



تقييم واقع تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بموجب المواصفة الدولية (ISO 45001:2018): دراسة حالة في وزارة التربية العراقية

سرى عبد اللطيف فاضل الشاهين^{1*}¹ قسم إدارة الجودة الشاملة والتطوير المؤسسي، مديرية التطوير المؤسسي والتنسيق الحكومي، وزارة التربية العراقية.* البريد الإلكتروني: sura90alshaheen@yahoo.com

معلومات المقالة	الخلاصة
تاريخ الاستلام 27 ايار 2021	يهدف البحث إلى قياس مستوى تطبيق المواصفة الدولية الخاصة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (ISO 45001:2018) في المؤسسات التربوية عبر تشخيص حجم الفجوة بين الواقع الفعلي لإدارة الصحة والسلامة المهنية، وبين متطلبات المواصفة المبحوثة، فضلاً عن اقتراح آلية لتطبيق المواصفة، وقد تمثلت عينة البحث بالمؤسسات التربوية في ديوان وزارة التربية، واعتماد قائمة الفحص (Check List) كأداة رئيسية لجمع البيانات وباستخدام الأساليب الإحصائية للحصول على نتائج البحث والمتمثلة (بالوسط الحسابي والنسبة المئوية لتحديد مدى المطابقة وحجم الفجوة الفعلي)، وتوصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات، أهمها أن إجراءات ومتطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية جاءت بنسب ضعيفة جداً حيث بلغت النسبة المئوية (15%) وبفجوة بلغت (85%)، وتلك الفجوة جاءت نتيجة عدم تبني تطبيق مواصفة الصحة والسلامة المهنية.
تاريخ القبول 16 اب 2021	
تاريخ النشر 30 ايلول 2021	
الكلمات المفتاحية: نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية: ISO 45001:2018; القيادة ومشاركة العاملين; التخطيط; الدعم; التشغيل; تقييم الأداء.	

Evaluate the Application of the Occupational Health and Safety Management System Based on International Standard (ISO 45001:2018): A Case Study in the Iraqi Ministry of Education

Sura Abdu Lateef Fadhil AlShaheen^{1*}¹ Department of Total Quality Management, Directorate of institutional Development and governmental Coordination, Ministry of Education.* Corresponding author E-mail: sura90alshaheen@yahoo.com

Article information	Abstract
Article history: Received 27 May 2021 Accepted 16 August 2021 Publishing 30 September 2021	This research aims to measure the level of application of the international standard for the occupational health and safety management system (ISO 45001: 2018) in educational institutions by determining the size of the gap between the actual reality of occupational health and safety and the requirements of the researched standard, as well as proposing steps to implement the standard. Researching educational institutions in the Ministry of Education office, and the check list was adopted as a main tool for data collection by using statistical methods to obtain the results of the research represented (by the arithmetic mean and percentage to determine the extent of conformity and the actual size of the gap). The research reached a number of conclusions, the most prominent of which was that The procedures and requirements of the occupational health and safety management system came in very weak rates, as the percentage reached (15%) with a gap of (85%), and this gap came as a result of not adopting the application of the occupational health and safety standard.
Keywords: Occupational Health and Safety Management System; ISO 45001: 2018; Leadership & Worker Participation; Planning; Support; Operation; Performance Evaluation.	

1. المقدمة

أشارت العديد من الإحصاءات والدراسات إلى تسجيل أعداد هائلة من حوادث الصحة والسلامة المهنية على مستوى العالم [1]. لذا حظيت المواصفة الدولية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية باهتمام كبير لتدخلها في كل مجالات الحياة والحاجة إلى حماية المورد البشري وتوافر وسائل الصحة والسلامة في مواقع العمل لمنع أو تقليل الحوادث وحالات واحتمالات الإصابة بالأمراض المهنية، مما يتطلب من المؤسسات كافة، أن تولي اهتماماً كبيراً بتطبيق المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) وتشخيص حجم الفجوة لردمها، وقد ركزت دراسات عدة أهمية تبني نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في مختلف القطاعات والمنشآت [2] [3].

ونتيجة لما تقدم اهتم البحث الحالي بعرض هيكلية متطلبات المواصفة الدولية وتشخيص مستوى التطبيق والتوثيق وحجم الفجوة في متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في ديوان وزارة التربية مع التركيز على تقديم آلية لتطبيق المواصفة الدولية وفقاً لخطوات ومراسل عدة، كما أن من مبررات اختبار المواصفة الدولية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية توجيه اهتمامات المؤسسات التربوية حول ضرورة توفير وتهيئة بيئة عمل آمنة؛ لضمان صحة وسلامة العاملين والمتعاملين وحماية مرافق وممتلكات المؤسسة وخاصة في الوضع الحالي المتمثل بجائحة كورونا لتحقيق إنتاجية عالية وتحسين الأداء والخدمات التي تقدمها المؤسسة والذي سيكون له انعكاسات إيجابية على المدى البعيد.

2. منهجية البحث

2.1. مشكلة البحث

نتيجة الاهتمام الواسع بموضوعات وقضايا الجودة وبنشاطات المنظمة الدولية للمواصفات القياسية، ولما لها من تأثير مهم انعكس على ممارسات المؤسسات ومستوى تقدمها، ظهرت الحاجة إلى الاستفادة والاطلاع وتبني مواصفات أخرى ذات أهمية كبيرة ومنها المواصفة الخاصة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (ISO 45001:2018) وتكييفها لغرض الأيفاء بمتطلباتها، ولأهمية الموارد البشرية في المؤسسات كافة، كان لا بد التركيز على نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لنشر ثقافة الوقاية من المخاطر والعمل في بيئة صحية وأمنة، وأن يكون جميع العاملين على دراية كافية بعوامل الخطر في بيئة عملهم، فضلاً عن الاطلاع على اللوائح القانونية المتعلقة بالصحة والسلامة في موقع العمل من أجل التقليل من الحوادث ومسبباتها، كما أن التعرض لحوادث العمل بسبب خطأ بشري أو أي ظرف آخر هو إحدى المشكلات التي تواجهها المؤسسات ويعد أمراً وجب مراعاته في المؤسسات الإنتاجية جميعها (سلعية أم خدمية)، ومن هذا المنطلق فإن مشكلة البحث تكمن في ضعف اهتمام المؤسسات التربوية بالصحة والسلامة المهنية؛ نتيجة الاعتقاد الخاطيء بأن أغلب الحوادث والإصابات تحدث في المؤسسات السلعية فقط، في حين أن المورد البشري في المؤسسات الخدمية من الممكن أن يتعرض لأية إصابة أو حادث مصاحب لتأديته للأنشطة والمهام الموكلة إليه، ووجب حمايته من التعرض لأية إصابات محتملة وتهيئة وسائل الحماية الشخصية والخدمات الطبية المناسبة، ومن هذا المنطلق برزت مشكلة البحث بالتساويات الآتية:

- 1- ما هو مستوى تطبيق المواصفة (ISO 45001:2018) في المؤسسات التربوية؟
- 2- ما الفجوة بين الواقع الفعلي للصحة والسلامة المهنية في ديوان الوزارة وبين متطلبات المواصفة (ISO 45001:2018)؟

2.2. أهداف البحث:

- 1- قياس مستوى تطبيق المواصفة (ISO 45001:2018) في المؤسسات التربوية.
- 2- تشخيص حجم الفجوة بين الواقع الفعلي للصحة والسلامة المهنية في المؤسسات التربوية وبين متطلبات المواصفة.
- 3- اقتراح وتقديم آلية لتطبيق خطوات النظام.

2.3. أهمية البحث

- 1- التعرف على متطلبات المواصفة القياسية (ISO 45001:2018).
- 2- التهيئة لتطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في المؤسسات التربوية عبر تحديد الفجوة في مستوى تطبيق المواصفة.
- 3- توعية الجهات المعنية في المؤسسات التربوية حول أهمية حماية العاملين والمراجعين من الإصابات الناجمة عن مخاطر العمل.

2.4. مخطط البحث

يقدم الشكل (1) مخطط البحث وخطواته كما موضح في الآتي:



شكل (1) مخطط البحث

2.5. أدوات جمع البيانات

اعتمدت قائمة الفحص (Check List) الخاصة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفقاً لمتطلبات وبنود المواصفة (ISO 45001:2018) متضمنة (117) فقرة ، ابتداءً من المتطلب الرابع (سياق المنظمة) الذي تضمن (5) فقرات ، ويليه (القيادة ومشاركة العاملين) يشتمل على (22) فقرة و (التخطيط) (28) فقرة و (الدعم) (20) فقرة و (التشغيل) (21) فقرة و (تقييم الأداء) (10) فقرات و أخيراً المتطلب العاشر (التحسين المستمر) تضمن (11) فقرة ، واستخدم مقياس (ليكرت السباعي) [4] الذي يتراوح مداه من (0-6) على وفق العبارات (غير مطبق وغير موثوق، مطبق جزئياً وغير موثوق، مطبق كلياً وغير موثوق، مطبق كلياً وموثوق جزئياً، مطبق كلياً وموثوق كلياً).

2.6. الحدود المكانية للبحث

تمثلت الحدود المكانية للبحث باختيار وزارة التربية العراقية، المعنية بتقديم الخدمات التعليمية والتربوية، والمتمثلة بالمؤسسات التربوية جميعها في ديوان وزارة التربية المتضمنة (المديرية العامة للشؤون الإدارية والمديرية العامة للعلاقات الثقافية، والمديرية العامة للتخطيط التربوي والمديرية العامة للمناهج ، والمديرية العامة للشؤون المالية ، ومديرية التطوير المؤسسي والتنسيق الحكومي وقسم التصاريح الأمنية) ، وبالاعتماد على المقابلات الشخصية مع الجهات المعنية بالصحة والسلامة المهنية في ديوان الوزارة لملئ الفقرات الخاصة بنظام إدارة الصحة والسلامة في قائمة الفحص، والإطلاع على الوثائق والسجلات والإحصائيات كافة.

2.7. الأساليب والأدوات الإحصائية

اعتمدت الأساليب الإحصائية الآتية:

- 1- الوسط الحسابي المرجح (المعدل) = مجموع (الوزن*التكرار) / مجموع التكرارات
- 2- النسبة المئوية لمدى المطابقة = الوسط الحسابي المرجح / أعلى وزن في المقياس
- 3- حجم الفجوة = 1- النسبة المئوية لمدى المطابقة.

3. الجانب النظري

3.1. مفهوم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

يعد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية إطاراً أو نظاماً رسمياً موثقاً ومنظماً، يستخدم لإدارة المخاطر التي تتعلق بقضايا الصحة والسلامة المهنية للمؤسسات، وهو مثل أي نظام إدارة يتضمن تحديد الأهداف والتخطيط والتنفيذ وقياس الأداء والتحسين. تم وضعه في عام 1994، ويعد النظام الذي يؤثر على المنظمة وأعمالها ويعني بتوفير بيئة آمنة وصحية للعمل واستمرارية الإنتاج [5]. ويعد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية "جزءاً لا يتجزأ من نظام إدارة المنظمة المستخدم لتطوير وتنفيذ سياسة الصحة والسلامة المهنية وإدارة المخاطر" [6]. وعرف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بأنه "خطة عمل تتضمن جميع الجوانب التي تتعلق بقضايا الصحة والسلامة في المنظمة، ضمن منهج مستمر من تخطيط وتنفيذ وتقييم ومراجعة لضمان التحسين المستمر" [7]. ويشير إلى أن هذا النظام " العلم الذي يختص بصحة وسلامة الأفراد عبر توفير بيئة عمل آمنة خالية من المخاطر ومسببات الحوادث" [8].

3.2. تطور المواصفة الدولية (ISO 45001:2018)

ظهرت أول مواصفة خاصة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من قبل منظمة المعايير الدولية (ISO) في عام 2018 بعد أن مر بمراحل انتقالية عدة، يمكن تلخيصها بالآتي [9]، [10].

- 1- المرحلة الأولى: نشر دليل إدارة الصحة والسلامة في العمل من قبل لجنة الصحة والسلامة المهنية البريطانية في عام (1992).
- 2- المرحلة الثانية: في عام (1996) أصدرت أول مواصفة إرشادية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وهي المواصفة (Bsi 8800) ومن قبل هيئة المواصفات البريطانية.
- 3- المرحلة الثالثة: في عام (1999) تم تطوير (Bsi 8800) إلى المواصفة (OHSAS 18001) وهو الإصدار الأول للمواصفة لمساعدة المنظمات على السيطرة على مخاطر الصحة والسلامة المهنية وتوفير بيئة عمل آمنة للعاملين وتقليل إصابات العمل وينقسم إلى قسمين (OHSAS 18001) التي تمنح شهادة في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، و (OHSAS 18002) التي تقدم خطوط إرشادية حول تطبيق إدارة الصحة والسلامة المهنية.
- 4- المرحلة الرابعة: في عام (2007) قامت هيئة المواصفات البريطانية بإجراء تعديلات على المواصفة (OHSAS 18001) بشكل يتكامل مع متطلبات نظام إدارة الجودة (ISO9001:2000) و النظام الخاص بالبيئة (ISO 14001:2004).
- 5- المرحلة الخامسة: في عام (2016) قدمت الهيئة الدولية للمواصفات القياسية أول مسودة للمعيار الدولي الخاص بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (ISO 45001) ويحل مكان الإصدار السابق.
- 6- المرحلة السادسة: في عام (2018) تم إصدار المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) بشكلها النهائي، توفر إطاراً للصحة والسلامة المهنية وتحسين بيئة العمل وحماية العاملين في المنظمات.

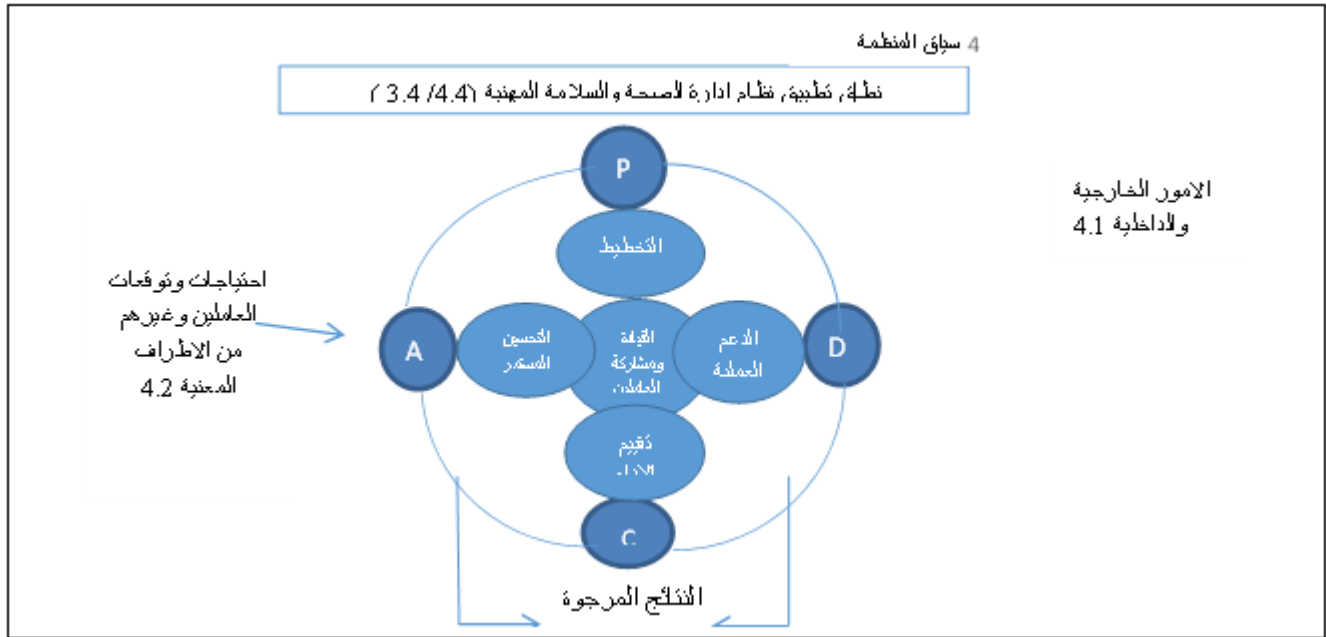
3.3. فوائد تطبيق المواصفة الدولية (ISO45001:2018)

إن السعي نحو تبني وتطبيق المواصفة (ISO 45001:2018) له فوائد عديدة للمنظمات حيث يساعد على [11].

- 1- فهم احتياجات وتوقعات الأطراف المعنية .
 - 2- زيادة ثقة أصحاب المصالح والربانن.
 - 3- نشر ثقافة التحسين المستمر في أداء الصحة والسلامة المهنية.
- حماية العاملين وبما في ذلك الوقاية والحد من الإصابات والأمراض في العمل.

3.4. آلية عمل المواصفة الدولية (ISO 45001:2018)

إن المواصفة تتناسب وفقاً لمخطط (Plan-Do-Check- Act) الشائع مع الأنظمة الأخرى مثل (ISO 9001:2015) ، ويوفر منهج (PDCA) إطاراً منهجياً لإدارة الإجراءات الوقائية والتأهب لحالات الطوارئ والتدريب والتوثيق والمتطلبات القانونية وغيرها من المتطلبات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية، والمقصود أن يشتمل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على المتطلبات القياسية جميعها، ولكن مدى التطبيق، سيعتمد الظروف الخاصة بكل منظمة وطبيعة عملها وعملياتها وموقعها، أي إنه معياراً قائماً على الأداء [12]. الشكل (2) يوضح مخطط العلاقة بين دائرة ديمنج ومتطلبات المواصفة.



شكل 2 العلاقة بين PDCA وأطار عمل (ISO 45001:2018)

3.5. هيكلية ومتطلبات المواصفة الدولية (ISO45001:2018)

تضمنت هيكلية المواصفة (ISO45001:2018) عشرة متطلبات، ثلاثة منها تعريفية وسبعة متطلبات رئيسية، والجدول (1) يوضح هيكلية المواصفة ومتطلباتها الفرعية والأساسية ونبذة مختصرة عنها [12].

جدول 1 متطلبات (ISO 45001:2018)

المتطلبات	وصف لمحتويات المتطلب
1- المجال Scope	يحدد نطاق تطبيق المواصفة على أية منظمة بغض النظر عن حجمها ونوعها وأنشطتها، ومتطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتقديم إرشادات لاستخدامه. لا توجد مراجع معيارية في هذه المواصفة.
2- المراجع المعيارية Standard References	يحتوي على (37) مصطلح ومفهوم ويمكن الرجوع إلى المواصفة (ISO 45001:2018) للتعرف عليها.
3- المصطلحات والتعاريف Terms and Definitions	يتعلق بما حول البيئة المحيطة بالمنظمة، وتحديد القضايا الداخلية والخارجية وفهم الاحتياجات والتوقعات الحالية والمستقبلية للعاملين وأصحاب المصالح وتحديد مجال العمل وتنفيذ وتحسين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتحديد عملياتها.
4- سياق المنظمة Context of the Organization	4.1 فهم المنظمة وسياقها. 4.2 فهم احتياجات وتوقعات العاملين والأطراف المعنية الأخرى. 4.3 تحديد مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. 4.4 نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
5- القيادة ومشاركة العاملين Leadership & Worker Participation	5.1 القيادة والالتزام. 5.2 سياسة الصحة والسلامة المهنية 5.3 الأدوار والمسؤوليات والصلاحيات التنظيمية. 5.4 استشارة ومشاركة العاملين.
6- التخطيط، Planning	6.1 إجراءات لمعالجة المخاطر والفرص. 6.2 أهداف الصحة والسلامة المهنية والتخطيط لتحقيقها.
7- الدعم Support	7.1 الموارد. 7.2 الكفاءة. 7.3 الوعي. 7.4 الاتصال. 7.5 المعلومات الموثقة.
8- التشغيل، Operation	8.1 تخطيط وضبط التشغيل. 8.2 الاستعداد والاستجابة للطوارئ.

يتعلق بتحديد طرق القياس وكيفية وأدواته وتحليل نتائجه والتقييم وتحديد برنامج التدقيق الداخلي ومراجعة الإدارة للتأكد من استمرار نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وكفايته وفاعليته.

يتضمن فرص التحسين وتحدي حالات عدم المطابقة والحالات التصحيحية، والتحسين المستمر لفاعلية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

9- تقييم الأداء. Performance Evaluation.

9.1 المراقبة والقياس والتحليل وتقييم الأداء.

9.2 التدقيق الداخلي.

9.3 مراجعة الإدارة.

10- التحسين المستمر. Continue Improvement.

10.1 عام.

10.2 الحوادث وعدم المطابقة والإجراءات التصحيحية.

10.3 التحسين المستمر.

4. الجانب العملي

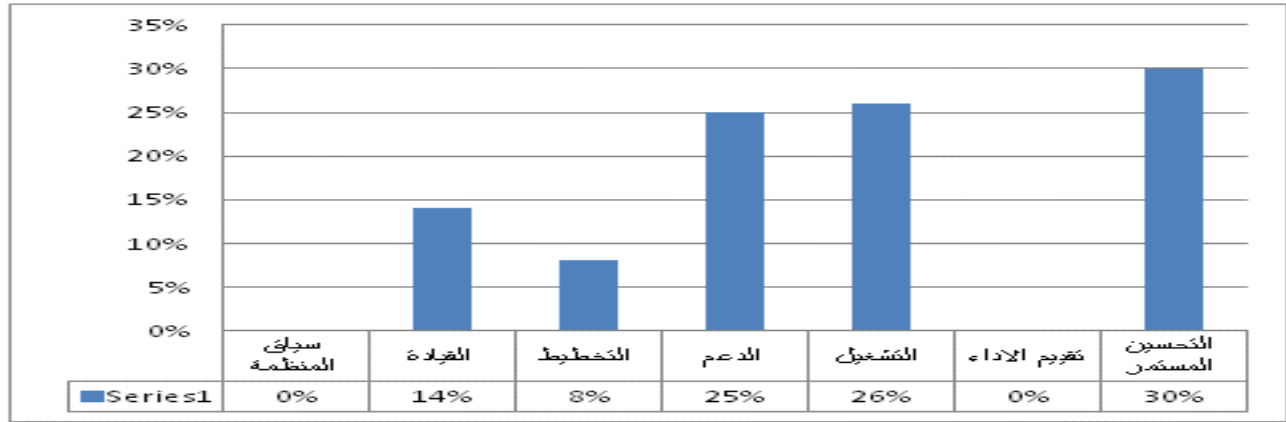
4.1. عرض نتائج قائمة الفحص

للإجابة عن تساؤلات مشكلة البحث وفقاً لقائمة الفحص (Check List) التي تضمنت بيانات ومعلومات حول تقييم واقع تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والتي تهدف إلى تشخيص حجم الفجوة بين متطلبات (Iso 45001:2018) وبين الواقع الفعلي في ديوان وزارة التربية ، إلى النتائج الموضحة في جدول (2).

جدول 2 إجمالي النتائج النهائية قائمة الفحص			
المتطلبات والبنود الفرعية	الوسط الحسابي (المعدل)	النسبة المئوية	حجم الفجوة
4 سياق المنظمة.	0	%0	%100
1.4 فهم المنظمة وسياقها.	0	%0	%100
2.4 فهم احتياجات وتوقعات العاملين والأطراف المعنية الأخرى.	0	%0	%100
3.4 تحديد مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.	0	%0	%100
4.4 نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.	0	%0	%100
5 القيادة ومشاركة العاملين.	0.84	%14	%86
1.5 القيادة والالتزام.	2.25	%38	%62
2.5 سياسة الصحة والسلامة المهنية.	1.12	%18	%82
3.5 الأدوار والمسؤوليات والسلطات التنظيمية.	0	0	%100
4.5 استشارة ومشاركة العاملين.	0	0	%100
6. التخطيط.	0.5	%8	%92
1.6 إجراءات لمعالجة المخاطر والفرص.	1	%16	%84
2.6 أهداف الصحة والسلامة المهنية والتخطيط لتحقيقها	0	%0	%100
7. الدعم.	1.52	%25	%75
1.7 الموارد.	2	%33	%67
2.7 الكفاءة.	0	%0	%100
3.7 الوعي.	2.5	%41	%59
4.7 الاتصال.	3.1	%51	%49
5.7 المعلومات الموثقة	0	%0	%100
8. التشغيل	1.56	%26	%74
1.8 التخطيط وضبط التشغيل	0.5	%8	%92
2.8 الاستعداد والاستجابة للطوارئ	2.45	%40	%60
9. تقييم الأداء	0	%0	%100
1.9 المراقبة والقياس والتحليل وتقييم الأداء	0	%0	%100
2.9 التدقيق الداخلي	0	%0	%100
3.9 مراجعة ال إدارة	0	%0	%100
10. التحسين المستمر	1.79	%30	%70
1.10 عام	0.5	%8	%92
2.10 الحوادث وعدم المطابقة	2.45	%40	%60
3.10 التحسين المستمر	2.43	%40	%60
المجموع الكلي	0.89	%15	%85

4.2. مناقشة وتفسير نتائج قائمة الفحص

إن النتيجة المتحققة الكلية وفقاً لنتائج قائمة الفحص لمتطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في ديوان الوزارة ، بينت أن الوسط الحسابي المرجح (المعدل) قد بلغ (0.89) وبنسبة مئوية مقدارها (15%) مما ولد فجوة كبيرة بلغت (85%) ، وتلك الفجوة جاءت نتيجة عدم تبني تطبيق مواصفة الصحة والسلامة المهنية (ISO45001:2018) ، وعدم إقرار الإدارة العليا بضرورة تعاون اللجان المختصة بالصحة والسلامة في ديوان الوزارة مع الجهات المعنية بتطبيق ، وتبني النظام وهو قسم (إدارة الجودة الشاملة والتطوير المؤسسي) في الوزارة، كون الأخير تبني مواصفات أخرى وهي مواصفة متطلبات نظام إدارة الجودة (ISO9001:2015) ويتوافر به شعب معنية بتطبيق أنظمة الجودة ، لذا نجد كثيراً من الإجراءات والمتطلبات ليست متوفرة أو جاءت بنسب ضعيفة جداً ، ويمكن توضيح مستوى التطبيق لمتطلبات المواصفة كما في الشكل (3) .



الشكل (3) المخطط البياني لمستوى التطبيق والتوثيق لمتطلبات المواصفة (ISO 45001:2018) في ديوان وزارة التربية

4.3. آليه مقترحة لتطبيق المواصفة (ISO 45001:2018)

بعد عرض الجانب العملي يمكن اقتراح آليه لتطبيق وتبني مواصفة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفقاً لخطوات ومراحل عدة يمكن أيجازها كما في الجدول (3).

جدول 3 مراحل تبني تطبيق المواصفة 2018: ISO 45001

مراحل التطبيق	اليه التطبيق	الاجراءات التفصيلية
أولاً: التخطيط	1- تشكيل فريق الصحة والسلامة المهنية.	أ- تشكيل فريق عمل الصحة والسلامة المهنية في ديوان الوزارة يتضمن أفراداً من الجهات المعنية بالصحة والسلامة وقسم إدارة الجودة الشاملة والتطوير المؤسسي. ب- وضع خطط لإعداد ورش تدريبية للفريق لإدارة المخاطر وعمليات التدقيق لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. ت- تدريب الفريق على التعامل مع الحالات الطارئة.
	2- إعداد خطة الصحة والسلامة المهنية.	أ- وضع إجراءات تنفيذ النظام. ب- وضع الأهداف والبرامج اللازمة لتنفيذها مع تحديد الأشخاص المسؤولين عن التنفيذ. ت- تحديد مؤشرات الأداء الرئيسية والتي تم تصنيفها في كل شهر أو بشكل فصلي. ث- تحديد نسب تنفيذ الأهداف والإجراءات والبرامج المخططة لها.
	3- إعداد خطة الحالات الطارئة.	أ- إعداد خطة وإجراءات حالات الطوارئ المحتملة والتقليل من أثارها كما في حالات (الحرائق، الأوبئة، الكوارث، الانفجارات، التماس الكهربائي ... وغيرها). ب- حصر إحصائيات الطوارئ والنتائج المحتملة والإجراءات والموارد المتاحة. ت- إعداد وتهيئة قوائم بأسماء الموظفين المشاركين وواجباتهم ومسؤولياتهم. ث- تهيئة المخططات الهندسية للوزارة ومنافذها ومخارجها. ج- تهيئة مخططات وخرائط توضح طرق الإخلاء. ح- إعداد وتنفيذ إجراء تدريبي للمسؤولين عن الطوارئ والعاملين في الوزارة في حالات الإخلاء.
ثانياً: التنفيذ	1. التوعية بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية	أ- نشر ثقافة الصحة والسلامة المهنية عبر النشرات التوعوية واللوحات الإرشادية في اروق ديوان الوزارة. ب- عقد ورش عمل ودورات لنشر ثقافة الصحة والسلامة المهنية للموظفين. ت- اعداد سياسة الصحة والسلامة المهنية ونشرها. ث- اعداد دليل اجراءات عمل النظام.
	2. تحديد المخاطر	أ- تحديد الانشطة والمهام التي تمارس في مكان العمل والايخطاء البشرية الواردة التي تؤدي إلى حدوث مخاطر. ب- تحديد المعدات والموارد والايخطار التي ممكن ان تؤثر سلباً على صحة وسلامة الموظف.
	3. تقييم المخاطر	أ- استخدام التقييم الكيفي أو الكمي لتقييم المخاطر. ب- تحديد مستوى الخطورة ومستوى الاحتمالية.
	4. تقليل مستوى المخاطر	اتباع منهجيات معينة للتقليل من مستوى وحدة المخاطر متمثلة بازالة المسببات وتقليلها أو عزلها أو التحكم بها أو تهيئة معدات الحماية الشخصية أو التحكم ومراقبة ومراجعة مستوى المخاطر. اعداد سجل يتضمن المخاطر التي جرى تحديدها وتصنيفها ومراجعتها بشكل دوري وكلما دعت الحاجة إليها.
	5.مراجعة وتحديث المخاطر	أ- الإبلاغ من قبل الموظفين عن كافة الحوادث حال حدوثها وفقاً للإجراءات المعتمدة في الوزارة.
	6.التحقيق والتبليغ عن الحوادث	ب- إجراء تحقيق من قبل فريق الصحة والسلامة المهنية للتحقق من صحة الإبلاغ وتحديد مصدر الخطر وتبعاته. ت- تسجيل الحادث أو الخطر في سجل المخاطر والحوادث. ث- إعداد تقرير عن الحادث أو الخطر ورفعها إلى الإدارة العليا. ج- اتخاذ اجراء لمنع تكرار وقوع الحادث أو الخطر.
ثالثاً: الفحص والتدقيق الداخلي	1. تقييم مستوى المطابقة	أ- يقوم فريق الصحة والسلامة المهنية بالاشتراك مع قسم إدارة الجودة الشاملة والتطوير المؤسسي والحاصلين على شهادة مدقق داخلي بالقيام بجولات مستمرة لتقييم مستوى المطابقة مع اجراءات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. ب- عرض وثائق المخاطر وتسجيل آراء العاملين والملاحظات المباشرة.

2.	عدم المطابقة	تسجيل حالات عدم المطابقة والتي تظهر عند عدم تحقيق أي مطلب من متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
3.	تطبيق برنامج التدقيق الداخلي	أ- تشكيل فريق التدقيق الداخلي من الأفراد الحاصلين على شهادة مدقق داخلي من جهة معتمدة. ب- ينفذ فريق التدقيق برنامج التدقيق على نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بصورة دورية عبر (إعداد برنامج التدقيق، البدء بعملية التدقيق، تحديد نطاق التدقيق، اختيار المدققين، إبلاغ الجهات المعنية بالتدقيق، الجلسة التحضيرية، تنفيذ التدقيق، رفع تقارير التدقيق للإدارة العليا).
4.	قياس الأداء	أ- يتولى فريق إدارة الصحة والسلامة المهنية مراقبة الأداء عبر المتابعة اليومية والدورية. ب- يتولى قسم إدارة الجودة الشاملة والتطوير المؤسسي في الوزارة قياس نتائج الأداء وتحليل البيانات التي تم تجميعها عبر المتابعة والمراقبة. ت- يتم تحديد نقاط القوة والضعف وتحديد مستوى فاعلية الإجراءات المتخذة في الوزارة. ث- رفع تقارير إلى الإدارة العليا حول فاعلية التطبيق ومستوى التقدم في الأداء.
5.	التوثيق	أ- يحتفظ فريق إدارة الصحة والسلامة المهنية بوثائق محدثة دورياً عن الاحصائيات والحوادث. ب- تحديد الوثائق المتعلقة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والتي تشمل (سياسة الصحة والسلامة المهنية، نطاق تطبيقه، المستندات والوثائق المتعلقة بالنظام، الوثائق الخارجية).
1.	التخطيط لمراجعة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية	أ- التخطيط لعملية المراجعة متضمنة (تجهيز تقارير المتابعة، تحديد القضايا المتعلقة بالنظام، تحديد قائمة المشاركين ومسؤوليتهم بعملية مراجعة النظام، جمع المعلومات وتوثيق الملاحظات). ب- مراجعة أداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية عبر تقييم (الالتزام بسياسة الصحة والسلامة المهنية، نتائج القياس، تقارير الأهداف ومؤشرات الأداء، سجل الإجراءات التصحيحية، معلومات تتعلق بالنظام).
2.	تحديد مدخلات ومخرجات مراجعة النظام	أ- يتم تحديد مدخلات المراجعة المتمثلة ب (تقارير حالات الطوارئ، استطلاعات رضا العاملين، نتائج عملية التدقيق، تقارير التقييم والمراقبة، تقارير تقييم المخاطر، تقارير التدريب على نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية). ب- يتم تحديد مخرجات المراجعة المتمثلة ب (تغذية راجعة عن كفاءة وفاعلية تحديد المخاطر وتقييمها، تحديد المستويات الحالية للمخاطر، موارد التحسين، تقييم حالات الطوارئ، اقتراحات وتغييرات على معظم الوسائل والتقنيات).

5. الخاتمة

لقد تبين عبر ما حدد في نتائج البحث ، أن تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في المؤسسات التربوية جاء بمستوى ضعيف ، على الرغم من وجود لجان دورية تعنى بالصحة والسلامة المهنية في ديوان الوزارة ، إلا أن هناك غياب للوعي بأهمية تطبيق المواصفات الدولية وما توفره من نظام وإجراءات ووثائق، والاعتقاد بأن نظام الصحة والسلامة المهنية يقتصر تطبيقه على المؤسسات الإنتاجية والشركات والمصانع التي من الممكن أن تحدث بها حوادث العمل والإصابات، إلا أن المؤسسة التربوية هي أيضاً بذات الأهمية وتتطلب التوجه والتوعية المستمرة بالحفاظ على بيئة العمل وحماية العاملين والمراجعين في مفاصل المؤسسات التربوية جميعها، لذا جاء هذا البحث ليسلط الضوء على أهمية تبني المواصفة (ISO45001:2018) وتوجيه أنظار الإدارات العليا حول تقديم الدعم للجهات المعنية في الوزارة وتوفير الإمكانيات والموارد والاستفادة من الخطوات والآلية المقترحة لتطبيق النظام.

6. الاستنتاجات والتوصيات

6.1. الاستنتاجات

توصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات كان أهمها الآتي:

1. جميع متطلبات المواصفة جاءت بشكل جزئي وغير موثقة نتيجة عدم وجود تفعيل حقيقي لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفقاً للمواصفة الدولية (ISO) 45001:2018 ، ولم تبني الوزارة أي تطبيق للمواصفة.
2. حسب هيكلية الوزارة أن قسم التصاريح الأمنية هو المعني بالصحة والسلامة والذي يعمل ضمن قوانين والضوابط الصحة والسلامة المهنية، إلا أن القسم لا يعمل ضمن متطلبات المواصفة.
3. لا توجد شعبة أو وحدة للصحة والسلامة المهنية تعمل بشكل مستقل وفقاً لمتطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، واعتماد تشكيل لجان خاصة بالصحة والسلامة المهنية يتكون اعضاءها من مختلف تشكيلات الوزارة كافة ولهم مهام ومسؤوليات أخرى مختلفة تخص مجال عملهم ويجمعون بشكل دوري.
4. ضعف عملية التوثيق بشكل عام في جميع الأنشطة والفعاليات والإجراءات الخاصة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في الوزارة.
5. ضعف إطلاع اللجان المختصة بالصحة والسلامة المهنية على المواصفة الخاصة بمتطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
6. على الرغم من وجود قسم إدارة الجودة الشاملة والتطوير المؤسسي ضمن الهيكل التنظيمي للوزارة إلا أنه لم يتم تطبيق المواصفة بشكل فعلي ولم يتم تحديد الموارد اللازمة للتطبيق لغرض تطبيق المواصفة.
7. سجل مطلب (سياق المنظمة) مستوى تقييم (غير مطبق وغير موثق) في ديوان الوزارة، مما يدل على أن هذا المطلب غير متوفر نتيجة عدم تحديد للمشكلات الداخلية والخارجية والافتقار إلى تحديد احتياجات وتوقعات العاملين والأطراف المعنية، كما لا يوجد أي نطاق عمل لتطبيق النظام يحدد مجال عمله والمؤسسات والافراد المعنيين به.
8. سجل مطلب (القيادة ومشاركة العاملين) مستوى تقييم (مطبق جزئياً وغير موثق) نتيجة ضعف اهتمام الإدارة العليا بتبني مواصفة الصحة والسلامة المهنية وتوفير الموارد اللازمة لتطبيقه.
9. أشر مطلب (التخطيط) مستوى تقييم (غير مطبق وغير موثق) نتيجة عدم الاهتمام بالمخاطر وتحديدها وفق المواصفة، وإجراءات إدارة المخاطر غير مفعلة، وإنما جاء التركيز على الحالات التي تحدث بشكل مفاجئ فقط.
10. أظهر مطلب (الدمج) مستوى تقييم (مطبق جزئياً وموثق جزئياً) على الرغم من برامج التوعية والندوات من قبل الجهات المعنية بالصحة والسلامة في ديوان الوزارة إلا أنه لا توجد مساهمة حقيقية للعاملين في تطبيق النظام، والافتقار إلى التدريب في مجال تطبيق المواصفة وغياب التعاون مع الجهات التي تمنح شهادات التدقيق في مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
11. أظهر مطلب (التشغيل) مستوى تقييم (مطبق جزئياً وموثق جزئياً) نتيجة ضعف التخطيط المسبق للتقليل والحد من احتمالية وقوع الحوادث وتكرارها.
12. سجل مطلب (تقييم الأداء) مستوى تقييم (غير مطبق وغير موثق) بسبب عدم وجود أية آلية لتقييم مستوى أداء تطبيق المواصفة وغياب عملية التدقيق الداخلي للنظام.
13. أظهرت نتائج مطلب (التحسين المستمر) مستوى تقييم (مطبق جزئياً وموثق جزئياً) بسبب ضعف إجراءات التحسين المستمر وفق النظام.

6.2. التوصيات

1. على الوزارة تبني مواصفة الصحة والسلامة المهنية (ISO 45001:2018) وتوفير الموارد اللازمة لتطبيقها.
2. إشراك قسم إدارة الجودة والتطوير المؤسسي في ديوان الوزارة في لجان الصحة والسلامة المهنية لما له من دور مهم في تبني وتطبيق المواصفات الدولية والاستفادة من الخبرات في القسم.
3. الاهتمام بعملية التوثيق ووضع آليات التوثيق في جميع الإجراءات التي تخص الصحة والسلامة المهنية.
4. وضع سياسة الصحة والسلامة المهنية تبين التزام الإدارة العليا بتبني تطبيق المواصفة وتركز على مشاركة العاملين والتحسين المستمر لإجراءاتها وللنظام.
5. إقامة دورات تطويرية وتنقيفية للعاملين في ديوان الوزارة حول مواصفة الصحة والسلامة المهنية ومواكبة التطورات الحاصلة بها.
6. الاهتمام بتطبيق متطلبات المواصفة التي سجلت مستويات تطبيق ضعيفة جدا أو كانت غير متوفرة، ويمكن اعتماد نتائج البحث كتحليل أولي لواقع تطبيق المواصفة والاستفادة من نتائج تحليل الفجوة.
7. تفعيل إجراء إدارة المخاطر لما له من أهمية كبيرة في تقليل المخاطر المحتملة والتخلص منها.
8. دعم عملية تقييم الأداء عبر الاهتمام بتقييم أداء تطبيق المواصفة وتسجيل مستوى التقدم ووضع خطط للاستفادة من نتائج التقييم.
9. تعزيز دور عملية التحسين المستمر في ديوان الوزارة عبر وضع خطط وبرامج التحسين لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
10. التعاون مع جهات خارجية ومنظمات في مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لتدريب الجهات المعنية بتطبيق النظام وإعداد مدققين داخليين وتحديد حالات عدم المطابقة وغلقها.

7. الاقرار

اتقدم بالشكر والتقدير إلى اللجان الخاصة بالصحة والسلامة المهنية في ديوان وزارة التربية لتزويد البحث بالمعلومات المطلوبة.

Reference

- [1] Rabie, Al- Zawawi, (2018,4,22), Iso 45001, <http://www.iso-tec.com/%D9%86%D8%B8>.
- [2] Al-Nama'a, Adel Zakir and Al-Afandi, Ahmed Talal Ahmed and Muhammad, Bassam Munib Ali, "Availability requirements of occupational health and safety management system (ISO 45001:2018): an Exploratory study new Hammam Al-Alil Cement Factory in Nineveh", Anbar University Journal For Economic and Administrative Sciences, Volume 11, No. 26,2019.
- [3] Fadel, Qusai Abdel-Khaleq and Gomaa, Mahmoud Hassan and Nouri, Haider Shaker, "the Adoption of (ISO 45001:2018) in the civil aviation establishment test and its accessibility to the standard", Journal of Economics and Administrative Sciences, Volume 25, Issue 115,2019.
- [4] Al-Khatib, Samir Kamel, Total Quality Management and ISO Contemporary Introduction, first edition, Baghdad, Dar Al-Murtada for Publishing and Distribution, 2008.
- [5] L. Chu Wee, "Antecedences and consequences adoption of OHSAS 18001 management System A study of Malaysia industry", Master theses in Business Administration, Graduate School of Business, Universiti Sains Malaysia,2011.
- [6] D. Dejanović & M. Heleta, "An airport occupational health and safety management system from the OHSAS 18001 perspective", International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, VOL 22, No 3,p 439-447,2016.
- [7] Daniel A. Autenrieth, William J. Brazile, David I. Douphrate, Ivette N. RománMuñiz & Stephen J. Reynolds, "Comparing OHSMS Programming with Injury Rates in Poultry Production", Journal of Agromedicine, VOL. 21, No. 4, 364–372 2016.
- [8] Obeid, A. Rahman, "Health&Safety in construction industry of Lebanon", master Thesis, science in Civil Engineering, Eastern Mediterranean University,2015.
- [9] Al-musawi, Ali Saad alwan, Assessing the requirements of implementing the international formula iso 45001:2018 for administering the occupational health and safety system-A study of wasit textile factory, master thesis, collage of administration and economics, university of al-mustansiriya,2020.
- [10] Al-kaapy, magid hameed hasan, Designing model for integrated specialized of quality environment and safety &health according standards (Iso 9001:2015, Iso14001:2015, Iso 45001:2018), master thesis, administration and economics, university of Baghdad,2019.
- [11] Grover, Ramesh& Grover,Sachin, "Providing Safe & Healthy work place with iso 45001:2018:implementation of OHSMS", Business & Economics,2019.
- [12] ISO 45001, "Occupational health and safety management systems Requirements with guidance for use," 2018.