مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: تطبيق نظام ادارة الصحة والسالمة المهنية على وفق المواصفة OHSAS 2007 :18001 على مختبرات الكلية التقنية / كركوك
اسم الكاتب: حسين نورالدين عزت
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3662
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 23:54 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Research Paper

Application of Occupational Health and Safety Management System According to OHSAS 18001:2007 on the Laboratories of the Technical College / Kirkuk

Hussein N. Ezzat [1]
[1] Northern Technical University

Corresponding author: Hussein N. Ezzat. Engineering Technical College, Northern Technical University, Kirkuk, Iraq, husseinbayraq@ntu.edu.iq.

DOI: https://doi.org/10.33899/tanra.2019.163910

Article History: *Received*: 22/9/2019; *Revised*: 30/11/2019; *Accepted*: 31/12/2019; *Published*: 1/3/2020.

Abstract

The renaissance of the OHSAS18001 (occupational health and safety administration system) standards is considered one of the main global solutions to address the problems that accompanied the industrial evolutions and technological advancements in business organizations. Its purpose is to control and reduce risks, injuries, and accidents, and hence improve the organization's performance. This study aims to evaluate the effectiveness of the occupational health and safety system through identifying the strengths and weaknesses of the laboratories in the Technical College of Kirkuk and determining the possible means to overcome or reduce such weaknesses. The significance of this work is manifested in studying the requirements of the OHSAS standard in the Technical College of Kirkuk and determining the strength and weaknesses points in its implementation. The descriptive analytical method was used, and the research problem can be expressed as follows: How can the OHSAS, 18001:2007 standard is used to assess the effectiveness of the OHSAS 18001:2007 occupational health and safety system measures in the research subject? Different means were used to collect and analyze data such as, in person interviews, surveys and on-site observations. The research determined an 81.92% gap between the standard and application. According to the research conclusions, a set of recommendations were presented, mainly, encouraging the College to decrease the gap between the standard and application by forming a team to evaluate the effectiveness of the application of the occupational health and safety system according to the OHSAS18001 standard and the importance of calibrating the tools and equipment's accordingly.

Keywords

Occupational Health and Safety Management System Standard 18001, Occupational Health and Safety Management System Requirements.

Journal of
TANMIYAT AL-RAFIDAIN
(TANRA)
A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 39, No. 125
March 2020

© University of Mosul | College of Administration and Economics, *Mosul, Iraq.*

TANRA retain the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation: Ezzat, Hussein N. (2020). "Application of Occupational Health and Safety Management System According to OHSAS 18001:2007 on the Laboratories of the Technical College / Kirkuk". ***TANMIYAT AL-RAFIDAIN***, 39 (*125*), 9-42, https://doi.org/10.33899/tanra.2020.164487

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

مجلة

تنمية الرافدين

(TANRA): **مجلة علمية، فصلية، دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.**

المجلد (39)، العدد (125)، اذار 2020

© جامعة الموصل |

كلية الإدارة والاقتصاد، *الموصل، العراق.*

تحتفظ (**TANRA**) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) لـ (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستنساخ غير المقيد وتوزيع للمقالة في أي وسيط نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

الاقتباس: عزت، حسين نورالدين (2020). " تطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة OHSAS 18001:2007 على مختبرات الكلية التقنية / كركوك". ***تنمية الرافدين***، 39 (*125*)، 9-42، https://doi.org/10.33899/tanra.2020.164487

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

ورقة بحثية

تطبيق نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة OHSAS 18001:2007 على مختبرات الكلية التقنية / كركوك

حسين نورالدين عزت[1]

[1] الجامعة التقنية الشمالية

المؤلف المراسل: حسين نورالدين عزت، الكلية التقنية الهندسية، الجامعة التقنية الشمالية، كركوك، العراق، husseinbayraq@ntu.edu.iq.

DOI: https://doi.org/10.33899/tanra.2019.163910

تاريخ المقالة: *الاستلام*: 2019/9/22؛ *التعديل والتنقيح*: 2019/11/30؛ *القبول*: 2019/12/31؛ *النشر*: 2020/3/1.

المستخلص

يعد إصدار المواصفة الخاصة بالصحة والسلامة المهنية OHSAS18001 أحد المعالجات الأساسية العالمية للتصدي للمشكلات التي صاحبت التطور الصناعي والتفوق التقاني في منظمات الأعمال، والهدف منها السيطرة على المخاطر وإصابات وحوادث العمل والحد منها وتحسين أداء المنظمة . تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مدى فعالية نظام الصحة والسلامة المهنية من خلال تحديد نقاط القوة والضعف في المختبرات العلمية في الكلية التقنية عينة الدراسة وكيفية سبل التغلب على نقاط الضعف والحد منها مستقبلا من خلال تحديد فجوة الأداء . وتتجلى اهمية البحث في استعراض متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والكشف عن نقاط القوة والضعف، إذ تم استخدام المنهج الوصفي – التحليلي، وانطلاقا من أهمية البحث يمكن صياغة مشكلة البحث : كيف يمكن أن تسهم المواصفة OHSAS 18001:2007 في تقييم فعالية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في المنظمة عينة البحث؟ وقد تم استخدام عدد من الأدوات لجمع البيانات وتحليلها مثل المقابلات الشخصية، وقائمة الفحص والمشاهدات الميدانية. وتوصل الباحث إلى وجود فجوة أداء كبيرة بلغت 81.92% مع تطبيق أولي لبعض متطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية. ونتيجة لما توصل إليها البحث تم تقديم مجموعة من التوصيات أهمها سعي الكلية إلى ردم الفجوة، وذلك من خلال تشكيل فريق لتقويم جدوى تنفيذ نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق متطلبات المواصفة OHSAS18001 وضرورة معايرة الأجهزة والمعدات وفق المواصفة.

الكلمات الرئيسة

نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية المواصفة 18001، التحسين المستمر، OHSAS 18001:2007، متطلبات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية OHSAS 18001:2007.

1- المقدمة:

لقد أزداد الاهتمام العالمي ببيئة العمل وتحسينها والذي تجسد بالكم الكبير من الاتفاقيات والبروتوكولات الدولية التي تهدف إلى حماية الفرد بوصفه عاملاً يجب أن توفر له بيئة عمل صحية وآمنة، فقد ظهرت توجهات عالمية حديثة باتجاه تطوير أنظمة لإدارة الصحة والسلامة المهنية تتسم بالتوافق مع أنظمة إدارة الجودة والبيئة، كما وجدت مبادرات إقليمية وعالمية استجابة للطلبات الملحة من قبل الزبائن والشركات لتطوير مواصفات لأنظمة السلامة والصحة المهنية، والتي كان أبرزها المواصفة (OHSAS-18001:2007, 2007). إذ إن المؤسسات تعيش اليوم في عصر العولمة والانفتاح العلمي والتطور التكنولوجي في جميع المجالات والتي بدورها جعلت من العالم قرية صغيرة، الأمر الذي تجب فيه ادارات تلك المنظمات سوآء أكانت صناعية ام خدمية ضرورة امتلاكها القدرة على إعادة ترتيب أوضاعها والاستفادة من تجاربها وخبراتها السابقة والعمل على تبني مفهوم السلامة كمدخل لتحسيتن أدائها ونموها والحفاظ على مواردها المختلفة وكفاءة عامليها (Abu Hashish & Murtaja, 2011)، وهذا قاد العديد من المنظمات الى تشريع قوانين تخص بتحديد المسؤولية جراء الاضرار التي تسببها المنتوجات غير المطابقة للمواصفات ،فجاءت سلسلة المواصفات الدولية بوصفها إحدى الأدوات المساهمة في تحقيق تلك الاهداف . وفي ظل الاهتمام بالجودة البيئية ISO 9001 14001 شكّل ظهور المواصفة OHSAS 18001 أحد أهم الاستجابات الدولية بهذا الخصوص والتي تهدف إلى وضع تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية للتقليل من حوادث العمل ووقاية العاملين من المخاطر والأمراض الناتجة عن طبيعة العمل (Al-Mudiffer, 2006).

2- منهجية البحث:

2-1 مشكلة البحث.

تعدّ المختبرات من أهم الوسائل التعليمية التي تعتمد عليها الجامعات في تدريب الطلبة وخاصة في الكليات التقنية الهندسية ،إذ إن هذه المختبرات تعدّ الشريان الرئيس لتوصيل المادة المقررة للطالب، إلا أن عدم وجود وسائل واجراءات السلامة والصحة المهنية في هذه المختبرات أو الجهل أو الاهمال عند استخدام الأدوات والمواد والاجهزة يؤدي إلى وقوع بعض الحوادث والاصابات قد تشمل المختبر نفسه، أو قد تمتد خارجه .فضلاً عن ذلك إن مكان العمل قد يكون مليئا بالمواد الخطرة، أو قد تكون الأجهزة والمعدات بكل عناصرها الميكانيكية والكهربائية والكيميائية الخطرة مكشوفة وتصل لأيدي العاملين في المختبر والطلبة على حد سواء ،أو قد تكون البنية التحتية (الهيكلية) قد لا تتوافق مع معايير السلامة ،الأمر التي يؤدي إلى حدوث الإصابات والحوادث.

من هنا جاءت الدراسة الحالية لتسلط الضوء على نقاط القوة في هذه المختبرات لإمكانيه تطويرها وتحسينها مستقبلا، وتحديد نقاط الضعف والعمل على توفيرها والكشف عن مدى الفجوة بين الواقع والطموح لتكون هذه الدراسة بداية في إمكانية الحصول على المواصفة الدولية الموضوع من قبل منظمة إدارة الصحة والسلامة المهنية (OHSA).

استنادا إلى ما سبق ذكره يمكن صياغة مشكلة البحث على النحو الآتي:

ما مدى ابتعاد بيئة المختبرات في الكلية التقنية عن التوجهات الحديثة في مجال انظمة ادارة الصحة والسلامة المهنية؟ بعبارة أخرى: ما مدى مقدار الفجوة القائمة بين الواقع ومتطلبات OHSAS 18001:2007؟

2-2 اهداف البحث.

يسعى البحث الى تحقيق الأهداف الآتية:

1. تقييم واقع الصحة والسلامة المهنية في الكلية (مجال البحث) والكشف عن مقدار الجهد المطلوب لانسجام ممارساتها مع متطلبات المواصفة OHSAS 18001:2007 في محاولة لتقليل فجوة الاداء بين الواقع الفعلي والمواصفة ، والمساهمة في توافر أداة لتطوير ودعم ثقافة الصحة والسلامة المهنية وآلية للتحسين المستمر لبيئة العمل.
2. تهيئة متطلبات ومستلزمات تطبيق المواصفة OHSAS 18001:2007 في الكلية (مجال البحث).
3. تقديم أداة (قائمة الفحص) لدعم وتطوير ثقافة الصحة والسلامة المهنية في بيئة العمل.

3-2 اهمية البحث.

تتأتى أهمية البحث من محاولته تحقيق الآتي:

1. المساهمة في تعريف وزيادة الوعي للإدارة والعاملين والمهتمين في الكلية (مجال البحث) بأهمية المواصفات الدولية وانظمة الدارة المعاصرة التي تحقق التحسين المستمر للأعمال
2. الكشف عن نقاط القوة والضعف في تطبيق هذه الانظمة لدى مختبرات الكلية.
3. يؤدي تطبيق الصحة والسلامة المهنية إلى استمرارية أي مؤسسة من خلال تفادي المخاطر والحوادث.
4. تأتي أهمية البحث خصوصا لرفع تقييمات المختبرات في الكلية التقنية /كركوك والحصول على مراكز متقدمة ضمن التصنيف الخاص بالجامعات العراقية.

2-4 فرضية البحث.

تتوافر في الكلية المدروسة المتطلبات الأساسية لإمكانية تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية OHSAS 18001.

2-5 منهج البحث.

اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي في الجانب النظري، ومنهج دراسة الحالة (Case Study) في الجانب العملي، لأنه منهج يتسم بالشمولية والتحليل، ويعتمد أكثر من مدخل وطريقة وتصميم علمي لغرض الوصول إلى الأهداف والنتائج المرجوة.

2-6 ادوات البحث.

اعتمد البحث الحالي على المقابلة الشخصية وقائمة الفحص، إذ جرى إعداد القائمة للمواصفة OHSAS 18002 بالاعتماد كليا على متطلبات المواصفة مع الاستفادة من المواصفة الارشادية OHSAS 18002 وعلى وفق قوائم الفحص المعدة للمواصفتين ISO9001 لأنظمة إدارة الجودة و ISO14001 أنظمة إدارة البيئة واشتملت قائمة الفحص على (86) سؤالا و(19) فقرة فرعية .وبغية الحصول على نتائج أكثر دقة وواقعية في بيان مقدار الفجوة القائمة ،تم اعتماد مقياس سباعي لتقييم مدى مطابقة أداء المختبرات لمتطلبات المواصفة مع تخصيص وزن لكل فقرة من فقرات المقياس وكما يوضحها الجدول (1). وبالاعتماد على دراسة كل من (Al-Najjar & Mahdi, 2013)، ودراسة (Hanan, 2018).

جدول (1): أوزان وفقرات أداة التقييم

الوزن بالنقاط	فقرات الاجابة
0	غير مطبق وغير موثق
1	مطبق جزئيا وغير موثق
2	مطبق جزئيا وموثق جزئيا
3	مطبق جزئيا وموثق كليا
4	مطبق كليا وغير موثق
5	مطبق كليا وموثق جزئيا
6	مطبق كليا وموثق كليا

المصدر : اعداد الباحث بالاستناد الى المواصفة الارشادية ISO 14002:2000

2-7 حدود البحث.

1. الحدود الزمنية: حدود هذا البحث زمانيا للعام (1-12-2018) الى (1-5-2019).
2. الحدود المكانية: وقع الاختيار على الكلية التقنية / كركوك إحدى تشـــكيلات الجامعة التقنية الشـــمالية مجالا لإجراء البحث، وذلك لأهمية المختبرات في هذه الكلية، ويفترض أن تلقى العناية والاهتمام من قبل إدارة الكلية. فضـــلا عن ذلك ان تميز المختبرات وتوفير مســتلزماتها يؤدي الى جلب منافع لإدارة الكلية .

3- الخلفية النظرية:

3-1 مراجعة نظرية لإدارة ونظم الصحة والسلامة المهنية.

تمثل كلمة OSHA الحروف الأولى من إدارة السلامة والصحة المهنية OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION في وزارة العمل الأمريكية، وهى الجهة المسؤولة عن إصدار تشريعات السلامة والصحة المهنية والمواصفات القياسية الخاصة بها، كذلك متابعة وفرض تنفيذها في مواقع العمل المختلفة بالولايات المتحدة الأمريكية.

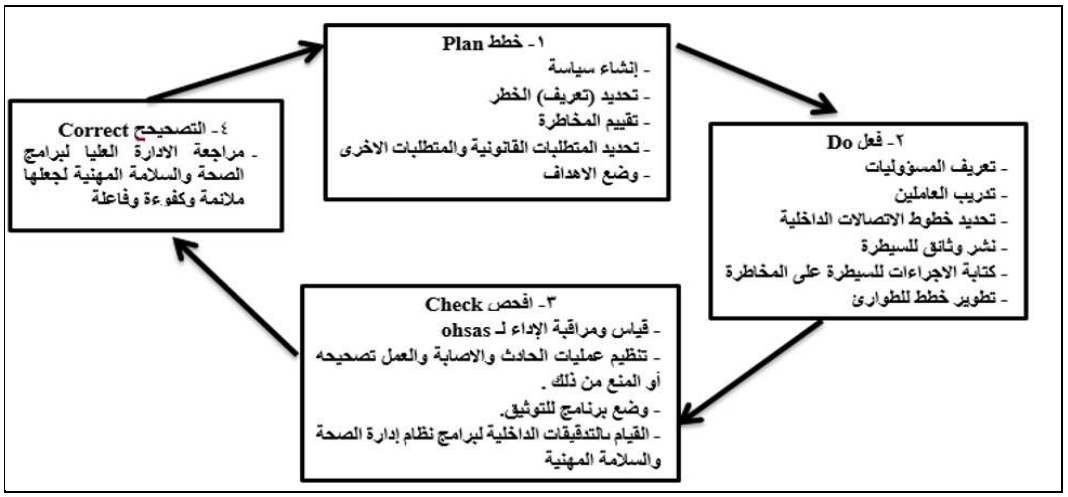
عرفت منظمة العمل الدولية الســـلامة المهنية (Occupational Safety) على أنها "جميع الممارســات والانشــطة التي تهدف إلى حماية الأفراد، المواد، المكائن، المعدات، المباني والبيئة العامة من التعرض للحوادث وظروف العمل غير الملائمة " (Al-Shaheen, 2007).

ورفه معهد المواصفة البريطانية على أنه مواصفة دولية تتضمن المتطلبات اللازمة لممارسة إدارة الصـــحة والســـلامة والصـــحة المهنية الجيدة، إذ توفر مبادئ توجيهية تســاعد المنظمات على توحيد جميع العمليات والضـوابط ذات الصـلة بالسـلامة والصـحة المهنية في نظام إدارة موحد الغرض منه هو مسـاعدة المنظمات على إدارة المخاطر المهنية وخلق ظروف عمل أفضل من خلال التحسين المستمر ،كما يساعد توفير النظام على تلبية المتطلبات القانونية والصـــناعية واحتياجات العملاء ذات الصـــلة، مع زيادة إنتاجية العاملين عن طريق تفيض التكاليف (OHSAS-18001:2007, 2007).

وتتفق منظمة الصـــحة العالمية (WHO) مع منظمة العمل الدولية (ILO) في تعريف الســـلامة والصـحة المهنية على أنها ذلك العلم الذي يهدف إلى الحفاظ على أقصـى درجة ممكنة من سـلامة العاملين البدنية والعقلية وكذلك تحقيق الرفاه الاجتماعي للعاملين في جميع المهن مع منع الانحرافات الصـــحية التي تسببها ظروف العمل (Tadesse & Admassu, 2006).

والتعريف الاجرائي للباحث: مجموعة الوسائل والاجراءات التي تستخدم من قبل المنظمة للحد من مخاطر وحوادث العمل من خلال خلق بيئة عمل ملائمة تلبي متطلبات العمال وتزيد من إنتاجية وكفاءة أعمالهم من خلال دورة مستمرة.

إن مكونات نظام المواصـــفة (OHSAS18001) تعتمد على دورة (Deming) (خطط– نفذ– ودقق –عالج) مع التأكيد على التحسـين المسـتمر للعلمية وكما موضـح في الشـكل (1) (Al-Shaheen, 2007).



الشكل (1): التحسين المستمر لبرامج (OHSAS)

Source: (Al-Shaheen, 2007)

2-3 أهداف الصحة والسلامة المهنية.

يرى كل من (Al-Habeel & Ayesh, 2012) و (Al-Sammak, 2012) أن أهداف الصحة والسلامة المهنية تتمثل بـ:

1. تحقيق بيئة عمل آمنة وخالية من المخاطر.
2. الحفاظ على صحة وأرواح العاملين.
3. المحافظة على السلامة البيئية.
4. اعتماد نظام إدارة معايير الجودة.
5. اعتماد المعايير الدولية في السلامة المهنية.

ويرى (Al-Mashaqbah, 2010) و(Al-Sharnoubi & Abu Zaid, 2012) أن أهـداف الصحة والسلامة المهنية يمكن إجمالها بما:

1. حماية الموارد البشرية: وتتمثل بـــ(حماية الأفراد من المخاطر عن طريق إزالة الخطر ،توفير الجو المهني الصحي، تطبيق معايير السلامة لتوفير الأمان والامن).
2. المحافظة على العناصـــر المادية في المنظمة: وتتمثل بـــــ (حماية الأجهزة والآلات من الحوادث، وحماية المباني من خطر الدمار، وحماية المخزون السلعي من التلف).

3. توفير متطلبات الصحة والسلامة المهنية: وتتمثل بـــ (ايجاد بيئة وظروف عمل آمنة، التقليل من القلق والضغط النفسي، توفير الأمن والطمأنينة والحماية الاجتماعية للعاملين، زرع شعور لدى العاملين بالمسؤولية تجاه نفسه وجعله متفهما لإجراءات الصحة والسلامة المهنية).

ويرى (Al-Thiab, 2006) أن وسائل تحقيق أهداف الصحة والسلامة المهنية: تتمثل بتحقيق أهداف السلامة المهنية بـ:

1. تحسين بيئة العمل الفيزيائية: وتضم أنظمة البناء والاضاءة والصوت والتهوية ودرجة الحراة المناسبة.
2. تأمين وانشاء انظمة الأمن والسلامة التقنية: وتشمل أنظمة الإنذار والإطفاء التقنية، فضلاً عن أنظمة ووسائل وأدوات الحماية الشخصية.
3. المراقبة والتفتيش: وتتعلق باكتشاف الأخطاء المهنية ومحاولة السيطرة عليها واتخاذ الاجراءات والأنظمة اللازمة لمعالجة هذه الاخطاء.
4. الدراسات والبحوث: يجب توافر الدراسات والبحوث بشكل مستمر لمعرفة أسباب وقوع الحوادث ومدى فعالية أنظمة ووسائل السلامة سواء كان بحثا فنيا أو سيكولوجيا أو دراسات إحصائية .
   - بحوث فنية: دراسة الطرائق المؤدية إلى القيام بالعمل بطريقة مثلى تكفل تلاقي الوقوع الأخطاء، وكذلك دراسة مخاطر المعدات وايجاد الوسائل الوقائية لها.
   - بحوث سيكولوجية: دراسة استخدام استعداد العامل للقيام بعمله وعلاقتها بالحوادث.
   - دراسة إحصائية: دراسة الحوادث والاصابات وإعداد احصائيات عنها لمعرفة معدل الاصابات واقتراح أفضل السبل لتلافيها مستقبلا.
5. التدريب: ويتضمن تنظيم البرامج التدريبية لكافة المستويات.
6. الاختيار المهني: ويتضمن العناية باختيار العنصر البشري المناسب من أجل الحصول على عمل آمن خال من الاخطار.

ويرى الباحث أن توفير البيئة المناسبة للعمل والاهتمام بدراسة العمل ودراسة الحركة مع توفير التدريب لكافة المستويات، فضلا عن الممارسة الجيدة للمختبرات GIP مع ضرورة الاهتمام والأخذ بمبادئ الايزو 17025 من أهم الوسائل التي تحقق أهداف الصحة والسلامة المهنية.

3-3 أهمية الصحة والسلامة المهنية.

إن الاهتمامات بالصحة والسلامة المهنية لم تعد مقصورة على نواحي العمل الصناعي فقط، ففي نواحي عمل المعرفة يشعر العاملون في المكاتب والمديرون بالقلق من الاجهاد المتكرر وأعراض المرض من المباني والتوتر المرتبط بالعمل والعنف في مكان العمل والدخان بطريقة غير مباشرة، ويطالب العاملين جميعهم بالعمل في منظمة صحية وآمنة (Bratton & Gold, 2015). ويضيف (Al-Habeel &

Ayesh, 2012)، وكذلك (Suhaila, 2011) أن أهمية الصحة والسلامة المهنية في مختبرات الجامعات تتمثل بالاتي:

1. تقليل تكاليف العمل: إذ إن الادارة الجيدة لبيئة العمل تجنب المنظمة الكثير من التكاليف المادية والمعنوية المتضمنة للتعويضات المدفوعة للعاملين أو لأهاليهم من بعدهم، فضلاً عن تكلفة تعطل العمل.
2. توفير بيئة عمل صحية والتخلص من مسببات المخاطر: إذ إن الإدارة هي المسؤولة عن توفير بيئة عمل صحية آمنة خالية من المخاطر في مكان العمل، وهي قدرة الإدارة على التقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الحوادث والأمراض المهنية، لأن الحوادث لا تقتصر على الجوانب المادية في العمل، وانما تمتد آثارها إلى مشاعر العاملين داخل المنظمة، وكذلك الزائرين فيها أو ما يسمى (علم النفس الصناعي).
3. توفير نظام العمل المناسب: وهذا يتم من خلال توفير الاجهزة والمعدات الواقية (السمع – البصر – اللمس) والملابس الخاصة بالمختبرات، مع استخدام السجلات النظامية حول أية اصابة أو حوادث وأمراض.
4. تدعيم العلاقة الانسانية بين الإدارة والعاملين: وهذا يؤدي إلى زيادة انتاجية العاملين والعمل بالروح الواحد مع إشراكهم في اتخاذ القرار واعتماد مبدأ ادارة الجودة الشاملة.

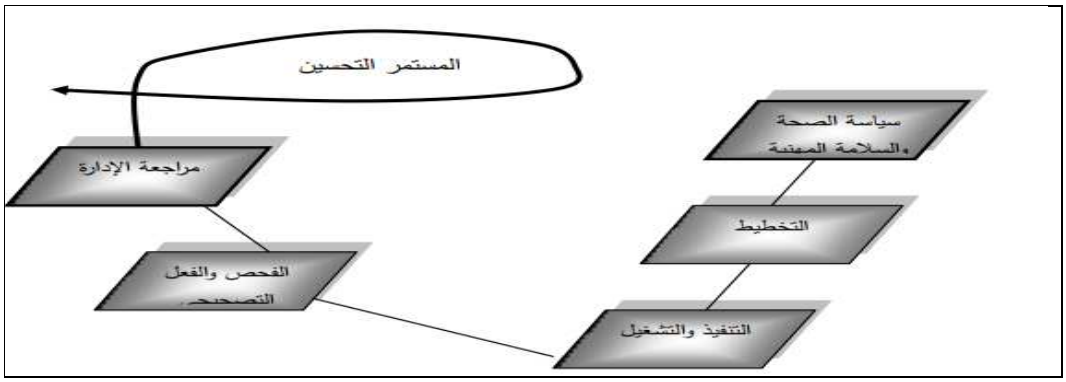
3-4 التحسين المستمر في المواصفة (PDCA).

يمكن تطبيق هذه المواصفة على أية منظمة أو مؤسسة ترغب بتأسيس نظام للإدارة للحد من المخاطر التي قد تصيب العاملين والآخرين الذين يمكن أن يتعرضوا للمخاطر المهنية المتعلقة بفعاليات المنظمة، وذلك من خلال اعتماد منهج التحسين المستمر والتي تعبر كأحد ركائز الجودة والذي يسمي باليابانية (KAIZAN) والتي تشير إلى السعي المستمر نحو التحسين التدريجي وأداء الأشياء الصغيرة بطريقة أفضل وتحقيق مستويات أعلى للأداء من خلال اعتماد دورة أو حلقة دمينك (PDAC) وتعني: خطط PLAN، نفذ (DO)، تحقق (CHECK)، واتخذ إجراءات (ACT) (Al-Anzi & Abdul-Ali, 2009).

إذ يبنى مفهوم التحسين المستمر في المواصفة على هذه الدورة على النحو الآتي:

1. خطط: تحديد أسس الأهداف والعمليات والأنشطة المطلوبة التي تكون نتائجها مطابقة لسياسة السلامة والصحة المهنية للمنظمة.
2. نفذ: وتعني تنفيذ تلك العمليات والانشطة.
3. تحقق: مراقبة وقياس نتائج العمليات والأنشطة في ضوء سياسة وأهداف السلامة والصحة المهنية ومتطلبات القوانين والمتطلبات الاخرى وإعداد التقارير بالنتائج النهائية.

4. أتخذ إجراء: أي أتخاذ الاجراءات الخاصة بالتحسين المستمر لقياس كفاءة الأداء، وهذا يتم من خلال مراجعة الإدارة. ويوضح الشكل 2 ذلك:



الشكل (2): عناصر نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية (OHSA) حسب دورة دمينك

Source: OHSAS18001:2007, Occupational healthand safety management systems :Requirements, ISBN9780580, OHSAS Project Group, 2007, pvi

3-5 متطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية (OHSAS18001).

تضم متطلبات النظام ما يأتي: (بحسب ترقيم المواصفة):

1. متطلبات عامة (General Requirement): وهي المتطلبات المتعلقة بشأن تأسيس وتنفيذ نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية داخل المنظمة، ويعبر مصطلح (تأسيس) عن مستوى من الدوام، إذ لا يعد النظام قائما إلى أن يتم تنفيذ جميع عناصره بشكل واضح، أما مصطلح (الصيانة) فيعني ضمان استمرارية عمل النظام، ولهذا الغرض تم تصميم العديد من عناصر المواصفة مثل: التدقيق، والاجراءات التصحيحية، ومراجع الإدارة، لضمان الصيانة الفعالة للنظام، أما مستوى التفاصيل والتعقيد في تأسيس وتنفيذ وصيانة نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية ومدى التوثيق والموارد المخصصة له، فيتوقف على طبيعة حجم وتعقيد المنظمة وانشطتها (OHSAS 18002: 2008, 5).
2. سياسة الصحة والسلامة المهنية (Occupational health and safety policy)، وتعرف بأنها وثيقة تبين أهداف المنظمة فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية ومن القائم على تحقيقها وكيفيتها، وهي تجيب عادة في ثلاثة أقسام: (NEBOSH, 2019)، و (Martinez-Fortun, 2004)
   - البيان العام للنوايا: وتشمل أهداف التزام الدارة العليا في مجال السلامة والصحة المهنية.
   - قسم التنظيم: ويحدد الأدوار والمسؤوليات الموجودة على جميع المستويات داخل المنظمة.

- قسم الترتيبات: ويوفر تفاصيل عن كيفية إدارة المنظمة للسلامة والصحة المهنية.

3. التخطيط (Planning): وتضم ثلاثة أقسام: (Conseil, 2013)

- تحديد مصادر الخطر وتقييم الخطر الناتج والتحكم فيه (Hazard identification risk assessment and determining controls).
- تحديد المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى (Legal and other requirements).
- أهداف وبرامج إدارة الصحة والسلامة المهنية (Objectives and programmer).

4. التطبيق والتشغيل Implementation and operation ويتضمن:

- الموارد والأدوار والمسؤوليات.(Resource, roles responsibility and authority).
- التدريب والوعي والكفاءة (Competence, Training and awareness).
- الاستشارات والاتصالات (Communication participation and consultation).
- التوثيق (Documentation).
- ضبط الوثائق (Control of documents).
- ضبط العمليات (التشغيل) (Operational Control).
- الاستعداد والاستجابة للطوارئ (Emergency Preparedness and Response).

5. التحقق (Checking): والذي يشمل:

- مراقبة وقياس كفاءة الأداء (Performance and Monitoring).
- تقييم المطابقة (Evaluation of Compliance).
- فحص أسباب الحوادث، وحالات عدم المطابقة، والإجراءات التصحيحية والوقائية: ويضم هذا المتطلب:
  - ✓ فحص أسباب الحوادث (Incident investigation).
  - ✓ حالات عدم المطابقة والإجراء التصحيحي والإجراء الوقائي (Nonconformity, corrective action and preventive action).
- ضبط السجلات (Control of records).
- التدقيق الداخلي (مراجعة السجلات) (internal audit).

6. مراجعة الإدارة (Management Review): عرفه (Gillet-Goinard & Monar, 2019) وهي اجتماع منظم من قبل الإدارة العليا على فترات مخططة يضم المدير العام ومديرين الإدارات الرئيسة ومسؤولي السلامة والصحة المهنية لمراجعة نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية بهدف ضمان استمرارية فعاليته وكفاءته، ويجب أن تكون المراجعة موثقة ،بحيث تمكن من تحديد الاحتياجات الممكنة لتغيير السياسة والأهداف والعناصر الأخرى للنظام وكذلك ظروف التغيير والالتزام بالتحسين المستمر في ظل نتائج مراجعة النظام.

4- الجانب الميداني:

4-1 وصف ميدان البحث.

تأسست الكلية التقنية الهندسية /كركوك سنة 1998م، وهي الآن تضم ستة أقسام هندسية (قسم هندسة التبريد والتكييف، قسم الوقود والطاقة، قسم البرمجيات، قسم المساحة، قسم الالكترونيك والسيطرة، قسم البيئة والتلوث) وقسم طبي واحد هي المختبرات الطبية. وفيما يأتي وصف للمختبرات الموجودة في الاقسام وما هو موضح في الجدول (2).

جدول (2): وصف لمختبرات اقسام الكلية ومساحتها وسعتها الطلابية

القسم	اسم المختبر	عدد الاجهزة الصالحة	مساحة المختبر م2	الاستيعاب القياسي للمختبر للطلبة	الاستيعاب الحالي عدد الطلبة الفعلي
الحاسوب	مختبر1	33	40	30	40
	مختبر2	33	40	30	40
	مختبر3	33	40	30	40
	مختبر4	33	40	30	40
	مختبر شبكات	14	28	28	13
	مختبر انتقال الحرارة	4	102	25	25
التبريد والتكييف	مختبر الموائع	3	54	25	27
	مختبر الطاقة المتجددة	3	54	25	30
	مختبر الكهرباء	20	180	30	25
	مختبر التبريد	7	102	25	28
	ورشة التبريد		220	30	30
	مختبر الحاسبة1	28	80	30	30

القسم	اسم المختبر	عدد الاجهزة الصالحة	مساحة المختبر م2	الاستيعاب القياسي للمختبر للطلبة	الاستيعاب الحالي عدد الطلبة الفعلي
	مختبر الحاسبة 2	18	50	20	20
	مختبر الحاسبة 1	9	24	15	25
	مختبر الكيمياء	13	65	25	25
البيئة	مختبر تلوث الهواء	7	45	30	30
والتلوث	مختبر تلوث المياه	20	65	40	40
	مختبر المطياف الذري	1	15	10	10
	مختبر التربة	107	45	30	30
المختبرات الطبية	الاحياء المجهرية	24	80	30	30
	مختبر الطفيليات	25	80	30	25
	مختبر الوراثة	21	80	30	25
	مختبر الأمراض النسيجية	18	80	30	25
	مختبر الفسلجة	13	80	30	25
	مختبر الكيمياء	9	80	30	25
الوقود	مختبر العضوية	7	124	25	25
والطاقة	مختبر التحليلية	5	77	25	25
	مختبر الفيزيائية	31	115	25	25
	مختبر المكائن والاحتراق الداخلي	2	80	20	30
	مختبر AutoCAD	2	108	25	25
	مختبر الجاسوب1		40	20	25
	مختبر الحاسوب2		40	20	25
	مختبر الحاسبة	22	120	22	30
الالكترونيك	مختبر الرقمية	14	120	28	30
والسيطرة	مختبر الاتصالات	14	120	24	30
	مختبر الالكترونيك	24	120	24	30

القسم	اسم المختبر	عدد الاجهزة الصالحة	مساحة المختبر م2	الاستيعاب القياسي للمختبر للطلبة	الاستيعاب الحالي عدد الطلبة الفعلي
المساحة	مختب القياسات	15	120	16	30
	مختبر الرسم	23	120	23	30
	مختبر المساحة	17	40	64	60
	مختبر المنظومات المساحية	19	40	64	60
	مختبر الحاسبة	15	120	60	60
	مختبر التحسس النائي	15	120	60	60
	مختبر الخرائط		120	60	60
	مختبر الكمي	25	50	20	20
وحدة المعامل والورش	مختبر الخراطة	34	182	30	25
	مختبر اللحام	49	182	30	26
	مختبر النجارة	50	182	30	26
	مختبر البرادة والسباكة	24	182	30	26
	مختبر CNC	26	182	30	26
	مختبر السمكرة	37	182	30	26

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على إحصائيات الشعبة العلمية

4-2 جمع البيانات.

تم جمع البيانات عن طريق المقابلات الشخصية بشكل مباشر مع مسؤول شعبة ضمان الجودة في الكلية، إذ هي المسؤولة عن تشكيل لجان الصحة والسلامة المهنية ولجان صيانة المختبرات في الأقسام، وكذلك مع رؤساء اعضاء اللجان الصحة والسلامة المهنية في الأقسام والبالغة عددهم 14 عضواً، فضلا عن مسؤول شعبة ضمان الجودة للحصول على المعلومات الدقيقة والاطلاع على السجلات والوثائق المحفوظة للحصول على البيانات المتوفرة.

4-2 جمع تقييم واقع إدارة الصحة والسلامة المهنية في مختبرات الكلية التقنية وفق المواصفة OHSAS 18001 من خلال قائمة الفحص.

تهتم هذه الفقرة بتقييم وتحليل واقع الصحة والسلامة المهنية في مختبرات الكلية التقنية، وذلك من خلال تحديد نقاط والضعف في فقرات كل متطلب من خلال استخدام قائمة الفحص التي صممت لهذا

الغرض لبيان مقدار التطابق والتباعد بين متطلبات المواصفة وواقع إدارة السلامة والصحة المهنية في الكلية في محاولة الإجابة عن تساؤل الدراسة الأولى وكما يأتي:

1. **المتطلبات العامة:** يعكس الجدول (3) مستوى إيفاء الكلية بالمتطلبات العامة الخاصة بنظام الصحة والسلامة المهنية والتي تشير إلى أن الكلية لم تحصل على أية درجة من درجات التقييم، مما يعني عدم وجود نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية، وهذا يعكس فجوة كبيرة بمقدار 100%.

جدول (3): مستوى الايفاء بالمتطلبات العامة

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
1	لدى الكلية نظام للصحة والسلامة المهنية في مختبراتها توافق متطلبات المواصفة الايزو 18001 .	×						
2	تقوم الكلية بتحديد هدف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مع تحديد الفترة الزمنية التي ينبغي الحصول على الشهادة	×						

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : صفر%[1]

متوسط معدل التنفيذ : صفر[2]

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 واجابات مسؤولي المختبرات

2. **سياسة الصحة والسلامة المهنية:** تِشير نتائج الجدول (4) حصول الكلية على درجة منخفضة جدا من درجات التقييم .فليس للكلية سياسة محددة وواضحة ومعلنة تتلاءم ومقدار المخاطرة التي تؤثر في صحة وسلامة العاملين في المختبر، مما شكل فجوة قائمة في هذا المجال بمقدار 73,34%. إلا أن الكلية تقوم بوضع خطوات تعريفية بضرورة برنامج الصحة والسلامة المهنية، وذلك من خلال تشكيل لجنة الصحة والسلامة المهنية ولجنة صيانة المختبرات إلا أنها لا تتم وفق آليات وممارسات المواصفة OHSAS18001:2007.

جدول (4): مستوى الإيفاء بمتطلبات سياسة الصحة والسلامة المهنية

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
3	يتوافر لدى الكلية سياسة للصحة والسلامة المهنية ، ويتم صيانتها بشكل دوري	×						

1- تم احتساب متوسط معدل التنفيذ على النحو الآتي = مجموع (الاوزان *تكرارها) / مجموع التكرارات

2- تم احتساب النسبة المئوية لمعدل الالتزام او المطابقة = الوسط الحسابي المرجح / 6

4	يصادق على السياسة من قبل الادارة العليا				×		
5	تقوم الكلية بوضع خطوات تعريفية بضرورة برنامج الصحة والسلامة المهنية .					×	
6	تعرف الكلية العاملين بطبيعة وحجم المخاطر المحتملة من جراء عدم الالتزام بأنظمة الصحة والسلامة المهنية					×	
7	اللوائح والانظمة الموجودة متوافقة مع المعايير الدولية OSHA						×
8	يتم تحديد الصلاحيات والمسؤوليات المتعلقة بإعداد وتوزيع ومراجعة الوثائق ذات العلاقة بصحة وسلامة العاملين				×		
النسبة المئوية لمعدل الالتزام : 26,66%						**(6/1,6)**	
متوسط معدل التنفيذ : 1,6						**6/(4*1+3*2+0*3)**	

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

3. التخطيط:

- يتضح من الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية بان الكلية لا تولي اهتماما كبيرا لعملية تحليل وتحديد مصادر الخطر، إذ لا يتم تصنيف المواد الموجودة في المختبرات إلى خطرة وغير خطرة وأعمال تتضمن غازات سامة وغير سامة ومواد ذات طبيعة حارقة وغير حارقة، حتى أن بعض المختبرات العلمية لا يتوفر فيها الحد الأدنى لمتطلبات السلامة والتي اشتملت على أنظمة البناء (الجدران –النوافذ – الابواب) ،إذ تؤشر نتائج جدول 5 أن الكلية حصلت على نسبة منخفضة بلغت بمعدل 2,4% ،إذ إن الكلية لا تقوم بتحديد الأنشطة اللازمة لتحديد الاخطار، وإنما تكتفي فقط ببيان مصادر المكائن والمواد، وما يتم من توثيق هي عبارة الاحتفاظ بالأدلة الخاصة بدليل التشغيل ودليل الصيانة ودليل الإرشاد والسلامة الخاصة بالأجهزة ، إلا أن هذا الاحتفاظ لا تتم وفق المواصفة 18001:2007، وهذا ما أدى الى ظهور فجوة مقدارها 60%.

جدول (5): مستوى الايفاء بالتخطيط في التعريف بمصادر الخطر

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ						
		0	1	2	3	4	5	6
9	تقوم الكلية بتحديد مصادر الخطر وتقييم الخطر الناتج والتحكم فيه.					×		
10	تنفذ الكلية معايير الضبط المناسبة لكافة النشاطات الخاصة بالمختبر.					×		

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
11	تأخذ الكلية بنظر الاعتبار اهداف الصحة والسلامة المهنية عند وضع نتائج التقييم					×		
12	توثق الكلية نتائج التقييم وتحافظ عليها.					×		
13	يوجد خطط وبرامج للسلامة المهنية تتابع من قبل الكلية.					×		

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : 40 %

متوسط معدل التنفيذ: 2,4

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- فيما يخص المتطلبات القانونية: يجب أن تقوم الكلية بإنشاء وتطبيق وصيانة الاجراءات لتسهل الوصول إلى المتطلبات القانونية والأخرى .إذ تؤشر نتائج الفحص في الجدول 6 أن الكلية حصلت على معدل متوسط، وهذا يعني أن الكلية تلتزم بالمتطلبات القانونية، وهذا يتبين من خلال اللوائح القانونية التي تأتي من قسم ضمان الجودة، ويتم الصاقها في المختبرات لإرشاد العاملين والطلبة، وتلجأ المختبرات إلى هذه المعلومات عند تقييمها من قبل قسم ضمان الجودة لكنها لا تطبق الاجراءات القانونية للوصول لمتطلبات الصحة والسلامة المهنية ،مما انعكس على الفجوة القائمة بين هذا المتطلب والأداء الفعلي بمقدار (38,89%) .

جدول (6): مستوى الايفاء بمتطلب التخطيط فيما يخص بالمتطلبات القانونية والأخرى

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
14	تعمل الكلية على وضع اجراءات لتعريف وتقييم المتطلبات القانونية والأخرى للسلامة والصحة المهنية .						×	
15	تقوم الكلية بإيصال هذه المعلومات عن متطلبات الصحة والسلامة المهنية القانونية والاخرى الى جميع العاملين في الكلية						×	
16	تقوم الكلية بالاحتفاظ بهذه المعلومات والعمل على إحداثها .		×					

النسبة المئوية لمعدل الالتزام: 61,11%

متوسط معدل التنفيذ: 3,6

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- فيما يخص التخطيط للأهداف: يظهر من الجدول (7) أن الكلية حصـــلت على درجة منخفضة جدا من درجات التقييم، ويعود سبب ذلك إلى عدم وجود سياسة واضحة لنظام إدارة الصـــحة والســـلامة المهنية ،ومع ذلك تحاول الكلية جاهدة أن تخطط عند وضـــع أهدافها للمتطلبات المالية والعملياتية والخيارات التكنولوجيا المتاحة لها لكن ما زالت دون المطلوب، فهي رغم أنها تقوم بإيصـــال هذه المعلومات إلى جميع العاملين والزبائن كما هو مبين في الفقرة 15 ، إلا أنها لا تأخذ بنظر الاعتبار هذه الاهداف ضـــمن أهدافها الأولوية، فهي تعاني بشكل واضـح في ضـعف تطبيق وتوثيق أهداف وبرنامج الصحة والسلامة المهنية على وفق المواصفة 18001:2007وما يتم من توثيق وتحديد للأهداف، فهي أمور شـكلية ليس من أجل التخطيط بل من أجل الحصـول على النقاط في التقييم، وهذا ما شكّل فجوة كبيرة بين المتطلب والأداء الفعلي بمقدار (86,67%)

جدول (7): مستوى الايفاء بمتطلب التخطيط فيما يخص التخطيط للأهداف

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ						
		0	1	2	3	4	5	6
17	تضع الكلية أهداف الصحة والسلامة المهنية لجميع المستويات	×						
18	تأخذ الكلية بنظر الاعتبار عند وضعها المتطلبات القانونية والاخرى		×					
19	تأخذ الكلية بنظر الاعتبار عند وضعها للأهداف المخاطرة والاخطار المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية		×					
20	تقوم الكلية بتحديد الأهداف القابلة للقياس والتي تكون متطابقة مع التحسين المستمر .		×					
21	تقوم الكلية بتوثيق هذه الأهداف وتعمل على ادامتها.		×					
	النسبة المئوية لمعدل الالتزام : 13,33%							
	متوسط معدل التنفيذ: 0,8							

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- التخطيط لبرنامج إدارة الصحة والسلامة المهنية: يوضح الجدول 8 أن الكلية لم تحصل على أية نقاط من نقاط التقييم لهذا المتطلب، إذ لا تمتلك الكلية قسما خاصا للسلامة المهنية توثق فيه أهداف الصـــحة والســـلامة المهنية على وفق المواصـــفة 18001، مما

شكّل فجوة قائمة مقدارها (صفر %) ويرى الباحث أن ذلك ناتج عن عدم وجود سياسة للصحة والسلامة المهنية في الكلية .

جدول (8): مستوى الايفاء بمتطلب التخطيط فيما يخص بالتخطيط لبرنامج ادارة الصحة والسلامة المهنية

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
22	تضع الكلية برنامجاً لإدارة الصحة والسلامة المهنية .	×						
23	يوثق البرنامج الصلاحيات والمسؤوليات المحددة للوظائف والمستويات ذات العلاقة في الكلية لبلوغ أهدافها.	×						
24	يوثق البرنامج الوسائل المطلوبة لتحقيق الأهداف والبرنامج الزمني لذلك.	×						
25	تقوم الكلية بمراجعة برامج الادارة في فترات منتظمة ومخططة.	×						
26	يتم تعديل البرنامج عند الضرورة لتحديد التغير الطارئ على النشاطات والخدمات والتوصيات في الكلية .	×						
27	تحافظ الكلية على هذه البرامج.	×						

النسبة المئوية لمعدل الالتزام: صفر%

متوسط معدل التنفيذ : صفر%

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

4. التطبيق والتشغيل:

- الموارد والأدوار والمسؤوليات: يؤشر الجدول 9 حصول فقرات هذا المتطلب على درجات متدنية، ويعود سبب ذلك إلى عدم وجود قسم مستقل أو شعبة أو وحدة متخصصة لإدارة الصحة والسلامة المهنية وعكس ذلك على الفجوة بين المتطلب والأداء مقدارها (80%)، باستثناء الفقرة الخاصة بتحديد مسؤول الصحة والسلامة المهنية في كل قسم، فقد تم تشكيل لجنة للسلامة المهنية في النصف الثاني من هذه السنة لكل قسم تتكون من ثلاثة اعضاء، تهتم بشؤون السلامة في المختبرات، وذلك لتفعيل ضمان جودة المختبرات في الكليات الهندسية. وكما مبين هذا في الملحق 1.

جدول (9): مدى الايفاء بمتطلب الموارد ولأداور والمسؤوليات وفقا لمواصفة 18001

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
28	تقوم الكلية بتحديد أدوار ومسؤوليات وصلاحيات الافراد الذين يديرون النشاطات لضمان وضع وتطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية.	×						
29	تقع مسؤولية الصحة والسلامة المهنية على كاهل الكلية .	×						
30	يتم توثيق الصلاحيات والمسؤوليات، ويتم ايصالها إلى الموظفين لتسهيل نظام الصحة والسلامة المهنية .	×						
31	تقوم الكلية بتحديد مسؤول الصحة والسلامة المهنية في كل قسم							×
	يقوم مسؤول الصحة والسلامة المهنية بتقديم تقرير الى الكلية	×						
	النسبة المئوية لمعدل الالتزام:	**%20**						
	متوسط معدل التنفيذ :	**1,2**						

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- التدريب والوعي والكفاءة: يجب على الكلية ان تتأكد من أن أي فرد يؤدي أنشـطة تحت مسـؤولياتها يمكن أن توثر على السـلامة والصـحة المهنية لديه القدر الكافي من التعليم والتدريب والخبرة، وأن تحافظ على السـجلات الخاصـة بذلك ،ويتضـح من الجدول 10 حصـول الكلية على درجة متوسـطة بلغت 62,5% ،ويعود ذلك إلى وجود مناخ إيجابي بهذا الخصـوص بدءاً من الدورات المتتالية للاهتمام بسـلامة العاملين في المختبرات والممارسـة الجيدة للعاملين في إدارة المختبرات والدورات الخاصـة بالمواصـفة ايزو 17025 ،ألا أنه تبقى فجوة قائمة مقدارها 37,5 تجب على الكلية معالجتها.

جدول (10): مستوى الايفاء بمتطلب التدريب والوعي والجدارة

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
33	تحدد الكلية الجدارة المطلوبة في الأفراد العاملين على أساس التعليم والتدريب والخبرة.				×			

34	تحدد الكلية الاحتياجات التدريبية المناسبة لمخاطر الصحة والسلامة المهنية للنظام.	×	
35	تعمل الكلية على فتح دورات تخصصية في مجال سلامة المختبرات والممارسة الجيدة كدورة GLP		×
36	تأخذ الكلية بنظر الاعتبار عند وضع اجراءات التدريب عامل المخاطرة .		×

النسبة المئوية لمعدل الالتزام: 62,5%

متوسط معدل التنفيذ : 3,75

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- الاستشارات والاتصالات: تعد الاتصالات وسيلة أساسية تعتمدها لكلية لإيصال التعليمات الخاصة بالصحة والسلامة المهنية بين المستويات المختلفة، ويؤشر الجدول 11 أن الكلية حصلت على معدل التزام 50% ، إذ تقوم الكلية باستمرار بإيصال تعليمات الصحة والسلامة بما فيها اللوائح وعلامات الرموز والاشارة الخاصة بالمخاطر والسلامة وتوزعها على المختبرات ، و تشترك بالدورات التي تختص بالسلامة المهنية إلا أنها لا تقوم بذلك على أساس متطلبات المواصفة 18001 بل هي اجراءات شكلية أولية ليست لها علاقة بالمواصفة الغاية منها الحصول على درجات في تقييم المختبر ، وهذا ما أدى إلى ظهور فجوة مقدارها 50%.

جدول (11): مستوى الايفاء بمتطلب الاستشارات والاتصالات

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
37	تضع الكلية إجراءات لضمان إيصال تعليمات الصحة والسلامة المهنية إلى /ومن العاملين في الكلية وإلى الجهات المعنية أيضا					×		
38	تقوم الكلية بتمثيل العاملين في الأمور المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية .					×		
39	تقوم الكلية بمراجعة هذه الاجراءات والعمل على تطويرها	×						
40	تقوم الكلية بإبلاغ العاملين عن آخر مستجدات الصحة والسلامة المهنية.					×		

النسبة المئوية لمعدل الالتزام: 50%

متوسط معدل التنفيذ: 3

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- التوثيق: توجب المواصـــفة على المنظمات أن توثق معلوماتها، وتحافظ عليها، ويبين الجدول 12 أن الكلية لم تحصـــل على أية درجة من درجات التقييم لهذا المتطلب، وذلك يعود إلى غياب نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وعليه فليس هناك أي توثيق لمتطلبات هذا النظام، مما يؤشر فجوة قائمة مقدارها 100%.

جدول (12): مستوى الايفاء بمتطلب التوثيق

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
41	توثق الكلية سياسة الصحة والسلامة المهنية بصورة ورقية.	×						
42	تصف تلك الوثائق العناصر الرئيسة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتداخلاتها.	×						
43	تقوم الكلية بإنشاء قاعدة مناسبة للإجراءات الموثقة لتكون مرشدا لجميع الوثائق ذات الصلة	×						

النسبة المئوية لمعدل الالتزام: صفر%

متوسط معدل التنفيذ : صفر

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- ضبط الوثائق: يجب ضبط الوثائق المطلوبة لنظام الصحة والسلامة المهنية، إذ تعتبر المواصفة ضبط الوثائق شرطا مهما من شروط تطبيقها، ويشير الجدول 13 أن الكلية لم تحصـل على أي درجة من درجات التقييم، وهذا بسبب عدم تطبيق الكلية في مختبراتها نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، مما شكل فجوة مقدارها 100%

جدول (13): مستوى الايفاء بمتطلب ضبط التوثيق

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
44	تقوم الكلية بوضع الاجراءات التي تضبط الوثائق والبيانات في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية	×						

45	تعمل الكلية بمراجعة وتحديث الوثائق عند الضرورة واعادة اعتمادها.	×
46	تتأكد الكلية من أن الوثائق واضحة ومقروءة ويمكن تمييزها.	×
47	يتم سحب الوثائق الملغاة من كل نقاط الاصدار وأماكن الاستلام.	×
48	تضمن الكلية الاستخدام غير المقصود للوثائق الملغاة.	×
49	يتم الاحتفاظ بالوثائق الملغاة لأغراض قانونية أو معرفية لمدة معينة.	×

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : صفر %

متوسط معدل التقييم : صفر

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- ضبط العمليات والتشغيل: تؤشر نتائج الجدول 14 أن الكلية حصلت على معدل (1.4) وبنسبة 23,33% إذ تقوم الكلية بتحديد العمليات المتعلقة بمصادر الخطر، وتقوم بتنفيذ وصيانة العمليات من خلال وجود تعليمات السلامة المهنية الموجودة في المختبرات، الا انها لا تتم وفق المواصـــفة الايزو 18001 ، مع عدم وجود معايرة للأجهزة والمكائن ،وفيما يتعلق بصيانة الأنشطة المتعلقة بالأجهزة المختبرية فقد شكلت الكلية لجنة مركزية لصـــيانة المختبرات وتحديد الاحتياجات المختبرات وحالة الاجهزة المختبرية وكما مبين في الملحق 1، إلا أنها تعاني الضـعف في تنفيذ باقي الفقرات كتوثيق هذه الاجراءات، مما انعكس ذلك على النسبة المئوية وأشر فجوة قائمة مقدارها 76,67%.

جدول (14): مستوى الايفاء بمتطلب ضبط العمليات والتشغيل

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ						
		0	1	2	3	4	5	6
50	تحدد الكلية العمليات والنشاطات المتعلقة بالمخاطر			×				
51	تقوم الكلية بوضع المعايير اللازمة لضبط العمليات والنشاطات.	×						
52	تعمل الكلية على تنفيذ وصيانة للأنشطة المتعلقة بضوابط التشغيل القابلة للتطبيق .			×				
53	تعمل الكلية على تنفيذ وصيانة للأنشطة المتعلقة بالمشتريات والمعدات والخدمات.				×			

54	تعمل الكلية على تنفيذ وصيانة للأنشطة المتعلقة بتحديد معيار التشغيل في الاجراءات .	×

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : 23,33%

متوسط معدل التنفيذ : 1,4

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- الاستعداد والاستجابة للطوارئ: تجب على الكلية أن تستعد لحالات الطوارئ الفعلية، وتمنع أو تقلل من عواقبها السلبية على الصحة والسلامة المهنية ، ويشير الجدول 15 حصول الكلية على معدل (1,75) وهذا يعني انها مطبقة جزئيا وغير موثقة بسبب وعدم وجود معايرة وقياس لأجهزة الانذارات والمطافئ فضلا عن عدم وجود باب للطوارئ في أغلب مختبرات الكلية ،ورغم الاجراءات والممارسات التي تتخذ من الكلية، الا أنها ما زالت بعيدة عن نص المواصفة مما انعكس على النسبة المئوية لمعدل الالتزام وعكس فجوة قائمة بمقدار (70,9%) تتطلب تقليلها لتطبيق المواصفة .

جدول (15): مستوى الايفاء بمتطلب الاستعداد والاستجابة للطوارئ

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ						
		0	1	2	3	4	5	6
55	تضع الكلية خطط واجراءات لمواجهة الطوارئ المحتملة .				×			
56	تأخذ الكلية بنظر الاعتبار عند الاستجابة لحالات الطوارئ خدمات الطوارئ			×				
57	هناك اجراءات تحد من حالات الاصابة والتعرض للمخاطر			×				
58	يتم دوريا باختبار هذه الاجراءات والمعدات كلما كان ذلك ممكنا.	×						

النسبة المئوية لمعدل الالتزام: 29,1%

متوسط معدل التنفيذ : 1,75

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

5. التحقق:

- مراقبة وقياس كفاءة الأداء: تؤكد المواصفة التحقق فيما على المؤسسة التي تتبنى اعتماد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية أن تضع إجراءات لمراقبة وقياس كفاءة أداء الصحة والسلامة المهنية خلال فترات منتظمة ، ويؤشر الجدول 16 عدم حصول الكلية

على أية نقاط من درجات التقييم ،مما يدل على أن محاولات الكلية للرقابة والقياس تكاد تكون معدومة وتحتاج إلى معالجة جوهرية بتبني أحد برامج أو أساليب للرقابة والقياس ، فضلا عن ذلك فإن للكلية في مختبراتها الهندسية والطبية على السواء لديها أجهزة القياس والرقابة إلا أنها لا تتم قياسها واجراءات الرقابة عليها على وفق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ،مع عدم وجود اجراءات معايرة للمعدات والاجهزة والسبب في ذلك عدم وجود تخصيص مالي خاص بإجراءات أجهزة المعايرة والقياس وعدم وجود سجلات خاصة بالمعايرة ، فضلا عن عدم وجود سجلات خاصة بالحوادث تضم معلومات عن نوع الحادثة ونوع الاصابة وشدتها، مما انعكس ذلك كله على النسبة المئوية لمعدل الالتزام، وبذلك أصبح الفجوة في هذا المتطلب 100%.

جدول (16): مستوى الايفاء بمتطلب مراقبة وقياس كفاءة الأداء

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ						
		0	1	2	3	4	5	6
51	تقوم الكلية بوضع إجراءات لمراقبة وقياس أداء نظام الصحة والسلامة المهنية في فترات منتظمة	×						
52	تقدم تلك الاجراءات القياسات الكمية والنوعية المناسبة لاحتياجات المختبر.	×						
53	تزود تلك الاجراءات بمراقبة مدى تحقق اهداف نظام الصحة والسلامة المهنية.	×						
54	تقدم تلك الاجراءات مراقبة للصحة والسلامة فعالية الضوابط للصحة والامان.	×						
55	تقدم تلك الاجراءات القياسات الوقائية للأداء والتي تراقب التطابق مع برامج الصحة والسلامة المهنية ومعايير المتطلبات القانونية والتشريعية .	×						
56	تقدم تلك الاجراءات القياسات التصحيحية للأداء والتي تراقب الامراض الصحية والحوادث والدلائل السابقة للأداء الضعيف للصحة والسلامة المهنية.	×						
57	تقوم الكلية بوضع إجراءات للمعايرة (اذا كانت هناك معدات مطلوبة لمراقبة وقياس الأداء)وصيانة هذه المعدات كلما امكن.	×						

58	تحتفظ الكلية بسجلات أنشطة ونتائج المعايرة والصيانة.	×

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : صفر %

متوسط معدل التنفيذ : صفر

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- تقييم المطابقة: تؤشر نتائج الفحص الخاصة بتقييم المطابقة أن الكلية حصلت على معدل (1,5) أي انها مطبقة جزئيا وغير موثق، ويرى الباحث أن السبب في ذلك ناتج عن تأخير صدور الأوامر الإدارية الخاصة بتشكيل صيانة للأجهزة والمعدات المركزية لكل قسم، وسبب عدم توثيق هذه الاجراءات تعود إلى عدم توثيقها وفق الاليات التي تتطلبها المواصفة، مما أشر فجوة قائمة مقدارها (75%) وكما هو مؤشر في الجدول 17.

جدول (17): مستوى الايفاء بمتطلب تقييم المطابقة

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
58	تضع الكلية إجراءات لتحديد الصلاحيات والمسؤوليات والحفاظ عليها للتعامل مع الحوادث والحالات عدم المطابقة.			×				
59	تعمل هذه الاجراءات على الكشف عن حالات عدم المطابقة والبدء بالأعمال التصحيحية والوقائية			×				
60	تحتفظ الكلية بهذه الإجراءات وتوثقها .			×				
61	تقوم الكلية بدمج تقييم التطابق مع المتطلبات القانونية .			×				

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : 25%

متوسط معدل التنفيذ : 1,5

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- فحص أسباب الحوادث وحالات عدم المطابقة والإجراء التصحيحي والإجراء الوقائي: إن أية أفعال تصحيحية أو وقائية متخذة لإزالة أسباب عدم المطابقة الفعلية أو المحتملة يجب أن تكون مناسبة لمقدار المشكلات، وتتناسب مع مخاطر السلامة والصحة المهنية الناتجة، ويجب على المنظمة ان تتأكد من أي تغييرات ضرورية ناشئة عن تطبيق

الأفعال التصحيحية والوقائية قد تمت وفق وثائق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وتؤشر نتائج الجدول 18 أن الكلية حصلت على معدل (1,5) مما أدى إلى ظهور فجوة مقدارها (75%) . ويرى الباحث أن هذه الاجراءات مطبقة إلا أنها لا تجري وفق الآليات التي تتطلبها المواصفة OHSAS18001 .

جدول (18): مستوى الايفاء بمتطلب فحص اسباب الحوادث وحالات عدم المطابقة والإجراء التصحيحي والإجراء الوقائي

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ						
		0	1	2	3	4	5	6
62	تضع الكلية اجراءات للتحقق من الحوادث بما يؤدي الى الكشف عن نقاط الضعف في الصحة والسلامة المهنية والتي قد تسهم في وقوع حوادث.			×				
63	تحدد هذه الاجراءات مدى الحاجة إلى الافعال الوقائية والتصحيحية.			×				
64	يتم توصيل نتائج التحقيق إلى المعنيين	×						
65	تقوم الكلية بالمحافظة على نتائج ووثائق التحقيق.			×				
66	تحدد الكلية الاجراءات اللازمة لتصحيح حالات عدم المطابقة			×				
67	يتم معالجة هذه الحالات وتنفيذ الاعمال الوقائية لمنع حدوثها مستقبلا .			×				
68	تتطلب هذه الاجراءات مراجعة كل الافعال التصحيحية والوقائية المتخذة اثناء عملية تقييم المخاطرة وقبل تنفيذها.			×				
69	تسجل التغييرات على الاجراءات الموثقة والناتجة عن الافعال التصحيحية والوقائية .	×						

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : 25%

متوسط معدل التنفيذ : 1,5

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- ضبط السجلات: بما أن الكلية غير مطبقة لمواصفة الصحة والسلامة المهنية الايزو 18001، لذلك حصلت الكلية على معدل صفر % ووجود فجوة مقدارها 100% كما في الجدول 19 .

جدول (19): مستوى الإيفاء بمتطلب ضبط السجلات

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
70	تقوم الكلية بإنشاء والمحافظة على السجلات التي تدل على التطابق مع متطلبات مواصفة نظام ادارة الصحة والسلامة.	×						
71	تقوم الكلية بوضع اجراءات لترميز وتخزين وحماية واسترجاع السجلات وحفظها.	×						
72	تتصف هذه السجلات بأنها سهلة القراءة وواضحة وتمكن من تتابع الانشطة المتعلقة بها.	×						
73	تحدد الكلية مدة صلاحية هذه السجلات	×						

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : صفر %

متوسط معدل التنفيذ : صفر

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

- التدقيق الداخلي (مراجعة السجلات): برنامج التدقيق الداخلي يجب أن يتم تخطيطه وانشاءه وتنفيذه بواسطة الكلية استنادا على تقييم المخاطر الخاصة بأنشطة المنظمة ونتائج المراجعات السابقة، وتؤشر نتائج الجدول 20 على عدم حصول الكلية على أية درجة من درجات التقييم لهذا المتطلب، لأن الكلية لا تنفذ أي تدقيق دوري وفق الاليات التي تتطلبها المواصفة OHSAS18001:2007 مما يؤشر فجوة قائمة بمقدار (100%) .

جدول (20): مستوى الايفاء بمتطلب التدقيق الداخلي

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
74	تضع الكلية مجموعة إجراءات وبرامج تدقيقية وفي فترات محددة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية .	×						

75	تقوم الكلية بهذه التدقيقات من أجل تحديد فيما إذا كان نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يطابق الترتيبات المخططة لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية شاملا هذه المواصفة من حيث الأداء والايفاء.	×
76	تقوم الكلية بتلك التدقيقات من أجل مراجعة نتائج التدقيقات السابقة.	×
77	تقوم الكلية بإنشاء وتطبيق إجراءات للتدقيق الداخلي يحدد فيه المسؤوليات والكفاءات	×
78	تقوم الكلية بإنشاء وتطبيق اجراءات للتدقيق الداخلي يحدد فيه معايير التدقيق ومجال وتكرار طرق التدقيق.	×
79	تقوم الكلية باختيار المدققين وتنفيذ عملية التدقيق بطرائق موضوعية وحيادية.	×

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : صفر%

متوسط معدل التنفيذ : صفر

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

6. مراجعة الإدارة:

- تعد مراجعة الإدارة من العناصر المهمة في المواصفة 18001:2007لإستمراريتها وفاعليتها، وتظهر نتائج الجدول 21 عدم حصول الكلية على أية درجة من درجات مستوى التنفيذ لهذا المتطلب، وهذه النتيجة الطبيعية تتعلق بغياب التدقيق، مما يعكس فجوة في هذا المجال بمقدار (100%).

جدول (21): مستوى الايفاء بمتطلب مراجعة الادارة

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
80	تضع إدارة الكلية إجراءات تقوم على مراجعة نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية للتأكد من استمراريته وكفاءته وعلى فترات محددة.	×						
81	تشتمل المراجعة على تقييم فرص التحسين الاحتياجات الممكنة لتغيير السياسة والأهداف وعناصر نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.	×						

ت	مضمون السؤال	مستوى التنفيذ 0	1	2	3	4	5	6
82	تقوم الكلية بالحفاظ على سجلات المراجعة .	×						
84	تتضمن مدخلات مراجعة الادارة نتائج التدقيق الداخلي ومدى التطابق مع المتطلبات القانونية	×						
85	تشمل مدخلات مراجعة الادارة موقف تحقيقات الحوادث والافعال التصحيحية والوقائية	×						
86	مخرجات مراجعة الإدارة متاحة للاتصالات والاستشارات.	×						

النسبة المئوية لمعدل الالتزام : صفر%

متوسط معدل التقييم : صفر

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بنود المواصفة OHSAS180012007 وإجابات مسؤولي المختبرات

ويمكن تلخيص درجات التقييم للمتطلبات الرئيسة فقط مع متوسط معدل التنفيذ أو التطبيق والنسبة المئوية للالتزام والتي ستظهر مقدار الفجوة بين المتطلبات والواقع الفعلي لأداء الكلية في الجدول 22.

جدول (22): ملخص تقييم المتطلبات الرئيسة لنظام المواصفة ISO18001في مختبرات الكلية التقنية /كركوك

المتطلبات	درجات التقييم	متوسط معدل التنفيذ	النسبة المئوية لمعدل الالتزام	نسبة الفجوة
المتطلبات العامة	صفر	صفر	صفر%	%100
سياسة الصحة والسلامة	10	1,6	%26,66	%73,4
التخطيط	27	1,4	%23,6	%76,4
التطبيق والتشغيل	34	1,5	%22,8	%77,2
التحقق	18	0,6	%10,3	%89,7
مراجعة الادارة	صفر	صفر	صفر%	%100
اجمالي التقييم		**[3]1,08**	**[4]%18,08**	**%81,92**

المصدر : إعداد الباحث

3- تم استخراجه عن طريق تطبيق القانون على مستوى جميع متطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية دفعة واحدة (94/102)= (94/(6*2+5*3+4*7+3*5+2*13+1*6+0*58)

4- تم استخراجه عن طريق تطبيق قانون النسبة المئوية لمعدل الالتزام على مستوى جميع متطلبات نظام الصحة والسلامة المهنية دفعة واحدة (94/102*6)*100=18.08%

يتبين من الجدول 22 أن متوســـط التنفيذ البالغة (1,08) والنســـبة المئوية الكلية لمعدل الالتزام بمتطلبات نظام الصـحة والسـلامة المهنية في الكلية عينة الدراسـة بلغت (18,08%) وهي نسـبة منخفضـة، مما أشـــر وجود فجوة قائمة بلغت (81,92%)، وهذه الفجوة الكبيرة نتيجة عدم تبني الكلية نظام الصـــحة والســـلامة المهنية ، كما وأظهر الجدول أن الفجوة الاكبر تبدأ بالمتطلبات العامة ومراجعة الادارة ثم متطلب التحقق يليها متطلب سياسـة الصـحة والسـلامة المهنية ومتطلب التطبيق والتشـغيل وأخير متطلب التخطيط. ومن الجذير بالذكر أن الكلية تحاول إدارة نشـــاطات الصـــحة والســـلامة المهنية من خلال الالتزام بمعايير ممارسـة المختبر الجيدGLP والبدء بتطبيق بنود المواصـفة ايزو 17025، إلا ان ذلك لم يعد كافيا في ظل التغييرات والتطورات التي تشـــهدها بيئة الأعمال والتي توافرها هذه الانظمة، وأن هناك تطبيقاً جزئياً وأولياً لبعض متطلبات النظام لا سـيما تلك المتعلقة بتلبية متطلبات سـياسـة الصـحة والسـلامة المهنية فيما يتعلق بالمخاطر التي قد يتعرض لها العاملون ،مما يوفر بيئة مناسبة للبدء بتطبيق متطلبات هذه المواصفة .

5- الجانب الميداني:

5-1 الاستنتاجات.

1. ضعف اطلاع الكلية على المفاهيم الحديثة والمعاصرة لأنظمة الصحة والسلامة المهنية والمواصفات القياسية لا سيما المواصفة OHSAS18001:2007، إلى جانب ضعف اهتمامها بتقنيات التحسين المستمر للسلامة المهنية كحلقات عمل السلامة التي تستخدمها المنظمات اليابانية لتحسين جوانب المتعلقة بالمحافظة على صحة وسلامة بيئة العمل، وما الفجوة الكبيرة التي اظهرتها خلاصة تقييم قائمة الفحص لمتطلبات المواصفة إلا تأكيد لهذا الاستنتاج.
2. إن ضعف الاهتمام بنظام الصحة والسلامة المهنية يؤدي الى ضعف قابلية الكلية على الايفاء بمتطلبات التطبيق الصحيح للنظام.
3. عدم وجود نظام لإدارة الصحة والسلامة المهنية تتوافق مع متطلبات المواصفة الايزو 18001.
4. ليس للكلية سياسة محددة وواضحة ومعلنة تتلاءم مع مقدار المخاطرة التي تؤثر في صحة وسلامة العاملين في المختبر.
5. تقوم الكلية بوضع خطوات تعريفية بضرورة برنامج الصحة والسلامة المهنية، وذلك من خلال تشكيل لجنة الصحة والسلامة المهنية ولجنة صيانة المختبرات الا أنها لا تتم وفق آليات وممارسات المواصفة OHSAS18001:2007.
6. الكلية لا تولي اهتماما كبيرا لعملية تحليل وتحديد مصادر الخطر، إذ لا يتم تصنيف المواد الموجودة في المختبرات إلى خطرة وغير خطرة وأعمال تتضمن غازات سامة وغير سامة ومواد ذات طبيعة حارقة وغير حارقة • رغم حصول البند المتعلق بالمتطلبات القانونية والخاصة

بالتخطيط على أعلى نسبة التزام إلا أن هذه النسبة لا تعني التزام الكلية بالمتطلبات القانونية وفق سياقات المواصفة OHSAS18001:2007 بل هي اجراءات شكلية تتمثل بنشر اللوائح القانونية على شكل نشرات توضع في المختبرات ولا تتفق مع المعايير الدولية.

7. هناك ضعف في التخطيط للأهداف، ولا يتم تحديد مصادر الخطر إلى مواد خطرة وغير خطرة وسامة وغير سامة بل تكتفي بذكر مصادر المكائن والأجهزة.
8. لا يوجد قسم متخصص للسلامة والصحة المهنية داخل الكلية.
9. بينت النتائج أن العاملين في المختبرات تلقوا تدريبات في الممارسة الجيدة للمختبرات والايزو 17025 ودورة الدفاع المدني والطوارئ.
10. لا يوجد تنسيق ومتابعة وتدقيق من قبل الكلية بعمل سجلات طبية توضح الفحوصات الطبية والتقارير الخاصة بحوادث واصابات العمل للعاملين.
11. كشفت النتائج أن هناك اهتماماً ببعض الإرشادات واللوائح التي يتم توافرها داخل المختبرات العلمية من جانب تنظيم سير العمل للعاملين داخل المختبر.
12. هناك غياب واضح لموضوع المعايرة للأجهزة والمكائن والأدوات، وهذا يشكل خطورة وصعوبة في تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

5-2 المقترحات.

انطلاقا من نتائج البحث نقترح التوصيات الآتية:

1. الاهتمام أكثر بموضوع نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية، وذلك من خلال سعي الكلية إلى غلق الفجوة أو تقليصها ويمكن تحقيق ذلك من خلال:
   - العمل على غرس ثقافة تشدد على السلامة المهنية واشراك كافة العاملين في هذه المهمة.
   - تصميم برنامج لإدارة التقويم الأولي وتشكيل فريق لتقويم جدوى تنفيذ نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على وفق متطلبات المواصفة OHSAS18001.
   - ضرورة دمج موضوع السلامة المهنية عند تصميم الأعمال والبناء.
   - ضرورة معايرة الأجهزة والأدوات وفق المواصفة.
   - ضرورة وضع تخطيط أولي ووضع سياسة لإدارة الصحة والسلامة المهنية.
   - إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث حول موضوع السلامة والصحة المهنية من أجل الوصول إلى نتائج أكثر عمقاً تسهم في تطور المؤسسات التعليمية بشكل أفضل.
2. العمل على إنشاء قسم متخصص بالسلامة والصحة المهنية، ويكون مرتبطاً مباشرة بالإدارة العليا، حيث يضمن توفير لجان ومشرفين متخصصين بتوفير ومتابعة ومراقبة وسائل وإجراءات السلامة داخل الكلية.

3. تكثيف الدورات الخاصة بالسلامة والصحة المهنية لجميع العاملين في الكلية، أو بعبارة اخرى زيادة نشر الوعي الصحي والسلامة للعاملين في مختبرات الكلية من أجل الوصول إلى نتائج أكثر عمقا تسهم في تطور المؤسسات التعليمية بشكل أفضل.
4. ضرورة اهتمام الكلية بالمعايير الدولية الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
5. القيام بتوثيق جميع حوادث العمل التي تحصل في المختبرات على شكل سجلات توثق فيها جميع المعلومات الخاصة بالعمل .

شكر وتقدير – اذ وجد

يشـــكر الباحث الكلية التقنية الهندســـية / الجامعة التقنية الشـــمالية لتزيده بالبيانات والمعلومات المطلوبة في البحث.

تضارب المصالح

لا يوجد أي نوع من أنواع تضارب المصالح.

References

Abu Hashish, B. M., & Murtaja, Z. R. (2011). Availability of the dimensions of Learning organization at Al-Aqsa University from the viewpoint of its employees. *Journal of the Islamic University for Humanitarian Research, 19*(2), 397-438 .

Al-Anzi, Q., & Abdul-Ali, M. (2009). The role of continuous improvement in achieving university performance using the Deming Model. *Journal of the Islamic College*(7), 85-92 .

Al-Habeel, D., & Ayesh, M. (2012). An assessment of the effectiveness of occupational safety and health measures in scientific laboratories from the perspective of workers. *Journal of Islamic Universities for Economic and Administrative Studies, 20* .(2)

Al-Mashaqbah, A. (2010). *Occupational Safety and Health in Warehouse Management,* (1st ed.). Amman ،Jordan: Dar Safa for Publishing and Distribution.

Al-Mudiffer, F. (2006). *The effectiveness of the application of technical and occupational safety and security systems.* (MSc), Naif Arab University for Islamic Sciences., KSA .

Al-Najjar, S., & Mahdi, N .(2013) .Evaluation of the Occupational Health and Safety Management System according to OHSAS 18001. *Journal of Administrative and Economic Sciences, 19* .(74)

Al-Sammak, B. E. (2012). Impact of Knowledge Management Operations to enhancing the role of Occupational Health and Safety for Workers. *Future Research Journal, 3* .(1)

Al-Shaheen, N. (2007). *Designing a multi-purpose model for evaluating the objectives of occupational health and safety according to OHSAS 18001.* (PhD), College of Administration and Economics, University of Baghdad, Baghdad, Iraq .

Al-Sharnoubi, M., & Abu Zaid, A. (2012). *Occupational Health and Safety Standards for Potter and its Importance as one of requirements for the Development of Education Programs in Art Education*. Paper presented at the Sixth Annual Arab Conference, Egypt .

Al-Thiab, A. (2006). *The role of environmental regulations and regulations in the Kingdom of Saudi Arabia in reducing environmental pollution.* (PhD), Naif Arab University for Security Sciences, Saudi Arabia Kingdom .

Bratton, J., & Gold, J. (2015). *Human Resource Management: Theory and Practice* (5th ed.): Palgrave Macmillan.

Conseil, C. (2013). *Manager santé et sécurité au travail*. FR: Dunod.

Gillet-Goinard, F., & Monar, C. (2019). *La boîte à outils en Santé-Sécurité-Environnement*. FR: Dunod.

Hanan, A. M. (2018). *The role of the Occupational Safety and Health Administration according to OHSAS18001 in reducing work accidents: Case study of the Henkel Institute - Algeria* (MSc), University of Abdel Hamid Mehri, Constantine, Algeria .

Martinez-Fortun, d. A. (2004). *Manager la sécurité : Une volonté - Une culture - Des méthodes*. FR: Insep Consulting.

NEBOSH. (2019). *Guide to the NEBOSH International General Certificate in Occupational Health and Safety* .Retrieved from UK :

OHSAS-18001:2007. (2007). BSI British Standard. UK: BS.

Suhaila, M. (2011). *Human Resources Management, a strategic approach* (3rd ed.). Amman, Jordan: Wael Dar for publishing.

Tadesse, T., & Admassu, M. (2006). *Occupational Health and Safety*. USA: University of Gondar In collaboration with the Ethiopia Public Health Training Initiative, The Carter Center, the Ethiopia Ministry of Health and, and The Ethiopia Ministry of Education.