



An Assessment of the Implementation of the Requirements of the International Standard ISO45001:2018 for Occupational Health and Safety Management Systems: A Field Study at the Public Safety Department of the General Electricity Company, Al-Gharbiya Branch

Miftah A. Aboukhisheem

Department of Engineering Management, Faculty of Natural Resources Engineering, Bir Ghanem, University of Zawia, Zawia, Libya.

Email: lord.key2013@gmail.com

Received: 04-05-2025 | Accepted: 16-06-2025 | Published at: 30-06-2025 | DOI: 10.26629/uzjes.2025.13

Abstract

The study aimed to determine the extent to which the requirements of the international standard ISO 45001: 2018 are applied to the Occupational Health and safety management system by achieving several objectives, namely, determining the level of application of the requirements of Occupational Health and safety policies, identifying risks, and evaluating the extent of application of support requirements at the level of internal and external communication through a field study in the Public Safety Department of the General Electricity Company, Al-Gharbiya Branch .

The study concluded a set of results, the most important of which is the existence of an average level of the requirements of the international standard ISO 45001:2018, and the fact of partial application and total documentation of the three requirements under study, namely: (requirements for Occupational Health and safety policies, requirements for planning to identify risks, and requirements for support at the level of internal and external communication), the study also indicated that the most.

Based on this, the study recommended a set of recommendations, the most prominent of which is the need to take advantage of what is being applied to launch towards the effective application of the requirements of this international standard, as well as the need to upgrade the level of Occupational Health and safety policies by expanding knowledge and skills at the leadership level with the requirements of the international standard , and adopting the principle of participation and disclosure of goals and policies related to occupational health and safety inside and outside the company.

Keywords: Health, Occupational Safety, international standard ISO 45001:2018.

دراسة مدى تطبيق متطلبات المعاصفة الدولية ISO45001:2018 لنظام إدارة

الصحة والسلامة المهنية: دراسة ميدانية بدائرة السلامة العامة بالشركة العامة

للكهرباء فرع الغربية

مفتاح المبروك أبوخشيم

قسم الإدارة الهندسية، كلية هندسة الموارد الطبيعية بئر الغنم، جامعة الزاوية، الزاوية، ليبيا

تاریخ النشر: 30/06/2025

تاریخ القبول: 16/06/2025 م

تاریخ الاستلام: 04/05/2025 م

الملخص

هدفت الدراسة إلى تحديد مدى تطبيق متطلبات المعاصفة الدولية ISO 45001:2018 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من خلال تحديد مستوى تطبيق متطلبات سياسات الصحة والسلامة المهنية، ومتطلبات التخطيط لتحديد المخاطر، وتقدير مدى تطبيق متطلبات الدعم على صعيد الاتصال الداخلي والخارجي من خلال دراسة ميدانية بدائرة السلامة العامة بالشركة العامة للكهرباء فرع الغربية.

وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج تمثل أهمها في وجود مستوى متوسط لمتطلبات المعاصفة الدولية ISO 45001:2018، وبواقع تطبيق جزئي وتوثيق كلي لمتطلبات الثلاثة قيد الدراسة وهي: (متطلبات سياسات الصحة والسلامة المهنية، ومتطلبات التخطيط لتحديد المخاطر، ومتطلبات الدعم على صعيد الاتصال الداخلي والخارجي)، كما أوضحت الدراسة أن أكثر المتطلبات تطبيقاً كانت المتطلبات المتعلقة بالدعم، ومن ثم متطلبات التخطيط لتحديد المخاطر، وفي المرتبة الأخيرة متطلبات سياسات الصحة والسلامة المهنية.

وعليه أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات تمثل أبرزها في ضرورة الاستفادة مما هو مطبق للانطلاق نحو تطبيق فعال لمتطلبات هذه المعاصفة الدولية، وكذلك ضرورة تعزيز مستوى سياسات الصحة والسلامة المهنية من خلال التوسيع المعرفي والمهاري على مستوى القيادات بمتطلبات المعاصفة الدولية، وتبني مبدأ المشاركة والإفصاح عن الأهداف والسياسات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية داخل الشركة وخارجها.

الكلمات المفتاحية: الصحة، السلامة المهنية، المعاصفة الدولية ISO 45001:2018.

1. المقدمة

أصبح موضوع الأمن والسلامة في مختلف المنشآت ولاسيما منشآت توليد الطاقة منها من الموارد المائية والحساسة، نظراً لاستخدام تكنولوجيا حديثة في جميع نواحي الحياة، فنظام الأمن والسلامة يختص بالحماية من الحوادث والمخاطر المهنية والصحية التي تتحقق بالعاملين، ورفع كفاءة هذه المنشآت وعناصرها الإنتاجية، والتعرف على مسببات الحوادث، وإيجاد الطرق المناسبة لمنع وتقليل حدوثها، فنظام الأمن والسلامة يعد من أبجديات نظام إدارة الجودة الشاملة في العصر الحديث، حيث بدأ تركيز مختلف الدول على موضوع السلامة، وذلك لحماية الأرواح والممتلكات، وزيادة الإنتاجية من خلال إنشاء إدارات وهيئات فنية متخصصة وضعت معايير وأسساً عملية لتحقيق السلامة المهنية، وكذلك معايير السلامة في صيانة المنشآت ومن هذه الإدارات إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHA)، والهيئة الوطنية للحماية من الحريق (NFPA) وغيرها، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى خفض التكاليف المتعلقة بحوادث العمل مما يؤثر على القدرة التنافسية ولأهمية الأمن والسلامة في منشآت توليد الطاقة فإنه من الضروري التعرف على إجراءات السلامة المتبعة وفق المعايير الدولية (ISO45001:2018)، ومدى فاعلية تطبيقها، في هذا المجال وفق المعايير المحددة لها (إبراهيم، 2018).

عليه فإن هذه الدراسة جاءت للتحقيق في مدى توافر أهم وأبرز متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المعايير الدولية (ISO45001:2018)، والتي تمثل في متطلبات (سياسات الصحة والسلامة المهنية، متطلبات التخطيط لتحديد المخاطر، ومتطلبات الدعم على صعيد الاتصال الداخلي والخارجي).

2. مشكلة الدراسة

إن مشكلة الدراسة تتمثل في التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى تطبيق متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المعايير الدولية ISO45001:2018 بالشركة العامة للكهرباء فرع الغربية؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما مستوى تطبيق المعايير الدولية ISO45001:2018 في إدارة السلامة العامة بالشركة العامة للكهرباء؟
2. هل تعمل الشركة العامة للكهرباء الغربية على التخطيط لتحديد المخاطر وفق متطلبات المعايير الدولية ISO45001:2018؟

3. ما مدى تطبيق الشركة العامة للكهرباء فرع الغربية متطلبات الدعم على صعيد الاتصال الداخلي والخارجي وفق متطلبات المعاصفة الدولية (ISO 45001: 2018)؟

3. أهداف الدراسة

1. تحديد مستوى تطبيق الشركة العامة للكهرباء فرع الغربية لمتطلبات سياسات الصحة والسلامة المهنية وفق المعاصفة الدولية (ISO45001:2018).

2. التعرف على عمل الشركة العامة للكهرباء فرع الغربية على التخطيط لتحديد المخاطر وفق متطلبات المعاصفة الدولية (ISO45001; 2018).

3. تقييم مدى تطبيق الشركة العامة للكهرباء فرع الغربية لمتطلبات الدعم على صعيد الاتصال الداخلي والخارجي وفق متطلبات المعاصفة الدولية (ISO 45001: 2018).

4. أهمية الدراسة

نتيجة لأهمية الأمن والسلامة لكافية العاملين بمختلف المنظمات فقد جاءت هذه الدراسة محاولة لاستخدام نتائجها بما يتناسب مع تطبيق متطلبات المعاصفة الدولية (ISO45001:2018) للقليل من الحوادث والأضرار التي تصيب العاملين أثناء أدائهم للعمل، فالاهتمام بالصحة والسلامة المهنية يعد من أكثر الجوانب تطوراً في مجال العمل داخل كل المنظمات الصناعية، وتتلخص أهمية هذه الدراسة في الآتي:

1. مساعدة الإدارة العليا بالشركة العامة للكهرباء في تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفقاً للمعاصفة الدولية (ISO45001:2018).

2. تعزيز نقاط القوة وبيان نقاط الضعف من أجل التطبيق السليم والفعال لمتطلبات المعاصفة الدولية مما يسهم في تقليل الحوادث والمخاطر.

3. تعزيز التوجهات نحو تبني الأساليب والنماذج الدولية الحديثة في السلامة المهنية ونشر الوعي والثقافة بتلك النظم.

4. لا شك أن تحقيق مستويات عالية من السلامة المهنية عامل أساسي لتعزيز مستويات الأداء في الشركة وتحقيق الاستقرار في الشبكة.

5. فرضيات الدراسة

1. لا يوجد تطبيق للمواصفة الدولية ISO45001-2018 من حيث (متطلبات القيادة لسياسة الصحة والسلامة المهنية).
2. لا يوجد تطبيق للمواصفة الدولية ISO45001-2018 من حيث متطلبات التخطيط (تحديد المخاطر).
3. لا يوجد تطبيق للمواصفة الدولية ISO45001-2018 من حيث متطلبات الدعم (الاتصال الداخلي والخارجي).

6. نموذج الدراسة

تحتوي هذه الدراسة على متغير واحد وهو (متطلبات المواصفة الدولية ISO45001:2018 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية)

حيث انبثقت منه ثلاثة متغيرات فرعية وهي كالتالي:

- متطلبات القيادة (سياسة الصحة والسلامة المهنية).
- متطلبات التخطيط (تحديد المخاطر).
- متطلبات الدعم (الاتصال الداخلي والخارجي).

7. الدراسات السابقة

يعرض هذا الجزء من الدراسة بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع هذه الدراسة و مجالات الفائدة منها وأهم ما يميز هذه الدراسة عن سابقاتها، حيث تساعد الجهود المعرفية للدراسات السابقة في بناء الأساس للجانب الفكري والنظري لأية دراسة، وتمثل نقطة الانطلاق لأي جهد معرفي جديد، لذلك يسعى الباحث في هذه الدراسة إلى عرض بعض الدراسات السابقة المتعلقة بتطبيق المواصفة الدولية ISO45001:2018؛ بالإضافة إلى التعرف على أهم النتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات، وأوجه الاختلاف والتشابه بين الدراسات السابقة والدراسة التي نحن يصددها.

- دراسة (عزت، 2021) أثر تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 لنظام منع الأخطاء على أبعاد جودة حياة العمل دراسة تطبيقية على مجموعة شركات الكرونجي للمشروبات والعصائر: تهدف لبيان دور كل من النظامين الصحة والسلامة المهنية ونظام منع الأخطاء في توفير أبعاد جودة حياة العمل، وتجلى أهمية الدراسة في تقديم إطار عمل يربط تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة

المهنية ISO45001 ونظام منع الأخطاء poka yoke بأبعد جوة حياة العمل. إذ تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام عدد من الأدوات الإحصائية لجمع البيانات وتحليلها مثل المقابلات الشخصية واستمارة الاستبانة والمشاهدات الميدانية وقد تم تحليل البيانات بواسطة برنامج التحليل الإحصائي SPSS، وتوصل الباحث ان متغير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 يمثل متغيرا يؤثر على أبعاد جودة حياة العامل بنسبة 25 %، وهناك متغيرات أخرى تؤثر على أبعاد جودة حياة العمل تمثل نسبتها 75 %. وان متغير نظام منع الأخطاء لا يؤثر على أبعاد جودة حياة العمل.

- دراسة (البكري والركابي: 2018) تشخيص واقع تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يهدف هذا البحث إلى بيان مدى التزام الكوادر الطبية العاملة بالأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة المهنية في مستشفى الرافدين الأهلية، وتقييم مدى التزام الإدارة العليا في تحديد إجراءات السلامة المهنية وتطبيقها وفق المعايير ISO45001:2018، اعتمد البحث منهج دراسة الحال Case Study في عرض ومناقشة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001:2018 وحولت إلى متطلبات وبناء قائمة فحص تتمثل بالبنود)، تم الاعتماد على المقياس السباعي لمدى المطابقة، اتضحت من خلال هذا البحث مجموعة من الاستنتاجات كان أبرزها قيام الوزارة بعمل إرشادات توعوية على أساس الوضع الحالي (وباء كورونا) ونشر الإجراءات التوعوية وفق إدارة الصحة والسلامة المهنية، وقدم الباحثان توصية إلى مستشفى الرافدين بالعمل على مهمات إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001:2018 ونشر أعمالها.

- دراسة العامري 2013 بعنوان أثر إدارة الصحة السلامة المهنية (OHS) في أداء العاملين بقطاعات وزارة الطاقة والمعادن العراقية، وكان الهدف من هذه الدراسة تقليل تكاليف العمل وتوفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر ولتقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الحوادث والأمراض الصناعية، وبيان مدى تأثير برامج (OHS) الحالية وكشفها وتحديد سبل معالجتها، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها انه يسهم توافر أماكن آمنة للعاملين في المنظمة في تقليل مخاوفهم من المخاطر ، ومن ثم رفع معنوياتهم، وزيادة انتاجيتهم والعكس صحيح، وأيضاً يع انخفاض معدل الحوادث الصناعية بسبب اهتمام المنظمة بتوفير ظروف العمل الخالية من المخاطر عاماً مهماً لجذب الأفراد ذوي الخبرات للعمل في المنظمة.

- دراسة إلياس، (2016) وكانت بعنوان أنظمة السلامة والصحة المهنية في موقع التشيد بولاية الخرطوم، وكان الغرض من الدراسة تحديد مكان الخطورة التي تؤدي إلى الحوادث وكيفية الوقاية منها وأيضاً حماية العنصر البشري من الإصابات الناجمة عن مخاطر بيئة العمل وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها مدى

تطبيق مفهوم السلامة والصحة المهنية ضعيف ولا يوجد دراية ووعي بقواعد السلامة والصحة المهنية، وكذلك عدم توفر وسائل السلامة والوقاية والأمان في محیط العمل.

- دراسة (ريام ،2018) بعنوان مدى توافر متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المعايير OHSAS:18001 في إحدى المنظمات الصناعية العراقية وكان الهدف منها دراسة واقع المعلمين عينة الدراسة بالنسبة لإجراءات الصحة والسلامة المهنية، وأيضاً تحليل مدى توافر متطلبات تطبيق المعايير الدولية للصحة والسلامة المهنية وتوصلت الدراسة إلى عدة نقاط منها الافتقار إلى نظام موثق يتناسب مع متطلبات معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية 18001 OHSAS إذ اكتفت إدارة الشركة بنشر ثقافة السلامة المهنية بين العاملين فضلاً عن افتقار الشركة إلى الأشخاص المتخصصين بتصميم وتطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية طبقاً لمتطلبات المعايير.

- دراسة: OHSAS 18001 certification and work accidents: Iñaki Heras, 2019 بعنوان شهادة OHSAS 18001 وحوادث العمل: إلقاء الضوء على الاتصال وكان الهدف من هذه الدراسة سد الفجوة بين معدلات حوادث العمل الطفيفة والخطيرة والمميتة لكل موظف في العمل من ذوي الخبرة في الشركات المعتمدة وغير المعتمدة، وتوصلت الدراسة إلى الحاجة إلى توخي المزيد من الحذر عند تفسير نتائج الأعمال العلمية السابقة التي تحلل تأثير OHSAS 18001 على مؤشرات الأداء OH&S الموضعية للشركات المعتمدة.

- دراسة: Analysis of OHSAS 18001: 2007 standard (Ramy,2018) عنوان الدراسة OHSAS 18001: 2007 renewal towards ISO 45001: 2018 تحليل ISO 45001: 2018 وكان الهدف من هذه الدراسة البحث في فهم الوضع الحالي في محطة توليد الطاقة في إندونيسيا بتقدير شهادة OHSAS 18001: 2007 واستعدادها للحصول على شهادة ISO 45001: 2018 وتوصلت الدراسة إلى سجل استعداد محطة توليد الطاقة في إندونيسيا للحصول على الشهادة بنسبة 92.85.

7. مصطلحات الدراسة

السلامة والصحة المهنية: هي علم مهم جداً يهدف إلى حماية العاملين بالمصانع ومؤسسات العمل من الحوادث المحتملة التي قد تسبب بإصابات للعامل أو وفاة . لا قدر الله . وأيضاً أضرار أو تلف لممتلكات المنشأة .

المواصفة الدولية (ISO 45001:2018): هي مواصفات التقييم المعترف بها دولياً لأنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية، حيث تمكن المؤسسات من إدارة المخاطر التشغيلية وتحسين أدائها، كما أنها توفر إرشادات حول كيفية إدارة جوانب الصحة والسلامة لأنشطة العمل بشكل أكثر فعالية من خلال مراعاة الوقاية من الحوادث وتقليل المخاطر.

8. الإجراءات المنهجية

1.8 منهج الدراسة

تعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية الكمية، التي تعتمد على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي الذي كما يصفه (حريري وصبرينة، 2013: 26)، بأنه: "المنهج الأكثر شيوعاً وانتشاراً في عالم البحث الإنسانية، حيث لا يمكن الاستغناء عنه، إذ أن الدارس لأية ظاهرة ضرورية يجب أن تتوفر لديه أوصاف دقيقة للظاهرة التي يدرسها بالوسائل المعينة والمناهج المحددة لها..... وهذا المنهج لا يقتصر على جمع البيانات والمعلومات، وتصنيفها وتبويبها، وإنما يمتد إلى تحليلها وتفسيرها، وغالباً ما يقترن الوصف بالمقارنة والتقويم أو الحكم، ويستخدم أساليب القياس والإحصاء".

وعليه فقد اعتمدت الدراسة على هذا المنهج من خلال الوصف النظري للظاهرة وفق ما ورد في الدراسات السابقة ومن ثم جمع البيانات الكمية والمضي إلى تحليلها وتفسيرها بالاستعانة بالأساليب الإحصائية.

2.8 مجتمع وعينة الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة في جميع الموظفين بدائرة السلامة بالشركة العامة للكهرباء فرع (الغربيه)، وبالبالغ عدد (75) موظف وموظفة وفق ما ورد من سجلات الشؤون الإدارية بالدائرة. ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة وإمكانية الوصول إليه في مكان واحد، فقد اعتمدت الدراسة على الأسلوب المحسني في وبالتالي فقد كان كل أفراد المجتمع مستهدفون كعينة للدراسة.

3.8 أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبيان لجمع البيانات من عينة الدراسة، وقد تم بناء مقياس الدراسة بالاستناد على المواصفة الدولية (ISO45001:2018) وبالاستدلال ببعض الدراسات السابقة كدراسة (عزت، 2021) ودراسة (البكري والركابي، 2018).

وقد صمم الاستبيان بمقاييس ليكرت السباعي وفق الخيارات: (مطلق كلياً وموثق كلياً، مطبق كلياً وموثق جزئياً، مطبق كلياً وغير موثق، مطبق جزئياً وموثق كلياً، مطبق جزئياً وموثق جزئياً، مطبق جزئياً وغير موثق، غير مطبق وغير موثق). وقد اشتمل الاستبيان على جزئين:

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية للعينة، واشتملت (النوع، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

الجزء الثاني: محاور الدراسة (متطلبات المعاصفة الدولية ISO45001:2018)، واشتملت على:

- متطلبات القيادة (سياسة الصحة والسلامة المهنية).

- متطلبات التخطيط (تحديد المخاطر).

- متطلبات الدعم (الاتصال الداخلي والخارجي).

4.8 صدق وثبات الأداة

في سبيل التحقق من الصدق الظاهري للأداة قام الباحث بعرض الاستبيان على عدد من المحكمين للتأكد من صلاحيتها ظاهرياً لقياس ما خصصت من أجل قياسه، ونظراً لكون كل عبارات الاستبيان هي في الأصل اشتراطات ومعايير قياسية موضوعة من قبل لجنة المعاصفة الدولية، فلم يكن هناك تعديلات كبيرة من قبل المحكمين.

وللحذر من ثبات الأداة فقد تم توزيعها على عينة استطلاعية مكونة من 30 موظفاً وموظفة غير محسوبة ضمن العينة الكلية، ومن ثم حساب ثبات الأداة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ وجدول (1) يوضح نتائج اختبار الثبات.

جدول رقم (1): يبين قيم معامل الثبات لمحاور الدراسة.

معامل الثبات	عدد الفقرات	المحاور
.796	7	متطلبات القيادة (سياسة الصحة والسلامة المهنية).
.772	7	متطلبات التخطيط (تحديد المخاطر).
775	6	متطلبات الدعم (الاتصال الداخلي والخارجي).
871	20	الثبات الكلي للمقياس

نلاحظ أن كل محاور المقياس تتجاوز (0.70) ولمقياس ككل تجاوز (0.80) ما يدل على الثبات الجيد لهذه المحاور، لذا يمكن القول بأن الاستبيان صالح للتوزيع وقياس الظاهرة، وعليه فقد تم توزيع عدد (75) استبيان وفقاً لحجم عينة الدراسة وتم استرداد (62) استبيان صالح للتحليل.

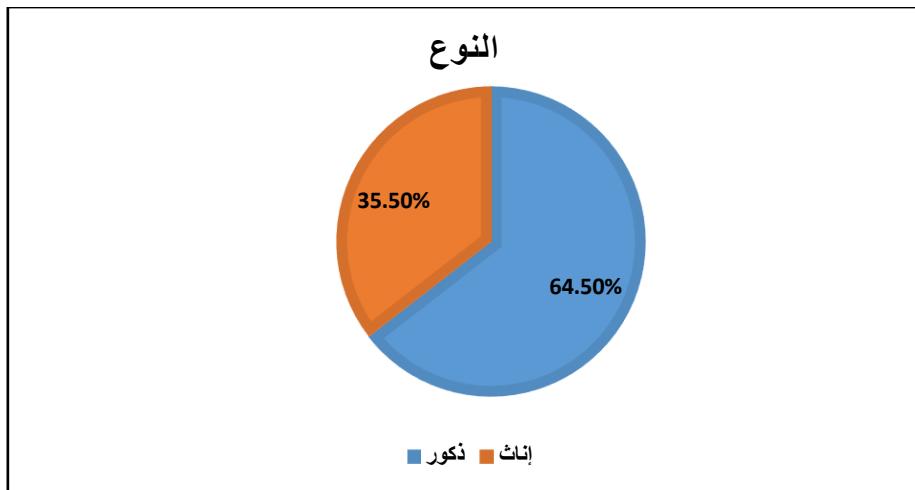
9. التحليل وعرض النتائج

اعتمدت الدراسة على التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في نسخته (27)، وقد اعتمد على التحليل الوصفي للخصائص الديموغرافية للعينة، وكذلك تحليل النسب والتكرارات لمعرفة آراء العينة حول مستوى توفر متطلبات المعاشرة الدولية (ISO45001:2018).

1.9 التحليل الوصفي للخصائص الديموغرافية للعينة:

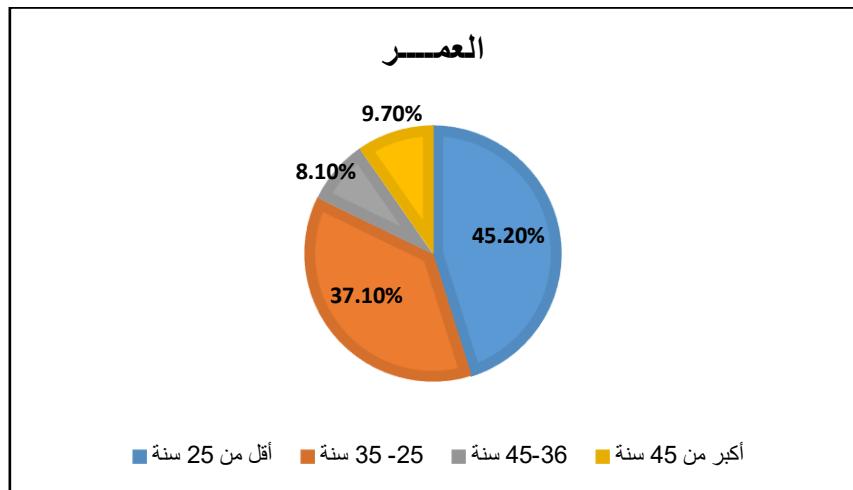
الجدول (2): وصف الخصائص الديموغرافية للعينة.

الخصائص الديموغرافية	النوع	العمر	المؤهل العلمي	سنوات الخبرة	المجموع
ذكور	نوع	أقل من 25 سنة	إعدادي فأقل	أقل من 5 سنوات	64.5
إناث					35.5
37.1	العمر				45.2
23		35-25			37.1
5		45-36			8.1
6		أكبر من 45 سنة			9.7
ثانوي وما يعادله	المؤهل العلمي	10-5 سنوات	جامعي	15-11 سنة	19.4
23					37.1
20					32.3
7					11.3
جامعة عليا					37.1
23					19.4
12					24.2
12					19.4
62		المجموع			



الشكل (1): وصف العينة تبعاً لنوع.

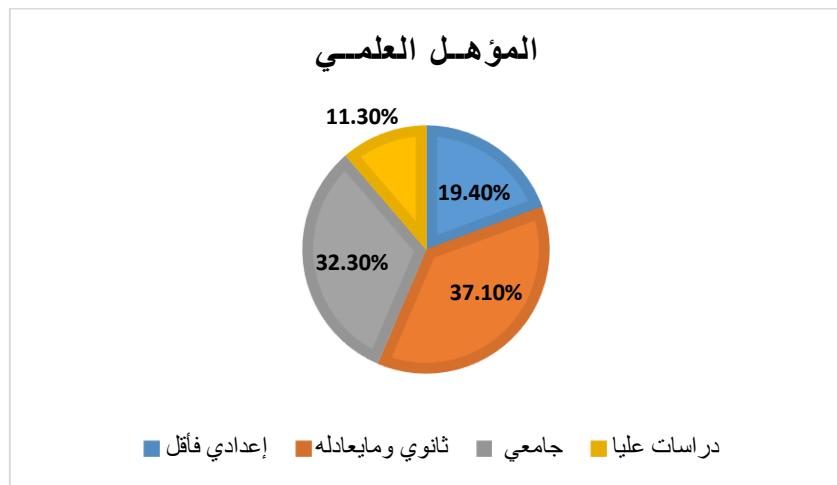
من خلال الجدول (2) والشكل (1) يتضح أن عدد الذكور في العينة أكثر من عدد الإناث، حيث كان الذكور بعدد 40، وبنسبة 64.5%， بينما الإناث كنّ بعدد 22 وبنسبة 35.5%. وهذا التوزيع يعد طبيعياً نظراً لطبيعة العمل بالشركة العامة للكهرباء الذي جله عملاً ميدانياً ويعد مناسباً للذكور بشكل أكبر من الإناث.



الشكل (2): وصف العينة تبعاً للعمر.

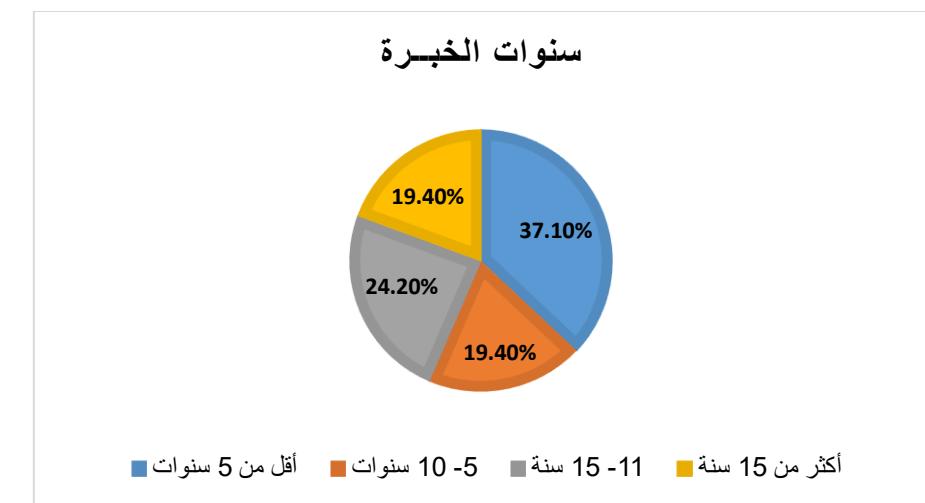
من خلال الجدول (2) والشكل (2) يتضح أن هناك تنوعاً وتقاوياً في أعمار عينة الدراسة، حيث أن الفئة العمرية أقل من 25 سنة كانت أكثر الفئات العمرية تمثيلاً لعينة الدراسة بعدد 28 موظفاً وبنسبة 45.2%， وتليها الفئة العمرية (25-35 سنة) بعدد 23 موظفاً وبنسبة 37.1%， ومن ثم الفئة العمرية أكبر من 45 سنة (أدنى من 45 سنة) بعدد 6 موظفين وبنسبة لم تتجاوز 9.7%， وأخرها الفئة العمرية (35-45 سنة) بعدد

5 موظفين وبنسبة 8.10%. وهذه النسبة وإن كان فيها تنوعاً إلا أنها تشير وبوضوح إلى وجود دماء جديدة في الدائرة، يتوجب الاهتمام بهم وتعزيز معارفهم نحو أساليب الصحة والسلامة المهنية الحديثة.



الشكل (3): وصف العينة تبعاً للمؤهل العلمي.

بتتبع التكرارات الواردة في الجدول (2) والنسبة الموضحة في الشكل (3) يتضح أن أكثر الموظفين بالدائرة من حملة الشهادة الثانوية أو ما يعادلها بعدد 23 موظفاً وبنسبة 37.1%， ومن ثم حملة الشهادة الجامعية بعدد 20 وبنسبة 32.3%， ومن ثم حملة الشهادة الإعدادية وأقل بعدد 12 موظفاً وبنسبة 19.4%， وأقلها عدداً ونسبة كانت لحملة الدراسات العليا بعدد 6 موظفين وبنسبة 11.3%. ويعزى السبب وراء هذا التوزيع والنسب لأن الشركة العامة للكهرباء في الإدارات الفنية تميل إلى توظيف خريجي المعاهد التقنية المتوسطة التي تعادل الثانوية، وكذلك المعاهد التقنية العليا التي تعادل الجامعة وهو ما يبرر وجود النسبة الأكبر لهذه المؤهلات.



الشكل (4): وصف العينة تبعاً لسنوات الخبرة.

على صعيد سنوات الخبرة فإن النتائج توضح أن الفئة الأكثر تمثيلاً للعينة كانت ذات الخبرة (أقل من 5 سنوات) بعدد 23 موظفاً وبنسبة 37.1%， وتليها فئة الخبرة من (11-15 سنة) بعدد 15 موظفاً وبنسبة 24.2%， ومن ثم الفئة (5-10 سنوات) بالتساوي مع الفئة (أكثر من 15 سنة) بعدد 12 موظفاً لكل فئة وبنسبة 19.4%.

2.9 تحليل آراء العينة حول متطلبات تطبيق المعاصفة الدولية ISO45001:2018

من أجل التعرف على مستوى توفر متطلبات تطبيق المعاصفة الدولية ISO45001:2018، اعتمد الباحث على تحليل اتجاه آراء العينة باستخدام المتوسطات المرجحة كما هي موضحة في الجدول (3).

الجدول (3): يوضح المتوسطات والأوزان المعيارية لمقاييس ليكرت السباعي.

الدرجة	المقياس	الوزن	المتوسط المرجح
لا يوجد	غير مطبق وغير موثق	1	1.85-1
ضعيفة جداً	مطبق جزئياً وغير موثق	2	2.71 - 1.86
ضعيفة	مطبق جزئياً وموثق جزئياً	3	3.57 - 2.72
متوسطة	مطبق جزئياً وموثق كلياً	4	4.42-3.58
جيدة	مطبق كلياً وغير موثق	5	5.28-4.43
عالية	مطبق كلياً وموثق جزئياً	6	6.14 - 5.29
عالية جداً	مطبق كلياً وموثق كلياً	7	7-6.15

1.2.9 مستوى توفر سياسات الصحة والسلامة المهنية وفق المعاصفة الدولية ISO45001:2018:

هدف هذا المحور إلى التعرف على مدى توفر سياسات الصحة والسلامة المهنية على مستوى القيادات من خلال مجموعة من العبارات (7) عبارات إيجابية تفرض وجود سياسات قيادية نحو الصحة والسلامة المهنية، حيث يوضح الجدول (4) نتائج المتوسط المرجح لكل عبارة والدرجة المقابلة لها.

الجدول (4): نتائج اراء العينة حول توفر سياسات الصحة والسلامة المهنية.

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي المرجح	الدرجة
1	تضمن دائرة السلامة العامة بالشركة الالتزام بتوفير ظروف آمنة وصحية للوقاية من الإصابات.	3.68	متوسطة
2	توفر دائرة السلامة العامة بالشركة إطاراً لوضع أهداف الصحة والسلامة المهنية.	3.39	ضعيفة
3	تضمن دائرة السلامة العامة بالشركة الالتزام بالوفاء بالمتطلبات القانونية وغيرها من المتطلبات	3.81	متوسطة
4	تعمل دائرة السلامة العامة بالشركة على الالتزام بالقضاء على المخاطر وتقليل مهددات الصحة والسلامة المهنية.	3.95	متوسطة
5	تضمن دائرة السلامة العامة بالشركة الالتزام بالتحسين المستمر لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.	3.63	متوسطة
6	تعمل دائرة السلامة العامة بالشركة على الالتزام بالتشاور ومشاركة العاملين بالأنشطة الخاصة بالسلامة المهنية.	4.06	متوسطة
7	متاح نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية كمعلومات موثقة للعاملين في الشركة.	3.94	متوسطة
المتوسط المرجح الكلي			3.77

من خلال تتبع الجدول أعلاه، وبالمقارنة مع القيم المعيارية الوارد في الجدول (3) يتضح أن المستوى العام لتطبيق سياسات السلامة والصحة المهنية بالدائرة يقع في الدرجة المتوسطة والتي أشار لها المتوسط المرجح بقيمة (3.77)، وهذا يعني التطبيق بشكل جزئي والتوثيق الكلي لتلك السياسات. حيث يتضح أن كل الاشتراطات في هذا المجال بالدرجة المتوسطة ماعدا توفر الإطار الخاص بوضع أهداف الصحة والسلامة المهنية فهو بالدرجة الضعيفة.

2.9 مستوى توفر التخطيط لتحديد المخاطر وفق متطلبات المواصفات الدولية (ISO45001) : (2018)

هدف هذا المحور إلى التعرف على مدى توفر متطلبات التخطيط لتحديد المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها العاملين بالشركة العامة للكهرباء وذلك من خلال مجموعة من العبارات (7) عبارات إيجابية تفرض وجود تلك المتطلبات، حيث يوضح الجدول (5) نتائج المتوسط المرجح لكل عبارة والدرجة المقابلة لها.

الجدول (5): نتائج رأء العينة حول توفر متطلبات التخطيط لتحديد المخاطر .

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي المرجح	الدرجة
1	توفر دائرة السلامة العامة بالشركة البنية التحتية والمعدات والمواد والظروف المادية لمكان العمل.	4.15	متوسطة
2	تعمل دائرة السلامة العامة بالشركة على تحسين نظام إدارة الصحة والسلامة والمهنية وفق متطلبات المواصفات الدولية IOS 2018:45001	4.37	ضعيفة
3	تحفظ دائرة السلامة العامة بالشركة بسجلات تفصيلية لحوادث الماضية ذات الصلة، الداخلية والخارجية	4.40	متوسطة
4	تقوم دائرة السلامة العامة بتصميم وتقديم خدمات البحث والتطوير والاختبار والصيانة.	2.68	ضعيفة جداً
5	تقوم دائرة السلامة العامة بتصميم مناطق العمل والعمليات وتنظيم العمل بما في ذلك تكيفها مع احتياجات وقدرات العاملين.	4.34	متوسطة
6	تحدد دائرة السلامة العامة الحالات (الحوادث) التي تحدث في محيط مكان العمل بسبب الأنشطة المتعلقة بالعمل تكون تحت سيطرة الشركة.	4.16	متوسطة
7	الحالات التي لا تسيطر عليها الشركة والتي تحدث في مكان قريب من مكان العمل وتسبب إصابة للعاملين.	4.15	متوسطة
المتوسط المرجح الكلي		4.03	

من خلال تتبع الجدول أعلاه، وبالمقارنة مع القيم المعيارية الوارد في الجدول (3) يتضح أن المستوى العام لخطيط تحديد المخاطر بالدائرة يقع في الدرجة المتوسطة والتي أشار لها المتوسط المرجح بقيمة

(4.03)، حيث أن هذه القيمة تشير إلى أن متطلبات التخطيط لتحديد المخاطر مطبقة بشكل جزئي ومؤقتة بشكل كلي.

حيث يتضح أن كل الاشتراطات في هذا المجال بالدرجة المتوسطة ماعدا العبارة الرابعة التي تنص على (تقوم دائرة السلامة العامة بتصميم وتقديم خدمات البحث والتطوير والاختبار والصيانة) التي كانت بدرجة ضعيفة جداً والتي تعني بأن كل الإجراءات بهذا الخصوص تطبق بشكل جزئي ولا توثق نهائياً.

3.2.9 مستوى توفر الدعم من الاتصال الداخلي والخارجي وفق متطلبات المواصفات الدولية (ISO45001; 2018)

هدف هذا المحور إلى التعرف على مدى توفر متطلبات الدعم على مستوى الاتصال الداخلي والخارجي وذلك من خلال مجموعة من العبارات (6) عبارات إيجابية تفرض وجود تلك المتطلبات، حيث يوضح الجدول (6) نتائج المتوسط المرجح لكل عبارة والدرجة المقابلة لها.

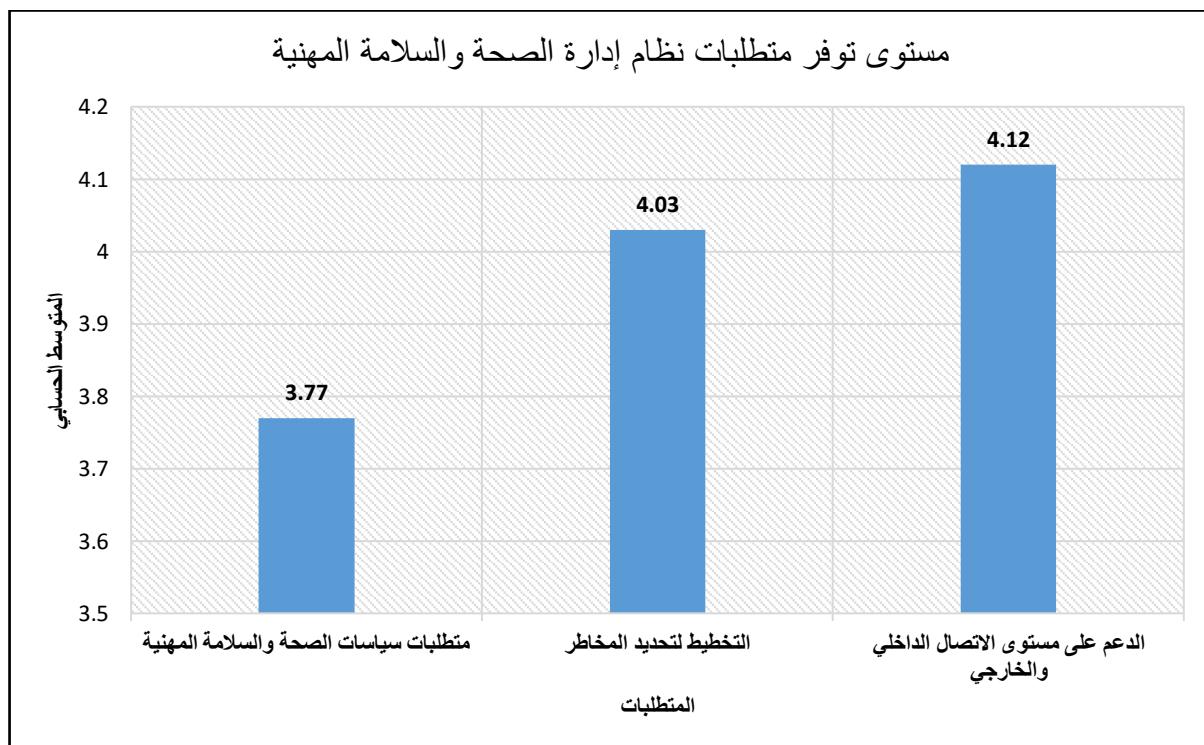
الجدول (6): نتائج رأء العينة حول توفر متطلبات الدعم.

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي المرجح	الدرجة
1	تقوم دائرة السلامة العامة بتوصيل المعلومات ذات الصلة بإدارة نظام الصحة والسلامة داخلياً بين جميع مستويات ووظائف الشركة.	4.31	متوسطة
2	تقوى دائرة السلامة العامة بتوصيل المعلومات في حالة وجود تغييرات في نظام إدارة الصحة والسلامة.	3.97	متوسطة
3	عملية الاتصال تمكن العمال من المساهمة في التحسين المستمر والفعال في الشركة.	4.00	متوسطة
4	تقوم دائرة السلامة العامة بالتبليغ الجهات الخارجية ذات العلاقة بنظام الصحة والسلامة.	3.95	متوسطة
5	تراعي دائرة السلامة العامة عند الاتصال الخارجي المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى.	4.27	متوسطة
6	تحتفظ دائرة السلامة العامة بمعلومات موثقة عند الاتصال بجهات خارجية.	4.26	متوسطة
المتوسط المرجح الكلي		4.12	

من خلال تتبع الجدول أعلاه، وبالمقارنة مع القيم المعيارية الوارد في الجدول (3) يتضح أن المستوى العام لمتطلبات الدعم بالدائرة يقع في الدرجة المتوسطة والتي أشار لها المتوسط المرجح بقيمة (4.12)، حيث أن هذه القيمة تشير إلى أن متطلبات الدعم على مستوى الاتصال الداخلي والخارجي مطبقة بشكل جزئي ومؤقتة بشكل كلي.

وبشكل عام يمكن القول إن متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق متطلبات المواصفات الدولية (ISO45001: 2018) في أبعادها الثلاثة (متطلبات سياسات الصحة والسلامة المهنية، ومتطلبات التخطيط نحو تحديد المخاطر ، والدعم) في درجة متوسطة حيث أن هناك بعضاً من الاشتراطات والإجراءات لهذه المتطلبات مطبقة بشكل جزئي ومؤقتة بشكل كلي ، وبالرغم من أنها جميعاً في الدرجة المتوسطة، إلا أن هناك تفاوت طفيف بين هذه المتطلبات كما يوضح الشكل (5).

حيث يتضح أن أعلى مستوى كان لمتطلبات الدعم بمتوسط (4.12)، ومن ثم متطلبات التخطيط نحو تحديد المخاطر بمتوسط حسابي (4.03)، وأقلها متطلبات سياسات الصحة والسلامة المهنية بمتوسط حسابي (3.77).



الشكل (4): يوضح مستوى توفر متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

3.9 النتائج والتوصيات

تبعاً لما أظهرته الاختبارات الإحصائية من نتائج تعكس مستويات تطبيق متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق متطلبات المعايير الدولية (ISO45001:2018) في أبعادها الثلاثة (متطلبات سياسات الصحة والسلامة المهنية، ومتطلبات التخطيط نحو تحديد المخاطر، والدعم)، فعرض في هذا الجزء أهم الاستنتاجات وبعض التوصيات والمقترنات التي من شأنها تعزيز مستويات تطبيق تلك المتطلبات:

1.3.9 عرض النتائج

بناء على نتائج التحليل واستعراض آراء العينة حول المتطلبات، فقد تبين الآتي:

1. هناك واقع تطبيقي بدرجة متوسطة وبواقع تطبيق جزئي وتوثيق كلي للمتطلبات الثلاثة قيد الدراسة (متطلبات سياسات الصحة والسلامة المهنية، ومتطلبات التخطيط نحو تحديد المخاطر، ومتطلبات الدعم على صعيد الاتصال الداخلي والخارجي) وفق المعايير الدولية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001:2018.
2. جاءت متطلبات الدعم على صعيد الاتصال الداخلي والخارجي في المرتبة الأولى من حيث التطبيق بمتوسط حسابي (4.12) وبواقع تطبيق جزئي وتوثيق كلي.
3. متطلبات التخطيط لتحديد المخاطر جاءت في المرتبة الثانية من حيث التطبيق بمتوسط حسابي (4.03) وبواقع تطبيق جزئي وتوثيق كلي.
4. احتلت متطلبات سياسات الصحة والسلامة المهنية المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.77) وبواقع تطبيق جزئي وتوثيق كلي.

2.3.9 التوصيات

استناداً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فإنه لتعزيز التطبيق الفعال والتوجه الكامل نحو تطبيق متطلبات المعايير الدولية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001:2018، توصي الدراسة بالآتي:

1. الاستفادة من توفر بعض الاشتراطات والإجراءات لمتطلبات إدارة الصحة والسلامة المهنية للانطلاق نحو مستويات تطبيقية أعلى وفعالة.

2. ضرورة تعزيز مستوى سياسات الصحة والسلامة المهنية من خلال التوسيع المعرفي والمهاري على مستوى القيادات بمتطلبات المعاشرة الدولية.
3. تبني مبدأ المشاركة والإفصاح عن الأهداف والسياسات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية داخل الشركة وخارجها.
4. تنظيم الدورات التدريبية لموظفي دائرة السلامة المهنية بالشركة تتعلق بطرق إدارة المخاطر وآليات التعامل معها.

3.3.9 المسارات البحثية المستقبلية

نظراً لما أحاط هذه الدراسة من حدود زمنية و موضوعية، واستناداً على ما تبين للباحث أثناء الدراسة الميدانية من جوانب تحتاج إلى البحث والتحقيق، فتقترح الدراسة المسارات البحثية الآتية:

1. دراسة مستوى المعرفة والإدراك بمتطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المعاشرة الدولية ISO45001:2018 داخل الشركة العامة للكهرباء.
2. البحث في دور المهارات القيادية في تطبيق متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

المراجع

المراجع العربية

1. إبراهيم، ريم عدنان، 2018، مدى توافر متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المعاشرة OHSA:18001 رسالة ماجستير، الكلية التقنية الإدارية، بغداد.
2. ابن قديم، سالم مبارك صالح وباحويث، ليبيا عبود صالح. 2016. الأمن والسلامة في المنشآت النفطية وفاعلية تطبيق المعايير والأنظمة الدولية (OSHA, GHS). مجلة الأندلس للعلوم التطبيقية، مج. 14، ع. 6.
3. البكري، علي مصر والركابي، هدى عدنان، 2018 تشخيص واقع تطبيق إدارة الصحة والسلامة المهنية، مجلة الإسراء الجامعة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد (2) العدد (1).
4. حريري، موسى بن إبراهيم، وغربي، صبرينة، 2013، دراسة نقدية لبعض المناهج الوصفية وموضوعاتها في البحوث الاجتماعية والتربوية والنفسية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 13، الجزائر.

5. العامري، عامر عبد اللطيف، 2013، أثر ادارة الصحة والسلامة المهنية OHS في أداء العاملين- دراسة تحليلية لقطاعات وزارة الصناعة والمعادن العراقية، كلية التقنية الإدارية، بغداد، مجلد كلية المأمون الجامعة، العدد 21
6. عزت، حسين نور الدين، 2021، أثر تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 ونظام منع الأخطاء poka yoke على أبعاد جودة حياة العمل، مجلة الريادة للمال والأعمال، المجلد الثاني.
7. محرز، أحمد محمد، د.ت، الخطر في تأمين إصابة العمل، دار الهناء للطباعة، الإسكندرية، مصر.
8. الموسوي، علي سعد علوان، 2020، تقييم متطلبات تنفيذ المواصفة الدولية ISO 45001:2018 لنظم إدارة الصحة والسلامة المهنية: دراسة حالة في مصنع نسيج وحياكه واسط == Assessing the Requirements of Implementing the International Formula ISO 45001:2018 for Administering the Occupational Health and Safety System – A Study of Wasit رسالة ماجستير، جامعة بغداد، العراق.
9. الياس، سهى سيف الدين، 2016، انظمة السلامة والصحة المهنية في موقع التشيد بولاية الخرطوم، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

المراجع الأجنبية

1. IñakiHeras-Saizarbitoria, 2019, " OHSAS 18001 certification and work accidents: Sheding light on the connection ", Journal of Safety Research, 68.
2. Occupational health and safety management systems —Requirements with guidance for use INTERNATIONAL STANDARD ISO 45001 First edition 2018-03-12.
3. RamyYahya 2018, Analysis of OHSAS 18001: 2007 standard renewal towards ISO 45001: 2018 ", published by EDP Sciences, SHS Web of Conferences 49, 01009.