلا أن هذا التطبيق غير واضح، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.107) وهو أعلى من المتوسط النظري، ولكنه ليس دالاً إحصائياً، وهذا يدل على أن مستوى تطبيق مبدأ التركيز على العملاء في المستشفيات الجامعية متوسط، حيث بلغ مستوى تطبيقه (61.8 %)، كما يتبين من الجدول (22) أنه يوجد تطبيق واضح لبعده التركيز على العمليات في المستشفيات الجامعية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.253) وهو أعلى من المتوسط النظري ودالاً إحصائياً، وهذا يدل على أن مستوى تطبيق مبدأ التركيز على العمليات في المستشفيات الجامعية فوق المتوسط، حيث بلغ مستوى تطبيقه (64.2 %)، وهذا يؤكد قبول الفرضية الثانية، حيث إن التركيز على العملاء سيمكن من تحقيق غاياتهم من خلال بحث علمي منهجي يرصد أي تغييرات أو تبديلات في متطلباتهم وحاجاتهم، التي تعتبر محور برنامج الجودة التي ستسمح للطلبة في تغيير العمليات التعليمية في الجانبين النظري والتطبيقي سواء في المستشفى أو المختبرات أو العيادات بما يضمن التحسين المستمر في معايير الجودة لتتمكن المستشفيات من تحقيق المواكبة العالمية بتطبيق معايير عالمية لعل من أهمها منظمة الصحة العالمية.

يتضح من الجدول (22) وجود تطبيق واضح لبعده عملية اتخاذ القرار في المستشفيات الجامعية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.331) وهو أعلى من المتوسط النظري ودالاً إحصائياً، وهذا يدل على أن مستوى تطبيق مبدأ عملية اتخاذ القرار في المستشفيات الجامعية فوق المتوسط، حيث بلغ مستوى تطبيقه (65.1 %)، وهذا يؤكد قبول الفرضية الثانية. في حين نلاحظ من الجدول (22) أن هناك تطبيقاً واضحاً لبعده التحسين المستمر في المستشفيات الجامعية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.381) وهو أعلى من المتوسط النظري ودالاً إحصائياً، مما يدل على أن مستوى تطبيق مبدأ التحسين المستمر في المستشفيات الجامعية فوق المتوسط، حيث بلغ مستوى تطبيقه (63.8 %) وهذا يؤكد قبول الفرضية الثانية.

يتضح من الجدول (22) وجود تطبيق واضح لبعده معالجة الأخطاء قبل وقوعها في المستشفيات الجامعية حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.189) وهو أعلى من المتوسط النظري ودالاً إحصائياً وهذا يدل على أن مستوى تطبيق مبدأ معالجة الأخطاء قبل وقوعها في المستشفيات الجامعية فوق المتوسط، حيث بلغ مستوى تطبيقه (63.8 %)، وهذا يؤكد قبول الفرضية الثانية. كما يتبين من الجدول (22) أن هناك تطبيقاً واضحاً لبعده إدارة فعالة للموارد البشرية في المستشفيات التعليمية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.301)، وهو أعلى من المتوسط النظري ودالاً إحصائياً، وهذا يدل على أن مستوى تطبيق مبدأ إدارة فعالة للموارد البشرية في المستشفيات الجامعية فوق المتوسط، حيث بلغ مستوى تطبيقه (65.9 %)، وهذا يؤكد قبول

الفرضية الثانية. أخيراً يتضح من الجدول (22) وجود تطبيق واضح لبعدهم التغذية العكسية في المستشفيات الجامعية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.198) وهو أعلى من المتوسط النظري ودال إحصائياً، وهذا يدل على أن مستوى تطبيق مبدأ التغذية العكسية في المستشفيات الجامعية فوق المتوسط، حيث بلغ مستوى تطبيقه (62.9%)، وهذا يؤكد قبول الفرضية الثانية. أن الجودة الشاملة تقوم على تقليل الفاقد وعدم السماح بوقوع الأخطاء من خلال نظام الإنتاج في الوقت المناسب وتحسين الرقابة على العمليات، ومنع الأخطاء من خلال اكتشافها قبل حصولها، ويتم هذا من خلال نظام انذار مبكر يعتمد على مورد بشري كفاء ومدرب يرصد أي تذبذب أو انحراف في المقاييس والمعايير المعتمدة في الجودة.

3. الفرضية الثالثة:

نصت الفرضية الثالثة على وجود أثر بين عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة (بوصفه متغيراً مستقلاً)، ومستوى تطبيقها في المستشفيات الجامعية (بوصفه متغيراً تابعاً)، ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للكشف عن الأثر، كما يوضح ذلك الجدول (23).

جدول (23): نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون بين أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية وتطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه

| تطبيق إدارة الجودة الشاملة | التغذية العكسية | إدارة فعالة للموارد البشرية | معالجة الأخطاء قبل وقوعها | التحسين المستمر | عملية اتخاذ القرار | التركيز على العمليات | التركيز على العملاء | متغيرات الارتباط |
|----------------------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------|
| 0.498* | 0.271* | 0.429* | 0.394* | 0.350* | 0.402* | 0.362* | 0.484* | تحليل وفهم البيئة |
| 0.506* | 0.335* | 0.506* | 0.384* | 0.349* | 0.391* | 0.404* | 0.359* | تمويل البحث العلمي |
| 0.514* | 0.511* | 0.302* | 0.451* | 0.427* | 0.367* | 0.442* | 0.389* | الإدارة الجامعية الكفاءة |
| 0.289* | 0.426* | 0.405* | 0.334* | 0.439* | 0.361* | 0.271* | 0.297* | البرنامج التعليمي |
| 0.254* | 0.458* | 0.271* | 0.249* | 0.447* | 0.268* | 0.425* | 0.455* | متطلبات الطلبة |
| 0.440* | 0.261* | 0.291* | 0.425* | 0.396* | 0.342* | 0.442* | 0.336* | استخدام التكنولوجيا |
| 0.719* | 0.361* | 0.584* | 0.552* | 0.468* | 0.661* | 0.552* | 0.562* | أثر عوامل النجاح الحرجة للجودة |

* ذات دلالة إحصائية.

يتبين من الجدول (23) أن معامل ارتباط بيرسون بلغ (0.719) وهو دال إحصائياً وموجباً، مما يدل على وجود أثر إيجابي ودال إحصائياً بين عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة بكافة أبعادها في المستشفيات الجامعية في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ومستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة بكافة أبعادها في المستشفيات الجامعية، والجدول (23) يوضح ذلك، مما يدل على وجود أثر إيجابي ودال إحصائياً، وهذا يعني قبول الفرضية الثالثة، وأن هذه الفرضية تشبه منهج تعزيز ونشر ثقافة الجودة والتي أكدت أن أثر عوامل النجاح ومكوناتها ذات أثر واضح في تطبيق الجودة خاصة التركيز على حاجات العملاء سواء الداخليين أو الخارجيين، ولا يمكن تحقيق ذلك إلا بتوفير مورد بشري يمتلك ثقافة الجودة والدافعية لتنفيذها، بما يعزز مفهوم أن الفرد هو من يصنع الجودة في منظمته، ويحتاج إلى تدريب وتأهيل وتطوير مستمر، في حين سيمكن هذا من بناء بروتوكولات عمل ومنهجيات وأدوات لاتخاذ القرار بما يعزز أثر عوامل النجاح في تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

4. الفرضية الرابعة :

نصت الفرضية الرابعة على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية بمستوى معنوية (5%) لممارسة أبعاد عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، واختبار هذه الفرضية فقد تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة ما إذا كان هناك تأثير لممارسة أبعاد عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية، كما يوضح ذلك الجدول (24).

جدول (24): أنموذج الانحدار الخطي المتعدد بين أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية ومستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه

| متغيرات الانحدار | المعامل غير المعياري | | المعامل المعياري Beta (درجة التأثير) | قيمة T | مستوى الدلالة عند 0.05 | دلالة الأثر |
|---|----------------------|------------------------|--|-----------|------------------------------|---------------|
| | B | الخطأ المعياري B | | | | |
| الثابت | 0.984 | 0.175 | | 5.613 | 0.000 | |
| تحليل وفهم البيئة | 0.184 | 0.057 | 0.222 | 3.216 * | 0.002 | يوجد تأثير |
| تمويل البحث العلمي | 0.082 | 0.052 | 0.119 | 1.565 | 0.006 | لا يوجد تأثير |
| تطبيق الإدارة الجامعية إدارة الكفاءة | 0.075 | 0.053 | 0.107 | 1.427 | 0.120 | لا يوجد تأثير |
| الجودة الشاملة البرنامج التعليمي | 0.085 | 0.053 | 0.119 | 1.608 | 0.125 | لا يوجد تأثير |
| متطلبات الطلبة | 0.082 | 0.052 | 0.118 | 1.578 | 0.185 | لا يوجد تأثير |
| استخدام التكنولوجيا الحديثة | 0.195 | 0.045 | 0.292 | 4.344 * | 0.000 | يوجد تأثير |

يتضح من الجدول (24) وجود تأثير ذي دلالة إحصائية، حيث نجد أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة تتأثر بدرجة رئيسة باستخدام التكنولوجيا الحديثة ثم تحليل وفهم البيئة، واستخدام التكنولوجيا الحديثة وتحليل وفهم البيئة، وعدم صحتها فيما يخص بقية الأبعاد، والذي يعود إلى عدم استخدام نماذج عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد. حيث تبين نتائج الدراسة أن هناك أثراً لتحليل وفهم متطلبات البيئة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة التي تعد محورا أساسيا من خلال بناء استراتيجيات أعمال المستشفى وخطته الاستراتيجية، وبناء الاتجاه الاستراتيجي من خلال التحليل الاستراتيجي؛ من تحليل القدرات والموارد بما يمكن من تحسين عمليات اتخاذ القرار الاستراتيجي والتكتيكي، وتحسين مستويات الإدراك لمعايير الجودة، من خلال أدوات التخطيط الاستراتيجي بما يحسن من عمليات التطوير والإبداع والابتكار، أما استخدام التكنولوجيا فأصبحت وحدة واحدة لا تتجزأ عن الجودة، ومطلباً رئيساً للتحسين المستمر وخاصة مع الثورة التكنولوجية الرابعة، وأصبحت تلعب دوراً هاماً في تعزيز التنافسية، وخاصة في عمليات جمع المعلومات واتخاذ القرارات وأثرها في العمليات الإنتاجية في المستشفيات، وأن المستشفى الذي يمتلك بنية تحتية تكنولوجية قوية أقدر على تطبيق معايير الجودة العالمية، ولا يزال الأردن يراوح مكانه في دعم البحث العلمي وتمويل المشاريع البحثية، كما لازالت الإدارات الجامعية تخضع لمعايير منحازة في التعيين والاختيار.

الاستنتاجات:

تتمثل أهم الاستنتاجات في الآتي:

1. إن مستوى أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية كان فوق المتوسط، وهذا يعكس قدرتها على التقويم، علماً أن الدراسة تحاول أن تقدم النموذج الذي لاقى نجاحاً في كل من ماليزيا والولايات المتحدة والمملكة المتحدة، وبالتالي توصلت الدراسة إلى مناسبة تطبيقه في البيئة العربية كنموذج قابل للتطوير ودافع لنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
2. إن أكبر أثر لعوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية كان في ممارستها لتحليل وفهم البيئة الخارجية وهو مستوى جيد، إذ إن عملية تحليل الموارد وتحليل الصناعة التي تعمل بها المستشفيات عززت قدرتها على تطبيق الجودة الشاملة كمفهوم نظري وعملي، وهذا ما يتوافق مع دراسة Bruno و Leidecker (1984)، ودراسة Oakland (1993).
3. إن أقل أثر لعوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية كان في استخدام التكنولوجيا الحديثة، حيث بلغ مستواه فوق المتوسط، وهي نتيجة صادمة بالرغم من توافر مظهري القدرات التكنولوجية والبنية التحتية، إلا أن استثمارها في البيئة العربية والأردنية لا يزال قاصراً، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Tambi (2000)، ودراسة الشورى وآخرون (2018).
4. إن مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية كان فوق المتوسط، كما توصلت الدراسة إلى أن هذا يعود أنه لا يوجد أداة ووسيلة (عوامل النجاح الحرجية) التي تعزز تطبيق قيم ومبادئ الجودة الشاملة المتغيرة، والالتزام فقط بالمعايير التي تطلبها منظمة الصحة العالمية ووزارة الصحة ووزارة التعليم العالي، والتي تعود وفق ما أشار العاملون أنها بسبب ضعف التمويل المالي وارتفاع الضغوط من أعداد المراجعين على البنية التحتية للمستشفيات، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Hardjono و Kemenade (2006) Globerson و Zwikael، و Wilson و Pellow (1993)، في حين تتفق الدراسة جزئياً التي تؤكد أن التمويل المالي أساس وداعم مؤثر في نجاح تطبيق الجودة حيث أكدت الدراسة أنها تتفق جزئياً مع أن حسن إدارة الموارد المالية قد يكون أكثر تأثيراً من توافر التمويل الكافي ومع ضعف تخصيص الموارد في مكانها الصحيح ودراسة Elzinga et al. (1995).
5. إن أكثر مبادئ إدارة الجودة الشاملة تحققاً في المستشفيات الجامعية هو مبدأ إدارة فعالة للموارد البشرية، حيث بلغ مستواه فوق المتوسط كواحد من أهم المحركات لتحقيق الجودة. وتوصلت الدراسة إلى أن الفرد هو من يخلق الجودة، وأن المورد البشري الفعال هو أساس الابتكار والإبداع وخاصة من خلال فرق العمل كأساس لتطبيق الجودة، من خلال التآزر والمشاركة الضمنية والظاهرية، وتطوير عملية اتخاذ القرار، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Elhuni و Ahmad (2014) Baidoun، et al. (2018)، ولا تتفق مع دراسة Elzinga et al. (1995) قد تعود لاختلاف البيئة التي أجريت فيهما الدراسات.
6. إن أقل مبادئ إدارة الجودة الشاملة تحققاً في المستشفيات الجامعية هو مبدأ التركيز على العملاء، حيث بلغ مستواه أقل فوق المتوسط، ولعل هذه النتيجة تؤكد منطلق ومبررات هذه الدراسة، إذ إن المستشفيات تعاني من العديد من المشكلات في الطاقة الاستيعابية أثرت على مستوى التركيز على العميل، من حيث الحاجات والمتطلبات، وعدم توافر نماذج علمية لتعزيز عوامل النجاح، مثل نموذج شيفلد، وإهمالها والقصور في إدراك أهميتها في البيئة العربية والأردنية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Aquilani et al. (2017)، Clegg et al. (2010)، ودراسة السويدي (2009).

7. وجود أثر إيجابي قوي بين عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية، ومستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، والذي يؤكد أن توفير متطلبات النجاح سيمكن ويعزز التميز في تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة Zwikael وGloberson (2006)، Elzinga et al. (1995)، ودراسة Pellow وWilson (1993).
8. وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لكل من بعدي تحليل وفهم البيئة واستخدام التكنولوجيا الحديثة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، بينما لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لبقية الأبعاد المتمثلة في تمويل البحث العلمي والإدارة الجامعية الكفاءة والبرنامج التعليمي ومتطلبات الطلبة، والذي يؤكد ضعف ميزانية البحث العلمي التي لا تتجاوز في الأردن (10 دولار) للزرد، وعدم توافر إدارة جامعية تمتلك مهارات إدارية عالية، في حين تحتاج الجامعات إلى فصل إدارة الجامعة المالية والإدارية عن الإدارة الأكاديمية، وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة Clayton (1995) ونموذجة العلمي الذي طبق في جامعة استون من خلال مجالس الجودة التي تتوافق مع مجالس الحاكمة في الجامعات العربية.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يمكن تقديم التوصيات الآتية:

1. ضرورة اعتماد عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في المستشفيات الجامعية خاصة، وفي باقي الصناعات عامة، وضرورة إجراء أبحاث تعزز مدى مواءمة النموذج للبيئة العربية، وماهية الأثر الذي تقوم به فيما يخص دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية. وتوصي الدراسة بزيادة المخصصات من الموازنات للبحث العلمي خاصة في مجال تطبيق نماذج علمية جديدة.
2. ضرورة الاهتمام بممارسة تطبيق استخدام التكنولوجيا الحديثة، وزيادة تهمم حاجات ومتطلبات الطلبة، وحاجات سوق العمل من خلال تحليل مستمر للبيئة من خلال نظام إداري يمسح البيئة ويقرأ مؤشراتهما؛ بما يخدم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية، وأن تعمل على خلق دافعية قوية لدى موظفي المستشفيات الجامعية، نحو تطبيق إدارة الجودة الشاملة، والعمل على زيادة مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة بكافة مبادئها، لاسيما مبدأ التركيز على العملاء وفق رؤية استراتيجية للجودة.
3. نشر ثقافة الجودة بين جميع المستويات الإدارية في المستشفيات الجامعية بضرورة تطبيق إدارة الجودة الشاملة، لاسيما على مستوى الإدارة العليا والوسطى، والطواقم الفنية التي يتوقف على دعمها والتزامها بمفاهيم الجودة مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية.
4. استثمار الأثر بين مستوى أثر عوامل النجاح الحرجة وفق نموذج جامعة شيفلد للجودة في دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية، ومستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيه، من توفير الدعم المالي الكافي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، والذي سيقود حتماً إلى زيادة مستوى تطبيق هذا المفهوم في المستشفيات الجامعية. خاصة أن النتائج أكدت أنه لا توجد فروق في التطبيق تبعاً للجنس، أو التعليم، أو المؤهل العلمي، واستثمار الخبرات والأعمار الأكبر كمصدر معرفي.
5. العمل على زيادة ممارسة تحليل وفهم البيئة واستخدام التكنولوجيا الحديثة بدرجة أكبر، لاسيما وأن أكثر أبعاد عوامل النجاح الحرجة للجودة لها تأثير في مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المستشفيات الجامعية.
6. إنشاء إدارة متخصصة بالبحث عن النماذج العالمية في مجال عوامل النجاح الحرجة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، وتطوير نموذج يناسب البيئة العربية من بينها، من خلال بحث علمي مدعوم وإجراء مزيد من الدراسات على نماذج مختلفة لعل من أهمها (Pyramid model, Business Excellence Model & CSF measures of quality management) في بيئات مختلفة وقطاعات اقتصادية مختلفة.

المراجع:

- السويدي، ناصر سلطان (2009). *استخدام التحليل العائلي في تحديد عوامل النجاح الحرجة لتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة وأثرها على أداء المستشفى العسكري في مملكة البحرين* (رسالة ماجستير). جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- الشوري، محمد أحمد، أبو ناصر، فتحي محمد، والأقطش، آلاء يحيى (2018). *درجة تطبيق معايير الجودة في كليات التربية في الجامعات السعودية. دراسات - العلوم التربوية، 45*، (1)، 263 - 279.
- الفضل، مؤيد عبد الحسين، وعبد الحسين، بشرى شاكر (2013). *دور عوامل النجاح الحرجة لإدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة المنتج السياحي: دراسة تطبيقية في قطاع السياحة الدينية في النجف الأشرف. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، 9*، (27)، 195 - 216.
- محمود، خالد صلاح حنفي (2018). *معوقات تحقيق الجودة الشاملة في كلية التربية جامعة الإسكندرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 11* (34)، 99 - 123.
- مكتب الجودة ومراقبة النوعية (2018). *استرجع من مستشفى الجامعة الأردنية: <http://hospital.ju.edu.jo/HospPages/arabqualityassurance.aspx>*
- وزارة الصحة الأردنية (2018). *واقع خدمات الرعاية الصحية الأردنية: دراسة أولوية، تقرير وزارة الصحة 2018*، عمان، الأردن.
- Ahmad, M. M., & Elhuni, R. (2014). Critical quality factors for successful TQM implementation in Libyan oil and gas sector. *Benchmarking: An International Journal, 21*(5), 713-733.
- Aljohani, A. M., Peng, A., & Nunes, M. (2015). Critical factors leading to ERP replacement in Higher Education Institutions in Saudi Arabia: preliminary results. *iConference 2015 Proceedings*.
- Anthony, R. N., Dearden, J., & Vancil, R. F. (1972). *Management control systems: Text, cases and readings*. Homewood, Ill: R.D. Irwin.
- Aquilani, B., Silvestri, C., Ruggieri, A., & Gatti, C. (2017). A systematic literature review on total quality management critical success factors and the identification of new avenues of research. *The TQM Journal, 29*(1), 184-213.
- Baidoun, S. D., Salem, M. Z., & Omran, O. A. (2018). Assessment of TQM implementation level in Palestinian healthcare organizations: The case of Gaza Strip hospitals. *The TQM Journal, 30*(2), 98-115.
- Burrello, L. C., & Zadnik, D. J. (1986). Critical success factors of special education administrators. *The Journal of Special Education, 20*(3), 367-377.
- Caruana, A., & Pitt, L. (1997). INTQUAL-an internal measure of service quality and the link between service quality and business performance. *European Journal of marketing, 31*(8), 604-616.
- Clayton, M. (1995). Encouraging the kaizen approach to quality in a university. *Total Quality Management, 6*(5), 593-602.

- Clegg, B., Rees, C., & Titchen, M. (2010). A study into the effectiveness of quality management training: a focus on tools and critical success factors. *The TQM Journal*, 22(2), 188-208.
- Dervitsiotis, K. N. (1995). The objectives matrix as a facilitating framework for quality assessment and improvement in education. *Total Quality Management*, 6(5), 563-570.
- Elzinga, D. J., Horak, T., Lee, C. Y., & Bruner, C. (1995). Business process management: survey and methodology. *IEEE transactions on engineering management*, 42(2), 119-128.
- Ho, S. K., & Wearn, K. (1996). A TQM model for enabling student learning. *Innovations in education and training international*, 33(3), 178-184.
- Kaur, M., Singh, K., & Singh, D. (2019). Synergetic success factors of total quality management (TQM) and supply chain management (SCM) A literature review. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(6), 842-863.
- Kemenade, E., & Hardjono, T. W. (2018). Twenty-first century Total Quality Management: the Emergence Paradigm. *The TQM Journal*, 31(2), 150-166.
- Kumar, V., & Sharma, R. R. K. (2017). An empirical investigation of critical success factors influencing the successful TQM implementation for firms with different strategic orientation. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 34(9), 1530-1550.
- Leidecker, J. K., & Bruno, A. V. (1984). Identifying and using critical success factors. *Long range planning*, 17(1), 23-32.
- Nelson, R. R. (1991). Educational needs as perceived by IS and end-user personnel: A survey of knowledge and skill requirements. *Mis Quarterly*, 15(4), 503-525.
- Oakland, J. S. (1993). *Total quality management: The route to improving performance* (2nd ed.). London: Butterworth-Heinemann.
- Pellow, A., & Wilson, T. D. (1993). The management information requirements of heads of university departments: a critical success factors approach. *Journal of Information Science*, 19(6), 425-437.
- Rai, A., Borah, S., & Ramaprasad, A. (1996). Critical success factors for strategic alliances in the information technology industry: An empirical study. *Decision Sciences*, 27(1), 141-155.
- Rockart, J. F. (1982). *The changing role of the information systems executive: a critical success factors perspective*. Center for Information Systems Research, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.

- Sahu, A. R., Shrivastava, R. R., & Shrivastava, R. L. (2013). Critical success factors for sustainable improvement in technical education excellence: A literature review. *The TQM Journal*, 25(1), 62-74.
- Salleh, N. M., Zakuan, N., Ariff, M. S. M., Bahari, A. Z., Chin, T. A., Sulaiman, Z., ... & Saman, M. Z. M. (2018). *Critical success factors of total quality management implementation in higher education institution: UTM case study*. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2044, No. 1, p. 020007). AIP Publishing, New York.
- Schneier, C. E., Shaw, D. G., & Beatty, R. W. (1991). Performance measurement and management: A tool for strategy execution. *Human resource management*, 30(3), 279-301.
- Shafei, A. (2018). The Quality of Higher Education in the Arab Region: Which Tools of Assessment to Use. In A. W. Wiseman & P. M. Davidson (eds.), *Cross-nationally Comparative, Evidence-based Educational Policymaking and Reform* (pp. 47-70). Bingley, United Kingdom: Emerald Publishing Limited.
- Shakor, M. (1994). *Total quality management within the context of higher education: an evaluation of the extent to which the concept of TQM is applicable in higher education* (Doctoral dissertation). University of Liverpool, Liverpool, England.
- Sidek, Y. H., & Martins, J. T. (2017). Perceived critical success factors of electronic health record system implementation in a dental clinic context: An organisational management perspective. *International journal of medical informatics*, 107, 88-100.
- Sreedharan, V. R., & Sunder, M. V. (2018). Critical success factors of TQM, Six Sigma, Lean and Lean Six Sigma: a literature review and key findings. *Benchmarking: An International Journal*, 25(9), 3479-3504.
- Tambi, A. M. (2000). *Total quality management in higher education: Modelling critical success factors* (Doctoral dissertation). Sheffield Hallam University, Sheffield, England.
- Tofte, B. (1995). A theoretical model for implementation of total quality leadership in education. *Total Quality Management*, 6(5), 469-478.
- Wiele, T. (1995). Quality management in a teaching organization. *Total Quality Management*, 6(5), 497-508.
- Yeoh, W., Koronios, A., & Gao, J. (2006). Critical Success Factors for Implementation of Business Intelligence Systems: A Study of Engineering Asset Management Organizations. In U. Kulkarni, D. J. Power, R. Sharda (eds.), *Decision Support for Global Enterprises* (pp. 33-49). Berlin, Germany: Springer Science and Business Media.
- Zwikael, O., & Globerson, S. (2006). From critical success factors to critical success processes. *International Journal of Production Research*, 44(17),