

مدى توافر متطلبات مواصفة نظام الادارة البيئية ISO14001 باستخدام قائمة الفحص /
دراسة ميدانية في مديرية بلدية الموصل

**Availability of the requirements of the ISO14001 environmental
management system specification using the checklist / field
study in the Mosul Municipality Directorate**

الدكتورة الاء حسيب الجليلي

Dr. Alaa Haseeb Al-Jalili

أستاذ

Professor

كلية الادارة والاقتصاد / جامعة الموصل

College of Administration and Economics – University of Mosul

alaa_haseb@uomosul.edu.iq

عمر غانم طه الجريسي

Omar Ghanem Taha Al- Jeraisy

كلية الادارة والاقتصاد / جامعة الموصل

College of Administration and Economics – University of Mosul

omer.20bap182@student.uomosul.edu.iq

المستخلص

إن هذه الدراسة تهدف إلى التعرف على مدى توافر متطلبات نظام الإدارة البيئية (ISO14001:2015) وباستخدام قائمة الفحص التي تم تطبيقها في مديرية بلدية الموصل في محافظة نينوى ، إذ تبلورت مشكلة الدراسة حول عدم امتلاك مديرية بلدية الموصل للمواصفة الدولية المعنية بنظام الإدارة البيئية (ISO14001:2015)، وتمثلت المشكلة بمجموعة من التساؤلات أهمها ما مستوى توافر بنود ومتطلبات المواصفة الدولية (ISO14001 :2015) في الميدان المبحوث ، و تم اعتماد قائمة الفحص لاختبار نتائج الدراسة، إذ تكونت قائمة الفحص من البنود الخاصة بالمواصفة الدولية (ISO14001:2015)، وبمقياس سباعي للإجابة عن قائمة الفحص.

وتوصلت الدراسة إلى وجود فجوة بين الواقع ومتطلبات المواصفة في مديرية بلدية الموصل ، إذ بلغت (63.1%) مما يعني أن الممارسات الادارية لا تتوافق مع نظام الإدارة البيئية وفق المتطلبات الدولية، ومن أبرز الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة أن هناك تفاوتاً واضحاً في تطبيق وتوثيق بنود المواصفة (ISO14001:2015) في مديرية بلدية الموصل ، ويظهر ذلك من خلال الفجوات التي تم الحصول عليها من نتائج تحليل قائمة الفحص التي استخدمت في هذه الدراسة ، إذ اظهرت النتائج أن الميدان المبحوث حصل على معدلات منخفضة لمعظم فقرات المواصفة تتراوح ما بين 0-3 مما يؤكد أن اغلب البنود غير مطبقة وغير موثقة .

ومن ابرز المقترحات التي قدمتها الدراسة، هو اجراء عمليات التحسين المستمر، وجعل ذلك سياقاً لعمل مديرية بلدية الموصل ، لوجود ضعف شديد في الميدان المبحوث في تطبيق متطلبات التحسين المستمر .

الكلمات المفتاحية : نظام الإدارة البيئية ، ISO14001، أدوات الجودة.

Abstract

The current study aims to identify the availability of the requirements of the environmental management system (ISO14001:2015) and by using the checklist that was applied in the Directorate of Mosul Municipality in Nineveh Governorate. The problem was represented by a set of questions, the most important of which is what is the level of availability of the terms and requirements of the international standard (ISO14001: 2015) in the researched field, and the checklist was adopted to test the results of the study.

The study concluded that there is a gap between the reality and the requirements of the specification in the Directorate of the Municipality of

Mosul, with a percentage of (63.1%), which means that the administrative practices do not comply with the environmental management system in accordance with international requirements. The terms of the standard (ISO14001:2015) in the Directorate of the Municipality of Mosul, and this is shown through the gaps obtained from the results of the analysis of the checklist that were used in this study. Confirms that most of the provisions are not implemented and not documented.

Among the most prominent proposals made by the researcher in the study, is to conduct continuous improvement processes, and make this a context for the work of the Mosul Municipality Directorate, because there is a severe weakness in the field investigated in the application of the requirements of continuous improvement.

Keywords: *Environmental management system, ISO14001, quality tools*

المقدمة

تعد الإدارة البيئية لأي منظمة جزءاً من الإدارة العامة للمنظمة، تهتم أساساً بالإجراءات والآليات المناسبة لحماية عناصر البيئة المختلفة والتحسين المستمر لها، والتوافق مع القوانين والتشريعات البيئية والضوابط ذات العلاقة بهدف نهائي يتمثل في حماية العاملين بالمنظمة والمتعاملين معها وتحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية، وذلك انطلاقاً من الإيمان بأن تطبيق نظام إدارة بيئية كفاء يؤدي إلى تحسين الأداء وزيادة كفاءة العمل وبالتالي العائد الاستثماري ورفاهية المجتمع وصحته.

أدى هذا الاهتمام بالبيئة إلى إصدار منظمة الدولية للمواصفات مواصفة معنية بالجوانب البيئية تحت عنوان (ISO 14001) ضمت في طياتها متطلبات نظام الإدارة البيئية .

اذ أصبح لنظم الإدارة البيئية مواصفات قياسية أهمها الأيزو 14000. تتطلب هذه المواصفة توفر عناصر أساسية في نظام الإدارة البيئية يمكن بتحقيقها أن تحصل المنظمة على شهادة المطابقة للمواصفات القياسية البيئية (ISO14001:2015) ، وبذلك فهي تؤكد اهتمامها الحقيقي ومسؤوليتها نحو حماية البيئة وتوفير نظام وظروف عمل تتوافق مع حماية البيئة وصحة الأفراد العاملين فضلاً عن أن تطبيق نظام إدارة بيئية قياسية يساعد على ترشيد استخدام الموارد (طاقة - مياه ٠٠٠ الخ ٠٠٠) وتقليل الفاقد من المواد، وبالتالي تخفيض النفقات مع إمكانية تحقيق عائد اقتصادي مباشر أو غير مباشر.

منهجية البحث

مشكلة الدراسة

تواجه بعض المنظمات الصناعية عموماً والخدمية منها وعلى نحو خاص مديرية بلدية الموصل مشكلة في عدم امتلاكها مقومات تطبيق المواصفة الدولية الخاصة بنظام الإدارة البيئية (ISO14001:2015) التي من شأنها أن تعمل على الحد من التلوث المحيط في البيئة ، هذا الموقف دفع تلك المنظمات ومديرية بلدية الموصل بشكل خاص للبحث عن أفضل إجراءات التعامل الإيجابي مع تلك المواد الضارة بالبيئة الطبيعية والأنسان على حد سواء، ويأتي نظام الإدارة البيئية ليشكل أحد السبل للتصدي لهذه الظاهرة ومدخلا فاعلا للحفاظ على البيئة الطبيعية من مخاطر المواد الملوثة ، وما يترتب على ذلك من تقليص الآثار السلبية الناجمة عن استعمال تلك المواد من المخلفات والانبعاثات التي تلحق الأذى بالبيئة الطبيعية وصحة الأنسان على حد سواء .

ونظراً للحاجة الماسة للاهتمام بالعوامل البيئية كونها ذات تأثير مباشر أو غير مباشر على الكائنات بكافة أصنافها المختلفة ومن اجل تعزيز مساهمة نظام الإدارة البيئية (Environment Management System)(EMS) في تشخيص وتحديد جميع الجوانب البيئية واثارها على كافة نواحي الحياة المختلفة وباستقراء واقع مديرية بلدية الموصل

تولدت الأفكار حول مدى تنبي متطلبات مواصفة نظام الإدارة البيئية (ISO 14001 :2015) باستخدام بعض أدوات قياس الجودة في مديرية بلدية الموصل وحصر المشكلات التي تقود إلى تدني مستوى الجودة للخدمات المقدمة، إذ شخض الباحثين مشكلة الدراسة من خلال معاشته للواقع الميداني وقد تبين للباحث أن مديرية بلدية الموصل لم تطبق ولم تتطلع على بنود المواصفة الدولية(ISO 14001 :2015) ولم يتم التعامل بها لحد الآن، وبذلك يمكن التعبير عن مشكلة الدراسة بإثارة التساؤلات الآتية:

- 1- ما مستوى توافر بنود ومتطلبات المواصفة الدولية(ISO 14001:2015) في مديرية بلدية الموصل؟
- 2- ما مقدار حجم الفجوة بين متطلبات تطبيق المواصفة والممارسات الادارية الحالية في مديرية بلدية الموصل؟

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من الاهتمام المتنامي بالبيئة والتي تحتاج إلى إدارة سليمة وعناية أكبر لما لها من تداعيات على المستويات المحلية والدولية، باعتبار أن المشاكل البيئية لا تعرف الحدود في هذا العصر الذي يشهد تحديات بيئية مختلفة من كوارث طبيعية أصبحت تهدد مستقبل الأجيال القادمة، لذلك يُعد هذا الموضوع محاولة لإيجاد حلول مرتبطة بالبيئة على مستوى المنظمات الخدمية، فالتوافق مع

المواصفة الدولية (ISO14001:2015) وتوفر متطلباتها يعتبر نواة يمكن أن ننطلق منها للاندماج في مسعى احترام البيئة وخصوصيتها والمحافظة عليها.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحقيق ما يأتي:

1- تشخيص وتحديد حجم الفجوة في تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئية على وفق المواصفة القياسية (ISO 14001:2015)، ومعرفة ما ينجم عن ذلك من مشاكل بيئية.

2- زيادة الوعي البيئي والتعريف بالمخاطر المتعلقة بالجوانب البيئية والتفكير المبني على المخاطر والذي قد يؤدي إلى تحسين الأداء البيئي المستقبلي نتيجة فهم احتياجات وتوقعات الأطراف المستفيدة.

3- قياس مدى توافر متطلبات لتطبيق المواصفة (ISO14001:2015) في مديرية بلدية الموصل في محافظة نينوى.

4- بيان الآثار الإيجابية من خلال ما ستتوصل إليه من نتائج في تقييم هذه العلاقة التبادلية، فضلا عن مدى إمكانية التوسع في هذه العلاقة وتطبيقها على مؤسسات الدولة الأخرى وعدم اقتصرها على مديرية بلدية الموصل.

5- التوصل إلى نتائج ومقترحات التي من المحتمل أن تساعد في تكوين صورة أفضل عن مدى مساهمة (ISO 14001:2015) في تشخيص وتحديد مخاطر الجوانب البيئية.

هيكلية الدراسة: إن الدراسة قامت على بحثين، الأول: فرضيات الدراسة والجانب النظري اما الثاني فهو الجانب العلمي للدراسة

المبحث الاول

اولاً/فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الاولى : (لا تتوافر بنود نظام الإدارة البيئية (ISO14001:2015) في مديرية بلدية الموصل)

وينبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

1- لا يتوافر البند (4) سياق المنظمة في مديرية بلدية الموصل

2- لا يتوافر البند (5) القيادة في مديرية بلدية الموصل

3- لا يتوافر البند (6) التخطيط في مديرية بلدية الموصل

- 4- لا يتوافر البند (7) الاسناد (الدعم) في مديرية بلدية الموصل
- 5- لا يتوافر البند (8) العمليات في مديرية بلدية الموصل
- 6- لا يتوافر البند (9) تقييم الاداء في مديرية بلدية الموصل
- 7- لا يتوافر البند (10) التحسين في مديرية بلدية الموصل

الفرضية الرئيسية الثانية: (لا توجد فجوة في مستوى توفر بنود المواصفة ISO14001:2015 في مديرية بلدية الموصل)

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة لكونه يمتاز بالتحليل الشامل والتفصيلي للظاهرة ، فضلا عن سماته من حيث إمكانياته في الجمع بين أكثر من أسلوب بحثي في أن واحد ، والذي يتمثل بالمشاهدات والمقابلات الشخصية واستعمال استمارات الفحص والمقارنات، وطرح الملاحظات والاستفسارات على نحو مباشر لغرض الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة التي تستجوبها الدراسة وصولاً إلى الأهداف المنشودة .

أساليب التحليل الاحصائي وحدود الدرجات

اعتمد الباحثان في تحليل البيانات ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة على عدد من الأساليب والأدوات الإحصائية والمتمثلة بالتوزيع التكراري ومعدل الوسط الفرضي والأوساط الحسابية للفقرات الخاصة باستمارة الفحص بغية تحديد مستوى اجابات كل منها. ،ويمكن توضيح آلية احتسابها بالآتي: (الياس، 2015، 33)

1. النتيجة: الاوزان X تكرارها.
2. المعدل = مجموع النتيجة /مجموع التكرارات.
3. النسبة المئوية لمدى المطابقة = المعدل /6 (أعلى درجة قياس).
4. معدل الوسط الفرضي = النسبة المئوية لمدى المطابقة X المعدل /مجموع النتيجة
5. حجم الفجوة = 1- النسبة المئوية لمدى المطابقة.

ثانيا/الجانب النظري

اولاً: مفهوم نظام الإدارة البيئية

أن الإدارة البيئية تتعلق بتأدية الأهداف البيئية، حيث ترتبط الإدارة البيئية باعتماد الخطوات وتعزيز كافة السلوكيات التي تعمل على التقليل من التأثير البيئي في إدارة النشاطات المختلفة ، واختلاف

الكتاب والباحثون في تحديد مفهوم نظام الإدارة البيئية فقد عرفها (Oliveira, et.al, 2016, 1) احد ابرز الأنظمة الاكثر استخداماً لإدارة الجوانب والعمليات للمؤسسات، إذ يتم الاعتماد عليه كإطار يستخدم لدمج السياسات والبرامج للحماية البيئية للمؤسسات ، فيما يرى (جمال الدين، 2017، 28) ان نظام الادارة البيئية جزء من نظام الإدارة الكلي الذي يشمل وظائف الإدارة الاربع الرئيسية ،التخطيط ، التوجيه ، التنظيم ، والرقابة ، لتسيير الأنشطة التي تؤثر على البيئة وتحقيق جميع الأهداف وفق برامج محددة من اجل تحسين الاداء البيئي .

ويشير (Lee, et.al, 2018, 25) على انه نظام تستخدمه المنظمة للتأكد من أنها تقوم بكافة قواها بالعمل على الحفاظ على البيئة وتتبع جميع القوانين والأنظمة المتعلقة بالبيئة .

ثانياً: فوائد نظام الإدارة البيئية

يتم تحسين الأداء البيئي من خلال ادخال نظام الإدارة البيئية له، وهناك العديد من الفوائد تتمثل بالاتي (Murmura, et.al, 2017, 5) (Jaccard, 2013, 401):-

- 1- زيادة القدرة التنافسية والحصة السوقية للمنظمة.
- 2- الامتثال للمتطلبات و التشريعات التنظيمية المتعلقة بحماية البيئية ومنع التلوث والحد من النفايات، مما يؤدي إلى الحد من الغرامات وتحسين العلاقة بين المجتمع والصناعة.
- 3- تحقيق التحسين المستمر في الأداء البيئي للمنظمة.
- 4- الحد من استخدام المواد التي تكون لها آثار ضارة على البيئة.
- 5- تحسين صورة المنظمة مع اصحاب المصالح الناتجة عن كونها منظمة صديقة للبيئة.
- 6- تعمل نظم الإدارة البيئية على تحسين إعادة التدوير مثل إعادة استخدام المياه القليلة التلوث في تشغيل وحدات أخرى عن طريق تقليل حجم الكمية المتولدة من المصدر.

ثالثاً: مفهوم المواصفة الدولية (ISO14001:2015)

تعد مواصفة الإدارة البيئية من أهم المواصفات في منظمات الأعمال الادارية، إذ أصدرت ISO بنسختها الثالثة لسنة 2015 والتي تدرج البعد البيئي ضمن استراتيجية منظمات الأعمال، وذلك للتقليل من مستوى الانبعاثات وتعديل السلوك البيئي انطلاقاً من التحكم في مستوى الاداء البيئي (Gilberto Santosa, et.al, 2016, 1213,)

ويشير (نزعي واخرون، 2021، 86) إلى أن المواصفة الدولية (ISO14001:2015) هي المواصفة الاكثر شهرة عالمياً لنظام الإدارة البيئية، إذ تقوم هذه المواصفة بتحديد الطرائق المثلى لوضع نظام إدارة بيئية فعال، حيث تم تطويرها لتساعد المنظمات على استدامة نجاحها مع الأخذ بالاعتبار

الحفاظ على البيئة ، فمواصفة (ISO14001: 2015) تنتمي إلى عائلة المواصفات الدولية لإدارة النظم البيئية ISO14000، إذ تقوم مواصفة (ISO14001:2015) بتوفير إطار عمل للمنظمة لكي يساعدها في تلبية توقعات الزبائن بشكل مستمر فضلاً عن التطابق مع المتطلبات التنظيمية والقانونية.

وتعرف المواصفة (ISO14001:2015) من وجهة نظر (العبيدي، 2012، 128) بأنها مجموعة المواصفات الخاصة بكيفية عمل المنظمات في القضاء على التلوث عن طريق وضع نظام خاص وقاعدة بيانات لأجل متابعة الأداء البيئي، بعناصر نظم إدارة بيئية فاعلة، ويمكن أن تتعامل مع المتطلبات الإدارية الأخرى للمنظمة وتسعى إلى مساعدة المنظمات في تحقيق التوازن بين أهدافها البيئية والاقتصادية، حيث وافقت لجنة التقييس الأوروبية على القبول بمتطلبات المواصفة على أن يضاف إليها ما يلي احتياجات و متطلبات المواصفة الأوروبية.

رابعاً: أهمية المواصفة الدولية ISO14001:2015

يمكن ان تحقق المواصفة الدولية ISO14001:2015 للمنظمات أهمية تبرز بجوانب عدة .
(Grover,2017,9)

- 1) بناء نهج استباقي تعتمد عليه المنظمة وليس له رد فعل.
- 2) فهم احتياجات وتوقعات الأطراف المعنية وضرورة الاعتراف المتزايد بتحديد ومراقبة القضايا الخارجية والداخلية التي تؤثر في أثرها البيئي مثل تغير المناخ والسياق الذي تعمل فيه.
- 3) العمل على تحسين كفاءة الموارد والحد من النفايات.
- 4) إدارة الالتزامات الامتثال البيئي وتعزيز التوجه نحو أداء بيئي أكثر استدامة.

خامساً: أهداف المواصفة الدولية ISO14001:2015

تسعى هذه المواصفة مساعدة المنظمة في أنجاز واطمام عملياتها في ضوء الأهداف المحددة لها، بما في ذلك التطابق مع القوانين وإدارة المخاطر البيئية. و على الرغم من أن تطبيق متطلبات نظم الإدارة البيئية ليس إلزامياً عند التعامل مع القضايا البيئية نظراً للطوعية في تبني وتنفيذ هذا النظام، إلا أن القوانين البيئية والضغوط التنافسية قد مارست دوراً كبيراً ومؤثراً في توجه المنظمات صوب ذلك النظام.
(Allan,2014,34).

يهدف معيار (ISO14001:2015) إلى تحقيق الكفاءة والفاعلية على مستوى الاداء البيئي داخل المنظمات إذ اتفق بعض الكتاب والباحثين على الأهداف الاتية(علام،2015، 54)
(Lftah.A,2016, 121)

- 1- الاستفادة من التكنولوجيا النظيفة التي لا تتعارض مع المقاييس البيئية العالمية، ولا يتم ذلك إلا من خلال تضمين ثقافة الحفاظ على البيئة في خطط وسياسات تنمية الموارد البشرية.
- 2- رسم وتبني الممارسات التنموية في المنظمات الصناعية والزراعية عن طريق تكوين فرق عمل للرصد والتشخيص والتحليل ثم وضع تصورات عن حلول المشكلات البيئية القائمة.
- 3- المساعدة في فتح أبواب التصدير أمام المنظمة إلى أسواق العالم.
- 4- تقليل كلف العملية الإنتاجية من خلال الاستخدام الكفء للموارد .
- 5- إعادة تدوير المخلفات للإنتاج، وذلك لتغلب على مشكلة مخلفات الإنتاج الضارة بالبيئة.

المبحث الثاني

الجانب العملي

أن شهادة المواصفة الدولية (ISO14001:2015) التي تنطوي على عشرة بنود رئيسة وأول ثلاثة بنود إرشادية ويبدأ التحليل الإحصائي من البند الرابع (4) سياق المنظمة، والبند الخامس (5) القيادة والالتزام، والبند السادس (6) التخطيط، و البند السابع (7) الدعم والاسناد، والبند الثامن (8) العمليات، و البند التاسع (9) تقييم الأداء، والبند العاشر (10) التحسين.

وهنا قد تمت الإجابة عن البنود والتي تحتوي على (غير مطبق غير موثق ، مطبق جزئي غير موثق، مطبق جزئي موثق جزئي ، مطبق جزئي موثق كلي، مطبق كلي غير موثق ،مطبق كلي موثق جزئي ، مطبق كلي موثق كلي) كما تتفاوت الإجابة في البنود وسنأخذ التفاصيل في كل بند كما يأتي وموضحة فيها المعدل الموزون ونسبة التطبيق و والوسط الفرضي وحجم الفجوة .

البنود الرئيسية الخاصة بالتحليل الاحصائي

سيتم عرض وتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال قائمة الفحص عن المواصفة الدولية (ISO14001:2015) ووفقا للفرضيات التي تم صياغتها وكما يأتي:

اختبار الفرضية الرئيسية الاولى والفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الاولى

البند (4) سياق المنظمة

من خلال تحليل نتائج استمارة الفحص الخاصة بهذا البند الواردة في الجدول (1) فقد حصلت الفقرة (4-4-2) على أعلى درجة إذ بلغت (3) من أصل (48) درجة أي بنسبة (6.25%) ، وهي أعلى من الوسط الفرضي البالغ قيمته (2.60%)، مما يعني أن مديرية بلدية الموصل تأخذ بالاعتبار إتاحة نطاق نظام الإدارة البيئية للمنظمة وتحفظ به كمعلومات موثقة ، أما بالنسبة إلى الفقرات (4-1)،(4-2-2)،(4-4-4) فقد حصلت على (2) من أصل (48) درجة وبنسبة (4.2%) لكل منهما،

وهي نسبة أعلى من الوسط الفرضي البالغ (2.60%) مما يشير إلى أن مديرية بلدية الموصل تعمل على تحديد ورصد ومراجعة القضايا الداخلية والخارجية التي تؤثر على تحقيق النتائج المقصودة لنظام الإدارة البيئية في مديرية بلدية الموصل، فضلاً عن أنها تنظر في العمليات اللازمة للتشغيل الفعال لنظامها بما في ذلك تفاعلها، أما بالنسبة للفقرة (4-4-1) فقد حصلت على (1) من أصل (48) درجة وبنسبة (2.1%)، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (2.60%) مما يعني أن مديرية بلدية الموصل لا تقوم بتضمين جميع الأنشطة والخدمات الخاصة بالمنظمة داخل نظام الإدارة البيئية، إذ جاء المعدل العام (1.25) من أصل (6) درجة وبنسبة (20.83%) وهي تعد نسبة ضعيفة وبذلك يكون مقدار الفجوة (79.17%).

الجدول (1)

تحليل قائمة الفحص الخاصة بسياق المنظمة

ت	البنود	غير مطبق	مطبق جزئياً	مطبق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً
	البند (4) سياق المنظمة (1-4) فهم وادراك المنظمة (2-4) فهم حاجات وتوقعات اصحاب المصالح (3-4) تحديد مجال نظام إدارة الجودة (4-4) نظام الإدارة البيئية	غير مطبق	مطبق جزئياً	مطبق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً
(1-4)	تحدد المنظمة القضايا الداخلية والخارجية ذات الصلة بهدفها واتجاهها الاستراتيجي والتي تؤثر قدرتها على تحقيق النتائج المقصودة لنظام الإدارة البيئية			✓			
(1-2-4)	تتفهم المنظمة الظروف البيئية التي تتأثر أو يمكن أن تؤثر على المنظمة	✓					
(2-2-4)	تقوم المنظمة برصد ومراجعة المعلومات حول الاطراف المهمة ومتطلباتها ذات الصلة			✓			
(3-4)	تحدد المنظمة حدود وامكانية تطبيق نظام الإدارة البيئية لتحديد نطاقها	✓					
	تقوم المنظمة بتضمين جميع الأنشطة والخدمات الخاصة بالمنظمة داخل						

					✓		نظام الإدارة البيئية	(1-4-4)
			✓				نطاق نظام الإدارة البيئية للمنظمة متاح ويتم الاحتفاظ به كمعلومات موثقة	(2-4-4)
					✓		تقوم المنظمة بإنشاء نظام وتطبيقه وصيانته وتحسينه باستمرار وفقاً لمعيار ISO14001:2015	(3-4-4)
			✓				تتظر المنظمة في العمليات اللازمة للتشغيل الفعال لنظامها، بما في ذلك تفاعلها	(4-4-4)
6	5	4	3	2	1	0	الاوزان	
0	0	0	1	3	1	3	التكرارات	
0	0	0	3	6	1	0	النتيجة	
1.25							المعدل	
%20.83							النسبة المئوية لمدى المطابقة	
%2.60							معدل الوسط الفرضي	
%79.17							مقدار الفجوة	

المصدر: من اعداد الباحثين استناداً على نتائج قائمة الفحص

البند (5) القيادة

يتبين من خلال نتائج قائمة الفحص الخاصة بهذا البند الواردة في الجدول (2)، فقد حصلت الفقرات (1-1-5)، (3-1-5)، على أعلى درجة إذ بلغت (6) من أصل (36) درجة أي بنسبة (16.7%) لكل منهما، وهي أعلى من الوسط الفرضي البالغ قيمته (7.36%)، مما يؤكد أن نظام الإدارة البيئية في مديرية بلدية الموصل هو احد أهدافها الاستراتيجية وأن القيادة العليا تشجع العاملين للمساهمة في تفعيل نظام الإدارة البيئية فيها، أما بالنسبة إلى الفقرات (2-1-5)، (3-5) فقد حصلت على (2) من أصل (36) درجة وبنسبة (5.6%)، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (7.36%) مما يشير عدم تأمين الموارد المطلوبة لنظام الإدارة البيئية لدى مديرية بلدية الموصل، فضلاً عن أن هناك مسؤوليات وصلاحيات غير دقيقة ومحددة في مديرية بلدية الموصل للأفراد اللذين يديرون ويحققون من المؤشرات البيئية فيها، أما بالنسبة إلى الفقرات (1-2-5)، (2-2-5) فقد حصلت على (0) من أصل (36) درجة وبنسبة (0%)، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (7.36%) مما يشير إلى أن هناك قصور في مديرية بلدية الموصل فيما يتعلق بامتلاكها لسياسة بيئية تتعلق بأنشطتها وخدماتها وعدم التزامها بمتطلبات مواصفة نظام الإدارة البيئية، حيث جاء المعدل العام (2.66) من أصل (6) درجة وبنسبة (44.33%) وهي تعد نسبة ضعيفة وبذلك يكون مقدار الفجوة (55.67%).

الجدول (2)

تحليل قائمة الفحص الخاصة بالقيادة

ت	البند	غير مطبق	مطبق جزئياً	مطبق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً
	البند (5) القيادة (1-5) القيادة والالتزام (2-5) السياسة البيئية (3-5) الإدارة المنظمة و المسؤوليات والصلاحيات						
	ترى القيادة العليا للمنظمة أن نظام الإدارة البيئية فيها هو احد أهدافها الاستراتيجية						✓
	تهتم القيادة العليا للمنظمة بتأمين الموارد المطلوبة لنظام الإدارة البيئية فيها			✓			
	تشجع القيادة العليا للمنظمة العاملين للمساهمة في تفعيل نظام الإدارة البيئية فيها						✓
	توجد لدى المنظمة سياسة بيئية تتعلق بأنشطتها وخدماتها(يقصد بالسياسة البيئية هنا اقرار موثوق للمنظمة عن أهدافها ومبادئها المتعلقة بأدائها البيئي لتوفير اطار يضع تلك الأهداف موضع التنفيذ)						✓
	تبين السياسة البيئية للمنظمة التزامها بمتطلبات مواصفة نظام الإدارة البيئية						✓
	هناك مسؤوليات وصلاحيات دقيقة ومحددة في المنظمة للأفراد الذين يديرون ويحققون من المؤشرات البيئية				✓		

							فيها	
6	5	4	3	2	1	0	الاوزان	
2	0	0	0	2	0	2	التكرارات	
12	0	0	0	4	0	0	النتيجة	
2.66							المعدل	
%44.33							النسبة المئوية لمدى المطابقة	
%7.36							معدل الوسط الفرضي	
% 55.67							مقدار الفجوة	

المصدر : من اعداد الباحثين استنادا إلى نتائج قائمة الفحص

البند (6) التخطيط

يتضح من تحليل نتائج قائمة الفحص الخاصة بهذا البند الواردة في الجدول (3)، فقد حصلت الفقرة (2-2-6) على أعلى درجة إذ بلغت (5) من أصل (60) درجة أي بنسبة (8.3%) للفقرة، وهي أعلى من الوسط الفرضي البالغ قيمته (3.83%)، وتفسر هذه النتيجة أن مديرية بلدية الموصل تحتفظ بمعلومات موثقة عن التزامات الامتثال بالأهداف البيئية وخطط تحقيقها ، أما بالنسبة إلى الفقرات (6-1-1-2)، فقد حصلت على (4) من أصل (60) درجة وبنسبة (6.7%) لكل منهما، وهي نسبة أعلى من الوسط الفرضي البالغ (3.83%) مما يشير إلى اهتمام بلدية الموصل في تحديد حالات الطوارئ المحتملة، فضلاً عن أن إدارة مديرية بلدية الموصل تبلغ جوانبها البيئية المهمة بمختلف الوظائف ومستويات البلدية حسب الاقتضاء ، أما بالنسبة للفقرة (6-1-5) فقد حصلت على (3) من أصل (60) درجة وبنسبة(5%) ، وهي نسبة أعلى من الوسط الفرضي البالغ (3.83%) مما يشير إلى أن مديرية بلدية الموصل تستخدم معايير محددة لتحديد الجوانب التي لها أو يمكن أن يكون لها تأثير بيئي كبير، أما بالنسبة للفقرتين (6-1-1-6)،(6-1-3) فقد حصلت على(2) من أصل(60) درجة وبنسبة(3.3%) ، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (3.83%) مما يعني أن مديرية بلدية الموصل لا تحدد المخاطر والفرص المرتبطة بجوانبها البيئية ولا تحدد الجوانب البيئية والاثار المرتبطة بأنشطتها ومنتجاتها وخدماتها، أما للفقرات (6-1-4)،(6-2-4)،(6-2-5) فقد حصلت على (1) من أصل (60) درجة وبنسبة(1.7%) ، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (3.83%) مما يعني أن مديرية بلدية الموصل لا تنظر في منظور دورة الحياة التي تواجها، ولا تأخذ الأهداف بعين الاعتبار في الجوانب البيئية المهمة للبلدية فضلاً عن أنها لا تحتفظ بمعلومات موثقة عن الأهداف البيئية ، و أخيراً حصلت الفقرة(6-2-3) على (0) من أصل (60) درجة وبنسبة (0%) ، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (3.83%) مما يشير إلى أن مديرية بلدية الموصل لا تحدد اطلاقاً أهدافاً بيئية على مستوى الوظائف والمستويات والعمليات ذات الصلة اللازمة بنظام الإدارة البيئية، حيث جاء المعدل العام (2.3) من أصل (6) درجة وبنسبة (38.33%) وهي تعد نسبة ضعيفة وبذلك يكون مقدار الفجوة (%61.67).

الجدول (3)

تحليل قائمة الفحص الخاصة بالتخطيط

ت	البند	غير مطبق	مطبق جزئياً	مطبق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً
	التخطيط (1-6) اجراءات مواجهة الخطر والفرص (2-6) الأهداف البيئية وخطط تحقيقها						
(1-1-6)	تحدد المنظمة المخاطر والفرص المرتبطة بجوانبها البيئية			✓			
(2-1-6)	تحدد المنظمة حالات الطوارئ المحتملة		✓				
(3-1-6)	تحدد المنظمة الجوانب البيئية والآثار المرتبطة بأنشطتها ومنتجاتها وخدماتها			✓			
(4-1-6)	تتظر المنظمة في منظور دورة الحياة التي تواجبها					✓	
(5-1-6)	تستخدم المنظمة معايير محددة لتحديد الجوانب التي لها أو يمكن أن يكون لها تأثير بيئي كبير			✓			
(1-2-6)	تبلغ إدارة المنظمة جوانبها البيئية المهمة بين مختلف وظائف ومستويات المنظمة ، بحسب الاقتضاء				✓		
(2-2-6)	تحتفظ المنظمة بمعلومات موثقة عن التزامات الامتثال بالأهداف البيئية وخطط تحقيقها					✓	
(3-2-6)	تحدد المنظمة أهداف بيئية على مستوى الوظائف والمستويات والعمليات ذات الصلة اللازمة بنظام الإدارة البيئية						✓
	تأخذ هذه الأهداف في الاعتبار الجوانب البيئية الهامة للمنظمة ،						

					✓		والتزامات الامتثال المطبقة ، ومخاطرها وفرصها	(4-2-6)
					✓		تحتفظ المنظمة بمعلومات موثقة عن الأهداف البيئية	(5-2-6)
6	5	4	3	2	1	0	الاوزان	
0	1	2	1	2	3	1	التكرارات	
0	5	8	3	4	3	0	النتيجة	
2.3							المعدل	
%38.33							النسبة المئوية لمدى المطابقة	
%3.83							معدل الوسط الفرضي	
%61.67							مقدار الفجوة	

المصدر : من اعداد الباحثين استنادا إلى نتائج قائمة الفحص

البند (7) الاسناد (الدعم)

تشير نتائج قائمة الفحص الخاصة بهذا البند الواردة في الجدول (4) إلى أن الفقرات (1-2-7)،(5-7) على أعلى درجة، إذ بلغت (6) من أصل (42) درجة أي بنسبة (14.3%) لكل منهما، وهي أعلى من الوسط الفرضي البالغ قيمته (7.46%)، مما يتبين أن مديرية بلدية الموصل تتواصل مع الاطراف الخارجية المعنية في تحسين نظام الإدارة البيئية، و تحتفظ بمعلومات موثقة مناسبة كدليل على اتصالاتها ، أما بالنسبة للفقرة (2-2-7) فقد حصلت على (5) من أصل (42) درجة وبنسبة (11.9%)، وهي نسبة أعلى من الوسط الفرضي البالغ (7.46%)، إذ يتضح من هذه النسبة أن مديرية بلدية الموصل تعمل على استقطاب الأشخاص ذوي المهارة والخبرة لتنفيذ نظام الإدارة البيئية ، أما بالنسبة للفقرة (3-7) فقد حصلت على (3) من أصل (42) درجة وبنسبة (7.1%)، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (7.46%)، إذ تشير هذه النسبة أن هناك ضعفاً في نشر ثقافة الوعي بمنافع نظام الإدارة البيئية في مديرية بلدية الموصل، أما بالنسبة للفقرة (1-4-7)،(2-4-7) فقد حصلت على (1) من أصل (42) درجة وبنسبة (2.4%)، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (7.46%)، إذ تبين هذه النسبة أن مديرية بلدية الموصل لا تحدد ولا تستجيب للاتصالات الداخلية والخارجية ذات الصلة بنظام الإدارة البيئية ، واخيراً حصلت الفقرة (1-7) على أقل درجة إذ بلغت (0) من اصل (42) وبنسبة (0%) وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (7.46%) إذ تؤكد هذه النسبة على أن مديرية بلدية الموصل لا تحدد ولا تقدم الموارد اللازمة لإنشاء وتنفيذ وصيانة نظام الإدارة البيئية وانعدام التحسين المستمر فيها، حيث جاء المعدل العام (3.14) من أصل (6) درجة وبنسبة (52.33%) وهي تعد نسبة مقبولة وبذلك يكون مقدار الفجوة (47.67%).

الجدول (4)

تحليل قائمة الفحص الخاصة بالإسناد

ت	البند	غير مطبق	مطبق جزئياً	مطبق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً
	البند (7) الإسناد (الدعم) (1-7) الموارد (2-7) القدرة (3-7) الوعي (4-7) الاتصالات (5-7) المعلومات الموثقة							
(1-7)	تحدد المنظمة وتقدم الموارد اللازمة لإنشاء وتنفيذ وصيانة والتحسين المستمر لنظام الإدارة البيئية	✓						
(1-2-7)	تتواصل المنظمة مع الأطراف الخارجية المعنية ذات الصلة					✓		
(2-2-7)	تعمل المنظمة على استقطاب الأشخاص المؤهلين (المهارة والخبرة والتدريب) لتنفيذ نظام الإدارة البيئية						✓	
(3-7)	تعمل المنظمة على نشر ثقافة الوعي بمنافع نظام الإدارة البيئية					✓		
(1-4-7)	تحدد المنظمة الاتصالات الداخلية والخارجية ذات الصلة بنظام الإدارة البيئية						✓	
(2-4-7)	تستجيب المنظمة للاتصالات ذات الصلة بشأن نظام الإدارة البيئية الخاص بها							✓
(5-7)	تحتفظ المنظمة بمعلومات موثقة مناسبة كدليل على اتصالاتها							✓
	الأوزان	0	1	2	3	4	5	6
	التكرارات	1	2	0	1	0	1	2
	النتيجة	0	2	0	3	0	5	12
	المعدل							3.14

النسبة المئوية لمدى المطابقة	52.33%
معدل الوسط الفرضي	7.46%
مقدار الفجوة	47.67%

المصدر : من اعداد الباحثين استنادا إلى نتائج قائمة الفحص

البند (8) العمليات

من خلال نتائج قائمة الفحص الخاصة بهذا البند الواردة في الجدول (5)، فقد حصلت الفقرة (8-4-1) على أعلى درجة إذ بلغت (6) من أصل (36) درجة أي بنسبة (16.6%) ، وهي أعلى من الوسط الفرضي البالغ قيمته (9.24%)، مما يعني أن مديرية بلدية الموصل تحتفظ بالمعلومات الموثقة بالقدر اللازم لتتأكد أن العمليات قد نفذت كما هو مخطط لها ، أما بالنسبة إلى الفقرة (8-1-2) فقد حصلت على (5) من أصل (36) درجة وبنسبة (13.8%) ، وهي نسبة أعلى من الوسط الفرضي البالغ (9.24%) ، مما يشير إلى أن مديرية بلدية الموصل تضم عمليات الاستعانة بمصادر خارجية ويتم التحكم فيها والتأثير عليها، اما الفقرات (8-2-1)، (8-2-2) فقد حصلت على درجة (4) من اصل (36) درجة أي بنسبة (11.1%) لكل منهما، وهي نسبة أعلى من الوسط الفرضي البالغ (9.24%) مما يدل على أن مديرية بلدية الموصل تقوم بإنشاء وتنفيذ وصيانة العمليات اللازمة للاستعداد والاستجابة للحالات الطوارئ المحتملة والاحتفاظ بالمعلومات الموثقة بالقدر اللازم للتأكد أن عمليات التأهب والاستجابة للطوارئ يتم تنفيذها كما هو مخطط لها، اما بالنسبة للفقرة (8-1-1) فقد حصلت على درجة (1) من اصل (36) درجة أي بنسبة (2.8%) وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (9.24%) ، إذ تشير هذه النسبة أن مديرية بلدية الموصل لا تقوم بإنشاء وتنفيذ ومراقبة وصيانة العمليات اللازمة لتلبية متطلبات نظام الإدارة البيئية، واخيراً حصلت الفقرة (8-1-3) على أقل درجة (0) من اصل (36) درجة اي بنسبة (0%) مما يؤكد أن مديرية بلدية الموصل لا تحدد نوع ومدى الرقابة التي سيتم تطبيقها على مزويدها الخارجيين ضمن نظام الإدارة البيئية ،حيث جاء المعدل العام (3.33) من أصل (6) درجة وبنسبة (55.5%) وهي تعد نسبة مقبولة وبذلك يكون مقدار الفجوة (44.5%).

الجدول (5)

تحليل قائمة الفحص الخاصة بالعمليات

ت	البند	غير مطبق	مطبق جزئياً	مطبق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً
	البند (8) العمليات (1-8) التخطيط والسيطرة على العمليات (2-8) الاستعداد والاستجابة للطوارئ						
(1-1-8)	تقوم المنظمة بإنشاء وتنفيذ ومراقبة وصيانة العمليات اللازمة لتلبية متطلبات نظام الإدارة البيئية					✓	
(2-1-8)	تضم المنظمة عمليات الاستعانة بمصادر خارجية يتم التحكم فيها أو التأثير عليها						✓
(3-1-8)	تحدد المنظمة نوع ومدى الرقابة التي سيتم تطبيقها على مزويديها الخارجيين ضمن نظام الإدارة البيئية						✓
(4-1-8)	تحتفظ المنظمة بالمعلومات موثقة بالقدر اللازم لتتق في أن العمليات قد نفذت كما هو مخطط لها						✓
(1-2-8)	تقوم المنظمة بإنشاء وتنفيذ وصيانة العمليات اللازمة للاستعداد والاستجابة للحالات الطوارئ المحتملة						✓
(2-2-8)	تحتفظ المنظمة بالمعلومات موثقة بالقدر اللازم للتأكد أن عمليات التأهب والاستجابة للطوارئ يتم تنفيذها كما هو مخطط لها						✓
	الاوزان	0	1	2	3	4	5
	التكرارات	1	1	0	0	2	1
	النتيجة	0	1	0	0	8	5
	المعدل					3.33	
	النسبة المئوية لمدى المطابقة					%55.5	
	معدل الوسط الفرضي					%9.24	
	مقدار الفجوة					%44.5	

المصدر : من اعداد الباحثين استنادا إلى نتائج قائمة الفحص

البند (9) تقييم الاداء

من خلال تحليل نتائج قائمة الفحص الخاصة بهذا البند الواردة في الجدول (6) فقد حصلت الفقرات (2-1-9)، (2-2-9) على (5) من أصل (54) درجة أي بنسبة (11.1%) لكل منها، وهي أعلى من الوسط الفرضي البالغ قيمته (4.91%)، مما يشير إلى أن مديرية بلدية الموصل تقرر ما الذي يجب مراقبته وقياسه فضلاً عن أنها تجري عمليات تدقيق داخلية على فترات مخطط لها لتوفير المعلومات ، أما بالنسبة إلى الفقرة (1-2-9) فقد حصلت على(4) من أصل (54) درجة وبنسبة (7.4 %)، وهي نسبة أعلى من الوسط الفرضي البالغ (4.91%) مما يدل على أن مديرية بلدية الموصل تقوم بوضع وتنفيذ وصيانة العمليات اللازمة لتقييم الوفاء بالتزامات الامتثال، أما بالنسبة إلى الفقرات(5-1-9)، (3-2-9) فقد حصلت على(3) من أصل (54) درجة وبنسبة (5.6 %)، وهي نسبة أعلى من الوسط الفرضي البالغ (4.91%) ، مما يشير إلى أن مديرية بلدية الموصل تحتفظ بالمعلومات الموثقة المناسبة كدليل على نتائج المراقبة والقياس والتحليل والتقييم والتنفيذ، أما بالنسبة للفقرات (1-1-9)، (3-1-9) فقد حصلت على(2) من أصل (54) درجة وبنسبة (3.7 %)، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (4.91%) مما يتبين أن هناك ضعفاً في مديرية بلدية الموصل بكيفية مراقبة وقياس وتحليل وتقييم أدائها البيئي ووجود ضعف أيضاً في استخدام وصيانة معدات المراقبة والقياس المناسب، و أخيراً حصلت الفقرتين (4-1-9)،(3-9) على أقل درجة (0) من اصل (54) وبنسبة (0%) مما تؤكد هذه النسبة أن الإدارة العليا في مديرية بلدية الموصل لاتقيم ادائها البيئي ولا تقوم بمراجعة نظام الإدارة البيئية على فترات مخططة ، حيث جاء المعدل العام (2.66 %) من أصل (6) درجة وبنسبة (44.33 %) وهي تعد نسبة ضعيفة وبذلك يكون مقدار الفجوة (55.67%).

الجدول (6)

تحليل قائمة الفحص الخاصة بتقييم الاداء

ت	البند	غير مطبق	مطبق جزئياً	مطبق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً
	البند (9) تقييم الأداء (1-9) الرقابة والقياس والتحليل والتقييم (2-9) التدقيق الداخلي (3-9) مراجعة الإدارة						
(1-1-9)	تقوم المنظمة بمراقبة وقياس وتحليل وتقييم ادائها البيئي			✓			
(2-1-9)	تقرر المنظمة ما الذي يجب مراقبته وقياسه					✓	
	تضمن المنظمة استخدام وصيانة			✓			

							معدات المراقبة والقياس المناسب التي تمت معايرتها او التحقق منها	(3-1-9)
						✓	تقيم المنظمة ادائها البيئي وفعالية نظام الإدارة البيئية	(4-1-9)
			✓				تحتفظ المنظمة بالمعلومات الموثقة المناسبة كدليل على نتائج المراقبة والقياس والتحليل والتقييم	(5-1-9)
						✓	تقوم المنظمة بوضع وتنفيذ وصيانة العمليات اللازمة لتقييم الوفاء بالتزامات الامتثال	(1-2-9)
	✓						تجري المنظمة عمليات تدقيق داخلية على فترات مخطط لها لتوفير المعلومات	(2-2-9)
			✓				تحتفظ المنظمة بمعلومات موثقة كدليل على تنفيذ برنامج التدقيق ونتائج التدقيق	(3-2-9)
						✓	تقوم الإدارة العليا بمراجعة نظام الإدارة البيئية بالمنظمة على فترات مخططة ، لضمان استمرار ملائمتها وكفاءتها وفعاليتها	(3-9)
6	5	4	3	2	1	0	الاوزان	
0	2	1	2	2	0	2	التكرارات	
0	10	4	6	4	0	0	النتيجة	
2.66							المعدل	
%44.33							النسبة المئوية لمدى المطابقة	
%4.91							معدل الوسط الفرضي	
%55.67							مقدار الفجوة	

المصدر : من اعداد الباحثين استنادا إلى نتائج قائمة الفحص

البند (10) التحسين

تشير نتائج قائمة الفحص الخاصة بهذا البند الواردة في الجدول (7) إلى ان الفقرة (2-10) حصلت على درجة (1) من أصل (30) درجة أي بنسبة (3.3%) ، وهي أعلى من الوسط الفرضي البالغ قيمته (0.66%)، مما يعني أن مديرية بلدية الموصل تحتفظ بمعلومات موثقة عن حالات عدم

المطابقة لفعاليتها مع نظام الإدارة البيئية لمتابعة نتائج الأفعال التصحيحية لها ، أما بالنسبة إلى الفقرات (1-1-10)،(2-1-10)،(3-1-10)،(3-10) فقد حصلت على أقل درجة (0) من أصل (30) درجة وبنسبة (0%)، وهي نسبة أقل من الوسط الفرضي البالغ (0.66%) مما يبين أن مديرية بلدية الموصل لاتحدد فرص التحسين ولا تنفذ الاجراءات اللازمة لتحقيق النتائج المرجوة لتحقيق الأهداف المطلوبة من نظام الإدارة البيئية، وأن تقارير التحسين المستمر المعتمدة لا تتضمن طرائق تصحيح حالات عدم التطابق لفعاليتها مع نظام الإدارة البيئية فضلاً عن أنها لا تقوم بتحسين فاعلية نظام الإدارة البيئية بشكل مستمر، حيث جاء المعدل العام (0.2) من أصل (6) درجة وبنسبة (3.33%) وهي تعد نسبة ضعيفة جداً وبذلك يكون مقدار الفجوة (96.67%).

الجدول (7)

تحليل قائمة الفحص الخاصة بالتحسين

ت	البنود	غير مطبق	مطبق جزئياً	مطبق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً
	البند (10) التحسين (1-10) عام (2-10) عدم المطابقة والاجراء التصحيحي (3-10) التحسين المستمر						
(1-1-10)	تحدد المنظمة فرص التحسين (المحددة في عملية تقييم الاداء) ونفذت الاجراءات اللازمة لتحقيق النتائج المرجوة من نظام الإدارة البيئية	✓					
(2-1-10)	تعتمد المنظمة اجراءات للتحسين المستمر لأنشطتها لتحقيق الأهداف المطلوبة من نظام الإدارة البيئية	✓					
(3-1-10)	تقارير التحسين المستمر المعتمدة بالمنظمة تتضمن طرق تصحيح حالات عدم التطابق لفعاليتها مع نظام الإدارة البيئية بعد تحليل اسبابها لمنع تكرارها مستقبلاً	✓					
(2-10)	تحتفظ المنظمة بمعلومات موقفة عن حالات عدم المطابقة لفعاليتها مع نظام الإدارة البيئية لمتابعة نتائج الافعال التصحيحية لها					✓	

						✓	تقوم المنظمة بتحسين فاعلية نظام الإدارة البيئية بشكل مستمر للنهوض بأدائها البيئي	(3-10)
6	5	4	3	2	1	0	الاوزان	
0	0	0	0	0	1	4	التكرارات	
0	0	0	0	0	1	0	النتيجة	
0.2							المعدل	
%3.33							النسبة المئوية لمدى المطابقة	
%0.66							معدل الوسط الفرضي	
%96.67							مقدار الفجوة	

المصدر : من اعداد الباحثين استنادا إلى نتائج قائمة الفحص

من خلال الجداول السابقة والنتائج الواردة فيها يتبين لنا ما يأتي:

رفض الفرضية الرئيسية الاولى وقبول الفرضية البديلة التي تنص على : (تتوافر بعض من بنود نظام الإدارة البيئية ISO14001:2015 في مديرية بلدية الموصل)

اما بالنسبة للفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الاولى فكانت النتائج على النحو الآتي:

1. قبول الفرضية الفرعية الأولى (لا يتوافر البند (4) سياق المنظمة في مديرية بلدية الموصل)
 2. قبول الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على (لا يتوافر البند (5) القيادة في مديرية بلدية الموصل)
 3. قبول الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على (لا يتوافر البند (6) التخطيط في مديرية بلدية الموصل)
 4. رفض الفرضية الفرعية الرابعة وقبول البديلة (يتوافر البند (7) الاسناد (الدعم) في مديرية بلدية الموصل)
 5. رفض الفرضية الفرعية الخامسة وقبول البديلة (يتوافر البند (8) العمليات في مديرية بلدية الموصل)
 6. قبول الفرضية الفرعية السادسة التي تنص (لا يتوافر البند (9) تقييم الاداء في مديرية بلدية الموصل)
 7. قبول الفرضية الفرعية السابعة التي تنص (لا يتوافر البند (10) التحسين في مديرية بلدية الموصل)
- تحليل الفرضية الرئيسية الثانية (لا توجد فجوة في مستوى توفر بنود المواصفة ISO14001:2015 في مديرية بلدية الموصل)

الجدول (8)

الخلاصة النهائية لمستوى توافر بنود المواصفة ISO 14001:2015 في مديرية بلدية الموصل

ت	رقم البند	وصف البند	الوسط الحسابي	النسبة المئوية لمدى التطبيق %	نسبة الفجوة %
1	4	سياق المنظمة	1.3	20.83	79.17
2	5	القيادة	2.7	44.33	55.67
3	6	التخطيط	2.3	38.33	61.67
4	7	الاسناد	3.1	52.33	47.67
5	8	العمليات	3.3	55.5	44.5
6	9	تقييم الاداء	2.7	44.33	55.67
7	10	التحسين	0.2	3.33	96.67
		خلاصة تطبيق المواصفة	2.2	36.99	63.01

المصدر : من إعداد الباحثين استنادا إلى نتائج قائمة الفحص

يتبين لنا من خلال الجدول (8) أن البند(8) حصل على أعلى نسبة من بين بقية البنود إذ بلغ نسبة مدى التطبيق لهذا البند (55.5%) ومن ثم البند (7) حصل على نسبة مدى التطبيق(52.33%) وتشير هذه النتائج إلى أن البند(4,5) مطبق بشكل جزئي في مديرية بلدية الموصل، مما يعني أنها تولى اهتمامها للحصول على المواصفة الدولية القياسية (ISO14001:2015)، اما بالنسبة للبنود (4,5,6,9,10) فقد حصلوا على نسبة مطابقة قليلة من بين بقية البنود أي بمعنى أن هناك فجوة في تطبيق هذه البنود في مديرية بلدية الموصل ،لذا يتوجب عليها معالجة هذه الفجوة لكي يتم تأهيلها للحصول على المواصفة الخاصة بنظام الإدارة البيئية .

أن خلاصة تطبيق المواصفة تشير إلى أن الوسط الحسابي للبنود كإن (2.2) والنسبة الكلية لمدى تطبيق البنود كانت (36.99%) ، وهي نسبة ضعيفة جداً وبفجوة قدرها (63.01%) وتشير هذه النتيجة إلى رفض الفرضية الرئيسية الثانية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على (توجد فجوة في مستوى توافر بنود المواصفة ISO14001:2015 في مديرية بلدية الموصل)

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات

1. ضعف إجراءات التحسين على الاجراءات المتعلقة بنظام الإدارة البيئية وبما يتناسب مع متطلبات المواصفة (ISO14001:2015) للعمل بموجبها على استيفاء متطلبات المواصفة .

2. وجود إجراءات عمل بحسب المواصفة (ISO14001:2015) ، لكنها مقتضبة ولا تغطي الواقع الفعلي لمديرية بلدية الموصل من الناحية التشغيلية والبيئية، وكذلك وجود ادلة وتعليمات عمل استرشادية لكنها غير مفعلة ولا يعمل بمقتضاها.
3. ضعف العمل بالإجراءات التصحيحية فيما يتعلق بتشخيص و توثيق الحالات ووضع الحلول ومتابعة عملية التصحيح.
4. هناك تفاوت واضح في تطبيق وتوثيق بنود المواصفة (ISO14001:2015) في مديرية بلدية الموصل ، ويظهر ذلك من خلال الفجوات التي تم الحصول عليها من نتائج تحليل قائمة الفحص التي تم توزيعها، إذ اظهرت النتائج أن الميدان المبحوث حصل على معدلات منخفضة لمعظم فقرات المواصفة تتراوح ما بين 0-3 مما يؤكد أن أغلب البنود غير مطبقة وغير موثقة .
5. هناك ضعف في عقد الندوات والدورات والورش التي من شأنها أن تعزز الاهتمام والوعي البيئي ، فضلاً عن محدودية الاهتمام والوعي البيئي لدى اغلب منتسبي مديرية بلدية الموصل.

ثانياً: المقترحات

- 1- يجب على مديرية بلدية الموصل تبني تطبيق المواصفة (ISO14001:2015) الخاصة بنظام الإدارة البيئية التي اعتمدها الدراسة الحالية.
- 2- نشر التوعية البيئية والملصقات والعلامات الارشادية الخاصة بالبيئة وتهيئة المناخ المناسب لبيئة آمنة خالية من الامراض والتلوث والمخلفات وكافة المعوقات .
- 3- على المديرين في المستويات الادارية العليا في مديرية بلدية الموصل دعم نظام الإدارة البيئية .
- 4- ضرورة الاعتماد على العمل ضمن مجموعة العمل الفرقي او ما يسمى بالعمل الجماعي وتنويع مهارة الأفراد العاملين.
- 5- اجراء عمليات التحسين المستمر وجعل ذلك سياقاً لعمل مديرية بلدية الموصل في محافظة نينوى، لوجود ضعف شديد في الميدان المبحوث في تطبيق عمليات التحسين المستمر.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

- 1- العبيدي، عبدالجبار محمد، (2012)، خرافة التنمية والتنمية المستدامة، دار الحامد للنشر، الاردن.
- 2- جمال الدين ، يخلف ،(2017)، تأثير نظام الإدارة البيئية على الاداء الاستراتيجي للمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة لشركة اسمنت عين التوت، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم الاقتصادية، جامعة ام البواقي.
- 3- علام، عبد الرحيم ،(2015) ، نظام الإدارة البيئية ، حالة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الادارية ، ورقة عمل.

4- نزعي عز الدين و محمد، رملي وزينب ،حمدان ،(2021)،مدى توافق أنظمة إدارة الجودة البيئية في المؤسسات الصناعية الجزائرية مع نظام الإدارة البيئية الايزو ، 14001 ، المؤتمر الدولي المغربي الاول لمستجدات التنمية المستدامة.

ثانياً: المصادر الاجنبية

- 1- Allan S.Morris، (2014)، ISO 14000 Environmental Management Standards ، Handbook. AVL، USA.
- 2- Gilberto Santos،Manuel Rebelo، Nuno Lopes، M. Rui Alves and Rui Silva، (2016)،" Implementing and certifying ISO 14001 in Portugal: motives، difficulties and benefits after ISO 9001 certification"، Journal of Total Quality Management، 2016،Vol. 27، No. 11.
- 3- Grover. (2017) Kaizen costing :A catalyst for change and continuous cost improvement، International journal of management research ،Vol.2،No. 1
- 4- Jaccard، Michel، (2013)، The Objective is Quality Introduction to Quality، Performance and Sustainability Management Systems، EPFL PRSS A Swiss academic publisher distributed by CRC Press، Switzerland .
- 5- Lee، S. M.، Noh، Y.، Choi، D.، & Rha، J. S. (2018). Environmental policy performances for sustainable development: from the perspective of ISO 14001 certification. Corporate Social Responsibility and Environmental Management، 24(2)، 108-120.
- 6- Lftah khalaf، A.،(2016)، Environmental Management as an Entry Point to Achieve Sustainable Development with Reference to Reality Sustainable Development in Iraq. Engineering and Technology Journal،Vol 34،No.4.
- 7- Murmura ، Federica& Liberatore، Lolita& Bravi، Laura& Casolani، Nicola،(2017)، Evaluation of Italian Companies' Perception about ISO 14001 and Eco Management and Audit Scheme III: Motivations، Benefits and Barriers، Journal of Cleaner Production، vol. 10،NO.9.
- 8- Oliveira، José Augusto& Oliveira، Otávio J.& Ometto، Aldo R.& Ferraudo، Antônio S.& Salgado، Manoel H.، (2016)، Factors for promoting the Environmental Management System ISO 14001 for the adoption of Cleaner Production practices، Journal of Cleaner Production، vol.133. No. 10.

