



جامعة الموصل

كلية الادارة و الاقتصاد

قسم الادارة الصناعية

دور نظام الصحة و السلامة المهنية على وفق المواصفة
(ISO 45001:2018) في تحسين بيئة العمل/ دراسة ميدانية في
مديرية توزيع كهرباء نينوى

مظهر ذنون يونس خليل العناز

دبلوم عالي تخصصي

الادارة الصناعية

بإشراف

المدرس الدكتورة

زهراء غازي ذنون الدباغ

دور نظام الصحة و السلامة المهنية وفق المواصفة
(ISO 45001:2018) في تحسين بيئة العمل/ دراسة ميدانية في
مديرية توزيع كهرباء نينوى

رسالة تقدم بها

مظهر ذنون يونس خليل العزاز

الى

مجلس كلية الادارة و الاقتصاد في جامعة الموصل
و هي جزء من متطلبات نيل شهادة الدبلوم التخصصي
في الادارة الصناعية

بإشراف

المدرس الدكتورة

زهراء غازي ذنون الدباغ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عَالَمِ
الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ

صدق الله العظيم

سورة التوبة الآية (١٠٥)

إقرار المشرف

أشهد أن هذه الرسالة الموسومة "دور نظام الصحة و السلامة المهنية وفق المواصفة (ISO 45001:2018) في تحسين بيئة العمل/دراسة ميدانية في مديرية توزيع كهرباء نينوى" جرت تحت اشرافي جامعة الموصل/كلية الادارة والاقتصاد وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الدبلوم التخصصي في الادارة الصناعية.

التوقيع:

المشرف: د.زهراء غازي ذنون الدباغ

التاريخ:

إقرار المقوم اللغوي

أشهد أن هذه الرسالة الموسومة "دور نظام الصحة و السلامة المهنية وفق المواصفة (ISO 45001:2018) في تحسين بيئة العمل دراسة ميدانية في مديرية توزيع كهرباء نينوى" تمت مراجعتها من الناحية اللغوية و تصحيح ما ورد من اخطاء لغوية و تعبيرية و بذلك اصبحت الرسالة مؤهلة للمناقشة بقدر تعلق الامر بسلامة الاسلوب و صحة التعبير.

التوقيع:

الاسم: د.عبدالغفار عبدالجبار عمر

التاريخ:

إقرار رئيس لجنة الدراسات العليا

بناء على التوصيتين المقدمتين من المشرف و المقوم اللغوي اشرح هذه الرسالة للمناقشة.

التوقيع:

الاسم: د.ميسر ابراهيم الجبوري

التاريخ:

إقرار رئيس القسم

بناء على التوصيات المقدمة من المشرف و المقوم اللغوي و رئيس لجنة الدراسات العليا أشرح هذه الرسالة للمناقشة.

التوقيع:

الاسم: د.ميسر ابراهيم الجبوري

التاريخ:

إقرار لجنة المناقشة

نشهد أننا أعضاء التقييم و المناقشة قد اطلعنا على هذه الرسالة الموسومة " دور نظام الصحة و السلامة المهنية وفق المواصفة (ISO 45001:2018) في تحسين بيئة العمل دراسة ميدانية في مديرية توزيع كهرباء نينوى" وقد ناقشنا الطالب مظهر ذنون يونس خليل في محتوياتها و فيما له علاقة بها بتاريخ ٢٠٢٠/١١/١٩ انها جديرة بالقبول لنيل شهادة الدبلوم العالي و التخصصي في الادارة الصناعية .

المدرس الدكتور
احمد حسين الجرجري
كلية الادارة والاقتصاد/جامعة الموصل
عضواً

الاستاذ المساعد الدكتورة
هدى عبد الرحيم حسين
كلية الادارة والاقتصاد/جامعة الموصل
رئيس اللجنة

المدرس الدكتورة
زهراء غازي ذنون الدباغ
كلية الادارة والاقتصاد/جامعة الموصل
عضواً ومشرفاً

اجتمع مجلس كلية الادارة والاقتصاد بجلسته المنعقدة في / / ٢٠٢٠ و قرر التوصية
بمنحه شهادة الدبلوم العالي في الادارة الصناعية.

الاستاذ الدكتور ثائر احمد سعدون السمان
عميد الكلية

الاستاذ الدكتور علاء عبد السلام يحيى الحمداني
مقرر مجلس الكلية

شكر و عرفان

الحمدُ والشكرُ لله حمداً كثيراً القائل (لئن شكرتم لأزيدنكم). اللهم لك الحمدُ كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك والصلاة والسلام على رسولك محمد خاتم الانبياء و المرسلين وعلى اله و صحبه اجمعين ان من فروض الأمانة والوفاء أن أتقدم بالشكر والعرفان لكل من أعانني في إنجاز هذه الدراسة وغمرني بعبائه وأخص بالشكر كل من:

- المدرس الدكتورة زهراء غازي ذنون الدباغ على تفضلها بقبول الإشراف وملاحظاتها وتوجيهاتها القيمة ومتابعتها المستمرة.
- الدكتور ميسر ابراهيم الجبوري رئيس قسم الإدارة الصناعية على حرصه الشديد ومتابعته المستمرة لشؤوننا.
- السادة رئيس وأعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم وقبولهم مناقشة الدراسة ولما سيبدونه من ملاحظات علمية فجزاهم الله خير الجزاء.
- جميع الأساتذة الأفاضل على جهودهم في مرحلة الكورسات والامتحان النهائي.
- السادة المحكمين لجهودهم في تقويم إستمارة الإستبانة وإبداء ملاحظاتهم القيمة والسديدة.
- منتسبي قسم الدراسات العليا في الكلية.
- منتسبي مكتبة كلية الإدارة والاقتصاد.
- ولا يفوتني أن أقدم شكري وامتناني لمن قوّم هذا الجهد لغوياً.
- فالله اسأل أن يجزيهم خير الجزاء ويجعل كل ذلك في ميزان حسناتهم .

الباحث

المستخلص

سنتناول في هذه الدراسة الموصفة الدولية (ISO45001:2018) كبعد رئيسي مستقل و بيئة العمل كبعد رئيسي معتمد و تبنيها كجزء رئيسي في المنظمة (مديرية توزيع كهرباء نينوى) ومدى توفير بيئة عمل امنة و خالية من الاصابات والحوادث العرضية و الحد من الامراض المهنية على المدى البعيد بما يسهم بانسجام الافراد العاملين داخل المنظمة وزيادة فاعليتهم ورفع مستوى كفاءتهم.

تم تكوين نموذج افتراضي يوضح العلاقة بين الموصفة الدولية (ISO45001:2018) وابعادها كبعد (مستقل) وبيئة العمل كبعد (معتمد) وتم وضع الفرضيات الرئيسة والفرعية واختبارها وتحليلها احصائيا من البيانات التي تم الحصول عليها من المنظمة المبحوثة (مديرية توزيع كهرباء نينوى)، وقد استخدمت في هذا الدراسة الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات والتي وزعت على (٥٠) فردا وتم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS 19) وكانت نسبة الاتفاق متوسطة لمستوى تطبيق إدارة الصحة والسلامة المهنية وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات منها:

١. وجود علاقة ارتباط معنوية وأثر معنوي بين الموصفة الدولية (ISO 45001:2018) لإدارة الصحة والسلامة المهنية وابعادها الرئيسة في تحسين بيئة العمل في مديرية توزيع كهرباء نينوى.
٢. يسهم نظام الصحة والسلامة المهنية وفق الموصفة الدولية (ISO 45001:2018) في تحسين بيئة العمل في مديرية توزيع كهرباء نينوى مما ينعكس على رفع كفاءة و زيادة فاعلية الافراد العاملين الذي يؤدي الى تحسين ادائهم.

وقد صيغت على ضوء هذه الاستنتاجات مجموعة من التوصيات والمقترحات نأمل أن تستفاد منها المنظمة موضوع الدراسة ومنها:

ينبغي على مديرية توزيع كهرباء نينوى المراجعة المستمرة و تقييم الاداء فيما يخص قياس التطبيق الفعلي لنظام لصحة والسلامة المهنية وفق احدث الاصدارات من الموصفات وبشكل مستمر وفي كل الاقسام و الشعب وصولا الى تشخيص نقاط الضعف و معالجتها ونقاط القوة دعمها وتعزيزها.

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع
ا	المستخلص
ب	ثبت المحتويات
ت	ثبت الأشكال
ث	ثبت الجداول
ث	ثبت الملاحق
1	المقدمة
2-9	الفصل الأول: منهجية الدراسة
2-5	المبحث الأول: نطاق الدراسة
6-9	المبحث الثاني: منهج الدراسة
10-41	الفصل الثاني: الاطار النظري
10-27	المبحث الأول: نظام الصحة والسلامة المهني على وفق المواصفة (ISO 45001:2018) و ابعادها
28-41	المبحث الثاني: بيئة العمل
42-55	الفصل الثالث: الاطار العملي
42-50	المبحث الأول: وصف متغيري الدراسة وتشخيصهما
51-52	المبحث الثاني: تحليل علاقات الارتباط بين متغيري الدراسة
53-55	المبحث الثالث: تحليل علاقات الأثر بين متغيري الدراسة
56-57	الفصل الرابع: الاستنتاجات والمقترحات
56	المبحث الأول: الاستنتاجات
57	المبحث الثاني: المقترحات
58-68	المصادر

ثبت الاشكال

الصفحة	العنوان	التسلسل
4	إنموذج الدراسة الافتراضي	.١
18	ابعاد المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) على وفق دورة التحسين المستمر (Deming Cycle)	.٢

ثبت الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
8	نسب و خصائص عينة الدراسة	.١
17	مراحل تطور انظمة ادارة الصحة والسلامة المهنية	.٢
42	وصف و تشخيص بعد (سياق المنظمة)	.٣
43	وصف و تشخيص بعد (القيادة و مشاركة العاملين)	.٤
44	وصف و تشخيص بعد (التخطيط)	.٥
45	وصف و تشخيص بعد (الدعم)	.٦
46	وصف و تشخيص بعد (العمليات)	.٧
47	وصف و تشخيص بعد (تقييم الاداء)	.٨
48	وصف و تشخيص بعد (التحسين المستمر)	.٩
50	وصف و تشخيص بعد بيئة العمل	.١٠
51	علاقة الارتباط بين المواصفة (ISO 45001:2018) و بيئة العمل .	.١١
52	علاقات الارتباط بين كل بعد من ابعاد المواصفة (ISO 45001:2018) و بيئة العمل .	.١٢
53	علاقة اثر المواصفة (ISO 45001:2018) على بيئة العمل .	.١٣
54	علاقة اثر ابعاد المواصفة (ISO 45001:2018) على بيئة العمل .	.١٤

ثبت الملاحق

الصفحة	العنوان	رقم الملحق
A	اسماء الخبراء المحكمين لاستمارة الاستبيان	.١
B	انموذج استبيان اراء الخبراء في قياس صدق الاستبانة	.٢
c-h	استمارة الاستبانة	.٣

المقدمة

ان خصائص بيئة الاعمال المعاصرة تشهد المزيد من وقوع حوادث العمل بسبب التطور التكنولوجي و زيادة حجم التصنيع و استخدام الالات و المواد الخطرة اذ تشير منظمة العمل الدولية الى ان هناك ١٥٣ عاملا يتعرض لحدث عمل كل (١٥) ثانية (٦٣٠٠) شخص يموت يوميا جراء حوادث عمل او امراض مهنية و يقع سنويا (٣١٧) مليون حادث في مكان العمل مشيرا الى ان التكلفة الاقتصادية جراء هذه الاخطار تكلف العالم (٤%) من مجموع الناتج العالمي الاجمالي اما التكلفة الانسانية فلا تقدر بثمن و نتيجة لدوافع انسانية و اقتصادية برز الاهتمام بمجال الصحة و السلامة المهنية من خلال اصدار اغلب دول العالم قوانين الصحة و السلامة المهنية التي تحمي العمال من مخاطر العمل و تطور هذا المجال من خلال التعاون الدولي و ظهور المنظمات الدولية المتخصصة (منظمة العمل الدولية، المنظمة الدولية للتقييس ISO) التي تهتم باصدار الاتفاقيات و التوصيات الدولية و اعداد البحوث و الدراسات و تطوير عدد من أنظمة إدارة الصحة و السلامة المهنية والمبادئ التوجيهية على مدى السنوات الخمس والعشرين الماضية كان اخرها المواصفة الدولية (ISO45001:2018) من أجل تقييم وتطوير نهج الأنظمة لإدارة الصحة والسلامة (حنان، ٢٠١٨، ٢٢٣).

مما تقدم فقد قسمت الدراسة الى أربعة فصول، تتضمن الفصل الأول المنهجية وتضمن مبحثين، الأول (نطاق الدراسة يتكون من المشكلة والأهمية والأهداف والنموذج الافتراضي وفرضيات الدراسة) والمبحث الثاني (منهج الدراسة واختبار صدق الاستبانة ووصف الأفراد المبحوثين) وبعدها الفصل الثاني والذي يمثل الإطار النظري ويتكون من المبحث الأول مفهوم نظام الصحة والسلامة المهنية واهيته واهدافه والمواصفة الدولية (ISO45001:2018) و ابعادها (النشأة توضيح و شرح ابعادها) والمبحث الثاني فيتكلم عن بيئة العمل (المفهوم والانواع وتصنيف المخاطر والظروف الفيزيائية وابعاد بيئة العمل) والفصل الثالث الجانب التطبيقي فيه المبحث الأول (وصف عينة الدراسة وتشخيصهما) والثاني تضمن (تحليل علاقة الارتباط بين أبعاد الدراسة) والثالث (تحليل علاقات الأثر بين أبعاد الدراسة) وأخيرا احتوى الفصل الرابع (الاستنتاجات و المقترحات) على المبحث الأول (الاستنتاجات) والمبحث الثاني (المقترحات).

الفصل الاول

منهجية الدراسة

لبيان الاطار النظري والعملي ينبغي عرض منهجية الدراسة التي يعتمدها الباحث لتحديد مشكلة الدراسة واهميتها واهدافها والاسلوب المستخدم في جمع البيانات وتحليلها اضافة الى وصف عينة الدراسة ولذلك سوف يتضمن هذا الفصل مبحثين وكما هو موضح ادناه

المبحث الاول: نطاق الدراسة

اولا: مشكلة الدراسة

لقد ادركت المنظمات اهمية الصحة و السلامة المهنية و الحالة الصحية الجيدة للافراد العاملين الا انه ماتزال مكان العمل بيئة خطيرة و مخاطر العمل شائعة في المنظمات سواء التي تقوم بتصنيع المنتجات او تقديم الخدمة لذلك بدأت هذه المنظمات العمل على تحسين بيئة العمل وتقليل الاصابات والحد من حوادث العمل من خلال تطبيق المواصفات الدولية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية و التي كان احدث اصدار لها المواصفة الدولية (ISO45001:2018) يمكن ان تتكون مشكلة الدراسة بشكل اكثر وضوحا من خلال الاجابة عن التساؤلات الاتية:

١. هل يوجد تصور واضح لدى مديرية توزيع كهرباء نينوى عن ابعاد الصحة و السلامة المهنية وفق المواصفة الدولية (ISO 45001:2018)؟
٢. هل تسهم ابعاد المواصفة (ISO 45001:2018) والمتمثلة بـ (سياق المنظمة، القيادة ومشاركة العاملين، التخطيط، الدعم، العمليات، تقييم الأداء، التحسين المستمر) في تحسين بيئة العمل في المنظمة المبحوثة؟
٣. مامدى تحقيق التحسين في بيئة العمل من حيث توفير بيئة عمل امنة ومريحة للافراد العاملين في مديرية توزيع كهرباء نينوى؟

ثانيا: اهمية الدراسة

١. تقديم اطار معرفي يضم مفاهيم ادارة الصحة والسلامة المهنية اضافة الى التعرف على المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) والابعاد الخاصة بها لأنها من المفاهيم العصرية والحديثة في مجال الادارة.

٢ . اثاره انتباه الادارات العليا في مديرية توزيع كهرباء نينوى الى اهمية تحسين بيئة العمل من حيث الحد او تقليل الاصابات وحوادث العمل بالاعتماد على المواصفة (ISO 45001:2018).

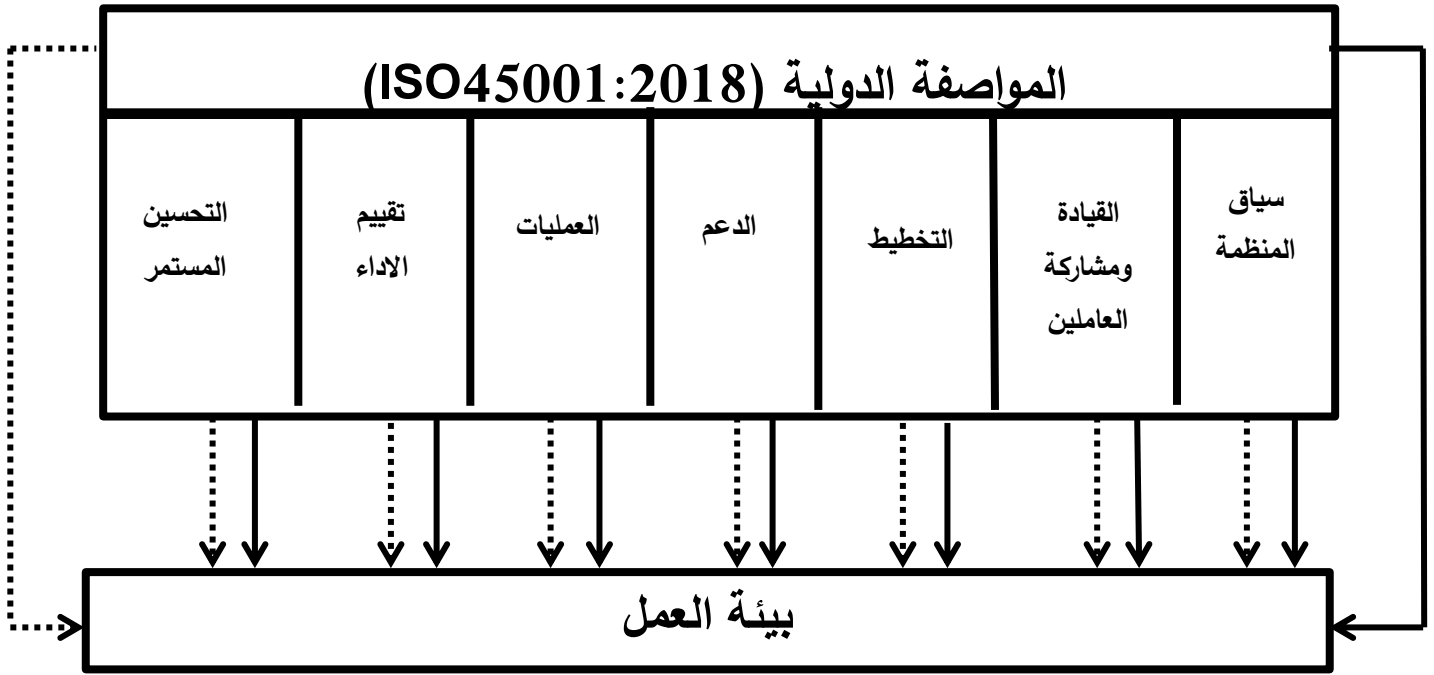
٣ . تتجلى اهمية الدراسة في حث المنظمة المبحوثة على الاهتمام المتزايد بالموارد البشري والحفاظ على الممتلكات و التسهيلات من التلف من خلال اعتماد المواصفة الدولية للصحة والسلامة المهنية.

ثالثا:اهداف الدراسة

١. ان المواصفة الدولية(ISO45001:2018) تهدف الى تحسين بيئة العمل من خلال توفير بيئة عمل امنة و تقليل و الحد من الاصابات و حوادث العمل و الامراض المهنية على المدى البعيد .
٢. مدى تطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية في مديرية توزيع كهرباء نينوى وفق ابعاد المواصفة (ISO 45001:2018) وهي:(سياق المنظمة، القيادة ومشاركة العاملين، التخطيط ، الدعم، العمليات، تقييم الأداء، التحسين المستمر)عبر استمارة الاستبانة و توزيعها على الافراد العاملين داخل المديرية موضوع البحث.
٣. العمل على استخدام الاساليب الاحصائية (SPSS 19)التي تبين نسب الاتفاق والاختلاف على مدى توافر ابعاد الدراسة.
٤. تقديم مجموعة من المقترحات الى مديرية توزيع كهرباء نينوى بالاعتماد على الاستنتاجات التي تم التوصل اليها.

رابعا:نموذج الدراسة

تتطلب الدراسة تمثيل العلاقات المنطقية بين ابعادها الرئيسية والفرعية على شكل نموذج مخطط (١) يوضح علاقة واثر المواصفة(ISO45001:2018)على بيئة العمل .



_____ يمثل علاقة الارتباط
 يمثل علاقة الأثر

شكل (١)

أنموذج الدراسة الافتراضي

المصدر: اعداد الباحث

خامسا: فرضيات الدراسة

لقد اعتمد الدراسة على مجموعة من الفرضيات الرئيسية بين بعدي الدراسة (المواصفة ISO:45001:2018 وبيئة العمل) اضافة الى الفرضيات الفرعية بين ابعاد المواصفة و بيئة العمل و كما يأتي:

الفرضية الرئيسية الاولى :

هناك علاقة ارتباط معنوية بين المواصفة (ISO 45001:2018) و تحسين بيئة العمل ومنها يتفرع الفرضيات الفرعية الآتية:

١ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعد(سياق المنظمة) و تحسين بيئة العمل.

٢ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعد(القيادة و مشاركة العاملين) و تحسين بيئة العمل.

- ٣ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعد(التخطيط) و تحسين بيئة العمل.
- ٤ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعد(الدعم) و تحسين بيئة العمل.
- ٥ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعد(العمليات) و تحسين بيئة العمل.
- ٦ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعد(تقييم الاداء) و تحسين بيئة العمل.
- ٧ . هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعد(التحسين المستمر) و تحسين بيئة العمل.

الفرضية الرئيسة الثانية:

هناك تأثير ذو علاقة معنوية للمواصفة (ISO 45001:2018) في تحسين بيئة العمل ومنها يتفرع الفرضيات الفرعية الآتية:

- ١ . هناك تأثير معنوي لبعدها(سياق المنظمة) في تحسين بيئة العمل.
- ٢ . هناك تأثير معنوي لبعدها(القيادة و المشاركة) في تحسين بيئة العمل.
- ٣ . هناك تأثير معنوي لبعدها(التخطيط) في تحسين بيئة العمل.
- ٤ . هناك تأثير معنوي لبعدها(الدعم) في تحسين بيئة العمل.
- ٥ . هناك تأثير معنوي لبعدها(العمليات) في تحسين بيئة العمل.
- ٦ . هناك تأثير معنوي لبعدها(تقييم الاداء) في تحسين بيئة العمل.
- ٧ . هناك تأثير معنوي لبعدها(التحسين المستمر) في تحسين بيئة العمل.

المبحث الثاني: منهج الدراسة

اولاً: اساليب جمع البيانات

لقد اعتمدت الدراسة في تحقيق فرضياته على جمع البيانات والمعلومات عن المنظمة موضوع الدراسة و تحليلها للوصول الى اهداف الدراسة و من جانب اخر استخدم الباحث العديد من المصادر العربية والاجنبية من المجالات والبحوث والمؤتمرات والاطاريج والرسائل الجامعية لتغطية الجانب النظري من الدراسة اما في الجانب العملي فقد اعتمد الباحث على استمارة استبيان التي تعد اهم مصدر للبيانات وقد استخدم فيها مقياس ليكرت الخماسي ومن ثم اعطي لكل اختيار وزن لاجابات أفراد عينة الدراسة وهي (اتفق تماماً ٥، اتفق ٤، محايد ٣، لا اتفق ٢، لا اتفق تماماً ١) إذ تم تنظيم استمارة الاستبيان لتكون متوافقة مع واقع المنظمة موضوع الدراسة و من ثم تم توزيع استمارة الاستبانة على الافراد في المنظمة التي تتكون من: الجزء الاول:المعلومات الشخصية وتحتوي على معلومات خاصة وعامة عن الافراد عينة الدراسة وهي (الجنس، العمر، التحصيل الدراسي، عدد سنوات الخدمة).

الجزء الثاني:ويتكون من المقاييس الخاصة بابعاد المواصفة (ISO 45001:2018) وقد كانت (٢٨) مؤشراً (خلف والكعبي، ٢٠١٩، ١٧٨) (فاضل واخرون، ١٣٩، ٢٠١٩) (Gorny، 2018، 3).

الجزء الثالث: و يتكون من المقاييس الخاصة ببيئة العمل والتي كانت (١٧) مؤشراً (عبدالعالي، ١٥٦، ٢٠١٩) (مرهون، ٩١، ٢٠١٩) (Ghawas، 2020، 173) (Abdisamd، 2020، 173).

ثانياً: اختبار صدق الاستبانة

لقد مرت استمارة الاستبانة بعدة مراحل اختبار قبل و بعد توزيعها و كما ياتي:

١ . الاختبار قبل توزيع الاستمارة على عينة الدراسة:

- اختبار المصادقية الظاهرية: لقد تم توزيع الاستمارة على عدد من الاساتذة الخبراء المحكمين و المتخصصين في علم الادارة الملحق (١) بغرض معرفة آرائهم حول محتويات الاستبانة ومستوى توافقها مع فرضيات الدراسة ومستوى امكانيتها من قياس ابعاد الدراسة و تم اجراء التعديلات حسب توجيه الاساتذة المحكمين.

• مستوى الشمولية في استمارة الاستبيان: وذلك من خلال استطلاع آراء السادة المحكمين و الاسئلة التي تم توجيهها لهم حول المؤشرات في استمارة الاستبيان وفي ظل ذلك تم اضافة والغاء عدة فقرات حتى تحقق استمارة الاستبيان اهداف الدراسة.

٢ . الاختبار بعد توزيع الاستمارة على عينة الدراسة(اختبار الحيادية):

لقد التزم الباحث في عدم التدخل او ابداء رأيه عند اجابات الموظفين العاملين(عينة الدراسة)مع اعطائهم فسحة من الوقت تكفي لتوضيح آرائهم ووجهات نظرهم بشكل واقعي دون اي مؤثرات بهدف تحقيق الموضوعية والحيادية.

ثالثا: الاساليب الاحصائية المستخدمة

في سبيل الوصول الى اهداف موضوع الدراسة و تحقيق الفرضيات لقد تم استخدام البرنامج الاحصائي المبرمج (SPSS) في تحليل البيانات فقد تم الاعتماد على عدد من الاساليب الاحصائية وهي كلاتي:

أ) التكرار و النسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف متغيرات الدراسة.

ب) معامل الارتباط (SPEARMAN) لقياس العلاقة بين الابعاد الرئيسية.

ج) معامل الارتباط المتعدد لقياس العلاقة بين مجموعة من الابعاد المستقلة(ابعاد الموصفة) وبعد معتمد واحد(بيئة العمل).

د) الانحدار البسيط لمعرفة تأثير البعد المستقل(الموصفة ISO 45001:2018) على البعد المعتمد (بيئة العمل).

هـ) الانحدار المتعدد لقياس تأثير الابعاد المستقلة (ابعاد الموصفة) على البعد المعتمد (بيئة العمل).

و) اختبار معنوية لبعدي الدراسة الرئيسيين بالاعتماد على قيمة (F) و (t).

رابعا: وصف عينة الدراسة

لقد تم الاعتماد على عينة من الافراد العاملين في مديرية توزيع كهرباء نينوى الذين كان عددهم (٥٠) فرداً ممن لديهم الخبرة الادارية والمعرفة والاطلاع بنشاطات المديرية موضوع الدراسة ومهامها واهدافها

والرؤية المستقبلية لها بغية تحقيق الفائدة من تزويدنا بمعلومات دقيقة وهم (مدراء الاقسام والشعب والوحدات) وكانت معلوماتهم الشخصية كما يأتي:

جدول (١)

نسب و خصائص عينة الدراسة

النسبة المئوية	العدد	الخصائص	
٦٦%	٣٣	ذكر	الجنس
٣٤%	١٧	انثى	
١٠٠%	٥٠	المجموع	
٤%	٢	٢٥-١٨	العمر
٢٠%	١٠	٣٠-٢٦	
١٨%	٩	٣٥-٣١	
٢٢%	١١	٤٠-٣٦	
١٨%	٩	٤٥-٤١	
١٢%	٦	٥٠-٤٦	
٦%	٣	٥٥-٥١	
٠%	٠	٥٦ - فاكثر	
١٠٠%	٥٠	المجموع	
٤%	٢	متوسطة	
١٠%	٥	اعدادية	
٨%	٤	دبلوم	
٧٨%	٣٩	بكالوريوس	
١٠٠%	٥٠	المجموع	
١٤%	٧	٥-١	عدد سنوات الخدمة
٢٠%	١٠	١٠-٦	
٤٢%	٢١	١٥-١١	
٢٠%	١٠	٢٠-١٦	

٢%	١	٢٥-٢١	
٠%	٠	٣٠-٢٦	
٢%	١	٣٥-٣١	
٠%	٠	٣٦- فاكثر	
١٠٠%	٥٠	المجموع	

المصدر: اعداد الباحث

الفصل الثاني: الاطار النظري

المبحث الاول

نظام الصحة و السلامة المهنية وفق المواصفة ISO 45001:2018 وابعادها

يتم التطرق في هذا المبحث من خلال عرض الفقرات الآتية:

اولا: مفهوم نظام الصحة والسلامة المهنية

يعد مفهوم الصحة و السلامة المهنية من المفاهيم الحديثة التي ظهرت مع النهضة الصناعية و تباينت وجهات النظر و اختلفت مواقف المختصين في تحديد تعريف شامل و جامع لمفهومها و ذلك يعزى لسببين (خلف والكعبي، ٢٠١٩، ١٧٤):

١. لان الصحة والسلامة المهنية من الموضوعات الجديدة التي دخلت حديثا في مجال اهتمام الباحثين و الكتاب المتخصصين .

٢. ان الجهات المشتركة في هذا المجال تختلف نظرتهم لاختلاف اختصاصاتهم العلمية او الطبية او الفنية اذ لكل منهم مجال عمله الذي يحدد من خلاله مفهوم الصحة والسلامة المهنية.

حيث تُعد الصحة و السلامة المهنية مجموعة من الاجراءات التي تعتمدها اي شركة أو مؤسسة سواء أكانت مسجلة أم لا، عامة أو خاصة التي لها وظائفها وإدارتها الخاصة من اجل الحد من الملوثات البيئية والعوامل التي تؤثر، أو يمكن أن تؤثر، على صحة وسلامة الموظفين أو الافراد العاملين الآخرين(بما في ذلك الافراد العاملين المؤقتون والموظفون المتعاقدون أو الزوار أو أي شخص آخر في مكان العمل) و يمكن أن تخضع المنظمات للمتطلبات القانونية للصحة والسلامة للأشخاص الذين يتعرضون لأنشطة مكان العمل بشكل مباشر او الأشخاص خارج مكان العمل المباشر، و ان هدف الصحة والسلامة المهنية الذي تضعه المنظمة لتحقيقه والتي تعبر من خلاله عن النوايا والتوجهات العامة للمنظمة ذات الصلة بأداء الصحة والسلامة المهنية كما عبرت عنها الإدارة العليا رسمياً من خلال(توفر سياسة الصحة والسلامة المهنية إطاراً للعمل ويجب تحديد أهداف الصحة والسلامة المهنية). اذ يُعد نظام ادارة الصحة و السلامة المهنية جزء من نظام إدارة المنظمة المستخدم في تطوير وتنفيذ سياسة الصحة والسلامة المهنية وإدارة

مخاطر الصحة والسلامة المهنية ، وهي مجموعة من العناصر المترابطة المستخدمة لوضع السياسة والأهداف وتحقيق تلك الأهداف (ceyhan، 2012، ، 12)

اذ يتطلب نظام الصحة والسلامة المهنية جهدًا تنظيميًا لتحديد متطلبات السلامة في مكان العمل أولاً بناءً على المخاطر المرتبطة بالقوى العاملة وأنشطة مكان العمل ثم تصميم هيكل إدارة الصحة و السلامة المهنية و التي تقضي او تقلل من هذه المخاطر و بالتالي حماية البشر والمعدات والممتلكات من هذه المخاطر غير المقبولة، أن فعالية إدارة الصحة و السلامة المهنية تعتمد على وجود نهج منظم للصحة و السلامة المهنية، واتخاذ نظرة شاملة للمخاطر وتدابير التخفيف المناسبة وهذا يتطلب التخطيط والرقابة والتدقيق و اتخاذ الاجراءات اللازمة (Ballantyne، 2019، ، 12).

ومن خلال ماسبق يمكن عرض وجهات نظر الكتاب والباحثين إذ يعرف (حسيني، ٢٠١٤، ٤) الصحة والسلامة المهنية على انها فرع من العلوم ذو مجال واسع يشتمل على الكثير من مجالات التخصص و يهدف في معناه الواسع الى التعزيز والحفاظة على اعلى درجة من اكتمال الصحة البدنية و العقلية و الاجتماعية للأفراد العاملين في جميع المهن و وقايتهم من التأثيرات الضارة التي تسببها ظروف عملهم اضافة الى حماية الافراد العاملين اثناء استخدامهم من الاخطار الناجمة عن العوامل التي تضر بصحتهم و توفير بيئة عمل ملائمة لاحتياجاتهم البدنية و العقلية و جعل العمل ملائما للانسان العامل.

اما (شحادة، ٢٠١٩، ١٤) فقد عرفه: على انه مجموعة من اللوائح والإجراءات الإدارية التي تطبقها المنظمة بهدف حماية العاملين فيها من الحوادث والأخطار والأمراض المهنية والحفاظ على صحتهم وسلامتهم، والعمل على معالجة آثار الحوادث أو الأخطار التي قد يتعرض لها العاملون، كما تشمل هذه الإجراءات المحافظة على الموارد المادية للمنظمة من العطل و التلف.

ويشير (Morgado *et al*، 2019، (756) الى ان الصحة والسلامة المهنية هي مجموعة من الأمور التي تهتم بالوقاية من الحوادث والأمراض المهنية، فضلاً عن حماية وتعزيز صحة الافراد العاملين إذ يجب تطوير الصناعة دون فصل الصحة والسلامة المهنية، وتحسين الوقاية وفقاً لمعيار ISO 45001: 2018 فإن الصحة والسلامة المهنية عبارة عن مجموعة من الأنشطة لمنع الإصابات والمشاكل الصحية للأفراد العاملين ولتوفير أماكن عمل آمنة وصحية و الشركة بأكملها مسؤولة عن صحة وسلامة العاملين وغيرهم ممن يتأثرون بأنشطتها. وتشمل هذه المسؤولية تعزيز وحماية صحتهم الجسدية والنفسية والعقلية.

اما (ابراهيم ، ٢٠١٨ ، ٢٢) فيرى ان نظام الصحة والسلامة المهنية هو المجال الذي يهتم بالحفاظ على صحة العاملين من المخاطر التي قد يتعرضون لها بسبب أداء العمل والحفاظ على حياتهم من خلال توفير بيئة عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث و امراض المهنية وتحسين بيئة العمل وشروطها.

وعرفه (عبدالعالي، ٢٠١٩، ٢٢) بأنه مجموعة من الاجراءات و التدابير الوقائية و كذلك مجموعة الوسائل التي تتخذها ادارة المنظمة بمشاركة العاملين فيها و تحفيزهم على تطبيقها و استخدامها بغية توفير ظروف عمل تضمن الصحة والسلامة و تجنب وقوع حوادث و امراض مهنية قد تكون عبء ثقيل فيما بعد على المنظمة و ما فيها.

ويرى (العامري، ٢٠١٣، ١٥٠) انه جميع الانشطة و الفعاليات التي تقوم بها المنظمة من اجل الحفاظ على صحة و سلامة العاملين و حمايتهم من الحوادث و اصابات العمل و مما يجعلهم اكثر قدرة وقابلية على اداء المهمات و المسؤوليات المناطة بهم بكفاءة و فاعلية و تجنب خسائر توقف العمل و كلف التعويضات عن الاضرار الناجمة.

اما (عبدالله، ٢٠١٢، ٣٩٩) فيأكد ان تحقيق الصحة والسلامة المهنية للعاملين تتم من خلال توفير بيئة عمل آمنة خالية من المخاطر و الملوثات البيئية و ذلك من خلال التزام الافراد بقواعد و اجراءات الصحة و السلامة المهنية.

من خلال طرح اراء الكتاب والباحثين التي تخص الصحة والسلامة المهنية يرى الباحث: انها حزمة من التدابير التي تتخذها المنظمة في بيئة العمل للحد من الحوادث و الاصابات و الامراض المهنية و الملوثات الفيزيائية و الكيميائية و البيولوجية لحماية العنصر البشري و الحفاظ على الممتلكات و التسهيلات من التلف مما يؤدي الى رفع مستوى كفاءة للعنصر البشري و بالتالي زيادة الانتاجية و تقليل خسائر توقف العمل في بيئة العمل.

ثانيا: اهمية نظام الصحة و السلامة المهنية واهدافه

إن أهمية الصحة والسلامة المهنية تتمثل بمصلحة الافراد العاملين وممثليهم بأن يكسبوا رزقهم، وأن يصلوا الى الشيخوخة وهم بصحة جيدة، هذه المصالح ليست متناقضة ولكنها مكملة لمصالح المنظمة، إن الاهتمامات بالصحة والسلامة المهنية لم تعد مقصورة على نواحي العمل الصناعي فقط، ففي نواحي عمل المعرفة يشعر العاملون في المكاتب والمديرون بالقلق من الاجهاد المتكرر وأعراض المرض من المباني والتوتر المرتبط بالعمل والعنف في مكان العمل والدخان بطريقة غير مباشرة، ويطالب العاملين جميعهم

بالعمل في منظمة ذات بيئة عمل صحية و امنة و خالية من الملوثات اذ ان اهمية الصحة السلامة المهنية يمكن ان تتمثل بالاتي(عزت،١٧،٢٠١٩):

١. الأخلاقيات: إن الحفاظ على سلامة المنظمة بما فيها من الأفراد العاملين والموجودات والمباني والآلات هي مسؤولية أخلاقية كبيرة تقع على عاتق المسؤولين عن الصحة والسلامة المهنية في المنظمة.

٢. تقليل تكاليف العمل: إذ إن الإدارة الجيدة لبيئة العمل يجب ان تجنب المنظمة الكثير من التكاليف المادية والمعنوية المتضمنة للتعويضات المدفوعة للعاملين أو لأهاليهم من بعدهم فضلا عن تكاليف تعطيل العمل.

٣. توفير بيئة عمل صحية والتخلص من مسببات المخاطر: إذ إن الإدارة هي المسؤولة عن توفير بيئة عمل صحية امنة خالية من المخاطر في مكان العمل، وهي ايضا قدرة الإدارة على التقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الحوادث والأمراض المهنية لأن الحوادث لا تقتصر على الجوانب المادية في العمل وانما تمتد اثارها إلى مشاعر العاملين داخل المنظمة وكذلك الزائرين فيها و هذا ما يسمى(علم النفس الصناعي) (الهابيل وعائش،٩٣،٢٠١٢).

٤. توفير نظام العمل المناسب: وهذا يتم من خلال توفير الاجهزة و معدات الوقاية الشخصية(السمع، اللمس، البصر) والملابس الخاصة بالمختبرات،مع استخدام السجلات النظامية حول أية اصابات و حوادث عمل اوامراض مهنية.

٥. تدعيم العلاقة الانسانية بين الإدارة والعاملين: وهذا يؤدي إلى زيادة انتاجية العاملين والعمل بروح الفريق الواحد مع إشراكهم في اتخاذ القرار واعتماد مبدأ ادارة الجودة الشاملة(شعبان،١٠٠،٢٠١٦).

و قد حدد(شحادة، ٢٠١٩، ١٥) أربعة أهداف رئيسة لنظام الصحة والسلامة المهنية تتلخص بالاتي:

١. المحافظة على صحة و سلامة القوى العاملة.

٢. المحافظة على المواد الخام والمواد المنتجة.

٣. المحافظة على الآلات والمكائن،وأدوات الإنتاج.

٤. تحسين بيئة العمل.

و بين (السماك والرحاوي، ٢٠١٨، ١٧٩) لكي يتحقق نجاح أي برنامج من برامج الصحة والسلامة المهنية في اي منظمة على اختلاف احجامها و درجة تعقيدها و طبيعة انشطتها لابد ان تعمل على مجموعة من المبادئ الاساسية و هي كما يلي:

١. القيادة الادارية: تبين الادارة العليا التزامها بالتحسين المستمر في الصحة والسلامة المهنية وتوصيل هذا الالتزام للافراد العاملين وتحديد مسؤولياتها، ويضع المدراء على جميع مستويات الصحة والسلامة المهنية قيمة تنظيمية جوهرية، وتحديد أهداف الصحة والسلامة.

٢. مشاركة الافراد العاملين: يشارك الافراد العاملين وممثلهم في جميع جوانب البرنامج بما في ذلك تحديد الاهداف والمخاطر والابلاغ عنها والتحقيق في الحوادث، وتتبع التقدم، ويجب ان يفهم كل الافراد العاملين، بما في ذلك المقاولون والافراد العاملون المؤقتون ادوارهم ومسؤولياتهم في اطار البرنامج وما يحتاجون اليه لتنفيذها.

٣. تحديد وتقييم البرنامج وتحسينه: يتم وضع الاجراءات اللازمة لتحديد مخاطر مكان العمل باستمرار وتقييم المخاطر، وإنشاء عمليات لمراقبة أداء البرنامج والتحقق من تنفيذ البرنامج وتحديد أوجه القصور في البرنامج وفرص التحسين واتخاذ الاجراءات اللازمة لتحسين البرنامج و الأداء للصحة والسلامة المهنية.

٤. منع المخاطر والسيطرة عليها: يتعاون أرباب العمل والافراد العاملون لتحديد الخيارات المتاحة للتخلص من مخاطر العمل أو منعها وتقليلها أو التحكم فيها، ويتم وضع خطة تضمن تنفيذ الضوابط وتوفير الحماية المؤقتة وتتبع التقدم والتحقق من فعالية عناصر التحكم.

٥. التعليم والتدريب: يتم تدريب جميع الافراد العاملون على فهم كيفية عمل البرنامج وكيفية تنفيذ المسؤوليات المنوطة بهم بموجب البرنامج، ويتم تدريب جميع الافراد العاملون على التعرف على مخاطر مكان العمل وفهم تدابير الرقابة التي تم تنفيذها.

رابعا: المواصفة (ISO 45001:2018) نشأتها و مفهومها

ان مصطلح ISO يرمز لاسم المنظمة الدولية للتقييس (international organization for standraization) اذ تشير كلمة ISO الى التساوي و عدم الاختلاف و ان اصل الكلمة يونانية، وهي منظمة التوحيد القياسي تأسست عام ١٩٤٧م و مقرها في مدينة جنيف في سويسرا و عدد اعضائها يبلغ اكثر من ١٥٠ عضوا من مختلف انحاء العالم و تقوم المنظمة بإصدار المواصفات و ممارسة انشطتها من

خلال لجان فنية متخصصة و يبلغ عدد اللجان ١٨٠ لجنة تقريبا و مما يميز منظمة ISO انها تعطي الحرية لدول العالم ان تضع المواصفات الخاصة لها على نهج المواصفة الدولية بشرط ان تتم الموافقة عليها و ان تعتمدها بالاستخدام داخل الدولة (سعيد، ٢٠١٩، ١٩).

جاء الدافع لتطوير ISO 45001 من معهد الابعاد البريطاني (BSI)، الذي اقترح على ISO في عام ٢٠١٣ اعتبار OHSAS 18001 كأساس لمعيار دولي. إذ وافقت ISO على ذلك وشكلت لجنة للإشراف على تطويرها بصفتهم المقترحين (معهد الابعاد البريطاني BSI)، تولت BSI دور الأمانة للجنة الجديدة (ISO PC 283) (JONES، 2018، 5).

ان المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) هي امتداد للمواصفة (ISO 18001:2007) لنظام ادارة الصحة و السلامة المهنية التي بدا العمل بها من العام ٢٠١٤ الى حين اصدارها في مارس من العام ٢٠١٨ فبعد نشر المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) سيكون المعيار السابق (OHSAS 18001) صالحًا لمدة ثلاث سنوات. بعد هذه الفترة لن تكون شهادات OHSAS 18001 صالحة (Ewertowski، 2018، 20). وتعرف المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) لإدارة الصحة و السلامة المهنية بحسب منظمة (ISO) بانها المواصفة المسؤولة عن الصحة المهنية و سلامة العاملين ممن يمكن ان يتأثروا بأنشطة المنظمة عبر مسؤولية حماية و تعزيز صحتهم البدنية و العقلية. و هي تمكين للمنظمة بمختلف صورها من توفير اماكن عمل صحية و امانة بتقديم منظومة متكاملة للوقاية من اصابات العمل و الصحة البيئية (فاضل واخرون، ٢٠١٩، ١٣٨)، ان المواصفة (ISO 45001:2018) للصحة والسلامة المهنية (OH&S) توفر إطارًا لتحسين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مع إرشادات لاستخدامه لتمكين المنظمة لتوفير مكان (بيئة) عمل آمنة وصحية، عبر منع الإصابة المرتبطة بالعمل و الحد منها او تقليلها واعتلال الصحة (الامراض المهنية) بالإضافة إلى تحسين أدائها بشكل استباقي من خلال خلق ظروف عمل أفضل وأكثر أمانًا في المنظمة (Curcic1 et al، 2018، 40) يبدو أن الاختلاف الأكبر بين المواصفة (ISO 45001:2018) والمواصفات السابقة هو إدراج ما يسمى سياق المنظمة و يستخدم فهم سياق المنظمة لإنشاء وتنفيذ وصيانة وتحسين نظام إدارة OH & S باستمرار كما يجب على المنظمة تحديد القضايا الخارجية والداخلية ذات الصلة بغرضها التي تؤثر على قدرتها على تحقيق النتيجة المقصودة من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يمكن أن تكون القضايا الداخلية والخارجية إيجابية أو سلبية وتشمل الظروف أو الخصائص أو الظروف المتغيرة التي يمكن أن تؤثر على نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (Lis، 2019، 136).

والهدف الرئيسي من هذه المواصفة (ISO45001:2018) في اصدارها المنشور على الشبكة العالمية الانترنت هو توفير اطار لإدارة المخاطر و فرص الصحة والسلامة المهنية و الوقاية من مخاطر الاصابات و توفير اماكن عمل امنة وصحية و من ثم السيطرة على المخاطر او تقليلها عبر التدابير الوقائية الفعالة التي تحت عليها هذه المواصفة(البرزنجي، ٢٠١٨، ٣٤١)، و إن وجود معيار موحد عالميا للصحة والسلامة المهنية يسهل للشركات العمل على مستوى دولي و يعتمد تنفيذ وصيانة نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وزيادة فاعاليته و تحقيق النجاح على تحقيق النتائج المرجوة منه التي تعتمد على مجموعة من العوامل الرئيسية التي يمكن أن تشمل (Gory، 2018، 4):

١. قيادة الإدارة العليا والالتزام والمسؤوليات والمسائلة.

٢. تقوم الإدارة العليا بتطوير و ترويج ثقافة تدع النتائج المرجوة من نظام إدارة السلامة والصحة المهنية في المنظمة.

٣. من واجب المنظمة تسمية الأطراف التي تؤثر على عمل نظام إدارتها وتحديد القواعد التي يجب على هذه الأطراف اتباعها.

٤. التشاور مع الافراد العاملين ومشاركتهم او ممثلين عن الافراد العاملين.

٥. تحتاج المنظمات إلى الاعتماد على المؤشرات التي تصف أنشطتها والتي تركز على الكفاءة وأداء النظام في مجال الصحة و السلامة المهنية و يتم تحقيق ذلك من خلال منع إصابات الافراد العاملين وأي آثار صحية ضارة(زيد و زهران، ٢٠١٩، ٧٩).

٦. سياسات الصحة والسلامة المهنية التي تتوافق مع الأهداف الاستراتيجية الشاملة للمنظمة و توجهاتها.

٧. عمليات فعالة لتحديد المخاطر والتحكم في مخاطر السلامة والصحة المهنية و الاستفادة من فرص الصحة و السلامة المهنية.

٨. تقييم الأداء بشكل مستمر ومراقبة نظام إدارة السلامة والصحة المهنية لتحسين أداءه.

٩. إشراك نظام إدارة السلامة والصحة المهنية داخل العمليات التجارية (النشاط الأساسي) للمنظمة و الامتثال للمتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى.

خامسا:نبذة عن تطور أنظمة ادارة الصحة والسلامة المهنية: يوضح الجدول(٢)مراحل تطور أنظمة السلامة المهنية.

الجدول(٢)

مراحل تطور أنظمة ادارة الصحة والسلامة المهنية

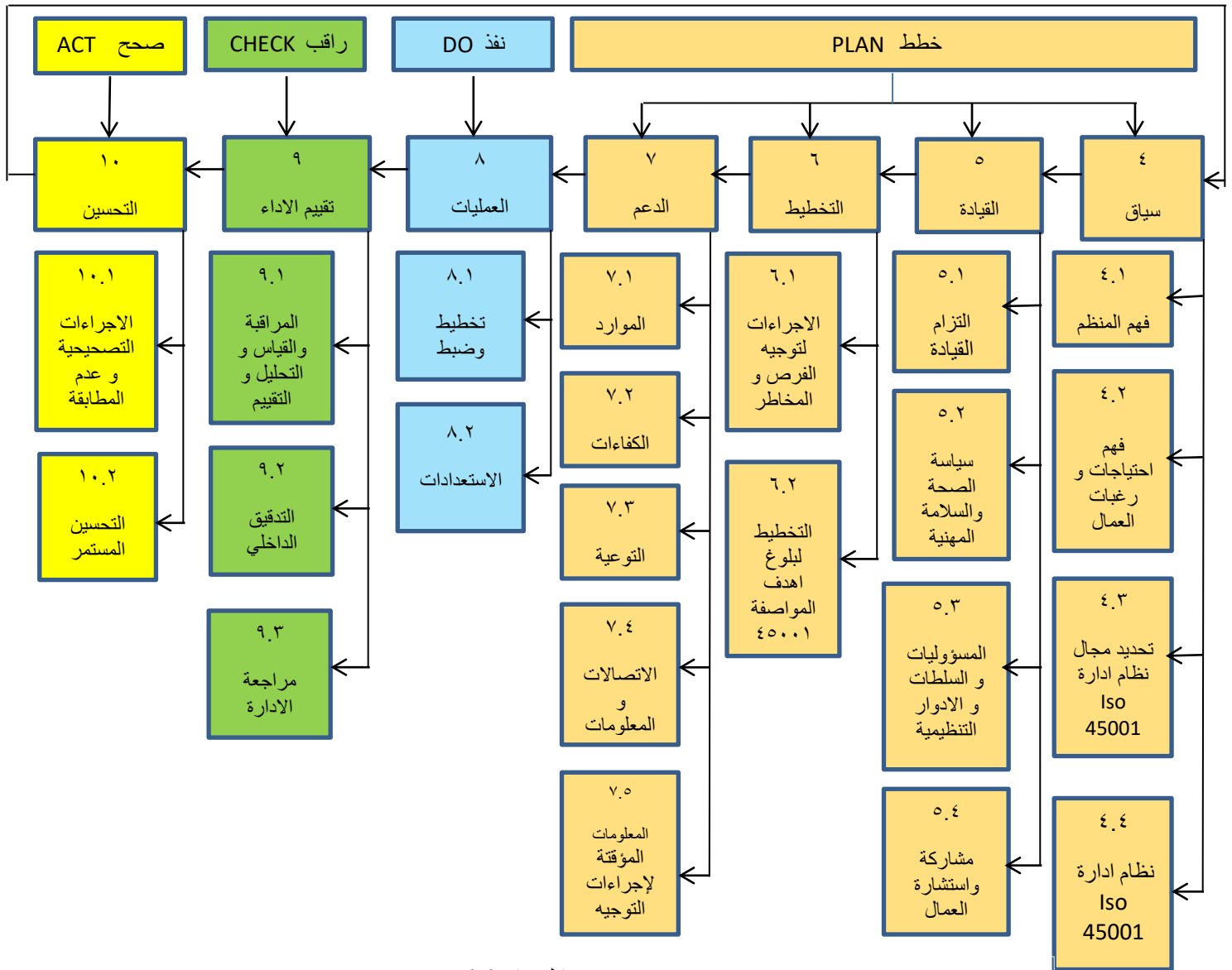
السنة	المرحلة
١٩٩٢	نشرت هيئة لجنة الصحة والسلامة البريطانية دليل ادارة الصحة والسلامة في العمل.
١٩٩٦	قدمت هيئة المواصفات البريطانية (BSI:8800) اول مواصفة وطنية ارشادية لنظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.
١٩٩٩	تطورت مواصفة نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية(BSI:8800) الى مواصفة (OHSAS 18001) وهو الاصدار الاول لها وبمشاركة ٢٠ دولة من مختلف دول العالم تمثلت بالولايات المتحدة واليابان وكوريا و ايرلندا واسبانيا والدنمارك والمكسيك والمملكة المتحدة وسنغافورة وبذلك تكون اول اصدار يمنح شهادة في نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية .
٢٠٠٧	اصدار المواصفة (OHSAS 18001) وهو الاصدار الثاني بعد اجراء التعديلات من قبل المعهد البريطاني (BSI) وبمشاركة (٤٣) دولة اذ حدثت بالتوازي مع المواصفات(ISO 9001) و(ISO14001) بهدف الاتساق الاكثر ولتساعد على تسهيل التكامل بين أنظمة ادارة الجودة وأنظمة ادارة البيئة وأنظمة الصحة والسلامة المهنية.
٢٠١٦	نشرت مسودة المعيار العالمي (ISO 45001) وهو المعيار الدولي العالمي الاول الخاص بالصحة والسلامة المهنية الذي سيحل محل المواصفة.(BSI: OHSAS 18001)
٢٠١٨	في شهر اذار تم اصدار المواصفة الدولية(ISO 45001:2018)

المصدر: عزت،حسين نورالدين،٢٠٢٠،تطبيق نظام اداة الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة (ISO 45001:2018)،دراسة مقارنة على شركتي الكرونجي و شركة بغداد للمشروبات والعصائر،مجلة الحكمة العالمية للدراسات الاسلامية والعلوم الانسانية،العددالثالث،الاصدار الخاص،٥٨٤

سادسا:المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) على وفق دورة التحسين المستمر Deming

توظف المنظمات دورة ديمنج للتحسين المستمر لأداء الصحة والسلامة المهنية، إذ تعد (الأبعاد الاول والثاني والثالث)ابعاد ارشادية اما(الأبعاد الرابع الى العاشر)فهي ابعاد الزامية للمنظمة التي ترغب بتطبيق المواصفة الدولية (ISO 45001:2018)، اذ تبدأ العملية بالقيادة والالتزام يليها تخطيط يتضمن تحليل السياق والتخطيط العملي وتقييم المخاطر والسيطرة عليها وفي هذه الحالة يأخذ تخطيط عمليات الدعم في الاعتبار التواصل والمشاركة وإدارة الوثائق والوعي بالموارد وتمثل العمليات السابقة مرحلة (خطط Plan) من حلقة التحسين المستمر ثم تبدأ مرحلة المراقبة والتدقيق والاستعدادات التي تمثل(نفذ Do) من حلقة التحسين

المستمر و ثم مراجعة الإدارة و التدقيق الداخلي و التحليل والقياس والمراقبة والتقييم وعمليات تقييم الأداء هي تمثل (المراقبة Check) واخيرا مرحلة (صحح Act) والتي تبدأ بالاجراءات التصحيحية لحالات عدم المطابقة وصولا الى التحسين المستمر الشكل (٢) يوضح ذلك. ان السيطرة الكاملة على التزامات المنظمة تجعلها جديرة بالاهتمام في تنفيذ نظام إدارة السلامة وفق ابعاد الإدارة المذكورة سابقاً ليتم الوصول الى صورة أفضل للمنظمة هذا من جانب ومن الجانب الاخر تحقيق انخفاض كبير في مؤشرات الإصابات و الحوادث وبالتالي تقليل التكاليف المرتبطة بها، (Purwanto et al 14059)، 2020).



شكل رقم (٢)

ابعاد المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) على وفق دورة التحسين المستمر (Deming Cycle)

المصدر: عبدالكريم، مشان، (٢٠١٩)، دور نظام الصحة والسلامة المهنية في تحسين الاداء البشري بالمؤسسة

الصناعية، اطروحة دكتوراه، جامعة بوضياف المسلية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير.

سادبعا: ابعاد المواصفة الدولية (ISO 45001:2018)

تتكون المواصفة من عشرة ابعاد سيتم التطرق اليها بشكل مفصل وكما هو موضح أدناه:

١. **النطاق او المجال (SCOPE):** تحدد هذه الوثيقة متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وتقدم إرشادات لاستخدامها لتمكين المنظمات من توفير أماكن عمل آمنة وصحية من خلال منع الإصابات المرتبطة بالعمل، إذ تنطبق هذه الوثيقة على أي منظمة ترغب في إنشاء وتنفيذ وصيانة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والقضاء على المخاطر ومعالجة حالات عدم المطابقة، إذ تساعد هذه الوثيقة المنظمة على تحقيق النتائج المرجوة من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتشمل النتائج ما يلي (سعيد، ٢٢، ٢٠١٩):
 - أ) التحسين المستمر لأداء الصحة والسلامة المهنية،
 - ب) استيفاء المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى.
 - ج) تحقيق أهداف الصحة والسلامة المهنية.

٢. **المراجع المعيارية Normative references:** تعد الإشارة إلى "المراجع المعيارية" شائعة في جميع ابعاد نظام الإدارة ولكن في حالة (ISO 45001) لا توجد مراجع معيارية، إذ أن المراجع المعيارية هي المستندات الأساسية المستخدمة لتطبيق المستند وبعبارة أخرى تعد الوثيقة المرجعية ضرورية لتطبيق المعيار المرجعي إذ يوفر (ISO 45001) قائمة مراجع بمزيد من المعلومات بما في ذلك ابعاد إدارة (ISO) ذات الصلة.

٣. **المصطلحات والتعريف Terms and definition:** تتم كتابة ابعاد ISO بطريقة تجعل معانيها قابلة للتفسير، يمكن هذا التفسير لمعانيها أن يؤدي إلى الارتباك، لمساعدة المستخدم فإن البعد الثالث من المواصفة يوفر مصطلحات تعريفية توجيهية لمنع التفسير الخاطئ، إذ إن الأشخاص المسؤولون عن تطبيق هذا المعيار يجب ان يكون لديهم فهم واضح للكلمات الموصوفة في هذا القسم، ويتم سرد كل مصطلح وفقاً للتسلسل الهرمي للمفاهيم التي تعكس تسلسل تقديم المعيار بالإضافة إلى المصطلح أو التعريف و تقدم الملاحظات مزيداً من المعلومات.

٤. **سياق المنظمة Context of the organization (النعمة واخرون، ٢٠١٩، ٣٠٤):** الأساس المنطقي لهذا البعد هو أن النظام يركز على العمليات والمتطلبات اللازمة لتحقيق أهداف سياسة الصحة والسلامة المهنية، ويمكن تحقيق ذلك من خلال فهم المنظمة و"السياق" الذي تعمل فيه، من القيادة العليا بمعلومات عن الأعمال والأنشطة التي يتم جمعها من كل مستوى من مستويات المنظمة. يحتوي البعد الرابع

على أربع فقرات فرعية يحدد كل منها عنصرًا لما هو مطلوب لتحديد سياق المنظمة، وتصميم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وهي:

١.٤: فهم المنظمة و مجالها **Understanding of the organization and context**: يتطلب هذا البعد فهم عالي المستوى للقضايا الرئيسية التي يمكن أن تؤثر على الصحة والسلامة المهنية بشكل إيجابي وسلبى داخل المنظمة ويساعد استخدام هذه المعلومات على تطوير فهم للقضايا الداخلية والخارجية وتفاعل الأنشطة للمساعدة في تخطيط وتطوير الضوابط و الاجراءات داخل النظام لذلك يجب على المنظمة تحديد القضايا الخارجية والداخلية ذات الصلة باهدافها التي تؤثر على قدرتها على تحقيق النتائج المقصودة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

٢.٤: فهم احتياجات وتوقعات الافراد العاملين والأطراف ذات العلاقة **Understanding the needs and expectations of workers and other interested parties**: مصطلح "الأطراف المهتمة" هو المصطلح المفضل الذي أدخلته ISO بخلاف الابعاد الشائعة الأخرى التي تقدم في هذا البعد مصطلح "الافراد العاملين" وهو مصطلح واسع، ويتطلب هذا القسم تحديد بالإضافة إلى الافراد العاملين الأطراف المعنية (الزبائن،الموردين،الوسطاء،المقاولين....وغيرها) التي يمكن أن تؤثر على الصحة والسلامة المهنية بشكل إيجابي وسلبى،ومعالجة احتياجاتهم وتوقعاتهم داخل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، إذ إن بعض الاحتياجات والتوقعات إلزامية ومدمجة في القانون والمتطلبات التنظيمية لذلك يجب النظر فيها و بعد تحديد الأطراف المعنية تتطلب ISO 45001 أن تحدد تأثيراتها المحتملة و الفعلية.

٣.٤: تحديد نطاق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية **Determining the scope of the OH&S management system**: يجب على المنظمة تحديد حدود وإمكانية تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لتحديد نطاقه فعند تحديد هذا النطاق سيشمل العمليات والأنشطة الرئيسية التي تعمل على تقديم الخدمة أو إنتاج السلع، بما في ذلك أي نشاط يواجه الزبون وكذلك تحديد الضمان بعد عمليات التسليم كما يجب أن يكون النطاق متاحًا كمعلومات موثقة.

٤.٤: نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية **OH&S management system**: يجب على المنظمة إنشاء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتنفيذه وصيانته وتحسينه باستمرار، بما في ذلك العمليات المطلوبة وتفاعلاتها و يتطلب هذا المعيار تصميم ودمج العمليات داخل نظام الإدارة لتلبية متطلبات (ISO 45001) و قد يشمل عدة عمليات مثل التصميم والتطوير والمشتريات والتسويق والتصنيع.

٥. القيادة و مشاركة العاملين Leadership and worker participation (nqa.iso45001:2018):

١.٥ القيادة والالتزام **leadership and commitment**: لنجاح نظام إدارة الصحة والسلامة "الإدارة العليا" داخل المنظمة يجب ان تصبح الرائدة في تنفيذ النظام وتوفير الموارد اللازمة لحماية الافراد العاملين من الأذى و تحمل المسؤولية العامة والمساءلة للوقاية من إصابات العمل،فضلاً عن توفير أماكن عمل وأنشطة آمنة وصحية وتوليد ثقافة الصحة والسلامة الإيجابية داخل المنظمة وتعزيز التواصل الداخلي والخارجي وعلى جميع المستويات(ابتداءً من الأعلى)،والتأكد من أن سياسة الصحة والسلامة المهنية وأهدافها ذات الصلة قد تم وضعها ومتوافقة مع التوجه الاستراتيجي للمنظمة.

٢.٥ سياسة الصحة والسلامة المهنية **OH&S Policy**: هي "بيان المهمة" الذي يحدد إطار العمل لإدارة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لذلك يجب على الإدارة العليا أن تضع وتنفذ وتحافظ على سياسة الصحة والسلامة المهنية وتضمن التزاماً بالقضاء على المخاطر وتقليل مخاطر الصحة والسلامة المهنية،والالتزام بالتحسين المستمر لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية،وكذلك الالتزام بمشاركة الافراد العاملين او ممثليهم ويجب أن تكون سياسة الصحة والسلامة المهنية متاحة كمعلومات موثقة وتكون متاحة للأطراف المعنية بحسب الحاجة،ويجب مراجعة سياسة الصحة والسلامة المهنية بشكل دوري من القيادة العليا للتأكد من أنها لا تزال قابلة للتطبيق في سياق المنظمة المعنية.

٣.٥ الأدوار والمسؤوليات التنظيمية **Organizational roles responsibilities and** **authoritie**: يجب أن تضمن الإدارة العليا أن المسؤوليات والصلاحيات للأدوار ذات الصلة داخل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يتم تعيينها والإبلاغ عنها على جميع المستويات داخل المنظمة والاحتفاظ بها كمعلومات موثقة ضمن المخططات التنظيمية عالية المستوى كما يجب أن يتحمل الافراد العاملين في كل مستوى من مستويات المؤسسة المسؤولية عن تلك الجوانب من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية التي يتحكمون فيها مع ملاحظة ان تظل الإدارة العليا في نهاية المطاف مسؤولة عن أداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية .

٤.٥ التشاور والمشاركة مع الافراد العاملين **Consultation and participation of worker**: يجب على المنظمة أن تضع وتنفذ وتحافظ على الية للتشاور ومشاركة الافراد العاملين على جميع المستويات والوظائف القابلة للتطبيق وإن أحد العوامل الرئيسية لنجاح نظام الصحة والسلامة المهنية هو ضمان وجود خطوط واضحة للاتصال والتشاور ومشاركة الافراد العاملين مع تخصيص الوقت والموارد بشكل كافٍ لهذا

الغرض وضمان توصيل المعلومات التي لها تأثير على الصحة والسلامة المهنية (OH&S) الى جميع المستويات في المنظمة وإزالة العوائق التي تحول دون المشاركة وتقليل العقوبات التي لا يمكن إزالتها ويمكن أن تشمل العقوبات والحواجز عدم الاستجابة لمدخلات أو اقتراحات الافراد العاملين، أو حواجز اللغة أو معرفة القراءة والكتابة أو التهديدات بالانتقام والممارسات التي تثبط مشاركة الافراد العاملين، ويجب تحديد متطلبات الكفاءة والاحتياجات التدريبية والتدريب وتقييم التدريب، والتحقق في الحوادث وحالات عدم المطابقة وتحديد الإجراءات التصحيحية.

٦. التخطيط **Planning**: هو أحد المكونات الرئيسية لأي نظام إدارة وتعتمد المواصفة ISO 45001:2018 على دورة التحسين المستمر "Plan-Do-Check-Act".

١.٦: إجراءات لمعالجة المخاطر والفرص **Actions to address risks and opportunities**: عند التخطيط لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يتعين على المنظمة النظر في القضايا المشار إليها في السياق و الأطراف المعنية و نطاق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لديها وتحديد المخاطر والفرص يجب على المنظمة ايضا النظر في المشاركة الفعالة للافراد العاملين في عملية التخطيط، يجب على المنظمة في عملية التخطيط الخاصة بها تحديد وتقييم المخاطر والفرص ذات الصلة بالنتائج المرجوة من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية المرتبط بالتغييرات في المنظمة أو عملياتها أو نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. في حالة اذا كانت التغييرات المخطط لها، دائمية أو مؤقتة، يجب على المنظمة أن تتشئ وتنفذ وتحافظ على العمليات لتحديد المخاطر و ان تكون مستمرة واستباقية. ويجب على المنظمة ان تضع وتنفذ وتحافظ على علمية تقييم مخاطر نظام الصحة والسلامة المهنية وفق الضوابط المحددة، و كذلك يجب تحديد منهجية المنظمة وابعادها لتقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية فيما يتعلق بنطاقها وطبيعتها وتوقيتها للتأكد من أنها استباقية وليست تفاعلية وتستخدم بطريقة منهجية ويجب المحافظة على المعلومات الموثقة والاحتفاظ بها في المنهجية، يجب أن تحتفظ المنظمة بالمعلومات الموثقة المتعلقة بالمتطلبات القانونية المعمول بها والمتطلبات الأخرى وتحافظ عليها والتأكد من تحديثها بحيث تعكس اي تغييرات.

٢.٦: أهداف نظام الصحة والسلامة المهنية والتخطيط لتحقيقها **OH&S objectives and**

planning to achieve: يجب على المنظمة تحديد أهداف الصحة والسلامة المهنية في الوظائف والمستويات ذات الصلة من أجل الحفاظ على نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وأداء الصحة والسلامة المهنية وتحسينهما باستمرار، وكذلك عند التخطيط لكيفية تحقيق أهداف السلامة و الصحة المهنية يجب على المنظمة تحديد ما الذي سيتم القيام به، ما هي الموارد المطلوبة، متى سيتم الانتهاء من التنفيذ، كيف سيتم تقييم النتائج، كيف سيتم دمج الإجراءات لتحقيق أهداف الصحة والسلامة المهنية في عمليات الأعمال

بالمنظمة، يجب على المنظمة المحافظة على المعلومات الموثقة والاحتفاظ بها والتي تتعلق بأهداف وخطط الصحة والسلامة المهنية لتحقيقها.

٧. الدعم Support :

١.٧: تخصيص الموارد اللازمة **Resources**: يجب على المنظمة تحديد وتوفير الموارد اللازمة لإنشاء وتنفيذ وصيانة والتحسين المستمر لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

٢.٧: الكفاءة **Competence**: يجب أن يكون لدى المنظمة التي تعمل بفعالية وكفاءة عمال أكفاء فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية، من الضروري أن يحصل الأفراد العاملين على المعلومات وأن يتم تدريبهم بشكل مناسب لمنع الحوادث أو اعتلال الصحة لأنفسهم وللآخرين.

٣.٧: التوعية **Awareness**: يعد الوعي بمتطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية أمرًا بالغ الأهمية لكل من العاملين الداخليين والخارجيين. يجب أن يكون هناك فهم واضح لسياسة الصحة والسلامة الخاصة بالمنظمة بما في ذلك متطلبات الأفراد لحماية أنفسهم والآخرين من التعرض للمخاطر، وتوصي الأبعاد الخاصة بمنظمة العمل الدولية بأنه عندما يحدد الأفراد العاملين ظروف خطر أو بيئة خطيرة يمكن أن تسبب إصابات امراض مهنية فإنه يجب أن يكونوا قادرين على التنحي عن العمل وإبلاغ المنظمة بالظروف دون التعرض لخطر المعاقبة.

٤.٧: المعلومات و الاتصال **Information and communication**: يجب على المنظمة إنشاء وتنفيذ وصيانة العمليات اللازمة للاتصالات الداخلية والخارجية ذات الصلة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، يجب على المنظمة أن تأخذ بعين الاعتبار جوانب التنوع (مثل الجنس، واللغة، والثقافة، ومحو الأمية، والإعاقة) عند النظر في احتياجات الاتصال الخاصة بها كما يجب على المنظمة التأكد من أن آراء الأطراف الخارجية المهمة يتم أخذها بعين الاعتبار، ويجب على المنظمة توصيل المعلومات ذات الصلة بنظام الصحة والسلامة المهنية داخليًا بين مختلف مستويات ووظائف المنظمة بما في ذلك التغييرات في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، والتأكد من أن عمليات الاتصال تمكن الأفراد العاملين من المساهمة في التحسين المستمر، يجب على المنظمة التواصل خارجيًا بالمعلومات ذات الصلة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على النحو المنصوص عليه في عمليات الاتصال الخاصة بالمنظمة ومع مراعاة متطلباتها القانونية والمتطلبات الأخرى.

٥.٧:المعلومات الموثقة **Documented information**:يجب ان يمتلك نظام ادارة الصحة و السلامة المهنية التابع للمنظمة المعلومات الموثقة والمطلوبة من كافة الاطراف الداخلية او الخارجية بوصفها امرا بالغ الاهمية لذلك يجب أن يشتمل نظام إدارة الصحة و السلامة التابع للمنظمة على المعلومات الموثقة المطلوبة بموجب هذه المواصفة القياسية الدولية،ويجب التحكم في المعلومات الموثقة التي يطلبها نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية في هذه الوثيقة لضمان انها متاحة ومناسبة للاستخدام في اي وقت ومكان ومحمية بشكل كاف من فقدان السرية أو الاستخدام غير السليم أو فقدان السلامة،يجب أن تحدد المنظمة المعلومات الموثقة خارجية المصدر التي تراها ضرورية للتخطيط و تشغيل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بحسب الحاجة والتحكم بها كما و يمكن أن يتضمن الوصول قرارا بشأن الإذن لعرض المعلومات الموثقة أو الإذن والصلاحيية لعرض المعلومات الموثقة وتغييرها.

٨. العمليات (Darabont *et al.*)، Operation (2017):

١.٨:التخطيط للعمليات والسيطرة عليها **Operational planning and control**:يجب على المنظمة أن تخطط وتنفذ و تراقب العمليات اللازمة لتلبية متطلبات نظام إدارة السلامة و الصحة المهنية، وتنفيذ الإجراءات المحددة في البعد السادس من خلال وضع ابعاد للعمليات، وتنفيذ الرقابة على العمليات وفقا للابعاد،والاحتفاظ بالمعلومات الموثقة بالقدر اللازم للثقة بأن العمليات قد نفذت على النحو المخطط له،وتحديد الحالات التي قد يؤدي فيها غياب المعلومات الموثقة إلى انحرافات عن سياسة وأهداف الصحة و السلامة المهنية من تهيئة وتكييف بيئة العمل للأفراد العاملين ويجب على المنظمة أن تعمل على التنسيق بين الاطراف المختلفة ذات الصلة بنظام إدارة السلامة و الصحة المهنية مع المنظمات الأخرى،ويجب على المنظمة أن تضع وتنفذ وتحافظ على عمليات التخلص من المخاطر وتقليل مخاطر الصحة والسلامة المهنية باستخدام التسلسل الهرمي للضوابط،وفي العديد من البلدان تشمل المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى على متطلبات توفير معدات الحماية الشخصية (Personal protective equipment PPE) مجاًاً للأفراد العاملين.ويجب على المنظمة إنشاء عمليات لتنفيذ ومراقبة التغييرات المؤقتة والدائمة المخطط لها التي تؤثر على أداء الصحة والسلامة المهنية،ومراجعة عواقب التغييرات غير المقصودة واتخاذ إجراءات للتخفيف من أي آثار سلبية بحسب الضرورة مع الملاحظة أنه يمكن تؤدي التغييرات إلى مخاطر وفرص.

٢.٨:الاستعداد للطوارئ والاستجابة لها **Emergency preparedness and response**: يجب على المنظمة أن تضع وتنفذ وتحافظ على العمليات اللازمة للاستعداد والاستجابة لحالات الطوارئ المحتملة، بما في ذلك توفير التدريب للاستجابة المخطط لها واختبار وممارسة قدرة الاستجابة المخطط لها بشكل دوري،وتقييم الأداء وتقديم المعلومات ذات الصلة لجميع الأفراد العاملين بشأن واجباتهم ومسؤولياتهم،وتوصيل

المعلومات ذات الصلة للمقاولين والزوار وخدمات الاستجابة للطوارئ والسلطات الحكومية وبحسب المجتمع المحلي ومراعاة احتياجات وقدرات جميع الأطراف المعنية ذات الصلة وضمان مشاركتها ، بحسب الاقتضاء ، في تطوير الاستجابة المخطط لها، ويجب أن تحتفظ المنظمة بالمعلومات الموثقة وتحافظ عليها حول العمليات وخطط الاستجابة لحالات الطوارئ المحتملة.

٩.١. تقييم الاداء Performance evaluation (حنان، ٢٣٥، ٢٠١٨):

١.٩: الرقابة والقياس والتحليل وتقييم الاداء ، monitoring، measurement، analysis and evaluation: يجب على المنظمة أن تنشئ وتنفذ وتحافظ على عمليات الرصد والقياس والتحليل وتقييم الأداء و تحدد المنظمة ما يجب رصده وقياسه و وسائل المراقبة والقياس والتحليل وتقييم الأداء لضمان نتائج صحيحة، والابعاد التي ستقوم المنظمة على أساسها بتقييم أداء الصحة والسلامة المهنية، والتوقيات و مواعيد إجراء المراقبة والقياس، يجب على المنظمة ضمان ان معدات القياس و الرقابة معايرتها و يتم التحقق منها واستخدامها وصيانتها بحسب الحاجة بالإضافة الى ذلك يمكن أن تكون هناك متطلبات قانونية أو متطلبات أخرى (مثل الابعاد الوطنية أو الدولية) تتعلق بمعايرة أو التحقق من معدات المراقبة والقياس تساعد المنظمة على تقييم أداء الصحة والسلامة المهنية وتحديد فعالية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية كما تحتفظ المنظمة بكل المعلومات الموثقة كدليل على نتائج المراقبة والقياس والتحليل والتقييم، والحفاظ على المعرفة وفهم حالة الامتثال للمتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى، والاحتفاظ بالمعلومات الموثقة عن نتائج تقييم الامتثال.

٩.٢: التدقيق الداخلي Internal audit: يجب على المنظمة إجراء عمليات تدقيق داخلية على فترات مخططة لتقديم معلومات حول ما إذا كان نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يتوافق مع متطلبات المنظمة الخاصة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، بما في ذلك سياسة الصحة والسلامة المهنية وأهداف الصحة والسلامة المهنية، ويجب على المنظمة تخطيط وإنشاء وتنفيذ وصيانة برنامج المراجعة بما في ذلك التكرار والمسؤوليات والتشاور ومتطلبات التخطيط وإعداد التقارير التي يجب أن تأخذ بعين الاعتبار أهمية العمليات المعنية ونتائج عمليات التدقيق السابقة، وتحديد ابعاد المراجعة ونطاق كل مراجعة، والتأكد من إبلاغ نتائج عمليات التدقيق إلى المدراء المعنيين والافراد العاملين، والاحتفاظ بالمعلومات الموثقة كدليل على تنفيذ برنامج المراجعة ونتائج المراجعة.

٩.٣: مراجعة الادارة Management review: عنصر أساسي في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والهدف منه أن تقوم الإدارة العليا بتقييم أداء نظام الإدارة للتأكد فيما إذا كان فعالاً ومناسباً لاحتياجات

العمل، مما يؤدي في النهاية إلى منع إصابة الافراد العاملين أو إلحاق الضرر بهم، ومراجعة الإدارة هي أيضًا نشاط مخطط لمراجعة الأهداف بما في ذلك الامتثال وتحديد أهداف جديدة، ويجب أن تشمل مراجعة الإدارة النظر في حالة الإجراءات من مراجعات الإدارة السابقة، والتغييرات في القضايا الخارجية والداخلية ذات الصلة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، ومدى تحقيق سياسة الصحة والسلامة المهنية وأهدافها، والمعلومات عن أداء الصحة والسلامة المهنية بما في ذلك الاتجاهات في الحوادث وعدم المطابقة والإجراءات التصحيحية والتحسين المستمر، ونتائج الرصد والقياس، نتائج تقييم الامتثال للمتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى وكفاية الموارد للحفاظ على نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية فعال، ويجب أن تتضمن مخرجات مراجعة الإدارة القرارات المتعلقة بالملائمة المستمرة و كفاية وفعالية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في تحقيق النتائج المرجوة، وأي حاجة لتغيير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وفرص تحسين تكامل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مع العمليات التجارية الأخرى، وأي آثار على الاتجاه الاستراتيجي للمنظمة، ويجب على الإدارة العليا إبلاغ المخرجات لمراجعات الإدارة إلى الافراد العاملين حيثما كانوا او ممثلي الافراد العاملين كما يجب على المنظمة الاحتفاظ بالمعلومات الموثقة كدليل على نتائج مراجعات الإدارة.

١٠. التحسين المستمر (ISO 45001:2018) Continue Improvement:

١٠.١٠ عام **general**: يجب على المنظمة تحديد فرص التحسين وتنفيذ الإجراءات اللازمة لتحقيق النتائج المرجوة من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

٢.١٠: الحوادث وحالات عدم المطابقة والإجراءات الصحية **nonconformity and Incident**، **corrective action**: ستقوم المنظمة بتخطيط وترتيب وتنفيذ والمحافظة على عملية ادارة الحوادث وعدم المطابقة بما في ذلك إعداد التقارير واجراءات التحقيق واتخاذ الإجراءات عند وقوع حادث أو عدم مطابقة، يتعين على المنظمة الرد في الوقت المناسب على الحادث أو عدم المطابقة واتخاذ إجراءات مباشرة للسيطرة عليه وتصحيحه والتعامل مع الاثار الناجمة عن الحادث وتقييم الحادث بمشاركة الافراد العاملين ومشاركة الأطراف المهتمة الأخرى ذات الصلة اضع إلى ذلك اتخاذ إجراءات تصحيحية للوقوف على السبب الجذري للحادث أو عدم المطابقة و ازالته بصورة جذرية، حتى لا يتكرر الحادث أو يحدث في مكان آخر، ويجب أن تكون الإجراءات التصحيحية مناسبة للتأثيرات أو الآثار المحتملة للحوادث أو حالات عدم المطابقة التي تمت مواجهتها كما يجب على المنظمة الاحتفاظ بالمعلومات الموثقة كدليل على طبيعة الحوادث أو عدم المطابقة وأي إجراءات لاحقة تم اتخاذها ونتائج أي إجراء أو إجراء تصحيحي، بما في ذلك فعاليتها. لذلك يجب على المنظمة إرسال هذه المعلومات الموثقة إلى الافراد العاملين المعنيين والأطراف المعنية الأخرى ذات الصلة

بالإضافة الى ذلك يمكن أن يساعد اعداد التقارير والتحقيق في الحوادث دون تأخير او استغراق وقت اضافي في إزالة وتقليل المخاطر المرتبطة بالصحة والسلامة المهنية.

٣.١٠: **التحسين المستمر** **Continual improvement**: يجب على المنظمة باستمرار تحسين ملاءمة وكفاية وفعالية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من خلال تحسين أداء الصحة والسلامة المهنية والترويج لثقافة تدعم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وتعزيز مشاركة الافراد العاملين في تنفيذ الإجراءات من أجل التحسين المستمر لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وإبلاغ النتائج ذات الصلة بالتحسين المستمر للافراد العاملين والاحتفاظ بالمعلومات الموثقة والاحتفاظ بها كدليل على التحسين المستمر.

المبحث الثاني: بيئة العمل

أولاً: مفهوم بيئة العمل

تعد دراسة بيئة العمل المادية ومكوناتها من الامور المهمة التي دخلت مجالات البحوث العملية في ميادين الادارة الصناعية لما لها من تأثير كبير في تحسين اداء الشركات الصناعية وتميزها وزيادة انتاجيتها ورفع مستوى كفاءتها و تعد بيئة العمل المادية واحدة من اهم العناصر لمفهوم الهندسة البشرية لما لها من دور كبير ومباشر على الإنتاجية والأداء كالمكائن والمعدات والأجهزة اللازمة للعملية الإنتاجية فضلا عن نوع الإضاءة والضوضاء ودرجات الحرارة (محمود وعبدالله، ٢٠٢٠، ٢١).

أن تأثيرات العمل على الصحة العامة وعلى الصحة العقلية على وجه التحديد يتم التقليل من شأنها بشكل كبير وإذا لم يكن هناك انعكاس للاتجاه في تحسين ظروف تنفيذ العمل في فترة زمنية معقولة ستصبح التكاليف الاقتصادية والاجتماعية لهذا الخطأ غير محتملة بالنسبة للعمال و كذلك بالنسبة للمنظمات ومقدمي التأمين ضد الإعاقة الصحية العامة أو الخاصة إذ يجمع مفهوم بيئة العمل بين مصطلحين هما (البيئة) و (العمل)، البيئة هي المحيط الذي تعيش فيه الكائنات الحية والتأثيرات الناجمة عن نشاطات الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (عبدالرزاق، ٢٠١٢، ٤)، من جانب اخر عرف الباحثون العمل تعريفات كثيرة منها: بأنه كل جهد سواء كان جسميا او عقليا لإنجاز منتجات او خدمات او مادة تعود بالفائدة للمجتمع (العبادي، ٢٠١٨، ٤٦٤)، وعرفه ايضا (الشيخلي ورحيمة، ٢٠١٧، ٨٢) هو ادراك العامل لعمله بما يحققه له من مكانة اجتماعية و نفسية واقتصادية وفقا لما يطمح اليه كل فرد عامل. فيما ترى (اهناني، ٢٠١٧، ١٠) ان العمل هو النشاط الإنتاجي للأفراد في وظيفة أو حرفة معينة، فالنشاط لا بد أن يكون حركيا للوظائف التي تتطلب ذلك أو ذهنيا في مهن أخرى، أما عن الانتاج فهو الهدف المرجو من وراء العمل.

تضم بيئة العمل عدة جوانب منها ما هو مادي و اجتماعي و نفسي وقد اوضحت العديد من الدراسات الالهية البالغة لبيئة العمل لما لها من تأثير مباشر على اداء الفرد ويمكن توضيح مفهوم بيئة العمل من خلال تناول اراء العديد من الباحثين اذ يشير (اسماعيل، ٢٠١١، ٢٨) ان بيئة العمل هي موقع المنظمة التي يؤدي فيها العمل وما يحيط بها من تضاريس و مناطق سكنية كما انها تشمل درجة الحرارة و الرطوبة النسبية وشدة الاضاءة والضوضاء داخل المبنى ويتضح من التعريف ان بيئة العمل تنقسم الى قسمين: داخلية وخارجية و يمثل موقع العمل والتضاريس الخارجية وقرب المنظمة من المناطق السكنية و

المناطق الصناعية والطرق السريعة البيئة الخارجية في حين ان درجة الحرارة والرطوبة النسبية وحالة الهواء وشدة الاضاءة والضوضاء وموقع التخزين داخل المبنى هي من البيئة الداخلية (بيئة العمل الداخلية).

ويرى(الصراف،٢٢٥،٢٠١٨) ان بيئة العمل هو المكان الذي يعمل فيه الفرد العامل و تضمن له ظروف عمل آمنة تدعم وتعزز حالة الارتياح للفرد العامل من خلال تزويده بظروف عمل مأمونة وصحية جيدة مع الاستمرار بتقديم الخدمات الجيدة كالإضاءة، الحرارة، الرطوبة النسبية، الضوضاء، تصميم المكتب، الآلات، التجهيزات، فرص النمو والتقدم، اعمال عقلية وبدنية امنة، ساعات عمل مناسبة كما أن الظروف والامكانيات المناسبة والجيدة للعمل في بيئة العمل ستكون عاملاً محفزاً للفرد العامل نحو سلوك ايجابي للأداء والانتاجية المناسبة، اما اذا انخفضت تلك الامكانيات نحو مستويات متدنية ستؤدي بلا شك الى ضغوط على الفرد العامل و بالتالي تؤدي الى انخفاض الانتاجية او كفاءة الفرد العامل او الاثنين معا.

ويضيف(Oludeyi)،2015،(33) ان بيئة العمل هي مجموع العلاقة المتبادلة بين الموظفين وأرباب العمل والبيئة التي يعملون فيها والتي قد تكون موجبة او سالبة، توفر بيئات العمل الموجبة تجارب ممتعة للموظفين تساعد على تحقيق اهدافهم الشخصية، بينما تعطي بيئات العمل السالبة تجارب مؤلمة وتقلل من سلوك الموظفين الجيد في العمل، إذ إن الموظفين غير المسؤولين أو غير الملتزمين يمكن أن يتغيروا ليصبحوا مسؤولين ويكونوا أكثر التزامًا بالعمل في بيئة عمل موجبة لأن مثل هذه البيئات تعزز سمات تحقيق الذات لديهم بينما قد يكون العكس في ظل البيئة السالبة.

و قد عرف(Pitaloka&Sofia)،2014،(11) بيئة العمل بانها مفهوم شامل يشمل الجوانب الجسدية والنفسية والاجتماعية التي تميز حالة العمل كما وتتضمن بيئة العمل جميع الجوانب التي تعمل وتتفاعل مع جسم وعقل الموظف وتلعب بيئة مكان العمل دورًا حيويًا في تحفيز الموظفين على أداء العمل المنوط بهم و ان عوامل بيئة العمل هي:

- ١.المساحة والمرافق المطلوبة للقيام بالمهمة.
- ٢.العلاقة مع الرؤساء في مكان العمل.
- ٣.المساواة في المعاملة في مكان العمل.
- ٤.نظام الاتصال في مكان العمل.
- ٥.العوامل البيئية تساعد على العمل.
- ٦.إجراءات لتحديد ومراقبة المخاطر.

اما (Sinnappan)،2017،(9) فيرى بأن البيئة هي المحيط المباشر للمستخدم الذي يتم التلاعب به بسبب وجوده أو استخدامه ومن ثم يوفر مكان العمل بيئة للموظف لأداء مهمة معين وهناك نوعان من بيئة العمل

وهما المكون المادي وكذلك المكون السلوكي يقول أن البيئة المادية تتكون من عناصر مرتبطة باتصال المستخدم ببيئة او مكتبه وفي الوقت نفسه، تتكون البيئة السلوكية من عناصر تتعلق بالاتصال بين المستخدمين في نفس بيئة العمل وكذلك تأثير بيئة العمل على سلوك المستخدم.

و يرى (marras&karwowski،2006،100) ان بيئة العمل هي العوامل الاجتماعية والثقافية التي تؤثر على نظام العمل من ناحية أخرى هي المحيط المكاني من المجالات الفيزيائية والكيميائية، والتأثيرات البيولوجية (مثل البكتريولوجي) والتي تؤثر جميعها على البشر وقدرتهم الجسدية و يمكن التفريق بين بيئة العمل الفيزيائية والكيميائية وفقاً لنوع التأثيرات التي تؤثر على الموظف او الشخص العامل.

فيما يرى (محمد،٨٩،٢٠١٠) ان بيئة العمل وهي كل ما يحيط بالفرد في عمله و يؤثر في سلوكه و ادائه و ميوله تجاه عمله و المجموعة التي يعمل فيها و الادارة التي يتبعها و لان البيئة الطبيعية للعاملين لها تأثير واضح على الانتاج (كما ونوعا) و لها تأثير سيكولوجي على العاملين انفسهم و من ثم مواقفهم تجاه اعمالهم قد اصبح الاهتمام بتوفير بيئة عمل جيدة و لا سيما داخل الشركات الصناعية من الامور المهمة لأنها تساعد على تحسين الكفاءة والانتاجية و رفع الروح المعنوية للعاملين و تقليل حوادث و اصابات العمل.

من خلال طرح اراء الكتاب والباحثين التي تخص بيئة العمل يرى الباحث: ان بيئة العمل هي مفهوم واسع يشمل كل المؤثرات و المتغيرات التي قد يكون تأثيرها بصورة مباشرة او غير مباشرة على فاعلية و انشطة المنظمة لان المنظمة كيان اداري منفتح على الخارج و ليس منغلق على داخله من جانب اخر يشمل جميع العوامل المعرفية والاجتماعية والنفسية والتقنية والتنظيمية و الجسدية والفيزيائية التي تكون داخل المنظمة والتي يكون تأثيرها بصورة مباشرة على كفاءة و اداء و صحة الفرد العامل او الموظف و بالتالي فان جودة المنتج او الخدمة المقدمة ومستوى الكفاءة والانتاجية والميزة التنافسية للمنظمة سوف تتأثر بصورة مباشرة بكل هذه المتغيرات والمؤثرات الخارجية والعوامل الداخلية .

ثانيا:انواع بيئة العمل

قسم علماء الادارة في هذا العصر بيئة العمل في المنظمات الى انواع متعددة و أن نوع بيئة العمل يساعد على معرفة العلاقة القائمة بين كل بيئة واخرى و يمكن تحديدها بما يأتي:

النوع الأول:بيئة العمل الخارجية

يشير (Ghawas&Abdisamd،2020،175) الى ان بيئة العمل الخارجية هي كل ما يقع خارج حدود المنظمة و تشمل كل القوى والظروف و المتغيرات الفاعلة و المؤثرة على المنظمة و تقع خارج حدودها.

و يرى (الظاهري،٢٠،٢٠٠٧) ان بيئة العمل الخارجية هي المتغيرات التي توجد خارج المنظمة و يقصد بها

الظواهر المختلفة التي نشأ و تطور و عاش فيها النظام الاداري و كذلك التفاعلات التي تتلاقى فيها النظم الادارية مع غيره من النظم الفرعية الموجودة داخل المجتمع مثل النظم الاقتصادية و الاجتماعية و الدينية و الثقافية والتعليمية و غيرها.

ويشير(البرزنجي وحسين،٤١،٢٠١٧) ان بيئة العمل الخارجية هي كافة العوامل المؤثرة على نشاط المنظمة بشكل مباشر و غير مباشر و التي تتطلب من الادارة القيام برصدها و جمع البيانات عنها و من ثم تحليلها و تفسيرها للوصول الى التهديدات و الفرص التي يمكن ان تنشأ عنها فالمنظمة تعد نظاما مفتوحا يؤثر و يتأثر بالبيئة التي تعمل بها بما تتضمنه من متغيرات و انظمة مالية و تنافسية و اقتصادية و سياسية.

و يضيف(عبد الامير وحمود،٧٤،٢٠٠٥) ان البيئة الخارجية تقسم الى ثلاث مجموعات رئيسية :

(أ) العوامل الاجتماعية: هي القيم الاجتماعية السائدة والتقاليد والاعراف.

(ب) العوامل السكانية: وتشمل الهيكل السكاني من حيث الجنس والعمر والتوزيع السكاني ودرجة النمو السكاني.

(ت) العوامل الثقافية: تتصل هذه العوامل بالثقافة والتعليم والخبرات.

اما(عبدالله،٨،٢٠١٩) فيرى ان البيئة الخارجية يمكن ان تقسم الى قسمين و كلاتي:

١. **بيئة عمل خارجية عامة:** وهي تشمل المجتمع الواسع بكل ما فيه من نظم فرعية سياسية واجتماعية واقتصادية و ثقافية و يكون تأثيرها على جميع المنظمات متماثلا لحد كبير و يمكن ان تشمل على الانواع الآتية:

(أ) **البيئة السياسية:** تلعب البيئة السياسية دورا هاما في تشكيل بناء و نمط أداء أجهزة الادارة العامة على وجه الخصوص إذ إن التغير المستمر في الوزارة، ومراعاة الانتماءات الحزبية عند إختيار القادة والاداريين، كلها متغيرات مؤثرة على أداء المنظمات وعلى هياكلها، واساليب عملها.

(ب) **البيئة الاقتصادية:** تؤدي البيئة الاقتصادية دورا هاما في تحديد نطاق وطبيعة الدور تلعبه أجهزة الحكومة في المجتمع كما تحدد قدرتها على القيام بهذا الدور.

(ت) **البيئة الاجتماعية:** تؤثر البيئة الاجتماعية المحيطة بالمنظمات في طبيعة الأداء وعمل هذه المنظمات، فهي تحدد السمات العامة للشخصية العامة التي تتسم بها مجموعة من الأفراد يعيشون في إطارها، كما تحدد سلوكيات الفرد أو المجموعة في ظل موقف معين.

٢. **بيئة عمل خارجية خاصة:** هي مجموعة من المتغيرات والعوامل وثيقة الصلة بالمؤسسة او المنظمة التي تؤثر في قدرتها على انتاج السلع او تقديم الخدمة لزيائنها وتتكون هذه البيئة من الزبائن، والموردون،

والمنافسون، والتشريعات، والقوانين المتعلقة بنشاط المنظمة او المؤسسة وتسمى هذه البيئة أحياناً ببيئة المهمة أو بيئة الصناعة أو بيئة العمل أو البيئة التنافسية لذا هناك رأي يذهب إلى إن تأثير البيئة الخاصة للمنظمة او المؤسسة يكون أكثر من تأثير البيئة العامة ذاتها لأنه يُمثل تأثيراً مباشراً على أنشطتها وله نتائج مباشرة في ذلك، لذا تعتمد أكثر المنظمات او المؤسسات إلى تخصيص جانب مهم من وقتها لمراقبة بيئتها الخاصة خلال أنشطتها اليومية (حسين، ١٣١، ٢٠١٧).

ويمكن ان تشمل مكونات بيئة العمل الخاصة على العناصر الآتية: (بوصالحيح و خدة، ١٤، ٢٠١٦) و(بن واضح، ٥٦، ٢٠١٤)

١. **الزبائن:** و يمثلون شريحة المستهلكين الذين يتعاملون مع المنظمة والذين تأمل المنظمة في كسبهم للتعامل معهم ومن اهم الامور التي يجب ان تدركها المنظمة بهذا الصدد نوعية وسلوك المستهلكين والانماط الاستهلاكية ومستوى الدخل والقدرة الشرائية.

٢. **الموردون:** ويمثلون مصادر توريد المواد الخام و المعدات و الآلات و الادوات اللازمة لعمليات و انشطة المنظمة و يجب على المنظمة في هذا الاطار معرفة انواع الموردين و مدى القوة التي يتمتع بها كل منهم و الاسعار المتاحة كما يجب على المنظمة عند اختيار مورديها الوقوف على الاسعار و ربطها بالجوانب الاخرى كالجودة والوقت و الكميات والخصم و مدى مناسبة ذلك لأنشطة وعمليات و التزامات المنظمة.

٣. **الوسطاء:** ويمثلون الحلقات التوزيعية الواقعة فيما بين المنظمة وزبائنهم سواء كانوا وكلاء او تجار جملة او تجار تجزئة فيجب على المنظمة دراسة قدراتهم فيما يتعلق باماكن تواجدهم و شروط التعامل معهم من حيث الاسعار و نوعية المنتجات و العلاقات التجارية و شروط التسليم و غيرها.

٤. **الممولون:** ويمثلون بصفة رئيسة المساهمون و مالكي الاسهم بجانب دراسة مصادر التمويل الاخرى التي يمكن الاعتماد عليها و ذلك من خلال دراسة مصادر الائتمان مثل بيوت الاقتراض والشروط المتعلقة بالفوائد واجال التمويل الممكن منحها.

٥. **مقدمي التسهيلات والخدمات المختلفة:** ويمثلون كافة الجهات والاطراف التي تربطها علاقات و معاملات تتمثل في تقديم بعض الخدمات الاستثمارية مثل وكالة الاعلان واجهزة البحوث والاستشارات وهيئات النقل و التخزين ... وغيرها.

٦. **الحكومة:** تمثل السلطة الرسمية للدولة بما تفرضه من قوانين و تشريعات خاصة بمجال عمل و نشاط المنظمة مما يستلزم دراسة و تحليل ما تقوضه من تشريعات خاصة بمحل المعاملات في المنتجات و نوعيتها و خصائصها و الاسعار المفروضة و الضرائب و حقوق التأمين المتعلقة بنشاط المنظمة و قوانين

تشغيل الافراد العاملين و تحديد الاجور الى جانب الاستيراد والتصدير اذا كانت للمنظمة معاملات خارجية كما يجب دراسة التسهيلات و الاعفاءات التي تقدمها الحكومة بصفة خاصة في مجال عمل المنظمة.

٧. المنافسون: يمثل المنافسون المنظمات الاخرى التي تقدم نفس منتجات المنظمة او بدائلها و لهذا يجب دراسة وتحليل موقفهم السوقي و قدراتهم و مراكزهم من خلال معرفة الحصة السوقية لكل منهم و الصورة الذهنية عن كل منافس لدى عملائهم و المميزات الخاصة بمنتجاته و طرائق الانتاج و طاقاته الانتاجية الكامنة و المستغلة و مهارات العاملين لديه و راس ماله و مديونيته و غيرها من الامور التي تساعد في تحديد موقف كل منافس و ذلك بما ينفع المنظمة في تحديد موقفها من هؤلاء المنافسين و للتعرف عل الموقف التنافسي هناك عدة عوامل ينبغي دراستها و تحليلها:

- المنافسة بين المنتجين الحاليين.
- المنافسون الجدد و المحتملون.
- تهديدات السلع او الخدمات الجديدة.
- قوة الموردين.
- قوة الزبائن.

النوع الثاني: بيئة العمل الداخلية

هي مجموعة العوامل والمتغيرات التي تؤثر على المنظمة من الداخل وتتمثل في الناحية الفنية و الإجرائية لأداء الأعمال في داخل المنظمة مثل طرائق أداء العمل والآلات والمعدات والادوات المستعملة ويدخل في البيئة الداخلية ايضا النظم والقوانين الخاصة بالمؤسسة بما فيها الهيكل الاساسي والاداري والتنظيم الرسمي وغير الرسمي، كما يمكن للمنظمة السيطرة على العوامل الداخلية لبيئة العمل وتنتج عناصر بيئة العمل الداخلية من تفاعل العناصر المادية و البشرية و المعنوية (حمادي، 31، 2018).

وتقسم بيئة العمل الداخلية إلى عدة أنواع من أهمها (وليد، ١٩، ٢٠١٩):

أ) **البيئة التنظيمية:** تتضمن الأنظمة والاجراءات والعلاقات وانماط القيادة والاتصالات المستخدمة والعلاقات السائدة داخل الانظمة الادارية وضغوط العمل.

ب) **البيئة الوظيفية:** تتضمن ما يتعلق بالموظفين و العاملين من اجور و رواتب و حوافز مادية و معنوية و سياسات الموارد البشرية من استقطاب و اختيار و تعيين بالإضافة الى وصف الوظائف و تصميمها وتصنيفها.

ت) **البيئة المادية**: تتضمن المكونات المادية المؤثرة على بيئة العمل الداخلية مثل: الضوضاء، درجة الحرارة، الاضاءة، تصميم المكاتب وغيرها.

ث) **البيئة التقنية**: تتضمن التقنيات الحديثة التي تيسر اداء العمل في المنظمات وتسهم في توفير الوقت والجهد.

فيما يرى كل من (ربيع، ٢٦٤، ٢٠١٧، Santos&Silva)، (2017، 491)، ان بيئة العمل الداخلية تنقسم الى :

- بيئة العمل المادية: كالتهدوية، الاضاءة، النظافة، ضغط العمل، الضجيج، عدد ساعات العمل.
 - بيئة العمل النفسية و الاجتماعية : كالروابط الاجتماعية، الصراعات التنظيمية، الاتصالات).
 - بيئة العمل المعرفية :العمليات العقلية مثل الذاكرة والإدراك والتفكير والحركة الاستجابات في العلاقة الإنسانية ومكونات النظام ، ومراقبة عمليات اتخاذ القرار ، والأداء المتخصص ، والتفاعل بين الإنسان والآلة، والموثوقية البشرية ، والضغط المهني.
- ويشير (سهام، ٤٣، ٢٠١٥) ان بيئة العمل الداخلية تتكون من :

١. **المالكون**: يشكل المالكون عنصر ضغط داخل المنظمة لاسيما المنظمات الصغيرة، وذلك لانهم يتدخلون بعمليات وتفاصيل أداء المنظمة لأن جزءاً كبيراً من مصالحهم مرتبط بالمنظمة، وبالتالي فإن أداءهم وسلوكياتهم وانطباعاتهم واتجاهاتهم تمثل جزءاً هاماً من البيئة الداخلية للمنظمة والتي يمكن أن تحدد في كثير من الاحيان سلوكيات المنظمة واتجاهات وأنماط أدائها.

٢. **العاملون**: يمثل العاملون القوة البشرية للمنظمة، وبالتالي فإن سلوكياتهم ومتطلباتهم وعلاقاتهم تمثل جزء من البيئة الداخلية للمنظمة، وبالتالي تحكم الكثير من أجواء وظروف العمل في المنظمة، حيث ترتبط هذه بعوامل أساسية مثل الرضا عن العمل، الانتماء الاندفاع في الأداء ، و الإخلاص في العمل، وهذه العوامل ترسم النمط أو النموذج الأساسي للبيئة الداخلية للمنظمة كونها تمثل أحد عناصر الضغط والتأثير في المنظمة.

٣. **نمط القيادة**: تمثل القيادة في المنظمة العناصر الإدارية القيادية العليا في المنظمة (مجلس الإدارة) الرئيس الأعلى للمنظمة، وأن هذه العناصر بصفقتها القيادية ومسؤولياتها الإجمالية والشاملة في المنظمة تؤثر بشكل مباشر في بيئة المنظمة .

٤. **الاتصالات داخل المنظمة**: يعرف الاتصال بأنه تمرير المعلومات بين فردين أو أكثر من أجل زيادة الفهم و تبادل وجهات النظر أولتنسيق المواقف الفكرية والسلوكية وتقوم المنظمة بكثير من الاتصالات والاجراءات التي يمكن من خلالها إعطاء شخصية مميزة لأسلوب العمل والادارة بهدف رفع ولاء العاملين وانتمائهم للمنظمة.

٥. نسق السلطة: السلطة مرتبطة بالمركز التسلسلي أو الوظيفة وهو ما يسميه الباحث السلطة الرسمية فالسلطة تأخذ مصدرها في النظام الداخلي من أفراد لهم تأثير في الذين يفرضون السلطة الشرعية مثل مالكي المنظمة و ان الحصاة الكبيرة من هذه السلطة مفوضة إلى الرئيس المنظمة (المدير العام) الذي يضع البنية التسلسلية من أجل تمرير سلطاته الرسمية اللازمة لتنفيذ قراراته ويمكن التمييز بين نوعين من أنساق المراقبة داخل نسق السلطة في المنظمة:

أ. الرقابة الشخصية: وهي مراقبة مباشرة من طرف المدراء على المنظمة وذلك بواسطة إعطاء الاوامر و اتخاذ القرارات وامتلاك الموارد المالية.

الرقابة البيروقراطية: هنا يتم تحديد ابعاد موضوعية ونموذج لسلوك المستخدمين بصفة عامة مع اتباع القواعد القاسية، وقواعد التأهيل والمعرفة للأفراد داخل المنظمة .

ثالثا: تصنيف مخاطر بيئة العمل

أن تأثيرات العمل على الصحة وعلى الصحة العقلية على وجه التحديد يتم التقليل من شأنها بشكل كبير وإذا لم يكن هناك انعكاس للاتجاه في تحسين ظروف تنفيذ العمل في فترة زمنية معقولة ستصبح التكاليف الاقتصادية والاجتماعية لهذا الخطأ غير محتملة بالنسبة للعمال وكذلك بالنسبة للمنظمات ومقدمي التأمين ضد الإعاقة الصحية العامة أو الخاصة (Bourbonnais *et al*، 2005، 484).

ان مخاطر بيئة العمل يمكن ان تصنف على أنها خطيرة و مهنية، مخاطر بيئة العمل الخطيرة هي المخاطر التي يمكن أن تسبب صدمة أو تدهور مفاجئ لصحة الموظفين او العاملين قد ينطوي عليها نوعا ما حدث غير متوقع ينتج عنه إصابة، يتم تصنيف العوامل الخطرة المذكورة أعلاه مخاطر جسدية مثل التعرض الأجزاء المتحركة أو الحادة من الآلات والأجهزة ومخاطر السقوط أو الصعق الكهربائي وغيرها من العوامل المماثلة و يرتبط بعضها في الغالب بعملية التصنيع و المخاطر الكيميائية و البيولوجية اما المخاطر المهنية يمكن أن تسبب الأمراض المهنية أو الانخفاض المستمر في القدرة على العمل، ولها تأثير على المدى الطويل على صحة الافراد العاملين، ويمكن ان ترتبط بالتنظيم غير العادل وغير العقلاني (المخاطر الفسيولوجية والنفسية والاجتماعية) بما في ذلك طول يوم العمل والعمل المكثف للغاية والاجهاد (ahmad *et al*، 2018، 18).

كما صنف (حمزة، ١٤٤٤، ٢٠١٩) المخاطر المهنية وفقا للعوامل المسببة لها كما يلي:

(أ) **مخاطر فيزيائية:** كالتعرض للضوضاء أو الاختناق أو الحروق أو الصدمات الكهربائية أو الإشعاعات أو الاهتزازات أو العمل في أجواء ذات درجة حرارة عالية أو في أجواء باردة أو رطوبة أو قليلة التهوية.

(ب) **مخاطر كيميائية:** وتنتج عن استعمال المواد الكيميائية التي تدخل في ممارسة النشاط أو عند حدوث تفاعلات لهذه المواد الناتجة في شكل أبخرة أو أتربة أو نفايات .

(ت) **مخاطر بيولوجية:** وتنتج هذه المخاطر عن انتقال جراثيم أو ميكروبات مختلفة بشكل فيروس أو بكتريا أو فطريات من الانسان أو الحيوان أو المواد الأولية التي تستخدم في العمل .

(ث) **مخاطر ميكانيكية:** وتنتج عن استخدام الآلات ومعدات عمل سليمة بصورة غير صحيحة، أو نتيجة استخدام الآلات أو معدات عمل غير سليمة أو غير ملائمة أو بسبب عدم اتخاذ إجراءات السلامة والوقاية لبعض الآلات.

(ج) **مخاطر نفسية:** وتنتج عن عدم تهيئة العامل نفسيا أو ذهنيا لبيئة العمل وظروفه وعدم توافقه معها مما ينعكس سلبا على صحته .

وتعد المتغيرات الشخصية أحد الأبعاد الأساسية بوصفها متغيرات تؤثر بإنتاجية العاملين كذلك انها متغيرات ذات صلة مباشرة بالعوامل النفسية والاجتماعية للفرد العامل، وهذه العوامل تتمثل ب (الفئة العمرية ، النوع ، المستوى التعليمي ، الحالة الاجتماعية ، عدد سنوات الخدمة) (الشلمة والجبوري، ١٤٣، ٢٠١٨).

رابعا: ظروف بيئة العمل الفيزيائية

لقد ذكر (Lind، 2017)، (1) تتعرض نسبة كبيرة من القوى العاملة في الاتحاد الأوروبي لعوامل الخطر الرئيسية لأمراض القلب والأوعية الدموية أثناء العمل و أفاد أن أكثر من ٣٠٪ من الافراد العاملين بأنهم تعاملوا مع أحمال ثقيلة على الأقل ربع يوم عملهم علاوة على ذلك ما يقرب من نصفهم يتعرضون لأوضاع عمل متعبة أو مؤلمة وحوالي ثلثي (٣/٢) يقومون بحركات متكررة لليد أو الذراع لمدة ربع يوم عملهم على الأقل بالإضافة إلى ذلك ، وأبلغ حوالي ٢٠% عن تعرضهم للحرارة والبرودة والاهتزاز على الأقل ربع يوم عملهم . ولذلك فان رفاهية الإنسان في مكان العمل هي مصدر قلق متزايد في مجتمع المعرفة وبيئة العمل هي العلم الوحيد الذي يضم مجموعة من التخصصات العلمية واسعة بما يكفي لتصميم وتقديم حلول تنفيذ للأنظمة والعمليات والآلات والمنتجات. لذلك، يؤدي الاهتمام وتحسين بيئة العمل كمحرك رئيسي لجعل المنظمة صحية ومزدهرة في البيئة الاجتماعية والاقتصادية في الوقت الحاضر .

ان الظروف الفيزيائية المحيطة بالعنصر البشري في مكان العمل وكيفية جعلها ملائمة لمواصفاته الفيزيائية و حواسه فمحاولة التكيف لحالات او ظروف خارجة عن المدى المقبول ممكن ان تجعل الفرد

العامل يستخدم جهدا اكبر في اداء اعماله الامر الذي ينعكس بدوره سلبا على صحته و سلامته و بالتالي على درجة تقبل الفرد لبيئة عمله .وتساعد هذه الظروف العامل او الموظف على أداء مهامه و اعماله وتيسيرها له وتجذبه إليها وترضيه عنها إذا كانت هذه الظروف إيجابية فإنها ستؤثر في الاداء الايجابي للعنصر البشري والعكس صحيح(Boatca&Cirjaliu،2015،55) وسوف نتناولها فيما يلي :

١. **درجة الحرارة و الرطوبة temperature and humidity**: تؤثر درجة الحرارة و الرطوبة على موقع العمل تأثيرا ملحوظا على صحة الفرد و ادائه فعلى الرغم من ان درجة حرارة الجسم الثابتة تقريبا عند ٣٧ درجة مئوية الا ان الافراد الذين يحاولون العمل في بيئة ذات درجة حرارة عالية او منخفضة نسبيا هم اقل اداء و اكثر عرضة للإصابة بالأمراض و الحوادث إذ إن من الثابت ان درجة الحرارة الشديدة التي تفوق المعدلات الاعتيادية التي تتحملها اجسام العاملين تؤدي الى التوتر و فقدان السوائل من الجسم كما ان البرودة الشديدة تفقد الفرد العامل القدرة على التركيز في العمل(السمان والعبيدي،٢٠١٢،١٦). يؤدي انخفاض مستوى الرطوبة إلى جفاف الجلد والتعرق وفقدان السوائل و الرطوبة الشديدة يمكن أن تؤدي إلى الشعور بالاختناق ويمكن أن تجعل درجة الحرارة تبدو أعلى مما هي عليه ويمكن أن يكون لها تأثير ايضا على جودة الهواء (قدوري وعبد،١٤٧،٢٠١٩).

٢. **الصوت والضوضاء Sound and noise**: الصوت هو ما تسمعه الأذن ويعد مقبولا، اما الضوضاء هي عبارة عن صوت ولكن يؤذي السمع ويثير النفس ويكون بترددات عالية، وللضوضاء تأثيرات ضارة على الأذن وتأثيرها يؤدي إلى الصم أو ضعف في قوة السمع وهناك حد مسموح به للضوضاء ويستطيع الفرد أن يعمل فيه ويتواجد في مكان لمدة طويلة تمثل ٨ ساعات يوميا ولمدة خمسة أيام لمدة ١٠ أعوام وهو ٩٠ ديسيبل (وحدة قياس الضوضاء)،وللوقاية والحد من آثار الضوضاء يمكن اتخاذ الاجراءات الآتية:
أ) محاولة التخلص من الضوضاء ومن مصدرها وذلك بتعديل تصميم الآلات ووضعها في حالة اتزان بحيث يمكن تقليل الضوضاء في بيئة العمل.

ب) تخفيف حدة الضوضاء بالمواد العازلة وذلك باستخدام الفلين أو المطاط الإسفنجي.
ت) الوقاية الشخصية للأذن وذلك باستخدام سدادات من الفلين أو المطاط أو استخدام سماعة واقية للأذن حسب شدة الضوضاء (سعيدة و نزيهة،١٨،٢٠١٩).

٣. **الاهتمام بالتسهيلات و مواصفات المبنى Attention to facilities and specifications in the building**

the building: ويقصد بالتسهيلات في المبنى المعدات والوسائل التي تساعد في استخدام المبنى بكفاءة أكبر وتشمل هذه التسهيلات مداخل المبنى والمصاعد الكهربائية والادراج وأجهزة تكييف الهواء، ونظام توزيع الماء والكهرباء ووسائل مكافحة الحريق، وغيرها من التسهيلات الضرورية و بالنسبة لصفات المبنى فمثلا

يجب الاهتمام بالمظهر العام للمبنى بحيث يكون لائقا وكذلك حجمه وعمره ومدى قدرة أساسات المبنى لإضافة طوابق إضافية عند الرغبة في التوسع بشكل رأسي أما ارتفاع سقف المبنى فيجب أن لا يقل عن ثلاثة أمتار إذ إن السقف المرتفع يقلل من الضوضاء و يحسن من الاضاءة والتهوية فيه . كما يجب أن تكون السقوف قوية ومتينة لا تنهار بسرعة، وأن تتوفر قُها شروط الوقائية من حرارة الشمس والامطار و يراعى الاهتمام بالجدران وملاحظة التشققات الحاصلة فيها، و يجب أن تكون الجدران نظيفة خالية من الرؤوس الحادة والنتوءات والمسامير (حمزة، ٩٧، ٢٠١٩).

٤. الاضاءة **Lighting**: المقصود بالاضاءة هي الاضاءة الطبيعية أو الصناعية وعند تصميم الاضاءة يجب مراعاة مقدار الاضاءة اللازمة لوظيفة معينة و تقاس الاضاءة بوحدة اللوكس (LUX) وهي كمية الضوء اللازمة لأداء مهمة معينة في منطقة محددة و هي تساوي وحدة واحدة من وحدات تدفق الضوء في المتر المربع بالإضافة الى جودة الاضاءة بالنسبة لتوزيعها و تجنب حالات الوهج و سطوع الاضاءة، وسوء الإضاءة في مكان العمل حسب طبيعة العمل تؤدي إلى ما يأتي :

أ) النقص في الاضاءة يؤدي إلى ضعف النظر على المدى البعيد و قصره نتيجة اضطراب العين للتحديق في الاشياء و التركيز ، كما يقلل من قدرة العامل على التمييز في حركة الآلات و المعدات و بالتالي تزداد نسبة الاخطاء أثناء العمل مما يجعله عرضة للحوادث والاصابات.

ب) زيادة الاضاءة تؤدي إلى ضعف البصر نتيجة إجهاد العين، و في كلتا الحالتين يؤدي نقص أو زيادة الاضاءة إلى صداع و إرهاق و تعب و قلق بل يؤدي إلى عصبية و فقدان في الوزن.

ت) عدم تجانس الاضاءة و تفاوتها تفاوتاً كبيراً بين الاماكن المتقاربة يؤدي الى وقوع حوادث و الاصابات نظرا لانتقال الانسان من مكان مضيء إلى مكان أقل إضاءة حيث لا تستطيع العين التكيف بسرعة مع تغيير الاضاءة كما يؤدي عدم تجانس الاضاءة وتوجهها في بعض المناطق إذ يضطر الانسان للنظر أمامه بينما تجه العين إلى الاضاءة الاقوى و يحدث الحول تدريجيا (عبدالحق، ٣٢، ٢٠١٥).

٥. الاهتزاز **Vibration**: الاهتزاز هو الحركة المتذبذبة أو الدورية لجسيم أو مجموعة من الجسيمات أو جسم صلب حول موضع توازنه ويشير اهتزاز الجسم بالكامل إلى الاهتزاز الذي ينتقل عبر الجسم في وضع الجلوس أو الوقوف، ويشير اهتزاز الذراع إلى الاهتزاز الذي ينتقل عبر اليدين والذراعين عند استخدام أدوات يدوية تهتز، يمكن أن يكون لكلا النوعين من الاهتزازات آثار ضارة بالصحة (Ergonomics Guidelines)، 2010، (94). اما (Chiad et al)، 2016، (173) فقد وصف الاهتزاز البشري بأنه تأثير الاهتزاز الميكانيكي في البيئة على جسم الإنسان، خلال الحياة اليومية العادية يتعرض الإنسان لمصادر اهتزاز مختلفة على سبيل المثال في الحافلات والقطارات والسيارات ويتعرض العديد من

الأشخاص أيضًا لاهتزازات أخرى أثناء يوم عملهم، على سبيل المثال الاهتزازات التي تنتجها الأدوات اليدوية أو الآلات أو المركبات الثقيلة وينقسم الاهتزاز في جسم الإنسان إلى جزأين رئيسيين:

أ. اهتزاز الذراع اليدوي والذي ينتقل خلاله الاهتزاز عبر استخدام أدوات كهربائية محمولة تهتز، مثل المطارق الهوائية أو المثاقب أو الأدوات الكهربائية مثل المطاحن. تضعف اهتزازات اليد والذراع الإدراك الذاتي والمهارات الحركية الدقيقة والأداء وقد تسبب بعد سنوات من التعرض، اضطرابات في الدورة الدموية واضطرابات في وظائف الأعصاب وتغيرات في الأنسجة العضلية وتلف العظام والمفاصل.

ب. اهتزاز الجسم بالكامل حيث تنتقل الاهتزازات الميكانيكية للجسم عبر الأرداف أو الظهر في حالة العمل المستقر، عبر القدمين في حالة القيام بعمل أثناء الوقوف أو الرأس والظهر عند العمل في وضع ضعيف.

٦. **أعمال الصيانة:** الكثير من حوادث وإصابات العمل كانت بسبب عدم كفاءة عملية الصيانة الفنية للآلات والأدوات والمعدات... وغيرها المستخدمة في مكان العمل، فعلى سبيل المثال و ليس الحصر، كثير من الحرائق كانت بسبب اهتزاز سلك كهربائي ولد شرارة أحدثت هذه الحرائق لذلك مثل هذه الأسلاك إذا ما لمسها شخص ما عبر الخطأ فسوف تصقعه وتميته ونفس الحال للجسور الناقلة العلوية التي تحمل المنتج تحت الصنع من مكان لآخر، أو تحمل المواد اللازمة للعمل، فإذا لم تفحص فنيا بشكل جيد ودوري قد تنقطع و يسقط ما تحمله على رؤوس الذين يعملون تحتها فتقتلهم أو تصيبهم بكسور خطيرة يتضح من ذلك أن عدم كفاءة أعمال الصيانة في منظمة ما يعد مصدر خطر لحدوث إصابات وحوادث عمل كثيرة ومتنوعة (اسماعيل، ٢٨، ٢٠١٤).

٧. **التهوية Ventilation:** ان التهوية مهمة جدا للتحكم في الغبار والأبخرة والغازات والضباب الجوي وعوامل المناخ والراحة الحرارية، يمكن أن يؤدي التعرض لأنواع مختلفة من الغبار إلى تليف الرئة وردود فعل تحسسية ونوبات ربو و تمتلك الأبخرة والغازات والضباب الجوي القدرة على إحداث تلف في الجهاز التنفسي والجلد. لا يزال الهواء في المكتب بحاجة إلى الدوران، وإلا فإنه يمكن أن يزيد درجة الحرارة مما قد يتسبب بدوره في عدم الراحة. ويجب حظر التدخين في أماكن العمل ولا تزال بعض أماكن العمل الصغيرة تستخدم مراوح كهربائية للتأكد من توزيع الهواء جيدًا، أصبحت نظافة الهواء أيضًا أحد اعتبارات إدارة المكاتب لتطوير جودة هواء أفضل و بسبب التقدم التكنولوجي فقد تم تطوير العديد من الأجهزة لتنظيف الهواء تقوم هذه الأجهزة بتنظيف الهواء من الجراثيم والغبار والملوثات (Sarode&Shirsath، 2014، 2737) ويشير (الزهرة وسمية، ١٧، ٢٠١٣) الى ان التهوية: هي إدخال الهواء النقي أو طرد الهواء الفاسد من داخل المصنع والهدف من توفير التهوية المناسبة داخل العمل هو تهيئة الظروف والمكان المناسب والجو الصالح

لأداء العمل بالكفاية اللازمة مع توفير السلامة للعاملين داخل تلك الأماكن، ان الهواء الفاسد الذي يستنشقه الافراد العاملين في مكان العمل يؤدي الى:

- أعراض مرضية الصداق والنعاس والاعياء ونقص الطاقة .

- اضافة إلى أن الهواء الفاسد يؤدي إلى اختناق الافراد العاملين.

اما الغبار والأترية: هي الجسيمات الصلبة الناتجة عن العمليات الميكانيكية: كالطحن، الطرق، الغريلة وغيرها، ولا شك انها تشبه في خواصها المادة الأصلية التي نتجت عنها، وتنتشر تلك الأترية والغبار جو في العمل، إن الجو العملي الذي يكون مشعبا بالغبار و الأترية من شأنه التأثير على العامل وكفاءته الانتاجية، والذي يؤدي إلى مجموعة من السلبيات من بينها:

أ) يصبح الفرد العامل غير قادر على العمل جيدا في هذا الغبار لفقدانه الرؤية الواضحة.

ب) ارتفاع حالات الاضطدام أو السقوط من أماكن مرتفعة نتيجة للشعور بالدوران في الرأس.

ج) التأثير على الجهاز التنفسي بصورة خاصة إذا كان هذا الغبار يحتوي على مواد كيميائية سامة .

خامسا: ابعاد بيئة العمل المادية

لقد جاءت بيئة العمل المادية لتركز على تصميم محطات وأسطح العمل لتحقيق السلامة المرونة والصحية في الوضعيات الجسمانية بما يتلائم مع نوعية المكائن والعمل فضلا إعادة هندسة تصاميم العدد والأدوات اليدوية بما يناسب حركة اليدين و الاستخدام الفعال دون أن تستقطع جزء كبير من الزمن لإعادة صياغة حركة اليدين في العمل ثم ركزت على تحركات العاملين وآليات المناولة والرفع والتحميل والتي تتناسب مع الإجهاد العضلي الناتج عن الحركات المفاجئة والمتكررة إضافة إلى ذلك الترتيب الداخلي للمعدات و الأجهزة والمساحات التي تعطي للحركة الحرية في التنقل دون أن تعيق مردودها الإنتاجي. فيما يرى (اللامي وعباس، ٤٤، ٢٠١٢) ان بيئة العمل المادية تتطلب دراسة و تطبيق والاهتمام بثلاث قواعد اساسية وهي مجالات تصميم مواقع العمل، وتصميم المكائن وأسطح العمل ،وتصميم استخدامات العدد والآلات وكما موضحة ادناه:

١. **تصاميم محطات وأسطح العمل والكراسي:** أن عمليات التصميم والتنظيم والتقييم لمحطات العمل تعتمد على عوامل مثل متطلبات المهمة والبيانات المتعلقة بقياسات الجسم البشري والمقاييس والأدلة المرشدة للعمل وكذلك يتم تقييم الكثير من المتغيرات الأخرى مثل الارتفاعات في العمل و وضعية جسم العامل اثناء أنجاز العمل، ولهذا يجب اعتماد الموضوعية في التصميم والاختيار المناسب للمكائن والمعدات والآلات

والتي يجب أن تحقق الموائمة مع مواصفات العاملين و خصائصهم فضلا عن الأشياء التي يستخدمونها والمحيطه بهم لتحقيق تلك الموائمة(عبدالرحمن و مجيد، ٢٠١٢، ١٨٨).

٢. **مجالات تصميم مواقع العمل:** عند تصميم موقع العمل ينبغي دراسة القدرات العضلية (العظام ، المفاصل، العضلات) والقدرات الحسية (البصر، السمع، اللمس، الشم، الذوق) وتشكل مجموعة العظام والمفاصل والعضلات عند الإنسان نماذج نظم العزوم والعضلات كما في نظم العزوم و العتلات للآلات الميكانيكية وتعتمد كفاءة هذه النظم على المسافة المحصورة بين نقطة الارتكاز (مركز المفصل) ومراكز قوة العضلات مع العظام وذلك للاستخدام الامثل لنظام العتلات والعزوم، اذ أن لكل حركة مفصلية هناك دائما وضعية تعمل فيها إحدى العضلات بأقصى فائدة ميكانيكية وهذا لا يعني بالإمكان تشغيل كافة العضلات بأقصى فائدة ميكانيكية بحد ذاتها بل ان تكون محصلة كافة العضلات بأقصى انتاجيتها، وتتركز اهم مصادر قوة الإنسان في الاطراف الاربعة (الذراعين، اليدين، الساقين، القدمين) وتنجز معظم الأعمال بواسطة الذراعين واليدين. ان تصميم موقع العمل الذي يحتوي على جهاز الحاسوب قد أثارت اهتمام الكثير من العاملين في مجال تصميم الأعمال وذلك بسبب يعود إلى أن الباحثين في هذا المجال قد اكتشفوا بأن مستخدمي الحاسوب من أكثر العاملين الذين لديهم القابلية على التأثير بالمسائل الصحية من جراء عملهم، ويساعد التصميم الجيد لموقع العمل ولمكائن المعدات في تقليل مسببات الإجهاد والسأم (الملل).ومن اجزاء الجسم المهمة التي تتعرض للإجهاد الدماغ الذي لا يتأثر بالإجهاد العضلي والفيزيولوجي بقدر ما يجهد نتيجة السأم و(الملل) الذي يظهر عند قلة الرغبة في أداء عمل رتيب بسبب التكرار او عند مجابهة مشكلة معقدة وعدم التوفيق في ايجاد واختيار الحل أو عند تعرض الجسم لزحم عمل اكبر من طاقته نتيجة لعوامل نفسية واجتماعية (السمان ومحمود، ٧، ٢٠٠٧).

تصميم استخدامات العدد والآلات: يعد تصميم الآلات و العدد من المجالات الواسعة فمن الضروري تطوير و تحسين العدد والآلات بالشكل الذي يوائم قدرات و قابليات الفرد وصولا الى اداء افضل فلا بد من مراعات الابعاد القياسية لوسائل القبض باليد و كيفية استخدام الاصابع بالشكل السليم، ومن المهم الاخذ بالاعتبار طرائق تثبيت وترتيب العدد ووسائل المناولة ومعدات حماية الافراد وعلى مهندسي التصاميم جعل المعدات والمكائن اقل خطورة اثناء اشتغالها و توفير مستلزمات الامان للعاملين عليها في تصاميمها من خلال ارتداء و توافر انواع معينة من معدات الوقاية لوقايتهم من هذه المعدات و المكائن(احمد، ١٤٣، ٢٠١٥).

الفصل الثالث: الاطار العملي

المبحث الاول: وصف متغيري الدراسة و تشخيصهما

بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (SPSS) في هذا المبحث سنعمل على وصف ابعاد الدراسة و تشخيصهما و معرفة التكرارات والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل الابعاد و كما يلي:

المتغير الرئيسي الاول: وصف وتشخيص ابعاد نظام الصحة و السلامة المهنية وفق المواصفة (ISO45001:2018)

اولا: سياق المنظمة Context Of The Organization: يبين الجدول (٣) ان هناك نسبة اتفاق جيدة لهذا البعد ألتى بلغت (٧١%) ومن جانب اخر بلغت نسبة عدم الاتفاق (١١.٥%) تمثل نسمة منخفضة فيما كانت النسبة المحايدة (١٧.٥%) كما كانت قيمة الانحراف المعياري (٠.٩٦٦) والوسط الحسابي (٣.٨٧٥)، كما نلاحظ ان جميع المتغيرات كانت فيها نسبة الاتفاق جيدة وايجابية لكن اهم هذه المتغيرات هو المتغير X1 والذي يتضمن تضع المنظمة خطة تفصيلية لتنفيذ نظام الصحة و السلامة المهنية فيها، بنسبة اتفاق بلغت (٧٦%) وبوسط حسابي (٤.٠٤) وانحراف معياري (٠.٩٢٤).

جدول (٣) وصف و تشخيص سياق

سياق المنظمة													المتغير الاول
الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التوزيعات التكرارية و النسب المئوية											
		لا اتفق تماما		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق تماما			
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
٠.٩٢٤	٤.٠٤	٢	١	٨	٤	١٦	٨	٤٠	٢٠	٣٦	١٨	X1	
٠.٩٣٣	٣.٨٤	٠	٠	١٢	٦	١٦	٨	٤٨	٢٤	٢٤	١٢	X2	
١.٠٢٦	٣.٧٤	٢	١	١٠	٥	٢٦	١٣	٣٦	١٨	٢٦	١٣	X3	
٠.٩٨٢	٣.٨٨	٢	١	١٠	٥	١٢	٦	٥٠	٢٥	٢٦	١٣	X4	
٠.٩٦٦	٣.٨٧٥	١.٥		١٠		١٧.٥		٤٣		٢٨		المعدل	
		١١.٥				١٧.٥		٧١				المجموع	

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

ثانياً: القيادة و مشاركة العاملين Leadership And Worker Participation: القيادة و مشاركة العاملين في هذه المؤسسة (مديرية توزيع كهرباء مركز نينوى) كانت نسب الاتفاق جيدة و كما موضح في الجدول رقم (٥) . إذ جاءت نسبة الاتفاق (٦٩.٥%) فيما كانت نسبة الحياد (١٧.٥%) و نسبة عدم الاتفاق كانت منخفضة بشكل واضح إذ بلغت (١٣) . وفي المجمل العام كان الانحراف المعياري لهذا المتغير (١.٠٦٠) و الوسط الحسابي (٣.٩٤٥) .

ان المتغير X2 وهو يمثل (تلجا المنظمة الى البرامج التدريبية التخصصية للتعريف بابعاد الصحة و السلامة المهنية) كان مؤشر ايجابي بنسبة اتفاق عالية بلغت (٧٨%) و بوسط حسابي (٤.١) و انحراف معياري (٠.٩٨٩). كما اوضح الجدول ان المتغير X3، X1) وهما يمثلان (تمتلك المنظمة قيادة قادرة على تشخيص قيمها و اهدافها الخاصة بنظام الصحة و السلامة المهنية) و(تؤكد ادارة المنظمة على الالتزام بالصلاحيات و المسؤوليات الخاصة بنظام الصحة و السلامة المهنية) ان نسبة الاتفاق كانت ايجابية و متساوية وهي (٧٠%، ٧٠%) و بوسط حسابي لهما (٤.١، ٣.٩٢) و انحراف معياري لهما ايضا (١.٠٥٤، ١.٠٦٥).

جدول(٤) وصف و تشخيص القيادة و مشاركة العاملين

القيادة و مشاركة العاملين													
الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التوزيعات التكرارية و النسب المئوية										المؤشر	
		لا اتفق تماما		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق تماما			
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
١.٠٥٤	٤.١	٠	٠	١٠	٥	٢٠	١٠	٢٠	١٠	٥٠	٢٥	X1	المتغير الثاني
٠.٩٨٩	٤.١	٠	٠	١٠	٥	١٢	٦	٣٢	١٦	٤٦	٢٣	X2	
١.٠٦٥	٣.٩٢	٢	١	١٠	٥	١٨	٩	٣٤	١٧	٣٦	١٨	X3	
١.١٣٥	٣.٦٦	٢	١	١٨	٩	٢٠	١٠	٣٢	١٦	٢٨	١٤	X4	
١.٠٦٠	٣.٩٤٥	١		١٢		١٧.٥		٢٩.٥		٤٠		المعدل	
		١٣				١٧.٥		٦٩.٥				المجموع	

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

ثالثاً: التخطيط Planning: بالنظر الى الجدول (٥) نلاحظ ان النسب كانت ايجابية (متوسطة) و بنسبة اتفاق (٦٢.٥%) و نسبة عدم اتفاق منخفضة كانت (١٣%) و لوحظ ان نسبة الحياد كانت (٢٤.٥) فيما كانت نسبة الانحراف الكلي لهذا المتغير (٠.٩٦٤) و كان الوسط الحسابي (٣.٧٢٥) .

عزز المؤشر X1 و هو يمثل (تتعامل المنظمة مع ابعاد الصحة و السلامة المهنية على انها جزء من خطتها طويلة الامد) المتغير الثالث (التخطيط) بنسبة اتفاق مرتفعة بلغت (٧٠%) و وسط حسابي (٣.٧٦) و انحراف معياري (٠.٩٨٠). فيما بلغت نسبة الاتفاق على المؤشر X3 (٥٠%) وهو يمثل (تدمج المنظمة متطلبات نظام الصحة و السلامة المهنية مع المتطلبات القانونية و تخطط لها) و هي تمثل الاقل من بين باقي المؤشرات في هذا المتغير و بوسط حسابي (٣.٥٨) و انحراف معياري (٠.٩٤٩). من جانب اخر

الجدول (٥) وصف و تشخيص التخطيط

التخطيط													المؤشر	المتغير الثالث
الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التوزيعات التكرارية و النسب المئوية												
		لا اتفق تماماً		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق تماماً				
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
٠.٩٨٠	٣.٧٦	٠	٠	١٦	٨	١٤	٧	٤٨	٢٤	٢٢	١١	X1		
٠.٩٣٢	٣.٧٨	٠	٠	١٠	٥	٢٦	١٣	٤٠	٢٠	٢٤	١٢	X2		
٠.٩٤٩	٣.٥٨	٠	٠	١٢	٦	٣٨	١٩	٣٠	١٥	٢٠	١٠	X3		
٠.٩٩٥	٣.٧٨	٠	٠	١٤	٧	٢٠	١٠	٤٠	٢٠	٢٦	١٣	X4		
٠.٩٦٤	٣.٧٢٥	٠		١٣		٢٤.٥		٣٩.٥		٢٣		المعدل		
		١٣		٢٤.٥		٦٢.٥		المجموع						

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

رابعا:الدعم Support :يوضح الجدول رقم (٦) الخاص بالمتغير الرابع (الدعم) ان نسبة الاتفاق جاءت ايجابية بقيمة مقبولة بلغت (٥٨.٥%) مع نسبة عدم اتفاق (١٦.٥%) من جهة اخرى بلغت درجة الحياد (٢٥) ومع هذه النسب رافقها وسط حسابي بلغ (٣.٥٥) و كان الانحراف قد بلغ (٠.٩٣٧) .

جدول (٦) وصف و تشخيص الدعم

الدعم												
الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التوزيعات التكرارية و النسب المئوية										المؤشر
		لا اتفق تماما		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق تماما		
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
٠.٩٠٩	٣.٥٠	٠	٠	١٨	٩	٢٤	١٢	٤٨	٢٤	١٠	٥	X1
٠.٨٦٠	٣.٥٦	٠	٠	١٢	٦	٣٢	١٦	٤٤	٢٢	١٢	٦	X2
٠.٩٦٨	٣.٦٠	٢	١	١٢	٦	٢٦	١٣	٤٤	٢٢	١٦	٨	X3
١.٠١٤	٣.٥٤	٠	٠	٢٢	١١	١٨	٩	٤٤	٢٢	١٦	٨	X4
٠.٩٣٧	٣.٥٥	٠.٥		١٦		٢٥		٤٥		١٣.٥		المعدل
		١٦.٥				٢٥		٥٨.٥				المجموع

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

نلاحظ في هذا المتغير ان جميع المؤشرات كانت نسبة الاتفاق فيها متقاربة (X4)، X3، X2، X1 و قد بلغت (٥٨، %٥٦، %٦٠، %٦٠) . وان المؤشرين X3 و X4 و هما يمثلان (توفر المنظمة الافراد العاملين ذوي الخبرة و المهارة لتطبيق ابعاد نظام الصحة والسلامة المهنية) و (تستخدم ادارة المنظمة اساليب احصائية علمية لقياس و تسجيل حوادث العمل) إذ كانت نسبة الاتفاق عليهما متساوية و قد بلغت (٦٠%) و بوسط حسابي (٣.٥٤، ٣.٦٠) و انحراف معياري (١.٠١٤، ٠.٩٦٨) . بينما كان المؤشر X1 و هو يمثل (توفر المنظمة الموارد اللازمة لإنشاء و تنفيذ نظام الصحة و السلامة المهنية) قد بلغت نسبة الاتفاق عليه (58%) و بوسط حسابي (٣.٥٠) و انحراف معياري (٠.٩٠٩) . من جهة مقابلة كانت نسبة الاتفاق على المؤشر X2 و هو يمثل (توازن المنظمة بين مخاطر بيئة العمل و تكاليف التخلص من هذه المخاطر) قد بلغت (٥٦%) و سط حسابي لكل منهما (٣.٥٦) وانحراف معياري بقيمة بلغت (٠.٨٦٠) .

خامسا:العمليات Operation:المتغير الخامس كانت نسبة الاتفاق عليه مرتفعة و قد بلغت (٦٦%) كما هو موضح في الجدول رقم (٧) فيما كانت نسبة الحياد (٢١.٥%) و بالمقابل كانت نسبة عدم الاتفاق متدنية و قد بلغت (١٢.٥) هذه النتائج و النسب كانت كلها مع متوسط حسابي (٣.٧٦) و انحراف معياري (٠.٩٦٠).

نلاحظ ايضا من الجدول رقم (٧) ان المؤشر X3 و هو يمثل (تنشى ادارة المنظمة عمليات لتنفيذ التغييرات المؤقتة و الدائمة المخطط لها التي تؤثر على اداء الصحة و السلامة المهنية) قد كانت نسبة الاتفاق عليه مرتفعة وهي (٧٦%) و بوسط حسابي بلغ (٣.٩) و كان الانحراف المعياري لهذا المؤشر (٠.٧٨١) . من جانب اخر نلاحظ ان المؤشر X1 و الذي يمثل (تخطط ادارة المنظمة و تراقب العمليات اللازمة لتلبية متطلبات نظام ادارة الصحة و السلامة المهنية) كانت نسبة الاتفاق عليه الاقل من بين المؤشرات الاخرى و بقيمة متوسطة بلغت (٦٦%) مع وسط حسابي قد بلغ (٣.٨٣) و انحراف معياري (٠.٨٤٩).

جدول(٧) وصف و تشخيص العمليات

العمليات												
الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التوزيعات التكرارية و النسب المئوية										المؤشر
		لا اتفق تماما		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق تماما		
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
٠.٩٣٥	٣.٦٨	٠	٠	١٢	٦	٢٨	١٤	٤٠	٢٠	٢٠	١٠	X1
٠.٨٩٢	٣.٨٢	٠	٠	١٠	٥	٢٠	١٠	٤٨	٢٤	٢٢	١١	X2
٠.٩٥٩	٣.٧٦	٠	٠	١٤	٧	١٨	٩	٤٦	٢٣	٢٢	١١	X3
١.٠٥٥	٣.٧٨	٢	١	١٢	٦	٢٠	١٠	٣٨	١٩	٢٨	١٤	X4
٠.٩٦٠	٣.٧٦	٠.٥		١٢		٢١.٥		٤٣		٢٣		المعدل
		١٢.٥		٢١.٥		٦٦						المجموع

المصدر:اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

سادسا:تقييم الاداء Performance Evaluation :ان تقييم الاداء لعمليات نظام ادارة الصحة و السلامة المهنية لهذه المنظمة (مديرية توزيع كهرباء نينوى) بحسب الجدول(٨) كان ايجابيا بقيمة بلغت (٥٨%) و نسبة حياد مرتفعة نوعا ما و كانت (٢٧.٥%) و نسبة عدم اتفاق منخفضة إذ بلغت (١٤.٥%). وجاءت هذه النتائج و النسب بالمجمل مع وسط حسابي قد كان (٣.٦) و انحراف معياري (٠.٩٦٦) .

اوضحت النسب والنتائج في الجدول رقم (٨) ان المؤشرين (X1)،(X4) وهما يمثلان (تحافظ المنظمة على عمليات الرصد والقياس و التحليل و تقييم الاداء لتحديد التقدم نحو تحقيق اهداف الصحة و السلامة المهنية للمنظمة) و(تنفذ المنظمة عمليات تدقيق داخلية على فترات مخططة لتقديم معلومات حول نظام الصحة و السلامة المهنية) وقد كانت نسبة الاتفاق عليهم مقبولة وقد بلغت (٥٨%) و بوسط حسابي لكل واحد منهما كان (٣.٦٠،٣.٦٤) وبانحراف معياري لكل واحد منهما قد بلغ (٠.٩٢٥،١.٠٢٥) . فيما اوضحت النتائج و النسب بالجدول رقم (٨) ان المؤشر X2 وهو يمثل (تنفذ المنظمة عمليات لتقييم الامتثال للمتطلبات القانونية و المتطلبات الاخرى بما في ذلك الابعاد الوطنية و الدولية) ان نسبة الاتفاق عليه الاعلى مقارنة بالمؤشرات الاخرى إذ كانت (٦٠%) و بوسط حسابي بلغ (٣.٦٢) فيما كان الانحراف المعياري له قد بلغ (٠.٩٢٣).

جدول(٨)وصف و تشخيص تقييم الاداء

تقييم الاداء												المتغير السادس	
الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التوزيعات التكرارية و النسب المئوية											المؤشر
		لا اتفق تماما		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق تماما			
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
٠.٩٢٥	٣.٦٠	٠	٠	١٤	٧	٢٨	١٤	٤٢	٢١	١٦	٨	X1	
٠.٩٢٣	٣.٦٢	٠	٠	١٤	٧	٢٦	١٣	٤٤	٢٢	١٦	٨	X2	
٠.٩٩٤	٣.٥٤	٢	١	١٤	٧	٢٨	١٤	٤٠	٢٠	١٦	٨	X3	
١.٠٢٥	٣.٦٤	٢	١	١٢	٦	٢٨	١٤	٣٦	١٨	٢٢	١١	X4	
٠.٩٦٦	٣.٦٠	١		١٣.٥		٢٧.٥		٤٠.٥		١٧.٥		المعدل	
		١٤.٥		٢٧.٥		٥٨						المجموع	

المصدر:اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

سابعاً:التحسين المستمر Continue Improvement :لقد اوضحت النتائج و النسب بالجدول رقم (٩) ان نسبة الاتفاق كانت ايجابية و بقيمة متوسطة بلغت (٦١.٥%) وفيما نسبة الحياد كانت (٢٤) بالمقابل فان نسبة عدم الاتفاق كانت منخفضة و قد بلغت (١٤.٥) وكل هذه النتائج مع وسط حسابي (٣.٦٢) و انحراف معياري كلي (٠.٩١٤) .

و قد لوحظ ان المؤشر X1 و هو يمثل (تحدد المنظمة فرص التحسين و تنفيذ الاجراءات اللازمة لتحقيق النتائج المرجوة من نظام الصحة و السلامة المهنية) قد كانت نسبة الاتفاق عليه مرتفعة و بنسبة كانت (٧٠%) إذ بلغ الوسط الحسابي (٣.٦٦) و الانحراف المعياري (٠.٨٤٧). من جهة اخرى كان المؤشر X2 وهو يمثل (تخطط المنظمة لعملية ادارة الحوادث و عدم المطابقة من خلال اتخاذ اجراءات مباشرة للسيطرة عليها و تصحيحها) قد كانت اقل نسبة اتفاق إذ كانت (٥٤%) و كانت نسبة الوسط الحسابي لهذا المؤشر قد بلغت (٣.٥٤) و الانحراف المعياري (٠.٩٩٤).

الجدول(٩) وصف و تشخيص التحسين المستمر

التحسين المستمر												
الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التوزيعات التكرارية و النسب المئوية										المؤشر
		لا اتفق تماما		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق تماما		
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
٠.٨٤٧	٣.٦٦	٠	٠	١٤	٧	١٦	٨	٦٠	٣٠	١٠	٥	X1
٠.٩٩٤	٣.٥٤	٠	٠	١٨	٩	٢٨	١٤	٣٦	١٨	١٨	٩	X2
٠.٩٠٣	٣.٦٠	٠	٠	١٦	٨	٢٠	١٠	٥٢	٢٦	١٢	٦	X3
٠.9٩١٣	٣.٦٨	٠	٠	١٠	٥	٣٢	١٦	٣٨	١٩	٢٠	١٠	X4
٠.٩١٤	٣.٦٢	٠		١٤.٥		٢٤		٤٦.٥		١٥		المعدل
		١٤.٥		٢٤		٦١.٥				المجموع		

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

المتغير الرئيسي الثاني: وصف و تشخيص بيئة العمل:

من خلال النتائج و النسب التي ظهرت في الجدول (١٠) نلاحظ ان نسبة الاتفاق الكلية جاءت ايجابية و بنسبة متوسطة بلغت (٥٧.٤١١) و نسبة حياد كانت (٢٣.٨٨٢) بالمقابل كانت نسبة عدم الاتفاق منخفضة وهي (١٨.٧٠٥) و كان الوسط الحسابي بالمجمل (٣.٥٦٤) و انحراف معياري كلي بلغ (١.١٢٢٨) .

وقد اوضح الجدول رقم (١٠) ان المؤشرين Y1 و Y17 وهما يمثلان (يشعر الافراد العاملين بالارتياح داخل المنظمة مما يسهم في اتخاذ قرارات سليمة) و(الترتيب الداخلي للمعدات و الاجهزة يعطي حرية الحركة للأفراد العاملين دون ان يؤثر على مردودها الانتاجي) يمثلان اعلى نسبي اتفاق بين المتغيرات الاخرى و التي بلغت (٧٢%، ٧٤%) و بوسط حسابي لكل منهما (3.94، 3.70) فيما كان الانحراف المعياري لكل منهما قد بلغ (١.١٤٧، ١.٠٥٧). من جانب اخر كانت اقل نسبة اتفاق على المتغير (Y3) وهما يمثلان (تناسب ساعات العمل داخل المنظمة مع الظروف الخاصة للأفراد العاملين) وقد كانت نسبة الاتفاق (٥٢%) و كان الوسط الحسابي قد بلغ (٣.٤٤) و بانحراف معياري (١.٢٣١) .

ان المؤشر Y12 وهو يمثل (يستخدم الافراد العاملين معدات تقلل من الاهتزازات الحادة في العمل) هو فقط من بين المؤشرات الاخرى جاء بنسبة اتفاق سلبية بنسبة بلغت (٤٤%) مع وسط حسابي كان (٣.٣٦) و انحراف معياري بلغ (١.١٣٨) .

جدول (١٠) وصف و تشخيص بيئة العمل

بيئة العمل													المؤشر	البعـد الثاني
الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التوزيعات التكرارية و النسب المئوية												
		لا اتفق تماما		لا اتفق		محايد		اتفق		اتفق تماما				
		%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
٠.٥٧.١	٣.٩٤	٢	١	١٠	٥	١٦	٨	٣٦	١٨	٣٦	١٨	Y1		
١.٠٢٦	٣.٧٤	٢	١	١٢	٦	٢٠	١٠	٤٢	٢١	٢٤	١٢	Y2		
١.٢٣١	٣.٤٤	٨	٤	١٤	٧	٢٨	١٤	٢٦	١٣	٢٤	١٢	Y3		
١.٠٥٤	٣.٧٠	٢	١	١٤	٧	٢٠	١٠	٤٠	٢٠	٢٤	١٢	Y4		
٠.٩٧٢	٣.٥٦	٢	١	١٢	٦	٣٠	١٥	٤٠	٢٠	١٦	٨	Y5		
١.٠٩٢	٣.٥٠	٦	٣	١٠	٥	٣٠	١٥	٣٦	١٨	١٨	٩	Y6		
٠.٩٣٨	٣.٨٢	٠	٠	١٢	٦	٢٢	١١	٣٨	١٩	٢٨	١٤	Y7		
١.٠٣٣	٣.٥٦	٢	١	١٤	٧	٣٠	١٥	٣٤	١٧	٢٠	١٠	Y8		
١.١٠٧	٣.٧٢	٤	٢	١٢	٦	١٨	٩	٤٠	٢٠	٢٦	١٣	Y9		
١.١٢٧	٣.٥٦	٤	٢	١٤	٧	٢٨	١٤	٣٠	١٥	٢٤	١٢	Y10		
١.٣٦١	٣.٣٢	١٢	٦	٢٠	١٠	١٦	٨	٢٨	١٤	٢٤	١٢	Y11		
١.١٣٨	٣.٣٦٠	٤	٢	٢٠	١٠	٣٢	١٦	٢٤	١٢	٢٠	١٠	Y12		
١.٠٩٢	٣.٥٢	٤	٢	١٤	٧	٢٨	١٤	٣٤	١٧	٢٠	١٠	Y13		
١.٣٣٦	٣.٣٦	١٤	٧	١٢	٦	٢٠	١٠	٣٢	١٦	٢٢	١١	Y14		
١.١١٧	٣.٣٤	٨	٤	١٤	٧	٢٦	١٣	٤٠	٢٠	١٢	٦	Y15		
١.٢١٥	٣.٤٦	٨	٤	١٤	٧	٢٤	١٢	٣٢	١٦	٢٢	١١	Y16		
١.١٤٧	٣.٧٠	٤	٢	١٤	٧	١٨	٩	٣٦	١٨	٣٨	١٩	Y17		
١.١٢٢	٣.٥٦٤	٥.٠٥٨		٦٤٧.١٣		٢٣.٨٨٢		٣٤.٥٨٨		٢٢.٨٢٣		المعدل		
		١٨.٧٠٥				٢٣.٨٨٢		٥٧.٤١١				المجموع		

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

المبحث الثاني

تحليل علاقات الارتباط بين متغيري الدراسة

سوف نتناول في هذا المبحث تحليل واختبار العلاقة والارتباط بين ابعاد الدراسة الرئيسة وابعاد المواصفة ايضا في المنظمة موضوع الدراسة والتأكد من مقبولية الفرضيات على مستوى الابعاد الرئيسية وابعاد المواصفة و كالاتي:

اولا: تحليل علاقة الارتباط بين نظام الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة (ISO 45001:2018) وتحسين بيئة العمل:

الجدول (١١)

علاقة الارتباط بين المواصفة (ISO:45001:2018) وبيئة العمل

بيئة العمل	المتغير المعتمد المتغير المستقل
٠.٧٩٤	المواصفة (ISO45001:2018)

$P \leq 0.05$

$N=50$

المصدر اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

لمعرفة طبيعة علاقة الارتباط بين بعدي الدراسة الرئيسيين لقد اوضح الجدول (١١) ان علاقة الارتباط بين المواصفة (ISO:45001:2018) وبيئة العمل هي علاقة معنوية إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٧٩٤) وكان في مستوى معنوية اقل من (0.05) و ان وهذا يقودنا الى الاستنتاج ان العلاقة بين المواصفة (ISO:45001:2018) وبيئة العمل في المنظمة موضوع الدراسة هي علاقة طردية أي انه كلما كان الاهتمام و تبني المواصفة (ISO:45001:2018) كلما كان هناك تحسن في بيئة العمل أي انخفاضاً في اصابات العمل والحوادث اضافة الى شعور العاملين في الاريحية والانسجام في المنظمة والا فان الامور تذهب بالاتجاه المعاكس وهذا يحقق الفرضية الرئيسية الاولى.

ثانيا: تحليل علاقة الارتباط بين ابعاد المواصفة (ISO:45001:2018) وبيئة العمل

جدول (١٢)

علاقة الارتباط بين ابعاد المواصفة (ISO 45001:2018) وبيئة العمل

التحسين المستمر	تقييم الاداء	العمليات	الدعم	التخطيط	القيادة ومشاركة العاملين	سياق المنظمة	ابعاد المتغير المستقل المتغير المعتمد
٠.٦٧٨	٠.٧١٣	٠.٧٢٧	٠.٧٥٨	٠.٧٣٧	٠.٧٠٥	٠.٦٣٧	بيئة العمل

$P \leq 0.05$

$N=50$

المصدر اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

تحليل واختبار مدى قبول وصحة الفرضيات المتفرعة (ابعاد المواصفة) من الفرضية الرئيسية الاولى اي البعد الاول (المواصفة ISO:45001:2018) و في تحسين بيئة العمل يبين الجدول (١٢) ان نتائج التحليل لعلاقة الارتباط لجميع ابعاد المواصفة جاءت موجبة و ان العلاقة معنوية إذ كانت نتائج ابعاد المواصفة قد بلغت (سياق المنظمة (٠.٦٣٧)، القيادة ومشاركة العاملين (٠.٧٠٥)، التخطيط (٠.٧٣٧)، الدعم (٠.٧٥٨)، العمليات (٠.٧٢٧)، تقييم الاداء (٠.٧١٣)، التحسين المستمر (٠.٦٧٨)) و هذا مع مستوى معنوية اقل من (٠.٠٥) . يمكن الاستنتاج ان العلاقة بين ابعاد المواصفة علاقة طردية فكلما كان هناك اهتماما اكثر وتبني للمواصفة و ابعادها كلما كانت بيئة العمل في حالة تحسن والعكس صحيح وهذا يحقق الفرضيات المتفرعة من الفرضية الرئيسية الاولى .

المبحث الثالث

تحليل علاقات الاثر بين متغيري الدراسة

يتطرق هذا المبحث الى تحليل واختبار علاقة الاثر بين الابعاد الرئيسية(الموصفة (ISO:45001:2018) وبيئة العمل) من جانب اخر بين الابعاد الفرعية(ابعاد الموصفة (ISO:45001:2018) وبيئة العمل) والتأكد والتحقق من مدى مقبولية وصحة الفرضيات الموضوعة وكما يلي:

اولا: اختبار و تحليل علاقة الاثر للموصفة (ISO45001:2018) على بيئة العمل

سنتناول في هذا المحور التحقق من قبول وصحة الفرضية الرئيسية الثانية والتي تذهب الى ان هناك تأثيراً معنوياً للموصفة (ISO 45001:2018) كبعد رئيسي في الدراسة على تحسين بيئة العمل و يوضح الجدول (١٣) ان هناك تأثيراً معنوياً واضحاً للموصفة في تحسين بيئة العمل مع قيمة (F) المحسوبة (١٤٧.٤) وهي اكبر من القيمة الجدولية والتي بلغت (٤.٠٨) مع درجة حرية (١ - ٤٨) واقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥). ويمكن ان نستنتج من قيمة معامل التحديد (R^2) التي بلغت (٠.٧٥٤) يدعم بيئة العمل و يؤكد و يؤيد هذا البعد الرئيسي (الموصفة (ISO45001:2018)) وهذا يحقق الفرضية الرئيسية الثانية .

جدول (١٣)

علاقة الاثر الموصفة (ISO:45001:2018) على بيئة العمل

F		درجات الحرية	R^2	بيئة العمل		المستقل
الجدولية	المحسوبة			B1	B0	
٤.٠٨	١٤٧.٤	(١ - ٤٨)	٠.٧٥٤	٠.٥٥٣ (١٢.١٤٤)	٠.٨٦٩	(الموصفة ISO 45001:2018)

$P \leq 0.05$

$N=50$

المصدر اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الاحصائية SPSS 19

ثانياً: تحليل اثر ابعاد المواصفة (ISO 45001:2018) في بيئة العمل

توضح معطيات الجدول (١٤) ان هناك علاقة تأثير معنوية لأبعاد المواصفة السبعة في تحسين بيئة العمل فان ابعاد المواصفة (سياق المنظمة، القيادة ومشاركة العاملين، التخطيط، الدعم، العمليات، تقييم الاداء، التحسين المستمر) تؤثر في تحسين بيئة العمل ويدعم ذلك قيم (F) المحسوبة لكل بعد من ابعاد المواصفة وهي على التوالي (٥٥.١١٠، ٨٦.٧٨١، ٨٠.٨٥٦، ١١٦.٥، ١١٦.٥، ٩٩.٢٧، ٦٩.٣٧، ٦٠.٨٩) وهي اكبر من قيمة (F) الجدولية و التي قيمتها (٢.٢٤٩) وكل ذلك كان عند درجتي حرية بلغت (٤٨ - ١) و عند اقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥) فيما كان معامل التحديد R^2 لكل بعد من ابعاد المواصفة هو على التوالي (٠.٥٣٤، ٠.٦٤٤، ٠.٧٠٨، ٠.٦٢٧، ٠.٦٧٤، ٠.٥٩١، ٠.٥٥٩) و نلاحظ ان هناك اختلافات في النسب التي تفسر بيئة العمل بسبب تأثير ابعاد المواصفة السبعة من جانب اخر هناك بعض المؤشرات العشوائية التي لا نتمكن من احكام السيطرة عليها. ويبين الجدول ان قيم T المحسوبة لابعاد المواصفة هي على التوالي (٧.٤٢٤، ٧.٣١٦، ٩.٩٩٩، ٨.٩٩٩، ١٠.٧٩، ٩.٩٦٤، ٨.٣٢٩، ٧.٨٠٤) هي اكبر من قيم (T) الجدولية (١.٦٤٨) فان العلاقة معنوية بين ابعاد المواصفة وبيئة العمل. و من خلال تحليل علاقة الاثر لابعاد المواصفة في تحسين بيئة العمل فان النتائج والنسب النهائية التي تم الوصول اليها يمكن القول ان الفرضيات لابعاد المواصفة و البعد الاخر (بيئة العمل) تكون مقبولة .

جدول (١٤)

علاقة أثر ابعاد المواصفة (ISO45001:2018) على بيئة العمل

F		درجات الحرية	R square	بيئة العمل		المعتمد المستقل
الجدولية	المحسوبة			B1	B0	
٢.٢٤٩	٦٠.٨٩٨	(٤٨-١)	٠.٥٥٩	٢.٠٣٧ (٧.٨٠٤)	٠.٧٤٨	سياق المنظمة
٢.٢٤٩	٦٩.٣٦٧	(٤٨-١)	٠.٥٩١	٢.٩٦٢ (٨.٣٢٩)	٠.٧٦٩	القيادة و مشاركة العاملين
٢.٢٤٩	٩٩.٢٧٣	(٤٨-١)	٠.٦٧٤	٢.٣٢٨ (٩.٩٦٤)	٠.٨٢١	التخطيط

٢.٢٤٩	١١٦.٥	(٤٨-١)	٠.٧٠٨	١.٩٩١ (١٠.٧٩٧)	٠.٨٤٢	الدعم
٢.٢٤٩	٨٠.٨٥٦	(٤٨-١)	٠.٦٢٧	٢.١٢٦ (٨.٩٩٢)	٠.٧٩٢	العمليات
٢.٢٤٩	٨٦.٧٨١	(٤٨-١)	٠.٦٤٤	٢.٣٧٢ (٩.٣١٦)	٠.٨٠٢	تقييم الاداء
٢.٢٤٩	٥٥.١١٠	(٤٨-١)	٠.٥٣٤	٢.٨٠٦ (٧.٤٢٤)	٠.٧٣١	التحسين المستمر

$P \leq 0.05$

$N=50$

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج البرمجية الإحصائية SPSS 19

الفصل الرابع

الاستنتاجات و المقترحات

في هذا الفصل سوف نتطرق للاستنتاجات و المقترحات التي تم الوصول اليها من خلال النتائج و الاختبارات و التحليلات التي تم انجازها و الفرضيات التي تم وضعها و كما يأتي :

المبحث الاول

الاستنتاجات

١. تعد المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) لإدارة الصحة و السلامة المهنية هي الاحدث و الاكثر تفصيلا من خلال ابعاد المواصفة مقارنة بالمواصفات السابقة لها مما يجعل الادارة تتحمل المزيد من المسؤولية وصولا الى توفير بيئة عمل امنة و خالية من الحوادث و الاصابات و الامراض المهنية.
٢. من خلال المشاهد العينية يمكن الاستنتاج ان مديرية توزيع كهرباء نينوى لديها اهتمام بموضوع الصحة و السلامة المهنية لان لديها شعبة السلامة الصناعية و وحدة طبابة .
٣. إن مديرية توزيع كهرباء نينوى لديها توجه نحو تطبيق إدارة السلامة والصحة المهنية وفق ابعاد المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) من حيث جميع ابعادها بنسبة مقبولة كما موضح من خلال اجابات افراد عينة الدراسة.
٤. بينت النتائج ان ابعاد المواصفة قد حققت جميعها نسبة اتفاق موجبة مما يعني ان المنظمة موضوع البحث لديها خطط لتنفيذ نظام الصحة و السلامة المهنية و تعمل على نشر الوعي وثقافة الصحة والسلامة المهنية بين العاملين.
٥. من خلال اجابات الافراد المبحوثين جاءت نتائج الاتفاق موجبة لبعده بيئة العمل مما يعني ان الاهتمام ببيئة العمل تؤدي الى شعور العاملين بالارتياح داخل المنظمة مما يسهم في انسيابية العمل بشكل جيد واتخاذ قرارات سليمة لتحسين اداء المنظمة ككل.
٦. تشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباط معنوية وأثر معنوي بين المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) لإدارة الصحة والسلامة المهنية في تحسين بيئة من جانب اخر ايضا تشير النتائج إلى وجود علاقات ارتباط معنوية وأثر معنوي بين ابعاد المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) لإدارة الصحة والسلامة المهنية في تحسين بيئة العمل و هذا يفسر الجزء الثاني من الفرضية.

المبحث الثاني

المقترحات

١ . نقترح على المديرية العامة لتوزيع كهرباء نينوى زيادة الدورات التدريبية و بمشاركة اكبر عدد ممكن من العاملين و بشكل مستمر فيما يخص المواصفات الدولية المرتبطة بإدارة السلامة والصحة المهنية بغية زيادة الوعي و نشر ثقافة الصحة والسلامة المهنية لدى العاملين .

٢ . نوصي الادارة العليا في مديرية توزيع كهرباء نينوى المراجعة المستمرة و تقييم الاداء فيما يخص قياس التطبيق الفعلي لنظام لصحة والسلامة المهنية وفق احدث الاصدارات من المواصفات و بشكل مستمر وفي كل الاقسام و الشعب وصولا الى تشخيص نقاط الضعف و معالجتها و نقاط القوة دعمها و تعزيزها .

٣ . نقترح على الادارة العليا في مديرية توزيع كهرباء نينوى اعتماد منهج التحسين المستمر لتطوير نظام الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة (ISO 45001:2018) .

٤ . نوصي المراجع الاعلى لمديرية توزيع كهرباء نينوى (مديرية توزيع كهرباء الشمال ، وزارة الكهرباء) توفير الدعم اللازم لتطبيق ابعاد المواصفة (ISO 45001:2018) .

٥ . نوصي الادارة العليا في مديرية توزيع كهرباء نينوى بالاطلاع على تجارب المنظمات و المؤسسات والتي تشبه انشطتها و المتقدمة في مجال انظمة الصحة و السلامة المهنية و تطبيق المواصفات الدولية (ISO 45001:2018) .

٦ . نوصي الادارة العليا في مديرية توزيع كهرباء نينوى على ضرورة الفحص الدوري المستمر للعاملين للكشف المبكر للأمراض المهنية مع التأكد من صيانة و سلامة الاجهزة و العدد المستخدمة بصورة دورية و مستمرة و توفير معدات الوقاية الشخصية و خصوصا المعدات التي تخفف من حدة الاهتزازات .

المصادر

المصادر العربية:

اولا القران الكريم

ثانيا الرسائل و الاطاريح:

١. ابراهيم،ريام عدنان،(٢٠١٨)"مدى توافر متطلبات نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة OHSAS:18001دراسة حالة في احدى المنظمات الصناعية"،رسالة ماجستير، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، الجامعة التقنية الوسطى ، الكلية التقنية الادارية/ بغداد.
٢. إسماعيل، مودة إسماعيل حسن،(٢٠١٤)" أثر بيئة العمل في الإبداع الإداري دراسة حالة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا"،رسالة ماجستير،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ،كلية الدراسات العليا.
٣. اهناني،نجاح،(٢٠١٧)،علاقة بيئة العمل بالرضا الوظيفي لدى العمال دراسة ميدانية على عمال شركة صابوودات لتصدير التمور ببلدية سيدي عمران،رسالة ماجستير،جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي،كلية العلوم الاجتماعية و الانسانية،قسم العلوم الاجتماعية.
٤. بن واضح،الهاشمي،(٢٠١٤)،"تأثير متغيرات البيئة الخارجية على اداء المؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة قطاع الهاتف النقال في الجزائر (٢٠١١،٢٠٠٨،٢٠٠٨)،اطروحة دكتوراه،جامعة فرحات عباس سطيف ،كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير .
٥. بوصالح،خديجة & خدة،زهور،(٢٠١٦)،"دور تحليل البيئة الخارجية لمؤسسة اقتصادية في تقييم خيارها الاستراتيجي دراسة حالة مؤسسة ونيس للفلاحة"،رسالة ماجستير،جامعة خميس مليانة،كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير،قسم علوم التسيير .
٦. حسيني،ايمان،(٢٠١٤)،"دور ادارة الصحة و السلامة و البيئة في الحد من اثار الصناعة البترولية على الصحة و البيئة دراسة حالة سوناطراك النقل عبر الانابيب"،رسالة ماجستير،جامعة قاصدي مرباح ورقلة،كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير،قسم العلوم الاقتصادية.
٧. حمادي،نبيل علي مبخوت حسن،(٢٠١٨)" بيئة العمل الداخلية وعلاقتها بالأداء الإداري (دراسة ميدانية على الجامعات اليمنية الأهلية) ،رسالة ماجستير، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، كلية العلوم الإدارية، إدارة الأعمال.

٨. حمزة، عزاوي (٢٠١٩)، ظروف العمل و علاقتها بالاستقرار الوظيفي دراسة ميدانية بالمؤسسة الإستشفائية العمومية ابن سينا أدرار، اطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر - الجزائر ، قسم العلوم الاجتماعية ، شعبة علم الاجتماع.
٩. الزهرة ،بن موسى فاطمة & سمية ،بوقريبات،(٢٠١٣)، أثر ظروف العمل على أداء العاملين دراسة حالة مؤسسة الاسمنت بتقوت،رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير .
١٠. سعيد،محمود قيس عبدالله الحاج،(٢٠١٩)"امكانية تحقيق متطلبات الصحة والسلامة المهنية ISO (45001:2018) في الشركة العامة لصناعات النسيج و الجلود في نينوى، رسالة نيل شهادة الدبلوم في جامعة الموصل، كلية الادارة و الاقتصاد.
١١. سعيدة،بن فنة&نزيهة،عثمانية نزيهة،(٢٠١٩)،الظروف الفيزيكية و علاقتها بحوادث العمل دراسة ميدانية بالمؤسسة الجزائرية للأنسجة الصناعية والتقنية،رسالة ماجستير،الجزائر،جامعة بوضياف - مسلية، كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية ،قسم علوم النفس.
١٢. سهام،ابراهيم،(٢٠١٥)، ظروف العمل وتأثيرها على الاستقرار الوظيفي للعاملين دراسة ميدانية بمصنع سويح لصناعة الاجر بالمسلية،رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف المسيلة،كلية العلوم الانسانية والاجتماعية،قسم علم الاجتماع.
١٣. شحادة،احمد طاهر احمد،(٢٠١٩)"أثر تطبيق الابعاد الدولية للسلامة والصحة المهنية على سلوك المواطننة التنظيمية دراسة ميدانية على البلديات الكبرى في قطاع غزة"،رسالة ماجستير،الجامعة الاسلامية بغزة،كلية الاقتصاد و العلوم الادارية.
١٤. الظاهري،حماد بن صالح،(٢٠٠٧)،بيئة العمل الداخلي و علاقتها بالتسرب الوظيفي دراسة عملية على منسوبي الشؤون الادارية بالامن العام،رسالة ماجستير،جامعة نايف العربية للعلوم الامنية،كلية الدراسات العليا،قسم العلوم الادارية.
١٥. عبد الله، جدوالي عبد الله،(٢٠١٩)" بيئة العمل ودورها في عملية إتخاذ القرار بالمؤسسة الرياضية دراسة ميدانية بمديرية الشباب والرياضة لولاية برج بوعرييج،رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف-المسيلة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، قسم : الادارة والتسيير الرياضي.
١٦. عبدالحق،حامدي عبدالحق،(٢٠١٥)،ادارة الجودة الشاملة و دورها في التقليل من حوادث العمل دراسة ميدانية بمؤسسة صناعة الكوابل . بسكرة،رسالة ماجستير،جامعة محمد خيضر - الجزائر،كلية العلوم الانسانية و الاقتصادية،قسم العلوم الاجتماعية.

١٧. عبدالعالي، بكرابي، (٢٠١٩) "دور السلامة المهنية في الحد من الأخطار المهنية في ضوء تصميم بيئة العمل والتكوين دارسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز - أدارر وبشار نموذجاً"، أطروحة دكتوراه، جامعة وهران كلية العلوم الاجتماعية.

١٨. عبدالكريم، مشان، (٢٠١٩)، "دور نظام الصحة والسلامة المهنية في تحسين الاداء البشري بالمؤسسة الصناعية"، أطروحة دكتوراه، جامعة بوضياف المسلية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية و علوم التسيير، قسم علوم التسيير .

١٩. وليد ، مرهون وليد، (٢٠١٩)، "بيئة العمل الداخلية و علاقتها بالتوافق المهني للعامل دراسة ميدانية بمديرية الخدمات الجامعية بالمسلية، رسالة ماجستير، الجمهورية الجزائرية، وزارة التعليم العالي و الدراسة العلمي، جامعة محمد بوضياف المسلية، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية، قسم علم الاجتماع.

ثالثاً: الدوريات

١. احمد، يوسف عبدالاله احمد (٢٠١٥)، تأثير قواعد الهندسة البشرية في جودة السلعة دراسة استطلاعية لآراء عينة العاملين في خط انتاج الضماد في الشركة العامة للصناعات القطنية، مجلة الادارة و الاقتصاد، السنة الثامنة والثلاثون، العدد ١٠٢ .

٢. اسماعيل ، رغيد ابراهيم اسماعيل (٢٠١١)، عناصر الهندسة البشرية و اثرها في بيئة العمل دراسة استطلاعية على مجموعة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى، مجلة بحوث المستقبلية، العدد ٣٦ .

٣. البرزنجي، احمد محمد فهمي & حسين، وفاء جثير مزعل، (٢٠١٧)، البيئة الخارجية الخاصة وأثر تحليلها في منح الائتمان المصرفي بحث عملي في مصرفي الرافدين والرشيد، مجلة جامعة ذي قار، المجلد (١٢)، العدد (٣) .

٤. حسين، وفاء جثير مزعل (٢٠١٧) "العلاقة بين تحليل البيئة الخارجية والتسهيلات المصرفية بحث عملي في مصرفي الرافدين والرشيد"، مجلة دراسة محاسبية و مالية، العدد ٤١ الفصل الرابع .

٥. حنان، علي موسى، ٢٠١٨، دور نظام الصحة و السلامة المهنية وفق المواصفة (OHSAS18001) في تقليل حوادث العمل دراسة حالة، مجلة العلوم الانسانية، مجلد (ب) عدد (49) (مؤسسة هنكل-الجزائر).

٦. خلف، بتول عطية & الكعبي، ماجد حميد، (٢٠١٩) "تقييم نظام الصحة والسلامة المهنية وفقاً للمواصفة (ISO 45001:20018) بحث عملي في شركة بغداد للمشروبات الغازية" ، Journal Of Economics ، No:113، Vol:25، And Administrative Sciences .

٧. ربيع، ابليلية، (٢٠١٧)، تحسني الاداء الوظيفي من منظور نوعية بيئة العمل تجربة المؤسسة الوطنية للدهن -وحدة سوق اهراس، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية ، المجلد (٤)، العدد (١).

٨. زيد، امير عبدالفتاح احمد&وزهران، اشرف عبدالحميد،(٢٠١٩)" تصور مقترح لإدارة السلامة والصحة المهنية في ضوء المعيارين الدوليين للسلامة والصحة المهنية (OHSAS 18001:2007) و (iso 45001:2018)"، (91)(74-83) Journal of Environmental Studies and Researches.
٩. السماك، بشار عزالدين سعيد&الرحاوي، سوزان محمود محمد،(٢٠١٨)" مبادئ الانتاج الأنظف ودورها في تعزيز الصحة والسلامة المهنية دراسة استطلاعية لأراء عينة من المدراء في الشركة العامة للسمنت الشمالية،مجلة تنمية الرافدين المجلد ٣٧ العدد ١٢٠.
١٠. السمان، ثائر احمد سعدون&العيبيدي، اسلام يوسف شيت(٢٠١٢)، انعكاسات الهندسة البشرية في متطلبات اقامة مواصفة ادارة الصحة والسلامة المهنية،مجلة تنمية الرافدين، العدد ١١٠، مجلد ٣٤.
١١. شعبان، فرست علي،(٢٠١٦)" تقييم إجراءات الصحة والسلامة المهنية لعدد من المنظمات الصناعية في محافظة دهوك دراسة استطلاعية لأراء عينة من أصحاب العمل"، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد(٨)، العدد(١).
١٢. الشلمة، ميسون احمد عبدالله&الجبوري، هاني اسماعيل جمعة،(٢٠١٨)، واقع انتاجية العاملين في ظل المتغيرات الشخصية لمجموعة من العاملين،مجلة تكريت للعلوم الاقتصادية و الادارية، المجلد ١ ، العدد ٤١ ج ٢.
١٣. الشيلخي، عبدالرزاق ابراهيم&رحيمة، سلمى حتيقة، تأثير روحية مكان العمل في اتجاه العاملين بحث ميداني في عدد من مستشفيات دائرة صحة بغداد/ الرصافة،مجلة العلوم الاقتصادية والادارية ، المجلد ٢٣ ، العدد ٩٥.
١٤. الصراف، سجي نذير حميد،(٢٠١٨)، تشخيص ابعاد جودة حياة العمل دراسة مسحية لاراء عينة من العاملين في شركة تعبئة غاز المنطقة الشمالية في نينوى ،مجلة العلوم الاقتصادية و الادارية ، المجلد ٢٤ . العدد ١٠٨.
١٥. العامري، عامر عبداللطيف كاظم (٢٠١٣)" أثر ادارة الصحة والسلامة المهنية في اداء العاملين دراسة تحليلية لقطاعات وزارة الصناعة والمعادن العراقية"، مجلة كلية المامون الجامعة العدد الحادي و العشرون.
١٦. العبادي، هاني احمد يونس،(٢٠١٨)، بيئة العمل الصناعي و انعكاساتها على عمل العامل دراسة اجتماعية-ميدانية في مصنع البان ابو غريب ابغداد،مجلة اداب الفراهيدي، العدد ٣٢.

١٧. عبد الامير، اثير&حمود، سلام جاسم،(٢٠٠٥)، "متغيرات البيئة الخارجية واثرها في اداء المنظمات الصناعية دراسة عملية في المنشأة العامة لصناعات المطاطية، مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية،المجلد(٧)،العدد(٣).
١٨. عبدالرحمن،فؤاد يوسف&مجيد،سمية عباس(٢٠١٢)،بيئة العمل المادية و اثرها في تحسين بيئة العمل دراسة استطلاعية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية،مجلة الادارة و الاقتصاد،السنة الخامسة و الثلاثون،العدد ٩١.
١٩. عبدالرزاق،فراس ،(٢٠١٢)حماية بيئة العمل،الجامعة المستنصرية ،كلية القانون،مجلة اداب المستنصرية،الاصدار ٥٩.
٢٠. عبدالله ،بشرى صبيح كاظم،(٢٠١٢)" مدى توافر متطلبات سلسلة المواصفة ٢٠٠٧:١٨٠٠١ دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الجلدية"،مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية ،المجلد ١ الاصدار ٢.
٢١. عزت،حسين نورالدين،(٢٠١٩)،" تطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة OHSAS 18001:2007 على مختبرات الكلية التقنية/كركوك"،مجلة تنمية الرافدين،المجلد (٣٩)،العدد(١٢٥).
٢٢. عزت،حسين نورالدين،٢٠٢٠،تطبيق نظام اداة الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة (ISO 45001:2018)،دراسة مقارنة على شركتي الكروني و شركة بغداد للمشروبات والعصائر،مجلة الحكمة العالمية للدراسات الاسلامية والعلوم الانسانية،العددالثالث،الاصدار الخاص.
٢٣. فاضل، قصي عبدالخالق& جمعة، محمود حسن&نوري، حيدر شاکر،(٢٠١٩)"اعتماد ابعاد ISO (45001:2018 في اختبار المنشأة العامة للطيران المدني و امكانية حصولها على المواصفة ".
٢٤. قدوري،فائق مشعل&عبد،تائر بدر(٢٠١٩)،توظيف عوامل الهندسة البشرية مدخلا لتطوير المقدرات الجوهرية دراسة تحليلية للوحدات التشخيصية والعلاجية في عدد من مستشفيات صلاح الدين،مجلة تكريت للعلوم الاقتصادية و الادارية ،المجلد ١٥ ، العدد ٤٨ ج٢.
٢٥. اللامي ،غسان قاسم داود&عباس،سجى رياض(٢٠١٢)،تأثير بيئة العمل المادية في مرونة العمليات الصناعية دراسة استطلاعية في معمل الاحذية الرجالية/ الشركة العامة للصناعات الجلدية، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية،المجلد ١٨ ، العدد ٦٨.

٢٦. محمد، اثير عبدالله (٢٠١٠)، مدى ملائمة خصائص العمل البيئية لتخطيط و تصميم مساحات المصنع دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الانشائية مصنع الانابيب البلاستيكية والجلدية (مصنع الدباغة) في الزعفرانية، مجلة الادارة والاقتصاد - جامعة بغداد، المجلد: ١٦ الاصدار: ٥٧ .

٢٧. محمود، مكرم منيب & عبدالله ، عادل محمد عبدالله (٢٠٢٠)، عناصر الهندسة البشرية و اثرها بتحقيق السعادة في مكان العمل دراسة استطلاعية في مصنع جابر بن حيان في مدينة الموصل، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية ، مجلد ١٦ ، العدد ٤٩ .

٢٨. النعمة، عادل ذاكر & الافندي، احمد طلال احمد & محمد، بسام منيب علي، (٢٠١٩) "مدى توافر متطلبات نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية وفقا للمواصفة (ISO 45001:2018) دراسة استطلاعية في معمل سمنت حمام العليل الجديد في نينوى، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد ١١ ، العدد ٢٦ .

٢٩. الهاييل، وسيم إسماعيل & عايش، علاء محمد حسن، (٢٠١٢) "تقييم مدى فعالية اجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية من وجهة نظر العاملين" دراسة ميدانية على العاملين في الجامعة الفلسطينية في قطاع غزة" مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية، المجلد العشرون، العدد ٢ .

رابعا: المؤتمرات و الندوات

١. البرزنجي، حيدر شاكر (٢٠١٨) "تأثير تطبيق المواصفة الدولية (ISO 45001:2018) لإدارة الصحة والسلامة المهنية في الاداء الاستراتيجي لشركة ديالى العامة للصناعات الكهربائية ، وقائع المؤتمر التخصصي الرابع للكلية التقنية الادارية ، بغداد .

٢. السمان، نائر احمد سعدون & محمود، محمد نائف (٢٠٠٧)، الهندسة البشرية و انعكاساتها على تقليل مخاطر العمل دراسة ميدانية في مختبرات الحاسبة الالكترونية في كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل، بحث مقدم الى مؤتمر الزيتون العلمي الدولي السنوي السابع في جامعة الزيتون .

المصادر الاجنبية :

A-Dissertation And Thesis:

1. Ceyhan ، Cumhuri،(2012) "Occupational Health And Safety Hazard Identification ، Risk Assessment، Determining Controls: Case Study On Cut-And-Cover Underground Stations And Tunnel Construction"، A Doctoral Thesis

Submitted To The Graduate School Of Natural And Applied Sciences Of Middle East Technical University.

2. Ballantyne , Malcolm(2019)“What is the correlation between safety management systems and International Organization for Standardization (ISO 45001:2018 – OHSAS 18001:2007) and the reduction of workplace accidents and serious incidents” , University of Strathclyde , The Centre for Lifelong Learning , A thesis presented in fulfilment of the requirements for the degree of Master of Science In Safety and Risk Management.

3. Lind ,Carl,(2017), Assessment and design of industrial manual handling to reduce physical ergonomics hazards – use and development of assessment tools, Doctoral Thesis,KTH,Royal Institute of Technology Technology and Health,Unit of Ergonomics SE -141 57,Huddinge, Sweden.

4. Sinnappan, Thiruchelvan,(2017), Working Environment And Its Influence On Employees' Performance: A Case Study Of An Oil And Gas Vendor Company In Malaysia, A Research Project Submitted In Partial Fulfilment Of The Requirement For The Degree Of Master Of Business Administration,University Tunku Abdul Rahman, Faculty Of Accountancy And Management, August 2017 .

B–Articales:

1. Nqa.Iso 45001:2018 Occupational Health And Safety Implementation Guide , Authored On Behalf Of Nqa By: Alister Constantine.

2. Jones, Richard,2018,“ISO 45001 and the evolution of occupational health and safety management systems”,Head of Policy and Public Affairs Institution of Occupational Safety and Health Leicestershire.

3. ISO 45001:2018, Occupational health and safety management systems — Requirements with guidance for use .

4. Ergonomics Guidelines,(2010), Joint Project of the International Ergonomics Association and the International Commission on Occupational Health 2010, IEA and ICOH, The printing of the Guidelines has been financially supported by ergonomia and IAD the Institute for Ergonomics at the University of Darmstadt (Germany).

C–Journal:

1. Lis , Teresa,(2019)“Modern Trends in Occupational Safety Management” Krzysztof Nowacki Silesian University of Technology , New Trends in Production Engineering – Volume 2, issue 2, 2019,Poland .

2. Sarode,Anil P& Shirsath,Manisha,(2014), The Factors Affecting Employee Work Environment & It’s Relation with Employee Productivity, International Journal of Science and Research (IJSR),Volume(3),Issue(11),November 2014, India.

3. Oludeyi, Olukunle S,(2015), A Review Of Literature On Work Environment And Work Commitment: Implication For Future Research In Citadels Of Learning, Tai Solarin University Of Education, Ogun State, Nigeria.

4. Ahmad , Mohammed , Noori , Ghufra Abdul Aziz Abdul Rahman Ahmad, Zahid jasim Mohammed, Aysin Kamal Mohammed Noori, 2018 , Impact of Work Environment upon Housekeeping Services Staff's Health Status at Medical City in Baghdad City , Iraqi National Journal of Nursing Specialties, Vol. 31 (2), 2018 .

5. Ghawas, Akram Salim Ali, Abdisamd, Najib Shelkh,(2020), The Quality of E–Government and Its Impact on the Work Environment Field Study at the Office of

the Minister of State in Dhofar Governorate, Sultanate of Oman, Universiti Sains Islam Malaysia, Journal of Islamic Social Sciences and Humanities, VOL. 22 (1) 2020.

6. Pitaloka, Endang&Sofia, Irma Paramita,(2014),The Affect Of Work Environment, Job Satisfaction, Organization Commitment On Ocb Of Internal Auditors, International Journal of Business, Economics and Law, Issue 2 (Dec.2014) ISSN 2289-1552

7. Chiad,Jumaa S.& Bedaiwi,Bashar A.& Idrees,Mohannad Yousif,(2016), Analysis And Mitigation Of Hand Arm Power Tools Vibration, Journal of Engineering and Sustainable Development Vol. 20, No. 05, September 2016.

8. Bourbonnais,Renee& Brisson,Chantal& Vezina,Michel& Masse,Benoit, Blanchette,Caty,(2005), Psychosocial Work Environment And Certified Sick Leave Among Nurses During Organizational Changes And Downsizing, Pupllished By Relations Industrielles, Volume 60, Number 3, Summer 2005 .

9. Agus Purwanto&Ratna Setyowati Putri&Arman Hj. Ahmad&Masduki Asbari&Innocentius Bernarto&Priyono Budi Santoso&Otto Breman Sihite,(2020),“ The Effect of Implementation Integrated Management System ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000 and ISO 45001 on Indonesian Food Industries Performance, Faculty of Post Graduate Studies, Pelita Harapan University, Indonesia 3 Department of Marketing, Universiti Kuala Lumpur Business School, Malaysia 3School of Management, Asia e University, Malaysia,(research gate) .

10. Milica Curcic&Sanja Petronic&Durica Katnic&Ratko Balic&Dubravka Milovanovic(2018), Establishing Integrated Management System (Ims) Through Integration Of Standard Iso 9001, Iso 14001 And Iso 45001 In The Scientific Department Of Institute Of Nuclear Science ‘Vinca’, University of Belgrade,

Institute of Nuclear Science 'Vinca', International Journal 'Advanced Quality', No. 3-4, 2018. year, Belgrade, Serbia.

11. Santos, Alisson Lima & Silva, Simone de Cássia, (2017), Ergonomic intervention in the manufacturing process of chemicals in a company of the Petrogas / Sergipe network, Published By Gest. Prod. Vol.24 No.3 São Carlos Jul./Set. 2017 Epub 22-Jun-2017, Brazil .

D-Conferences:

1. Morgado, L. & Silva, F. J. G. & Fonseca, L. M., (2019) "Mapping Occupational Health and Safety Management Systems in Portugal: outlook for ISO 45001:2018 adoption", 29th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing (FAIM2019), June 24-28, 2019, Limerick, Ireland.

2. Gorny, Adam Gorny, (2018), "Safety in ensuring the quality of production – the role and tasks of standards requirements", Poznan University of Technology, Faculty of Management Engineering, Poznan, Poland, Matec Web Of Conferences 183, (2018).

3. Boatca, Maria Elena & Cirjaliu, Bianca, (2015), A Proposed Approach for an Efficient Ergonomics Intervention in Organizations, 2nd Global Conference On Business, Economics, Management And Tourism, 30-31 October 2014, Prague, Czech Republic, Published By Procedia Economics and Finance 23(2015) 54 – 62.

4. Darabont, D. C., Antonov, A. E. & Bejinariu, C. (2017). Key elements on implementing an occupational health and safety management system using ISO 45001 standard. Paper presented at the Matec Web of Conferences, 1-7.

E-Books:

1. Marras, William, S , Karwowski, Waldemar (2006), Fundamentals And Assessment Tools For Occupational Ergonomics, Published in 2006 by CRC Press Taylor & Francis Group 6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300 Boca Raton, FL 33487-2742.

الملحق (١)

أسماء الخبراء المحكمين لاستمارة الاستبيان

ت	اللقب العلمي	الشهادة	الاسم	العنوان
١	الأستاذ	دكتوراه	ميسر ابراهيم الجبوري	كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة الموصل
٢	الأستاذ	دكتوراه	عادل ذاکر النعمة	كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
٣	أستاذ مساعد	دكتوراه	رعد عدنان رؤوف	كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة الموصل
٤	أستاذ مساعد	دكتوراه	الاء حسيب الجليلي	كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة الموصل
٥	أستاذ مساعد	دكتوراه	علي عبد الستار الحافظ	كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
٦	أستاذ مساعد	دكتوراه	محمد مصطفى حسين	كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة الموصل
٧	أستاذ مساعد	دكتوراه	الاء عبد الموجود العاني	كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة الموصل
٨	أستاذ مساعد	ماجستير	رياض وهاب جميل	كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة الموصل
٩	مدرس	دكتوراه	احمد هاني محمد النعيمي	كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل
١٠	مدرس	دكتوراه	رغيد ابراهيم اسماعيل	كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل

ملحق (٢)

جامعة الموصل
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم الإدارة الصناعية
الدراسات العليا

م / انموذج استبيان آراء الخبراء في قياس صدق الاستبانة

الأستاذ الفاضل.....المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يعتزم الباحث إجراء الدراسة الموسومة (دور نظام الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة ISO45001:2018 في تحسين بيئة العمل :دراسة ميدانية في مديرية توزيع كهرباء نينوى) ونظراً للمكانة العلمية المرموقة التي تتمتعون بها وما نتوسمه فيكم من خبرة ودراية في هذا المجال، نرجو قراءة العبارات والتفضل بإبداء رأيكم السديد حول الأبعاد والفقرات الواردة في الاستبانة، مع بيان الملاحظات الضرورية التي من شأنها أن تخدم الدراسة، وفي ضوء المحاور الآتية:

- هل إن الفقرات تقيس متغير الدراسة الأساسي؟
- مدى وضوح كل فقرة مدرجة تحت كل بعد، وقياس الغرض الذي وضعت من أجله؟
- مدى انتماء كل فقرة لكل بعد؟
- مدى إمكانية إضافة فقرات أخرى الى الأبعاد المحددة أو استبعاد للفقرات غير المناسبة؟

شاكرين تعاونكم معنا .. والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

اسم السيد الخبير:

الاختصاص:

الشهادة الأكاديمية:

مكان العمل:

التاريخ:

التوقيع:

الباحث

طالب الدبلوم

مظهر ذنون يونس

المشرفة

المدرس الدكتورة

زهراء غازي ذنون الدباغ

(ملحق ٣)

جامعة الموصل
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم الإدارة الصناعية
الدراسات العليا

الموضوع / استبيان رأي

الأخت الفاضلة ... الأخ الفاضل
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نظراً لما تتمتع به منظماتكم من سمعة في الوسط الصناعي، وقدرة مهنية وتنظيمية عالية تتسجم مع أهداف الدراسة الموسومة "دور نظام الصحة والسلامة المهنية وفق المواصفة ISO45001:2018 في تحسين بيئة العمل: دراسة ميدانية في مديرية توزيع كهرباء نينوى " والتي تشكل جزءاً من متطلبات نيل شهادة الدبلوم العالي في الإدارة الصناعية، والتي يروم الباحث الحصول عليها. نضع بسرور وتفاؤل بين أيديكم الكريمة استبانة الدراسة يرجى التفضل بالإجابة على فقراتها، وذلك بوضع علامة (√) أمام الخيار الذي يعبر عن وجهة نظركم، شاكرين سلفاً تعاونكم وذلك بتخصيص جزء من وقتكم الثمين دعماً للعلم. ولا بد أن نؤكد إن نجاح هذه الدراسة مرهون بدرجة استجابة المبحوثين وبما يتمثل فيها من دقة وموضوعية مشيرين إلى إن هذه الدراسة لا تستهدف تشخيص نقاط القوة أو الضعف في المنظمة، بقدر ما تستخدم لأغراض البحث العلمي حصراً وان البيانات والمعلومات التي تدلون بها محمية بضمان أخلاقيات البحث العلمي المعتمدة، لذا لا داعي لذكر الاسم أو العنوان أو ما يشير إلى الشخصية ، وان الباحث مستعد للإجابة عن أية تساؤلات قد تواجهكم.

شاكرين تعاونكم معنا .. والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الباحث
طالب الدبلوم
مظهر ذنون يونس

المشرفة
المدرس الدكتورة
زهراء غازي ذنون الدباغ

أولاً: معلومات شخصية:

ضع إشارة (√) أمام الجواب المناسب لطفاً.

- ١- الجنس : ذكر أنثى
- ٢- العمر: ٢٥-١٨ ٣٠-٢٦ ٣٥-٣١ ٤٠-٣٦
- ٤٥-٤١ ٥٠-٤٦ ٥٥-٥١ ٥٦-فاكثر
- ٣- التحصيل الدراسي: متوسطة اعدادية دبلوم بكالوريوس ماجستير
- ٤- عدد سنوات الخدمة : ٥-١ ١٠-٦ ١٥-١١ ٢٠-١٦
- ٢٥-٢١ ٣٠-٢٦ ٣٥-٣١ ٣٦-فاكثر

ملاحظة: يرجى وضع علامة (√) أمام العبارات التي تعبر عن وجهة نظرك فعلاً.

ثانياً: متغيرات الدراسة:

١. المواصفة الدولية (ISO45001:2018) لإدارة الصحة و السلامة المهنية بحسب منظمة (ISO) هي المواصفة المسؤولة عن الصحة المهنية و سلامة العاملين ممن يمكن ان يتأثروا بأنشطة المنظمة عن طريق مسؤولية حماية و تعزيز صحتهم البدنية و العقلية، وهي تمكين للمنظمة بمختلف صورها من توفير اماكن عمل صحية وامنة بتقديم منظومة متكاملة للوقاية من اصابات العمل والصحة البيئية.

ت	مقاييس الاستجابة	اتفق تماماً	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماماً
		٥	٤	٣	٢	١
١. سياق المنظمة Context of the organization						
٠١	تضع ادارة المنظمة خطة تفصيلية لتنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية فيها.					
٠٢	تستخدم ادارة المنظمة ابعاد عمل خاصة تهتم بصحة وسلامة الافراد العاملين.					
٣	تنفذ ادارة المنظمة متطلبات الصحة والسلامة المهنية المحددة من قبل الجهات الحكومية والرقابية.					

					٤. تؤسس ادارة المنظمة لثقافة الصحة والسلامة المهنية من خلال نشر الوعي المناسب للافراد العاملين لديها.
٢. القيادة ومشاركة العاملين Leadership and worker participation					
					٥. تمتلك المنظمة قيادة قادرة على تشخيص قيمها واهدافها الخاصة بنظام الصحة والسلامة المهنية
					٦. تلجأ المنظمة الى البرامج التدريبية التخصصية للتعريف بابعاد الصحة والسلامة المهنية.
					٧. تؤكد ادارة المنظمة على الالتزام بالصلاحيات والمسؤوليات الخاصة بنظام الصحة والسلامة المهنية بصورة دقيقة
					٨. تمتلك المنظمة نظام معلومات اداري فعّال يتم من خلاله التواصل مع الافراد العاملين والحصول على ارائهم ومقترحاتهم.
٣. التخطيط Planning					
					٩. تتعامل المنظمة مع ابعاد الصحة والسلامة المهنية على انها جزء من خطتها طويلة الامد.
					١٠. توضح المنظمة اهداف الصحة والسلامة المهنية لكافة المستويات التنظيمية.
					١١. تدمج المنظمة متطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية مع المتطلبات القانونية وتخطط لها.
					١٢. تلتزم ادارة المنظمة بالبرامج المطبقة لنظام الصحة والسلامة المهنية وتعددها الاساس لتحسين ادائها.
٤. الدعم Support					
					١٣. توفر المنظمة الموارد اللازمة لإنشاء وتنفيذ نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
					١٤. توازن ادارة المنظمة بين مخاطر بيئة العمل وتكاليف التخلص من هذه المخاطر.
					١٥. توفر ادارة المنظمة الافراد العاملين ذوي الخبرة والمهارة لتطبيق ابعاد نظام الصحة والسلامة المهنية.

					١٦. تستخدم ادارة المنظمة اساليب احصائية علمية لقياس وتسجيل حوادث العمل.
٥. العمليات Operation					
					١٧. تخطط ادارة المنظمة و تراقب العمليات اللازمة لتلبية متطلبات نظام إدارة السلامة و الصحة المهنية
					١٨. تنشئ ادارة المنظمة عمليات لتنفيذ التغييرات المؤقتة والدائمة المخطط لها التي تؤثر على أداء الصحة والسلامة المهنية
					١٩. تضع المنظمة وتحافظ على العمليات اللازمة للاستعداد والاستجابة لحالات الطوارئ بما في ذلك توفير الإسعافات الأولية.
					٢٠. تحتفظ المنظمة بالمعلومات الموثقة وتحافظ عليها حول العمليات وخطط الاستجابة لحالات الطوارئ المحتملة.
٦. تقييم الاداء Performance evaluation					
					٢١. تحافظ المنظمة على عمليات الرصد والقياس والتحليل وتقييم الأداء لتحديد التقدم نحو تحقيق أهداف الصحة والسلامة المهنية للمنظمة.
					٢٢. تنفذ المنظمة عمليات لتقييم الامتثال للمتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى بما في ذلك الابعاد الوطنية والدولية.
					٢٣. تجري ادارة المنظمة المراجعة الدورية لابعاد الصحة والسلامة المهنية لغرض تصحيحها.
					٢٤. تنفذ المنظمة عمليات تدقيق داخلية على فترات مخططة لتقديم معلومات حول نظام الصحة والسلامة المهنية.
٧. التحسين المستمر Continue Improvement					
					٢٥. تحدد المنظمة فرص التحسين وتنفيذ الإجراءات اللازمة لتحقيق النتائج المرجوة من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
					٢٦. تخطط المنظمة لعملية ادارة الحوادث وعدم المطابقة من خلال اتخاذ إجراءات مباشرة للسيطرة عليها وتصحيحها.
					٢٧. تُقيم المنظمة الحوادث بمشاركة الأطراف ذات الصلة للوقوف على الاسباب وازالتها بصورة جذرية.

					٢٨. تؤكد المنظمة على مشاركة الافراد العاملين في تنفيذ الإجراءات التصحيحية من أجل التحسين المستمر لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية .
--	--	--	--	--	---

٢. بيئة العمل : مفهوم شامل يشمل الجوانب الجسدية والنفسية والاجتماعية التي تميز حالة العمل و تتضمن بيئة العمل جميع الجوانب التي تعمل وتتفاعل مع جسم وعقل الفرد العامل و تلعب دورًا حيويًا في تحفيز الافراد العاملين على أداء العمل المنوط بهم بشكل جيد .

ت	مقاييس الاستجابة	اتفق تماما ٥	اتفق ٤	محايد ٣	لا اتفق ٢	لا اتفق تماما ١
٢٩	يشعر الافراد العاملين بالارتياح داخل المنظمة مما يسهم في اتخاذ قرارات سليمة.					
٣٠	تتلائم التجهيزات المكتبية مع طبيعة العمل وهذا يؤدي الى تخطي المشكلات بطريقة سهلة.					
٣١	تتناسب ساعات العمل داخل المنظمة مع الظروف الخاصة للافراد العاملين.					
٣٢	يتقاضى الافراد العاملين الاجور المناسبة لتغطية كافة احتياجاتهم					
٣٣	يكلف الافراد العاملين بمهام خارج نطاق عملهم مما يؤثر على عملهم الرسمي.					
٣٤	يشعر الافراد العاملين بان مستوى الاضاءة الصناعية غير مناسبة لطبيعة العمل.					
٣٥	يؤدي كثرة الضجيج داخل المنظمة الى عدم الدقة في انجاز الافراد العاملين لعملهم.					
٣٦	يؤكد الافراد العاملين بان نظام التهوية غير ملائم في مكان العمل					
٣٧	يتوقف العمل داخل المنظمة بسبب نقص في الوسائل المادية اللازمة للنتاج.					
٣٨	تصمم المكائن داخل المنظمة في حالة اتزان بحيث تقلل الضوضاء في					

					بيئة العمل.	
					تمتلك المنظمة الوسائل والمعدات التي تساعد في استخدام المبنى بكفاءة كالمصاعد والدرج الكهربائي.	٣٩
					يستخدم الافراد العاملين معدات تقلل التعرض الى الاهتزازات الحادة في العمل.	٤٠
					تجري المنظمة اعمال الصيانة الدورية للمكائن والمعدات بهدف التقليل من حوادث واصابات العمل.	٤١
					تستخدم المنظمة اجهزة خاصة لتنقية وتنظيف الهواء من الجراثيم والغبار والملوثات.	٤٢
					تصميم المكائن والمعدات داخل موقع العمل يقلل من الاجهاد والملل للافراد العاملين.	٤٣
					يتم تصميم العدد والادوات والالات بشكل يتلائم مع قدرات وقابليات الافراد العاملين.	٤٤
					الترتيب الداخلي للمعدات والاجهزة يعطي حرية الحركة للافراد العاملين دون ان يؤثر على مردودها الانتاجي.	٤٥

شاكرين تعاونكم معنا

Abstract

In this study, we will deal with the international standard (ISO45001: 2018) as an independent main dimension and the work environment as an approved main dimension and adopt it as a main part of the organization (Nineveh Electricity Distribution Directorate) and the extent to which a safe work environment is provided and free from injuries and accidents and the reduction of occupational diseases in the long term. The distance is what contributes to the harmony of the individuals working within the organization, increasing their effectiveness and raising their level of efficiency.

A hypothetical model was formed that shows the relationship between the international standard (ISO45001: 2018) and its dimensions as a (independent) dimension and the work environment as a (approved) dimension. The main and subsidiary hypotheses were developed, tested and statistically analyzed from the data obtained from the research organization (Nineveh Electricity Distribution Directorate). In this study, a questionnaire was used as a main tool for collecting data, which was distributed to (50) individuals, and the data was analyzed using the statistical package (SPSS 19). It focused on the average percentage of the application level of the Occupational Health and Safety Department. The study reached a set of conclusions, including: 1. There is a moral relationship and a moral impact between the international standard (ISO 45001: 2018) for the Occupational Health and Safety Administration and its main items in improving the work environment in the Nineveh Electricity Distribution Directorate.

2. The occupational health and safety system according to the international standard (ISO 45001: 2018) contributes to improving the work environment in the Nineveh Electricity Distribution Directorate, which is reflected in raising the efficiency and effectiveness of working individuals, which leads to an increase in their productivity and improvement of their performance.

In the light of which a set of proposals have been formulated, we hope that the organization in question will benefit from them, including: The senior management of the Nineveh Electricity Distribution Directorate must continually review and evaluate performance with regard to measuring the actual implementation of the occupational health and safety system according to the latest versions of the specifications and continuously and in all sections and People arrive at diagnosing weaknesses, addressing them, and supporting and strengthening strengths.

**The Role Of The Occupational Health And Safety System
According To The Specification (Iso 45001: 2018)**

In Improving The Work Environment

Thesis Submitted By

Mudhher Thanoun Younes Khalil Al-Anaz

To The Council Of The College Of Management And Economics

University Of Mosul

**A Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of
Higher Diploma**

In Industrial Management

Supervised By

Dr. Zahraa Ghazi Thanoun Al-Dabbagh

2020 A.D

1442 A.H

University Of Al Mosul
College Of Administration
And Economics



**The Role Of The Occupational Health And Safety System
According To The Specification (Iso 45001: 2018)In Improving
The Work Environment/Afield Study In Ninavah Electricity
Distribution Directorate**

Mudhher Thanoun Younes Khalil Al-Anaz

Degree Of Higher Diploma Thesis

In

Industrial Management

Supervised By

Dr. Zahraa Ghazi Thanoun Al-Dabbagh

2020 A.D.

1442 A.H.