

أثر نظام الصحة والسلامة المهنية في أداء العاملين في الشركات الصناعية

دراسة حالي شركة إسمنت البادية ومجموعة مدار القابضة

The Impact of Health and Safety Management on Employees' Performance in Industrial Companies

A case study on Al-Badia Cement and Madar Holding Group

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير الأكاديمي في إدارة الأعمال الدولية

إعداد: الطالب مازن الفريح

بإشراف: د. محمد سامر الخليل

"المدرس في قسم اقتصاد وإدارة الأعمال الدولية"

العام الدراسي

2019-2020

صفحة قرار لجنة الحكم:

- اسم الباحث: مازن الفريح.
- عنوان الرسالة: أثر نظام الصحة والسلامة المهنية في أداء العاملين في الشركات الصناعية، دراسة حالتي شركة إسمنت البادية ومجموعة مدار القابضة.
- قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير الأكاديمي في الاقتصاد وإدارة الأعمال الدولية من المعهد العالي للتنمية الإدارية في جامعة دمشق.
- لجنة المناقشة والحكم:

اسم العضو	الدرجة العلمية	الدور	التوقيع
د. عصام حيدر جامعة دمشق	الأستاذ المساعد في قسم إدارة الأعمال. الاختصاص: إدارة الموارد البشرية	عضواً	
د. معاذ الشرفاوي الجزائري جامعة دمشق	المدرس في قسم اقتصاد الأعمال وإدارة الأعمال الدولية. الاختصاص: التقييم الاقتصادي والمالية العامة.	عضواً	
د. محمد سامر الخليل جامعة دمشق	المدرس في قسم اقتصاد الأعمال وإدارة الأعمال الدولية. الاختصاص: اقتصاديات التجارة الخارجية.	عضواً مشرفاً	

• تاريخ المناقشة:

أجريت المناقشة في تمام الساعة /11.00/ الحادية عشرة صباحاً من يوم الأربعاء في 2020/10/21 م في القاعة الرابعة في مبنى المعهد العالي للتنمية الإدارية.

شكر وتقدير:

أتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير إلى المشرف على هذا العمل المتواضع أستاذي الكريم الدكتور "محمد سامر الخليل" الذي شرفني بقبوله الاشراف على المذكرة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور "معاذ الشرفاوي الجزائري" نموذج العلم والأخلاق والأستاذ الدكتور "عصام حيدر" عميد المعهد العالي للتنمية الإدارية على التسهيلات التي قدمها لنا لإتمام مشورانا الدراسي دون صعوبات.

كما أتقدم بالشكر إلى كل العاملين والإداريين في المعهد العالي للتنمية الإدارية على جهودهم المبذولة.

كما أتقدم بالشكر إلى شركتي إسمنت البادية ومجموعة مدار القابضة اللتين أمدوني المعلومات الكافية لإنجاز الدراسة التطبيقية.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر الى كل من ساعدني وساندي في إتمام هذا العمل.

الإهداء:

إلى من بلغ الرسالة، وأدى الأمانة، إلى نبي الرحمة، سيدنا محمد
صلى الله عليه وسلم.

إلى بلدي الصامد.. سورية الأبية.

إلى من عمل وكافح وأوصلني إلى ما أنا عليه... أبي الغالي.

إلى من ربتني وأنارت دربي وأعاتتني بالصلوات والدعوات أُمي
الحبيبة.

إلى سندي في هذه الحياة أختي وأخواتي:

يارا أحمد فوز ماهر سارة.

إلى كل من علمني حرفاً ... إلى أساتذتي الكرام.

إلى كل زملائي وأصدقائي الذين ساندوني لإتمام هذا العمل
المتواضع.

إلى روح عمي الطاهرة، شهيد الطب والواجب الإنساني..

د. علي الفريح

مازن الفريح

الملخص:

يعالج هذا البحث موضوع أثر نظام السلامة والصحة المهنية المتمثلة بالأبعاد التالية (التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية، التدريب والإشراف، البيئة السليمة للعمل، إشراك الأفراد العاملين)، وعلاقتها بتحسين أداء العاملين في الشركات الصناعية.

استهدفت الدراسة الموظفين (عمال وإداريين) في شركتي إسمنت البادية ومجموعة مدار القابضة، حيث تم جمع المعلومات بتوزيع الاستبانة في الشركتين، باستخدام عينة ميسرة شملت 176 موظف قاموا بالإجابة على أسئلة الاستبانة، واستخدم برنامج SPSS لتحليل البيانات الإحصائية.

وتبين نتيجة البحث أهمية مستوى التحصيل العلمي في التأثير على أداء العاملين وخاصة في شركة مدار القابضة، بينما بقية المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، سنوات الخبرة، الوظيفة) لا تؤثر على أداء العاملين وتبين أيضاً تأثير نظام الصحة والسلامة المهنية في أداء العاملين في كل من الشركتين المدروستين.

حيث تعتبر البيئة السليمة للعمل والتزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية من العوامل المؤثرة في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية، بينما لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتدريب والإشراف وإشراك الأفراد العاملين في أداء العاملين في هذه الشركة.

بينما في مجموعة مدار بينت النتائج بتأثير البيئة السليمة للعمل، وإشراك الأفراد العاملين تأثيراً ذا دلالة في أداء العاملين، بينما لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتدريب والإشراف والتزام الإدارة العليا في أداء العاملين في هذه الشركة.

وخلصت الدراسة إلى العديد من التوصيات أهمها التأكيد على إعادة النظر بالتزام الإدارة العليا بأنشطة الأمان، وكذلك أهمية توعية العمال وتدريب العمال بما يضمن لهم الحماية من مخاطر العمل، والتأكيد على أهمية استمرار أصحاب العمل بتوفير ظروف عمل آمنة وصحية للعمال، وضرورة التزام العاملين بإجراءات الصحة والسلامة المهنية.

الكلمات المفتاحية: الصحة والسلامة المهنية، نظام الصحة والسلامة المهنية، حوادث العمل، الشركات الصناعية، تحسين الأداء.

Abstract

This research tackles the topic of the impact of occupational health and safety standards and their relationship in improving the performance of workers in industrial companies through studying the concepts of occupational health and safety, work accidents, occupational health and safety management system, as well as the concepts of improving performance and its most important steps and evaluating the performance of human resources in industrial companies, in addition to studying the relationship between occupational safety and health system and improving the performance of workers.

The Badia Cement Company and Madar Holding Group, where the information was collected and analyzed by distributing a questionnaire to workers and administrators in Al Badia Cement and Madar companies, where the sample size reached 176 questionnaires.

The result of the research shows the importance of the educational attainment level in affecting the performance of employees while the rest of the demographic variables (gender, age, years of experience, and position) do not affect the performance of workers.

It also shows the impact of occupational health and safety standards on the Employees' Performance in each of the studied companies.

Where the safe environment for work and commitment of high management with occupational health and safety programs from the impacted factors on

employees' performance in Al-Badia Cement Company, while training and controlling and the involvement of workers didn't affect on employees' performance in this company.

While in Madar Holding Group the results show that healthy work environment and the involvement of the employees affect on employees' performance, while training and controlling and the commitment of high management with occupational health and safety programs didn't affect on employees' performance in this company.

Key words: occupational health and safety, occupational health and safety system, work accidents, industrial companies, improvement performance.

فهرس المحتويات

2	صفحة قرار لجنة الحكم:
5	الملخص:
8	فهرس المحتويات
15	قائمة الجداول:
17	قائمة الأشكال:
19	الفصل الأول
19	(الإطار العام)
20	مقدمة:
21	أولاً: أهمية البحث:
22	ثانياً: الدراسات السابقة والبحوث الاستكشافية:
22	أ-الدراسات السابقة:
30	ب-البحوث الاستكشافية:
31	ثالثاً: إشكالية البحث:
32	رابعاً: أهداف البحث:
33	رابعاً: مصطلحات البحث:
34	خامساً: حدود البحث:
34	خامساً: منهجية البحث:
35	1-التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية:
35	2-التدريب والإشراف:
35	3-البيئة السليمة للعمل:

36.....	4-إشراك الافراد العاملين :
36...:	المتغيرات التابعة: أداء العاملين في الشركات الصناعية (<i>Employees Performance</i>):
36.....	سابعاً: نموذج البحث:
37.....	ثامناً: فرضيات البحث:
38.....	تاسعاً: هيكلية البحث:
40.....	الفصل الثاني:
41.....	تمهيد:
41.....	أولاً: مفهوم الصحة والسلامة المهنية:
42.....	ثانياً: أهداف الصحة والسلامة المهنية:
42.....	1-حماية الأفراد:
42.....	أ. الحماية من المخاطر:
43.....	ب. توفير الجو المهني السليم:
43.....	2-حماية المنشأة:
43.....	ثالثاً: مسؤولية الصحة والسلامة المهنية:
44.....	رابعاً: حوادث وإصابات العمل:
44.....	أ. مسببات حوادث وإصابات العمل:
45.....	1.ظروف العمل غير الآمنة:
46.....	2. تصرفات العمل غير الآمنة:
47.....	3.الأسباب الشخصية :
48.....	ب. آثار حوادث العمل:
48.....	1-التأثيرات الاقتصادية:
49.....	2-التأثيرات الاجتماعية:

المبحث الثاني: إدارة الصحة والسلامة المهنية.....	50
تمهيد:	50
أولاً. مفهوم إدارة الصحة والسلامة المهنية:.....	50
ثانياً. أهمية إدارة الصحة والسلامة المهنية:	50
1-تقليل تكاليف العمل:	50
2-توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر:	50
ثالثاً. أسس نظام الصحة والسلامة المهنية:.....	51
أ-التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية:.....	51
ب-التدريب والإشراف:	51
ت-البيئة السليمة للعمل:	51
ث-إشراك الأفراد العاملين:	51
رابعاً. أدوات تنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية في العمل:.....	52
خامساً. نتائج العمل بنظام الصحة والسلامة المهنية:	53
1-نتائج مباشرة:	53
2-نتائج غير مباشرة:	53
المبحث الثالث: الصحة والسلامة المهنية في سوريا	54
تمهيد:	54
أولاً: الصحة والسلامة المهنية في البلدان النامية:	54
ثانياً: الصحة والسلامة المهنية في سوريا:.....	55
ثالثاً: واقع الصحة والسلامة المهنية في سوريا:.....	56
رابعاً: إحصائيات حول الصحة والسلامة المهنية في سوريا:	58
خلاصة الفصل:	59

60	الفصل الثالث:
60	تحسين أداء العاملين في الشركات الصناعية
61	المبحث الأول: إدارة أداء العاملين:
61	تمهيد:
61	أولاً. مفهوم إدارة الأداء:
62	ثانياً: أهداف إدارة أداء العاملين:
62	ثالثاً: خصائص إدارة أداء العاملين:
63	رابعاً: فهم إدارة الأداء:
63	1. معنى الأداء:
63	2. إدارة الأداء والقيم:
64	3. معنى المحاذاة:
64	4. إدارة التوقعات:
64	5. إدارة الأداء والسلوك:
65	المبحث الثاني: تقييم أداء العاملين في الشركات الصناعية:
65	تمهيد:
65	أولاً: نظرة على تقييم الأداء
65	أ. مفهوم تقييم الأداء:
65	ب. أهمية تقييم الأداء بالنسبة للمنظمة:
66	ت. العراقيل التي تواجه تقييم أداء العاملين:
66	ثانياً: آلية تقييم الأداء:
69	ثالثاً: أساليب تقييم الأداء:
69	أ. مجموعة أساليب الترتيب (المقارنة).

ب. مجموعة أساليب التقييم الوصفية.....	69
ت. مجموعة أساليب التقييم على أساس النتائج.....	69
رابعاً: تقييم الأداء في مؤسسات القطاع العام في الجمهورية العربية السورية:.....	75
المبحث الثالث: تحسين أداء العاملين في الشركات الصناعية:.....	77
مقدمة:.....	77
أولاً: مفهوم تحسين الأداء :	77
ثانياً: خطوات تحسين الأداء :	78
ثالثاً: المعوقات المؤثرة على تحسين الأداء :	78
أ.بيئة العمل:.....	78
1-تعريف بيئة العمل:.....	79
2-مكونات بيئة العمل:.....	79
ت. طبيب العمل:.....	80
رابعاً: قياس الأداء :	81
1. العوامل المتعلقة بالعامل:	81
2. <u>العوامل المتعلقة بالوظيفة:</u>	81
3. <u>العوامل المتعلقة بالمؤسسة:.....</u>	81
خلاصة الفصل:	82
الفصل الرابع:	83
الجانِب العملي.....	83
مقدمة:.....	84
أولاً: متغيرات البحث:	84
1-التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية:	84

84	2-التدريب والإشراف:
85	3-البيئة السليمة للعمل:
85	4-إشراك الافراد العاملين:
85	المتغيرات التابعة:
85	أداء العاملين في الشركات الصناعية (<i>Employees Performance</i>):
85	ثانياً: نموذج البحث:
86	ثالثاً: مجتمع وعينة الدراسة:
87	رابعاً: أداة الدراسة:
87	خامساً. لمحة عن الشركتين المدروستين:
87	<u>1. لمحة عن شركة إسمنت:</u>
88	<u>2. لمحة عن شركة مدار القابضة:</u>
88	سادساً. المعالجة الإحصائية المستخدمة:
89	سابعاً. صدق أداة الدراسة وثباتها:
90	ثامناً. توضيح مقياس ليكرت الخماسي (لأسئلة محاور الاستبيان):
98	تاسعاً. وصف أفراد عينة الدراسة:
98	عاشراً. الإحصاءات الوصفية:
105	أحد عشر. اختبار الفرضيات:
105	أ. شركة أسمنت البادية:
105	<u>1. اختبار الفرضية H0-1 :</u>
106	<u>2. اختبار الفرضية H0-2 :</u>
107	<u>3. اختبار الفرضية H0-3 :</u>
107	<u>4. اختبار الفرضية H0-4 :</u>

109	5. اختبار الفرضية H0-5 :
111	6. اختبار الفرضية H0-6 :
115	ب. مجموعة مدار القابضة:
115	1. اختبار الفرضية H0-1 :
116	2. اختبار الفرضية H0-2 :
118	3. اختبار الفرضية H0-3 :
119	4. اختبار الفرضية H0-4 :
120	5. اختبار الفرضية H0-5 :
122	6. اختبار الفرضية H0-6 :
127	الفصل الرابع:
127	النتائج والمقترحات
128	أولاً. النتائج:
130	ثانياً. المقترحات:
131	ثالثاً: مقترحات لدراسات مستقبلية:
133	قائمة المراجع:
137	الملاحق:
138	مقابلة معمقة حول إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركات الصناعية
141	<u>الإستيانة</u>

قائمة الجداول والأشكال:

قائمة الجداول:

56	مؤشرات الصحة والسلامة المهنية	الجدول رقم 1
58	إحصائيات حول الصحة والسلامة المهنية في سوريا	الجدول رقم 2
70	نتائج تقييم الأداء وفق أسلوب المقارنة المزدوجة	الجدول رقم 3
89	معامل ألفا كرونباخ لدراسة ثبات الاستبيان ومحاورة	الجدول رقم 4
90	توضيح مقياس ليكرت الخماسي	الجدول رقم 5
91	المتوسطات الحسابية لعبارات بُعد التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية	الجدول رقم 6
92	المتوسطات الحسابية لعبارات بُعد التدريب والإشراف	الجدول رقم 7
94	يبين نتائج عبارات بُعد البيئة السليمة للعمل من محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية.	الجدول رقم 8
95	يبين نتائج عبارات بُعد إشراك الأفراد العاملين من محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية	الجدول رقم 9
96	يبين نتائج عبارات محور أداء العاملين.	الجدول رقم 10
98	يبين النسب المئوية والتكرارات لإجابات المبحوثين على محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية.	الجدول رقم 11
101	النسب المئوية والتكرارات لإجابات المبحوثين على محور أداء العاملين	الجدول رقم 12
102	النسب المئوية والتكرارات للمتغيرات الديموغرافية للمبحوثين.	الجدول رقم 13
104	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة	الجدول رقم 14
105	معنوية الاختبار للفرضية H0-1	الجدول رقم 15
106	معنوية الاختبار للفرضية H0-2	الجدول رقم 16
107	معنوية الاختبار للفرضية H0-3	الجدول رقم 17
108	متوسط أداء العاملين في شركة إسمنت البادية حسب الوظيفة	الجدول رقم 18

108	اختبار ستودنت لعينتين مستقلتين	الجدول رقم 19
109	نتائج ارتباط سبيرمان بين متغيرات الدراسة في شركة إسمنت البادية.	الجدول رقم 20
113	ملخص النموذج	الجدول رقم 21
113	معنوية النموذج	الجدول رقم 22
113	معاملات النموذج	الجدول رقم 23
115	معنوية الاختبار	الجدول رقم 24
116	معنوية الاختبار	الجدول رقم 25
117	اختبار LSD لدراسة الفرق بين مستويات التحصيل العلمي في شركة مدار القابضة مثنى مثنى	الجدول رقم 26
118	معنوية الاختبار	الجدول رقم 27
119	متوسط أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة حسب الوظيفة	الجدول رقم 28
120	اختبار ستودنت لعينتين مستقلتين	الجدول رقم 29
121	نتائج ارتباط سبيرمان بين متغيرات الدراسة	الجدول رقم 30
124	ملخص النموذج	الجدول رقم 31
124	معنوية النموذج	الجدول رقم 32
125	معاملات النموذج	الجدول رقم 33

قائمة الأشكال:

36	نموذج البحث	الشكل رقم 1
43	الجهات المسؤولة عن السلامة والصحة المهنية	الشكل رقم 2
45	مسيبات حوادث وإصابات العمل	الشكل رقم 3
52	عناصر نظام الصحة والسلامة في بيئة العمل	الشكل رقم 4
58	إحصائيات حول الصحة والسلامة المهنية في سوريا	الشكل رقم 5
67	آلية عملية تقييم الأداء	الشكل رقم 6
71	التقسيم بواسطة الأوصاف التقديرية	الشكل رقم 7
72	طريقة التقسيم بواسطة الجمل الوصفية	الشكل رقم 8
74	طريقة أسلوب مقاييس الملاحظة السلوكية	الشكل رقم 9
86	نموذج البحث	الشكل رقم 10
103	النسب المئوية لأعمار الموظفين	الشكل رقم 11
103	النسب المئوية للتحصيل العلمي للموظفين	الشكل رقم 12
103	النسب المئوية لسنوات خبرة الموظفين	الشكل رقم 13
103	النسب المئوية للمنصب الوظيفي للموظفين	الشكل رقم 14
104	النسب المئوية للشركات التي يعمل بها الموظفين	الشكل رقم 15
111	مخطط الانتشار (التزام الإدارة، أداء العاملين في إسمنت البادية)	الشكل رقم 16
111	مخطط الانتشار (التدريب والإشراف، أداء العاملين في إسمنت البادية)	الشكل رقم 17
112	مخطط الانتشار (البيئة السليمة للعمل، أداء العاملين في إسمنت البادية)	الشكل رقم 18
112	مخطط الانتشار (إشراك الأفراد العاملين، أداء العاملين في إسمنت البادية)	الشكل رقم 19
122	مخطط الانتشار (التزام الإدارة، أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة)	الشكل رقم 20

123	مخطط الانتشار (البيئة السليمة للعمل، أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة)	الشكل رقم 21
123	مخطط الانتشار (التدريب والإشراف، أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة)	الشكل رقم 22
123	مخطط الانتشار (التدريب والإشراف، أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة)	الشكل رقم 23

الفصل الأول

(الإطار العام)

مقدمة:

نتيجة التطور الأخير الذي شهده العالم وظهور العديد من الشركات الصناعية العملاقة التي تمتلك موارد مادية وبشرية ضخمة، ظهرت الحاجة إلى وضع السياسات والأنظمة والقوانين الخاصة بالصحة والسلامة المهنية، بهدف التوقع والتقييم والسيطرة على المخاطر في موقع العمل، حيث يتعرض العمال للعديد من الحوادث التي يمكن أن تضعف صحتهم وسلامتهم.

وقد تطور نطاق السلامة والصحة المهنية استجابة للتغيرات الاجتماعية والسياسية والتكنولوجية والاقتصادية، نتيجة العولمة وتداعياتها باعتبارها أكبر قوة للتغيير في عالم الأعمال، حيث تطورت أنماط العمل المختلفة للرجال والنساء، وممارسات تنظيم العمل، وتضاعف حجم وهيكل ودورات حياة الشركات الصناعية، مما وُلد أنواعاً وأنماطاً جديدة من المخاطر، وما ترتب عليه من ضغوط على البيئة العالمية¹، حيث تعتبر حماية العمال من الأمراض والإصابات المتعلقة ببيئة العمل من القضايا الرئيسية التي تهتم بها منظمة العمل الدولية.

إضافة إلى ذلك فإن أداء العاملين يعتبر من المواضيع المهمة، لما له من أهمية بالغة لدى مدراء الشركات الصناعية، الذين يصبون جل اهتماماتهم وأفكارهم على كيفية تحسينه وتطويره داخل الشركات، حيث تسعى الشركات الصناعية إلى وضع برامج الصحة والسلامة المهنية للتقليل من الحوادث المهنية، ووقاية العمال من المخاطر الناتجة عن الأعمال التي يزاولونها في أماكن العمل غير الآمنة التي تتسبب في إصابتهم بالحوادث والأمراض المهنية وبالتالي تحسين أداء الموارد البشرية في هذه الشركات والحفاظ عليها، حيث أن تقاوم نسبة حوادث العمل والأمراض المهنية في الشركات الصناعية، دفع الباحث إلى اختيار هذا

¹ Benjamin O. Alli (2008) Fundamental Principles of Occupational Health and Safety, Second Edition, International Labour Organization.

الموضوع كمحاولة التقصي عن هذه المشكلة، ومدى مساهمة أنظمة الصحة والسلامة المهنية في الحفاظ على الموارد البشرية باعتبارها العنصر الأهم داخل الشركات.

أولاً: أهمية البحث:

يكتسب هذا البحث أهميته من خلال:

• الأهمية العلمية للبحث:

تظهر أهمية البحث العلمية من خلال النقاط التالية:

- حيوية الموضوع الذي تتناوله الدراسة وهو أثر نظام الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في الشركات الصناعية، حيث تستوعب الشركات الصناعية عدد كبير من العاملين وتعتبر أكثر عرضة للمخاطر من غيرها.
- أهمية البحث على الصعيد المحلي، وحدثة الموضوع بالنسبة للصحة والسلامة المهنية في الشركات الصناعية، ودراسة العلاقة بينها وبين أداء العاملين.
- المساهمة في إثراء المكتبة بمحتويات هذه الدراسة فيما يتعلق بموضوع الصحة والسلامة المهنية وأداء العاملين.
- العمل على زيادة فعالية إجراءات الصحة والسلامة المهنية بإعداد دراسات علمية في هذا المجال وتوفير سبل السلامة المتقدمة علمياً وفنياً، وزيادة مستوى الوعي لدى العاملين والذي يؤدي الى تقليل معدل الحوادث والأمراض المهنية.

• الأهمية العملية للبحث:

تتبلور الأهمية العملية للدراسة من خلال:

- إمكانية استفادة الشركات الصناعية من نتائج هذا البحث، لتعطي صورة واضحة عن الجوانب التي يجب زيادة الاهتمام بها في الشركات الصناعية.
- إمكانية استخدام نتائج البحث بإجراء دراسات لاحقة لتطوير نظام الصحة والسلامة المهنية في الشركات الصناعية.

ثانياً: الدراسات السابقة والبحوث الاستكشافية:

أ-الدراسات السابقة:

1-دراسة مرهج (2006) رسالة ماجستير بعنوان: إدارة السلامة في مشروعات التشييد في سورية:

هدفت الدراسة إلى دراسة واقع إدارة السلامة في سورية عن طريق عرض المتغيرات الأساسية لهذا الموضوع وهي:

1-الإطار القانوني

2-المعرفة والتدريب

3-التزام الإدارة العليا

4-الموارد والتجهيزات

حيث تمت مناقشة الموضوع من خلال المشاريع الهندسية الجاري تنفيذها والتي تم الاطلاع عليها، وتم جمع المعلومات عن طريق تم توزيعه على أطر العمل في هذه المشاريع، وتبين نتيجة البحث قلة الوعي بأهمية السلامة والأداء الآمن أثناء العمل، وضعف التزام الإدارة العليا بوضع برامج سلامة ومتابعة تنفيذها، كما أنه لا يوجد قانون خاص مستقل للأمن والسلامة في أوساط التشييد، وكانت توصيات البحث بوضع قانون ومواصفات قياسية خاصة بالسلامة مع التركيز فيه على قطاع التشييد بشكل خاص.

2-دراسة المغني (2006) رسالة ماجستير بعنوان: واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة

في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على الواقع الذي تعيشه منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، من حيث التزامها بتطبيق وتوفير الأنظمة والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، وتحديد الدور الذي تلعبه الجهات الخارجية في الرقابة على المنشآت الصناعية في قطاع غزة.

وكان المتغير المستقل هو مدى فعالية إجراءات وقواعد السلامة والصحة المهنية المستخدمة في منشآت الصناعات التحويلية.

أما المتغيرات التابعة فهي (مستوى التأهيل على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية، توفر اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية، مدى تطوير اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية، الالتزام بتطبيق اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية، مدى فعالية السمات الشخصية في منشآت قطاع الصناعات التحويلية).

شمل مجتمع البحث كافة منشآت القطاع الصناعي والبالغ عددها 3413 منشأة حسب إحصائية 1997، وكانت عينة الدراسة هي عينة طبقية شملت 7.5 % من حجم المجتمع الأصلي، حيث تم توزيع الاستبانات على 258 منشأة صناعية.

وأوصت الدراسة بضرورة قيام المؤسسات الصناعية بممارسة أعمالها الرقابية على المنشآت الصناعية بصفة دورية، وضرورة استخدام الدراسات المحلية في عملية تطوير اللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية، كما أوصت بضرورة قيام أصحاب العمل بأهمية عمل التقارير الخاصة بحوادث وإصابات العمل، وضرورة توفير ظروف عمل آمنة للعاملين، وضرورة الاهتمام بوجود مفتشين لمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية.

3-دراسة سهيلة (2015) رسالة ماجستير بعنوان: دور إدارة السلامة والصحة والمهنية في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية (دراسة حالة مؤسسة التحويل البلاستيك-وحدة ورقلة):

قامت الدراسة بالتعرف على دور إدارة السلامة والصحة المهنية وأثرها بتحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية، وحمايتهم من مختلف المخاطر، التي تواجههم في بيئة العمل.

أجريت هذه الدراسة على عمال مؤسسة تحويل البلاستيك- وحدة ورقلة- والبالغ عددهم 40 عامل، تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية، بعد توزيع الاستبيان على العاملين.

وكان المتغير المستقل هو نظام السلامة والصحة المهنية ومتغير الخصائص الديموغرافية للعاملين، والمتضمنة نوعين من الخصائص الشخصية والوظيفية، أما المتغير التابع فهو تحسين أداء العاملين في الشركة.

وأوصت الدراسة بضرورة الدورات التدريبية في مجال الصحة والسلامة المهنية، والاهتمام بالموارد البشري وتوفير بيئة آمنة للعمل، وأهمية توعية وتنقيف العاملين بأهمية السلامة والصحة المهنية، وتخصيص مكافآت تشجيعية للعاملين الملتزمين بتطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية.

4-دراسة عادل (2015) رسالة ماجستير بعنوان: دور برامج الأمن المهني في تحسين أداء العاملين - دراسة حالة مؤسسة سونطراك مديرية الصيانة بسكرة:

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر برامج الأمن المهني بأبعادها المختلفة (برنامج بيئة العمل، برنامج التنقيف والتوعية، برنامج الدعم والمتابعة الصحية) في تحسين أداء العاملين بأبعاده (كمية العمل، جودة العمل، المواظبة على العامل)، وتم التطبيق على مؤسسة سونطراك "مديرية الصيانة" بسكرة. وتم توزيع 40 استبانة واسترجاع 37 منها، وتم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي مباشر لبرامج الأمن المهني من حيث الدعم والمتابعة الصحية على أداء العاملين، وأوصت بالاهتمام أكثر بموضوع أداء العاملين وإدراك نتائجها الإيجابية في المؤسسة، وضرورة الالتزام بمعايير الأمن المهني، والحرص على توفير كل متطلبات العمل والظروف المناسبة، وأن يكون لدى المؤسسة الرغبة والحافز للحصول على شهادة الأيزو 18000 و OHSAS 18001 وذلك لبناء موقع تنافس في السوق.

5-دراسة دوباخ قويدر (2009) رسالة ماجستير بعنوان: دراسة مدى مساهمة الأمن الصناعي في الوقاية من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية، دراسة ميدانية بمؤسسة صناعة الكوابل بسكرة:

جاءت هذه الدراسة لإبراز مدى مساهمة الأمن الصناعي في الوقاية من إصابات العمل والأمراض المهنية، وذلك كم خلال البرامج التي يقدمها في عملية التنمية الاقتصادية، عن طريق حفاظه على عناصر العملية الإنتاجية.

كما أكد الباحث على الدور البارز الذي تلعبه أساليب التوعية الكفوة، وكذلك التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي في الوقاية من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية، وذلك من خلال العمل على الحد من السلوكيات الخاطئة للعاملين.

وأوصت الدراسة بضرورة وضع مشرف داخل أماكن العمل لمراقبة العمال، وإعطاء النصائح والإرشادات، كما يجب وضع أساليب ردعية لغير الملتزمين بالتعليمات، وأساليب أخرى تحفيزية وتشجيعية للملتزمين بتطبيق تعليمات الأمن الصناعي، وضرورة العمل على خلق بيئة عمل نظيفة وآمنة.

6-دراسة العتيبي (2004) رسالة ماجستير بعنوان: دراسة بعنوان أثر تطبيق إجراءات السلامة الوقائية في الحد من حوادث الحريق في الشقق المفروشة بمدينة الدمام:

جاءت هذه الدراسة لإلقاء الضوء على إجراءات السلامة الوقائية وأثرها في الحد من حوادث الحريق في مباني الشقق المفروشة للمساهمة في حماية أفراد المجتمع وممتلكاته من الخسائر البشرية والمادية.

استخدم الباحث المنهج الوصفي، وشملت المتغيرات المستقلة ستة محاور وهي (أسباب وقوع الحريق في الشقق المفروشة، مدى توافر إجراءات السلامة الوقائية في الشقق المفروشة من حيث الموقع والتصميم الإنشائي، والتמידات والتجهيزات الفنية للكهرباء والغاز، مدى توافر أنظمة السلامة ومكافحة الحريق في الشقق المفروشة، مدى اهتمام إدارات الشقق المفروشة بتطبيق إجراءات السلامة الوقائية، مدى اهتمام النزلاء بإجراءات السلامة الوقائية).

وبينت النتائج بتوفر إجراءات السلامة الوقائية من حيث الموقع والتصميم الإنشائي، والتמידات والتجهيزات، وضعف اهتمام إدارات الشقق لإجراءات السلامة الوقائية، وكذلك ضعف اهتمام النزلاء بإجراءات السلامة الوقائية.

وأوصت الدراسة بضرورة الاستمرار بالاهتمام بتوافر وكفاية وسائل السلامة ومكافحة الحريق، وتوعية إدارات الشقق والعاملين بأهمية تطبيق إجراءات السلامة الوقائية بجميع الوسائل الممكنة، وإلحاق العاملين بدورات تدريبية تخصصية في مجال السلامة ومكافحة الحريق.

7-دراسة العريضي (2014) رسالة دكتوراه بعنوان: برنامج تدريبي لزيادة مستوى السلامة المهنية وعلاقته بالكفاية الإنتاجية (دراسة تجريبية على عينة من العاملين الذين تعرضوا لحوادث عمل في شركة الانشاءات المعدنية والصناعات الميكانيكية التابعة لوزارة الصناعة السورية:

سعت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي لزيادة مستوى السلامة المهنية والتأكد من فاعليته لدى العينة المستهدفة، وتكونت عينة البرنامج التدريبي من 50 عامل الذين تعرضوا لحوادث عمل في شركة الانشاءات المعدنية والصناعات الميكانيكية التابعة لوزارة الصناعة السورية.

استخدمت الباحثة الأدوات التالية لإنجاز البحث:

- استمارة لتحديد الاحتياجات التدريبية في مجال السلامة المهنية.
- مقياس الرضا المهني.
- مقياس مستوى السلامة المهنية.
- البرنامج التدريبي المعد من قبل الباحثة.

وبينت النتائج تحسن مستوى الإنتاجية بعد ثلاثة أشهر من تطبيق البرنامج التدريبي، وتناقص عدد إصابات العمل بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتوفير أنظمة الإنذار والإطفاء في جميع منشآت العمل، وضرورة تطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين التي تزيد من إجراءات السلامة والصحة المهنية، وضرورة تفعيل دور مشرفي الصحة والسلامة المهنية، وتنظيم برامج تدريبية متخصصة لرفع مستوى وكفاءة مشرفي السلامة المهنية.

8-دراسة Ward,et al. (2008) تقرير قدم إلى لجنة البحوث في جامعة Loughborough

بعنوان (The impact of health and safety management on organizations and their staff):

قامت الدراسة بتقييم مدى حماية القوى العاملة في الشركات ومقدار المعرفة والمهارات والتحفيز ومعايير الإدارة في الصحة والسلامة المهنية، حيث تعاني الشركات من ضعف الإجراءات المناسبة في الصحة والسلامة المهنية والذي ينعكس بشكل سلبي على هذه الشركات، من خلال النقص في معدل الأرباح وزيادة معدل دوران العمل وأيام الغيابات القسرية للعاملين نتيجة حوادث العمل.

وقد أجري البحث في 31 منظمة تغطي مختلف الاحجام للشركات والقطاعات الصناعية، وقد أجري 78 مقابلة معمقة مع مديري الصحة والسلامة المهنية شملت عشرة جوانب وهي: (المعايير الشخصية، سلوك الموظفين، الأولويات، التزام الإدارة، تدخل الشركاء، التدريب والتواصل، التطوير، أنظمة الإدارة، مراقبة السلامة والصحة، التدقيق وتحديد المؤشر القياسي) وأجريت استبيانات في هذه الشركات على 2067 موظف، شملت الحصول على معلومات من الموظفين متعلقة بسلوكهم من خلال الرضا الوظيفي أو التحفيز، معدل الغياب وأداء العاملين، الحوادث والإصابات نتيجة العمل، بيئة العمل السليمة والتي تتضمن تسعة معايير وهي (التزام الإدارة، التواصل، أولويات الأمن والسلامة، إجراءات وقواعد السلامة والمعرفة الشخصية لبيئة العمل الملموسة والمخاطر المتوقعة).

حيث تم دراسة العلاقة بين إدارة الصحة والسلامة المهنية على الأداء التنظيمي، مثل غياب ودوران الموظفين وكذلك مدى التدريب على معايير الصحة والسلامة المهنية وسلوك الموظفين، ومقارنة إدارة السلامة والصحة بين المنظمات من مختلف الاحجام.

وأظهرت الدراسة أن منظمات البناء والتشييد لديها أعلى مستويات الصحة العامة والتوعية بمناخ السلامة والالتزام التنظيمي، وكذلك أفاد العاملين في المرافق العامة والتطوير العقاري والتأجير، مستويات عالية من التقارير حول مفاهيم الصحة والمناخ السليم، والمواقف التنظيمية الإيجابية. وأفادت منظمات كبيرة أنه يوجد معدلات غياب عالي للموظفين، ولكن الموظفين في الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم أفادوا بمستويات أعلى من الأمراض المرتبطة بالعمل.

9-دراسة Ibojemenemen (2007) رسالة ماجستير بعنوان (Critical Evaluation

Occupational Health and Safety Management in Sosal Retail Convenience

Centers)

هدفت الدراسة إلى معرفة معايير الصحة والسلامة المهنية باعتبارها من أهم معايير صنع القرار في المنظمات، حيث تمت دراسة المراكز التجارية من خلال معايير إدارة الصحة والسلامة المهنية وهي (التدريب، غياب ودوران الموظفين، سجلات وسياسات السلامة والصحة، الوقاية من الحرائق، إجراءات الرقابة) وتم جمع المعلومات عن طريق الاستبيانات والمقابلات الشخصية.

وتبين ضعف تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية والقصور باستخدامها، رغم توفر الأدوات والمعدات اللازمة لأغراض الصحة والسلامة، وأوصت الدراسة بتطوير نموذج إدارة الصحة والسلامة وتطبيقه بشكل صحيح والرقابة عليها.

10-دراسة Cudjoe (2011) رسالة ماجستير بعنوان (An Assessment of Occupational Health and Safety Practice on Job Performance at the Tetteh Quarshie Memorial Hospital, Mampong-Akuapem)

قامت الدراسة بتقييم معايير الصحة والسلامة المهنية على الأداء الوظيفي في المستشفيات، حيث اختير الإداريين والفنيين والعاملين والأطباء والمرضى في مشفى Tetteh Quarsshie Memorial كمجتمع للدراسة.

وقد تم جمع المعلومات من خلال الاستبيانات والمقابلات المعمقة ومراجعة الأدبيات السابقة، وقد تبين نتيجة الدراسة قصور إجراءات الصحة والسلامة المهنية في هذه المشفى، وشملت (التدريب والتعليم على إجراءات الصحة والسلامة، تسجيل الملاحظات، وتقديم التقارير الخاصة بهذا الموضوع) وانخفاض الالتزام من بقواعد الصحة والسلامة من قبل الموظفين، وأوصت الدراسة بتشكيل لجنة لمراقبة إجراءات الصحة والسلامة المهنية تقوم بمراقبة وتفتيش وتقييم السلوك بغرض تحسينه وتطويره.

11- دراسة (Walker & Tait, 2003) بعنوان (The productivity of workers and occupational health and safety in the industry in Britain)

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على معدل إنتاج العامل، والتعرف على الصحة والسلامة المهنية في الصناعات المختلفة، وبلغت عينة الدراسة 50 مدير إنتاج، تم تطبيق الاستبانة عليهم.

وبينت النتائج بوجود عوامل مختلفة تؤثر على إنتاج العمال منها: وجود بيئة حارة ووجود ضوضاء داخل المصانع، كذلك وجود نقص في معدات الوقاية الشخصية، وأتضح ضعف التدريب في الشركات.

وأوصت الدراسة بضرورة توعية العمال بإجراءات السلامة والصحة المهنية، وكيفية الوقاية من الحوادث، كما أوصت بضرورة تدريب العمال لتحسين الإنتاجية وتوفير السلامة والصحة المهنية، كما أوصت بضرورة اهتمام الإدارة بوضع خطط للعمل والالتزام بتطبيقها.

12- دراسة (Zacharatos & other, 2005) بعنوان (High-Performance Work Systems and Occupational Safety):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين أنظمة الأداء العالي، والسلامة المهنية في العمل (السلامة الشخصية وإصابات العمل).

بلغت عينة الدراسة (619) عاملاً من منظمين من الموارد البشرية ومشرفي السلامة المهنية. وبينت النتائج وجود علاقة ارتباط إيجابية بين السلامة المهنية على المستوى التنظيمي للعمل، وبين أنظمة الأداء العالي.

13- دراسة (Sawacha & Other, 1999) بعنوان (Factors affecting the application of safety at construction sites in Britain):

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المختلفة المؤثرة على تطبيق السلامة المهنية، بلغت عينة الدراسة (120) موقعا لشركات الإنشاءات في بريطانيا، تم توزيع الاستبانة عليهم.

وبينت النتائج بأن:

- هناك عدة عوامل مختلفة تؤثر على السلامة في المواقع وهي: عامل العمر، والعوامل الاقتصادية، والعوامل الشخصية، والعوامل التقنية.

- تدريب العمال على كيفية استخدام أدوات السلامة المهنية يساعد على تقليل الحوادث وتحقيق السلامة.

- يعتبر العامل التنظيمي العامل الأهم من حيث اهتمام الإدارة بتحديد مسؤولية السلامة المهنية، واهتمامها بوضع الخطط وتوعية العاملين وتحديد مصادر الخطر، والعمل على متابعة وتنفيذ برامج السلامة المهنية، والاهتمام بعمل التقارير اللازمة للتعرف على أسباب الحوادث.

أوصت الدراسة بضرورة وجود مشرف للسلامة المهنية لمراقبة أمور السلامة، وبضرورة الاهتمام بعمل نشرات لتوعية العاملين بأهمية تطبيق عوامل السلامة المهنية.

ب- البحوث الاستكشافية:

مقابلة معمقة مع السيد علاء الدين سلطان: مدير السلامة والصحة المهنية في مجموعة مدار القابضة- فرع سوريا:

تحدث السيد علاء عن الهدف الرئيسي لنظام الصحة والسلامة المهنية وهو حماية المنشأة من الأضرار الصناعية وحماية مواردها البشرية والمادية مثل المنشآت والآلات، للحفاظ على أداء المنشأة.

وتعتبر ثقافة العامل الفقيرة بالنسبة لموضوع الصحة والسلامة المهنية من أهم التحديات التي تواجهها إدارة الصحة والسلامة المهنية، حيث يعتبر العامل عناصر الحماية والوقاية من الأخطار هي ضغط وإجبار مثل حذاء الأمن أو الكمامات، كذلك الأمر بالنسبة لبعض المدراء يهتم المدير بالإنتاجية بغض النظر عن سلامة الآلات أو العامل، حيث يعتبر ضعف إدراك بعض العقول لموضوع الصحة والسلامة المهنية هي أكبر التحديات التي نواجهها.

تعتبر الفروع الحديثة الإنشاء فروعاً ضعيفة بالنسبة للصحة والسلامة المهنية والمعدات اللازمة للوقاية حيث تهتم الشركة بالإنتاج، بينما الفروع التي أنشئت في سوريا تهتم بموضوع السلامة والصحة المهنية، ولا يتم إعطاء ترخيص للشركة إلا بوجود نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

يوجد دليل عالمي ودليل محلي للصحة والسلامة المهنية، حيث يوجد في سوريا مديرية الصحة والسلامة المهنية، وتعتمد الشركة على هذا الدليل والإرشادات الصادرة عن المديرية، وهناك بعض الرموز والألوان العالمية المتعارف عليها.

يتم تدريب العاملين من خلال دورات وورشات عمل وتكون الفئة المستهدفة، في الدرجة الأولى هي فئة المدراء حيث يتم تدريب المدراء بغية توزيع التوجيهات للمعاون والمشرفين والعاملين في كل قسم، أما بالنسبة للعاملين الجدد يتم تدريبهم على عوامل السلامة والصحة فيها وتحذيرهم من بعض المواد السامة التي من الممكن أن تسبب الوفاة جراء استنشاقها، ويتم تدريبهم عن طريق مدير القسم الخاص بهم، فكل مدير قسم هو خبير بالقسم وعلى معرفة كبيرة بأخطار المواد أو الآلات الموجودة ضمن القسم، حيث يتم التدريب من قبلنا على العموميات ورئيس القسم يدخل في الجزئيات.

يتم تقييم وتسجيل إدارة الامن والسلامة داخل الشركة من خلال سجل للحوادث والإصابات، فأى عامل يصاب قضاء وقدر ويكون مستخدم لأدوات الحماية والوقاية ومتبع للتعليمات، تتكفل الشركة بالإجراءات من الألف إلى الياء لكل ما يتطلب ذلك من ناحية الإصابات المرضية، وبذلك يتحسن أداء العمال وإنتاجية الشركة نتيجة ثقة العمال بالإدارة واهتمامها بهم، ويتم تحديث التعليمات والإجراءات بعد كل حادث أو إصابة داخل الشركة.

يتم التحقيق من قبل الإدارة بالحوادث والإصابات من خلال سجل الحوادث الذي يحوي كافة المعلومات الخاصة بالإصابة ووقت حدوثها وطريقة إسعاف المصاب، حيث تعتبر عملية نقل المصاب من مكان العمل إلى العيادة أو المستشفى عملية تخصصية يقوم بها فريق مدرب ضمن القسم، يتم تدريب فريق ضمن كل قسم على دورات الإسعاف الأولية وعملية نقل المصاب بالطريقة الصحيحة لكيلا تتفاقم الإصابة، ويوجد مستوصف ملحق بالمعمل وممرض مناوب بشكل دائم، ومتعاقد مع مشفى لإجراء الإسعافات اللازمة.

ثالثاً: إشكالية البحث:

بعد استعراض الدراسات السابقة والبحوث الاستكشافية التي أجراها الباحث، وجدنا أن الشركات الصناعية تواجه العديد من التحديات الداخلية والخارجية، ومنها ضعف ثقافة العامل بالنسبة لموضوع الصحة والسلامة المهنية، وتعدد مصادر الخطورة في مكان العمل حيث أن مكان العمل كالألات وخطوط الإنتاج بكل عناصرها الميكانيكية والكهربائية والكيميائية ، وبالتالي من الواجب على هذه الشركات اتخاذ الإجراءات والترتيبات اللازمة لتقويم فعالية نظام الصحة والسلامة المهنية، حيث أن تكاليف تحقيق شروط الصحة والسلامة المهنية في المنشآت مرتفعة ولكن بمقارنتها بالنتائج المرجوة من تطبيقها بالوصول إلى مستوى متدن من الحوادث، وانخفاض تكاليف العلاج للإصابات، نجد أنها استثمار مربح وليس تكاليف ضائعة.

وتتصدر مشكلة البحث في التساؤل عن مدى تطبيق الشركات الصناعية لمعايير الصحة والسلامة المهنية لتلافي المخاطر المحتملة واستثمار العنصر البشري بالشكل الأمثل، واستغلال الوقت في الظروف العادية والطارئة وبالتالي الوصول إلى الأداء الأفضل للعاملين.

وبذلك تتبلور مشكلة البحث بالسؤال التالي:

ما هو أثر التزام الشركات الصناعية بنظام الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في الشركات

الصناعية؟

كذلك يحاول البحث الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. هل يؤثر تطبيق معايير الإدارة العليا في السلامة والصحة المهنية تأثيراً ذا دلالة معنوية على أداء العاملين في الشركات الصناعية؟
2. هل يؤثر التدريب والإشراف تأثيراً ذا دلالة معنوية على أداء العاملين في الشركات الصناعية؟
3. هل تؤثر البيئة السليمة للعمل تأثيراً ذا دلالة معنوية على أداء العاملين في الشركات الصناعية؟
4. هل يؤثر تطبيق معايير الإدارة في السلامة والصحة المهنية تأثيراً ذا دلالة معنوية على أداء العاملين في الشركات الصناعية؟
5. هل يؤثر إشراك الأفراد العاملين تأثيراً ذا دلالة معنوية على أداء العاملين في الشركات الصناعية؟
6. هل يتباين أداء العاملين في الشركات الصناعية بناءً على خصائصهم (العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة)؟

رابعاً: أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحديد أثر نظام الصحة والسلامة في أداء العاملين في الشركات الصناعية.
2. تحديد تأثير كل من أبعاد نظام الصحة والسلامة المتمثلة (التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية، التدريب والإشراف، البيئة السليمة للعمل، إشراك الأفراد العاملين) في أداء العاملين.
3. دراسة مدى الاختلاف في أداء العاملين بناءً على خصائصهم (العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، الوظيفة).
4. التعرف على الواقع الذي تعيشه الشركات الصناعية في مدينة دمشق من حيث التزامها بتطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية.

رابعاً: مصطلحات البحث:

إنَّ أهم المصطلحات الواردة في البحث هي: الصحة والسلامة المهنية، أداء العاملين، تحسين أداء العاملين، الحادث، المرض المهني.

1. الصحة والسلامة المهنية:

يعتبر التعريف الذي قدمته اللجنة المشتركة لمنظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية في عام 1995 لمفهوم "الصحة والسلامة المهنية" التعريف الأكثر شمولاً ويتمثل في: "الإجراءات التي تهدف إلى تعزيز المحافظة على أعلى درجة من حالة الصحة الجسدية والذهنية والاجتماعية للعمال في كافة قطاعات العمل، ومنع انعدام صحة العمال الناتجة عن ظروف العمل، وحماية العمال من أية أخطار ناتجة بسبب العمل عن العوامل غير الصحية، والمحافظة على وضع العمال في بيئات عمل مهيأة تتناسب مع قدراتهم الجسدية والنفسية وتهيئة العمل للعمال ولكل عامل بعينه بشكل يتناسب مع طبيعة عمله.

2. أداء العاملين:

يقصد بمفهوم الأداء " المخرجات أو الأهداف التي يسعى النظام إلى تحقيقها"، كما يمكن تعريفه أيضاً بأنه "تصور مخرجات أو أهداف ظهورها هو نتائج لمدخلات معطاة، لكن هذه المدخلات تنوي بها تقجير وتجنيد الطاقات الموجودة داخل المؤسسة، بتسليط الضو من أجل إحراز هذا التصور الذي تسعى له المؤسسة"¹.

3. تحسين أداء العاملين:

تسمى عملية تحسين أداء العاملين بتكنولوجيا الأداء الإنساني ويمكن تعريفها بأنها طريقة منظمة وشاملة لعلاج المشاكل التي تعاني منها المؤسسة على مستوى العاملين، وهي عملية منظمة تبدأ بمقارنة الوضع الحالي والوضع المرغوب لأداء العامل ومحاولة تحديد الفجوة في الأداء².

4. الحادث:

حدث غير متوقع وغير مخطط له يقع بسبب ظروف العمل غير الآمنة أو تصرفات العمل غير الآمنة مما قد يسبب أو لا يسبب خسائر أو إصابات³.

¹ عبد المحسن، توفيق محمد، تقييم الأداء، دار النهضة العربية، القاهرة(مصر)، 1998، ص3
² عبد الرحمن وآخرون، فؤاد، بيئة العمل المادية وأثرها في تحسين أداء العاملين، دراسة استطلاعية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة الخامسة والثلاثون، العدد 91، بغداد(العراق)، 2012، ص 191

³ Scharf, W, Safety, security and accessible justice, Putting policy into practice, UK, 2002.

5. المرض المهني:

حالة اعتلال صحية تصيب العامل تؤدي إلى تقليل كفاءة أحد أعضائه الجسمية، وذلك من جراء التعامل مع مادة كيميائية، أو التعرض إلى أحد العوامل الفيزيائية أو الحيوية أو غيرها¹.

خامساً: حدود البحث:

يقتصر البحث على تناول دور نظام الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين الشركات الصناعية.

أ. الحدود الزمانية:

نُفذ هذا البحث من العام الدراسي 2018/2019 إلى العام الدراسي 2019/2020.

ب. الحدود المكانية:

يقتصر البحث على الموظفين في شركتي إسمنت البادية ومدار القابضة.

ت. الحدود البشرية:

تتمثل في عينة من العاملين في شركتي إسمنت البادية ومجموعة مدار القابضة.

خامساً: منهجية البحث:

أجري في البداية بحث استكشافي واستُخدم فيه أسلوب المقابلات المعمّقة على شركتي إسمنت البادية ومدار، حيث تم التعرف على نظام الصحة والسلامة المهنية، وضرورة حماية المنشأة من الأضرار الصناعية، وحماية مواردها البشرية والمادية مثل المنشآت والآلات، للحفاظ على أداء المنشأة.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي حيث يعتبر المنهج المناسب الذي يحقق أهداف الدراسة، ويعتمد هذا المنهج على دراسة الظاهرة كما توجد فعلاً في الواقع، كما يهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها كيفياً أو كمياً، وتم دراسة أدبيات الموضوع ومفاهيمه، بالاعتماد على البيانات الثانوية المتمثلة في الكتب والدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع إدارة الأمن والسلامة المهنية في الشركات الصناعية وكذلك أداء العاملين.

أما في الجانب الميداني فقد قام الباحث بإجراء بحث استطلاعي على شركة مداد للحبر، قام الباحث من خلاله بالتأكد من صدق وثبات الاستبانة، من خلال توزيع 30 استبانة على العاملين في الشركة، وتبين أن قيمة المعامل للاستبيان 0.933 أي أنه يمكن القول بأن الاستبيان ذو درجة ثبات عالية، وقيمة معامل

¹ جابر، سميح، تدريب وإعداد مدربي التدريب المهني، المركز العربي للتدريب المهنية وإعداد المتدربين للنشر، 2001.

الصدق 0.965 مما يعني أن الاستبيان صادق وممثل للمجتمع، ثم قام الباحث بالدراسة الميدانية في شركتي إسمنت البادية ومدار القابضة.

سادساً: متغيرات البحث:

أ-المتغيرات المستقلة:

أسس نظام الصحة والسلامة المهنية (Health and Safety Management): هي مجموعة الإجراءات التي تؤدي إلى توفير الحماية المهنية للعاملين والحد من خطر المعدات والآلات على العمال والمنشأة ومحاولة منع وقوع الحوادث أو التقليل من حدوثها، وتوفير الجو السليم الذي يساعد العمال على العمل¹، وتتفرع أسس نظام الصحة والسلامة المهنية إلى:

1-التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية:

إن رد فعل الإدارة على أي تغيير في المنظمة يحدد نجاح هذا التغيير، فالإدارة العليا عندما تتبنى التغيير تكفل نجاحه، ويمكن تلخيص مسؤولية الإدارة بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والمتابعة².

2-التدريب والإشراف:

على صاحب العمل تكليف شخص أو أكثر لتدريب وتأهيل العاملين على قواعد الحماية والسلامة والصحة المهنية وتعيين عدد من المفتشين على الصحة والسلامة المهنية في مكان العمل³.

3-البيئة السليمة للعمل:

يلتزم صاحب العمل باتخاذ جميع الاحتياطات المناسبة لحماية جميع عماله من الأخطار الفورية والمزمنة والمؤجلة المرافقة لطبيعة وبيئة ظروف العمل في منشأته، حيث يجب تأمين بيئة العمل من المخاطر الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية واتخاذ وسائل الوقاية من خطر الإصابة بالبكتيريا والفيروسات والفطريات وسائر المخاطر البيولوجية⁴.

¹ أبو سالم، اباد. (2008) الأمن الصناعي، كلية فلسطين التقنية، دير البلح، قسم المهن الهندسية.

² مرهج، منال (2006) "إدارة السلامة في مشروعات التشييد في سورية" رسالة ماجستير، قسم الإدارة الهندسية والإنشاء، كلية الهندسة المدنية، جامعة دمشق.

³ قانون العمل السوري (2010)، الباب الحادي عشر (السلامة والصحة المهنية)، القانون 17.

⁴ قانون العمل السوري، مرجع سبق ذكره.

4-إشراك الافراد العاملين:

يلتزم العمال المعرضون لأخطار العمل باتباع التعليمات والإرشادات المحددة من قبل صاحب العمل لحمايتهم، واستخدام وحفظ وصيانة معدات الحماية العامة والشخصية المقدمة لهم، ويلتزم كل عامل أن يبلغ رئيسه المباشر بأية حالة يعتقد أنها تشكل تهديداً وخطراً على حياته وصحته وكذلك لزملائه أيضاً¹.

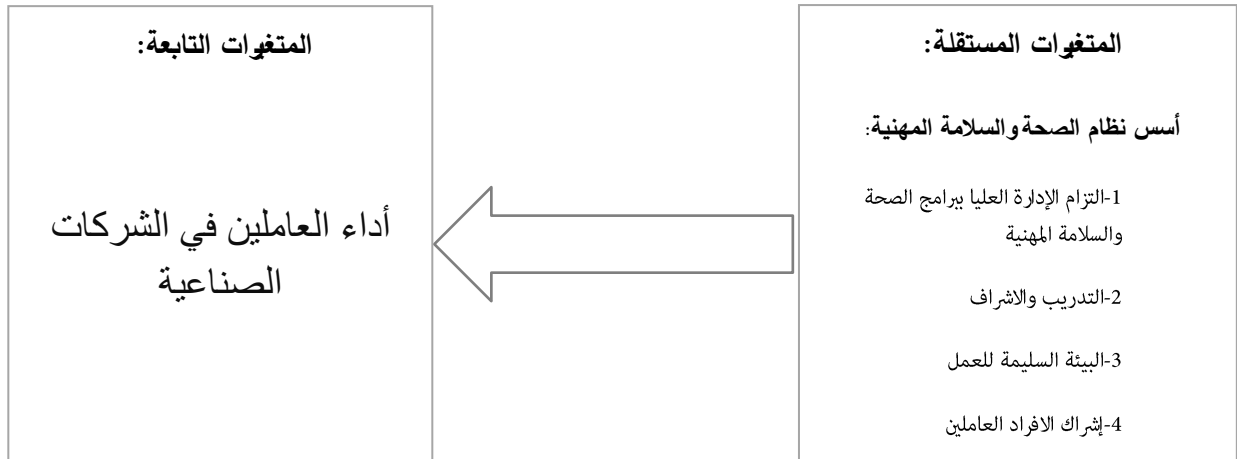
المتغيرات التابعة: أداء العاملين في الشركات الصناعية (Employees Performance):

يمثل الأداء مجموعة من السلوكيات والقدرات المعرفية وتوظيفها لتقديم أفكار ومنتجات تتسم بالإبداع².

سابعاً: نموذج البحث:

اعتماداً على الدراسات السابقة والبحوث الاستكشافية، يبين الشكل رقم (1) أنموذج البحث ويحتوي على المتغير التابع أداء العاملين في الشركات الصناعية، كما يحتوي على المتغير المستقل وهي أسس نظام الصحة والسلامة المهنية: التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية، التدريب والإشراف، البيئة السليمة للعمل، إشراك الأفراد العاملين.

الشكل رقم 1 نموذج البحث



المصدر من اعداد الباحث

¹ قانون العمل السوري، مرجع سبق ذكره.

² فتاح، ابتسام (2011) أثر البرامج التدريبية في تطوير أداء العامل، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 27، ص 265

من خلال الشكل السابق تبين:

- مقياس أسس نظام الصحة والسلامة المهنية المطور من قبل (العريضي، 2014) المكون من الأبعاد التالية: التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية، التدريب والإشراف، البيئة السليمة للعمل، إشراك الأفراد العاملين.
- مقياس أداء العاملين في الشركات الصناعية المطور من قبل (Frank Landy & others, 2017) ويتألف من العوامل المتعلقة بالعامل، والعوامل المتعلقة بالوظيفة، والعوامل المتعلقة بالمؤسسة.

ثامناً: فرضيات البحث:

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والبحوث الاستكشافية قام الباحث بصياغة الفرضيات التالية:

أ. شركة إسمنت البادية:

- H_{0-1} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية تبعاً لمتغير العمر.
- H_{0-2} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية تبعاً لمتغير التحصيل العلمي.
- H_{0-3} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.
- H_{0-4} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية تبعاً لمتغير الوظيفة.
- H_{0-5} : لا يوجد علاقة ارتباط بين أبعاد نظام الصحة والسلامة المهنية في شركة أسمنت البادية.
- H_{0-6} : لا تؤثر جودة نظام الصحة والسلامة المهنية بأبعاده (التزام الإدارة العليا-التدريب والإشراف-إشراك الأفراد العاملين-البيئة السليمة للعمل) تأثيراً ذا دلالة معنوية على أداء العاملين في شركة أسمنت البادية.

ب. مجموعة مدار القابضة:

H_{0-1} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير العمر.

H_{0-2} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير التحصيل العلمي.

H_{0-3} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

H_{0-4} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير الوظيفة.

H_{0-5} : لا يوجد علاقة ارتباط بين أبعاد نظام الصحة والسلامة المهنية في شركة مدار القابضة.

H_{0-6} : لا تؤثر جودة نظام الصحة والسلامة المهنية بأبعاده (التزام الإدارة العليا-التدريب والإشراف-إشراك الأفراد العاملين-البيئة السليمة للعمل) تأثيراً ذا دلالة معنوية على أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة.

تاسعاً: هيكلية البحث:

تم تقسيم الدراسة إلى خمسة فصول:

الفصل الأول: إطار عام للدراسة، يشمل: مقدمة، مشكلة الدراسة، أهميتها، أهدافها، نموذج الدراسة والفرضيات، تعريف المتغيرات... إلخ.

والفصل الثاني: تحدث عن الصحة والسلامة المهنية في المنشآت الصناعية، وتم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث.

الفصل الثالث: تحدث عن تحسين أداء العاملين في الشركات الصناعية، وتم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث.

الفصل الرابع: خُصص للدراسة العملية، تم شرح عملية جمع البيانات وخصائص العينة وطرائق

تحليل البيانات والجداول الإحصائية المرتبطة بها.

الفصل الخامس : خُصص للنتائج والمقترحات، حيث تم فيه تفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة الإحصائية وقام الباحث بتقديم مقترحات مرتبطة بتلك النتائج.

الفصل الثاني:

الصحة والسلامة المهنية في الشركات الصناعية

تمهيد:

تعتبر السلامة والصحة المهنية القناع الواقي لجميع أفراد المجتمع ضد الأخطار والحوادث داخل العمل وخارجه، وعليه لا بد وأن يكون جميع الأفراد على وعي كامل واقتناع بقيمة مفاهيم وأسس السلامة والصحة المهنية وذلك لتجنب حدوث الإصابات والحوادث داخل المنازل والأماكن العامة والمحلات والشركات والمؤسسات الصناعية.

وليست الشركات الصناعية بمنأى عن الحوادث، ففي كل يوم تقع حوادث وإصابات عمل داخل المنشآت لها أسباب متباينة، قد يؤدي بعضها إلى عجز أو عاهة أو وفاة، فحسب تقديرات مكتب العمل الدولي هنالك 2.3 مليون وفاة سنوياً في جميع أنحاء العالم، وبخسارة اقتصادية تعادل 4% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، نتيجة حوادث العمل والأمراض المهنية¹، كما قد يؤدي بعض الحوادث إلى تلف آلة أو توقفها عن العمل أو تلف المواد الأولية أو نصف المصنعة أو المصنعة.

أولاً: مفهوم الصحة والسلامة المهنية:

تعتبر الصحة والسلامة المهنية علمٌ من التوقع والاعتراف، وتقييم ومراقبة المخاطر التي تنشأ في مكان العمل، ويمكن أن تؤثر على صحة ورفاه العمال، مع الأخذ بعين الاعتبار التأثير المحتمل على المجتمعات المحيطة والبيئة العامة.

هذا المجال الواسع يشمل عدداً كبيراً من التخصصات والعديد من أماكن العمل والمخاطر البيئية، وهناك حاجة إلى مجموعة واسعة من الهياكل والمهارات والمعارف والقدرات التحليلية لتنسيق وتنفيذ كل اللبانات التي تشكل النظم الوطنية للسلامة والصحة المهنية حتى تشمل هذه الحماية كل من العمال والبيئة².

أما التعريف الذي قدمته اللجنة المشتركة لمنظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية في عام 1995 لمفهوم "الصحة والسلامة المهنية باعتباره التعريف الأكثر شمولاً ويتمثل في:

¹ إعلان سيؤول بشأن السلامة والصحة في بيئة العمل، 2008، قمة السلامة والصحة في بيئة العمل، المؤتمر العالمي الثامن للسلامة والصحة في بيئة العمل.

² Benjamin O. Ali. (2008). Fundamental Principles of Occupational Health and Safety. Geneva: International Labour Office.

"الإجراءات التي تهدف إلى تعزيز المحافظة على أعلى درجة من حالة الصحة الجسدية والذهنية والاجتماعية للعمال في كافة قطاعات العمل، ومنع انعدام صحة العمال الناتجة عن ظروف العمل، وحماية العمال من أية أخطار ناتجة بسبب العمل عن العوامل غير الصحية، والمحافظة على وضع العمال في بيئات عمل مهيأة تتناسب مع قدراتهم الجسدية والنفسية وتهيئة العمال للعمل لكل عامل على حدا بشكل يتناسب مع طبيعة عمله".

وفي هذا السياق اعتمد مؤتمر العمل الدولي في دورته الـ 94 في حزيران 2006، والاتفاقية (رقم 187) بشأن الإطار الترويجي للسلامة والصحة المهنتين والتوصية المصاحبة لها (رقم 197). الأهداف الرئيسية للاتفاقية في ضمان أن يتم إعطاء أولوية أعلى للسلامة والصحة المهنية في جداول الأعمال الوطنية وتعزيز الالتزامات السياسية في سياق ثلاثي من أجل تحسين السلامة والصحة المهنية، ويقوم على مفهومين أساسيين: تطوير وصيانة ثقافة السلامة والصحة الوقائية، وتطبيقها على المستوى الوطني من نهج إدارة نظم السلامة والصحة المهنية.

ثانياً: أهداف الصحة والسلامة المهنية:

الوصول إلى إنتاج من دون حوادث وإصابات وذلك من خلال¹:

1- حماية الأفراد:

أ. الحماية من المخاطر:

- إزالة الخطر من منطقة العمل.
- تقليل الخطر إذا لم تتم إزالته.
- توفير معدات الوقاية الشخصية.

ويأتي الترتيب حسب الأهمية فمن المفروض إزالة الخطر وإن لم نستطع فالتقليل منه وعند بقاء بعض

آثار الخطر يتوجب استخدام معدات الوقاية الشخصية.

¹ أبو سالم، مرجع سبق ذكره، ص3.

ب. توفير الجو المهني السليم:

من حيث الإضاءة والرطوبة ودرجة الحرارة... المريحة للعمل حتى ولو لم تكن هذه الأمور تتجاوز الحد الذي يمكن اعتباره خطر على العامل والمنشأة.

2- حماية المنشأة:

بما في ذلك الآلات والمواد من المخاطر الممكن حدوثها.

ثالثاً: مسؤولية الصحة والسلامة المهنية:

تقع مسؤولية السلامة والصحة المهنية على عدة جهات مختلفة وهي موضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم 2 الجهات المسؤولة عن السلامة والصحة المهنية



المصدر أميمة صقر المغني. (2006). واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات

التحويلية في قطاع غزة، غزة، الجامعة الإسلامية.

رابعاً: حوادث وإصابات العمل:

إن الحوادث الصناعية ولاسيما التي ينشأ عنها إصابات العمل أو أضرار جسيمة، مشكلة تزداد بزيادة التطور الصناعي، الأمر الذي يدعو إلى ضرورة الاهتمام بتطبيق مبادئ السلامة والصحة المهنية، ولاسيما في البلدان النامية ذات الخبرة المحدودة في شؤون الصناعة والعمل.

ويعتبر توفير بيئة عمل آمنة من مخاطر الصناعات المختلفة ورفع مستوى كفاءة وسائل الوقاية سيؤدي بدون شك إلى الحد من الإصابات، ويؤدي إلى حماية العاملين من الحوادث، ومن ثم خفض عدد ساعات العمل المفقودة نتيجة الغياب بسبب المرض أو الإصابة، وكذلك الحد من تكاليف العلاج والتأهيل والتعويض، مما سينعكس على تحسين وزيادة مستوى الإنتاجية.

وعرف الحادث على أنه حدث غير متوقع وغير مخطط له يقع بسبب ظروف العمل غير الآمنة أو تصرفات العمل غير الآمنة مما يسبب إصابات أو لا¹.

حيث يعرف الضرر الذي يصيب العامل بسبب وقوع حادث معين بأنه "إصابة"، وتعرف إصابة العمل بأنها الإصابة التي تحدث للعامل في مكان العمل أو بسببه، وكذلك تعتبر الإصابات التي تقع للعمال في طريق ذهابهم للعمل أو طريق الرجوع من العمل إصابات عمل، بشرط أن يكون الطريق الذي سلكه العامل هو الطريق المباشر دون توقف أو انحراف، وتعتبر الأمراض المهنية من إصابات العمل².

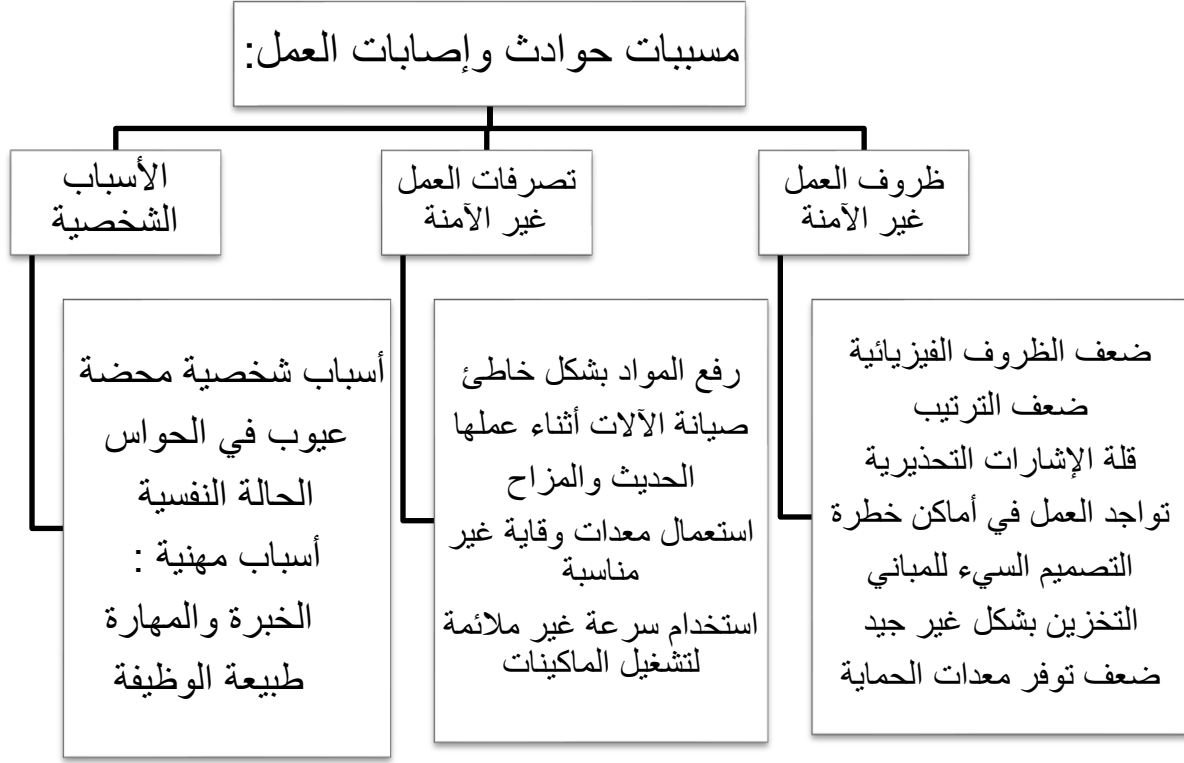
أ. مسببات حوادث وإصابات العمل:

دلت الدراسات أن التصرفات غير السليمة وغير الصحيحة للعاملين، أثناء العمل لها أثر كبير على وقوع الحوادث والإصابات وعليه يمكن القول بأن هناك ثلاثة أسباب رئيسة لوقوع الحادث كما في الشكل التالي:

¹ Jimmie Hinze .(1997) .**Construction Safety** ,Prentice-Hall

² البربري. آدم (2005). دليل السلامة و الصحة المهنية. موقع دليل السلامة و الصحة المهنية.

الشكل رقم 3 يوضح مسببات حوادث وإصابات العمل



المصدر من اعداد الباحث

1. ظروف العمل غير الآمنة:

نصت المادة 233 من قانون العمل السوري على تأمين بيئة العمل من خلال التزام صاحب العمل باتخاذ جميع الاحتياطات المناسبة لحماية جميع عماله من مختلف الأخطار الفورية والمزمنة والمؤجلة المرافقة لطبيعة وبيئة وظروف العمل في منشأته وعليه أن يتبع في ذلك مختلف المعايير والتعليمات الخاصة بحماية عماله والمقررة بموجب القوانين والأنظمة النافذة ولا سيما ما يلي:

أ- تأمين بيئة العمل بما يكفل الوقاية من المخاطر الفيزيائية الناجمة عما يلي:

- الحرارة والبرودة.
- الضوضاء والاهتزازات.
- الإشعاعات الضارة والخطرة.
- الإضاءة.
- تغيرات الضغط الجوي.

• مخاطر الانفجار.

ب-تأمين بيئة العمل للوقاية من المخاطر الميكانيكية والتي تنشأ عن الاصطدام بين جسم العامل وبين جسم صلب أو أي جسم آخر.

ج-اتخاذ وسائل وقاية العمال من خطر الإصابة بالبكتيريا والفيروسات والفطريات والطفيليات وسائر المخاطر البيولوجية.

د-تأمين وسائل الوقاية من المخاطر الكيميائية الناتجة عن التعامل مع المواد الكيميائية الصلبة والسائلة والغازية مع مراعاة مايلي:

- عدم تجاوز أقصى تركيز مسموح به للمواد الكيميائية والمواد المسببة للسرطان التي يتعرض لها العمال.

- عدم تجاوز مخزون المواد الكيميائية الخطرة كميات الحد الأعلى.

- توفير الاحتياطات اللازمة لوقاية المنشأة والعمال عند نقل وتخزين وتداول واستخدام المواد الكيميائية الخطرة والتخلص من نفاياتها.

- الاحتفاظ بسجل خاص لحصر المواد الكيميائية الخطرة المتداولة متضمناً جميع البيانات الخاصة بكل مادة وبسجل لرصد بيئة العمل ومدى تعرض العمال لخطر الكيماويات.

- وضع بطاقة تعريف لجميع المواد الكيميائية المتداولة في العمل موضحاً بها الاسم العلمي والتجاري والتركيب الكيميائي لها ودرجة خطورتها واحتياطات السلامة وإجراءات الطوارئ المتعلقة بها وعلى المنشأة أن تحصل على هذه البيانات من موردها عند التوريد¹.

2. تصرفات العمل غير الآمنة:

2-1 ومن الأمثلة على تصرفات العمل غير الآمنة:

- رفع المواد بشكل خاطئ.
- صيانة الآلات أثناء عملها.
- الحديث والمزاح.

¹ قانون العمل السوري، الجمهورية العربية السورية، القانون رقم 17 لعام 2010

- استعمال معدات وقاية غير مناسبة.
- استخدام سرعة غير ملائمة لتشغيل الماكينات¹.

2-2 طرق الوقاية من تصرفات العمل غير الآمنة:

- تدريب العمال على طرق التعامل مع المواد الكيميائية الخطرة والمواد المسببة للسرطان وتعريفهم وتبصيرهم بمخاطرها وربط المخاطر بطرق الأمان والوقاية من هذه المخاطر².
- يلتزم العمال المعرضون لأخطار العمل باتباع التعليمات والإرشادات المحددة من قبل صاحب العمل لحمايتهم واستخدام وحفظ وصيانة معدات الحماية العامة والشخصية المقدمة لهم³.
- كما يلتزم كل عامل أن يبلغ رئيسه المباشر فوراً بأيّة حالة يعتقد لسبب معقول أنها تشكل تهديداً وشيكاً وخطراً لحياته أو صحته وكذلك لزملائه أيضاً، ولا يمكن لصاحب العمل أن يطالب العمال بالعودة إلى موقع عمل يستمر فيه تهديد وشيك وخطر للحياة أو الصحة حتى يتخذ التدابير العليا اللازمة⁴.

3. الأسباب الشخصية⁵:

3-1 أسباب شخصية محضة:

من الثابت أنه كلما كان العامل بحالة جيدة كلما زادت قدرته على تحمل ظروف العمل وتجنب الإعياء والتعب السريع، خاصة في المهن التي تتطلب قدرة جسدية معينة كالآلات الثقيلة والروافع أو العمل بالمناجم وما شابه ذلك.

¹ زيدان، فتحي، المشاكل التي يعاني منها القطاع الصناعي، مجلة التجارة والصناعة العربية، رام الله، العدد 2، 1994

² قانون العمل السوري، مرجع سبق ذكره، المادة 233

³ قانون العمل السوري، مرجع سبق ذكره، المادة 241.

⁴ قانون العمل السوري، مرجع سبق ذكره، المادة 241.

⁵ المغني، أميمة، واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، الجامعة الإسلامية - غزة، 2006، ص 29

3-2 عيوب في الحواس:

3-2-1 ضعف البصر:

إن أي ضعف في تمييز أجزاء العمل، أو الأجزاء المتحركة في الآلات قد يسبب إصابة العامل لذا من الضروري أن يتمتع العامل بقوة بصر مناسبة ليتمكن من أداء عمله دون خطورة.

3-2-2 ضعف السمع:

تمتع العامل بقوة سمع مناسبة تجنبه الوقوع في الخطأ وتلافي حدوث الحوادث المختلفة.

3-3 الحالة النفسية:

إن التأزم النفسي يزيد معدل وقوع إصابات وحوادث العمل حيث يفقد الإنسان السيطرة على جهازه العصبي ويؤدي ذلك إلى تشتت ذهنه وعدم التركيز على ما يقوم به من عمل.

ب. آثار حوادث العمل:

تعددت آثار حوادث العمل ومن بينها:

1-التأثيرات الاقتصادية:

تتسبب حوادث العمل باستنزاف الأموال والوقت وهذا ما تشير إليه تقديرات منظمة العمل الدولية حيث أن أربعة بالمئة من الناتج الإجمالي في العالم يعود إلى حوادث وأمراض مرتبطة بالعمل¹، بالإضافة إلى التكاليف غير الظاهرة والتي تتمثل فيما يلي:

- تكلفة الوقت الضائع للعامل المصاب:
- تكلفة الوقت الضائع من المشرفين والمدراء لأسباب منها، مساعدة المصاب والتحقيق في أسباب الحادث والترتيبات لاختيار بديل محل العامل المصاب، إضافة إلى التكاليف التي يتحملها صاحب العمل خلال فترة الإصابة.

¹ حقائق عن العمل الآمن؛ (د.ت.)، مكتب العمل الدولي.

2-التأثيرات الاجتماعية:

هناك خوف من احتمال وقوع حوادث في مجالات النشاط البشري، وبعض الحوادث ينتج عنها الوفاة والبعض الآخر ينتج عنها عجز كلي أو جزئي مؤقت لها أثر عميق في نفس المصاب أو نفوس أهل المتوفى إذا تحولت الإصابة إلى وفاة.

المبحث الثاني: إدارة الصحة والسلامة المهنية

تمهيد:

في السنوات الأخيرة أصبحت الإدارة في منظمات الأعمال تبذل جهود استثنائية للمحافظة على الأفراد العاملين لديها، وتلافي وقوع الحوادث، وهو ما أدى إلى وجود إدارة الصحة والسلامة المهنية ضمن الشركات.

أولاً. مفهوم إدارة الصحة والسلامة المهنية:

هي الإدارة التي تقع عليها مسؤوليات وواجبات الإدارة والتوجيه والتنفيذ والمتابعة لكل ما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية في المؤسسة أو المنشآت ووضع القواعد والتعليمات لضمان سلامة العاملين والممتلكات والبيئة وضع استراتيجية سواء في برامج التدريب أو التثقيف والوعي والتي يمكن من خلالها الارتقاء بمستوى أداء العاملين ومستوى وضع السلامة للوصول إلى معايير الجودة في السلامة المهنية¹.

ثانياً. أهمية إدارة الصحة والسلامة المهنية:

تبرز أهمية الصحة والسلامة المهنية من خلال:

1-تقليل تكاليف العمل:

إن الإدارة السليمة لبيئة العمل تجنب المنظمة الكثير من المشاكل المتمثلة بالحوادث والأمراض الصحية التي تكلف المنظمة الكثير من التكاليف المادية والمعنوية.

2-توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر:

إن الإدارة مسؤولة عن توفير المكان المناسب والخالي من المخاطر المؤدية إلى الإضرار بالعاملين أثناء عملهم.

3-توفير نظام العمل المناسب من خلال توفير الأجهزة والمعدات الواقية واستخدام السجلات النظامية حول أية إصابات أو حوادث أو أمراض.

¹ هدار ، بخته، 2012، دور معايير السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة قاصدي

مرباح- ورقلة، ص 20

4-التقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الحوادث والأمراض الصناعية

5-تدعيم العلاقة الإنسانية بين الإدارة والعاملين وبناء جسور التعاون فيما بينهم.

6- تخلق الإدارة الجيدة السلامة المهنية والصحية والسمعة الجيدة للمنظمة تجاه المنافسين وهذا ينتج عنه استقطاب الأفراد الكفؤين والاحتفاظ بأفضل الكفاءات¹.

ثالثاً. أسس نظام الصحة والسلامة المهنية:

اعتماداً على الدراسات السابقة والبحوث الاستكشافية ودليل السلامة والصحة المهنية وإعلان سيؤول نتعرف على أسس نظام الصحة والسلامة المهنية وهي²:

أ-التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية:

حيث يتم تحقيق التطوير المستمر للصحة والسلامة المهنية من خلال الإدارة المنهجية وكذلك ضمان المواظبة على تبني التدابير اللازمة من خلال نظام فعال بغرض الالتزام بمعايير الصحة والسلامة المهنية بما في ذلك أجهزة تفتيش عمل كفؤة وفعالة.

ب-التدريب والإشراف:

ينبغي أن يكفل أصحاب العمل انعقاد برامج إدارية فعّالة للصحة والسلامة المهنية من أجل تطوير الصحة والسلامة في بيئة العمل والمشاركة في الدورات التدريبية وبرامج التوعية حول السلامة والصحة المهنية.

ت-البيئة السليمة للعمل:

التأكيد حول حق العمال في بيئة عمل آمنة وصحية، وضرورة التشاور معهم بشأن الجوانب المتعلقة بالسلامة والصحة.

ث-إشراك الأفراد العاملين:

على العمال الالتزام بتعليمات وإجراءات الصحة والسلامة المهنية بما في ذلك استخدام معدات الحماية الشخصية، والتعاون مع أصحاب العمل حول المعايير ذات الصلة بالسلامة والصحة المهنية.

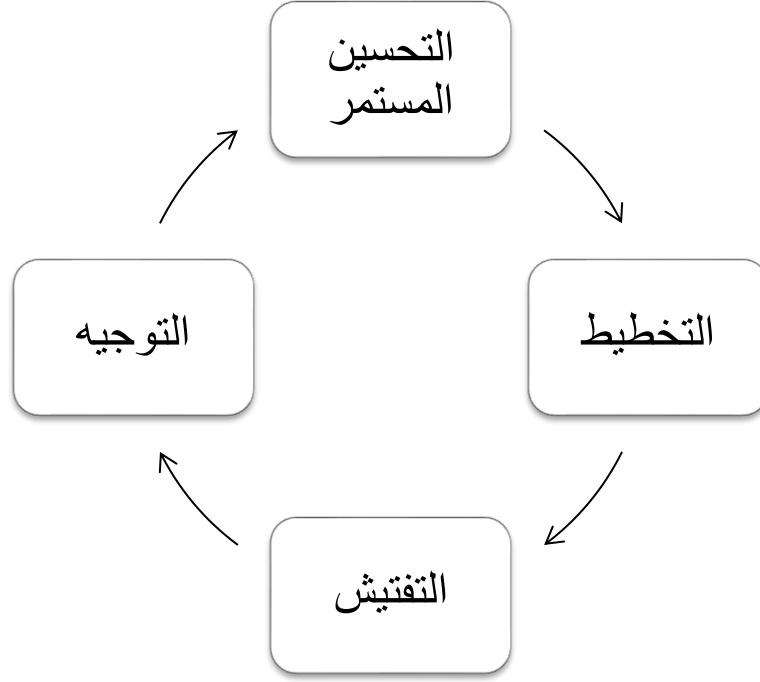
¹ عباس، سهيلة محمد (2011)، إدارة الموارد البشرية، مدخل استراتيجي، دار وائل للنشر، الأردن، ص306-307

² إعلان سيؤول بشأن السلامة والصحة في بيئة العمل (2008) قمة السلامة والصحة في بيئة العمل، المؤتمر العالمي الثامن للسلامة والصحة في بيئة العمل.

رابعاً. أدوات تنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية في العمل:

للقيام بتنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية في العمل يتوجب توفير مجموعة من العناصر حسب الشكل التالي:

الشكل رقم 4 عناصر نظام الصحة والسلامة في بيئة العمل



المصدر

MOODY Certification France, **FORMATION AUDITEUR CERTIFIE OHSAS18001**, Paris 2006, p1

من خلال الشكل السابق يجب على المؤسسة أن تعد سياستها لتنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية في العمل، معترفاً بها من طرف إدارتها على أعلى مستوى ويجب أن توضح الأهداف العامة المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية والالتزامات المتخذة من أجل تحسين الأداء في الصحة والسلامة المهنية.

هذه السياسة يجب أن تأخذ بعين الاعتبار النقاط التالية:

1. يتم إعداد سياسة الصحة والسلامة المهنية على مستوى طبيعة ومدى المخاطر المهنية على مستوى المؤسسة.

2. تتضمن سياسة الصحة والسلامة المهنية التزام الإدارة بالتحسين المستمر.

3. تتضمن سياسة الصحة والسلامة المهنية التزام الإدارة بالتطابق مع التشريعات الجاري العمل بها

فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية.

4. تتضمن سياسة الصحة والسلامة المهنية إجراءات كتابية يتم تبليغها لكل العاملين لإشراكهم ببرامج

الصحة والسلامة المهنية.

5. أن تكون سياسة الصحة والسلامة المهنية في متناول الأطراف المهمة.

6. يجب أن تخضع سياسة الصحة والسلامة المهنية للمراجعة الدورية للتأكد من بقائها مناسبة

بالمؤسسة ومواكبة التطورات العالمية في هذا المجال¹.

خامساً. نتائج العمل بنظام الصحة والسلامة المهنية:

يمكن أن تقسم نتائج العمل بنظام الصحة والسلامة المهنية إلى نتائج مباشرة ونتائج غير مباشرة وهي كما يلي:

1-نتائج مباشرة:

من خلال تعرف العامل على الخطر الكامن في العمل ومعرفة سبل تلافيه يؤدي إلى:

أ. تقليل إصابات العمل والأمراض المهنية للعمل.

ب. ندرة الحوادث والكوارث الناتجة عن العمل الضارة بالمنشأة وآلاتها ومواردها.

2-نتائج غير مباشرة:

يؤدي تلافي حوادث العمل إلى:

أ. المحافظة على الأيدي الماهرة مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وبالتالي فعالية المنشأة وزيادة الربح.

ب. توفير مصاريف إصلاح الآلات المتضررة أو شراء آلات جديدة وبالتالي تطوير العمل².

¹ خامرة، الطاهر (2007) المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة (حالة

سوناطراك)؛ جامعة قاصدي مرباح-ورقلة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، ص106.

² السلامة المهنية، (د.ت)، الجمهورية اليمنية، المركز الوطني للمعلومات، الإدارة العامة للتحليل والدراسات.

المبحث الثالث: الصحة والسلامة المهنية في سوريا

تمهيد:

يتوفى سنوياً 2 مليون شخص من الرجال والنساء نتيجة للحوادث المهنية والأمراض المرتبطة بالعمل. وهناك 270 مليون من الحوادث المهنية و160 مليوناً من حالات الإصابة بأمراض مهنية عبر العالم سنوياً. وتشير تقديرات منظمة العمل الدولية إلى أن 4% من الناتج الإجمالي المحلي في العالم يرجع إلى حوادث وأمراض مرتبطة بالعالم¹

في هذا السياق لم تقبل منظمة العمل الدولية قط بالافتراض القائل بأن الإصابة والمرض ملازمان للعمل، ففي مواجهة العولمة يتمثل التحدي الجديد في كفالة تمتع إعداد متزايدة من الشعب العامل ببيئة عمل آمنة وصحية، وأظهرت التجربة أن ثقافة السلامة القوية تعود بالنفع سواء على العاملين أو أصحاب العمل أو الحكومات.

حيث أثبتت أساليب الوقاية فعاليتها سواء في تجنب الحوادث في أماكن العمل أو تحسين أداء الأعمال، ويعد اليوم ارتفاع مستويات السلامة في بعض البلدان نتيجة مباشرة لسياسات طويلة الأجل تشجع على الحوار بين نقابات العمال وأصحاب العمل، وكذلك للقوانين الفاعلة بشأن السلامة والصحة المدعومة بتفتيش فعال للعمل².

أولاً: الصحة والسلامة المهنية في البلدان النامية:

تظهر معظم الحوادث والأمراض المرتبطة بالعمل في البلدان النامية في الصناعات الأولية كالزراعة وصيد الأسماك، وقطع الأشجار والتعدين والبناء، ويؤدي انخفاض معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة والتدريب الضعيف بالنسبة لأساليب السلامة إلى ارتفاع معدلات الوفيات جراء الحرائق والتعرض لمواد خطرة³.

كذلك أظهرت الدراسات عن وضع الصحة والسلامة المهنية في المنطقة العربية أن شروط الصحة والسلامة في البلدان العربية تختلف من بلد لآخر، وأن بعض البلدان تعاني ثغرات خطيرة في آليات الصحة والسلامة المهنية وأدائها، حيث يوجد الكثير من العوائق الرئيسة التي تعرقل تحسّن الصحة والسلامة المهنية تتضمن

¹ حقائق عن العمل الآمن، (2012). منظمة العمل الدولية، ص1.

² حقائق عن العمل الآمن. (2012). منظمة العمل الدولية، ص1.

³ حقائق عن العمل الآمن. (2012). منظمة العمل الدولية، ص1.

تأخير التصديق على اتفاقيات منظمة العمل الدولية حول الصحة والسلامة المهنية، والافتقار إلى أحكام شاملة ومفصلة عن الصحة والسلامة المهنية في التشريعات المحلية، وغياب السياسات والبرامج الوطنية حول الصحة والسلامة المهنية وضعف إنفاذ الأنظمة المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.

وتشمل العوائق الأخرى التي تمنع تعزيز البرامج الوطنية عدم كفاية عملية التقرير وتغطية التعويضات، والنقص في البيانات الشاملة والدقيقة المتعلقة بالحوادث والأمراض المهنية، وعدم إشراك الهيئات الاستشارية الثلاثية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية في عملية صنع القرار حول المسائل ذات الصلة، بالإضافة إلى ذلك تعاني العديد من البلدان من نقص في الخبرة المحلية في مجال الصحة والسلامة المهنية؛ فعدد الخبراء والمفتشين في مجال الصحة والسلامة المهنية قليل جداً مما يصعب تنفيذ برنامج الصحة والسلامة المهنية بنجاح، وتعتبر الحوادث والأمراض المهنية الأسباب الرئيسة للإصابات والوفيات بين العمال، فقد قدرت الوفيات المرتبطة بالعمل في الشرق الأوسط بحوالي 19000 حالة عام 2005¹.

ثانياً: الصحة والسلامة المهنية في سوريا:

تظهر الدراسات أن سبب ضعف الصحة والسلامة المهنية في سوريا يعود إلى نقص التوعية لدى أصحاب العمل والعمال حول أهمية الصحة والسلامة المهنية، وضعف خدمات تفتيش الصحة والسلامة المهنية كمّاً ونوعاً، وعدم وجود استراتيجية وطنية حول الصحة والسلامة المهنية، ونقص التجارب والإمكانيات المالية في هذا المجال، مما يقوض تطبيق تشريعات الصحة والسلامة المهنية بشكل مناسب.

ويظهر الجدول التالي مؤشرات الصحة والسلامة المهنية التي يعتمد عليها جمع البيانات حسب الندوة الثلاثية الإقليمية حول السلامة والصحة المهنية في المنطقة العربية عام 2007:

1 الندوة الثلاثية الإقليمية حول السلامة والصحة المهنية في المنطقة العربية (2007) دمشق: مكتب العمل الدولي.

الجدول رقم 1 مؤشرات الصحة والسلامة المهنية

البلد	المؤشرات المستعملة	وقت جمع البيانات حول المؤشرات	الإحصاءات المؤمنة
سوريا	• أرقام ومعدلات الأمراض والحوادث المهنية • التغيب • النسبة المئوية لليد العاملة وفق برامج إعانات الإعاقة • متوسط سن التقاعد	• سنوياً	• الحوادث المهنية: 6100 • الأمراض المهنية: 2165 • التعافي بعد الرعاية الطبية من دون تغيب: 1104 • التعافي بعد التغيب: 95 • % من اليد العاملة بموجب برنامج إعانات الإعاقة: 1822 • الوفيات: 159

المصدر الندوة الثلاثية الإقليمية حول السلامة والصحة المهنية في المنطقة العربية (2007) دمشق: مكتب العمل الدولي.

ثالثاً: واقع الصحة والسلامة المهنية في سوريا:

تعمل مديرية الصحة والسلامة المهنية في وزارة العمل على حماية العمال من إصابات العمل والأمراض المهنية في جميع قطاعات العمل (العام - الخاص - المشترك) وذلك من خلال تطبيق قانون العمل الجديد لعام 2010 والتعليمات التنفيذية الصادرة بالقرار الوزاري رقم 28 لعام 2010 والناظمة لأحكام الصحة والسلامة المهنية في قانون العمل.

من أجل هذا الهدف تقوم مديرية الصحة والسلامة المهنية بوضع خطة عمل سنوية لمراقبة مدى توفير بيئة عمل صحية وآمنة للعمال في أماكن عملهم بما يتوافق مع التشريعات الدولية والاتفاقيات الخاصة بهذا المجال بالتنسيق مع أطراف العمل الثلاثة (حكومة - أصحاب عمل - عمال)¹.

حيث يتم الإشراف من خلال دوائر المديرية التالية: دائرة التفتيش - دائرة الدراسات - دائرة المخابر.

¹ مجلة التأمينات الاجتماعية. (تموز، 2015). العدد 31، الصفحات 47-49.

أ. دائرة التفتيش:

- 1- الإشراف على عمل الصحة والسلامة المهنية في المحافظات من خلال الإجابة على التساؤلات ومراجعة التقارير والتحقيقات في الأمراض المهنية المنظمة وإبداء الرأي والملاحظات عليها.
- 2- دراسة ملفات الأمراض المهنية الواردة.
- 3- دراسة الملفات والقيام بالإجراءات الإدارية والفنية الخاصة بلجنة التنظيمات رقم 1568 لعام 2008 من المرسوم التشريعي رقم 346 لعام 2006 للأعمال الشاقة والخطرة.
- 4- القيام بزيارات تفتيشية على مديرية الشؤون الفنية والجودة والمخابر في وزارة التجارة الداخلية لتقييم بيئة العمل وإجراء القياسات اللازمة في كل الأقسام.
- 5- القيام بزيارات تفتيشية على وزارة الزراعة (مديرية مكتب الإنتاج العضوي) لتقييم بيئة العمل فيه وإجراء القياسات اللازمة¹.

ب. دائرة الدراسات والتدريب والتوعية:

1- المشاركة في اللجان التالية:

- لجنة منح التراخيص الصناعية وإعداد الشروط الصحية في وزارة الإدارة المحلية.
 - المشاركة في لجنة إعداد المواصفات القياسية للضجيج في وزارة البيئة.
 - المشاركة في اللجنة الفنية لمراجعة الإدارة السليمة بيئياً لنفايات بطاريات الرصاص في وزارة البيئة.
 - إجراء دورات تدريبية للمفتشين العاملين في فرع دمشق وريف دمشق حول تطبيق المرسوم 346 لعام 2006.
 - إقامة دورة حول الإدارة السليمة للكيماويات في الشركات الصناعية إقامة ورشة عمل بعنوان الصحة والسلامة المهنية في المبادئ والتشريعات والواقع والطموحات لعدد من الشركات².
- ت. دائرة المخابر: إعادة تطوير وتأهيل المخبر³.

¹ مجلة التأمينات الاجتماعية. (تموز، 2015). العدد 31، الصفحات 47-49

² مجلة التأمينات الاجتماعية. (تموز، 2015). العدد 31، الصفحات 47-49

³ مجلة التأمينات الاجتماعية. (تموز، 2015). العدد 31، الصفحات 47-49

رابعاً: إحصائيات حول الصحة والسلامة المهنية في سوريا:

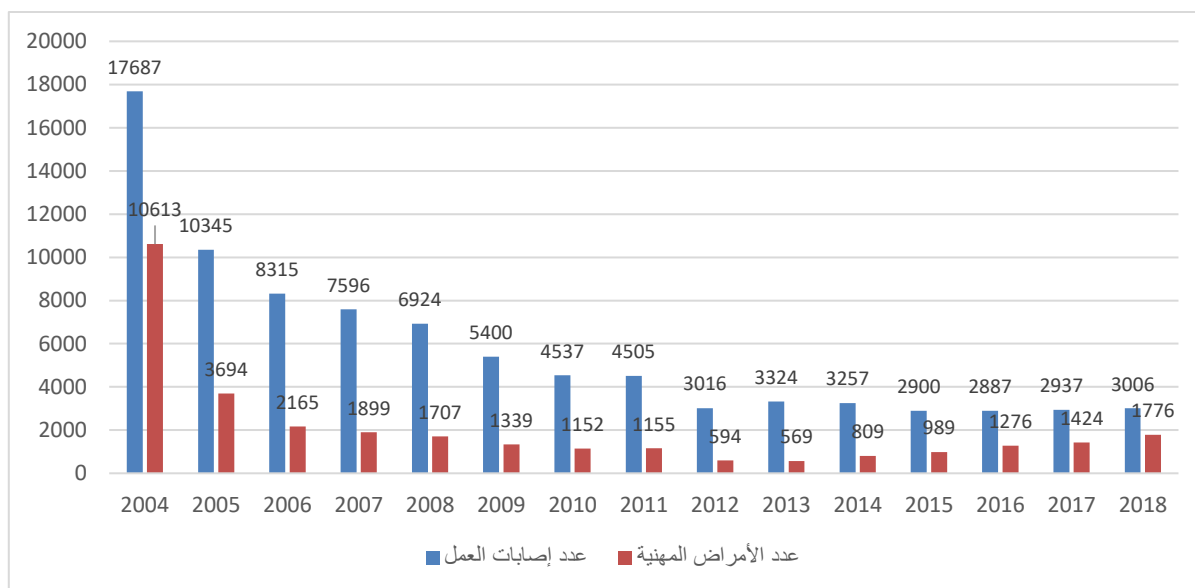
أظهرت الإحصائيات المدروسة وفق التقرير السنوي لمؤسسة التأمينات الاجتماعية لعام 2018 انخفاض في عدد إصابات العمل في السنوات العشر الأخيرة وفق الجدول التالي:

الجدول رقم 2 إحصائيات حول الصحة والسلامة المهنية في سوريا

الأعوام	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
عدد إصابات العمل	17687	10345	8315	7596	6924	5400	4537	4505	3016	3324	3257	2900	2887	2937	3006
عدد الأمراض المهنية	10613	3694	2165	1899	1707	1339	1152	1155	594	569	809	989	1276	1424	1776

المصدر إحصائيات مؤسسة التأمينات الاجتماعية، 2020/5/16

الشكل رقم 5 إحصائيات حول الصحة والسلامة المهنية في سوريا



المصدر من اعداد الباحث

حيث نلاحظ انخفاض عدد إصابات العمل في سوريا بين عامي 2004 - 2018 نتيجة تناقص عدد الشركات الصناعية نتيجة الأزمة، كذلك زيادة الوعي بالصحة والسلامة المهنية.

خلاصة الفصل:

استعرض الباحث في هذا الفصل مفاهيم الصحة والسلامة المهنية وكيفية تحقيق التطوير المستمر لإدارة الصحة والسلامة المهنية من خلال أسس نظام الصحة والسلامة المهنية المكون من أربعة أبعاد وهي: التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية، التدريب والإشراف، البيئة السليمة للعمل، إشراك الأفراد العاملين، والعمل بنظام الصحة والسلامة المهنية يحقق نتائج إيجابية مباشرة وغير مباشرة للشركات الصناعية.

كذلك تم استعراض أهم العوائق الرئيسية لتطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية في البلدان النامية، وسبب ضعف الصحة والسلامة المهنية في سوريا، حيث أن توفير بيئة عمل آمنة وصحية، والوقاية من إصابات العمل، هي مسؤولية المجتمع ككل، وعلى كافة أبناء المجتمع المساهمة في هذا الهدف عن طريق إعطاء الأولوية للصحة والسلامة المهنية على المستوى الوطني وعلى مستوى الشركات وأصحاب العمل، باعتبار الوقاية جزء لا يتجزأ من أنشطة الشركات والمعامل، والتأكيد حول حق العمال في بيئة عمل آمنة وصحية، وضرورة التشاور معهم بشأن الجوانب المتعلقة بالصحة والسلامة، والالتزام بتعليمات وإجراءات الصحة والسلامة المهنية بما في ذلك استخدام معدات الحماية الشخصية، والمشاركة في الدورات التدريبية وبرامج التوعية حول الصحة والسلامة المهنية.

الفصل الثالث:

تحسين أداء العاملين في الشركات الصناعية

المبحث الأول: إدارة أداء العاملين:

تمهيد:

تعمل إدارة الموارد البشرية في المنظمات الحديثة من خلال سياساتها المختلفة وقراراتها على تحقيق أداء فعال وإنتاجية مرتفعة للقوى العاملة، وتقوم بتصميم برامج اختيار وتعيين وتدريب العمال، كما تعمل على استخدام النمط القيادي المناسب وذلك بهدف زيادة فعالية الأفراد وتحقيق رضاهم، وصولاً إلى أعلى كفاءة إنتاجية ممكنة في المنظمة.

ولكن لا يمكن لإدارة موارد البشرية التأكد من صحة وسلامة هذه السياسات والبرامج بدون تتبع أداء العاملين والقيام بتقييم هذا الأداء بشكل دائم ومستمر وذلك بمقارنته (أي الأداء الفعلي) بمستوى الأداء المطلوب، على اعتبار أن تقييم الأداء نظام فرعي من نظام إدارة الموارد البشرية فإن مخرجات هذا النظام تعد أساساً هاماً للعديد من النظم الفرعية الأخرى مثل نظام تخطيط القوى العاملة ونظام الاختيار والتعيين ونظام التدريب وغيرها ...

أولاً. مفهوم إدارة الأداء:

ويمكن تعريف إدارة الأداء بأنها عملية منهجية لتحسين الأداء التنظيمي من خلال تطوير أداء الأفراد وفرق العمل، وهو وسيلة للحصول على نتائج أفضل من المنظمة والفرق والأفراد من خلال إدارة الأداء في إطار متفق عليه من الأهداف المخطط لها ومتطلبات الكفاءة¹.

وحسب تعريف Walters إدارة الأداء هي: عملية توجيه ودعم الموظفين للعمل بأكبر قدر من الكفاءة والفعالية بما يتماشى مع احتياجات المنظمة².

وعرف Armstrong and Baron إدارة الأداء بأنها "نهج استراتيجي متكامل لتوفير النجاح الدائم للمنظمات من خلال تحسين أداء الأشخاص الذين يعملون فيها وتطوير قدرات الفرق والمساهمين الأفراد"³.

¹ Michael Armstrong (2006) **PERFORMANCE MANAGEMENT**. London : British Library Cataloguing-in-Publication Data.p.1

² Walters, M (1995) **The Performance Management Handbook**, Institute of Personnel and Development, London.p.2

³ Armstrong, M and Baron, A (1998) **Performance Management: The new realities, Institute of Personnel and Development**, London. p 44-46

ثانياً: أهداف إدارة أداء العاملين:

إنَّ الهدف العام لإدارة الأداء هو تأسيس ثقافة الأداء العالية للأفراد والفرق التي تحمل مسؤولية التحسين المستمر لعمليات المنظمة ومهاراتهم الخاصة والمساهمات ضمن الإطار الذي توفره القيادة الفعالة.

وبالتالي فإن أهداف إدارة أداء العاملين تتمثل بالنقاط التالية:

- تركيز الموظفين على أداء المهام في نصابها الصحيح والقيام بها والتوفيق بين الأهداف الفردية والجماعية في تحقيق أهداف المنظمة.
- وضوح جميع المعايير المتوقع الوصول لها من قبل أفراد المنظمة، وكيف تساهم في النجاح العام للمنظمة وتحفيز الموظفين للوصول إلى أفضل ما لديهم.
- إيجاد نهج منظم للأداء التنظيمي مهمته التوفيق بين المسؤوليات الفردية والأهداف والأنشطة التنظيمية.
- تحديد العمليات والسلوكيات التي سوف يفرضها المدراء على الموظفين للوصول إلى منظمة عالية الإنجاز.
- تعظيم إمكانات الأفراد وفرق العمل لصالح أنفسهم والمنظمة، مع التركيز على تحقيق أهداف المنظمة¹.

ثالثاً: خصائص إدارة أداء العاملين:

إدارة الأداء هي عملية منظمة تتشكل من العناصر الأساسية التالية: الاتفاق، والقياس، وردود الفعل، والتعزيز الإيجابي والحوار².

إدارة الأداء هي عملية مستمرة ومرنة تتطوي على المدراء وأولئك الذين أصبحوا شركاء ضمن الإطار الذي يحدد كيفية العمل معاً لتحقيق النتائج المطلوبة، لأنها تقوم على مبدأ الإدارة من خلال العقد والاتفاق بدلاً من القيادة، وهي تعتمد على التوافق والتعاون بدلاً من السيطرة أو الإكراه، وتركز إدارة الأداء على تخطيط الأداء في المستقبل وهي بمثابة عملية مستمرة ومتطورة تحسن الأداء مع مرور الوقت، وتوفر الأساس للحوارات المنتظمة والمتكررة بين المدراء والأفراد حول احتياجات الأداء والتنمية، وينصب التركيز على

¹ Michael Armstrong (2006) **PERFORMANCE MANAGEMENT**, London. British Library Cataloguing-in-Publication Data.p.1

² Michael Armstrong (2006) **PERFORMANCE MANAGEMENT**, London. British Library Cataloguing-in-Publication Data.p.3

التنمية، بالرغم من أن إدارة الأداء هي جزء مهم من نظام المكافأة من خلال توفير التغذية الراجعة، والاعتراف، وتحديد الفرص المتاحة للنمو¹.

رابعاً: فهم إدارة الأداء :

هناك خمس قضايا تحتاج إلى النظر فيها للحصول على الفهم الكامل لإدارة الأداء :

1. معنى الأداء؛

2. أهمية القيم.

3. معنى المحاذاة.

4. إدارة التوقعات.

5. أهمية السلوك.

1. معنى الأداء :

غالباً يعرف الأداء ببساطة من حيث الإنتاج (تحقيق الأهداف كمّاً، قاموس أوكسفورد الإنكليزي يؤكد ذلك من خلال إدراج عبارة "تنفيذ" في تعريفه للأداء (هو الاستخدام الفعال للمعارف والمهارات والكفاءات، إدارة الأداء يجب أن تدرس كيف تتحقق النتائج لأن هذا يوفر المعلومات اللازمة للنظر فيما يجب القيام به لتحسين هذه النتائج).

وقد أعرب عن مفهوم الأداء من خلال Brumbach على النحو التالي: "الأداء يعني كل من السلوكيات والنتائج، سلوكيات تنبثق من الأداء وتحول الأداء من التجريد إلى العمل"².

2. إدارة الأداء والقيم:

الأداء حول إعلاء قيم المنظمة 'living the values' (نهج له أهمية كبيرة في بنك Standard Chartered Bank)، وهذا جانب من السلوك ولكنه يركز على ما يفعله الناس لتحقيق القيم الأساسية

¹ Michael Armstrong (2006). PERFORMANCE MANAGEMENT. London : British Library Cataloguing-in-Publication Data.p.3.4

² Michael Armstrong (2006) PERFORMANCE MANAGEMENT, London. British Library Cataloguing-in-Publication Data.p.3

مثل الحرص على الجودة والحرص على العاملين، الاهتمام، تكافؤ الفرص والعمل بشكل أخلاقي، وهو ما يعني تحويل القيم المتبناة إلى قيم مستخدمة¹.

3. معنى المحاذاة:

أحد الأغراض الأساسية لإدارة الأداء هو مواءمة الأهداف الفردية والتنظيمية. وهذا يعني أن كل شيء يفعلُه العمال يؤدي إلى نتائج تعزز تحقيق الأهداف التنظيمية. ووضح هذا الأمر من قبل Fletcher الذي كتب: "ترتبط إدارة الأداء مع خلق رؤية مشتركة لأهداف المنظمة، مما يساعد كل موظف على فهم وإدراك دوره في المنظمة، وبالتالي تحسين أداء الأفراد والمنظمة"².

4. إدارة التوقعات:

إدارة الأداء ترتبط بشكل أساسي مع إدارة التوقعات، فهي تخلق فهم مشترك لما هو مطلوب لتحسين الأداء وكيفية الوصول إلى ذلك من خلال التوضيح والشرح للعمال لما هو مطلوب منهم، وكيف يتوقع منهم أن يتصرفوا ويستخدموا هذه الاتفاقيات كأساس للقياس ومراجعة وإعداد خطط تحسين الأداء والتنمية³.

5. إدارة الأداء والسلوك:

تهتم إدارة الأداء بتشجيع سلوك العاملين المنتج والمثمر. كما حددها Purcell وفريقه في جامعة باث كلية الإدارة، "يشير السلوك المثمر إلى الخيارات التي يتخذها العمال حول كيفية القيام بالعمل ومقدار الجهد المبذول، والابتكار في العمل. هذا هو الفرق بين العمل لمجرد القيام بالعمل أو القيام بعمل عظيم"⁴.

¹ Michael Armstrong .(2006) .**PERFORMANCE MANAGEMENT**. British Library Cataloguing-in-Publication Data.p.5

² Fletcher, C (1993) Appraisal: **Routes to improved performance**, Institute of Personnel and Development, London

³ Michael Armstrong .(2006) .**PERFORMANCE MANAGEMENT**. London : British Library Cataloguing-in-Publication Data.p.8

⁴ Purcell, J et al (2003) **Understanding the People and Performance Link: Unlocking the black box**, CIPD, London

المبحث الثاني: تقييم أداء العاملين في الشركات الصناعية:

تمهيد:

يتطلب إنجاز العمل في المنظمة أداء على درجة عالية من الكفاءة والفعالية، وضرورة وجود تنظيم فعال وتخطيط سليم، بالإضافة إلى متابعة حقيقية لأوجه النشاط وبالتالي إلى تقييم مستمر لأداء العاملين ولإدارة ككل، ورغبة في تحقيق الكفاءة والفعالية داخل المنظمة فإن الأمر يتطلب إجراء تحليل شامل لأوجه النشاط فيها لكي يتخذ هذا التحليل أساساً لتقييم الأداء التنافسي للمنظمة بكل مكوناتها.

أولاً: نظرة على تقييم الأداء

أ. مفهوم تقييم الأداء:

ينظر بعض الباحثين إلى عملية تقييم الأداء على أنها عملية لاحقة لعملية اتخاذ القرارات، الغرض منها فحص المركز المالي والاقتصادي للمنظمة في تاريخ معين وذلك كما في استخدام أسلوب التحليل المالي والمراجعة الإدارية¹.

مما سبق يمكن القول أن تقييم أداء المنظمة هو عبارة عن عملية مهمة تُنفّذها الإدارات في مختلف أشكال المنشآت، وتحرص على أن تشمل كافة المستويات التنظيمية في المنشأة، فتبدأ من عند الإدارة العليا وتنتهي بالموظفين في كافة الأقسام، ويعتمد نجاح تقييم الأداء في تحقيق الهدف الخاص به على تنفيذه بطريقة دقيقة ونظامية عن طريق تفعيل دور مشاركة كافة الأطراف المرتبطة بهذه العملية².

ب. أهمية تقييم الأداء بالنسبة للمنظمة:

- يعتبر تقييم الأداء من أهم الركائز التي تبنى عليها عملية المراقبة؛
- يفيد تقييم الأداء بصورة مباشرة في تشخيص المشكلات وحلها ومعرفة مواطن القوة والضعف في المنشأة.
- يعتبر من أهم دعائم رسم السياسات العامة سواء على مستوى المنشأة أو على مستوى الصناعة أو على مستوى الدولة.

¹ محمد، عبد المحسن توفيق، (2004) تقييم الأداء، دار النهضة العربية- مطبعة الإخوة الأشقاء للطباعة، القاهرة، مصر، ص 03.

² جبين، عبد الوهاب (2009)، تقييم الأداء في الإدارات الصحية بمديرية الشؤون الصحية بمحافظة الطائف، جامعة سانت كليمنتس العالمية، صفحة 23.

- اختبار مدى تحقيق المنشأة للأهداف الموضوعة باستخدام البيانات المالية والإحصائية.
- معرفة مدى سلامة السياسات والاستراتيجيات خلال السنة المالية¹.

ت. العراقيل التي تواجه تقييم أداء العاملين:

باعتبار تقييم أداء العاملين يتم عن طريق الفرد (المورد البشري) لذلك عادة ما يتعرض لعدد من الأخطاء أو نقاط الضعف، وبعض هذه المشاكل هي:

- التمييز أو التفضيل الشخصي، قد يفضل المشرف عاملاً أو موظفاً أو أكثر عن بقية العاملين.
- صعوبة التأكد من صحة نتائج تقييم الأداء ويرجع ذلك إلى أن العناصر التي تتم على أساسها عملية التقييم غير ملموسة.
- مقاومة العاملين لنظام تقييم الأداء لاعتقادهم أن مثل هذا النظام سيضعهم موضع مراقبة مستمرة من جانب الإدارة على أدائهم وتصرفاتهم.
- قد يخلق نوع من التوتر بين العاملين في المنظمة مما ينشئ صراعاً ضمنياً (خفياً) كان أم ظاهراً وهذا ما ينعكس على مستوى كفاءتهم وأسلوب أدائهم.
- تأثير إهمال العامل النفسي والاجتماعي للعامل فإذا كانت المعايير لا تستجيب للعوامل النفسية والاجتماعية المحيطة بالعامل عند تقييم مستوى أدائه قد يؤثر ذلك سلباً على تقدير كفاءته فالقدرة على الاستماع للعامل والأخذ بعين الاعتبار جوانبه النفسية والاجتماعية عند التقييم يضمن له الموضوعية وبالتالي تحقيق أهدافه.
- صعوبة تحديد الوقت المستغرق في التقييم².

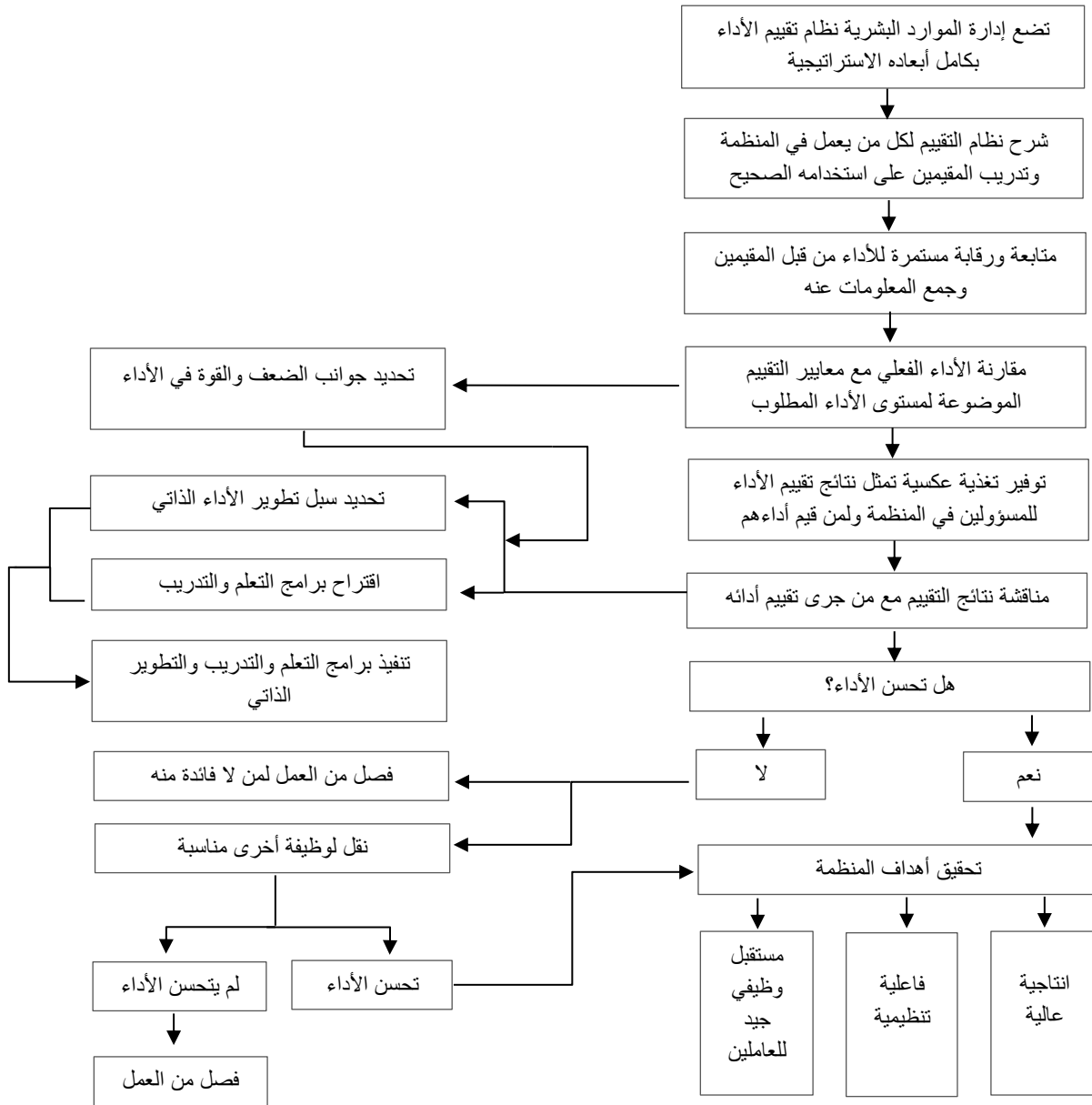
ثانياً: آلية تقييم الأداء:

- الشكل التالي يوضح آلية عملية تقييم الأداء:

¹ قمري، زينة (د.ت.) واقع استخدام الأساليب الكمية في تقييم أداء الوظيفة المالية للمؤسسة المبنائية (الدراسة عبارة عن مداخلة)، جامعة سكيكدة، الجزائر.

² محمد، عبد المحسن توفيق (2004) تقييم الأداء، دار النهضة العربية- مطبعة الإخوة الأشقاء للطباعة، القاهرة، مصر، ص 68.

الشكل رقم 6 آلية عملية تقييم الأداء



المصدر عقيلي، عمر (2005) إدارة الموارد البشرية، عمان، دار وائل، ص 264

من خلال الشكل السابق يمكننا توضيح كيف تعمل آلية تقييم أداء الموارد البشرية من بدايتها وحتى نهايتها فيما يلي:

- تبدأ هذه الآلية بقيام إدارة الموارد البشرية بتصميم نظام التقييم الذي هو عبارة عن مجموعة من الأسس والقواعد العلمية والإجراءات التي يجب إن يطبقها كل من جرى تكليفه بتقييم أداء العاملين، وهذه الجوانب إلزامية.

- شرح نظام تقييم الأداء لكل من يعمل في المنظمة سواء أكان مُقيماً أو مُقيماً أدائه، ليدرك الجميع أهدافه وأبعاده، في مسعى لتخفيف حدة مقاومته وكسب التأييد له، ويدرب المقيمين على كيفية تطبيق نظام تقييم الأداء بشكله الصحيح والمطلوب، للوصول إلى نتائج تقييم موضوعية وعادلة.
- يقوم المقيمون خلال فترة زمنية يحددها النظام، بمتابعة أداء من يقيمون أدائه وبشكل مستمر، وذلك لجمع المعلومات عن الأداء بدقة وموضوعية، بحيث تعطي هذه المعلومات في نهاية الفترة، رؤية واضحة عن مستوى وحقيقة الأداء.
- يقارن المقيمون الأداء الفعلي الذي توضحه المعلومات المجموعة، مع معايير التقييم المحددة، التي تمثل مستوى الأداء المطلوب، حيث توضح، هذه المقارنة جوانب الضعف والقصور، وجوانب القوة فيه.
- يقوم المقيمون بوضع تقرير التقييم النهائي للأداء وذلك على شكل نتائج تسمى بالتغذية العكسية، ويرفع التقرير لإدارة الموارد البشرية لاطلاعها عليه، ويرسل نسخة منه لكل من جرى تقييم أدائه، ليطلع على ويعرف حقيقة هذا الأداء.
- يقوم المقيمون بإجراء مقابلات شخصية مع من قيموا أداءهم، وذلك لشرح نتائج هذا التقييم، وموضحين جوانب القوة والضعف في أدائهم، ويتفق الطرفان المقيمان على وضع خطة مستقبلية لتطوير الأداء وتحسينه، في ضوء نتائج التقييم ومناقشتها، وتشمل خطة التطوير والتحسين على قسمين هما:
 1. برنامج لتطوير الأداء الذاتي وتقع مسؤولية تنفيذه على من جرى تقييم أدائهم ويتابع المقيمون تنفيذه وتقييمه.
 2. اقتراح برنامج تعلم وتدريب وتنمية من أجل علاج جوانب الضعف في الأداء، وتفعيل جوانب القوة فيه، وتقع مسؤولية إعداد وتنفيذ هذه البرامج على عاتق إدارة الموارد البشرية.
 3. بعد مناقشة نتائج التقييم وتنفيذ برامج تطوير وتحسين الأداء، فالمفروض أن يكون الأداء قد تحسن، فإذا لم يتحسن يجري فصل الأفراد الذين لا فائدة مرجوة منهم، إما الذين فيهم أمل، فيمكن نقلهم إلى وظيفة أخرى أكثر مناسبة لهم منعا لحدوث المشاكل. أما إذا لم يتحسن أداء من تم نقله، عندئذ لا مفر من فصله وإبعاده عن العمل والمنظمة، لأنه يمثل تكلفة عمل دون عائد.
- عندما يتحسن أداء الموارد البشرية ستعكس أثره الإيجابية على:

أ- ارتفاع إنتاجية العمل

ب- زيادة فاعلية الأداء التنظيمي الكلي للمنظمة، وهذا يحقق الرضا لدى زبائنهم.

ت- تحقيق مكاسب مالية ومعنوية للموارد البشرية ومستقبل وظيفي جيد لهم¹.

ثالثاً: أساليب تقييم الأداء:

يعبر أسلوب تقييم الأداء عن الكيفية التي من خلالها تتم عملية التقييم وقد صنفنا أكثر الأدبيات في الإدارة هذه الأساليب في مجموعات ثلاث بحيث تضم كل مجموعة عدداً من الأساليب:

أ. مجموعة أساليب الترتيب (المقارنة).

ب. مجموعة أساليب التقييم الوصفية.

ت. مجموعة أساليب التقييم على أساس النتائج.

وهكذا تتوزع أساليب تقييم الأداء إلى:

أ. مجموعة أساليب الترتيب (المقارنة):

الفكرة الأساسية لأسلوب المقارنة هي مقارنة أداء العاملين ببعضهم البعض أي مقارنة أداء العاملين في مجموعة وظيفية معينة وترتيبهم وفقاً لجودة الأداء في هذا المجال تطبيق عدة أساليب منها: أسلوب الترتيب- أسلوب المقارنة المزدوجة.

1. أسلوب الترتيب البسيط:

بحيث يقوم المشرف بترتيب جميع الموظفين تنازلياً من الأفضل إلى الأسوأ أو بالعكس فإذا كان المطلوب تقييم 10 أشخاص فيعطي الرقم 1 لأفضل فرد ورقم 10 لأسوأ فرد، ويكون الترتيب بناءً على إجمالي الأداء أو صفة معينة².

إيجابيات هذا الأسلوب سهولة تطبيقه على الإعداد القليلة، أما سلبيات هذا الأسلوب صعوبة تطبيقه على الإعداد الكبيرة، بالإضافة إلى التحيز من قبل المشرف للبعض.

¹ عقيلي، عمر (2005) إدارة الموارد البشرية، عمان، دار وائل، ص264.

² بربر، كامل (1997)، إدارة الموارد البشرية وكفاءة الأداء التنظيمي، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، الجامعة اللبنانية، ص131.

2. أسلوب المقارنة المزدوجة:

يقوم المقيم وفق هذا الأسلوب بتقسيم الأفراد العاملين في إدارته إلى أزواج ومقارنة أداء كل فرد ببقية الأفراد من ثم ترتيبهم حسب عدد المرات التي اختير فيها أنهم أفضل، ونحصل على عدد المقارنات المطلوبة باستخدام المعادلة:

$$ع = \frac{n(n-1)}{2} : \text{حيث } n \text{ هو عدد الأفراد الخاضعين للتقييم}^1.$$

وبعد الانتهاء من إجراء جميع المقارنات يقوم المقيم بترتيب الأفراد حسب النتائج التي توصل إليها ولنفتراض أنها كانت على الجدول التالي:

الجدول رقم 3 نتائج تقييم الأداء وفق أسلوب المقارنة المزدوجة

الفرد	عدد المرات التي اختير فيها	ترتيبه في المجموعة
أ	2	2
ب	1	3
ج	3	1
د	0	4

المصدر الجربوعة، مصطفى، 2018، إدارة الموارد البشرية، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع، الأردن، ص284.

ب. مجموعة أساليب التقييم الوصفية:

يسمى البعض أساليب المقارنة بمعايير التقييم الوصفية، ويتم تقييم أداء الموارد البشرية بموجب أساليب هذه المجموعة، عن طريق معايير تصف الأداء والسلوك الجيد لكل نوع من الوظائف والتي يجب أن تتوفر في شاغلها، حيث تمثل ما يجب أن يتصف به أداؤهم وسلوكهم أثناء أداء أعمالهم.

ويتم التقييم من خلال مقارنة صفاتهم الفعلية وسلوكهم والنتائج التي حققوها مع المعايير الوصفية المحددة، حيث تمثل نتيجة المقارنة مستوى كفاءة كل فرد يجري تقييمه، فتوضح نقاط القوة والضعف الموجودة لديه².

¹ الجربوعة، مصطفى، 2018، إدارة الموارد البشرية، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع، الأردن، ص280.

² الجربوعة، مصطفى محمد، مرجع سبق ذكره، ص 284

وتقوم أساليب هذه المجموعة على الفروض التالية¹:

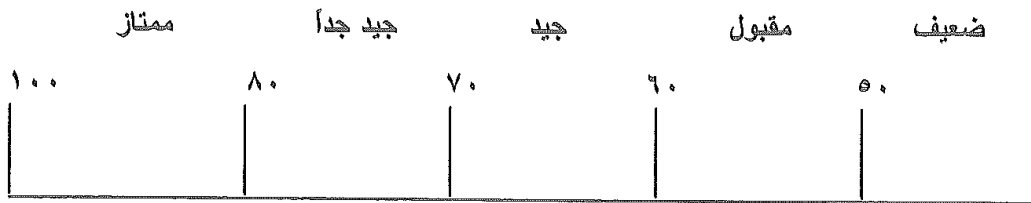
1. يتم التقييم وفق عدة أساليب متنوعة تصف الأداء الجيد.
2. يحدد التقييم درجة أو مدى توفر كل معيار على حده لدى الفرد الذي يقيم أدائه.
3. يتم التقييم بشكل تفصيلي وليس بشكل عام.
4. الفرد وحدة مستقلة في التقييم، أي يقيم بمعزل عن الآخرين.
5. معايير التقييم إلزامية لا يجوز للمقيم إغفال أحدها.

1. أسلوب مقياس التقييم البياني:

بموجبه يتم حصر الصفات والخصائص والواجبات اللازمة للعمل الكفاء والتي يجب أن تتوفر في الفرد لتأدية عمله بشكل جيد. ويطلب من المقيم تقييم مدى توفر هذه الصفات لديه عن طريق استخدام المقياس البياني لكل صفة، والمقسم إلى أقسام حيث يمثل كل قسم منها توفر معيار التقييم لدى الفرد الذي يقيم أدائه²، ولهذا التقسيم أسلوبين هما:

1.1 التقسيم بواسطة الأوصاف التقديرية كما في الشكل التالي:

الشكل رقم 7 التقسيم بواسطة الأوصاف التقديرية



المصدر الجربوعة، مصطفى، 2018، إدارة الموارد البشرية، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع، الأردن، ص284.

- 2.1 التقسيم بواسطة الجمل الوصفية وهو الأكثر استعمالاً، نظراً لإعطائه فكرة واضحة ودقيقة -أكثر من السابق- لمدى توفر الصفات في الفرد، ويستطيع المقيم تقديرها بشكل أسهل وأدق، ويسمى هذا الأسلوب بمقاييس التقييم السلوكية الثابتة، والشكل التالي يوضح ذلك³.

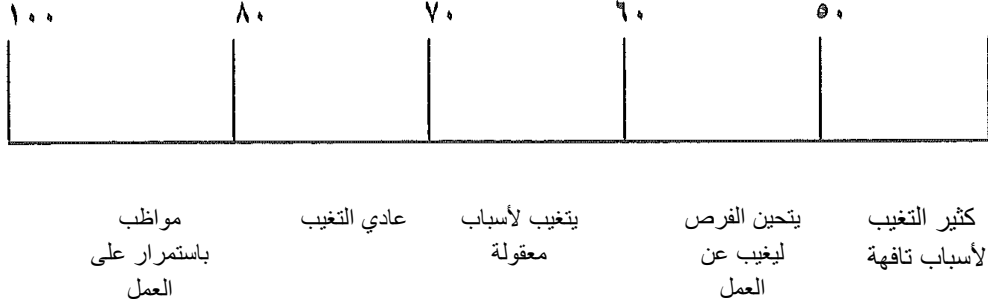
¹ عقيلي، عمر وصفي، مرجع سبق ذكره ص 416.

² الجربوعة، مصطفى محمد، مرجع سبق ذكره

³ الجربوعة، مصطفى محمد، مرجع سبق ذكره

الصفة: المواظبة على العمل.

الشكل رقم 8 طريقة التقسيم بواسطة الجمل الوصفية



المصدر الجربوعة، مصطفى، 2018، إدارة الموارد البشرية، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع، الأردن، ص280.

وتقتصر مهمة المقيّم بموجب هذا الأسلوب على دراسة كل صفة أو معيار على حده بشكل دقيق، ووضع إشارة على القسم الأكثر انطباقاً على الفرد، وتكرر العملية بالنسبة لباقي المعايير، وبعد أن يتم تقييم جميع المعايير، يستخرج التقدير النهائي الذي يعبر عن مدى كفاءة الفرد وذلك على النحو التالي:

لنفرض أن موظفاً ما قد حصل على الدرجات التالية في تقييم كفاءته

التعاون 90 درجة

المواظبة على العمل 80 درجة

حسن التصرف 60 درجة

القدرة على التفكير 90 درجة

معاملة الجمهور 80 درجة

المجموع 400 درجة

يتم جمع هذه التقديرات ويستخرج المتوسط الحسابي لها وذلك بهدف تحويله إلى قيمة وصفية تعبر عن كفاءة الفرد ضمن فئات محددة كالآتي:

$$80 = 5/400 \text{ درجة}$$

بعد ذلك تصنف كفاءته وفق ما يلي:

أقل من 50 درجة ضعيف.

50 وأقل من 60 درجة مقبول.

60 وأقل من 70 درجة جيد.

70 وأقل من 80 درجة جيد جداً

80 وأقل من 100 درجة ممتاز.

2. أسلوب مقاييس الملاحظة السلوكية:

يتم التقييم عن طريق دراسة كل نوع من الوظائف على حدة، لتحديد قائمة من العبارات الوصفية التي تصف الأداء الكفء للعمل ضمنها، ولا يوجد عدد محدد لهذه العبارات التي تمثل معايير التقييم، بل إن عددها يتحدد حسب نوعية الوظائف وماهية العمل الذي تؤديه، ومن الضروري تحديد قيم عددية متفاوتة على شكل نقاط لكل عبارة (التي هي معيار التقييم)، وذلك حسب أهمية كل منها لكل نوع من الوظائف، وتكون هذه القيم سرية لا يطلع عليها أحد سوى إدارة الموارد البشرية.

ثم يطلب من المقيّم أن يضع إشارات بجانب العبارات الوصفية الموجودة لدى الفرد الذي يقيم أدائه حسب ما يراه منطبقاً عليه، بحيث تكون الإجابة معبرة عن رأيه في الفرد، وبعد الانتهاء من وضع الإشارات تجمع الدرجات التي حصل عليها الفرد، وتحول إلى قيمة وصفية لتعبر عن كفاءته، ومن ثم تصنف ضمن فئات محددة كما هو الوضع في الأسلوب البياني.

ويجب الإشارة إلى أن وضع المقيم إشارة بجانب الجمل الوصفية، يجعل الفرد الذي يقيم أدائه يحصل على النقاط المخصصة لها، في حين عدم وضع إشارة بجانب بعض المعايير الوصفية، يجعله يخسر نقاطها.

لقد طور هذا الأسلوب إلى شكل آخر سمي بقوائم المراجعة أو التدقيق ذات الأوزان السرية، حيث تصاغ الجمل الوصفية التي تصف الأداء الجيد على شكل أسئلة يجيب عنها المقيم بنعم أو لا، فإذا كانت الصفة أو المعيار موجود لدى الفرد يجيب بنعم، أما إذا كانت غير موجودة فيجيب بلا، وتكون قيم المعايير (العبارات الوصفية) سرية لا يعرفها المقيم، وإن الإجابة بنعم يحصل الفرد الذي يقيم أدائه على النقاط

المخصصة للمعيار، في حين أن الإجابة لا تجعله يخسرها، والغاية من تحويل الصفات أو المعايير إلى أسئلة، هي أن السؤال يثير المقيم ذهنياً ونفسياً لأنه يضعه أمام عنصر التحدي، مما يجعله يقرأ المعايير (الأسئلة) بتركيز، فيأتي تقييمه بشكل أدق، وفيما يلي نموذج توضيحي لقوائم التدقيق¹:

الشكل رقم 9 طريقة أسلوب مقاييس الملاحظة السلوكية

الأسئلة (المعايير)	نعم	لا
س1. هل هو دقيق في عمله؟	●	
س2. هل يستجيب لضغوط العمل بشكل جيد؟		●
س3. هل هو متعاون مع الآخرين؟	●	
س4. هل يواظب على عمله؟	●	

المصدر الجربوعة، مصطفى، 2018، إدارة الموارد البشرية، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع، الأردن، ص285.

ت. مجموعة أساليب التقييم على أساس النتائج:

هنالك عدة أساليب للتقييم على أساس النتائج ومنها:

أسلوب الوقائع الحرجة CRITICAL INCIDENT METHOD

يتم التقييم بموجبه عن طريق دراسة طبيعة كل نوع من الوظائف من خلال نتائج تحليلها وتوصيفها، ومن ثم تحديد مجموعة من السلوكيات التي تؤثر في أدائها إيجاباً وسلباً، على أن تكون هذه السلوكيات هامة وحساسة وذات تعليق مباشر في أداء الأفراد الذين يمارسونها، ويهمل أي سلوك أو تصرف غير هام وليس له تأثير يذكر في الأداء.

يتضح من ذلك أن السلوكيات والتصرفات الحساسة أو الحرجة (الهامة) مقسومة إلى قسمين:

الأول: له علاقة بالسلوكيات الإيجابية التي تؤدي إلى النجاح في العمل

الثاني: يكون ذا صلة بالسلوكيات السلبية التي توصل إلى الإخفاق فيه.

¹ الجربوعة، مصطفى محمد، مرجع سبق ذكره، ص285

ويحدد عادة قيماً موجبة على شكل نقاط للسلوكيات الإيجابية، وقيماً سالبة للسلبية، وتبقى قيم السلوكيات سرية لا يعرفها المقيم ضمناً لتوفير الموضوعية في التقييم. بعد ذلك يطلب من المقيم أن يلاحظ أداء من يقيمه ويحدد أي من السلوكيات الإيجابية والسلبية تحدث لديه أو تصدر عنه. فإذا كانت القيم الإيجابية التي حصل عليها الفرد 90 من 100، وكانت القيم السلبية 30 من 100 في هذه الحالة تكون نتيجة تقديره 60 من 100 نقطة. بعد ذلك تحول هذه النقاط إلى قيم وصفية (مقبول، ضعيف الخ) توضح مستوى أدائه.

يتضح مما تقدم أن السلوكيات والتصرفات الحرجة، هي بمثابة معايير لتقييم الأداء، كما يتضح أن القيم السلبية تفقد من يقيم أدائه نقاطاً ايجابية حصل عليها نتيجة التقييم¹.

رابعاً: تقييم الأداء في مؤسسات القطاع العام في الجمهورية العربية السورية:

نتيجة لزيادة الاهتمام بتقييم الأداء وزيادة دور هذه العملية في زيادة فعالية العملية الإنتاجية في المنظمات بشكل عام، وحرصاً من الجهاز الإداري في سوريا على تنفيذ هذه العملية بالشكل الأفضل فقد تضمن النظام الأساسي للعاملين في الدولة الصادر بالقانون رقم (50) بتاريخ 2004/12/5 في الباب الخامس منه عملية تقييم أداء العاملين وترفيعهم وذلك في المواد من المادة 23 وحتى 29.

وتأكيداً على أهمية عملية تقييم الأداء واهتمام الدولة بها فقد صدر المرسوم التشريعي رقم 323/ بتاريخ 2005/7/7 والخاص بإجراء عملية تقييم الأداء لجميع العاملين في الجهات العامة، وذلك لاستخدام نتائج التقييم في اتخاذ القرارات الخاصة بالترفيع والترقية والتسريح وتخطيط الموارد البشرية إلخ.

وحتى لا يتم تفسير القانون من كل جهة عامة كيفما تشاء فقد حرصت الجهات المسؤولة على تعميم أسس ومعايير عملية التقييم التي سيتم اتباعها لتقييم العاملين في مختلف القطاعات العامة، وقد اختلفت هذه المعايير تبعاً لنوع الوظيفة التي يؤديها الشخص المراد تقييم أدائه.

أما على أرض الواقع فقد تبين أن اللوائح والتعميمات الصادرة من الجهات ذات الصلة موجودة فقط بشكل نظري ولا يتم استخدامها للأغراض التي وضعت لأجلها وذلك برأي الباحث ناتج عن نقص الرقابة على هذه الجهات، فلا تزال عملية التقييم تعتمد على العلاقات الشخصية بالإضافة إلى التقييم الوسطي لكافة

¹ الجربوعة، مصطفى محمد، مرجع سبق ذكره، ص 285

العاملين في كافة الدوائر الحكومية وحصول الجميع وبشكل دائم على تقدير جيد إلا في حال وجود عداوة أو علاقة غير جيدة بين العامل والمسؤول عن تقييمه.

المبحث الثالث: تحسين أداء العاملين في الشركات الصناعية:

مقدمة:

إن المطلع على الفكر الإداري المعاصر لا بد أن يتوصل إلى نتيجة أساسية وهي أن الإدارة هي إدارة الموارد البشرية، وأن محور اهتمام الإدارة هو إدارة البشر وليس إدارة الأشياء، والإدارة الناجحة تهتم بالموارد البشرية ابتداء من الاختيار السليم، فالاختيار السليم للموارد البشرية هو نقطة الانطلاق في نظام فعال للإدارة، لذلك فإن الإدارة تهتم باختيار الأفراد الذين لديهم مهارات عقلية ومهارات الإبداع والمهارات الاجتماعية، كما تختار الأفراد الذين تتفق ثقافتهم مع ثقافة المنظمة، مروراً بالتدريب إذ يجب أن يكون هناك تدريب مكثف للموظفين عند بداية التعيين، وإجبار جميع الموظفين على الالتحاق بالتدريب كل سنة وتخصيص ميزانية للتدريب، ومروراً بالتحفيز وتوفير مناخ العمل وانتهاء بالتقييم السليم للأداء ويمكن أن يؤدي التطوير في ظروف وبيئة العاملين إلى الحاجة إلى التطوير في هيكل الموارد البشرية بإضافة أفراد جدد يتمتعون بمهارات وقدرات جديدة أو الاستغناء عن بعض الأفراد أو العمل على تغيير وتطوير مهارات واتجاهات وسلوكيات الأفراد الموجودين في التنظيم وبما يتوافق مع الأدوار الجديدة المطلوبة منهم.

أولاً: مفهوم تحسين الأداء :

يعتبر تحسين الأداء جزء أساسي ومستمر من عملية إدارة الأداء، والهدف هو الوصول إلى الأداء الإيجابي العالي.

حيث تعرف عملية تحسين الأداء بأنها طريقة منظمة وشاملة لعلاج المشاكل التي تعاني منها مؤسسة ما، وهي عملية منظمة تبدأ بمقارنة الوضع الحالي والوضع المرغوب فيه ومحاولة تحديد الفجوة في الأداء¹.

وهنا يتم معرفة وتحديد مستوى الفجوة الحاصلة في الأداء ومسبباتها يتم اتخاذ الخطوات المناسبة لتطوير الأداء، وهذا يمكن أن يتضمن قياسات ومراجعات للنظام ووسائل ومعدات جديدة، نظام المكافآت، اختيار وتعيين واقع الموظفين وتدريبهم، وعند الاتفاق على واحدة من هذه الخطوات أو أكثر يتم تطبيقها فعلياً، وبعد التطبيق يتم التقييم.

¹ هدار، بختة (2012) دور معايير السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة.

ثانياً: خطوات تحسين الأداء :

الخطوة الأولى: تحليل الأداء ويرتبط بعملية تحليل الأداء مفهومين في تحليل بيئة العمل وهما:

الوضع المرغوب:

ويصف الإمكانيات والقدرات المتاحة في بيئة العمل واللازمة لتحقيق استراتيجية وأهداف المؤسسة.

الوضع الحالي (الفعلي):

يصف مستوى أداء العاملين والإمكانيات والقدرات المتاحة كما هي موجودة فعلياً.

الخطوة الثانية: البحث عن جذور المسببات:

يجب عند تحليل أي مشكلة أن نبدأ من جذورها، وهنا نبدأ بالسؤال لماذا توجد هذه الفجوة في الأداء؟

الخطوة الثالثة: اختيار وسيلة التدخل أو المعالجة.

الخطوة الرابعة: التطبيق.

الخطوة الخامسة: مراقبة وتقييم الأداء¹.

ثالثاً: المعوقات المؤثرة على تحسين الأداء :

من المعوقات التي تؤثر على تحسين أداء العاملين ما يلي:

أ. بيئة العمل:

يهتم نظام الصحة والسلامة المهنية بتقديم الخدمات والمستلزمات الأمنية ووضع الترتيبات اللازمة لحماية عناصر الإنتاج وفي مقدمتها العنصر البشري، رغم هذا فإننا نجد بعض المؤسسات لا تعمل على توفير بيئة آمنة وإن وجدت لا تكون بالمواصفات المطلوبة، مما يجعلها من مسببات حوادث العمل ويكون ذلك من خلال مكونات بيئة العمل².

¹ الخشروم، محمد مصطفى (1999) إدارة الأعمال ، المبادئ والمهارات والوظائف، مكتبة القسري الرياض.

² هدار، بختة (2012) دور معايير السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة.

1-تعريف بيئة العمل¹:

تعرف بيئة العمل بالمكان والظروف التي يتم فيها العمل.

ويقصد بالمكان (مبنى المصنع أو موقع العمل الخارجي).

أما الظروف هي ظروف العمل نفسها أو ظروف المناخ في الموقع.

2-مكونات بيئة العمل:

تتكون بيئة العمل في المنظمة من شقين هما²:

1-2 بيئة العمل المادية:

تشمل الظروف المناخية السائدة داخل المنظمة كالتهووية والإضاءة، النظافة، مساحات العمل، الضجيج، عدد ساعات العمل فترات الراحة الخ، هذه الظروف ذات انعكاسات وتأثير في سلامة وصحة الموارد البشرية في العمل وفاعلية أدائها.

2-2 بيئة العمل النفسية والاجتماعية:

تشمل المناخ الاجتماعي العام وطبيعته والروابط الاجتماعية والعلاقات الشمولية السائدة بين الموارد البشرية في مكان العمل والصراعات التنظيمية الموجودة بين العاملين، فهذه الجوانب لها انعكاس كبير على الناحية النفسية لدى كل من يعمل في المنظمة.

ويمكن تحديد نطاق هذه الجوانب فيما يلي:

- العلاقات بين المرؤوسين بعضهم ببعض.
- علاقات الرؤساء بمرؤوسيهـم.
- علاقات أعضاء الإدارة ببعضهم البعض.

ب. ثقافة الفرد:

يقصد بثقافة الفرد أنها مجموعة من المعتقدات والتوجيهات والسلوكيات والممارسات الظاهرية والباطنية التي تتبع من طرف الفرد.

¹ الروسان وأبو صالح وآخرون. (2009) الأمن الصناعي والسلامة المهنية، مكتبة المجتمع العربي للنشر، الطبعة الثانية، الأردن.

² عمر وصفي عقيلي، مرجع سبق ذكره، ص569-570

حيث تلعب ثقافة الفرد دوراً مهماً في نجاح أو فشل نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية كذلك تكون سبباً في تحديد مستوى أدائه ورغبته في العمل، فالعامل الواعي يسعى إلى تطبيق شروط الصحة والسلامة المهنية التي تعرضها المؤسسة، كما يسعى أيضاً إلى استمرارها من خلال التطوير في هذا المجال ويحث العاملين على احترامها.

ومن مظاهر نقص ثقافة الصحة والسلامة المهنية لدى العامل ما يلي:

- تجاهل مختلف التعليمات والإرشادات الخاصة بالأماكن الخطرة.
- التهرب من ارتداء مختلف وسائل الحماية الشخصية التي توافق طبيعة وبيئة العمل الذي ينشط فيه.
- عدم تنمية رصيده المعرفي في مجال الصحة والسلامة المهنية من خلال الندوات التي تقوم بها المؤسسة.
- ضعف الاستفادة من الدورات التثقيفية التي من المفترض أن تزيد من خبرته في كيفية أداء عمله بطريقة أكثر أمناً.

رغم سعي المؤسسة إلى توفير كافة وسائل حماية العمال أثناء العمل، إلا أن نقص الوعي لدى العامل حول الصحة والسلامة المهنية تجعله المتسبب في الحوادث والأمراض المهنية، وبالتالي تؤدي لضعف في الأداء¹.

ت. طبيب العمل:

يعتبر طبيب العمل من العناصر التي تكون ضمن نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، فهو يهتم بتهيئة الظروف الصحية والأمنية في موقع العمل والكشف عن العمال المرضى وتقديم العلاج لهم، فإذا كان العامل بصحة جيدة ينعكس ذلك على أدائه ويساهم في رفع الإنتاجية بشكل فعال، وعليه إن مهمة طبيب العمل مزدوجة وقائية أولاً وعلاجية ثانياً².

¹ هدار، بختة. (2012) مرجع سبق ذكره، ص 30.

² المفتشية العامة للعمل، الوقاية من الأخطار المهنية (الكتاب الثاني) طب العمل، ص 2-3

رابعاً: قياس الأداء :

مقياس أداء العاملين في الشركات الصناعية المطور من قبل (Frank Landy & others ,2017)،

المكون من الأبعاد التالية¹:

1. العوامل المتعلقة بالعامل:

هذه العوامل تتعلق بقدرات العمال ومهاراتهم، والتي يمكن قياسها وتحديدتها عن طريق الخصائص والسمات التي يتصف بها كل عامل عن غيره من العمال مثل: الخبرة الأكاديمية.

2. العوامل المتعلقة بالوظيفة:

وتنقسم العوامل المتعلقة بالوظيفة إلى قسمين هما:

أ. عوامل ترتبط بطبيعة تصميم الوظيفة:

تتمثل في التوسع الوظيفي وطبيعة الوظيفة والسيطرة عليها، والمشاركة في اتخاذ القرار .

ب. عوامل ترتبط بإنجاز العامل للوظيفة:

يحصل عليها العامل لكونه يعمل في وظيفة معينة منها الحوافز المادية والمعنوية، الشعور بالسلامة

المهنية واستغلال قدراته ومهاراته في العمل.

3. العوامل المتعلقة بالمؤسسة:

مجموعة من العوامل التي تنشأ من حقيقة أنَّ العامل يعمل في إطار اجتماعي ينتمي هذا الإطار إلى تنظيم

أكبر هي المؤسسة التي يعمل بها، وهذه العوامل ترتبط بسياسات واستراتيجيات المؤسسة ولها تأثيرها على

أداء العمال، ومن هذه العوامل:

مدة وتوقيت العمل الرسمي، ظروف العمل ونظم الاتصال.

¹ Frank Landy & others, Performance Measurement and Theory, 2017

خلاصة الفصل:

استعرض الباحث في هذا الفصل مفاهيم أداء العاملين، حيث تتنافس المنظمات فيما بينها لاستقطاب أفضل الموارد البشرية، وتعمل على توفير كافة الجوانب التي تجعل العامل يشعر بارتياح وولاء للمؤسسة، والتأكد من صحة وسلامة تطبيق الموارد البشرية لسياسات المنظمة وتتبع أدائهم، والقيام بتقييم الأداء بشكل دائم ومستمر وذلك بمقارنة الأداء الفعلي بمستوى الأداء المطلوب، ثم استعرض الباحث عملية تحسين الأداء والخطوات اللازمة لتحقيقها، من خلال تحليل الأداء ومقارنة وضع أداء العاملين مع الوضع المرغوب، وتحديد المسببات في حال وجدت فجوة في الأداء، ومن ثم اختيار وسيلة المعالجة وتطبيقها.

كذلك استعرض الباحث المقياس المستخدم في قياس الأداء المطور من قبل (Frank Landy & others 2017)، والمكون من ثلاثة أبعاد رئيسية وهي: العوامل المتعلقة بالعامل، والعوامل المتعلقة بالوظيفة، والعوامل المتعلقة بالمؤسسة، وكيفية تطبيقها للوصول أفضل أداء ممكن للعاملين في المؤسسة.

الفصل الرابع:

الجانب العملي

مقدمة:

تنتهج الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والتواصل مع الموظفين المستهدفين في شركتي اسمنت البادية ومدار القابضة باستخدام أداة الدراسة الاستبانة من أجل دراسة العلاقة بين أبعاد نظام الصحة والسلامة المهنية وولاء الزبائن، وأثرها على المتغير التابع وهو أداء العاملين، تناول هذا الفصل وصفاً للمنهج المتبع ومجتمع وعينة الدراسة، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة ومدى صدقها وثباتها، وينتهي الفصل بالمعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات بواسطة البرنامج الإحصائي Spss، واستخلاص النتائج وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

أولاً: متغيرات البحث:

أ-المتغيرات المستقلة:

أسس نظام الصحة والسلامة المهنية (Health and Safety Management): هي مجموعة الإجراءات التي تؤدي إلى توفير الحماية المهنية للعاملين والحد من خطر المعدات والآلات على العمال والمنشأة ومحاولة منع وقوع الحوادث أو التقليل من حدوثها، وتوفير الجو السليم الذي يساعد العمال على العمل¹، وتتفرع أسس نظام الصحة والسلامة المهنية إلى:

1-التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية:

إن رد فعل الإدارة على أي تغيير في المنظمة يحدد نجاح هذا التغيير، فالإدارة العليا عندما تتبنى التغيير تكفل نجاحه، ويمكن تلخيص مسؤولية الإدارة بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والمتابعة².

2-التدريب والإشراف:

على صاحب العمل تكليف شخص أو أكثر لتدريب وتأهيل العاملين على قواعد الحماية والسلامة والصحة المهنية وتعيين عدد من المفتشين على الصحة والسلامة المهنية في مكان العمل³.

¹ أبو سالم، ايداد. (2008) الأمن الصناعي، كلية فلسطين التقنية، دير البلح، قسم المهن الهندسية.

² مرهج، منال (2006) "إدارة السلامة في مشروعات التشييد في سورية" رسالة ماجستير، قسم الإدارة الهندسية والإنشاء، كلية الهندسة المدنية، جامعة دمشق.

³ قانون العمل السوري (2010)، الباب الحادي عشر (السلامة والصحة المهنية)، القانون 17.

3- البيئة السليمة للعمل:

يلتزم صاحب العمل باتخاذ جميع الاحتياطات المناسبة لحماية جميع عماله من الأخطار الفورية والمزمنة والمؤجلة المرافقة لطبيعة وبيئة ظروف العمل في منشأته، حيث يجب تأمين بيئة العمل من المخاطر الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية واتخاذ وسائل الوقاية من خطر الإصابة بالبكتيريا والفيروسات والفطريات وسائر المخاطر البيولوجية¹.

4- إشراك الأفراد العاملين:

يلتزم العمال المعرضون لأخطار العمل باتباع التعليمات والإرشادات المحددة من قبل صاحب العمل لحمايتهم، واستخدام وحفظ وصيانة معدات الحماية العامة والشخصية المقدمة لهم، ويلتزم كل عامل أن يبلغ رئيسه المباشر بأية حالة يعتقد أنها تشكل تهديداً وخطراً على حياته وصحته وكذلك لزملائه أيضاً².

المتغيرات التابعة:

أداء العاملين في الشركات الصناعية (*Employees Performance*):

يمثل الأداء مجموعة من السلوكيات والقدرات المعرفية وتوظيفها لتقديم أفكار ومنتجات تتسم بالإبداع³.

ثانياً: نموذج البحث:

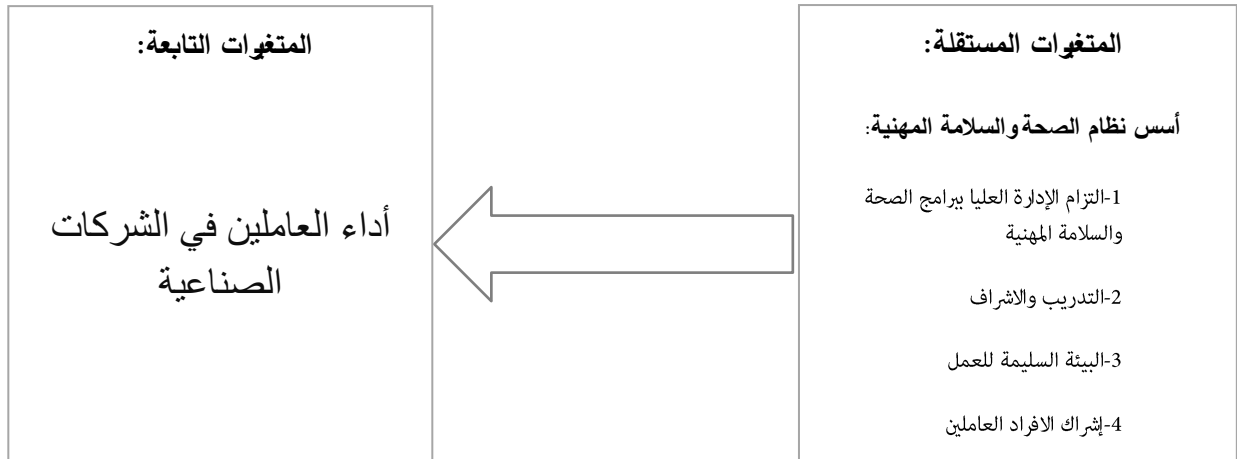
اعتماداً على الدراسات السابقة والبحوث الاستكشافية، يبين الشكل رقم (1) أنموذج البحث ويحتوي على المتغير التابع أداء العاملين في الشركات الصناعية، كما يحتوي على المتغير المستقل وهي أسس نظام الصحة والسلامة المهنية: التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية، التدريب والإشراف، البيئة السليمة للعمل، إشراك الأفراد العاملين.

¹ قانون العمل السوري، مرجع سبق ذكره.

² قانون العمل السوري، مرجع سبق ذكره.

³ فتاح، ابتسام (2011) أثر البرامج التدريبية في تطوير أداء العامل، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 27، ص 265

الشكل رقم 10 نموذج البحث



المصدر من اعداد الباحث

من خلال الشكل السابق تبين:

- مقياس أسس نظام الصحة والسلامة المهنية المطور من قبل (العريضي، 2014) المكون من الأبعاد التالية: التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية، التدريب والإشراف، البيئة السليمة للعمل، إشراك الأفراد العاملين.
- مقياس أداء العاملين في الشركات الصناعية المطور من قبل (Frank Landy & others, 2017) ويتألف من العوامل المتعلقة بالعامل، والعوامل المتعلقة بالوظيفة، والعوامل المتعلقة بالمؤسسة.

ثالثاً: مجتمع وعينة الدراسة:

شمل مجتمع الدراسة شركتي إسمنت البادية ومجموعة مدار القابضة، وتم استخدام عينة ميسرة نظراً لقلّة الموارد المتاحة وصعوبة الوصول إلى مواقع الشركتين، حيث افترض الباحث أنّ مجتمع الدراسة مجتمع متماثل المفردات، وشملت العينة 176 موظف (إداري وعامل) في شركتي إسمنت البادية ومجموعة مدار القابضة في سورية قامت بالإجابة على أسئلة الاستبانة.

رابعاً: أداة الدراسة:

صيغت أداة الدراسة لتكون وسيلة لاختبار الفرضيات والتوصل إلى النتائج المرجوة من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة، وعرضها على عدة محكمين من أصحاب الكفاءة والخبرة للتأكد من صحة محتواها وتناسب فقراتها مع مضمون الدراسة. وشملت ثلاثة أقسام:

- **القسم الأول: البيانات الشخصية** وهي تتمثل في الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة وهي (الجنس، العمر، مستوى التحصيل العلمي، سنوات الخبرة، اسم الشركة).
- **القسم الثاني: المتغيرات المستقلة (أسس نظام الصحة والسلامة المهنية)** وتشمل:
 - التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية وقيست من خلال 10 فقرات.
 - التدريب والإشراف وقيست من خلال 11 فقرة.
 - البيئة السليمة للعمل وقيست من خلال 12 فقرة.
 - إشراك الأفراد العاملين وقيست من خلال 4 فقرات.
- **القسم الثالث: المتغيرات التابعة (تحسين أداء العاملين)** وقيست من خلال 11 فقرة.

خامساً. لمحة عن الشركتين المدروستين:

1. لمحة عن شركة إسمنت:

تأسست شركة إسمنت البادية عام 2006 في سوريا، كشركة مساهمة مغفلة عامة، بتضافر جهود مجموعة من المستثمرين، حيث تم إنجاز الخط الإنتاجي الأول بطاقة سنوية 1,6 مليون طن من الإسمنت البورتلاندي مع لحظ إمكانية التوسع المستقبلي للمرحلة الثانية لتصبح الطاقة الإجمالية للمصنع ما يفوق 3 مليون طن/سنوياً بعد إنجاز الخط الإنتاجي الثاني.

تم إنشاء المصنع الذي باشر الإنتاج خلال عام 2011 من قبل شركة مقاولات عالمية متخصصة في إشادة مصانع الإسمنت كما تم توريد المعدات الرئيسية من شركات أوروبية عريقة في هذا المجال وبما يضمن تحقيق أعلى مستويات من جودة المنتج والوفّر في استخدام الطاقة وحماية البيئة وفقاً للمعايير الدولية والمحلية.

يتميز مصنع إسمنت البادية بموقعه الاستراتيجي الهام بالقرب من العاصمة دمشق، الذي يُمكن من سرعة الوصول للأسواق الأكثر استهلاكاً لمادة الإسمنت في سوريا خصوصاً في المناطق الجنوبية والوسطى

والساحلية بالإضافة للسمعة الطيبة لمنتجات الشركة من ماركة "الجمال" والمكانة المرموقة في سوق مواد البناء، ويبلغ عدد الإداريين والعاملين في الشركة حوالي 360 إداري وعامل.

2. لمحة عن شركة مدار القابضة:

تأسست مجموعة شركات مدار العالمية (مدار القابضة) عام 1986، وتعتبر من الشركات العالمية التي تمتلك العديد من الاستثمارات في مجال صناعة المواد الأولية الخاصة بصناعة المنظفات، وكذلك في مجالات التسويق والتوزيع والاستيراد والتصدير في العديد من البلدان العربية والأفريقية معتمدة على كوادر بشرية تصل إلى 8000 موظف، ويقع المقر الرئيسي لهذه المجموعات والشركات (مدار القابضة) في منطقة الكسوة بالقرب من مدينة دمشق.

حاصلة على شهادة الجودة (ISO 9001-2008) وتلتزم بإجراءاتها بما يتوافق مع أحدث معايير الجودة وبما يلبي احتياجات كافة المستهلكين، ونالت شهادة الجودة 22716 لسنة 2007 وهي الشهادة العالمية المتخصصة في مجالات العناية الشخصية ومستحضرات التجميل.

وتتوزع فروعها في الأردن ولبنان واليمن ومصر وليبيا وأنغولا والسنغال والكاميرون وتركيا والمغرب العربي.

سادساً. المعالجة الإحصائية المستخدمة:

قام الباحث باستخدام الأساليب الإحصائية التالية، بالاعتماد على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) النسخة 22 لتحليل البيانات:

- **قياس صدق وثبات الدراسة:** وذلك عن طريق معامل ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات أداة الدراسة (التأكد من أن قيمته فوق 60%) وجذره لمعرفة صدق أداة الدراسة.
- **الاحصاءات الوصفية:** لوصف العينة وخصائصها ومعرفة النسب المئوية والتكرارات للمتغيرات الديموغرافية ومعرفة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات الداخلة في الاختبارات.
- **اختبار ستودنت لعينة واحدة:** لدراسة الفرق بين متوسطات عبارات الاستبانة ومتوسط المقياس الخماسي والذي يعبر عن الحياد.
- **الارتباط والانحدار:** دراسة علاقة الارتباط وقوتها ونوعها عن طريق اختبار سبيرمان، بالإضافة لاختبار الانحدار الخطي المتعدد.

سابعاً. صدق أداة الدراسة وثباتها:

اعتمدت الدراسة في أداة القياس على الصدق الظاهري للتأكد من صدق الاستبانة وجدواها وبما يتعلق بثبات استبانة الدراسة تم استخدام معامل الاتساق الداخلي للتحقق من ثبات الأداة حسب معامل ألفا كرونباخ، وجذر معامل ألفا الذي يمثل معامل الصدق والجدول رقم 3 يوضح معاملات ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبانة كل واحد منها بشكل منفصل إضافة إلى معامل الثبات والصدق للاستبانة ككل:

الجدول رقم 4 معامل ألفا كرونباخ لدراسة ثبات الاستبيان ومحاوره

التسلسل	المحور والمتغيرات	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	معامل الصدق
1	أسس نظام الصحة والسلامة المهنية	37	0.951	0.975
1.1	التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية	10	0.908	0.953
1.2	التدريب والإشراف	11	0.796	0.892
1.3	البيئة السليمة للعمل	12	0.946	0.973
1.4	إشراك الأفراد العاملين	4	0.861	0.928
2	أداء العاملين في الشركات الصناعية	11	0.939	0.969
3	الاستبيان الكلي	48	0.967	0.983

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول رقم 4 قيم معامل ألفا كرونباخ للاستبيان وبينت النتائج أن: قيم معامل ألفا أكبر من 0.70 في جميع النتائج حيث أن قيمة المعامل للاستبيان ككل كانت 0.967 أي أنه يمكن القول بأن الاستبيان ذو درجة ثبات عالية أما بالنسبة لقيم معامل الصدق (جذر معامل الثبات) فنلاحظ أن القيم أيضاً مرتفعة وقيمتها للاستبيان ككل كانت 0.983 مما يعني أن الاستبيان صادق وممثل للمجتمع الذي سحبت منه العينة ويدلنا ذلك على التصميم المدروس والجيد لأسئلة الاستبانة والتوزيع الصحيح لها على أفراد عينة ممثلة للمجتمع بشكل صادق.

ثامناً. توضيح مقياس ليكرت الخماسي (لأسئلة محاور الاستبيان):

مقياس ليكرت الخماسي مقياس ترتيبى ويتم التعامل معه أثناء التحليل مع أوزان كمية تقابل كل حالة من حالته:

5 = موافق بشدة، 4 = موافق، 3 = محايد، 2 = غير موافق، 1 = غير موافق بشدة.

يتم تفسير النتائج التي نحصل عليها بمختلف أنواعها كوسط أو وسيط وغيره وفق الجدول التالي:

طول الفترة = 0.80 وتم حسابه بقسمة 4 على 5

4 = عدد المسافات بين الاختيارات (من 1 إلى 2 مسافة ومن 2 إلى 3 مسافة وهكذا..)

والعدد 5 = عدد الاختيارات.

الجدول رقم 5 توضيح مقياس ليكرت الخماسي

المستوى	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
القيمة الناتجة	4.20-5	3.40-4.19	2.60-3.39	1.80-2.59	1-1.79

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول التالي نتائج عبارات الاستبيان والمتعلقة بالمحور الأول أسس نظام الصحة والسلامة المهنية، بالإضافة لنتائج اختبار ستودنت لدراسة الفرق بين متوسط كل عبارة ومتوسط المقياس الخماسي:

الجدول رقم 6 المتوسطات الحسابية لعبارات بُعد التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	إحصائية t-test	P-value
1	توفر الشركة نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.	3.18	1.406	محايد	1.720	0.087
2	تعمل الإدارة العليا على متابعة سجلات الصحة والسلامة وتقييمها بشكل دائم.	3.33	1.061	محايد	4.122	0.000
3	تتعاهد الشركة مع جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة.	2.79	1.024	محايد	-2.657	0.009
4	المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.	3.02	.961	محايد	.317	0.751
5	تعمل الإدارة العليا على إلزام العاملين لاستخدام معدات الوقاية الشخصية.	3.71	1.091	موافق	8.638	0.000
6	تعمل الإدارة العليا على تنظيم برامج التوعية في مجال الصحة والسلامة المهنية	3.66	.936	موافق	9.345	0.000
7	توفر الشركة قسم الإسعافات الأولية للسيطرة على الحالات الطارئة	3.72	1.043	موافق	9.132	0.000
8	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مدربة ومؤهلة في هذا المجال	3.57	.891	موافق	8.541	0.000
9	تقدم الشركة مكافأة سلامة للعامل الذي يمضي فترة طويلة دون التعرض لحوادث عمل.	3.22	1.080	محايد	2.668	0.008
10	تعمل المنشأة على تطوير نظام السلامة والصحة المهنية بشكل دائم.	3.61	.830	موافق	9.657	0.000
	نتيجة بُعد التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية	3.381	0.323	محايد	6.653	0.000

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين نتائج عبارات بُعد التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية من محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية وبينت النتائج ما يلي:

- تراوحت متوسطات إجابات المبحوثين لعبارات بُعد التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية بين 2.79 و 3.72 وهي تقابل الحياد والموافقة، إلا أن متوسط بُعد التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية 3.381 بانحراف معياري عن المتوسط $0.323 \pm$ وهو يقابل الحياد بحسب مقياس ليكرت الخماسي.
- بينت النتائج وجود فرق معنوي بين متوسط إجابة معظم عبارات بُعد التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية مع مقياس الحياد _ عدا متوسط إجابة العبارات الأولى والرابعة التي لا تختلف عن الحياد_ وذلك بالنظر إلى قيمة معنوية اختبار ستودنت لعينة واحدة ومقارنتها مع مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ الذي ترفض أو تقبل عنده الفرضية، حيث كانت $P\text{-value} < \alpha=0.05$
- تدل قيمة إحصائية الاختبار الموجبة أن المبحوثين موافقون على معظم عبارات بُعد التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية _ عدا العبارات الأولى والرابعة _ أما قيمة إحصائية الاختبار السالبة للعبارة "تتعاقد الشركة مع جهات خارجية مختصة بالصحة والسلامة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة" فتدل على أن المبحوثين غير موافقين على العبارة.

يبين الجدول التالي نتائج عبارات بُعد التدريب والإشراف من محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية:

الجدول رقم 7 المتوسطات الحسابية لعبارات بُعد التدريب والإشراف

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	إحصائية t-test	P-value
1	عدد موظفي الصحة والسلامة المهنية متناسب مع عدد العمال	3.01	1.100	محايد	0.069	0.945
2	ترى أن مستوى الاستجابة منخفض لخدمة العاملين من قبل موظفي الصحة والسلامة المهنية	2.85	1.009	محايد	-1.942	0.054
3	يتم تكليف موظفي الصحة والسلامة المهنية بمهام عمل أخرى.	2.76	0.983	محايد	-3.180	0.002
4	تعتقد أنه يتم إرهاق موظفي الصحة والسلامة المهنية نتيجة العمل لساعات طويلة من النهار	2.77	0.930	محايد	-3.322	0.001

5	ترى أن المتابعة والإشراف على موظفي الصحة والسلامة المهنية قليلة	3.08	0.916	محايد	1.152	0.251
6	تعتقد أن تزويد موظفي الصحة والسلامة المهنية بالمعلومات التي يحتاجها العاملون ضعيف	3.10	0.948	محايد	1.351	0.178
7	تعتقد أن الصلاحيات الممنوحة لموظفي الصحة والسلامة المهنية في مجال خدمة العاملين قليلة.	2.89	0.943	محايد	-1.598	0.112
8	يوجد علاقة وثيقة بين التدريب والوقاية من حوادث العمل	3.72	0.962	موافق	9.878	0.000
9	يتحسن سلوك العمال بعد المشاركة في دورات تدريبية عن الصحة والسلامة المهنية.	3.69	0.952	موافق	9.528	0.000
10	توفر الشركة دورات تدريبية دورية عن الصحة والسلامة المهنية	3.67	0.893	موافق	9.903	0.000
11	توفر الشركة المواد الإرشادية لموظفي الصحة والسلامة المهنية في موقع العمل	3.62	0.873	موافق	9.407	0.000
	نتيجة بُعد التدريب والإشراف	3.196	0.396	محايد	4.753	0.000

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول رقم 7 نتائج عبارات بُعد التدريب والإشراف من محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية وبينت النتائج ما يلي:

- تراوحت متوسطات إجابات المبحوثين لعبارات بُعد التدريب والإشراف بين 2.77 و 3.72 وهي تقابل الحياد والموافقة، إلا أن متوسط بُعد التدريب والإشراف 3.196 بانحراف معياري عن المتوسط 0.396 $\pm$ وهو يقابل الحياد بحسب مقياس ليكرت الخماسي.
- بينت النتائج وجود فرق معنوي بين متوسط إجابة بعض عبارات بُعد التدريب والإشراف مع مقياس الحياد _عدا متوسط إجابة العبارات الأولى والثانية والخامسة والسادسة والسابعة التي لا تختلف عن الحياد_ وذلك بالنظر إلى قيمة معنوية اختبار ستودنت لعينة واحدة ومقارنتها مع مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ الذي ترفض أو تقبل عنده الفرضية، حيث كانت $P\text{-value} < \alpha=0.05$
- تدل قيمة إحصائية الاختبار الموجبة أن المبحوثين موافقون على معظم عبارات بُعد التدريب والإشراف _عدا العبارات الأولى والثانية والخامسة والسادسة والسابعة _ أما قيمة إحصائية الاختبار السالبة

للعبارتين "يتم تكليف موظفي الصحة والسلامة المهنية بمهام عمل أخرى، تعتقد أنه يتم إرهاق موظفي الصحة والسلامة المهنية نتيجة العمل لساعات طويلة من النهار" فتدل على أن المبحوثين غير موافقين على العبارتين.

يبين الجدول التالي نتائج عبارات بُعد البيئة السليمة للعمل من محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية:

الجدول رقم 8 يبين نتائج عبارات بُعد البيئة السليمة للعمل من محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية

الرقم	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	إحصائية t-test	P-value
1	توفر الشركة الظروف الجيدة للعمل	3.27	1.157	محايد	3.061	0.003
2	يوجد تهوية جيدة لمكان العمل تعمل بشكل مستمر	3.46	0.949	موافق	6.431	0.000
3	تناسب الإضاءة مع العمل المزاول داخل مكان العمل.	3.57	0.848	موافق	8.830	0.000
4	يؤثر ضغط العمل على حوادث العمل	3.69	0.895	موافق	10.221	0.000
5	تطور الشركة أدوات معينة لتلافي حوادث العمل	3.56	0.901	موافق	8.226	0.000
6	المناخ الاجتماعي العام في مكان العمل جيد.	3.51	0.888	موافق	7.555	0.000
7	العلاقات السائدة بين الموارد البشرية في مكان العمل جيدة.	3.53	0.909	موافق	7.654	0.000
8	تعمل الشركة على تقليل الضوضاء الناتج عن الآلات والمعدات	3.37	0.981	محايد	4.946	0.000
9	تهتم الشركة بوضع الحواجز للآلات القاطعة والحادة أثناء العمل.	3.62	0.971	موافق	8.436	0.000
10	تتوفر معدات الحماية الشخصية في موقع العمل	3.65	0.931	موافق	9.061	0.000
11	المبنى مجهز بأجهزة إطفاء الحريق وأجهزة الإنذار	3.72	0.989	موافق	9.246	0.000
12	المبنى مجهز بمخارج الطوارئ	3.77	0.924	موافق	11.012	0.000
	نتيجة بُعد البيئة السليمة للعمل	3.560	0.145	موافق	10.113	0.000

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPS

بينت النتائج ما يلي:

- تراوحت متوسطات إجابات المبحوثين لعبارات بُعد البيئة السليمة للعمل بين 3.27 و 3.77 وهي تقابل الحياد والموافقة، إلا أن متوسط بُعد البيئة السليمة للعمل 3.56 بانحراف معياري عن المتوسط 0.145 $\pm$ وهو يقابل الموافقة بحسب مقياس ليكرت الخماسي.
- بينت النتائج وجود فرق معنوي بين متوسط إجابة جميع عبارات بُعد البيئة السليمة للعمل مع مقياس الحياد وذلك بالنظر إلى قيمة معنوية اختبار ستودنت لعينة واحدة ومقارنتها مع مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ الذي ترفض أو تقبل عنده الفرضية، حيث كانت $P\text{-value} < \alpha=0.05$
- تدل قيمة إحصائية الاختبار الموجبة أن المبحوثين موافقون على جميع عبارات بُعد البيئة السليمة للعمل.

يبين الجدول التالي نتائج عبارات بُعد إشراك الأفراد العاملين من محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية:

الجدول رقم 9 يبين نتائج عبارات بُعد إشراك الأفراد العاملين من محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	إحصائية t-test	P-value
1	توضح الشركة للعامل المهام المطلوب إنجازها في العمل.	3.60	.8840	موافق	8.978	0.000
2	تهتم الشركة بارتياح العامل في عمله وتوفير ظروف العمل المريحة له.	3.41	.8900	موافق	6.180	0.000
3	تهتم الشركة بمساهمة العامل في تحقيق أهداف المؤسسة.	3.51	.8550	موافق	7.933	0.000
4	تعمل الشركة على التشاور مع العاملين وتوعيتهم في جميع التدابير ذات الصلة بسلامتهم وصحتهم في العمل.	3.49	.9030	موافق	7.203	0.000
	نتيجة بُعد إشراك الأفراد العاملين	3.503	0.078	موافق	9.070	0.000
	نتيجة محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية	3.397	0.315	محايد	7.683	0.000

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

وبينت النتائج ما يلي:

- تراوحت متوسطات إجابات المبحوثين لعبارات بُعد إشراك الأفراد العاملين بين 3.41 و 3.60 وهي تقابل الموافقة، ومتوسط بُعد إشراك الأفراد العاملين 3.503 بانحراف معياري عن المتوسط 0.078 $\pm$ وهو يقابل الموافقة بحسب مقياس ليكرت الخماسي.
- بينت النتائج وجود فرق معنوي بين متوسط إجابة جميع عبارات بُعد إشراك الأفراد العاملين مع مقياس الحياد وذلك بالنظر إلى قيمة معنوية اختبار ستودنت لعينة واحدة ومقارنتها مع مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ الذي ترفض أو تقبل عنده الفرضية، حيث كانت $P\text{-value} < \alpha=0.05$
- تدل قيمة إحصائية الاختبار الموجبة أن المبحوثين موافقون على جميع عبارات بُعد إشراك الأفراد العاملين.
- وبينت النتائج أن متوسط إجابات محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية 3.397 بانحراف معياري عن المتوسط $0.315 \pm$ وهو يقابل الحياد بحسب مقياس ليكرت الخماسي.

يبين الجدول التالي نتائج عبارات محور أداء العاملين:

الجدول رقم 10 يبين نتائج عبارات محور أداء العاملين

الرقم	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة	إحصائية t-test	P-value
1	تعمل المؤسسة باستمرار على تحسين أداء العاملين.	3.44	1.283	موافق	4.490	0.000
2	يلجأ العامل إلى كل وسائل العمل الجماعي أثناء ممارسة عمله.	3.53	0.918	موافق	7.616	0.000
3	تعمل المؤسسة على رفع مستوى العامل المهني وتحقيق رضاه.	3.59	1.015	موافق	7.504	0.000
4	تحرص المؤسسة على توفير جميع وسائل السلامة المهنية لتحسين أدائه.	3.79	0.883	موافق	11.725	0.000
5	تعتقد أن ظروف العمل تساهم في تحسين أداء العمل	3.90	0.941	موافق	12.564	0.000

6	تعتقد ان العلاقة الجيدة مع المشرف أو المدير تساهم في تحسين الأداء ..	3.98	0.915	موافق	14.047	0.000
7	تقوم الإدارة بتوفير الحوافز المادية والمعنوية بما يساهم في تحسين الأداء .	3.73	0.947	موافق	10.116	0.000
8	الاشتراك في اتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية يساهم في تحسين الأداء .	3.76	0.974	موافق	10.300	0.000
9	تعتقد أن المؤسسة تقوم بتقييم الأداء للوصول إلى أداء أفضل.	3.71	0.931	موافق	9.074	0.000
10	تعتقد أن اشراك العاملين في دورات تدريبية عن الصحة والسلامة المهنية يساهم في تحسين الأداء .	3.88	0.926	موافق	12.521	0.000
11	يضع مشرفو العمل المباشرون خطة لتحسين الأداء الفردي في ضوء نتائج تقييم الأداء .	3.65	0.999	موافق	8.528	0.000
	نتيجة محور أداء العاملين	3.724	0.164	موافق	12.798	0.000

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

وبينت النتائج ما يلي:

- تراوحت متوسطات إجابات المبحوثين لعبارات محور أداء العاملين بين 3.44 و 3.98 وهي تقابل الموافقة، إلا أن متوسط محور أداء العاملين 3.724 بانحراف معياري عن المتوسط ± 0.164 وهو يقابل الموافقة بحسب مقياس ليكرت الخماسي.
- بينت النتائج وجود فرق معنوي بين متوسط إجابة جميع عبارات محور أداء العاملين مع مقياس الحياد وذلك بالنظر إلى قيمة معنوية اختبار ستودنت لعينة واحدة ومقارنتها مع مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ الذي ترفض أو تقبل عنده الفرضية، حيث كانت $P\text{-value} < \alpha=0.05$
- تدل قيمة إحصائية الاختبار الموجبة أن المبحوثين موافقون على جميع عبارات محور أداء العاملين.

تاسعاً. وصف أفراد عينة الدراسة:

شملت العينة 176 موظف في شركتي مدار القابضة وإسمنت البادية وسيتم عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة من حيث (العمر، التحصيل العلمي، سنوات الخبرة، الوظيفة) كذلك النسب المئوية لإجابات الموظفين بالإضافة للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات البحث، ويجب التنويه إلى وجود بعض القيم المفقودة في المعلومات الديمغرافية وعبارات الاستبيان لبعض المجيبين إلا أنه تم التعامل مع الأمر عن طريق عرض النسب المصححة للإجابات.

عاشراً. الإحصاءات الوصفية:

يبين الجدول التالي النسب المئوية والتكرارات لإجابات المبحوثين على القسم الأول من الاستبيان والمتعلق بمحور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية:

الجدول رقم 11 يبين النسب المئوية والتكرارات لإجابات المبحوثين على محور أسس نظام الصحة والسلامة المهنية

الرقم	البُعد	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة	
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
1	التزام الإدارة العليا بالصحة والسلامة المهنية	22.3%	39	8.6%	15	13.1%	23	40.6%	71	15.4%	27
2		5.7%	10	17.6%	31	25.0%	44	41.5%	73	10.2%	18
3		9.7%	17	31.4%	55	32.6%	57	22.3%	39	4.0%	7
4		5.8%	10	21.5%	37	43.0%	74	23.8%	41	5.8%	10
5		2.8%	5	13.1%	23	21.6%	38	35.2%	62	27.3%	48
6		2.9%	5	6.9%	12	27.7%	48	45.7%	79	16.8%	29
7		2.9%	5	10.3%	18	24.0%	42	37.7%	66	25.1%	44
8		1.1%	2	10.2%	18	32.4%	57	42.6%	75	13.6%	24
9		6.9%	12	16.1%	28	37.9%	66	26.4%	46	12.6%	22
10		1.1%	2	8.0%	14	30.9%	54	49.1%	86	10.9%	19

7.6%	13	27.3%	47	33.7%	58	20.9%	36	10.5%	18	التدريب والإشراف	11
4.0%	7	23.9%	42	34.1%	60	29.5%	52	8.5%	15		12
4.1%	7	18.0%	31	36.6%	63	32.6%	56	8.7%	15		13
3.4%	6	15.9%	28	42.6%	75	30.1%	53	8.0%	14		14
5.7%	10	24.4%	43	46.6%	82	18.8%	33	4.5%	8		15
5.7%	10	28.4%	50	40.3%	71	21.0%	37	4.5%	8		16
3.4%	6	22.7%	40	39.2%	69	28.4%	50	6.3%	11		17
23.3%	41	36.4%	64	30.1%	53	9.1%	16	1.1%	2		18
22.3%	39	35.4%	62	31.4%	55	10.3%	18	0.6%	1		19
17.1%	30	43.4%	76	29.1%	51	9.7%	17	0.6%	1		20
14.2%	25	43.8%	77	33.5%	59	6.8%	12	1.7%	3		21
7.4%	13	48.9%	86	19.3%	34	11.9%	21	12.5%	22	البيئة السليمة للعمل	22
8.5%	15	50.0%	88	23.3%	41	15.3%	27	2.8%	5		23
7.4%	13	54.9%	96	27.4%	48	7.4%	13	2.9%	5		24
16.6%	29	48.0%	84	24.0%	42	10.9%	19	0.6%	1		25
11.4%	20	46.9%	82	30.9%	54	8.0%	14	2.9%	5		26
9.1%	16	47.7%	84	30.1%	53	10.8%	19	2.3%	4		27
11.4%	20	45.1%	79	29.7%	52	12.0%	21	1.7%	3		28
9.8%	17	39.7%	69	32.2%	56	14.4%	25	4.0%	7		29
14.9%	26	49.4%	86	21.3%	37	11.5%	20	2.9%	5		30
13.8%	23	53.3%	89	19.8%	33	10.8%	18	2.4%	4		31
21.1%	34	46.0%	74	18.0%	29	13.7%	22	1.2%	2		32

19.3%	34	51.7%	91	15.9%	28	12.5%	22	0.6%	1		33
10.3%	18	53.1%	93	25.7%	45	8.0%	14	2.9%	5		34
6.8%	12	46.0%	81	31.3%	55	13.6%	24	2.3%	4	إشراك الأفراد	35
8.5%	15	47.7%	84	31.8%	56	10.2%	18	1.7%	3	العاملين	36
9.1%	16	46.3%	81	32.6%	57	8.6%	15	4-3%	6		37

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

بينت النتائج:

- النسب الأعلى للإجابات على عبارات التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية كانت للإجابة موافق في معظم العبارات، حيث تراوحت نسب الموافقة بين 22.3% و 49.1% وأعلى نسبة للموافقة كانت للعبارة (تعمل المنشأة على تطوير نظام السلامة والصحة المهنية بشكل دائم).
- النسب الأعلى للإجابات على عبارات التدريب والإشراف كانت للإجابة محايد في معظم العبارات، حيث تراوحت نسب الحياد بين 29.1% و 46.6% وأعلى نسبة للحياد كانت للعبارة (ترى أن المتابعة والإشراف على موظفي الصحة والسلامة المهنية قليلة).
- النسب الأعلى للإجابات على عبارات البيئة السليمة للعمل كانت للإجابة موافق في جميع العبارات، حيث تراوحت نسب الموافقة بين 39.7% و 54.5% وأعلى نسبة للموافقة كانت للعبارة (تتناسب الإضاءة مع العمل المزاول داخل مكان العمل).
- النسب الأعلى للإجابات على عبارات إشراك الأفراد العاملين كانت للإجابة موافق في جميع العبارات، حيث تراوحت نسب الموافقة بين 46.0% و 53.1% وأعلى نسبة للموافقة كانت للعبارة (توضح الشركة للعامل المهام المطلوب إنجازها في العمل).

يبين الجدول التالي النسب المئوية والتكرارات لإجابات المبحوثين على القسم الثاني من الاستبيان

والمتمثل بمحور أداء العاملين:

الجدول رقم 12 النسب المئوية والتكرارات لإجابات المبحوثين على محور أداء العاملين

الرقم	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة	
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار
1	13.8%	24	8.0%	14	19.0%	33	39.1%	68	20.1%	35
2	0.6%	1	15.0%	26	27.7%	48	43.9%	76	12.7%	22
3	2.4%	4	11.8%	20	30.8%	52	34.9%	59	20.1%	34
4	0.6%	1	7.6%	13	24.7%	42	45.9%	78	21.2%	36
5	0.6%	1	7.0%	12	25.0%	43	36.6%	63	30.8%	53
6	0%	0	5.8%	10	25.4%	44	34.1%	59	34.7%	60
7	0.6%	1	8.1%	14	34.1%	59	32.4%	56	24.9%	43
8	0.6%	1	9.8%	17	28.9%	50	34.1%	59	26.6%	46
9	0.7%	1	7.9%	11	33.6%	47	27.8%	49	22.9%	32
10	0.6%	1	8.0%	14	21.8%	38	42.0%	73	27.6%	48
11	1.7%	3	11.6%	20	28.3%	49	37.0%	64	21.4%	37

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

وبينت النتائج أن النسب الأعلى للإجابات كانت للإجابة موافق في جميع العبارات، حيث تراوحت نسب الموافقة بين 27.8% و 45.9% وأعلى نسبة للموافقة كانت للعبارة (تحرص المؤسسة على توفير جميع وسائل السلامة المهنية لتحسين أدائه).

يبين الجدول التالي النسب المئوية والتكرارات للمتغيرات الديموغرافية المتعلقة بالمبحوثين:

الجدول رقم 13 النسب المئوية والتكرارات للمتغيرات الديموغرافية للمبحوثين

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
العمر	أقل من 30 سنة	56	32.0%
	من 30 سنة إلى 39 سنة	56	32.0%
	من 40 سنة إلى 49 سنة	42	24%
	50 سنة فأكثر	22	12%
التحصيل العلمي	تعليم أساسي	29	16.7%
	إعدادي	34	19.0%
	ثانوي	22	12.6%
	جامعي	78	44.3%
	شهادة عليا	13	7.5%
سنوات الخبرة	أقل من 3 سنوات	38	21.8%
	من 4 إلى 10 سنوات	81	46.0%
	أكثر من 10 سنوات	57	32.2%
الوظيفة	عامل	58	32.9%
	إداري	118	67.1%

42.6%	75	إسمت البادية	اسم الشركة
57.4%	101	مدار القابضة	

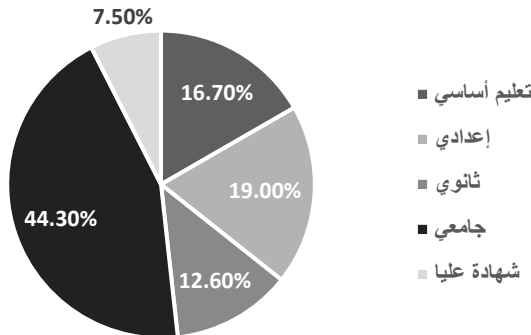
الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

حيث كان حجم العينة 176 موظف وبينت النتائج ما يلي:

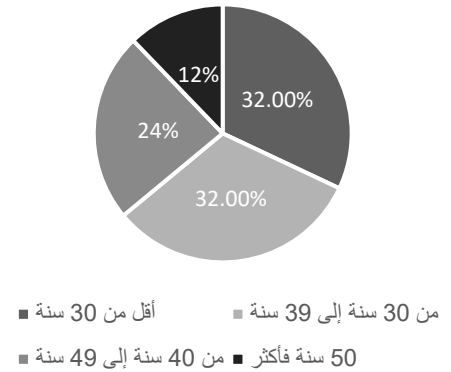
- 64% من الموظفين أعمارهم دون 40 سنة.
- 44.3% من الموظفين يحملون الشهادة الجامعية.
- 46% من الموظفين لديهم خبرة بمجالاتهم بين الأربع والعشر سنوات.
- 67.1% من أفراد العينة إداريين.
- 57.4% من المبحوثين يعملون في مجموعة مدار القابضة.

تبين الرسوم البيانية التالية النسب المئوية لمعلومات المبحوثين الديموغرافية:

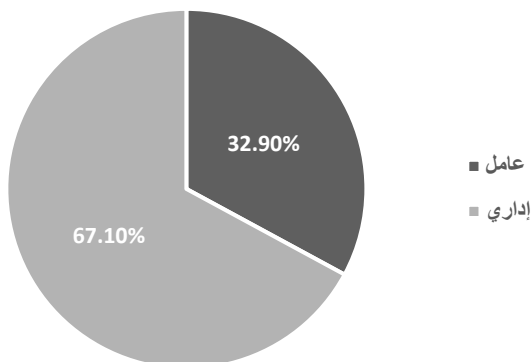
الشكل رقم 12 النسب المئوية للتحصيل العلمي للموظفين



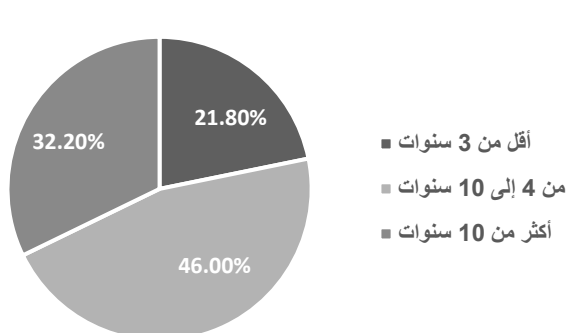
الشكل رقم 11 النسب المئوية لأعمار الموظفين



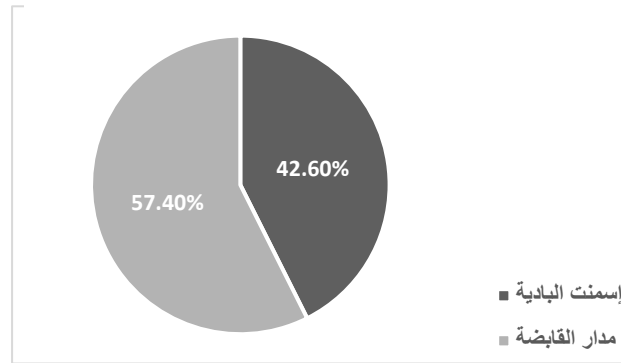
الشكل رقم 14 النسب المئوية للمنصب الوظيفي للموظفين



الشكل رقم 13 النسب المئوية لسنوات خبرة الموظفين



الشكل رقم 15 النسب المئوية للشركات التي يعمل بها الموظفين



الأشكال السابقة من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول التالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة:

الجدول رقم 14 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير
0.323	3.381	التزام الإدارة العليا بالصحة والسلامة المهنية
0.396	3.196	التدريب والإشراف
0.145	3.560	البيئة السليمة للعمل
0.078	3.503	إشراك الأفراد العاملين
0.164	3.724	أداء العاملين

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

وبينت النتائج:

- متوسط التزام الإدارة العليا بالصحة والسلامة المهنية 3.381 بانحراف معياري عن المتوسط ± 0.323 .
- متوسط التدريب والإشراف 3.196 بانحراف معياري عن المتوسط ± 0.396 .
- متوسط البيئة السليمة للعمل 3.560 بانحراف معياري عن المتوسط ± 0.145 .

- متوسط إشراك الأفراد العاملين 3.503 بانحراف معياري عن المتوسط ± 0.078 .
- متوسط أداء العاملين 3.724 بانحراف معياري عن المتوسط ± 0.164 .

أحد عشر. اختبار الفرضيات:

أ. شركة أسمنت البادية:

1. اختبار الفرضية H_0-1 :

H_{0-1} لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية تبعاً لمتغير العمر.

للتحقق من صحة هذه الفرضية سيتم استخدام اختبار One Way ANOVA لاختبار فيما إذا كان هناك اختلاف حقيقي في متوسط أداء العاملين بين المستويات العمرية للمبحوثين في شركة إسمنت البادية وبين الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم 15 معنوية الاختبار للفرضية H_0-1

ANOVA						
أداء العاملين						
اسم الشركة		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
إسمنت البادية	Between Groups	.086	3	.029	.139	.936
	Within Groups	13.898	68	.204		
	Total	13.983	71			

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول رقم 15 نتائج اختبار انوفا لدراسة الفروق في أداء العاملين تبعاً لمتغير العمر في شركة اسمنت البادية حيث تبين أن معنوية الاختبار أكبر من مستوى الدلالة،

$P\text{-value}=0.936 > \alpha=0.05$ وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تنص على أنه لا يوجد اختلاف بين متوسط أداء العاملين في شركة إسمنت البادية حسب مستويات العمر.

2. اختبار الفرضية H_0-2 :

H_0-2 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية تبعاً لمتغير التحصيل العلمي.

للتحقق من صحة هذه الفرضية سيتم استخدام اختبار One Way ANOVA لاختبار فيما إذا كان هناك اختلاف حقيقي في متوسط أداء العاملين بين مستويات التحصيل العلمي للمبحوثين في شركة إسمنت البادية وبين الجدول التالي نتائج هذا الاختبار :

الجدول رقم 16 معنوية الاختبار للفرضية H_0-2

ANOVA						
أداء العاملين						
اسم الشركة		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
إسمنت البادية	Between Groups	.686	4	.172	.893	.473
	Within Groups	12.669	66	.192		
	Total	13.355	70			

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

من خلال **الجدول رقم 16** تبين أن معنوية الاختبار الخاصة بالفرضية لا يوجد اختلاف بين متوسط أداء العاملين في شركة إسمنت البادية حسب مستويات التحصيل العلمي أكبر من مستوى الدلالة

$P\text{-value}=0.473 > \alpha=0.05$ وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تنص على أنه لا يوجد اختلاف بين متوسط أداء العاملين في شركة إسمنت البادية حسب مستويات التحصيل العلمي.

3. اختبار الفرضية H_0-3 :

H_0-3 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية سيتم استخدام اختبار One Way ANOVA لاختبار فيما إذا كان هناك اختلاف حقيقي في متوسط أداء العاملين بين سنوات الخبرة للمبحوثين في شركة إسمنت البادية وبين الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم 17 معنوية الاختبار للفرضية H_0-3

ANOVA						
أداء العاملين						
اسم الشركة		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
إسمنت البادية	Between Groups	.025	2	.012	.060	.942
	Within Groups	13.944	68	.205		
	Total	13.968	70			
الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS						

من خلال الجدول رقم 17 تبين أن معنوية الاختبار أكبر من مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ و $P\text{-value}=0.942$ وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تنص على أنه لا يوجد اختلاف بين متوسط أداء العاملين في شركة إسمنت البادية حسب سنوات الخبرة.

4. اختبار الفرضية H_0-4 :

H_0-4 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية تبعاً لمتغير الوظيفة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية سيتم استخدام اختبار Independent T-test حيث يستخدم هذا الاختبار في مقارنة متوسط عينتين مستقلتين تبعاً لمتغير الوظيفة وهي إما عامل أو إداري ولذلك تم استخدام هذا الاختبار وليس اختبار one way anova، لاختبار فيما إذا كان هناك اختلاف حقيقي في متوسط أداء العاملين في شركة إسمنت البادية بين الإداريين والعمال وتبين الجداول التالية نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم 18 متوسط أداء العاملين في شركة إسمنت البادية حسب الوظيفة

Group Statistics						
اسم الشركة		الوظيفة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
إسمنت البادية	أداء العاملين	عامل	21	3.9203	.59365	.12955
		إداري	49	3.9963	.37233	.05319

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

الجدول رقم 19 اختبار ستودنت لعينتين مستقلتين

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
أداء العاملين (إسمنت البادية)	Equal variances assumed	5.429	.023	-.649	68	.519	-.07594	.11708	-.30958	.15769
	Equal variances not assumed			-.542	26.992	.592	-.07594	.14004	-.36329	.21140

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول رقم 18 أن متوسط أداء العمال في شركة إسمنت البادية 3.9203 ومتوسط أداء الإداريين في شركة إسمنت البادية 3.9963 أي يوجد بينهما اختلاف بسيط وللتحقق من معنويته يبين الجدول 19 معنوية الاختبار حيث تبين أن معنوية الاختبار أكبر من مستوى الدلالة $P\text{-value}=0.592 > \alpha=0.05$ وبالتالي نقبل فرضية العدم، مما يعني أنه لا يوجد اختلاف حقيقي بين أداء العاملين في شركة إسمنت البادية بين العمال والإداريين.

5. اختبار الفرضية H0-5 :

H0 – 5 : لا يوجد علاقة ارتباط بين أبعاد نظام الصحة والسلامة المهنية في شركة أسمنت البادية.

للتحقق من وجود أو عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة نظام الصحة والسلامة المهنية وأداء العاملين في شركة إسمنت البادية ولمعرفة قوة وجهة هذه العلاقة إن وجدت، قام الباحث باستخدام معامل ارتباط سبيرمان لأنه الأنسب في قياس ارتباط مقياس ليكرت، ويبين الجدول التالي نتائج الاختبار:

الجدول رقم 20 نتائج ارتباط سبيرمان بين متغيرات الدراسة

Correlations						
			التزام الإدارة	التدريب والإشراف	البيئة السليمة للعمل	إشراك الأفراد العاملين
Spearman's rho	التزام الإدارة	Correlation Coefficient	1.000	-.181	.580	.493
		Sig. (2-tailed)	.	.169	.000	.000
		N	75	75	75	75
	التدريب والإشراف	Correlation Coefficient		1.000	-.279	-.126
		Sig. (2-tailed)		.	.032	.341
		N		75	75	75
	البيئة السليمة للعمل	Correlation Coefficient			1.000	.676
		Sig. (2-tailed)			.	.000
		N			75	75
	إشراك الأفراد العاملين	Correlation Coefficient				1.000
		Sig. (2-tailed)				.
		N				75
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول 20 نتائج اختبار ارتباط سبيرمان بين أبعاد أسس نظام الصحة والسلامة المهنية وأداء

العاملين في شركة إسمنت البادية، وبينت النتائج:

- هناك علاقة استقلال بين التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية والتدريب والإشراف

في شركة إسمنت البادية لأن قيمة $\alpha=0.05 > P\text{-value}=0.169$.

- علاقة الارتباط بين التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة والبيئة السليمة للعمل في شركة

إسمنت البادية موجبة متوسطة تساوي $r=0.580$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة

$\alpha=0.05 < P\text{-value}=0.00$.

- علاقة الارتباط بين التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة وإشراك الأفراد العاملين في شركة

إسمنت البادية موجبة متوسطة تساوي $r=0.493$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة $P\text{-}$

$\alpha=0.05 < P\text{-value}=0.00$.

- علاقة الارتباط بين التدريب والإشراف والبيئة السليمة للعمل في شركة إسمنت البادية سالبة ضعيفة

تساوي $r=-0.279$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة

$\alpha=0.05 < P\text{-value}=0.00$.

- لا يوجد ارتباط بين التدريب والإشراف وإشراك الأفراد العاملين في شركة إسمنت البادية لأن قيمة

$\alpha=0.05 > P\text{-value}=0.341$.

- علاقة الارتباط بين البيئة السليمة للعمل وإشراك الأفراد العاملين في شركة إسمنت البادية موجبة

متوسطة تساوي $r=0.676$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة

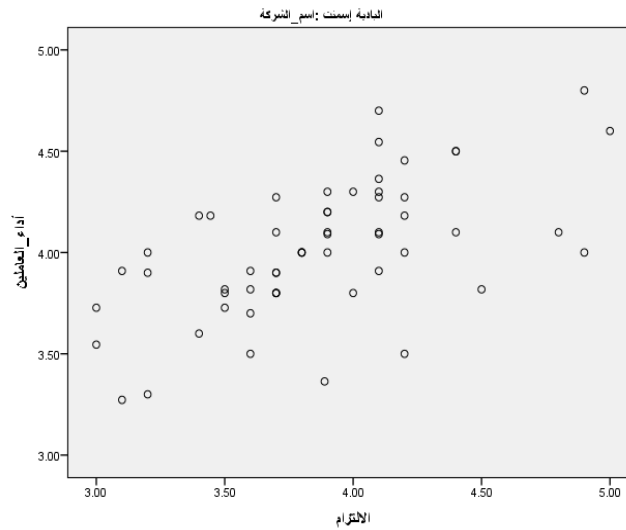
$\alpha=0.05 < P\text{-value}=0.00$.

6. اختبار الفرضية H_0-6 :

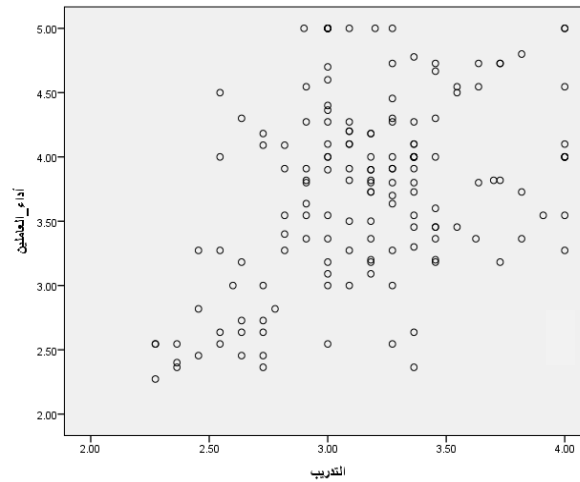
$H_0 - 6$: لا تؤثر جودة نظام الصحة والسلامة المهنية بأبعاده (التزام الإدارة العليا-التدريب والإشراف-إشراك الأفراد العاملين-البيئة السليمة للعمل) تأثيراً ذا دلالة معنوية على أداء العاملين في شركة أسمنت البادية.

وتبين الرسوم البيانية التالية مخططات الانتشار للمتغيرات:

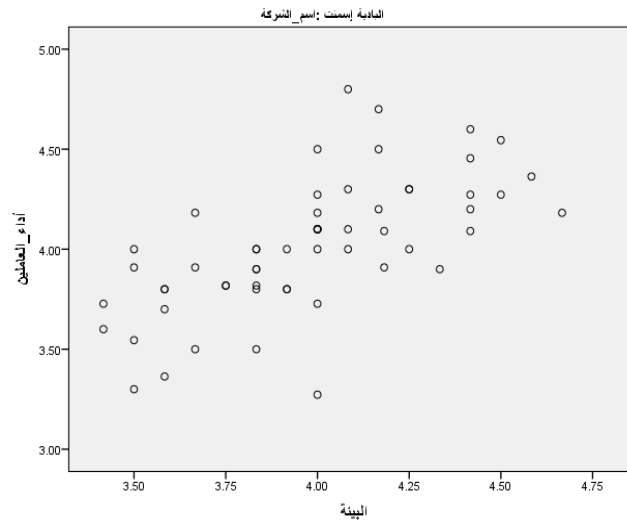
الشكل رقم 16 مخطط الانتشار (التزام الإدارة، أداء العاملين في إسمنت البادية)



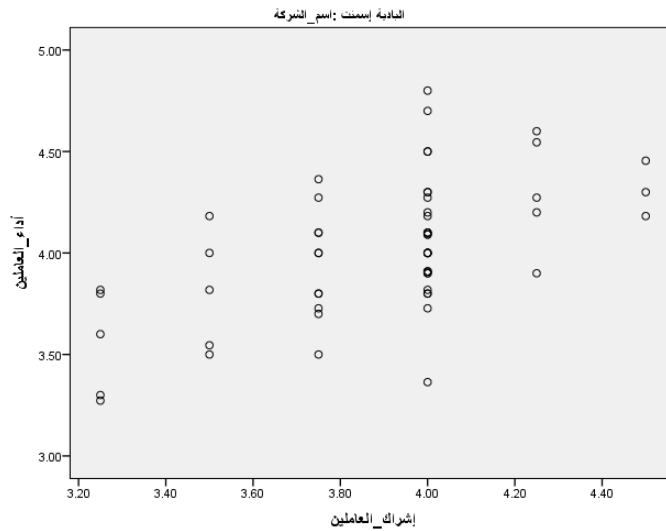
الشكل رقم 17 مخطط الانتشار (التدريب والإشراف، أداء العاملين في إسمنت البادية)



الشكل رقم 18 مخطط الانتشار (البيئة السليمة للعمل، أداء العاملين في إسمنت البادية)



الشكل رقم 19 مخطط الانتشار (إشراك الأفراد العاملين، أداء العاملين في إسمنت البادية)



تبين الجداول التالية دراسة الانحدار الخطي المتعدد لأثر جودة نظام الصحة والسلامة المهنية على أداء

العاملين في شركة إسمنت البادية:

الجدول 21 ملخص النموذج				
Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.841	.707	.690	.24569
a. Predictors: (Constant), إشراك الأفراد العاملين, التزام الإدارة, البيئة السليمة للعمل				

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

الجدول 22 معنوية النموذج						
ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.901	4	2.475	41.004	.000 ^b
	Residual	4.105	72	.060		
	Total	14.006	76			
a. Dependent Variable: أداء العاملين						
b. Predictors: (Constant), إشراك الأفراد العاملين, التدريب والإشراف, التزام الإدارة, البيئة السليمة للعمل						

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

الجدول 23 معاملات النموذج						
Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.807	.437		1.848	.070
	التزام الإدارة	.229	.080	.319	2.853	.006
	التدريب والإشراف	0.036	.083	.032	.435	0.665
	البيئة السليمة للعمل	.376	.141	.358	2.668	.010
	إشراك الأفراد العاملين	.213	.140	.193	1.523	.134
a. Dependent Variable: أداء العاملين						

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول 21 قيمة معامل التحديد المصحح 0.69 وتعني أن المتغيرات المستقلة استطاعت أن تفسر 69% من تغيرات المتغير التابع أداء العاملين في شركة إسمنت البادية.

يبين الجدول 22 معنوية النموذج حيث كانت احصائية الاختبار أصغر من مستوى الدلالة $P\text{-value}=0.00 < \alpha=0.05$ ، مما يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لنظام الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في شركة إسمنت البادية.

يبين الجدول 23 معاملات النموذج ومعنويتها وبينت النتائج أن:

1. ثابت نموذج الانحدار موجب وغير معنوي لأن $P\text{-value}=0.070 > \alpha=0.05$ وقيمته 0.807.
 2. قيمة المعامل $b_1 = 0.229$ وهو موجب ومعنوي لأن $P\text{-value}=0.006 < \alpha=0.05$ ، وهو المعامل الذي يعبر عن التزام الإدارة.
 3. قيمة المعامل $b_2 = 0.036$ وهو موجب وغير معنوي لأن $P\text{-value}=0.665 > \alpha=0.05$ ، وهو المعامل الذي يعبر عن التدريب والإشراف.
 4. قيمة المعامل $b_3 = 0.376$ وهو موجب ومعنوي لأن $P\text{-value}=0.010 < \alpha=0.05$ ، وهو المعامل الذي يعبر عن البيئة السليمة للعمل.
 5. قيمة المعامل $b_4 = 0.213$ وهو موجب وغير معنوي لأن $P\text{-value}=0.134 > \alpha=0.05$ ، وهو المعامل الذي يعبر عن إشراك الأفراد العاملين.
- من خلال الاختبارات السابقة يتضح أن:

1. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لالتزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية.
2. لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتدريب والإشراف في أداء العاملين شركة إسمنت البادية.

3. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبيئة السليمة للعمل في أداء العاملين شركة إسمنت البادية.

4. لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لإشراك الأفراد العاملين في أداء العاملين شركة إسمنت البادية.

وبالتالي فإن معادلة الانحدار من الشكل:

$$Y = 0.229X_1 + 0.376X_3$$

ب. مجموعة مدار القابضة:

1. اختبار الفرضية H_0-1 :

H_{0-1} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير العمر.

للتحقق من صحة هذه الفرضية سيتم استخدام اختبار One Way ANOVA لاختبار فيما إذا كان هناك اختلاف حقيقي في متوسط أداء العاملين في شركة مدار القابضة بين المستويات العمرية للمبحوثين وبين الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم 24 معنوية الاختبار

ANOVA						
أداء العاملين						
اسم الشركة		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
مدار القابضة	Between Groups	4.386	3	1.462	1.929	.130
	Within Groups	71.224	94	.758		
	Total	75.610	97			

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم 24 تبين أن معنوية الاختبارين أكبر من مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ ، $P\text{-value}=0.130 > \alpha$ ، وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تنص على أنه لا يوجد اختلاف بين متوسط أداء العاملين في شركة مدار القابضة حسب مستويات العمر.

2. اختبار الفرضية H_0-2 :

H_0-2 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير التحصيل العلمي.

للتحقق من صحة هذه الفرضية سيتم استخدام اختبار One Way ANOVA لاختبار فيما إذا كان هناك اختلاف حقيقي في متوسط أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة بين مستويات التحصيل العلمي للمبحوثين ويبين الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم 25 معنوية الاختبار

ANOVA						
أداء العاملين						
اسم الشركة		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
مدار القابضة	Between Groups	12.060	4	3.015	4.487	.002
	Within Groups	64.509	96	.672		
	Total	76.569	100			

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم 25 تبين وجود اختلاف في متوسط أداء العاملين بين مستويات التحصيل العلمي للمبحوثين في شركة مدار القابضة لأن معنوية الاختبار أصغر من مستوى الدلالة $P\text{-value}=0.002$ $\alpha=0.05$ وبالتالي نرفض فرضية العدم التي تنص على أنه لا يوجد اختلاف بين متوسط أداء العاملين في شركة مدار القابضة حسب مستويات التحصيل العلمي، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد اختلاف بين متوسط أداء العاملين في شركة مدار القابضة حسب مستويات التحصيل العلمي. ولمعرفة مكن الفرق بين متوسطات أداء العاملين في شركة مدار القابضة حسب مستويات التحصيل العلمي يبين الجدول التالي نتائج الاختبار البعدي LSD لدراسة الفرق بين متوسطات أداء العاملين لمستويات التحصيل العلمي مثني مثني في شركة مدار القابضة:

الجدول رقم 26 اختبار LSD لدراسة الفرق بين مستويات التحصيل العلمي في شركة مدار القابضة مثنى مثنى

Multiple Comparisons							
Dependent Variable: أداء العاملين							
LSD							
اسم الشركة	(I) التحصيل العلمي	(J) التحصيل العلمي	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
مدار القابضة	تعليم أساسي	إعدادي	.07043	.21421	.743	-.3548	.4956
		ثانوي	-.68271*	.29322	.022	-1.2647	-.1007
		جامعي	-.68144*	.22310	.003	-1.1243	-.2386
		شهادة عليا	-.27912	.43918	.527	-1.1509	.5926
	إعدادي	تعليم أساسي	-.07043	.21421	.743	-.4956	.3548
		ثانوي	-.75314*	.28651	.010	-1.3219	-.1844
		جامعي	-.75188*	.21421	.001	-1.1771	-.3267
		شهادة عليا	-.34956	.43473	.423	-1.2125	.5134
	ثانوي	تعليم أساسي	.68271*	.29322	.022	.1007	1.2647
		إعدادي	.75314*	.28651	.010	.1844	1.3219
		جامعي	.00126	.29322	.997	-.5808	.5833
		شهادة عليا	.40358	.47862	.401	-.5465	1.3536
	جامعي	تعليم أساسي	.68144*	.22310	.003	.2386	1.1243
		إعدادي	.75188*	.21421	.001	.3267	1.1771
		ثانوي	-.00126	.29322	.997	-.5833	.5808
		شهادة عليا	.40232	.43918	.362	-.4695	1.2741
	شهادة عليا	تعليم أساسي	.27912	.43918	.527	-.5926	1.1509
		إعدادي	.34956	.43473	.423	-.5134	1.2125
		ثانوي	-.40358	.47862	.401	-1.3536	.5465
		جامعي	-.40232	.43918	.362	-1.2741	.4695

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم 26 يتبين أن متوسط أداء العاملين ذوي الشهادات الثانوية والجامعي هو الأعلى في شركة مدار القابضة حيث نلاحظ أن قيمة متوسطات الفروق في الشهادة الثانوية مع باقي الشهادات جميعها موجبة أي أن متوسط أداء العاملين ذوي الشهادة الثانوية هو الأعلى، يليه متوسط أداء العاملين ذوي الشهادة الجامعية حيث نلاحظ أن قيمة الفرق مع باقي الشهادات موجبة عدا الشهادة الثانوية، يليه متوسط أداء العاملين ذوي الشهادة العليا تكون قيمة الفرق موجبة مع متوسط أداء العاملين ذوي الشهادات الإعدادية والتعليم الأساسي ويبلغ 0.34956 و 0.27912 بالترتيب، يليه متوسط أداء العاملين ذوي شهادة التعليم الأساسي حيث تكون قيمة الفرق موجبة بالمقارنة مع متوسط أداء العاملين ذوي الشهادة الإعدادية ويبلغ 0.07043 وأخيراً متوسط أداء العاملين ذوي الشهادة الإعدادية.

نتيجة: مما سبق يمكن القول أنه كلما ارتفع مستوى التحصيل العلمي في شركة مدار القابضة ارتفع معه أداء العاملين في الشركة.

3. اختبار الفرضية H_0-3 :

H_0-3 : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية سيتم استخدام اختبار One Way ANOVA لاختبار فيما إذا كان هناك اختلاف حقيقي في متوسط أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة بين سنوات الخبرة للمبحوثين ويبين الجدول التالي نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم 27 مغنوية الاختبار

ANOVA						
اسم الشركة		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
مدار القابضة	Between Groups	2.790	2	1.395	1.853	.162
	Within Groups	73.779	98	.753		
	Total	76.569	100			

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم 27 تبين أن معنوية الاختبارين أكبر من مستوى الدلالة

$P\text{-value}=0.162 > \alpha=0.05$ ، وبالتالي نقبل فرضية العدم التي تنص على أنه لا يوجد اختلاف بين

متوسط أداء العاملين في شركة مدار القابضة حسب سنوات الخبرة.

4. اختبار الفرضية H_0-4 :

H_{0-4} : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير

الوظيفة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية سيتم استخدام اختبار Independent T-test حيث يستخدم هذا الاختبار

في مقارنة متوسط عينتين مستقلتين تبعاً لمتغير الوظيفة وهي إما عامل أو إداري ولذلك تم استخدام هذا

الاختبار وليس اختبار one way anova، لاختبار فيما إذا كان هناك اختلاف حقيقي في متوسط أداء

العاملين في مجموعة مدار القابضة بين الإداريين والعمال وتبين الجداول التالية نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم 28 متوسط أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة حسب الوظيفة

Group Statistics						
اسم الشركة		الوظيفة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
مدار القابضة	أداء العاملين	عامل	36	3.6174	.92325	.15388
		إداري	65	3.5236	.85268	.10576

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

الجدول رقم 29 اختبار ستودنت لعينتين مستقلتين

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
أداء العاملين (مدار القابضة)	Equal variances assumed	.253	.616	.514	99	.608	.09378	.18247	-.26828	.45583
	Equal variances not assumed			.502	67.626	.617	.09378	.18672	-.27885	.46640

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول رقم 28 أن متوسط أداء العمال في شركة مدار القابضة 3.6174 ومتوسط أداء الإداريين في شركة مدار القابضة 3.5236 أي يوجد بينهما اختلاف بسيط وللتحقق من معنويته يبين الجدول 29 معنوية الاختبار حيث تبين أن معنوية الاختبار أكبر من مستوى الدلالة $\alpha=0.05$ $P\text{-value}=0.608 >$ وبالتالي نقبل فرضية العدم مما يعني أنه لا يوجد اختلاف حقيقي بين أداء العاملين في شركة مدار القابضة بين العمال والإداريين.

5. اختبار الفرضية H_0-5 :

$H_0 - 5$: لا يوجد علاقة ارتباط بين أبعاد نظام الصحة والسلامة المهنية في شركة مدار القابضة.

للتحقق من وجود أو عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد نظام الصحة والسلامة المهنية في شركة مدار القابضة ولمعرفة قوة وجهة هذه العلاقة إن وجدت، قام الباحث باستخدام معامل ارتباط سبيرمان لأنه الأنسب في قياس ارتباط مقياس ليكرت. ويبين الجدول التالي نتائج الاختبار:

الجدول 30 نتائج ارتباط سبيرمان بين متغيرات الدراسة

Correlations						
			التزام الإدارة	التدريب والإشراف	البيئة السليمة للعمل	إشراك الأفراد العاملين
Spearman's rho	التزام الإدارة	Correlation Coefficient	1.000	.436	.616	.492
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.000
		N	100	100	100	100
	التدريب والإشراف	Correlation Coefficient		1.000	.509	.441
		Sig. (2-tailed)		.	.000	.000
		N		100	100	100
	البيئة السليمة للعمل	Correlation Coefficient			1.000	.735
		Sig. (2-tailed)			.	.000
		N			100	100
	إشراك الأفراد العاملين	Correlation Coefficient				1.000
		Sig. (2-tailed)				.
		N				100
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS						

يبين الجدول 30 نتائج اختبار ارتباط سبيرمان بين أبعاد نظام الصحة والسلامة المهنية في شركة مدار القابضة، وبينت النتائج:

- علاقة الارتباط بين التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية والتدريب والإشراف في شركة مدار القابضة موجبة متوسطة وتساوي $r = 0.436$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة $P\text{-value} = 0.00 < \alpha = 0.05$.

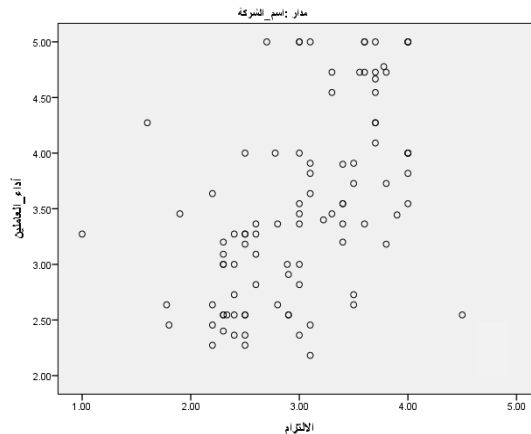
- علاقة الارتباط بين التزام الإدارة العليا ببرنامج الصحة والسلامة المهنية والبيئة السليمة للعمل في شركة مدار القابضة موجبة متوسطة وتساوي $r = 0.616$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة $P\text{-value} = 0.00 < \alpha = 0.05$.
- علاقة الارتباط بين التزام الإدارة العليا ببرنامج الصحة والسلامة المهنية وإشراك الأفراد العاملين في شركة مدار القابضة موجبة متوسطة وتساوي $r = 0.492$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة $P\text{-value} = 0.00 < \alpha = 0.05$.
- علاقة الارتباط بين التدريب والإشراف والبيئة السليمة للعمل في شركة مدار القابضة موجبة متوسطة تساوي $r = 0.509$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة $P\text{-value} = 0.00 < \alpha = 0.05$.
- علاقة الارتباط بين التدريب والإشراف وإشراك الأفراد العاملين في شركة مدار القابضة موجبة قوية تساوي $r = 0.441$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة $P\text{-value} = 0.00 < \alpha = 0.05$.
- علاقة الارتباط بين إشراك الأفراد العاملين والبيئة السليمة للعمل في شركة مدار القابضة موجبة قوية تساوي $r = 0.735$ وهو ارتباط ذو دلالة إحصائية لأن قيمة $P\text{-value} = 0.00 < \alpha = 0.05$.

6 اختبار الفرضية H0-6:

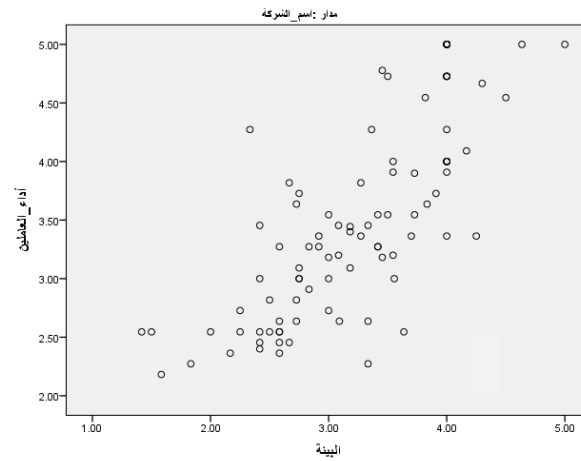
H0 - 6 : لا يؤثر جودة نظام الصحة والسلامة المهنية بأبعاده (التزام الإدارة العليا-التدريب والإشراف-إشراك الأفراد العاملين-البيئة السليمة للعمل) تأثيراً ذا دلالة معنوية على أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة

وتبين الرسوم البيانية التالية مخططات الانتشار للمتغيرات:

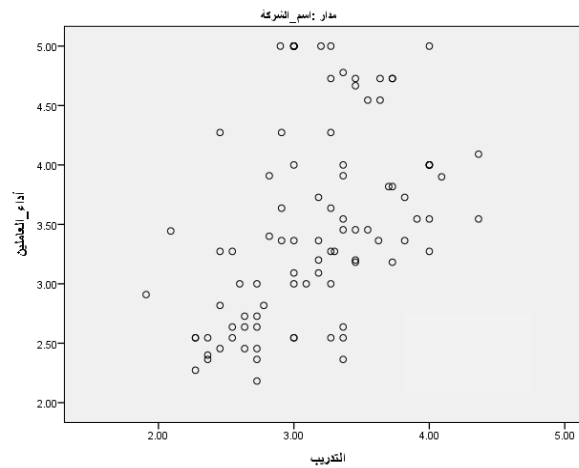
الشكل رقم 20 مخطط الانتشار (التزام الإدارة، أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة)



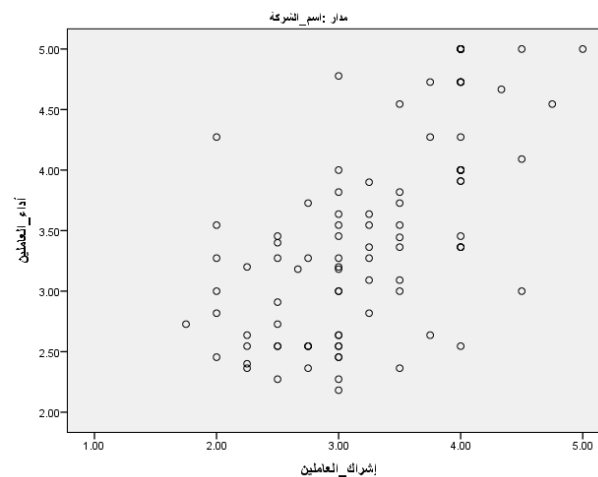
الشكل رقم 21 مخطط الانتشار (البيئة السليمة للعمل، أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة)



الشكل رقم 22 مخطط الانتشار (التدريب والإشراف، أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة)



الشكل رقم 23 مخطط الانتشار (التدريب والإشراف، أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة)



تبين الجداول التالية دراسة الانحدار الخطي المتعدد لأثر جودة نظام الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في شركة مدار القابضة:

الجدول 31 ملخص النموذج

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.769	.591	.573	.55593
a. Predictors: (Constant), إشراك الأفراد العاملين, التدريب والإشراف, التزام الإدارة, البيئة السليمة للعمل				

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

الجدول 32 معنوية النموذج

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	40.675	4	10.169	32.902	.000 ^b
	Residual	28.124	91	.309		
	Total	68.800	95			
a. Dependent Variable: أداء العاملين						
b. Predictors: (Constant), إشراك الأفراد العاملين, التدريب والإشراف, التزام الإدارة, البيئة السليمة للعمل						

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

الجدول 33 معاملات النموذج

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.395	.368		1.075	.285
	التزام الإدارة	.183	.106	.144	1.738	.086
	التدريب والإشراف	-.092	.120	-.060	-.764	.447
	البيئة السليمة للعمل	.612	.119	.531	5.123	.000
	إشراك الأفراد العاملين	.263	.112	.225	2.342	.021
a. Dependent Variable: أداء العاملين						

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج SPSS

يبين الجدول 31 قيمة معامل التحديد المصحح 0.573 وتعني أن المتغيرات المستقلة استطاعت أن تفسر 57.3 % من تغيرات المتغير التابع أداء العاملين في شركة مدار القابضة.

يبين الجدول 32 معنوية النموذج حيث كانت احصائية الاختبار أصغر من مستوى الدلالة $P\text{-value}=0.00 < \alpha=0.05$ ، مما يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لنظام الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في شركة مدار القابضة.

يبين الجدول 33 معاملات النموذج ومعنويتها وبينت النتائج أن:

1. ثابت نموذج الانحدار موجب وغير معنوي لأن $P\text{-value}=0.285 > \alpha=0.05$ وقيمته 0.395.
2. قيمة المعامل $b_1 = 0.183$ وهو موجب وغير معنوي لأن $P\text{-value}=0.086 > \alpha=0.05$ ، وهو المعامل الذي يعبر عن التزام الإدارة.
3. قيمة المعامل $b_2 = -0.92$ وهو سالب وغير معنوي لأن $P\text{-value}=0.447 > \alpha=0.05$ ، وهو

المعامل الذي يعبر عن التدريب والإشراف.

4. قيمة المعامل $b_3 = 0.612$ وهو موجب ومعنوي لأن $\alpha = 0.05$ $P\text{-value} = 0.000 < \alpha$ ، وهو

المعامل الذي يعبر عن البيئة السليمة للعمل.

5. قيمة المعامل $b_4 = 0.263$ وهو موجب ومعنوي لأن $\alpha = 0.05$ $P\text{-value} = 0.021 < \alpha$ ، وهو

المعامل الذي يعبر عن إشراك الأفراد العاملين.

من خلال الاختبارات السابقة يتضح أن:

5. لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لالتزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية على أداء

العاملين في مجموعة مدار القابضة.

6. لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتدريب والإشراف على أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة.

7. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبيئة السليمة للعمل على أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة.

8. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لإشراك الأفراد العاملين على أداء العاملين في مجموعة مدار

القابضة.

وبالتالي فإن معادلة الانحدار من الشكل:

$$Y = 0.612X_3 + 0.263X_4$$

الفصل الرابع:

النتائج والمقترحات

أولاً. النتائج:

1. بينت النتائج الموافقة على بعد التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية في الشركتين المدروستين، وضرورة اهتمام الشركتين بالتعاقد مع جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة.
2. بينت النتائج الموافقة على بعد التدريب والإشراف في الشركتين المدروستين، وضرورة اهتمام الشركتين وضرورة الاهتمام بزيادة عدد عاملي الصحة والسلامة المهنية بما يتناسب مع عدد العمال.
3. تبين النتائج أن بيئة العمل في شركتي إسمنت البادية ومجموعة مدار القابضة مصممة بشكل جيد وتعتبر بيئة سليمة للعمل، حيث كانت نسب الموافقة على عبارات البيئة السليمة للعمل هي الأكبر.
4. بينت النتائج أن الإدارة تعمل على إشراك الأفراد العاملين، حيث كانت نسب الموافقة على بُعد إشراك الأفراد العاملين هي الأكبر.
5. بينت النتائج اهتمام الإدارة بأداء العاملين وتحسينه بشكل مستمر.
6. تبين نتائج اختبارات الفروق في شركة إسمنت البادية أن:
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية حسب مستويات العمر.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية حسب مستويات التحصيل العلمي.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية حسب سنوات الخبرة.
 - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية تبعاً لمتغير الوظيفة.
7. لا يوجد علاقة ارتباط بين التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية والتدريب والإشراف في شركة إسمنت البادية، بينما علاقة الارتباط بين التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة والتدريب والإشراف في شركة إسمنت البادية موجبة متوسطة، كذلك علاقة الارتباط بين التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة وإشراك الأفراد العاملين في شركة إسمنت البادية موجبة متوسطة.

8. علاقة الارتباط بين التدريب والإشراف والبيئة السليمة للعمل في شركة إسمنت البادية سلبية ضعيفة، بينما يوجد هناك علاقة استقلال بين التدريب والإشراف وإشراك الأفراد العاملين في شركة إسمنت البادية، علاقة الارتباط بين البيئة السليمة للعمل وإشراك الأفراد العاملين في شركة إسمنت البادية موجبة متوسطة.

9. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظام الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في شركة إسمنت البادية، وتبين أن:

- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لالتزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية في أداء العاملين في شركة إسمنت البادية.

- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتدريب والإشراف في أداء العاملين شركة إسمنت البادية.
- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبيئة السليمة للعمل في أداء العاملين شركة إسمنت البادية.
- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لإشراك الأفراد العاملين في أداء العاملين شركة إسمنت البادية.

10. تبين نتائج اختبارات الفروق لمجموعة مدار القابضة أن:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير العمر.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في شركة مدار القابضة تبعاً لمتغير التحصيل العلمي، حيث تبين أنه كلما ازداد مستوى التحصيل العلمي ازداد أداء العاملين في الشركة.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة تبعاً لمتغير الوظيفة.

11. علاقة الارتباط بين أبعاد نظام الصحة والسلامة المهنية موجبة متوسطة، عدا علاقة

الارتباط بين الارتباط بين إشراك الأفراد العاملين والبيئة السليمة للعمل في شركة مدار القابضة موجبة قوية.

12. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنظام الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في

شركة مدار القابضة، وتبين أن:

- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لالتزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة.
- لا يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتدريب والإشراف على أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة.
- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للبيئة السليمة للعمل على أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة.
- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لإشراك الأفراد العاملين على أداء العاملين في مجموعة مدار القابضة.

ثانياً. المقترحات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يمكن الوصول إلى أهم المقترحات التي يمكن طرحها لزيادة الاهتمام بموضوع السلامة والصحة المهنية وأداء العاملين:

1. التأكيد على إعادة النظر بالتزام الإدارة العليا بالاهتمام بصفة شخصية بأنشطة الأمان على أساس روتيني مع إعطاء مسألة الأمان الأولوية في الاجتماعات وإعطاء مسؤولي الأمان المكانة العالية في المنشأة، والاهتمام بالتعاقد مع الجهات الخارجية المختصة بالسلامة والصحة المهنية لزيادة الرقابة على المنشأة، وضرورة وجود مفتش داخلي لمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية.
2. التأكيد على أهمية توعية وتدريب العمال بما يضمن الحماية اللازمة لهم من مخاطر العمل ووضع وتنفيذ برامج التدريب المستمر بهدف تطوير خبراتهم العلمية ومهاراتهم التقنية وتنمية الوعي الصحي لديهم، وضرورة اهتمام كل من الشركتين بزيادة عدد عاملي الصحة والسلامة المهنية ليتناسب مع عدد العاملين.
3. التأكيد على استمرار أصحاب العمل بتوفير ظروف عمل آمنة وصحية للعاملين داخل المنشآت الصناعية من حيث العوامل الفيزيائية والكيميائية والحيوية والميكانيكية، والعمل على توفير معدات الوقاية الشخصية اللازمة للحد من ارتفاع نسبة الإصابات.
4. التأكيد على ضرورة التزام العاملين بإجراءات الصحة والسلامة المهنية، وضرورة التشاور معهم بشأن الجوانب المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية.
5. التأكيد على ضرورة تطوير اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، والتي بدورها ستساهم في تخفيض من معدلات الحوادث والإصابات.

6. التأكيد على أهمية الإحصاء ودوره الحيوي في الحد من إصابات العمل وضرورة إيلائه المزيد من العناية والاهتمام لتقييم إصابات العمل من حيث شدتها وتكرارها وأماكن حدوثها، وبالتالي اقتراح الحلول المناسبة لتلافيها.

7. الاهتمام بالدراسات المحلية عند القيام بعمليات تطوير اللوائح والأنظمة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، والتي بدورها ستساهم في خفض من معدلات الحوادث والإصابات.

8. ضرورة اهتمام المنشآت الصناعية بوجود مفتش داخلي لمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية والتأكد من أن المنشأة تلتزم بتوفير وتطبيق جميع ما يلزم لزيادة فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية.

9. الاهتمام بموضوع التوعية والتثقيف الجماهيري عن طريق وسائل الإعلام العامة حول أهمية السلامة والصحة المهنية ودورها في الحماية والحفاظ على البيئة العامة.

10. التأكيد على أهمية دور مفتشي العمل في مجال السلامة والصحة المهنية وضرورة تطوير كواادر فنية خبيرة ومؤهلة بشكل كاف يمكنها من أداء مهامها على أكمل وجه، ومساعدتها في ذلك عن طريق تزويدها بوسائل الكشف والقياس وإصدار النصوص القانونية التي تسهل عملها في مواقع العمل والاهتمام بالتقارير التي تقدمها مع المتابعة للتأكد من تصحيح العيوب ومواطن الخلل التي تم اكتشافها للحد ما أمكن من حوادث العمل.

11. ضرورة التعاون والتنسيق بين أطراف العمل الثلاثة (الجهات الحكومية، أصحاب العمل، العمال) في مجال الوقاية من حوادث العمل لأن نجاح هذه المسألة يتطلب وعياً عميقاً منهم بالمسؤولية المشتركة يدفعهم لبذل الجهود في هذا المجال.

12. إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث حول موضوع السلامة والصحة المهنية من أجل الوصول إلى نتائج أكثر عمقاً تساعد في تطوير المنشآت بشكل أفضل.

13. تطوير وتوحيد معايير الصحة والسلامة المهنية في الشركات الصناعية في سوريا، من خلال إيجاد نظام موحد للصحة والسلامة المهنية.

ثالثاً: مقترحات لدراسات مستقبلية:

1. دراسة مقارنة التكاليف الناجمة عن تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية والتكاليف الناجمة عن حوادث وإصابات العمل في الشركات الصناعية.

2. دراسة تأثير معايير السلامة والصحة المهنية في تطوير مهارات العاملين في مشاريع التشييد وإعادة الإعمار.
3. دراسة تأثير معايير السلامة والصحة المهنية من ناحية تصميم بيئة العمل في المباني العالية في فترة إعادة الإعمار.
4. دراسة تأثير الأمراض المستجدة على إنتاجية الشركات، دراسة حالة التأثير الناجم عن وباء فايروس كورونا المستجد (كوفيد 19) على إنتاجية الشركات.

قائمة المراجع:

الكتب:

- أبو سالم، إياد (2008) الأمن الصناعي، كلية فلسطين التقنية، دير البلح، قسم المهن الهندسية.
- بربر، كامل (1997) إدارة الموارد البشرية وكفاءة الأداء التنظيمي، الطبعة الأولى، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، الجامعة اللبنانية.
- جابر، سميح (2001) تدريب وإعداد مدربي التدريب المهني، المركز العربي للتدريب المهنية وإعداد المتدربين للنشر.
- الجربوعة، مصطفى (2018) إدارة الموارد البشرية، دار ابن النفيس للنشر والتوزيع، الأردن.
- الخشروم، محمد مصطفى (1999) إدارة الأعمال، المبادئ والمهارات والوظائف، مكتبة القسري الرياضي.
- الروسان وأبو صالح وآخرون (2009) الأمن الصناعي والسلامة المهنية، مكتبة المجتمع العربي للنشر، الطبعة الثانية، الأردن.
- عباس، سهيلة محمد (2011) إدارة الموارد البشرية، مدخل استراتيجي، دار وائل للنشر، الأردن.
- عقيلي، عمر (2005) إدارة الموارد البشرية، عمان، دار وائل.
- محمد، عبد المحسن (2004) تقييم الأداء، دار النهضة العربية- مطبعة الإخوة الأشقاء للطباعة، القاهرة، مصر.
- المفتشية العامة للعمل (د.ت.) الوقاية من الأخطار المهنية (الكتاب الثاني) طب العمل.

المجلات والصحف:

- البربري، آدم (2005) دليل السلامة و الصحة المهنية. موقع دليل السلامة و الصحة المهنية.
- البيقاوي، بهيج (1999) السلامة المهنية في مصانعنا الوطنية، مجلة المهندس الفلسطيني بغزة، المجلد 4، العدد 44.
- زيدان، فتحي (1994) المشاكل التي يعاني منها القطاع الصناعي، مجلة التجارة والصناعة العربية، رام الله.

• فتاح، ابتسام (2011) أثر البرامج التدريبية في تطوير أداء العامل، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 27.

• مجلة التأمينات الاجتماعية (تموز، 2015) سوريا، العدد 31.

وقائع المؤتمرات والندوات:

• إعلان سيؤول بشأن السلامة والصحة في بيئة العمل (2008) قمة السلامة والصحة في بيئة العمل، المؤتمر العالمي الثامن للسلامة والصحة في بيئة العمل.

• حقائق عن العمل الآمن، (د.ت.) مكتب العمل الدولي.

• السلامة المهنية، (د.ت.) الجمهورية اليمنية، المركز الوطني للمعلومات، الإدارة العامة للتحليل والدراسات.

• الصحة والسلامة المهنية في الأردن، عمل آمن = عمل لائق (2011) سلسلة تقارير المرصد العمالي الأردني.

• قانون العمل السوري (2010) الباب الحادي عشر (السلامة والصحة المهنية)، القانون 17.

• الندوة الثلاثية الإقليمية حول السلامة والصحة المهنية في المنطقة العربية (2007) دمشق، مكتب العمل الدولي.

رسائل الماجستير

• جبين، عبد الوهاب (2009) تقييم الأداء في الإدارات الصحية بمديرية الشؤون الصحية بمحافظة الطائف، جامعة سانت كليمنتس العالمية.

• خامرة، الطاهر (2007) المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة (حالة سوناطراك)، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية.

• السبيعي، فراج علي (2013) مدى الرضا عن مستوى خدمات الأمن والسلامة في مدينة فهد الطبية من وجهة نظر المبحوثين، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

• سهيلة، بوسعيد (2015) دور إدارة السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الصناعية، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة.

- عادل، غول محمد (2015)، دور برامج الأمن المهني في تحسين أداء العاملين (دراسة حالة مؤسسة سونطراك مديرية الصيانة بسكرة) جامعة محمد خيضر-بسكرة.
- عبد الرحمن وآخرون، فؤاد (2012) بيئة العمل المادية وأثرها في تحسين أداء العاملين، دراسة استطلاعية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة الخامسة والثلاثون، العدد 91، بغداد(العراق).
- العتيبي، منصور (2006) دور شركات الأمن الخاصة في المجال الأمني من وجهة نظر المختصين، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- العريضي، صفاء عبد الله (2014) برنامج تدريبي مقترح لزيادة مستوى السلامة المهنية وعلاقته بالكفاية الإنتاجية، جامعة دمشق، كلية التربية.
- قمري، زينة (د.ت.) واقع استخدام الأساليب الكمية في تقييم أداء الوظيفة المالية للمؤسسة المينائية (الدراسة عبارة عن مداخلة)، جامعة سكيكدة، الجزائر.
- قويدر، دوباخ (2009) دراسة مدى مساهمة الأمن الصناعي في الوقاية من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية، جامعة الاخوة منتوري، قسنطينة.
- مرهج، منال (2006) " إدارة السلامة في مشروعات التشييد في سورية" رسالة ماجستير، قسم الإدارة الهندسية والإنشاء، كلية الهندسة المدنية، جامعة دمشق.
- المغني، أميمة (2006) واقع اجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة. غزة: الجامعة الإسلامية.
- هدار، بختة (2012)، دور معايير السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة.

المراجع الأجنبية:

- Armstrong, M and Baron, A (1998) **Performance Management: The new realities, Institute of Personnel and Development, London.**
- Benjamin O. Alli (2008) **Fundamental Principles of Occupational Health and Safety**, Second Edition, International Labour Organization

- Fletcher, C (1993) **Appraisal: Routes to improved performance**, Institute of Personnel and Development, London.
- Frank Landy & others (2017) **Performance Measurement and Theory**, Routledge, London and New York.
- Jimmie Hinze (1997) **Construction Safety** ,Prentice–Hall
- Michael Armstrong (2006) **PERFORMANCE MANAGEMENT**, London, British Library Cataloguing–in–Publication Data.
- Mohrman, S A (1995) **Performance management is ‘running the business’, Compensation and Benefits Review**.
- MOODY Certification France (2006) **FORMATION AUDITEUR CERTIFIE OHSAS18001**, Paris.
- Purcell, J et al (2003) **Understanding the People and Performance Link: Unlocking the black box**, CIPD, London
- Sawacha, E, Naoum, S, & Fong, D. (1999) **Factors Affecting Safety Performance on construction sites**. VoL 17 , No. 5 UK.
- Scharf, W, Safety (2002) **Security and accessible justice, Putting policy into practice**, UK.
- Walker, D. & Talit, R. (2003) **Worker productivity and occupational health and safety issues in selected industries**. UK.
- Walters, M (1995) **The Performance Management Handbook, Institute of Personnel and Development**, London.
- Zacharatos, J Barling, RD Iverson (2005) **High–Performance Work Systems and Occupational Safety**, Journal of Applied Psychology. Vol 90 (1), Jan.

الملاحق:

مقابلة معمقة حول إدارة الصحة والسلامة المهنية

في المنشآت الصناعية

صممت هذه الورقة لتقييم إدارة الأمن والسلامة المهنية في المنشآت الصناعية وسبل تطويرها وتحسينها.

المعلومات الشخصية:

- الاسم: علاء الدين سلطان
- رقم الهاتف: 0930008711
- الجنس: ☒ ذكر ☐ أنثى
- العمر: ☐ 18-24 ☐ 25-30 ☒ 31-36 ☐ 37-42
- المسمى الوظيفي: مدير السلامة والصحة المهنية
مدير التدريب والتطوير
- الشركة: مجموعة مدار القابضة - فرع سوريا

1- ماهي أهداف إدارة الصحة والسلامة المهنية في المنظمة؟

الهدف الرئيسي هو حماية المنشأة من الأضرار الصناعية حيث يوجد عدة أهداف أخرى منها الهدف الإنساني حيث تهتم الإدارة بحماية مواردها البشرية، كذلك الأمر بالموارد المادية مثل المنشآت والآلات، وتعتبر الحماية من الأمور الهامة لزيادة الإنتاجية، فحماية التجهيزات والآلات من العناصر الأساسية للحفاظ على أداء المنشأة.

2- ماهي التحديات التي تواجه إدارة الصحة والسلامة المهنية في المنظمة؟

أهم التحديات التي تواجه إدارة السلامة هي من ناحية العامل نفسه، حيث تعتبر ثقافة العامل فقيرة بالنسبة لموضوع الصحة والسلامة المهنية، ويعتبر العامل عناصر الحماية والوقاية من الأخطار هي ضغط وإجبار مثل الحذاء الأمان أو الكمامات، كذلك الأمر بالنسبة لبعض المدراء يهتم المدير بالإنتاجية بغض النظر عن سلامة الآلات أو العامل، حيث يعتبر ضعف إدراك بعض العقول لموضوع الصحة والسلامة المهنية هي أكبر التحديات التي نواجهها.

3- ماهي معدات السلامة والأمن في حالات الطوارئ؟

هناك اختلاف في معدات الطوارئ حسب الفروع المنتشرة للشركة، حيث تعتبر الفروع حديثة الإنشاء هي فروع ضعيفة بالنسبة للصحة والسلامة المهنية حيث تهتم الشركة بالإنتاج، بينما الفروع التي أنشئت في سوريا تهتم بموضوع السلامة والصحة المهنية ولا يتم إعطاء ترخيص للشركة إلا بوجود نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

4- ما هو دليل الصحة والسلامة المهنية في الشركة؟ وهل يوجد دليل موحد لكافة الفروع؟

يوجد دليل عالمي ودليل محلي للصحة والسلامة المهنية حيث يوجد في سوريا مديرية الصحة والسلامة المهنية، وتعتمد الشركة على هذا الدليل والإرشادات الصادرة عن المديرية، وهناك بعض الرموز والألوان العالمية المتعارف عليها.

5- هل يتم تدريب الموظفين والعمال على إجراءات الأمن والسلامة المهنية؟ وكم مرة يتم ذلك؟

يتم تدريب العاملين من خلال دورات وورشات عمل وتكون الفئة المستهدفة أولاً هي فئة المدراء حيث يتم تدريب المدراء بغية توزيع التوجيهات للمعاون والمشرفين والعاملين في كل قسم، كذلك يوجد المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية وهو معهد تابع لجامعة الدول العربية، ويتم فيه دورات تدريبية وورشات عمل بالتعاون مع الدفاع المدني في الإطفاء والإخلاء في الحالات الطارئة.

وبالنسبة للعاملين الجدد يتم تدريبهم على عوامل السلامة والصحة فيها وتحذيرهم من بعض المواد السامة التي من الممكن أن تسبب الوفاة جراء استنشاقها ويتم تدريبهم عن طريق مدير القسم الخاص بهم، فكل مدير قسم هو خبير بالقسم وعلى معرفة كبيرة بأخطار المواد أو الآلات الموجودة ضمن القسم حيث يتم التدريب من قبلنا على العموميات ورئيس القسم يدخل في الجزئيات.

7- كيف يتم تقييم وتسجيل إدارة الصحة والسلامة داخل الشركة؟

يتم ذلك من خلال سجل للحوادث والإصابات فأني عامل يصاب قضاء وقدر ويكون مستخدماً لأدوات الحماية والوقاية ومتبعاً للتعليمات، تتكفل الشركة بالإجراءات من الألف إلى الياء لكل ما يتطلب ذلك من ناحية الإصابات المرضية، وبذلك يتحسن أداء العمال وإنتاجية الشركة نتيجة ثقة العمال بالإدارة واهتمامها بهم، ويتم تحديث التعليمات والإجراءات بعد كل حادث أو إصابة داخل الشركة.

8- هل يتم التحقيق في الحوادث والإصابات وماهي الإجراءات التي يتم اتخاذها؟

يتم التحقيق من خلال قبل الإدارة بالحوادث والإصابات من خلال سجل الحوادث الذي يحوي كافة المعلومات الخاصة بالإصابة ووقت حدوثها وطريقة إسعاف المصاب، حيث تعتبر عملية نقل المصاب من مكان العمل إلى العيادة أو المستشفى عملية تخصصية يقوم بها فريق مدرب ضمن القسم، يتم تدريب فريق ضمن كل قسم على دورات الإسعاف الأولية وعملية نقل المصاب بالطريقة الصحيحة لكيلا تتفاقم الإصابة، ويوجد مستوصف ملحق بالمعمل وممرض مناوب بشكل دائم، ومتعاقد مع مشفى لإجراء الإسعافات اللازمة.

الاستبانة

إن تكرمكم بالإجابة على هذا الاستبيان سوف يساعدني في إنجاز بحثي المتعلق ب:

أثر نظام الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في الشركات الصناعية

يرجى التكرم بالإجابة على الأسئلة التالية بتمعن بوضع إشارة ✓ في الخانة التي تتفق مع رأيك، علماً بأنه سيتم التعامل مع إجاباتكم بشكل سري ولغايات البحث العلمي فقط، شاكر لكم سلفاً جهودكم المباركة وحسن تعاونكم.

أولاً: المعلومات الشخصية:			
1	الجنس	☐ ذكر	☐ أنثى
2	العمر	☐ أقل من 30	☐ 30-39 ☐ 40-49 ☐ 50 فأكثر
3	التحصيل العلمي	☐ تعليم أساسي ☐ إعدادي ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐ شهادة عليا	
4	سنوات الخبرة	☐ أقل من 3 سنوات ☐ 4-10 سنوات ☐ أكثر من 10 سنوات	
5	الوظيفة	☐ عامل ☐ إداري	

أسئلة الاستبانة:

أولاً: أسس نظام الأمن والسلامة المهنية:

المتسلسل	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
أ- التزام الإدارة العليا ببرامج الصحة والسلامة المهنية (Commitment of High Management with Occupational Health and Safety Programs):						
1	توفر الشركة نظام فعال خاص بالسلامة والصحة المهنية يتبع داخل المنشأة.					
2	تعمل الإدارة العليا على متابعة سجلات الصحة والسلامة وتقييمها بشكل دائم.					
3	تتعاهد الشركة مع جهات خارجية مختصة بالسلامة والصحة المهنية تعمل بالرقابة على المنشأة.					
4	المراقبون الخارجيون مؤهلون في مجال السلامة والصحة المهنية.					
5	تعمل الإدارة العليا على إلزام العاملين لاستخدام معدات الوقاية الشخصية.					
6	تعمل الإدارة العليا على تنظيم برامج التوعية في مجال الصحة والسلامة المهنية.					
7	توفر الشركة قسم الإسعافات الأولية للسيطرة على الحالات الطارئة.					
8	الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية داخل المنشأة تكون مدربة ومؤهلة في هذا المجال.					
9	تقدم الشركة مكافأة سلامة للعامل الذي يمضي فترة طويلة دون التعرض لحوادث عمل.					
10	تعمل المنشأة على تطوير نظام السلامة والصحة المهنية بشكل دائم.					

المتسلل	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
ب- التدريب والإشراف (Training and Controlling):						
11	عدد موظفي الصحة والسلامة المهنية متناسب مع عدد العمال.					
12	ترى أن مستوى الاستجابة منخفض لخدمة العاملين من قبل موظفي الصحة والسلامة المهنية.					
13	يتم تكليف موظفي الصحة والسلامة المهنية بمهام عمل أخرى.					
14	تعتقد أنه يتم إرهاق موظفي الصحة والسلامة المهنية نتيجة العمل لساعات طويلة من النهار.					
15	ترى أن المتابعة والإشراف على موظفي الصحة والسلامة المهنية قليلة.					
16	تعتقد أن تزويد موظفي الصحة والسلامة المهنية بالمعلومات التي يحتاجها العاملين ضعيف.					
17	تعتقد أن الصلاحيات الممنوحة لموظفي الصحة والسلامة المهنية في مجال خدمة العاملين قليلة.					
18	يوجد علاقة وثيقة بين التدريب والوقاية من حوادث العمل.					
19	يتحسن سلوك العمال بعد المشاركة في دورات تدريبية عن الصحة والسلامة المهنية.					
20	توفر الشركة دورات تدريبية دورية عن الصحة والسلامة المهنية.					
21	توفر الشركة المواد الإرشادية لموظفي الصحة والسلامة المهنية في موقع العمل.					

المتنسل	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
ج- البيئة السليمة للعمل (The safe environment for work):						
22	توفر الشركة الظروف الجيدة للعمل.					
23	يوجد تهوية جيدة لمكان العمل تعمل بشكل مستمر.					
24	تتناسب الإضاءة مع العمل المزاول داخل مكان العمل.					
25	يؤثر ضغط العمل على حوادث العمل.					
26	تطور الشركة أدوات معينة لتلافي حوادث العمل.					
27	المناخ الاجتماعي العام في مكان العمل جيد.					
28	العلاقات السائدة بين الموارد البشرية في مكان العمل جيدة.					
29	تعمل الشركة على تقليل الضوضاء الناتجة عن الآلات والمعدات.					
30	تهتم الشركة بوضع الحواجز للآلات القاطعة والحادة أثناء العمل.					
31	تتوفر معدات الحماية الشخصية في موقع العمل.					
32	المبنى مجهز بأجهزة إطفاء الحريق وأجهزة الإنذار.					
33	المبنى مجهز بمخارج الطوارئ.					
د- إشراك الأفراد العاملين (The involvement of workers):						
34	توضح الشركة للعامل المهام المطلوب إنجازها في العمل.					
35	تهتم الشركة بارتياح العامل في عمله وتوفير ظروف العمل المريحة له.					
36	تهتم الشركة بمساهمة العامل في تحقيق أهداف المؤسسة.					
37	تعمل الشركة على التشاور مع العاملين وتوعيتهم في جميع التدابير ذات الصلة بسلامتهم وصحتهم في العمل.					

ثانياً: تحسين الأداء (Improve the Performance):					
المتسلسل	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق بشدة
1	تعمل المؤسسة باستمرار على تحسين أداء العاملين.				
2	يلجأ العامل إلى كل وسائل العمل الجماعي أثناء ممارسة عمله.				
3	تعمل المؤسسة على رفع مستوى العامل المهني وتحقيق رضاه.				
4	تحرص المؤسسة على توفير جميع وسائل السلامة المهنية لتحسين أدائه.				
5	تعتقد أن ظروف العمل تساهم في تحسين أداء العمل.				
6	تعتقد أن العلاقة الجيدة مع المشرف أو المدير تساهم في تحسين الأداء.				
7	تقوم الإدارة بتوفير الحوافز المادية والمعنوية بما يساهم في تحسين الأداء.				
8	الاشتراك في اتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية يساهم في تحسين الأداء.				
9	تعتقد أن المؤسسة تقوم بتقييم الأداء للوصول إلى أداء أفضل.				
10	تعتقد أن إشراك العاملين في دورات تدريبية عن الصحة والسلامة المهنية يساهم في تحسين الأداء.				
11	يضع مشرفو العمل المباشرون خطة لتحسين الأداء الفردي في ضوء نتائج تقييم الأداء.				