

مساهمة عمليات إدارة المعرفة في تعزيز دور الصحة

والسلامة المهنية للعاملين

دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في قسم الصحة والسلامة المهنية

في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل*

بشار عز الدين سعيد السماك

مدرس مساعد، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل

الملخص

يهدف البحث إلى توضيح تأثير عمليات إدارة المعرفة في الصحة والسلامة المهنية للعاملين من أجل الوقاية من مخاطر بيئة العمل.

وتتكون عينة البحث من مجموعة من العاملين في قسم الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل.

وقد جرى تحليل بيانات البحث باستخدام رزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS للحصول على نتائج دقيقة، واستخدم معامل ارتباط سيرمان لتحديد العلاقة بين تلك المتغيرات، ومعامل الانحدار الخطي البسيط لقياس الأثر.

وقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج والاستنتاجات والتوصيات التي ركزت على أن عمليات إدارة المعرفة تساعد الشركات الصناعية بصورة عامة والشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل بصورة خاصة على تأمين البيئة الصحية الآمنة ونشر ثقافة الصحة والسلامة المهنية والتقليل من إصابات العمل والأمراض المهنية.

الكلمات المفتاحية: الصحة والسلامة، إدارة المعرفة.

(*) تم استلام البحث في ١٣/١٠/٢٠١١ وحصل على قبول النشر في ٤/١٢/٢٠١٢.

The Contribution of Knowledge Management Operations in Enhancing the Role of Occupational Health and Safty of the Workers

An investigation of the opinions of a sample of worker in the
department of occupational health and safty in the state company
of Medicine and Medical Supplies □

Bashar A. Al Samak

Asst. Lect., College of Administration and Economics, Mosul University

Abstract

This research aims to clarify the impact of knowledge management on the occupational health and safety of workers in order to prevent the risk of the work environment.

The research sample consists of a group of employees in the Department of Occupational Health and Safety in the General Company of Medicines and Medical Supplies in the province of Nineveh.

Research data were analyzed by the statistical software package for the Social Sciences "SPSS" to get accurate results. We also used the Spearman correlation coefficient to determine the relationship between these variables, and simple linear regression coefficient to measure the impact.

We reached a set of findings, conclusions and recommendations, which focused on the knowledge management processes to help industrial companies in general and the General Company for the manufacture of medicines and medical supplies in Nineveh to secure a healthy and safe environment and a culture of occupational health and safety and to reduce work injuries and occupational diseases.

KeyWords: Health and Safety, Knowledge Management.

تتمركز كفاءة وفاعلية الصحة والسلامة المهنية في الحفاظ على الأفراد العاملين في مواقع عملهم وذلك عن طريق كشف المخاطر والأسباب المؤدية لتلك المخاطر، واتخاذ الإجراءات والاحتياطات المناسبة لوقاية العاملين من إصابات والأمراض المزمنة أثناء قيامهم بآعمالهم اليومية التي يمارسونها خلال فترات طويلة من العمر. إن إجراءات الصحة والسلامة المهنية تهدف إلى إيجاد بيئة خالية من الأخطاء التي تؤثر على صحة العاملين وسلامتهم وبذلك فإن هناك حاجة إلى توفر معلومات الصحة والسلامة لكل العاملين في الصناعات.

إن إدارة المعرفة تلعب دوراً كبيراً وأساسياً في توفير تلك المعلومات من خلال الخبرات والمعارف التي يمتلكها العاملون ومن خلال الأبحاث والكتب في هذا المجال وإن المنظمات التي تتبنى إدارة المعرفة في وقت مبكر سيكون لها الأفضلية في تكامل أهداف الصحة والسلامة المهنية بغية تقليل مخاطر بيئة العمل.

وقد تضمن البحث المباحث الأساسية الآتية:

- المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث.
- المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي لإدارة المعرفة.
- المبحث الثالث: الإطار المفاهيمي للصحة والسلامة المهنية.
- المبحث الرابع: الجانب التطبيقي (العملي).
- المبحث الخامس: الاستنتاجات والمقترحات.

الإطار المنهجي للبحث

أولاً: مشكلة البحث

يحاول هذا البحث التعرف على واقع عمليات إدارة المعرفة في قسم الصحة والسلامة المهنية لدى الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل في محافظة نينوى، والتعرف على دور عمليات إدارة المعرفة في اعمال الصحة والسلامة المهنية، ويجري تناول مشكلة البحث من خلال الإجابة على التساؤلين الرئيسين الآتيين:

- ١- إلى أي مدى تتوافر تطبيقات عمليات إدارة المعرفة في اعمال الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل؟
- ٢- ما علاقة عمليات إدارة المعرفة بتحسين مستوى اعمال الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل؟

ثانياً: أهمية البحث

يكتسب البحث أهمية من خلال تطرقه لموضوع حيوي يساعد المنظمات على تعزيز مكانتها ورفع قيمتها والسيطرة على عملياتها وأنشطتها المختلفة، فمن خلال عمليات إدارة المعرفة تستطيع المنظمات أن توفر الأفكار والمعلومات الخاصة بالصحة والسلامة المهنية، والتمكن من خزنها واسترجاعها وعرضها وتبادلها ونشرها وتطبيقها وتحديد المفيد منها لقيادة المنظمة وأفرادها ومصلحتها المختلفة في الحفاظ على الثروة البشرية والموجودات المادية من الضياع وذلك بالكشف المبكر عن المخاطر والأساليب المؤدية إليها واتخاذ الاجراءات والاحتياطات الوقائية الكفيلة بمنع وقوعها.

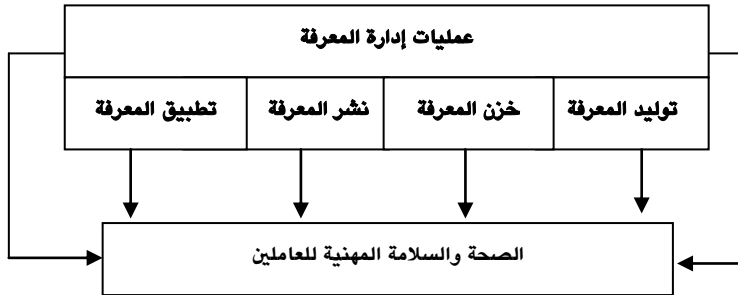
ثالثاً: أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

١. اختبار طبيعة علاقة الارتباط بين عمليات إدارة المعرفة وإجراءات الصحة والسلامة المهنية.
٢. تحديد الأثر بين عمليات إدارة المعرفة وإجراءات الصحة والسلامة المهنية.
٣. تعريف الأفراد المبحوثين بكيفية الاستفادة من عمليات إدارة المعرفة في تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.
٤. تقديم المقترحات اللازمة للاستفادة من عمليات إدارة المعرفة في الصحة والسلامة المهنية.

رابعاً: أنموذج البحث

تتطلب المعالجة المنهجية لمشكلة البحث في ضوء إطارها النظري ومضامينها الميدانية تصميم أنموذج فرضي وكما موضح في الشكل (١) الذي يشير إلى عمليات إدارة المعرفة والصحة والسلامة المهنية.



شكل (١)

نموذج البحث الافتراضي

خامساً: فرضية البحث

تماشياً مع أهداف البحث واختباراً لأنموذجه فقد اعتمد الباحث الفرضيات الآتية:

– الفرضية الرئيسة الأولى: توجد علاقة ارتباط معنوية بين عمليات إدارة المعرفة (والصحة والسلامة المهنية) في الشركة قيد البحث، وتنبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

١- توجد علاقة ارتباط قوية موجبة بين توليد المعرفة، (والصحة والسلامة المهنية).

٢- توجد علاقة ارتباط قوية موجبة بين خزن المعرفة، (والصحة والسلامة المهنية).

٣- توجد علاقة ارتباط قوية موجبة بين نشر المعرفة، (والصحة والسلامة المهنية).

٤- توجد علاقة ارتباط قوية موجبة بين تطبيق المعرفة، (والصحة والسلامة المهنية).

– الفرضية الرئيسة الثانية: تؤثر عمليات إدارة المعرفة في (الصحة والسلامة المهنية) في الشركة قيد البحث، وتنبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

١. تؤثر توليد المعرفة معنوياً في الصحة والسلامة المهنية.

٢. تؤثر خزن المعرفة معنوياً في الصحة والسلامة المهنية.

٣. تؤثر نشر المعرفة معنوياً في الصحة والسلامة المهنية.

٤. تؤثر تطبيق المعرفة معنوياً في الصحة والسلامة المهنية.

يمكن تقسيم حدود البحث إلى:

١. **الحدود الموضوعية:** تمثلت تلك الحدود في تسليط الضوء على إدارة المعرفة كعمليات قادرة على تعزيز دور الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل.
٢. **الحدود الزمنية:** تمتد الحدود الزمنية للبحث للفترة من ٢٠٠٩/١/١٠ ولغاية ٢٠١١/٨/٣١.
٣. **الحدود المكانية:** تتمثل الحدود المكانية للبحث في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل.
٤. **الحدود البشرية:** وتتمثل بعينة من العاملين في قسم الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في الموصل والذين تم توزيع استمارات الاستبانة عليهم والبالغة (٣٥) استمارة، وتم استعادة (٣٢) استمارة واستبعدت (٣) استمارات لعدم صلاحيتها. لذا فإن عدد الاستمارات التي جرى تحليلها (٣٠) استمارة تمثل (٨٥٪) من الاستمارات الموزعة.

سابعاً: أدوات التحليل الإحصائي

جرى تحليل بيانات البحث باستخدام رزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences (SPSS)) للحصول على نتائج دقيقة. وقد استخدم الباحث الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لوصف متغيرات البحث، واستخدم معامل ارتباط سبيرمان لتحديد العلاقة بين تلك المتغيرات، ومعامل الانحدار الخطي البسيط لقياس الأثر.

ثامناً: أسلوب جمع البيانات

نظراً لعدم وجود أداة جاهزة تحقق أهداف البحث، فقد قام الباحث بإعداد أداة خاصة بقياس عمليات إدارة المعرفة في قسم الصحة والسلامة المهنية وتم تغطية الجانب

النظري من البحث بالاعتماد على المصادر المتاحة والدراسات العربية والاجنبية التي تتعلق بموضوع البحث، فضلاً عن الاعتماد على الشبكة العالمية للمعلومات.

أما الجانب التطبيقي (العملي)، فقد جرى اقتباس عبارات ومقولات من المصادر والأدبيات التي تم اعتمادها في الجانب النظري وتم صياغتها بشكل فقرات بالاعتماد على استمارة الاستبانة لجمع البيانات الأولية التي تطلبها طبيعة المشكلة، إذ شملت الاستمارة المتغيرين الأساسيين في البحث من خلال الأسئلة المرتبطة بها وروعي في إعدادها الدقة والموضوعية، ليتم تفريغ بياناتها على وفق أسلوب ليكرت الخماسي (أتفق بشدة، أتفق، محايد، لا أتفق، لا أتفق بشدة) مع الأخذ بنظر الاعتبار أن إعداد الاستبانة تم بالاستناد إلى بعض الكتاب المتخصصين في مجال إدارة المعرفة والصحة والسلامة المهنية.

تاسعاً: صدق الاستبانة

عُرضت استمارة الاستبانة على عدد من الأساتذة المتخصصين في حقل إدارة الأعمال والإدارة الصناعية في جامعة الموصل/ كلية الإدارة والاقتصاد^(*)، إذ كان لملاحظاتهم وآرائهم الأثر البالغ في صياغة عدد من بنود الاستبانة لتكون واضحة في قياسها لمتغيري البحث، واستخدام اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وبلغ معدله (٨,٨٧٪) وهي نسبة تدل على ثبات عالٍ لأداة القياس.

(*) الأستاذ الدكتور أكرم الطويل/ قسم الإدارة الصناعية.

الأستاذ المساعد الدكتور سرمد غانم/ قسم إدارة الأعمال.

الأستاذ المساعد الدكتور ثائر احمد السمان/ قسم نظم المعلومات.

الأستاذ المساعد الدكتور ميسر إبراهيم أحمد/ قسم الإدارة الصناعية.

الأستاذ المساعد الدكتور عادل ذاكر النعمة/ قسم الإدارة الصناعية.

الأستاذ المساعد الدكتور رعد رؤوف/ قسم الإدارة الصناعية.

جدول (١)

وصف الأفراد المبحوثين في الشركة عينة الدراسة

المنصب (المركز الوظيفي)									
مدراء الأقسام والشعب والوحدات					عامل				
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
١٧	٥٧	١٣	٤٣						
التحصيل الدراسي للأفراد المبحوثين									
إعدادية		دبلوم فني		بكالوريوس		دبلوم عالٍ		ماجستير	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٩	٣٠	٨	٢٧	١١	٣٧	٢	٦	-	٠
مدة الخدمة في المنظمة									
٥-١		١٠-٦		١١-١٥		١٦ فأكثر			
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
١٢	٤٠	٦	٢٠	٧	٢٣	٥		١٧	

الجدول من إعداد الباحث.

ويوضح الجدول (١) أهم الخصائص المميزة للأفراد المبحوثين في المنظمات قيد

الدراسة:

- **المنصب (المركز الوظيفي):** يتضح من الجدول (١) أن مدراء الأقسام والشعب والوحدات تمثل (٥٧٪) من إجمالي الأفراد (عينة الدراسة) في حين أن العاملين في قسم الصحة والسلامة المهنية كانت نسبتهم (٤٣٪) من إجمالي الأفراد (عينة الدراسة).
- **التحصيل الدراسي:** تبين من خلال الجدول (١) أن نسبة (٣٠٪) من أفراد العينة يحملون شهادة الإعدادية، وأن نسبة (٢٧٪) من أفراد العينة يحملون شهادة الدبلوم الفني، ونسبة (٣٧٪) يحملون شهادة البكالوريوس، ونسبة (٦٪) يحملون شهادة الدبلوم العالي، وبلغت نسبة الحاصلين على شهادة الماجستير وشهادة الدكتوراه (٠٪) من الأفراد عينة الدراسة.
- **مدة الخدمة في المنظمة:** يتبين من خلال الجدول (١) أن نسبة (٤٠٪) من الأفراد المبحوثين لديهم خدمة (٥-١) سنوات، ونسبة (٢٠٪) من الأفراد لديهم خدمة (٦-١٠) سنوات، ونسبة (٢٣٪) من الأفراد لديهم خدمة (١١-١٥) سنة، وأن نسبة الأفراد المبحوثين الذين لديهم خدمة في المنظمة (١٦ سنة فأكثر) قد بلغت (١٧٪).

المبحث الثاني الإطار المفاهيمي لإدارة المعرفة

أولاً: إدارة المعرفة

١. مفهوم إدارة المعرفة:

تعد إدارة المعرفة من المفاهيم الإدارية الحديثة في أدبيات الفكر الإداري المعاصر إذ شهدت السنوات الأخيرة تركيزاً كبيراً من قبل المنظمات لتطبيق مفهوم إدارة المعرفة وذلك من أجل الاستخدام الأمثل لموارد المنظمة.

وفي سياق البحث عن مفاهيم إدارة المعرفة فقد لاحظ الباحث أن هناك تنوع وتعدد في مفهوم إدارة المعرفة كل مفهوم يصب على وفق الاختصاص الذي يتطلب فيه وبذلك سوف يركز الباحث على المفاهيم الخاصة بإدارة المعرفة والتي يمكن من خلالها الاستفادة من المعرفة المتولدة داخل المنظمة وكيفية التعامل معها وتخزينها والاستفادة منها وبالتالي التطبيق السليم لها من أجل تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والموجودات المادية داخل المنظمة.

فيبين (Wick, 2000, 515) أن إدارة المعرفة: هي استخلاص المعرفة من الأفراد وتحليلها وتشكيلها وتطويرها إلى وثائق مطبوعة وإلكترونية ليسهل على الآخرين فهمها وتطبيقها.

وأعطى (Kingston, 2007, 3) تعريفاً لإدارة المعرفة بأنها: وسيلة لجمع المعلومات وجعلها متاحة للآخرين من خلال التقاط المعرفة وتنظيمها وتخزينها والتقاط تجارب العمال الفردية والجماعية داخل المنظمة والاستخدام الاستراتيجي للمعلومات والموارد المعرفية في المنظمة.

ويؤكد (Bateman Snell, 2007, 9) أن المقصود بإدارة المعرفة: مجموعة من الممارسات الهادفة إلى اكتشاف الموارد الفكرية للمنظمة والانتفاع الكامل من أفكار وعقول العاملين في المنظمة، فإدارة المعرفة تهتم بالبحث والانفتاح ومشاركة جميع الموارد الفكرية في المنظمة من خبرات يتمتع بها الأفراد العاملون ومهاراتهم وحكماتهم وعلاقاتهم. إذ يجد مدراء المعرفة أن الموجودات البشرية تساعد الأفراد

على التعاون والتعلم وتساعدهم أيضاً على توليد أفكار جديدة وتحويل هذه الأفكار الجديدة إلى مبتكرات ناجحة.

ويوضح (Sammour & et al, 2008, 30) أن إدارة المعرفة: هي إدارة العمليات المتمثلة بتوليد ونشر والاستفادة من المعارف عن طريق تكنولوجيا دمج الهياكل وتنظيم العاملين لتكوين التعليم الأكثر فاعلية، وحل المشكلات واتخاذ القرار في المنظمة.

ويرى (نجم، ٢٠٠٨، ٩٢) أن إدارة المعرفة: هي مدخل لإضافة أو إنشاء القيمة من خلال المزج أو التركيب أو التداؤب بين عناصر المعرفة من أجل إيجاد توليفات معرفية أفضل مما هي عليه كبيانات أو معلومات أو معارف منفردة.

ويوضح (Omar & et al, 2010, 17) بأن إدارة المعرفة: هي فن أو علم جمع البيانات وتحويلها إلى المعلومات، ويمكن استخدامها ونشرها من خلال قنوات مختلفة مثل برامج التدريب التلقائي لنظم توزيع المعرفة أو النظم الخبيرة القائم على المعرفة. إن امتلاك المعرفة والنظام القائم المتاح في المنظمة تسمح للمستخدمين الحصول على الحق في المعرفة وتقديم المعرفة الصحيحة في الوقت المناسب. هذا سيساعد في تحقيق الأهداف الأساسية من توزيع المعرفة وتقسيمها. قد يكون تقاسم المعرفة وجهاً لوجه، عبر المسافة مع التكنولوجيا الإلكترونية أو عبر الزمن مع الوصول إلى المعلومات المحفوظة من قبل الآخرين.

ويبين (طيبي، ٢٠١٠، ٢٨) بأن إدارة المعرفة ما هي إلا عملية تساعد الشركات في تعريف واختيار وتنظيم وبث ونقل المعلومات المهمة والخبرات والتي هي من ذاكرة الشركة والتي عادة ما تكون موجودة في الشركة بطريقة غير منظمة ومهيكلية، إذ إن هيكلية المعرفة تؤدي إلى حل المشاكل بشكل فعال، التعليم الديناميكي والحركي، التخطيط الاستراتيجي، اتخاذ القرارات.

ومن خلال ما تقدم يرى الباحث أن إدارة المعرفة: هي عملية التخطيط والتنظيم والتوثيق الفاعل والكفوء لكل الموارد الفكرية في المنظمة والتي يمكن من خلالها الاستفادة من المعرفة المتولدة داخل المنظمة وكيفية التعامل معها و تخزينها والاستفادة منها وبالتالي التطبيق السليم لها من أجل تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والموجودات المادية في المنظمة.

٢. أهمية إدارة المعرفة وأهدافها:

تعد المعرفة الثروة الحقيقية للمنظمة، إذ تكمن أهمية إدارة المعرفة بوصفها موضوعاً مهماً يتعلق بإعمال المنظمة من حيث بنائها وتطويرها وتحقيق أهدافها المرغوبة. إذ من خلالها تتمكن المنظمات من التعرف على ماهية المعرفة التي تطبق في أعمالها ومن ثم كيفية العمل على تحسين هذه المعرفة وتطويرها من أجل تحقيق الأهداف.

ويمكن تلخيص أهمية إدارة المعرفة في النقاط الآتية:

أ. تعد إدارة المعرفة أداة المنظمات الفاعلة لاستثمار العقول البشرية، من خلال جعل الوصول إلى المعرفة المتولدة عنها بالنسبة للأشخاص الآخرين المحتاجين إليها عملية سهلة وممكنة (الكبيسي، ٢٠٠٥، ٢٤).

ب. إدارة المعرفة تساعد على فهم كيف يتم إنشاء المعرفة واستخدامها وتقاسمها داخل المنظمة وتضمن أن يتم تسليم المعلومات الصحيحة إلى الشخص المناسب في الوقت المناسب من أجل اتخاذ القرار الأنسب (Onyeaghalaji & Igberaese, 2010, 272-273).

ج. تسهم إدارة المعرفة بشكل مباشر في رفع مستوى أداء المنظمة وتعمل على تحقيق أهدافها، إذ من خلال إدارة المعرفة تستطيع إدارة تلك المنظمات من التعرف على ماهية المعرفة المستخدمة في أعمالها وتطبيقها ومن ثم العمل على رفع هذه المعرفة وتطويرها من أجل تحقيق أهدافها (الخير و جلال، ٢٠٠٤، ٤).

د. ستكون إدارة المعرفة مهيمنة على سوق تكنولوجيا المعلومات والخدمات وستكون مصدراً للتحسين الجماعي للعديد من التسهيلات والخدمات المقدمة حالياً (يوسف، ٢٠٠٥، ٦٢).

هناك العديد من المؤتمرات التي تقام في أنحاء العالم كافة والتي تناقش مواضيع متعلقة بإدارة المعرفة، وكذلك عدد المنظمات التي تدعي أنها تعمل مع إدارة المعرفة في تزايد مستمر. وقد بينت العديد من الدراسات المسحية والتي تم تنفيذها من أجل معرفة عدد المنظمات التي تعمل والتي تخطط أن تعمل في إدارة المعرفة وما هي الأهداف المرجوة من توظيف إدارة المعرفة وقد بينت كثير من هذه الدراسات أن هناك العديد من الأهداف المتوقعة إنتاجها للمنظمات التي تعمل ضمن إدارة المعرفة وهي: (طيبي، ٢٠١٠، ٨٨)

- أ. تمثل إدارة المعرفة أداة مهمة لتحسين أداء المنظمات.
- ب. تعمل على زيادة الانتاجية وتعزيز المستوى التنافسي.
- ج. مدخل لاكتساب المعلومات في الشركة ومشاركتها واستخدامها.
- د. مدخل مناسب لتحديد افضل طريقة لإنجاز العمل.
- هـ. المساهمة العالية في خفض تكاليف البحث والتطوير.

٣. عمليات إدارة المعرفة:

اختلفت وجهات نظر الكتّاب والباحثين حول عمليات إدارة المعرفة نتيجة تركيز بعضهم على جانب من دون آخر، إلا أنه وعلى الرغم من هذا التباين فقد تم الاتفاق من قبل (Skrme, 1997, 7) و (Martin, 2000, 74) و (الكبيسي، ٢٠٠٥، ٦٢) و (Benbya & et.al., 2004, 203) و (عبد الله، ٢٠٠٦، ٣٩-٤٢) و (العلي وآخرون، ٢٠٠٦، ٢٩٤) و (Zaim, 2008, 37) و (Mohayidin & et.al., 2007, 302-304) و (Abdullah & et.al., 2008, 383) و (السمان، ٢٠٠٨، ٩٤-١٠٠) و (Mihaela, 2009, 333) على الآتي:

١- توليد المعرفة: أن عملية توليد المعرفة تعدّ من العناصر المهمة في إدارة المعرفة، وينطوي توليد المعرفة على استمرار التفاعل بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة إذ تكون عملية توليد المعرفة واستخلاصها من التمييز بين المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة فالمعرفة الصريحة تحتويها كتب وتقارير ووثائق ومدونات رسمية وسهلة الوصول إليها بينما المعرفة الضمنية تعدّ معرفة شخصية أي غير مكتوبة ولا موثقة بتقارير ووثائق رسمية ولا تظهر بوضوح إلا من خلال تبادل النقاشات، ولقد شجعت العديد من المنظمات الموظفين للتركيز على توليد المعرفة من خلال البحث والتطوير وخبزها من أجل الاستفادة منها وتطبيقها (Hall, 2005, 4).

وتتضمن عملية توليد المعرفة ابتكار أو تكوين المعرفة الجديدة في المنظمة كما تضم كل الأنشطة المرتبطة بدخول المعارف الجديدة ويشمل ذلك اكتشاف المعرفة وتطويرها (Mohayidin & et.al., 2007, 302).

ويبين (الطويل ورشيد، ٢٠٠٥، ٢٣) أن عملية توليد المعرفة تبدأ بفكرة يقدمها الفرد وأن الطريقة المألوفة في إدارة المعرفة هي تكوين المعلومات من البيانات وتكوين المعرفة من المعلومات، وأن كفاءة توليد المعرفة تتوقف على قدرة المنظمة وأفرادها على التعلم والاتصال.

إن توليد المعرفة في المنظمة يستفاد منها في تحويل الأفكار الفردية المبدعة إلى حلول مفيدة وابتكارات في كل أنحاء المنظمة وتعتمد على أساس تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة والكثيرون قد عدّوا أن الميزة التنافسية الحقيقية تأتي من قدرة المنظمة على توليد المعرفة الجديدة داخل المنظمة (Zaim, 2008, 5).

ولا يعني توليد المعرفة حصول المنظمة على معرفة جديدة فقط ولكنه يعني كذلك مدى قدرة المنظمة على إبداع المعرفة ويشير إبداع المعرفة إلى قدرة المنظمة على تطوير أفكار مبتكرة بإعادة ترتيب ومزج المعرفة الصريحة

والمعرفة الضمنية من خلال التفاعلات التي من شأنها تكوين حقائق جديدة (عبد الله، ٢٠٠٦، ٣٩).

٢- **خزن المعرفة:** إن تخزين المعرفة واسترجاعها عند الحاجة يمثل عنصراً مهماً من عناصر إدارة المعرفة، وعادة ما يشار إلى هذا العنصر باسم الذاكرة التنظيمية، وتعرف بأنها الطريقة التي من خلالها تؤثر معرفة الماضي وخبراته وأحداثه في الأنشطة التنظيمية الحالية (السمان، ٢٠٠٨، ٩٨).

من خلال هذه العملية ينبغي للمنظمة تصنيف المعرفة التي تمت تصفيتها وإضافتها إلى الذاكرة التنظيمية. ويؤكد (Muntean, 2009, 7) بأن المعرفة يجب أن تخزن في قاعدة بيانات مركزية وتصنف إلى أنواع مختلفة بحيث يسهل الوصول إليها.

أما (Alee) فيرى المعرفة قابلة للتقادم والضياع وعلى المنظمات أن تبحث عن هذه المعرفة من خلال الفحص الدقيق وترميزها وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة (الطويل ورشيد، ٢٠٠٥، ٢٣).

قد تبذل المنظمة جهداً كبيراً في توليد المعرفة، إلا أنها قد تكون عرضة لفقدانها سواء بالنسيان أو تعذر سبل الوصول إليها، من هنا فإن تخزين المعرفة واسترجاعها عند الحاجة يشكل عنصراً مهماً من عناصر إدارة المعرفة، ويشار إلى هذا غالباً باسم الذاكرة المنظمة (عبد الله، ٢٠٠٦، ٤٠) ويشمل كل الأنشطة التي تحافظ على المعرفة والسماح لها بالبقاء في النظام واستخدامها مرة أخرى (Mohayidin & et.al., 2007, 302).

٣- **نشر المعرفة:** وهي العملية التي يتم من خلالها إيصال المعرفة الضمنية أو الصريحة إلى الآخرين، فهي تعني عملية نقل فعالة لذا فإن متلقي المعرفة يجب أن يفهمها بشكل جيد لكي يعمل ويستفيد منها وذلك من أجل تحسين أداء الشركة ومن أجل تطوير عملية الإبداع فيها (طيبي، ٢٠١٠، ١٠٤). ويتزايد في الوقت الحاضر اعتماد المنظمات على برمجيات إدارة المعرفة لتبادل المعرفة الظاهرة

وهذه البرامج تسمح للشركات لتبادل كم هائل من المعلومات التي يمكن الوصول إليها بسرعة في أنحاء العالم جميعها وعلى النقيض من ذلك فإن المعرفة الضمنية يتم على الأغلب تبادلها مباشرة عن طريق الملاحظة، المشاركة أو من خلال العمل مع الخبراء أو المدربين وأخيراً فإن الشبكات غير الرسمية واللقاءات الدورية وتصميم مكان العمل يمكن أن يستخدم لتسهيل إدارة المعرفة (Kreiter, 2007, 378).

إن أحد الأشكال الحيوية لتطوير الفكر البشري هو تحويل المعرفة الخاصة والفريدة. غالباً ما نحتاج في حياتنا اليومية إلى تحويل المعرفة ونقلها إلى شخص ما أو أن نحصل على المعرفة المتراكمة والضمنية من شخص آخر. ومع ذلك فإن خطة تحديد كيفية انتقال المعرفة بحاجة إلى فهم الطريقة والأسلوب الذي تعتمد عليه عقولنا في إدخال البيانات (Eisner & et.al., 2007, 132).

ويبين (العلي وآخرون، ٢٠٠٦، ٤٤) أن توزيع المعرفة يركز على زيادة قدرات ومهارات وكفاءة عمال المعرفة، وهذا يقود إلى ضرورة الاستثمار في التفكير البشري الذي ينعكس على قيمة المنظمة ويعزز جدارتها التنظيمية.

ويقصد بتوزيع المعرفة: السماح للأفراد العاملين في المنظمة على الاطلاع على أحدث المعلومات المعرفية المخزنة لدى قاعدة بيانات في المنظمة وذلك من خلال الدعم الذي تقدمه المنظمة من أجل ضمان سرعة وصول المستخدمين لأحدث المعلومات التي توصل إليها العلم في مجال عملهم والاستخدام الفعال لتلك المعرفة.

ويرى (Benbya & et.al., 2004, 21) أنه من الضروري توزيع المعرفة ونشرها في أنحاء المنظمة كافة حتى يمكن استغلالها والاستفادة منها في مستويات المنظمة جميعها، ويعتمد نجاح المنظمة في توزيع المعرفة على الثقافة

التنظيمية ومدى توفر المعرفة بشكل واضح في المنظمة (Muntean, 2009, 25).

وإن تحويل المعرفة يمثل سلوك وسطاء المعرفة في تكوين المصادر المعرفية وتوفيرها في المنظمة من أجل إنجاز الأعمال واتخاذ القرارات المناسبة وبالتالي تمكين الأفراد والمنظمات من تحقيق الأهداف ويشمل تحويل المعرفة بناء المعرفة وإيجادها والمحافظة عليها وتعزيزها، ونقلها وتبادلها، والاستفادة منها (الساعد وحريم، ٢٠٠٥، ٨٣).

٤- تطبيق المعرفة: تساهم المعرفة بشكل مباشر في أداء المنظمة وذلك عند استخدام هذه المعرفة في اتخاذ القرارات وعند تنفيذ المهام، وتعتمد عملية تطبيق المعرفة على المعرفة المتوفرة وعلى العمليات المستخدمة في اكتشاف المزيد من المعرفة والتقاط وحفظ هذه المعرفة. وكلما تم تنفيذ عملية اكتشاف المعرفة والتقاطها والمشاركة فيها بشكل جيد كلما كانت عملية اتخاذ القرارات أكثر فعالية. وأهم استخدامات المعرفة وتطبيقها يتعلق بعملية المساعدة في اتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب وفي المكان المناسب وبشكل صحيح (طيبي، ٢٠١٠، ١٠٥).

إن عملية تطبيق المعرفة تعدّ من أكثر المهام الأساسية لإدارة المعرفة ففي هذه المرحلة يتم استخدام المعرفة التي تم توليدها وتخزينها وتوزيعها من أجل حل المشكلات واتخاذ القرارات (Benbya & et.al., 2004, 212).

ويبين (السمان، ٢٠٠٨، ٩٩) أن المعرفة لا تكون لها أية قيمة حتى يتم تطبيقها.

المبحث الثالث

الإطار المفاهيمي الصحة والسلامة المهنية

١. مفهوم الصحة والسلامة المهنية:

بينت لجنة الصحة المهنية المشتركة في منظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية في اجتماعها الأول سنة ١٩٥٠ بأن الصحة والسلامة المهنية: "هي العلم الذي يهدف إلى الارتقاء بصحة العاملين في المهن جميعها والاحتفاظ بها في أعلى درجات الرفاهة البدنية والنفسية والاجتماعية، وبالتالي منع الانحرافات الصحية التي قد تتسبب للعاملين في ظروف العمل، وكذلك وقاية العاملين من كافة المخاطر الصحية في أماكن العمل، ووضع العامل والاحتفاظ به في بيئة عمل ملائمة لإمكاناته الفسيولوجية والنفسية. ويتلخص ذلك في تكييف العمل لكي يلائم العامل وتكييف كل عامل مع عمله" (International Labour Organization, 2003, 7).

ويشير (Saldana & et.al., 2003, 18) إلى أن الصحة والسلامة المهنية هي تحديد المخاطر والاضرار التي تتسبب للعاملين نتيجة ظروف العمل والعمل على الوقاية منها.

أما (Rosen, 2004, 4) فيعرف الصحة والسلامة المهنية بأنها تحديد وتقييم المخاطر المرتبطة بمكان العمل كالإصابات التي يتعرض لها العاملين في مكان العمل والأمراض المهنية نتيجة التعرض لعوامل غير صحية في بيئة العمل ويتم في أغلب الأحيان الجمع بين مفهوم الصحة ومفهوم السلامة معاً ولكنها ليست نفسها حتى ولو ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بها، والفرق الجوهرى بين الصحة والسلامة هو أن الصحة مرتبطة مع الحالات التي تسبب الأمراض وأن السلامة مرتبطة مع الحالات التي تسبب الإصابات.

ويرى (Shannon & Norman, 2009, 327) بأن الصحة والسلامة المهنية هي الاكتشاف المبكر لمشاكل بيئة العمل والوقاية منها قبل أن تصبح حوادث فعلية.

ويوضح (Ali & et.al., 2001, 443) بأن مفهوم الصحة والسلامة المهنية هي المبادئ والمعايير التي توفر بيئة عمل آمنة من كل المخاطر والأخطار التي يمكن أن تهدد صحة وسلامة العاملين.

أما (Joshi & Dahal, 2009, 31) فينظر إلى الصحة والسلامة المهنية بأنها أداة مهمة وإستراتيجية لضمان صحة وسلامة العاملين في بيئة العمل من أجل تعزيز وفورات من خلال تحسين الإنتاجية وزيادتها وضمان جودة المنتجات والحفاظ على الرضا الوظيفي.

ويشير (Hamzoui, 2009, 2) إلى الصحة والسلامة المهنية كنظام إداري من خلال إطار عمل يسمح للمنظمة تحديد مخاطر بيئة العمل ومراقبتها باستمرار والحد من احتمال وقوع الحوادث ويساعد على تحقيق الامتثال لتشريعات الصحة والسلامة المهنية والتحسين المستمر لأدائها.

تأسيساً على ما تقدم يمكن إعطاء مفهوم للصحة والسلامة المهنية بأنها مجموعة من الإجراءات التي يجب أن تتبع بصورة صحيحة منذ البداية من أجل تحقيق بيئة عمل أكثر أمناً من الإصابة بالأمراض المهنية والحوادث الصناعية للأفراد العاملين والمحافظة على المكنات والمعدات المستخدمة في العمل.

٢. أهمية الصحة والسلامة المهنية:

إن أهمية الصحة والسلامة المهنية تكمن بالمزايا الآتية: (Hamzoui, 2009, 4- 5) و (Rosen, 2004, 5)

١. بيئة عمل آمنة: تحدد الصحة والسلامة المهنية المخاطر في بيئة العمل وتعمل على تقييم تلك المخاطر من أجل وضع التدابير اللازمة للسيطرة على المخاطر في بيئة العمل لمنع وقوع الحوادث.

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

ج. الاقتصاد: التكاليف الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة من حوادث العمل والإصابات والأمراض المهنية يمكن أن ترتبط مع تكاليف الوقت الضائع من العمل والألم ومعاناة العمال والخسارة اللاحقة المعنوية وانخفاض في كفاءة العمل والإنتاجية.

د. التدريب: إن التدريب الجيد على برامج الصحة والسلامة المهنية في بيئة العمل سوف يعمل على تقليل الحوادث والإصابات والأمراض المزمنة ويحافظ على الآلات والمعدات وكيفية استخدامها بصورة سليمة.

وفي الوقت الذي لا تهتم المنظمات بالصحة والسلامة المهنية فإنها سوف تتكبد بالخسائر البشرية والمادية، إذ يبين دستور منظمة العمل الدولية مبدأ ينص على أنه يجب حماية العمال من الأمراض والإصابات الناجمة في بيئة العمل إذ في كل عام يموت حوالي مليون شخص من الحوادث المتصلة بالعمل وما يقدر بـ(١٦٠) مليون شخص يعانون من الأمراض المتعلقة بالعمل، وهناك ما يقدر بـ(٢٧٠) مليون حادثة تقع سنوياً في مواقع العمل فضلاً عن ذلك فقد قدرت منظمة العمل الدولية فقدان (٤٪) من الناتج المحلي سنوياً نتيجة الأمراض والحوادث المهنية (Hamzoui, 2009, 4-5).

إن عدم اهتمام المنظمات بالصحة والسلامة المهنية سوف يؤدي إلى تأثير سلبي على المنظمة بكل مستوياتها ويكلفها الملايين نتيجة الحوادث والإصابات والأمراض المزمنة التي ربما قد تقع في بيئة العمل ويمكن أن تؤثر على العامل معنوياً من خلال الآتي: (Ali & et.al., 2001, 444)

أ. تلف الآلات أو المباني.

ب. التأخير في عمليات الإنتاج.

ج. فقدان العمال ذوي الخبرة كلياً أو جزئياً.

د. تعويضات عامة للمصابين في العمل.

هـ. فقدان جزء من سمعة المنظمة.

و. النفقات القانونية.

٣. أهداف السلامة المهنية:

ويؤكد كلاً من (Ramroop & et.al., 2004, 3) و(أحمد، ١٩٩٥، ٣٩) بأن الصحة والسلامة المهنية الفعالة تهدف إلى:

أ. حماية المورد البشري من الإصابات الناجمة عن مخاطر بيئة العمل وذلك بمنع تعرضهم للحوادث والإصابات والأمراض المهنية.

ب. تخفيض الخسائر المالية التي تنشأ من الأحداث غير المخطط لها والتي يمكن تجنبها.

ج. تنمية الثقافة الداعمة في مجال الصحة والسلامة المهنية من أجل توفير بيئة عمل آمنة.

د. منهج منتظم لتحديد المخاطر وتخصيص الموارد اللازمة للسيطرة عليها.

هـ. دعم المبادرات التي تستهدف التحسين المستمر من أجل بيئة عمل أكثر أماناً.

ثالثاً: إدارة المعرفة والصحة والسلامة المهنية

إن المعرفة في مجال الصحة والسلامة المهنية تعدّ طريقاً علمياً ومنهجياً من أجل السيطرة على بيئة العمل وعنصراً أساساً لتحسين ظروف العمل، إذ إن تدفق المعرفة يعدّ عاملاً مهماً في تقليل مخاطر العمل وهناك حاجة إلى المعرفة في مجال الصحة والسلامة المهنية عن طريق مجموعة واسعة من العاملين في المنظمات وكذلك المنظمات بحاجة إلى معلومات ملائمة وحديثة وقابلة للتطبيق من أجل بيئة عمل آمنة.

وتبين (Suvi, 2009, 35) أن الصحة والسلامة المهنية في العمل هو حق أساس لكل عامل في بيئة العمل ولذلك فإن البلدان في العالم جميعها بحاجة إلى الصحة والسلامة

المهنية وهو أساس لاحترام حقوق العاملين وإعطاء قيمة معنوية لهم فضلاً عن الحصول على ميزة تنافسية بين المنظمات التي اشتدت روح المنافسة في عالم اليوم وبذلك فإن هناك حاجة دائمة للمعلومات في كل القرارات في مجال الصحة والسلامة المهنية إذ إن المعلومات تحفز المنظمات على التقدم وهو الأساس للإبداع وبذلك يمكن عدّ المعلومات برنامجاً للتدريب والتفاعل وهناك حاجة إلى تعلم كيفية ترجمة المعلومات إلى مهارات ومعارف التي يمكن أن تحدث تغييرات عملية وتحسينات من أجل بيئة عمل آمنة، إن التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سهل بصورة كبيرة عملية تبادل المعلومات في مجال الصحة والسلامة المهنية.

وأخيراً فإن أهم عنصر في كل المنظمات هم العاملين الذين يعملون لابد أن تنما قدراتهم على التعلم والتطوير واستعداداتهم على التفاعل والمشاركة في مجال الصحة والسلامة المهنية من أجل بيئة عمل خالية من المخاطر.

ويستفاد من المعلومات المقدمة من الصحة والسلامة المهنية في إنجاز عدد من الأنشطة والمهام من بينها الآتي: (Nargund & Thomas, 2007, 3-4)

- ١- المختصون بالصحة والسلامة المهنية.
- ٢- تدريب العاملين على أنظمة وقوانين الصحة والسلامة المهنية.
- ٣- فحص الآلات والأدوات من أجل تحديد وتصحيح الأخطار المحتملة.
- ٤- المحافظة والتطبيق على التعليمات في بيئة العمل.
- ٥- التقارير واستعراض النتائج المستخلصة من التحقيقات في حوادث ومرافقة عمليات التفتيش أو اختبار البيئة.
- ٦- تجميع البيانات الإحصائية المتعلقة بالإمراض المهنية وحوادث العمل وتحليلها وتفسيرها.
- ٧- تقديم التوصيات العلمية من شأنها أن تحد من تعرض المنتج أو المستخدم للملوثات الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية ومخاطر بيئة العمل.

- ٨- الاختبار المباشر لجودة الهواء، الضوضاء، والإضاءة ودرجة الحرارة ومستوى الإشعاع للتحقق من مستوى الالتزام لأنظمة الصحة والسلامة المهنية.
- ٩- تقديم المشاورات التقنية والإرشادات إلى المنظمات حول كيفية التعامل مع المشاكل ذات العلاقة.
- ١٠- كتابة أنظمة ورموز السلامة ومراجعتها (تصحيحها).
- ١١- تخطيط البحوث وتنفيذها.
- ١٢- تصميم معدات الصحة والسلامة المهنية وبنائها.

وبذلك فإن استخدام المعرفة المتوفرة مهم لضمان بيئة عمل أكثر أماناً، إن إدارة المعرفة تساعد في جمع المعارف وتنظيمها والخبرات حول الصحة والسلامة المهنية في المنظمات من أجل إجراء تقييم شامل عليها وذلك للتخفيف من حدة الخطر ووقوع الحوادث والأمراض المهنية.

ويرى (Rantanen, 2008, 3) أن هناك حاجة إلى الجمع بين المعلومات الكمية والنوعية للحصول على صورة شاملة عن الصحة والسلامة المهنية وهذا يتطلب من إدارة المعرفة أن تلعب دوراً مهماً في مجال الصحة والسلامة المهنية وذلك عن طريق تعاون مختلف الجهات الفاعلة من أجل تأمين بيئة عمل خالية من الأخطار مثل المشرعين والحكومة وأصحاب العمل والنقابات وعدد من الخبراء وفي بعض الأحيان حتى من أفراد العاملين إذ يجب على الإدارة والعاملين جمع المعلومات التي يحتاج إليها من أجل صحة وسلامة العاملين في بيئة العمل.

ويبين (Rosen, 2004, 6) أن الصحة والسلامة المهنية تتطلب مجموعة واسعة من المعارف وهناك حاجة إلى المهارات بما في ذلك فهم التقنيات والقدرة على التعرف عليها ومنع جميع أنواع المخاطر في بيئة العمل وكذلك المعرفة باللوائح والمدونات

والتشريعات والقوانين الخاصة بالصحة والسلامة المهنية وأخيراً نشر ثقافة الصحة والسلامة المهنية بين العاملين من أجل بيئة عمل آمنة.

ويؤكد (Andersen, 2010, 2) أن إدارة المعرفة هي شرط أساس للتصرف بطريقة مناسبة في تلبية مطالب بيئة العمل وعندما نتحدث عن إدارة المعرفة في هذا المعنى فإننا نعني البصيرة في التخطيط وتحديد الأولويات وتقييم واستخدام الإجراءات الوقائية وإن هذه الطريقة في التفكير حول العمل المعرفي البيئي هي مستوحاة من البحوث ذات العلاقة بمفاهيم غير ملموسة كإدارة المعرفة.

إن إدارة المعرفة منهج ومدخل للصحة والسلامة المهنية ووسيلة لحث المنظمات لاتخاذ الإجراءات من أجل تحسين الصحة والسلامة المهنية ويبرز ذلك من خلال الدور الذي تلعبه إدارة المعرفة في الصحة والسلامة المهنية وكما يأتي: (Nargund & Thomas, 2007, 50-51)

- ١- التفعيل المستمر في البحث والتطوير في تكنولوجيا الصحة والسلامة المهنية.
- ٢- التوسع في خدمات المعلومات التقنية في مجال الصحة والسلامة المهنية.
- ٣- الدعم المتقدم لمعلومات الصحة والسلامة المهنية.
- ٤- جعل الصحة والسلامة المهنية من الأمور الضرورية.
- ٥- الدعم المستمر من أجل منع وقوع الحوادث في المنظمات.

المبحث الرابع

الجانب التطبيقي (العملي)

دراسة حالة في قسم الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى - العراق.

أولاً: نبذة تعريفية عن قسم الصحة والسلامة المهنية

يعدّ قسم الصحة والسلامة المهنية من الأقسام الحيوية المهمة وكان يطلق عليه تسمية التفتيش الهندسي والسلامة الصناعية منذ تأسيس الشركة وحتى سنة ٢٠٠٦ إذ تم تقسيمه إلى قسمين: القسم الأول يطلق عليه الصحة المهنية والثاني يطلق عليه التفتيش الهندسي والسلامة الصناعية وبعد سنوات قليلة من هذا التقسيم تم إعادة دمج القسمين تحت تسمية قسم الصحة والسلامة المهنية واستمرت التسمية حتى عام ٢٠١١^(*) ويرتبط قسم الصحة والسلامة المهنية بالسيد المدير العام للشركة والذي يسند عملية الإنتاج في كل أطوارها فضلاً عن مسؤولياته تجاه كل أقسام ومرافق الشركة، إذ يكون عمله بتماس مباشر مع كل فعالية تنفذ في المواقع لضمان سلامة العاملين أولاً من ثم سلامة الموقع وديمومة الإنتاج.

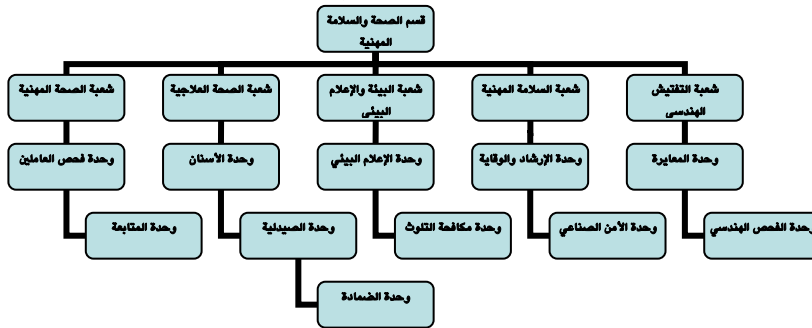
وتعدّ الصناعات الدوائية من الصناعات الدقيقة والتي تتطلب الاعتناء الكبير والنظافة الجيدة كونها ترتبط ارتباطاً مباشراً بحياة الإنسان ولاسيما المرضى منهم، لذا ومن هذا الباب كانت الحاجة لانتشار قسم الصحة والسلامة المهنية والذي يعدّ مسؤولاً مباشراً عن سلامة المنتج من أي تلوث سواء كان من ناحية فحص المكائن وقدرتها الإنتاجية ضمن الطاقة المتاحة ومتابعة تعقيمها بشكل مستمر أو من ناحية سلامة ونظافة العاملين على تلك المكائن والتزامهم الكامل بتعليمات السلامة الصناعية وارتداء تجهيزات الوقاية الشخصية والمحافظة على المواصفات العالمية^(**).

(*) مقابلة مع مدير قسم الصحة والسلامة المهنية السيد بشار مصطفى.

(**) سجلات قسم الصحة والسلامة المهنية.

ثانياً: الهيكل التنظيمي لقسم الصحة والسلامة المهنية^(*)

بعد العرض التعريفي الموجز لقسم الصحة والسلامة المهنية لابد من توضيح الهيكل التنظيمي لهذا القسم وكما هو موضح في الشكل (٢) والتعرف على مضمون كل شعبة من شعب القسم وما تحتويه من وحدات والآتي الشرح المبسط للهيكل التنظيمي:



شكل (٢)

الهيكل التنظيمي لقسم الصحة والسلامة المهنية

١. شعبة التهفتيش الهندسي: إن الدور الذي تمارسه هذه الشعبة هو وضع الجداول الشهرية وتحديد لها للصيانة الدورية على المكائن الإنتاجية والخدمات الملحقة بها ومتابعة تطبيقها من قبل قسم الصيانة على وفق الموعد، مع إجراء متابعة مستمرة على المكائن والمعدات وإصدار شهادات الفحص من قبل كادر متخصص خارجي مثل المراحل البخارية وضغطات الهواء وصمامات الأمان. وترتبط بالشعبة:

أ- وحدة المعايرة: تهتم بمعايير الموازين والأجهزة الحساسة من قبل كادر هندسي وفني متخصص، وتستعين (بالجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية) في حالة الحاجة لهم والمصادقة على دقة العمل من قبلهم.

(*) دليل الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى، العراق.

ب- وحدة الفحص الهندسي: تقوم بمتابعة اجراء الفحص على الاجهزة والمكائن الخاضعة للفحص الدوري وإصدار شهادات الفحص من قبل جهات متخصصة عليا لضمان سلامة العمل. وهو على أنواع:

- فحص يومي.
- فحص نصف شهري.
- فحص شهري.
- فحص نصف سنوي.
- فحص سنوي.

٢. **شعبة السلامة:** تعد هذه الشعبة النواة الأولى في إنشاء قسم الصحة والسلامة المهنية

إذ تهتم بسلامة العاملين وإرشادهم بتعليمات السلامة العامة والصادرة من المراكز والجهات العليا وسلامة الموقع من الكوارث والحرائق وتتألف من وحدات هي:

أ- **وحدة الإرشاد والوقاية:** وهي وحدة إرشادية توجيهية تقدم الدراسات والنشرات والبوسترات وإقامة دورات تبعاً لذلك يتم من خلالها زيادة الوعي لدى العاملين وإنشاء الخطط وتنفيذها معهم في الحالات الطارئة فضلاً عن تعليمهم كيفية استخدام مطافئ الحريق اليدوية وماذا يتوجب عليها والتجهيزات الأخرى.

ب- **وحدة الأمن الصناعي:** والتي تعتني وتحافظ على أمن العاملين والمكائن من الناحية الصناعية ومتابعة التزامهم بتعليمات التشغيل الصحيحة واستخدام العدد المناسبة في تحقيق عمل صناعي جيد استناداً إلى إرشادات وتعليمات الجهات العليا.

٣. **شعبة البيئة والإعلام البيئي:** بالنظر للأهمية العالية التي تتمتع بها البيئة، إذ تمثل

المحيط الذي تعيش فيه الكائنات الحية جميعها وللحفاظ عليها من كل أنواع الملوثات فقد وقع على عاتق شعبة البيئة مسؤولية ذلك وعلى وفق الإرشادات الصادرة من الجهات العليا والتعليمات الرسمية والمتخصصة في هذا المجال. وتوسع عمل شعبة البيئة بشكل ملحوظ وخصوصاً في الشركة كونها تنتج أدوية

ومستحضرات طبية تتعامل مع الكائن البشري فهي المسؤولة أولاً على البيئة الإنتاجية خاصة وبيئة العمل بشكل عام بحسب المحددات البيئية العالمية مثل (الضوضاء، الإنارة، الاهتزاز، سلامة المياه) فضلاً عن تطبيق التعليمات الصادرة من مديرية بيئة نينوى بالمجالات كافة خصوصاً لأعمال محطة المعالجة. وترتبط بالشعبة:

أ- وحدة الإعلام البيئي: تهتم بنشر الوعي البيئي عن طريق إلقاء المحاضرات والمؤتمرات واستخدام النشرات الداخلية والبوسترات وكذلك الدورات للوصول إلى غايتها في رفع مستوى الوعي البيئي لدى العاملين.

ب- وحدة مكافحة التلوث: تهتم برصد مصادر التلوث البيئي والعمل على علاجها والتقليل من أثارها السلبية بالإمكانات المتاحة، فضلاً عن استخدام المبيدات السامة لحماية البيئة من الحشرات والقوارض والطعوم السامة للكلاب السائبة والمصائد اللاصقة لمكافحة القوارض.

٤. شعبة الصحة العلاجية: تقوم هذه الشعبة بفحص وتشخيص حالة موظفي الشركة المرضى ووصف الدواء المناسب لهم أو إحالتهم إلى المختبر لإجراء بعض الفحوصات لهم أو إحالتهم إلى مستشفى خارجي وتتضمن الشعبة:

أ. وحدة الأسنان: وقد استحدثت هذه الشعبة في الآونة الأخيرة إذ يقوم طبيب الأسنان بمعالجة المرضى والقيام بإجراء اللازم سواء قلع سن أو حشو أو تنظيف أو وصف العلاج اللازم لهم.

ب. وحدة الصيدلة: تقوم هذه الشعبة بتوفير الأدوية العلاجية اللازمة للمنتسبين، وتقوم بجرد الأدوية في الصيدلية شهرياً لمعرفة ما تم صرفه منها وكتابة مستند صرف الأدوية التي تجلب من المخازن لأجل توفيرها لعلاج المنتسبين وكذلك بصرف الأدوية العلاجية التي يصفها الطبيب للمرضى.

ج. وحدة الضمادة: مهمة هذه الوحدة هي فحص حالة العاملين وتشخيصها.

٥. **شعبة الصحة المهنية:** تقوم هذه الشعبة بمتابعة صحة العاملين من خلال الفحص والتشخيص المستمر للعاملين وتتضمن الشعبة:
- أ- **وحدة فحص العاملين:** مهمة هذه الوحدة هي فحص حالة العاملين وتشخيصها.
- ب- **وحدة المتابعة:** مهمة هذه الوحدة متابعة العاملين.

ثالثاً: الأفراد العاملين في قسم الصحة والسلامة المهنية(*)

قام الباحث بإجراء حلقة نقاشية تتضمن مجموعة من الأسئلة التي تخص الأفراد العاملين في قسم الصحة والسلامة المهنية وكيفية تطويرهم ومدى اهتمام الإدارة العليا بقسمهم وتوفير احتياجاتهم وعلى النحو الآتي:

السؤال الأول: ما هو عدد العاملين في القسم وما هي شهادتهم الدراسية؟						
بكالوريوس	دبلوم عالٍ	دبلوم فني	إعدادية	متوسطة	ابتدائية	المجموع الكلي
١٢	٣	١٩	١٠	٢	٧	٥٣

السؤال الثاني: كيف يتم تدريب الكادر وتطويرهم في قسم الصحة والسلامة المهنية؟

الجواب: يتم تطوير الكادر من خلال الآتي:

١. **التعليم:** إن قسم السلامة المهنية يشجع العاملين على أكمال الدراسة فيحث العامل الحاصل على شهادة الابتدائية على الدراسة ونيل شهادة المتوسطة وهكذا لبقية العاملين وصولاً إلى حاملي شهادة البكالوريوس وحثهم على الدراسات العليا ونيل شهادة الماجستير والدكتوراه.
٢. **الدورات:** إن قسم الصحة والسلامة المهنية يطور العاملين من خلال إشراكهم في دورات تدريبية في مجال الصحة والسلامة المهنية ويتم التنسيق في بعض

(*) مقابلة مع مسؤولي الشعب لقسم الصحة والسلامة المهنية وحلقة نقاشية مع كادر الصحة والسلامة المهنية.

الأحيان مع مركز الصحة والسلامة المهنية، قسم التعليم المستمر في الجامعات العراقية، الدفاع المدني، مركز التدريب المهني.

- دورات خارج العراق وتكون بنسبة قليلة مقارنة بالدورات داخل القطر.

- دورات داخل العراق.

٣. المحاضرات: يسعى قسم الصحة والسلامة المهنية إلى التعاقد مع ذوي الاختصاص في مجال الصحة والسلامة المهنية لإلقاء المحاضرات التعريفية والتطويرية لكادر الصحة والسلامة المهنية.

٤. المؤتمرات: تقيم الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية مؤتمراً سنوياً خاصاً بقسم الصحة والسلامة المهنية والآتي عناوين البعض منها:

- المؤتمر السنوي الخامس "تحت شعار السلامة والبيئة لصناعة دوائية ضمن المواصفات العالمية" في ٢٠١٠/٥/١١.

- المؤتمر السنوي الرابع "تحت شعار البيئة والسلامة شريان الحياة" في ٢٠٠٩/٤/٢٨.

- المؤتمر السنوي الثالث "تحت شعار حماية البيئة مسؤولية الجميع" في ٢٠٠٧/٤/٢٨.

- المؤتمر السنوي الثاني "تحت شعار حماية البيئة حماية للحياة وتلوث البيئة وتدميرها" في ٢٠٠٧/٥/١٧.

٥. الخبرة المتراكمة: يتم تطوير الكادر ذاتياً من خلال الخبرة الميدانية المكتسبة أثناء العمل لسنوات عديدة ومن خلال الاجتماعات والنقاشات.

السؤال الثالث: كيف توثق حوادث العمل والإصابات والأمراض الناتجة عن المهنة؟ وهل

يوجد نظام معلومات محوسب لتوثيق إصابات العمل والحوادث؟

الجواب: يتم توثيق حوادث العمل والإصابات في سجلات يدوية وتكون تحت اليد لكل ثلاثة سنوات أما بالنسبة للأمراض المهنية فتحول إلى الطبابة وتحفظ في سجلات الطبابة. ولا يوجد نظام معلومات محوسب لتوثيق حوادث العمل والإصابات وإن استخدم الحاسبة فقط لأغراض طباعة الكتب الرسمية.

السؤال الرابع: كيف يعمل كادر الصحة والسلامة المهنية؟

الجواب: تتم عمليات التفتيش والفحص الدوري من قبل العاملين في قسم الصحة والسلامة المهنية كلاً حسب اختصاصه ضمن عمل الشعبة التي يعمل بها وكما ذكر في الهيكل التنظيمي^(*).

السؤال الخامس: هل انتم فقط المختصون بعمليات الفحص والتفتيش أم هناك جهات أخرى؟

الجواب: هناك جهة أخرى تقوم بالفحص والتفتيش الدوري وهو مركز الصحة والسلامة المهنية في الموصل إذ تقوم كوادر من هذا المركز بعمليات الفحص والتفتيش الدوري بصورة منفردة وفي بعض الأحيان تشكل لجان مشتركة من قسم الصحة والسلامة المهنية ومركز الصحة والسلامة المهنية في الموصل.

السؤال السادس: ما مدى اهتمام الإدارة العليا بقسم الصحة والسلامة المهنية؟

الجواب: يوجد دعم من قبل الإدارة العليا ويوجد تخصيصات مادية تقدم إلى قسم الصحة والسلامة المهنية.

السؤال السابع: هل تعدّون الصحة والسلامة المهنية مسؤولية أخلاقية؟

الجواب: نحن نعدّ مسؤولية الصحة والسلامة المهنية مسؤولية إنسانية.

السؤال الثامن: هل تشاركون في المؤتمرات والندوات التي تقام في الجامعة في مجال الصحة والسلامة المهنية؟

الجواب: إن تمت دعوتنا إلى مثل هذه المؤتمرات والندوات فسنكون أول المشاركين.

السؤال التاسع: ما مدى التزام العاملين بارتداء المعدات الوقائية؟

الجواب: يلتزم العاملين في الشركة بنسبة ١٠٠٪ بارتداء المعدات الوقائية الأساسية، وبنسبة ٧٥٪ للمعدات الوقائية الثانوية، لأن العامل يتضجر من ارتداء المعدات

(*) الشكل رقم (٢) في الصفحات السابقة من البحث.

الوقائية الثانوية لفترات طويلة وهذا نلاحظه من خلال الفحص والتفتيش الدوري ويتم تنبيه العاملين بارتداء المعدات الوقائية أثناء العمل من أجل صحتهم وسلامتهم.

السؤال العاشر: هل سبق وأن سمعتم بمصطلح إدارة المعرفة؟

الجواب: لا لم نسمع بهذا المصطلح. وقد تم توضيح مصطلح إدارة المعرفة للعاملين بأنه وسيلة لجمع المعلومات وجعلها متاحة للآخرين من خلال التقاط المعلومات وتنظيمها وتخزينها ومعرفة تجارب العمال الفردية والجماعية داخل المنظمة والاستخدام الاستراتيجي للمعلومات والموارد المعرفية في المنظمة.

السؤال الحادي عشر: كيف تتولد الأفكار في الشركة والتي تخص قسم الصحة والسلامة المهنية؟

الجواب: تتولد الأفكار من خلال الخبرة المكتسبة نتيجة الأعمال اليومية .

السؤال الثاني عشر: هل يتم تخزين هذه الأفكار في سجلات أم على الحاسوب؟
الجواب: كلا ولكنها تبقى في أذهان العاملين.

السؤال الثالث عشر: كيف تنتقل هذه الأفكار بين العاملين الذين يعملون بالشركة؟
الجواب: تنتقل الأفكار من خلال العاملين مثال على ذلك إذا أصيب أحد بإصابة في أي قسم من الأقسام في الشركة فإن الخبر سوف يتناقل من عامل إلى آخر.

السؤال الرابع عشر: كيف يكون التطبيق للأفكار من قبل العاملين؟
الجواب: سوف يتوعى العامل في عدم الوقوع في إصابة أو حادثة مماثلة للتي وقع بها أحد العمال في السابق.

المبحث الرابع

الجانب العملي (التطبيقي)

بهدف بيان العلاقة والأثر بين عمليات إدارة المعرفة و(الصحة والسلامة المهنية)، يستلزم الأمر التحقق من صحة الفرضيات والتي نصت على وجود علاقة ارتباط وتأثير معنوي بين متغيري البحث في الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية وعلى وفق عينة البحث المؤلفة من جزء من كادر الصحة والسلامة المهنية في الشركة العامة لصناعة الأدوية.

أولاً: وصف متغيرات البحث وتشخيصها

يتناول هذا المبحث وصف متغيرات البحث وتشخيصها معتمداً على البرنامج الإحصائي (SPSS) للاستدلال على التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ولكل بعد من أبعاد البحث ومتغيراته، واعتماداً على ذلك تم تقسيم المبحث وكما هو موضح في الجدول (١) وكالاتي:

جدول (١)

التوزيعات التكرارية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لإبعاد البحث على وفق متغيراته

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقاييس الاستجابة										المتغيرات
		لا اتفق بشدة (١)		لا اتفق (٢)		محايد (٣)		اتفق (٤)		اتفق بشدة (٥)		
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
عمليات إدارة المعرفة												
توليد المعرفة												
0.72	4.56	-	-	3.3	1	3.3	1	26.7	8	66.7	20	X1
1.18	3.36	10	3	6.7	2	40	12	23.3	7	20	8	X2
0.97	3.43	3.3	1	13.3	4	30	9	43.3	13	10	3	X3
0.83	4.30	-	-	-	-	23.3	7	23.3	7	53.3	16	X4
0.925	3.9125	6.65		7.76		24.15		29.15		37.5		المعدل الكلي
خزن المعرفة												
0.93	3.76	3.3	1	-	-	36.7	11	36.7	11	23.3	7	X5
0.50	4.46	-	-	-	-	-	-	53.3	16	46.7	14	X6
0.54	4.66	-	-	-	-	3.3	1	26.7	8	70	21	X7
0.73	4.26	-	-	-	-	16.7	5	40	12	43.3	13	X8
0.67	4.28	3.3		-		18.9		39.17		45.82		المعدل الكلي
نشر المعرفة												
0.97	3.43	3.3	1	13.3	4	30	9	43.3	13	10	3	X9
0.83	4.30	-	-	-	-	23.3	7	23.3	7	53.3	16	X10
0.93	3.76	3.3	1	-	-	36.7	11	36.7	11	23.3	7	X11
0.50	4.46	-	-	-	-	-	-	53.3	16	46.7	14	X12
0.8075	3.9875	3.3		13.3		30		39.15		33.32		المعدل الكلي
تطبيق المعرفة												
0.54	4.66	-	-	-	-	3.3	1	26.7	8	70	21	X13
0.98	3.73	3.3	1	-	-	43.3	13	26.7	8	26.7	8	X14
0.86	4.30	-	-	-	-	23.3	7	23.3	7	53.3	16	X15
0.93	3.76	3.3	1	-	-	36.7	11	36.7	11	23.3	7	X16
0.82	4.11	3.3		-		26.65		28.35		43.32		المعدل الكلي
الصحة والسلامة المهنية												
0.50	4.46	-	-	-	-	-	-	53.3	16	46.7	14	X17
0.54	4.66	-	-	-	-	3.3	1	26.7	8	70	21	X18
0.73	4.26	-	-	-	-	16.7	5	40	12	43.3	13	X19
0.86	4.13	3.3	1	3.3	1	-	-	63.3	19	30	9	X20
0.77	3.60	-	-	6.7	2	36.7	11	46.7	14	10	3	X21
0.56	4.56	-	-	-	-	3.3	1	36.7	11	60	18	X22
0.72	4.56	-	-	1	3.3	1	3.3	26.7	8	66.7	20	X23
1.18	3.36	10	3	6.7	2	40	12	23.3	7	20	8	X24
0.97	3.43	3.3	1	13.3	4	30	9	43.3	13	10	3	X25
0.83	4.30	-	-	-	-	23.3	7	23.3	7	53.3	16	X26
0.81	4.13	-	-	3.3	1	16.7	5	43.3	13	36.7	11	X27
0.78	4.00	-	-	3.3	1	20	6	50	15	26.7	8	X28
0.76	4.12	5.53		5.37		19.1		39.71		39.45		المعدل الكلي

الجدول من إعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة.

١- وصف متغيرات عمليات إدارة المعرفة وتشخيصها:

يستعرض هذا الجانب وصف بعد عمليات إدارة المعرفة وتشخيصها من خلال متغيراته التي تم الإشارة إليها في الجانب النظري المعتمد في مخطط البحث والمتمثلة في (توليد المعرفة، خزن المعرفة، نشر المعرفة، تطبيق المعرفة).

١. توليد المعرفة: يشير الجدول (١) إلى التوزيعات التكرارية وقيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعناصر المتغير (X1-X4) إذ كانت أعلى نسبة اتفاق هي (93.4%) (اتفق، اتفق بشدة) بين هذه المتغيرات وكانت للمتغير (x1) الذي ينص على "تتم عملية توليد المعرفة في منظمنا عن طريق تعزيز قدرة الأفراد على مواجهة مشكلاتهم وحلها"، ويدعم هذه القيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري (4.56)، (0.72) على التوالي.

٢. خزن المعرفة: يبين الجدول (١) إن التوزيعات التكرارية وقيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعناصر المتغير (X5-X8) إذ كانت أعلى نسبة اتفاق (100%) (اتفق، اتفق بشدة) للأعضاء المبحوثين للمتغير (X6) الذي ينص على "تتخذ منظمنا تقارير العمل اليومية وسيلة لخزن المعرفة" ويدعمه قيمة الوسط الحسابي (4.46) والانحراف المعياري (0.50).

٣. نشر المعرفة: تشير نتائج الجدول (١) إلى التوزيعات التكرارية وقيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعناصر المتغير (X9-X12) إذ كانت أعلى نسبة اتفاق (100%) (اتفق، اتفق بشدة) من إجابات الأعضاء المبحوثين للمتغير (X12) وينص على "يحقق نشر المعرفة في منظمنا إلى توضيح خبرات وتجارب الأفراد الآخرين لإمكانية الاستفادة منها" ويدعمه قيمة الوسط الحسابي (4.46) وانحراف معياري (0.50).

٤. تطبيق المعرفة: يوضح الجدول (١) التوزيعات التكرارية وقيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لعناصر المتغير (X13-X16) إذ كانت أعلى نسبة اتفاق (96.7%) (اتفق، اتفق بشدة) من الأعضاء المبحوثين للمتغير (X13) الذي ينص

"تستخدم منظمنا المعرفة لتحسين أداء عملياتها وأنشطتها باستمرار" ويدعمه قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري (4.66)، (0.54) على التوالي.

ب- وصف متغيرات الصحة والسلامة المهنية وتشخيصها:

يستعرض هذا الجانب وصف بعد الصحة والسلامة المهنية وتشخيصها، إذ تشير نتائج الجدول (١) إلى التوزيعات التكرارية وقيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإبعاد المتغير (X17-X28) فقد كانت أعلى نسبة اتفاق (100%) (اتفق، اتفق بشدة) من الأعضاء المبحوثين للمتغير (X17) وينص على أن "تقوم منظمنا بالتفتيش الدوري لمواقع العمل وتحدد المخاطر الموجودة في بيئة العمل" ويدعمه قيمة الوسط الحسابي (4.46) والانحراف المعياري (0.50). يليه المتغير (X18) والذي حصل على نسبة اتفاق (96.7%) (اتفق، اتفق بشدة) من الأعضاء المبحوثين وينص على "تسجل منظمنا حوادث العمل والتحري من أسباب وقوع الحوادث" ويدعمه قيمة الوسط الحسابي (4.46) والانحراف المعياري (0.54).

أما أقل نسبة اتفاق تم تأشيرها كانت لمتغير (الصحة والسلامة المهنية) والتي أشرت أدنى نسبة اتفاق بين أعضاء العينة المبحوثة والبالغة (43.6%) (اتفق، اتفق بشدة) من الأعضاء المبحوثين للمتغير (X24) وينص على "تقدم الإدارة العليا في منظمنا دعماً مستمراً لتنفيذ أعمال الصحة والسلامة المهنية" ويدعمه قيمة الوسط الحسابي (3.36) والانحراف المعياري (1.18) على التوالي. يليه المتغير (X25) والذي حصل على نسبة اتفاق (53.3%) (اتفق، اتفق بشدة) من الأعضاء المبحوثين وينص على "تقيم منظمنا دورات تدريبه مكثفة لتعريف العاملين بأهمية الصحة والسلامة المهنية وقواعد العمل الآمن" ويدعمه قيمة الوسط الحسابي (3.43) والانحراف المعياري (0.97) على التوالي.

ثانياً: اختبار علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة على مستوى المنظمة المبحوثة
١. علاقات الارتباط بين عمليات إدارة المعرفة والصحة والسلامة المهنية على مستوى الشركة قيد البحث:

بهدف التعرف على طبيعة واتجاه علاقات الارتباط بين عمليات إدارة المعرفة والصحة والسلامة المهنية على مستوى هذه الشركة، تم إعداد الجدول (٢) والذي يشير إلى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين عمليات إدارة المعرفة مجتمعة والصحة والسلامة المهنية، إذ بلغت قيمة المؤشر الكلي لهذه العلاقة (0.87*). وتلتقي هذا النتيجة مع رأي (Suvi, 2009, 35) بأن هناك حاجة دائمة للمعرفة في كل القرارات في مجال الصحة والسلامة المهنية إذ إن المعرفة تحفز المنظمات على التقدم وهو الأساس للإبداع وأخيراً فإن أهم عنصر في المنظمات جميعها هم العاملين الذين يعملون لابد من أن تنما قدراتهم على التعلم والتطوير واستعداداتهم على التفاعل والمشاركة في مجال الصحة والسلامة المهنية من أجل بيئة عمل خالية من المخاطر. وبهذا فقد تحققت الفرضية الرئيسة الأولى والتي نصت على وجود علاقة الارتباط معنوية بين عمليات إدارة المعرفة مجتمعة والصحة والسلامة المهنية في الشركة قيد البحث.

جدول (٢)

نتائج علاقات الارتباط بين عمليات إدارة المعرفة والصحة والسلامة المهنية على مستوى

الشركة قيد البحث

المؤشر الكلي	عمليات إدارة المعرفة				المتغير المستقل
	تطبيق المعرفة	نشر المعرفة	خزن المعرفة	توليد المعرفة	المتغير المعتمد
*0.87	*0.75	*0.76	*0.81	*0.78	الصحة والسلامة المهنية

N= 30

P≤0.05

*الجدول من إعداد الباحث على ضوء نتائج الحاسبة

وبهدف إعطاء مؤشرات تفصيلية عن علاقات الارتباط بين عمليات إدارة المعرفة والصحة والسلامة المهنية وفي ضوء الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسة الأولى فقد تم

تحليل علاقات الارتباط بين كل عملية من عمليات إدارة المعرفة والصحة والسلامة المهنية في الشركة قيد البحث وكالاتي:

١. العلاقة بين عملية توليد المعرفة والصحة والسلامة المهنية: يشير الجدول (٢) إلى وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين عملية توليد المعرفة والصحة والسلامة المهنية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.78*).
٢. العلاقة بين عملية تخزين المعرفة والصحة والسلامة المهنية: يبين الجدول (٢) وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين عملية توليد المعرفة والصحة والسلامة المهنية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.81*).
٣. العلاقة بين عملية نشر المعرفة والصحة والسلامة المهنية: يتضح من الجدول (٢) وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين عملية توليد المعرفة والصحة والسلامة المهنية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.76*).
٤. العلاقة بين عملية تطبيق المعرفة والصحة والسلامة المهنية: يتضح من الجدول (٢) وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين عملية توليد المعرفة والصحة والسلامة المهنية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.75*).

٢. علاقة الأثر بين عمليات إدارة المعرفة مجتمعةً في الصحة والسلامة المهنية:
يبين الجدول (3) تأثير عمليات إدارة المعرفة بعدها متغيراً مستقلاً والصحة والسلامة المهنية بعدها متغيراً معتمداً على مستوى المعمل قيد البحث.

جدول (٢)

تأثير عمليات إدارة المعرفة مجتمعةً في الصحة والسلامة المهنية على مستوى الشركة قيد البحث*

F		R ²	عمليات إدارة المعرفة		المتغير المستقل المتغير المعتمد
الجدولية	المحسوبة		B1	B0	
4.19	92.13	0.76	0.65 (9.59*)	1.49	الصحة والسلامة المهنية

*الجدول من إعداد الباحث على ضوء نتائج الحاسبة $P \leq 0.05$ $N = 30$

df (1.28)

() يشير إلى قيمة t المحسوبة

يلاحظ من الجدول (٣) وجود تأثير معنوي لعمليات إدارة المعرفة مجتمعة في الصحة والسلامة المهنية، إذ بلغت قيمة (F) المحسوبة (92.13*) وهي أعلى من قيمتها الجدولية البالغة (4.19) عند درجتى حرية (1.28). وبلغ معامل التحديد (R^2) (0.76) لها، وتشير قيمة معامل التحديد (R^2) هذه إلى أن (76%) من الاختلافات (التباين) المفسرة في الصحة والسلامة المهنية تعود إلى عمليات إدارة المعرفة ويعود الباقي إلى متغيرات عشوائية لا يمكن السيطرة عليها أو أنها غير داخلية في نموذج الانحدار أصلاً، ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) لها تبين أن قيمة (t) المحسوبة (9.59*) وهي قيمة معنوية وأكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.69) عند مستوى معنوية (0.05) ودرجتى حرية (1.28) وبذلك فقد تحققت الفرضية الرئيسية الثانية.

أما عن علاقات الأثر التفصيلية فيعرضها الجدول (٤) والذي يبين تأثير كل عملية من عمليات إدارة المعرفة في الصحة والسلامة المهنية.

جدول (٤)

تأثير كل عملية من عمليات إدارة المعرفة في الصحة والسلامة المهنية على مستوى

الشركة قيد البحث*

F	المحسوبة	R^2	عمليات إدارة المعرفة				B0	المتغير المستقل المتغير المعتمد
			تطبيق المعرفة	نشر المعرفة	خزن المعرفة	توايد المعرفة		
			B4	B3	B2	B1		
2.75	61.88	0.90	0.88 (⁶ 6.62)	0.03 (^m 0.28)	0.56 (ⁿ 5.75)	0.43 (⁶ 6.36)	0.17	الصحة والسلامة المهنية

N= 30

p<0.05

* الجدول من أعداد الباحث على ضوء نتائج الحاسبة

df (4.25)

() تشير إلى قيم t المحسوبة

يتضح من الجدول (٤) أن عمليات إدارة المعرفة كمتغيرات مستقلة تؤثر مجتمعة في الصحة والسلامة المهنية كمتغير معتمد ويدعم ذلك قيمة (F) المحسوبة والبالغة (61.88) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.75) عند درجتى حرية (4.25)

ومستوى معنوية (0.05) وبمعامل التحديد (R^2) قدره (0.90). ومن خلال متابعة معاملات (B) واختبار (t) لها تبين أن أعلى تأثير لتلك العمليات في الصحة والسلامة المهنية يتركز في عملية تطبيق المعرفة بمقدار (0.88) وبدلالة (t) المحسوبة (*6.62) وهي قيمة معنوية أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.69) عند درجتي حرية (4.25) ومستوى معنوية (0.05).

يليه بالدرجة الثانية عملية خزن المعرفة بمقدار (0.56) وبدلالة (t) المحسوبة (*5.75) وهي قيمة معنوية.

ثم جاء تأثير عملية توليد المعرفة بالدرجة الثالثة بمقدار (0.43) وبدلالة (t) المحسوبة (*6.36) وهي قيمة معنوية.

في حين لم يظهر هناك تأثير معنوي لعملية نشر المعرفة في الصحة والسلامة المهنية وهذا واضح من خلال قيم (t) المحسوبة والبالغة ($^{ns}0.28$) وهي أقل من قيمة (t) الجدولية والبالغة (1.69) عند درجتي حرية (4.25) ومستوى معنوية (0.05).

اتساقاً مع ما تقدم تقبل الفرضية الرئيسية الثانية والفرضيات الفرعية الأولى والثانية والرابعة المنبثقة منها على مستوى الشركة قيد البحث.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

توصل البحث إلى عدد من الاستنتاجات تمثلت بالآتي:

١. وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين عمليات إدارة المعرفة مجتمعة والصحة والسلامة المهنية للمنظمة المبحوثة.
٢. وجود تأثير معنوي لعمليات إدارة المعرفة مجتمعة والصحة والسلامة المهنية في المنظمة المبحوثة.
٣. عدم وجود تأثير معنوي لعملية توزيع المعرفة مع الصحة والسلامة المهنية في المنظمة المبحوثة وقد يشير ذلك إلى قلة الاطلاع للأفراد العاملين في المنظمة على

-
- احداث المعلومات المعرفية المخزونة لدى قاعدة بيانات في المنظمة وذلك من خلال الدعم الذي تقدمه المنظمة من أجل ضمان سرعة وصول المستخدمين لأحداث المعلومات التي توصل إليها العلم في مجال عملهم والاستخدام الفعال لتلك المعرفة.
٤. أن المعرفة في مجال الصحة والسلامة المهنية يعدّ طريقاً علمياً ومنهجياً من أجل السيطرة على بيئة العمل وعنصراً أساساً لتحسين ظروف بيئة عمل آمنة.
٥. إن معرفة العامل في الشركة بأهمية الملابس والأدوات الخاصة بعدم تعرض العامل لمخاطر العمل ستجعله أكثر حرصاً على ارتدائها.
٦. إن نشر المعرفة في مواضيع الصحة والسلامة المهنية سوف يحد من مخاطر الإصابات بالامراض والحوادث في الشركة.
٧. لا يوجد اهتمام كبير في توثيق الامراض المزمنة التي تسبب بها العامل نتيجة أدائه العمل لفترات طويلة.

ثانياً: المقترحات

- استكمالاً لمتطلبات المنهجية وتأسيساً على ما تم التوصل إليه من استنتاجات ارتأينا تقديم المقترحات الآتية:
١. ضرورة تبني الشركة عمليات إدارة المعرفة على وفق ترتيبها بالتحليل الاحصائي واهميتها بالنسبة للشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى وهي (توليد المعرفة، وخزن المعرفة، ونشر المعرفة، وتطبيق المعرفة).
٢. تسهيل اطلاع الافراد العاملين في المنظمة على احداث المعلومات المعرفية المخزونة لدى قاعدة بيانات في المنظمة وكيفية الاستفادة منها.
٣. ضرورة توعية العاملين وزيادة معرفتهم باهمية ارتداء الواقيات كالملابس وادوات العمل التي تجنب العاملين من الاصابات بالامراض والحوادث اثناء العمل في الشركة.
٤. المشاركة في ندوات وورش عمل ومحاضرات تثقيفية للعاملين للتعرف على أبرز المستجدات في مجال الصحة والسلامة المهنية.
-

٥. تشجيع ثقافة الصحة والسلامة هي مسؤولية الجميع وعلى الجميع أن يتبادلوا الخبرات والمعارف من أجل تجنب الوقوع بالأمراض المهنية وإصابات العمل.
٦. التركيز على إعداد البرامج التدريبية والتطويرية لتطوير القدرات المعرفية لكادر الصحة والسلامة المهنية في المنظمة المبحوثة.
٧. فتح اضبارة لكل عامل خاصة بحالته الصحية منذ تاريخ المباشرة حتى التقاعد وذلك لغرز الامراض والاصابات التي تنشأ نتيجة العمل في المنظمة عن التي تنشأ خارج العمل بالمنظمة.

المصادر

المصادر العربية

أولاً: الرسائل والاطاريح

١. السمان، ثائر أحمد (٢٠٠٨)، التكامل بين إستراتيجيات التصنيع الفعال وأساليب التصنيع الرشيق وأثرهما في تعزيز الاداء العملياتي-دراسة تطبيقية في مجموعة مختارة من المنظمات الصناعية في الموصل، اطروحة دكتوراه في إدارة الأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
٢. النعمة، عادل ذاكر (١٩٨٨) تأثير نظام السلامة المهنية في إنتاجية العمل بالتطبيق على معمل الغزل والنسيج في الموصل، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.

ثانياً: الدوريات والمجلات

١. أحمد، ميسر ابراهيم (١٩٩٥)، "أسس تصميم نظام معلومات السلامة الصناعية"، مجلة العمل، العدد ٧٠، الاردن.
٢. حسين، احمد علي (٢٠٠٩)، "إدارة السلامة والصحة المهنية وإنتاجية العاملين- العلاقة والأثر دراسة ميدانية لأراء عينة من العاملين في الشركة العامة للمصافي

-
- الشمالية مصفا بيجي/ محافظة صلاح الدين"، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، جامعة تكريت، المجلد ٥، العدد ١٦، العراق.
٣. الساعد، رشا محمد وحريم، حسين محمود (٢٠٠٥)، "علاقة إدارة المعرفة وتقنيات المعلومات بالميزة التنافسية للمنظمة / بحث ميداني على قطاع الصناعات الدوائية عمان الأردن"، المجلة الاردنية، المجلد ٨، العدد ١، الاردن.
٤. الطويل، أكرم ورشيد، حكمت (٢٠٠٥)، "أثر ثقافة المعلومات في عمليات إدارة المعرفة- دراسة ميدانية في عينة من الشركات الصناعية في محافظة نينوى"، مجلة بحوث مستقبلية، العدد ١٠، كلية الحداثة الجامعة، الموصل، العراق.
٥. عبد الله، ناهدة اسماعيل (٢٠٠٦)، "دور عمليات إدارة المعرفة في تعزيز الميزة التنافسية- دراسة تحليلية لآراء عينة من المدراء في عدد من المنظمات الصناعية- نينوى"، مجلة بحوث مستقبلية، العدد ١٣، كلية الحداثة الجامعة، الموصل، العراق.
٦. يوسف، عبد الستار حسين (٢٠٠٥)، "دور إدارة المعرفة كأداة للمنافسة والنمو والبقاء في شركات الأعمال"، مجلة الإداري، العدد ١٠٣، السنة ٢٧.

ثالثاً: الكتب

١. طيطي، خضر مصباح إسماعيل (٢٠١٠)، إدارة المعرفة: التحديات والتقنيات والحلول، ط ١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.
٢. العقيلة، محمود ذياب (٢٠٠٣)، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية، ط ٢، دار صفاء للنشر، عمان.
٣. العلي، عبد الستار محمد وآخرون (٢٠٠٦)، مدخل إلى إدارة المعرفة، ط ١، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
٤. الكبيسي، صلاح الدين عواد (٢٠٠٥)، إدارة المعرفة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.
٥. نجم، عبود نجم (٢٠٠٥)، إدارة المعرفة، ط ١، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
-

٦. نجم، عبود نجم (٢٠٠٨)، إدارة المعرفة، ط ٢، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

المصادر الاجنبية

1. Thomas, Bateman S. & Scott, Snell, A. (2007), **Management**, 7th ed., Mc Graw-Hill Irwin, New York, U.S.A
2. Darroch, J. & McNaughton, R. (2002), "**Examining the link between knowledge management practices and types of innovation**", Journal of Intellectual Capital, Vol. 3, No. 3.
3. Eisner, Alan B. Gregoy G. Dess, & G. T. Lumpkin (2007), **Strategic Management**, Mc Graw-Hill Irwin, New York, U.S.A
4. Hall Dianne (2005), "**Knowledge Management and the Leading IS**" Journal an Analysis of Trends and Gaps in Published Research.
5. Kreitner Robert & Kinicki Angelo (2007), **Organizational Behavior**, 7th ed., Mc Graw -Hill Irwin, New York, U.S.A
6. Martiny, Mariyn (2000), "**Knowledge Management at HP consults**", OD, Vol. 27, Issue 2.
7. Newman, Amy (2000), "**Are you Ready for Knowledge Management**", Training & Development, Vol. 54, Issue 9.
8. Shannon, Harry S. & Norman, Geoffrey R. (2009), "**Deriving the factor structure of safety climate scales, Safety Science**", Vol. 47, No. 3.
9. Wick, Corey (2000), "**Knowledge Management and Leadership Opportunities for Technical Communicators**", TC, November, Vol. 47, Issue 4.

مواقع الانترنت

1. Abdullah Rusli & et.al. (2008), "An Empirical Study of Knowledge Management System Implementation in Public

-
- Higher Learning Institution", International Journal of Computer Science and Network Security, VOL. 8, No. 1, January.
http://paper.ijcsns.org/07_book/200801/20080141.pdf.
2. Ali A. K. Mohammed Ali & et.al. (2001), Industrial Safety Training of Line Management: A Step Ahead Towards Successful Operation Management.
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/ARADO/UNPAN006120.pdf>.
 3. Andersen, Hans H. K. Sonderstrup, Thomas Flocke, Kiml. Mikkel Sen, Christian Roepstorff (2010), "Measuring Enterprise Proactive ness In Managing Occupational Safety", Journal OF Safety SCIENCE Monitor, Vol. 14, Issue 4.
http://ssmon.chb.kth.se/vol14/4_Sonderstrup_et_al2010.pdf.
 4. Benbya Hind, et.al. (2004), "**Corporate portal: a tool for knowledge management synchronization**", International Journal of Information Management 24.
<http://choo.fis.utoronto.ca/fis/courses/lis2102/Readings/benbya.pdf>.
 5. Engineer Ezzedine El Hamzoui (2009), Occupational Health and Safety Management System (OHSMS).
http://www.eos.org.EG/NR/rdonlyres/E52EBEE0-0C89-4B86-8DDA-EF7284F09047/722/Ezz_DineOccupationalHealthandsafetyManagementsyste.pdf.
 6. G. Sammour, J. Schreurs, A. Y. Al-Zoubi and K. Vanhoof (2008), "**The role of knowledge management and e-learning in professional development**", Int. J. Knowledge and Learning, Vol. 4, No. 5.
<http://www.inderscience.com/browse/index.php?journalID=42&year=2008&vol=4&issue=5>
 7. I.N. Nargund & Joby Thomas (2007), "**Industrial Safety Information: A Knowledge Management (KM) approach**".
http://library.igcar.gov.in/readit2007/conpro/S2_2.pdf.
-

8. International Labour Organization (2003), ILO standards-related activities in the area of occupational safety and health: An in-depth study for discussion with a view to the elaboration of a plan of action for such activities.
<http://www.ilo.org/public/english/standards/relm/ilc/ilc91/pdf/rep-vi.pdf>
9. Kingston, John (2007), "Multi-Perspective Modeling for Knowledge Management and Knowledge Engineering".
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc>.
10. Marc A. Rosen (2004), "Engineering Health and Safety Module and Case Studies".
<http://www.safetymanagementeducation.com/en/data/files/download/Documents/engineering%20hs%20module.pdf>.
11. Miguel Angel Mariscal Saldana1 & et.al. (2003), "Assessing Definitions and Concepts within the Safety Profession" The International Electronic Journal of Health Education.
<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd57/ritzel.pdf>
12. Mihaela I. muntean (2009), "Knowledge Management Approaches in Portal-Based Collaborative Enterprises", Informatica Economic Vol. 13, No. 4.
<http://revistaie.ase.ro/content/52/04%20-%20Muntean.pdf>.
13. Mohayidin M G & et.al. (2007), "The Application of Knowledge Management in Enhancing the Performance of Malaysian Universities", The Electronic Journal of Knowledge Management, Vol. 5, Issue 3, available online at www.ejkm.com.
14. Muntean Mihaela (2009), "IT Infrastructure for Collaborative Environments, Journal of Applied Collaborative Systems", Vol. 1, No. 2.
<http://www.jacs.ro/2009-Volume01/number02/paper002-fullpaper.pdf>.
15. Omar, Mohd Misron, & et.al. Abdul Hamid (2010), Knowledge Management: Using Microsoft Office Sharepoint Server to

-
- Develop Virtual Knowledge Platform.**
http://www.kuis.edu.my/ictconf/proceedings/309_integration2010_proceedings.pdf.
16. Onyeaghalaji, Modestus Nnamdi & Dorcas Ejemeh Igberaese (2010), **"Knowledge Management and Capacity Building for Sustainable Development in Africa"**, Journal of Sustainable Development in Africa Vol. 12, No. 2.
http://www.jsdafrica.com/Jsda/V12No2_Spring2010_B/PDF/Knowledge%20Management%20and%20Capacity%20Building%20for%20Sustainable%20Development.pdf.
 17. Rantanen Jorma (2008), **"OSH profiles— an instrument for policy, practice and collective learning"**, journal Barents Newsletter on Occupational Health and Safety, Vol. 11, No. 1.
http://www.ttl.fi/en/publications/electronic_journals/barents_newsletter/Documents/barentsnewsletter1_2008.pdf.
 18. S. Ramroop, J.J. McCarthy & K. Naidoo (2004), **Successful Occupational Health and Safety: A Management Perspective.**
<http://kharahais.gov.za/files/health/060.pdf>.
 19. Skyrme, David (1997), **"Knowledge Management Making sense of an Oxymoron"**, Management Insight, 2nd series, No. 2. [Available at]. www.skyme.com.insight/22km.htm.
 20. Sunil Kumar Joshi, Pranab Dahal, (2009), **Occupational health services in Nepal.**
http://member.wnso.org/drsunilkj/new/index1_files/Occupational_health_services_in_Nepal.pdf.
 21. Suvi Lehtinen (2009), **"Information and networking –keys to success in occupational health and safety"**, journal Barents Newsletter on Occupational Health and Safety, Vol. 12, No. 2.
http://www.ttl.fi/en/publications/electronic_journals/barents_newsletter/Documents/barentsnewsletter2_2009.pdf.
-

22. Zaim, Halil (2008), "**Knowledge Management Implementation in IZGAZ**", Journal of Economic and Social Research Vol. 8, Issue 2.
<http://www.fatihun.edu.tr/~jesr/jesr.zaim.h.pdf>.□
-