

تواريخ البحث تاريخ تقديم البحث : 2024/8/20 تاريخ قبول البحث : 2024/9/10 تاريخ رفع البحث على الموقع : 2025/6/15	دراسة وتقييم واقع ادارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة القياسية الدولية ISO45001:2018 في الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب
	المدرس الدكتور عباس عبدالحميد العتيبي
	جامعة البصرة / كلية الادارة والاقتصاد / قسم إدارة الاعمال abbas.abdulgameed@uobasrah.edu.iq

المستخلص :

تهدف الدراسة الى تحديد ودراسة واقع الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب لتشخيص مستوى الفجوة بالمقارنة مع متطلبات تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة القياسية ISO45001:2018.

تمحورت مشكلة الدراسة حول وجود ضعف في الممارسات والاجراءات التي تعتمدها الشركة في مجال الصحة والسلامة المهنية وعدم مواكبتها لمتطلبات التطور والحدثة في هذا المجال.

اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة، وتم تصميم قائمة افحص Checklist كأداة رئيسية من اجل تحديد وتشخيص وتقييم مستوى الفجوة بالاستناد الى المتطلبات الرئيسية للمواصفة القياسية.

توصلت الدراسة الى عدة استنتاجات من اهمها عدم وجود توجه من قبل الادارة العليا في الشركة لاتخاذ الاجراءات المناسبة وتخصيص الموارد اللازمة وتحديد افق زمني معين نحو تبني وتطبيق المواصفة القياسية ISO 45001:2018 في المدى المنظور. بالمقابل تقدمت الدراسة بعدة توصيات من ابرزها التزام الإدارة العليا بضرورة العمل باتجاه تبني وتطبيق المواصفة القياسية ISO 45001:2018 في مجالات عملها من خلال تخصيص ميزانية محددة، وتشكيل لجنة للإشراف على مراحل التطبيق، ووضع جدول زمني واضح للحصول عليها.

الكلمات المفتاحية: ادارة الصحة والسلامة المهنية ، المواصفة القياسية ISO45001:2018 ، تحديد وتشخيص مستوى الفجوة

Study and Evaluation of the Reality of Occupational Health and Safety Management According to the ISO45001:2018 at the General Company for Electricity Distribution in the South

Dr. Abbas Abdulhameed Aletaiby

Dept. of Business Administration/ College of

Administration and Economics- University of Basrah

Abstract :

The study aims to identify and examine the reality of occupational health and safety at the General Company for Electricity Distribution in the South to diagnose the gap between actual performance and the requirements for implementing the occupational health and safety management system in accordance with the ISO 45001:2018.

The problem of the study centered on the presence of weakness in the practices and procedures adopted by the company in the field of occupational health and safety and their weakness in keeping up with modern requirements in this field.

The study relied on a case study approach, a checklist was designed as the primary tool to identify, diagnose, and assess the gap based on the main requirements of the ISO 45001:2018.

The study reached several conclusions, the most important of which was the lack of direction from the company's senior management to take appropriate measures, allocate the necessary resources, and set a specific timeframe for adopting and implementing ISO 45001:2018 in the foreseeable future. Likewise, the study presented recommendations, most notably a commitment by senior management of the company to work toward adopting and implementing ISO 45001:2018 across its operations by allocating a specific budget, forming a committee to oversee implementation phases, and setting a clear timeline for achieving it.

Key Words : Occupational Health and Safety Management , ISO45001:2018 Standard , Identifying and Diagnosing the gap level

المقدمة :

في ظل النمو التكنولوجي والتطور الصناعي في بيئة ديناميكية ومعقدة تعمل بها المنظمات ظهرت تحديات جديدة في مجال السلامة المهنية تتعلق بالحوادث والمخاطر في اماكن العمل التي قد تؤدي الى وفاة او اصابة أو مرض العاملين، فضلا عن وقوع خسائر مادية ومالية فادحة للمنظمات (Trishch, et al., 2024:118). اذ اشارت منظمة العمل الدولية International Labour Organization (ILO) أن 2.78 مليون عامل يموتون سنويًا بسبب الحوادث والأمراض المرتبطة بالعمل في جميع أنحاء العالم كما تقدر المنظمة ذاتها بأن 395 مليون عامل حول العالم تعرضوا لإصابات عمل غير مميتة. هذه الارقام تدق ناقوس الخطر بشأن تطبيق أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية بشكل صارم في بيئات العمل وكذلك تأسيس وتطبيق مناهج نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية وفق المعايير الدولية (Lastari & Nasrifah, 2024:65). بالتالي لتجنب الحوادث والاصابات والمخاطر اصبح تبني أنظمة وممارسات إدارة الصحة والسلامة المهنية التي تأخذ في الاعتبار عمليات التنظيم والتحديد والمراقبة والتقييم. ووفقًا للمعايير الدولية تعد ممارسات الصحة والسلامة المهنية شرطًا أساسيًا وضرورة ملحة لنجاح عمل أي منظمة تسعى الى تحسين ادائها وبلوغ اهدافها المنشودة. ويعد قطاع الكهرباء من القطاعات المهمة لما لها من دور حيوي في المساهمة بتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان. اذا يعتبر العمل في قطاع الكهرباء عالي المخاطر من حيث وقوع الحوادث والاصابات التي تؤدي الى حدوث وفيات واضرار جسدية ونفسية بالغة بين العاملين ويعزى السبب في ذلك الى ظروف العمل وانعدام او ضعف ممارسات أنشطة الصحة والسلامة المهنية المتبعة في بيئة العمل (عامرواخرن، 2022:226). تأسيسا على ما تقدم تركز الدراسة الحالية بشكل اساسي على تقييم واقع ادارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة القياسية الدولية ISO45001:2018 في الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب لما لهذه الشركة من مكانة كبيرة ومهمة في مجال الطاقة الكهربائية على مستوى العراق بشكل عام وعلى مستوى المحافظات الجنوبية بشكل خاص. بالتالي دراسة وتقييم واقع واستعدادات وامكانيات الشركة لتطبيق المواصفة ISO 45001:2018 والتعرف فيما اذا كان هذا النظام ملائم للتطبيق ويقدم قيمة مضافة للشركة تساعد في النهوض بأداء العاملين وتحفيزهم على الابتكار والتحسين المستمر في ممارسة اعمالهم في بيئة عمل صحية وامنة بما ينعكس على التطور المستدام للشركة.

الاطار العام المنهجي للدراسة General methodological framework of the study

اولاً: مشكلة الدراسة: Study Problem

تعد الصحة والسلامة المهنية واحدة من القضايا التي تركز عليها المنظمات في الوقت الراهن، كونها تركز بشكل اساسي على امن وسلامة المورد البشري الذي يعد الأكثر قيمة للمنظمة، وهذا ما يخلق تحديات مستمرة امام المنظمات ينبغي استكشافها والتحقيق فيها. فخلال العقود الاخيرة تغيرت أنواع مخاطر الصحة والسلامة المهنية بشكل كبير وملفت للنظر نتيجة التطورات التكنولوجية والاجتماعية والاقتصادية والتي ضغطت على المديرين لاستخدام أساليب وأدوات جديدة لإدارة المخاطر بشكل فاعل وكفوء من اجل الحد من الحوادث وتقليل اثارها (Darabont et al., 2018:2711). طبقا لدراسة اجراها (عامر واخرون، 2022: 227) يتعرض العاملين في قطاع الطاقة الكهربائية الى العديد من الحوادث والاصابات من بينها الصعق الكهربائي والحرائق والانفجارات والوقوع من ارتفاعات شاهقة ومخاطر الطرق واستخدام ادوات ومعدات رديئة اضافة الى العمل في بيئات واجواء ومرافق غير ملائمة، مما يؤدي الى وقوع خسائر بشرية جسيمة فضلا عن الخسائر المادية. وتشير المعلومات المتاحة حول الحوادث والاصابات التي يتعرض لها العاملون في قطاع الطاقة الكهربائية في العراق الى ان الغالبية العظمى من هذه الحوادث تنجم عن حدوث حرائق تحدث بسبب التماس الكهربائي فطبقا لإحصائيات عام 2022 سجلت مديرية الدفاع المدني 32,477

حادث حريق في عموم العراق مع تسجيل 13,297 حادثاً بسبب التماس كهربائي، ما يشكل 47% من أسباب الحرائق
www.iraq.shafaqna.com

ولتعزيز رؤية الباحث حول مشكلة الدراسة قام الباحث بإجراء زيارات ميدانية للشركة قيد البحث وإجراء مقابلات شخصية مع بعض المسؤولين في الشركة من أجل أخذ صورة واضحة وشاملة عن واقع أنشطة وممارسات الصحة والسلامة المهنية. أظهرت نتائج المقابلات أن هناك ضعف في الممارسات والإجراءات التي تعتمدها الشركة في مجال الصحة والسلامة المهنية وعدم مواكبتها لمتطلبات الحداثة في هذا المجال وكذلك أظهرت المقابلات أن هناك ضعف بالوعي بالخطط الموضوعية بأنظمة الصحة والسلامة. وطبقاً لذلك توصل الباحث إلى أن هناك حاجة ماسة وضرورية تدعو إلى قيام الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب بتبني وتطبيق نظام إدارة الصحة والسلام المهنية وفق المواصفة القياسية الدولية ISO 45001:2018 لما لها من دور فاعل في الحد بشكل كبير من حوادث وإصابات العمل التي يتعرض لها العاملين مما يؤدي إلى تحسين أدائهم وزيادة كفاءتهم إضافة إلى توفير بيئة عمل صحية وأمنة فضلاً عن تمهيد الطريق للشركة للحصول على المواصفة الدولية لنظام الصحة والسلامة المهنية. تأسيساً على ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال طرح التساؤل التالي:

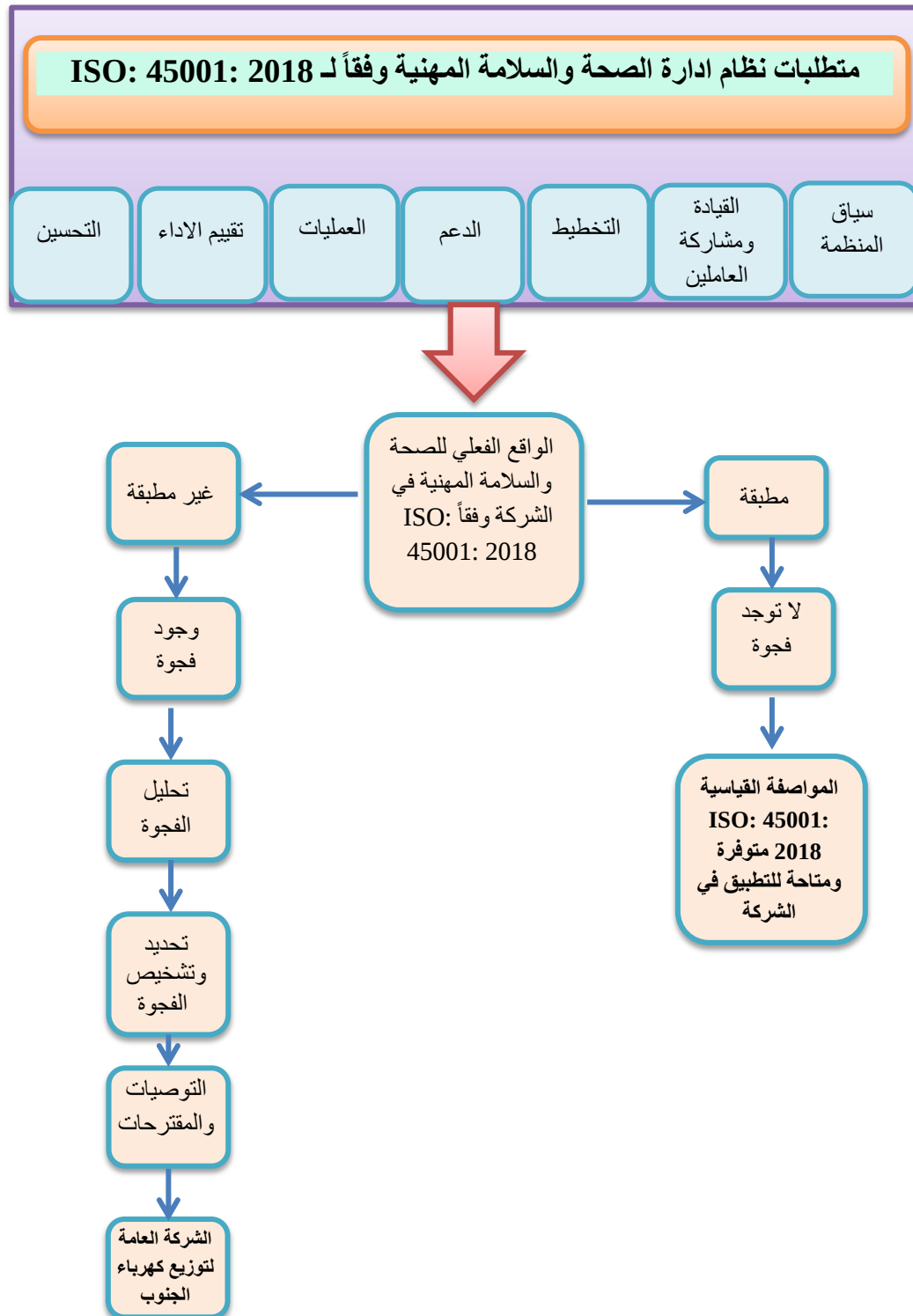
في ظل الواقع الحالي للشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب ما هو مستوى الفجوة بين متطلبات تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وبين ما هو منفذ بشكل فعلي داخل الشركة؟ وهل بإمكان الشركة تلبية معايير ومتطلبات الحصول على شهادة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة القياسية الدولية ISO 45001:2018؟

ثانياً: أهداف الدراسة: Study Objectives

الهدف الرئيسي للدراسة هو تحديد ودراسة واقع الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب لتشخيص مستوى الفجوة بالمقارنة مع متطلبات تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة ISO 45001:2018. ويستتق من هذا الهدف الاهداف الفرعية الآتية:

- 1- إبراز مكانة وأهمية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO 45001:2018 في تحسين أداء الشركات التي تعمل في مجال الطاقة الكهربائية.
- 2- التعرف على المعوقات أو التحديات التي تعترض التطبيق الفعال لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة ISO 45001:2018 في الشركة المبحوثة.
- 3- تقديم توصيات ومقترحات للإدارة العليا في الشركة، التي تساهم في دعم وتعزيز إمكانية الحصول على المواصفة القياسية الدولية ISO 45001:2018.

ثالثاً: المخطط الاجرائي للدراسة Procedural Plan for the Study



رابعاً: منهجية وتصميم الدراسة Study methodology and design

اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة (Case Study) الذي يشير الى القيام بأجراء بحث تجريبي يركز على دراسة ظاهرة معينة بعمق وفي سياقها الواقعي (Yin, 2014:16). يمتاز هذا المنهج بالوصف الدقيق والتفصيلي للبيانات والمعلومات التي يتم الحصول عليها وكذلك المرونة في تحقيق الجمع والتكامل بين العديد من اساليب جمع البيانات والمعلومات كالمقابلات بأنواعها المختلفة والمشاهدات الميدانية والاطلاع على السجلات والوثائق.

استندت الدراسة في جمع البيانات والمعلومات على بناء قائمة الفحص Checklist كأداة رئيسية من اجل تحديد وتشخيص وتقييم مستوى الفجوة بين الواقع الفعلي للصحة والسلامة المهنية داخل الشركة وبين متطلبات المواصفة القياسية الدولية ISO45001:2018 التي تضم عشر بنود تمثل المتطلبات الاساسية للمواصفة وفقاً للدليل الاسترشادي الصادر من المنظمة الدولية للتقييس (www.iso.org). بالتالي تم صياغة اسئلة قائمة الفحص بالاعتماد على اسئلة بنود المتطلبات الاساسية التي تشمل سياق المنظمة، القيادة ومشاركة العاملين، التخطيط، الدعم، العمليات، تقييم الاداء والتحسين.

خامساً: مجتمع وعينة الدراسة Study population and sample

حدد مجتمع الدراسة بمديري الادارات العليا والوسطى في الشركة بشكل عام ومديري ومنتسبي اقسام الجودة والصحة والسلامة المهنية بشكل خاص في الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب التي تعد واحدة من اهم واكبر تشكيلات وزارة الكهرباء. حيث تبرز اهمية ومكانة الدور الذي تقوم به هذه الشركة كون نطاق عملها ومسؤولياتها يشمل توزيع الطاقة الكهربائية على المنطقة الجنوبية من العراق والتي تضم محافظات البصرة وذي قار وميسان والمثنى.

اعتمد الباحث اسلوب العينة القصدية التي شملت 10 مدراء ينتمون الى اقسام ذات علاقة مباشرة بأنشطة وممارسات الصحة والسلامة المهنية وممن لديهم الخبرة والدراية بهذه الأنشطة والممارسات في الشركة. فقد شملت العينة مدراء اقسام السلامة المهنية و الجودة والدفاع المدني والسلامة والفحص الهندسي والتدريب والبيئة والمتابعة والانارة فضلاً عن القسم القانوني في الشركة.

الجانب النظري للدراسة Literature Review

أولاً: مفهوم واهمية نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية OHSMS The concept and importance of

اصبح الاهتمام في مجال الصحة والسلامة المهنية ضروري وملزم لمواكبة التطورات والتقدم الذي تشهده بيئة العمل لمختلف المنظمات فضلاً عن مواكبة التشريعات والقوانين واللوائح الدولية الهادفة الى بلوغ افضل مستويات الامان في بيئة العمل. لذلك ازداد اهتمام المنظمات بمختلف اشكالها ومجالات عملها بشكل متزايد بتحقيق نتائج عالية في مجال الصحة والسلامة المهنية (Marhavi, et al., 2022:2). بالتالي يتوجب على المنظمات توفير كافة المتطلبات اللازمة لتحقيق اسعى مستويات الامن والسلامة والوقاية لعاملها، من خلال أنشطة وسياسات وممارسات ادارة الصحة والسلامة المهنية بالشكل الذي يساعد على حماية الموارد البشرية والاصول المادية للمنظمة من المخاطر والحوادث بشكل مخطط واستباقي. (حافظ وآخرون، 2024:358)

وفقاً لمنظمة العمل الدولية (ILO) تركز أنشطة وممارسات الصحة والسلامة على تعزيز ورعاية الجوانب المتعلقة بصحة وسلامة العاملين الجسدية والنفسية والاجتماعية في مختلف أنواع المنظمات، والعمل على وقاية حماية العاملين في كل وظيفة من مخاطر الحوادث والاصابات المحتملة من خلال توفير بيئة عمل مناسبة تتوافق مع قدراتهم وحالتهم الفسيولوجية والنفسية. وتأسيس وتنفيذ ومتابعة برنامج صحة وسلامة وحماية للعاملين، يمكن من خلاله تقليل عدد الاصابات والحوادث التي يتعرض لها العاملين في بيئة العمل (Putri & Hasibuan, 2022:1432).

وفي نفس السياق يشير كلاً من (Marrugo & Balseiro, 2024: 6) الى ان الغالبية العظمى من المنظمات العاملة في مختلف القطاعات حول العالم تؤكد على أهمية تبني وتطبيق أنظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية في مجالات العمليات التي تزاوئها، سعيًا منها إلى ضمان حماية وصيانة ورفاهية موظفيها، فضلاً عن المساهمة في استدامة أعمالها وزيادة إنتاجيتها. ولذلك، من الضروري أن تتخذ الشركات إجراءات مباشرة تُعزز حماية وصحة الموظفين، بما يُحقق الأهداف قصيرة ومتوسطة الأجل، بالإضافة إلى زيادة معدل الاحتفاظ بالكفاءات البشرية، ومنع ارتفاع حالات التغيب عن العمل والتكاليف المرتبطة بالحوادث والاصابات البشرية والخسائر المادية. ومن ثم، فإن عدم تحديد وتشخيص المخاطر التي تنشأ أثناء أنشطة الشركة، سيؤدي إلى ظهور خطر أو أكثر في الشركة عند تنفيذ المهام المطلوبة، مما يؤدي إلى تهديد السلامة الجسدية والنفسية للموظفين وضياع وقت العمل، والدعاوى القضائية وبالنتيجة قد ينعكس سلباً على سمعة المنظمة. لذلك ان وجود نظام كفاء وفعال لإدارة الصحة والسلامة المهنية في المنظمة لا يضمن سلامة وصحة الموظفين فحسب، بل يُؤثر إيجاباً على المنظمة ككل. (Trishch et al., 2024:118)

أصدرت المنظمة الدولية للمعايير International Standardization Organization في 12 مارس 2018 المواصفة الدولية للصحة والسلامة المهنية ISO 45001: 2018 ، التي تحدد متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في المنظمة لتمكينها من تحديد وتطبيق السياسات والبرامج والأهداف ذات العلاقة بقضايا الصحة والسلامة المهنية. حيث توفر ISO 45001:2018 إطاراً معترفاً به دولياً لإدارة مخاطر الصحة والسلامة المهنية. بالتالي فهي تُمكن المنظمات من تقييم المخاطر بشكل منهجي وتطبيق تدابير التحكم فيها، مما يؤدي إلى تقليل الإصابات والأمراض والحوادث في مكان العمل.(www.iso.org).

ان وجود نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية فعال وكفاء وفق المعايير الدولية في المنظمة يضمن لها تطبيق السياسات والإجراءات والتدابير ذات العلاقة بأنشطة وعمليات الصحة والسلامة المهنية بهدف إلى منع الحوادث وحماية الموظفين. ويشمل ذلك تحديد المخاطر القائمة، وتقييمها، ووضع تدابير وقائية، وتدريب العاملين على السلامة، والرصد والتقييم المنهجي لفعالية اجراءات وممارسات الصحة والسلامة المهنية. إن وجود نظام للصحة والسلامة بدرجة عالية من الرصانة لا يضمن سلامة الموظفين وصحتهم فحسب، بل يؤثر إيجاباً على المؤسسة ككل. فهو يُساعد على تجنب التكاليف المحتملة المتعلقة بالحوادث، وساعات العمل الضائعة، والدعاوى القضائية. بالإضافة إلى ذلك، يُمكن أن يزيد من تحفيز الموظفين وإنتاجيتهم، ويُقلل من استنزافهم، ويُحسن سمعة المنظمة تجاه عملائها ومختلف الأطراف التي تتعامل معها. (Trishch et al., 2024: 119)

عرف (Widhiawati et al., 2021: 41) نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بأنه مجموعة من الاجراءات التي تطبق للحفاظ على ظروف عمل امنة ومستقرة بهدف تحسين بيئة العمل والوقاية المسبقة من الحوادث المهنية. في حين عرفه (Wijesinghe. Et al., 2023:165) بأنه مجال يعني بالحفاظ على صحة وسلامة العاملين من الحوادث والمخاطر التي قد يتعرضون لها اثناء اداء مهامهم والحفاظ على حياتهم من خلال توفير بيئة عمل صحية وأمنة وخالية من مسببات المخاطر و الحوادث والاصابات المهنية. وبالمثل اشار (Balkat & Khaleel, 2021:116) الى أن نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يعد أداة فعالة لإدارة صحة وسلامة العاملين والمنظمات من خلال توفر بيئة عمل امنة وسليمة تسهم في تمكين العاملين في اداء مهامهم بكفاءة وفاعلية.

عرف (Trishch et al., 2024:119) نظام إدارة السلامة المهنية بأنه تطبيق السياسات والإجراءات والتدابير العملية المتعلقة بالسلامة بهدف الوقاية من الحوادث وحماية صحة وسلامة الموظفين ويشمل هذا النظام تحديد المخاطر القائمة، وتقييمها، ووضع تدابير الوقائية المناسبة ، وتدريب العاملين على اجراءات السلامة اضافة الى الرصد والتقييم المنهجي لمدى فعالية نظام السلامة المهنية. من جهة أخرى اشار (Cao et al., 2023: 2) الى أن نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يتمثل في مجموعة المتطلبات الواجب توافرها للحد من الحوادث والإصابات التي قد يتعرض لها العاملون في المنظمة كما يشمل الانشطة المرتبطة بالتخطيط وتقييم المخاطر واتخاذ القرارات المناسبة بشأن الرقابة وتنفيذ التدابير الفعالة للحد من الخسائر البشرية والمادية.

ان نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لا يعمل بشكل منفصل فهو جزءاً أساسياً من نظام إدارة المنظمة بالتالي يمارس أنشطته ووظائفه بشكل متكامل ومتناسق مع أنشطة ووظائف المنظمة ككل. وتشمل مسؤولياته تخطيط وتنظيم وتنفيذ أنشطة وعمليات واجراءات الصحة والسلامة المهنية في المنظمة والعمل على تطويرها وتقييمها وصيانتها، وذلك بهدف رصد المخاطر المتعلقة بكافة نواحي العمل في المنظمة ، بما يضمن بيئة عمل صحية وفعالة. ويمكن الإشارة الى الأهمية والفائدة من تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة ISO45001:2018 في المنظمة بما يأتي: (www.iso.org)

1. يمكن المنظمات من تقييم المخاطر بشكل مخطط ومدرّوس ، مما يؤدي إلى تقليل الحوادث والإصابات بشكل كبير في بيئة العمل.

2. يظهر تطبيق هذا النظام بشكل ايجابي التزام المنظمة بصحة وسلامة ورفاهية العاملين فيها، مما يُعزز من معنوياتهم وولائهم وانتمائهم تجاه المنظمة.

3. يتطلب المعيار الامتثال للوائح الصحة والسلامة المهنية، وضمان التوافق القانوني. كما يُعزز الإدارة الاستباقية للمخاطر.

4 ، يُعزز نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO 45001:2018 مرونة المنظمة تجاه التهديدات والمخاطر والأزمات المحتملة من خلال اشتراط اتباع بروتوكولات التأهب والاستجابة للطوارئ.

5. يعتمد اطار عمل نظام الصحة والسلامة المهنية على مفهوم PDCA Cycle الذي يمتاز بقدرته على التحسين والتطوير المستمر، مما يُعزز أداء أنشطة وبرامج الصحة والسلامة المهنية على المدى الطويل.

ثانياً: منهجية عمل المواصفة الدولية ISO 45001:2018

المنهجية التي يتبناها ويستند اليها نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية تتمثل بنموذج "التخطيط، التنفيذ، التحقق، التحسين" المعروفة بدورة دمينغ PDCA ، والتي تقوم على أربع خطوات تكرارية مصممة لتحقيق التحسين المستمر في المنظمة. هذه المنهجية تطبق في عدة أنظمة ادارية ومن ضمنها نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية الذي يتطلب التزام الادارة العليا ومشاركة فاعلة للعاملين في كافة المستويات الادارية داخل المنظمة. بالتالي تساعد هذه المنهجية في تحديد المخاطر المحتملة والتخطيط للأنشطة اللازمة للسيطرة عليها والتحكم بها وتنفيذ العمليات كما هو مخطط لها والتحقق من امتثال كافة العناصر ذات العلاقة من خلال مراقبة وقياس وتقييم الأنشطة فضلاً عن اتخاذ كافة الاجراءات والتدابير المتعلقة بأجراء التحسين للعمليات بشكل مستمر. (Polavarapu & Gummadi,2021:3580) تتكون هذه المنهجية من اربع مراحل رئيسية موضحة بالشكل (1) وكالاتي:

(www.iso.org)

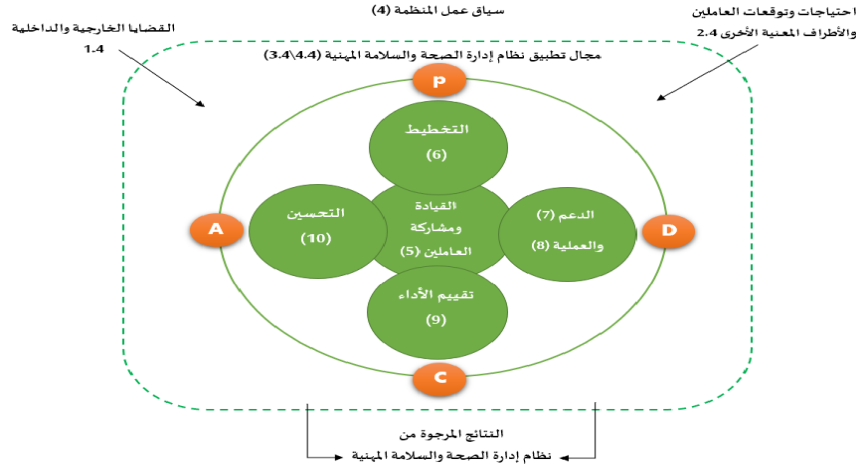
1. التخطيط Plan: يشير الى تحديد وتقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية، وفرصها، والمخاطر والفرص الأخرى، ووضع أهداف وعمليات الصحة والسلامة المهنية اللازمة لتحقيق النتائج وفقاً لسياسة الصحة والسلامة المهنية في المنظمة.

2. التنفيذ DO: يشير الى تنفيذ العمليات كما هو مخطط لها من خلال التفكير الذي يعامد على المخاطر المحتملة، والمشاركة والتشاور، وتحديد وتشخيص المخاطر، والعمل على تخفيف من أثارها، والاستعداد والاستجابة للطوارئ.

3. التحقق Check: يشير الى مراقبة وقياس الأنشطة والعمليات فيما يتعلق بسياسة الصحة والسلامة المهنية وأهدافها، وإعداد تقرير بالنتائج.

4. التحسين Act: يشير الى اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لتحسين أداء الصحة والسلامة المهنية باستمرار لتحقيق النتائج المرجوة.

شكل (1) العلاقة بين منهجية PDCA والاطار العام للمواصفة القياسية ISO45001:2018



<https://www.iso.org/standard/63787.html> International Organization for Standardization. (2018). *Occupational Health and Safety Management Systems: Requirements with Guidance for Use*. ISO.

ثالثا: المتطلبات الرئيسية للمواصفة القياسية ISO 45001:2018

تتضمن المواصفة القياسية ISO45001:2018 عشرة متطلبات رئيسية مع الارشادات التي تشكل مجموعها أساس نظام إدارة السلامة والصحة المهنية، مما يساعد المنظمات على توفير بيئة عمل آمنة وصحية وتحسين أداء السلامة بشكل مستمر. سيتم التطرق الى هذه المتطلبات بشكل موجز وكمايلي: www.iso.org

1. المجال (Scope)

يحدد هذا المتطلب تطبيق نظام إدارة السلامة والصحة المهنية. يشمل ذلك الأهداف المنشودة من النظام، والكيفية التي يمكن للمنظمات من تهيئة كافة مستلزمات الصحة و السلامة عن طريق تبني وتطبيق مبادئ إدارة المخاطر.

2. المرجع المعياري (Normative references)

يقدم هذا المتطلب الوثائق والمراجع الأخرى ذات الصلة بالصحة والسلامة والتي ينبغي على المنظمات تحديدها والتعرف عليها واستخدامها كأطر عمل او معايير مكملية لتطبيق ISO 45001:2018.

3. المصطلحات والتعاريف (Terms and definitions)

يستعرض هذا المتطلب التعاريف الدقيقة للمصطلحات الرئيسية المستخدمة في تطبيق النظام والبالغ عددها 37 مصطلحا.

4. سياق المنظمة (Context of the organization)

يتعلق هذا المتطلب بفهم السياقات الداخلية والخارجية للعمليات والانشطة التي تؤثر على اداء المنظمة ويشمل ذلك تحديد العوامل الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية، بالإضافة إلى تحديد احتياجات وتوقعات الأطراف المعنية.

5. القيادة ومشاركة العاملين (Leadership and worker participation)

يركز هذا المتطلب على أهمية التزام القيادة العليا تجاه تحقيق الاهداف المنشودة الصحة والسلامة المهنية. وكذلك تعزيز أهمية المشاركة الفاعلة للعاملين في انشاء وتنفيذ نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية بما يتوافق مع التوجه الاستراتيجي للمنظمة.

6. التخطيط (Planning) يشمل هذا المتطلب تحديد الفرص و التحديات ووضع الأهداف والخطط اللازمة للتحسين بما يضمن افضل ممارسات الصحة والسلامة المهنية. فضلا عن تقدير حجم المخاطر المحتملة وتطوير لا استراتيجيات الملائمة للحد منها.
7. الدعم (Support) يركز هذا المتطلب على توفير الموارد اللازمة لانشاء وتنفيذ ورقابة نظام إدارة السلامة والصحة المهنية، بما في ذلك الكوادر البشرية، وتهيئة مستلزمات التدريب، والاتصالات، والمعلومات الموثقة. فضلا عن توفير كافة الظروف الملائمة لدعم الأهداف التي يسعى النظام الى بلوغها.
8. العمليات (Operations) يتعلق هذا المتطلب بتنفيذ الخطط والسياسات والإجراءات التي تم تحديدها في مرحلة التخطيط والتركيز على إدارة المخاطر والاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة الفاعلة لها. فضلا عن التأكد من أن الجميع يتبع الإجراءات المحددة لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.
9. تقييم الأداء (Performance evaluation) وفقاً لهذا المتطلب يتوجب على المنظمة مراقبة وقياس أداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ويشمل ذلك القيام بمراجعات دورية واجراء تحليل للبيانات بهدف قياس فاعلية النظام وتقديم تقارير مفصلة حول ذلك.
10. التحسين (Improvement) يركز هذا المتطلب على القيام بعمليات التحسين المستمر على نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. حيث يتضمن تطوير إجراءات وممارسات التعامل مع الحالات الطارئة والتعلم من الحوادث، فضلا عن القيام بمراجعة النظام وتحديثه بشكل دوري للتأكد من فاعليته في تحقيق الأهداف المنشودة.
- الجانب العملي للدراسة Field Aspect of the Study**
- أولاً: تحليل البيانات Data analysis**
- يركز الجانب العملي للدراسة على تحديد وتشخيص وتحليل الفجوة Gap analysis من خلال مقارنة الواقع الفعلي لأنشطة ادارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة مع متطلبات المواصفة (ISO 45001:2018). وسيتم اعتماد قائمة الفحص (Checklist) التي تم بناء فقراتها وفقاً للمتطلبات الرئيسية للمواصفة في حين تم تصميمها وفقاً لمقياس ليكرت السباعي الواضح في الجدول (1). استند الباحث في تحليل البيانات التي تم جمعها عن طريق قائمة الفحص على المعادلات التالية: Chakrabarty & (118: 2021, سعدون, 2014:36)
- (الموسوي، 2020: 115)
- A. النتيجة = الأوزان × التكرارات
- B. الوسط الحسابي المرجح = مجموع النتيجة / مجموع التكرارات
- C. النسبة المئوية للمطابقة = الوسط الحسابي المرجح / قيمة أعلى وزن في المقياس
- D. حجم الفجوة = 1 - النسبة المئوية للمطابقة
- E. المجموع الاجمالي المفترض للتطبيق والتوثيق التام = أعلى وزن في القائمة × عدد المتطلبات في قائمة الفحص.
- F. مقدار الفجوة في تطبيق وتوثيق اجمالي المتطلبات = المجموع الاجمالي المفترض للتطبيق والتوثيق التام - المجموع الاجمالي لنتائج التقييم.

G. نسبة النتائج الفعلية الاجمالية الى النتائج المفترضة الاجمالية = المجموع الاجمالي لنتائج التقييم / المجموع الاجمالي المفترض للتطبيق والتوثيق التام.

H. النسبة المئوية لمقدار الفجوة في تطبيق وتوثيق المواصفة الدولية = 100% - نسبة النتائج الفعلية الاجمالية.

جدول (1) مقياس ليكرت السباعي

الوزن	فقرات المقياس السباعي	التسلسل
6	مطبق كلياً وموثق كلياً	1
5	مطبق كلياً وموثق جزئياً	2
4	مطبق كلياً وغير موثق	3
3	مطبق جزئياً وموثق كلياً	4
2	مطبق جزئياً وموثق جزئياً	5
1	مطبق جزئياً وغير موثق	6
0	غير مطبق وغير موثق	7

المصدر: الخطيب، سمير كامل (2008)، إدارة الجودة الشاملة"، مدخل معاصر، مكتبة مصر ودار المرتضى، بغداد، العراق، 326

1. سياق المنظمة Context of the Organization

يبين الجدول (2) ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لمتطلب سياق المنظمة يشير الى ان معدل التطبيق الفعلي لهذا المتطلب في الشركة يبلغ 3.25 درجة. كما بلغت نسبة التطبيق والتوثيق 54 % وهذا يعني وجود فجوة في التطبيق والتوثيق مقدارها 46 %، هذه الفجوة تعزى الى الاسباب التالية:

- وجود تطبيق كلي وتوثيق كلي فيما يتعلق بتشخيص وتحديد الشركة المشكلات الداخلية والخارجية ذات العلاقة بالأهداف والتوجهات الاستراتيجية التي تعمل وفقها.
- وجود تطبيق كلي وتوثيق كلي فيما يتعلق بأهتمام الشركة في التعرف على احتياجات منتسبيها والجهات المتعاملة معها بالشكل الذي ينسجم مع القوانين المعمول بها وكذلك مع متطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية.
- وجود تطبيق جزئي وغير موثق فيما يتعلق بقيام الشركة بوضع حدود ومعايير قابلة للتطبيق لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ذات العلاقة بأداء الاعمال والواجبات فيها.
- عدم وجود تطبيق ولاتوثيق على الاطلاق بقدر تعلق الامر بقيام الشركة بتبني وتوثيق نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق متطلبات المواصفة الدولية ISO 45001:2018

جدول (2) متطلبات سياق المنظمة

بنود متطلبات سياق المنظمة	مطبق كلياً	مطبق وموثق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق وموثق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق وموثق جزئياً	مطبق وموثق كلياً
فهم المنظمة وسياقها							
تشخيص وتحديد الشركة المشكلات الداخلية والخارجية ذات العلاقة بالأهداف والتوجهات الاستراتيجية التي تعمل وفقها.	✓						
فهم احتياجات وتوقعات العاملين والاطراف المعنية الأخرى							
تهتم الشركة بالتعرف على احتياجات منتسبيها والجهات المتعاملة معها بالشكل الذي ينسجم مع القوانين المعمول بها وكذلك مع متطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية.	✓						
تحديد نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية							
تقوم الشركة بوضع حدود ومعايير قابلة للتطبيق لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ذات العلاقة بأداء الاعمال والواجبات فيها.		✓					
نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة ISO 45001:2018							
. تتبنى الشركة وتوافق نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق متطلبات المواصفة ISO 45001:2018							✓
الأوزان	6	5	4	3	2	1	0
التكرارات	2	0	0	0	0	1	1
النتيجة	12	0	0	0	0	1	0
الوسط الحسابي المرجح	3.25						
نسبة المطابقة والتوثيق	% 54						
حجم الفجوة	% 46						

2. القيادة ومشاركة العاملين Leadership and work participation

يوضح الجدول (3) ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لمتطلب القيادة ومشاركة العاملين والذي يشير الى معدل التطبيق الفعلي لهذا المتطلب في الشركة يبلغ 2.44 درجة، في حين بلغت نسبة التطبيق والتوثيق 40 % وهذا يعني وجود فجوة في التطبيق والتوثيق مقدارها 60 %، هذه الفجوة لها ما يبررها من اسباب وكالاتي:

A. وجود تطبيق شامل مقابل توثيق جزئي فيما يتعلق بتحمل الشركة للمسؤولية القانونية عن الوقاية من الإصابات والأمراض المرتبطة بممارسة الاعمال.

B. وجود تطبيق كلي مع عدم وجود توثيق فيما يتعلق بتوفر الموارد اللازمة لتطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.

C. وجود تطبيق جزئي وتوثيق جزئي يتعاق بعمل الشركة على تطوير وتعزيز قيادة و ثقافة منتظمة تدعم نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.

D. عدم وجود تطبيق وتوثيق فيما يخص التزام الشركة بتوفير بيئة عمل وظروف آمنة وصحية للوقاية من الاصابات المرتبطة بالعمل وفق متطلبات المواصفة الدولية ISO 45001:2018

E. وجود تطبيق وتوثيق بشكل كلي يتعلق بالالتزام الشركة بالوفاء بالمتطلبات القانونية ذات العلاقة بالصحة والسلام المهنية.

F. وجود تطبيق وتوثيق بشكل جزئي يتعلق بالالتزام الشركة بالتحسين المستمر وكذلك بالتشاور ومشاركة العاملين بالأنشطة الخاصة بأنشطة السلامة المهنية.

H. عدم وجود تطبيق وتوثيق يتعلق بتحديد الأدوار والمسؤوليات والصلاحيات ذات الصلة بنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية وفق متطلبات المواصفة الدولية ISO 45001:2018

جدول (3) متطلب القيادة ومشاركة العاملين

بنود متطلب القيادة ومشاركة العاملين	مطبق كلياً وموثق كلياً	مطبق كلياً وموثق جزئياً	مطبق كلياً وموثق	مطبق كلياً وموثق	مطبق جزئياً وموثق	مطبق جزئياً وموثق	غير مطبق
القيادة والالتزام							
تتحمل الشركة المسؤولية والمسائلة القانونية عن الوقاية من الإصابات والأمراض المرتبطة بممارسة الاعمال.	✓						
تتوفر في الشركة الموارد اللازمة لتطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ISO 45001:2018.		✓					
تعمل الشركة على تطوير وتعزيز قيادة و ثقافة منظمية تدعم نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.			✓				
سياسة الصحة والسلامة المهنية							
تلتزم الشركة بتوفير بيئة عمل وظروف آمنة وصحية للوقاية من الاصابات المرتبطة بالعمل وفق متطلبات المواصفة الدولية ISO 45001:2018						✓	
تضمن الشركة الالتزام بالوفاء بالمتطلبات القانونية وغيرها من المتطلبات ذات العلاقة بالصحة والسلامة المهنية.	✓						
تعمل الشركة على الالتزام بالتحسين المستمر لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية في كافة نواحي العمل.			✓				
تعمل الشركة على الالتزام بالتشاور ومشاركة العاملين بالأنشطة الخاصة بأنشطة السلامة المهنية.			✓				
الأدوار التنظيمية والمسؤوليات والسلطات							
تتولى الادارة العليا في الشركة بتحديد الأدوار والمسؤوليات والصلاحيات ذات الصلة بنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية						✓	
الأوزان	6	5	4	3	2	1	0
التكرارات	1	1	1	0	3	1	2
النتيجة	6	5	4	0	6	1	0
الوسط الحسابي المرجح	2.44						
نسبة المطابقة والتوثيق	% 40						
حجم الفجوة	% 60						

3. التخطيط Planning

يوضح الجدول (4) ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لمطلب التخطيط والذي يشير الى معدل التطبيق الفعلي لهذا المتطلب في الشركة يبلغ 1.66 درجة، في حين بلغت نسبة التطبيق والتوثيق 27 % وهي نسبة منخفضة بشكل كبير مما يعني وجود فجوة في كبيرة في التطبيق والتوثيق مقدارها 73 %، هذه الفجوة لها ما يبررها من اسباب وكالاتي:

- A. عدم وجود تطبيق وتوثيق فيما يتعلق بكافة البنود العامة لهذا المتطلب
- B. وجود تطبيق جزئي وتوثيق جزئي فيما يتعلق بتوفر البنية التحتية للملائمة والمعدات والمواد والظروف المادية المناسبة للتعامل مع التحديات والمخاطر في بيئة العمل.
- C. وجود تطبيق كلي مع انعدام التوثيق فيما يتعلق بأحتفاظ الشركة بسجلات تفصيلية عن الحوادث الماضية لأنشطتها الداخلية أو الخارجية.
- D. عدم وجود تطبيق وتوثيق فيما يتعلق بكافة بنود تقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة ISO45001:2018
- E. وجود تطبيق كلي وتوثيق جزئي فيما يتعلق بتحديد المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى.
- F. عدم وجود تطبيق وتوثيق فيما يتعلق بتوفر إجراءات فعالة لمعالجة المخاطر والاستفادة من الفرص المتاحة والاستجابة والاستعداد لحالات الطوارئ.
- G. وجود تطبيق كلي وعدم وجود توثيق فيما يتعلق باتباع الشركة أفضل الممارسات والخيارات والمتطلبات عند التخطيط لأعمالها المتعلقة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

في الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب ISO45001:2018دراسة وتقييم واقع ادارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة القياسية الدولية

جدول (4) متطلبات التخطيط

بنود متطلبات التخطيط	مطبق كلياً ومؤثق كلياً	مطبق كلياً ومؤثق جزئياً	مطبق كلياً ومؤثق	مطبق جزئياً ومؤثق كلياً	مطبق جزئياً ومؤثق	مطبق غير مؤثق	غير مطبق ومؤثق
عام							
تخطط الشركة إلى تحقيق النتائج المرجوة من تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق متطلبات المواصفة ISO 45001:2018							✓
تمتلك الشركة مقومات تأسيس نظام تخطيط خاص بها لتحديد وتقييم المخاطر والفرص ذات الصلة بنظام الصحة والسلامة المهنية ذلت الصلة بالتغيرات المتوقعة سواء كانت مؤقتة أو دائمة قبل حصولها.							✓
تحتفظ الشركة بمعلومات مؤققة عن المخاطر واتخاذ الإجراءات اللازمة للحد منها والاستفادة من الفرص المتاحة بحيث لا تكون هناك انحرافات كبيرة عما هو مخطط.							✓
تحديد المخاطر							
توفر الشركة البنية التحتية الملائمة والمعدات والمواد والظروف المادية المناسبة للتعامل مع التحديات والمخاطر في بيئة العمل.			✓				
تحتفظ الشركة بسجلات تفصيلية عن الحوادث الماضية لأنشطتها الداخلية أو الخارجية بما في ذلك حالات الطوارئ.				✓			
تقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية							
تعمل الشركة على تحديد وتقييم المخاطر الأخرى المتعلقة في مجالات عملها المختلفة بما في ذلك انشاء وتنفيذ وتشغيل وصيانة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق متطلبات المواصفة الدولية ISO 45001:2018.							✓
تحدد الشركة منهجيات ومعايير المنظمة لتقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية فيما يتعلق بنطاقها وطبيعتها وتوثيقها للتأكد من انها استباقية وليس تفاعلية وتستخدم بطريقة منتظمة.							✓
تحتفظ الشركة بالمعلومات المؤققة عن المنهجيات والمعايير الخاصة بتقييم الصحة والسلامة المهنية.							✓
تحديد المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى							
تحدد الشركة المتطلبات القانونية وغيرها من المتطلبات التي تنطبق على مخاطر الصحة والسلامة المهنية ونظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والحصول عليها مع إمكانية الاطلاع السريع على هذه المتطلبات من قبل الإدارة العليا.					✓		
تحتفظ الشركة بالمعلومات المتعلقة بالمتطلبات القانونية وغيرها من المتطلبات الخاصة بنظام الصحة والسلامة المهنية.					✓		
إجراء التخطيط							
تتوفر لدى الشركة إجراءات فعالة لمعالجة المخاطر والاستفادة من الفرص المتاحة والاستجابة والاستعداد لحالات الطوارئ.							✓
تأخذ الشركة في الاعتبار أفضل الممارسات والخيارات التكنولوجية والمتطلبات المالية والتشغيلية ومتطلبات العمل عند التخطيط لأعمالها المتعلقة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية				✓			
الأوزان	6	5	4	3	2	1	0
التكرارات	0	2	2	0	1	0	7
النتيجة	0	10	8	0	2	0	0
الوسط الحسابي المرجع	1.66						
نسبة المطابقة والتوثيق	% 27						
حجم الفجوة	% 73						

4. الدعم Support

يوضح الجدول (5) ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لمطلب الدعم والذي يشير الى معدل التطبيق الفعلي لهذا المتطلب في الشركة يبلغ 3.12 درجة، في حين بلغت نسبة التطبيق والتوثيق 52% وهي نسبة مقبولة، وهذا يعني وجود فجوة في التطبيق والتوثيق مقدارها 48%، هذه الفجوة لها ما يبررها من اسباب وكالاتي:

A. وجود تطبيق كلي مع انعدام التوثيق فيما يتعلق بقيام الشركة بتحديد وتوفير كافة الموارد اللازمة لإنشاء وتنفيذ وصيانة إدارة الصحة والسلامة المهنية باستمرار.

B. وجود تطبيق كلي مع انعدام التوثيق فيما يتعلق بتقييم الشركة لكفاءة العاملين من حيث التدريب والوعي والاطلاع على آليات عمل أداء وفعالية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

C. وجود تطبيق كلي مع انعدام التوثيق فيما يتعلق بقيام الشركة بتحديد وتنفيذ والمحافظة على الاجراءات التي تجعل العاملين فيها على وعي بأدوارهم ومسؤولياتهم.

D. وجود تطبيق كلي مع انعدام التوثيق فيما يتعلق بقيام الشركة بتصميم وتنفيذ والمحافظة على كل ما يتعلق بالاتصالات الداخلية والخارجية ذات الصلة بنظام إدارة السلامة والصحة المهنية.

E. وجود تطبيق جزئي وتوثيق جزئي فيما يتعلق بقيام الشركة على ايصال المعلومات المتعلقة بإدارة الصحة والسلامة المهنية لمختلف مستويات الوظائف التنظيمية.

F. وجود تطبيق جزئي وتوثيق جزئي فيما يتعلق بقيام الشركة على اتخاذ الاجراءات اللازمة التي تعمل على توثيق الاستجابة للاتصالات الخارجية من الجهات المستفيدة وذات العلاقة بالصحة والسلامة المهنية.

G. وجود تطبيق كلي وتوثيق جزئي فيما يتعلق بضرورة توفر المعلومات الموثقة حول نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لأدارة الشركة.

H. عدم وجود تطبيق وتوثيق فيما يتعلق بتحديد المعلومات الموثقة المطلوبة من قبل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق النظام ISO 45001:2018

جدول (5) متطلبات الدعم

بنود متطلبات الدعم	مطبق كلياً وموثق كلياً	مطبق كلياً وموثق جزئياً	مطبق كلياً وموثق	مطبق كلياً وموثق	مطبق جزئياً وموثق كلياً	مطبق جزئياً وموثق	غير مطبق
الموارد							
تقوم الشركة بتحديد وتوفير كافة الموارد اللازمة لإنشاء وتنفيذ وصيانة إدارة الصحة والسلامة المهنية باستمرار.				✓			
الكفاءة							
تقيم الشركة كفاءة العاملين من حيث التدريب والوعي والاطلاع على آليات عمل أداء وفاعلية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.				✓			
الوعي							
تقوم الشركة بتحديد وتنفيذ والمحافظة على الاجراءات التي تجعل العاملين فيها على وعي بأدوارهم ومسؤولياتهم وعلى دراية بالفوائد الناجمة عن تحقيق التطابق مع سياسة الصحة والسلامة المهنية.				✓			
الاتصال الداخلي							
تصمم الشركة وتنفذ وتحافظ على كل ما يتعلق بالاتصالات الداخلية والخارجية ذات الصلة بنظام إدارة السلامة والصحة المهنية.				✓			
تعمل الشركة على ايصال المعلومات المتعلقة بإدارة الصحة والسلامة المهنية لمختلف مستويات الوظائف التنظيمية.			✓				
الاتصال الخارجي							
تحرص الشركة على اتخاذ الاجراءات اللازمة وتعمل على توثيق الاستجابة للاتصالات الخارجية من الجهات المستفيدة وذات العلاقة بالصحة والسلامة المهنية.			✓				
المعلومات الموثقة							
تعتبر المعلومات الموثقة حول نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ضرورية وبالأغلة الاهمية بالنسبة لإدارة الشركة				✓			
تحدد الشركة المعلومات الموثقة المطلوبة من قبل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق النظام ISO 45001:2018						✓	
الأوزان	0	1	2	3	4	5	6
التكرارات	1	0	2	0	4	1	0
النتيجة	0	0	4	0	16	5	0
الوسط الحسابي المرجح	3.12						
نسبة المطابقة والتوثيق	% 52						
حجم الفجوة	% 48						

5. العمليات Operations

يوضح الجدول (6) ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لمطلب العمليات والذي يشير الى معدل التطبيق الفعلي لهذا المتطلب في الشركة يبلغ 3.71 درجة، في حين بلغت نسبة التطبيق والتوثيق 61 % وهي نسبة كبيرة مما يعني وجود فجوة منخفضة الى حد ما في التطبيق والتوثيق مقدارها 39 %، هذه الفجوة لها ما يبررها من اسباب وكالاتي:

- A. وجود تطبيق كلي وتوثيق جزئي يتعلق بقيام الشركة باتخاذ إجراءات لتنفيذ والمحافظة على عمليات التخلص والحد من المخاطر التي تؤثر على الصحة والسلامة المهنية.
- B. وجود تطبيق جزئي وتوثيق كلي يتعلق بقيام الشركة بالحد من المخاطر الناجمة عن استبدال العمليات أو المواد أو المعدات بأخرى اقل خطورة.
- C. وجود تطبيق جزئي وتوثيق كلي يتعلق بعمل الشركة على متابعة ومراقبة وتنفيذ التغييرات في مواقع العمل والمناطق المحيطة بها سواء ما كان منها دائما أو مؤقتا والتي تؤثر على الأداء.
- D. وجود تطبيق كلي وتوثيق جزئي يتعلق بقيام الشركة بمتابعة ومراقبة وتنفيذ التغييرات المؤقتة والدائمة المتعلقة بالتطورات التكنولوجية التي تؤثر على الأداء وترفع من مستوى كفاءة العاملين.
- E. وجود تطبيق كلي وتوثيق جزئي يتعلق برغبة واهتمام الشركة وبشكل كبير لشراء المنتجات والخدمات التي تكون مطابقة لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.
- F. وجود تطبيق كلي مع انعدام التوثيق فيما يتعلق بامتلاك الشركة لأستجابة سريعة ومخطط لها لحالات الطوارئ.
- G. وجود تطبيق جزئي وغير موثق فيما يتعلق بتحديد تعريف واضح لكل حالة من حالات الطوارئ المحتمل حصولها.

جدول (6) متطلب العمليات

بنود متطلب العمليات								مطبق كلياً وموثق كلياً	مطبق كلياً وموثق	مطبق كلياً وموثق	مطبق جزئياً وموثق	مطبق جزئياً وموثق	مطبق غير موثق	
عام								✓						
لدى الشركة إجراءات لتنفيذ والمحافظة على عمليات التخلص والحد من المخاطر التي تؤثر على الصحة والسلامة المهنية.														
القضاء على المخاطر والحد من المخاطر الصحة والسلامة المهنية											✓			
تعمل الشركة على الحد من المخاطر الناجمة عن استبدال العمليات أو المواد او المعدات بأخرى اقل خطورة.														
ادارة التغيير											✓			
تعمل الشركة على متابعة ومراقبة وتنفذ التغييرات في مواقع العمل والمناطق المحيطة بها سواء ما كان منها دائماً أو مؤقتاً والتي تؤثر على الأداء.												✓		
تقوم الشركة بمتابعة ومراقبة وتنفيذ التغييرات المؤقتة والدائمة المتعلقة بالتطورات التكنولوجية التي تؤثر على الأداء وترفع من مستوى كفاءة العاملين؟								✓						
المشتريات														
تولي الشركة اهتماما كبير بشراء المنتجات والخدمات التي تكون مطابقة لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.								✓						
الاستعداد للطوارئ والاستجابة لها												✓		
لدى الشركة استجابة سريعة مخطط لها لحالات الطوارئ مع تقديم الاسعافات الأولية اللازمة بسرعة فائقة.														
هناك تعريف واضح لكل حالة من حالات الطوارئ المحتمل حصولها.													✓	
الأوزان								6	5	4	3	2	1	
التكرارات								0	3	1	2	0	1	
النتيجة								0	15	4	6	0	1	
الوسط الحسابي المرجح								3.71						
نسبة المطابقة والتوثيق								% 61						
حجم الفجوة								% 39						

6. تقييم الاداء Performance Evaluation

يوضح الجدول (7) ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لمُتطلب تقييم الاداء والذي يشير الى معدل التطبيق الفعلي لهذا المُتطلب في الشركة يبلغ 2.2 درجة، في حين بلغت نسبة التطبيق والتوثيق 36 % وهي نسبة منخفضة الى حد كبير مما يعني وجود فجوة كبيرة نوعا ما في التطبيق والتوثيق حيث بلغت 64 %، هذه الفجوة لها ما يبررها من اسباب وكالاتي:

A. وجود تطبيق جزئي وتوثيق جزئي فيما يتعلق بالتزام الشركة ومحافظةها على إجراءات مراقبة وتحليل القياس وتقييم الأداء لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية لفترات منتظمة.

- B. وجود تطبيق كلي وتوثيق جزئي فيما يتعلق بقيام الشركة بتبني وتنفيذ والمحافظة على عمليات الإبلاغ عن أداء الصحة والسلامة المهنية للإدارة العليا وبشكل مستمر.
- C. وجود تطبيق جزئي وتوثيق جزئي بقدر تعلق الامر بأخذ الشركة لأجراءات لمعالجة عدم المطابقة وتحسين برامج التدقيق في الصحة والسلامة المهنية.
- D. وجود تطبيق جزئي وتوثيق بقدر تعلق الامر بقيام الشركة بالاحتفاظ بالمعلومات الموثقة كدليل على تنفيذ برامج التدقيق ونتائج التدقيق في الصحة والسلامة المهنية.
- E. عدم وجود تطبيق وتوثيق فيما يتعلق بقيام الادارة العليا بمراجعة نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة ISO45001:2018 في الشركة على فترات زمنية مخططة لضمان استمرار ملائمتها وكفائتها وفعاليتها.

جدول (7) متطلب تقييم الاداء

بنود متطلب تقييم الاداء	مطبق كلياً	مطبق وموثق جزئياً	مطبق كلياً	مطبق كلياً	مطبق جزئياً	مطبق وغير موثق	مطبق وغير موثق
عام							
تلتزم الشركة وتحافظ على إجراءات لمراقبة وتحليل القياس وتقييم الأداء لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية لفترات منتظمة.			✓				
تقييم الامتثال							
تتبنى الشركة وتنفذ وتحافظ على عمليات الإبلاغ عن أداء الصحة والسلامة المهنية للإدارة العليا وبشكل مستمر.					✓		
برنامج التدقيق الداخلي							
تتخذ الشركة إجراءات لمعالجة عدم المطابقة وتحسين برامج التدقيق في الصحة والسلامة المهنية.			✓				
تقوم الشركة بالاحتفاظ بالمعلومات الموثقة كدليل على تنفيذ برامج التدقيق ونتائج التدقيق في الصحة والسلامة المهنية.			✓				
مراجعة الادارة							
تتطلب المواصفة الدولية ISO 45001:2018 قيام الادارة العليا بمراجعة نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة على فترات زمنية مخططة لضمان استمرار ملائمتها وكفائتها وفعاليتها.	✓						
الأوزان	6	5	4	3	2	1	0
التكرارات	0	1	0	0	3	0	1
النتيجة	0	5	0	0	6	0	0
الوسط الحسابي المرجح	2.2						
نسبة المطابقة والتوثيق	36 %						
حجم الفجوة	64 %						

7. التحسين Improvement

- يوضح الجدول (9) ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لمتطلب التحسين والذي يشير الى معدل التطبيق الفعلي لهذا المتطلب في الشركة يبلغ 2.85 درجة، في حين بلغت نسبة التطبيق والتوثيق 47.5 % وهي نسبة كبيرة مما يعني وجود فجوة منخفضة الى حد ما في التطبيق والتوثيق مقدارها 52.5 %، هذه الفجوة لها ما يبررها من اسباب وكالاتي:
- A. وجود تطبيق جزئي وتوثيق جزئي فيما يتعلق بقيام الشركة على تحديد واختيار فرص التحسين وتنفيذ أي اجراءات ضرورية لتحقيق النتائج المنشودة لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.
- B. وجود تطبيق كلي وغير موثق بقدر تعلق الامر بقيام الشركة بمراجعة تقييم المخاطر الحالية للصحة والسلامة المهنية والمخاطر الأخرى حسب الحاجة وبشكل دوري.
- C. وجود تطبيق جزئي وتوثيق كلي بما يتعلق بقيام الشركة باتخاذ الاجراءات التصحيحية التي تتناسب مع الآثار المحتملة للحوادث أو عدم المطابقة التي واجهتها.
- D. وجود تطبيق كلي وغير موثق بما يتعلق بقيام الشركة على تحسين أداء الصحة والسلامة المهنية عن طريق التدريب والتوعية بشكل مستمر.
- E. وجود تطبيق كلي وغير موثق بما يتعلق بقيام الشركة بتعزيز ثقافة منظميه تدعم نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.
- F. وجود تطبيق جزئي وتوثيق جزئي بما يتعلق بقيام لشركة بتشجيع مشاركة العاملين في تنفيذ الاجراءات من أجل التحسين المستمر لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.
- G. وجود تطبيق جزئي وغير موثق بما يتعلق بقيام الشركة بالحفاظ على المعلومات الموثقة والاحتفاظ بها كدليل على التحسين المستمر.

جدول (8) متطلب التحسين

بنود متطلب التحسين	مطبق كلياً	مطبق وموثق جزئياً	مطبق كلياً وغير موثق	مطبق جزئياً	مطبق جزئياً وموثق	مطبق جزئياً وموثق	مطبق غير موثق
عام							
تعمل الشركة على تحديد واختيار فرص التحسين وتنفيذ أي إجراءات ضرورية لتحقيق النتائج المنشودة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.				✓			
الحادث، عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية							
تراجع الشركة تقييم المخاطر الحالية للصحة والسلامة المهنية والمخاطر الأخرى حسب الحاجة وبشكل دوري.			✓				
تتخذ الشركة الإجراءات التصحيحية فوراً تتناسب مع الآثار أو الآثار المحتملة للحوادث أو عدم المطابقة التي واجهتها.				✓			
التحسين المستمر							
تعمل الشركة على تحسين أداء الصحة والسلامة المهنية عن طريق التدريب والتوعية بشكل مستمر.				✓			
تقوم الشركة بتعزيز ثقافة منظمتها بدعم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.				✓			
تقوم الشركة بتشجيع مشاركة العاملين في تنفيذ الإجراءات من أجل التحسين المستمر لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.					✓		
تقوم الشركة بالحفاظ على المعلومات الموثقة والاحتفاظ بها كدليل على التحسين المستمر.						✓	
الأوزان	6	5	4	3	2	1	0
التكرارات	0	0	3	1	2	1	0
النتيجة	0	0	12	3	4	1	0
الوسط الحسابي المرجح	2.85						
نسبة المطابقة والتوثيق	% 47.5						
حجم الفجوة	% 52.5						

ثانياً: مناقشة النتائج

أظهرت نتائج تحليل وتقييم متطلبات المواصفة ISO 45001:2018 الموضحة في الجدول (9) أن هناك تفاوتاً في حجم الفجوة التي تشير إلى مدى أو مستوى تطبيق وتوثيق بنود كل متطلب من قبل الشركة في مجال أنشطة الصحة والسلامة المهنية. وهذا يعني أن أنشطة وممارسات إدارة الصحة والسلامة المهنية المتبعة في الشركة تتباين من حيث درجة التنفيذ مع المتطلبات التي تمثلها المواصفة. حيث بينت النتائج أن أكبر الفجوات كانت بنسبة 73% للمتطلب التخطيطي وبنسبة تطبيق وتوثيق 27% ثم تلتها الفجوة التي تخص متطلب تقييم الأداء إذ بلغت 64% وبنسبة تطبيق وتوثيق 36%، فيما بلغ مقدار فجوة متطلب القيادة ومشاركة العاملين 60% وبنسبة تطبيق وتوثيق 40%. وأظهرت النتائج أن أصغر الفجوات كانت بنسبة 39% والخاصة بمتطلب العمليات وبنسبة تطبيق وتوثيق بلغت 61%، تلتها

فجوة متطلب سياق المنظمة اذ بلغت 46% وبنسبة تطبيق وتوثيق 54% وهي مقارنة بشكل كبير الى حجم فجوة متطلب الدعم التي تبلغ نسبة 48% وبنسبة تطبيق وتوثيق بلغت 52%، أخيرا بلغت نسبة الفجوة للمتطلب التحسين 52.5% وبنسبة تطبيق وتوثيق مقدارها 47.5%. بشكل عام، يلاحظ ان هذه النتائج تعد مقبولة وبنسبة كبيرة خصوصا اذا ما علمنا ان الشركة غير حاصلة على شهادة المواصفة القياسية الدولية ISO45001:2018. بمعنى ان انشطة وممارسات ادارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة لا تعمل وفق بنود ومتطلبات هذه المواصفة.

اعتمادا على هذه النتائج يتبين لنا من الجدول (9) ان النسبة المئوية لمقدار حجم الفجوة الكلية لتطبيق وتوثيق متطلبات المواصفة القياسية ISO 45001:2018 في الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب بلغت 54.3% وبنسبة تطبيق وتوثيق فعلية مقدارها 45.7%. تعد هذه النسبة مقبولة بشكل كبير وتشير الى ان اداء الشركة بما يتعلق بأنشطة وممارسات ادارة الصحة والسلامة المهنية مئى وبنسبة جيدة للشروع في توفير كافة المستلزمات اللازمة باتجاه الحصول على المواصفة ISO45001:2018 فيما لو قررت الادارة العليا ذلك.

جدول (9) نتائج تقييم وتوثيق متطلبات المواصفة القياسية ISO45001:2018

المتطلب	الوسط الحسابي المرجح	النسبة المئوية للتطبيق والتوثيق	النسبة المئوية لحجم الفجوة
سياق المنظمة	3.25	54%	46%
القيادة ومشاركة العاملين	2.44	40%	60%
التخطيط	1.66	27%	73%
الدعم	3.12	52%	48%
العمليات	3.71	61%	39%
تقييم الاداء	2.2	36%	64%
التحسين	2.85	47.5%	52.5%
المجموع الإجمالي لنتائج التقييم	19.23		
الحد الأعلى للتطبيق والتوثيق التام للمتطلب	6	100%	
المجموع الإجمالي المفترض للتطبيق والتوثيق التام		42	
مقدار الفجوة في تطبيق وتوثيق اجمالي المتطلبات		22.77	
نسبة النتائج الفعلية الاجمالية الى النتائج المفترضة الاجمالية		45.7%	
النسبة المئوية لمقدار الفجوة		54.3%	

الاستنتاجات Conclusions

1. على الرغم من حجم ومكانة الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب وطبيعة أعمالها والتي قد ينجم عنها تعرض العاملين فيها إلى مختلف أنواع المخاطر والحوادث والإصابات فضلاً عن الخسائر المادية، إلا أنها لا تمتلك لغاية الوقت الراهن شهادة المواصفة القياسية الدولية ISO45001:2018 الخاصة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
2. عدم وجود توجه من قبل الإدارة العليا في الشركة لأخذ الإجراءات المناسبة وتخصيص الموارد اللازمة وتحديد افق زمني معين نحو تبني وتطبيق المواصفة القياسية ISO 45001:2018 في المدى المنظور.
3. هناك ضعف واضح فيما يتعلق بتقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية في الشركة بالشكل الذي يؤثر سلباً على وضع خطط للاستجابة للطوارئ.
4. لا يوجد توجه واضح لدى الإدارة العليا بما يتعلق بتحديد الأدوار والمسؤوليات والصلاحيات ذات الصلة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة.
5. لا تضع الشركة بالاعتبار القيام بإجراءات مراجعة وتحديث لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على فترات زمنية مخططة.
6. تفتقر الشركة إلى وضع منهجيات ومعايير لتقييم المخاطر من حيث نطاقها وطبيعتها وتوقيتها وبشكل استباقي ومخطط اليه.

التوصيات Recommendations

1. توصي الدراسة بقيام المنظمة باتخاذ كافة الإجراءات المناسبة والسبل الكفيلة بهدف الحصول على المواصفة الدولية ISO 45001:2018، لما لذلك من دور كبير في تحسين أداء إدارة وأنشطة الصحة والسلامة المهنية في الشركة فضلاً عن المساهمة الفاعلة في تحقيق المنظمة لأهدافها في مجال الصحة والسلامة المهنية.
2. توصي الدراسة بأن تقوم الإدارة العليا بإظهار التزام واضح نحو ضرورة تبني وتطبيق ISO 45001:2018 في مجالات عملها من خلال تخصيص ميزانية محددة، وتشكيل لجنة للإشراف على مراحل التطبيق، ووضع جدول زمني واضح للحصول على المواصفة ISO 45001:2018 خلال فترة زمنية يتم تحديدها مسبقاً.
3. توصي الدراسة بإنشاء شعبة تابعة لقسم الصحة والسلامة المهنية متخصصة ومهمتها تقييم المخاطر بشكل دوري على أن تكون نتائج التقييم أساساً لوضع خطط الاستجابة للطوارئ وتحديثها تبعاً للمخاطر التي تم تحديدها.
4. توصي الدراسة بضرورة إعداد وصف وظيفي خاص بقسم وشعب الصحة والسلامة المهنية في الشركة يحدد بموجبه الأدوار والمهام والمسؤوليات والصلاحيات الممنوحة لجميع الموظفين المعنيين بالصحة والسلامة المهنية.
5. توصي الدراسة بوضع خطط مراجعة دورية لأنشطة إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة تشمل تقييم الأداء، تحليل نتائج الحوادث والإصابات، مراجعة الامتثال للمعايير، وتحديث الإجراءات حسب نتائج التقييم والمستجدات في بيئة العمل.
6. توصي الدراسة اعتماد منهجية تقييم مخاطر استباقية تقوم على أساس تصنيف المخاطر حسب الأولوية، واحتمالية الحدوث، وشدة التأثير، مع تطوير قاعدة بيانات مركزية للمخاطر التي تحدث أو تتكرر باستمرار لتكون مرجعاً في التخطيط والاستجابة للطوارئ.

المصادر References

1. الخطيب، سمير كامل (2008)، إدارة الجودة الشاملة، مدخل معاصر، مكتبة مصر ودار المرتضى، بغداد، العراق.
2. الموسوي، علي سعد. (2020)، تقييم متطلبات تنفيذ المواصفة الدولية (ISO45001: 2018) لنظام الصحة والسلامة المهنية – دراسة حالة في مصنع نسيج وحياسة واسط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.
3. حافظ، حمدي حافظ محمد، الباز، مروة محمد محمد، البساطي، احمد بكر، عواد، حلي السيد (2024). فاعلية برنامج متعدد المداخل التدريبية في تنمية مفاهيم ومهارات الصحة والسلامة المهنية للعاملين في محطات الطاقة الكهروضوئية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية - جامعة حلوان، العدد 30
4. سعدون، رؤى قاسم، (2021)، انعكاس القيادة الريادية على الاداء البار، بحث ميداني في ديوان محافظة ذي قار، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد
5. عامر، امانى محمد، ومحمد سعيد، محمد نصر، ومحمد، ولاء فتحي توفيق. (2022). اثر برامج الصحة والسلامة المهنية على الاداء المؤسسى دراسة ميدانية بالتطبيق على قطاع كهرباء القليوبية. *مجلة الدراسات والبحوث التجارية*, 1(3), 223-250.
6. Balkat, F. S., & Khaleel, A. S. (2021). The internal audit of the health and safety management system (ISO 45001: 2018) in the department of studies, planning and follow up—Iraqi Ministry of Oil. *International Journal of Business Management and Economic Review*, 4(5).
7. Cao, Z., Zhu, J., Tang, B., & Chen, T. (2023). System dynamics simulation of occupational health and safety management causal model based on NetLogo. *Heliyon*, 9(8).
8. Chakrabartty, S. N., & Chakrabartty, S. N. (2014). Scoring and analysis of Likert scale: Few approaches. *Journal of Knowledge Management and Information Technology*, 1(2), 31-44.
9. Darabont, D. C., Antonov, A. E., & Bejinariu, C. (2017). Key elements on implementing an occupational health and safety management system using ISO 45001 standard. In *MATEC web of conferences* (Vol. 121, p. 11007). EDP Sciences
10. https://iraq.shafaqna.com/AR/347354/?utm_source=chatgpt.com
11. <https://www.iso.org/standard/63787.html> International Organization for Standardization. (2018). Occupational Health and Safety Management Systems: Requirements with Guidance for Use. ISO.
12. Lestari, H., & Nasrifah, L. (2024). Assessment of Occupational Health and Safety Management System Implementation in General Hospital. *Safety and Health for Medical Workers*, 1(2), 65-77.
13. Marhavilas, P. K., Pliaki, F., & Koulouriotis, D. (2022). International management system standards related to occupational safety and health: An updated literature survey. *Sustainability*, 14(20), 13282.
14. Marrugo, E. A., & Balseiro, D. P. R. (2024). Review of occupational health and safety management systems. *MedCrave Journal of Public Health*, 13(1).
15. Polavarapu, S. K., & Gummadi, S. (2021). Implementation of ISO 45001 Occupational Health & Safety Management System in Explosives Manufacturing Industry. *International Journal of Mechanical Engineering*.
16. Putri, E., & Hasibuan, S. (2022). Implementation of Risk Control Hazards Identification using PDCA Method to Reduce Potential Work Accidents at Tissue Company. *International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Nsukka, Nigeria*.
17. Trishch, R., Cherniak, O., Zdenek, D., & Petraskevicius, V. (2024). Assessment of the occupational health and safety management system by qualimetric methods. *Engineering Management in Production & Services*, 16(2).
18. Widhiawati, I., Joni, I., Kusuma, P. & Chrisnanda, W. (2021). Preferences for Controlling Occupational Health and Safety Risk in The Building Projects, *International Journal of Engineering and Emerging Technology*, 6(2).
19. Wijesinghe, D., Jayakumar, V., Gunarathne, N., & Samudrage, D. (2023). Implementing health and safety strategies for business sustainability: The use of management controls systems. *Safety Science*, 164, 106183.
20. Yin, R. K. (2014). Case study research: Design and methods, 5th edition. SAGE Publications, Inc.