

درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخيوط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة 2018: ISO 45001

الدكتورة فاطمة حاتم عبد الحميد*

(تاريخ الإيداع 2023 /11/6 – تاريخ النشر 2023 /12/19)

□ ملخص □

هدف البحث إلى التعرف على درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخيوط القطنية باللاذقية في ضوء بنود المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 الآتية: سياق المنظمة، القيادة ومشاركة العاملين، التخطيط، الدعم، العمليات، تقييم الأداء، التحسين المستمر. اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع البحث من جميع العاملين في الشركة العامة للخيوط القطنية باللاذقية، والبالغ عددهم (2200) عاملاً وعاملة. أما عينة البحث فهي عشوائية بسيطة، تمّ تحديد حجمها الإجمالي باستخدام قانون العينة الإحصائية، حيث بلغ (٣٢٧) عاملاً وعاملة، قامت الباحثة بتوزيع الاستبانة عليهم، وأعيد منها (٢٨١) استبانة كاملة وصالحة للتحليل الإحصائي، وبنسبة استجابة بلغت (٨٥.٩٣%). أظهرت نتائج البحث أنّ درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخيوط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 كان بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٦٦.٩١%)، أما فيما يخص كل بعد من أبعاد المواصفة فكانت درجة توافرها مرتبة تنازلياً وفق الآتي: القيادة ومشاركة العاملين، سياق المنظمة، التخطيط، العمليات، التحسين المستمر، تقييم الأداء، العمليات. **كلمات مفتاحية:** الصحة والسلامة المهنية، المعايير، المواصفة الدولية ISO 45001: 2018، الشركة العامة للخيوط القطنية باللاذقية.

* مَدْرَسَة، قسَم إدارة الأعمال، كَلِيَة الإِقْتِصَاد، جَامِعَة طَرطُوس، طَرطُوس، سُورِيَة.

The Degree of Availability of Occupational Health and Safety Management Standards in the Public Company for Cotton Threads in Latakia in Light of ISO 45001: 2018

Dr. Fateema Hatem Abdulhameed *

(Received 6/11/2023.Accepted 19/12/2023)

□ABSTRACT □

The research aimed to identify the degree of availability of occupational health and safety management standards in the General Cotton Thread Company in Latakia in light of the following items of the international standard ISO 45001: 2018: organization context, leadership and employee participation, planning, support, operations, performance evaluation, and continuous improvement.

The research adopted the descriptive analytical method, and the research community consisted of all employees of the General Cotton Thread Company in Latakia, who numbered (2200) male and female workers. As for the research sample, it is simple random. Its total size was determined using the statistical sample law, and it amounted to (327) male and female workers. The researcher distributed the questionnaire to them, and (281) complete questionnaires were returned, valid for statistical analysis, with a response rate of (85.93%).

The results of the research showed that the degree of availability of occupational health and safety management standards in the General Cotton Thread Company in Lattakia in light of the international standard ISO 45001: 2018 was to a moderate degree, with relative importance (66.91%). As for each dimension of the standard, the degree of availability was arranged in descending order according to the following: leadership and employee participation, organization context, planning, operations, continuous improvement, performance evaluation, operations.

Keywords: Occupational Health and Safety, Standards, International Standard ISO 45001: 2018, General Cotton Thread Company in Lattakia.

* Lecturer, Department of Business Administration, Faculty of Economics, University of Tartous, Tartous, Syria.

المقدمة:

يُعدّ موضوع توفير الأمن والحماية في مكان العمل من المواضيع المهمة التي استرعت اهتمام الدول الصناعية لما له من تأثير كبير ومباشر على معنويات الأفراد وإنتاجيتهم من جهة وعلى تكلفة العمل ومعدل دورانه من جهة أخرى. فقلد أصبحت المنظمات الصناعية بينات خطيرة على حياة العامل وتؤثر على كفاءته وإنتاجيته وخاصة بعد ما شهدته القطاع الصناعي من تطور تكنولوجي هائل أدى إلى زيادة مخاطر العمل، وهذا ما يجعل من الضروري على إدارة المنظمة اتخاذ الإجراءات اللازمة للحفاظ على حياة العاملين وحمايتهم من التعرض لمخاطر موقع العمل التي قد تؤدي إلى إصابتهم بالعجز أو حتى موتهم، مما يحمل المنظمة تكاليفاً كبيرةً هي بغنى عنها ويؤدي إلى انخفاض معدل الانتاجية ومستوى الأداء فيها، إضافةً إلى تضرر سمعتها مقارنةً مع المنظمات المنافسة لها في السوق.

كما وتعتبر قضايا الصحة والسلامة المهنية جزءاً هاماً من إدارة الجودة وإدارة المخاطر ومسؤولية المنظمة تجاه المجتمع، حيث أنّ خصائص السلامة المهنية يجب أن تتكامل وتتفق مع كل عمليات التطوير الإداري كالاستراتيجية العامة، التطوير التنظيمي، وإدارة الموارد البشرية للمنظمة (European Commission, 2010, P12).

ويُعدّ مصنع الغزل من المصانع الأكثر خطورة بين قطاعات الصناعة بالنسبة لحدوث وتنوع المخاطر المهنية فيه، حيث يتعرض العمال مباشرة لغياب القطن الذي يسبب العديد من المشاكل التنفسية، كما أنّ الهواء ضمن المصنع والذي يجب أن يكون دافئ (٦٥-٨٥ درجة) ورطب (٨٥%) لمنع تقطع القطن، قد يُسبب مع غبار القطن مشاكل رئوية، بالإضافة إلى أنّ استخدام الآلات يسبب مشاكل كثيرة منها الرضوض والجروح، كما أنّ الضجيج الذي تُحدثه الآلات له آثار سلبية على الأذن كضعف السمع والطنين (داؤد وآخرون، ٢٠١٤، ص ١٥٧).

بناءً على ما سبق، وانطلاقاً من ضرورة الاهتمام بالعنصر البشري وتهيئة كل السبل التي من شأنها أن تُحافظ عليه وتجعله دائم العطاء، ونتيجة للتطورات الحاصلة في موضوع الصحة والسلامة المهنية أصبح من الضروري أن يكون هناك معيار دولي على المنظمات الصناعية بشكل خاص أن تُطبقه متخصص بالصحة والسلامة المهنية للعاملين، ولعل المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 المعيار المناسب في هذا المجال، لذلك يسعى البحث الحالي إلى تعرّف درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة ISO 45001: 2018.

مشكلة البحث:

إنّ مسألة الحفاظ على المورد البشري في المنظمات الصناعية أصبح ضرورة لتفعيل مستوى أدائها، لذا لا بدّ من وضع مجموعة من المعايير والقوانين التي تُلزم هذه المنظمات بتطبيقها من أجل الحفاظ على موردها البشري، ومن بين أهم هذه المعايير المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 الخاصة بالصحة والسلامة المهنية، لذلك ومن أجل إيجاد بنية أساسية لتطبيق هذه المواصفة في المنظمات الصناعية السورية وتحديدًا في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية فقد قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية لتقييم مدى استعداد وإدراك القائمين على إدارة الشركة والعاملين فيها لاعتماد هذه المواصفة، وقد تبين للباحثة أنّ أكثر الأعمال التي تتم في الشركة المذكورة تحتوي على جانب مخاطرة عالية في تلك الأعمال، لذلك تتمثل مشكلة البحث في ضعف عمليات التدقيق الداخلي التي تقوم بها الشركة المذكورة وفقاً لمتطلبات المواصفة الدولية ISO 45001: 2018، ويمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي: ما درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة ISO 45001: 2018؟

أهمية البحث:

تتمثل الأهمية النظرية للبحث من أهمية موضوع نظام الصحة والسلامة المهنية في أي منظمة، نظراً لدوره الكبير في حماية العاملين من مخاطر العمل وإطالة عمر المعدات والآلات وتقليل الهدر في الصناعة وتحسين الإنتاجية؛ بالإضافة إلى أهمية تطبيق واعتماد المواصفة الدولية 2018: ISO 45001، والتي تُعدّ بمثابة فرصة للمنظمات لمواءمة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لديها مع توجهها الاستراتيجي، حيث ينصب تركيز هذه المواصفة على تحسين أداء وعمليات السلامة والصحة المهنية، وبالتالي مساعدة المنظمات في إثبات التزامها بسلامة مكان العمل وتعزيز سمعة أعمالها لدى العملاء والعاملين على حد السواء.

أما الأهمية العملية للبحث فتتمثل في اختيار الشركة العامة للخیوط القطنية باللادقية مجالاً للتطبيق باعتبارها من أهم روافد الاقتصاد الصناعي في سورية، حيث من المؤمل من نتائج هذا البحث أن يساعد الإدارة العليا والقائمين على نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة محل الدراسة القيام بخطوات جادة لتوفير المتطلبات اللازمة لتفعيل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية فيها وفقاً للمواصفة الدولية: ISO 45001: 2018.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخیوط القطنية باللادقية في ضوء بنود المواصفة الدولية 2018: ISO 45001 الآتية: سياق المنظمة، القيادة ومشاركة العاملين، التخطيط، الدعم، العمليات، تقييم الأداء، التحسين المستمر.

فرضيات البحث:

ينطلق البحث من الفرضية الرئيسة الآتية: لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخیوط القطنية باللادقية في ضوء بنود المواصفة الدولية 2018: ISO 45001 وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

ويتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

١- لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخیوط القطنية باللادقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد سياق المنظمة) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخیوط القطنية باللادقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد القيادة ومشاركة العاملين) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

٣- لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخیوط القطنية باللادقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد التخطيط) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

٤- لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخیوط القطنية باللادقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد الدعم) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

٥- لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد العمليات) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

٦- لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد تقييم الأداء) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

٧- لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد التحسين المستمر) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي القائم على وصف الظاهرة وتحليلها، وتفسير المعلومات التي تم الحصول عليها، والاستفادة منها للوصول إلى تعميمات واستدلالات تشمل المجتمع محل البحث.

مجتمع البحث وعينته:

يتكون مجتمع البحث من جميع العاملين في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية، والبالغ عددهم (2200) عاملاً وعاملة. أما عينة البحث فهي عشوائية بسيطة، حيث تم تحديد حجمها الإجمالي باستخدام قانون العينة الإحصائية الآتي (العلي، ٢٠٢٠، ص ١٠٤):

$$n \geq \frac{N \cdot Z^2 \cdot R(1 - R)}{N \cdot d^2 + Z^2 \cdot R(1 - R)}$$

حيث:

N : حجم مجتمع الدراسة.

Z : القيمة المعيارية عند مستوى دلالة ٠.٠٥، وتساوي ١.٩٦.

d : مقدار الدقة لتقدير العينة، وهو الحد الأعلى للخطأ المسموح به عند تقدير المؤشرات.

R : نسبة الخاصية في المجتمع وتساوي ٠.٥ للحصول على أكبر حجم للعينة n .

وبتطبيق قانون العينة الإحصائية نجد:

$$n \geq \frac{N \cdot Z^2 \cdot R(1 - R)}{N \cdot d^2 + Z^2 \cdot R(1 - R)}$$

$$n \geq \frac{2200 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5(1 - 0.5)}{2200 \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot 0.5(1 - 0.5)}$$

$$n \geq \frac{2112.88}{6.4604} \approx 327$$

بناءً على ما سبق، بلغ حجم العينة اللازم سحبه بالاعتماد على المعاينة العشوائية البسيطة (٣٢٧) عاملاً وعاملة، حيث قامت الباحثة بتوزيع الاستبانة عليهم، وأعيد منها (٢٨١) استبانة كاملة وصالحة للتحليل الإحصائي، ونسبة استجابة بلغت (٨٥.٩٣%).

حدود البحث:

الحدود المكانية: معامل الشركة العامة للخياط القطنية – محافظة اللاذقية.
الحدود البشرية: عينة عشوائية بسيطة من العاملين في المعامل التابعة للشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية.

الحدود الزمانية: تم إجراء البحث في النصف الأول من العام ٢٠٢٣.

الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على تحديد درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء بنود المواصفة الدولية 2018: ISO 45001 الآتية: سياق المنظمة، القيادة ومشاركة العاملين، التخطيط، الدعم، العمليات، تقييم الأداء، التحسين المستمر.

الدراسات السابقة:

الدراسات العربية: ١- دراسة (فاضل وآخرون، ٢٠١٩): اعتماد معايير ISO 45001:2018 في اختبار المنشأة العامة للطيران المدني وإمكانية حصولها على المواصفة.

هدفت الدراسة إلى تحليل مدى إمكانية اعتماد معايير المواصفة الدولية ISO 45001:2018 لإدارة الصحة والسلامة المهنية من قبل المنشأة العامة للطيران المدني العراقي. ولقد استخدم الباحثون الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث تم توزيعها على عينة عشوائية بلغت (٥٠) عاملاً من العاملين في المستويات المختلفة في المنشأة محل الدراسة، ولقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات كان من أهمها: أنّ قسم إدارة الجودة في المنشأة العامة للطيران المدني لديه معرفة جيدة بمتطلبات المواصفة الدولية ISO 45001:2018 لإدارة الصحة والسلامة المهنية ويسعى من أجل الحصول عليها، بالإضافة إلى اهتمام العاملين في المنشأة محل الدراسة بموضوع إدارة الصحة والسلامة المهنية وإلمامهم ببنود المواصفة السابقة الذكر والذي يعود إلى معرفتهم بتفاصيل المواصفة السابقة ISO 18001:2007 لإدارة الصحة والسلامة المهنية.

٢- دراسة: (الموسوي، ٢٠٢٠) بعنوان: تقييم متطلبات تنفيذ المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية: دراسة حالة في مصنع نسيج وحياسة واسط.

هدفت الدراسة إلى تقييم تنفيذ المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 وتحليل الفجوة بين الواقع الفعلي لمصنع نسيج وحياسة واسط وبين متطلبات المواصفة الدولية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، فضلاً عن توفير آلية مناسبة توضح خطوات تطبيق النظام. اعتمد الباحث على منهج دراسة الحالة الذي يتضمن الملاحظة والمعايشة الميدانية واللقاءات المباشرة. كما اعتمد على قائمة الفحص التي أعدتها المنظمة الدولية للمعايير ISO. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فجوات كبيرة بين الواقع الفعلي ومتطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة 2018: ISO 45001 إذ إن النسبة المئوية الإجمالية للتطبيق والتوثيق في مصنع النسيج لمتطلبات المواصفة بلغت (٤٥.٣%) مقارنة بالتطبيق القياسي لهذه المتطلبات، مما يعكس ابتعاد إجمالي كبير عن متطلبات المواصفة بنسبة (٥٤.٧%) نتيجة للفجوات التي ظهرت في نتائج تقييم تطبيق المتطلبات في المصنع.

٣- دراسة: (العسلي، ٢٠٢٠): إدارة الطوارئ في مبنى المختبرات العلمية في الجامعة الإسلامية بغزة بناء على المعايير الدولية "أيزو ٤٥٠٠١:٢٠١٨".

هدفت الدراسة الى معرفة مدى توافر شروط السلامة والصحة المهنية في مبنى المختبرات العلمية بالجامعة الإسلامية بناء على المعايير الدولية أيزو ٤٥٠٠١:٢٠١٨ ، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الاستبانة، والمقابلة الشخصية لأعضاء لجنة السلامة والأمان في الجامعة الإسلامية، وأمناء المعامل بمبنى المختبرات العلمية لجمع البيانات، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في مبنى المختبرات العلمية بالجامعة الإسلامية بغزة والبالغ عددهم (١٠٥) موظفاً، وقد استخدم الباحث طريقة المسح الشامل. وقد توصلت الدراسة الى عدم وجود فروق بين متوسطات استجابات المبحوثين حول متطلبات إدارة الطوارئ في مبنى المختبرات العلمية بناء على المعايير الدولية أيزو ٤٥٠٠١ تعزى للمتغيرات الشخصية، كما تبين وجود نظام إنذار من المخاطر ومستكشف الحريق في جميع المختبرات وفي كل الاتجاهات في مبنى المختبرات العلمية، وقد أظهرت الدراسة تدني مستوى معرفة ووعي كثير من العاملين في مبنى المختبرات العلمية بأنظمة ووسائل الأمن والسلامة المهنية، كما بينت نتائج الدراسة عدم وجود دائرة متخصصة للسلامة والصحة المهنية في مبنى المختبرات العلمية، بالإضافة إلى عدم وجود برامج تدريبية كافية للعاملين على إجراءات الاستجابة للطوارئ وكيفية استخدام أنظمة ووسائل الأمن والسلامة المهنية في المبنى.

٤- دراسة (عزت، ٢٠٢١): أثر تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 ونظام منع الأخطاء paka yoke على أبعاد جودة حياة العمل دراسة تطبيقية على مجموعة شركات الكرونجي للمشروبات والعصائر.

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 وأبعاد جودة حياة العمل من جهة، وبين نظام منع الأخطاء وأبعاد جودة حياة العمل من جهة أخرى. بالإضافة إلى التعرف على دور التأثير المعنوي بين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO 45001 وأبعاد جودة حياة العمل من جهة، وبين نظام منع الأخطاء وأبعاد جودة حياة العمل من جهة أخرى، وذلك بالتطبيق على مجموعة شركات الكرونجي للمشروبات والعصائر في العراق. ولقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي واستخدم عدداً من الأدوات الإحصائية لجمع البيانات وتحليلها مثل المقابلات الشخصية والمشاهدات الميدانية والاستبانة، ولقد تمثلت عينة الدراسة بالمدراء ومعاونيهم ورؤساء الأقسام والفروع العاملين في الشركة محل الدراسة، حيث قام الباحث بتوزيع (٢٤) استبانة وتم استرداد (٢١) استبانة. وكان من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث أن متغير إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 يؤثر بنسبة ٢٥% على أبعاد جودة حياة العمل، في حين أنّ نظام منع الأخطاء لا يؤثر على أبعاد جودة حياة العمل.

الدراسات الأجنبية: ١- دراسة (Jannah, et al, 2020) بعنوان:

Effect of ISO 9001, ISO 45001 and ISO 14000 toward Financial Performance of Indonesian Manufacturing

أثر المواصفة ISO 9001 والمواصفة ISO 45001 والمواصفة 14000 على الأداء المالي في شركات الصناعات التحويلية الأندونيسية.

هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير نظام إدارة الجودة ISO 9001 ونظام إدارة السلامة ISO 45001 و ISO 14001 على الأداء المالي للصناعات التحويلية الأندونيسية. كما هدفت إلى التأكد من اهتمام المنظمة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في تنفيذ الأنشطة العامة للمنظمة المعتمدة حتى يشعر العاملين بالأمان أثناء أداء العمل وتجنب مخاطر الإصابة بالحوادث والأمراض. وكانت طريقة البحث كمية، وتم الحصول على البيانات من خلال استبيان إلكتروني عبر شبكة الانترنت وتم توزيعه عبر الانترنت. كان المشاركون في هذه الدراسة ٢٢٠ مديراً مالياً في الشركات. وأظهرت نتائج الدراسة تأثير المعايير الثلاثة على الأداء المالي، ومن النتائج أيضاً أنه يمكن للمنظمات التي تطبق المواصفة ISO ٤٥٠٠١ رفع مستوى الوعي بشأن المخاطر المهنية لدى الموظفين العاملين داخل المنظمة ووضع خطة وعملية منهجية لمنع الحوادث والأمراض المهنية من خلال الأخذ بالاعتبار المخاطر المتعلقة بكل عملية ومتطلباتها القانونية المتعلقة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. بالإضافة إلى زيادة رضا العاملين نتيجة الاهتمام الأخلاقي للشركة تجاه موظفيها.

٢- دراسة (Zhao & Jiang, 2020) بعنوان:

Occupational Health and Safety of Medical Staff Based on ISO 45001

الصحة والسلامة المهنية للطاقم الطبي بالاعتماد على المواصفة الدولية ISO 45001.

هدفت الدراسة إلى مناقشة تطبيق المواصفة الدولية ISO 45001 في المستشفيات الصينية، مع الانتشار العالمي لفيروس كوفيد ١٩، حيث أصبحت مشاكل الصحة والسلامة المهنية للعديد من الطواقم الطبية قواسم مشتركة دولية، حيث تم توضيح أهمية تطبيق المواصفة في صناعة المستشفيات من خلال تحليل مخاطر الصحة والسلامة المهنية التي يواجهها الطاقم الطبي خلال انتشار فيروس كورونا COVID-19؛ فأولاً: تبنت الورقة أساساً نظرياً يمكن للمستشفى من خلاله إدارة مخاطر الصحة والسلامة المهنية للعاملين في المجال الطبي بشكل أفضل وتحسين أدائهم العام، وثانياً: استخدمت هذه الدراسة نموذج التخطيط والتنفيذ والمراقبة للمستشفيات بما يوفر لها إطاراً لتخطيط ما يتعين عليها القيام به، وثالثاً: استكشفت كيفية حل المشكلات الصحية المهنية التي يواجهها الطاقم الطبي من منظور المواصفة ISO 45001 واعتماد البرامج ذات الصلة لحماية الطاقم الطبي وتعزيز التنمية الصحية المستدامة للأفراد والمستشفيات، من أهم نتائج الدراسة: يمكن للمواصفة الدولية ISO 45001 أن تلعب دوراً مهماً في صحة وسلامة العاملين في المجال الطبي من خلال إرشاد ومساعدة المستشفيات حول كيفية تحديد مخاطر COVID-19 بشكلٍ علميٍّ وفعالٍ وتقييم مخاطرها واتخاذ التدابير الوقائية والسيطرة المناسبة، وبالتالي تعزيز صحة ورفاهية الطاقم الطبي، بالإضافة إلى اعتبارها مظهراً ملموساً للمسؤولية الاجتماعية.

تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد استطلاع مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة الدولية 2018: ISO 45001 حيث أكدت جميع الدراسات السابقة على ضرورة تطبيق وتوفير متطلبات المواصفة الدولية لكونها تؤدي إلى منع الأخطاء وحوادث العمل، وتؤدي إلى رفع إنتاجية العمل، والدراسة الحالية جديدة في البيئة المحلية من حيث تقييم مدى توافر بنود المواصفة في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية، حيث استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في صياغة بنود المواصفة لتلائم الشركة

المدرسة، بالإضافة إلى الاستفادة من المفاهيم المختلفة للصحة والسلامة المهنية في ضوء المواصفة ومتطلبات تطبيقها في الإطار النظري للبحث.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: مفهوم المواصفة الدولية 2018: ISO 45001:

قبل تعريف المواصفة الدولية 2018: ISO 45001 لا بدّ من تعريف الصحة والسلامة المهنية؛ فقد عرف (المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية في دمشق، ٢٠٠٧، ص ٤١) الصحة والسلامة المهنية بأنها: مجال يهدف إلى حماية مختلف فئات العاملين من التأثيرات الصحية الخطيرة الفورية والبعيدة المدى، التي قد تنجم عن المخاطر المرتبطة بالعمل أو بيئته أو شروطه أو ظروفه، بما يضمن تمتع العاملين الدائم بصحة بدنية وعقلية واجتماعية ملائمة. كما وتعرّف إدارة نظام الصحة والسلامة المهنية بأنها: العلم الذي يختص بصحة وسلامة الأفراد في موقع العمل، من خلال تهيئة وتوفير بيئة عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث والأمراض المهنية بهدف حماية العاملين من التعرض إلى المخاطر في بيئة العمل والحد منها (Obeid, 2015, p1).

عُرِّفت المواصفة 2018: ISO 45001 حسب الموقع الرسمي لمنظمة المعايير الدولية بأنها: معيار دولي يحدد متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مع إرشادات لاستخدامه، وذلك لتمكين المنظمة من تحسين أداء الصحة والسلامة المهنية بشكلٍ استباقي لمنع الحوادث والإصابات واعتلال الصحة في مكان العمل. ولقد تمّ تصميم المعيار ISO 45001 ليكون قابلاً للتطبيق على أية منظمة بغض النظر عن حجمها ونوعها وطبيعة عملها <https://www.iso.org>.

ويهدف معيار 2018: ISO 45001 إلى الحد من حالات الوفاة المرتبطة بالعمل والتي تقدر بحوالي (٢٠٧٨) مليون حالة وفاة سنوياً أو أكثر من (٧٦٠٠) حالة وفاة في اليوم، وإصابات العمل غير المميّنة التي تحدث كل عام بمقدار (٣٧٥) مليون حالة وفقاً لمنظمة العمل الدولية، تكلف العالم ما يقرب من ٣ تريليونات دولار أمريكي (المعهد الاتحادي الألماني للصحة والسلامة المهنية (BAuA) ٢٠١٧ البيانات من ١٩٦٠ إلى ٢٠١٦). (<https://www.dqsglobal.com>) الأمر الذي يشجع على مشاركة الموظفين لتجنب الحوادث والاعتلال الصحي وتحسين الرفاهية.

ولقد حلت المعايير الجديدة للأيرو ٤٥٠٠١ محل سلسلة تقييم السلامة والصحة المهنية ١٨٠٠١ - المعايير السابقة للصحة والسلامة المهنية- حيث أنها تقلل من خطر الأضرار على الصحة ومن الحوادث في موقع العمل؛ ففي ١٢ آذار عام ٢٠١٨ تمّ نشر معيار ISO 45001 المعيار الجديد للصحة والسلامة المهنية (OHS) بعد خمس سنوات من التطوير، حيث أنه في عام ٢٠١٣ قررت المنظمة الدولية للمعايير ISO تطوير معيارها الخاص بناءً على الهيكل الأساسي المشترك لمعايير نظام الإدارة وذلك بهدف دمج جميع جوانب وعناصر إدارة الصحة والسلامة المهنية في نظام إدارة الصحة والسلامة الجديد (Altan Dayankac, DQS, 2023).

ويُعَدّ المعيار الجديد للصحة والسلامة بمثابة فرصة للمنظمات لمواءمة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لديها مع توجهها الاستراتيجي أو طرح نظام إدارة صحة وسلامة ينصب تركيزه على تحسين أداء وعمليات السلامة والصحة المهنية، ويتناسب المعيار الجديد مع أي منظمة مهما كان حجمها أو القطاع الذي تزاوّل فيه أعمالها أو موقعها، وسواء أكانت تمتلك نظاماً ثابتاً لإدارة الصحة والسلامة المهنية ترغب في تحويله إلى المعيار ٤٥٠٠١ أو كانت تطبق نظاماً للمرة الأولى، حيث أنّ كل منظمة تتصف بالتقدم؛ فلقد صُمم المعيار ليمنع الحوادث والأمراض

المتعلقة بالعمل ولتحافظ على الصحة والسلامة المهنية، وكجميع المعايير الدولية فإن هذا المعيار يجاوز جميع الحواجز الجغرافية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية مما يجعله مناسباً لجميع المنظمات حول العالم (www.dqsglobal.com).

ثانياً: فوائد استخدام المواصفة الدولية ISO 45001:

إنّ نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية المبني على المواصفة الدولية ISO 45001 سيمكّن المنظمة من تحسين الصحة والسلامة المهنية لديها من خلال (org. Iso, ٢٠٢٣, <https://www.iso.org>):

- ١- تطوير وتنفيذ السياسة والأهداف الخاصة بالصحة والسلامة المهنية داخل المنظمة.
- ٢- إنشاء عمليات منهجية تأخذ في الاعتبار سياق المنظمة ومخاطرها وفرصها ومتطلباتها القانونية.
- ٣- تحديد المخاطر المهنية المحتملة والمرتبطة بأنشطة المنظمة من أجل القضاء عليها أو وضع ضوابط لتقليل آثارها المحتملة.
- ٤- وضع ضوابط تشغيلية لإدارة مخاطر الصحة والسلامة المهنية ومتطلباتها القانونية.
- ٥- زيادة الوعي بمخاطر الصحة والسلامة المهنية لدى العاملين.
- ٦- تقييم مستوى أداء الصحة والسلامة المهنية والسعي لتحسينه من خلال اتخاذ الإجراءات المناسبة.
- ٧- ضمان قيام العاملين بدور نشط وفعال فيما يخص قضايا الصحة والسلامة المهنية.

كما، وستضمن هذه التدابير مجتمعةً تعزيز سمعة المنظمة كمكان آمن للعمل، بالإضافة إلى فوائد مباشرة أكثر مثل:

- ١- تقليل التكاليف الإجمالية للحوادث.
- ٢- تقليل فترات التوقف عن العمل وتكاليف تعطيل العمليات والإنتاج.
- ٣- تخفيض تكاليف أقساط التأمين.
- ٤- الحد من معدلات التغيب عن العمل ودورانه لدى العاملين.
- ٥- الاعتراف بتحقيق معيار دولي قد يؤثر بدوره على العملاء الذين يشعرون بالقلق إزاء مسؤولياتهم الاجتماعية. (<https://www.iso.org> الموقع الرسمي لمنظمة المقاييس العالمية).

ثالثاً: أبعاد المواصفة ISO ٤٥٠٠١:

تتكون المواصفة من مجموعة من الأبعاد، وفيما يلي موجز لعرض تلك الأبعاد: (Neag, et, al,) & (Darabont, et, al, 2019,6) (Iso, org, 2018) (2020)

١- نطاق الاستخدام Scope:

- تحدد هذه المواصفة متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وإرشادات استخدامها.
 - يحدد نطاق تطبيق هذه المواصفة على أية منظمة بغض النظر عن حجمها ونوعها وطبيعة أنشطتها وأعمالها.
 - لا تعالج هذه المواصفة قضايا سلامة المنتج أو التأثير في البيئة.
- ٢- القيادة ومشاركة العمال Leadership and Worker Participation:
- يجب أن تتحمل الإدارة العليا المسؤولية العامة عن الصحة والسلامة المهنية.

▪ ضرورة تشكيل لجان الصحة والسلامة المهنية ومشاركة العاملين فيها، والتأكد من أنّ الجميع يعرفون أدوارهم ومسؤولياتهم.

▪ تحديد سياسة الصحة والسلامة المهنية والتي يجب أن تتضمن الالتزام بالتشاور ومشاركة العاملين، أو ممثلين عنهم، وإزالة أي عوائق للمشاركة.

▪ يجب على المنظمة توفير التدريب والموارد اللازمة لضمان التشاور والمشاركة.

▪ يجب أن تقدم المنظمة جميع المعلومات ذات الصلة حول نظام الإدارة.

٣- التخطيط Planning:

▪ يتطلب ذلك من المنظمة تحديد التهديدات والفرص المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية ونظام الإدارة في المنظمة بناءً على عملية استباقية لتحديد المخاطر. على سبيل المثال: عبء العمل، ووقت العمل.

▪ يجب أن تنظر عملية تحديد المخاطر في كيفية إنجاز العمل، والتعلم من الحوادث السابقة والوعي بحالات الطوارئ المحتملة.

▪ يجب أن يغطي نظام الإدارة أيضاً المخاطر التي يتعرض لها أي شخص يمكنه الوصول إلى مكان العمل، بما في ذلك المقاولون والجمهور.

▪ يجب تحديد وتنفيذ عملية تقييم المخاطر في المنظمة بشكل دوري.

▪ تحتاج المنظمة إلى تحديد أساليبها ومعاييرها اعتماداً على المخاطر المرتبطة بأنشطتها.

٤- التحسين المستمر Continuous Improvement:

▪ هناك حاجة إلى السعي دائماً لتحسين أداء المنظمة والاحتفاظ بالمعلومات الموثقة والأرشفة لكل عملياتها التي تظهر أنها تفعل ذلك.

▪ يجب على المنظمة تعزيز مشاركة العمال في تحسين العمليات، وإعلام العمال وممثليه بالنتائج

٥- سياق المنظمة Organization Context:

▪ يتعلق بتحديد القضايا الداخلية والخارجية للمنظمة، وتحديد وفهم الاحتياجات والتوقعات الحالية والمستقبلية للعاملين وأصحاب المصالح.

▪ تحديد مجال العمل وتنفيذ نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتحسينه وتحديد العمليات الخاصة به.

٦- الدعم Support:

▪ يتعلق بالدعم من الموارد والكفاءات، والتوعية.

▪ تحديد طرق الاتصال والتواصل والتركيز على المعلومات الموثقة.

٧- بعد العمليات Operations:

▪ يتعلق هذا البعد بالعمليات التشغيلية للمنظمة وتخطيط وضبط التشغيل، وإدارة التغيير والمشتريات.

▪ الاستعداد لحالات الطوارئ المحتملة والاستجابة لها.

٨- تقييم الأداء Performance Evaluation:

▪ يتعلق بتحديد طرق القياس وكيفيته وأدواته وتحليل نتائجه وتقييمها.

▪ تحديد برنامج التدقيق الداخلي ومراجعة الإدارة للتأكد من استمرار نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وكفايته

وفعاليته.

النتائج والمناقشة:

لتحقيق أهداف البحث وبالاعتماد على الدراسات السابقة الواردة في متن البحث، تم تطوير "استبانة"، وقد تكونت الاستبانة من (٢٨) بند تشمل بنود المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 موزعة على سبعة أبعاد تشمل: بعد سياق المنظمة، بعد القيادة ومشاركة العاملين، بعد التخطيط، بعد الدعم، بعد العمليات، بعد تقييم الأداء، بعد التحسين المستمر. تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة توافر بنود المواصفة، وذلك بإعطاء الدرجة /٥/ للإجابة بدرجة مرتفعة جداً، والدرجة /٤/ للإجابة بدرجة مرتفعة، والدرجة /٣/ للإجابة بدرجة متوسطة، والدرجة /٢/ للإجابة بدرجة ضعيفة، والدرجة /١/ للإجابة بدرجة ضعيفة جداً، كذلك تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.25 في التحليل الإحصائي.

تم التأكد من صدق بنود المواصفة والتي تم تنظيمها ضمن استبانة، وصلاحيتها للقياس، حيث تم عرضها على مجموعة من الأكاديميين لأخذ ملاحظاتهم، وقد أجريت التعديلات اللازمة، كما تم اختبار ثبات أداة البحث باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وكانت النتائج وفق الجدول الآتي:

الجدول (١) اختبار الثبات ألفا كرونباخ لأبعاد المواصفة

أبعاد المواصفة	عدد البنود	قيمة ألفا كرونباخ
سياق المنظمة	٤	٠.٧٩٨
القيادة ومشاركة العاملين	٤	٠.٨٠٣
التخطيط	٤	٠.٨٢٧
الدعم	٤	٠.٨٣٤
العمليات	٤	٠.٨٤٤
تقييم الأداء	٤	٠.٨٦٤
التحسين المستمر	٤	٠.٧٨٥
الثبات الكلي	٢٨	٠.٨٧١

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

يبين الجدول (١) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع أبعاد المواصفة تساوي (٠.٨٧١)، وهي أكبر من ٠.٧٠، كذلك يُلاحظ أن قيم معامل ألفا كرونباخ لكل بعد من الأبعاد أكبر من ٠.٧٠، وهذا يدل على ثبات الأداة وصلاحيتها للقياس والدراسة.

تم الاعتماد على الأساليب الإحصائية الآتية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري للعينة، الأهمية النسبية، اختبار (t) لعينة واحدة One-Sample T. test.

أما معيار الحكم على متوسط الاستجابات وفقاً لمقياس ليكرت:

طول الفئة = (درجة الاستجابة العليا - درجة الاستجابة الدنيا) / عدد فئات الاستجابة

طول الفئة = $5 / (1 - 5) = 0.8$

وبناءً عليه تم اعتماد التوبيخ المغلق، وتم تحديد المجالات الآتية:

الجدول (٢) تبويب تدرجات سلم ليكرت الخماسي (تبويب مغلق)

الأهمية النسبية	درجة توافر البعد	المجال
%(٣٦-٢٠)	ضعيف جداً	١.٨ - ١
%(٥٢-٣٦.٢)	ضعيف	٢.٦٠ - ١.٨١
%(٦٨-٥٢.٢)	متوسط	٣.٤٠ - ٢.٦١
%(٨٤-٦٨.٢)	مرتفع	٤.٢٠ - ٣.٤١
%(١٠٠-٨٤.٢)	مرتفع جداً	٥ - ٤.٢١

المصدر: من إعداد الباحثة

بناءً على نتائج تفريغ الاستبانة، نبين فيما يلي درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء بنود المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 الآتية: سياق المنظمة، القيادة ومشاركة العاملين، التخطيط، الدعم، العمليات، تقييم الأداء، التحسين المستمر، حيث قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بند حسب كل بعد، ومن ثم حساب المتوسط الحسابي العام لكامل بنود البعد واختبار معنويته، وذلك وفق الآتي:

اختبار الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد سياق المنظمة) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ونتائج اختبار

الوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة فيما بدرجة توافر بنود المواصفة ISO 45001: 2018 (بعد سياق المنظمة)

Test Value = 3			معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البنود
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t					
دال	.000	17.163	19.12	74.6	0.713	3.73	١. تؤمن الشركة بضرورة وجود وحدة مختصة بالصحة والسلامة المهنية فيها.
دال	.000	13.564	22.56	73.4	0.828	3.67	٢. تحافظ الشركة على العاملين والممتلكات بتبني إدارة الصحة والسلامة المهنية.
دال	.000	11.332	23.97	71.6	0.858	3.58	٣. تضع إدارة الشركة معايير خاصة بالعمل تهتم بصحة وسلامة عاملها.
دال	.000	18.654	17.78	74.8	0.665	3.74	٤. تنشر الشركة الوعي المناسب لعاملها لتعميق ثقافة الصحة والسلامة المهنية.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

الجدول (٤) نتائج اختبار الفرضية الأولى

One-Sample Statistics

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %
281	3.6856	.59415	.03544	73.71	16.12

One-Sample Test

Test Value = 3				
t	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
19.344	.000	.68562	.6159	.7554

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

يبين الجدول رقم (٤) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد سياق المنظمة ترتفع عن متوسط المقياس (٣)، وبفرق معنوي بلغ (٠.٦٨٥٦٢)، وتقع ضمن المجال (٣.٤٠-٤.٢٠)، وتقابل شدة الإجابة "بدرجة مرتفعة" على مقياس ليكرت، ومعامل اختلاف (١٦.١٢%) يدل على تجانس إجابات أفراد العينة، وبما أن احتمال الدلالة $P = 0.000 < 0.05$ ، فإننا نرفض الفرضية الأولى ونقبل الفرضية البديلة، ويمكن القول أن درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخيوط القطنية باللائقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 والمتعلقة ببعد سياق المنظمة كان بدرجة مرتفعة، وبأهمية نسبية (٧٣.٧١%).

اختبار الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخيوط القطنية باللائقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد القيادة ومشاركة العاملين) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

الجدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ونتائج اختبار

الوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة فيما بدرجة توافر بنود المواصفة ISO 45001: 2018 (بعد القيادة ومشاركة العاملين)

Test Value = 3			معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البنود
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t					
دال	.000	21.533	16.23	75.8	0.615	3.79	٥. تؤكد إدارة الشركة على الالتزام بمعايير الصحة والسلامة المهنية المحددة.
دال	.000	13.089	21.93	72.4	0.794	3.62	٦. تلتزم الشركة بالتشريعات الملزمة لتطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية.
دال	.000	17.817	18.01	74.2	0.668	3.71	٧. تهتم الشركة بالدورات التخصصية بتعريف معايير الصحة والسلامة المهنية.
دال	.000	13.487	21.57	72.6	0.783	3.63	٨. توثق معايير الصحة والسلامة المهنية المطبقة بالشركة من الجهة المسؤولة.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

الجدول (٦) نتائج اختبار الفرضية الثانية

One-Sample Statistics

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %
281	3.6957	.49678	.02964	73.91	13.44

One-Sample Test

Test Value = 3				
t	Sig. (٢-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
23.475	.000	.69569	.6374	.7540

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

يبين الجدول رقم (٦) أنّ قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد القيادة ومشاركة العاملين ترتفع عن متوسط المقياس (٣)، وبفرق معنوي بلغ (٠.٦٩٥٦٩)، وتقع ضمن المجال (٣.٤٠-٤.٢٠)، وتقابل شدة الإجابة "بدرجة مرتفعة" على مقياس ليكرت، ومعامل اختلاف (١٣.٤٤%) يدل على تجانس إجابات أفراد العينة، وبما أنّ احتمال الدلالة $P = 0.000 < 0.05$ ، فإننا نرفض الفرضية الثانية ونقبل الفرضية البديلة، ويمكن القول أنّ درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية: ISO 45001: 2018 والمتعلقة ببعيد القيادة ومشاركة العاملين كان بدرجة مرتفعة، وبأهمية نسبية (٧٣.٩١%).

اختبار الفرضية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد التخطيط) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

الجدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ونتائج اختبار

الوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة فيما بدرجة توافر بنود المواصفة ISO 45001: 2018 (بعد التخطيط)

Test Value = 3			معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البنود
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t					
دال	.000	6.958	23.87	66.6	0.79٥	3.3٣	٩. تتعامل الشركة مع معايير الصحة والسلامة المهنية على أنها جزء من خطتها.
دال	.000	9.771	22.38	69	0.772	3.45	١٠. تضع الشركة أهداف واضحة عن معايير الصحة والسلامة المهنية وسياساتها.
دال	.000	11.690	22.56	71.2	0.803	3.56	١١. تلتزم الشركة ببرامج إدارة الصحة والسلامة المهنية المحددة سلفاً.
دال	.000	5.712	25.87	65.8	0.851	٣.2٩	١٢. تلتزم الشركة بالمتطلبات القانونية لإدارة الصحة والسلامة المهنية وتخطط لها.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

الجدول (٨) نتائج اختبار الفرضية الثالثة

One-Sample Statistics

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %
281	3.4101	.86423	.05156	68.20	25.34

One-Sample Test

Test Value = 3				
t	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
7.955	.000	.41011	.3086	.5116

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

يبين الجدول رقم (٨) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد التخطيط ترتفع عن متوسط المقياس (٣)، ويفرق معنوي بلغ (٠.٤١٠١١)، وتقع ضمن المجال (٤.٢٠-٣.٤٠)، وتقابل شدة الإجابة "درجة مرتفعة" على مقياس ليكرت، ومعامل اختلاف (٢٥.٣٤%) يدل على تجانس إجابات أفراد العينة، وبما أن احتمال الدلالة $P = .000 < 0.05$ ، فإننا نرفض الفرضية الثالثة ونقبل الفرضية البديلة، ويمكن القول أن درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللادقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 والمتعلقة ببعده التخطيط كان بدرجة مرتفعة، وبأهمية نسبية (٦٨.٢%).

اختبار الفرضية الرابعة: لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللادقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد الدعم) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

الجدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ونتائج اختبار

الوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة فيما بدرجة توافر بنود المواصفة ISO 45001: 2018 (بعد الدعم)

Test Value = 3			معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البنود
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t					
دال	.000	-4.316	26.26	56.2	0.738	2.81	١٣. تدرس الشركة التوازن بين مخاطر العمل وتكاليف التخلص من هذه المخاطر.
دال	.000	5.625	22.92	65	0.745	3.25	١٤. للإدارة أساليب متعددة للحصول على معلومات تتعلق بصحة وسلامة العاملين.
دال	.000	-10.165	33.78	49.8	0.841	2.49	١٥. تلتزم الإدارة بالفحص والتصحيح لسجلاتها المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.
دال	.000	-9.367	34.09	50.4	0.859	2.52	١٦. تعتمد الإدارة على أساليب علمية إحصائية ورياضية لقياس ومراقبة الحوادث.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

الجدول (١٠) نتائج اختبار الفرضية الرابعة

One-Sample Statistics

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %
281	2.7634	.83321	.04971	55.27	30.15

One-Sample Test

Test Value = 3				
t	Sig. (٢-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
-4.760	.000	-.23658	-.3344	-.1387

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

يبين الجدول رقم (١٠) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد الدعم تتخفف عن متوسط المقياس (٣)، وبفارق معنوي بلغ (٠.٢٣٦٥٨)، وتقع ضمن المجال (٢.٦١-٣.٤٠)، وتقابل شدة الإجابة "بدرجة متوسطة" على مقياس ليكرت، ومعامل اختلاف (٣٠.١٥%) يدل على تجانس إجابات أفراد العينة، وبما أن احتمال الدلالة $P = .000 < 0.05$ ، فإننا نرفض الفرضية الرابعة ونقبل الفرضية البديلة، ويمكن القول أن درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية: ISO 45001: 2018 والمتعلقة ببعد الدعم كان بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٥٥.٢٧%).

اختبار الفرضية الخامسة: لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد العمليات) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

الجدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ونتائج اختبار

الوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة فيما بدرجة توافر بنود المواصفة ISO 45001: 2018 (بعد العمليات)

Test Value = 3			معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البنود
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t					
دال	.000	9.629	22.27	68.8	0.766	3.44	١٧. للشركة هيكل واضح ومسؤوليات محددة فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية.
دال	.000	6.993	25.04	67	0.839	3.35	١٨. تقوم الشركة بتدريب العاملين على معايير الصحة والسلامة المهنية باستمرار.
دال	.000	8.084	23.31	67.6	0.788	3.38	١٩. للشركة إجراءات لحالات الطوارئ المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.
دال	.000	5.500	21.70	64.6	0.701	3.23	٢٠. للشركة رقابة على الوثائق الخاصة بمعايير الصحة والسلامة المهنية.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

الجدول (١٢) نتائج اختبار الفرضية الخامسة

One-Sample Statistics

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %
281	3.3535	.80085	.04777	67.07	23.88

One-Sample Test

Test Value = 3				
t	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
7.399	.000	.35349	.2594	.4475

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

يبين الجدول رقم (١٢) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد العمليات ترتفع عن متوسط المقياس (٣)، وبفرق معنوي بلغ (٠.٣٥٣٤٩)، وتقع ضمن المجال (٢.٦١-٣.٤٠)، وتقابل شدة الإجابة "بدرجة متوسطة" على مقياس ليكرت، ومعامل اختلاف (٢٣.٨٨%) يدل على تجانس إجابات أفراد العينة، وبما أن احتمال الدلالة $P = .000 < 0.05$ ، فإننا نرفض الفرضية الخامسة ونقبل الفرضية البديلة، ويمكن القول أن درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخيوط القطنية باللائقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 والمتعلقة ببعدها العمليات كان بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٦٧.٠٧%).

اختبار الفرضية السادسة: لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخيوط القطنية باللائقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد تقييم الأداء) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

الجدول (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ونتائج اختبار

الوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة فيما بدرجة توافر بنود المواصفة ISO 45001: 2018 (بعد تقييم الأداء)

Test Value = 3			معامل الاختلاف %	الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البنود
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t					
دال	.000	4.673	25.54	64.6	0.825	3.23	٢١. تقوم الإدارة بقياس أداء برنامج الصحة والسلامة المهنية في جميع أقسامها.
دال	.000	5.086	26.29	65.2	0.857	3.26	٢٢. تحفز إدارة الشركة العاملين على تحسين معايير الصحة والسلامة المهنية.
دال	.000	-5.285	28.84	55	0.793	2.75	٢٣. تراجع إدارة الشركة معايير الصحة والسلامة المهنية لغرض تصحيحها.
دال	.000	15.058	20.57	73.6	0.757	3.68	٢٤. لإدارة الشركة القدرة على اتخاذ قرارات تحسين الصحة والسلامة المهنية.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

الجدول (١٤) نتائج اختبار الفرضية السادسة

One-Sample Statistics

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	الأهمية النسبية%	معامل الاختلاف%
281	3.2355	.89231	.05323	64.71	27.58

One-Sample Test

Test Value = 3				
t	Sig. (٢-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
4.424	.000	.23548	.1307	.3403

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

يبين الجدول رقم (١٤) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد تقييم الأداء ترتفع عن متوسط المقياس (٣)، وبفرق معنوي بلغ (٠.٢٣٥٤٨)، وتقع ضمن المجال (٢.٦١-٣.٤٠)، وتقابل شدة الإجابة "بدرجة متوسطة" على مقياس ليكرت، ومعامل اختلاف (٢٧.٥٨%) يدل على تجانس إجابات أفراد العينة، وبما أن احتمال الدلالة $P = 0.000 < 0.05$ ، فإننا نرفض الفرضية السادسة ونقبل الفرضية البديلة، ويمكن القول أن درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللادقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 والمتعلقة بتقييم الأداء كان بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٦٤.٧١%).

اختبار الفرضية السابعة: لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللادقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 (بعد التحسين المستمر) وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

الجدول (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ونتائج اختبار

الوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة فيما بدرجة توافر بنود المواصفة ISO 45001: 2018 (بعد التحسين المستمر)

Test Value = 3			معامل الاختلاف%	الأهمية النسبية%	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البنود
القرار	احتمال الدلالة	مؤشر الاختبار t					
دال	.000	7.699	20.39	66.2	0.675	٣.٣١	٢٥. تعتمد الشركة برامج تقليل الحوادث والمخاطر المحتملة عند إنجاز الأعمال.
دال	.000	5.289	25.28	65.2	0.824	3.26	٢٦. تؤكد الشركة على التحسين المستمر في طرائق العمل لتقليل الحوادث والمخاطر.
دال	.000	5.980	25.48	66	0.841	3.30	٢٧. تعمل الشركة باستمرار للحصول على أحدث وسائل الوقاية من حوادث العمل.
دال	.000	5.087	22.52	64.4	0.725	3.22	٢٨. للشركة أجهزة وآليات عمل لمعرفة أسباب الحوادث وسبل الوقاية منها.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

الجدول (١٦) نتائج اختبار الفرضية السابعة

One-Sample Statistics

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %
281	3.2746	.93426	.05573	65.49	28.53

One-Sample Test

Test Value = 3				
t	Sig. (٢-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
4.927	.000	.27459	.1649	.3843

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

يبين الجدول رقم (١٦) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات بعد التحسين المستمر ترتفع عن متوسط المقياس (٣)، ويفرق معنوي بلغ (٠.٢٧٤٥٩)، وتقع ضمن المجال (٢.٦١-٣.٤٠)، وتقابل شدة الإجابة "بدرجة متوسطة" على مقياس ليكرت، ومعامل اختلاف (٢٨.٥٣%) يدل على تجانس إجابات أفراد العينة، وبما أن احتمال الدلالة $P = .000 < 0.05$ ، فإننا نرفض الفرضية السابعة ونقبل الفرضية البديلة، ويمكن القول أن درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 والمتعلقة ببعد التحسين المستمر كان بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٦٥.٤٩%).

اختبار الفرضية الرئيسية للبحث: لا يوجد فرق ذو دلالة معنوية بين متوسط إجابات أفراد العينة فيما يتعلق بدرجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء بنود المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

الجدول (١٧) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية للبحث

One-Sample Statistics

N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	الأهمية النسبية %	معامل الاختلاف %
281	3.3455	.54231	.03235	66.91	16.21

One-Sample Test

Test Value = 3				
t	Sig. (٢-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
			Lower	Upper
10.679	.000	.34549	.2818	.4092

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.25

يبين الجدول رقم (١٧) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات أبعاد المواصفة الدولية ISO 45001: 2015 ترتفع عن متوسط المقياس (٣)، ويفرق معنوي بلغ (٠.٣٤٥٤٩)، وتقع ضمن المجال (٢.٦١-٣.٤٠)، وتقابل شدة الإجابة "بدرجة متوسطة" على مقياس ليكرت، ومعامل اختلاف (١٦.٢١%) يدل على تجانس إجابات أفراد العينة، وبما أن احتمال الدلالة $P = .000 < 0.05$ ، فإننا نرفض الفرضية الرئيسية للبحث ونقبل الفرضية البديلة، ويمكن القول أن درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللاذقية في ضوء بنود المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 وبين المتوسط الفرضي للمجتمع.

القطنية باللانظية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 كان بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٦٦.٩١%).

الاستنتاجات والتوصيات:

أ- الاستنتاجات:

أظهرت نتائج البحث أن درجة توافر معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة للخياط القطنية باللانظية في ضوء المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 كان بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٦٦.٩١%)، أما فيما يخص كل بعد من أبعاد المواصفة فكانت درجة توافرها مرتبة تنازلياً وفق الآتي:

- ١- جاء بعد القيادة ومشاركة العاملين في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، وبأهمية نسبية (٧٣.٩١%).
- ٢- جاء بعد سياق المنظمة في المرتبة الثانية بدرجة مرتفعة، وبأهمية نسبية (٧٣.٧١%).
- ٣- جاء بعد التخطيط في المرتبة الثالثة بدرجة مرتفعة، وبأهمية نسبية (٦٨.٢%).
- ٤- جاء بعد العمليات في المرتبة الرابعة بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٦٧.٠٧%).
- ٥- جاء بعد التحسين المستمر في المرتبة الخامسة بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٦٥.٤٩%).
- ٦- جاء بعد تقييم الأداء في المرتبة السادسة بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٦٤.٧١%).
- ٧- جاء بعد الدعم في المرتبة الأخيرة بدرجة متوسطة، وبأهمية نسبية (٥٥.٢٧%).

ب- التوصيات:

بناءً على النتائج التي تمّ التوصل إليها توصي الباحثة بضرورة سعي الشركة العامة للخياط القطنية باللانظية بتوفير متطلبات المواصفة الدولية ISO 45001: 2018 تمهيداً للحصول على الشهادة، والتأكيد على:

- ١- تفعيل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وتحديد التزام القيادة والإدارة العليا في الشركة بالصحة والسلامة المهنية.
- ٢- تفعيل نظام لتحسين مصدر الخطورة وتحليل المخاطر والتحكم بها.
- ٣- تحديد المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى اللازمة والتوافق معها.
- ٤- وضع أهداف ومستهدفات للصحة والسلامة المهنية وخطوات لتنفيذها.
- ٥- تحديد الموارد والأدوار والمسؤولية والمساءلة والسلطة.
- ٦- رفع مستوى الوعي والتدريب للعاملين من خلال تكثيف الدورات التدريبية.
- ٧- تحقيق التواصل والمشاركة والتشاور والاتصالات مع الجهات ذات الصلة بالصحة والسلامة المهنية.
- ٨- توثيق السجلات ووضع طريقة للتحكم بها.

المراجع:

أ- المراجع العربية:

- ١- داؤد، نسرين؛ شعبان، رافع؛ محمود، نيرمين (٢٠١٤). تقييم المخاطر المهنية لعمال الغزل في اللانظية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الصحية، المجلد (٣٦)، العدد (٥)، ١٥٥-١٦٤.
- ٢- عزت، حسين نور الدين (٢٠٢١). أثر تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO45001 ونظام منع الأخطاء paka yoke على أبعاد جودة حياة العمل: دراسة تطبيقية على مجموعة شركات الكرونجي للمشروبات والعصائر. الجامعة التقنية الشمالية، مجلة الريادة والأعمال، المجلد الثاني (إصدار خاص)، العراق.

- ٣- العسلي، عبد الكريم علي راشد (٢٠٢٠). إدارة الطوارئ في مبنى المختبرات العلمية في الجامعة الإسلامية بغزة بناء على المعايير الدولية "أيزو ٤٥٠٠١:٢٠١٨". رسالة ماجستير، كلية الهندسة، الجامعة الإسلامية. غزة، فلسطين.
- ٤- العلي، إبراهيم محمد (٢٠٢٠). أسس التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.
- ٥- فاضل، قصي عبد الخالق؛ جمعة، محمود حسن؛ نوري، حيدر شاكر (٢٠١٩). اعتماد معايير *ISO 45001:2018* في اختبار المنشأة العامة للطيران المدني وإمكانية حصولها على المواصفة. مجلة الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة ديالى، المجلد ٢٥، العدد ١١٥، ص ١٣٣-١٤٤.
- ٦- المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، منظمة العمل العربية (٢٠٠٧). مبادئ السياسة العربية واللائحة العربية الاسترشادية للصحة والسلامة المهنية: "دليل استرشادي". منشورات المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، دمشق، سورية.
- ٧- الموسوي، علي سعد علوان (٢٠٢٠). تقييم متطلبات تنفيذ المواصفة الدولية *ISO 45001: 2018* لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية: دراسة حالة في مصنع نسيج وحياسة واسط. رسالة ماجستير، الجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد، بغداد.
- ٨- النعمة، عادل ذاکر، الأفندي، أحمد طلال أحمد؛ محمد، بسام منيب علي (٢٠١٩). مدى توافر متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وفقاً للمواصفة *ISO 45001:2018*: دراسة استطلاعية في معمل اسمنت حمام العليل الجديد في نينوى. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد ١١، العدد ٢٦.

ج- المراجع الأجنبية:

- 9- Altan Dayankac, *DQS*, 2023. www.dqsglobal.com
- 10- 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.* EDP Sciences.
- 11- European Commission. (2010). *Occupational Health and Safety in the Health Sector/ Guide to Prevention and Good Practice. European Union Program for Employment and Social Solidarity*, Cover photos. <http://ec.europa.eu/progress>
- 12- <https://www.iso.org>
- 13- Jannah. M; Fahlevi. M; Paulina. J; Sulistiyo. N; Purwanto. A; Subarkah. MA; Kurniati. E; Wibowo. TS; Kalbuana. KN; Cahyono. Y. *Effect of ISO 9001, ISO 45001 and ISO 14000 toward Financial Performance of Indonesian Manufacturing.* (2020). A multifaceted review journal in the field of pharmacy. *Systematic Reviews in Pharmacy.* Vol 11, Issue 10, Oct-Nov.
- 14- Neag, P. N., Ivascu, L., & Draghici, A. (2020). A debate on issues regarding the new *ISO 45001: 2018 standard adoption. ISO 45001: 2018 standard adoption. Politehnica University of Timisoara, faculty of Management in Production and Transportation in MATEC Web of Conferences.* Vol. 305, 14 Remus str. Timisoara, Romania.

- 15- Obeid. Abdul Rahman, (2015). *Health and Safety in Construction Industry of Lebanon, master thesis, Science in Civil Engineering, Eastern Mediterranean University.*
- 16- Zhao, W.; Jiang, Z. (2020). *Occupational Health and Safety of Medical Staff Based on ISO 45001. American Journal of Biochemistry and Biotechnology*, 16 (3): 288.298. China National Institute of Standardization, Beijing, 100191, China