

Obstacles to the Application of Total Quality Management in Jordanian Universities

معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية

Amal Al-tarawneh^{1*}.

¹Accreditation and Quality Assurance Commission of Higher Education Institution, Amman, Jordan.

ARTICLE INFO

Article history:

Received 24 Aug 2021

Accepted 19 Sep 2021

Published 01 Apr 2023

*Corresponding author:

Accreditation and Quality Assurance Commission of Higher Education Institution, Amman, Jordan.

Email: amal.tarawneh@hotmail.com.

Abstract

This study aims to identify the obstacles to implementing Total Quality Management (TQM) in Jordanian universities from the perspective of teaching staff. It also seeks to explore differences in perceptions related to university types (governmental and private universities). The study sample consisted of 480 teaching staff members. To achieve the study's objectives, a questionnaire was designed containing 57 statements divided into five major fields related to obstacles: administrative, human resources, physical, academic, and technical. The results revealed that there are significant obstacles related to the implementation of Total Quality Management, particularly in the physical and technical fields. Additionally, the study found a statistically significant difference between governmental and private universities; the results indicated that governmental universities face more obstacles compared to private universities in relation to TQM implementation. Based on these findings, the study recommends providing sufficient financial and physical support from university management, promoting a culture of Total Quality Management in Jordanian universities, and conducting periodic and continuous seminars and training to achieve TQM goals.

Keywords: Total Quality, Obstacles, Teaching Staff, Jordanian Universities, Higher Education.

الملخص

يهدف البحث إلى التعرف على معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية، وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وكذلك التعرف على الفروق في وجهات النظر تبعاً لمتغيري الجامعات الأردنية (الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة). اشتملت عينة الدراسة على ٤٨٠ عضو هيئة تدريس. ولتحقيق هدف البحث تم تصميم استبانة احتوت (٥٧) فقرة، وزعت على خمسة مجالات تتضمن المعوقات (الإدارية، والبشرية، والمادية، والأكاديمية، والفنية). أظهرت النتائج أن هناك معوقات في تطبيق إدارة الجودة الشاملة خاصة في المجالات المادية والفنية، كما بينت الدراسة وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة، حيث بينت نتائج الاستبانة أن الجامعات الحكومية تواجه معوقات بشكل أكبر من الجامعات الخاصة عند تطبيق إدارة الجودة الشاملة. بناءً على ماسبق، فإن الدراسة توصي بضرورة توفير الدعم المالي والمادي الكافي من قبل إدارة الجامعة، فضلاً عن أهمية نشر ثقافة إدارة

الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية، والعمل على عقد لقاءات ودورات بشكل دوري ومستمر لتحقيق أهداف إدارة الجودة الشاملة.

الكلمات المفتاحية: الجودة الشاملة، معوقات، هيئة التدريس، الجامعات الأردنية، التعليم العالي.

١. المقدمة

لقد حظي موضوع تطبيق إدارة الجودة الشاملة نصيباً كبيراً من التطبيق، وذلك لنجاحه في مختلف المؤسسات في العالم، لأن إدارة الجودة الشاملة تعتبر أحد الأساليب التي يمكن من خلالها الاستجابة للتحديات التي تواجه المؤسسات وتحقيق التحول المطلوب، كما تمثل أحد أهم السياسات الهادفة إلى تطوير الأداء وتسعى إلى التحسين المستمر وتحقيق أفضل المدخلات والعمليات والمخرجات، وتقديم أفضل الخدمات للمستفيدين والدخول إلى حلبة المنافسة. فقد أصبح تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص مطلباً ملحاً من أجل التفاعل والتعامل بكفاءة مع متغيرات عصر يتسم بالتسارع المعرفي والتكنولوجي، وتزايد فيه حى الصراع والمنافسة بين الأفراد والجماعات والمؤسسات. فتبني الجودة في التعليم يمكننا من تحقيق جودة التعليم الذي هو أداة للتنمية والتقدم وتكامله معرفياً ومهارياً ووجدانياً، ومن ثم الوفاء باحتياجات المجتمع من الكوادر المتخصصة القادرة على المنافسة.

يعتبر التطبيق الإداري لإدارة الجودة الشاملة في التعليم في غاية الأهمية وذلك من أجل الارتقاء والتطوير إلى مستويات عالية في جودة الأداء، ورفع كفاءة الخدمات الإدارية والأكاديمية لمتلقيها. لقد حظي موضوع الجودة الشاملة نجاحاً كبيراً في مؤسسات التعليم العالي من حيث التطبيق، إذ قامت العديد من هذه المؤسسات بتبني فلسفة إدارة الجودة الشاملة وتطبيقها بهدف التحسين المستمر في المنتج التعليمي، ومخرجات العملية التعليمية وكذا رفع كفاءة العاملين بها بما يضمن الحصول على خريجين لديهم معارف أساسية تؤهلهم إلى التنافس في كافة المجالات العلمية بكفاءة عالية على المستوى المحلي والإقليمي والعالم. بناء على ما ذكر، بدأت بعض الجامعات الأردنية في الفترة الأخيرة بتدريس مادة إدارة الجودة الشاملة ضمن التخصصات إيماناً منها بدور الجودة الفعال في عمليات التنمية والتطوير، وكذا الابتكار ولضمان تلبية المنتج التعليمي ومخرجات تعلم متميزة. ومما لا شك فيه، فإن مؤسسات التعليم العالي تواجه إشكاليات وتحديات من حيث مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ومدى ملاءمة برامجها الأكاديمية مع متطلبات واحتياجات سوق العمل، كما تواجه مؤسسات التعليم العالي تحديات ضخمة تتعلق في القدرة على تطوير المصادر البشرية والمادية، ومنهجية التعامل مع التغيرات الكبيرة الحاصلة في عالمنا المعاصر بما يضمن المهارات والمعارف المكونة عند الخريجين، بالإضافة إلى تحديات أخرى نتيجة التطور التكنولوجي المتسارع والتغير في الأنظمة العالمية.

١,١ الإطار النظري

❖ مفهوم الجودة

الجودة في اللغة العربية كما أفاد ابن منظور (١٩٩٤) بأن أصلها جود، وجاد الشيء جوده أي صار جيداً وأجاد أي أتى بالجد من القول والفعل. الجودة من أجاد أي أحسن، ويقال فلان تكلم فأجاد، أي تكلم فأحسن، فلان عمل فأجاد أي عمل فأحسن، وعكسه تكلم فأساء وعمل فأساء أما اصطلاحاً الجودة هي صفة للسلعة أو الخدمة من الممكن أن تجعلها أفضل، ولكن في الواقع فإن الجودة لا ترتبط بالسلعة أو الخدمة فقط، ولكنها ترتبط أيضاً بالعمليات والأفراد بالإضافة إلى البيئة (شعبان، ٢٠٠٩، ص ٢٤).

يتضح مفهوم الجودة بالاعتماد على التعاون، بهدف إنجاز الأعمال من خلال توافر المهارات والقدرات والخبرات لدى إدارة الجامعة وأعضاء الهيئة التدريسية فيها؛ لتحقيق التحسين المستمر للإنتاجية وتحقيق الجودة من خلال العمل الفردي والجماعي. تشير المراجع إلى تعدد مفاهيم مفردة الجودة، حيث تفسر وفق صياغ استخدامها، إذ تعرف المؤسسة الدولية للقياس الآيزو، الجودة بأنها "الدرجة التي تشبع فيها الحاجات والتوقعات الظاهرية والضمنية من خلال جملة الخصائص الرئيسة للطلبة والمحددة مسبقاً"، وقد استمر التوجه نحو تطبيق إدارة الجودة الشاملة انطلاقاً من مبدأ الوصول للتفوق على رغبات المجتمع (عبد الرحيم، ٢٠١٠).

إن الجودة تعد القاعدة والمحور الذي تبنى عليها العديد من مفاهيم إدارة الجودة الشاملة وأهم نقطة فيه، ولهذا لا بد لنا من التعرف على مفهومها وتطورها التاريخي، وأيضا التعرف على المفاهيم العامة لإدارة الجودة الشاملة. فهناك العديد من الباحثين عرفوا الجودة وبهذا تعددت مفاهيم الجودة حيث نذكر منها ما يلي:

- عرف القاموس أكسفورد الأمريكي الجودة على أنها درجة أو مستوى من التميز.
- عرفها معهد الجودة الفيدرالي الأمريكي على أنها " أداء العمل الصحيح، وبالشكل الصحيح من المرة الأولى، مع الاعتماد على تقييم المستفيد في معرفة مدى تحسن الأداء". وعرفها (Churchill & Paul, 1994) على أنها: "النتائج الكلي للمنتج أو الخدمة جراء دمج خصائص نشاط التسويق والهندسة والتصنيع والصيانة التي تمكن من تلبية حاجات ورغبات الزبون". أما (Deming, 1986) عرفها على أنها توجه لإشباع حاجات المستهلك في الحاضر والمستقبل. وعرفتها معايير ISO 8402 على أنها: "مجموعة الخصائص والسمات سلعة أو خدمة الذي لديه القدرة على تلبية الحاجات الضمنية والصريحة".

وبين الجدول (١) التطور النوعي لمراحل الاهتمام بالجودة وملامحها الأساسية

جدول (١): التطور النوعي لمراحل الاهتمام بالجودة وملامحها الأساسية

مراحل الاهتمام بالجودة	الملامح الرئيسية
مرحلة الاهتمام بفحص المنتجات باستخدام وسائل فنية	فحص في بعد نهاية الإنتاج للتأكد من مطابقة المنتج أو الخدمة للمواصفات الموضوعية.
مرحلة استخدام الأساليب الإحصائية في رعاية جودة الإنتاج	أهم الأساليب: العينات الإحصائية وخرائط الرقابة على الجودة (خرائط العملية).
مرحلة التأكد من الجودة وضمانها	بداية فكرة رقابة الجودة الشاملة والتي تعتبر النواة الحقيقية لحركة إدارة الجودة الشاملة. القضايا الهامة ومحورية تكلفة الجودة وقياس درجة الاعتمادية للسلع والتركيز على نظم الإنتاج بلا عيوب.
مرحلة إدارة الإستراتيجية للجودة وتوظيفها لدعم تنافسية المنظمات	اهتمام الإدارة العليا في المنظمات بقضية الجودة. الربط بين الربحية والجودة في المنظمات. إدارة الجودة الشاملة كفلسفة إستراتيجية. إدارة الجودة الشاملة كسلاح تنافسي.

ختاماً نستطيع القول إن الجودة عبارة عن مجموعة الصفات والخصائص الموجودة في المنتج أو الخدمة، والتي تلي الحاجات والرغبات الضمنية والصريحة الحالية والمستقبلية للزبون أو متلقي الخدمة.

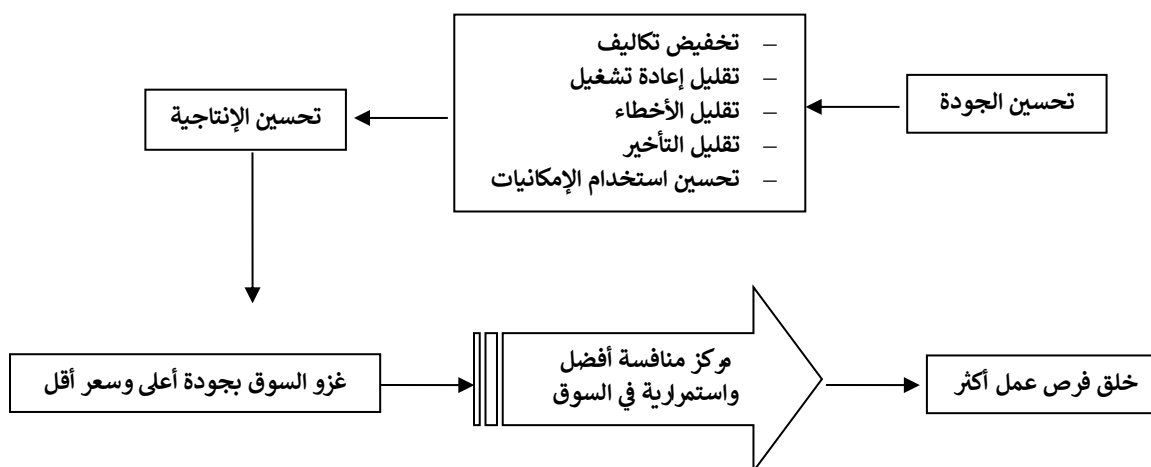
❖ إدارة الجودة الشاملة

إن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يقوم على العديد من الأفكار والمبادئ والقوانين التي يمكن لأي مؤسسة أن تتبناها من أجل الوصول إلى التميز (الشمري وحمدان ٢٠٠٣)، مما يدفعنا إلى العديد من التعريفات لمفهوم إدارة الجودة الشاملة: حيث يشير عقيلي إلى أنها: "فلسفة إدارية وعملية جمع الأدوات والطرائق اللازمة لتنفيذها، وأنها إطار عمل يخص الشركات التي تطمح في الارتقاء إلى درجة العالمية (عقيلي، ٢٠٠١). قبل أن نتطرق إلى مفهوم إدارة الجودة الشاملة يجب أن نتطرق إلى فهم المصطلحات التالية (عقيلي، ٢٠٠١):

١. الإدارة: نقصد بها التطوير والمحافظة على إمكانيات المؤسسة بهدف تحسين الجودة بشكل مستمر، وتبدأ الإدارة من أعلى مستوى إلى أدنى مستوى. وتعني أيضا التنظيم وتوجيه ومراقبة جميع النشاطات المتعلقة بتطبيق الجودة، وتتضمن دعم نشاطات الجودة وتوفير الموارد اللازمة بهدف ضمان نجاح عملية إدارة الجودة الشاملة.
٢. الجودة: ونقصد بها الوفاء بمتطلبات المستفيد، والتي تضم كل من جودة المنتج، وجودة الخدمة، وجودة المسؤولية الاجتماعية، وجودة السعر وتاريخ التسليم. وتعني أيضا الوفاء بمتطلبات المستفيد وتوقعاته ضمن أفضل المعايير.
٣. الشاملة: نقصد بها البحث عن الجودة في جميع مظاهر العمل، أي ابتداء من التعرف على احتياجات المستفيد إلى غاية تقويم الرضا عن المنتج المقدم أو الخدمة المقدمة. وبناء على ما سبق، سوف نتطرق إلى مفهوم إدارة الجودة

الشاملة. حيث عرفها (Zakuran et al., 2021) على أنها: "شكل تعاوني لأداء الأعمال، من خلال تحريك المواهب والقدرات لكل من العاملين والإدارة، لتحسين الإنتاج والجودة بشكل مستمر، مستخدمة فرق العمل المختلفة في داخل المؤسسة، من خلال المقومات الأساسية لنجاح المؤسسة وهي: اشتراك في الإدارة بشكل فاعل وهذا للتحسين المستمر للعمليات من خلال فرق عمل". كما عرفها (In'airat & Al-Kassem, 2014) بأنها: "التزام وتعهد كل من الإدارة والعاملين بترشيد الأعمال بحيث تلبى بصورة متناسقة توقعات المستفيد أو ما يفوقها". وقام كل من (Robbins & Coulter, 2016) بتعريف مفهوم إدارة الجودة الشاملة على أنها: "فلسفة إدارية موجهة على أساس التحسين المستمر والاستجابة لاحتياجات وتوقعات الزبون".

إن إدارة الجودة الشاملة تعتبر منهج علمي لتطوير أداء المنظمات والعاملين، بهدف تقديم سلع أو خدمات تلبى احتياجات وتوقعات ورضا العملاء، وذلك من خلال الحرص على التحسين المستمر وتدريب العاملين، والعمل ضمن فريق، وإشراك العملاء في جميع مراحل العمل. ويرى (Shroff & Dave, 2014) أن إدارة الجودة الشاملة عبارة عن الطريقة التي تعمل على تشجيع الموظف / العامل على العمل ضمن فريق واحد والذي بدوره سوف ينعكس إيجاباً على العملاء أو المستهلك، كما يشير (Zakuan et al., 2012) أن إدارة المعارف البريطانية حاولت وضع مفهوم عام لإدارة الجودة الشاملة بأنها "الفلسفة الإدارية للمؤسسة التي تدرك من خلالها تحقيق كل احتياجات المستهلك، وكذلك تحقيق أهداف المشروع معاً. (الزبون، بنت حمدان، ٢٠١٧، ص ١٠ ١٥). تقاس معايير الجودة الشاملة بمجموعة من المعايير تتضمن مؤشرات قياسية ومواصفات عالمية لا بد من توافرها في الأنظمة الإدارية بمؤسسات التعليم العالي وتتمثل في عدة مجالات كالآتي: مجال التخطيط، مجال التنظيم، مجال التوجيه، مجال التنسيق، مجال التقويم (Barnard, 1999)، كما هو موضح في الشكل (١).



الشكل (١): أهمية إدارة الجودة الشاملة

❖ أهمية إدارة الجودة الشاملة في الجامعات

تكمن أهمية تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في العملية التعليمية في الجامعات، في كونها تعد محط نظر المجتمع في عملية إنتاج الكوادر البشرية المؤهلة والمدرية، التي تسعى إلى سد احتياجاته ومتطلباته؛ ومثل ذلك يتطلب متابعة دقيقة ومستمرة في ظل تغير هذه الاحتياجات وتبدلها من وقت لآخر، وحاجتها الشديدة إلى المنافسة في ظل التحديات التي تواجه العالم من تطور تكنولوجي هائل، وتكتلات سياسية، واقتصادية، تفرض نوعاً من الجدية في معالجة البناء الجامعي بهيكله المختلفة، وسلوكياته المتبعة اتجاه المنتج الذي سوف يقدمه إلى المجتمع. ولضمان انتشار ثقافة الجودة الشاملة في البيئة التعليمية، يتطلب ذلك وجود اقتناع تام ورغبة صادقة في الإيمان بثقافة تجويد العمل في مؤسسات التعليم العالي الجامعي (Zakuan et al., 2003)، ورفض المنهجية القائمة على اتباع الأساليب المعيقة لثقافة التغيير. وللحفاظ على الجودة والنوعية في مؤسسات التعليم العالي ارتأت كثير من الدول العربية أن تعتمد آلية للحفاظ على الجودة والنوعية، ومن أجل ذلك أنشئت هيئات سمي بعضها هيئة اعتماد، والبعض الآخر هيئة التقييم. وبالرغم من اختلاف معايير الاعتماد من بلد إلى

بلد أو من مؤسسة إلى أخرى، فإن جميع الدول تتفق على وجود معايير يجب توفرها بدرجة معينة للحصول على الاعتماد الذي يعني أن برامجها تتطابق والجودة المطلوبة (سركيس، ٢٠٠٤) و (القحطاني وآخرون، ٢٠١٣).

تواجه مؤسسات التعليم العالي وخصوصاً في الدول العربية مجموعه من التحديات، والتي تتمثل في نقص الموارد البشرية والمادية والمالية، لذلك فإنه يتطلب على تلك المؤسسات التعليمية التركيز على أهمية إدارة الجودة الشاملة، حيث يشير (الشبراوي، ١٩٩٥) إلى أن تبني مفهوم إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي يؤدي إلى تحقيق عدة أمور منها:

١. التركيز على حاجات الطلاب وسوق العمل مما يمكنها من تلبية احتياجات الوظائف الميدانية.
٢. تحقيق الأداء العالي في جميع الوظائف الإدارية والأكاديمية.
٣. خفض التكاليف والمصروفات.
٤. تمكن الإدارة من دراسة احتياجات الموظفين والعمل على تلبيتها.
٥. تساعد على الحصول على بعض الشهادات الدولية والاعتمادات الدولية بال تخصصات الأكاديمية المختلفة.
٦. تنمي العمل بروح الفريق والشعور بالانتماء للجامعة.
٧. تعمل على تحفيز العاملين، وإثارة دافعتهم نحو العمل المبدع والتميز والإبداع والابتكار.
٨. تعمل على تنفيذ الأعمال والعمليات في الجامعة بأقل تكلفة ووقت.
٩. تتيح الكشف عن القصور في النظام التعليمي في الجامعة وطرق معالجته.

❖ مبادئ إدارة الجودة الشاملة

بالرغم من اختلاف المصطلحات للتعبير عن الجودة من قبل الباحثين، إلى أنهم اتفقوا جميعاً على نفس المبادئ، والتي تركز على تحسين الجودة كقوة محفزة في كافة المجالات الوظيفية وأن هذه المبادئ تلخص فيما يلي:

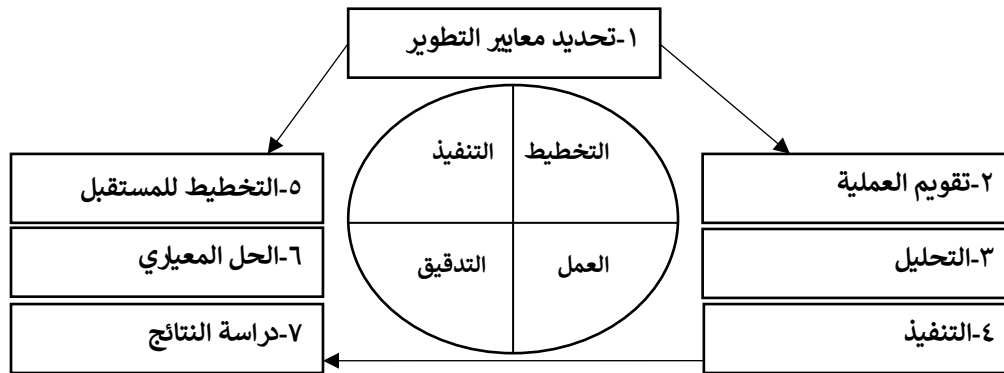
١. الزبون هو من يعرف الجودة، والأولوية هي: رضاه عن المنتج.
٢. اهتمام الإدارة العليا بالجودة، وتقديم القيادة لها.
٣. الجودة هي مسؤولية جميع الأفراد في المؤسسة بكل مستوياتها.
٤. الجودة هي عبارة عن موضوع استراتيجي، وبهذا تتطلب خطة استراتيجية.
٥. يجب على جميع الوظائف في المؤسسة أن تركز على تحسين الجودة المستمرة، وهذا من أجل تحقيق الأهداف الاستراتيجية.
٦. لتحسين الجودة يجب تدريب وتعليم كافة الموظفين بشكل مستمر.
٧. حل مشاكل الجودة يتم بتعاون الموظفين.
٨. إن تحسين الجودة وحل مشاكلها يتطلب استخدام طرق ضبط الجودة الإحصائية.

❖ مراحل إدارة الجودة الشاملة

مراحل إدارة الجودة الشاملة ووضع تصميمها لها يتماثل إلى حد كبير مع الطريقة العملية في التطوير المستمر، والتي تتكون من: الخطة، العمل، المراجعة، التنفيذ، كما هي موضحة في الشكل (٢).

١. الخطة: في هذه المرحلة نقوم باختيار العملية المراد تطويرها، وهذا بعد معرفة الوضع القائم ومعرفة متى وأين يوجد مشاكل؟ وكيف سيتم قياس رضا العميل عن المخرجات، ومن ثم نحلل العمليات من أجل معرفة وتحديد الأسباب المحتملة، وبعد ذلك يتم اقتراح التطوير الذي يتطلب وضع استراتيجية لجمع البيانات المطلوبة لأغراض التطوير.
٢. العمل: يتم تجريب التطوير المقترح، على نطاق محدود في بيئة العمل، بحيث يتم التحكم والسيطرة عليها وأيضاً مراقبتها.

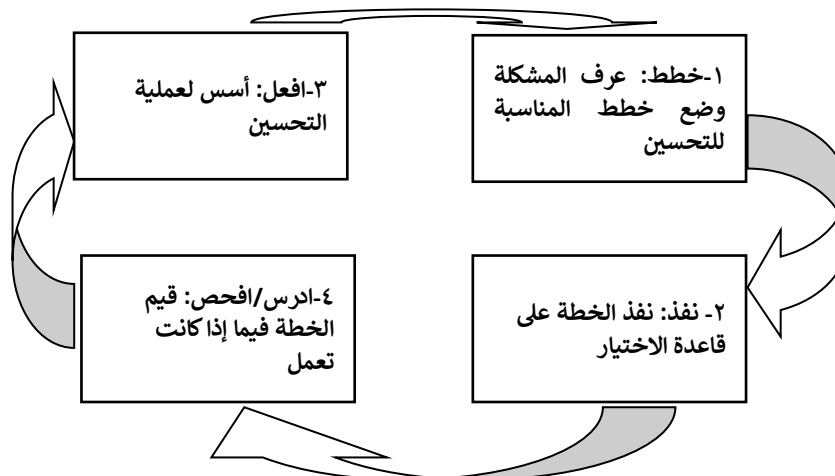
٣. المراجعة أو التدقيق: في هذه المرحلة يتم جمع وتحليل البيانات، لتحديد ما إذا كان التطوير يحظى برضا العميل أو لا، والتي يجب أن تكون ضمن المعايير التي تم تحديدها مسبقاً.
٤. التنفيذ: في هذه المرحلة يتم تنفيذ التغييرات الفعالة المرتبطة بالعملية، وهذا عن طريق ربطها بالنظام العام للمؤسسة.



الشكل رقم (٢): نموذج إدارة الجودة الشاملة

بالإضافة إلى ذلك لقد طور Deming عجلة وسماها بـ "عجلة ديمينج - Deming Cycle"، كما هي موضحة في الشكل (٣). وتتم بأربعة مراحل (خطط، نفذ، ادرس أو افحص، اعمل تصرف وفق النتائج)، وهي عملية مستمرة لتحسين الجودة (Deming, 1986):

- خطط: في هذه المرحلة يتم دراسة وتحديد المشاكل والتخطيط لكيفية حل هذه المشاكل.
- نفذ: يتم تنفيذ الخطة على قاعدة الاختبار وقياس التحسين وتوثيق النتائج.
- ادرس / افحص: يتم تقييم الخطة للتأكد فيما إذا كانت تحقق الأهداف التي حددت في أول مرحلة، والتأكد من أنه لم تظهر مشاكل جديدة.
- اعمل: يتم تنفيذ جزء من العملية الطبيعية، ثم تعود العملية لأول مرحلة من أجل بدء العملية من جديد للتحقق من مدى ظهور مشاكل جديدة وبالتالي تطوير الخطط لها.



الشكل رقم (٣): عجلة ديمينج - Deming Cycle

❖ متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

إن أي منظمة تريد أن تتبنى إدارة الجودة الشاملة لا بد أن تتوفر لديها عدة متطلبات، وإن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يمر بخمسة مراحل، حيث وخلال عملية التطبيق هذه بمراحلها المختلفة، قد تواجه المؤسسة بعض المعوقات. بناء عليه، فإن تبني المؤسسة لفلسفة إدارة الجودة الشاملة يجب أن توفر بعض المتطلبات اللازمة والتي تتلخص فيما يلي:

١. ثقافة المؤسسة

إن المؤسسة التي ترغب في تبني فلسفة إدارة الجودة الشاملة، يجب عليها أن تتخلى عن إدارتها التقليدية بما تحملها من قيم ومفاهيم رسخت عبر السنين، والانتقال إلى إدارة حديثة تحمل قيم ومفاهيم عمل جديدة، تركز على تحسين وتطوير جودة الخدمات أو جودة المنتج بما يحقق رضا المستفيدين.

٢. مشاركة وتحفيز العاملين

إن مشاركة جميع العاملين في المؤسسة وتوجيه قدراتهم وإمكانياتهم نحو خلق بيئة محفزة للإنتاجية أو الخدمة المستهدفة، يعتبر أمر جوهري وأساسي، لأن هم الذين لديهم القدرة على معرفة المشاكل التي تواجههم أثناء العمل، وإن تحفيزهم ومشاركتهم تخلق لديهم جو من القبول وعدم الاعتراض أو عدم مقاومة التغير.

٣. التدريب

لكي يتمكن العاملين في المؤسسة من تطبيق المفاهيم الحديثة لإدارة الجودة الشاملة، يجب أن يتم تدريبهم وإكسابهم وتعليمهم المهارات اللازمة، حتى يتمكنوا من أداء الأعمال بشكل صحيح للمرة الأولى وكل مرة وفقاً للمبدأ الذي يقوم عليه.

٤. التزام الإدارة العليا بالجودة:

لكي تستطيع جميع الإدارات في المؤسسة أن تلتزم بإدارة الجودة الشاملة وأن تكون مقتنعة بها، كما يجب أن تطبق من قبلها، وكذلك أن تقوم بالتغيير من العمل بالمبادئ الإدارية التقليدية إلى العمل وفقاً لمبادئ إدارة الجودة الشاملة، وهذا يتم من خلال تقديم الدعم اللازم لفرق العمل لإجراء التغييرات الكفيلة بتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

٥. التركيز على العملاء

إن رضا العميل هو المحور الأساسي لإدارة الجودة الشاملة، ولهذا يجب تصميم المنتجات والخدمات التي تقدمها المؤسسة، بما يحقق رغبات المستفيدين وهكذا يتحقق الولاء لتلك المؤسسة.

٦. التحسين المستمر

إن إدارة الجودة الشاملة عبارة عن برنامج للتحسين والتطوير بشكل مستمر، ولهذا يجب تقييم جودة الخدمات أو المنتجات التي تقدمها المؤسسات الحكومية والخاصة بشكل مستمر وفقاً للمعلومات التي تم جمعها وتحليلها، وهذه العملية يجب أن تكون بشكل دوري ومستمر.

٧. التخطيط الاستراتيجي للجودة

إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يبدأ بتوضيح رؤية مستقبلية محددة، وأهداف بعيدة المدى، تسعى المؤسسة إلى تحقيقها، وهذا يتحقق بمشاركة جميع العاملين بشكل مخطط له مسبقاً، بحيث تتمكن الإدارة العليا من تقويم أدائها الفعلي وفقاً لما هو مخطط ضمن الخطة الاستراتيجية العامة للمؤسسة.

٨. القياس والتحليل

إن القرارات التي تتم في ظل إدارة الجودة الشاملة تتصف بالموضوعية، وهذا لأنها تعتمد على الطرق والأدوات العلمية الصحيحة في جمع البيانات وتحليلها، ثم تقدم هذه المعلومات إلى متخذي القرار في المؤسسة وتعتبر كمرشد له.

٩. منح الأخطاء قبل وقوعها

إن إدارة الجودة الشاملة تأخذ مبدأ الوقاية من الأخطاء والعيوب، وهذا يتم من خلال الفحص والمراجعة والتحسين المستمر، لغرض معرفة المشاكل قبل وقوعها وإيجاد الحلول المناسبة لها، لتفادي وقوعها بدل من حدوث المشكلة والبدء بالبحث عن الحلول المناسبة لها. لذلك، فإن إدارة الجودة الشاملة تعتبر أن تكاليف الوقاية من المشاكل هي أقل بكثير من تكاليف معالجة المشاكل، وهذا أشبه بالصيانة المستمرة للمؤسسة من خلال مراجعة وتحليل العمليات التي تقوم لها المؤسسة بشكل دوري ودائم.

❖ معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

هناك عدة معوقات تواجهها إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات بشكل عام والمؤسسات الخدمية بشكل خاص، نذكر منها ما يلي:

١. حداثة موضوع إدارة الجودة الشاملة وخاصة في الدول النامية.
٢. نقص الكفاءات البشرية المؤهلة في هذا المجال.
٣. تخصيص ميزانية غير كافية من أجل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
٤. الاعتقاد الخاطئ لبعض العاملين بعدم حاجاتهم للتدريب.
٥. انتهاج الأسلوب الديكتاتوري أو الأوتوقراطي في الإدارة وتشدد المدراء في تفويض صلاحياتهم.
٦. عدم الإلمام بالأساليب الإحصائية لضبط الجودة.
٧. مقاومة بعض العاملين في المؤسسة للتغيير، وهذا بسبب طبيعتهم أو بسبب تخوفهم من التغيرات التي قد تحدث تأثيرات سلبية عليهم، أو من عدة أسباب أخرى.
٨. عدم توفر نظام فعال للتواصل والتغذية العكسية.
٩. عدم وجود انسجام وتآلف بين أعضاء فريق العمل، أو بين فرق العمل مع بعضهم.
١٠. تأخر وصول المعلومات، حول انجازات التي يحققها العاملون وفرق العمل في الوقت المناسب.

١,٢ الدراسات السابقة

هدفت دراسة الجاف (٢٠٠٨) إلى معرفة درجة تطبيق مبادئ ديمينغ Deming Principles في إدارة الجودة الشاملة، على كليات العلوم التربوية بالجامعات الأردنية الخاصة من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، حيث توصلت الدراسة إلى أن مبادئ ديمينغ في إدارة الجودة الشاملة مطبقة في كليات - وأقسام - العلوم التربوية في الجامعات الأردنية الخاصة، بيد أن هذه التطبيق غير كامل، وقد تباين ترتيب هذه المبادئ عن الترتيب الذي أورده ديمينغ. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة بالنسبة إلى تطبيق مبادئ ديمينغ والتي تعزى إلى متغيرات الجنس، والخبرة، والرتبة الأكاديمية. وفي دراسة أخرى لـ (Weir, 2009) والتي أجراها في نيوزلندا، بأن التوسع في التعليم العالي الذي يشهده العالم، وارتباطه بمجتمع المعرفة واقتصاداتها، فرض اهتماماً من قبل الحكومات في ضمان القيمة المدفوعة في مقابل الاستثمار بالتعليم، وفي تحديد الميزة الاقتصادية النسبية الخاصة. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك إشكالية في عدم التطابق بين عمليات ضمان الجودة وممارساتها في مؤسسات التعليم العالي وبين وكالات الجودة الرقابية، مما يشكل تحدياً للتفسيرات، ويتطلب مراجعة لاستراتيجيات التنفيذ من قبل القائمين على هذه المؤسسات. كما خلصت دراسة (الحري، ٢٠١١) إلى أن هناك عدداً من المتطلبات الأساسية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات السعودية منها: دعم قيادات الجامعة، ونشر ثقافة الجودة، وتحسين الممارسات القيادية، وتشكيل فرق العمل وتدريبها، والتخطيط الاستراتيجي، والتحسين المستمر. كما يتطلب ذلك بناء نموذج مقترح لمتطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الحكومية السعودية في ضوء مدخل التخطيط الاستراتيجي، يعتمد نجاحه على عدد من المرتكزات والمصادر والمتطلبات الأساسية. وفي دراسة (عمر، ٢٠١٢) والتي هدفت إلى التعرف على مدى تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة على عينة من الجامعات الخاصة في مصر من وجهة نظر الطلاب. أظهرت النتائج أن أعلى هذه التقديرات من وجهة نظرهم كانت في كل من مجال "الخدمات" و "الإداري" و "ونظم المعلومات" و "رضا الطلبة"، وأنه لا توجد فروق ذات

دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجامعة فيما يخص هذه المجالات، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الكلية على كل من المجال " الإداري والخدمات الطلابية" تعزى إلى صالح الكليات العلمية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى صالح الكليات النظرية في مجال "نظم المعلومات"، وبينت النتائج -أيضا- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمجال "رضا الطلاب". وأجرى (أبو العلا، ٢٠١٢) دراسة هدفت إلى التخطيط لاستخدام مبادئ إدارة الجودة الشاملة الخاصة بديمينغ في كلية التربية بجامعة الطائف، وأظهرت الدراسة أن درجة أهمية توفر مبادئ إدارة الجودة الشاملة لديمينغ كانت بدرجة عالية، وأن الموافقة على درجة استخدام مبادئ إدارة الجودة الشاملة لديمينغ كانت بدرجة متوسطة مما يبرر حاجة ماسة إلى تطوير خطة لاستخدام مبادئ إدارة الجودة الشاملة الخاصة بديمينغ في كلية التربية بجامعة الطائف. وقد كشفت دراسة عربيات (٢٠١٢) عن إخفاق التعليم الجامعي الرسمي والخاص في الأردن في تحقيق العديد من معايير الجودة الشاملة، وخاصة فيما يتعلق بنسبة أعضاء هيئة التدريس للطلبة، وبالنسبة للمساحات الواجب توفرها في البيئة التعليمية الجامعية الرسمية والخاصة. وخلصت نتائج دراسة (القحطاني وآخرين، ٢٠١٣) إلى أن تطبيق مبادئ ديمينغ في إدارة جودة الاعتماد الأكاديمي، من خلال محاورها الأربعة عشر، في كليتي التربية الحكومية بدولة الكويت كما يراها أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة وإيجابية، وكان أعلى متوسط حسابي للمبدأ الخامس وأدناه للمبدأ الرابع، كما أشارت نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي إلى أن المبدأ الثالث عشر يفسر ٢٤٪ من نسبة التغير في نجاح مشاريع الاعتماد الأكاديمي، في حين أن المبادئ (الخامس والعاشر والثاني والرابع عشر والثالث) قد فسرت في مجموعها ما نسبته ٣٦٪ من احتمالات نجاح مشاريع الاعتماد الأكاديمي. وفي دراسة (العضاضي، ٢٠١٢) والتي تم تطبيقها على الكليات النظرية في جامعة الملك خالد بالسعودية، حيث اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة لأغراض تقييم المعوقات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها زيادة العبء التدريسي لدى أعضاء الهيئة التدريسية وضعف الدعم المالي والخاص بالبحث العلمي. أوصت الدراسة بأهمية نشر ثقافة إدارة الجودة الشاملة في الكليات، وضرورة توفير الحوافز المالي للهيئة التدريسية والعمل على دعم البحث العلمي. كما قام ربابعة وعبيد (٢٠١٥)، بالتعرف على المعوقات التي تواجه الجامعات الفلسطينية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، حيث تمت الدراسة على الجامعة العربية الأمريكية (دراسة حالة)، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي، حيث طبقت الدراسة على عينة عشوائية من ٦٨ عضو هيئة تدريس. حيث توصلت الدراسة إلى أن هناك العديد من المعوقات التي تواجه الجامعات الفلسطينية من حيث الجوانب القيادية، الجوانب المعرفية وإجراءات تنظيم عمل المؤسسة والبحث العلمي وخدمة المجتمع. حيث أوصت الدراسة بضرورة مراجعة الجامعة للإجراءات التنظيمية التي تتبعها لتنظيم عملها، وخاصة المتعلقة بإشراك أعضاء هيئة التدريس في جوانب العملية الإدارية بصورة أكبر، واستحداث نظام حوافز مادية يشجع الموظفين على المشاركة في إجراءات العمل وتنظيمه بشكل فعال.

٢. مشكلة الدراسة وأسئلتها

تكمن مشكلة الدراسة في التعرف و تقصي أهم المعوقات (الإدارية، والبشرية، والمادية، والأكاديمية، والفنية) التي تواجه عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، حيث يمكن بلورة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

١. ما هي أهم معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

٢.١ أسئلة الدراسة

بهدف تحقيق أهداف هذه الدراسة، فإنها تسعى للإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ما هي معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
- هل تختلف معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الحكومية عنها في الجامعات الخاصة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في آراء أعضاء هيئة التدريس نحو معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية تبعا لمتغير نوع الجامعة (حكومية / خاصة)؟

٣. أهداف وأهمية الدراسة

٣,١ أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. التعرف على معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
٢. التعرف على مدى وجود فروقات ذات دلالة إحصائية في معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تبعاً لمتغيرات: نوع الجامعة.

٣,٢ أهمية الدراسة

تكمّن أهمية هذه الدراسة الحالية كونها تتناول موضوعاً يمثل توجهها عالمياً حديثاً وهو إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها في التعليم الجامعي، حيث تعتبر هذه الدراسة مهمة لوزارة التعليم العالي وهيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي الأردني لكي يتم الاستفادة من نتائجها بتطوير التعليم العالي في الأردن. كما يمكن للقائمين على إدارات الجامعات والتعليم العالي في اتخاذ قرارات وخطوات لتحسين أداء الجامعات الأردنية وتخصصاتها من خلال تطبيق الجودة الشاملة. بالإضافة إلى الاستفادة منها من الناحية التطبيقية للقائمين على إدارة الجامعات الأردنية للتعرف على طبيعة معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة. كما تأتي أهمية الدراسة في التعرف على أهم المعوقات (الإدارية، والبشرية، والمادية، والأكاديمية، والفنية) التي تواجه الجامعات الأردنية بشقيها الحكومية والخاصة، والعمل على تقديم بعض المقترحات والتوصيات بهدف تذليل أو الحد من هذه المعوقات.

٤. مصطلحات الدراسة

إدارة الجودة الشاملة

هي فلسفة إدارية لقيادات الجامعات الأردنية تركز على إشباع حاجات الطلاب والمستفيدين، وتحقيق نمو الجامعات الأردنية، وتوصلها إلى أهدافها، وهي تضمن الفاعلية العظمى، والكفاية المرتفعة في الحقل العلمي والبحثي التي تؤدي في النهاية إلى التفوق والتميز، وتشمل الجودة الجامعية جميع الكليات والادارات والعاملين (الشهاري، ٢٠٠٥).

الجامعات الأردنية

هي مؤسسات التعليم العالي في الأردن وتنقسم إلى جامعات حكومية وجامعات خاصة.

عضو هيئة التدريس

كل من يقوم بالتدريس في الجامعات الأردنية ويحمل درجة الماجستير كحد أدنى.

٥. الطريقة

٥,١ مجتمع الدراسة وعينتها

تكوّن مجتمع الدراسة من ٣٠,٠٠٠ ألف عضو هيئة التدريس تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة الطبقيّة العشوائية، وتكوّنت من (٤٨٠) عضو هيئة تدريس وبذلك فقد بلغت نسبة العينة إلى مجتمع الدراسة (٢%)، ويبيّن الجدول رقم (٢) خصائص عينة الدراسة.

الجدول (٢): خصائص أفراد عينة الدراسة

الجامعة	مستوى المتغير	التكرار	النسبة المئوية
الجامعة	حكومية	٢٨٣	٥٩%
	خاصة	١٩٧	٤١%
المجموع		٤٨٠	١٠٠%

يوضح الجدول أن ٥٩٪ من عينة الدراسة تمثل أعضاء الهيئة التدريسية العاملون في الجامعات الحكومية، والباقي ٤١٪ من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الخاصة، وهذا يعتبر مؤشر جيد حيث أن أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الحكومية أكثر من الجامعات الخاصة، لذلك فإن العينة تعتبر ممثلة.

٥,١ أداة الدراسة

من خلال الرجوع والاستفادة من الدراسات السابقة تم تصميم وتطوير أداة الدراسة (استبيان) كأداة لقياس معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. تكونت أداة الدراسة من استبانة لقياس معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، والتي تتكون من (٥٧) فقرة.

❖ صدق الأداة

تم التحقق من صدق الأداة من خلال عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في وعددهم (١٠) محكمين وذلك للتأكد من وملاءمتها وصلاحياتها، وقد تم اعتماد ما نسبته خمسة وسبعين بالمئة من آراء المحكمين كمعيار لقبول فقرات الاستبانة وتم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء توصيات المحكمين حتى أصبحت الأداة في صورتها النهائية.

❖ ثبات الأداة

تم التأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال حسب قيمة معامل كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي وحساب قيمة معامل ارتباط بيرسون لإعادة بين نتائج التطبيقين وبقارق أسبوعين بين التطبيقين. وقد كانت قيم معاملات الثبات مقبولة حسب الجدول (٣)، حيث تشير النتائج إلى أن جميع قيم معامل الثبات حسب الطريقتين مقبولة لأغراض تطبيق الدراسة. حيث أن معامل ألفا كرونباخ لجميع مجالات الاستبانة تتراوح بين ٨٥٪ و ٨٩٪، والتي تعتبر مقبولة، حيث أنها أعلى من ٧٠٪ وهو الحد الأدنى المقبول في الدراسات الإنسانية (Nunnally, 1978).

جدول (٣): نتائج قيم معاملات الثبات حسب معامل (كرونباخ ألفا) ومعامل ارتباط بيرسون لإعادة

المجالات	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ	معامل ارتباط بيرسون لإعادة
المجال الأول: المعوقات الإدارية	١٠	٠,٨٩	٠,٩١
المجال الثاني: المعوقات البشرية	١١	٠,٨٨	٠,٩٠
المجال الثالث: المعوقات الأكاديمية	١٣	٠,٨٦	٠,٨٧
المجال الرابع: المعوقات المادية	١٢	٠,٨٩	٠,٩١
المجال الخامس: المعوقات الفنية	١١	٠,٨٥	٠,٨٧

٥,٢ الوسائل الإحصائية المستخدمة

بعد جمع البيانات تم تحليلها باستخدام برنامج (SPSS) لعمل التحليل الإحصائي المناسب لكل فرد من أفراد العينة حسب متغيراتها، حيث تم استخدام المعالجات الإحصائية: التكرارات، النسبة المئوية، الأوساط الحسابية، الانحرافات المعيارية. تتدرج النتائج حيث تم اعتماد النتائج حسب المتوسطات الحسابية كما يلي:

- من ١,٠٠-٢,٣٣ < تقابل درجة قليلة.
- من ٢,٣٤-٣,٦٧ < تقابل درجة متوسطة.
- من ٣,٦٨-٥,٠٠ < تقابل درجة مرتفعة.

٦. نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول للدراسة الذي ينص على ما معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟ للإجابة على هذا التساؤل فقد اتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات أداة الدراسة. حيث يبين الجدول التالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مجالات الدراسة المختلفة والبالغ عددها ٥ مجالات كما هو موضح بالجدول (٤) أدناه.

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة

الرقم	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	المجال الأول: المعوقات الإدارية	٢,٣٣	٥٠,٧
٢	المجال الثاني: المعوقات البشرية	٢,٣٢	٠,٧٥
٣	المجال الثالث: المعوقات الأكاديمية	٢,٢٦	٠,٧٢
٤	المجال الرابع: المعوقات المادية	٢,٥٧	٠,٦٩
٥	المجال الخامس: المعوقات الفنية	٣,٠١	٠,٦٩

يلاحظ من الجدول (٤) بأن المتوسطات الحسابية لمجالات أداة الدراسة تراوحت بين (٢,٢٦ - ٣,٠١) حيث كان مجال المعوقات بالإدارية أقلها وبنسبة بلغت ٢,٢٦، يليها المعوقات البشرية والمعوقات الإدارية وبمتوسط بلغ ٢,٣٢ و ٢,٣٣ على التوالي، وقد حظي مجال المعوقات الفنية والمتعلق بتطبيق إدارة الجودة الشاملة بأعلى متوسط بلغ ٣,٠١. كما تم حساب المتوسطات الحسابية لكل فقرة من فقرات الأداة وقد كانت كما هو مبين في الجداول اللاحقة.

❖ المعوقات الإدارية

جدول (٥): المتوسطات الحسابية لإجابات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية حول آرائهم المتعلقة بالمعوقات الإدارية

الرقم	المجال الأول: المعوقات الإدارية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	ضعف الاهتمام بالأدلة والدورات التدريبية الصادرة عن هيئة اعتماد مؤسسات التعليم مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها.	٢,٤٦	٠,٧٢
٢	اعتماد نظم نقل المعلومات في الجامعات الأردنية على أسلوب تقليدي.	٢,٤٠	٠,٧٦
٣	قصور التخطيط في الجامعات الأردنية.	٢,٣٩	٠,٧٨
٤	التغيير الدائم في القيادات الإدارية في الجامعات الأردنية.	٢,٣٥	٠,٧٦
٥	وجود درجة عالية من المركزية في اتخاذ القرارات في الجامعات الأردنية.	٢,٣٥	٠,٦١
٦	جمود الأنظمة والقوانين والتمسك بحرفيتها في الجامعات الأردنية.	٢,٣٣	٠,٧٥
٧	انعدام أنموذج مثالي لجهاز إداري فعال يسترشد به في تطبيق مدخل (TMQ).	٢,٣٣	٠,٧٦
٨	نقص النشرات التوضيحية للأنظمة والقوانين واللوائح في الجامعات الأردنية.	٢,٣٠	٠,٨١
٩	ضعف قدرة إدارة الجامعات الأردنية على اتخاذ قرار بتطبيق إدارة الجودة الشاملة.	٢,٢٠	٠,٧٥
١٠	الافتقار إلى دعم ومؤازرة إدارة الجامعات الأردنية.	٢,١٩	٠,٧٨
	المتوسط العام لمجموع الفقرات	٢,٣٣	٠,٧٤٨

يتضح من الجدول (٥) بأن المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات مجال المعوقات الإدارية تتراوح بين (٢,١٩ - ٢,٤٦) وقد جاءت الفقرة التي تنص على ضعف الاهتمام بأدلة الجودة والدورات الصادرة عن هيئة الاعتماد بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (٢,٤٦) والتي تشير إلى درجة متوسطة من التوافق، في حين جاءت الفقرة التي تنص على الافتقار إلى دعم ومؤازرة إدارة الجامعات الأردنية في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (٢,١٩) وهذه تعتبر درجة متدنية وقليلة.

❖ المعوقات البشرية

جدول (٦): المتوسطات الحسابية لإجابات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية حول آرائهم المتعلقة بالمعوقات البشرية

الرقم	المجال الثاني: المعوقات البشرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	ضعف اهتمام قيادات الجامعات الأردنية بالتطوير.	٢,٤٠	٠,٧٩
٢	تعيين أشخاص غير مؤهلين في مواقع إدارية.	٢,٣٩	٠,٧٩
٣	تدني مستوى معرفة الإداريين والطلبة بفلسفة إدارة الجودة الشاملة.	٣,٣٥	٠,٧٩

٤	عدم الاقتناع بتطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة في الكليات.	٢,٣٥	٠,٧٢
٥	التقص في إدارة المعلومات والتكنولوجيا.	٢,٣٥	٠,٧٤
٦	عدم إتاحة الفرصة للإداريين والطلبة للإبداع والتطوير داخل الجامعات الأردنية.	٢,٣٤	٠,٧٤
٧	عدم تبني سياسة التدريب المستمر للمدرسين من قبل جهات المختصة.	٢,٣٢	٠,٧٢
٨	عدم أخذ كفاءة عضو هيئة التدريس بعين الاعتبار عند القيام بمهام جيدة.	٢,١٣	٠,٧٤
٩	عدم توافر الكوادر الإدارية لتطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة.	٢,١٢	٠,٧١
١٠	مقاومة التغيير من قبل الطلبة والإداريين والمدرسين للتغيرات المستحدثة في نظم التعليم.	١,٩٢	٠,٧٣
١١	مقاومة الإداريين والطلبة للتغييرات.	١,٨٧	٠,٧٣
	المتوسط العام لمجموع الفقرات	٢,٣٢	٠,٧٥

يتضح من الجدول (٦) بأن المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المجال المعوقات الإدارية تتراوح بين (١,٨٧-٢,٤٠) وقد جاءت الفقرة التي تنص على ضعف اهتمام قيادات الجامعات الأردنية بالتطوير بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (٢,٤٠) في حين جاءت الفقرة التي تنص على مقاومة الإداريين والطلبة للتغييرات في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدرة (١,٨٧).

❖ المعوقات الأكاديمية

جدول (٧) المتوسطات الحسابية لاجابات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية حول آرائهم حول المعوقات الأكاديمية

الرقم	المجال الثالث: المعوقات الأكاديمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	التركيز على الكم وليس على النوع فيما يخص المقررات الدراسية	٢,٤٩	٠,٧١
٢	البطء في تجديد المقررات الدراسية في ضوء التقدم العلمي والتكنولوجي	٢,٤٥	٠,٦٦
٣	عدم قدرة المقررات الدراسية على اكساب الطلبة مهارة حل المشكلات	٢,٤٢	٠,٧
٤	عدم ملائمة محتوى المقررات الدراسية لمتطلبات سوق العمل	٢,٤١	٠,٦٧
٥	ضعف الاهتمام بالبحث والتطوير بسبب المناخ الأكاديمي السائد في الجامعات الأردنية	٢,٤٢	٠,٦٤
٦	غياب التقويم المستمر للطلبة خلال العام الدراسي	٢,٣١	٠,٧٦
٧	عدم قدرة أعضاء الهيئة التعليمية على استخدام التقنيات الحديثة في التدريس	٢,١٩	٠,٧١
٨	عدم اهتمام الجامعات الأردنية بتشجيع التعلم الذاتي لدى الطلبة	٢,١٨	٠,٧٨
٩	عدم كفاية الجهاز الأكاديمي لتدريس جميع المقررات الدراسية في الجامعات الأردنية	٢,١٣	٠,٧٦
١٠	عدم التحقق من كفاءة أعضاء هيئة التدريس علمياً ومهنياً	٢,١٣	٠,٧٤
١١	إهمال استخدام أساليب تدريس في الجامعات الأردنية القائمة على مناقشة والحوار	٢,١٢	٠,٧٦
١٢	ضعف التواصل بين أعضاء هيئة التدريس داخل الجامعات الأردنية	٢,٠٨	٠,٦٨
١٣	ضعف إلمام أعضاء الهيئة التعليمية باستخدام التقويم البنائي واساليبه الحديثة	٢,٠٨	٠,٧٣
	المتوسط العام لمجموع الفقرات	٢,٢٦	٠,٧٢

يتضح من الجدول (٧) بأن المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المجال المعوقات الإدارية تتراوح بين (٢,٠٨-٢,٤٩) وقد جاءت الفقرة التي تنص على التركيز على الكم وليس على النوع فيما يخص المقررات الدراسية بمتوسط حسابي قدره (٢,٤٩) في حين جاءت الفقرة التي تنص على ضعف إلمام أعضاء الهيئة التعليمية باستخدام التقويم البنائي واساليبه الحديثة في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدرة (٢,٠٨).

❖ المعوقات المادية

جدول (٨): المتوسطات الحسابية لاجابات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية حول آرائهم حول المعوقات المادية.

الرقم	المجال الرابع: المعوقات المادية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	ضعف التمويل اللازم لتطبيق إدارة الجودة الشاملة	٣,٤١	٠,٦٩
٢	نقص البنية التحتية التكنولوجية الخاصة بتقنيات التعليم	٣,٤٠	٠,٧١
٣	قلة القاعات التدريسية وضيق مساحتها بالنسبة لعدد الطلبة	٣,٣٩	٠,٦٣
٤	قلة المباني والإنشاءات في الجامعات الأردنية بالنسبة إلى عدد الطلبة	٢,٧٠	٠,٦١
٥	تدني مستوى المرافق الخدماتية في الجامعات الأردنية	٢,٥٤	٠,٦٧
٦	قلة تنوع مصادر التعلم في الجامعات الأردنية	٢,٤٧	٠,٦٥
٧	قلة توفر مستلزمات الأنشطة العملية للطلبة (حاسوب، مختبرات، وسائل تعليمية)	٢,٤٦	٠,٧٠
٨	عدم توفر شبكة معلومات تربط الجامعات الأردنية بالجامعات الأردنية الأخرى	٢,٣٢	٠,٧١
٩	قلة المكافآت المخصصة للإداريين وللطلبة المتميزين	٢,٢٤	٠,٦٤
١٠	ضيق مساحة المكاتب المخصصة للمدرسين، وعدم ملائمتها لإجراء البحوث فيها	٢,٢٠	٠,٧٣
١١	غياب عوامل الأمن والسلامة في مباني الجامعات الأردنية	١,٨٨	٠,٧٨
١٢	عدم تلبية مكتبة الجامعات الأردنية لاحتياجات الطلبة	١,٨٨	٠,٨٠
	المتوسط العام لمجموع الفقرات	٢,٥٧	٠,٦٩

يتضح من الجدول (٨) بأن المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المجال المعوقات الإدارية تتراوح بين (١,٨٨ - ٣,٤١) وقد جاءت الفقرة التي تنص على ضعف التمويل اللازم لتطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (٣,٤١) في حين جاءت الفقرة التي تنص على عدم تلبية مكتبة الجامعات الأردنية لاحتياجات الطلبة في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدره (١,٨٨).

❖ المعوقات الفنية

جدول (٩): المتوسطات الحسابية لاجابات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية حول آرائهم في معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

الرقم	المجال الخامس: المعوقات الفنية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	عدم استجابة إدارة الجامعات الأردنية للاقتراحات الهادفة إلى تحسين الوضع التعليمي داخلها	٣,٧٢	٠,٧٤
٢	الوقت الطويل الذي يتطلبه تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة	٣,٧٠	٠,٦٧
٣	حدوث أخطاء أثناء التعليم والتدريب على تطبيق إدارة الجودة الشاملة	٣,٥٠	٠,٦٥
٤	افتقار المناخ الأكاديمي إلى التعاون والود المتبادل بين الإداريين والطلبة	٣,٤٠	٠,٧٥
٥	عدم توفر قاعدة بيانات متكاملة عن مجالات العمل	٣,٣٩	٠,٧
٦	قلة قيام الجامعات الأردنية بإجراء تقييم دوري لأعمالها لاكتشاف الأخطاء ومعالجتها	٣,٣٠	٠,٦٩
٧	قلة المباني والإنشاءات في الجامعات الأردنية بالنسبة إلى عدد الطلبة	٢,٧٠	٠,٦١
٨	تدني مستوى المرافق الخدماتية في الجامعات الأردنية	٢,٥٤	٠,٦٧
٩	قلة قيام الجامعات الأردنية بتنظيم فعاليات تحقق النمو المتكامل لشخصية الإداريين والطلبة	٢,٣٢	٠,٧١
١٠	قلة المعلومات المستخدمة في تطوير البرامج التعليمية	٢,٢٤	٠,٦٩
١١	عدم تحديد حاجات الطلبة ومتطلباتهم بشكل جيد	٢,٣٠	٠,٦٦

يتضح من الجدول (٩) بأن المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المجال المعوقات الإدارية تتراوح بين (٢,٣٠-٣,٧٢) وقد جاءت الفقرة التي تنص على عدم استجابة إدارة الجامعات الأردنية للاقتراحات الهادفة إلى تحسين الوضع التعليمي داخلها بالمرتبة الأولى بمتوسط حساوي قدره (٣,٧٢) في حين جاءت الفقرة التي تنص على عدم تحديد حاجات الطلبة ومتطلباتهم بشكل جيد في المرتبة الأخيرة بمتوسط حساوي قدرة (٢,٣٠).

وفيما يتعلق بالإجابة على السؤال الثاني والذي ينص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) في آراء أعضاء هيئة التدريس نحو معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية تبعا لمتغير نوع الجامعة (حكومية / خاصة)؟" فقد تم احتساب المتوسط الحساوي والانحراف المعياري واختبار (t) الإحصائي والجدول (١٠) يبين ذلك نتائج التحليل.

جدول (١٠): الفروق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة الدراسة على معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة وفقا لمتغير نوع الجامعة (حكومية / خاصة)

المتغير	نوع الجامعة	العدد	المتوسط الحساوي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة	حكومية	١٠	٣,٤٧	٠,٤٥	٠,٣	٠,٠٤
	خاصة	١٨	٣,٠١	٠,٥٦		

يتبين من الجدول أعلاه وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0,05$) في معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تُعزى لمتغير نوع الجامعة (حكومية / خاصة)؟، وذلك على الأداة ككل حيث كانت الفروق لصالح الجامعات الحكومية وهذا يعني وجود معوقات في تطبيق إدارة الجودة الشاملة تواجه الجامعات الحكومية بشكل أكبر من الجامعات الخاصة، رغم أن التعليمات لا سيما الخاصة بأعضاء هيئة التدريس في نظام الجامعات الأردنية لا تفرق بين جامعة حكومية وجامعة خاصة، كما أن متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة لا تأخذ بعين الاعتبار نوع الجامعة. وتفسر هذه النتيجة إلى أن المعوقات التي تعترض تطبيق الجودة تتمثل بالعمليات والخدمات والبحث العلمي والدعم المادي والإجراءات الإدارية داخل الجامعة، واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسة (عربيات، ٢٠١٢)، وهي وجود أثر لنوع الجامعة (حكومية/ خاصة) على معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

٦,١ نتائج الدراسة

وجود معوقات مختلفة في تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية، حيث تفاوتت درجة المعوقات بين الجامعات الأردنية بشكل عام. حيث كانت المعوقات الفنية أكثر أنواع المعوقات التي تواجه الجامعات الأردنية وقد يكون هذا بسبب عدم تجاوب إدارات الجامعات للاقتراحات البناءة التي تهدف إلى تحسين وتطوير الوضع القائم. كما أن هناك نقص كبير في العملية التدريبية على متطلبات إدارة الجودة الشاملة، وغياب روح الفريق خلال مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

كانت المعوقات المادية أيضا من أهم المعوقات التي تواجه الجامعات الأردنية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، والتي تركزت في ضعف التمويل المطلوب، ونقص في البنية التحتية التكنولوجية، وفي بعض الأحيان افتقار بعض الجامعات خاصة الحكومية إلى المبان الكافية والتي لا تتناسب مع أعداد الطلبة. كما أشارت النتائج إلى أن غياب نظام الحوافز كان من المعوقات الرئيسية التي واجهت تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

أشارت عينة الدراسة أن هناك دورا رئيسيا للمعوقات الإدارية والمعوقات البشرية والمعوقات الأكاديمية في عدم تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية وبنسب متفاوتة (جدول (٥) و(٦) و(٧))، والتي توضح الأسباب الرئيسية لهذه المعوقات.

بينت نتائج الدراسة أن الجامعات الحكومية تواجه معوقات مادية ومعوقات فنية أكثر منها من الجامعات الخاصة، وهذا قد يعزى إلى العدد الكبير للطلبة والهيئة التدريسية في هذه الجامعات مقارنة بالجامعات الخاصة، وأيضا بسبب حداثة الجامعات الخاصة مقارنة بالجامعات الحكومية.

٧. التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة تتلخص التوصيات على النحو التالي:

١. العمل على توفير الدعم المالي والمادي والكوادر البشرية المؤهلة لضمان تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات بكفاءة وفاعلية أفضل للحصول على النتائج المستهدفة.
٢. البعد عن النظام الإداري البيروقراطي وتخفيف الإجراءات الإدارية البيروقراطية، والعمل على تفعيل النمط الديمقراطي في إدارة الجامعة، بهدف إتاحة المجال للإطار الإبداعية من قبل العاملين في الجامعة، وتفعيل أدورهم بشكل أفضل.
٣. على إدارة الجامعة بشكل عام، وعمادات البحث العلمي في الجامعات العمل على تشجيع أعضاء هيئة التدريس على إجراء البحوث العلمية المشتركة حول تطبيق إدارة الجودة الشاملة، من خلال توفير المكافآت المالية المناسبة لتحقيق هذا الهدف.
٤. ضرورة إجراء المزيد من الدراسات بهدف قياس جودة وكفاءة تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية، للتعرف على نقاط الضعف ومعالجتها للوصول بالجامعات الأردنية بشقيها الحكومي والخاص إلى مستويات متميزة من مخرجات التعليم والتعلم.
٥. العمل على عقد دورات بشكل مكثف وورش عمل تعلق بإدارة الجودة الشاملة بالتنسيق مع هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها، بهدف نشر ثقافة الجودة الشاملة بين أعضاء هيئة التدريس والتعريف بأهميتها في مؤسسات التعليم الجامعي.

بيان تضارب المصالح

يقر جميع المؤلفين أنه ليس لديهم أي تضارب في المصالح.

المراجع

- ابن منظور. (٢٠٠٣). *لسان العرب* (ج٢). القاهرة، مصر: مكتبة دار الحديث.
- أبو الوفا، جمال، وعبد العظيم، سلامه. (٢٠٠٨). *الإدارة المدرسية والصفية*. الإسكندرية، مصر: دار الجامعة الجديدة.
- البارا، حسن عبد القادر، وكابلي، رضا علي. (٢٠٠٠). الفكر المنظومي للجودة الشاملة في تطوير التعليم والتعلم المتوسط والبحث العلمي وأثره في كيفية مواجهة تحديات العولمة. في *المؤتمر العربي الرابع حول المدخل المنظومي في التدريس والتعليم*.
- جابلونسكي، جوزيف. (٢٠٠٦). *إدارة الجودة الشاملة* (عبد الفتاح السيد النعماني، مترجم) (ج٢). القاهرة، مصر: مركز الخبرات المهنية للإدارة بمبك.
- جودة، محفوظ أحمد. (٢٠١٠). *إدارة الجودة الشاملة - مفاهيم وتطبيقات* (ط٥). عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
- الحداد، عواطف إبراهيم. (٢٠٠٩). *إدارة الجودة الشاملة* (ط١). عمان، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الدراركة، مأمون سليمان. (٢٠٠٨). *إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء*. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ربابعة، سائد، وعبيد، شاهر. (٢٠١٥). معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الفلسطينية - دراسة حالة الجامعة العربية الأمريكية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، (١٦)، ٢٣٤-٣٠٧.
- زين الدين، فريد عبد الفتاح. (٢٠٠٦). *المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية*. مصر: دار الكتب للنشر.
- سلامه، عادل عبد الفتاح. (٢٠٠٠). حلقات الجودة - مشروع مقترح للإدارة التشاركية بالمدرسة المصرية في ضوء الخبرة اليابانية الأمريكية. *مجلة كلية التربية*، (٢٤)، ج٢، ٢٦٣.

- السلمي، علي. (٢٠٠٥). *إدارة الجودة الشاملة ومنظمات التأهيل للأيزو ٩٠٠٠*. القاهرة، مصر: دار غريب للطباعة والنشر.
- السيد، سيد عبد القادر. (٢٠٠٢). *الدليل الشامل للجودة الكلية في تطبيق المواصفات الدولية لنظم الجودة ٩٠٠٠ والمواصفات الدولية لمراجعة نظم الجودة ١٠٠١١*. القاهرة، مصر: مركز طباعة القاهرة.
- صالح، محمد فالح. (٢٠٠٤). *إدارة الموارد البشرية*. الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- الطائي، يوسف حجيّم وآخرون. (٢٠٠٩). *نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية*. عمان، الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- الطاهر، علاء فرج. (٢٠١٠). *إدارة الموارد والجودة الشاملة*. عمان، الأردن: دار الراية.
- عباس، محمد صلاح الدين. (٢٠٠٦). *نظام الإدارة البيئية والمواصفات القياسية أيزو ١٤٠٠٠*. القاهرة، مصر: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
- عبد العال، محمد وآخرون. (٢٠٠٩). *إدارة الجودة المعاصرة (الطبعة العربية)*. عمان، الأردن: اليازوري للنشر والتوزيع.
- عثمان، محمد يسري. (٢٠٠٧). *متطلبات الجودة الشاملة لتطوير مناهج التعليم الفني في مصر. في مؤتمر كلية التجارة إدارة الجودة الشاملة في تطوير التعليم الجامعي، جامعة الزقازيق*.
- العزاوي، محمد عبد الوهاب. (٢٠٠٢). *أنظمة إدارة الجودة والبيئة ISO 9000, ISO14000*. عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
- العضاضي، سعيد. (٢٠١٢). *معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي - دراسة ميدانية. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، (٩)، ٩٩-٦٦.
- عقيلي، عمر وصفي. (٢٠٠٠). *مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة*. عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
- علوان، قاسم نايف. (٢٠٠٥). *إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٠ (ط١)*. عمان، الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- علوان، قاسم نايف. (٢٠٠٥). *إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الأيزو ٩٠٠١ : ٢٠٠٠ (ط٢)*. عمان، الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عليان، عبد الرحمن. (١٩٩٩). *نحو إدارة جديدة للمنظومة التعليمية*. القاهرة، مصر: مركز وايد سيرفيس.
- الغنبوصي، سالم محمد. (٢٠٠٥). *إدارة الجودة الشاملة: نماذج وتجارب عالمية، تحديات وتطبيقات مستقبلية. في مؤتمر مدرسة التربية السداس للعلوم التربوية والنفسية، جامعة اليرموك، المملكة الأردنية الهاشمية*.
- فاروق فهمي، أمين. (٢٠٠١). *المدخل المنظومي وإدارة وضبط الجودة الشاملة في منظومة التعليم. في المؤتمر العربي الرابع، المدخل المنظومي في التدريس والتعليم*.
- قنديل، علاء محمد سيد. (٢٠٠٧). *تطبيق معايير الجودة الشاملة في العمليات الإدارية بالإدارات التعليمية في مصر [أطروحة دكتوراه غير منشورة]*. مدرسة التربية، جامعة طنطا.
- اللاجي، أديب وآخرون. (٢٠٠٢). *المحيط (ط٢)*. بيروت، لبنان: مكتبة أمبريمتو.
- المتعال، مصطفى بهجت عبد. (٢٠٠٣). *كلمة في افتتاحية المؤتمر السنوي الحادي عشر للجودة الشاملة في إعداد المعلم بالوطن العربي لألفية جديدة، كلية التربية، جامعة حلوان*.
- محمد، عبد الخالق فؤاد. (٢٠٠١). *تطوير أساليب مراقبة الجودة في العملية التعليمية في التعليم الأساسي. صحيفة التربية*، (٢)، ٤٤.
- محمد، محفوظ أحمد. (٢٠٠٩). *إدارة الجودة من المنظور الإداري: مدخل متكامل*. الإسكندرية، مصر: الدار المتوسطة.
- مذكور، علي أحمد. (٢٠٠٣). *التربية وثقافة التكنولوجيا*. القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.
- مسعد، فوزية. (٢٠٠٨). *إدارة الجودة الشاملة - المفاهيم والتصنيفات. مجلة الإداري*، (٧٤)، ٨٧-٨٨.

هلال، محمد عبد الغني حسن. (٢٠٠٦). *مهارات إدارة الأداء*. القاهرة، مصر: مركز تطوير الأداء والتنمية.
هلال، محمد عبد الغني حسن. (٢٠٠٦). *مهارات إدارة الجودة الشاملة في التدريب*. القاهرة، مصر: مركز تطوير الأداء والتنمية.
يوسف، بومدين. (٢٠٠٧). *إدارة الجودة الشاملة والأداء المتميز*. مجلة الباحث، جامعة ورقلة قاصدي مرياح، (٥)، ٢١-١٢٢.

References

- Barnard, J. (1999). Using total quality principles in business courses: The effect on student evaluations. *Business Communication Quarterly*, 62(2), 61-73.
- Churchill, G. A., & Paul. (1994). *Marketing: Creating value for customer*. New York: Irwin.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Center for Advanced Engineering Study.
- In'airat, M. H., & Al-Kassem, A. H. (2014). Total quality management in higher education: A review. *International Journal of Human Resource Studies*, 4(3), 294-307.
- Swift, J. A. (2008). *Principles of total quality* (2nd ed.). St. Florida: Lucie Press.
- Jens, J. D., & Kai, K. (2005). Total quality management and education. *Total Quality Management*, 6(5), 445.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2016). *Management* (13th ed.). Pearson.
- Shlomo, W. R., & Motifrank. (2004). Application of the total quality management approach principles and the ISO 9000 standards in engineering education. *European Journal of Engineering Education*, 24(3), 249.
- Shroff, N., & Dave, K. (2014). A state-of-art review of total quality management application in service sector. *International Journal of Business and Management Invention*, 01-08.
- Corts, T. E. (1997). Total quality at Samford University. *About Campus*.
- Wayne, M., & Shane, R. P. (2007). *Management concepts, practices, and skills* (7th ed.). New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice Hall Inc.
- William, G. H., & Barbara, D. B. (2003). Applying quality management process-improvement principles to learning in reading courses: An improved learning and retention method. *Journal of Education for Business*, 78(4), 181-183.
- Zakuan, N., Muniandy, S., Mat Saman, M. Z., Ariff, M. S. M., Suleiman, S., & Jalil, R. A. (2012). Critical success factors of total quality management implementation in higher education institution: A review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2(12), 19-32.