إدارة الجودة الشاملة البيئية في التعليم بدولة الكويت
تصور مقترح في ضوء المعايير العالمية المعاصرة

اعداد
د. بدر حمد العازمي استاذ مشارك كلية التربية الاساسية قسم الاصول والادارة التربوية

دحسين مجبل هدبا الرشيدي
استاذ مشارك كلية التربية الاساسية الهيئة العامة للتعليم التطبيقي بالكويت

Research Summary:
The hopes for education for the intellectual and technical revolution in the State of Kuwait meet the aspirations of the new vision of Kuwait for the year 2030. Based on the pillars of quality education
can be available skills and competencies that take the hand of the state towards achieving its hopes and aspirations. The State therefore recognized the great importance of the role of education and the importance of improving its inputs, processes and outputs. There has been growing interest in contemporary approaches to the creation of quality in the field of education.
In order to improve the administrative process in schools and to cope with the recent trends and address the administrative problems facing the school process. In order for the school to initiate the development process, a modern management philosophy is required to manage these schools. This philosophy is based on the introduction of TQM as a way to increase production And the productivity of the tremendous success achieved in economic and educational institutions, and the most noticeable and tangible changes in terms of efficiency and effectiveness in performance and production in many institutions that took this method.

مقدمة البحث:

تنعقد الآمال على التربية لثورة فكرية وتقنية في دولة الكويت تحقق تطلعات رؤية كويت جديدة المنشودة لعام ٢٠٣٠؛ فاعتماداً على ركائز تعليم متسم بالجودة يمكن أن تتوافر المهارات والكفاءات التي تأخذ بيد الدولة نحو تحقيق آمالها وتطلعاتها. وعليه أدركت الدولة الأهمية البالغة لدور التربية وأهمية تجويد مدخلاتها وعملياتها ونواتجها. وبدأ يتزايد الاهتمام المعاصرة بمداخل إحداث الجودة في مجال التربية.

ومن أجل النهوض بالعملية الإدارية في المدارس ومسايرة الاتجاهات الحديثة ومعالجة المشكلات الإدارية المدرسية التي تواجهها العملية التعليمية، وحتى تتمكن المدرسة من إحداث انطلاقة في عملية التطوير، لابد من فلسفة إدارية حديثة لإدارة تلك المدارس، هذه الفلسفة تقوم على الأخذ بمفهوم إدارة الجودة الشاملة كسبيل لزيادة الإنتاج والإنتاجية لما حققه من نجاح هائل في المؤسسات الاقتصادية والتعليمية، وأحدث تغيرات ملحوظة وملموسة من حيث الكفاءة والفعالية في الأداء والإنتاج في كثير من المؤسسات التي أخذت بهذا الأسلوب (رضا مصباح، ٢٠١٢).

وتعد إدارة الجودة الشاملة من الأساليب التي دخلت حديثاً إلى مجال التربية والتعليم بعد أن أثبتت نجاحها في مجالات أخرى. حيث تسعى لإعداد الطالب بمواصفات معينة حتى يعيش في مرحلة تتسم بغزارة المعلومات وتسارع التغيير والتقدم التكنولوجي الهائل، فالمرحلة الحالية والقادمة بمتغيراتها المتسارعة والجديدة تتطلب إنساناً ذا مواصفات معينة لاستيعابها والتعامل معها بفاعلية، وتقع هذه المسؤولية على المدرسة في إعداد أفراد يستطيعون القيام بذلك بكفاءة عالية، وإدارة الجودة الشاملة هي أحد الأطر الفعالة الأساسية للقيام بهذه المهمة (محمد طيوب، ومحمود حسين، ورمضان درويش، ٢٠١١، ص٦٨).

وبالرغم من بداية إدارة الجودة الشاملة في المصانع والمنشآت التجارية، فإنه لا يعنى بالضرورة أن تصبح المؤسسات التعليمية منشآت تجارية، أو صناعية ربحية، ولكن ما يمكن الاستفادة منه بتطبيق إدارة الجودة الشاملة في العملية التربوية، هو إدخال أساليب إدارية تعليمية؛ بهدف الحصول على مخرج تعليمي ذي جودة عالية، ومضاعفة إفادة المستفيد الأول منه وهو الطالب، وتشجيع المنافسة لتحقيق النتائج المرجوة (غازي بني حمد، ٢٠١٣، ص١٨).

كما أن طرح قضية الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم أصبح حاجة ملحة لهذه المؤسسات وركيزة أساسية لها لتكون قادرة وبمختلف مستوياتها على البقاء وإحداث التنمية والازدهار المنشود، وهذا ما يجعل أهمية الجودة في هذه المؤسسات لا تقل أهمية في جميع المنظمات الصناعية أو الخدمية الأخرى، وهناك إجماع عالمي على أن التعليم سيكون ميدان تنافسي بين القوى العالمية خصوصاً في عالم يزداد فيه الترابط والتبادل بشكل كبير، ومع ذلك تتعرض النظم التعليمية للنقد من القياديين والخبراء وأصحاب الرؤى (بكر الزغول، ومحمد حمادات، وصادق الحايك، ٢٠١٤، ص٣٣٩).

فقد أصبح نظام إدارة الجودة الشاملة سمة العصر وضرورة لتطبيق مبادئها في النظام الإداري المدرسي فالمدارس في مجتمعنا مازالت تقوم بالعمل الروتيني متمسكة بالكثير من الممارسات العقيمة والتقليدية، أي أن التدريب على إدارة الجودة الشاملة وتدريب الكوادر الإدارية أصبح في غاية الأهمية. ويمكن القول إن إدارة الجودة الشاملة هي التحدي الحقيقي الذي سيواجه الأمم في العقود القادمة (شهرزاد شهاب، ٢٠١٤، ص٢٤٢).

ولتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في العملية التعليمية العديد من الفوائد المهمة. فعلى سبيل المثال، فإن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم يعمل على ضبط وتطوير النظام الإداري في أي مؤسسة تعليمية نتيجة لوضوح الأدوار وتحديد المسئوليات بدقة، ويؤدى إلى الارتقاء بمستوى الطلبة في جميع الجوانب الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية والروحية، ويساهم في زيادة كفايات الإداريين والمعلمين والعاملين بالمؤسسات التعليمية ورفع مستوى أدائهم، وتوفير جو من التفاهم والعلاقات الإنسانية السليمة بينهم، مما يقوى عُرى الترابط والتكامل بينهم، ويؤدى إلى زيادة وعيهم وانتمائهم للمؤسسة كما أن تطبيق نظام الجودة الشاملة يمنح المؤسسة الاحترام والتقدير (غسان سرحان، ٢٠٠٧، ص١٣٥٩).

وتعمل إدارة الجودة الشاملة على زيادة نسبة الإنتاجية من خلال انخفاض نسبة الرسوب والتسرب عند الطلاب، وتحسين في أداء العاملين بالمؤسسة التعليمية نتيجة التدريب المستمر أثناء العمل وتحفيز المبدعين والمبتكرين والمبادرين في العمل مما يترتب على ذلك ارتفاع معدلات النجاح عند الطلاب. وكذلك تحسن في مستوى رضا المستفيدين من المؤسسة التعليمية في الداخل والخارج (ناصر الراسبي، ٢٠٠٤، ص٣٦-٣٧).

وتساعد إدارة الجودة الشاملة الإدارة التعليمية بطريقة منهجية منظمة على إحداث التغيير المنشود في المدرسة، حيث تشدد بمبادئها وأساليبها وأدواتها وإجراءاتها على توفير البيانات حول كل جوانب العمل ومجالاته ثم تفسيرها وتحليلها حتى يتم اتخاذ أنسب القرارات لتطوير وتحسين الأداء المدرسي (هاني الغيثي، ٢٠١٢، ص٢٩).

كما أن إدارة الجودة الشاملة في المجال التعليمي تشير إلى مجموعة من المعايير والإجراءات يهدف تنفيذها إلى التحسين المستمر في المنتج التعليمي وهذا يؤدى إلى تخفيف عبء الأخطار التي تواجهها المؤسسة التعليمية لتقليل حالات الهدر التي تحصل وبالتالي التوصل إلى نتائج مرضية من خلال تقليل الأخطار (الهام كاظم، ٢٠١٦، ص٥٩).

مجمل القول إن الجودة الشاملة وتطبيقها في التعليم يهدف إلى تحقيق التغيير، وتحسين الأداء الإداري للمؤسسة التعليمية، وذلك من خلال التطوير المستمر للعملية التعليمية، والتركيز على الجودة، والعمل الجماعي، وهو مدخل مهام لتحسين التعليم وتطويره، فالفائدة من تطبيق الجودة الشاملة في العملية التعليمية أنها تعمل على تحسين العملية التربوية ومخرجاتها بصورة مستمرة تتمثل في (تقليل الأخطاء، تطوير المهارات القيادية والإدارية لقادة المؤسسة المدرسية، التركيز على تطوير العمليات أكثر من تحديد المسئوليات، تنمية المهارات ومعارف واتجاهات العاملين، تحقيق رضا المستفيدين (الطلبة، أولياء الأمور، المعلمون، المجتمع) (عبد الناصر الجهاني، ٢٠١٣، ص٢٨٠-٢٨١).

إلا أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في العملية التعليمية ليس بالأمر اليسير بل تكتنفه العديد من الصعوبات. فعلى الرغم من أن تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة يعد من الموضوعات التي لاقت رواجاً في استخدامها في جميع المنظمات وأمكن إخضاع هذه المنظمات بسهولة لمعايير الجودة الشاملة وتطبيق قواعدها لكن من الملاحظ أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة والالتزام

بمعاييرها في المؤسسات التربوية، لم يتم بالصورة المطلوبة، فما زال هناك تدنٍ ملحوظ في تطبيق هذه المبادئ في مجال التعليم، وخاصة في المدارس (بدور مرمش، ٢٠١٥، ص٨).

والمؤسسات التعليمية تواجه صعوبة في قياس جودة التعليم فعلى العكس من الصناعة لا يمكن بسهولة تحديد المنتجات بوضوح في مجال التعليم لأن هذه العملية تتضمن عملاً عقلياً غالباً ما يصعب قياسه بشكل مباشر، بالتالي فإن تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم وقياس التطور الذي يحدث في مجال الإدارة والتدريس والبحث يتطلب بشكل متواصل تطوير مؤشرات ومقاييس توضح الجهود التي تتعلق بالجودة (نادية شماس، ٢٠١٥، ص١٢٤).

ولكي يتم تنفيذ الجودة الشاملة في المدرسة لابد من تنمية استراتيجيات التنفيذ وأن تنبع هذه الاستراتيجيات من المدرسة ذاتها؛ حيث أن المدرسة هي المسئولة عن صياغة وتعديل وتنفيذ الجودة الشاملة بها-ذلك على اعتبار أن التغيير يجب أن يحدث من داخل المدرسة ولا يفرض عليها، وتحاول كثير من الدول المتقدمة تطوير العمل ودفعه إلى أرقي المستويات بالأخذ بإدارة الجودة الشاملة نظراً لأهميته (برعي محمد، ٢٠١٤، ص٣٩).

إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يتطلب صيغة تعاونية لإنجاز الأعمال، وهذا التعاون يكون مشتركا بين قائد المدرسة والمعلمين والفنين والإداريين والطلبة، من أجل تحقيق أعلى مستوى من الأداء والإنتاجية، على أن تتوافر المهارات والقدرات لدى كل من المرؤوسين والقيادات فيها، والعمل كفريق واحد، وهو ما تهدف اليه إدارة الجودة الشاملة (محمد أبو الكشك، ٢٠١٢، ص٤٠).

فالاهتمام برغبات العملاء واكتساب ثقتهم في المنتج التعليمي يفرض على مؤسسات التعليم تطبيق معايير ونظم الجودة الشاملة في العملية التعليمية من حيث كفاءة برامجها وتحسين طرق تدريسها وتنوعها، وتحديث مصادر معلوماتها وتقنياتها، وتفعيل أنشطتها الصفية وغير الصفية، وتوطيد العلاقة بين الطلاب والمعلمين والإدارة وأولياء الأمور (بثينة كشك، زينب حسن، وأميرة شاهين، ٢٠١٤، ص٩٧٣).

ومن ناحية أخرى، فقد واكب الاهتمام العالمي بالجودة الشاملة وإدارة الجودة الشاملة الاهتمام بالعمل على تقليص تأثيرات البشر السيئة على البيئة الطبيعية، والاهتمام بالتنمية المستدامة بما يراعي احتياجات الحاضر دون الإخلال باحتياجات الأجيال القادمة. ومن ثم فقد كان هناك عمل على قدم وساق لتطوير مداخل القيادة والإدارة التي تركز على حماية البيئة والاهتمام بها.

وكان من الطبيعي أن يتم العمل على المزاوجة بين هذين الاهتمامين العالميين (أي الإدارة البيئية والجودة الشاملة) الأمر الذي أثمر عن ظهور ما يعرف بإدارة الجودة الشاملة البيئية total quality environmental management والتي تعرف اختصارا (TQEM) والتي هي بمثابة تطبيق مبادئ وعمليات إدارة الجودة على الإدارة البيئة للمنظمات المختلفة ومن ثم فإن إدارة الجودة الشاملة البيئية ترتبط على نحو تام بالوظائف الرئيسية للمنظمة وتعتمد بشكل مباشر على ما تتضمنه المنظمة من كفايات (Clelland, Douglas & Henderson, 2004).

فإدارة الجودة الشاملة من أهم الموضوعات المطروحة على الساحة في المؤسسات التربوية في الآونة الأخيرة. وتوسعت تطبيقاتها بشكل كبير في كافة جوانب العملية التعليمية. وعلى نفس النهج شهدت تطبيقات إدارة الجودة الشاملة اتساعاً كبيراً شمل التركيز على جوانب الأداء البيئي للمؤسسات المختلفة مما أثمر عن ظهور إدارة الجودة الشاملة البيئية. وفي مسعى لتفعيل الأدوار التي تلعبها المؤسسات التعليمية في حماية البيئة، اقترح البعض تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المؤسسات التعليمية وعلى رأسها المدارس وذلك راجعاً إلى عدة عوامل منها ما أثبتته بعض الدراسات عن التأثيرات البيئية للمدارس كما أوضحته نتائج دراسة "أكباسلي وميدان" (Akbasli & Meydan, 2010)، وكذلك إسهاماً في تفعيل أدوار المؤسسات التعليمية في هذا الصدد، وكذلك رغبةً في التطوير الشامل لأداء المدارس من الناحية البيئية.

ففي الولايات المتحدة الأمريكية، شهدت فترة أواخر الستينيات "ظهور الاهتمامات البيئية" في التعليم (Calder & Clugston, 2002). إلا أن ظهور القضايا البيئية في جميع قطاعات المجتمع الدولي بما فيها التعليم لم يبدأ حتى انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة المتعلق بالبيئة الإنسانية والذي تم نشرة في ١٦ يونيو ١٩٧٢ في ستوكهولم (والذي أشتهر بمسمى بيان ستوكهولم). وقد مثلت نظم الإدارة البيئية المحاولات الأولى لتضمين الاعتبارات البيئية في تخطيط وإدارة الأعمال

التجارية والصناعية (Thomas, 2005, p. 188)، ثم تم تطبيق هذه الأنظمة لاحقاً في المؤسسات الخدمية ومن بينها المؤسسات التعليمية.

وقد ظهرت العديد من المعايير العالمية لإدارة الجودة الشاملة البيئية. وتعد معايير الأيزو (١٤٠٠١) واحدة من بين معايير أخرى ترتبط بها. وهي تمثل أداة يمكن تطبيقها بهدف تقويم، ومن ثم تحسين الأداء البيئي للمنظمة (Price, 2005). وتنص مقدمة معايير الأيزو (١٤٠٠١) على "تهدف المعايير الدولية التي تتعلق بالإدارة البيئية إلى تعريف المنظمات بعناصر نظم الإدارة البيئية الفعالة والتي يمكن تكاملها مع المتطلبات الإدارية الأخرى لمساعدة المنظمات على تحقيق الأهداف البيئية والاقتصادية" (BSI,1996, p.3). ومع ذلك فإن العمل في نظم الإدارة البيئية جنباً إلى جنب مع ما يرتبط بها من معايير دولية مثل معايير "إيماس" "EMAS" ومعايير الأيزو (١٤٠٠١) يمكن – وبشكل نظري – أن يحقق فوائد أخرى للمنظمة من قبيل تحسين الأداء المالي، والبيئي، والاجتماعي. ومن منظور مؤسسات مثل المؤسسات التعليمية يمكن أن يكون لتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة البيئية أبعاد أكثر أهمية وعمقاً وتأثيراً.

ونظراً للأهمية البالغة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئة في المؤسسات التعليمية في عصرنا الحالي، فإنه من الضروري تفعيل قدرة المدارس الكويتية على أن تواكب معايير الجودة الشاملة في هذا المجال من خلال إدارة فعالة وممارسات قيادية متميزة. وفي الدراسة الحالية يتم تقديم تصور مقترح لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في التعلم الثانوي بدولة الكويت استناداً إلى المعايير العالمية المعاصرة. إن المدارس الكويتية لكي تكون قادرة على أن تسهم إسهاماً فعالاً في حماية البيئة من الأخطار التي تتهددها، ولكي ترقى إلى مستوى المسئولية المناطة بها يجب أن تكون على ألفة بتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية استناداً إلى أحدث التوجهات والمعايير الدولية في هذا المجال خاصةً معايير الآيزو البيئية ١٤٠٠١. ولذلك فمن الضروري أن يتم الوقوف على واقع تطبيق هذه المعايير وبناء تصورات مقترحة لتطبيقها في ضوء هذا الواقع وهو ما يتم في الدراسة الحالية.

الدراسات السابقة:

تركز هذه الدراسة على أحد أهم الموضوعات المطروحة على الساحة في الوقت الحالي وهو موضوع إدارة الجودة الشاملة البيئية. ويعد هذا الموضوع موضوعاً متشعباً متعدد الأبعاد وخاصةً عندما يتعلق الأمر بتطبيقه في المجال التعليمي. إن دراسة إدارة الجودة الشاملة البيئية في القطاع التعليمي تستلزم أولاً دراسة إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاته في التعليم بشكل عام، ثم التطرق إلى إدارة الجودة الشاملة البيئية وتطبيقاتها في المجال التعليمي.

ولكي يكون الباحث قادراً على صياغة مشكلة دراسته بوضوح وأن يكون مرجحاً لجدارة مشكلة بحثه بالدراسة فإن الأمر يستلزم أن يكون الباحث على ثقة نابعة من مراجعة الدراسات السابقة وتحديد ما تتضمنه من فجوات أو ثغرات يعمل على حلها بإجراء دراسته بما يوضح موضع ما يجريه من مجهود علمي بين الإطار الأعم والأوسع نطاقاً الذي يشتمل الدراسات في هذا المجال. ونظراً لتشعب موضوع الدراسة، فإن الباحث سوف يتطرق إلى الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة في محورين رئيسيين. في المحور الأول، ينصب اهتمام الباحث على الدراسات التي ركزت على إدارة الجودة الشاملة في القطاع التعليمي وبخاصة في مدارس التعليم قبل الجامعي. أما في المحور الثاني وهو المحور الأكثر ارتباطاً بالدراسة الحالية، ففيه يستعرض الباحث الدراسات التي ركزت على إدارة الجودة الشاملة البيئية وبخاصة في المؤسسات التعليمية.

دراسات المحور الأول:

استعرض هذا المحور عدد من الدراسات التي اهتمت بتطبيق إدارة الجودة الشاملة في القطاع التعليمي وخاصةً في مدارس التعليم العام. ومن حيث أهداف الدراسات التي تم عرضها، فإننا نجد أنفسنا أمام فئتين رئيسيتين من الدراسات وفقاً للهدف منها الأولى انصب اهتمامها على دراسة واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة في القطاع التعليمي (وكذلك الكشف عن معوقاته، ومدى اختلاف الآراء بشأنه وفقاً للمتغيرات الشخصية للمشاركين)، بينما ركز قسم ثاني من الدراسات على دراسة العلاقة بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة وعدد من المتغيرات التعليمية الأخرى.

وكان من بين الدراسات التي ركزت على رصد واقع إدارة الجودة الشاملة دراسات كل من (حمد المخمري، ٢٠١٦؛ عبد الله الحارثي، ٢٠١٣؛ محمد طيوب، ٢٠١١؛ صلاح الظفيري،

٢٠١١؛ بندر الرشيدي، ٢٠١٠؛ صباح حمودة، ٢٠٠٨؛ محمد المخلفي، ٢٠٠٨؛ بدر الهمشي، ٢٠٠٨؛ تماره العمد، ٢٠٠٦؛ أحمد غنيم، ٢٠٠٥؛ نعمة منصور، ٢٠٠٥). بينما كان من بين الدراسات التي ركزت على تحقيق الهدف الثاني المتمثل في دراسة أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة أو العلاقة بين تطبيق إدارة الجودة الشاملة والمتغيرات الأخرى دراسات كل من (أبو الحسن محمد، ٢٠١٦؛ بدور مرمش، ٢٠١٥؛ عدنان العنزي ونايف العازمي، ٢٠١٤؛ بسام الربيع، ٢٠١٢؛ ناصر الراسبي، ٢٠٠٤).

وتعددت النماذج والأطر المفاهيمية التي تم الاستناد إليها في دراسة إدارة الجودة الشاملة وتم الاعتماد عليها كمرجعية لتوصيف إدارة الجودة الشاملة في الدراسات التي عرضناها إلا أن أشهر النماذج التي تم توظيفها كمرجعية نموذج "ديمينج" لإدارة الجودة الشاملة والذي تم توظيفه في عدد من الدراسات كدراسة "بدر الهمشي" (٢٠٠٨). ونجد أن معظم دراسات هذا المحور كانت دراسات عربية وطبق بعضها في دولة الكويت كما هو الحال في دراسات كل من (عدنان العنزي ونايف العزمي، ٢٠١٤؛ صلاح الظفيري، ٢٠١١؛ بدر الهامشي، ٢٠٠٨).

ومن حيث عينات الدراسات السابقة، فإننا نجد أن بعض الدراسات قد تم تطبيقها على عينات من المعلمين كما هو الحال في دراسات كل من (أبو الحسن محمد، ٢٠١٦؛ حمد المخمري، ٢٠١٦؛ بدور مرمش، ٢٠١٥؛ عبد الله الحارثي، ٢٠١٣؛ بسام الربيع، ٢٠١٢؛ محمد طيوب، ٢٠١١؛ محمد المخلفي، ٢٠٠٨؛ بدر الهامشي، ٢٠٠٨؛ تماره العمد، ٢٠٠٦؛ أحمد غنيم، ٢٠٠٥). وتضمنت بعض الدراسات عينات من المشرفين التعليميين أو التربويين مثل دراسة "محمد المخلفي" (٢٠٠٨). وتضمنت دراسات أخرى عينات من مديري المدارس كما هو الحال في دراسات كل من (حمد المخمري، ٢٠١٦؛ محمد طيوب، ٢٠١١؛ بندر الرشيدي، ٢٠١٠؛ صباح حمودة، ٢٠٠٨؛ محمد المخلفي، ٢٠٠٨؛ أحمد غنيم، ٢٠٠٥؛ نعمة منصور، ٢٠٠٥). ومن الملاحظ أن أغلب الدراسات قد اعتمدت على عينات من المعلمين لاستطلاع آرائهم والكشف عن وجهات نظرهم بشأن مدى تطبيق ممارسات ومبادئ وعمليات إدارة الجودة الشاملة في مدارسهم، ويمكن أن يكون ذلك راجعاً بالأساس إلى أن المعلمين هم أكثر من يتأثر بتطبيق ممارسات إدارة الجودة الشاملة في المدارس ومن ثم فقد انصب اهتمام أغلب الدراسات على المعلمين باعتبارهم الفئة الأكثر تأثراً بتلك الممارسات حتى وإن كان موضع الاهتمام هو إدارة الجودة الشاملة لدى المديرين إلا أن انعكاس هذه الممارسات على المعلمين هو بيت القصيد في تلك الدراسات.

ولقياس إدارة الجودة الشاملة في دراسات هذا المحور، تم الاعتماد كما أوضحنا في الفقرة السابقة على آراء المعلمين وفي بعض الأحيان المديرين والمشرفين وكانت الأداة الأساسية لجمع البيانات عن ذلك ممثلة في أدوات الاستبانات المقننة والتي تم توظيفها في عدد كبير من دراسات هذا المحور كما هو الحال في دراسات كل من (أبو الحسن محمد، ٢٠١٦؛ حمد المخمري، ٢٠١٦؛ بدور مرمش، ٢٠١٥؛ عدنان العنزي ونايف العزمي، ٢٠١٤؛ عبد الله الحارثي، ٢٠١٣؛ بسام الربيع، ٢٠١٢؛ محمد طيوب، ٢٠١١؛ صلاح الظفيري، ٢٠١١؛ بندر الرشيدي، ٢٠١٠؛ صباح حموده، ٢٠٠٨؛ محمد المخلفي، ٢٠٠٨؛ بدر الهمشي، ٢٠٠٨؛ تماره العمد، ٢٠٠٦؛ أحمد غنيم، ٢٠٠٥؛ نعمة منصور، ٢٠٠٥؛ ناصر الراسبي، ٢٠٠٤). بينما لم توظف أي من الدراسات التي تم عرضها في هذا المحور أي أدوات أخرى لجمع البيانات سواءاً المقابلات الشخصية، أو أساليب الملاحظة، أو تحليل محتوى الوثائق المدرسية... الخ. وكان استخدام الاستبانات المقننة في معظم دراسات هذا المحور ملائماً للمناهج البحثية المستخدمة في تلك الدراسات، فقد غلب على دراسات هذا المحور استخدام المنهج الوصفي بالطريقة المسحية والتي تستلزم استخدام الاستبيان كأفضل أداة لجمع البيانات كما هو الحال في دراسات كل من (عدنان العنزي ونايف العزمي، ٢٠١٤؛ صلاح الظفيري، ٢٠١١؛ أحمد غنيم، ٢٠٠٥). كما كانت أداة الاستبيان أيضاً مناسبة لجمع بيانات كمية لازمة لتوظيف مناهج البحث الوصفية الارتباطية التي تم توظيفها في بعض الدراسات كدراسات كل من (أبو الحسن، ٢٠١٦؛ بدور مرمش، ٢٠١٥).

وقد خلصت دراسات هذا المحور إلى عدد من النتائج المفيدة والتي نورد بعض منها في السطور التالية: - لتطبيق مبادئ وممارسات إدارة الجودة الشاملة في المدارس تأثيرات مهمة للغاية فهي تعمل على تحسين الأداء التعليمي للمدارس (كما تفيد بذلك نتائج دراسة أبو الحسن محمد، ٢٠١٦) وتعمل على زيادة مستوى الصحة التنظيمية للمدارس (كما تفيد بذلك نتائج دراسة بدور

مرمش، ٢٠١٥) كما تعمل على تطوير أداء مديري المدارس (كما تفيد بذلك نتائج دراسة بسام الربيع، ٢٠١٢).

- توجد الكثير من المعوقات التي تحول دون التطبيق الناجح لمبادئ وممارسات إدارة الجودة الشاملة في المدارس من أبرزها: ضعف الإمكانيات المالية المتاحة، ومقاومة التغيير المتمثل في تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، وضعف التدريب، وضعف علاقة المدرسة بالبيئة الخارجية، وضعف المشاركة في صنع واتخاذ القرارات في المدرسة، ومركزية صنع واتخاذ القرارات، وعدم وجود رؤية واضحة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس.
- بينت نتائج الكثير من الدراسات ضعف المستوى الإجمالي لتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس والحاجة الماسة إلى اتخاذ إجراءات للتغلب على المعوقات التي تحول دون ذلك ومن بين تلك الدراسات دراسات كل من (محمد المخلفي، ٢٠٠٨؛ نعمة منصور، ٢٠٠٥؛ ناصر الراسبي، ٢٠٠٤)، كما أبرزت عدة دراسات وجود مستويات متوسطة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس كما هو الحال في دراسات كل من (بدور مرمش، ٢٠١٥؛ بسام الربيع، ٢٠١٢؛ صلاح الظفيري، ٢٠١١؛ بدر الهامشي، ٢٠٠٨؛ تمارا العمد، ٢٠٠٨؛ أحمد غنيم، ٢٠٠٥). وعلى عكس السير، أتى عدد قليل من الدراسات تفيد بوجود مستويات مرتفعة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة كما هو الحال في دراسات كل من (حمد المخمري، ٢٠١٦؛ بندر الرشيدي، ٢٠١٠؛ صباح حموده، ٢٠٠٨).
- من بين جميع دراسات هذا المحور، لم تقدم أي دراسة تصورات مقترحة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس باستثناء دراسة "نعمة منصور" (٢٠٠٥) التي قدمت تصوراً مقترحاً لتفعيل إدارة المدارس الثانوية في غزة باستخدام مبادئ إدارة الجودة الشاملة.
- أبرزت نتائج دراسات هذا المحور وجود نوع من أنواع التضارب في النتائج بشأن أثر بعض المتغيرات الشخصية للمشاركين في الدراسات كالجنس، وعدد سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والتخصص بشأن مدى تطبيق ومعوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في تلك الدراسات.
- على الرغم من الأهمية البالغة لتحديد العوامل المؤثرة على تطبيق إدارة الجودة الشاملة ومتطلباتها إلا أننا نجد أن أياً من الدراسات التي تم عرضها في هذا المحور لم تركز على ذلك.

التشابه والاختلاف بين الدراسة ودراسات هذا المحور:

تتشابه هذه الدراسة مع دراسات المحور الأول في عدد من الجوانب وهي التركيز على واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وكذلك رصد معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة، واستخدام منهج وصفي بالطريقة المسحية، واستخدام استبيانات مقننة لجمع البيانات، والاعتماد على آراء المعلمين لرصد واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة، والاهتمام بتطبيق إدارة الجودة الشاملة في مدارس التعليم العام.

إلا أن هذه الدراسة في نفس الوقت تختلف اختلافاً كبيراً عن دراسات هذا المحور في عدة جوانب، وهي: التركيز على الجانب البيئي لإدارة الجودة الشاملة من خلال التركيز على إدارة الجودة الشاملة البيئية بالتحديد وليس إدارة الجودة الشاملة على إطلاقها، فضلاً عن تقديم تصور مقترح وهو ما لم يتم تقديمه في أغلب الدراسات السابقة لهذا المحور.

توظيف الدراسات السابقة للمحور الأول في الدراسة الحالية:

كان للدراسات السابقة تأثيرات وانعكاسات مهمة في الدراسة الحالية ونوجزها فيما يلي:

- أبرزت الدراسات الحاجة الماسة إلى تقديم تصور مقترح لتفعيل تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في مدارس دولة الكويت.
- تمت الاستفادة من هذه الدراسات في تحديد المنهج والأداة المناسبة وتحديد المتغيرات التي يمكن أن يكون لها تأثير على آراء المشاركين.
- أفادت هذه الدراسات في بلورة ملامح إدارة الجودة الشاملة وتطبيقاتها في المجال التعليمي ومدارس التعليم العام.
- بينت الدراسات العينة الأكثر ملائمة للدراسة.
- تمت الاستفادة من نتائج هذه الدراسات في مناقشة وتفسير النتائج.

المحور الثاني: دراسات اهتمت بإدارة الجودة الشاملة البيئية

يتضمن هذا المحور عدد من الدراسات التي اشتركت في الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة البيئية وكان أغلبها دراسات مركزة على القطاع التعليمي، وإن كان بعضها لم يركز على ذلك. وكان هناك قدر أكبر من التنوع في أهداف دراسات المحور الثاني فبينما تم التركيز على واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية ومعوقاته (كما هو الحال في دراسة عصام غانم، ٢٠١٦)، فقد ركزت دراسات أخرى على العوامل المساهمة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية كما هو الحال في دراسة "تومسيك وآخرين" (Tomsic et al., 2016)، ودراسة "إجديس وآخرين" (Ejdys et al., 2016)، ودراسة "إيفانوفا وآخرين" (Ivanova et al., 2014)، وركزت دراسات أخرى على تقديم نماذج مقترحة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية كما هو الحال في دراسة "جاين وبانت" (Jain & Pant, 2010)، وركزت دراسات أخرى على الاتجاهات نحو تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المؤسسات التعليمية كما هو الحال في دراسة "سريفيتاك" (Sriphetak, 2006).

ومن حيث المناهج البحثية لدراسات هذا المحور، فقد تم استخدام منهج البحث الوصفي بالطريقة المسحية في دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦)، ودراسة "إيفانوفا وآخرين" (Ivanova et al., 2014)، كما تم توظيف مناهج بحثية تنبؤية قائمة على النمذجة الإحصائية كما هو الحال في دراسة "إجديس وآخرين" (Ejdys et al., 2016)، وتم توظيف منهج بحثي كيفي في دراسة "أكباسلي وميدان" (Akbasli & Meydan, 2010)، وتم توظيف منهجية التحليل الرباعي (SWOT) في دراسة "جاين وبانت" (Jain & Pant, 2010).

ومن حيث بيئات تطبيق الدراسات السابقة، فإننا نجد أن بعض الدراسات تم تطبيقها في التعليم العالي كما هو الحال في دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦)، ودراسة "ليون- فيرناندیز وآخرين" (León-Fernández et al., 2015)، ودراسة "جاين وبانت" (Jain & Pant, 2010). وتم تطبيق بعض الدراسات في مدارس التعليم العام كما هو الحال في دراستي "أكباسلي وميدان" (Akbasli & Meydan, 2010)، و"سريفيتاك" (Sriphetak, 2006). وطُبقت دراسات أخرى في منظمات ومؤسسات غير تعليمية كما هو الحال في دراسة "تومسيك وآخرين" (Tomsic et al., 2016)، ودراسة "إجديس وآخرين" (Ejdys et al., 2016). ومن الملاحظ، أن الدراسة الوحيدة التي طبقت في البيئة العربية ضمن دراسات هذا المحور كانت دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦) ولم يتحصل الباحث على أي دراسة سبق تطبيقها عن إدارة الجودة الشاملة البيئية في القطاع التعليمي بدولة الكويت.

ولجمع البيانات عن تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية، استخدمت بعض الدراسات أداة الاستبيان كما هو الحال في دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦)، ودراسة "تومسيك وآخرين" (Tomsic et al., 2016)، ودراسة "ليون- فيرناندیز وآخرين" (León-Fernández et al., 2015)، ودراسة "سريفيتاك" (Sriphetak, 2006). وخلافاً لدراسات المحور الأول التي لم تعتمد سوى على أداة الاستبيان، كان هناك قدر أكبر من التنوع في أدوات جمع البيانات في دراسات هذا المحور حيث اشتملت بعض الدراسات على استخدام المقابلات شبه المقننة كما هو الحال في دراسة "أكباسلي وميدان" (Akbasli & Meydan, 2010). وتم توظيف أدوات التحليل الرباعي (SWOT) في دراسة "جاين وبانت" (Jain & Pant, 2010).

ومن حيث عينات الدراسات السابقة، تم تطبيق دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦) على عينة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات، وتم تطبيق دراسات أخرى على عينات منالمديرين كما هو الحال في دراسة "تومسيك وآخرين" (Tomsic et al., 2016)، واشتملت دراسات أخرى على عينات من المعلمين كما هو الحال في دراسة "أكباسلي وميدان" (Akbasli & Meydan, 2010)، ودراسة "سريفيتاك" (Sriphetak, 2006)، واشتملت بعض الدراسات على عينات من الطلاب كما هو الحال في دراسة "سريفيتاك" (Sriphetak, 2006)، وركزت دراسات أخرى على عينات من الموظفين كما هو الحال في دراسة "إيفانوفا وآخرين" (Ivanova et al., 2014). إلا أن القاسم المشترك بين كل هذه الدراسات وما تضمنته من عينات كان التركيز على وجهات نظر المشاركين عن مدى تطبيق والعوامل المؤثرة على تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية.

ومن الملاحظ كذلك أنه لم يكن هناك اهتمام كبير بدراسة معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية باستثناء دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦).

ومن حيث النتائج التي أسفرت عنها دراسات هذا المحور، فقد خلصت الدراسات إلى عدة نتائج مهمة كان من بينها ما يلي:

(١) وجود مستوى ضعيف لتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة البيئية في المؤسسات الجامعية كما تفيد بذلك دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦) وذلك خلافاً لنتائج دراسة "ليون- فيرنانديز وآخرين" (León-Fernández et al., 2015) التي أسفرت عن مواكبة الجامعات الإسبانية للاتجاهات الدولية في هذا الصدد.

(٢) لدى المعلمين والطلاب اتجاهات إيجابية نحو تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس كما تفيد بذلك نتائج دراسة "سريفيتاك" (Sriphetak, 2006).

(٣) توجد حاجة ماسة إلى تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس؛ نظراً لوجود بعض من التأثيرات البيئية السلبية للمدارس كما تفيد بذلك نتائج دراسة "أكباسلي وميدان" (Akbasli & Meydan, 2010).

(٤) توجد مجموعة من المتطلبات المهمة التي يجب أن تتوافر من أجل التطبيق الناجح لمعايير إدارة الجودة الشاملة البيئية، مثل: وجود رؤية مؤسسية، وتطبيق المحاسبية، والتعاون وتحديد العوامل المؤثرة على الأداء البيئي للمؤسسات، وإتباع إستراتيجية واضحة المعالم، ووجود حوافز لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية، وتوافر التقنيات اللازمة كما توضح ذلك نتائج دراسة "تومسيك وآخرين" (Tomsic et al., 2016)، ودراسة "إجديس وآخرين" (Ejdys et al., 2016)، ودراسة "إيفانوفا وآخرين" (Ivanova et al., 2014).

(٥) يمكن أن يساعد تطبيق التحليل الرباعي (نقاط القوة والضعف والفرص والمهددات) أن يكون بمثابة منهجية مناسبة لتحديد التأثيرات البيئية للمدارس، وتحديد سبل تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية من أجل التغلب على نقاط الضعف والتهديدات واستثمار نقاط القوة والفرص.

(٦) توجد بعض المعوقات التي تحول دون تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المؤسسات التعليمية من أهمها المعوقات الفردية المتعلقة بمقاومة التغيير، والعوامل الإدارية والتنظيمية، والعوامل المادية والتقنية كما تفيد بذلك نتائج دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦).

وتتشابه دراسات هذا المحور كثيراً مع الدراسة الحالية من عدة جوانب من أهمها التركيز على إدارة الجودة الشاملة البيئية وبخاصة في المؤسسات التعليمية استناداً إلى معايير الآيزو ISO 14001 إلا أن الدراسة الحالية تتفرد من عدة جوانب أبرزها على الإطلاق أنها تقدم نموذج مقترح لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس يسترشد بتحليل الواقع والمتطلبات لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية، ويستفيد كذلك من معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية وهو ما لم يتم التركيز عليه في معظم دراسات هذا المحور. كما أن هذه الدراسة تركز على مدارس التعليم الثانوي بشكل محدد ويتم إجرائها في بيئة دولة الكويت وهي نقطة تفرد مميزة لهذه الدراسة.

وكانت دراسات المحور الثاني هي الدراسات الأكثر فائدة للدراسة الحالية؛ نظراً للارتباط الوثيق بينهما، وقد استفاد الباحث كثيراً من هذه الدراسات في عدة جوانب منها:

- الوقوف على أهم متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس وهو ما شكل ركيزة رئيسية للتصور المقترح المقدم في الدراسة الحالية.

– تم استناداً إلى هذه الدراسات تحديد معايير الآيزو ISO 14001 كإطار ينطلق منه الباحث في دراسة إدارة الجودة الشاملة البيئية وتقديم التصور المقترح لتطبيقها.

– استفاد الباحث من هذه الدراسات في تحديد أهم المعوقات التي تحول دون تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس.

– تم الوقوف على أهم ملامح تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المؤسسات التعليمية بشكل خاص.

– تم تحديد أداة جمع البيانات الأكثر ملائمة.

– تم الاستفادة من هذه الدراسات في إبراز النقص الواضح الذي يستلزم إجراء الدراسة الحالية فضلاً عن إبراز أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المؤسسات التعليمية نظراً للتأثيرات البيئية للمدارس.

مشكلة وتساؤلات الدراسة:

لقد نمى إحساس الباحث بمشكلة الدراسة من تنامي الاهتمام العالمي المعاصر بقضايا البيئة والدور التعليمي فيها، وما ارتبط بذلك من اهتمام لدى قيادات الدولة بتلك القضايا وتفعيل دور التعليم في التعامل معها، وما واكب الاهتمام العالمي بإصدار معايير لإدارة الجودة الشاملة البيئية استلزمت من كافة المؤسسات العمل على تحقيقها ومن بينها المؤسسات التعليمية. ومع ذلك، فإن نظرة فاحصة للواقع المعاش في المدارس الكويتية توضح أنها لم تواكب بعد هذا الاتجاه المتنامي للاهتمام بإدارة الجودة الشاملة البيئية بل إنها لم ترق بعد إلى المستوى المأمول في تطبيق المبادئ العامة لإدارة الجودة الشاملة.

ومن خلال الملاحظات الأولية للباحث في المدارس الثانوية بدولة الكويت، ومعايشة الباحث لواقع ممارسات الإدارة التعليمية في الكويت، فقد لاحظ الباحث ضعف الاهتمام بالقضايا البيئية، وعدم التركيز على معايير إدارة الجودة الشاملة البيئية؛ ونظراً للأهمية البالغة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة والإدارة البيئية في عالمنا المعاصر فإنه من الضروري إجراء دراسة ميدانية تستقصي ما إذا كانت إدارة الجودة الشاملة البيئية مطبقة بشكل جيد في المدارس الكويتية، وتقديم تصور مقترح لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في التعلم الثانوي بدولة الكويت استناداً إلى المعايير العالمية المعاصرة.

كما كانت مراجعة الدراسات السابقة بمثابة رافداً آخر من روافد الإحساس بمشكلة الدراسة حيث أبرزت بعض نتائج الدراسات التي ركزت على إدارة الجودة الشاملة في القطاع التعليمي بدولة الكويت أن تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة لم يرتق بعد إلى المستوى المأمول فعلى سبيل المثال، أبرزت نتائج دراسة "صلاح الظفيري" (٢٠١١) وجود مستوى متوسط لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في وزارة التربية بدولة الكويت من وجهة نظر الإداريين، كما توصلت دراسة "بدر الهمشي" (٢٠٠٨) أن تصورات المعلمين في المدارس الثانوية بالدولة لإمكانية تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة وفقاً لفكر "ديمينج" كانت بدرجة متوسطة أيضاً.

وكان هذا فيما يتعلق بتطبيق إدارة الجودة الشاملة بشكل عام، أما فيما يتعلق بتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية سواءاً في القطاع التعليمي أو غير القطاع التعليمي في دولة الكويت فإن الباحث الحالي وفي حدود ما أجراه من بحث واستقصاء لم يتوصل إلى أي من الدراسات السابقة التي تناولت تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس المختلفة في دولة الكويت فضلاً عن قلة عدد الدراسات التي أجريت بشكل عام لتطبيق مبادئ ومعايير إدارة الجودة الشاملة البيئية في القطاع التعليمي على إطلاقه.

واستناداً إلى ما سبق، تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في العبارة التالية: "الحاجة إلى استقصاء واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس الثانوية بدولة الكويت والاستناد إلى التوجهات والمعايير العالمية المعاصرة لتقديم تصور مقترح لتفعيل تطبيقها". ويمكن التعبير عن هذه المشكلة بصياغة التساؤل الرئيسي التالي: ما التصور المقترح لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس الثانوية بدولة الكويت استناداً إلى المعايير العالمية المعاصرة؟. ويمكن تبسيط هذا التساؤل من خلال طرح التساؤلات التالية:

١- ما مفهوم وطبيعة إدارة الجودة الشاملة البيئية؟
٢- ما المعايير العالمية المعاصرة لإدارة الجودة الشاملة البيئية؟
٣- ما واقع إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت في ضوء المعايير العالمية المعاصرة من وجهة نظر المشاركين في الدراسة؟
٤- ما معوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظر المشاركين في الدراسة؟
٥- إلى أي مدى تختلف آراء المشاركين في الدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت باختلاف متغيرات (الوظيفة، والجنس، وعدد سنوات الخبرة في العمل، والدورات التدريبية، والعمل الإداري)؟
٦- ما التصور المقترح لتطوير إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت في ضوء المعايير العالمية المعاصرة؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى

١ - تحديد مفهوم وطبيعة إدارة الجودة الشاملة البيئية، والمعايير العالمية المعاصرة لإدارة الجودة الشاملة البيئية.

٢ - رصد واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت في ضوء المعايير العالمية المعاصرة من وجهة نظر المشاركين في الدراسة.

٣ - دراسة مدى اختلاف آراء المشاركين في الدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت ضوء المعايير العالمية المعاصرة باختلاف متغيرات (الوظيفة، والجنس، وعدد سنوات الخبرة في العمل، والدورات التدريبية، والعمل الإداري).

٤ - تقدم الدراسة تصور مقترح لتطوير إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت في ضوء المعايير العالمية المعاصرة.

أهمية الدراسة:

لهذه الدراسة أهمية من الناحيتين النظرية والتطبيقية فهي متعددة الفوائد واسعة النطاق في أهميتها. ويمكن إبراز تلك الأهمية على النحو التالي:

أ- من الناحية التطبيقية:

فإن هذه الدراسة تحاول تطوير واقع الإدارة بمدارس التعليم الثانوي بدولة الكويت من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية، وزيادة الاهتمام بالقضايا والجوانب البيئية في المدارس الكويتية. وبالتالي يمكن أن يستفيد من هذه الدراسة المسئولون عن قطاع التعليم وكذلك مديري المدارس الثانوية. ويمكن أن يستفيد من هذه الدراسة المسئولين بوزارة التربية الكويتية بإلقاء الضوء على أهمية تبني نظر ومعايير إدارة الجودة الشاملة البيئية هناك، وأهمية تطبيقها بدءاً من مستوى الوزارة وحتى مستوى المدارس، ويمكن أن تقدم الأساس لبناء معايير موحدة لتبني وتطبيق نظم الإدارة البيئية الفعالة المستندة إلى أحدث التوجهات العالمية المعاصرة. كما يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في أن تكون بمثابة أساس لإعداد برامج تدريبية وبرامج للتنمية المهنية قبل وأثناء الخدمة لتدريب المديرين والمعلمين فيما يتعلق بإدارة الجودة الشاملة البيئية.

ب- ومن الناحية النظرية:

فإن هذه الدراسة على حدعلم الباحث هي الأولى من نوعها التي تدرس إدارة الجودة الشاملة البيئية في التعليم الثانوي الكويتي وهي تأخذ بزمام المبادرة في هذا المجال ويمكن أن يلحق بها العديد من الدراسات اللاحقة. فبحد علم الباحث لم يسبق أن تم تنفيذ دراسات سابقة في البيئة العربية تتناول تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في القطاع التعليمي- باستثناء الدراسة التي أجراها "عصام غانم" (٢٠١٦)- والتي كانت مطبقة في المرحلة الجامعية. كما أنه بحدود علم الباحث الحالي لم يتم تطبيق أي دراسة في البيئة الكويتية الأمر الذي يبرز أننا أمام مجال بكر وبخاصة في البيئة العربية وهو ما يلقي بظلاله على الأهمية النظرية للدراسة الحالية.

حدود الدراسة

- **الحدود البشرية والمكانية:** تطبيق الدراسة على عينة من العاملين (المعلمين والإداريين والمشرفين/الموجهيين) في عدد من المدارس الثانوية بدولة الكويت.
- **الحدود الزمانية:** تطبيق الدراسة خلال العامين الدراسيين ٢٠١٦ و٢٠١٧.
- **الحدود الموضوعية**: التركيز على المعايير العالمية المعاصرة لإدارة الجودة الشاملة البيئية وهي معايير الأيزو ١٤٠٠١، والاعتماد على أسلوب المسح بالاستبيان القائم على التقرير الذاتي لآراء المديرين والمعلمين، والاقتصار على دراسة الجوانب البيئية في إدارة الجودة الشاملة، وتناول متغيرات: الجنس- المؤهل التعليمي- الوظيفة- عدد سنوات العمل- التدريب السابق في الجودة الشاملة- التدريب البيئي السابق.

مصطلحات الدراسة:

التصور المقترح Proposed scenario:

يُعرف التصور في الدراسة على أنه "رؤية متكاملة تتضمن التخطيط لتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس الثانوية وفقاً لإرشادات الآيزو ISO 14001 وتتضمن تحديد

متطلبات التصور، وإجراءاته، ومراحل تطبيقه، والمشاركين في ذلك". وهو رؤية خاصة بالباحث في ضوء مراجعته للأدبيات المرتبطة بالدراسة.

إدارة الجودة الشاملة البيئية:

تُعرف إدارة الجودة الشاملة البيئية بأنها هي بمثابة تطبيق مبادئ وعمليات إدارة الجودة على الإدارة البيئة للمنظمات المختلفة ومن ثم فإن إدارة الجودة الشاملة البيئية ترتبط على نحو تام بالوظائف الرئيسية للمنظمة وتعتمد بشكل مباشر على ما تتضمنه المنظمة من كفايات (Clelland, Douglas & Henderson, 2004). وتُعرف إدارة الجودة الشاملة البيئية إجرائياً في الدراسة الحالية على أنها "إتباع إرشادات ومعايير الآيزو ١٤٠٠١ الصادرة في عام ٢٠٠٥ (معايير ISO 14001:2005 Environmental management systems... معايير الأيزو لجودة نظم الإدارة البيئية) وتطبيقها في المؤسسات التعليمية كأساس لتطبيق عمليات ومبادئ إدارة الجودة الشاملة لتحسين الأداء البيئي للمدارس".

معايير الجودة الشاملة البيئية:

تُعرف معايير الجودة الشاملة البيئية إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها تلك المعايير التي أصدرتها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي تحت مسمى ISO 14001:2005 Environmental management systems.

الجانب التطبيقي للبحث:

يتضمن هذا الجزء الإجابة عن التساؤلات الأربعة ما بين الثالث والسادس وهي التساؤلات التي تطلبت استخدام وتحليل البيانات الميدانية للدراسة التي تم جمعها بتطبيق الاستبيان على عينة الدراسة واختبار ما يرتبط بها من فروض إحصائية. وهي التساؤلات التي نصت على ما يلي:

٣. ما واقع إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت في ضوء المعايير العالمية المعاصرة من وجهة نظر المشاركين في الدراسة؟

٤. ما معوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظر المشاركين في الدراسة؟

٥. إلى أي مدى تختلف آراء المشاركين في الدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت ضوء المعايير العالمية المعاصرة باختلاف متغيرات (الوظيفة، والجنس، وعدد سنوات الخبرة في العمل، والدورات التدريبية، والعمل الإداري)؟

٦. ما التصور المقترح لتطوير إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت في ضوء المعايير العالمية المعاصرة؟

عرض نتائج التساؤل الثالث:

نص التساؤل الثالث على "ما واقع إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت في ضوء المعايير العالمية المعاصرة من وجهة نظر المشاركين في الدراسة؟". وللإجابة عن هذا التساؤل تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي وفقاً للمعيار الموضح بالجدول التالي.

جدول (١٠): معيار الحكم على المتوسطات الحسابية للإحصاء الوصفي للدراسة

م	المتوسط الحسابي		معيار الحكم
	الحد الأدنى	الحد الأعلى	
١	١	١.٦٧	منخفضة
٢	١.٦٧	٢.٣	متوسطة
٣	٢.٣١	٣	مرتفعة

جدول (١١): النتائج المتعلقة بدرجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظر العاملين بها

الأبعاد الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معيار الحكم	الرتبة
١- لدى الإدارة/المدرسة سياسة بيئية مدعومة من الإدارة العليا	١.٥٩٠	٠.٦١٤	منخفضة	٩
٢- تراجع الإدارة/المدرسة عملياته التنفيذية، وتحدد الأنشطة التي قد تؤثر على البيئة.	١.٨٧٠	٠.٦١٨	متوسطة	١
٣- تحدد الإدارة/المدرسة المتطلبات القانونية القابلة للتطبيق على القضايا البيئية.	١.٥٨٦	٠.٦١٥	منخفضة	١٠
٤- لدى الإدارة/المدرسة برامج بيئية ذات غايات وأهداف محددة.	١.٥٩٤	٠.٧٠٩	منخفضة	٨
٥- يضطلع أفراد بعينهم بمسئوليات تتعلق بالشئون البيئية في الإدارة/المدرسة.	١.٥٩٨	٠.٧١٤	منخفضة	٧
٦- يتم تقديم تقارير تتعلق بقضايا الأداء البيئي للإدارة العليا وفقاً لجداول محددة وبشكل اعتيادي.	١.٦٦٥	٠.٧٠٢	منخفضة	٣
٧- يتلقى الأفراد في الإدارة/المدرسة تدريب بشأن كيفية تقليل تأثيرهم على البيئة.	١.٣٣٥	٠.٥٩٨	منخفضة	١٤
٨- يتم توثيق الاتصالات الداخلية والخارجية المتعلقة بالشئون البيئية.	١.٤٦٩	٠.٦٢٠	منخفضة	١٢
٩- يتوافر لدى الإدارة/المدرسة نظام للتأكد من أن الموظفين يعملون بما يتطابق مع الإصدارات الأكثر حداثة من المعايير البيئية.	١.٥٣٦	٠.٧٢٠	منخفضة	١١
١٠- يتم تطبيق خطة للاستعداد والاستجابة للطوارئ البيئية في الإدارة/المدرسة.	١.٦٤٦	٠.٦١٢	منخفضة	٥
١١- يتم مراقبة أو قياس العمليات التي لها تأثير بيئي وفقاً لجداول زمنية محددة، وعلى أساس اعتيادي.	١.٦٠٣	٠.٤٩٠	منخفضة	٦
١٢- تتبع المدرسة إجراءات لتصحيح عدم الامتثال للمعايير البيئية.	١.٦٦٩	٠.٧٩١	منخفضة	٢
١٣- تطبق الإدارة/المدرسة إجراءات لإدارة وتخزين التسجيلات البيئية.	١.٦٦١	٠.٧٠٣	منخفضة	٤
١٤- يتم عمل تقييم داخلي للبرنامج البيئي للإدارة/المدرسة وفقاً لجداول زمنية محددة.	١.٣٣١	٠.٤٧١	منخفضة	١٥
١٥- يتم مراقبة وتقييم البرنامج البيئي من قبل خبراء خارجيين وفقاً لجداول زمنية محددة.	١.٢٦٨	٠.٥٧٦	منخفضة	١٦
١٦- تراجع الإدارة العليا البرنامج البيئي وفقا لجداول محددة زمنياً.	١.٤٠٢	٠.٦١٣	منخفضة	١٣
المتوسط الحسابي العام	**١.٥٥١**		**بدرجة منخفضة**	

ومن هذا الجدول يتضح أن درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة بدولة الكويت كان إجمالاً بدرجة "منخفضة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (١.٥٥١). وقد تراوحت درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة ما بين "المتوسطة"

و"المنخفضة". وأتت عبارة واحدة بدرجة تطبيق "متوسطة"، و(١٥) عبارة بدرجة تطبيق "منخفضة".

وقد أتت في الرتبة الأولى كأعلى عبارات هذا البعد تطبيقاً وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٢) "تراجع الإدارة/المدرسة عملياته التنفيذية، وتحدد الأنشطة التي قد تؤثر على البيئة" بمتوسط حسابي (١.٨٧٠)، تلتها في الرتبة الثانية وبدرجة (منخفضة) العبارة رقم (١٢) "تتبع المدرسة إجراءات لتصحيح عدم الامتثال للمعايير البيئية" بمتوسط حسابي (١.٦٦٩)، تلتها في الرتبة الثالثة وبدرجة (منخفضة) العبارة رقم (٦) "يتم تقديم تقارير تتعلق بقضايا الأداء البيئي للإدارة العليا وفقاً لجداول محددة وبشكل اعتيادي" بمتوسط حسابي (١.٦٦٥)، تلتها في الرتبة الرابعة وبدرجة (منخفضة) العبارة رقم (١٣) "تطبق الإدارة/المدرسة إجراءات لإدارة وتخزين التسجيلات البيئية" بمتوسط حسابي (١.٦٦١)، تلتها في الرتبة الخامسة وبدرجة (منخفضة) العبارة رقم (١٠) "يتم تطبيق خطة للاستعداد والاستجابة للطوارئ البيئية في الإدارة/المدرسة" بمتوسط حسابي (١.٦٤٦).

وجاءت في الرتبة الثانية عشر وبدرجة (منخفضة) العبارة رقم (٨) "يتم توثيق الاتصالات الداخلية والخارجية المتعلقة بالشئون البيئية" بمتوسط حسابي (١.٤٦٩)، تلتها في الرتبة الثالثة عشر وبدرجة (منخفضة) العبارة رقم (١٦) "تراجع الإدارة العليا البرنامج البيئي وفقاً لجداول محددة زمنياً" بمتوسط حسابي (١.٤٠٢)، تلتها في الرتبة الرابعة عشر وبدرجة (منخفضة) العبارة رقم (٧) "يتلقى الأفراد في الإدارة/المدرسة تدريب بشأن كيفية تقليل تأثيرهم على البيئة" بمتوسط حسابي (١.٣٣٥)، تلتها في الرتبة الخامسة عشر وبدرجة (منخفضة) العبارة رقم (١٤) "يتم عمل تقييم داخلي للبرنامج البيئي للإدارة/المدرسة وفقاً لجداول زمنية محددة" بمتوسط حسابي (١.٣٣١)، وجاءت في الرتبة الأخيرة كأقل عبارات هذا البعد تطبيقاً وبدرجة (منخفضة) العبارة رقم (١٥) "يتم مراقبة وتقييم البرنامج البيئي من قبل خبراء خارجيين وفقاً لجداول زمنية محددة" بمتوسط حسابي (١.٢٦٨).

عرض نتائج التساؤل الرابع:

نص التساؤل الرابع على "ما معوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت في ضوء المعايير العالمية المعاصرة من وجهة نظر المشاركين في الدراسة؟". وفيما يلي عرض النتائج التي تم التوصل إليها:

جدول (١٢): نتائج درجة حدة معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت من وجهة العاملين بها: بعد "المعوقات الفردية"

الأبعاد الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معيار الحكم	الرتبة
١- ضعف مستوى الوعي البيئي بشكل عام لدى طاقم العمل في الإدارة/المدرسة.	٢.١٢١	٠.٧٢٦	متوسطة	٥
٢- يرى طاقم العمل أن القضايا البيئية باعتبارها غير وثيقة الصلة بهم.	٢.٠٦٣	٠.٦٨٠	متوسطة	٦
٣- عدم توافر القدر الكاف من المعرفة لدى طاقم العمل بشأن القضايا البيئية.	٢.١٩٧	٠.٧٥٠	متوسطة	٢
٤- ينظر طاقم العمل إلى أن التربية من أجل التنمية المستدامة ليست من مهام عملهم.	١.٧٢٠	٠.٧٧٣	متوسطة	٧
٥- يرى طاقم العمل أن المشاركة في القضايا البيئية سوف تزيد من أعباء العمل عليهم.	٢.١٢٦	٠.٨٨٥	متوسطة	٤
٦- عدم توافر الوقت الكاف لدى طاقم العمل للمشاركة في القضايا والاهتمامات البيئية.	٢.٤٦٤	٠.٧٢٠	مرتفعة	١

٧- ضعف مستوى مشاركة طاقم العمل في الأنشطة الهادفة لحماية البيئة.	٢.١٣٠	٠.٧١٩	متوسطة	٣
المتوسط الحسابي العام	٢.١١٧	بدرجة متوسطة		

ومن هذا الجدول يتضح أن درجة حدة معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظر المشاركين في الدراسة في بعد المعوقات الفردية كان إجمالاً بدرجة "متوسطة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (٢.١١٧). وقد تراوحت درجة حدة عبارات هذا البعد ما بين "المرتفعة" و"المتوسطة". وأتت عبارة واحدة بدرجة حدة "مرتفعة"، وست عبارات بدرجة حدة "متوسطة".

وقد أتت في الرتبة الأولى كأعلى عبارات هذا البعد حدة وبدرجة (مرتفعة) العبارة رقم (٦) "عدم توافر الوقت الكاف لدى طاقم العمل للمشاركة في القضايا والاهتمامات البيئية" بمتوسط حسابي (٢.٤٦٤)، تلتها في الرتبة الثانية وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٣) "عدم توافر القدر الكاف من المعرفة لدى طاقم العمل بشأن القضايا البيئية" بمتوسط حسابي (٢.١٩٧)، تلتها في الرتبة الثالثة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٧) "ضعف مستوى مشاركة طاقم العمل في الأنشطة الهادفة لحماية البيئة" بمتوسط حسابي (٢.١٣٠)، تلتها في الرتبة الرابعة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٥) "يرى طاقم العمل أن المشاركة في القضايا البيئية سوف تزيد من أعباء العمل عليهم" بمتوسط حسابي (٢.١٢٦)، تلتها في الرتبة الخامسة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (١) "ضعف مستوى الوعي البيئي بشكل عام لدى طاقم العمل في الإدارة/المدرسة" بمتوسط حسابي (٢.١٢١).

وجاءت في الرتبة السادسة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٢) "يرى طاقم العمل أن القضايا البيئية باعتبارها غير وثيقة الصلة بهم" بمتوسط حسابي (٢.٠٦٣)، وجاءت في الرتبة الأخيرة كأقل عبارات هذا البعد حدة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٤) "ينظر طاقم العمل إلى أن التربية من أجل التنمية المستدامة ليست من مهام عملهم" بمتوسط حسابي (١.٧٢٠).

جدول (١٣): النتائج المتعلقة بدرجة حدة معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة في بعد "المعوقات الإدارية والتنظيمية"

الأبعاد الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معيار الحكم	الرتبة
١- ضعف الدعم المقدم من الإدارة العليا لمبادرات إدارة الجودة الشاملة البيئية.	٢.٣٩٣	٠.٦١٨	مرتفعة	٣
٢- عدم وجود رؤية واضحة المعالم للقضايا البيئية.	٢.١٩٧	٠.٧٥٠	متوسطة	٧
٣- عدم توافر المقررات التدريبية البيئية اللازمة.	٢.٢٥٩	٠.٥٧٩	متوسطة	٦
٤- تحتل المشروعات والاهتمامات البيئية مرتبة متأخرة في سلم أولويات الإدارة/المدرسة.	٢.٢٦٤	٠.٦٨١	متوسطة	٥
٥- الثقافة السائدة بالمدرسة غير مواتية لتطبيق نظم الإدارة البيئية بنجاح.	٢.٣٣١	٠.٧٩١	متوسطة	٤
٦- عدم وجود نظم لمكافئة جهود المشاركة في القضايا والمشروعات البيئية.	٢.٤٦٤	٠.٦٢٠	مرتفعة	١
٧- قد يتعارض تطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية مع تحقيق الأهداف الرئيسية للمدرسة.	٢.٣٩٧	٠.٦١٢	مرتفعة	٢
المتوسط الحسابي العام	٢.٣٢٩	بدرجة متوسطة		

ومن هذا الجدول يتضح أن درجة حدة معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية من وجهة نظر المشاركين في الدراسة في بعد المعوقات الإدارية والتنظيمية كان

إجمالاً بدرجة "متوسطة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (٢.٣٢٩). وقد تراوحت درجة حدة عبارات هذا المبدأ ما بين "المرتفعة" و"المتوسطة". وأتت ثلاث عبارات بدرجة حدة "مرتفعة"، وأربع عبارات بدرجة حدة "متوسطة".

وقد أتت في الرتبة الأولى كأعلى عبارات هذا البعد حدة وبدرجة (مرتفعة) العبارة رقم (٦) "عدم وجود نظم لمكافئة جهود المشاركة في القضايا والمشروعات البيئية" بمتوسط حسابي (٢.٤٦٤)، تلتها في الرتبة الثانية وبدرجة (مرتفعة) العبارة رقم (٧) "قد يتعارض تطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية مع تحقيق الأهداف الرئيسية للمدرسة" بمتوسط حسابي (٢.٣٩٧)، تلتها في الرتبة الثالثة وبدرجة (مرتفعة) العبارة رقم (١) "ضعف الدعم المقدم من الإدارة العليا لمبادرات إدارة الجودة الشاملة البيئية" بمتوسط حسابي (٢.٣٩٣)، تلتها في الرتبة الرابعة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٥) "الثقافة السائدة بالمدرسة غير مواتية لتطبيق نظم الإدارة البيئية بنجاح" بمتوسط حسابي (٢.٣٣١)، تلتها في الرتبة الخامسة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٤) "تحتل المشروعات والاهتمامات البيئية مرتبة متأخرة في سلم أولويات الإدارة/المدرسة" بمتوسط حسابي (٢.٢٦٤). وجاءت في الرتبة السادسة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٣) "عدم توافر المقررات التدريبية البيئية اللازمة" بمتوسط حسابي (٢.٢٥٩)، وجاءت في الرتبة الأخيرة كأقل عبارات هذا البعد حدة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٢) "عدم وجود رؤية واضحة المعالم للقضايا البيئية" بمتوسط حسابي (٢.١٩٧).

جدول (١٤): النتائج المتعلقة بدرجة حدة معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظر المشاركين في الدراسة في بعد "المعوقات المادية والتقنية"

الأبعاد الفرعية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معيار الحكم	الرتبة
١- ضعف المواد المالية اللازمة لتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية.	١.٩٩٦	٠.٨١٧	متوسطة	٩
٢- زيادة متطلبات التوثيق المرتبطة بتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية.	٢.٢٦٤	٠.٥٧٤	متوسطة	٦
٣- عدم توافر الكوادر المؤهلة لتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية.	٢.٣١٤	٠.٧٠٨	متوسطة	٥
٤- ضعف البنية التحية التقنية اللازمة لتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية.	٢.٤٦٤	٠.٥٠٠	مرتفعة	١
٥- معايير الأيزو ISO 14001 غير مصممة بالأساس للتطبيق في المؤسسات التعليم العالي.	٢.١٩٧	٠.٦٥٤	متوسطة	٨
٦- عدم توافر مقاييس مناسبة لقياس تأثيرات نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية.	٢.٣٣١	٠.٤٧١	متوسطة	٢
٧- عدم وجود عائد قصير الأمد لتطبيق نظم الإدارة البيئية المستندة لمعايير الجودة.	٢.٣١٨	٠.٦١٤	متوسطة	٤
٨- ضعف الدعم الحكومي لتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية.	٢.٢٥٩	٠.٦٨٦	متوسطة	٧
٩- ضعف الدعم المقدم من المجتمع المحلي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية.	٢.٣٢٢	٠.٧١١	متوسطة	٣
المتوسط الحسابي العام	٢.٢٧٤	بدرجة متوسطة		

ومن هذا الجدول يتضح أن درجة حدة معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظر المشاركين في الدراسة في بعد المعوقات المادية والتقنية كان إجمالاً بدرجة "متوسطة" حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (٢.٢٧٤). وقد تراوحت

درجة حدة عبارات هذا المبدأ ما بين "المرتفعة" و"المتوسطة". وأتت عبارة واحدة بدرجة ت"مرتفعة"، وثمان عبارات بدرجة "متوسطة".

وقد أتت في الرتبة الأولى كأعلى عبارات هذا البعد حدة وبدرجة (مرتفعة) العبارة رقم (٤) "ضعف البنية التحية التقنية اللازمة لتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية" بمتوسط حسابي (٢.٤٦٤)، تلتها في الرتبة الثانية وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٦) "عدم توافر مقاييس مناسبة لقياس تأثيرات نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية" بمتوسط حسابي (٢.٣٣١)، تلتها في الرتبة الثالثة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٩) "ضعف الدعم المقدم من المجتمع المحلي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية" بمتوسط حسابي (٢.٣٢٢)، تلتها في الرتبة الرابعة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٧) "عدم وجود عائد قصير الأمد لتطبيق نظم الإدارة البيئية المستندة لمعايير الجودة" بمتوسط حسابي (٢.٣١٨)، تلتها في الرتبة الخامسة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٣) "عدم توافر الكوادر المؤهلة لتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية" بمتوسط حسابي (٢.٣١٤). وجاءت في الرتبة السادسة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٢) "زيادة متطلبات التوثيق المرتبطة بتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية" بمتوسط حسابي (٢.٢٦٤)، وجاءت في الرتبة الأخيرة كأقل عبارات هذا البعد حدة وبدرجة (متوسطة) العبارة رقم (٨) "ضعف الدعم الحكومي لتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية" بمتوسط حسابي (٢.٢٥٩).

عرض نتائج التساؤل الخامس:

نص التساؤل الخامس لهذه الدراسة على "إلى أي مدى تختلف آراء المشاركين بالدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت باختلاف متغيرات (الوظيفة، والجنس، وعدد سنوات العمل، والتدريب البيئي السابق، والتدريب السابق في الجودة الشاملة والمؤهل العلمي)؟"

وللإجابة عن هذا التساؤل، تم صياغة الفروض الإحصائية التالية:

١- لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت باختلاف متغير الجنس.

٢- لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت باختلاف متغير عدد سنوات العمل.

٣- لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت باختلاف متغير التدريب البيئي السابق.

٤- لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت باختلاف متغير التدريب السابق في الجودة الشاملة.

٥- لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت باختلاف متغير المؤهل التعليمي.

٦- لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت باختلاف متغير الوظيفة.

نتائج الفرض الإحصائي الأول:

نص الفرض الإحصائي الأول للدراسة على "لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت باختلاف متغير الجنس". ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أساليب الإحصاء الاستدلالي المتمثلة في اختبار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent Samples T.Test) كما يتبين من الجدول التالي:

جدول (١٥): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير الجنس

محاور الاستبيان		الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
المحور الأول: درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة		معلم	١٤٤	٢٦.٣٥٤	٦.١٨٨	٢٣٧	٤.٩١٢	دال عند مستوى (٠.٠١)
		معلمة	٩٥	٢٢.٢٢١	٦.٦٢٧			
المحور الثاني: معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية	أولاً: المعوقات الفردية	معلم	١٤٤	١٢.٩٧٩	٣.٠٣٠	٢٣٧	١٠.٨٦٤	دال عند مستوى (٠.٠١)
		معلمة	٩٥	١٧.٦١١	٣.٥٠٢			
	ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية	معلم	١٤٤	١٦.٢٠٨	٢.٩٢٨	٢٣٧	٠.٥٠٧	غير دال إحصائياً
		معلمة	٩٥	١٦.٤٥٣	٤.٥٢٤			
	ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية	معلم	١٤٤	١٩.٣٨٢	٣.٨٣٢	٢٣٧	٤.٧٥٥	دال عند مستوى (٠.٠١)
		معلمة	٩٥	٢٢.١٠٥	٤.٩٩٩			
الدرجة الإجمالية		معلم	١٤٤	٤٨.٥٦٩	٨.٦٣٤	٢٣٧	٥.٤٥٤	دال عند مستوى (٠.٠١)
		معلمة	٩٥	٥٦.١٦٨	١٢.٩١٥			

وتشير نتائج الجدول رقم (١٥) إلى ما يلي:

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة فيما يتعلق بالمحور الأول "درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة" وفقاً لمتغير الجنس، وجاء الفرق لصالح العاملين.

٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس فيما يتعلق بالمحور الثاني في بعد "المعوقات الفردية وفقاً لمتغير الجنس وجاء الفرق لصالح العاملات.

٣- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة فيما يتعلق بالمحور الثاني وفقاً لمتغير الجنس في بعد "المعوقات الإدارية والتنظيمية".

٤- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة فيما يتعلق بالمحور الثاني في بعد "المعوقات المادية والتقنية" وفقاً لمتغير الجنس، وجاء الفرق لصالح العاملات.

٥- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة فيما يتعلق بالدرجة الإجمالية وفقاً لمتغير الجن، وجاء الفرق لصالح العاملات.

وبذلك نرفض الفرض الإحصائي الأول الذي نص على "لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير الجنس".

شكل (١٠): الفروق في متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس

نتائج الفرض الإحصائي الثاني:

نص الفرض الإحصائي الثاني للدراسة على "لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير عدد سنوات العمل". ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أساليب الإحصاء الاستدلالي المتمثلة في تحليل التباين الأحادي الاتجاه. وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (١٦): نتائج تحليل التباين لدلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير "عدد سنوات العمل"

محاور الاستبيان		مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
المحور الأول: درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة		بين المجموعات	٢٨١٤.٦٧٦	٢	١٤٠٧.٣٣٨	٤٢.٧٦٥	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٧٧٦٦.٤٠٤	٢٣٦	٣٢.٩٠٨		
		الكلي	١٠٥٨١.٠٧٩	٢٣٨			
المحور الثاني: معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية	أولاً: المعوقات الفردية	بين المجموعات	٠.٢٦٦	٢	٠.١٣٣	٠.٠٠٨	غير دال إحصائياً
		الخطأ (داخل المجموعات)	٣٦٩٢.٩٩٨	٢٣٦	١٥.٦٤٨		
		الكلي	٣٦٩٣.٢٦٤	٢٣٨			
	ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية	بين المجموعات	٥٢٦.٩٢٩	٢	٢٦٣.٤٦٥	٢٣.٦٨٠	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٢٦٢٥.٧٧٤	٢٣٦	١١.١٢٦		
		الكلي	٣١٥٢.٧٠٣	٢٣٨			

محاور الاستبيان		مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية		بين المجموعات	٥٣٦.٧٢٧	٢	٢٦٨.٣٦٣	١٤.٦٠٤	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٤٣٣٦.٧٢١	٢٣٦	١٨.٣٧٦		
		الكلي	٤٨٧٣.٤٤٨	٢٣٨			
الدرجة الإجمالية		بين المجموعات	١٧١٩.٨٤٣	٢	٨٥٩.٩٢١	٧.٢٦٨	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٢٧٩٢٣.٩٧٣	٢٣٦	١١٨.٣٢٢		
		الكلي	٢٩٦٤٣.٨١٦	٢٣٨			

وتشير نتائج الجدول رقم (١٦) إلى ما يلي:

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "عدد سنوات العمل" فيما يتعلق بالمحور الأول للاستبيان "درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة".

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "عدد سنوات العمل" فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان في بعد "المعوقات الفردية".

٣- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "عدد سنوات العمل" فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان في بعد "المعوقات الإدارية والتنظيمية".

٤- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "عدد سنوات العمل" فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان في بعد "المعوقات المادية والتقنية".

٥- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير "عدد سنوات العمل" فيما يتعلق بالدرجة الإجمالية للاستبيان.

وبذلك نرفض الفرض الإحصائي الذي نص على " لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير عدد سنوات العمل".

وللكشف عن مصدر الفروق بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير عدد سنوات العمل، تم استخدام اختبار شيفيه "Sheffe"، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (١٧): نتائج اختبار "شيفيه" (Sheffe) للكشف عن مصدر الفروق في تقديرات عينة الدراسة تبعاً لمتغير المؤهل التعليمي

محاور الاستبيان		عدد سنوات العمل	المتوسط	أقل من خمس سنوات	من خمس إلى عشر سنوات	أكثر من عشر سنوات
المحور الأول: درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة		أقل من خمس سنوات	٢٢.٨١	-	-	-
		من خمس إلى عشر سنوات	٢٩.٥٣	* ٦.٧١٥	-	-
		أكثر من عشر سنوات	٢١.٩٥	٠.٨٦١	* ٧.٥٧٧	-
المحور الثاني: معوقات تطبيق	ثانيا: المعوقات الإدارية والتنظيمية	أقل من خمس سنوات	١٣.٨٧	-	-	-
		من خمس إلى عشر سنوات	١٦.٨٠	* ٢.٩٢٦	-	-

محاور الاستبيان		عدد سنوات العمل	المتوسط	أقل من خمس سنوات	من خمس إلى عشر سنوات	أكثر من عشر سنوات
معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية		أكثر من عشر سنوات	١٧.٤٩	* ٣.٦١٦	٠.٦٨٩	-
	ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية	أقل من خمس سنوات	١٩.٣٣	-	-	-
		من خمس إلى عشر سنوات	١٩.١٦	٠.١٧٠	-	-
		أكثر من عشر سنوات	٢٢.٢٩	* ٢.٩٥٨	* ٣.١٢٩	-
الدرجة الإجمالية		أقل من خمس سنوات	٤٨.٠٦	-	-	-
		من خمس إلى عشر سنوات	٥٠.٧٤	٢.٦٧٤	-	-
		أكثر من عشر سنوات	٥٤.٦١	* ٦.٥٥١	٣.٨٧٧	-

ويتضح من الجدول (١٧) النتائج التالية:

أولاً: الفروق بين استجابات عينة الدراسة في المحور الأول للاستبيان درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات من تقل خبرتهم عن خمس سنوات ومن تتراوح خبرتهم من خمس إلى عشر سنوات فيما يتعلق بدرجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة، وجاءت الفروق لصالح ممن تتراوح خبرتهم من خمس إلى عشر سنوات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات من تتراوح خبرتهم من خمس إلى عشر سنوات وأولئك ممن تزيد خبرتهم عشر سنوات فيما يتعلق بدرجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة، وجاءت الفروق لصالح ممن تتراوح خبرتهم من خمس إلى عشر سنوات.

ثانياً: الفروق بين استجابات عينة الدراسة في المحور الثاني للاستبيان معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية

ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية:

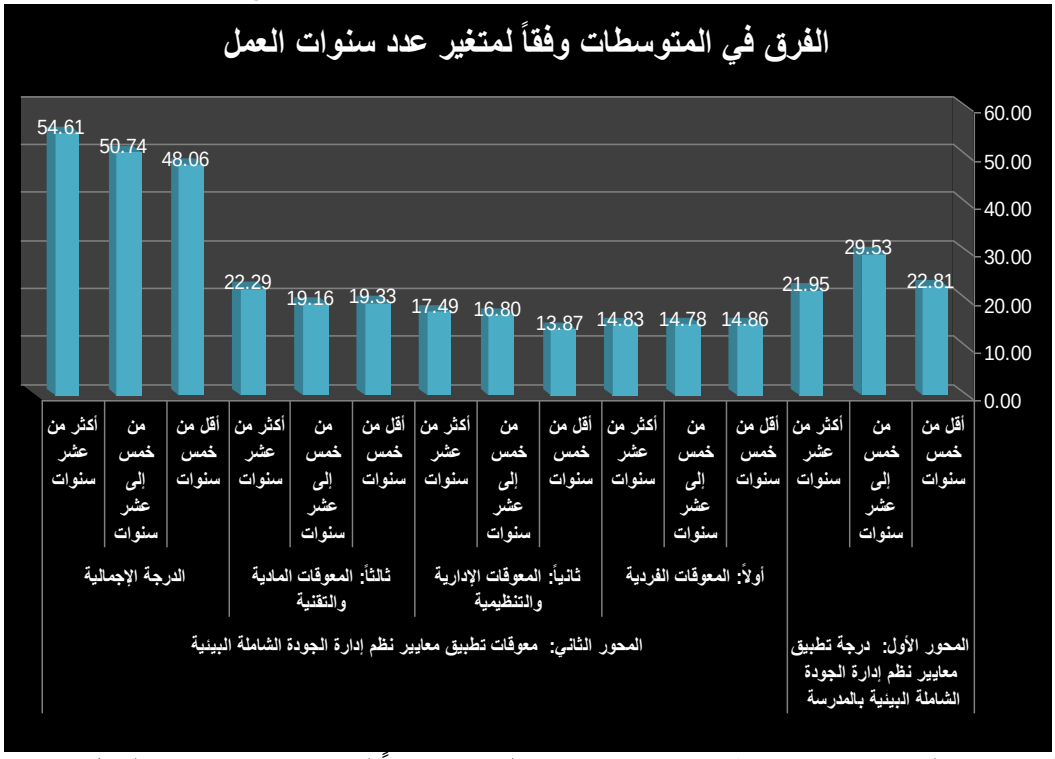
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات من تقل خبرتهم عن خمس سنوات وأولئك ممن تتراوح خبرتهم من خمس إلى عشر سنوات فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح من تتراوح خبرتهم من خمس إلى عشر سنوات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات من تقل خبرتهم عن خمس سنوات وأولئك ممن تزيد خبرتهم عشر سنوات فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح من تزيد خبرتهم عن عشر سنوات.

ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات من تقل خبرتهم عن خمس سنوات وأولئك ممن تزيد خبرتهم عن عشر سنوات فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح من تزويد خبرتهم عن عشر سنوات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات من تتراوح خبرتهم من خمس إلى عشر سنوات وأولئك ممن تزيد خبرتهم عن عشر سنوات فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الأكثر خبرة.

رابعاً: الدرجة الإجمالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات من تقل خبرتهم عن خمس سنوات وأولئك ممن تزيد خبرتهم عن عشر سنوات فيما يتعلق بالدرجة الإجمالية لمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الأكثر خبرة.



شكل (١١): الفروق في متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير عدد سنوات العمل

نتائج الفرض الإحصائي الثالث:

نص الفرض الإحصائي الثالث للدراسة على "لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق". ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أساليب الإحصاء الاستدلالي المتمثلة في اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما يتبين من الجدول التالي:

جدول (١٨): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق

محاور الاستبيان		التدريب البيئي السابق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
المحور الأول: درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة		لم أتلق	١٦٠	٢٤.٥٣٨	٥.٨٥٣	٢٣٧	٠.٥٧٣	غير دال إحصائياً
		تلقيت	٧٩	٢٥.٠٦٣	٨.١٠١			
المحور الثاني: معوقات تطبيق معايير	أولاً: المعوقات الفردية	لم أتلق	١٦٠	١٤.٩٧٥	٣.٩٥١	٢٣٧	٠.٨٦٥	غير دال إحصائياً
		تلقيت	٧٩	١٤.٥٠٦	٣.٩٢٢			
	ثانياً: المعوقات	لم أتلق	١٦٠	١٥.٩٨٨	٤.٠٢٥	٢٣٧	١.٩٣٣	غير دال

محاور الاستبيان		التدريب البيئي السابق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية	الإدارية والتنظيمية	تلقيت	٧٩	١٦.٩٤٩	٢.٦٠١			إحصائيا
	ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية	لم أتلق	١٦٠	٢٠.٦٥٠	٤.٤٤٧	٢٣٧	٠.٩٠٢	غير دال إحصائياً
		تلقيت	٧٩	٢٠.٠٨٩	٤.٦٨٥			
الدرجة الإجمالية		لم أتلق	١٦٠	٥١.٦١٣	١١.٣٥٣	٢٣٧	٠.٠٤٤	غير دال إحصائياً
		تلقيت	٧٩	٥١.٥٤٤	١٠.٨٣٢			

وتشير نتائج الجدول رقم (١٨) إلى ما يلي:

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق فيما يتعلق بالمحور الأول "درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة".

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق فيما يتعلق بالمحور الثاني في بعد "المعوقات الفردية".

٣- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق فيما يتعلق بالمحور الثاني في بعد "المعوقات الإدارية والتنظيمية".

٤- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق فيما يتعلق بالمحور الثاني في بعد "المعوقات المادية والتقنية".

٥- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق فيما يتعلق بالدرجة الإجمالية.

وبذلك نقبل الفرض الإحصائي الثالث الذي نص على "لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق".

شكل (١٢): الفروق في متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق

نتائج الفرض الإحصائي الرابع:

نـص الفـرض الإحصـائي الرابـع للدراسـة علـى "لا يوجـد فـرق دال فـي آراء المعلمـين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة". ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أساليب الإحصاء الاستدلالي المتمثلة في اختبار "ت" لعينتين مستقلتين كما يتبين من الجدول التالي:

جدول (١٩): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة

محاور الاستبيان		التدريب السابق في الجودة الشاملة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
المحور الأول: درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة		لم أتلق	١٢٨	٢٤.٩٦١	٦.٢٤٧	٢٣٧	٠.٦٢١	غير دال إحصائياً
		تلقيت	١١١	٢٤.٤٢٣	٧.١٤٠			
المحور الثاني: معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية	أولاً: المعوقات الفردية	لم أتلق	١٢٨	١٥.٨٥٢	٣.٥٤٧	٢٣٧	٤.٥٢١	دال عند مستوى (٠.٠١)
		تلقيت	١١١	١٣.٦٣١	٤.٠٤٧			
	ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية	لم أتلق	١٢٨	١٦.٢٥٠	٣.٦٤٦	٢٣٧	٠.٢٥٢	غير دال إحصائياً
		تلقيت	١١١	١٦.٣٦٩	٣.٦٤٨			
	ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية	لم أتلق	١٢٨	٢٠.٤٦٩	٤.٠٧٤	٢٣٧	٠.٠١٦	غير دال إحصائياً
		تلقيت	١١١	٢٠.٤٥٩	٥.٠١٤			
الدرجة الإجمالية		لم أتلق	١٢٨	٥٢.٥٧٠	١٠.٥٥٤	٢٣٧	١.٤٦٢	غير دال إحصائياً
		تلقيت	١١١	٥٠.٤٥٩	١١.٧٦٨			

وتشير نتائج الجدول رقم (١٩) إلى ما يلي:

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة فيما يتعلق بالمحور الأول "درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة".

٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة فيما يتعلق بالمحور الثاني في بعد "المعوقات الفردية"، وجاء الفرق لصالح الذين لم يتلقوا تدريب سابق.

٣- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة فيما يتعلق بالمحور الثاني في بعد "المعوقات الإدارية والتنظيمية".

٤- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة فيما يتعلق بالمحور الثاني في بعد "المعوقات المادية والتقنية".

٥- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة فيما يتعلق بالدرجة الإجمالية للمعوقات.

وبـذلك نقبـل الفـرض الإحصـائي الـذي نـص علـى "لا يوجـد فـرق دال فـي آراء المعلمـين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة".

شكل (١٣): الفروق في متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة

نتائج الفرض الإحصائي الخامس:

نص الفرض الإحصائي الخامس للدراسة على "لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي". ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أساليب الإحصاء الاستدلالي المتمثلة في تحليل التباين الأحادي الاتجاه. وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (٢٠): نتائج تحليل التباين لدلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي

محاور الاستبيان		مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
المحور الأول: درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة		بين المجموعات	٢٩٧٥.٧٣٩	٢	١٤٨٧.٨٧٠	٤٦.١٧٠	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٧٦٠٥.٣٤٠	٢٣٦	٣٢.٢٢٦		
		الكلي	١٠٥٨١.٠٧٩	٢٣٨			
المحور الثاني: معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية	أولاً: المعوقات الفردية	بين المجموعات	١٢٦.٩٠٤	٢	٦٣.٤٥٢	٤.١٩٩	دال عند مستوى (٠.٠٥)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٣٥٦٦.٣٦٠	٢٣٦	١٥.١١٢		
		الكلي	٣٦٩٣.٢٦٤	٢٣٨			
	ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية	بين المجموعات	٦٠٤.٥١٦	٢	٣٠٢.٢٥٨	٢٧.٩٩٤	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٢٥٤٨.١٨٧	٢٣٦	١٠.٧٩٧		
		الكلي	٣١٥٢.٧٠٣	٢٣٨			

محاور الاستبيان		مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية		بين المجموعات	٧٨١.١٧٢	٢	٣٩٠.٥٨٦	٢٢.٥٢٥	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٤٠٩٢.٢٧٦	٢٣٦	١٧.٣٤٠		
		الكلي	٤٨٧٣.٤٤٨	٢٣٨			
الدرجة الإجمالية		بين المجموعات	٢٧٦٢.٦٧٦	٢	١٣٨١.٣٣٨	١٢.١٢٧	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٢٦٨٨١.١٤٠	٢٣٦	١١٣.٩٠٣		
		الكلي	٢٩٦٤٣.٨١٦	٢٣٨			

وتشير نتائج الجدول رقم (٢٠) إلى ما يلي:

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي فيما يتعلق بالمحور الأول للاستبيان "درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة".

٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان في بعد "المعوقات الفردية".

٣- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان في بعد "المعوقات الإدارية والتنظيمية".

٤- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان في بعد "المعوقات المادية والتقنية".

٥- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي فيما يتعلق بالدرجة الإجمالية للاستبيان.

وبذلك نرفض الفرض الإحصائي الخامس الذي نص على "لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي".

وللكشف عن مصدر الفروق بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة من معلمي ومعلمات المدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي، تم استخدام اختبار شيفيه "Sheffe"، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (٢١) اختبار "شيفيه" للكشف عن مصدر الفروق في تقدير عينة الدراسة لواقع ومعوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي

محاور الاستبيان		المؤهل التعليمي	المتوسط	بكالوريوس/ ليسانس	دراسات عليا	ماجستير/ دكتوراه
المحور الأول: درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة		بكالوريوس/ ليسانس	٢٦.٤٥	-	-	-
		دراسات عليا	١٩.٧٨	* ٦.٦٦٧	-	-
		ماجستير/ دكتوراه	٢٨.١٥	١.٧٠١	* ٨.٣٦٩	-
المحور الثاني:	أولاً: المعوقات	بكالوريوس/ ليسانس	١٥.٦٧	-	-	-

محاور الاستبيان		المؤهل التعليمي	المتوسط	بكالوريوس/ ليسانس	دراسات عليا	ماجستير/ دكتوراه
معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية	الفردية	دراسات عليا	١٤.٥٢	١.١٥٤	-	-
		ماجستير/ دكتوراه	١٣.٩٤	* ١.٧٣٥	٠.٥٨٠	-
	ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية	بكالوريوس/ ليسانس	١٥.٣٦	-	-	-
		دراسات عليا	١٨.٥٦	* ٣.١٩٩	-	-
		ماجستير/ دكتوراه	١٤.٩٥	٠.٤٠٤	* ٣.٦٠٣	-
	ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية	بكالوريوس/ ليسانس	١٩.٨٢	-	-	-
		دراسات عليا	٢٢.٩١	* ٣.٠٩٠	-	-
		ماجستير/ دكتوراه	١٨.٤٣	١.٣٩٠	* ٤.٤٨٠	-
الدرجة الإجمالية		بكالوريوس/ ليسانس	٥٠.٨٥	-	-	-
		دراسات عليا	٥٥.٩٩	* ٥.١٣٤	-	-
		ماجستير/ دكتوراه	٤٧.٣٢	٣.٥٢٩	* ٨.٦٦٤	-

ويتضح من الجدول (٢١) النتائج التالية:

أولاً: الفروق بين استجابات عينة الدراسة فيما يتعلق بالمحور الأول للاستبيان درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الحاصلين على بكالوريوس/ليسانس وألئك الحاصلين على دراسات عليا فيما يتعلق بدرجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة، وجاءت الفروق لصالح الحاصلين على بكالوريوس.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الحاصلين على درجة الماجستير/الدكتوراه وألئك الحاصلين على الدراسات العليا فيما يتعلق بدرجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة، وجاءت الفروق لصالح حملة الماجستير/الدكتوراه.

ثانياً: الفروق بين استجابات عينة الدراسة فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية:

أولاً: المعوقات الفردية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الحاصلين على بكالوريوس/ ليسانس وألئك الحاصلين على ماجستير/ دكتوراه فيما يتعلق بالمعوقات الفردية لتطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الحاصلين على بكالوريوس وليسانس.

ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الحاصلين على بكالوريوس وليسانس وأولئك الحاصلين على دراسات عليا فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الحاصلين على دراسات عليا.

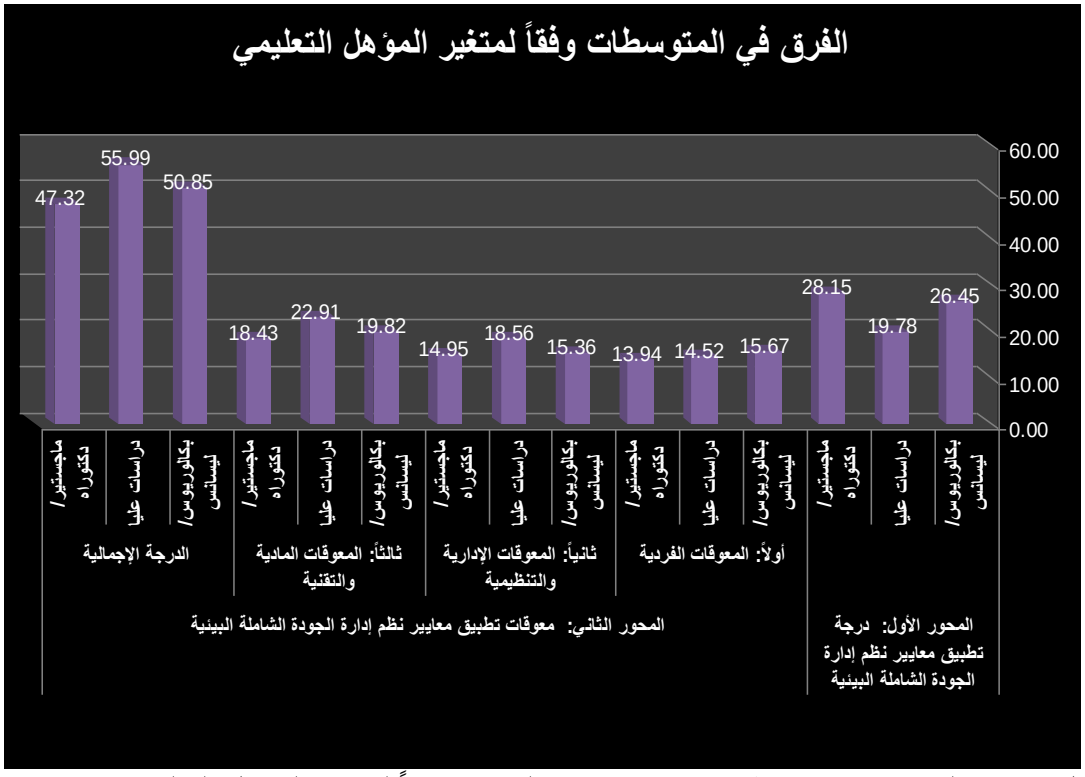
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الحاصلين على دراسات عليا وأولئك الحاصلين على ماجستير/دكتوراه فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الحاصلين على دراسات عليا.

ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الحاصلين على دراسات عليا وأولئك الحاصلين على بكالوريوس وليسانس فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الحاصلين على دراسات عليا.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الحاصلين على دراسات عليا وأولئك الحاصلين على ماجستير/دكتوراه فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الحاصلين على دراسات عليا.

رابعاً: الدرجة الإجمالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الحاصلين على دراسات عليا وأولئك الحاصلين على بكالوريوس وليسانس فيما يتعلق بالدرجة الإجمالية لمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الحاصلين على دراسات عليا.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الحاصلين على دراسات عليا وأولئك الحاصلين على ماجستير/دكتوراه فيما يتعلق بالدرجة الإجمالية لمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الحاصلين على دراسات عليا.



شكل (١٤): الفروق في متوسطات تقديرات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل التعليمي

نتائج الفرض الإحصائي السادس:

نص الفرض الإحصائي السادس للدراسة على "لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير الوظيفة". ولاختبار هذا الفرض تم استخدام أساليب الإحصاء الاستدلالي المتمثلة في تحليل التباين الأحادي. وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (٢٢): نتائج تحليل التباين لدلالة الفروق بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير الوظيفة

محاور الاستبيان		مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة الإحصائية
المحور الأول: درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة		بين المجموعات	٢٨٨.٦٧٥	٢	١٤٤.٣٣٧	٣.٣١٠	دال عند مستوى (٠.٠٥)
		الخطأ (داخل المجموعات)	١٠٢٩٢.٤٠٥	٢٣٦	٤٣.٦١٢		
		الكلي	١٠٥٨١.٠٧٩	٢٣٨			
المحور الثاني: معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية	أولاً: المعوقات الفردية	بين المجموعات	٢٩٨.٧١٢	٢	١٤٩.٣٥٦	١٠.٣٨٤	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٣٣٩٤.٥٥٢	٢٣٦	١٤.٣٨٤		
		الكلي	٣٦٩٣.٢٦٤	٢٣٨			
	ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية	بين المجموعات	١٠٤٧.٢٣٦	٢	٥٢٣.٦١٨	٥٨.٦٩٢	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٢١٠٥.٤٦٧	٢٣٦	٨.٩٢١		
		الكلي	٣١٥٢.٧٠٣	٢٣٨			
	ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية	بين المجموعات	٩٦٥.٣٢٩	٢	٤٨٢.٦٦٥	٢٩.١٤٧	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٣٩٠٨.١١٨	٢٣٦	١٦.٥٦٠		
		الكلي	٤٨٧٣.٤٤٨	٢٣٨			
الدرجة الإجمالية		بين المجموعات	٥٨٩٨.٦٨٤	٢	٢٩٤٩.٣٤٢	٢٩.٣١٣	دال عند مستوى (٠.٠١)
		الخطأ (داخل المجموعات)	٢٣٧٤٥.١٣٢	٢٣٦	١٠٠.٦١٥		
		الكلي	٢٩٦٤٣.٨١٦	٢٣٨			

وتشير نتائج الجدول رقم (٢٢) إلى ما يلي:

١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة فيما يتعلق بالمحور الأول للاستبيان "درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة".

٢- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان في بعد "المعوقات الفردية".

٣- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان في بعد "المعوقات الإدارية والتنظيمية".

٤- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة فيما يتعلق بالمحور الثاني للاستبيان في بعد "المعوقات المادية والتقنية".

٥- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة فيما يتعلق بالدرجة الإجمالية للاستبيان.

وبذلك نرفض الفرض الإحصائي السادس الذي نص على "لا يوجد فرق دال في آراء المعلمين والمشرفين والإداريين بشأن واقع ومعوقات إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير الوظيفة".

وللكشف عن مصدر الفروق بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة من معلمي ومعلمات المدارس الثانوية بدولة الكويت وفقاً لمتغير الوظيفة، تم استخدام اختبار شيفيه "Sheffe"، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (٢٣): نتائج اختبار "شيفيه" (Sheffe) للكشف عن مصدر الفروق في تقديرات عينة الدراسة تبعاً لمتغير الوظيفة

محاور الاستبيان		المؤهل التعليمي	المتوسط	إداري	معلم	مشرف/ موجه
المحور الأول: درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة		إداري	٢٦.٣٨	-	-	-
		معلم	٢٤.٤٤	١.٩٤٣	-	-
		مشرف/ موجه	٢٣.٤٦	٢.٩٢٤ *	٠.٩٨١	-
المحور الثاني: معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية	أولاً: المعوقات الفردية	إداري	١٦.٥٨	-	-	-
		معلم	١٣.٩٠	٢.٦٨٣ *	-	-
		مشرف/ موجه	١٤.٦٢	١.٩٦٥ *	٠.٨١٧	-
	ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية	إداري	١٧.٩٢	-	-	-
		معلم	١٤.٠٧	٣.٨٥١ *	-	-
		مشرف/ موجه	١٨.٥٧	٠.٦٤٨	٤.٤٩٩ *	-
	ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية	إداري	٢٢.٣٢	-	-	-
		معلم	١٨.٣١	٤.٠١٦ *	-	-
		مشرف/ موجه	٢٢.٣٥	٠.٠٢٦	٤.٠٤٢ *	-
الدرجة الإجمالية		إداري	٥٦.٨٣	-	-	-
		معلم	٤٦.٢٨	١٠.٥٥١ *	-	-
		مشرف/ موجه	٥٥.٥٤	١.٢٩١	٩.٢٦٠ *	-

ويتضح من الجدول (٢٣) النتائج التالية:

أولاً: الفروق بين استجابات عينة الدراسة في المحور الأول للاستبيان درجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات الإداريين والمشرفين/الموجهين فيما يتعلق بدرجة تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدرسة، وجاءت الفروق لصالح الإداريين.

ثانياً: الفروق بين استجابات عينة الدراسة في المحور الثاني للاستبيان معوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية

أولاً: المعوقات الفردية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات المعلمين والإداريين فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الإداريين.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات المشرفين/الموجهين والإداريين فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الإداريين.

ثانياً: المعوقات الإدارية والتنظيمية:

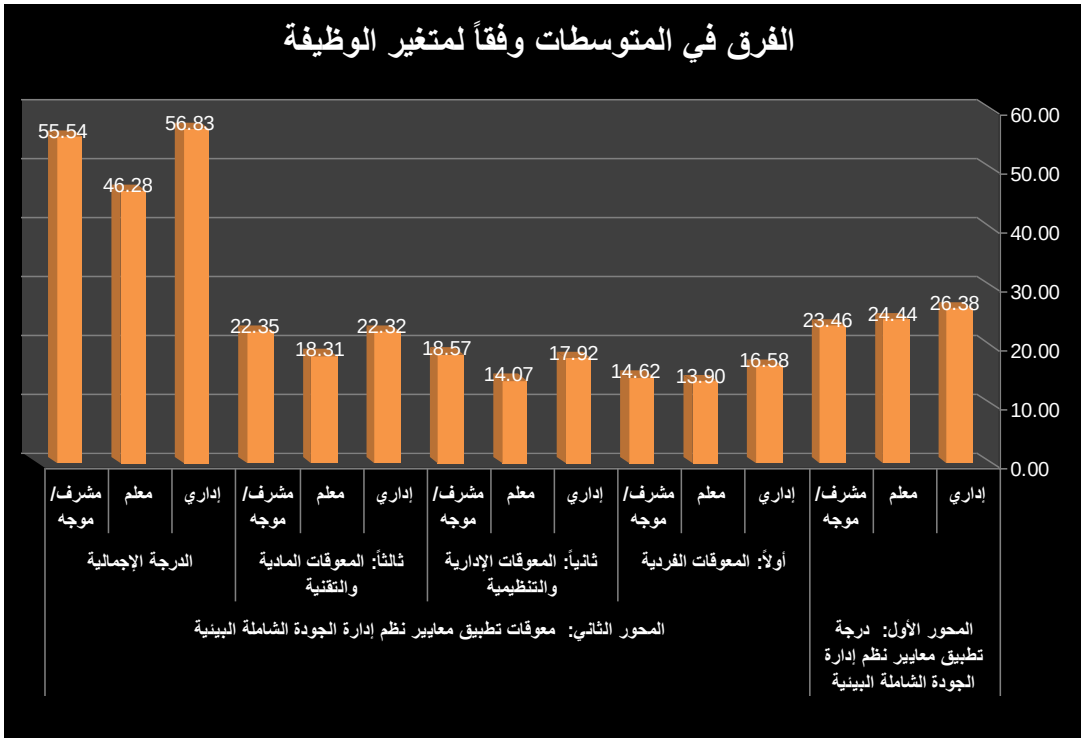
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات المعلمين والإداريين فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الإداريين.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات المشرفين/الموجهين والمعلمين فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح المشرفين/الموجهين.

ثالثاً: المعوقات المادية والتقنية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات المعلمين والإداريين فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الإداريين.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات المشرفين/الموجهين والمعلمين فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح المشرفين/الموجهين.

رابعاً: الدرجة الإجمالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات المعلمين والإداريين فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح الإداريين.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات تقديرات المشرفين/الموجهين والمعلمين فيما يتعلق بمعوقات تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية. وجاءت الفروق لصالح المشرفين/الموجهين.



شكل (١٥): نتائج اختبار "شيفيه" للكشف عن مصدر الفروق في تقديرات المشاركين تبعاً لمتغير الوظيفة

مناقشة وتفسير النتائج:

يمكن تلخيص أهم ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج في النقاط التالية:

(١) كانت درجة تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس الثانوية الكويتية إجمالاً (منخفضة) كما جاءت درجة تطبيق خمسة عشر من أصل ست عشر من هذه المعايير بدرجة منخفضة، بينما جاء معيار واحد فقط بدرجة تطبيق متوسطة.

(٢) كانت هناك درجة متوسطة من حدة معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس الثانوية الكويتية من وجهة نظر المشاركين " سواءاً المعوقات الفردية أو الإدارية والتنظيمية أو المادية والتقنية.

(٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المشاركين لواقع ومعوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بالكويت وفقاً لمتغير الجنس وجاءت الفروق لصالح الذكور في درجة التطبيق، بينما جاءت الفروق لصالح الإناث في المعوقات.

(٤) عدم وجود فروق دالة في إدراك واقع تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية ومعوقاته وفقاً لمتغير التدريب البيئي السابق.

(٥) عدم وجود فروق دالة في واقع ومعوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية وفقاً لمتغير التدريب السابق في الجودة الشاملة.

(٦) وجود فروق دالة إحصائياً في درجة تطبيق ومعوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية بالمدارس الثانوية بدولة الكويت ترجع لمتغيرات الوظيفة والمؤهل التعليمي، وعدد سنوات العمل.

وبذلك تشير النتائج إلى أن المدارس الثانوية بدولة الكويت لا تطبق معايير إدارة الجودة الشاملة البيئية كما يتضح من الدرجة المنخفضة لتطبيق خمس عشر من أصل ست عشر من المعايير وهو ما يشير إلى غياب نظم فعالة للإدارة البيئية وإدارة الجودة الشاملة البيئية في تلك المدارس وتشير إلى أن المدارس الثانوية بالدولة لا تزال تحبوا خطواتها الأولى في هذا المضمار وبحاجة إلى تقديم تصور مقترح شامل يبدأ من نقطة الصفر للأخذ بأيدي المدارس والإدارات التعليمية نحو تطبيق ممنهج وشامل ونظامي لمعايير إدارة الجودة الشاملة البيئية. وفي الفصل

التالي، سوف يقدم هذا التصور المقترح استناداً إلى الاتجاهات العالمية المعاصرة في نظم الإدارة البيئية وإدارة الجودة الشاملة البيئية.

وبذلك تأتي هذه النتيجة متفقة مع نتائج عدد من الدراسات السابقة فهي تتفق مع النتائج التي خلصت إليها دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦) التي توصلت إلى أن درجة تحقيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية في جامعة مدينة السادات بجمهورية مصر العربية كانت "ضعيفة". كما تتفق مع نتائج دراسة "أكباسلي وميدان" (Akbasli & Meydan, 2010) التي أبرزت وجود حاجة ماسة لتنمية الوعي بمشكلات المخلفات الصلبة وإعادة تدويرها في المدارس الابتدائية التركية. ونتائج دراسة "صلاح أحمد" (٢٠١٤) التي أبرزت أن برامج التربية البيئية والتعليم البيئي لم يكن لهما تأثير في دعم السلوك الإيجابي في البيئة الجامعية بجامعة أم درمان الإسلامية بالسودان. بينما تختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة "ليون- فيرناندیز وآخرين" (León-Fernández et al., 2015) التي أبرزت مواكبة النظام الجامعي في أسبانيا لمعايير إدارة الجودة الشاملة البيئية بشكل جيد.

وبالإضافة إلى ذلك، تتفق النتائج المتعلقة بمعوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية مع ما توصلت إليه نتائج دراسة "عصام غانم" (٢٠١٦) التي توصلت إلى درجة متوسطة من المعوقات الفردية، والإدارية والتنظيمية، والمادية والتقنية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة مدينة السادات بجمهورية مصر العربية، ونتائج دراسة "جاين وبانت" (Jain & Pant, 2010) التي أبرزت وجود معوقات لتطبيق نظم الإدارة البيئية في مؤسسات التعليم العالي.

ومن ناحية أخرى، فإن نتائج هذه الدراسة تأتي مواكبة لنتائج عدد من الدراسات السابقة المتعلقة بالمستوى العام لدرجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس في بعض الدول العربية ودولة الكويت. فهي تتفق مع نتائج دراسة "محمد المخلفي" (٢٠٠٨) التي بينت وجود قصور في تبني ودعم الإدارة العليا في المدارس الثانوية الحكومية في المدينة المنورة لتطبيق مبادئ الجودة الشاملة وكذلك القصور في تلبية حاجات المستفيدين وإشراك العاملين في التخطيط. كما تتفق مع نتائج دراسة "نعمة منصور" (٢٠٠٥) التي توصلت إلى أن مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمدارس الثانوية بمحافظة غزة قد جاء بدرجة منخفضة، ونتائج دراسة "ناصر الراسبي" (٢٠٠٤) والتي بينت ضعف تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في مخرجات التعلم الثانوي بسلطنة عمان. بينما تختلف مع عدد من نتائج الدراسات الأخرى التي أبرزت وجود مستويات مرتفعة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة كما هو الحال في دراسة "حمد المخمري" (٢٠١٦) التي توصلت إلى مستوى مرتفع من تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في مدارس المرحلة الثانوية في محافظتي شمال وجنوب الباطنة، ونتائج دراسة "بندر الرشيدي" (٢٠١٠) التي خلصت إلى درجة مرتفعة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية بمنطقة حائل التعليمية بالمملكة العربية السعودية، ونتائج دراسة "صباح حمودة" (٢٠٠٨) والتي خلصت إلى أن إدارة الجودة الشاملة مطبقة في المدارس الثانوية الخاصة في عمان بالأردن بدرجة مرتفعة. وتأتي النتائج المتعلقة بمعوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في الدراسة الحالية متفقة مع نتائج بعض الدراسات التي أسفرت عن وجود معوقات تحول دون تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس موضع الدراسة كما هو الحال في نتائج دراسة "محمد طيوب" (٢٠١١) التي توصلت إلى وجود العديد من معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مدارس التعليم العام بسوريا من أبرزها: ضعف التأهيل والتدريب ومهارات التواصل، ومقاومة التغيير والتردد في تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

وقد بينت نتائج الدراسة أن ثلاث من المتغيرات الشخصية التي تم دراستها في التصميم البحثي لم يكن لها تأثير دال- بشكل عام- على آراء المشاركين بشأن درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية ومعوقات تطبيقها وهم متغيرات الجنس، والتدريب البيئي السابق، والتدريب السابق في الجودة الشاملة. بينما كان هناك تأثير لثلاث متغيرات شخصية وهي متغيرات عدد سنوات العمل، والمؤهل التعليمي، والوظيفة. وهو ما عنيّ أن آراء المشاركين لم تختلف باختلاف جنسهم كما أن ما حصلوا عليه من تدريب سابق فيما يتعلق بالبيئة أو الجودة الشاملة لم يؤثر على آرائهم عن درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية ومعوقاتها وربما يكون ذلك راجعاً أن التدريب لم يكن متعلقاً بشكل رئيسي بنظم الإدارة البيئية ومعايير الأيزو ISO 14001 وإدارة الجودة الشاملة

البيئية. بينما كان لاختلاف الوظيفة بين معلم وإداري ومشرف، واختلاف عدد سنوات العمل أو التقدم في عدد سنوات العمل، وكذلك اختلاف المؤهل التعليمي والتقدم في الدراسة العلمية تأثير على آراء المشاركين بشأن درجة تطبيق ومعوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية.

وتأتي النتيجة المتعلقة بتأثير متغير الجنس متفقة مع النتائج التي توصلت إليها نتائج دراسة "بدور مرمش" (٢٠١٥) التي بينت عدم وجود فروق دالة في درجة تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية الخاصة تُعزى لمتغير الجنس وهي نفس النتائج التي توصلت إليها دراسة "بسام الربيع" (٢٠١٢) ونتائج دراسة "صباح حموده" (٢٠٠٨) بينما تختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة "صلاح الظفيري" (٢٠١١) التي أبرزت وجود فروق في إدراك درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة لصالح الإناث في وزارة التربية بدولة الكويت.

وفيما يتعلق بتأثيرات متغير الخبرة، فقد أتت هذه النتائج متعارضة مع نتائج دراسة "بدر المهامشي" (٢٠٠٨) التي توصلت إلى عدم وجود فروق في تصورات المعلمين بالمدارس الثانوية بدولة الكويت لإمكانية تطبيق مبادئ "ديمينج" لإدارة الجودة الشاملة وفقاً لمتغير الخبرة، ونتائج دراسة "تماره العبد" (٢٠٠٦) التي توصلت إلى نتائج مشابهة في دراستها المطبقة على عينة من مديري المدارس الثانوية في محافظة المفرق، ونتائج دراسة "بدور مرمش" (٢٠١٥) في دراستها المطبقة على المدارس الثانوية بمحافظة عمان. وتتفق النتائج مع نتائج دراسة "ناصر الراسبي" (٢٠٠٤) التي توصلت إلى وجود تأثير دال لمتغير سنوات الخبرة في تقييم مواصفات المخرجات للتعليم الثانوي في ضوء تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

وتأتي النتائج المتعلقة بتأثير متغير المؤهل التعليمي متفقة مع نتائج دراسة "بدور مرمش" (٢٠١٥) التي توصلت إلى تأثير دال لمتغير المؤهل العلمي على إدراك درجة تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية بالأردن، وكذلك نتائج دراسة "عبد الله الحارثي" (٢٠١٣) المطبقة في المدارس الثانوية بمنطقة تبوك بالمملكة العربية السعودية، بينما تختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة "بسام الربيع" (٢٠١٢) التي توصلت إلى عدم وجود تأثير دال لمتغير المؤهل العلمي في الدراسة المطبقة على المدارس الثانوية بمحافظة البلقاء ونتائج دراسة "بندر الرشيدي" (٢٠١٠) التي بينت عدم وجود فروق دالة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي في درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية بمنطقة حائل التعليمية.

وتأتي النتائج المتعلقة بتأثير متغير الوظيفة متفقة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة "حمد المخمري" (٢٠١٦) التي توصلت إلى وجود أثر دال لنوع الوظيفة لصالح المدراء وذلك في درجة تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس الثانوية بمحافظتي شمال وجنوب الباطنة، وكذلك نتائج دراسة "محمد المخلفي" (٢٠٠٨) التي توصلت إلى نتائج مشابهة في الدراسة المطبقة بالمدارس الثانوية بالمدينة المنورة.

ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء العوامل التالية:

(١) أن مستوى تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة بشكل عام في المدارس الثانوية بالدولة لم يصل بعد إلى المستوى المرتفع الذي معه تكون لدى المدارس خبرات كبيرة في تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة مما يساعد في انتقال أثر تعلمها إلى تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية.

(٢) ضعف التدريب المقدم للمديرين والمشرفين والمعلمين بالمدارس الثانوية سواءاً في مرحلة الإعداد الجامعي أو أثناء الخدمة في مجالي إدارة الجودة الشاملة والإدارة البيئية كذلك.

(٣) عدم وجود خبرات سابقة لدى المديرين بشأن تطبيق نظم الإدارة البيئية وبخاصة في المدارس.

(٤) ضعف الأدبيات العلمية المتعلقة بتطبيق نظم الإدارة البيئية وإدارة الجودة الشاملة البيئية في المؤسسات التعليمية بما يضعف الخلفية المعرفية التي يمكن الاستناد إليها في تطبيق هذه النظم في المدارس الثانوية.

(٥) عدم إتاحة فرص أمام المدارس الثانوية للاستفادة من الخبرات العالمية في مجال تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية.

(٦) عدم سعي المدارس الثانوية والإدارات التعليمية المنتمية لها للحصول على شهادة الأيزو 14001 للجودة البيئية الأمر الذي يثني عزم الإدارات المدرسية عن متابعة وبذل الجهود لتطبيق نظم متكاملة للإدارة البيئية وإدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس وما يستتبع ذلك من إجراءات.

(٧) ضعف الضغوط الحكومية وضغوط وزارة التربية على المدارس لتطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة البيئية.
(٨) عدم توافر كوادر مؤهلة ومدربة في المدارس للتعامل مع قضايا تقييم التأثير البيئي والاستجابة للطوارئ البيئية ومتابعة البرنامج والأداء البيئي وتطبيق نظم الإدارة البيئية ومعايير إدارة الجودة الشاملة البيئية.
(٩) شيوع ثقافة لا تحبذ الاهتمام بالقضايا البيئية وعدم الوعي بأهمية تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة البيئية باعتبارها لا تحتل أولوية مهمة بالنسبة لتلك المدارس.
(١٠) ضعف توافر العديد من التجهيزات التقنية اللازمة لتطبيق نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية.
(١١) ارتفاع التكاليف المبدئية لتشغيل نظم الإدارة البيئية في المدارس بالنظر إلى أنها مؤسسات غير هادفة للربح؛ وبذلك تكون هناك حاجة إلى مزيد من الدعم والمخصصات المالية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية.

التصور المقترح لتطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس الثانوية الكويتية

اعتمد الباحث في إعداد هذا التصور المقترح على مراجعة الدراسات العربية التي تناولت إدارة الجودة الشاملة في القطاع التعليمي من حيث الواقع والمعوقات وهي الدراسات التي سبق أن ذكرناها عند إعداد أداة الدراسة. كما قام الباحث بالرجوع إلى عدد من الدراسات الأجنبية التي تناولت تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المؤسسات التعليمية وبشكل أكثر تحديداً، قام الباحث بالرجوع إلى الدراسات التالية: (León-Fernández & Domínguez-Vilches, 2015; Popescu & Beleaua, 2014; Pillania, 2013; Jones, Panoriou, Thiveou, Roumeliotis, Allan, Clark, Evangelinos, 2012; Jain & Pant, 2010; Taddei-Bringas, Esquer-Peralta & Platt-Carrillo, 2008; Nicolaides, 2006; Price, 2005; Savely, 2005; Sammalisto & Arvidsson, 2005; Arvidsson, 2004; Gareth & Nolan, 2004; Spellerberg, Buchan & Englefield, 2004). واستناداً إلى هذه الدراسات وكذلك استناداً إلى نتائج الدراسة الميدانية خلص الباحث إلى تقديم تصور مقترح لتفعيل تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية في المدارس الثانوية بدولة الكويت

يتألف هذا التصور المقترح من ثلاث مراحل أساسية بحيث يتناغم استخدامه مع العملية التنفيذية لإدارة الجودة الشاملة البيئية. حيث تنطوي مرحلته الأولى الحصول على دعم الإدارة العليا للمدرسة، وضع بنية للمساءلة (المحاسبية)، وتحديد المتطلبات والاشتراطات القانونية، ومراجعة الإجراءات العملانية operations، وتحديد الأنشطة التي قد تؤثر على البيئة، وتطوير سياسة بيئية. وفي المرحلة الثانية، يتم تدشين برامج بيئية تستهدف، وتراقب، وتقيس الإجراءات العملانية، وإرساء نظام لضبط الوثائق والتوثيق، وتدشين وتنفيذ الاجراءات البيئية المطلوبة، والتدريب والتواصل. أما المرحلة الثالثة فتنطوي على المراجعة والتدقيق من قبل أطراف داخلية وخارجية. وفيما يلي عرض أكثر تفصيل للمراحل الثلاث.

المرحلة الأولى للتصور المقترح:

وتتضمن هذه المرحلة الإجراءات الرئيسية التالية:

١- الحصول على دعم الإدارة العليا لتنفيذ إدارة الجودة الشاملة البيئية

لا يمكن تنفيذ إدارة الجودة الشاملة البيئية في غياب الدعم الكامل والحقيقي من قبل الإدارة العليا. وأحياناً يكون الحصول على هذا الدعم من أسهل منالاً من الحصول على دعم العاملين؛ لأن الإدارة العليا- بما يتمتع به أفرادها من مستوى عالي من التعليم والإلمام بمبادئ الإدارة - يكونون أكثر تقبلاً لمفهوم أو فكرة تطبيق ممارسات الأعمال على القضايا البيئية، بخلاف المعلمين وغيرهم من العاملين والإداريين الذي قد يبدون تذمرا أو مقاومة لمثل تلك الأفكار.

مع ذلك، فلا ينبغي تجاهل أن الإدارة العليا وغيرها من الفئات الوظيفية قد تكون مترددة في توسيع الأداء البيئي ليشتمل على آفاق وأبعاد إضافية قد يحسبونها غير ضرورية. إلي جانب ذلك، يجب أن تكون الإدارة العليا مدركة أن تنفيذ إدارة الجودة الشاملة البيئية ليست هدفاً تنتهي وظيفتها بتحقيقه، بل إنها بالأحرى عملية تحسين مستمرة. ومن ثم، فمن الممكن الإفادة من جملة القضايا التنظيمية المتعلقة بهذا الأمر، والمكاسب المتوقعة للمؤسسة التعليمية ذاتها، وإيجاز العناصر التي لا

تتمتع بها المؤسسة وتلك التي تفتقر إليها (في سياق تحليل الثغرات) في صياغة عرضاً فعالاً وحجة مستساغة يتم تقديمها للمستويات الأعلى من الإدارة.

وفي غضون تلك المرحلة، يمكن تحديد نطاق التنفيذ؛ بمعنى ما إذا كانت إدارة الجودة الشاملة البيئية من المستهدف تطبيقها عبر المؤسسة التعليمية ككل أم أن التطبيق سيكون قاصراً على جوانب معينة منها (إدارة المنشأة والمرافق على سبيل المثال). فإذا ما جرى تحصيل موافقة الإدارة العليا، يتعين إبلاغ هذا الالتزام المؤسسي لكافة الأطراف المعنية في المؤسسة عبر المذكرات أو البريد الالكتروني.

٢- إرساء بنية للمساءلة (المحاسبية) لإدارة الجودة الشاملة البيئية

من العناصر الحاسمة والتي لا غنى عنها للتنفيذ الناجح لإدارة الجودة الشاملة البيئية هي تحديد، وتوثيق، وبيان من هو المسئول تحديداً عن المسائل البيئية وإدارة الجودة الشاملة البيئية، وأن القضايا المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة البيئية يتم إبلاغها وتقديم تقارير بها للإدارة العليا على أساس منتظم.

حيث تشير دراسة مسحية أجريت مؤخراً على ٩٢٥ مؤسسة تعليمية في الولايات المتحدة إلي أن نسبة ٩٤% من المؤسسات التي أجابت على هذا المسح أقرت بأن الأفراد المسئولين كان يتم إسناد مسئوليات المسائل البيئية إليهم في مؤسساتهم، كما أن ما يقرب من النصف كانوا يقدمون تقارير عن قضايا الأداء البيئي إلي الإدارة العليا على أساس دوري منتظم، في حين أن ٢٦% منهم فقط أشاروا إلي أن الإدارة العليا قد قامت بمراجعة برامجهم البيئية بشكل منتظم. وقد رجحت الدراسة أن الرقم الفعلي للمؤسسات التعليمية التي طبقت العناصر الثلاثة معاً لإدارة الجودة الشاملة البيئية أقل من ذلك نظراً لأن معدل الاستجابة للمسح لم يتجاوز نسبة ٣٠%.

ولابد أن تبدأ المساءلة على الإدارة البيئية على أعلى المستويات حتى تصل في نهاية المطاف إلي القائمين على المهام التنفيذية والتكتيكية للإدارة على مستوى المدرسة؛ بمعنى أن المساءلة لا تستثني أحداً في المؤسسة؛ من الإدارة العليا إلي أصغر عامل في المؤسسة. وفي هذا الصدد، يمكن للمخطط التنظيمي أن يساعد في بيان المسئولية عن قضايا أداء إدارة الجودة الشاملة البيئية، وأن تكون مراجعات البرنامج بمثابة بنود دائمة على جدول أعمال اجتماعات لجنة السلامة المؤسسية وكذلك في الاجتماعات الروتينية مع الإدارة العليا. كما ينبغي أن يقوم فريق إدارة الجودة الشاملة البيئية (الفريق الأساسي واللجنة التوجيهية، الخ) بعقد اجتماعات منتظمة أثناء مراحل الإعداد والتنفيذ، وأن تشتمل تلك الاجتماعات على ممثلين لكافة أطراف المؤسسة من الإدارة العليا، والمتوسطة، والمعلمين، والإداريين، والمسئولين عن المشتريات والمسئولين عن المسائل البيئية، فضلاً عن الطلاب، وأعضاء المجتمع المحلي. ذلك أن تجاهل أو التغاضي عن الواقع السياسي للمؤسسة قد يكون مضللاً أو يسفر عن حجب الحقائق، وهو ما يستوجب اختيار الفريق مع مراعاة الحقائق السياسة من أجل ضمان سلاسة الأداء الوظيفي. وينبغي اختيار مسئول أو قائد لفريق إدارة الجودة الشاملة البيئية ليضطلع بقيادة جهود التنفيذ. وإذا كان دعم الإدارة العليا لهذه العملية أمر واجب ولا يمكن الاستغناء عنه، فإن دعم الإدارة المتوسطة والعاملين أمر حيوي هو الآخر وإن لم يكن بذات الأهمية.

وإذا كانت المؤسسات التعليمية الكبرى كالجامعات على سبيل المثال توظف العديد من اللجان لمساعدتها في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة البيئية القائمة على معيار الأيزو ١٤٠٠١؛ مثل لجنة الامتثال البيئي الإداري، ولجان توجيهية (تشتمل على مدير للصحة البيئية، ومدير تنفيذي للاتصالات والتسويق، ومساعد خاص للتنمية الاقتصادية)، ولجنة أساسية لإدارة الجودة الشاملة البيئية (تشتمل على رؤساء الأقسام، وفنيي المختبرات، وموظفي الصحة والسلامة البيئية، ومسئولين عن النباتات الطبيعية، وبعض الطلاب)، ولجنة استشارية لموارد إدارة الجودة الشاملة البيئية (تشتمل على الخدمات الطلابية، وبيئة العمل، والموارد البشرية، ومؤسسات الأبحاث، وإدارة الأمن بالمؤسسة)، فإن المؤسسات التعليمية الأصغر نطاقاً والأقل توسعاً كالمدارس الثانوية ربما لا تكون بحاجة لكل تلك البنية التحتية الموسعة لأن تشكيل كل تلك اللجان وجمعها للعمل معاً يستغرق الوقت الكثير، وقد لا يكون لها حاجة ضرورية وماسة، ومن ثم فيمكن الاستغناء عن الكثير منها أو دمج بعضها لتقوم بأكثر من مهمة.

ومن المفيد في هذا السياق تكامل إدارة الجودة الشاملة وأهدافها المرحلية وغاياتها النهائية تحت مظلة خطة عمل المؤسسة التعليمية؛ بما في ذلك إدراج مسئوليات نظام الإدارة البيئية في المواصفات الوظيفية ومراجعات الأداء الوظيفي للموظفين، وتدشين برنامج حوافز ومكافآت للموظفين. فعند كتابة مهام وواجبات إدارة الجودة الشاملة البيئية في المواصفات الوظيفية، من غير الراجح أن يتغافل الموظفون عن المهام المطلوبة منهم فيما يتعلق بإدارة الجودة الشاملة البيئية ومسئوليات الإدارة البيئية. ومن الوسائل الناجعة للإبقاء على التنفيذ على المسار الصحيح وضع جدول زمني للإدارة لتنفيذ المشروعات، وتحديد المواعيد النهائية، والموارد، والمسئوليات لتحقيق أهداف وغايات إدارة الجودة الشاملة البيئية. كذلك فمن أجل جعل إدارة الجودة الشاملة البيئية ذات معنى وقيمة حقيقية للطلاب والعاملين، يمكن جعل الطلاب يوقعون على وثيقة الالتزام بالإدارة الجيدة للبيئة أو السياسة التي تنتهجها المدرسة. وقد يكون توقيع هذه الوثيقة على أساس سنوي وفق نظم التسجيل الالكتروني المتاحة في الكثير من المدارس بالفعل.

٣- تحديد المتطلبات القانونية السارية على القضايا البيئية

من الضرورة بمكان أن تحظى المؤسسات التعليمية بوثيقة إجرائية تحدد المتطلبات والاشتراطات القانونية السارية على القضايا البيئية. حيث يستوجب معيار الأيزو ١٤٠٠١ أن تضطلع المؤسسة بتدشين وترسيخ وثيقة تحدد وتضمن تحقيق الاشتراطات القانونية وغيرها من المتطلبات التي تلتزم بها المؤسسة والتي يمكن تطبيقها على الجوانب البيئية لأنشطتها، أو منتجاتها أو خدماتها". ومع أن الكثير من المؤسسات التعليمية والمدارس تحاول الالتزام بمثل تلك الاجراءات والقوانين، فإنها لا تضطلع بذلك بشكل رسمي بتوثيق ما تقوم به بما يؤكد الالتزام بالمقتضيات القانونية والاجرائية المتعلقة بتلك الأنشطة. وفي هذا الصدد، تعد جدولة بيانات الأنشطة واللوائح المعمول بها طريقة بسيطة لتوثيق تلك الاشتراطات القانونية التي تم الرجوع إليها من قبل المدرسة.

٤- مراجعة العمليات وتحديد الأنشطة التي قد تؤثر على البيئة

إن مراجعة واستعراض العمليات وتحديد الأنشطة التي قد تؤثر على البيئة من المسائل التي تستغرق الكثير من الوقت. ومن أهم عوامل استكمال هذه الخطوة بشكل شامل هو العمل على تمثيل كافة نطاقات المؤسسة التعليمية، وبخاصة ممثلين عن إدارة المرافق، وتأمين التجهيزات والخدمات للمؤسسة، ومجموعات الصحة والسلامة البيئية. وتلك المجموعات عادة ما يتم إشراكها في إدارة الطاقة والتخلص من النفايات، والنطاقات ذات الأثر البيئي البالغ والتي يسهل استهدافها من أجل إحراز تحسينات مستمرة. ويبين معيار الأيزو ١٤٠٠١ أنه يتعين على المؤسسة أن "تدشن وترسخ الاجراءات اللازمة لتحديد الجوانب البيئية لأنشطتها، أو منتجاتها، أو خدماتها بطريقة تجعلها قادرة على ضبط والتحكم في كل ما من شأنه أن يؤثر على البيئة حتى تتمكن من تحديد الجوانب التي تؤثر أو قد تؤثر بشكل كبير على البيئة.

وعلى المؤسسة ضمان أن تكون الجوانب ذات الصلة بتلك التأثيرات الكبرى مأخوذة بعين الاعتبار في وضع المؤسسة لأهدافها البيئية، وأن تعمل على تحديث تلك المعلومات بصفة مستمرة." وفي حين أنه من الأهمية بمكان أن يشتمل التمثيل على كافة النطاقات المشمولة في المؤسسة، فإن الأكثر أهمية من ذلك بشكل لا يمكن الاستغناء عنه هو إشراك الأطراف الأساسية في البدء والعمل على تنقيح المعلومات في ضوء تطور ونضوج إدارة الجودة الشامل البيئية مع مرور الوقت، وإلا فقد تغرق المؤسسة في عملية التقويم مما يجعلها تتأخر في إحراز تقدم فعلي في إدارة الجودة الشاملة البيئية.

وعادة ما تستخدم المؤسسات التعليمية التي اضطلعت بالفعل بتحديد الجوانب الهامة والآثار المترتبة على البيئة جداول بيانات تحتوى على ثلاثة أعمدة تنطوي على تفاصيل النشاط، وجوانبه (أي الأنشطة أو الخدمات التي قد تتفاعل مع البيئة)، والآثار المترتبة عليه (أي التغيرات الطارئة على البيئة نتيجة لتلك الأنشطة أو الخدمات). وجدول البيانات هذا يمكن تحسينه وتنقيحه لاحقاً في سياق تقييم المخاطر لتلك الجوانب من أجل المساعدة في تحديد أولويات الأهداف والغايات البيئية. وفي هذا الصدد، يحدد دليل هيئة حماية البيئة الأمريكي معايير التقدير التالية: اشتراطات الامتثال التنظيمي، واحتمالية حدوث أثر سلبي، ومدى تكرار حدوث الأثر السلبي والتبعات البيئية المحتملة على صحة الإنسان نتيجة لهذا الأثر السلبي المحتمل، والكلفة التي تتكبدها المؤسسة نتيجة لهذا

الأثر، وكلفة أو مستوى الجهد المطلوب للحد من الأثر السلبي، واحتمالية التعرض للغرامة أو العقوبة، وإمكانية إلحاق الضرر بالصورة العامة للمؤسسة." كما يمكن إجراء تقويم أكثر بساطة يستند إلي "الأثر البيئي العام، والوضعية القانونية، والكلفة المصاحبة لإدارته، ومخاوف الأطراف المعنية".

ويمكن تطبيق أي نظام تسجيل عددي طالما كان النظام محدداً؛ حيث يمكن على سبيل المثال تقدير معايير الجوانب على مقياس متدرج من ١-١٠ بحيث يمثل الرقم (١) الأقل أهمية، ويمثل (١٠) الأكثر أهمية، وتكون الأرقام الأعلى لمجموع درجات المعايير هي المحددة للجوانب البيئية الهامة للأهداف والغايات. كما يقترح "بيتس" Bates (41) استخدام "المنطق الترجيحي"؛ وهو أسلوب من أساليب الذكاء الاصطناعي يمكن من النمذجة الرياضية للبيانات الكيفية لتوليد أو الحصول على إجابات أكثر اتساقاً مع العالم الواقعي"، وذلك من أجل تحديد وتقدير رتب الجوانب البيئية الهامة "عبر قدر أعلى من الاتساق والضبط" من أجل القضاء على التحيز.

٥- وضع سياسة بيئية

ينص معيار الإدارة في وثيقة الأيزو ١٤٠٠١ على أن "تحدد الإدارة العليا السياسة البيئية للمنظمة وتضمن ملاءمتها لطبيعة، ونطاق، والآثار البيئية لأنشطتها وخدماتها، وتتضمن التزامها بالتحسن المستمر والوقاية من التلوث، والالتزام بالتشريعات واللوائح البيئية ذات الصلة والمقتضيات الأخرى التي تعمل المنظمة في ظلها، وتقدم إطار عمل لوضع ومراجعة الأهداف البيئية المرحلية والغائية، وتؤكد على توثيق وتنفيذ وترسيخ وضمان استمرارية تلك الأهداف وبيانها لكافة الموظفين علاوة على إتاحتها للجمهور. ومع أن العديد من النماذج تقترح هذا المعيار كخطوة أولى، فمن الممكن أن تصبح السياسة البيئية أكثر وضوحاً وجدوى وأن يتم تصميمها خصيصاً للمؤسسة إذا ما تم البدء بتحديد الجوانب الهامة، ثم جرى توظيف تلك المعلومات في تحديد السياسة البيئية للمنظمة. وينبغي إدراج القضايا البيئية غير الخاضعة للوائح والقوانين في السياسة البيئية، علاوة على القضايا الخاضعة للامتثال التنظيمي من أجل تعزيز حجية أفضل الممارسات عبر المؤسسة. وفي هذا الصدد، نؤكد على أهمية مفهوم التحسين المستمر "للخطوات والأفعال، والمراجعة والتحقق، والتصرف الرشيد" في السياسة البيئية.

إلي جانب ذلك، يشتمل دليل هيئة حماية البيئة الأمريكي على ثلاث نصائح لإرساء سياسة بيئية رشيدة هي: "دمج والإفادة من وجهات النظر المتعددة" الصادرة عن مختلف الفاعلين في المؤسسة التعليمية (أي الطلاب، والعاملين، والإدارة التنفيذية، والمعلمين، وأعضاء المجتمع المحلي المنخرطين كمجالس الأمناء على سبيل المثال)، "ووضع خطة تسويق" تعمل على نشر وتعميم السياسة الموضوعة، وأخيراً "إظهار ما يثبت التزام المؤسسة التعليمية بالخطة" وذلك عبر تحصيل موافقة وتوقيعات الموظفين الرئيسيين بالمؤسسة. وبالنسبة لتسويق السياسة البيئية، تعد النشرات الدورية، والمواقع الالكترونية، ولوحات الإعلانات، والمجلات التجارية، والتقارير السنوية، وبطاقات العمل، والاجتماعات مع الموظفين والمتعاقدين وموردي الخدمات، تعد جميعها من الطرق الناجعة للتواصل. ومن الطرق السريعة والفعالة لإعداد سياسة بيئية ناجعة مطالعة السياسات البيئية الموضوعة والمتبعة من قبل المؤسسات التعليمية العريقة التي لها باع في هذا الصدد والإفادة منها أو البناء عليها.

المرحلة الثانية للتصور المقترح

وتتضمن هذه المرحلة الإجراءات الرئيسية التالية:

١- تدشن برامج بيئية تنطوي على أهداف مرحلية قريبة وغائية بعيدة، وتتضمن مراقبة وقايس العمليات البيئية.

وفقاً لما يورده معيار الأيزو ١٤٠٠١ فيما يتعلق بتدشين إدارة الجودة الشاملة البيئية، فإنه "يتعين على المنظمة إنشاء وترسيخ برنامج لتحقيق أهدافها في المرحلية القريبة والغائية البعيدة، وأن يتضمن ذلك تحديد المسئولية عن تحقيق تلك الأهداف والغايات بالنسبة لكل وظيفة ومستوى في المنظمة وكذلك الوسائل والإطار الزمني الذي ينبغي أن تتحقق فيه. فإذا ما كان المشروع متصلاً بتطويرات جديدة وأنشطة وخدمات جديدة أو معدلة، فينبغي تعديل البرنامج حسب الاقتضاء لضمان أن الإدارة البيئية تنطبق على المشروع". ومن ثم، فعلى المؤسسة التعليمية دراسة ومراجعة المتطلبات والاشتراطات القانونية، والتمويلية، التشغيلية العملانية، والإدارية، فضلاً عن مراعاة

آراء الأطراف المعنية بالأمر عند وضعها لأهدافها المرحلية والغائية. وينبغي أن تكون تلك الأهداف والغايات بسيطة، وقابلة للقياس والتحقق، وموجَهة بالنتائج، ومؤطرة زمنياً.

وعند تصنيف أو تقييم مخاطر الجوانب المختلفة، يمكن الإفادة من البيانات الناتجة في تحديد الجوانب الهامة التي يتعين وضع الأهداف المرحلية والغائية في ضوئها. ويشير الهدف الغائي- وفقاً لما هو موضح بدليل وكالة حماية البيئة - إلي "هدف عام للمؤسسة التعليمية يتماشى مع سياستها البيئية، والجوانب والآثار البيئية ذات الأولوية بالنسبة لها، ويتسق مع اللوائح البيئية المعمول بها"؛ في حين يشير الهدف المرحلي إلي "هدف إجرائي أكثر تفصيلاً يرتبط ويدعم الهدف الغائي". وعادة ما يكون هنالك العديد من الجوانب الهامة التي يتم من أجلها تدشين الأهداف الغائية والتي يتضمن كل منها عدداً من الأهداف المرحلية. ومن المفيد هنا تمثيل تلك المعلومات في جدول بيانات وتطوير دليل إجرائي لتحديد الأهداف والغايات وخطة عمل للمساعد في تحقيقها كتلك الموجودة في دليل هيئة حماية البيئة الأمريكية.

وينبغي أن تسير عمليات الرصد والقياس الروتينية للعمليات والأنشطة التي يترتب عليها آثاراً بيئة جنباً إلي جنب مع رصد وقياس الأهداف والغايات؛ حيث تعمل المعلومات التي يتم تجميعها من عمليات الرصد والقياس في إثراء تتبع مدى تحقيق الهدف.

٢- إنشاء نظام للتوثيق وضبط الوثائق

يشير مصطلح ضبط الوثائق- وهو مفهوم غريب على العديد من المؤسسات التعليمية- إلي تقييد استخدام الاجراءات في ضوء أحدث إصدارات الوثائق. فمعظم المؤسسات التعليمية باتت تتمتع بالقدرة الحاسوبية اللازمة لإدارة وثائقها الكترونياً. ومن ثم فإن المؤسسة التي تعمل على تفعيل ضبط الوثائق تجعل الإصدار الأحدث فقط هو المتاح على موقعها الالكتروني مع إتاحة نسخ مطبوعة أو مسودات غير نهائية نظراً للميل البشري للكتابة اليدوية للمراجعات أثناء التطبيق الميداني للإجراء. ومن الأهمية بمكان التميز الواضح بين الوثائق والسجلات لتفادي حدوث الارتباك. فالوثائق تحدد ما ينبغي القيام به، في حين تنطوي السجلات على ما يدل أن العمل قد تم إنجازه بالفعل، كما أن الوثائق يمكن إجراء تغييرات فيها لأنها تعبر عن خطط واجراءات مستقبلية، في حين لا يمكن ذلك بالنسبة للسجلات التي تشمل مع تم القيام به فعلياً.

ويؤكد معيار الأيزو ١٤٠٠١ على أن نظام ضبط الوثائق لابد أن يكون مُفعَّل بشكل صحيح كشرط أساسي لإدارة الجودة الشاملة البيئية؛ بحيث تكون الاجراءات الراهنة متاحة حيثما يتم تنفيذ الأنشطة البيئية، وأن يتم حذف الوثائق الملغاة من الاستخدام ويتم تحديدها على هذا النحو، وأن يتم مراجعة، وتنقيح، والموافقة على الوثائق الحالية بصفة دورية. وتتجلى أهمية هذا الإجراء في ضوء حقيقة أن أكثر أوجه عدم المطابقة لمتطلبات إدارة الجودة الشاملة البيئية هو ما يتصل بضبط الوثائق. ومن ثم فلابد من الحيطة الشديدة لتلافي التواريخ غير الصحيحة، أو عدم وجود صفحات أو أرقام للمراجعة، أو ضعف تتبع/متابعة التوثيق، أو عدم الحفظ الكامل للسجلات.

وجدير بالذكر أن توثيق إدارة الجودة الشاملة البيئية قد ورد بشكل موجز في معيار الأيزو ١٤٠٠١ في إشارته إلي ضرورة الحفاظ على المعلومات التي تصف وتبين "العناصر والمكونات الأساسية وتفاعلها معاً"، وتقديم "التوجيه للوثائق ذات الصلة". كما يمكن الحصول على المزيد من التوجيهات الإرشادية اللازمة من خلال دليل هيئة حماية البيئة الذي يضطلع بتبيان أربعة مستويات للتوثيق: هي السياسة البيئية وتوصيف إدارة الجودة الشاملة البيئية، والاجراءات العملانية والإدارية، وتعليمات العمل أو الاجراءات القياسية، والخطط والوثائق المرجعية، والسجلات.

٣- تدشين وتنفيذ الاجراءات البيئية اللازمة

حتى يتثنى تحقيق إدارة فعالة للجودة الشاملة البيئية، من الضروري تدشين وتنفيذ إجراءات من شأنها تقليل الحيدة عن السياسة البيئية العامة، وتحديد احتماليات حدوث مواقف طارئة والاستجابة لها، والوقاية أو التخفيف من الآثار البيئية التي قد تكون مصاحبة لها، وتصحيح جوانب عدم التوافق البيئي، وإدارة وتخزين السجلات البيئية. ويشتمل دليل هيئة حماية البيئة على أمثلة لتلك الاجراءات يمكن الإفادة منها والبناء عليها.

وكما سلف الذكر، تقوم العديد من المؤسسات باستخدام اجراءات مصاغة الكترونياً من خلال الأدوات المألوفة لمعالجة النصوص والرسومات، والتي يتم تحويلها إلي صيغ محملة عبر الانترنت حسب الحاجة لذلك من قبل الأفراد ذوي المهارات الحاسوبية وليس من قبل واضعي تلك

الاجراءات. وفي بعض الحالات، قد يحتاج الموظفون الميدانيون ذووا المهارات الحاسوبية المنخفضة المساعدة في وضع الاجراءات الأساسية سواء في كتابتها أو طباعتها في صيغة معروفة.

٤- التدريب والتواصل

يعد التدريب والتواصل البيئي المتعلق بتنفيذ إدارة الجودة الشاملة البيئية من العناصر المحورية في الحصول على أشكال واسعة النطاق من الدعم، والفهم، والتغطية. ويشترط معيار الأيزو ١٤٠٠١ إجراء التدريب في المؤسسة التعليمية لأي شخص يؤثر عمله بشكل واضح على البيئة، كما يمكن التوسع فيه (أي التدريب) ليشمل أي شخص قد تؤثر أنشطته (حتى وإن كانت غير متصلة بالعمل مباشرة) على البيئة. وتشتمل العناصر التي ينبغي التدريب عليها: "أهمية التوافق مع السياسة البيئية والاجراءات والمتطلبات المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة البيئية، والآثار البيئية الهامة- الفعلية أو المحتملة- لأنشطة العمل، والفوائد البيئية العائدة من تحسين الأداء الشخصي، وأدوار العاملين ومسئولياتهم في تحقيق الامتثال والتوافق مع السياسة والاجراءات البيئية واشتراطات ومقتضيات إدارة الجودة الشاملة البيئية؛ بما في ذلك التأهب للحالات الطارئة ومتطلبات الاستجابة لها والتعاطي معها، والعواقب المحتملة للخروج عن إجراءات التشغيل المحددة". وهنالك ثلاثة أنواع من التدريب على التدقيق/المراجعة، والتشغيل، والضبط/المراقبة، وتلك الأنواع تعتمد ملاءمتها على أدوار المتدربين في المؤسسة التعليمية. وإلي جانب الانخراط في التدريب، ينبغي أن يكون المعلمون والإداريون بالمدرسة أكفاء في أداء أية أنشطة قد يترتب عليها أثراً كبيراً على البيئة.

ولابد أن يكون التدريب مصمماً بما يناسب كل فرد في المدرسة وأن يشتمل على العناصر الأساسية المذكورة أعلاه. ويمكن الاستعانة بأمثلة من الأنشطة التي ينخرط فيها المتدربون بالفعل لجعله أكثر وضوحاً بالنسبة لهم، ما يزيد من مقدار القبول والدعم لإدارة الجودة الشاملة البيئية. وحيث أن هذا التدريب ربما يكون التدريب البيئي الأول الذي يتلقاه العديد من الطلاب والعاملين في المؤسسة التعليمية، فمن شأن تقديم خلفية مناسبة من المعلومات الأساسية حول الموضوع أن يمدهم بالتفاصيل التي تبين كيفية تأثير أنشطتهم على البيئة.

وينبغي تنفيذ وتوثيق إجراءات التواصل المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة البيئية على مستوى المؤسسة التعليمية، وفي كثير من الأحيان، يفضَّل تدشين خطط محددة للتواصل يجري اتباعها. كما تقوم العديد من المؤسسات التعليمية بعمل جدول بيانات لسجل التواصل من أجل تتبع التبادلات مع الأطراف الخارجية؛ كالهيئات التنظيمية على سبيل المثال. إن التواصل يصبح عاملاً أساسياً لا غنى عنه عند تنفيذ نظم الإدارة؛ إذ نجد أن نسبة ٧٧% ممن يشغلون مناصب إدارية عليا كانوا على قناعة بأن تنفيذ مسارات الاتصال الرسمي تفضي إلي تحسين التواصل الخارجي. كذلك ينبغي مراعاة توثيق كافة أشكال التواصل الداخلي والخارجي المتعلقة بالمسائل والقضايا البيئية.

المرحلة الثالثة للتصور المقترح: المراجعة من قبل الأطراف الداخلية والخارجية

ينبغي إجراء عمليات مراجعة لضمان أن إدارة الجودة البيئية الشاملة يجري تنفيذها وترسيخها والعمل على استمراريتها. وينبغي تقديم تقارير بالنتائج للإدارة العليا للمؤسسة التعليمية، وربما تتم الاستعانة بجهات خارجية كذلك لمراجعة البرامج البيئية للمؤسسة.

وتعد مراجعة الثغرات، والامتثال، والمراجعة الداخلية لإدارة الجودة الشاملة البيئية أكثر أشكال التدقيق التي تثبت نجاعتها في هذا الصدد. فعبر المقارنة بين العناصر التي قامت المؤسسة بتنفيذها بالفعل، وتلك المطلوب تنفيذها بموجب معيار الأيزو ١٤٠٠١ أو غيره من النماذج، يضطلع تحليل أو مراجعة الثغرات بتحديد الخطوات والاجراءات التي يتعين على المؤسسة التعليمية اتخاذها للتنفيذ الكامل لإدارة الجودة الشاملة البيئية. ومن المفيد إجراء تحليل الفجوة/الثغرات في مرحلة مبكرة من العملية، ربما حتى قبل العرض على الإدارة العليا من أجل تحصيل مزيد من الدعم بقدر الإمكان لوضع نهج متفق عليه للتنفيذ.

وعادة ما تكون المدارس والمؤسسات التعليمية المتنوعة على دراية تامة بعملية مراجعة الامتثال، في سياق مقارنتها للممارسات والتوثيقات القائمة باللوائح الموضوعة بسبب عمليات المراجعة والتدقيق الدورية التي تجريها لها الإدارات التعليمية وغيرها من الجهات المختصة. ويميز عمليات المراجعة لإدارة الجودة الشاملة البيئية أنها تدفع باتجاه التحسين المستمر وذلك

بالتحقق من الأداء الفعلي للمؤسسة التعليمية مقابل ما حددت المؤسسة أنه ستقوم به من واقع وثائقها أو في ضوء محكية معايير الأيزو ١٤٠٠١. ولتحقيق أقصى قدر من الفوائد لأي شكل من أشكال توثيق المراجعة ومتابعتها، وإتمامها، لابد من تطبيق الاجراءات التصحيحية والوقائية الاستباقية المنصوص عليها في معيار الأيزو ١٤٠٠١. ويمكن القيام بذلك بطريقة مبسطة من خلال إعداد جدول بيانات لتوثيق وإثبات عمليات المتابعة والاغلاق الختامي. وينبغي وضع إجراءات للراجعة إن لم تكن موجودة بالفعل وإدخالها إلي نظام ضبط الوثائق.

ويحدد "كارابيتروفيتش وويليبورن" (Karapetrovic & Wiliborn) ثمان خطوات لإجراء عملية المراجعة تشتمل على: البدء في المراجعة، تحديد ومراجعة/استعراض المراجعة، التخطيط والتصميم، تخصيص وتوزيع الموارد، التنفيذ، وضع التقارير والمتابعة، والاجراءات التصحيحية/الوقائية. كما يضع "ويلسون" Wilson أربع خطوات يراها ضرورية لنجاح المراجعة الداخلية هي: فهم الجوانب البيئية للمؤسسة المتعلقة بخدماتها وأنشطتها، والتعرف على التشريعات البيئية ذات الصلة بالمؤسسة، ومراعاة الآثار المحتملة الأولية والنهائية وكذلك الآثار الفورية وطويلة المدى، والتمتع بالقدرة على رؤية النظام ككل وتقييم قدرته على تحقيق الأهداف البيئية المحددة.

** الحصول على المساعدة الخارجية

ثمة موارد عدة متاحة لمساعدة المؤسسات التعليمية في تدشين وتنفيذ إدارة الجودة الشاملة البيئية. فعلى سبيل المثال، يقدم الموقع الالكتروني لمركز كنتاكي لمكافحة التلوث طائفة واسعة من الخبرات مستقاه من كبريات الشركات والمؤسسات والمنشآت العسكرة بما في ذلك الأشكال والاجراءات والتي يمكن تعديلها أو الأخذ منها والبناء عليها بما يتماشى مع طبيعة المؤسسات التعليمية. توجد كذلك العديد من المصادر ووثائق التوجيه المتاحة على الانترنت والتي يمكن الإفادة منها في هذا الصدد.

وكثيراً ما يمثل تمويل إدارة الجودة الشاملة البيئية تحدياً كبيراً للمؤسسات التعليمية. وفي هذا الصدد، من الممكن –عوضاً عن توظيف مستشارين مدفعين الآجر- (أو البحث عن تمويل حكومي أو خاص)- اتباع مقاربة اقتصادية في المراجعة الخارجية التي تستنزف قدراً كبيراً من الموارد في العادة. وهذه المقاربة توظف ميزة مراجعة الأقران التي يمكن تدشينها مع مدارس أو مؤسسات تعليمية أخرى تنفذ بالفعل أو عازمة على تنفيذ إدارة الجودة الشاملة البيئية. كما قد تقوم بعض الجامعات أو المؤسسات التعليمية الأكثر قرباً من عملية المراجعة بتنفيذ المراجعة الخارجية وتدريب كوادر من داخل المؤسسة على المراجعة الداخلية وعادة ما يكون ذلك بكلفة اقتصادية أقل.

وتنطوي عملية المراجعة الخارجية التي يضطلع بها طرف ثالث خارج المؤسسة التعليمية على ثلاث مراحل: المرحلة الأولى تتمثل في مراجعة النظام (عبر مقارنة النظام المخطط بالمعيار المحكي)، وتهدف المرحلة الثانية لمراجعة الامتثال أو التوافق (مقارنة النظام المخطط بالممارسات الفعلية)، أما المرحلة الثالثة فتشتمل على مراجعة فعالية النظام (مراجعة المخرجات مثل الانبعاثات الهوائية ومقارنتها بالمعايير المحددة). ويشترط للحفاظ على شهادة الأيزو ١٤٠٠١ إجراء مراجعات سنوية وإعادة التأهيل بصفة دورية.

** تجنب المخاطر الشائعة في التنفيذ

هنالك ستة "شراك للقرار" ينبغي تجنبها- وفق ما يراه "غيزيليني وثورستون" (Ghisellini & Thurston) - في سياق تنفيذ معيار الأيزو ١٤٠٠١ وهي: طبيعة إدارة المعيار (أي إدارته بشكل بديهي وفق العادة وليس بناء على خطوات ومعايير محددة)، وعدم تحديد خط أساس بيئي صارم، والتصور الخاطئ لمنع التلوث، والتركيز المفرط على الأهداف المنظورة قصيرة الأجل، والتركيز الزائد على الامتثال التنظيمي والالتزام باللوائح، وتحويل موارد إدارة الجودة الشاملة البيئية إلي نظام التوثيق.

فطبيعة إدارة المعيار قد تؤدي بالبعض لتنفيذ إدارة الجودة الشاملة البيئية التي تتسم هي ذاتها بالتحسن المستمر لكن دون أن تسفر عن تحسينات بيئية. من ناحية أخرى، لا يقوم البعض بوضع خط أساس واضح بما يكفي لتتبع التحسينات. كما أن محك "مكافحة التلوث" التابع لمعيار الأيزو ١٤٠٠١ يذهب بالبعض للتركيز على الآليات التقليدية لمراقبة وضبط التلوث في نهاية العملية؛ متجاوزين في ذلك العديد من القوانين التي تضعها الدولة للوقاية من التلوث وحماية البيئة.

وعادة ما تفضي عمليات المراجعة السنوية إلي التركيز على الأهداف قصيرة الأجل على حساب الأهداف البعيدة طويلة المدى. إلي جانب ذلك، فإن التركيز على الامتثال التنظيمي قد يجعل المؤسسة التعليمية تفوت الفرصة لمواجهة والتصدي للآثار غير الخاضعة للقوانين واللوائح التنظيمية كاستنزاف الموارد الطبيعية على سبيل المثال. وأخيراً، فإن بعض المؤسسات قد تنخرط في عملية بطيئة لإعادة توجيه الموارد للإبقاء على النظام البيروقراطي عوضاً عن معالجة القضايا البيئية الهامة.

فقد أشارت دراسة أجرتها إحدى المؤسسات التعليمية والتي بحثت في الفوائد العائدة من إدارة الجودة الشاملة البيئية إلي أن إدارة الجودة الشاملة البيئية المعتمدة من الأيزو والمراجعة خارجياً ربما لا تسفر عن تحسينات أكبر في الأداء البيئي مقارنة بالمؤسسات غير المعتمدة، برغم أنها وجدت أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة البيئية كان مصحوباً بصفة عامة بتحسن إجمالي في الأداء البيئي المحدد.

خاتمة

تكافح المؤسسات التعليمية من أجل الامتثال للتشريعات والقوانين البيئية، وتسعى لتصميم وتنفيذ أكثر نظم الإدارة الجودة الشاملة البيئية مناسبة لها لضمان أكبر قدر من الامتثال لتلك التشريعات. كما أن العديد من المؤسسات التعليمية لديها أجندتها الواضحة والمعلنة التي تنطوي على أهداف تحقيق واستدامة الجودة البيئية كما أنها تعرب عن رغبتها أن تكون نماذجاً يحتذى بها سواء من حيث المبادئ التنظيرية أو الممارسة الفعلية. والأمل معقود أن يسفر التصور المقترح لإدارة الجودة الشاملة البيئية المقدم في الدراسات الحالية عن تقديم إرشادات واضحة لهذا الموضوع للمؤسسات التعليمية الراغبة في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة البيئية خاصة المدارس الثانوية في ضوء ما يقدمه من استراتيجية واضحة وفعالة وغير مكلفة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

أبو الحسن محمد (٢٠١٦). **أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الأداء في مدرسة الأمانة الثانوية الخاصة**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان.

أحمد غنيم (٢٠٠٥). تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة وعلاقتها بالكفايات المهنية لدى المعلمين في المدارس الثانوية الحكومية للبنين بالمدينة المنورة. **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والانسانية، ١٧**، (٢)، ١٣ - ١٣١.

بثينة كشك، زينب حسن، وأميرة شاهين (٢٠١٤). متطلبات تفعيل إدارة الجودة الشاملة فى المدرسة المصرية. **مجلة البحث العلمي في التربية، ٤** (١٥)، ٩٥١-٩٨٢.

بدر الهمشي (٢٠٠٨). **تصورات معلمي المدارس الثانوية في دولة الكويت لإمكانية تطبيق مبادئ ديمنغ في إدارة الجودة الشاملة في مدارسهم**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة عمان العربية، عمان.

بدور مرمش (٢٠١٥). **درجة تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية الخاصة بمحافظة عمان وعلاقتها بمستوى الصحة التنظيمية من وجهة نظر المعلمين**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط، عمان.

برعي محمد (٢٠١٤). **فاعلية الإدارة المدرسية في ضوء إدارة الجودة الشاملة من وجهة نظر مديري ومديرات الأساس: دراسة ميدانية بولاية النيل الأزرق**. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة أم درمان الاسلامية، أم درمان .

بسام الربيع (٢٠١٢). أثر تطبيق أسلوب إدارة الجودة الشاملة في تطوير أداء مديري المدارس الثانوية العامة في محافظة البلقاء بالمملكة الأردنية الهاشمية من وجهة نظر المعلمين. التربية (جامعة الأزهر)، ١٥١ (٢)، ٦١-٨٦.

بكر الزغول، ومحمد حمادات، وصادق الحايك (٢٠١٤). مستوى أداء مدرسي التربية البدنية في مرحلتي التعليم الأساسي والثانوي في ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة في الأردن من وجهة نظر الطلبة. **التربية (جامعة الأزهر)، ١** (١٥٧)، ٣٣٣-٣٧٥.

بندر الرشيدي (٢٠١٠). **درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية في منطقة حائل التعليمية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة مؤتة، مؤتة.

تماره العمد (٢٠٠٦). **مدى ممارسة مديري المدارس الثانوية لمبادئ إدارة الجودة الشاملة من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في محافظة المفرق**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة آل البيت، المفرق.

حمد المخمري (٢٠١٦). درجة تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس ذات الصفوف (١١ - ١٢) من وجهة نظر مديري المدارس والمعلمين في محافظتي شمال الباطنة وجنوب الباطنة. **عالم التربية، ١٧** (٥٦)، ١-٤٣.

رضا مصباح (٢٠١٢). إدارة الجودة الشاملة في مدارس التعليم الأساسي بليبيا: المفهوم والمباديء والمتطلبات. **التربية، ١٥** (٣٧)، ١٩٧-٢٢٤.

رضا مصباح (٢٠١٢). تطوير الأداء الإداري لمديري مدارس التعليم الأساسي في ليبيا على ضوء مدخل إدارة الجودة الشاملة. **مجلة البحث العلمي في التربية، ٣** (١٣)، ١٥١١-١٥٢٧.

شهرزاد شهاب (٢٠١٤). الاستراتيجيات المناسبة لتدريب مديري المدارس الثانوية والإعدادية بالعراق في ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة. **العلوم التربوية، ٢٢** (٣)، ٢٤١-٢٧٩.

صباح حمودة (٢٠٠٨). **درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية الخاصة في العاصمة عمان من وجهة نظر المديرين**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط، عمان.

صلاح أحمد (٢٠١٤). **تقويم البيئة الصحية في ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة: دراسة حالة جامعة أم درمان الإسلامية في الفترة من ٢٠١٣ - ٢٠١٤ م**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم درمان الإسلامية.

صلاح الظفيري (٢٠١١). **درجة تطبيق إدارة الجودة الشاملة وعلاقتها بالتخطيط الاستراتيجي في وزارة التربية في دولة الكويت من وجهة نظر الإداريين**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط، عمان.

عبد الله الحارثي (٢٠١٣). مدى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مدارس تطوير بالمرحلة الثانوية في منطقة تبوك بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات "دراسة ميدانية". **مجلة القراءة والمعرفة، ١٣٦**، ٨٢-١١٥.

عبد الناصر الجهاني (٢٠١٣). الإدارة المدرسية في ضوء إدارة الجودة الشاملة. **عالم التربية، ١٤** (٤٤)، ٢٧٥-٢٩٥.

عدنان العنزي، ونايف العازمي (٢٠١٤). دور إدارة الجودة الشاملة في تطوير اتخاذ القرار بوزارة التربية بدولة الكويت. **دراسات تربويه ونفسية: مجلة كلية التربية بالزقازيق، ٨٤**، ٢٨٣-٣٢٤.

عصام غانم (٢٠١٦). واقع تطبيق معايير نظم إدارة الجودة الشاملة البيئية بمعهد الدراسات والبحوث البيئية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. **بحوث المؤتمر العربي الدولي السادس: لضمان جودة التعليم العالي - LACQA 2016 جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا** - السودان، الخرطوم: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ٤٣٦ - ٤٥٠.

غسان سرحان (٢٠٠٧). رؤية مقترحة لتوطين التدريب في المدارس في ضوء إدارة الجودة الشاملة. **المؤتمر العلمي الثامن للتربية (جودة واعتماد مؤسسات التعليم العام في الوطن العربي)**- مصر، مج ٢ ، الفيوم: كليات التربية والتربية النوعية ورياض الأطفال - جامعة الفيوم، ١٣٥١ - ١٣٧٩.

محمد ابوالكشك (٢٠١٢). درجة تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في المدارس الرائدة في مدينة سكاكا في المملكة: العربية السعودية. **مجلة كلية التربية ببورسعيد، ١٢**، ٣٧-٧٦.

محمد المخلفي (٢٠٠٨). **واقع تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية الحكومية (بنين) بمنطقة المدينة المنورة**. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الخليجية، المنامة.

محمد طيوب (٢٠١١). معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مدارس التعليم العام: دراسة ميدانية في مدينة اللاذقية. **مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية (سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية)، ٣٣** (٦)، ٦٥-٨٨.

نادية شماس (٢٠١٥). إدارة الجودة الشاملة في التعليم المدرسي بالجزائر: الواقع : دراسة استطلاعية بثلاث مدارس ابتدائية ومتوسطة بحي كوشة الجير وهران. **مجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية ـ مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، ٣٠**، ١١٥-١٢٦.

ناصر الراسبي (٢٠٠٤). **تطوير التعليم الثانوي وفق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان**. رسالة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الاردنية، عمان، الأردن.

نعمة منصور(٢٠٠٥). **تصور مقترح لتوظيف مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية بمحافظات غزة**. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.

الهام كاظم (٢٠١٦). دور إدارة الجودة الشاملة في تخفيف عبء الأخطار: دراسة تطبيقية في كلية الإدارة والاقتصاد جامعة القادسية. **مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، ١٨** (١)، ٥٧-٨٤.

هاني الغيثي (٢٠١٢). **معايير إدارة الجودة الشاملة في تطوير الأداء المدرسي في سلطنة عمان: نموذج مقترح**. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة تونس، تونس.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Akbasli, S., & Meydan, A. (2010). An evaluation of the problems of solid wastes at elementary schools depending on the views of school administrators. *Education, 131*(2), 407-418.

Arvidsson, K. (2004). Environmental management at Swedish universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 5*(1), 91-99.

Clelland, I. J., Douglas, T. J., & Henderson, D. A. (2004). Disaggregating the performance outcomes of total quality environmental management (TQEM): an empirical exploration testing a resource-based model. Allied Academies International Conference. Academy of Strategic Management. Proceedings, 3(1), 15-21.

Ejdys, J., Matuszak-Flejszman, A., szymanski, M., Ustinovichius, L., Shevchenko, G., & Lulewicz-Sas, A. (2016). Crucial factors for improving the ISO 14001 environmental management system. *Journal of Business Economics and Management, 17*(1), 52.

Gareth, S., & Nolan, A. (2004). Environmental Management Systems in Universities. Occasional Paper for the Environmental Association of Universities and Colleges (EAUC).

Ivanova, A., Gray, J., & Sinha, K. (2014). Towards a unifying theory of management standard implementation: the case of ISO 9001/ISO 14001. *International Journal of Operations & Production Management, 34*(10), 1269-1306.

Jain, S., & Pant, P. (2010). Environmental management systems for educational institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 11*(3), 236-249. doi:http://dx.doi.org/10.1108/14676371011058532

Jones, N., Panoriou, E., Thiveou, K., Roumeliotis, S., Allan, S., Clark, J. R., . . . Evangelinos, K. I. (2012). Investigating benefits from the

implementation of environmental management systems in a Greek university. *Clean Technologies and Environmental Policy, 14*(4), 669-676. doi: http://dx.doi.org/10.1007/s10098-011-0431-8

León-Fernández, Y., & Domínguez-Vilches, E. (2015). Environmental management and sustainability in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 16*(4), 440-455 .

Nicolaides, A. (2006). The implementation of environmental management towards sustainable universities and education for sustainable development as an ethical imperative. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 7*(4), 414-424. doi:http://dx.doi.org/10.1108/14676370610702217

Pillania, R. K. (2013). Green management research and practice in Indian business schools. *Journal of Advanced Research in Management, 4*(1), 35-46.

Popescu, M., & Beleaua, I. C. (2014). Improving management of sustainable development in universities. *Bulletin of the Transylvania university of brasov.Economic Sciences.Series V, 7*(1), 97-106.

Price, T. J. (2005). Preaching what we practice: Experiences from implementing ISO 14001 at the university of Glamorgan. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 6*(2), 161-178.

Sammalisto, K., & Arvidsson, K. (2005). Environmental management in Swedish higher education: Directives, driving forces, hindrances, environmental aspects and environmental co-ordinators in Swedish universities. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 6*(1), 18-35.

Savely, S. M. (2005). *A survey of the implementation status of environmental management systems in united states colleges and universities, and, an environmental management system implementation model for united states colleges and universities* (Order No. 3183951). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (305440880).

Spellerberg, I. F., Buchan, G. D., & Englefield, R. (2004). Need a university adopt a formal environmental management system? progress without an EMS at a small university. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 5*(2), 125-132 .

Sriphetak, M. (2006). *A study of attitude of school personnel of thailand towards the environmental management of ISO 14001* (Order No. 10097795). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global.

Taddei-Bringas, J., Esquer-Peralta, J., & Platt-Carrillo, A. (2008). ISO 14001 and sustainability at universities: A Mexican case study. *Management of Environmental Quality, 19*(5), 613-626. doi:http://dx.doi.org/10.1108/14777830810894274

Thomas, I. G. (2005). *Environmental management processes and practices for Australia*. Federation Press.

Tomsic, N., Markic, M., & Bojnec, S. (2016). The influence of leadership factors on the implementation of ISO 14001 in organizations. *Managing Global Transitions, 14*(2), 175-193.