



# تقويم نظام إدارة الصحة والسلامة

## المهنية على وفق المواصفة الدولية

OHSAS 18001:2007

### دراسة حالة في مصنع المأمون/ الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية

م. د. زهرة عبد محمد الشمري  
الجامعة المستنصرية/ كلية الإدارة والاقتصاد  
قسم إدارة الأعمال

#### المستخلص

يهدف البحث لمعرفة مدى تطبيق المواصفة المتعلقة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية OHSAS 18001 الإصدار الثاني لعام 2007 في مصنع المأمون/ الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية، بهدف تشخيص الفجوة بين متطلبات المواصفة والواقع الفعلي وباستخدام قائمة الفحص المعدة بالاعتماد على فقرات المواصفة وبعد تعريب النسخة الانكليزية منها. توضح نتائج البحث والتحليل بان نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مقارنة بمتطلبات المواصفة وبجميع فقراتها الرئيسية قد بلغ (22.26%) وهو يقترب من مطبق وموثق جزئياً وهذا يشير الى وجود فجوة كبيرة بمقدار (77.74%) في تحقيق متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

#### Abstract

This research aims to knowledge of the scope of applying the international specification of which is regarded to occupational health and safety management system (OHSAS 18001) second edition for year 2007 by The AL-Mammon Factory / The General Company For Vegetable Oils Industry in order to diagnosis the gap between specification requirements and reality by using the checklist made based upon the items of the specification, after translating the English copy into Arabic. The results of the research and analysis that occupational health and safety management system in comparison to the specification requirements in all of its main items, which was (22.26%) applied and documented partly, this refer to the existence of great gap (77.74%) in attaining occupational health and safety management system requirements.

#### المقدمة

تعد نظم إدارة الصحة والسلامة المهنية من أهم المسؤوليات التي يجب ان تتضمنها أي استراتيجية لاي منظمة او شركة سواء كانت صناعية، او زراعية، او تعليمية، او بيئية، او خدمية، او ترفيهية باشكالها المتنوعة لذلك يعد مفهوم إدارة الصحة والسلامة المهنية من المفاهيم المهمة التي تمكن المنظمات والشركات من ضبط مخاطر الصحة والسلامة المهنية التي قد تصيب العاملين والافراد الاخرين في الشركة، ومن هذا المنطلق تم إصدار مواصفة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية OHSAS 18001 الأصدار الثاني في تموز عام 2007 وقد قدمت المواصفة هيكلًا وطريقة لتطبيقها بحيث تقدم جميع المتطلبات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية. ويحاول البحث تشخيص الفجوة بين الواقع الفعلي ومتطلبات المواصفة في مصنع المأمون/ الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية، وقد تم استخدام أسلوب دراسة الحالة لانجاز البحث. تضمن البحث اربعة محاور، تناول المحور الاول منهجية البحث، وخصص المحور الثاني للجانب المعرفي للبحث، فيما خصص المحور الثالث للجانب التطبيقي للبحث، وتوصل المحور الاخير الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات.

## المحور الأول- منهجية البحث

### أولاً: مشكلة البحث

تعد حوادث العمل والاصابات الناجمة عنها احدى المشكلات التي تعاني منها الشركات الصناعية، لان اصابة العنصر البشري يعتبر مأساة لها أبعاد انسانية فضلاً عن الاضرار التي تصيب الموجودات المادية، لذا أصبح لزاماً الحرص على العنصرين البشري والمادي وضمان سلامتهما من المخاطر. لذلك سعت الجهات المختصة بالصحة والسلامة المهنية بدراسة إصدار مواصفة خاصة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وأخرها مواصفة OHSAS 18001 الأصدار الثاني لعام 2007 والتي بموجبها تمنح شهادة الصحة والسلامة المهنية.

ومن خلال الزيارات الميدانية لمصنع المأمون/ الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية (عينة البحث) ومقر الشركة وجد بان المصنع يعاني من ضعف في تطبيق وتقييم نشاطات الصحة والسلامة المهنية، الامر الذي اوجد فجوة بين ما يطبقه المصنع من نشاطات الصحة والسلامة المهنية مقارنة بمتطلبات المواصفة OHSAS 18001:2007.

### ثانياً- هدف البحث

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:-

1. تقديم أطار معرفي عن مفهوم المواصفة OHSAS 18001:2007 بما يساهم في تعزيز نشرها وتطبيقها.
2. تقديم أداة (قائمة الفحص) لدعم وتطوير ثقافة الصحة والسلامة المهنية في بيئة العمل.
3. تشخيص الفجوة بين الواقع الفعلي لإدارة الصحة والسلامة المهنية وبين متطلبات المواصفة OHSAS 18001 الأصدار الثاني لعام 2007 .
4. تقديم بعض التوصيات والتي تساهم في تطبيق متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

### ثالثاً- أهمية البحث

1. المساهمة في زيادة الوعي للإدارة والعاملين بأهمية المفاهيم المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية، وذلك من خلال المواصفة OHSAS 18001:2007.
2. تمكين الإدارة العليا من تحسين كفاءة وفاعلية أداء قسم السلامة من خلال تطبيق المواصفة والتي تسهم بالحد من الاضرار والمخاطر الناتجة عن العمل.

### رابعاً- منهج البحث

أعتمد البحث على منهج دراسة الحالة باعتباره المنهج الذي يمتاز بالوصف التفصيلي الدقيق في المعلومات ذات العلاقة، فضلاً عن إمكانيةه في الجمع بين أكثر من أسلوب بحثي في آن واحد، والذي يتمثل بالمشاهدات

والاستبانتة (أو قائمة الفحص) والمقابلات الشخصية وطرح الاستفسارات بشكل مباشر لغرض الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة كافة التي يطلبها موضوع البحث لغرض الوصول إلى الأهداف والنتائج المنشودة التي يرمي إليها البحث.

### خامساً- مجتمع وعينة البحث

تعد الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية من أكبر الشركات في القطر، وتضم مصانع عدة موزعة على ست مواقع رئيسية وهي مصنع المأمون، ومصنع الرشيد، ومصنع الأمين، ومصنع الفارابي، ومصنع المعتمصم، ومصنع المنصور، وكل مصنع يضم معامل عدة وبسبب طبيعة عمل الشركة تحدث مخاطر متعددة ومتنوعة لعل أهمها مخاطر المواد الكيماوية وتلوث الهواء والمياه والتي تكون لها آثار جانبية على العاملين ومعدات العمل والمجتمع بأكمله. وقد تم اختيار مصنع المأمون الذي تأسس عام 1952 موقع لاجراء البحث للأسباب الآتية:-

1. يعد من أكبر مصانع الشركة، فضلاً عن أهمية منتوجاته المتنوعة في حياة المواطنين اليومية.
2. ينتج المصنع منتجات عدة (الزيوت السائلة، والدهون الصلبة، والصوابين بمختلف النوعيات، ومساحيق التنظيف بمختلف النوعيات والعبوات، ومنظف الأواني، والمنظفات السائلة، ومعاجين الأسنان ومعاجين الحلاقة، ومستحضرات التجميل، وحامض السلفونيك للأسواق الداخلية والخارجية، والقاصر) ولطبيعة المواد الأولية الخطرة المستخدمة في انتاج تلك المنتجات يتطلب من إدارة المصنع المحافظة على سلامة العاملين وسلامة عملية الانتاج نظراً لطبيعة العمل والمخاطر المحتملة الوقوع .
3. وجود قسم مستقل للسلامة يهدف الى منع او تقليل وقوع الحوادث والاصابات وكذلك تقليل الخسائر البشرية والمادية الناتجة عنها من خلال تهيئة بيئة عمل آمنة وسليمة من مخاطر العمل.

4. مقر الشركة ومصنع المأمون حاصل على شهادة مواصفة إدارة الجودة ISO 9001:2000 في عام 2002، ولكن بسبب الاحداث التي تعرض لها القطر فان الالتزام حالياً بمواصفة إدارة الجودة ISO 9001:2000 ليس بالمستوى المطلوب، الا أن للمصنع خبرة في تطبيق شروط المواصفات الدولية مما يساعد على تطبيق مواصفة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية OHSAS 18001: 2007.

سادساً- أسلوب جمع البيانات والمعلومات وتحليلها  
لغرض تقويم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة  
OHSAS 18001:2007 أتمدت قوائم الفحص (check lists) والتي ضمت الفقرات الآتية:-  
(www.praxiom.com)

أ. الفقرة (1.4) تقويم المتطلبات العامة، وتضمنت (5) أسئلة رئيسية.  
ب. الفقرة (2.4) تقويم سياسة الصحة والسلامة المهنية، وتضمنت (5) أسئلة.  
ج. الفقرة (3.4) تقويم العمليات المتعلقة بالتخطيط لنظام إدارة الصحة والسلامة، وتضمنت (16) سؤالاً.

د. الفقرة (4.4) تقويم العمليات المتعلقة بالتنفيذ والتشغيل، وتضمنت (53) سؤالاً.  
هـ. الفقرة (5.4) تقويم العمليات المتعلقة بالفحص واتخاذ الاجراء التصحيحي، وتضمنت (24) سؤالاً.

و. الفقرة (6.4) تقويم عملية المراجعة الادارية، وتضمنت (4) أسئلة.  
ولغرض تحقيق دقة أكثر في استعمال قوائم الفحص أعتمد فيها المقياس السباعي عن مدى تطبيق الشركة وتوثيقها لفقرات المواصفة، إذ توزعت أوزان المقياس بشكل تنازلي من أعلى وزن إلى أدنى وزن، واستناداً لإجابات العينة المجمعة يتم أخذ الوسط الحسابي لها وإجراء المعاملات واستخراج النتائج لتكون شاملة، وكما يوضحها الجدول (1).

جدول (1): أوزان المقياس السباعي لفقرات المواصفة

OHSAS 8001:2007

| درجة المقياس | مدى التطبيق والتوثيق (الإجابات) |
|--------------|---------------------------------|
| 6            | 1- مطبق كلياً وموثق كلياً       |
| 5            | 2- مطبق كلياً وموثق جزئياً      |
| 4            | 3- مطبق كلياً وغير موثق         |
| 3            | 4- مطبق جزئياً وموثق كلياً      |
| 2            | 5- مطبق جزئياً وموثق جزئياً     |
| 1            | 6- مطبق جزئياً وغير موثق        |
| 0            | 7- غير مطبق وغير موثق           |

## المحور الثاني- الجانب المعرفي للبحث

### أولاً- مفهوم الصحة والسلامة المهنية.

تعد الصحة والسلامة المهنية من المفاهيم التي ظهرت مع النهضة الصناعية والتكنولوجيا التي افتحمت مختلف النشاطات الاقتصادية، والتي رافقتها الحاجة الماسة الى الايدي العاملة القادرة والعارفة بتنظيم وإدارة تشغيل المكنان وبالوسيلة التي ترضي اصحاب العمل الذين كان يهمهم الربح مهما كان عدد ساعات العمل وفي أي عمر أو جنس يكون العامل، مما نتج عنه كثرة المخاطر التي جابهها العامل والتي كان أهمها ظروف العمل غير الصحية وكثرة الحوادث واصابات العمل التي غالباً ما كانت مميتة (الشاهين، 2007، 41).

إن بدايات الاهتمام بمفهوم الصحة والسلامة المهنية كانت من خلال صدور بعض القوانين البسيطة التي تخص مهنة أو لمعالجة حالة واحدة ذات علاقة بالعمل، إذ أن أول تشريع صدر في بريطانيا عام 1802 لحماية الاحداث المشتغلين في الصناعة وتلتها اصدارات عدة، فعلى سبيل المثال صدر قانون شامل للسلامة الصناعية في فرنسا وأخر لمنع الحوادث في أمريكا وغيرها من القوانين، فضلاً عن أن وجود المنظمات والهيئات الدولية التي تعنى بالصحة والسلامة المهنية كان لها دور مهم وبارز مثل منظمة العمل الدولية (علي، 1996، 39-40).

وتتأكد أهمية الصحة والسلامة المهنية من خلال علاقتها بالانتاج لان تحقيق معدلات عالية من الانتاج يعتمد على توفير بيئة عمل آمنة لتشجيع ودفع العاملين لبذل أقصى جهودهم في تقديم الانتاج دون عناء أو كلل أو دون التعرض الى الاصابة بالامراض المهنية أو ازدياد وقوع الاصابات (علي، 1996، 41).

قدمت الأدبيات العديد من المصطلحات التي تتعلق بمفهوم الصحة والسلامة المهنية، لذلك لا بد من التمييز بينها وهي: (العقائبة، 2003، 128)

- الحماية (الوقائية) تعني رقابة الاجهزة والمعدات والالات وما شابها من مخاطر التشغيل الخطرة .
- الأمان الصناعي (الأمان الصناعي أو السلامة الصناعية) يعني أمن المنظمات الصناعية والحفاظ على ممتلكاتها ووثائقها واسراها من العبث والتدمير أو السرقة وتفتيش الزائرين وفحص الهويات والسيطرة على مداخل ومخارج المنظمة، ومراقبة السياج، والحفاظ على العاملين وواجبات الدفاع المدني.
- يشير مصطلح الصحة الى انها حالة الصحة الجسدية والعقلية والاجتماعية الكاملة وليس مجرد عدم وجود الامراض والضعف.
- اما مصطلح السلامة فيشير الى الخلو من المخاطرة غير المقبولة ومن الضرر الشخصي.
- ويشير مصطلح الصحة والسلامة المهنية الى انها مجال يهدف الى حماية مختلف فئات العمل من التاثيرات الصحية الخطرة الفورية وبعيدة المدى والتي يمكن ان تنجم عن المخاطر المرتبطة بالعمل أو بينتة أو شروطه من خلال معالجة العوامل البيئية والتقنية والشخصية المؤدية الى هذه المخاطر وتحسين بيئة العمل وشروطها بحيث يساعد على تمتع العاملين بصحة بدنية وعقلية واجتماعية مناسبة.

ثانياً: نبذة عن تطور نظم إدارة الصحة والسلامة المهنية (OHSAS 18001).  
يجري الاهتمام عالمياً بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية منذ منتصف التسعينات، وفيما يلي نبذة عن تطور نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية:-

1. قدمت هيئة المواصفات البريطانية BS1:8800 أول مواصفة وطنية ارشادية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في 1996 وتميزت هذه المواصفة بتقديمها متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لتساعد الشركات على التنفيذ وقد لاقت المواصفة نجاحاً واقبالاً كبيراً من قبل الشركات المحلية والعالمية، الا انها لم تمكن الشركات من التسجيل كونها مواصفة ارشادية (الشاهين، 2007، 73-74) ، ([www.isoqar.com](http://www.isoqar.com))

2. وفيما بعد طورت مواصفة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية BS1:8800 الى مواصفة OHSAS:18001 في عام 1999 وبمشاركة (20) هيئة من مختلف دول العالم تمثلت بالولايات المتحدة، واليابان، وكوريا، وايرلندا، واسبانيا، والدنمارك، والمكسيك، والمملكة المتحدة، وسنغافورة وبذلك تكون أول إصدار يمنح شهادة في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

(1، 1999، OHSAS 18001) ، (Sanchez، 2007،1) ، ([www.praxiom.com](http://www.praxiom.com))  
3. بعد أن تم تطبيق المواصفة من قبل (80) دولة في مختلف دول العالم، وحصول أكثر من 16000 شركة على شهادة إدارة الصحة والسلامة المهنية 18001 الأصدار الأول لعام 1999 سعى المعهد البريطاني للمواصفات القياسية (BSI) وبمشاركة مجموعة متخصصة من قبل (43) دولة في العالم الى احداث العديد من التغيرات لكي يتم استخدامها بشكل أوسع، وبذلك تم إصدار OHSAS:18001 الاصدار الثاني في تموز 2007. والتغيرات التي قدمتها المواصفة الجديدة هي:-  
([www.bi-global.com](http://www.bi-global.com)) ، (Sanchez، 2007،2) ، ([www.sgs.com](http://www.sgs.com)) ،  
([www.praxiom.com](http://www.praxiom.com)) ([www.ohsas-18001.blogspot.com](http://www.ohsas-18001.blogspot.com)) ، ([www.scribd.com](http://www.scribd.com))

1. التركيز على اهمية الصحة اكثر من ذي قبل.  
2. أصبحت OHSAS 18001 تشير الى أنها مواصفة وليس مجرد وثيقة، وهذا يعكس زيادة تكييف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (18001) كأساس للمواصفات الدولية المتعلقة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

3. اعتماد المواصفة 18001:2007 على نموذج ديمك (PDCA) .  
4. تم إضافة تعريفات جديدة فقد ضم الاصدار الاول (17) تعريف فيما قدم الاصدار الثاني (23) تعريف.

5. جعل المواصفة 18001:2007 تتكامل مع مواصفة نظام الإدارة البيئية ISO 14001:2004 فضلاً عن تحسين توافقها مع مواصفة ISO 9001:2000 .

6. تم تغيير مصطلح الخطر المحتمل (tolerable risk) الى الخطر المقبول (acceptable risk).

7. الفقرة (4.3.3) المتعلقة بالاهداف والفقرة (4.3.4) المتعلقة بالبرامج تم دمجها في فقرة واحدة (4.3.3) أهداف وبرامج نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وعلى وفق ما ورد في مواصفة الإدارة البيئية ISO 14001:2004

8. تم إضافة فقرات جديدة ضمن متطلبات التخطيط للصحة والسلامة المهنية لتكن المواصفة أكثر انضباطاً.

9. إضافة مطلب جديد يتعلق ب (تقييم الالتزام) ويضم متطلبين فرعيين هما متطلب تقييم المتطلبات القانونية ومتطلب تقييم المتطلبات غير القانونية وهذه الفقرة تم إضافتها لكي تتوافق مع مواصفة الإدارة البيئية ISO 14001:2004

10. إضافة مطلب جديد يتعلق بالمشاركة والاستشارة.

11. إضافة مطلب جديد يتعلق بالتحقيق في الوقائع (Incidents)  
ثالثاً: مفهوم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (OHSAS 18001:2007).

تعرف نظم إدارة الصحة والسلامة المهنية بانها الإدارة التي تقع عليها مسؤوليات وواجبات الإدارة والتوجيه والتخطيط والتنفيذ والمتابعة لكل ما يتعلق بالأمن والسلامة في المنظمة او الشركة ووضع القواعد والتعليمات الفنية لضمان سلامة العاملين والممتلكات والبيئة ووضع استراتيجية في برامج التدريب او التثقيف والوعي التي يمكن من خلالها الأرتقاء بمستوى وضع السلامة المهنية للوصول الى معايير الجودة في السلامة المهنية. ([www.muhandes.net](http://www.muhandes.net)).

إن نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (OHSAS 18001:2007) الأصدار الثاني هو شبكة من عناصر مترابطة تتضمن المسؤوليات، والصلاحيات، والعلاقات، والوظائف، والنشاطات، والعمليات، والممارسات، والأجراءات، والموارد، وهذه العناصر يتم تطبيقها لوضع سياسات وخطط وأهداف وبرامج الصحة والسلامة المهنية. كما أن نظام الصحة والسلامة المهنية هو ممارسات نظامية لتحديد الامكانيات لتقليل المخاطر وتقييمها، واتخاذ الضبط المناسب لتنفيذ ومراقبة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. فضلاً عن ان OHSAS تحدد المتطلبات التي يجب توافرها في أي نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية لتمكن الجهات المطبقة لذلك النظام من التحكم في المخاطر المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية وتحسين أدائها. ([www.praxiom.com](http://www.praxiom.com)) ،

([www.scribd.com](http://www.scribd.com)) ، ([www.qgspl.com](http://www.qgspl.com))

أن الغرض من المواصفة الدولية (OHSAS 18001:2007) مساعدة الشركات على صياغة سياسة واهداف الصحة والسلامة المهنية مع الاخذ بنظر الاعتبار المتطلبات القانونية والمعلومات المتعلقة بالمخاطر لاسيما المخاطر المهمة والتي على الشركة ان تسيطر عليها او تتوقع تأثيرها وذلك لغرض حماية صحة وسلامة العاملين والاعضاء الأخرين فضلاً عن حماية جميع وسائل الانتاج ، لذلك على الشركات ان تسعى الى تطوير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بحيث يتلاءم مع مواصفة (OHSAS18001:2007) ([www.praxiom.com](http://www.praxiom.com)) ، ([www.qgspl.com](http://www.qgspl.com)) ، ([www.tech.plym.ac.uk](http://www.tech.plym.ac.uk)) . إن التوسع في تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في أي شركة يعتمد على عوامل عدة مثل:- (Sanchez,2007,1) ،

([www.praxiom.com](http://www.praxiom.com)) ، ([www.tech.plym.ac.uk](http://www.tech.plym.ac.uk)) .

1. حجم الشركة.
2. ثقافة الشركة.
3. سياسة الصحة والسلامة المهنية المتبعة في الشركة.
4. مدى الالتزام بالمتطلبات القانونية في الشركة.
5. طبيعة نشاطات العمليات في الشركة.
6. طبيعة مخاطر العمليات.
7. مدى تعقيدات نشاطات الشركة.

يمكن تطبيق المواصفة OHSAS 18001:2007 على جميع أحجام الشركات وفي مختلف أنواع الشركات. وتتضمن مواصفة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية خمسة مبادئ أساسية وهي:- ([www.tech.plym.ac.uk](http://www.tech.plym.ac.uk)) ، ([www.praxiom.com](http://www.praxiom.com)) )

المبدأ الأول: الالتزام والسياسة : يجب على المنظمة ان تحدد سياستها وتضمن التزامها بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

المبدأ الثاني: التخطيط : يجب على المنظمة ان تخطط لأنجاز سياسة واهداف الصحة والسلامة المهنية.

المبدأ الثالث: التنفيذ والتشغيل: يجب على المنظمة ان تطور القابليات وتقدم آليات الدعم الضرورية لتحقيق سياسة الصحة والسلامة المهنية واهدافها الرئيسية والفرعية.

المبدأ الرابع: القياس والتقييم: يجب على المنظمة ان تقيس وتراقب وتقييم أداء الصحة والسلامة المهنية واتخاذ الاجراء الوقائي والتصحيحي.

المبدأ الخامس: المراجعة والتحسين: يجب على المنظمة ان تراجع بانتظام وتحسن باستمرار نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لغرض تحسين أداء الصحة والسلامة المهنية.

رابعاً: التحسين المستمر في مواصفة OHSAS 18001:2007.

يبني مفهوم التحسين المستمر في المواصفة (OHSAS 18001:2007) على نموذج دورة ديمينك (Deming) وهي (خطط، اعمل، افحص، عالج) (PDCA). وهذا النموذج يتلاءم مع العديد من النظم الإدارية مثل نظام الإدارة البنينية ISO 14001:2004 ([www.bsi-emea.com](http://www.bsi-emea.com)) ، ([www.scribd.com](http://www.scribd.com)) ، ([www.praxiom.com](http://www.praxiom.com)) .

وفيما يلي شرح لمضمون كل مرحلة من مراحل دورة ديمينك ([www.bsi-emea.com](http://www.bsi-emea.com)) ، ([www.tech.plym.ac.uk](http://www.tech.plym.ac.uk))

### 1- خطط Plan

في هذه المرحلة يتم التخطيط لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والتي يجب ان تتضمن:-

1. التزام الإدارة العليا.
2. تحدد الإدارة العليا الصلاحيات وسياسة الصحة والسلامة المهنية للشركة.
3. وضع الأطار لتحديد وتقييم المخاطر وتنفيذ مقاييس الضبط الضرورية لها.

### 2 - نفذ Do

تهتم هذه المرحلة بتنفيذ نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من خلال :-

1. تحديد الادوار والمسؤوليات للمعنيين بمهام ونشاطات الصحة والسلامة المهنية.
2. تطوير الإجراءات للاستشارة والاتصالات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية للعاملين والاعضاء المهمتين الآخرين.
3. توثيق العمليات وتطوير نظام التوثيق وضبط البيانات.
4. تطبيق نظام الضبط العملياتي.
5. وضع خطط واجراءات الطوارئ.
6. وضع اجراءات التدريب والجدارة.

### 3- افحص Check

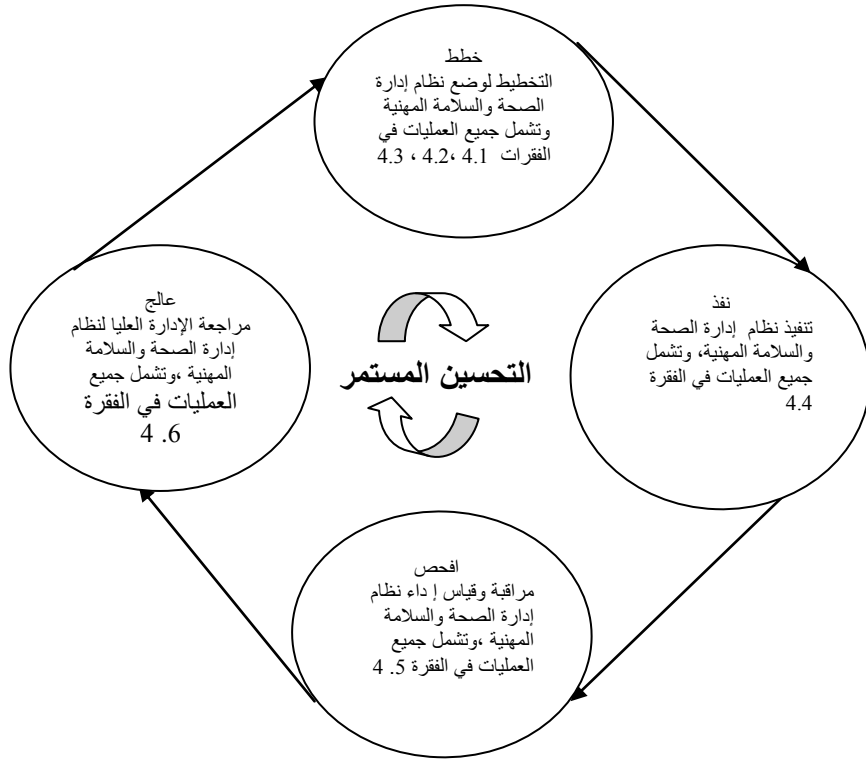
تركز هذه المرحلة على تفحص نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية واتخاذ أي اجراء تصحيحي ضروري من خلال:-

1. تقييم أداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
2. تقديم ممارسات الأداء والقياس والمراقبة.
3. تحديد وتوثيق المسؤولية والصلاحيات للحوادث، والوقائع، وحالات عدم المطابقة واتخاذ الفعل الوقائي والتصحيحي.
4. التدقيق وتقييم أداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

### 4- عالج Act



يتم في هذه المرحلة أنجاز مراجعات الإدارة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بهدف التحسين المستمر للنظام، فعندما تحصل الشركة على الشهادة تقوم بتعزيز أعمالها من خلال المراجعة الدورية للسجلات لضمان بان النظام مستمر بمطابقة متطلبات المواصفة. والشكل التالي يوضح توزيع متطلبات (عناصر) نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في ضوء دورة ديمنك (PDCA).



شكل (1): عناصر نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق دورة ديمنك Deming  
المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على ([www.bsi-emea.com](http://www.bsi-emea.com)) ([www.praxiom.com](http://www.praxiom.com)),

- خامساً: منافع تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية .  
هناك العديد من المنافع يمكن تحقيقها من تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وهي:-
1. تقليل عدد الأفراد المصابين من خلال منع وضبط مخاطر العمل.
  2. تقليل مخاطر الحوادث الرئيسية.
  3. تهنئة اماكن العمل التي تشجع العاملين على العمل.
  4. تقليل ضياعات المواد الناتجة عن الحوادث وتوقفات الانتاج.
  5. تكامل النظم الادارية المتضمنة إدارة الجودة، وإدارة البيئية، وإدارة الصحة والسلامة المهنية.
  6. تحديد تشريعات العمل المناسبة والالتزام للعمل بموجبها.
  7. زيادة الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية .
- ([www.qgspl.com](http://www.qgspl.com))
8. تقليل غيابات العاملين.
  9. تقليل دوران العمل.
  10. تعزيز فكرة التعاون بين العاملين وإدارة الشركة.
  11. تحسين الانتاجية.
  12. تحسين قيم العمل وتحقيق رضا العاملين.
  13. التأكيد على المطابقة مع وثيقة سياسة الصحة والسلامة المهنية.
  14. الوصول ليس فقط الى نشر الوعي فى الصحة والسلامة بل الى مرحلة ان تكون ثقافته للفرد. ([www.tech.plym.ac.uk](http://www.tech.plym.ac.uk))

### المحور الثالث- الجانب التطبيقي للبحث

أدناه نتائج تقييم نشاطات الصحة والسلامة في مصنع المأمون / الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية على وفق المواصفة (OHSAS 18001:2007) وكالاتي:-  
اولاً: المتطلبات العامة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.  
يوضح الجدول (2) قائمة الفحص المتعلقة بالمتطلبات العامة وتؤشر نتائج الجدول بان المصنع لم يحصل على اية درجة من درجات التقييم فيما يتعلق بالمتطلبات العامة ويرجع سبب ذلك الى ان مواصفة OHSAS 18001 الاصدار الثاني لعام 2007 ركزت على ان تكون المتطلبات العامة مرتبطة بوجود نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة فقط وبدون الاشارة الى وجود أي نظام آخر يتعلق بالصحة والسلامة خاص بالمصنع، مما يؤشر الى وجود فجوة كبيرة بلغت (%100).

جدول (2) قائمة الفحص المتعلقة بالمتطلبات العامة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

| ت | 1.4 المتطلبات العامة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية                                                 | مستوى التطبيق والتوثيق |                               |                               |                               |                               |                               |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---|
|   |                                                                                                         | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً جزئياً وموثق كلياً | مطبق كلياً جزئياً وموثق كلياً | مطبق كلياً جزئياً وموثق كلياً | مطبق كلياً جزئياً وموثق كلياً | مطبق كلياً جزئياً وموثق كلياً |   |
| 1 | يطور المصنع نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بحيث يتلائم مع مواصفة إدارة الصحة والسلامة المهنية 18001. |                        |                               |                               |                               |                               | X                             |   |
| 2 | يؤتيق المصنع نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق مواصفة 18001.                                    |                        |                               |                               |                               |                               | X                             |   |
| 3 | ينفذ المصنع نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق مواصفة 18001.                                     |                        |                               |                               |                               |                               | X                             |   |
| 4 | يحافظ المصنع على نظام إدارة الصحة والسلامة على وفق مواصفة 18001                                         |                        |                               |                               |                               |                               | X                             |   |
| 5 | يحسن المصنع نظام إدارة الصحة والسلامة على وفق مواصفة 18001.                                             |                        |                               |                               |                               |                               | X                             |   |
|   | الأوزان                                                                                                 | 6                      | 5                             | 4                             | 3                             | 2                             | 1                             | 0 |
|   | التكرارات (الإجابات)                                                                                    | -                      | -                             | -                             | -                             | -                             | -                             | 5 |
|   | النتيجة                                                                                                 | -                      | -                             | -                             | -                             | -                             | -                             | 0 |
|   | معدل التطبيق                                                                                            | 0                      |                               |                               |                               |                               |                               |   |
|   | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                                      | 0%                     |                               |                               |                               |                               |                               |   |

ثانياً: متطلب سياسة الصحة والسلامة المهنية.

توجب المواصفة على الإدارة العليا بان تحدد، وتوثق، وتنفذ، وتحافظ على سياسة الصحة والسلامة المهنية وتمنح الصلاحية لتنفيذها، ويتضح من نتائج الجدول (3) بان المصنع حصل على مستوى منخفض جداً من درجات التقييم، إذ ان جميع فقرات متطلب سياسة الصحة والسلامة المهنية حصلت على نقطة واحدة مما انعكس على معدل تطبيق (1) وبنسبة مئوية بلغت (0.17%) مما شكل فجوة كبيرة مقدارها (99.83%)، وجاءت هذه النتيجة لان لدى المصنع سياسة مطبقة جزئياً ولكنها غير موثقة بشكل واضح وسليم كما في سياسة الجودة لديها، ويعتمد المصنع في ايصال سياسة الصحة والسلامة المهنية من خلال الشعارات والملصقات والتعليمات التي يقدمها المركز الوطني للصحة والسلامة المهنية، مديرية الدفاع المدني/الجمعية العراقية للصحة والسلامة المهنية، والجمعية الوطنية للفحص الهندسي والحماية المدنية وغيرها من الجهات المختصة بالصحة والسلامة المهنية.



جدول (3) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب تطوير سياسة الصحة والسلامة المهنية

| ت  | 2.4 متطلب تطوير سياسة الصحة والسلامة المهنية                          | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                            |                         |                       |                    |        |
|----|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|--------|
|    |                                                                       | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |        |
| 6  | يحدد المصنع سياسة الصحة والسلامة المهنية.                             | X                      |                         |                            |                         |                       |                    |        |
| 7  | يوثق المصنع سياسة الصحة والسلامة المهنية.                             | X                      |                         |                            |                         |                       |                    |        |
| 8  | ينفذ المصنع سياسة الصحة والسلامة المهنية.                             | X                      |                         |                            |                         |                       |                    |        |
| 9  | يحافظ المصنع على سياسة الصحة والسلامة المهنية.                        | X                      |                         |                            |                         |                       |                    |        |
| 10 | يجري إيصال سياسة الصحة والسلامة المهنية الى جميع العاملين في المصنع . | X                      |                         |                            |                         |                       |                    |        |
|    | الأوزان                                                               | 0                      | 1                       | 2                          | 3                       | 4                     | 5                  | 6      |
|    | التكرارات (الأجابات)                                                  | -                      | 5                       | -                          | -                       | -                     | -                  | -      |
|    | النتيجة                                                               | -                      | 5                       | -                          | -                       | -                     | -                  | -      |
|    | معدل التطبيق                                                          |                        |                         |                            |                         |                       |                    | 1      |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                    |                        |                         |                            |                         |                       |                    | 0.17 % |

### ثالثاً: متطلبات التخطيط

#### 1- تحليل مخاطر الصحة والسلامة المهنية وضبطها.

يتضح من الزيارات الميدانية والمقابلات بان المصنع يولي اهتماماً كبيراً لعملية تحليل وتقييم المخاطر إذ يتم تصنيف الاعمال حسب منتجات المصنع الى أعمال خطيرة وأعمال غير خطيرة، وأعمال تتضمن غازات سامة وغير سامة، وأعمال ذات طبيعة حارقة وغير حارقة، فضلاً عن تصنيف أراضيات معامل المصنع الى أراضيات زلقة وأراضيات غير زلقة بحيث تضمن هذه التصنيفات سلامة جميع العاملين. وتؤشر نتائج الجدول (4) بان المصنع حصل على معدل تطبيق (3.86) وبنسبة مئوية بلغت (64.33%) مما يساعد على توفير مناخ إيجابي للارتقاء بمستوى إدارة الصحة والسلامة المهنية ولكن مازالت هناك فجوة قائمة بمقدار (35.67%).

#### جدول (4) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب تحليل مخاطر الصحة والسلامة المهنية واختيار ضبطها

| ت  | 1.3.4 متطلب تحليل مخاطر الصحة والسلامة المهنية وضبطها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                   |                       |                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وموثق | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |
| 11 | يقوم المصنع بتحديد وتقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية من خلال:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>تطوير منهجية لتحديد وتقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية.</li> <li>وضع اجراءات لتعريف وتقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية</li> <li>تنفيذ الطرق والاجراءات لتحديد وتقييم مخاطر الصحة والسلامة المهنية.</li> <li>المحافظة على استمرارية استخدام تلك الطرق والاجراءات.</li> </ul> |                        |                         |                      |                         |                   |                       | X                  |
| 12 | يقلل المصنع من مخاطر الصحة والسلامة المهنية من خلال اختيار ضبطها والتي تتضمن:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>وضع اجراءات لاختيار ضبط الصحة والسلامة المهنية.</li> <li>تنفيذ تلك الاجراءات.</li> <li>المحافظ على تلك الاجراءات.</li> </ul>                                                                                                                                    |                        |                         | X                    |                         |                   |                       |                    |
|    | الاوزان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                      | 1                       | 2                    | 3                       | 4                 | 5                     | 6                  |
|    | التكرارات (الأجابات)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                      | -                       | 2                    | 1                       | -                 | 4                     | -                  |
|    | النتيجة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                      | -                       | 4                    | 3                       | -                 | 20                    | -                  |
|    | معدل التطبيق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                         |                      |                         |                   |                       | 3.86               |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                         |                      |                         |                   |                       | 64.33 %            |

## 2- المتطلبات القانونية وغير القانونية

أن إدارة الشركة وإدارة المصنع تتابع تنفيذ القوانين والتعليمات الصادرة عن الجهات المختصة مثل وزارة الصناعة والمعادن، ووزارة العمل والشؤون الاجتماعية، كما أنها تحدد المتطلبات غير القانونية التي تراها متناسبة مع طبيعة العمل وتسعى الشركة والمصنع الى أوصول تلك المتطلبات الى جميع المهتمين. وتوشر نتائج الجدول (5) بان المصنع حصل على معدل (3.5) ونسبة مئوية بلغت (58.33%) مما يوشر الى أنها نسبة جيدة وذلك لأن إدارة الشركة وإدارة المصنع تطبق مواصفة إدارة الجودة ISO 9001:2000 التي تؤكد على الالتزام بالقوانين والتعليمات.

### جدول (5) قائمة الفحص المتعلقة بالمتطلبات القانونية وغير القانونية للصحة والسلامة المهنية

| ت  | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                         |                         |                         |                   |                   | 2.3.4 المتطلبات القانونية وغير القانونية                                                       |
|----|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وموثق | مطبق جزئياً وموثق |                                                                                                |
| 13 |                        |                         | X                       |                         |                         |                   |                   | يضع المصنع اجراءات لتحديد وتقييم المتطلبات القانونية وغير القانونية للصحة والسلامة المهنية.    |
| 14 |                        |                         | X                       |                         |                         |                   |                   | يحدد المصنع جميع المتطلبات القانونية وغير القانونية عند وضع نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية. |
| 15 |                        |                         |                         |                         | X                       |                   |                   | يحافظ المصنع على تحديث المعلومات القانونية وغير القانونية للصحة والسلامة المهنية بانتظام .     |
| 16 |                        |                         |                         |                         | X                       |                   |                   | يتم ابصال المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية بانتظام الى جميع الاعضاء المهتمين.        |
|    | 0                      | 1                       | 2                       | 3                       | 4                       | 5                 | 6                 | الأوزان                                                                                        |
|    | -                      | -                       | 2                       | -                       | -                       | 2                 | -                 | التكرارات (الأجابات)                                                                           |
|    | -                      | -                       | 4                       | -                       | -                       | 10                | -                 | النتيجة                                                                                        |
|    |                        |                         |                         |                         |                         |                   | 3.5               | معدل التطبيق                                                                                   |
|    |                        |                         |                         |                         |                         |                   | 58.33%            | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                             |

## 3- أهداف وبرامج الصحة والسلامة المهنية.

دمجت المواصفة OHSAS 18001 الاصدار الثاني لعام 2007 أهداف وبرامج الصحة والسلامة في متطلب واحد. وتبين نتائج الجدول (6) أن المصنع حصل على معدل (1.6) ونسبة مئوية بلغت (26.67%) وذلك لعدم وجود سياسة واضحة وموثقة، اذ ان أهداف الصحة والسلامة المهنية تكون مطبقة جزئياً ولكنها غير موثقة. أما برنامج الصحة والسلامة فتكون مطبقة جزئياً وموثق جزئياً، اذ يقوم قسم السلامة في المصنع بتحديد برنامج السلامة على وفق قوانين وتعليمات العمل، الا أن المصنع مازال يعاني من ضعف في تطبيق وتوثيق أهداف وبرنامج الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة، اذ بلغت الفجوة بين متطلبات المواصفة والاداء الفعلي (73.33%).

جدول (6) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلبات وضع أهداف وبرامج الصحة والسلامة المهنية

| مستوى التطبيق والتوثيق     |                       |                          |                        |                      |                         |                        | 3.3.4 اهداف وبرامج الصحة والسلامة المهنية | ت                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مطبق كلياً وموثق وغير موثق | مطبق جزئياً وغير موثق | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق كلياً |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                            | X                     |                          |                        |                      |                         |                        | 17                                        | <p>يضع المصنع اهداف للصحة والسلامة المهنية من خلال:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تطوير اهداف الصحة والسلامة المهنية.</li> <li>• تنفيذ اهداف الصحة والسلامة المهنية.</li> </ul>                                                                                            |
|                            |                       | X                        |                        |                      |                         |                        | 18                                        | <p>يضع المصنع برامج الصحة والسلامة المهنية من خلال:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تطوير برامج الصحة والسلامة المهنية.</li> <li>• تنفيذ البرامج لتحقيق اهداف الصحة والسلامة المهنية.</li> <li>• ادامة استمرار تنفيذ البرامج لتحقيق اهداف الصحة والسلامة المهنية.</li> </ul> |
| 0                          | 1                     | 2                        | 3                      | 4                    | 5                       | 6                      |                                           | الاوزان                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| -                          | 2                     | 3                        | -                      | -                    | -                       | -                      |                                           | التكرارات (الاجابات)                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| -                          | 2                     | 6                        | -                      | -                    | -                       | -                      |                                           | النتيجة                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                            |                       |                          |                        |                      |                         | 1.6                    |                                           | معدل التطبيق                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                            |                       |                          |                        |                      |                         | 26.67 %                |                                           | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                                                                                                                                                                                                                        |



## رابعاً: متطلبات التنفيذ والتشغيل 1- المسؤولية والمسألة

ان قسم السلامة في المصنع يرتبط فنياً بقسم التفتيش الهندسي في الشركة وادارياً بمدير المصنع ويضم قسم التفتيش الهندسي شعبة تتعلق بالسلامة الصناعية تشرف على جميع اقسام السلامة في مختلف مصانع الشركة، ويقوم قسم السلامة في المصنع برفع التقارير الشهرية والفصلية والسنوية المتعلقة بنشاط السلامة الى قسم التفتيش الهندسي والذي بدوره يرفعها الى المدير العام، وتؤشر نتائج الجدول (7) بان المصنع حصل على (1.4) وانخفاض النسبة السنوية للاتفاق مع المواصفة بلغ (23.33%) مما يؤشر الى وجود فجوة كبيرة بمقدار (76.67%)

جدول (7) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلبات المسؤولية والمسألة

| ت  | 1.4.4 متطلب المسؤولية والمسألة                                                           | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                          |                       |                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|
|    |                                                                                          | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق جزئياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |
| 19 | تحدد الإدارة العليا مسؤوليات إدارة الصحة والسلامة المهنية.                               |                        | X                       |                      |                         |                          |                       |                    |
| 20 | تؤكد الإدارة العليا على التزامها بالتحسين المستمر لأداء إدارة الصحة والسلامة المهنية.    |                        |                         |                      |                         |                          | X                     |                    |
| 21 | يعين المصنع عضواً من الإدارة العليا مسؤولاً عن إدارة وضبط إدارة الصحة والسلامة المهنية.  |                        |                         |                      |                         |                          |                       | X                  |
| 22 | تؤكد الإدارة العليا على تحديد مسؤوليات الأفراد الذين يديرون إدارة الصحة والسلامة المهنية |                        | X                       |                      |                         |                          |                       |                    |
|    | الأوزان                                                                                  | 0                      | 1                       | 2                    | 3                       | 4                        | 5                     | 6                  |
|    | التكرارات (الأجابات)                                                                     | 1                      | 1                       | 3                    | -                       | -                        | -                     | -                  |
|    | النتيجة                                                                                  | 0                      | 1                       | 6                    | -                       | -                        | -                     | -                  |
|    | معدل التطبيق                                                                             | 1.4                    |                         |                      |                         |                          |                       |                    |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                       | % 23.33                |                         |                      |                         |                          |                       |                    |

التدريب والجدارة.

تركز المواصفة على تدريب وتطوير الأفراد الذين ينجزون مهام ومسؤوليات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، لذلك حدثت (10) أسئلة لهذا الغرض ولأن سياسة الشركة تحدد احتياجات التدريب سنوياً في ضوء خطط التدريب التي تقدمها مختلف الجهات المنفذة للتدريب، لذلك مازالت بعض الفقرات بعيدة عن متطلبات المواصفة مما انعكس على معدل التطبيق (1.7) وانخفاض النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة بلغ (28.33%) مما أشر الى وجود فجوة قائمة بمقدار (71.67%).

جدول (8) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب ضمان توفر التدريب والجدارة

| ت  | 2.4.4 متطلب التدريب والجدارة                                                                      | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                          |                    |   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|---|
|    |                                                                                                   | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق جزئياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | غير مطبق وغير موثق |   |
| 23 | ضمان جدارة الأفراد الذين ينجزون المهام التي تؤثر في الصحة والسلامة المهنية.                       |                        | X                       |                      |                         |                          |                    |   |
| 24 | يحافظ المصنع على السجلات التي تبين الأفراد المؤهلين الذين يؤثرون في إدارة الصحة والسلامة المهنية. |                        | X                       |                      |                         |                          |                    |   |
| 25 | يحدد المصنع احتياجات التدريب لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.                                  | X                      |                         |                      |                         |                          |                    |   |
| 26 | يضع المصنع طرق واجراءات التدريب المتعلقة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.                      |                        | X                       |                      |                         |                          |                    |   |
| 27 | يتم تنفيذ التدريب على وفق احتياجات التدريب لإدارة الصحة والسلامة المهنية.                         |                        | X                       |                      |                         |                          |                    |   |
| 28 | تقييم فاعلية نشاطات التدريب المتعلقة بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.                          |                        | X                       |                      |                         |                          |                    |   |
| 29 | يحافظ المصنع على سجلات نشاطات ونتائج التدريب لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.                  |                        | X                       |                      |                         |                          |                    |   |
| 30 | يضع المصنع الاجراءات لتحديد الأفراد المؤهلين في نظام الصحة والسلامة المهنية.                      |                        | X                       |                      |                         |                          |                    |   |
| 31 | ينفذ المصنع اجراء الوعي في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.                                     | X                      |                         |                      |                         |                          |                    |   |
| 32 | يحافظ المصنع على اجراء الوعي في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.                                | X                      |                         |                      |                         |                          |                    |   |
|    | الاوزان                                                                                           | 0                      | 1                       | 2                    | 3                       | 4                        | 5                  | 6 |
|    | التكرارات (الأجابات)                                                                              | -                      | 3                       | 7                    | -                       | -                        | -                  | - |
|    | النتيجة                                                                                           | -                      | 3                       | 14                   | -                       | -                        | -                  | - |
|    | معدل التطبيق                                                                                      | 1.7                    |                         |                      |                         |                          |                    |   |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                                | 28.33 %                |                         |                      |                         |                          |                    |   |

### 3- الاتصالات والمشاركة والاستشارات

#### 1-3 الاتصالات

تؤكد المواصفة الجديدة على متطلب الاتصالات، إذ قسمت هذا المتطلب الى ثلاث فقرات هي الاتصالات الداخلية، والاتصالات مع المقاولين والزائرين، والاتصالات الخارجية. وقد حصل المصنع على معدل (1.8) ونسبة مئوية بلغت (29.67%) وتشير هذه النسبة الى ان المصنع يطبق جزئياً جميع فقرات هذا المتطلب الا ان فقرتان مطبقة ولكنها غير موثقة مما يشكل فجوة بين المتطلب والاداء الفعلي بنسبة (70.33%) وهذا يتطلب وضع اجراءات معينة لتجسيروها.

جدول(9) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب الاتصالات

| ت  | 1.3.4.4 متطلب الاتصالات |                         |                      |                        |                          |                       |                    | مستوى التطبيق والتوثيق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | مطبق كلياً وموثق كلياً  | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 33 |                         |                         |                      |                        |                          |                       |                    | يضع المصنع اجراءات الاتصالات الداخلية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من خلال:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>تطوير الاجراءات لضبط الاتصالات الداخلية</li> <li>تنفيذ اجراءات الاتصالات الداخلية.</li> <li>المحافظة على اجراءات الاتصالات الداخلية.</li> </ul>                                                                                                                                   |
| 34 |                         |                         |                      |                        |                          |                       |                    | وضع اجراءات الاتصالات للصحة والسلامة المهنية للمقاولين والزائرين من خلال:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>تطوير الاجراء لضبط كيف تتم اتصالات الصحة والسلامة المهنية مع المقاولين والزائرين.</li> <li>تنفيذ الاجراء لضبط كيف تتم اتصالات الصحة والسلامة المهنية مع المقاولين والزائرين.</li> <li>المحافظة على الاجراء لضبط كيف تتم اتصالات الصحة والسلامة المهنية مع المقاولين والزائرين.</li> </ul> |
| 35 |                         |                         |                      |                        |                          |                       |                    | يضع المصنع اجراءات الاتصالات الخارجية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية من خلال:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>تطوير الاجراءات لضبط الاتصالات الخارجية.</li> <li>تنفيذ اجراءات الاتصالات الخارجية.</li> <li>المحافظة على اجراءات الاتصالات الخارجية.</li> </ul>                                                                                                                                  |
|    | 0                       | 1                       | 2                    | 3                      | 4                        | 5                     | 6                  | الاوزان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|    | -                       | 2                       | 7                    | -                      | -                        | -                     | -                  | التكرارات (الاجابات)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | -                       | 2                       | 14                   | -                      | -                        | -                     | -                  | النتيجة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|    | 1.78                    |                         |                      |                        |                          |                       |                    | معدل التطبيق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | % 29.67                 |                         |                      |                        |                          |                       |                    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 2-3 المشاركة والاستشارة

يمثل هذا المتطلب إضافة جديدة في المواصفة ويركز على مشاركة العاملين ومشاورة المقاولين والاعضاء الاخرين، وتشير نتائج الجدول (10) بان المصنع حصل على معدل تطبيق (0.63) وبنسبة مئوية (10.5%) وبلغت الفجوة القائمة بين متطلب المواصفة والاداء الفعلي (89.5%).

#### جدول (10) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب المشاركة والاستشارة

| ت  | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                          |                       |                    | 2.3.4.4 متطلب المشاركة والاستشارة                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق جزئياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 36 |                        |                         |                      |                         |                          |                       | X                  | يضع المصنع اجراءات مشاركة العاملين من خلال: <ul style="list-style-type: none"> <li>• تطوير الاجراءات لإدارة مشاركة العاملين.</li> <li>• تنفيذ تلك الاجراءات.</li> <li>• المحافظة على تلك الاجراءات .</li> <li>• مشاورة العاملين بالأمور المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.</li> </ul>            |
| 37 |                        |                         |                      |                         |                          |                       | X<br>X<br>X        | تتم مشاورة المقاولين والاعضاء الاخرين من خلال: <ul style="list-style-type: none"> <li>• تطوير الاجراءات لإدارة مشاركة المقاولين.</li> <li>• تنفيذ تلك الاجراءات.</li> <li>• المحافظ على تلك الاجراءات.</li> <li>• مشاركة الاعضاء الخارجيين بالأمور المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.</li> </ul> |
|    | 0                      | 1                       | 2                    | 3                       | 4                        | 5                     | 6                  | الأوزان                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | 3                      | 5                       | -                    | -                       | -                        | -                     | -                  | التكرارات (الأجابات)                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | 0                      | 5                       | -                    | -                       | -                        | -                     | -                  | النتيجة                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | 0.63                   |                         |                      |                         |                          |                       |                    | معدل التطبيق                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | % 10.5                 |                         |                      |                         |                          |                       |                    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 4- التوثيق.

بما ان مقر الشركة ومصنع المأمون (عينة البحث) حاصلة على شهادة الجودة ISO 9001:2000 لذلك فان الشركة والمصنع مهتم بعملية توثيق النشاطات والاعمال . ويبين الجدول (11) ان المصنع لا يقوم بتوثيق سياسة واهداف نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية وكما تبين في فقرتي السياسة واهداف الصحة والسلامة المهنية وانما هناك توثيق لبعض عناصر النظام لذلك فقد حقق هذا المتطلب معدل (1.2 ) ونسبة مئوية (20%) مما يؤشر الى وجود فجوة كبيرة بمقدار (80%) وهنا يتطلب من ادارة الشركة والمصنع التركيز على اجراءات التوثيق لتقليل تلك الفجوة.

جدول(11) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب توثيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية

| ت  | 4.4.4 توثيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية |                         |                      |                  |                   |                       |               |
|----|-----------------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
|    | مطبق كلياً وموثق كلياً                        | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق كلياً وموثق | مطبق جزئياً وموثق | مطبق جزئياً وغير موثق | مطبق غير موثق |
| 38 |                                               |                         |                      |                  |                   |                       | X             |
| 39 |                                               |                         |                      |                  |                   |                       | X             |
| 40 |                                               |                         | X                    |                  |                   |                       |               |
| 41 |                                               |                         | X                    |                  |                   |                       |               |
| 42 |                                               |                         |                      |                  |                   |                       | X             |
|    | 0                                             | 1                       | 2                    | 3                | 4                 | 5                     | 6             |
|    | 1                                             | 2                       | 2                    | -                | -                 | -                     | -             |
|    | 0                                             | 2                       | 4                    | -                | -                 | -                     | -             |
|    | 1.2                                           |                         |                      |                  |                   |                       |               |
|    | معدل التطبيق                                  |                         |                      |                  |                   |                       |               |
|    | 20 %                                          |                         |                      |                  |                   |                       |               |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة            |                         |                      |                  |                   |                       |               |

#### 5- ضبط الوثائق

تؤكد مواصفة ادارة الجودة ISO 9001:2000 على متطلب ضبط الوثائق وبما ان مصنع المأمون حاصل على تلك الشهادة فهو يهتم بمتطلب ضبط الوثائق لجميع النشاطات، واحدى تلك النشاطات هي نشاطات الصحة والسلامة المهنية، وتؤشر نتائج الجدول (12) بانه هناك ثلاث فقرات لهذا المتطلب مطبقة وموثقة جزئياً وفقرتين مطبقة جزئياً ولكنها غير موثقة مما انعكس على معدل التطبيق (1.6) وانخفاض النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة بلغ (26.67%) مما يشكل فجوة قائمة بين متطلب المواصفة والاداء الفعلي بمقدار (73.33%) .

## 6- مقاييس ضبط العمليات

تؤشر نتائج الجدول (13) بان مصنع المأمون حصل على معدل تطبيق (3.33) ونسبة مئوية بلغت (55.60%) وجاءت هذه النتيجة لكون المصنع يقوم بتصنيف الاعمال الى أعمال خطيرة وغير خطيرة واعمال حارقة وغير حارقة فضلاً عن تصنيف ارضيات معامل المصنع الى ارضيات زلقة وارضيات غير زلقة وبعد تحديد طبيعة الاعمال يتم تحديد كيفية ضبط المخاطر الناتجة عن تلك الاعمال والسعي الى تقليل تلك المخاطر من خلال وضع آليات لمنع المخاطر، لكن يبقى هناك ضعف في تنفيذ الفقرات على وفق متطلبات المواصفة مما يشكل فجوة قائمة بين المتطلب والاداء الفعلي بنسبة (44.4%) لذلك لا بد من تحديد آليات لمنع المخاطر بشكل واضح ودقيق فضلاً عن توثيقها واطلاع جميع المعنيين عليها.

### جدول(12) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب ضبط وثائق الصحة والسلامة المهنية

| ت  | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 5.4.4 متطلب ضبط الوثائق                                                 |
|----|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|    | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً |                                                                         |
| 43 |                        |                         | X                       |                         |                         |                         |                         | يقوم المصنع بضبط الوثائق المطلوبة في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. |
| 44 |                        |                         | X                       |                         |                         |                         |                         | يضع المصنع الاجراءات لضبط تلك الوثائق .                                 |
| 45 |                        |                         | X                       |                         |                         |                         |                         | ينفذ المصنع تلك الاجراءات.                                              |
| 46 |                        | X                       |                         |                         |                         |                         |                         | يحافظ المصنع على تلك الاجراءات.                                         |
| 47 |                        | X                       |                         |                         |                         |                         |                         | يقوم المصنع بضبط سجلات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.               |
|    | 0                      | 1                       | 2                       | 3                       | 4                       | 5                       | 6                       | الاوزان                                                                 |
|    | -                      | 2                       | 3                       | -                       | -                       | -                       | -                       | التكرارات (الأجابات)                                                    |
|    | -                      | 2                       | 6                       | -                       | -                       | -                       | -                       | النتيجة                                                                 |
|    | 1.6                    |                         |                         |                         |                         |                         |                         | معدل التطبيق                                                            |
|    | % 26.67                |                         |                         |                         |                         |                         |                         | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                      |

جدول (13) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب مقاييس ضبط عمليات الصحة والسلامة المهنية

| ت  | 6.4.4 متطلب ضبط عمليات الصحة والسلامة المهنية                                                   | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                          |                       |                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|
|    |                                                                                                 | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق جزئياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |
| 48 | يحدد المصنع العمليات والنشاطات المتعلقة بضبط مخاطر إدارة الصحة والسلامة المهنية وتقليل الاخطار. | X                      |                         |                      |                         |                          |                       |                    |
| 49 | ينفذ المصنع تلك العمليات والنشاطات.                                                             |                        |                         |                      | X                       |                          |                       |                    |
| 50 | يقوم المصنع بتوثيق إجراءات تقليل مخاطر الصحة والسلامة المهنية.                                  |                        |                         |                      | X                       |                          |                       |                    |
| 51 | ينفذ المصنع معايير التشغيل في إجراءات تقليل مخاطر الصحة والسلامة المهنية.                       |                        |                         |                      |                         | X                        |                       |                    |
| 52 | يعمل المصنع على ادامة إجراءات الصحة والسلامة المهنية وضبطها.                                    |                        |                         |                      | X                       |                          |                       |                    |
| 53 | يحافظ المصنع على معايير التشغيل المطلوبة لضبط مخاطر الصحة والسلامة المهنية.                     |                        |                         |                      | X                       |                          |                       |                    |
|    | الأوزان                                                                                         | 6                      | 5                       | 4                    | 3                       | 2                        | 1                     | 0                  |
|    | التكرارات (الأجابات)                                                                            | 1                      | -                       | -                    | 4                       | 1                        | -                     | -                  |
|    | النتيجة                                                                                         | 6                      | -                       | -                    | 12                      | 2                        | -                     | -                  |
|    | معدل التطبيق                                                                                    | 3.33                   |                         |                      |                         |                          |                       |                    |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                              | 55.60 %                |                         |                      |                         |                          |                       |                    |

7- عمليات إدارة الطوارئ

يتضح من نتائج الجدول (14) بان المصنع حصل على ثلاث نقاط لأربعة فقرات في حين حصلت الفقرتين الاخريتين على نقطتين لكل منهما مما انعكس على معدل (2.7) ونسبة مئوية تتفق مع المواصفة تبلغ (45%) وذلك لان طبيعة نشاطات معامل المصنع تقتضي اتخاذ الاجراءات والتدابير اللازمة لمنع الحوادث والوقائع غير المرغوبة، فضلاً عن اجراء اختبار دوري للتأكد من أمكانية تطبيقها عند حصول حوادث قد تؤدي الى اضرار بشرية ومادية، ويمكن القول بانه هناك بوادر ايجابية لهذا المتطلب يمكن تطويرها مستقبلاً .



جدول (14) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب عمليات إدارة الطوارئ للصحة والسلامة المهنية

| ت  | 7.4.4 متطلب إدارة الطوارئ                                                           | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                          |               |          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------|----------|
|    |                                                                                     | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق جزئياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق غير موثق | غير مطبق |
| 54 | يقوم المصنع بالتحضير للحوادث والوقائع الطارئة التي تؤثر على الصحة والسلامة المهنية. |                        |                         | X                    |                         |                          |               |          |
| 55 | يضع المصنع جميع الإجراءات المتعلقة بإدارة الطوارئ للصحة والسلامة المهنية.           |                        |                         | X                    |                         |                          |               |          |
| 56 | يقوم المصنع بإجراء اختبار دوري لتلك الإجراءات للتأكد من إمكانية تطبيقها.            |                        |                         | X                    |                         |                          |               |          |
| 57 | ينفذ المصنع تلك الإجراءات.                                                          |                        |                         | X                    |                         |                          |               |          |
| 58 | يراجع المصنع تلك الإجراءات.                                                         |                        | X                       |                      |                         |                          |               |          |
| 59 | يحدث المصنع تلك الإجراءات.                                                          |                        | X                       |                      |                         |                          |               |          |
|    | الاوزان                                                                             | 0                      | 1                       | 2                    | 3                       | 4                        | 5             | 6        |
|    | التكرارات (الأجابات)                                                                | -                      | -                       | 2                    | 4                       | -                        | -             | -        |
|    | النتيجة                                                                             | -                      | -                       | 4                    | 12                      | -                        | -             | -        |
|    | معدل التطبيق                                                                        |                        |                         | 2.7                  |                         |                          |               |          |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                  |                        |                         | 45%                  |                         |                          |               |          |

خامساً- متطلبات الفحص

1- مراقبة وقياس الأداء

يتضح من نتائج الجدول (15) بان هناك اجراءات بسيطة في قسم السلامة لمراقبة وقياس اداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية متمثلة بعدد الحوادث والإصابات التي تحدث في جميع معامل المصنع، كما لا يستخدم قسم السلامة معدات المراقبة والقياس مما انعكس على معدل التطبيق (0.57) وانخفاض في النسبة المئوية بلغ (9.5%) مما يؤشر الى فجوة كبيرة قائمة بين متطلبات المواصفة والاداء الفعلي بمقدار (90.50%). الامر الذي يتطلب تحديد جميع الاجراءات ومعدات المراقبة والقياس الي يمكن استخدامها في مراقبة وقياس اداء نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

جدول (15) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب مراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية

| مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                      |                         |                         | 7.4.4 متطلب المراقبة والقياس | ت                                                                                    |
|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً |                              |                                                                                      |
|                        | X                       |                      |                         |                      |                         |                         | 60                           | يقوم المصنع بوضع إجراءات لمراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية.             |
|                        |                         | X                    |                         |                      |                         |                         | 61                           | ينفذ المصنع تلك الإجراءات.                                                           |
|                        | X                       |                      |                         |                      |                         |                         | 62                           | تحافظ على تلك الإجراءات .                                                            |
| X                      |                         |                      |                         |                      |                         |                         | 63                           | يحدد المصنع سجلات لتوثيق نتائج نشاطات مراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية. |
| X                      |                         |                      |                         |                      |                         |                         | 64                           | يضع المصنع إجراءات توضح استخدام معدات المراقبة والقياس.                              |
| X                      |                         |                      |                         |                      |                         |                         | 65                           | ينفذ المصنع تلك الإجراءات.                                                           |
| X                      |                         |                      |                         |                      |                         |                         | 66                           | يحافظ المصنع على تلك الإجراءات.                                                      |
| 0                      | 1                       | 2                    | 3                       | 4                    | 5                       | 6                       |                              | الاوزان                                                                              |
| 4                      | 2                       | 1                    | -                       | -                    | -                       | -                       |                              | التكرارات (الأجابات)                                                                 |
| 0                      | 2                       | 2                    | -                       | -                    | -                       | -                       |                              | النتيجة                                                                              |
| 0.57                   |                         |                      |                         |                      |                         |                         |                              | معدل التطبيق                                                                         |
| % 9.5                  |                         |                      |                         |                      |                         |                         |                              | النسبة المنوية للاتفاق مع المواصفة                                                   |

## 2- تقييم الالتزام

### 1-2 تقييم المتطلبات القانونية

أكدت مواصفة OHSAS 18001 الاصدار الثاني لعام 2007 على اضافة متطلب جديد يتعلق بتقييم المتطلبات القانونية، وتؤشر نتائج الجدول (16) بان المصنع لم يحصل على أية درجة تقييم لهذا المتطلب لان المصنع لا يقوم بتقييم المتطلبات القانونية الصادرة من الجهات المختصة، مما يؤشر الى وجود فجوة كبيرة بلغت (100%).

### 2-2 تقييم المتطلبات غير القانونية

أكدت مواصفة OHSAS 18001 لعام 2007 على اضافة متطلب جديد يتعلق بتقييم المتطلبات غير القانونية، وتبين نتائج الجدول (17) بان المصنع لم يحصل على أية درجة تقييم مما يؤشر الى وجود فجوة كبيرة بمقدار (100%). أذ ان إدارة المصنع تراجع المتطلبات غير القانونية ولكن ليس بالشكل الذي تنص عليه المواصفة لذلك عليها وضع إجراءات التقييم حسب المواصفة.

### جدول (16) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب تقييم المتطلبات القانونية

| ت  | 1.2.5.4 متطلب تقييم المتطلبات القانونية                                                                           | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                          |                       |                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|
|    |                                                                                                                   | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |
| 67 | يضع المصنع اجراءات التقييم والتي يتم تنفيذها بشكل دوري بحيث تتماشى مع المتطلبات القانونية للصحة والسلامة المهنية. |                        |                         |                      |                         |                          |                       | X                  |
| 68 | يحدد المصنع سجلات لتوثيق نتائج تقييم المتطلبات القانونية للصحة والسلامة المهنية.                                  |                        |                         |                      |                         |                          |                       | X                  |
|    | الاوزان                                                                                                           | 6                      | 5                       | 4                    | 3                       | 2                        | 1                     | 0                  |
|    | التكرارات (الاجابات)                                                                                              | -                      | -                       | -                    | -                       | -                        | -                     | 2                  |
|    | النتيجة                                                                                                           | -                      | -                       | -                    | -                       | -                        | -                     | 0                  |
|    | معدل التطبيق                                                                                                      |                        |                         |                      |                         |                          |                       | 0                  |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                                                |                        |                         |                      |                         |                          |                       | 0                  |

جدول (17) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب تقييم المتطلبات غير القانونية

| ت  | 2.2.5.4 متطلب تقييم المتطلبات غير القانونية                                                                           | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                        |                          |                       |                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|
|    |                                                                                                                       | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |
| 69 | يضع المصنع اجراءات التقييم والتي يتم تنفيذها بشكل دوري بحيث تتماشى مع المتطلبات غير القانونية للصحة والسلامة المهنية. |                        |                         |                      |                        |                          |                       | X                  |
| 70 | يحدد المصنع سجلات لتوثيق نتائج تقييم المتطلبات غير القانونية للصحة والسلامة المهنية.                                  |                        |                         |                      |                        |                          |                       | X                  |
|    | الاوزان                                                                                                               | 6                      | 5                       | 4                    | 3                      | 2                        | 1                     | 0                  |
|    | التكرارات (الأجابات)                                                                                                  | -                      | -                       | -                    | -                      | -                        | -                     | 2                  |
|    | النتيجة                                                                                                               | -                      | -                       | -                    | -                      | -                        | -                     | 0                  |
|    | معدل التطبيق                                                                                                          | 0                      |                         |                      |                        |                          |                       |                    |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                                                    | 0                      |                         |                      |                        |                          |                       |                    |

3- التحقق في وقائع الصحة والسلامة المهنية

ركزت المواصفة على إعطاء أهمية لموضوع التحقق في وقائع الصحة والسلامة المهنية لذلك جعلت متطلب خاص لهذا الموضوع بعد ان كان مدمج مع متطلب اتخاذ الفعل والتصحيحي الوقائي، ويتضح من نتائج الجدول (18) بان المصنع حصل على ثلاث نقاط للفقرات الثلاثة، ويعود ذلك الى ان لدى المصنع اجراءات للتحقق من الحوادث تتمثل بوجود استمارات خاصة، فعلى سبيل المثال توجد استمارة تضم العديد من المعلومات مثل نوع الحادثة، ونوع الاصابة، شدة الاصابة، سبب الاصابة وغيرها من المعلومات وتاتي هذه الاجراءات في إطار السعي لمنع وقوع حوادث مستقبلاً، الا ان اجراءات التحقق في وقائع الحوادث لا تتم على وفق آليات المواصفة مما انعكس على معدل التطبيق (3) وبنسبة مئوية (50%) مما يؤشر الى وجود فجوة بين متطلب المواصفة والاداء الفعلي بمقدار (50%).

**جدول (18) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب التحقق في وقائع الصحة والسلامة المهنية**

| مستوى التطبيق والتوثيق          |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  | ت | 1.3.5.4 متطلب التحقق في وقائع الصحة والسلامة المهنية |                                                                                 |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| مطبق<br>كلياً<br>وموثق<br>كلياً | مطبق<br>كلياً<br>وموثق<br>جزئياً | مطبق<br>كلياً<br>وموثق<br>جزئياً | مطبق<br>جزئياً<br>وموثق<br>كلياً | مطبق<br>جزئياً<br>وموثق<br>كلياً | مطبق<br>جزئياً<br>وموثق<br>كلياً | مطبق<br>جزئياً<br>وموثق<br>كلياً |   |                                                      |                                                                                 |
|                                 |                                  |                                  | X                                |                                  |                                  |                                  |   | 71                                                   | يضع المصنع إجراءات للتحقق من الحوادث والوقائع المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية. |
|                                 |                                  |                                  | X                                |                                  |                                  |                                  |   | 72                                                   | يتفقد المصنع تلك الإجراءات.                                                     |
|                                 |                                  |                                  | X                                |                                  |                                  |                                  |   | 73                                                   | يعمل المصنع على ادامة تلك الإجراءات.                                            |
| 0                               | 1                                | 2                                | 3                                | 4                                | 5                                | 6                                |   |                                                      | الاوزان                                                                         |
| -                               | -                                | -                                | 3                                | -                                | -                                | -                                |   |                                                      | التكرارات (الأجابات)                                                            |
| -                               | -                                | -                                | 9                                | -                                | -                                | -                                |   |                                                      | النتيجة                                                                         |
| 3                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |   |                                                      | معدل التطبيق                                                                    |
| % 50                            |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |   |                                                      | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                              |

**4- اتخاذ الفعل التصحيحي والوقائي**

تؤشر نتائج الجدول (19) بان المصنع حصل على درجة ضعيفة بلغت نقطتين لجميع فقرات المتطلب، فبعد ان يتم التحقق من الوقائع والحوادث يتم اتخاذ الاجراء التصحيحي والوقائي الذي تسبب في حصول اضرار بشرية او مادية ومحاولة تقليل مخاطرها مما انعكس على معدل تطبيق (2) وانخفاض النسبة السنوية بلغت (33.33%) مما يؤشر الى وجود فجوة قائمة بين متطلبات المواصفة والاداء الفعلي بمقدار (66.67%) .

**جدول (19) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب اتخاذ الفعل التصحيحي والوقائي**

| مستوى التطبيق والتوثيق          |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  | ت | 2.3.5.4 متطلب الفعل التصحيحي والوقائي |                                                                                                   |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مطبق<br>كلياً<br>وموثق<br>كلياً | مطبق<br>كلياً<br>وموثق<br>جزئياً | مطبق<br>كلياً<br>وموثق<br>جزئياً | مطبق<br>جزئياً<br>وموثق<br>كلياً | مطبق<br>جزئياً<br>وموثق<br>كلياً | مطبق<br>جزئياً<br>وموثق<br>كلياً | مطبق<br>جزئياً<br>وموثق<br>كلياً |   |                                       |                                                                                                   |
|                                 |                                  |                                  | X                                |                                  |                                  |                                  |   | 74                                    | يضع المصنع اجراءات لمعالجة الحوادث والوقائع وحالات عدم المطابقة المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية. |
|                                 |                                  |                                  | X                                |                                  |                                  |                                  |   | 75                                    | يتفقد المصنع تلك الإجراءات.                                                                       |
|                                 |                                  |                                  | X                                |                                  |                                  |                                  |   | 76                                    | يعمل المصنع على ادامة تلك الإجراءات.                                                              |
| 0                               | 1                                | 2                                | 3                                | 4                                | 5                                | 6                                |   |                                       | الاوزان                                                                                           |
| -                               | -                                | 3                                | -                                | -                                | -                                | -                                |   |                                       | التكرارات (الأجابات)                                                                              |
| -                               | -                                | 6                                | -                                | -                                | -                                | -                                |   |                                       | النتيجة                                                                                           |
| 2                               |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |   |                                       | معدل التطبيق                                                                                      |
| % 33.33                         |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |   |                                       | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                                |

## 5- ضبط السجلات

يتضح من نتائج الجدول (20) بان المصنع حصل على نقطتين لثلاث فقرات في حين حصلت فقرة واحدة على خمس نقاط، أذ يوجد لدى المصنع بعض السجلات والتقارير الشهرية والفصلية والسنوية الخاصة بنشاطات التدريب، والإصابات، والحوادث وغيرها من التقارير الا انه ما زال هناك ضرورة توثيق بعض النشاطات بتقارير خاصة بها فضلاً عن ان فقرات هذا المتطلب ما زالت بعيدة عن متطلبات المواصفة مما انعكس على معدل التطبيق (2.75) وبنسبة مئوية بلغت (45.8%) مما يؤشر الى وجود فجوة قائمة بمقدار (54.2%) .

## 6- التدقيقات الداخلية

تؤكد المواصفة على عملية التدقيقات الداخلية الدورية للتأكد من مطابقة متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة مع الواقع الفعلي، ولان مصنع المأمون ينجز عملية التدقيق لنظام إدارة الجودة ISO 9001:2000 وضمن التدقيقات التي يقوم بها فريق الجودة تدقيق نشاطات السلامة، وتشير نتائج الجدول (21) حصول جميع فقرات المتطلب على نقطتين مما انعكس على المعدل (2) ونسبة مئوية بلغت (33.33%) مما يشير الى فجوة بمقدار (66.67%) وجاءت هذه النتيجة كون المصنع لا ينفذ التدقيق الدوري على وفق ما جاء بمواصفة OHSAS 18001:2007 .

جدول (20) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب ضبط سجلات الصحة والسلامة المهنية

| ت  | 4.5.4 متطلب ضبط السجلات                                                  | مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                        |                          |                       |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------|
|    |                                                                          | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | مطبق غير موثق |
| 77 | يحدد المصنع السجلات المتعلقة بإدارة الصحة والسلامة المهنية.              |                        | X                       |                      |                        |                          |                       |               |
| 78 | يحافظ المصنع على تلك السجلات من الضرر والضياع.                           |                        |                         |                      |                        | X                        |                       |               |
| 79 | يقوم المصنع بتطوير الاجراءات المتعلقة بضبط سجلات الصحة والسلامة المهنية. |                        | X                       |                      |                        |                          |                       |               |
| 80 | ينفذ المصنع اجراءات ادامة سجلات الصحة والسلامة المهنية.                  |                        | X                       |                      |                        |                          |                       |               |
|    | الاوزان                                                                  | 0                      | 1                       | 2                    | 3                      | 4                        | 5                     | 6             |
|    | التكرارات (الأجابات)                                                     | -                      | -                       | 3                    | -                      | -                        | 1                     | -             |
|    | النتيجة                                                                  | -                      | -                       | 6                    | -                      | -                        | 5                     | -             |
|    | معدل التطبيق                                                             | 2.75                   |                         |                      |                        |                          |                       |               |
|    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                       | % 45.8                 |                         |                      |                        |                          |                       |               |

**جدول (21) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب التدقيقات الداخلية لنظام الصحة والسلامة المهنية**

| مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                          |                       |                    | ت  | 5.5.4 متطلب التدقيقات الداخلية                                             |
|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|----|----------------------------------------------------------------------------|
| مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق جزئياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |    |                                                                            |
|                        |                         | X                    |                         |                          |                       |                    | 81 | يضع المصنع برنامجاً للتدقيقات الداخلية لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. |
|                        |                         | X                    |                         |                          |                       |                    | 82 | ينفذ المصنع برنامجاً للتدقيقات الداخلية في فترات محددة.                    |
|                        |                         | X                    |                         |                          |                       |                    | 83 | يحافظ المصنع على ادامة تنفيذ برنامج التدقيقات الداخلية.                    |
| 0                      | 1                       | 2                    | 3                       | 4                        | 5                     | 6                  |    | الاوزان                                                                    |
| -                      | -                       | 3                    | -                       | -                        | -                     | -                  |    | التكرارات (الأجابات)                                                       |
| 0                      | -                       | 6                    | -                       | -                        | -                     | -                  |    | النتيجة                                                                    |
| 2                      |                         |                      |                         |                          |                       |                    |    | معدل التطبيق                                                               |
| 33.33%                 |                         |                      |                         |                          |                       |                    |    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                         |

**سادساً: متطلب المراجعة الإدارية**

ينجز مصنع المأمون المراجعة الإدارية لنظم إدارة الجودة ISO 9001:2000 والتي تشمل جميع نشاطات المصنع وبضمنها نشاطات قسم السلامة. وتبين نتائج الجدول (22) بان ثلاث فقرات حصلت على نقطتين وفقرة واحدة حصلت على نقطة واحدة مما انعكس على معدل تطبيق (1.75) ونسبة مئوية بلغت (29.17%) مما يشير الى فجوة بمقدار (70.83%).

**جدول (22) قائمة الفحص المتعلقة بمتطلب المراجعة الإدارية**

| مستوى التطبيق والتوثيق |                         |                      |                         |                          |                       |                    | ت  | 6.4 متطلب المراجعة الإدارية                                                                  |
|------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| مطبق كلياً وموثق كلياً | مطبق كلياً وموثق جزئياً | مطبق كلياً وغير موثق | مطبق جزئياً وموثق كلياً | مطبق جزئياً وموثق جزئياً | مطبق جزئياً وغير موثق | غير مطبق وغير موثق |    |                                                                                              |
|                        |                         | X                    |                         |                          |                       |                    | 84 | تراجع الإدارة العليا مدخلات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بشكل دوري.                     |
|                        |                         | X                    |                         |                          |                       |                    | 85 | تقوم الإدارة العليا بتقييم نتائج المراجعة الإدارية لتقييم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. |
|                        |                         | X                    |                         |                          |                       |                    | 86 | تقوم الإدارة العليا بمراجعة المخرجات المتولدة من نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.          |
|                        | X                       |                      |                         |                          |                       |                    | 87 | يجري اتصال مخرجات المراجعة الإدارية الى جميع الاعضاء المهتمين.                               |
| 0                      | 1                       | 2                    | 3                       | 4                        | 5                     | 6                  |    | الاوزان                                                                                      |
| -                      | 1                       | 3                    | -                       | -                        | -                     | -                  |    | التكرارات (الأجابات)                                                                         |
| 0                      | 1                       | 6                    | -                       | -                        | -                     | -                  |    | النتيجة                                                                                      |
| 1.75                   |                         |                      |                         |                          |                       |                    |    | معدل التطبيق                                                                                 |
| 29.17%                 |                         |                      |                         |                          |                       |                    |    | النسبة المئوية للاتفاق مع المواصفة                                                           |

## المحور الرابع- الأستنتاجات والتوصيات

### أولاً- الأستنتاجات

1. لم يحظى موضوع السلامة المهنية باهتمام كافٍ إذ ان تشكيلة قسم السلامة تتكون من رئيس القسم واثنان من المساعدين لذلك لابد من اعادة النظر بتشكيلة القسم.
2. تحتل نشاطات الصحة والسلامة المهنية في الوقت الحاضر أهمية كبرى ضمن سلسلة المواصفات الدولية لكون الصحة والسلامة المهنية تعمل على تقليل الحوادث والاصابات وتهينة ظروف عمل أمنة.
3. ظهر ان الفقرة الرئيسية (1.4) الخاصة بالمتطلبات العامة لتطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة OHSAS 18001: 2007 غير مطبق وغير موثق.
4. ظهر ان الفقرة الرئيسية (2.4) الخاصة بسياسة الصحة والسلامة المهنية حصلت على النسبة السنوية للاتفاق مع المواصفة بلغت (0.17%) نتيجة للتطبيق الجزئي لسياسة الصحة والسلامة المهنية مما أشير الى فجوة بلغت (99.83%) الامر الذي يتطلب الى وضع إجراءات لتجسيروها.
5. ظهر ان الفقرة الرئيسية (3.4) الخاصة بالتخطيط والتي تضمنت (3) متطلبات ثانوية حصلت على نسبة سنوية بلغت (49.77%) وبذلك تكون الفقرة مطبق وموثق جزئياً وتقرب من درجة تقييم مطبق جزئياً وموثق كلياً مما يشير الى وجود فجوة بين متطلبات التخطيط على وفق المواصفة وبين الاداء الفعلي بمقدار (50.23%).
6. تبين ان الفقرة الرئيسية (4.4) الخاصة بالتنفيذ والتشغيل والتي تضم (8) متطلبات ثانوية وفرعية حصلت على نسبة سنوية بلغت (29.88%) وبذلك تكون الفقرة واقعة في درجة تقييم مطبق وموثق جزئياً. مما يشير الى وجود فجوة قائمة بين متطلبات التنفيذ والتشغيل والاداء الفعلي بمقدار (70.12%).
7. يتضح بان الفقرة الرئيسية (5.4) الخاصة بالفحص والتي تضم (7) متطلبات ثانوية وفرعية حصلت على نسبة سنوية بلغت (24.56%) وبذلك تكون الفقرة واقعة في درجة تقييم مطبق وموثق جزئياً مما انعكس على وجود فجوة قائمة بين متطلبات الفحص والاداء الفعلي بمقدار (75.44%).
8. ظهر ان الفقرة الرئيسية (6.4) الخاصة بالمراجعة الادارية حصلت على نسبة سنوية بلغت (29.17%) لذلك يتطلب من الادارة التركيز على المراجعة الادارية كونها تتفحص جميع مدخلات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.
9. أتضح ان المعدل الأجمالي المتحقق من مقارنة وتقويم نشاطات الصحة والسلامة المهنية في مصنع المأمون مع المواصفة OHSAS 18001:2007 بجميع فقراتها الرئيسية الستة التي تناولها البحث بلغت (22.26%) وهي تقترب من مطبق وموثق جزئياً، مما يشير الى ابتعاد إجمالي كبير بنسبة (77.74%) عن متطلبات المواصفة OHSAS 18001:2007. الامر الذي يضع إدارة الشركة وإدارة المصنع ومسؤولي السلامة أمام تحديات كبيرة تتطلب منهم مزيد من العمل للاقتراب من متطلبات المواصفة والعمل على غلق الفجوات وحالات الابتعاد عن متطلبات فقرات المواصفة.

### ثانياً: التوصيات



1. يوصي البحث بتطبيق مواصفة OHSAS 18001:2007 لمصنع المأمون كون المصنع لديه خبرة في تطبيق المواصفة الدولية ISO 9001:2000 مما يساعد على تطبيق مواصفة إدارة الصحة والسلامة المهنية.
2. تشكيل فريق عمل إدارة الصحة والسلامة في قسم السلامة يضم الأعضاء المعنيين في قسم السلامة فضلاً عن تعيين عضو من كل معمل من معامل المصنع ويفضل ان يكون المسؤول عن إدارة المعمل أو مساعديه مهمتهم القيام بتنفيذ جميع المهام والنشاطات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية .
3. القيام بتنفيذ البرامج التدريبية المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية لفريق قسم السلامة، وكذلك توفير التخصيصات المالية لتنفيذ تلك البرامج.
4. زيادة الصلاحيات لأعضاء فريق قسم السلامة وذلك لتحديد سياسة نظام إدارة الصحة والسلامة ووضع خطة يمكن من خلالها تحديد استراتيجيتها ومسارها ومسئولياتها في العمل لتتمكن من وضع الأساسيات وتنظيمها داخل اطار يلبي القوانين والتشريعات الموجودة وتوفير كل متطلبات نشر الوعي الوقائي ووضع برنامج عملي ضمن الخطه الاساسيه يتضمن التدريب والتأهيل وآلية عمل تشمل الاشراف والتوجيه والمتابعة.
5. تعيين عضو من الإدارة العليا يكون مسؤولاً عن نظام إدارة الصحة والسلامة في الشركة ككل.
6. يتطلب من إدارة المصنع القيام بحساب معدلات تكرار حوادث العمل ولكافة المعامل في المصنع لغرض معرفة أي المعامل تكون معدلات الحوادث فيها اعلى لغرض الحد منها ومعالجتها لتقليل فقدان الوقت المخصص للانتاج.
7. أعداد احصائيات دورية فصلية، ونصف سنوية، وسنوية بحوادث العمل وأصابات العاملين وحساب كلفتها وفي ضوء تلك الاحصائيات يتم اجراء التحقيقات في جميع الوقائع والحوادث التي تتعلق بالصحة والسلامة المهنية وعمل دراسات ميدانية عن اسباب حدوثها واتخاذ الاجراءات الوقائية والتصحيحية المناسبة لها لمنع تكرارها.

## المصادر

### أولاً: المصادر العربية

1. الشاهين، نداء صالح مهدي، تصميم أنموذج متعدد الاهداف لتقييم أهداف إدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة OHSAS 18001 ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2007 .
2. العقابلية، محمود ذياب، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الثانية، 2003 .
3. علي، رحيم تركي، المبادئ الأساسية للسلامة المهنية، هيئة المعاهد الفنية، العراق، 1996
4. إدارة أنظمة الامن والسلامة المهنية، 2008 ([www.muhandes.net](http://www.muhandes.net))

### ثانياً: المصادر الاجنبية

1. ----- OHSAS 18001:2007 Occupational Health and Safety Assessment Series ; Occupational Health and Safety Management System Requirements , 2007 : [www.scribd.com](http://www.scribd.com)
2. ----- OHSAS 18001 2007: Occupational Health and Safety Standard Translated into Plan English , 2007 , [www.praxiom.com](http://www.praxiom.com)
3. ----- OHSAS 18001 2007: in Plan English (Introduction) , 2007 [www.praxiom.com](http://www.praxiom.com)
4. Sanchez Agustin " OHSAS 18001 2007: Occupational Health and Safety Manager at AENOR", 2007 [www.venamcham.org/comites/ohsas.pdf](http://www.venamcham.org/comites/ohsas.pdf),
5. ----- BS OHSAS 18001 2007 : (Improvements and changes the OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Management Systems Standard) , 2008 , [www.bsi.global.com](http://www.bsi.global.com)
6. ----- Health & Safety OHSAS 18001:2007, 2007: [www.bsi.emea.com](http://www.bsi.emea.com)
7. ----- Occupational Health and Safety Assessment Standard OHSAS 18001: 2007), [www.qgspl.com](http://www.qgspl.com)
8. ----- The Standard for Occupational Health and Safety System (OHSAS 18001) , 2007: [www.isoqar.com](http://www.isoqar.com)
9. ----- OHSAS 18001: 2007 vs OHSAS 18001: 1999 [www.sgs.com](http://www.sgs.com)
10. ----- Constitutional Provisions Of Occupational Health and Safety "BS OHSAS 18001:2007" [www.ohsas-18001.blogspot.com](http://www.ohsas-18001.blogspot.com)
11. ----- Occupational Health and Safety Management System :BS 8800/OHSAS 18001, 2008 : [www.tech.plym.ac.uk](http://www.tech.plym.ac.uk)
12. OHSAS 18001 1999 Occupational Health and Safety Management Specification (ISBN0 58082988)