



الجامعة الإسلامية  
كلية التجارة  
الدراسات العليا

تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في مستشفيات قطاع غزة  
الحكومية وأثرها على أداء العاملين

عبد العز علي الشيخ خليل

20043942

إشراف الدكتور/ ماجد الفرا

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير  
في إدارة الأعمال - قسم إدارة الأعمال - كلية التجارة

أغسطس 2008 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ  
الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ  
الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ  
الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> -القران الكريم ،سورة العلق ، الآية من 1 إلى الآية 5.

# إلى كل من

إلى كل متطلعٍ لصباحٍ مشرقٍ

ومنتظرٍ لغدٍ وضياءٍ جميلٍ

إلى أرواح الشهداء

إلى روح والدي ووالدتي

إلى إخواني وأخواتي

إلى الملك الذي وقف إلى جانبي وتحمل معي كل العناء

زوجتي العزيزة

إلى ابنه أخي بشية

إلى كل جندي مجهول ساهم في إخراج هذا البحث

# شكراً وتقديراً

الشكر لك يا الله على نعمة العافية، الشكر لك سبحانك على نعمة العقل

الشكر لك على كل ما أنا عليه، فهو من فضلك سبحانك .

وإمثالاً لقول رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وسلم

( من لا يشكر الناس لا يشكر الله )

ابعث بلمسة وفاء وتقدير ... بكلمات مضيئة بنور القرآن وعبارات متقدة بعواطف الأخوة ودرر مكللة بوافر الشكر والعرفان للمشرف العزيز الدكتور / ماجد الفراء على ما قدمه لي من نصح وإرشاد، وتوجيه وسداد، وكل ما قدمه من دعم معنوي في إنجاح هذا البحث المتواضع .

كما وابعث برسالة شكر و تقدير و عرفاناً بالجميل إلي جنود بعضها مجهول ... أناس كانوا سبباً في وصولنا لما نحن فيه بعد نجاحنا و لكل من ساهم في هذه الفرحة و لو من بعيد ؛ رسالة حتى و إن لم تكتب أو تذكر فهي ناقوس سيدق في نفوسنا كلما تذكرنا هذه الأيام و هذا النجاح بالأخص . بكلمات من شكر وثناء ودعوات صادقة من القلب لهم بالرقى وان يجزيهم الله خيراً عنا جميعاً.

## الفهرس

رقم الصفحة	الموضوع
	آية قرآنية
II	الإهداء
III	شكر وتقدير
IV	الفهرس
IX	قائمة الجداول
XII	ملخص البحث باللغة العربية
XIII	ملخص البحث باللغة الانجليزية
1	الفصل الأول الإطار العام للدراسة
2	مقدمة الفصل
3	مشكلة البحث
3	فرضيات الدراسة
3	متغيرات الدراسة
4	أهمية الدراسة
4	أهداف الدراسة
4	هيكل البحث
5	الفصل الثاني وسائل الوقاية والسلامة في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة
6	مقدمة الفصل
7	المبحث الأول المستشفيات الحكومية العاملة في قطاع غزة
7	المستشفيات الحكومية العاملة بقطاع غزة
8	1-مجمع الشفاء الطبي
8	2-مجمع ناصر الطبي في خانينونس
9	3-مستشفى غزة الأوروبي
9	4-مستشفى النصر للأطفال

9	5-مستشفى العيون
9	6-مستشفى الطب النفسي
10	7-مستشفى كمال عدوان
10	8-مستشفى بيت حانون
10	9-مستشفى محمد الدرة
10	10-مستشفى أبو يوسف النجار
11	11-مستشفى تل السلطان (الهلال الأحمر الإماراتي )
11	12-مستشفى شهداء الأقصى
11	13-مستشفى الأطفال التخصصي
12	المبحث الثاني وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية
12	مفهوم السلامة والصحة المهنية
12	بعض التعريفات الخاصة ببرنامج الصحة المهنية
13	عناصر العمل والخدمة في المستشفيات
13	الأهداف العامة التي تسعى السلامة والصحة المهنية إلى تحقيقها
14	الأطراف المعنية بسلامة وصحة العاملين
14	الجهات الدولية
15	الجهات المحلية
16	الجهات المستقلة
16	الجهات الداخلية في المستشفيات
17	تصنيف إصابات العمل والأمراض المهنية
17	المجموعة الأولى العاملين في القطاع الطبي
19	المجموعة الثانية العاملين في القطاعات غير الطبية
20	واجبات الجهات المختصة للتقليل من المخاطر المهنية
22	أدوات الوقاية الشخصية
28	أشكال الأخطار المتوقعة في المختبرات والمستشفيات
29	أولا :مخاطر العنصر البشري
31	ثانيا :المخاطر الفيزيائية (الطبيعية)

38	ثالثا: المخاطر الهندسية
38	1- مخاطر الكهرباء
41	2- المخاطر الميكانيكية
43	رابعا : المخاطر الكيميائية
45	خامسا : المخاطر النفسية
46	سادسا : المخاطر البيولوجية
48	المعايير التخطيطية والتصميمية للمستشفيات
49	تصميم وتحديد مواقع الأقسام في المستشفى
51	الاشتراطات الوقائية عند تصميم أي مبنى أو سكن أطباء أو مرضى داخل المستشفيات
53	نظام الإطفاء
54	معدات مكافحة الحريق
54	أنواع طفايات الحريق اليدوية واستخداماتها
55	الاحتياطات ضد الحريق في المستشفيات
58	النفائات الطبية وطرق التخلص منها
58	أنواع النفائات الطبية
59	أصناف النفائات الطبية
64	طرق تداول النفائات الطبية في المواقع المختلفة بالرعاية الصحية
65	طرق معالجة النفائات الطبية
67	المخاطر الناتجة من النفائات الطبية
70	خلاصة الفصل
71	الفصل الثالث : الأداء
72	مقدمة الفصل
73	التعريفات الخاصة بالأداء
75	عناصر تقييم الأداء
75	الشروط الواجب توفرها في مقياس الأداء
77	خطوات تسبق عملية قياس وتقييم الأداء
78	أهداف تقييم الأداء

79	أهمية تقييم الأداء في المستشفى
79	الطرق المعتمدة في تقييم الأداء في المستشفيات
81	طرق تقييم الأداء المستخدمة في العالم
81	1-طريقة ميزان القياس المتدرج
81	2-طريقة تسجيل الحوادث الهامة
81	3- طريقة الاختيار الجبري
82	4-طريقة قائمة العبارات الموزونة
83	5- طريقة المقال الوصفي
83	6-طريقة ترتيب الموظفين
83	7- طريقة التوزيع الجبري
84	8- طريقة الإدارة بالأهداف
85	طريقة تقييم الأداء المتبعة بالمستشفيات الحكومية
87	خلاصة الفصل
88	الفصل الرابع الدراسات السابقة
89	الدراسات المحلية
93	الدراسات العربية
100	الدراسات الأجنبية
106	الفصل الخامس الطريقة والإجراءات
108	منهجية الدراسة
108	مجتمع الدراسة
110	عينة الدراسة
113	أداة الدراسة
114	صدق وثبات الاستبانة
121	المعالجات الإحصائية
122	الفصل السادس نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها



124	اختبار التوزيع الطبيعي
125	تحليل فقرات الدراسة
137	فرضيات الدراسة
148	الفصل السابع النتائج والتوصيات
149	النتائج
150	التوصيات
151	مقترحات الدراسة
152	المراجع
161	الملاحق
162	ملحق رقم 1 تحكيم الاستبيان
164	ملحق رقم 2 الاستبيان
169	ملحق رقم 3 صور وسائل الوقاية المستخدمة في المستشفيات
176	ملحق رقم 4 قانون العمل الفلسطيني

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	جدول رقم
18	المخاطر المهنية لدى الأطباء والمرضى والفنيين	1
19	المخاطر المهنية لدى العاملين في المستشفيات في القطاعات غير الطبية	2
56	وضع طفايات الحريق بمستشفيات قطاع غزة من حيث العدد والنوع والصلاحية	3
62	تصنيف وفرز النفايات بالأقسام الطبية	4
81	طريقة ميزان المقياس المتدرج	5
82	طريقة الاختيار الجبري	6
83	طريقة قائمة العبارات الموزونة	7
84	طريقة التوزيع الجبري	8
109	توزيع العاملين في مستشفيات القطاع الحكومية	9
110	عينة مجتمع الدراسة والمقدرة ب 10% من عدد العاملين	10
111	توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر	11
111	توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس	12
112	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي	13
112	توزيع عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة	14
113	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المهنة	15
115	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الأول	16
116	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثاني	17
117	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثالث	18
118	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الرابع	19
119	الصدق البنائي لمحاور الدراسة	20
120	معامل الثبات ( طريقة التجزئة النصفية)	21
121	معاملات الثبات ( طريقة ألفا كرونباخ)	22
124	اختبار التوزيع الطبيعي 1-Sample Kolmogorov-Smirnov	23

126	تحليل فقرات المجال الأول المتعلق بمكان العمل	24
128	تحليل فقرات المجال الأول المتعلق بطبيعة العمل	25
129	تحليل فقرات المجال الأول المتعلقة بالأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية	26
130	تحليل المجالات الفرعية المجال الأول	27
132	تحليل فقرات المجال الثاني (القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل)	28
134	تحليل فقرات المجال الثالث (مدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية )	29
136	تحليل فقرات المجال الرابع (اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء)	30
137	معامل الارتباط بين مدى توفر وسائل الوقاية و السلامة ومدى التزام العاملين باستخدامها	31
139	معامل الارتباط بين مدى توفر وسائل الوقاية و السلامة ومدى التزام العاملين باستخدامها	32
140	معامل الارتباط بين توفر وسائل الوقاية والسلامة و بين أداء العاملين	33
141	معامل الارتباط بين توفر وسائل الوقاية والسلامة و بين التزام العاملين باستخدامها والقوانين الضابطة	34
142	اختبار t للفروق بين متوسط آراء أفراد العينة حسب متغير الجنس	35
143	اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات حسب متغير العمر	36
144	اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات حسب متغير للمؤهل العلمي	37
145	اختبار شفبه للمقارنات بين المتوسطات حسب متغير المؤهل العلمي	38

146	اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات حسب متغير لسنوات الخبرة	39
147	اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات حسب متغير المهنة	40

## ملخص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم وسائل الوقاية والسلامة المتوفرة في المستشفيات الحكومية، والقوانين والإرشادات الضابطة لاستخدام وسائل الوقاية والسلامة المهنية، ومدى التزام العاملين باستخدامها وأثر توفرها واستخدامها على أداء العاملين، كذلك تقديم مقترحات وتوصيات من شأنها تطوير القوانين والإرشادات الداعية لاستخدام وسائل الوقاية والسلامة. تكون مجتمع الدراسة من أربع فئات هي (الأطباء-الممرضين-الفنيين-الإداريين) العاملين في المستشفيات الحكومية في القطاع.

ولقد تم استخدام العينة الطبقيّة العشوائية في جمع البيانات الميدانية، حيث بلغ حجم العينة 485 شخصا، وبلغت نسبة الاسترداد 93.2 %

أوضحت نتائج الدراسة أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل الحماية والوقاية ومدى التزام العاملين باستخدامها. إلى جانب وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود إرشادات على كيفية استخدام وسائل الوقاية والسلامة والتزام العاملين باستخدامها، كما أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل الوقاية والسلامة وبين أداء العاملين. إلى جانب وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام وسائل السلامة والوقاية والالتزام والقوانين والأنظمة الداخلية الضابطة في المستشفيات. كما كان من نتائج الدراسة عدم الاهتمام ببرامج السلامة والوقاية من قبل الإدارة العليا بالمستشفيات. وعدم وجود قوانين أو عقوبات ملزمة للعاملين سواء كانت لوائح داخلية أو قوانين تشريعية.

أوصت الدراسة بضرورة تفعيل الجهات الرقابية، وتوفير تأمين ضد الحوادث للعاملين في المستشفيات الحكومية، كما أوصت الدراسة بعمل دراسات على برامج السلامة والوقاية المستخدمة في القطاع الحكومي ككل.

## Abstract

This study aims to evaluate the Occupational Safety and Health means which available in public hospitals, The laws and guidelines governing the use of means of prevention and occupational safety , The extent to which workers use and the impact of their availability and use in the performance of employees, as well as make proposals and recommendations would develop laws and guidelines calling for the use of means of prevention and safety.

Have been identified target groups of the study into four categories (a doctor - a nurse – Technician - Administrators and services) have been gathering information from workers using a resolution and some interviews with the concerned authorities and the sample size was 485 and a recovery rate of 93.2% of those who participated in this study.

The results of the study that there is a statistically significant connectivity between the availability of means of protection, prevention and the extent to which workers use. there is statistically significant relationship between the existence of guidance on how to use the means of prevention, safety and commitment of employees to use ,There was also a statistically significant relationship between availability and means of prevention, safety and performance among employees. Besides, there is statistically significant relationship between the use of safety, prevention and commitment, laws and internal regulations governing the hospital. As the results of the study was lack of attention to safety and prevention program by the administration Supreme hospital. And the absence of laws or penalties binding on the workers, whether internal regulations or statutes.

The study Recommended , the need to activate the control bodies, development of labor law in the Department of Punishment to include the group also includes the employer, the study also recommended studies on work safety and prevention programs used in the government sector at large.

# الفصل الأول

## الإطار العام للدراسة

## 1.1 المقدمة

إن أي زائر أو قاطن في قطاع غزة يمكن أن يلاحظ أن قطاع غزة ذو الكثافة السكانية المرتفعة نسبياً يعاني من مشاكل اقتصادية وصحية سيئة نتيجة للاحتلال وإجراءاته التعسفية سواء كان حصاراً أو المزيد من الاعتداءات على المواطنين ونتيجة للوضع الاقتصادي والصحي السيئ كان لا بد أن يكون للحكومة الفلسطينية دور في التخفيف عن المواطنين سواء محاولة تحسين الوضع الاقتصادي أو من خلال إنشاء مستشفيات لتقديم الرعاية الصحية للمواطنين فقامت السلطة الفلسطينية عند قدومها إلى أرض الوطن عام 1994 وحتى وقتنا هذا بإنشاء 8 مستشفيات<sup>2</sup> مستشفى بيت حانون ، كمال عدوان (بيت لاهيا) محمد الدرة ، الأطفال التخصصي (غزة )، شهداء الأقصى (دير البلح) ،غزة الأوروبي (خانيونس )، تل السلطان، محمد يوسف النجار (رفح)، إلى جانب المستشفيات التي كانت في السابق ( الشفاء ، وناصر، والنصر للأطفال، ومستشفى العيون، ومستشفى الأمراض النفسية) حيث أن المستشفيات الخمس لم تعد كافية لتقديم الخدمات الطبية، رغم ما جرى عليها من توسعات وتطوير وأيضا للتسهيل على المواطنين في الحصول على الخدمة الصحية .

ولقد تم تزويد تلك المستشفيات بمعدات وتجهيزات طبية ومادية لاستخدامها في إدارة المستشفيات والقيام بالمهام على أكمل وجه<sup>3</sup>

و المستشفيات بما تحويه من عاملين ومباني وتجهيزات بحاجة لوسائل لتوفير السلامة والوقاية لما قد تتعرض إليه المباني أو العاملين داخل تلك المباني أو المرضى أو الزائرين للمستشفيات من أخطار على حياتهم .

وكون العاملين يتعاملون يوميا مع الكثير من الحالات المرضية ويستعملون العديد من الأجهزة في تقديم الرعاية الصحية مما يعرضهم لخطر تلك الآلات أو يكونوا عرضة لانتقال الأمراض المعدية لهم فان من المحتم عليهم أن يستخدموا وسائل تقيهم من المخاطر وان يكونوا متواجدين في أماكن توفر لهم الحماية وتتمثل وسائل الحماية و الوقاية والسلامة بوسائل قد يرتديها العاملين في المستشفيات أو بأدوات قد يستخدمونها أو بتجهيزات تكون متوفرة في أماكن العمل تساهم في حمايتهم وتوفير الأمن والأمان لهم .<sup>4</sup> انظر الملاحق ملحق رقم (3)

يسعى هذا البحث لتقييم تلك الوسائل ومدى توفرها ،و مدى صلاحيتها للاستخدام إن وجدت و مدى التزام العاملين باستخدامها ،والقوانين الناظمة لها، واثر ذلك على أداء العاملين .

<sup>2</sup> - إدارة المستشفيات ، وزارة الصحة ،السلطة الوطنية الفلسطينية، (2007).

<sup>3</sup> - مركز المعلومات الصحي الفلسطيني،وزارة الصحة ،السلطة الوطنية الفلسطينية،(2007) .

<sup>4</sup> - العقيلة والجبارين (2004) "السلامة في المستشفيات والمختبرات الطبية ""،الطبعة الأولى ،دار صفاء للنشر والتوزيع-عمان.



## 2.1 مشكلة البحث

إن المراقب لقضايا و وسائل السلامة والوقاية المتوفرة والمستخدمه في المستشفيات الحكومية يلاحظ القدر الكبير من الإهمال في استخدام تلك الوسائل إلى جانب عدم توفرها بالقدر الكافي أو بالصلاحيه المطلوبه . لذلك جاءت هذه الدراسة من اجل الإجابة على السؤال التالي

ما مدى توفر وسائل الوقاية والسلامة ؟ ومدى التزام العاملين باستخدامها واثر ذلك على أداءهم ؟

### 3.1 فرضيات البحث :

- 1- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل الوقاية والسلامة ومدى التزام العاملين باستخدامها في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة .
- 2- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود قواعد إرشادية وأنظمة ضابطة للوقاية والسلامة ومدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية .
- 3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل الوقاية والسلامة وبين تحسين مستوى أداء العاملين .
- 4- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل السلامة والوقاية ومدى التزام العاملين باستخدامها ومدى توفر القواعد الإرشادية والأنظمة الضابطة للوقاية والسلامة في المستشفيات.
- 5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مدى توفر الوسائل والالتزام بها في المستشفيات الحكومية تعزى للعوامل الشخصية

### 4.1 متغيرات الدراسة المتغير المستقل : هو العامل الذي يقاس أو يتم اختياره من قبل الباحث

من اجل تبين أثره في ظاهرة أخرى<sup>5</sup>

المتغير المستقل :مدى توفر وسائل الوقاية والسلامة، مدى توفر الإرشادات حول كيفية استخدام الوسائل ، مدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية والسلامة.

المتغير التابع : هو المتغير الذي يشاهد من اجل بيان أو تحديد اثر المتغير المستقل فيه ،او تحديد ذلك .<sup>6</sup>

المتغيرات التابعة : مدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية والسلامة، مستوى أداء العاملين.

<sup>5</sup>- مناهج البحث العلمي-منشورات جامعة القدس المفتوحة،الوحدة السابعة " تصميم البحث"،1994.

5- نفس المرجع السابق.

## 5.1 أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من

- 1-نبعت أهمية الدراسة كونها الدراسة الأولى التي تناولت موضوع تقييم وسائل الوقاية والسلامة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين
- 2-الدراسات السابقة تحدثت عن جزئيات في مجال الوقاية والسلامة المهنية إلى جانب تركيزها على القطاع الخاص .
- 3- احتياج وزارة الصحة لنتائج هذه الدراسة، والتي من شأنها العمل على تطوير وسائل الوقاية والسلامة وتحسين أداء العاملين.
- 4-تقديم معلومات جديدة للباحثين في مجال إدارة وسائل الوقاية والسلامة.

## 6.1 أهداف الدراسة :

- 1- التعرف على واقع وسائل الوقاية والسلامة المتوفرة في المستشفيات الحكومية .
- 2- دراسة القوانين والإرشادات التي تنظم استخدام وسائل الوقاية والسلامة في المستشفيات الحكومية .
- 3- التعرف على مدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية والسلامة .
- 4- تحليل اثر استخدام وتوفر وسائل الوقاية والسلامة على أداء العاملين .

## 7.1 هيكل البحث:يتكون البحث من سبعة فصول

- الفصل الأول** الإطار العام للدراسة، مقدمة عامة للبحث، وتشمل مشكلة البحث والفروض والأهداف ، والأهمية والمنهجية ومجتمع الدراسة والعينة
- الفصل الثاني :** الجانب النظري ووسائل الوقاية والسلامة في المستشفيات الحكومية في قطاع غزة
- ويتكون من مبحثين هما :
- المبحث الأول :** المستشفيات الحكومية .
- المبحث الثاني :** وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات .
- الفصل الثالث :** وسائل وأساليب تقييم أداء العاملين .
- الفصل الرابع :** ويشمل الدراسات السابقة .
- الفصل الخامس:** ويشمل الجانب العملي واختبار الفروض .
- الفصل السادس:** ويشمل تفسير النتائج .
- الفصل السابع :** ويشمل النتائج والتوصيات .

# الفصل الثاني

وسائل الوقاية والسلامة في

المستشفيات الحكومية في قطاع

غزة

## 1. مقدمة الفصل

يعتبر العنصر البشري هو الهدف والوسيلة في أي برنامج من برامج التنمية وتممية القوي العاملة البشرية تتطلب المحافظة على صحتها لأن الصحة هي أثن شيء ، وبدونها لا يمكن للقوي العاملة البشرية من مواكبة أي عملية إنتاجية أو خدمية.

ويهدف هذا الفصل إلى:

- 1- إعطاء لمحة مبسطة عن المستشفيات الحكومية العاملة في قطاع غزة.
  - 2- التعرف على وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية .
  - 3- التعرف على كيفية التعامل مع المخاطر المهنية والوقاية منها<sup>7</sup> .
- ويحتوي هذا الفصل على مبحثين هما:

- 1- المستشفيات الحكومية العاملة في قطاع غزة .
- 2- وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية .

---

<sup>1</sup> - حنفي، عبد الغفور، "السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية"، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2002.

## المبحث الأول

### المستشفيات الحكومية العاملة في قطاع غزة

#### 1.2- مقدمة المبحث

عرفت منظمة الصحة العالمية (World Health Organization) المستشفى على انه ذلك الجزء المتكامل من التنظيم الصحي ووظيفته توفير العناية الصحية الكاملة لجميع أفراد المجتمع، سواء كانت علاجية أو وقائية، وان المستشفى مركزا لتدريب العاملين في الحقل الطبي والصحي وكذلك مركزا للأبحاث الطبية والاجتماعية، فضلا عن عدة مراكز لإعادة تأهيل المرضى الراقدين وكذلك المراجعين للعيادة الخارجية<sup>8</sup>.

والمستشفيات هي دور الرعاية الصحية، وتشمل المستشفيات الخاصة والعامة وتستخدم لتقديم العلاج الطبي، ورعاية الذين يعانون أمراض عضوية أو عقلية أو عجز ورعاية الأطفال والمسنين، وتوفر وسائل النوم لشاغليها (المرضى والعاملين)

تتكون المستشفيات من عدد من المباني وهي

دور العلاج هي مباني تستخدم للرعاية الطبية والنفسية أو التوليد أو لإجراء العمليات الجراحية، على مدار الساعة.

دور التمريض والرعاية الصحية: وهي عبارة عن مبنى أو جزء من مبنى يستخدم وعلى مدار الساعة للإيواء ولتناول الطعام وللمريض<sup>9</sup>.

#### 2.2- المستشفيات الحكومية العاملة بقطاع غزة

ازداد عدد المستشفيات الحكومية في قطاع غزة، من 6 مستشفيات في العام 1998 إلى 13 مستشفى في عام 2007، هي (الشفاء، كمال عدوان، شهداء الأقصى، مستشفى ناصر، مستشفى أبو يوسف النجار، النصر للأطفال، محمد الدرة للأطفال، المستشفى الأوروبي، مستشفى الطب النفسي، الأطفال التخصصي، بيت حانون، تل السلطان "الهلال الأحمر الإماراتي"). وبعض هذه المستشفيات كان عبارة عن مراكز للرعاية الأولية، تم تطويرها إلى مستشفيات، بحيث أصبح هناك مستشفى واحد على الأقل في كل محافظة من محافظات القطاع.<sup>10</sup> وفيما يلي لمحة عامة عن هذه المستشفيات

<sup>8</sup> - البكري، ثامر "إدارة المستشفيات"، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2005..

<sup>9</sup> - العقابلية والجبارين "السلامة في المستشفيات والمختبرات الطبية"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع-عمان، 2004.

ص187.

<sup>10</sup> - مركز المعلومات الصحي الفلسطيني، منشورات وزارة الصحة الفلسطينية، 2005 .

**1.2.2 مجمع الشفاء الطبي** وهو المجمع الطبي الأكبر على مستوى القطاع -يقع مجمع الشفاء الطبي في الناحية الغربية الوسطى لمدينة غزة.  
-انشئ عام 1946م وشهد تطورات عديدة على مر السنوات حتى وصل إلى المستوى الحالي، ويبلغ عدد الأسرة 497 مبيت و 93 سرير رعاية أولية، كما ويبلغ عدد العاملين فيه 1441 حتى تاريخ 2008/3/1 .

ويتكون مجمع الشفاء الطبي من ثلاث مستشفيات هي الجراحة بشتى أنواعها ومستشفى الباطنة ومستشفى الولادة والحضانة. إلى جانب الأقسام الطبية المساندة.<sup>11</sup>  
يوجد في المجمع عدة مباني تتراوح بين المباني القديمة المتهاكلة والتي تفتقر لأدنى متطلبات السلامة، إلى جانب افتقارها للتهوية الطبيعية أو حتى الصناعية، إلى مباني حديثة تتراوح بين مباني مبنية حسب معايير السلامة مثل مبنى رقم 8 الذي يضم الاستقبال والجراحة والعناية المركزة أما المبنى الحديث لحظة إعداد البحث مبنى الحروق لم يراعي متطلبات السلامة بشكل كامل فمخارج الطوارئ لم تصمم بشكل يسمح بسرعة الإخلاء وقت الخطر. وتفتقر المباني القديمة لمداخل ومخارج الطوارئ، إلى جانب أن مخارج الطوارئ مغلقة في المباني الأحدث، إلى جانب توزيع سيء لمعدات مكافحة الحريق وان توفرت فيها بعض المعدات لمكافحة الحريق مثلا فهي في الغالب غير صالحة للاستعمال، حيث أن 80% من الطفايات غير صالحة للاستعمال، أو لا توجد معرفة بطريقة تشغيلها أو استخدامها<sup>12</sup>،.

**2.2.2- مجمع ناصر الطبي في خان يونس:** وضع حجر الأساس للمستشفى في عام 1958 في المنطقة الغربية من المدينة وكانت عبارة عن منطقة من الكثبان الرملية وانتهى العمل من البناء وتم تجهيزه واستقبل مرضاه في عام 1960م يوجد بها 267 سرير ويبلغ عدد العاملين فيه 755 موظفا.

بما أن مستشفى ناصر هو الوحيد الذي يعمل حالياً بجانب المستشفى الأوروبي فإن الضغط عليه شديد من قبل المواطنين في المحافظة علاوة على محافظتي رفح والمنطقة الوسطى .  
تم بناء مستشفى تكميلية بمجمع ناصر الطبي في عام 1999 وأطلق عليها مستشفى مبارك وهي مخصصة لعلاج الأطفال.

مجمع ناصر الطبي مثله مثل مجمع الشفاء، لديه كادر وظيفي بحاجة للتدريب على كيفية الوقاية من الأمراض، وكيفية استخدام وسائل الوقاية والسلامة المهنية إلى جانب عدم مراعاة المعايير عند تصميم مبنى مبارك. أي أن المستشفى الجديد اقيم وفقا للحاجة لمستشفى أطفال فقط.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> - وزارة الصحة الفلسطينية، موقع مستشفى الشفاء <http://moh.gov.ps/shifa/index.htm>، تاريخ الزيارة مارس 2008 .

<sup>12</sup> - الهسي، رمضان، مشرف السلامة والوقاية بوزارة الصحة، غزة (مقابلة)، مارس 2008.

<sup>13</sup> - نفس المرجع السابق.

**3.2.2-مستشفى غزة الأوروبي :** أقيم عند طريق خان يونس - رفح الشرقية في منطقة الفخاري في أواخر العام 1999م تقريباً أكمل بناءه على أرض تابعة للأوقاف مساحتها 65 دونم، مشروع بناء غزة الأوروبي هو منحة من الاتحاد الأوروبي ولذلك اسمه مستشفى غزة الأوروبي، وتبلغ طاقته 300 سرير، به العديد من الأقسام منها العيادة الخارجية، قسم العظام، قسم الطوارئ، قسم التوليد، قسم الجراحة والباطنة وأيضاً قسم الأطفال<sup>14</sup>. المستشفى في طريقه للتسيب، وعدم الضبط، إذا لم تعد صياغة سياسات عمله وفق معايير تصميمه السابقة، مع تطويرها، وإعادة تأهيل طواقم تشغيله، وتدريبهم. لكي يكون لديهم القدرة على استخدام وتشغيل وسائل الوقاية والسلامة المتوفرة.

**4.2.2-مستشفى النصر للأطفال :** أقيم في غرب مدينة غزة في عام 1961 وهو مستشفى مختص بعلاج الأطفال ويبلغ عدد العاملين به 289 موظفاً ورغم إنشاء مستشفى الدرة للأطفال والعديد من أقسام الأطفال في المستشفيات الأخرى 15 فلا يزال النصر للأطفال هو المستشفى الذي يقوم بالعمليات الكبرى ومعالجة الحالات الصعبة وهو من المستشفيات القديمة في مدينة غزة وهو بحاجة إلى تطوير أو إعادة تصميم للمباني وفق المواصفات العالمية، إلى جانب حاجة الكوادر العاملة للتدريب<sup>16</sup>.

**5.2.2-مستشفى العيون :** تم إنشاء مبنى المستشفى عام في منطقة غرب مدينة غزة بجوار مستشفى النصر للأطفال سنة 1965 حيث كان مستشفى للحميات وتم تحويله إلى مستشفى للعيون عام 1972 بسعة 57 سريراً وهو المستشفى الوحيد المختص بطب وجراحة العيون ويخدم كل سكان قطاع غزة رغم وجود قسم عيون في أكثر من مستشفى من مستشفيات قطاع غزة ويبلغ عدد العاملين 112 موظفاً<sup>17</sup>. المباني بحاجة إلى ترميم والعاملين بحاجة إلى تدريب على كيفية التعامل مع وسائل الوقاية والسلامة والى إرشادات وتوجيهات على كيفية التعامل مع الأخطار المهنية<sup>18</sup>.

**6.2.2-مستشفى الطب النفسي :** تم اقتطاعه من مستشفى العيون في عهد الاحتلال في السبعينات وهو المستشفى الوحيد في الطب والعلاج النفسي يوجد به 39 سرير ويبلغ عدد

<sup>14</sup> - فراء، محمد/علي، "خانيونس ماضيها وحاضرها" نشرة خاصة تصدر عن جمعية الهلال الأحمر، 1998..

<sup>15</sup> - الشيخ خليل، أنور، مدير مستشفى النصر للأطفال، (مقابلة)، فبراير (2008).

<sup>16</sup> - وزارة الصحة، إدارة المستشفيات (2007).

<sup>17</sup> - منشورات مستشفى العيون، وزارة الصحة الفلسطينية، (2007).

<sup>18</sup> - أبو شريعة، عامر، المدير الإداري لمستشفى العيون، (مقابلة) مارس (2008).

العاملين به 78 موظفا يقدم خدماته لجميع سكان القطاع في مجال العلاج النفسي والأمراض العقلية، والمستشفى بحاجة إلى إعادة تنظيم وسائل الوقاية والسلامة المتوفرة لدى المستشفى، وكذلك إعادة تأهيل العاملين وتدريبهم على كيفية التعامل مع المخاطر المحيطة بهم في مكان العمل.

#### 7.2.2- مستشفى كمال عدوان : تم تطويره من مركز الرعاية الأولية في بيت لاهيا عام 2005

ليصبح مستشفى بعد اندلاع انتفاضة الأقصى لتلبية الحاجات الضرورية لسكان شمال غزة أنشئت لمجابهة الاغلاقات وكانت بهدف تقديم عمل خدماتي سريع وبالتالي لم يخضع للتصميم الجيد بل جهاز كمستشفى طوارئ وبسعة 58 سرير ويعمل به 314 موظفا ويقدم الخدمات الصحية لسكان المنطقة الشمالية في كل التخصصات ويتم تحويل الحالات الصعبة منه إلى مستشفى الشفاء .

#### 8.2.2- مستشفى بيت حانون : افتتح عام 2006 وهو عبارة عن مستشفى طوارئ لتقديم

الإسعافات الأولية للجرحى في منطقة بيت حانون التي تتعرض للاعتداءات الإسرائيلية المتكررة ويقوم عند إعداد البحث بتقديم كافة الخدمات العلاجية لسكان المنطقة مع تحويل الحالات الصعبة إلى مجمع الشفاء الطبي ويوجد بالمستشفى 20 سريرا ويبلغ عدد العاملين به 130 موظفا و به قسم أشعة ومختبر ووحدة عناية مركزة .

#### 9.2.2- مستشفى محمد الدرة :وهو مستشفى مختص بعلاج الأطفال وأقيم تخليدا للشهيد الطفل

محمد الدرة في عام 2000 الذي استشهد في بداية انتفاضة الأقصى في مدينة غزة بمنطقة التفاح هذا الصرح الطبي الذي يعتبر المركز الأول لأمراض قلب الأطفال في فلسطين بالإضافة إلى خدمات طب الأطفال العام و العناية المكثفة ويوجد بالمستشفى 72 سريرا ويعمل به 234 موظفا.<sup>19</sup>

#### 10.2.2- مستشفى أبو يوسف النجار : افتتحت في عام 2001 بعد تطويره من مركز للرعاية

الصحية ليصبح مستشفى .ويقع المستشفى في مدينة رفح. جهاز كمستشفى طوارئ لمواجهة الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة خلال انتفاضة الأقصى إلى جانب تقديم الخدمات الصحية لسكان رفح وتخفيف الضغط عن المستشفيات الأخرى و قد تم تطويرها بالاونه الأخيرة من خلال إضافة مبنى جديد. يقدم المستشفى العديد من الخدمات الصحية الموجودة في بقية المستشفيات، و يوجد بالمستشفى 60 سرير وطاقم عمل يتكون من 256 موظفا.

<sup>19</sup> - مركز المعلومات الصحي الفلسطيني، مرجع سابق.



**11.2.2-مستشفى تل السلطان (الهلال الأحمر الإماراتي) :** أقيم في منطقة تل السلطان في رفح بتمويل إماراتي وهو مستشفى مختص بأمراض النساء والولادة نظرا لحاجة سكان المنطقة وللصعوبات التي يواجهونها في نقل زوجاتهم لمستشفى ناصر بخانيونس ويعتبر المستشفى مكمل لمستشفى أبو يوسف النجار وتم افتتاحه في عام 2006 بسعة 30 سريرا ويعمل فيه 163 موظفا، ويوجد به مختبر تحاليل طبية، ومختبر أشعة. المستشفى حديث و به تجهيزات ولكن الكادر الطبي بحاجة إلى تدريب ووسائل الوقاية الموجودة موزعة بشكل مقبول نوعا ما<sup>20</sup> .

**12.2.2-مستشفى شهداء الأقصى :** أقيم في المنطقة الوسطى وتحديدا في دير البلح لمواجهة الاغلاقات التي كانت تحدث في ذلك الوقت بداية انتفاضة الأقصى 2001 و جهزت كمستشفى طوارئ لمواجهة الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة خلال انتفاضة الأقصى ولتقديم الخدمات الطبية للمواطنين في المنطقة الوسطى المستشفى مثله مثل المستشفيات الأخرى به مختبر تحاليل طبية ومختبر أشعة إلى جانب غرفة عناية مركزة ويوجد بالمستشفى 97 سريرا ويعمل به 358 موظفا .<sup>21</sup>

**13.2.2-مستشفى الأطفال التخصصي :** اقيم المستشفى في منطقة النصر بمدينة غزة بجوار مستشفى الطب النفسي وصمم كمستشفى اختصاصي في علاج الأطفال مجهز بكل الوسائل التي تجعله مؤهلا لاستقبال الحالات الصعبة التي تحول إلى المستشفيات في إسرائيل أو الدول المحيطة تم افتتاحه في عام 2007 للعيادات الخارجية فقط ولم يكتمل لغاية إعداد البحث في 30 /3/ 2008 تجهيزه بالكوادر الطبية اللازمة ويبلغ عدد العاملين به 27 موظفا فقط للتشغيل<sup>22</sup> .

<sup>20</sup> - الهسي، مرجع سابق.

<sup>21</sup> - إدارة المستشفيات ، مرجع سابق..

<sup>22</sup> - نفس المرجع السابق.

## المبحث الثاني

### وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية

#### 1.2.2.2 مقدمة المبحث

من الواضح بان الإنسان كلما تقدم حضارياً، زادت احتمالية تعرضه إلى مخاطر جديدة لم تكن معروفة في السابق. لذلك كان لابد من التفكير باتخاذ الوسائل المناسبة لحمايته، من خلال إدارتها بطريقة تبعد المخاطر عنها أو تقلل أثارها في حال وقوعها، من خلال تضافر جهود العاملين في المستشفى وعلى مختلف التخصصات الطبية والخدمية يمكن إيجاد نظام من شأنه أن يحد من الأخطار التي قد تلحق ضرراً جسدياً ومادياً ومعنوياً.<sup>23</sup>

#### 2.2.2.2 مفهوم السلامة والصحة المهنية: The concept of occupational safety and

#### health

هو جميع الاحتياطات والإجراءات الوقائية الفنية والطبية، الساعية لحماية عناصر الإنتاج مجتمعة وأهمها العنصر البشري من كافة المخاطر وقي كافة مجالات الإنتاج (الصناعية والزراعية والتجارية والطبية..... وغيرها) وتأمين الوقاية من كافة الأخطار قبل وقوعها كلما أمكن ذلك وإيجاد بيئة عمل آمنة وخالية من جميع أنواع المخاطر والأمراض التي تهدد حياة وصحة المنتجين في كافة الأعمال.<sup>24</sup>

تعرف السلامة والصحة المهنية أيضاً بأنها العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة الإنسان، وذلك بتوفير بيئات عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الإصابات أو الأمراض المهنية، أو بعبارة أخرى هي مجموعة من الإجراءات والقواعد والنظم في إطار تشريعي تهدف إلى الحفاظ على الإنسان من خطر الإصابة والحفاظ على الممتلكات من خطر التلف والضياع.<sup>25</sup>

#### 1.2.2.2 بعض التعريفات الخاصة ببرنامج الصحة المهنية :

**1- مخاطر العمل: Job Risks** هي تلك الظروف أو الحالات أو الخواص التي يمكن أن تسبب للعامل الإصابات أو الإعاقات أو الأمراض المهنية من جراء تواجده فيها أو من خلال تعرضه إليها.

**2- حادث العمل Work Accident:** هي أية واقعة أو حدث غير متوقع أو غير مخطط له أن يقع نتيجة لظروف العمل غير السليمة أو طرق العمل غير الآمنة مما قد يسبب أو لا يسبب أي خسائر أو إصابات قد تؤثر على القدرات الإنتاجية.<sup>26</sup>

<sup>23</sup> - عنبر وآخرون "إدارة التامين"، الطبعة الأولى جامعة البصرة، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1999..

<sup>24</sup> - حلمي، احمد والغفشوك، عبد المنعم "السلامة والصحة المهنية"، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة (2000)، ص.13.

<sup>25</sup> - البربري، ادم (2005) "دليل السلامة والصحة المهنية"، web site

<http://www.education.gov.bh/divisions/safety/salma.html> تاريخ الزيارة فبراير 2008.

<sup>26</sup> - الخرابشة، مازن والعامري، عبد الرحمن "السلامة المهنية"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان -الأردن (2000).

3- إصابة العمل **Work Injury** : هي كل ما ينتج عن وقوع الحوادث من أضرار جسيمة أو عقلية أو نفسية أو اعتلالات صحية أثناء العمل أو بسببه أو أثناء الذهاب إليه .

4- المرض المهني **Occupational disease**: هو حالة الاختلال الصحية التي تصيب العامل بشكل عام أو تؤدي إلى تقليل كفاءة احد أعضائه الجسمية وذلك من جراء التعامل مع مادة كيميائية معينة أو التعرض لأحد العوامل الفيزيائية أو الميكانيكية .<sup>27</sup>

### 2.2.2.2 عناصر العمل والخدمة في المستشفيات التي يسعى برنامج السلامة والصحة المهنية إلى الحفاظ عليها :

- 1- الأفراد ويشمل الأطباء والممرضين والعاملين (جهاز الخدمات الفنية والخدمات العادية) والإداريين، عمال الإدارة، المرضى وكذلك الزوار.
- 2- مواد العمل وأدواته وتتمثل في مستلزمات الخدمات الطبية (أدوية) مستلزمات التغذية (مواد غذائية) الألبسة ومواد الخدمات الفنية والعامه (محروقات، مواد كيميائية، قطع غيار)
- 3- وسائل وأدوات العمل وتشمل الأجهزة الطبية وأدوات الفحص والكشف على المرضى والمعدات المساعدة والتجهيزات الفنية (مراجل،ضواغط،مضخات،شبكات مياه،وسائل نقل خارجي وداخلي،تجهيزات المطبخ،تجهيزات المختبرات،وسائل ومعدات إطفاء وإنذار،محطات معالجة مياه، محطات تحويل، تمديدات كهربائية وصحية،عدد وأدوات الصيانة) وعادة تتميز وسائل وأدوات وتجهيزات المستشفيات بالتقدم والحدثة والعصرية.

### 3.2.2.2 الأهداف العامة التي تسعى السلامة والصحة المهنية إلى تحقيقها<sup>28</sup>

- 1- حماية العنصر البشري من الإصابات الناجمة عن مخاطر بيئة العمل وذلك بمنع تعرضهم للحوادث والإصابات والأمراض المهنية.
- 2- الحفاظ على مقومات العنصر المادي المتمثل في المنشآت وما تحتويه من أجهزة ومعدات من التلف والضياع نتيجة للحوادث<sup>29</sup>.
- 3- توفير وتنفيذ كافة اشتراطات السلامة والصحة المهنية التي تكفل توفير بيئة آمنة تحقق الوقاية من المخاطر للعنصرين البشري والمادي.

<sup>27</sup> - جابر، سميح احمد " تدريب وإعداد مدربي التدريب المهني الفصل التاسع"، المركز العربي للتدريب المهني وإعداد المدربين، ليبيا، 2001،

<sup>28</sup> - ديوان الموظفين - مملكة البحرين (1984) نظام الخدمة المدنية رقم 710. تاريخ الزيارة مارس 2008

<http://www.csb.gov.bh/laws/r710.htm>

<sup>29</sup> - Bacow, L.S., "Bargaining For Job Safety and Health", The Massachusetts Institute of -

Technology, (1980).

4- تستهدف السلامة والصحة المهنية كمنهج علمي تثبيت الأمان والطمأنينة في قلوب العاملين أثناء قيامهم بأعمالهم والحد من نوبات القلق والفرع الذي ينتابهم وهم يتعايشون بحكم ضرورات الحياة مع أدوات ومواد وآلات يكمن بين ثناياها الخطر الذي يتهدد حياتهم وتحت ظروف غير مأمونة تعرض حياتهم بين وقت وآخر لأخطار فادحة<sup>30</sup>.  
ولكي تتحقق الأهداف السابق ذكرها لا بد من توافر المقومات التالية :-

1- التخطيط الفني السليم والهادف لأسس الوقاية في المنشآت.

2- التشريع النابع من الحاجة إلى تنفيذ هذا التخطيط الفني

3- التنفيذ المبني على الأسس العلمية السليمة عند عمليات الإنشاء مع توفير الأجهزة الفنية المتخصصة لضمان استمرار تنفيذ خدمات السلامة والصحة المهنية.<sup>31</sup>

#### **4.2.2.2 الأطراف المعنية بسلامة وصحة العاملين وإنجاح برنامج السلامة والصحة المهنية**

لنجاح دور وبرامج السلامة والصحة المهنية، فلا بد من أن تستند هذه البرامج على ركائز هامة، تتمثل في: أجهزة، أو هيئات، أو منظمات محلية ودولية، يساندها تشريع ينظم الأحكام ويلزم بتنفيذها من خلال متابعات دقيقة ومستمرة من الجهات الرقابية المعنية بسلامة وصحة العاملين.  
**أ- الجهات الدولية.**

##### **1- منظمة العمل الدولية: International Labour Organization ووظيفتها**

أ- إعداد الاتفاقيات والتوصيات والتشريعات على المستوى الدولي.

ب- تقديم المساعدات الفنية للحكومات ومدتها بالخبراء والأجهزة والمعدات.

ج- تقديم المساعدات لمنظمات السلامة الوطنية والنقابات في البلاد المختلفة .

د- إدارة مراكز دولية للمعلومات تعنى بالسلامة والصحة المهنية<sup>32</sup>.

##### **2- منظمة الصحة العالمية World Health Organization وبتركز نشاطها في مجال الصحة والسلامة المهنية.<sup>33</sup>**

أ- بإصدار النشرات الهامة .

ب- وضع المواصفات والمعايير والمقاييس اللازمة .

ج- واتخاذ القرارات التي يجب أن تعتبر في حكم التوصيات التي تسترشد بها معظم الدول.

د- وتقوم هذه الهيئة بإمداد الدول المختلفة بما تحتاجه من معونات فنية . وتشمل: البعثات، والخبراء، والمعدات .

<sup>30</sup> - نصيرات، فريد، "إدارة منظمات الرعاية الصحية" الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2008.

<sup>31</sup> - البربري مرجع سابق.

<sup>32</sup> - طاحون، زكريا، "السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل" شركة ناس، عابدين، مصر، 2006.

<sup>33</sup> - منظمة الصحة العالمية، "مستقبل أكثر أماناً"، التقرير الخاص بالصحة في العالم، 2007 .

### 3- الهيئات والمؤتمرات المهنية (طب - هندسة - علوم)

- أ- تضع هذه الهيئات الأسس العلمية التي يجب أن تتبع للقضاء على المخاطر المحتملة.
- ب- تبحث هذه الهيئات في ظروف بيئة العمل الداخلية لواقع العمل المؤثرة على المجتمع.
- ج- تبحث أيضا في المخاطر الشائعة في الصحة المهنية .

### ب- الجهات المحلية

**مسئولية الدولة:** ولها الدور الرئيسي في تحقيق السلامة الصحة المهنية من خلال وضع القوانين واللوائح والأنظمة المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية والعمل على تطبيقها وتطويرها والتنسيق بين الوزارات المسؤولة عن تطبيقات وتشريعات السلامة والصحة المهنية<sup>34</sup> .

#### 1-وزارة العمل: The Ministry of Labour ومهمتها

- أ- تنفيذ تشريعات العمل التي نص عليها قانون العمل ما يستجد من قوانين.
- ب- التفتيش على شروط وظروف العمل المختلفة .
- ج- التحقق من تطبيقات البرامج الخاصة بالسلامة والصحة المهنية
- د- إقامة مراكز تدريبية وإمدادها ببرامج تدريبية لتأهيل العاملين.
- هـ- التنسيق مع الجهات والوزارات الأخرى.

#### 2-وزارة الإسكان The Ministry of Housing ومهمتها

- أ- إصدار قرارات وزارية لازمة لتنفيذ الاشتراطات الهندسية اللازمة للمنشآت.
- ب- وضع معايير اللازمة لتأمين بيئة العمل ضد المخاطر المختلفة.
- وزارة البيئة تساهم هذه الوزارة بـ
- أ- سلامة البيئة العامة من أخطار التلوث
- ب- المساهمة في اختيار مواقع المنشآت الطبية بعيدا عن تأثيرات البيئة الضارة<sup>35</sup> .

#### 3-وزارة الداخلية- الدفاع المدني Interior Ministry-Civil defense ومن مهامه

- أ- المساهمة بتقديم الإرشاد والإنقاذ والإسعافات الأولية.
- ب- عقد دورات تدريبية للعاملين على طرق تقادي المخاطر داخل بيئة العمل .
- ج- مراقبة الجهات الخاصة بتطبيق السلامة في المنشآت الطبية .
- د- منح التراخيص وفق المعايير الآمنة .
- هـ- فحص معدات الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات<sup>36</sup> .

#### 4-وزارة الصحة The Ministry of Health ومهمتها

<sup>34</sup> - عربيات ، عبد العزيز وبدور، منير، "إدارة السلامة"، الطبعة الثانية، معهد السلامة والصحة المهنية، 2003.

<sup>35</sup> - مركز المعلومات الوطني الفلسطيني مصادر المعلومات في فلسطين 2005.

<sup>36</sup> - مديرية الدفاع المدني -وزارة الداخلية، "الوقاية والسلامة"، السلطة الوطنية الفلسطينية، 1995.

- ا- رعاية صحة العاملين في المستشفيات .<sup>37</sup>
- ب- مراقبة الإجراءات المتبعة في المستشفيات.
- ج- توفير برامج تدريبية للعاملين في المستشفيات .
- د- وضع السياسات والقوانين الخاصة ببرامج الصحة والسلامة المهنية.

### ج-الجهات المستقلة

#### **1- نقابة العمال Workers Association ومهمتها**

- ا- الحفاظ على حقوق العاملين الحياتية والصحية.
- ب- فحص أماكن العمل للتأكد من ملاءمتها للعمال.
- ج- مراجعة ومراقبة تشريعات وقوانين العمل<sup>38</sup>.

### د-الجهات الداخلية في المستشفيات

#### **1-وحدة السلامة والصحة المهنية Department of Occupational Safety and Health:**

ومهمتها

- ا- الاشتراك مع المختصين والخبراء في تصميم وتنفيذ الإنشاءات بالمستشفى .
- ب- إعداد برامج التدريب للعاملين بالمستشفى .
- ج- وضع خطة سنوية لبرامج السلامة والصحة المهنية بالمستشفى<sup>39</sup>.
- د- التفتيش الدوري على كافة أماكن العمل .
- هـ- معاينة الحوادث وتسجيلها وكتابة التقارير عنها.
- و- إعداد تقارير عند ظهور أي من الأمراض بالتعاون مع الإدارة العليا .
- ز- متابعة توفر وسائل الوقاية من الحريق ومراجعة صلاحيتها.
- ح- تأمين بيئة العمل قبل القيام بأي أعمال ذات خطورة على العاملين<sup>40</sup> .
- ط- التأكد من التزام العاملين بارتداء تجهيزات الوقاية الشخصية أثناء العمل
- ي- نشر الوعي والتثقيف في الأمن والسلامة المهنية عن طريق اللوحات الارشادية والمنشورات والكتب .
- ك- متابعة التقارير والأبحاث سواء المحلية أو الاقليمية أو العالمية المختصة في السلامة المهنية لمواكبة تطورها وبدورها تقوم بتحديث وتطوير عملها.بثبات .

<sup>37</sup> - النحاس، محمد، "دور ومسئوليات الأجهزة الحكومية والهيئات المستقلة ذات الصلة بالصحة والسلامة المهنية " . منشورات المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، دمشق، (1995).

<sup>38</sup> - العقابلية، محمود، "الإدارة الحديثة للسلامة المهنية"، الطبعة الثانية، دار صفاء للنشر والتوزيع-عمان، 2003.

<sup>39</sup> - نصيرات، مرجع سابق ص 127 .

<sup>40</sup> - طاحون، مرجع سابق ص 29.

## 5.1.2.2 تصنيف إصابات العمل والأمراض المهنية:

من البديهي أن يخطر بذهن كل إنسان بأن المستشفيات وتحديدًا المختبرات الطبية أماكن نظيفة ولا يمكن أن تتواجد فيها مخاطر تؤثر على صحة العاملين بها، ولكن الواقع يشير إلى أن المختبرات يوجد فيها كثير من المشاكل في مجال السلامة والصحة المهنية والتي يمكن أن تكون بنفس الكم من حيث المخاطر الموجودة في منشأة صناعية ، حيث يتعرض العاملون في المستشفيات بشكل عام وفي المختبرات بشكل خاص إلى كثير من الأمراض المهنية وإصابات العمل وقبل البدء بذكرها، لا بد أن ننوه إلى أن العاملين في هذا المجال ينقسمون إلى مجموعتين المجموعة الأولى: والتي تضم العاملين في القطاع الطبي المجموعة الثانية : والتي تضم العاملين في القطاعات غير الطبية ومن خلال هذا التقسيم سوف نعرض أهم المخاطر المهنية من إصابات عمل وأمراض مهنية لدى كل مجموعة بشكل منفصل

### 1- المجموعة الأولى

المخاطر المهنية لدى العاملين في المستشفيات في القطاع الطبي:- لا بد لنا قبل البدء في تعداد المخاطر المهنية في القطاع الطبي ، أن نتوقف عند نقطتين هامتين وهما<sup>41</sup>

1- إن معظم الأمراض المهنية التي يتعرض لها العاملون في القطاع الطبي هي أمراض ذات علاقة بالمهنة وليست أمراضا مهنية نوعية، ولكن تسميتها تجاوزا أمراضا مهنية.

2- بشكل عام ودائم يمكن التفريق بين الأمراض المهنية وإصابات العمل من حيث منشأ الإصابة وحدوثها من الواجهة القانونية والطبية ، ولكن الوضع يختلف لدى القطاع الطبي ، فغالبا ما تكون العدوى المنقولة إلى احد الكوادر الطبية بسبب حادث مجهول ما مجهولة الوقت وهي بالأساس من الواجهة الطبية والقانونية إصابة عمل<sup>42</sup> ، ولكن يمكن تسميتها تجاوزا مرضا مهنيا ويمكن تقسيم العاملين في المستشفيات في القطاع الطبي إلى عدة فئات :

1- الأطباء ومساعديهم .

2- جهاز التمريض.

3- العاملين في المختبرات ( الفنيين).

جدول رقم (1) يبين أهم المخاطر المهنية لدى الأطباء والممرضين والفنيين.

<sup>41</sup> - العقابلة والجبارين ،مرجع سابق.

<sup>42</sup> -العقابلة (2003)مرجع سابق ص 128,129.

## جدول رقم (1)

الأمراض المهنية	إصابات العمل	الفئات
<p>- الأمراض الوبائية: الطفيلية، الفطرية، الجرثومية.</p> <p>- السل الرئوي التهاب الكبد الوبائي ، نقص المناعة المكتسبة (الايدز)</p> <p>- خطر اعتلال الجنين عند الطبييات وذلك عن طريق العدوى وخاصة بالحصبة الألمانية</p> <p>- الحمى المالطية، الحمى التيفية وحمى كيو.</p> <p>- الأمراض الناجمة عن التعرض للأشعة السرطانات المختلفة.</p> <p>- التهابات الجلد التحسسي لليدين والساعدين والوجه الناجمة عن التماس الدائم مع الأدوية ( المضادات الحيوية ،أدوية التخدير ، المعقمات ).</p>	<p>- حوادث السير أثناء الانتقال لإسعاف المريض ونقله إلى المستشفى .</p> <p>- الحروق المختلفة لدى الجراحين، إذا ما حصل انفجار أو حريق في غرفة العمليات.</p> <p>-الجروح القاطعة لدى الجراحين وأطباء التشريح (الطب الشرعي).</p> <p>- تلوث العينين بالسوائل المجرثمة أو اللقاحات</p> <p>- التعرض المفاجئ الداخلي والخارجي للأشعة .</p> <p>- الرضوض والجروح التي يتعرض لها المصابون بالأمراض النفسية من المرضى كالمصابين بالهستيريا .</p> <p>- مشاكل عصبية نفسية ، الشعور بالنعاس ، نقص الذاكرة في نهاية اليوم.</p>	1- الأطباء ومساعدتهم
<p>-الأمراض الوبائية.</p> <p>- الأمراض الناجمة عن التعرض للأشعة .</p> <p>-التهابات الجلد المهنية.</p> <p>- الأمراض النفسية، اكتئاب عند العاملين في أقسام الأمراض النفسية.</p> <p>دوالي الساقين .</p> <p>أمراض العمود الفقري .</p>	<p>- حوادث الانفجار الناجمة عن زيادة تركيز غازات التخدير في غرفة العمليات .</p> <p>- حوادث السقوط والانزلاق أثناء عملية حمل الأدوات والمستلزمات الطبية</p> <p>- التعرض المفاجئ للأشعة.</p>	2- جهاز التمريض
<p>1-الأمراض الطفيلية، الفطرية والجرثومية، ومن الممكن أن تنتقل العدوى عبر عدة طرق:</p> <p>- الانتقال خلال الجلد أو الأغشية المخاطية (استعمال الألبسة الملوثة عند استعمال -----المجهر، تلوث العينين، والجلد تلوث الملتحمة بالزراعة الجرثومية عند استعمال المجهر )</p> <p>-الجروح والوخزات التي يمكن أن يتعرض لها الجلد، ومن خلالها تنتقل العدوى .</p> <p>-عن طريق جهاز الهضم (تناول الطعام والشراب أثناء العمل، عدم تنظيف اليدين قبل الطعام، تدخين السجائر 000</p> <p>-عن طريق جهاز التنفس (الرداذ الملوث الناجم عن عملية الطرد المركزي، الغبار الناجم عن تنظيف الألبسة الملوثة،</p> <p>-التماس المباشر مع المرضى أثناء السعال وغيرها من الأمراض المعدية)</p>	<p>الجروح القاطعة والوخزات من خلال الأواني المكسورة .</p> <p>الحروق</p>	3- العاملين في المختبرات
<p>-التعرض للمواد الكيميائية والتي يمكن أن تدخل إلى الجسم عن طريق الجلد أو عن طريق الاستنشاق والتي ينجم عنها ما يلي: (التعرض للمواد الألكيلية)</p> <p>1- التأثير السمي الحاد: تخرش الجلد والأغشية المخاطية، التسمم الخلوي.</p> <p>2-التأثير السمي البطيء: التأثير المشوه والذي ينجم عنه تشوهات خلقية عند الأطفال المولودين من أمهات تعرضن إلى مواد كيميائية سمية (ايبريت الأزوت، نيتروزامين).</p> <p>3-التأثير الطفري (التبديلي)-تبدلات وراثية في عدد الكروموزومات والجينات .</p> <p>4-التأثير السرطاني-ظهور السرطانات المختلفة</p> <p>5-التهاب الكبد السمي</p> <p>6-تصلب الرئة السمي</p> <p>7-التأثير التحسسي</p> <p>8-الربو القصبي</p>	<p>الجروح القاطعة والواخزة من خلال الأواني المكسورة</p> <p>الحروق</p>	ب - المختبرات الكيميائية

المصدر- العقابلية والجبارين (2004) "السلامة في المستشفيات والمختبرات الطبية



## ب-المجموعة الثانية :

المخاطر المهنية لدى العاملين في المستشفيات في القطاعات غير الطبية:-  
يمكن تقسيم العاملين في المستشفيات في القطاعات غير الطبية إلى فئات حسب نوع الخدمات وعلى النحو التالي:

- 1-العاملون في الخدمات الغذائية.
- 2-العاملون في الخدمات الهندسية .
- 3-العاملون في الخدمات العامة .
- 4-العاملون في الخدمات التنظيمية .

عرض أهم المخاطر المهنية لدى الفئات فير الطبية سالفة الذكر في الجدول رقم (2):

جدول رقم (2)

الخدمات	إصابات العمل	الأمراض المهنية
1- العاملون في الخدمات الغذائية . *للحامون(القصابون)	- الجروح القاطعة باستعمال الأدوات الحادة . -إصابات مفاجئة غير نوعية . الجروح الانتانية الناجمة عن شظايا العظام .	-التهابات الجلد بالمكورات العنقودية . الربو القصبي . أكز يما التماس الناجمة عن استعمال مواد التنظيف.
2- العاملون في الخدمات الهندسية *مهندسو الصيانة ومساعدوهم. *مهندسو التدفئة ومساعدوهم * مهندسو الكهرباء ومساعدوهم	- إصابات مختلفة أثناء استعمال أدوات يدوية متنوعة، دخول أجسام غريبة بالعين. - الحروق. - السقوط، الصعقة الكهربائية.	- التهاب الأكرز يما نتيجة استعمال ثالث كلور الاثيلين أو غيره من المذيبات. - التسمم بغاز أول أكسيد الفحم .
3- العاملون في الخدمات العامة * عمال قسم الغسيل * عمال تنظيف الفرش والأغطية والأرضيات * عمال الخياطة * عمال العتالة	-حوادث السقوط،فتوق النواة اللبية للعمود القطني	- التعرض للعدوى بالملوثات الحيوية (التهاب أو تسممات) ، أكز يما نتيجة التماس مع المواد الكيميائية الموجودة في المنظفات والمطهرات. - التعرض للعدوى بالملوثات الحيوية - الربو القصبي نتيجة التعرض للأغبرة - أمراض العمود الفقري (الرقبي-القطني) - التعرض للعدوى بالملوثات الحيوية
4- العاملون في الخدمات التنظيمية *الحراس * عمال المقاسم، الطابعات	حوادث الانزلاق	التعرض للعدوى بالملوثات الحيوية -أمراض العمود الفقري (الرقبي والقطني)
5- خدمات أخرى في غرفة البراد أو في قسم التشريح	- جروح قاطعة،جروح إنتانية والخزة.	- التعرض للعدوى بالملوثات الحيوية.

المصدر : العقيلة والجبارين (2004) "السلامة في المستشفيات والمختبرات الطبية

وكما لاحظنا سابقا فإن العاملين في المستشفيات في القطاعات غير الطبية من الممكن أن يتعرضوا للمخاطر والملوثات الحيوية التي يتعرض لها العاملون في القطاع الطبي (أطباء وممرضون ومساعدون وفنيو ومختبرات) وذلك عن طريق التماس المباشر مع المرضى أو عن طريق الأدوات والمواد الملوثة .

فيما يلي عرض للطرق الأساسية للوقاية لكافة العاملين في المستشفيات من المخاطر المهنية:

1- الفحص الطبي الابتدائي

2- الفحص الطبي الدوري

3- تنفيذ السلامة الهندسية في موقع العمل

4- إتباع أساليب الوقاية الشخصية:

أ- النظافة العامة والشخصية

ب- استعمال وسائل الوقاية الشخصية

ج - تدريب العاملين في كل قطاع على الطرق السليمة لاستعمال الأجهزة والأدوات المخبرية أثناء العمل .

5- إتباع أساليب التوعية الدائمة للعاملين وذلك من أجل تطبيق تعليمات السلامة والصحة المهنية

6- إعطاء العاملين اللقاحات الوقائية اللازمة أو الأمصال المكسبة للمناعة العامة .

وهكذا نرى أن المخاطر المهنية للعاملين في المستشفيات والمختبرات الطبية كثيرة وبعضها قد يؤدي إلى الوفاة ولكن يمكن الحد بشكل كبير من هذه المخاطر بإتباع قواعد السلامة والصحة المهنية بشكل صحيح على جميع المستويات والفئات وتوفير لجان خاصة للسلامة والصحة المهنية تتابع وتراقب وتخطط لتنفيذ هذه القواعد والمتطلبات وصولاً إلى ضمان تحقيق السلامة المهنية لجميع العاملين في المستشفيات والمختبرات الطبية<sup>43</sup> .

## **6.2.2.2 واجبات الجهات المختصة لتقليل من تلك المخاطر إلى**

أ-التدريب والتوعية الوقائية

تعتبر اللوائح والتشريعات من المسائل الضرورية بالنسبة لجميع المؤسسات ،وبصفة خاصة تلك المتعلقة بقواعد الأمن والسلامة ،ولا يمكن تصور نجاح أي مؤسسة بدونها ، وأيضاً لا تنجح هذه الإجراءات والقواعد إلا إذا تم تدريب العامل على الأسلوب المأمون للعمل<sup>44</sup> ، وكذلك خلق الدافع أو الباعث لديه ،لإتباعه هذا الأسلوب . ولذلك يجب توعية العامل بعادات العمل

<sup>43</sup> -العقابلية(2003) ،مرجع سابق ص128,129 .

<sup>44</sup> -حنفي ، مرجع سابق ص 113 .

وأساليبه .وتتلخص هذه القواعد واللوائح في عبارات موجز تكتب على لوحة او مجلة حائط ، أو تنشر على صورة

كتب أو نشرات تدور حول كيفية استخدام الأدوات وتشغيل الأجهزة ،وتعريف العامل بمناطق الخطر وأسباب الحرائق وأسباب العدوى من الأمراض وعمل إشارات التحذير وخدمات مراكز نقط الإسعاف الأولي<sup>45</sup> . لهذا كله يجب التأكد من تدريب العامل على قواعد الأمن قبل ممارسته للعمل .

غير أن المعلومات وحدها في مجال الوقاية والسلامة المهنية لا تكفي لحمل الناس على تنفيذ ما فيها ، وذلك لان المعرفة في حد ذاتها قوة جامدة وليست قوة دافعة ، ولا يمكن أن تحول إلى أفعال وتصرفات إلا إذا تحولت إلى دوافع واتجاهات نفسية وعادات . ولا يتأتى هذا إلا بترغيب العامل بها ، وإشعاره بأهمية التطبيق السليم له شخصيا ، حتى يؤمن بذلك إيمانا يدفعه إلى تطبيق عادات سليمة وممارستها ويستخدم في هذا كافة وسائل النشر الممكنة مثل الملصقات ولوحات التحذير والتوعية عن طريق المحاضرات والدروس .ويتم تخطيط وإعداد برامج التوعية والتدريب بناء على المعرفة والخبرة السابقة ،مع استخدام مبادئ وأساسيات علم النفس التطبيقي،وذلك لتغيير السلوك الخاطئ إلى تصرف وسلوك مأمون،وبالتالي تخفيض الحوادث والإصابات.ويستخدم في هذه الناحية مجموعة من الوسائل منها

#### 1- طريقة المحاضرات<sup>46</sup>:

وهي طريقة سهلة وسريعة لتزويد عدد كبير من الناس بقسط كبير من المعلومات ، ويتوقف نجاح المحاضرة على قدرة المحاضر على الاحتفاظ بانتباه العاملين ، ولكن يعاب عليها ضعفها إلى حد كبير في تكوين المهارات الحركية لدى العمال ، وفي تغيير اتجاهاتهم النفسية .

#### 2- ومن الوسائل الأخرى النشرات المطبوعة .

وتعتبر أيضا من الأدوات المفيدة ، ولكن المشكلة تنحصر في حفز الأفراد على قراءتها ، أما الأفلام الإيضاحية فهي تسهل تعليم كثير من المهارات مثل طريقة عمل الآلات ولكنها ضعيفة الأثر في تعليم مهارات حركية .

ولتجنب العيوب السابقة يتبع نظام التدريب عن طريق العمل أو ما يسمى بالمعرفة والتدريب على العمل ، وذلك بتدريب العامل بكيفية أداء العمل بطريقة مأمونة ، وبصفة خاصة المستجدين منهم ، وحيث أن المعرفة وحدها لا تكفي ، لذلك يجب ممارسة العامل للأداء المأمون للعمل ، وحفزه على إتباع هذا الأسلوب . ومن هذا نجد أن للتدريب والتعليم الوقائي جانبين .

Goetsch,David L., "Occupational Safety and Health-For Technologists ,Engineers, and Managers",<sup>45</sup> Sixth Ed .Pearson Prentice hall,USA,2008.

<sup>46</sup> - حنفي،مرجع سابق ص201.

1- المعرفة والتعليم والتدريب بالاسلوب المأمون للعمل وعاداته .

2-تهيئة البيئة المأمونة للعمل والجو النفسي الملائم ، ودفع العامل على إتباع هذا الأسلوب ، وذلك بافناعه أن من صالحة إتباع التعليمات واللوائح والعادات والأساليب المأمونة للعمل .

ب-العقاب Punishment وهو الطرق العقابية التي تستخدمها العديد من المنظمات لفرض أنماط السلوك المطلوبة وفي بعض الأحيان ، محاولة فرض نظام مرغوب للقيم .

أما الانضباط Discipline ، فيستخدم للإشارة للعمليات التصحيحية والعاجية التي يمكن أن تستخدم لمساعدة الفرد على تغيير سلوكه وتحسن بعض جوانب أدائه<sup>47</sup> .

ولكن بعد مراجعة قانون العمل الفلسطيني وجد انه لا تفرض أي عقوبة على العاملين نتيجة عدم التزامهم باستخدام وسائل الوقاية والسلامة المهنية رغم وجود نص صغير في تكوين العقد يلزم العامل باستخدام وسائل السلامة المهنية<sup>48</sup> . إلى جانب أن القوانين والضوابط الخاصة بالسلامة والصحة المهنية هي قوانين مجردة تطبق بشكل عام ولا تراعي الاختلاف بين الصناعات أو المهن وحتى بين ظروف المهنة نفسها<sup>49</sup> .

### **3.2.2 أدوات الوقاية الشخصية Personal Protection Tools التي يجب أن تستخدم في**

#### **المستشفيات .**

تشتمل أدوات الوقاية الشخصية على أنواع الواقيات المختلفة مثل القفازات والملابس الخاصة بغرفة العمليات والمرايل (المأزر) والأقنعة و واقيات العين والتي تعمل على وقاية العاملين في الرعاية الصحية من خطورة تعرض البشرة<sup>50</sup> أو الأغشية المخاطية أو الجهاز التنفسي للإصابة بالمواد المعدية أو الأجسام المسببة للمرض المنقولة عن طريق الهواء. ولا شك أن هذه المعدات الواقية تعمل على توفير الحماية للعاملين من المخاطر الأخرى المنتشرة في محيط منشآت الرعاية الصحية مثل المواد الكيماوية<sup>51</sup> . ويتعين أن يقوم أصحاب هذه المنشآت الصحية بتوفير هذه المعدات

للعاملين وضمان حصولهم عليها بسهولة<sup>52</sup> . ويلتزم العاملون في منشآت الرعاية الصحية باستخدام هذه المعدات بشكل منتظم وقاية لهم من الإصابة بالعدوى. وتستخدم بعض هذه

<sup>47</sup> - ديل،مارجريت وايلز،بول ،"تقييم مهارات الإدارة -مرشد للكفاءة وأساليب التقييم "ترجمة اعتدال معروف وخولة الزبيدي ،معهد الإدارة العامة ،السعودية ،2002.

<sup>48</sup> - وزارة العمل ، قانون العمل الفلسطيني ،قانون العمل رقم (7) لسنة 2000.

<sup>49</sup> - Smith, Robert, "The Occupational Safety and Health Act: its Goals and its Achievements"

American Enterprise Institute for public Policy Research ,USA,1979.

<sup>50</sup> -الثابت، الطاهر (2005)غسل ونظافة اليدين. <http://www.libyanmedicalwaste.com/oh003.htm>تاريخ الزيارة فرمارس 2008.

<sup>51</sup> - Asfahl,c,ray,"Industrial Safety and Health Management"5<sup>th</sup> Ed., Pearson Prentice

hall,USA,2003.

<sup>52</sup> - وزارة الصحة والسكان ،"أدوات الوقاية الشخصية"،الدليل القومي لمكافحة العدوى الجزء الأول،2004.

المعدات مثل القفازات والعباءات (الأردية) الجراحية لحماية المرضى أنفسهم من العدوى عند خضوعهم للتدخلات العميقة مثل تركيب قسطرة وريدية مركزية أو إجراء عملية جراحية حيث يحتاج الإجراء إلى توفير مكان معقم وتطبيق أسلوب التعقيم.<sup>53</sup> وينبغي أن يتوقف اختيار ملابس الوقاية الشخصية بناءً على درجة خطورة تعرض ملابس وبشرة العاملين في الرعاية الصحية للتلوث بالدم وسوائل الجسم أو الإفرازات لتقليل خطورة التعرض للرداذ أو الدم أو سوائل الجسم أو انتقال العدوى بواسطة الميكروبات المنقولة عن طريق الهواء مثل البكتيريا المسببة لمرض السل. كما يجب أن يعتمد استخدام ملابس الوقاية الشخصية على درجة خطورة انتقال العدوى بواسطة الميكروبات من العاملين في المنشأة الصحية أو من محيط المستشفى إلى المرضى.<sup>54</sup>

### 1- غسيل ونظافة اليدين

يمكن عزل الميكروبات المسببة للأمراض من اليدين باعتبارها من المصادر الرئيسية في نقل العدوى من المرضى إلى العاملين أو الزوار أو المرضى أنفسهم، ونظافة اليدين الجيدة تمنع وتقلل من العدوى المكتسبة بالمستشفى أو العدوى خارج المستشفى، وتعتبر عملية غسل اليدين من أهم العمليات الوقائية التي يقوم بها الفرد للحد من العدوى والتلوث. سطح الجلد في اليدين يحتوي على ميكروبات ساكنة طبيعية (معظمها غير ضار) وبعض الميكروبات (الوقتية العابرة) الضارة والتي استجلبت من أماكن ملوثة قد يكون مصدرها المريض خلال العناية به أو مخلفات المريض الناتجة بعد العناية به.<sup>55</sup> بالنسبة لطواقم التمريض والعاملين بنقل النفايات وجمعها أو عاملات النظافة يعتبرون من أكثر الأشخاص احتكاكاً بالمخلفات الطبية وهم أكثر الأشخاص المطلوب منهم مراعاة طرق الوقاية والسلامة والتي من ضمنها عملية نظافة وغسل اليدين (Hand Hygiene).

### يتم غسل الأيدي عند :

- 1- بين ملامسة المريض أو مخلفاته ومريض آخر أو زائر للمرفق الصحي.
- 2- قبل البدء في أي عملية ينتج عنها إدخال أداة أو مادة لجسم المريض.<sup>56</sup>
- 3- قبل البدء في العناية بمريض بقسم العناية الفائقة أو مريض يعاني من ضعف بالجهاز المناعي.
- 4- قبل البدء في تحضير الطعام أو نقل الطعام أو أطعام المريض.
- 5- عندما ملاحظة أي أوساخ باليدين.

<sup>53</sup> - مسلم، اشرف، "الصحة والسلامة المهنية - تعريف أدوات الوقاية الشخصية"، مجلة السواعد، العدد 7، 2000 .

<sup>54</sup> -وزارة الصحة والسكان ، أدوات الوقاية الشخصية مرجع سابق ص56.

<sup>55</sup> -الثابت، مرجع سابق.

<sup>56</sup> - وزارة الصحة والسكان ،"نظافة اليدين"، الدليل القومي لمكافحة العدوى الجزء الأول، 2004.

6-بعد كل إجراء قد ينتج عنه (أو يحتمل) تلوثه بدماء أو بكتيريا.

7-بعد نزع القفازات.

8-غسيل اليدين يكون ضروري عندما يوجد شك في نظافة اليدين.

**تستعمل مستحضرات تعقيم اليدين بعد الغسيل عند التالي:**

1- التعامل مع المصادر الكبيرة للتلوث مثل براز المريض أو الجروح الملتهبة أو العينات التي

تحتوي على كميات كبيرة من الميكروبات كمخلفات أطباق المزارع.

2- قبل البدء بعمليات إدخال أدوات لجسم المريض.

3- قبل البدء مع المرضى التي لهم مشاكل في الجهاز المناعي أو يعانون من حروق وجروح

كبيرة.

4- غسل اليدين بالكحول يعادل غسل اليدين بالماء والصابون في حالة عدم وجود الماء.

5-يستعمل الكحول بعد غسل اليدين بالماء بعد جفاف اليد بالكامل فوجود الرطوبة يقلل من

تركيز الكحول<sup>57</sup>.

يجب تشجيع عملية غسل اليدين من قبل العاملين بالصحة بتوفير الأحواض والمستحضرات

وعمل ندوات ومحاضرات تبين فوائد الالتزام بتنظيف اليدين على العاملين أنفسهم<sup>58</sup>

**2- القفازات**

**أنواع القفازات** يوجد ثلاثة أنواع رئيسية من القفازات المستخدمة في المستشفيات .

1-**القفازات المعقمة**تستخدم للجراحة و التدخلات العميقة وتتميز بأنها جديدة ومعقمة ولا تستعمل

إلا لمرة واحدة فقط، كما أن كل قفاز يكون مغلفاً على حدة. وتستخدم هذه القفازات حينما يحتاج

الإجراء الطبي لاخترق دفاعات الجسم مثل الجلد أو الأغشية المخاطية و الأنسجة المختلفة (كما

في: العمليات الجراحية، أو تركيب قسطرة وريد مركزي أو تركيب قسطرة بول)<sup>59</sup>.

**ب-القفازات غير المعقمة (يتم التخلص منها بعد الاستعمال لمرة واحدة فقط):**

يتميز هذا النوع من القفازات بأنه غير معقم و يستخدم لمرة واحدة فقط و يتم التخلص منه بعد

الاستخدام و لا يتم في الغالب تعبئة هذه القفازات في أغلفة منفصلة. وتستخدم هذه القفازات

لوقاية العاملين في منشآت الرعاية الصحية من التعرض بشكل مباشر للدم أو سوائل الجسم

الأخرى أو عند التعامل مع الأغشية المخاطية أو قبل لمس المعدات أو الأسطح الملوثة.

وتستخدم هذه القفازات مثلاً كما في حالة تركيب قسطرة وريدية (فنية) طرفية (إلا في حالة

التعامل مع مرضى ضعيفي المناعة

<sup>57</sup> --وزارة الصحة والسكان ،"نظافة اليدين" ،مرجع سابق ص46.

<sup>58</sup> -Grimaldi,John V.,&Simonds,Rollin H., "Safety Management"5<sup>th</sup> Ed.A.I.T.B.S. Publishers &Distributors (Regd.)India, 1996.

<sup>59</sup> - وزارة الصحة والسكان ، أدوات الوقاية الشخصية ،مرجع سابقص56 .

أو في الأماكن التي ترتفع بها خطورة العدوى فيتم حينئذٍ استخدام القفازات المعقمة). وينبغي أن يتم التخلص من هذه القفازات عقب الانتهاء من استعمالها لمرة واحدة فقط ثم يعقب ذلك تنظيف اليدين الروتيني.

**ج- القفازات شديدة التحمل** تستخدم هذه القفازات عند التعامل مع المخلفات أو الأدوات الملوثة وعند القيام بأعمال التنظيف داخل منشآت الرعاية الصحية. ويمكن إعادة استخدام هذه القفازات ثانية بعد تطهيرها بشكل مناسب بينما يجب التخلص منها إذا ما تعرضت للثقب أو التمزق.

### 3- المرايل والعباءات (المآزر والأردية)

يعد القيام بارتداء المرايل أو العباءات (الأردية والمآزر) البلاستيكية أحادية الاستخدام أمراً على قدر كبير من الأهمية أثناء تنفيذ بعض الإجراءات الطبية التي يمكن أن تؤدي إلى تناثر الرذاذ من الدم أو من سوائل الجسم أو أثناء القيام ببعض الإجراءات التي تؤدي إلى تلوث الملابس أو الزي الرسمي للعاملين بالميكروبات أو بالمواد المعدية<sup>60</sup>. وتستخدم المرايل (المآزر) في أغلب الأحيان لكي تحد من احتمالية تلوث الملابس أو الزي الرسمي للعاملين بمنشآت الرعاية الصحية. وينبغي أن يتم إحكام رباط العنق والخاصرة عند ارتداء هذه الملابس، كما يجب تمزيق رباط العنق و حزام الوسط قبل أن يتم التخلص من المرايل بإلقائها في أكياس المخلفات الطبية قبل نقلها من الغرفة. ويجب أن يقوم الشخص الذي يعمل بالرعاية الصحية بارتداء ملابس إضافية مثل العباءات التي تغطي الذراعين والجزء العلوي من الساق وذلك عند احتمال انتقال التلوث إليه برذاذ الدم أو سوائل الجسم المختلفة عن طريق أحد المرضى. وينصح أن تكون هذه العباءات (الأردية) المستخدمة في هذا الغرض ملساء وغير منفذة للسوائل<sup>61</sup>.

**4- أغطية الرأس** ينصح بارتداء أغطية للرأس التي يتم التخلص منها بعد الاستعمال بحيث تعمل على احتواء الشعر جيداً في بعض الإجراءات مثل القيام بإجراءات جراحية في غرفة العمليات، كما يجب أن تكون محكمه على الرأس<sup>62</sup>. ينصح بارتداء أغطية للرأس التي يتم التخلص منها بعد الاستعمال بحيث تعمل على احتواء الشعر جيداً في بعض الإجراءات مثل القيام بإجراءات جراحية في غرفة العمليات، كما يجب

54- Department of the Army, " Safety and Health Requirements ",Us Army Corps of Engineers,2003

<sup>61</sup> -وزارة الصحة والسكان ، أدوات الوقاية الشخصية ،مرجع سابق ص59 .

<sup>62</sup> -Goetsch,David L., "Occupational Safety and Health-For Technologists ,Engineers, and Managers", Sixth Ed .Pearson Prentice hall,USA,2008.

أن تكون محكمه على الرأس. يمكن أن يتم إعادة معالجة أغطية الرأس القطنية الشديدة التحمل عن طريق

غسلها تحت درجة حرارة مرتفعة وذلك في حالة عدم توافر أغطية الرأس التي يتم التخلص منها بعد الاستخدام لمرة واحدة فقط. وينبغي أن يتم تغيير أغطية الرأس، التي يتم إعادة معالجتها، من

حين لآخر (بعد انتهاء دوام العمل، بينما تدعو الحاجة إلى تغييرها مراراً في الدول التي ترتفع فيها درجات الحرارة).

#### 5- واقيات الوجه والعينين والجهاز التنفسي .

ينبغي أن يحرص مقدم الرعاية الصحية على ارتداء قناع الوجه وواقي العينين حينما تتزايد احتمالات تعرض وجهه أو عينيه لرذاذ الدم أو سوائل الجسم المتطايرة من المريض، ومن الجدير بالذكر أن هناك نوعين من معدات الحماية الشخصية، فمنها ما يتكون من قناع منفصل للوجه وواق للعين، بينما يتكون الآخر من قطعة واحدة تحتوى على واق للعين وقناع للوجه، ويتم تصميم معظم أقنعة الوجه على أساس الاستخدام لمرة واحدة ثم يتم التخلص منها بعد ذلك. كما يوجد هناك نوع آخر من معدات الحماية الشخصية والذي يشتمل على واق كامل للوجه لحماية العينين والفم، وهذا النوع يمكن أن يتم التخلص منه بعد الاستخدام أو أن يعاد استعماله مرة ثانية شريطة أن يتم تنظيفه وتطهيره جيداً بعد تعرضه للتلوث. ومن دواعي استخدام واقي الوجه والعينين حماية الشخص الذي يعمل في الرعاية الصحية من التعرض لأي رذاذ كيميائي من شأنه أن يصيب وجهه أو عينيه<sup>63</sup>.

#### الأقنعة الواقية للجهاز التنفسي

يجب استخدام قناع مطابق للمواصفات لدى تزايد احتمالات التعرض للرذاذ الملوث بالميكروبات المعدية. وتعتبر جراثيم النيسيريا المسببة للإصابة بالالتهاب السحائي، والبروديتيلا المسببة للإصابة بالسعال الديكي، وفيرس الأنفلونزا من أمثلة الميكروبات المنقولة عبر الرذاذ الخارج من أحد المرضى المصابين بالعدوى<sup>64</sup>. وتفقد كل من الأقنعة القطنية أو الورقية المخصصة للاستعمال لمرة واحدة قدرتها على توفير الحماية في حالة تعرضها للرطوبة أو البلل إلا أنها توفر نوعاً من الحماية ضد حبيبات الرذاذ الأكبر حجماً، وذلك في حالة قلة الموارد. وتعتبر الأقنعة الورقية المخصصة للاستعمال مرة واحدة فقط، والتي تحتوي على مادة مخلقة تعمل على تنقية الهواء، مناسبة بدرجة كبيرة للتعامل مع معظم المرضى. ويقتصر استخدام مثل هذه الأقنعة لمريض واحد فقط، ويتم التخلص منها بعد ذلك فور انتهاء الإجراء المستخدمة من أجله،

<sup>63</sup> -وزارة الصحة والسكان ، أدوات الوقاية الشخصية، مرجع سابق ص60 .

<sup>64</sup> Asfahl ,مرجع سابق.



أما الأقمعة التي يعاد استخدامها ثانية مثل الأقمعة القطنية فيجب أن يتم إرسالها إلى المغسلة. ولا تعد الأقمعة القطنية مناسبة لتوفير الحماية ضد الميكروبات المعدية الموجودة بالهواء مثل الجراثيم المسببة لمرض السل، إلا أنه يفضل استخدامها لحماية الجهاز التنفسي في حالة عدم وجود أقمعة من نوع أفضل.

### الأمراض المعدية المنتقلة عبر الهواء وكيفية وقاية الجهاز التنفسي

يفضل استخدام واقي الجهاز التنفسي العالي الكفاءة بحيث يعمل على تنقية الهواء بكفاءة عالية لمقاومة المواد المعدية المنتقلة عبر الهواء مثل الجراثيم المسببة لمرض السل، كما يفضل استخدامه لحماية المرضى المشكوك أو الثابت إصابتهم بالسل الرئوي النشط. وتشتمل هذه الواقيات على أقمعة تنفس أو أقمعة ذات قدرات عالية على ترشيح الهواء حيث تم تصميمها بحيث لا تسمح بمرور نسبة كبيرة جداً من الجزيئات (أكثر من 95%) التي يقل حجمها عن واحد ميكرون. وتتوافر تعليمات استخدام هذه الأجهزة عن طريق الشركة المصنعة التي راعت في تصميمها لهذه الأجهزة أن يتم إحكام القناع جيداً عند منطقتي الأنف والفم لمستخدم هذا القناع. وفي حالة عدم توافر هذه الأجهزة، يتحتم على العاملين الالتزام بارتداء الأقمعة القياسية التي توفر لهم نوعاً من الحماية، ولا يستغنى بذلك عن الالتزام بالإجراءات الأخرى التي تقلل احتمالية التعرض لعدوى الأمراض المعدية المنتقلة عبر الهواء مثل السل، ومثال ذلك أن يحرص المريض المصاب بالسعال على استخدام مناديل ورقية مخصصة للاستخدام مرة واحدة، وأن يرتدي قناعاً أثناء تواجده بالممرات أو حينما يتواجد في المناطق الغير المزودة بنظام التهوية السالبة الضغط.

### 6- واقيات القدم

**لا ينصح باستعمال الغطاء الذي يتم ارتداؤه فوق الحذاء حيث انه يعتبر وسيلة لنقل الميكروبات من الأرض و الحذاء إلى اليد. ولا تستدعي الحاجة استبدال الحذاء بواقيات للقدم والساق إلا في بعض الأماكن الخاصة مثل غرفة العمليات، ويهدف هذا الإجراء إلى<sup>65</sup>:**

- أ- منع انتقال الملوثات من الحذاء إلى غرفة العمليات.
- ب- قد يصاحب بعض العمليات الجراحية حدوث نزيف ، وهو الأمر الذي قد يؤدي إلى تلوث سرير المريض والأرض من تحته، ومن ثم ينصح بارتداء أحذية مطاطية ذات رقبة لوقاية القدم والساق من التعرض للتلوث بدم المريض<sup>66</sup>.
- ج- الوقاية من الإصابة بالآلات الحادة .

<sup>65</sup> -وزارة الصحة والسكان ، أدوات الوقاية الشخصية،مرجع سابق ص 61 .  
<sup>66</sup> - Goetsch ، مرجع سابق .

## 4.2.2 أشكال الأخطار المتوقعة في المختبرات والمستشفيات:

تتعدد الأخطار في المستشفيات والمنشآت الصحية الأخرى، تبعا لعناصر العمل والخدمات وتبعا للفعاليات ولبينة العمل الداخلية والخارجية ويمكن تصنيفها تبعا لما يلي :

1-أخطار ظروف بيئة العمل (الضوضاء ، الإشعاع ، الحرارة ، والتبريد ) وهي كلها ناجمة عن مسببات في محيط المستشفى .<sup>67</sup>

2-أخطار صحية ناجمة عن الملوثات الحيوية المختلفة .

3-أخطار ميكانيكية وتتمثل بالحركة وغير الأمانة للأشخاص الموجودين في محيط المستشفى و مواد ومستلزمات العمل والخدمة وحركة وسائل العمل والخدمات كما تتمثل الأخطار الميكانيكية بالتخزين غير السليم لمواد ومستلزمات ووسائل ومعدات العمل والخدمة .

4-أخطار كهربائية ناجمة عن التيار الكهربائي (المستمر و المتردد )وعن الكهرباء الساكنة وعن تحويل أو توليد الطاقة الكهربائية وتتميز المستشفيات باستخدام الطاقة بأنواعها في مختلف فعاليتها وتتمثل تلك الأخطار بالصعقة الكهربائية والحروق والحرائق .

5-أخطار كيميائية ناجمة عن المواد والمستلزمات المستخدمة بأنواعها وعن بعض العمليات والفعاليات الكيميائية التي تحتاجها أنشطة العمل والخدمات وتتمثل تلك الأخطار بالحروق والحرائق ، الانفجارات والتلوث بالمخلفات والفضلات .

6-أخطار إنشائية ناجمة عن الإنشاءات المدنية والصيانة الإنشائية وتداول المواد الإنشائية .

7-إخطار حيوية ناجمة عن المواد والفعاليات الطبية والحيوية والوقائية والعلاجية .

8-أخطار عدم المعرفة والجهل بالتشغيل والاستعمال لأدوات ووسائل العمل ،أي سوء التشغيل وقلة التدريب وعدم الالتزام بقواعد ومبادئ وتعليمات الوقاية . إن الأخطار في المستشفيات المتعلقة بمرحلة ما قبل الأداء والخدمة الفعلية والذي تشتمل على التخطيط وإعداد الدراسات وإجراءات الإنشاء وعملية تشغيل الأجهزة والمعدات التجريبي تنصف بالاحتمالية وهي تأخذ الصفة ذاتها في مرحلة عمل وأداء المستشفى وتقديم خدماته .

أما الأخطار القائمة والتي تنشأ عند الأداء والقيام بالفعاليات المختلفة فيمكن قياسها بعد

الكشف عنها وقياس مقدار الانحراف عن الحدود الأمانة المسموح بها.<sup>68</sup>

<sup>67</sup> - العقابلية والجبارين ،مرجع سابق ص97.

<sup>68</sup> - الصفدي، عصام والظاهر،نعيم،"صحة البيئة وسلامتها"، الطبعة الأولى ،دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2001..

## 1.4.2.2 أولاً : مخاطر العنصر البشري<sup>69</sup>: The Risks of Human Elements:

### العنصر البشري

يعتبر العامل هو الأساس الذي نهدف للمحافظة عليه ولكن في كثير من الأحيان يكون هذا العامل هو مصدر الخطر الأساسي، وقد يتسبب بكوارث لا تحمد عقباه.

#### 1- السن :

يعتبر عامل السن من العوامل الأساسية الأخرى حيث أن العمل الخطر يجب أن يعتمد على عمال بأعمار متوسطة . حيث أن:

- أ- العامل صغير السن (الحدث) لا يدرك طبيعة المخاطر وقد يلهو بتجربة شيء ما يؤدي لحدوث كارثة. كعمل طفل على مكبس معدن
- ب- العامل المسن تصبح ردّات فعله بطيئة لتجنب الخطر<sup>70</sup> .

#### 2- الإهمال واللامبالاة :

العامل المهمل واللامبالي يركز اهتمامه على أشياء أخرى غير العمل مما يعرضه للخطر وقد يعرض زملائه للخطر بشكل أكبر ويمكن أن يكون تعرض زملائه للخطر أكبر كون معظم الأعمال مرتبطة ببعضها البعض، كمثال بسيط عامل جمع البرادة من الأرض حين يهمل في عمله قد يؤدي إلى تزلزل زملائه وإصابتهم<sup>71</sup> .  
وكأمثلة على ذلك نزع الحواجز الواقية عن الآلات - إجراء الصيانة أثناء تشغيل الآلة - وضع الأدوات في غير الأماكن المخصصة.

وقد يقف العامل اللامبالي في أماكن خطيرة كأسفل رافة أو أرضية غير ثابتة.  
وقد يؤدي مزاح أحد العمال مع زميله لتعرض زميله للخطر كالدفع بجانب حافة أو آلة.

#### 3- الحالة الصحية:

تؤثر الحالة الصحية السيئة للعامل على أدائه وكفاءته في تنفيذ العمل مما قد يعرضه للمخاطر فالرشح مثلاً لعامل على آلة دوارة قد يؤدي لحادث عند العطاس والمرض عندما يحتاج عمله لمجهود فكري كبير أو عضلي يشعره بالإجهاد بشكل أسرع بكثير من العمال الأصحاء.

#### 4- الحالة النفسية:

تلعب الحالة النفسية السيئة للعامل على تشتيت الذهن وعدم التركيز وبالتالي قد يفقد السيطرة على أدوات الإنتاج مما يعرضه للمخاطر.

<sup>69</sup> - العقيلة والجبارين، مرجع سابق ص.112

<sup>70</sup> - علوه، غسان السلامة والصحة المهنية - الأمن الصناعي <http://safety-eng.com/HAZARDS.htm> الزيارة بتاريخ

مارس 2008.

<sup>71</sup> - البربري، مرجع سابق..

والحالة النفسية السيئة يمكن أن تكون قبل قدوم العامل للعمل أو من خلال عدم راحة العامل بعمله أو نتيجة لتعرضه لضغوط نفسية من صاحب العمل وغيره

#### 5- التعب والإجهاد<sup>72</sup>:

إن إرغام العامل على العمل المضني والشاق لفترات طويلة تعرضه للتعب والإجهاد مما يؤثر على أدائه ويعرضه للمخاطر وهذا يستدعي وجود فترات راحة مناسبة خلال فترات العمل.

#### 6- عيوب الحواس:

تعيين العمال للعمل على الآلات الخطرة ممن لديهم عيوب خلقية في الحواس أو ممن نقصت بعض حواسه نتيجة العمل يعرضهم لمخاطر هذه الآلات، لذا يتوجب على صاحب العمل اختيار العامل الصحيح جسدياً للعمل على الآلات الخطرة.

وتعيين العمال ذوي الحواس الضعيفة على أعمال بسيطة تناسب قدراتهم. أمثلة:

أ- ضعف البصر: يؤدي إلى عدم التمييز بشكل جيد مما قد يعرض العامل للإصابة من الأجزاء الدوارة للآلات.

ب- ضعف السمع: يؤدي إلى عدم تمييز العامل للأصوات غير الطبيعية في الآلة مما لا يمكنه من تدارك العطل قبل استفحال وتوله إلى خطر على الآلة و العامل.

ج- ضعف حاسة الشم: يعرض العامل لعدم الشعور بتسرب الغازات وأبخرة المواد الكيماوية.

#### 7- التدريب الخبرة:

تعتبر الخبرة في العمل من أساسيات الحماية من المخاطر ويمكن أن تكتسب الخبرة من خلال ندوات توعية وحلقات تدريب على العمل تجرى للعمال قبل تسلمهم العمل.

ويجب متابعة التدريب للعمال السابقين لتحسين مهارات البعض بالاعتماد على الخبراء منهم لمساهمة ذلك بشكل أساسي في خفض مخاطر العمل.

<sup>72</sup> - علوه، مرجع سابق..

## **2.4.2.2 ثانيا : المخاطر الفيزيائية (الطبيعية) Physical Hazards**

هي تلك المخاطر التي يتعرض لها العاملون نتيجة التعرض لمؤثرات غير ملائمة مثل الحرارة الزائدة أو الرطوبة أو البرودة الزائدة أو الإضاءة غير المناسبة أو الضوضاء أو التعرض لزيادة أو نقص في الضغط الجوي والتي تؤدي إلى حدوث أضرار صحية مختلفة للعمال.<sup>73</sup>

1- الحرارة: ويقصد بها الارتفاع في درجة الحرارة المحيطة بالإنسان عن الحد الذي لا يحتمله مما يعرضه لمخاطر عديدة قد تكون الوفاة مرحلتها الأخيرة ، وتقاس كمية الحرارة بوحدة تسمى الكالورى أو السعرة وهى كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام من المادة درجة مئوية واحدة.<sup>74</sup>

الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للحرارة هي :

1- العمل في العراء تحت تأثير حرارة الشمس .

2- العمل في المطابخ .

الأضرار التي يتعرض لها العمال عند تعرضهم لدرجات الحرارة العالية:<sup>75</sup>

1- اضطرابات نفسية وعصبية وشعور بالضيق ويظهر ذلك في صورة زيادة الأخطاء في العمل وزيادة احتمالات حدوث الإصابة ونقص القدرة على التركيز في العمل .

2- الشعور بالتعب والإرهاق .

3- تقلصات في العضلات الإرادية في الساقين وجدار البطن .

4- الإجهاد الحراري وسبب تمدد الأوعية الدموية بالجلد واندفاع الدم إليها وزيادة عدد ضربات القلب ، الدوخة ، الصداع ، القيء ثم الإغماء .

5- ضربة الشمس وتنشأ من التعرض لدرجات عالية مع ارتفاع نسبة الرطوبة مما يعطل الجسم عن التخلص من حرارته ويشعر المصاب بالصداع الشديد والزرغلة ثم تبدأ درجة حرارة الجسم في الارتفاع ويلي ذلك التشنجات العصبية وفقد الوعي وإذا لم يسعف المصاب بالعلاج تحدث الوفاة .

### **طرق الوقاية :**

1- حماية العاملين من التعرض لدرجات الحرارة العالية .

2- أبعاد العاملين المصابين بأمراض القلب والكلى عن العمل في الأماكن التي ترتفع بها درجة الحرارة .

3- عمل نظام لتبادل العاملين الذين يتعرضون للحرارة في أماكن عملهم .

<sup>73</sup> - البربري، مرجع سابق.

<sup>74</sup> - نفس المرجع .

<sup>75</sup> - الخرابشة والعامري، مرجع سابق .

- 4- استخدام مهمات الوقاية الشخصية للعمال للوقاية من الحرارة العالية<sup>76</sup> .
- 5- تقديم كميات كبيرة من السوائل والأقراص التي تحتوى على أملاح معدنية لتعويض ما يفقده الجسم من سوائل وأملاح نتيجة التعرض للحرارة .
- 6- عمل كشف طبي ابتدائي ودوري على العاملين المعرضين للحرارة العالية .
- 7- نقل المصاب إلى مكان بارد وعمل الإسعافات الأولية له في حالة ضربة الشمس .

## 2- البرودة

ويقصد بها الانخفاض في درجة الحرارة إلى الحد الذي يؤثر على الإنسان الموجود في بيئة العمل ويعرضه لعدم القيام بوظائفه الحيوية بالشكل المطلوب ويتعرض لمخاطر قد تكون نهايتها الوفاة .

الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للبرودة هي :-  
\* العمل داخل ثلاجات الموتى وغيرها من الأماكن الباردة.

الأعراض التي يتعرض لها العمال عند تعرضهم لدرجات من البرودة العالية<sup>77</sup> :

- 1- شحوب اللون وتأثيرات ضارة على الأصابع والأطراف.
- 2- اضطراب في الدورة الدموية وهبوط حاد في القلب<sup>78</sup>.

## طرق الوقاية :

- 1- أبعاد العمال المرضى المصابين بأمراض القلب عن العمل في الأماكن الباردة
  - 2- إعطاء العمال لسوائل دافئة لرفع درجة حرارة الجسم .
  - 3- ارتداء الملابس الواقية من البرودة .
  - 4- نقل المصاب إلى مكان دافئ وعمل الإسعافات الأولية له .
- 3- الإضاءة ويقصد بها الزيادة أو النقص في شدة الإضاءة عن الحد المطلوب بما يؤثر على سلامة العين<sup>79</sup> .

الأعمال التي يتعرض فيها العمال لضعف الإضاءة :

\* عمال التحميص في معامل التصوير والأشعة وغيرها.

الأضرار التي يتعرض لها العمال عند تعرضهم للإضاءة الغير مناسبة

- 1- ضعف شدة الإبصار .
- 2- عتامة عدسة العين ( الكاتراكتا ) .

## طرق الوقاية :

<sup>76</sup> - العقابلية والجبارين، مرجع سابق ص 84.

<sup>77</sup> - جابر، مرجع سابق .

<sup>78</sup> - نفس المرجع السابق.

<sup>79</sup> - البربري، مرجع سابق.

أ- توفير الإضاءة المناسبة لنوع العمل الذي تجرى مزاولته سواء كانت إضاءة طبيعية أو صناعية ويراعى في ذلك أن يكون توزيع المنافذ والمناور وفتحات الإضاءة الطبيعية تسمح بتوزيع الضوء

توزيعاً متجانساً منتظماً على أماكن العمل ويكون زجاجها نظيفاً من الداخل والخارج بصفة دائمة وإلا يكون محجوباً بأي عائق .

ب- مراعاة أن تضمن مصادر الضوء الطبيعية أو الصناعية إضاءة متجانسة وأن تتخذ الوسائل المناسبة لتجنب الوهج المنتشر والضوء المنعكس .

ج- ارتداء مهمات الوقاية الشخصية مثل النظارات .

د- استخدام ألوان الدهانات المناسبة التي توفر الإضاءة المناسبة .

#### 4- الضوضاء

يقصد بها الخليط المتناثر من الأصوات والذي ينتشر في جو العمل أو في الشارع العام حيث يؤثر على نشاط العمال فتتقص من إنتاجهم فضلاً عما تحدثه لهم على المدى الطويل من ضعف تدريجي<sup>80</sup>

#### الأضرار التي يتعرض لها العمال نتيجة التعرض للضوضاء

1- تأثيرات غير سمعية صعوبة التخاطب والشعور بالضيق والعصبية ونقص القدرة على التركيز<sup>81</sup>.

2- تأثيرات سمعية وهي تصيب الجهاز السمعي وتؤدي إلى الصمم وتنقسم إلى نوعين تأثيرات سمعية مؤقتة: وهي تؤثر على قوة السمع ولكنها تزول بمجرد انتهاء التعرض<sup>82</sup>.  
تأثيرات سمعية مستديمة: وهي تحدث نتيجة لتحلل الخلايا الحسية ويصاب الإنسان بالصمم المهني<sup>83</sup>.

#### طرق الوقاية :

- أ- منع الضوضاء من مصدرها عن طريق تحسين تصميم الماكينات والأجهزة
- ب- استبدال بعض العمليات التي يصدر عنها ضوضاء بأخرى غير محدثة
- ج- عزل العمليات التي يصدر عنها الضوضاء بواسطة الحوائط العازلة .
- د- تقليل مدة تعرض العمال للضوضاء .

80 - الشاعر، عبد المجيد وآخرون "الصحة والسلامة العامة"، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن 2005،

81 - الخرابشة والعامري، مرجع سابق .

82 - Goetsch ، مرجع سابق

83 -الباشا ، احمد، "الإنسان ومشكلات التلوث بالضوضاء"، مجلة الأزهر، مصر، العدد8، 1993.

هـ- استخدام المواد الماصة للصوت في الأسقف والجدران للإقلال من الضوضاء غير المباشرة أو الضوضاء المنعكسة .

و- زيادة المسافة بين العامل ومصدر الضوضاء .

ز- عمل الكشف الطبي الابتدائي والدوري على العاملين المعرضين

للضوضاء لتحديد مستوى السمع لديهم عند بدء العمل واستبعاد من لديهم عيوب سمعية من العمل في الأماكن المعرضة للضوضاء .

ح- استخدام مهمات الوقاية الشخصية للعمال مثل ( سدادات الأذن - سماعات الأذن - الخوذات التي تغطي الرأس والأذنين )<sup>84</sup>.

## 5- الرطوبة

قد تكون الرطوبة ناتجة عن ارتفاع أو انخفاض درجات الحرارة في الأماكن قليلة التهوية أو لاتصلها أشعة الشمس . وتحدث في أماكن العمل الخاصة بصناعة المرطبات والثلاجات وأعمال التبريد وتحدث الرطوبة الزائدة أمراضاً تنفسية وروماتزمية وآلاماً عصبية وذلك نتيجة زيادة رطوبة الجو أو من بلل الجسم أو الملابس<sup>85</sup>.

### طرق الوقاية :

أ- بالنسبة لرطوبة الجو يتم التأكد أن نسبتها في الجو لا تتعدى الحدود التي تستلزمها الصناعة .

ب- بالنسبة للرطوبة الناشئة عن البلل يتم التخلص منها عن طريق التخلص من السوائل وكذلك يمكن تقليل ضررها بتزويد العمال بالملابس غير النفاذة للسوائل كالقفازات والملابس وكذلك الأحذية المصنوعة من المطاط

ج- يجب توفير التهوية المناسبة داخل أماكن العمل سواء كانت طبيعية أو صناعية

## 7- التهوية

يقصد بها توفير هواء نقي باستمرار في بيئة العمل وقد يتم ذلك أما باستخدام التهوية الطبيعية او الصناعية<sup>86</sup>.

ويعتمد مدى الاهتمام بالتهوية بتكثيف الهواء والتهوية على الظروف الطبيعية للعمل من خلال إزالة التراكيز العالية للملوثات لكي نحصل على بيئة عمل صحية .

أ- يفضل الحصول على تهوية طبيعية من خلال تزويد البنايات بنوافذ كافية لتمرير الهواء وبالتالي توفر الطاقة الميكانيكية .

<sup>84</sup> - البربري ،مرجع سابق .

<sup>85</sup> - جابر ،مرجع سابق .

<sup>86</sup> - الخرابشة والعامري مرجع سابق ص84.



ب- يجب تزويد النوافذ بوسائل سهلة للتحكم بها في مرور الهواء أو منعه من جهة أخرى وبالتالي نتحكم بكمية الهواء المطلوبة.<sup>87</sup>

ج- يجب توفير التهوية المناسبة داخل أماكن العمل سواء كانت طبيعية أو صناعية .

8- الإشعاعات هي نوع من أنواع الطاقة ( حرارية أو ضوئية أو كهربية أو ذرية ) . يتعرض المنتجين لخطر الإشعاعات إذا كانوا يعملون في أجهزة الكشف أو العلاج بالأشعة كالأطباء ومساعدتهم ، أو إذا كانوا يعملون في منشأة لإنتاج الموارد المشعة ، أو عند إجراء البحوث باستخدام هذه المواد<sup>88</sup> .

يمكن أن تصل الإشعاعات إلى الإنسان بالطريق المباشر مثل الإشعاعات المنبعثة من أجهزة الكشف أو العلاج ، أو عن طريق الأطعمة الملوثة بالمواد المشعة، والتي يمكن ان تسبب<sup>89</sup> .

1- تؤثر على جهاز تكوين الدم وقد تصيبه بتشوهات أو التهابات أو بعض أنواع السرطانات .

2- احمرار الجلد والتهابه وتساقط الشعر .

3- التعرض المستمر للأشعة يؤدي إلى إتلاف الأنسجة والعضلات .

4- الخطر الوراثي ، وتأثيره على التشوهات الخلقية في المواليد .

5- الإصابة بالعقم الجنسي .

6- الوفاة في حالة تعرض الجسم لكمية من الأشعة تبلغ ( 500 ) راد (وحدة قياس الإشعاع).<sup>90</sup>

### طرق الوقاية :

ا- الفحص الطبي الدوري الشهري للعمال المعرضين لهذه الإشعاعات.

ب- التخزين والنقل والتشغيل للمواد المشعة في إطار قواعد خاصة للسلامة .

ج- توعية العاملين بمخاطر الأشعة وكيفية الوقاية منها وارتداء الملابس الواقية.

د- يجب غسل اليدين بعناية بعد العمل من استخدام المادة المشعة.

هـ- ارتداء قفازات ، وملابس ، وأحذية خاصة، مع وسائل حماية للعينين والوجه من الإشعاعات، عند التعامل مع المادة المشعة<sup>91</sup> .

الاشتراطات الواجب توافرها لوقاية العاملين من أضرار المخاطر الفيزيائية (الطبيعية)<sup>92</sup>

1- يجب توفير وسائل السلامة والصحة المهنية في أماكن العمل بما يكفل وقاية العاملين من المخاطر الطبيعية وهي كل ما يؤثر على سلامة العامل وصحته نتيجة تعرضه لعوامل خطر

87- حلمي والعفشوك، مرجع سابق ص 64 .

88 - البربري، مرجع سابق .

89 - طاحون، مرجع سابق ص 148,150.

90 - زيدان، حسان، "السلامة والصحة المهنية"، الطبعة الأولى، عمان، دار الفكر للنشر، 1994.

91 - الزعائن، محمد، وآخرون(2000)الوقاية والسلامة المهنية، دائرة السلامة والوقاية بوزارة الصحة الفلسطينية.

92 - العقابله والجبارين، مرجع سابق.

- أو ضرر طبيعي من حرارة أو رطوبة وتهوية وإضاءة وضوضاء واهتزازات وإشعاعات وتغيرات الضغط الجوي وجعلها ضمن الحدود المسموح بها والموضحة بالجدول المرفقة .
- 2- يجب توفير أجهزة قياس المخاطر الطبيعية الموجودة في بيئة العمل تبعاً لنوع النشاط المزاول وإجراء القياسات الدورية اللازمة وتسجيلها ومقارنتها بصفة دورية للتأكد من أنها في الحدود المسموح بها .
- 3- يجب إجراء الفحص الطبي الابتدائي على كل عامل يلتحق بعمل يعرضه للمخاطر الطبيعية لاكتشاف أي حالة مرضية ظاهرة أو كامنة تؤثر على العامل بشدة عند تعرضه لنوع المؤثر ويحتفظ بنتيجة الكشف الطبي بملف العامل لمقارنتها بنتائج الفحوص الطبية التالية
- 4- يجب إجراء الفحص الطبي الدوري على العاملين المعرضين للمخاطر الطبيعية لاكتشاف أي مرض مهني مبكراً نتيجة التعرض لها وللتأكد من استمرار لياقة لعمال الطبية للعمل .
- 5- يجب توفير مهمات الوقاية الشخصية للعمال المعرضين للمخاطر الطبيعية والتي تتناسب مع طبيعة العمل الذي يقومون به وان تكون مطابقة للمواصفات .
- 6- يجب توعية العاملين بالمخاطر الموجودة في بيئة العمل وكيفية الوقاية منها.
- 7- تجنب درجات الحرارة المرتفعة داخل أماكن العمل وان تتناسب درجة الحرارة مع طبيعة العمل ومقدار الجهد المبذول في أدائه مقاسه بالترمو متر المبلل الأسود .
- 8- يجب أن لا تزيد درجة الرطوبة النسبية داخل أماكن العمل على 80% .
- 9- يجب عند تعرض العاملين لانخفاض في درجات الحرارة مثل العمل في الثلجات أو في العراء في المناطق الباردة أن يتم استخدام مهمات الوقاية الشخصية بحيث يغطي كافة أجزاء الجسم وكذلك توفير أماكن مزودة بالتدفئة المناسبة .
- 10- يجب أن تكون التهوية داخل أماكن العمل كافية ومناسبة سواء كانت طبيعية أو صناعية ويجب اتخاذ الاحتياطات الكفيلة لوقاية العاملين التي تستدعي طبيعة عملهم التعرض لزيادة أو نقص في الضغط الجوي .
- 11- يجب توفير الإضاءة المناسبة لطبيعة العمل المزاول سواء كانت طبيعية أو صناعية ويسترشد بمستويات الإضاءة المأمونة .
- 12- يجب توفير الاحتياطات الكفيلة بمنع أو تقليل الضوضاء والاهتزازات ذات الخطورة على صحة العاملين بحيث لا تزيد شدة الضوضاء ومدة التعرض لها عن المستويات المطلوبة .

13- يجب توفير الاحتياطات الكفيلة بحماية العاملين من مخاطر المواد المشعة، والإشعاعات المؤينة، وتوفير وسائل قياس الإشعاعات المؤينة كأفلام الحساسة ويسترشد بالحدود المأمونة.<sup>93</sup>

---

<sup>93</sup> - العقابلة والجبارين، مرجع سابق .

## 3.4.2.2 ثالثاً : المخاطر الهندسية Risks Engineering

### 1- مخاطر الكهرباء

تعتبر الكهرباء من أهم مصادر الطاقة والقوى المحركة وتستخدم في معظم أوجه الحياة ولكن على الرغم من الفوائد الكثيرة للكهرباء إلا إنها لها بعض المخاطر على الإنسان والمواد إذا لم يتم

استخدامها حسب الأصول الفنية السليمة وحسب تعليمات السلامة الخاصة بها ، حيث أن أي تهاون في اتخاذ احتياطات الأمان والسلامة الخاصة بالكهرباء قد يؤدي إلى حوادث جسيمة للأفراد والمنشآت<sup>94</sup>.

وقبل أن نشير إلى المخاطر الكهربائية يجب أن نعلم أن هناك نوعان من الكهرباء هما :-

1- الكهرباء التيارية ( الديناميكية ) وهي التي تنتج عن المولدات الكهربائية والبطاريات بأنواعها

المختلفة في صورة تيار كهربائي متغير ( متردد ) أو تيار مستمر ، ويسري التيار الكهربائي في مسالك محددة كالأسلاك والكابلات .<sup>95</sup>

2- الكهرباء الاستاتيكية<sup>96</sup> وهي التي تنشأ عن احتكاك جسمين غير موصلين للكهرباء أو جسم موصل، آخر غير موصل ، وتولد على شكل شحنات مختلفة تتجمع على أسطح هذه الأجسام ومن أمثلة المعدات والتجهيزات التي تتولد فيها هذا النوع من الكهرباء هي السيور الناقلة للحركة والسيور المتحركة واحتكاك بعض أنواع الملابس المصنوعة من الخيوط الصناعية بجسم الإنسان .

تنقسم المخاطر الكهربائية حسب تأثيرها إلى قسمين أساسيين:

#### 1- مخاطر تؤثر على الإنسان :

نتيجة ملامسته لأجزاء حاملة للتيار الكهربائي أثناء وقوفه فوق الأرض أو ملامسته لبعض أجزاء من مبنى وحينئذ يكمل الدائرة الكهربائية ويسرى فيه التيار الكهربائي وينتج عن ذلك ما يلي :

أ- صدمات كهربائية : قد تؤدي للوفاة وتختلف شدة الصدمة التي يتعرض لها الإنسان علي عدة عوامل منها:

1- شدة ونوع التيار المار بالجسم (فالتيار المستمر أقل تأثيراً من التيار المتغير).

2- مدة سريان التيار في الجسم ، فكلما زادت مدة سريان التيار في الجسم زاد تأثيره الضار

<sup>94</sup> - العقابلية (2003)، مرجع سابق ص 227 .

<sup>95</sup> - حلمي والعفشوك، مرجع سابق ص 129.

<sup>96</sup> - البربري، مرجع سابق.

- 3- العضو الذي يسرى فيه التيار فالجهاز العصبي والقلب أكثر الأعضاء تأثراً بالكهرباء .
- 4- حالة الجلد - فالجلد الجاف أكثر مقاومة للإصابة بالكهرباء من الجلد الرطب.
- 5- مدى مقاومة الشخص لتأثير الكهرباء <sup>97</sup>.
- ب- حروق : تختلف شدتها من حروق بسيطة تنشأ عن تيارات ضعيفة إلى حروق شديدة تنشأ عن تيارات ذات ضغط عالي والتي تؤدي إلى تدمير لمعظم طبقات الجلد .
- ج- انبهار العين : ينتج عن الصدمة الكهربائية فتحدث عتامة في العدسة كنتيجة لدخول أو سريان التيار المباشر - وينتج عن تعرض العين للوميض الكهربائي التهابات كما يحدث لعامل اللحم بالكهرباء .

## 2- مخاطر تؤثر على المنشآت والمواد :

- وفي هذه الحالة قد تحدث انفجارات وحرائق أو تلف بالمعدات بسبب سوء استخدام الكهرباء ولقد دلت الإحصائيات على أن أسباب الحوادث الناجمة عن استعمال الكهرباء تنحصر فيما يلي
- 1- التحميل الزائد ، قصور الدائرة .
  - 2- استعمال معدات أو مهمات كهربائية تالفة .
  - 3- سوء الاستعمال للمعدات والمهمات الكهربائية .
  - 4- لمس أجزاء مكهربة .
- عدم توصيل الأجهزة والمعدات بالأرضي <sup>98</sup>.

## طرق الوقاية من المخاطر الكهربائية<sup>99</sup>

- 1- يجب عند تركيب الأسلاك الكهربائية لأغراض الإنارة أن تكون في مواسير معزولة من الداخل ولا يجوز تركها مكشوفة حتى لا تتسرب إليها الرطوبة أو تؤثر فيها الحرارة وتؤدي إلى قصر كهربائي .
- 2- يجب ألا يعقد السلك المدلى لتقصيره أو يدق عليه مسامير لتقريبه من الحوائط ولأغراض التقصير يقطع السلك حسب المقاس المطلوب .
- 3- يجب أن تكون الأسلاك والكابلات المستخدمة في التوصيلات الكهربائية مناسبة للتيار المار بها وتوصيل الهياكل المعدنية للأجهزة الكهربائية بالأرض .
- 4- يجب عدم تحميل أي مقبس كهربائي زيادة عن حده وعند ملاحظة أي سخونة في المفاتيح أو التوصيلات الكهربائية إبلاغ الكهربائي المختص لعمل اللازم ويجب عدم القيام بأي أعمال توصيلات كهربائية أو إصلاحات إلا بمعرفة المختصين في مجال الكهرباء <sup>100</sup>.

<sup>97</sup> - طاحون، مرجع سابق ص162,160.

<sup>98</sup> - العقالية(2003)، مرجع سابق ص234,234.

<sup>99</sup> - حلمي والعشوك، مرجع سابق ص134.

- 5- توصيل الأجهزة والمعدات بمجمع ارضي استاتيكي مناسب لتفريغ أي شحنات فور تولدها .
- 6- يجب أن تكون الأسلاك والكابلات المستخدمة في التوصيلات الكهربائية مناسبة للتيار المار بها وتوصيل الهياكل المعدنية للأجهزة الكهربائية بالأرض .
- 7- يجب عدم تحميل أي مقبس كهربائي زيادة عن حده وعند ملاحظة أي سخونة في المفاتيح أو التوصيلات الكهربائية إبلاغ الكهربائي المختص لعمل اللازم ويجب عدم القيام بأي أعمال توصيلات كهربائية أو إصلاحات إلا بمعرفة المختصين في مجال الكهرباء .
- 8- عند تركيب أي أجهزة كهربائية كالمحولات أو الموتورات أو المفاتيح الكهربائية أو التابلوهات الكهربائية في أي مكان يجب أن تكون هذه الأجهزة في حالة آمنة كذلك .
- 9- يجب منع أي احتمال للمس المفاجئ للموصلات الحاملة للتيار<sup>101</sup> .
- 10- يجب وضع الأجهزة الكهربائية في أقل مساحة ممكنة أو في حجرة خاصة بها، وإذا وضعت في العراء فيجب تسويرها بالحواجز الواقية لمنع الاقتراب منها.
- 11- يجب وضع تعليمات تحذيرية بجانب الأجهزة والموصلات الحاملة للتيار الكهربائي تبين مقدار الفولت المار بهذه الأجهزة خاصة في الأجهزة التي تحمل تيار ذي ضغط عالي . ويجب أن تكون هذه التعليمات واضحة بحيث يسهل قراءتها بسهولة .
- 12- يجب أن يكون القائمين على أعمال الصيانة للأجهزة الكهربائية عمالاً فنيين ويجب أن لا تجرى أية إصلاحات أو تركيبات في الأجهزة الكهربائية إلا بعد التأكد من عدم مرور التيار الكهربائي فيها وتوصيلها بالأرض . ويجب استخدام مهمات الوقاية الشخصية المناسبة
- 14- يجب إجراء صيانة دورية للأجهزة الكهربائية وعند اكتشاف أي عطب أو أية مخاطر يجرى إصلاح العطب وإزالة أسباب المخاطر فوراً<sup>102</sup> .
- 15- يجب عدم تعريض الأسلاك الكهربائية المغطاة بالمطاط أو البلاستيك للشمس أو الحرارة حتى لا يتلف المطاط إذا تعرض لها لمدة طويلة .
- 16- يجب عدم لصق الأوراق الملونة أو الأشرطة على الأسلاك في الاحتفالات أو بغرض الزينة حتى لا تكون سبباً في النقاط النار من أي شرر يحدث أو نتيجة ملامستها لمصباح ساخن .
- 17- يجب أن يراعى في وضع صناديق الأكباس ( المصهرات ) ولوحات التوزيع المفاتيح الكهربائية أن تكون خارج الغرف التي تحتوى على أبخرة أو أتربة أو مواد أو غازات قابلة للاشتعال .

<sup>100</sup> - العقابلية(2003)،مرجع سابق.

<sup>101</sup> - علوه،مرجع سابق.

<sup>102</sup> - العقابلية(2003) مرجع سابق ص235,234.

18- يجب تخصيص صندوق أكباس ( مصهرات ) لكل مجموعة من التوصيلات وسكين لقطع التيار في الحالات الاضطرارية ويجب استخدام الفاصل<sup>103</sup> الكهربائي الأوتوماتيكي ( سركت بريكر ) وذلك لفصل الكهرباء في حالة حدوث تماس كهربائي .

19- يجب أن تكون المفاتيح المستخدمة داخل مخازن المواد الكيميائية من النوع المعزول المميت للشرر المخصص لهذا الغرض .

20- يجب قطع التيار الكهربائي عن جميع المنشآت في حالة إخلائها كالورش والمخازن بعد انتهاء الدوام وعند مغادرة المنزل لمدة طويلة كالسفر مثلاً يجب فصل التيار الكهربائي عن المنزل .

21- يمنع منعاً باتاً ربط أو تثبيت ( الدوايات ) أو المفاتيح الكهربائية في الحوائط والأسقف أو أي مادة موصلة للتيار مباشرة لان هناك احتمال قوى دائماً أن تكون الأسلاك الموجودة خلف هذه

الدوايات أو المفاتيح غير معزولة جيد فتعرض للرتطوبة وينجم عنها ماس كهربائي وبالتالي يتسبب في حدوث حريق .

## 2- المخاطر الميكانيكية

يعتبر من المخاطر الميكانيكية كل ما يتعرض له العنصر البشري في مكان العمل من الاصطدام أو الاتصال بين جسمه وبين جسم صلب ويكون ذلك أثناء حركة أحدهما .فالعامل الذي يسقط على الأرض يكون في حركة بينما الأرض ثابتة ويمكن أن يكون اتصال<sup>104</sup>

### طرق الوقاية من المخاطر الميكانيكية

يجب أن تحتوى الآلات على وسائل الوقاية المناسبة مثل الحواجز المختلفة سواء ثابتة أو

متحركة حسب طبيعة الآلة ويجب أن تتوفر بهذه الحواجز الشروط التالية<sup>105</sup>

أ- أن توفر الوقاية الكاملة من الخطر المخصصة لتلافيه .

ب- أن تحول دون وصول العامل أو جزء من جسمه إلى منطقة الخطر .

ج- أن لا تؤدي إلى عرقلة العامل عن تأدية عمله .

د- أن تقاوم الصداً والحريق وأن تكون صيانتها بسيطة<sup>106</sup> .

هـ- ألا يتسبب عنها حوادث أثناء العمل .

لتجنب وقوع الحوادث والإصابات من الآلات والعدد اليدوية يجب

<sup>103</sup> -طاحون،مرجع سابق ص160,162.

<sup>104</sup> - حلمي والعفشوك،مرجع سابق ص76.

<sup>105</sup> - العقابلية والجبارين،مرجع سابق.

<sup>106</sup> -طاحون،مرجع سابق ص160.

أتباع ما يلي :-

- 1- توفير العدد الضرورية للعمل واستخدام كل أداة في العملية المخصصة لها .
- 2- التفتيش على العدد والآلات اليدوية قبل استخدامها والتأكد من صلاحيتها قبل الاستخدام .
- 3- تدريب العمال على الطرق الصحيحة والمأمونة في استخدام العدد والآلات اليدوية .
- 4- إعداد دواليب وأرفف ولوحات مناسبة لحفظ أو تعليق العدد والآلات .<sup>107</sup>

---

<sup>107</sup> -الزعانين، وآخرون،مرجع سابق .



#### 4.4.2.2 رابعا: المخاطر الكيميائية Chemical Hazards

تحدث اغلب الأمراض المهنية عن مواد غريبة تجد طريقها إلى جسم العامل، وتسبب له الضرر، وهذه العوامل الكيميائية هي من صنع الإنسان، وتزداد كلما تقدمت الصناعة، حتى أن عدد من المواد الكيماوية المستخدمة في الصناعة قد تم منع تداولها بعد ثبوت خطورتها الفادحة على الصحة العامة، لذلك فمن الأفضل ان يتم منع العمال من التعرض للأتربة أو الغازات أو الأبخرة أو السوائل سواء كانت ضارة أو لم يثبت ضررها<sup>108</sup>.

تقسيم العوامل الكيميائية إلى<sup>109</sup> :

- 1- مواد تبتلع وتمتص من الجهاز الهضمي، مثل: الزرنيخ والسيانور .
- 2- مواد تمتص من الجلد، مثل: مبيدات الحشرات كالتوكسافين، وكذلك أصباغ الانيلين .
- 3- مواد تستنشق من الجهاز التنفسي، فكثير من المواد الضارة تعرف طريقها إلى الجسم عن طريق الجهاز التنفسي. وتنقسم إلى :

أ- غبار يسبب تليف الرئتين، مثل غبار السيليكا والاسبستوس.

ب- غبار المواد النباتية، ويسبب التهاب الرئة وأمراض الحساسية مثل: القطن والكتان .

ج- غبار المعادن الثقيلة: وينقسم إلى :

1- غبار يسبب التهابات رئوية، مثل: المنغنيز الكادميوم، والبريليوم .

2- غبار يسبب السرطان، مثل: النيكل، والكروم، والزرنيخ، والمواد المشعة.

د- الغازات الضارة . وتنقسم إلى:

1- الغازات الخانقة، مثل: غاز أول أكسيد الكربون، والسيانور، وكبريتوز الهيدروجين.

وهي تسبب حرمان الجسم من الأكسجين .

2- الغازات المهيجة: وهي تسبب التهابا في المسالك التنفسية والرئتين، مثل: النشادر أو ثاني

أكسيد النيتروجين، و الكلور، وثاني أكسيد الكبريت<sup>110</sup>.

أ- طرق العامة للوقاية من المواد التي تستنشق من الجهاز التنفسي:

1- الإحكام: وهو أن تكون الماكينات أو حاويات المواد الكيميائية محكمة الإغلاق تماما لا

يتسرب منها أي غبار أو أبخرة أو غازات ضارة كلما أمكن ذلك<sup>111</sup>.

2- الميكنة: أي استخدام وسائل التشغيل الميكانيكية بدلا من العمال .

3- الاستبدال: وذلك باستبدال المادة الضارة بأخرى غير ضارة .

<sup>108</sup> - طاحون، مرجع سابق ص152.

<sup>109</sup> - العقابلة والجبارين، مرجع سابق ص 61.

<sup>110</sup> - طاحون، مرجع سابق ص152, 153.

<sup>111</sup> - Grimadi- مرجع سابق.

4- استخدام الترطيب : وذلك في حالة الغبار والأتربة الضارة ،وتعتمد هذه الطريقة على استخدام رشاش من الماء يصب عند مصدر تولد الأتربة ويساعد على ترسيبها قبل انتشارها في جو العمل .

5- استخدام التهوية : سواء كانت تهوية عامة (طبيعية -صناعية)أو تهوية موضعية (أجهزة شفط موضعي).

6- تنظيف مكان العمل باستخدام الكنس الآلي (الشفط)أولا بأول .

7- الفحص الطبي الابتدائي :وفحص اللياقة البدنية .

8- الفحص الطبي الدوري :وذلك لاكتشاف أي مرض مهني مبكرا وعلاجه فورا قبل ان تحدث له مضاعفات .

9- صرف وسائل الوقاية الشخصية للعاملين مثل الكمامات الواقية من الأتربة أو الكمامات الواقية من الغازات والأبخرة .

10-توعية العمال بمخاطر مهنتهم وطرق الوقاية منها<sup>112</sup> .

**ب-الطرق العامة للوقاية من المواد التي تمتص عن طريق الجلد<sup>113</sup> :**

1- توعية العاملين بخطورة المادة التي يستخدمونها وأهمية النظافة .

2- تقليل فرصة لمس المواد الخطرة بقدر المستطاع .

3- صرف الملابس الواقية المناسبة ،مثل: القفازات ،والأحذية الواقية،،والمرابيل ،أو اللباس الكاسي للجسم .

**ج-الطرق العامة للوقاية من المواد التي تبتلع عن طريق الجهاز الهضمي:**

1- توعية العمال بخطورة المواد السامة وأهمية النظافة الدائمة .

2- صرف صابون ومواد خاصة بغسل الأيدي للعاملين.

3- منع التدخين في أماكن العمل .

4- منع تناول الطعام في أماكن العمل .

5- استخدام الميكنة كلما أمكن ذلك<sup>114</sup> .

<sup>112</sup> -علوه،مرجع سابق.

<sup>113</sup> -العقائلة والجبارين،مرجع سابق ص54 .

<sup>114</sup> -طاحون،مرجع سابق ص170,171.

## 5.4.2.2 خامسا:المخاطر النفسية Psychological Risks .

يمثل الوقت الضائع الناتج عن التوتر والحالة النفسية خسارة كبيرة ،وتكلفة عالية بالنسبة لجميع المؤسسات التي يعاني بعض عمالها من العصا بالنفسي والتوتر في العمل ، والناتج عن المشكلات والعلل النفسية والجسدية .ولايرتبط بك أنواع الغياب بدون تصريح او سبب طبي مقبول<sup>115</sup> .

وتقع الكثير من الحوادث والإصابات نتيجة الحالة النفسية للعامل والتوتر الذي يلزمه أثناء ساعات العمل .

أن الحالة النفسية للعامل تؤثر على إنتاجيته ،كما أسلفنا ولها علاقة بوقع الحوادث ، والإصابات. بل أن هناك أمراضا مهنية لها أسباب نفسية محضة مثل :التشنجات العضلية بالمهن المختلفة . والتي تحدث من خلال مزاوله عمل روتيني يؤديه العامل بحركات عضلية رتيبة ومتكررة مثل: العمل المكتبي<sup>116</sup> .

وتحدث بعض الاضطرابات في بعض الحالات من مشكلة نفسية أو إذا طلب منه أن يزيد إنتاجه فيشعر بالاضطراب والقلق حين يحاول أن يزيد من سرعته في أداء العمل ، فيضطرب انسجامه وسيطرته ،ويحدث له توتر ورعشة وألم وضعف ،ويفقد العامل بعدها التحكم في عضلاته ،لدرجة تجعله لا يستطيع أن يمسك القلم ، أو أن يعطي حقنة لمريض . وتختفي الأعراض إذا تحققت للعامل الراحة التامة في مدة قصيرة لا تتجاوز الشهر ،أو قد تحتاج إلى عدة أشهر ،فإذا كانت حالته شديدة عندها يحتاج إلى العلاج النفسي والتدريب التدريجي على الحركة<sup>117</sup> .

<sup>115</sup> -العقابلة والجبارين،مرجع سابق ص112 .

<sup>116</sup> - الزعائين وآخرون،مرجع سابق.

<sup>117</sup> -علوه،مرجع سابق.

## **6.4.2.2 سادسا: المخاطر البيولوجية (الحيوية) Biological hazards**

وسنوضح هنا طبيعة المخاطر الحيوية من وجهة نظر السلامة المهنية بشكل مبسط ولن نتوسع بها<sup>118</sup> من باب التخصص الطبي، حيث قد يعتقد البعض أن الملوث الحيوي الأساسي صادر عن العمل الطبي فقط ولكن بالحقيقة أنه هناك مصادر أخرى للتلوث. فالفيروسات والجراثيم التي يمكن أن تنتقل من خلال:

1- العدوى من المرضى والأدوات الملوثة.

2- الطعام الملوث.

3- المكان الملوث.

### **مخاطر العمل الطبي:**

التعرض للمخلفات والمواد الطبية قد ينتج عنه أمراض وجروح خطيرة وذلك لوجود عدة مخاطر تؤدي إلى ذلك منها<sup>119</sup>:

1- وجود ميكروبات شديدة العدوى وفتاكة وهو يدخل في باب المخاطر الحيوية ( البيولوجية)

2- وجود مواد شديدة السمية للخلايا البشرية تسبب موتها أو طفرات لها وأدوية وكيمويات خطيرة وهو يدخل في باب المخاطر الكيميائية

3- وجود مواد مشعة مهلكة وهو يدخل في باب المخاطر الفيزيائية (الإشعاع)

4- مواد حادة وقاطعة للأنسجة البشرية وهو يدخل في باب مخاطر العدة والأدوات يتعرض العاملون في مجال العمل الطبي للمخاطر البيولوجية بطريقتين أساسيتين:

1- وخز الإبر والأدوات الحادة الملوثة:

ونحن لا ندرس هنا تأثير هذه الأدوات الطبية كالجروح والإصابات العادية وإنما كون أنه تعتبر

معظم الإصابات المرضية من جراء رمي الإبر والحقن في أكياس القمامة السوداء وهنا لا بد من تطبيق نظام التصنيف للمخلفات الطبية والغير طبية حيث تقسم النفايات كآلاتي:

أ- النفايات العامة مثل بقايا الطعام ، الأوراق، علب البلاستيك، علب المشروبات الغازية، مناديل ورقية أو أي شيء مماثل غير ملوث بمخلفات المرضى ، تجمع وتوضع في أكياس خاصة بها.

ب- النفايات الطبية أو مخلفات المرضى الناتجة من العناية بهم من الأقسام المختلفة كصالات العمليات وحجرات الإنعاش وأقسام المستشفى التخصصية ومعامل التحاليل بكافة أنواعها، توضع في أكياس خاصة بها ويتم تجميعها والتعامل معها بحذر شديد.

<sup>118</sup> - علوه، مرجع سابق

<sup>119</sup> - العقابلية والجبارين، مرجع سابق .

- ج- المواد والمخلفات الحادة كالإبر والحقن والمشارط والزجاج المكسور في الحالتين ملوث وغير ملوث توضع في صناديق وليس أكياس .
- 3- العدوى المباشرة عن طريق التنفس: وهذا قليل الحدوث لكن مع ذلك يتوجب على الطاقم الطبي ارتداء القفازات والكمامات عند التعامل مع المرضى<sup>120</sup>.

---

<sup>120</sup> - علوه، مرجع سابق .

## 5.2.2 المعايير التخطيطية والتصميمية للمستشفيات:

### أ- الشروط التخطيطية للموقع:

- 1- يفضل تعدد الطرق الموصلة للمستشفى وذلك لتجنب الازدحام وخصوصا لسيارات الإسعاف
- 2- أن يكون الموقع قريبا من الخدمات العامة الأساسية مثل خطوط الكهرباء والهاتف والصرف الصحي
- 3- شكل الأرض مستطيل بنسبة 2:1 أو 3:2 بحيث يكون الضلع الأكبر في اتجاه شرق\_غرب أو شمال شرق\_ جنوب غرب
- 4- تبعد المستشفى 40 م عن الطريق التابعة للمستشفى و 80 م عن الطرق العامة للمستشفى.
- 5- إذا وجدت خطوط كمنورية في ارض المشروع فالأفضل أن يتماشى المشروع معها وذلك يسمح بوجود أكثر من مدخل وأكثر من مستوى(الخط الكنتوري يستخدم لتحديد الارتفاعات في مستويات الأرض).
- 6- يفضل اختيار الأماكن المرتفعة والخلوية لإنشاء المستشفيات
- 7- أن يكون موقع المستشفى مخصص مرفق صحي حسب المخطط المعتمد.
- 8- موافقة وزارة الصحة على الموقع.
- 9- أن يكون الموقع المنتقى نظيفا بعيدا عن مناطق الضباب والتلوث والروائح الكريهة وبعيدا عن الضوضاء<sup>121</sup>.
- 10- أن يكون الموقع على اتصال بشبكات الطرق الرئيسية ومحطات المواصلات العامة التي تعمل داخل نطاق المستشفى.
- 11- توجيه مبنى المستشفى: يتحكم كلا من الشمس والرياح في توجيه المستشفى، فيوجه مبنى المستشفى باتجاه الرياح السائدة وذات الأثر الجيد، في حين يكون المبنى موازيا للرياح الغير مرغوب فيها.
- 12- هناك علاقة بين مساحة الأرض وعدد الأسرة في المستشفى، حيث يخصص عادة مساحة ما بين (120-125 م<sup>2</sup>) لكل سرير، كما يخصص 10م<sup>2</sup> لكل سرير من الحدائق.
- 13- مراعاة إمكانية التوسع المستقبلي.

### ب- توجيه المستشفى:

أفضل توجيه بالنسبة لاصالات الخدمة والمعالجة الشمال الشرقي إلى الشمال الغربي أما توجيه غرف المرضى فيكون جنوبيا أو جنوبيا غربيا حيث تكون الشمس لطيفة عند الصباح وتجمع

<sup>121</sup> - منشورات وزارة الصحة السعودية (1999) الإرشادات العامة لتصميم وإنشاء المستشفيات والمراكز الصحية

الحرارة ضعيف مع توفير الشمس كما أن هناك عدد من الأقسام تحبذ وجود عددا كافيا من غرفها موجهة تقريبا نحو الشمال.

موقع المستشفى:

يحاط موقع المستشفى بسور يفصل بين المناطق التابعة للمستشفى وبين المناطق السكنية ما عدا منطقة المدخل ، ويفضل أن تزيد هذه المسافة عن ضعف ارتفاع المبنى المجاور<sup>122</sup> .

### **ج - تصميم وتحديد مواقع الأقسام في المستشفى**

الهدف من التصميم الجيد للمستشفى هو تحقيق الانسيابية في العمل والاستجابة السريعة لتلبية الطلبات لتقديم الخدمة الصحية وتحقيق التوافق بين الأقسام المختلفة في المستشفى لأداء العمل وبكل صورته . وعليه فان تحديد موقع الأقسام عند تصميم المستشفى يأخذ أهمية خاصة في هذا الجانب اذ يفضل أن تكون مواقع الأقسام بالشكل التالي:<sup>123</sup>

#### **1-العيادة الخارجية والإسعاف والطوارئ .**

يفضل أن تكون قريبة من الطريق العام ومتصلة بمبنى الأشعة التشخيصية والمختبر والعلاج الطبيعي .

#### **2-قسم السجلات الطبية .**

يفضل أن يكون موقعه داخل المستشفى ،بحيث بلائم مرضى المستشفى ومراجعي العيادات الخارجية ،وان يكون قريبا من العيادة الخارجية ومكاتب الإدارة وبما يحقق إمكانية الوصول إليه من قبل الجميع .

#### **3-قسم الأشعة التشخيصية .**

يعتمد موقعه على الفئات التي تستفيد منه والتي تأتي من مناطق أخرى ، ويراعى في تصميم المبنى ملاءمته بحيث يمنع انتشار الأشعة أو تسربها.

#### **2- الأقسام السريرية (الطبية) .**

يجب ان تكون أجنحة الأقسام الطبية المختلفة مرتبة بطريقة هندسية خاصة بحيث يسهل الوصول منها إلى أقسام العمليات، وقسم الولادة ،والأشعة والمختبرات .

#### **3- المختبر .**

<sup>122</sup> - Cox.Anthony&Groves,Philip,"Hospital and health-care facilities" Butterworth architecture design and development guides,1990.

<sup>123</sup> - البكري،تأمر "إدارة المستشفيات"، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع،عمان-الأردن، 2005. ص131.

يجب أن يقع في مكان يسهل الوصول إليه من المرضى الراقدين في المستشفى ومرضى العيادة الخارجية أو أن تكون قريبة من صالة العمليات الجراحية بهدف تحقيق السرعة في إيصال النماذج الجراحية المستأصلة إلى المختبر أو لإجراء الفحوصات الأخرى .<sup>124</sup>

#### 4- الصيدلية .

يجب أن تكون في مبنى العيادات الخارجية أو قريبة منه قدر الإمكان مع سهولة الوصول إليها من مختلف أجنحة المستشفى الأخرى .

#### 5- الخدمات .

ينبغي أن تكون وحدة التعقيم المركزي قريبة من العيادات الخارجية وقسم العمليات ،وقاعة الولادة ،في حين تكون المخازن ، والمغسلة (البياضات) وإعداد الطعام متجمعة معا بقدر الإمكان ويجب أن تكون المشرحة أو ثلاجة الموتى بعيدة عن أقسام المرضى وقريبة من باب الخروج الخلفي أو الجانبي من المستشفى .أما مواقف سيارات الإسعاف فيجب أن تكون قريبة من قسم الطوارئ والعيادة الخارجية .<sup>125</sup>

#### 6- الخدمات الهندسية .

يجب أن تكون في مواقع قريبة من الأقسام ذات الحاجة الماسة إليها وبخاصة قسم العمليات والمختبرات والأشعة .

#### 7- الأقسام الإدارية .

يجب ان تكون في وسط المستشفى وقريبة إلى موقع المدير والأقسام ذات العلاقة في العمل الداخلي للمستشفى كالحسابات وذاتية الموظفين ،والعلاقات العامة والتسويق والتدريب والتطوير .....الخ .

#### 10-استراحة وسكن الأطباء والموظفين .

يجب أن تكون بعيدة نسبيا عن أقسام المستشفى ولكن هنالك إمكانية في سهولة الوصول إليها بالسرعة الممكنة عند الحاجة إليهم أثناء حالات الطوارئ .

#### 11-المصاعد : جميع المستشفيات التي توجد بها منشآت للمرضى مثل غرف النوم وغرف

الطعام أو مناطق الترفيه أو يوجد بها خدمات حساسة مثل العمليات والولادة والتشخيص أو العلاج، وتقع في أدوار خلاف الدور الأرضي فانه يجب أن يتطابق تركيب واختبار المصاعد مع مواصفات المعهد الأمريكي للمواصفات القياسية الوطنية.<sup>126</sup>

<sup>124</sup> - كامل،وديع " المرشد في إدارة المستشفيات ، منشورات المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، الطبعة الأولى ،2001.

<sup>125</sup> - Cox ،مرجع سابق

<sup>126</sup> - الإرشادات العامة لتصميم وإنشاء المستشفيات والمراكز الصحية ،مرجع سابق ص112 .



**عدد المصاعد :** مع عدم وجود دراسة لحركة المرور المبنية على الإعداد والتجهيز الهندسي فإنه يجب استخدام ما يلي :

- 1- يجب تركيب مصعد واحد على الأقل من نوع مصاعد المستشفيات عندما يكون موجودا من ( 1 / 59 ) سرير مريض في أي طابق خلاف طابق المدخل الرئيسي.
- 2- يجب تركيب مصعدين على الأقل من نوع مصاعد المستشفيات عندما يقع من ( 60 / 200 ) سرير مريض في طابق خلاف طابق المدخل الرئيسي أو عندما تقع الخدمات الرئيسية للمنومين في طابق خلاف تلك الطوابق التي تحتوي على أسرة للمرضى (يمكن تخفيض خدمات المصاعد بالنسبة لتلك الطوابق التي توفر فقط خدمات جزئية للمنومين).
- 3- على الأقل يجب تركيب ثلاث مصاعد من نوع مصاعد المستشفيات حين يقع ما يتراوح من ( 201 / 350 ) سرير من أسرة المرضى في طوابق خلاف طابق المدخل الرئيسي أو حيث تقع الخدمات الرئيسية للمنومين في طابق خلاف تلك الطوابق والتي تضم أسرة للمرضى (يمكن تقليل الخدمة المصعدية بالنسبة لتلك الأدوار التي توفر خدمات جزئية فقط للمنومين).
- 4- بالنسبة للمستشفيات التي تزيد عن 350 سرير فإن عدد المصاعد المطلوبة ينبغي أن يتحدد من خلال دراسة مخططات المستشفى والمتوقع من متطلبات النقل الرأسي<sup>127</sup>.

#### د- الاشتراطات الوقائية عند تصميم أي مبنى أو سكن أطباء أو ممرضين داخل

#### المستشفيات<sup>128</sup>

- 1- يكون إنشاء المبنى من مواد غير قابلة للاشتعال .
- 2- تتم معالجة الهيكل الإنشائي المعدني للسكن بطلاء مقاوم للحريق .
- 3- توفير ما لا يقل عن مخرجين متباعدين متقابلين .
- 4- تكون جميع المخارج والمسارات المؤدية إليها سالكة وغير معاقة .
- 5- حماية جميع المخارج بأبواب مقاومة للحريق لمدة ساعة ونصف وأبواب الغرف بأبواب مقاومة للحريق لمدة ( 3 ) دقيقة وتستنثى من ذلك المخارج المطلة على الخارج مباشرة بما فيها أبواب غرف النوم .
- 6- حماية مسارات الخروج بجدران مقاومة للحريق وتمنع أعمال التكسية بمواد قابلة للحريق.
- 7- تتم حماية جميع أبواب غرف النوم بأبواب مقاومة للحريق لمدة نصف ساعة .

<sup>127</sup> - Cox ،مرجع سابق .

<sup>128</sup> - الدفاع المدني "الاشتراطات الوقائية لمسكن العمال"، منشورات وزارة الداخلية-دبي، 2007 .

9- لا يسمح باستخدام الكبائن المتنقلة كمساكن للعاملين إلا بشكل مؤقت وفي حالات خاصة تتطلب موافقة الجهات المختصة .

10- لا يسمح بوجود مطابخ ضمن الطوابق المخصصة لسكن العاملين . وتستثنى من ذلك المطابخ في الطابق الأرضي بشرط عزلها عن بقية الطوابق بجدران مقاومة للحريق لمدة ساعتين وأن يتم الدخول إليها من الخارج مباشرة .

11- لا يسمح بعمل أي إضافات أو إنشاء غرف إضافية أو إجراء تعديلات في مباني المستشفى أو مساكن العاملين دون أخذ الموافقة الخطية والنهائية من الدفاع المدني قبل البدء بالتنفيذ .

12- أنظمة الإنذار من الحريق والاتصالات :

- 1- تتم حماية جميع المساكن بنظام الكشف عن الحريق ، مكون من كواشف دخانية في الممرات وغرف الخدمات وكواشف حرارية في المطابخ وغرفة المضخات .
  - 2- نقاط إطلاق يدوية تثبت عند المخارج وفي المسارات المؤدية إليها ضمن مسافة بينية لا تزيد عن ( 60 ) متر .
  - 3- صفارات إنذار كهربائية تعطى رنين لا يقل عن ( 75 ) ديسبل مقاسه عند أبعد نقطة داخل الغرف أو غرف النوم
  - 4- لوحة تحكم رئيسية يتم تثبيتها عند مدخل أي مبنى ، ولوحة إعادة عند المدخل الآخر إذا كانت مساحة المبنى كبير وتوجد مسافة فاصلة بين المداخل .
  - 13- تستثنى المباني التي تكون ممراتها مظلة على الخارج مباشرة من توفير أنظمة الكشف التلقائي ، ويتم الاكتفاء بنظام يدوي للإنذار .<sup>129</sup>
  - 14- يتم ربط كل المباني بنظام الإنذار المباشر .
- ويجب تصميم هذه المباني بحيث يتم التقليل من اندلاع الحرائق وذلك من خلال :
- 1- التصميم المناسب للبناء واختيار طريقة الإنشاء المناسبة واختيار التقسيم الداخلي المناسب .
  - 2- توفير كافة المتطلبات الخاصة بالكشف والإنذار وإطفاء الحريق .
  - 3- التخطيط لوضع برامج تدريبية للعاملين في تلك المباني على وسائل مكافحة الحريق وكيفية الإخلاء إلى مناطق آمنة .

<sup>129</sup> - الدفاع المدني - دبي ، مرجع سابق.

- 15- تزويد مباني العاملين بنظام إنارة الطوارئ في المخارج ( بيوت الأدرج ) ومسارات الخروج المؤدية إليها وغرف الخدمات وقاعات الطعام والمطابخ ، بحيث تعطى استتارة لا تقل عن ( 1008 ) لأكس وأن لا تقل عن ( 1 ) لأكس عند أبعد نقطة .
- 16- تكون وحدات إنارة الطوارئ من النوع المعتمد<sup>130</sup> .
- 17- توفير إشارات دالة على المخارج ، تثبت عند المخارج والمسارات المؤدية إليها ، وعند نقاط تقاطع الممرات بحيث تكون مرئية من أي موقع في الطابق من مسافة لا تقل عن ( 30 ) متر في الأحوال العادية ومن مسافة لا تقل عن ( 12 ) متر في حال انتشار الدخان .
- 18- لا يسمح إلا باستخدام نظام الغاز المركزي في المباني ولا يسمح بأي حال من الأحوال باستخدام اسطوانات الغاز داخل أو خارج المباني .
- 19- تهوية غرفة المضخات بمعدل لا يقل عن 3 مرات في الساعة .
- 20- توفير تهوية طبيعية في طوابق المبنى بحيث لا تقل مساحة تلك الفتحات عن 5% عن المساحة الخاصة للطابق .
- 21- في المباني ذات المساحات الكبيرة تقسم مساحة الطابق الواحد إلى مناطق حريق إذا بلغت المساحة 1000 متر مربع وأكثر .
- 22- نظام الإطفاء .**
- 1- يزود كل بنظام للتمديدات والخرطوم الخاصة بمكافحة الحريق ، وتتكون من<sup>131</sup> :-
- أ- خرطوم حريق مطاطية ( لا تزيد مساحة التغطية للخرطوم الواحد عن 400 متر مربع )
- ب- طفايات حريق يدوية نوع بودرة جافة سعة ( 12 ) كغم نوع ثاني أكسيد الكربون سعة ( 9 ) رطل تثبت عند المخارج وضمن مسافة وصول لا تزيد عن ( 30 ) متر لأقرب طفاية .
- ج- مضخة كهربائية تعمل تلقائياً وأخرى احتياطية تعمل بالديزل تعطى التدفق والضغط المطلوبين ، ومضخة حافظة للضغط .
- د- تكون مضخات الحريق في حالة توفير صاعد رطب ( wet riser ) من النوع المعتمد ( UL Listed ) ذات السعة المطلوبة .
- هـ - توفير نظام إطفاء كيميائي تلقائي للمطابخ التي تستعمل معدات تجارية ويستثنى ومن ذلك المطابخ التقليدية بالإضافة إلى طفايات الحريق اليدوية نوع بودرة جافة ( ABC ) .

<sup>130</sup> <http://www.osha.gov/Publications/OSHA3152/osha3152.html>.  
موقع إدارة الصحة والسلامة المهنية الأمريكية زيارة الموقع في مارس 2008 .

<sup>131</sup> العقيلة والجبارين، مرجع سابق.

و- يتم توفير خزان ماء مخصص للإطفاء ذو سعة كافية محسوبة لفترة زمنية لا تقل عن ( 60 دقيقة ) .

### 6.2.2 معدات مكافحة الحريق:

تنقسم معدات مكافحة الحريق إلى الأقسام التالية:

أولاً: المعدات اليدوية الثابتة:<sup>132</sup>

وهي عبارة عن شبكة تمديدات ثابتة، مثل الخراطيم المطاطية ذات البكرة، فوهات الحريق الخارجية التي تستعمل من قبل رجال الدفاع المدني، ومرشات المياه الثابتة وغيرها. ثانياً: المعدات اليدوية المتحركة:

وهي التي تستعمل لمكافحة الحريق في بدايته مثل:

1- أجهزة الإطفاء اليدوية بأنواعها المختلفة .

2- مضخات الماء اليدوية.

3- بطانيات خاصة مقاومة للحريق .

\*طفايات الحريق اليدوية:

1- الطفايات اليدوية هي وسيلة يدوية خفيفة لإطفاء الحريق في أولى مراحلها.

2- يجب أن تكون الطفايات اليدوية من النوع المعتمد من الدفاع المدني.

3- يجب الحفاظ على طفايات الحريق بحالة سليمة لتبقى صالحة للاستعمال عند الحاجة ، وذلك بعمل الترتيبات اللازمة لإجراء الفحص والتفتيش الدوري والصيانة اللازمة لها .

1- أنواع طفايات الحريق اليدوية واستخداماتها:<sup>133</sup>

1- طفاية الماء : إطفاء المواد الصلبة في بدايتها مثل (ورق، خشب، قماش).

2- طفاية رغاوي (فوم): إطفاء حرائق السوائل القابلة للاشتعال والالتهاب في بدايتها مثل (الدهانات، الأصباغ الزيتية، الشحوم، السوائل البترولية) .

3- طفاية بودرة: إطفاء معظم أنواع الحريق في بدايتها ويفضل عدم استخدامها في التعامل مع حرائق الأجهزة الكهربائية والإلكترونية .

4- طفاية ثاني أكسيد الكربون: إطفاء معظم أنواع الحرائق في بدايتها عدا المعادن

ويضعف تأثيرها في الهواء الطلق حيث أنه يتبدد بفعل الرياح.

<sup>132</sup> -طاحون، مرجع سابق ص258,255.

<sup>133</sup> - جابر، مرجع سابق، ص 176,177 .

5- طفايات الهالون : إطفاء معظم أنواع الحرائق وهي تستخدم لإطفاء الأجهزة الالكترونية للحفاظ عليها من التلف .

الأجزاء الرئيسية لطفاية الحريق:

- 1- ذراع التشغيل.
- 2- مقبض الحمل .
- 3- مسمار الأمان .
- 4- مؤشر الضغط.
- 5- خرطوم الطفاية .
- 6- جسم الطفاية .

كيفية استخدام طفاية الحريق:

- 1- احمل الجهاز بواسطة مقبض الحمل .
- 2- اسحب القاذف نحو قاعدة اللهب.
- 3- اضغط ذراع التشغيل.

توزيع طفايات الحريق:

- 1- توزع طفايات الحريق في الأماكن المناسبة وحسب إرشادات مديرية الدفاع المدني .
- 2- يجب تثبيت لوحات الشارة للدلالة على مكان وجود الطفايات مع التعليمات الضرورية عن استعمالها أو المحاذير التي يجب التنبيه لها.
- 3- يتم اختيار موقع الطفايات في مكان يسهل الوصول إليه، وبارتفاع يكون أقرب ما يكون من المخارج، وبارتفاع عن مستوى الأرض مسافة متر واحد.
- 4- يجب الانتباه إلى أحوال الجو الخاص بالمكان من حرارة أو رطوبة أو برودة أو تآكل وغيرها ومدى تأثيرها على الطفايات ومحتوياتها.
- 5- يحدد عدد الطفايات المطلوبة وأنواعها حسب تعليمات مديرية الدفاع المدني.

جدول رقم (3) وضع طفايات الحريق بمستشفيات قطاع غزة من حيث العدد والنوع والصلاحية

عدد الطفايات التي تعمل بغاز CO2	عدد الطفايات التي تحتاج إلى صيانة	عدد الطفايات التي تعمل بغاز الهالون	عدد الطفايات التي تحتاج إلى صيانة	عدد الطفايات التي تعمل بالبودرة	العدد الإجمالي للطفايات	المستشفى
3	7	53	203	203	256	مجمع الشفاء
لا يوجد	1	6	17	17	23	بيت حانون
لا يوجد	لا يوجد	14	60	60	74	كمال عدوان
لا يوجد	لا يوجد	4	35	35	39	محمد الدرة
لا يوجد	لا يوجد	15	لا يوجد	لا يوجد	15	النصر التخصصي
لا يوجد	3	8	10	10	18	الطب النفسي و دائرة التمريض
لا يوجد	1	8	12	12	20	العيون
لا يوجد	2	24	12	12	36	النصر للأطفال
14	لا يوجد	4	29	29	47	شهداء الأقصى
لا يوجد	6	66	31	78	144	ناصر
2	1	57	5	54	113	الأوروبي
لا يوجد	لا يوجد	11	8	23	34	أبو يوسف النجار

المصدر :الحمدين، بسام والهسي، رمضان(2008) \_السلامة و الوقاية داخل المستشفيات في وزارة الصحة .

بعد الزيارة الميدانية للمستشفيات برفقة مشرف الوقاية والسلامة بوزارة الصحة (م/رمضان الهسي) <sup>134</sup> تبين ما يلي

- تقريبا 75% من الطفايات هي التي تعمل بالبودرة و جميعها تحتاج للصيانة لأن البودرة متحجرة و تحتاج صيانة مرة كل سنة لأن مدة صلاحيتها سنة واحدة من تاريخ التعبئة على العلم أن البودرة قوية في إخماد الحرائق ولكن هنالك أضرار لها مثل
1. تعمل على ضيق في التنفس عند وجودها في الأماكن الضيقة
  2. تعمل على إتلاف الأجهزة الكهربائية الحساسة
  3. تعمل على حجب الرؤيا
  4. قد تسبب على تسمم الأطعمة
  5. لا تعمل على تبريد الجسم و المادة المحترقة

<sup>134</sup> - الهسي، مرجع سابق.

6. صعوبة في عملية التخزين ومدة صلاحيتها سنة واحدة فقط و استعمالها مرة واحدة فقط من نتائج الجولة نرى انه

1. يجب تبديل هذه المادة(البودرة) إلى غاز الهالون و خصوصا في بعض الأقسام مثل العناية المركزة و قسم الأشعة و المختبرات و الاستقبال و حضانات الأطفال و غرف العمليات و المطابخ علما بأن مجرد تنظيف الطفاية من البودرة و تعبئتها بالغاز
2. التأكيد على إدارة المستشفيات على رج الطفايات التي تعمل بالبودرة مرة كل شهر على الأقل حتى لا تتحجر .

3. يوجد نقص في الطفايات في بعض المستشفيات يجب العمل على توفيرها للسلامة العامة
- 4- لا يوجد أي اهتمام من قبل الهندسة و الصيانة في المستشفيات للسلامة و الوقاية و خصوصا في التعامل مع الطفايات أو مراقبة إجراءات السلامة الأخرى<sup>135</sup>.

#### ب- الاحتياطات ضد الحريق في المستشفيات

- 1-تشكيل فريق إطفاء من مستخدمي المستشفى ،وتوزيع المهام عليهم بحيث يكون كل واحد منهم ملما بالأعمال المطلوبة عند حدوث حريق<sup>136</sup>.
- 2- عدم تخزين اسطوانات الأكسجين داخل المستشفى بل الاحتفاظ بالاسطوانات الضرورية في الأماكن المخصصة لها للاستعمال اليومي وبحيث تثبت على عربات .
- 3- بناء مخزن خاص باسطوانات الأكسجين خارج المستشفى تتوفر فيه تهوية كافية.
- 4- جميع أبواب الممرات وأبواب الخروج الرئيسية يجب أن تفتح للخارج.
- 5- إيجاد إنارة طارئة لإنارة المستشفى حال انقطاع التيار الكهربائي يعمل على الكهرباء والبطارية.
- 6- جميع سلالم المهملات في غرف المرضى وفي المكاتب يجب أن تكون من المعدن.
- 7- إيجاد جرس إنذار رئيسي في غرف الاستقبال متصل بأزرار موزعة في جميع الممرات وفي الطوابق ويعمل بالبطارية والكهرباء.
- 8- إيجاد شبكة مكبرات صوت في جميع الممرات ،وفي جميع الطوابق للتوجيه في حالة حدوث حريق وتعمل هذه الشبكة على الكهرباء والبطارية.
- 9-في حالة إخلاء المرضى عند حدوث حريق يجب أن يصدر أمر الإخلاء عن مدير المستشفى أو رئيس الاطفائية وتتم عملية إخلاء المرضى المقعدين بواسطة نقلهم على فراشهم مع مراعاة السراير داخل الغرف لان تحريك السراير قد يشكل عائقا في عملية الإنقاذ.

<sup>135</sup> - نفس المرجع السابق.

<sup>136</sup> - مديرية الدفاع المدني -وزارة الداخلية،"الوقاية والسلامة"،السلطة الوطنية الفلسطينية،1995.

- 10- إيجاد حنفيات حريق في جميع مطالع الدرج وفي الممرات بحيث يكون طول الخرطوم 25متر بقطر 75. انش مع قواذف متنوعة الاستعمال .
- 11- خزانات الكاز والمحروقات الأخرى يجب أن تبعد ثلاثة أمتار عن المستشفى على الأقل وان تكون المواسير الخارجة عنها مزودة بمفتاح رئيس خارج المستشفى لتكسيهه عند اللزوم .
- 12- غرفة المراجل تبنى خارج المستشفى بحيث تشتمل على باب الطوارئ بالإضافة للباب الرئيسي .
- 13- أراضيات غرفة العمليات وماكينات الأشعة يجب أن تفرش بمادة مطاطية مانعة للكهرباء .
- 14- تركيب لافتات تشير إلى الخروج فوق جميع الأبواب الرئيسية<sup>137</sup> .

## **7.2.2 النفايات الطبية وطرق التخلص منها**

### **1.7.2.2- أنواع النفايات الطبية:**

- 1-نفايات طبية غير خطيرة:  
هي جميع النفايات الناتجة من المؤسسات الطبية والتي تشابه النفايات المنزلية العادية حيث أنها غير محتوية على نفايات معدية أو كيميائية خطيرة أو مشعة وغالياً تكون مثل هذه النفايات ناتجة من الخدمات الإدارية والخدمات داخل المؤسسات الصحية وحيث أن مثل هذه النفايات تعامل مثلها مثل النفايات المنزلية<sup>138</sup> .
- 2-نفايات طبية خطيرة:  
وهي جميع النفايات الناتجة من المؤسسات الصحية والتي تحتوي على بقايا الأجزاء البشرية والحيوانية ،سوائل الجسم بما في ذلك الدم ومشتقاته ، الإفرازات البشرية، الملابس الملوثة، المسحات، المحاقن، الأدوات الحادة الملوثة، الأدوية التالفة والمنتھية الصلاحية، والمواد الكيميائية والمواد المشعة الخطرة على الصحة ما لم تكن مصنفة خلاف ذلك.

<sup>137</sup> - الدفاع المدني،مرجع سابق.

<sup>138</sup> - بشير،مراد ، وزارة الصحة الفلسطينية دائرة صحة البيئة- قسم مراقبة النفايات والصرف الصحي،2006 ..



## 2.7.2.2-أصناف النفايات الطبية:

1. نفايات الأجزاء وبقايا الأعضاء البشرية<sup>139</sup>:

تحتوي على الأنسجة، والأعضاء البشرية، والأنسجة الجنينية والمشيمة، وجثث الحيوانات، والدم ومشتقاته والسوائل الجسمية.

2. النفايات المعدية:

هي تلك النفايات التي تنقل أي من الأمراض المعدية نتيجة تلوثها بالبكتيريا، الفيروسات، والطفيليات، والفطريات وبقايا المواد المستخدمة في الأغراض الطبية.

3. النفايات الكيميائية:

هي تلك النفايات التي تشتمل على المواد الصلبة، أو السائلة، أو الغازية المستخلصة من الأنشطة التشخيصية أو المخبرية، أو المستخدمة في التنظيف وإجراءات التطهير.

4. النفايات الحادة:

تلك النفايات التي تشتمل على المحاقن، الأدوات الجراحية، والمناشير والشفرات، والزجاج المهشم وأي أدوات جراحية أخرى قد تسبب قطع أو وخز للجسم.

5. نفايات الأدوية:

تتضمن الأدوية التالفة ومنتهية الصلاحية، الطعوم واللقاحات، والأمصال.

6. نفايات المواد المشعة:

تتضمن جميع المواد الصلبة والغازية والملوثة بالمواد المشعة الناتجة من استخدامها في فحوصات الأنسجة البشرية والسوائل وفي إجراءات تشخيص وتحديد الأورام وعلاجها.

7. العبوات المضغوطة:

هذه الفئة تشتمل على جميع العبوات التي تستخدم في تخزين الغازات تحت ضغط مثل الأكسجين والهواء المضغوط وأكسيد الإيثيلين والنيتروز.

## 3.7.2.2 - كمية النفايات الطبية(الوزن):<sup>140</sup>

كمية النفايات الطبية الكلية الناتجة عن مراكز الرعاية الأولية في الشهر الواحد حسب المسح البيئي لمركز الرعاية الصحية الذي تم عملة من قبل الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ومشاركة وزارة الصحة لعام 2005 .

<sup>139</sup> -العقابلة والجبارين،مرجع سابق ص121.

<sup>140</sup> - بشير،مرجع سابق .

بلغت 472.9 طناً و 2.96 ألف متر مكعب، منها 374.9 طناً و 1.76 ألف متر مكعب في الضفة الغربية و 98.9 طناً و 1.2 ألف متر مكعب في قطاع غزة. كما وتقدر كمية نفايات مراكز الرعاية الصحية المعالجة شهرياً بحوالي 79.7 طن و 526.6 متر مكعب وتبلغ نسبة مراكز الرعاية الصحية في الأراضي الفلسطينية والتي تقوم بمعالجة النفايات الصلبة الناتجة عنها 17.3 بالمائة، منها 56.5 بالمائة تستخدم طريقة الحرق المفتوح لمعالجة النفايات الصلبة الناتجة عنها، مقابل 17.2 بالمائة تستخدم طريقة التطهير الكيميائي. وحسب دراسات بحثية أجريت أفادت أن معدل النفايات الصلبة للسريير الواحد في غزة 2.67 كيلوجرام/سريير/اليوم الواحد(زكي زعرب/مارس 1997) وفي الضفة الغربية 3.53 كيلوجرام/سريير/اليوم(تغريد حسين عطيان/سبتمبر 1996) الواحد حيث يعتبر حوالي 35% منها نفايات طبية وأن نسبة أوزان النفايات الطبية إلى وزن النفايات الصلبة تفاوتت بنوع القسم الطبي. وحسب تقارير الصحة العالمية تقدر حجم النفايات الصلبة (الطبية وغير الطبية) للسريير الواحد في اليوم الواحد من 103 إلى 3 كيلو جرام لمناطق شرق المتوسط.

#### 4.7.2.2- طريقة تصنيف النفايات الطبية<sup>141</sup> :

1- طبقاً لتعريف النفايات الطبية فإنه يجب، ألا تخلط مع النفايات الغير خطرة ولهذا يجب تصنيفها وفرزها عند المصدر بالأقسام الطبية وأقسام المرضى حتى يمكن تقليل كميات النفايات الطبية الخطرة وبالتالي تقليل مخاطر التلوث. ويتولى الفريق الطبي من الأطباء وهيئة التمريض المسؤولية المباشرة

نحو تصنيف وفرز هذه النفايات بالأقسام الطبية وأقسام المرضى والعيادات لكونهم أكثر الفئات إفرزاً

لهذه النفايات في هذه المواقع<sup>142</sup>.

2- تجمع النفايات في مواقع محددة بالأقسام الطبية وتوضع في حاويات مميزة الألوان طبقاً لنوع النفايات ومحكمة الإغلاق بعيدة عن المرضى.

3- يلزم إجراء المعالجة المبدئية داخل الأقسام الطبية المنتجة للنفايات شديدة العدوى (مثل الغائط من مرضى الكوليرا، المزارع الجرثومية، جثث حيوانات التجارب) وذلك من خلال تعقيمها في

<sup>141</sup> -العقيلة والجبارين،مرجع سابق ص124.

<sup>142</sup> - بشير،مرجع سابق .

الأتوكلاف أو تطهيرها بواسطة المواد الكيميائية المطهرة، وذلك قبل وضعها في النظام القائم لجمع والتخلص من النفايات الطبية.

4- يجب طبع شعار الدولي للإشعاع النووي بأسلوب بارز على الحاويات المخصصة للمواد المشعة النشطة والأدوية السامة للجينات<sup>143</sup>.

5- يجب أن يطبع على كل من الأكياس والحاويات المخصصة لجمع النفايات الطبية شعار النفايات الحيوية الخطرة كما يكتب عليها بخط بارز وواضح باللغة العربية والإنجليزية نفايات طبية.

6- يجب أن تغلق الأكياس المحتوية على النفايات قبل أن تنقل من مواقعها بالأقسام الطبية وأقسام المرضى كما يجب أن يلصق عليها بطاقة معلومات عن النفايات التي تحتويها الأكياس. ويجب أن تشمل هذه البطاقة على كل المعلومات عن النفايات التي تجمع من كل موقع حتى يمكن مراقبة أسلوب ممارسة التعامل مع النفايات في جميع مواقع الرعاية الصحية وكذلك الرجوع إلى هذه البطاقات عند اللزوم مثل حدوث الأخطاء.

7- يجب تأهيل وتدريب جميع العاملين في كل نقاط وتصنيف وجمع النفايات الطبية.<sup>144</sup>

---

<sup>143</sup> - العقابلية والجبارين، مرجع سابق .  
<sup>144</sup> - بشير، نفس المرجع

وجداول رقم (4) يبين تصنيف وفرز هذه النفايات بالأقسام الطبية

الموقع	اللون المميز للكيس أو الحاوية	أسلوب التداول
المختبرات	- كيس أصفر - كيس أصفر وتبرز عليه عبارة "نفايات كيميائية أو أدوية" - حاوية صفراء وتبرز عليها عبارة "أدوات حادة فقط"	- يجب أن تعقم جميع العينات وأطباق المزارع والنفايات المعدية الأخرى في الأتوكلاف وذلك قبل أن تجمع في الكيس لتنتقل خارج المختبر. - تصنف النفايات الكيميائية كنفايات خطيرة. - توضع الأدوات الحادة في صندوق الأدوات
عنبر الأمراض المعدية	- كيس أصفر - حاوية صفراء وتبرز عليها عبارة "أدوات حادة فقط"	- تعقم النفايات الأتوكلاف قبل أن تجمع في الأكياس الصفراء. - توضع الأدوات الحادة في صندوق الأدوات الحادة.
غرف الغيار	- حاوية صفراء وتبرز عليها عبارة "أدوات حادة فقط" - كيس أصفر - كيس أسود	- صندوق أصفر تجمع فيه الأدوات والمواد الحادة. - أكياس صفراء تجمع فيها النفايات الطبية. - أكياس سوداء تجمع فيها النفايات الطبية الغير خطيرة.
العنابر العامة	- كيس أصفر - حاوية صفراء وتبرز عليها عبارة "أدوات حادة فقط". - كيس أسود	- يتولى الأطباء وهيئة التمريض إلقاء النفايات الطبية الخطرة في الأكياس الصفراء. - صندوق أصفر تجمع فيه الأدوات والمواد الحادة ويوجد في غرفة هيئة التمريض أو على عربة الغيار والعلاج - تجمع النفايات غير الخطرة في غرف المرضى وتلقى في الأكياس السوداء في الموقع المخصص لها بالعنبر.
عنبر العلاج من الأورام والسرطانات	- كيس أصفر وتبرز عليه عبارة "نفايات كيميائية سامة للخلايا" - كيس أصفر. - حاوية صفراء وتبرز عليها عبارة "أدوات حادة فقط". - كيس أسود.	- يقوم المختصون بأدوية العلاج الكيميائي بإلقاء النفايات الكيميائية السامة للخلايا في أكياس صفراء خاصة مدون عليها بخط بارز "نفايات كيميائية سامة للخلايا". - يقوم الفريق الطبي بإلقاء النفايات الطبية الأخرى في أكياس صفراء. - حاوية الأدوات والمواد الحادة. - تجمع النفايات الطبية الغير خطيرة في أكياس سوداء
دورات مياه النساء	- كيس أصفر	تعقم النفايات أو يتم تطهيرها بالكيمائيات قبل يتم جمعها في أكياس صفراء بلاستيكية. وتعامل جميع نفايات دورات مياه النساء على أنها نفايات محتملة الخطورة.
المطابخ والمكاتب والمستودعات	- كيس أسود	- تجمع نفايات هذه المواقع في أكياس سوداء لكونها نفايات طبية غير خطيرة.

المصدر : مركز المعلومات الصحي الفلسطيني (2006).

تابع جدول رقم (4)

الموقع	اللون المميز للكيس أو الحاوية	أسلوب التداول
النفايات البيطرية	- حاوية صفراء وتبرز عليها عبارة "أدوات حادة فقط" كيس أصفر	- حاوية الأدوات والمواد الحادة، حيث تعتبر نفايات الأدوية ، وفرش المراقد وملابس المعالجين من النفايات الطبية وتجمع في الأكياس الصفراء. يتم التداول والتخلص من جثث الحيوانات المعدية باستخدام وسائل خاصة وتحت الإشراف التام من قبل المختصين وذلك بعد الحصول على الموافقة اللازمة من الأجهزة ذات العلاقة.
عنابر العمليات والعناية المركزة	- كيس أصفر - حاوية صفراء وتبرز عليها عبارة "أدوات حادة فقط"	- تجمع النفايات الطبية الخطرة بواسطة الأطباء وفريق التمريض في الأكياس الصفراء - توضع في حاوية الأدوات الحادة ويخصص حاوية لكل عنبر أو غرفة.
بنك الدم	- كيس أصفر - حاوية صفراء وتبرز عليها عبارة "أدوات حادة فقط"	- تجمع النفايات الطبية الخطرة بواسطة الأطباء وفريق التمريض في الأكياس الصفراء. - توضع في حاوية الأدوات الحادة ويخصص حاوية لكل عنبر أو غرفة.
الصيدلية	- كيس أصفر تبرز عليه عبارة "نفايات كيميائية أو أدوية" كيس أسود	- نفايات الأدوية التالفة أو منتهية الصلاحية ونفايات كيميائية تجمع في أكياس صفراء منفصلة عن النفايات العادية. تجمع النفايات الطبية الغير خطيرة من الصيدليات في أكياس سوداء
الإشعاع والطب النووي	- حاوية محكمة الإغلاق ذات لون براق ويبرز عليها الشعار الدولي للإشعاع النووي. - حاوية محكمة الإغلاق	- يجب أن تصنف وتخزن نفايات النظائر المشعة في حاويات من الرصاص مدون عليها الشعار الدولي للمواد المشعة وتحفظ لفترة زمنية تعادل عشرة أضعاف العمر النصفى للنظير المستخدم ثم تجمع بعد ذلك في أكياس صفراء. - يجب أن تحفظ السوائل النشطة إشعاعياً وتخزن لفترة زمنية تعادل عشرة أضعاف العمر النصفى للنظير المستخدم، بعد ذلك تخفف بكميات وفيرة من المياه حتى تصرف في شبكات الصرف الصحي. تجمع السوائل الكيميائية المستخدمة في إظهار أفلام الأشعة في حاوية محكمة الإغلاق لإعادة استخدامها بعد الحصول على موافقة السلطات الصحية.

المصدر : مركز المعلومات الصحي الفلسطيني (2006).

## 5.7.2.2- طرق تداول النفايات الطبية في المواقع المختلفة بالرعاية الصحية

### 1-طريقة تجميع النفايات الطبية:

بعد أن تتم عملية فصل النفايات باستخدام الأوعية المخصصة لذلك تقفل هذه الأوعية عند امتلاء ثلثيها بإحكام،تخزن تخزين أولي في حاويات بلاستيكية خاصة بذلك تحمل علامة ولون مميز حسب نوع النفايات ويجب أن يكون مواعيد محددة لنقل هذه النفايات إلى خارج الأقسام مع مراعاة السلامة والأمان عند نقل النفايات الطبية من داخل الأقسام إلى أماكن التخزين الثانوي داخل المؤسسة وصولاً لنقلها لأماكن المعالجة النهائية.

### 2-طريقة نقل النفايات الطبية:

يجب أ، تحكم هذه الخطوة القوانين والتشريعات التي تضمن السلامة والأمان للعاملين على هذه الخطوة وكذلك على البيئة والصحة العامة.ويجب أن تكون هناك مواصفات محكمة لوسائل النقل كما يشترط أن تلتزم المؤسسات الصحية بالعلامة المميزة والوصف الصحيح لأنواع النفايات الطبية موثقة على نماذج متعارف عليها بين المؤسسات المنتجة للنفايات الطبية والمؤسسات التي تقوم على نقل ومعالجة هذه النفايات (في حال كون القطاع الخاص هو المسئول). يجب أن تنقل النفايات عبر أقصر وأسرع طريق ممكنة والتي يجب أن تحدد مسبقاً ويشترط أن تكون ناقلات النفايات محكمة الإغلاق حتى لا تتسرب النفايات منها إلى البيئة .

### 3-طريقة التعامل مع النفايات الطبية<sup>145</sup>:

- 1-يجب أن تكون محكمة الإغلاق ويتم نقلها بحرص.
- 2-يجب أن تمسك الجزء الأعلى أثناء التداول.
- 3-أن لا تملأ أكياس النفايات لأكثر من ثلاث أرباع حجمها.
- 4-يجب أن لا تضم أكياس النفايات الطبية إلى الجسم أثناء التداول أو أن تمسك بالأيدي من أسفل.
- 5-عدم ضغط أو كبس الحاويات والأكياس تحاشياً من تمزقها.
- 6-عند إصابة أحد العاملين بأحد أدوات النفايات الحادة يعرض فوراً على الطبيب لإجراء اللازم طبيياً.
- 7-يجب تحصين جميع العاملين في تداول النفايات الطبية ضد الالتهاب الكبدي الوبائي "ب" والتيتانوس "الكزاز.
- 8-يجب اعتبار النفايات المتسربة سواء من الحاويات أو عربات النقل على أنها شديدة الخطورة ويلزم التعامل الفوري بشأنها.

<sup>145</sup> - بشير،مرجع سابق .

9- يجب أن لا تزيد الفترة الزمنية لتخزين النفايات في مراكز التجميع عن 24 ساعة عند درجة الحرارة العادية وأن يكون المكان المعد للتخزين مصمم على أن يكون جيد الإضاءة والتهوية وموقعة

سهل الاتصال بشبكة الطرق وبعيداً عن مخازن الأطعمة الطازجة والطابخ وأماكن إعداد الطعام ومصمم بحيث يمنع دخول القوارض والحشرات والطيور فيه.

#### 4- طرق معالجة النفايات الطبية:

هناك عدة طرق لمعالجة النفايات الطبية منها الحرق، المعالجة الكيميائية، الحرارية، الإشعاع قصير المدى، الدفن، الاحتواء وإبطال الفعالية<sup>146</sup>.

#### أ- المحارق Incineration:

في معظم المحارق ذات أنظمة الغرف المزدوجة يتعرض أغلب أنواع النفايات الطبية للإتلاف والاشتعال في الغرف الأولى ثم تنتقل الغازات المشتعلة والدخان والجسيمات الناتجة من الاحتراق إلى الغرفة الثانية لاستكمال معالجتها. وفي كثير من الأحيان يتصاعد غاز الدايوكسين والفيوران السامان أثناء اشتعال النفايات نتيجة لعدم كفاءة تشغيل المحارق ويجب أن يعطى عناية كبيرة للرماد الناتج من عملية الحرق حيث انه يصنف هذا الرماد على انه مادة خطرة جداً ويجب أن يزال آلياً ويعامل بعناية كبيرة ويدفن في مكبات خاصة ومرخصة. حيث يجب أن لا تزيد كمية الرطوبة في النفايات عن 30% وأيضاً عدم حرق الأوعية المضغوطة والكميات الكبيرة من المواد الكيميائية التي تتفاعل مع بعضها وأملاح الفضة وأفلام التصوير الإشعاعي والنفايات المطاطية والتي تحتوي على معدن ثقيلة.

#### ب- المعالجة الكيميائية Chemical Disinfection:

يستخدم التطهير الكيميائي لقتل أو إضعاف أو التقليل من عدد الميكروبات التي تتواجد على أسطح المعدات الطبية، الأرضية والجدران مما ينتج عنه التطهير وليس التعقيم ويعتبر التطهير الكيميائي هو الأنسب لمعالجة النفايات الطبية السائلة مثل الدم، البول، البراز، ومجري المؤسسات الصحية وعند اختيار التطهير الكيميائي البسيط كوسيلة لمعالجة النفايات الطبية يجب أن تؤخذ حساسية المطهر لأكثر من الميكروبات توقعاً أن تكون في النفايات وكذلك الصفات الكيميائية والفيزيائية والتآكلية للمطهر.

المعالجة باستخدام الحرارة الجافة والرطبة Wet and dry thermal treatment:

#### ج- المعالجة الحرارية الرطبة Wet thermal treatment:

حيث يتم تعريض النفايات المصحونة أو المقطعة إلى درجة حرارة وضغط عاليين في وقت محدد 121 درجة مئوية تحت ضغط 2 بار لمدة 2. دقيقة حيث أثبتت أن هذه العملية فعاليتها ضد معظم الميكروبات.

<sup>146</sup> - العقابلة والجبارين، مرجع سابق ص127.

## د- المعالجة الحرارية الجافة **dry thermal treatment** :

تعتمد الخطوات الأساسية في استخدام المعالجة الحرارية الجافة: صحن وتقطيع النفايات<sup>147</sup>.

تدخل النفايات إلى بريمة متحركة يتم تسخينها بواسطة الزيت المار في خلال أنبوب يتوسطها لتصل الحرارة 110-140 درجة مئوية. يتم تحريك النفايات في البريمة لمدة 20 دقيقة بعدها يتم ضغط المتبقيات بعد عملية الحرق وعادة ما تستخدم الحرارة الجافة لمعالجة النفايات المعدية والأدوات الحادة ولا تستخدم مطلقاً لمعالجة الأنسجة والنفايات المشعة حيث يتم تقليص حجم النفايات إلى 80% ووزنها بحوالي 20-30% باستخدام الحرارة الجافة.

## هـ- المعالجة باستخدام الإشعاع قصير المدى **Microwave Irradiation**:

فعالة ضد معظم الجراثيم تحت تردد 2450 ميغاهرتز وطول موجة 12.24 سم ويجب تقطيع النفايات إلى أجزاء صغيرة ثم ترطيبها وتنقل بعد ذلك لإدخالها في غرفة الإشعاع بجهاز الميكروويف لمدة 2. دقيقة وبعدها يمكن أن تستخرج النفايات من الجهاز لتنتقل إلى حاويات البلدية ليتم التخلص منها مع النفايات المنزلية وتتميز هذه التقنية بالمقدرة على القضاء على معظم الكائنات الدقيقة فيما عدا بعض بويضات الطفيليات والبكتيريا المتحصلة<sup>148</sup>.

الدفن **Land Disposal** :

## 5- مكبات النفايات التابعة للبلديات **Municipal Disposal Sites**<sup>149</sup>:

يعتبر التخلص من النفايات في التربة النهائية الحتمية لجميع أنواع النفايات الطبية سواء المعالج منها أو غير المعالج وعند التخلص من النفايات الطبية المعالجة بأسلوب الدفن المراقب يجب على الشخص المؤهل المحافظة على الموقع المتاح للتخلص من النفايات.

وعند إتباع أسلوب الدفن المفتوح للتخلص من النفايات فسوف يؤثر سلبياً ويؤدي إلى اضمحلال العناصر البيئية في منطقة الدفن ولذلك فمن الضروري أن تنظم منطقة مرمى النفايات هندسياً للإقلال من تسرب النفايات إلى المياه السطحية أو الجوفية كما يجب إتباع الأسلوب الأمثل في إدارة هذه المرامي من حيث استقبال والتخلص من النفايات مع الأخذ بالاعتبار بأن جميع النفايات الطبية سواء المعالج منها أو غير المعالج يجب أن تغطى بطبقة سميكة حوالي مترين سواء بالأتربة الجافة أو بالنفايات المنزلية الموجودة في المرمى كما يجب عزل هذه النفايات لمنع وصول ملقطي النفايات والحيوانات الضالة.

## و- الاحتواء **Encapsulation**:

<sup>147</sup> -- حلوة، عزت وآخرون، " دليل التصرف في النفايات الطبية بالمستشفيات والمعامل والوحدات الصحية "وزارة الصحة والسكان بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، 1998.

<sup>148</sup> - حلوة وآخرون، مرجع سابق .

<sup>149</sup> - بشير، مرجع سابق .



في حال عدم وجود طريقة للمعالجة تسبق عملية التخلص النهائي للنفايات يكون احتواء النفايات في براميل وإضافة مادة حين تتصلب تمنه الحركة مثل الأسمنت، رغوة بلاستيكية، أو مادة طينية ومن ثم قفلها، أحد طرق التخلص الرخيصة والأمنة والممكن أن تساعد على التقليل من خطر هذه النفايات البيئي والصحي وتستخدم هذه الطريقة للتخلص من المواد الحادة والأدوية خاصة في البرامج البدائية.

#### إبطال الفعالية Inertization:

نعني بإبطال الفعالية هو خلط النفايات بالإسمنت وغيره من المواد قبل التخلص منها وذلك بهدف التقليل من خطر وسمية المواد الموجودة فيها حيث تستخدم هذه الطريقة للتخلص من النفايات الدوائية والرماد المحتوي على معادن ثقيلة.

#### 6.7.2.2 المخاطر الناتجة من النفايات الطبية:

قد تنتقل العدوى من غير قصد أو تعمد من النفايات الطبية وذلك من خلال الآتي :

##### 1- الإصابة بالأدوات الحادة:

تعتبر الإصابة بالأدوات الحادة طريقة مباشرة لنقل العدوى وطريقة الوقاية هي العناية أثناء تداول الأدوات الحادة ووضعها بعد الاستخدام مباشرة في الحاوية المخصصة لها.

##### 2- النفايات المعدية وبقايا الأنسجة البشرية:

الطرق المتوقعة للعدوى هي الدم الملوث، استنشاق الهواء الملوث بالجراثيم وتلامس الجلد مع النفايات الملوثة بالجراثيم.

##### 3- الأمراض التي تنتقل عن طريق الدم الملوث<sup>150</sup>:

الالتهاب الكبدي "ب" ومرض فقان المناعة "الإيدز" وطريقة الوقاية في حالة الدم شديد التلوث يجب استخدام القفازات والملابس الواقية مع تغطية الجروح والأماكن المخدوشة من الجلد والحرص على عدم ملامسة دم المريض للجلد وغسيل الدم عند ملامسته للجلد.

##### 4- العدوى المنقولة بواسطة الهواء<sup>151</sup>:

في حالة تلوث الهواء بمسببات الأمراض المعدية يجب التأكد من عدم إصابة المرضى بالعدوى وفي حالة التأكد من إيجابية الإصابة لأحد المرضى يجب اتخاذ إجراءات عزله، كما يلزم نظافة الأسطح بصفة مستمرة في عنابر المرضى وأماكن العمل لمنع نمو جراثيم الأمراض على هذه الأسطح مع ضرورة استخدام الملابس الواقية وطرق الوقاية منها هي عندما تنتشر العوامل المعدية بواسطة تعرض الجلد للعدوى يجب اختبار مدى تعرض المرضى للعدوى ويجب تغطية الجروح والأماكن المخدوشة من الجلد التي قد تتعرض للعدوى وضرورة لبس الملابس الواقية وتعقيم الملابس والمفروشات بعد كل استعمال.

<sup>150</sup> - حلوة وآخرون، مرجع سابق .

<sup>151</sup> - بشير، مرجع سابق .

## 5- بعض المواد الخطرة الأخرى في النفايات الطبية<sup>152</sup>:

نفايات المواد الكيميائية والأدوية قد تكون سامة، آكلة، قابلة للاشتعال. ويعتبر كل من الجلد والعين والرئتين أكثر الأعضاء تأثراً بهذه النفايات وقد تصيب هذه النفايات الجسم عن طريق الأتربة والرداذ الملوث، أو امتصاصها من خلال الجلد، أو تناولها مع الغذاء الملوث أو عن طريق الممارسات

الخاطئة عن طريق الفم أو من خلال التعرض للإفرازات السائلة للمريض المريض الذي يعالج كيميائياً.

المركبات السامة للخلايا قد تكون مهيجة للجلد والعين وبعضها يسبب دوام الرأس، والغثيان، والصداع، أو الإصابة بالأمراض الجلدية.

يجب الحرص الشديد في إتباع قواعد التخلص من النفايات المشعة وإلا سوف تكون خطراً للإصابة بالسرطان. ويتدرج تأثير التعرض للنفايات المشعة من الصداع ودوار الرأس، والقيء إلى التأثير على المواد الجينية بالجسم إذا كان التعرض شديداً. ويلزم إتباع التعليمات الخاصة بتداول المواد المشعة بكل عناية، كما يجب أن تسجل كميات المواد المشعة في سجلات خاصة تدون فيها أوقات الاستخدام والكميات المستخدمة. وعندما تستنفذ المواد المشعة يجب وضعها في حاويات خاصة محكمة الإغلاق وإعادتها إلى المورد الأساسي ما أمكن ذلك.

### مواصفات الأكياس البلاستيكية:

يجب أن تتوفر الأكياس البلاستيكية المستعملة في الأماكن ذات الخطورة العالية وعناير الأمراض المعدية وغسيل الدم والتخلص من الأجزاء والأنسجة البشرية بالمواصفات الآتية:

أ- أن لا تقل السماكة عن (200 ميكرون) إذا كان قليل الكثافة أو (100 ميكرون) إذا كان عالي الكثافة.

ب- السعة الإجمالية لا تقل عن 100 لتر.

ج- يطابق الألوان الموصى باستخدامها.

د- يناسب عمليات التعقيم بواسطة الأتوكلاف إذا تطلب ذلك.

### مواصفات حاويات التخلص من النفايات<sup>153</sup>:

11- مصنوعة من مادة قوية وغير قابلة للنقب.

ب- غير منفذة للسوائل ويمكن قفلها نهائياً عند امتلائها أو عند التخلص من النفايات.

ج- يجب أن تكون مزودة بغطاء لا يمكن إزاحته مع وجود فتحة تدخل النفايات الحادة ولا تخرجها.

<sup>152</sup> - العفالية والجبارين، مرجع سابق.

<sup>153</sup> - حلوة وآخرون، مرجع سابق .

د-يفضل أن يكون أصفر اللون ويبرز عليه شعار النفايات الطبية ويكتب أيضاً (خطر \_ نفايات حادة)<sup>154</sup>.

هـ-أن يكون حجمها مناسباً للتعامل معها ولحملها بيد واحدة ومزودة بمقبض لهذا الغرض. يكتب بوضوح على كل حاوية اسم القسم الطبي أو العنبر والمنشأة التي استعملتها.

### خلاصة الفصل

لقد تناول الفصل الثاني من خلال المبحث الأول.

لمحة مبسطة عن المستشفيات الحكومية العاملة في قطاع غزة وعددها 13 مستشفى وهي 1-مجمع الشفاء الطبي، 2- مجمع ناصر الطبي، 3-مستشفى غزة الأوروبي، 4- مستشفى النصر للأطفال، 5-مستشفى العيون، 6- مستشفى الطب النفسي، 7-مستشفى كمال عدوان، 8-مستشفى بيت حانون، 9-مستشفى محمد الدرة، 10- مستشفى أبو يوسف النجار، 11- مستشفى تل السلطان، 12-مستشفى شهداء الأقصى، 13-مستشفى الأطفال التخصصي . كما تناول الفصل في مبحثه الثاني.

وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية من خلال

1- بعض التعريفات الخاصة بالسلامة والصحة المهنية (مخاطر العمل ،حادث العمل ،إصابة العمل ،المرض المهني ).

2- عناصر العمل في المستشفيات التي يسعى برنامج الصحة المهنية للحفاظ عليها

3- الأهداف العامة التي تسعى الصحة والسلامة المهنية إلى تحقيقها .

4- الأطراف المعنية بسلامة وصحة العاملين وإنجاح برنامج السلامة والصحة المهنية

أ- الجهات الدولية (منظمة العمل الدولية ،منظمة الصحة العالمية ، الهيئات والمؤتمرات المهنية).

ب- الجهات المحلية (الوزارات العمل ،و الإسكان ،والداخلية-الدفاع المدني،و وزارة الصحة)

ج- الجهات المستقلة (نقابة العمال).

د- الجهات الداخلية في المستشفيات (وحدة السلامة والصحة المهنية ).

154 - بشير،مرجع سابق .

- 5- تصنيف إصابات العمل والأمراض المهنية (إصابات العمل لدى العاملين في القطاع الطبي ، وإصابات العمل لدى الغير عاملين في القطاع الطبي كالإداريين ) .
- 6- واجبات الجهات المختصة للتقليل من تلك المخاطر (التدريب والتوعية،العقاب والانضباط)
- 7- أدوات الوقاية الشخصية التي يجب أن تستخدم في المستشفيات مثل (غسل اليدين ،القفازات بأنواعها ،المرائل ،الكمامات ،واقى العينين والأحذية الخاصة ) .
- 8- أشكال الأخطار المتوقعة في المختبرات والمستشفيات (مخاطر العنصر البشري،مخاطر فيزيائية، ميكانيكية ،كيميائية،نفسية،بيولوجية.
- 9- المعايير التخطيطية والتصميمية للمستشفيات (الموقع ،شروط البناء)
- 10- وسائل الوقاية من الحريق (الأنواع وطرق التعامل مع الحريق ،ووضع الطفائيات في المستشفيات الحكومية)
- 11- طرق التعامل مع النفايات الطبية (تصنيف النفايات ،أخطارها ،طرق التخلص منها )

# الفصل الثالث

## الأداء

# performance

### 1.3 مقدمة الفصل

في السابق كانت المؤسسات مبنية على أسس تقليدية حيث كان عدد العاملين يقتصر على عدة أفراد، أو عدة مجموعات يمكن المسوؤل أن يميزها فردا فردا أما في الوقت الحالي فقد اختلف الحال عما سبق.

المؤسسات في الوقت الحالي مبنية على أسس ومعايير ومقاييس تحكمها عدة عوامل منها الصفة التنافسية و الصفة الإنتاجية و علاقة المؤسسة بزبائنها أو مثيلاتها في المجال ذاته ولكي تحقق الشركة هذه الصفات حتى تتميز عن غيرها يحتم عليها أن تضمن أدائها وأداء منتسبيها وموظفيها لتكون المحصلة رضا الفئة المستهدفة و السمعة الجيدة في المجتمع المحلي أو الدولي المحيط.

ويهدف هذا الفصل إلى :

- 1- التعرف على مفهوم الأداء .
- 2- دراسة أهمية تقييم الأداء .
- 3- التعرف على طرق تقييم الأداء .

ويتكون الفصل من

- 1- تعريفات لمفهوم الأداء .
- 2- عناصر تقييم الأداء .
- 3- أهداف تقييم الأداء .
- 4- طرق تقييم الأداء المشهورة .
- 5- نموذج تقييم الأداء المستخدم في وزارة الصحة و عيوبه .

### 2.3 الأداء performance

ليس ثمة اتفاق بين الباحثين والممارسين حول معنى الأداء performance يقول توماس جلبرت وهو احد العلماء البارزين في الميدان انه لا يجوز الخلط بين السلوك behavior والانجاز accomplishment ذي القيمة أو الأداء ذلك أن السلوك هو ما يقوم به الأفراد من أعمال في المنظمة التي يعملون بها كعقد الاجتماعات وإعطاء تغذية راجعة أو تصميم نموذج أو التفتيش أما الانجاز أو الأداء فهو ما يبقى من اثر أو نتائج بعد أن يتوقف الأفراد عن العمل أي انه مخرج أو نتاج أو نتائج ومن أمثلته إنتاج قطعة ما أو طرح مقترحات وخطة معينة تعريفات أخرى للأداء يأخذ بها الباحثون يقول نيكولاس بان الأداء هو نتاج السلوك ، فالسلوك هو النشاط الذي يقوم به الأفراد ، أما نتاجات السلوك فهي النتائج التي تمخضت عن ذلك السلوك مما جعل البيئة أو المحصلة النهائية مختلفة عما كانت عليه قبل ذلك السلوك.<sup>155</sup>

أما عبد الباري إبراهيم درة فيقول أن الأداء هو التفاعل بين السلوك والانجاز أو أنه مجموع السلوك والنتائج التي تحققت مع الميل إلى إبراز الانجاز والنتائج لأنه لصعوبة فصل السلوك من ناحية وبين الانجاز والنتائج من ناحية أخرى .

**3.3 تعريف تقييم الأداء performance appraisal** هو تحليل أداء الفرد بكل ما يتعلق به من صفات نفسية أو بدنية أو مهارات فنية أو سلوكية أو فكرية وذلك بهدف تحديد نقاط القوة والضعف والعمل على تعزيز الأولى ومعالجة الثانية كضمانة أساسية لتحقيق فاعلية المنظمة<sup>156</sup> وينظر إلى تقييم الأداء على انه عملية يتم بموجبها تقدير جهود العاملين بشكل منصف وعادل ، لتجري مكافأتهم بقدر ما يعملون وينتجون وذلك بالاستناد إلى عناصر ومعدلات يتم بموجبها مقارنة أدائهم بها لتحديد مستوى كفايتهم في العمل الذي يعملون به<sup>157</sup> كذلك عرف تقييم الأداء بأنه ذلك الإجراء الذي يهدف إلى تقييم منجزات الأفراد عن طريق وسيلة موضوعية للحكم على مدى مساهمة كل فرد في انجاز الأعمال التي توكل إليه<sup>158</sup> وبطريقة موضوعية

155 - درة، عبد الباري، "تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات - الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بحوث ودراسات 2003.

156 - السالم ، مؤيد ، و حرحوش، عادل، " إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي"، عالم الكتب الحديث، 2002.

157 - شحادة، نظمي. وآخرون "إدارة الموارد البشرية"، الطبعة الأولى، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2000. ص 75

158 - زويلف، مهدي "إدارة الأفراد"، الطبعة الأولى، عمان: صفاء للنشر والتوزيع، 2003. ص 188 .

عملية تقييم الأداء هي عملية تهدف إلى تحديد أداء العامل وتعريفه به وكيف ينبغي أن يؤدي عمله وتصميم خطة لتنمية العمل فمن شأن تقييم الأداء ليس فقط تعريف العامل بمستوى أدائه بل التأثير على مستوى أدائه مستقبلاً<sup>159</sup>

تقييم الأداء هو عملية إصدار حكم عن أداء وسلوك العاملين في العمل<sup>160</sup>.

ويرى بيث (1975) Beach<sup>161</sup> انه التقويم المنظم للفرد مع احترام أدائه في العمل وكرامته للتطور .

أما سزلاجي و ولاس (198) Szilagy & Wallace<sup>162</sup> فيعرفانه بأنه العملية التي تحصل بواسطتها المنظمة على التغذية المرتدة لفعالية موظفيها .

ويرى فيلدمان وار نولد (1983) Fildman & Arnold<sup>163</sup> انه عملية قياس وتقويم مستوى أداء أعضاء المنظمة .

ويعرفه منصور (1973) بأنه الحصول على حقائق وبيانات محددة من شأنها أن تساعد على تحليل وفهم وتقييم أداء العامل لعمله ومسلكه فيه في فترة زمنية محددة وتقدير مدى كفاءته الفنية والعلمية والعملية ، للنهوض بأعباء المسؤوليات والواجبات المتعلقة بعمله الحاضر في المستقبل .

ويرى السلمي (1970) أن عملية التقويم تتطلب وجود معيار أو أساس ينسب إليه أداء الأفراد ويقارن به كأساس للحكم عليه ، تلك هي معدلات الأداء أو معايير الأداء الجيد وينبغي تحديد تلك المعايير أو المعدلات قبل البدء بعملية التقييم وذلك للاحتفاظ بموضوعية التقييم والبعد به عن التحيز<sup>164</sup>.

ويرى منصور (1973) أن بعض الكتاب يستخدم اصطلاح تقدير الكفاءة بدلا من استخدام اصطلاح تقييم الأداء ويعني تقدير الكفاءة تحليل وتقييم أداء العاملين لعملهم ومسلكهم وتصرفاتهم فيه . وقياس مدى صلاحيتهم وكفاءتهم في النهوض بأعباء عملهم الحالي وتحملهم المسؤولية وإمكانيات توليهم وظائف ذات مستوى أعلى .

عملية تقييم الأداء بصفها عملية إدارية سلوكية للإدارة والعاملين فإننا نجدها تتضمن عناصر أساسية هي :

159 - نصر الله ، حما ، "إدارة الموارد البشرية" ، دار زهران للنشر والطباعة ، 2002 ، ص 169

160 - درة والصباغ ، إدارة الموارد البشرية ، منحنى نظمي ، دار الندوة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن ، 1986 ، ص 273

161 - Beach, D., Personnel, "The Management People at Work", Macmillan Publishing Company, 1975, p.313

162 - Szilagy, A. & Wallace, M., "Organizational Behavior and Performance", Second ed., Good Year - Publishing Company inc, Santa Monica, 1980, p.443-445.

163 - Feldman, D. & Arnold, H., "Managing Individual and Group Behavior in Organizations" McGraw-Hill Book Company, 1983, p.391.

164 - العديلي، ناصر "السلوك الإنساني والتنظيمي - منظور كلي مقارن"، الإدارة العامة للبحوث، السعودية، 1995، ص 499.



- 1- وجود معدل أو مستوى ينبغي أن يصل إليه الفرد .
  - 2- قياس الأداء الفعلي ومقارنته بالمعدل المحدد
- مقاييس الأداء : هي تلك العناصر القابلة للقياس في أي مجال من مجالات الأداء<sup>165</sup> .
- 4.3 عناصر تقييم الأداء و منها:-

- 1-الدقة في العمل .
- 2-سرعة إنجاز العمل .
- 3-حسن تقبل التعليمات .
- 4-روح الفريق الواحد .
- 5-التطوير الذاتي .
- 6-دقة التخطيط .
- 7-الابتكار .
- 8-علاقة الموظف بزملائه و رؤسائه .
- 9-المظهر العام .
- 10-التقيد بمواعيد الحضور و الانصراف .

### 5.3 الشروط الواجب توفرها في مقياس الأداء :

والمقاييس هنا قد تكون موضوعية كمية Quantitative

لذلك بوجود التكنولوجيا و تقدم على الإدارة على جميع الأصعدة باستطاعة الشركات اليوم أن تضع معايير و مقاييس تسهل عليها تقييم و تحفيز موظفيها و منتسبيها لتحصل على الأداء

الأفضل. Optimal Performance.

فلنلقي نظرة على معايير و مقاييس المؤسسة منه من يكون مبني على الأداء العام ومنها ما يكون مبني على الأداء السلوكي أو الموضوعي فالمقياس يجب أن يتحقق فيه عدة شروط حتى يكون و واضح وسهل الاستخدام و التطبيق منه<sup>166</sup> .

### 1.5.3 صدق المقياس Validity

العوامل الداخلة في المقياس يجب أن تعبر عن تلك الخصائص التي يتطلبها أداء العمل بدون زيادة أو نقصان. وهناك حالتان يكون فيها المقياس غير صادقاً:-

في حالة عدم احتواء المقياس على عوامل أساسية في الأداء وهذا النوع الخطأ يعرف بقصور الأداء. في حالة احتواء على مؤثرات خارجية عن إرادة الفرد وهذا النوع من الخطأ يعرف

<sup>165</sup> - العديلي، مرجع سابق.

<sup>166</sup> البكري، تأمر "إدارة المستشفيات"، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2005.

بنلوث المقياس .

### 2.5.3 ثبات المقياس Reliability

نتائج أعمال الفرد من خلال المقياس ثابتة عندما يكون أداء ثابتاً، أما عندما تختلف النتائج القياس باختلاف درجات أو مستويات أداء وإن ذلك ليس عيباً فيه وإنما حالة طبيعية.

### التمييز Discrimination

درجة حساسية المقياس بإظهار الاختلافات في مستويات الأداء مهما كانت بسيطة فيميز بين أداء الفرد أو مجموعة من الأفراد.

### 3.5.3 سهولة استخدام المقياس Easiness

وضع المقياس وإمكانية استخدامه من قبل الرؤساء في العمل. ومن جهة أخرى يشكل الوعي الوظيفي معياراً آخر لتقييم الموظفين و المنتسبين حيث أن التزام الموظف بالمواعيد و الواجبات و المسؤوليات المسندة إليه يشكل فرقا واسعا من حيث التقييم. إن من مسؤولية المؤسسة تقديم شرح تفصيلي عن واجبات و مسؤوليات كل موظف و المسمى بالوصف الوظيفي، فالموظف يستعين بهذا الوصف لبناء الأولويات في عملة ومعرفة المطلوب منة و لتقدير حجم المسؤولية الملقى عليه<sup>167</sup>.

و بالتالي تقوم المؤسسة بعدة أساليب لمتابعة موظفيها ومنها :-

متابعة مباشرة : من قبل المشرفين

متابعة غير مباشرة : من قبل العمال بأنفسهم لأنفسهم بعد تعزيز الانتماء ورفع المعنويات

متابعة بالوسائل الالكترونية : عن طريق كاميرات المراقبة والشاشات المغلقة

(لكن لا رقابة مثل رقابة ضمير العامل لنفسه)

التوجيه

مباشر من خلال العمل والأداء المطلوب

غير مباشر بواسطة لائحة التعليمات العامة للأداء المطلوب وتبعاً للمهام

ويحدد المشرفين لاحقاً بطريقة ورقة المهام ما تم انجازه والأسباب الموجبة للتأخير

الجولات التفقدية

تحديد موظف مسئول للقسم الواحد توكل إليه مهمة مراقبة و توجيه و تقييم أداء فريقه.

تقييم الموظفين بناء على التقارير الدورية.

و تستخدم الإنتاجية في العمل كمقياس آخر لتقييم الموظفين حيث تسعى المؤسسة أو الشركة لأي

زيادة الإنتاجية إلى حدها الأقصى كجزء من ثروتها البشرية.

<sup>167</sup> - العدلي، مرجع سابق .

و بعض الشركات تستعمل أسلوبا آخر للتقييم و تستند به على الخبرة المتراكمة كمقياس أو معيار كل هذا ينتج عن سعي المؤسسة للتمييز ماغناء ثروتها البشرية و هنا يدخل نظام المكافآت بناءً على الإنتاجية و الأسبقية و ناتج الخبرة.

وبما أن تتظر الشركة إلى أغناء ثروتها البشرية و تقيم موظفيها على هذه الأسس فإنها بالمقابل تتظر إلى سعر هذه الخبرة والكفاءة فلا مبرر لتعيين موظف بعقد سنوي أو دوام كامل إن كانت الخبرات المطلوبة هي لفترة قصيرة أو لموسم محدد فالبدليل يكون بتعيين بدوام جزئي أو بعقد لمدة المشروع وهذا نوع آخر من أنواع التقييم.

و الان قد عرفنا معايير ومقاييس التقييم لا بد من وضع خطة لتطوير الأداء وتعتبر هذه الخطة بمثابة استثمار بالممتلكات البشرية للمؤسسة وتشمل هذه الخطة دورات تثقيفية و نشاطات تزيد من وعيهم ودورهم بعملية الإنتاج و تطوير المؤسسة.

ويعد تدريب الموظفين من إحدى الطرق الأكثر فعالية لتطوير الموظف و المؤسسة.

الملخص :-

و بالنهاية يعد تقييم أداء الموظفين و طرق تنفيذه و تحليله من إحدى عوامل النجاح لأي مؤسسة تسعى للريادة.

ويرى سيزلاجي و ولاس (1980) أن تقييم الأداء يعتبر أهم عنصر موجود في المنظمة يمكنها من تصميم وتحقيق الأهداف ويقترح سيزلاجي و ولاس أربع مراحل لدورة تقييم الأداء من خلال تصميم العمل وانجازه والخطوات هي :

- 1- تأسيس معايير .
  - 2- تسجيل الأداء الفعلي .
  - 3- مراجعة الأداء في ظل المعايير .
  - 4- تحديد الحركة ( النشاط ) الصحيحة .
- 6.3 خطوات تسبق عملية قياس وتقييم الأداء .**

يقترح لاشام و وكسلي (1981) luthams & wexely والتي عرضها درة والصباغ (1986) ص(276,277)<sup>168</sup> وهي :

- 1- استعراض المتطلبات القانونية .
- 2- إجراء تحليل الوظائف .
- 3- تطوير أداة التقييم .
- 4- اختيار الملاحظين (المقيمين) .

<sup>168</sup> - درة والصباغ ،مرجع سابق، ص276,277 .

- 5- تدريب الملاحظين (المقيمين) .
- 6- قياس الأداء .
- 7- تزويد الموظفين بنتائج التقييم .
- 8- منح الثناء أو الجزاء نتيجة تقييم الأداء .

### 7.3 أهداف تقييم الأداء :

إذا استعرضنا تقييم الأداء كعملية تقوم بها منظمات الأعمال ، نجد أن الهدف منه يتمثل في الجوانب التالية<sup>169</sup> .

- 1- يزود متخذي القرارات في المنظمة بمعلومات عن أداء العاملين ، وهل هو أداء مرضٍ أو غير مرضٍ .
- 2- يساعد على الحكم على مدى إسهام العاملين في تحقيق أهداف المنظمة ، وعلى انجازهم الشخصي
- 3- يشكل أداة لتقويم ضعف العاملين واقتراح إجراءات لتحسين أدائهم ، وقد يأخذ التحسين شكل تدريب داخل المنظمة أو خارجها .
- 4- يسهم في اقتراح المكافآت المالية المناسبة للعاملين ، ففي ضوء المعلومات التي يتم الحصول عليها من تقييم الأداء يمكن من زيادة الرواتب للعاملين أو إنقاصها ، بل ويمكن اقتراح نظام حوافز معين لهم .
- 5- يكشف عن قدرات العاملين واقتراح إمكان ترقيتهم وتوليهم مناصب قيادية أعلى .
- 6- يفيد في التخطيط للقوى البشرية بالمنظمة ، فهو يشكل أداة مراجعة لدى توافر قوى بشرية معينة بمؤهلات معينة ، واقتراح إحلال قوى بشرية أخرى محلها .
- 7- يعتبر وسيلة استرجاعية فهو يبين المطلوب من العاملين وفق معايير أداء معينة .
- 8- يمثل أداة اتصال بين العاملين من جهة وبين رؤسائهم من جهة أخرى ، وقد يساعد في تحسين أو إساءة الفهم المشترك بين الطرفين .
- 9- يزود مسؤولي إدارات القوى البشرية بمعلومات واقعية عن أداء وأوضاع العاملين في المنظمة ، مما يعتبر نقاط انطلاق لإجراء دراسات ميدانية تطبيقية تتناول أوضاع العاملين ومشكلاتهم وإنتاجيتهم ومستقبل المنظمة نفسها .
- 10- يسهم في تزويد مسؤولي إدارات القوى البشرية بمؤشرات تنبؤ بعمليات الاختيار والتعيين في المنظمة .

<sup>169</sup> - درة والصباغ ، مرجع سابق .

### 8.3 أهمية تقييم الأداء في المستشفى

لان المستشفى تقدم تشكيلة واسعة من الخدمات للمحتاجين لها من الأفراد والتي تساهم في عملية تطوير واعتماد معايير لتقويم الأداء ،سواء كان ذلك لعموم المنظمة الصحية ،أو للعاملين فيها ويمكن قياس عملية تقويم الأداء بالتالي<sup>170</sup>:

1- تطوير معايير الأداء للعاملين في المستشفى وجعلها بمثابة مؤشرات واجبة البلوغ أو الوصول إليها من قبل العاملين فيها .

2- مقاييس الأداء يمكن أن تكون مقابل للمعايير التي تم وضعها للأداء المخطط

3- جعل الأفراد العاملين في المستشفى يعرفون دائما متى يكون أدؤهم اقل مما يفترض ان يكون عليه .

### 9.3 الطرق المعتمدة في تقييم الأداء في المستشفيات .هنالك عدد من الطرق التي يمكن

اعتمادها في تقييم الأداء لعمل المنظمات الصحية او العاملين فيها ويمكن إجمالها بالاتي:

1- قياس نسبة الأداء : ويعد هذا الأسلوب من أكثر الأساليب اعتمادا في قياس الأداء والذي

يمكن أن يأخذ أشكالا إحصائية وعلى مدرجات تكرارية منفردة أو مجتمعة يتم في ضوءها إجراء موازنة الأداء بين مدد مختلفة . وقد تأخذ هذه المقاييس درجات مختلفة منها المستوى المرغوب به ،المستوى الطموح ،.... الخ<sup>171</sup>.

2- قائمة الفحص : هذا الأسلوب يختلف عن الأساليب الكمية الأخرى في قياس الأداء، إذ

يقوم على أساس اختيار عبارة أو جملة معينة تمثل الاتفاق مع الرأي المطلوب حيال الحالة المعروضة .وغالبا يستعمل هذا الأسلوب في تقويم الأداء مع المرضى او المراجعين للمستشفيات لاستخلاص آرائهم حول عدد من الأنشطة أو الفعاليات الطبية المقدمة لهم ويقاس التأثير المتحقق عن ذلك الأداء<sup>172</sup>.

3- أنظمة المقارنة للعاملين : هذا الأسلوب في التقويم يعتمد أساسا على رأي الرئيس الأعلى عن أداء العاملين الذين بمعينته ،ومدى مساهمة كل واحد منهم في انجاز العمل المطلوب . ولعل من ابرز المأخذ على هذا الأسلوب انه يخضع لاجتهادات شخصية أكثر مما هو عليه في المقاييس الأخرى .

4- تحديد الأهداف : هذا الأسلوب يتوافق مع المقصود بمصطلح الإدارة بالأهداف .أي أن قياس مستوى أداء العاملين في القسم أو الشعبة أو الردهة الصحية يرتبط بمقدار مساهمتهم الحقيقية في بلوغ الأهداف المقررة لهم .

170 - فليح،حسن جهاد "تقييم الأداء في الأنشطة الإنتاجية"، الطبعة الأولى، دار الرسالة للطباعة، بغداد، 2001.

171 - شاويش،مصطفى نجيب "إدارة الموارد البشرية" الطبعة الأولى -دار الشروق للنشر والتوزيع،الأردن،2003.

172 - البكري،مرجع سابق.

**1.9.3 مؤشرات تقييم أداء الموارد البشرية في المستشفى :** تحتاج المستشفيات إلى مؤشرات محددة لقياس ومعرفة مستوى الأداء المتحقق والتقدم الحاصل في عملها. وان تعطي هذه المؤشرات دلالات واضحة ودقيقة عن مستوى ذلك الأداء من دون ان تحدث اللبس أو الغموض

173 .

أ- المؤشرات الخاصة بالأطباء :

ويمكن اعتماد المقاييس التالية في تحديد مستوى أدائهم ومنها<sup>174</sup> :-

$$1- \frac{\text{عدد العمليات الجراحية خلال السنة}}{\text{عدد الأطباء الجراحين خلال السنة}} = \text{عملية/ طبيب .}$$

$$2- \frac{\text{عدد المراجعين للعيادة الخارجية}}{\text{عدد الاطباء}} = \text{مراجع/ طبيب .}$$

$$3- \frac{\text{عدد الأطباء المقيمين}}{\text{عدد الأطباء الكلي}} = \text{طبيب مقيم/ إجمالي الأطباء .}$$

$$4- \frac{\text{الأطباء الاختصاصيون}}{\text{مجموع الأطباء الكلي}} = \text{اختصاص/ طبيب .}$$

ب- المؤشرات الخاصة بالمرضى :

$$1- \frac{\text{عدد المرضى}}{\text{عدد الأطباء}} = \text{مريض/ طبيب .}$$

$$2- \frac{\text{عدد المرضى}}{\text{عدد الراقدين في المستشفى}} = \text{مريض/ مريض .}$$

$$3- \frac{\text{عدد الأسرة خلال السنة}}{\text{عدد المرضى خلال السنة}} = \text{سرير/ مريض .}$$

$$4- \frac{\text{عدد المرضى الجامعيين}}{\text{عدد المرضى الكلي}} = \text{مريض جامعي/ التمريض الكلي .}$$

ج- المؤشرات الخاصة بذوي المهن الصحية :

يمكن اعتماد المقاييس الخاصة بالملاك التمريضي ولكن بتخصص ذوي المهن الطبية

د- المؤشرات الخاصة بالإداريين والخدميين<sup>175</sup> :

يمكن اعتماد المقاييس الخاصة بالملاك التمريضي إلى جانب إضافة الآتي

$$1- \frac{\text{عدد الإداريين}}{\text{عدد الملاك الكلي للمستشفى}} = \text{إداري/ملاك المستشفى .}$$

<sup>173</sup> - العدلي، مرجع سابق.

<sup>174</sup> - البكري، مرجع سابق، ص 206.

<sup>175</sup> - البكري، مرجع سابق، ص 206.

### 10.3 طرق تقييم الأداء المستخدمة في العالم .

هناك العديد من طرق تقييم أداء العمل المستخدمة في العالم واهم هذه الطرق ما يلي :

#### 1.10.3 طريقة ميزان القياس المتدرج .

يعتبر هذا النوع من أقدم أشكال تقييم الأداء المستخدمة ، حيث يقوم المشرف بتقييم أداء موظفيه باستخدام ميزان متدرج من مرتفع إلى منخفض أو من كثير إلى قليل ، أو من ايجابي إلى سلبي ، أو بالأرقام من واحد إلى ثلاثة أو خمسة أو سبعة ، أو بتقديرات ممتاز إلى جيد ثم مرضٍ ثم لا بأس ثم غير مرضٍ<sup>176</sup>

#### جدول رقم (5) طريقة ميزان المقياس المتدرج

المعيار	ممتاز	جيد	مرض	لا بأس	غير مرض
المعرفة بالعمل					
العلاقات بالآخرين					
كمية العمل					
نوعية العمل					
الاعتماد عليه					
المبادرة الشخصية					

المصدر: العديلي، ناصر (1995) السلوك الإنساني والتنظيمي منظور كلي مقارنة .

#### 2.10.3 طريقة تسجيل الحوادث الهامة .

وتعتبر من أكثر الطرق إجهادا للمشرف أو المدير لأنها تتطلب ملاحظة سلوك كل موظف وتسجيل كل ما يمكن أن يشير إلى نقاط الضعف والقوة لديه وهذا الأسلوب قد لا يقدم صورة واضحة ووثيقة عن أداء الموظفين طوال العام . وإنما يقوم ما يحكم عليه المشرف بأنه نقطة ضعف أو نقطة قوة تظهر في فترة من الفترات في أثناء العمل وليس دائما . ويجب أن تكون ملاحظة السلوك بشكل عام وليس لحالة خاصة وافية .

#### 3.10.3 طريقة الاختيار الجبري .

يحتوي هذا المقياس على مجموعة من العبارات الايجابية والسلبية يمكن ان يتصف بها الموظف ، ويكون التقييم في كل مجموعة تحديد عبارة واحدة تنطبق عليه بدرجة كبيرة وأخرى تنطبق عليه بدرجة قليلة ، ثم يتم حصر الدرجات التي نالها الموظف بناء على هذه العبارات

<sup>176</sup> - العديلي، مرجع سابق، ص 503 .

الموضوعية بدلا من التقويم بمجرد الأرقام الجافة، ثم يعطى درجات لملاحظات المشرف من قبل مختص في التقويم في شؤون الموظفين يستخدم ميزانا خاصا لا يعرف درجاته سواه .<sup>177</sup>

#### جدول رقم (6) طريقة الاختيار الجبري

العبارة	بدرجة كبيرة	بدرجة قليلة
<b>المجموعة ا</b>		
يقود زملاءه في العمل		
يضيع الوقت في أمور غير مهمة		
هادئ ورزين عند مواجهة المشكلات		
يعمل بجد ومثابرة كمثال يحتذى به		
<b>المجموعة ب</b>		
يتجنب تحمل مسؤوليات جديدة		
يثق بقدراته كثيرا		
يستفيد من برامج التنمية المهنية		
مؤدب في تعامله مع الجمهور		

المصدر: العدلي، ناصر (1995) السلوك الإنساني والتنظيمي منظور كلي مقارن .

#### 4.10.3 طريقة قائمة العبارات الموزونة .

يشتمل هذا النوع من التقويم على قائمة كبيرة من العبارات الموزونة الايجابية والسلبية التي يتم جمعها من المشرفين والإداريين ، والتي يمكن أن يقوم بها أي موظف ، وبعدها يقوم خبراء التقويم - الذين قاموا بملاحظة سلوك ومهام كل وظيفة - بتصنيف وترتيب هذه العبارات في مجموعات متدرجة من ممتاز إلى غير مرضٍ ، غير انه لا يعلم بهذا التصنيف سواهم ، ولن يعرف المشرف أي عبارة مستخدمة في التقويم ، وعلى هذا فانه عندما يقوم بعملية التقويم فانه لا يمكنه التحيز ولا التردد في وضع إشارة أمام العبارة التي يعتقد أنها تلائم الموظف الذي يتم تقويمه .<sup>178</sup>

<sup>177</sup> Obradovic,J., "Modification The Forced-Choiced Method as a Criterion of Job Proficiency", Journal of Applied Psychology, 1970, NO54th, p228-233.

<sup>178</sup> -Glueck, W.F., "Personal :A Diagnostic Approach", Revised Ed. Dallas ,Business Publication, 1978, p.28.



جدول رقم (7) طريقة قائمة العبارات الموزونة.

م	العبارة	الوزن
1	يرغب الموظفون في العمل معه	(+)
2	ينظم وقته بشكل جيد	(+)
3	يضيع وقتا كبيرا في إعداد الاجتماعات	(-)
4	يعرف أين يتجه للحصول على إجابات عن أسئلته	(+)
5	لا يفوض السلطة إلى غيره	(-)
6	ينجز ما يوكل إليه من أعمال في الوقت المحدد	(+)
7	يضع أهدافا ويحققها دائما	(+)
8	لا يقدم المشورة لغيره لانجاز أعمالهم	(-)

المصدر: العديلي، ناصر (1995) السلوك الإنساني والتنظيمي منظور كلي مقارنة .

### 5.10.3 طريقة المقال الوصفي.

وهي عبارة عن وصف دقيق لأداء الموظف يقوم به المشرف بواسطة تقرير واحد يجمع من خلاله معلومات عن الموظف تتضمن ملاحظاته المباشرة، وملاحظات الزملاء والمراجعين. وهذا النوع من التقييم لا يرغبه المديرون والمشرفون، لأنه يحتاج إلى جهد كبير ووقت لكتابته بدقة وتفسيره تفسيراً سليماً<sup>179</sup>.

### 6.10.3 طريقة ترتيب الموظفين.

هي أسلوب يتم فيه ترتيب الموظفين ابتداءً من أحسن موظف إلى أضعف موظف، وذلك حسب مزاياهم العامة في العمل، وهذه الطريقة لا تخلو من التحيز الشخصي للمشرف.

**عيوبها:** 1- غير منطقية

ب- مجهد إذا كان عدد الموظفين كبيراً<sup>180</sup>.

### 7.10.3 طريقة التوزيع الجبري .

يقوم المشرف من خلال هذه الطريقة بوضع كل موظفيه في واحدة من المجموعات أو الزمر، بناءً على تقسيم نسبي تحدده الإدارة العامة للمشرف. ويمكن تقسيم الموظفين على ضوء هذه الطريقة إلى :

ممتاز (10%)، جيد (20%)، مرض (40%)، لا بأس (20%)، غير مرض (10%).

وعلى هذا الأساس لا بد أن يقيم المشرف موظفيه وإلا يخرج عن هذا التقسيم<sup>181</sup>.

<sup>179</sup> - العديلي، مرجع سابق.

<sup>180</sup> -- الحسن، ربحي "تقييم أداء الموظفين"، التنمية الإدارية، المجلد 16، 1981.

## عيوبها:

ا- ظلم العديد من الموظفين المجددين(الجديدين)الذين يكون لديهم مكان في مجموعة ما ،فيتم وضعهم في مجموعة اقل منها .

### جدول رقم(8) طريقة التوزيع الجبري

ممتاز(10%)	جيد(20%)	مرض(40%)	لا باس(20%)	غير مرض(10%)
1	3	7	15	19
2	4	8	16	20
	5	9	17	
	6	10	18	
		11		
		12		
		13		
		14		

المصدر: العديلي،ناصر (1995)السلوك الإنساني والتنظيمي منظور كلي مقارنة .

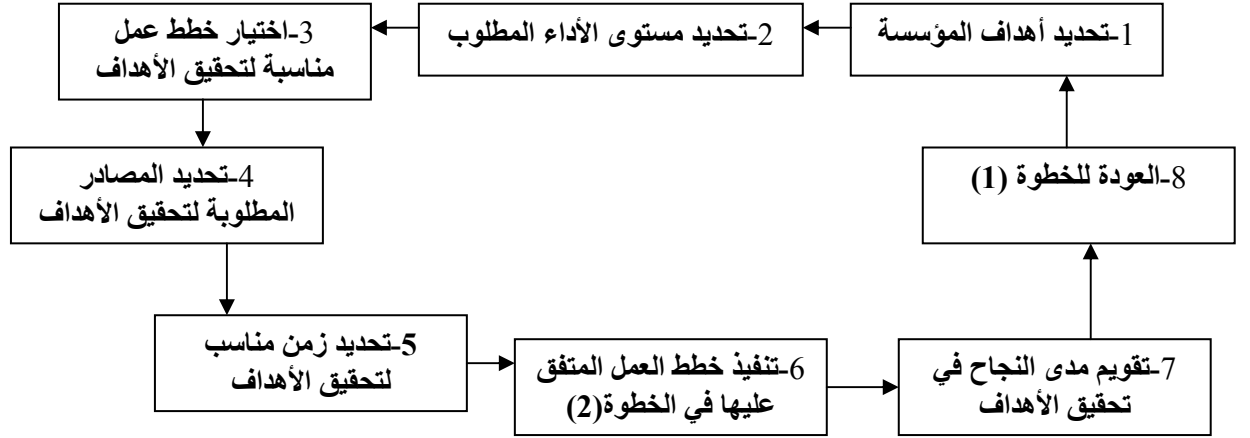
### 8.10.3 طريقة الإدارة بالأهداف .

تستخدم هذه الطريقة لتقييم أداء الموظف،وذلك بالاتفاق بين الموظف والمشرف على مجموعة من الأهداف المهنية التي ينبغي للموظف تحقيقها في فترة زمنية محددة قادمة ،ويقاس أداء الموظف بعد ذلك على نسبة تحقيق هذه الأهداف<sup>182</sup>.

<sup>181</sup> - هوانه،وليد"تقويم الأداء بين الذاتية والموضوعية"،الإدارة العامة،معهد الإدارة العامة ، العدد 1986,49 .

<sup>182</sup> - هوانه،مرجع سابق .

### شكل يبين تسلسل طريقة الإدارة بالأهداف



المصدر: العدلي، ناصر (1995) السلوك الإنساني والتنظيمي منظور كلي مقارنة .

### 11.3 طريقة تقييم الأداء المتبعة في مستشفيات وزارة الصحة بقطاع غزة<sup>183</sup> :

تتم عملية التقييم مرة كل عام ويشترك فيها ثلاثة جهات هي: الرئيس المباشر، وهو بالفعل من يقوم بعملية التقييم، ومدير عام الوزارة شكليا والوزير أو وكيل الوزارة .

تتم عملية التقييم من خلال تقرير مقسم إلى أربع أقسام هي:

5- العمل والإنتاج وهذا القسم يحوز على نصف درجة التقييم الكلية 50 درجة من مجموع

ال100 درجة وينفرع إلى :

أ- الإلمام العام 10 درجات.

ب- السرعة 10 درجات .

ج- الدقة 10 درجات .

د- الإنتاج 20 درجة .

2- المواظبة ويحوز على 15 درجة من المجموع الكلي وتنقسم إلى :

أ- الغياب 7 درجات .

ب- التأخير 4 درجات .

ج- التكاثر 4 درجات .

3- السلوك الشخصي وأيضا يحوز على 15 درجة موزعة على العناصر التالية :

أ- المعاملة 7 درجات .

<sup>183</sup> - ديوان الموظفين العام -وزارة الصحة، السلطة الوطنية الفلسطينية، نموذج تقييم الموظفين، بدون.

ب- التعاون 4 درجات .

ج- الطباع 4 درجات .

4-الصفات الذاتية :ويحوز على باقي المجموع وهو 20 درجة مقسمة على النحو التالي :

ا- استعداد ذهني 5 درجات .

ب- الصلاحية للعمل 5 درجات .

ج- تحمل المسؤولية و البت في الأمور 5 درجات .

د- القدرة على التنظيم والإدارة 5 درجات .

**عيوب النموذج المستخدم :**

1-المعايير التي توضع للتقييم لا تمت للوصف الوظيفي بصلة .

2-المعايير المستخدمة جامدة ولا تتغير من وقت لآخر وبالتالي لا تلبي طبيعة ومهام العمل المتطورة والمتغيرة .

3- ترك عملية التقييم للرئيس المباشر يؤدي إلى الارتجالية والتحيز وبالتالي تكون النتائج غير موضوعية .

4- لا يتم الرجوع إلى سجلات وبيانات خاصة بالموظف وذلك يؤدي إلى الارتجال في التقييم وعدم الموضوعية .

5- لا يشمل النموذج جميع عناصر العمل التي يقوم بها الموظف وهو لا يقيس القدرات الفعلية للموظف ، ولا توجد مقارنه بين المعايير الموضوعية للوظيفة مع الأداء الفعلي للموظف عند التقييم .

## خلاصة الفصل الثالث

### تناول الفصل الثالث

- 1- تعريفات عدة لمفهوم الأداء .
- 2- ثم تطرق إلى عناصر تقييم الأداء (الدقة في العمل، سرعة إنجاز العمل، حسن تقبل التعليمات، روح الفريق الواحد، التطوير الذاتي، دقة التخطيط، الابتكار، علاقة الموظف بزملائه و رؤسائه، المظهر العام، التقيد بمواعيد الحضور و الانصراف ).
- 3- الشروط الواجب توفرها في مقياس الأداء (صدق المقياس، ثباته، وسهولة استخدامه)
- 4- أهداف تقييم الأداء .
- 5- أهمية تقييم الأداء في المستشفى .
- 6- الطرق المعتمدة في تقييم الأداء في المستشفيات (قياس نسبة الأداء، قائمة الفحص، أنظمة المقارنة للعاملين، تحديد الأهداف).
- 7- طرق تقييم الأداء المشهورة (طريقة ميزان القياس المتدرج، طريقة تسجيل الحوادث الهامة، طريقة الاختيار الجبري، طريقة قائمة العبارات الموزونة، طريقة المقال الوصفي، طريقة ترتيب الموظفين، طريقة التوزيع الجبري، طريقة الإدارة بالأهداف).
- 8- نموذج تقييم الأداء المستخدم في وزارة الصحة و عيوبه

# الفصل الرابع

## الدراسات السابقة

## 1.4 الدراسات المحلية

### 1- الخطيب (2007) معالجة النفايات الطبية في مراكز الرعاية الصحية بالأراضي الفلسطينية المحتلة

هدفت الدراسة إلى :

تقييم معالجة النفايات الطبية في مراكز الرعاية الصحية الأولية، والثانوية بالأراضي الفلسطينية المحتلة. ومعرفة الطرق المتبعة في التخلص منها .

وكان من نتائج الدراسة

وقد بينت النتائج أن 10.8% فقط من مراكز الرعاية الصحية تقوم بالفصل بين كافة أنواع النفايات الصلبة، بينما يقوم 15.7% مركز صحي بمعالجة النفايات الصلبة الطبية، وكان الحرق المفتوح لهذه الفضلات هو الوسيلة الرئيسية للمعالجة. وتبين نتائج هذه الدراسة تعرض الفلسطينيين إلى مخاطر صحية وبيئية من جراء الأسلوب غير السليم للتخلص من النفايات الطبية ، ولذا كان هناك حاجة لاتخاذ خطوات تعمل على تحسين الوضع من خلال سن القوانين وتنفيذها، وتوفير البنية التحتية الضرورية للمعالجة السليمة للنفايات مع تدريب العاملين ومن يتولون مهام النظافة في مجال الرعاية الصحية.

### 2- الخطيب (2006) "واقع السلامة المهنية لعمال النظافة في مستشفيات إحدى المحافظات الفلسطينية"

هدفت الدراسة إلى

تسليط الضوء على واقع السلامة المهنية لعمال النظافة في المستشفيات الفلسطينية وعلاقة ذلك بواقع التعاطي مع النفايات في هذه المستشفيات .

ومن نتائج الدراسة

عدم توفر أدوات وقاية شخصية لمعظم العاملين مع عدم وجود سياسات واضحة لإعطاء اللقاحات للوقاية من الأمراض المعدية ، إلى جانب عدم إعطاء تدريبات لمعظم العاملين للتعامل الصحيح مع النفايات الطبية إلى جانب عدم وجود اهتمام كبير من قبل المسؤولين بسلامة العمال المهنية وتحقيق رضاهم

### 3- المعني، أميمه صقر (2006) (واقع وإجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة) .

هدفت هذه الدراسة إلى

التعرف على الواقع الذي تعيشه منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة من حيث التزامها بتأهيل المختصين بالسلامة والصحة المهنية وتطبيق وتطوير وتوفير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية ، تحديد الدور الذي تلعبه الجهات الداخلية

والخارجية في الرقابة على المنشآت الصناعية في قطاع غزة و التعرف على مدى وجود اختلاف في آراء أصحاب العمل في مجال السلامة والصحة المهنية وبين مجموعة من السمات الشخصية .

من نتائج الدراسة أن هناك جهات خارجية للرقابة والتفتيش على المنشآت الصناعية مثل وزارة الصناعة و وزارة العمل وان هناك انخفاض في نسبة إصابات العمل في السنوات الأخيرة نتيجة لتزايد الاهتمام من قبل الجهات الرقابية والتفتيشية بتطوير الأنظمة واللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية .وعدم اهتمام المؤسسات الصناعية بعمل تقارير خاصة بالإصابات توضح نوع الإصابة أو أسباب حدوثها احتلت ظروف العمل المرتبة الثانية في مسببات الإصابة بينما احتلت الأسباب الشخصية المرتبة الأولى

أوصت الدراسة بضرورة قيام الجهات الرقابية على المنشآت الصناعية بدورها الرقابي بشكل دوري و أوصت الدراسة بضرورة تطوير وتحسين الإجراءات والقوانين التي تزيد من إجراءات السلامة والصحة المهنية كما أوصت الدراسة الجهات الرقابية باتخاذ إجراءات تأديبية بحق المنشآت التي لا تلتزم باللوائح والقوانين الخاصة بإجراءات السلامة والصحة المهنية وأوصت الدراسة اللجان الرقابية بالأخذ بالحسبان الدراسات المحلية في عملية تطوير وتحسين اللوائح والقوانين الخاصة بإجراءات السلامة والصحة المهنية وأوصت الدراسة بضرورة تأهيل وتدريب أصحاب المنشآت والعاملين فيها وتوعيتهم في مجال السلامة والصحة المهنية .

#### 4- حسونة (2005) "تحسين أداء السلامة في مشاريع الإنشاءات في قطاع غزة"

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة القوانين الحالية الخاصة بالسلامة من حيث مدى تطبيقها و ملاءمتها لبيئة الإنشاءات في قطاع غزة والمشاكل المرتبطة بفرض القوانين في مواقع الإنشاءات وتدرس أيضا نهج الجهات المالكة والاستشارية وشركات التأمين وشركات المقاولات تجاه السلامة في المشاريع الهندسية كما تهدف إلى تحديد دور جميع الجهات من أجل تطبيق أنظمة السلامة في المشاريع الهندسية .وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك وعي من قبل المقاولين والجهات المالكة والاستشارية بأهمية

السلامة في المشاريع الهندسية ، وعلي الرغم من ذلك لا يتم بذل الجهود الكافية من أجل تحقيق أهداف السلامة في مشاريع الإنشاءات من قبل هذه الأطراف

خرج البحث بتوصيات أهمها ضرورة تفعيل دور كل من الجهات المختصة مثل : شركات التأمين ، المصممون، الاستشاريون،الجهات المالكة،والمقاولون.كما أوصى بضرورة قيام هذه الجهات بالعمل على تطوير لوائح السلامة وفرضها في مشاريع الإنشاءات، والقيام بزيارات ميدانية مستمرة لمواقع التشييد لمتابعة أداء السلامة فيها بمشاركة شركات التأمين،كما أوصى بضرورة قيام الجهات الاستشارية والجهات المالكة بتبني شروط خاصة بأداء السلامة تكون كافية لفرض نظم السلامة في



مشاريع الإنشاءات . كما أوصى بضرورة قيام المقاول بعمل خطة شاملة ومفصلة للفعاليات يتم من خلالها متابعة المخاطر المتوقعة بكل فعالية ومن ثم تحديد طرق تفادي هذه المخاطر وتجنبها .

#### 5-المزيني وآخرون 1998 " دراسة في الأمن الصناعي في قطاع غزة "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المشاكل والأمراض المهنية التي يتعرض لها العامل في قطاع الصناعة ومن ثم دراسة طرق ووسائل الحماية والوقاية الواجب إتباعها حتى يتم الوصول إلى أقل معدل من الإصابات والأمراض المهنية .

حيث أوضحت نتائج الدراسة إلى عدم وجود حماية للعمال المتواجدين في المصنع من كميات الغبار والأتربة الكبيرة الناتجة كمخلفات ، كما لا يوجد اهتمام من قبل العاملين بارتداء الملابس الواقية والكفوف والكمادات ، كما أنه لا يوجد اهتمام بإتباع وسائل سليمة لتخزين المواد الخام مما قد يتسبب بمشاكل كبيرة لدى حدوث أي طارئ كما أوضحت النتائج إلى وجود كميات كبيرة من الزيوت

والمواد القابلة للاشتعال المتسربة لأرض المصنع بالإضافة إلى افتقار المنشآت إلى الإسعافات الأولية ، كما لا يوجد حماية حول الآلات مثل شبك الحماية مما قد ينتج عنه حوادث وإصابات ، كما أنه يوجد بعض من الأسلاك الكهربائية العارية والأباريز البارزة والكوابل الممددة على الأرض .

تم تقديم مجموعة من التوصيات منها ضرورة العمل على تدريب مجموعات من العمال في كل مصنع على أسس السلامة العامة والأمن الصناعي والعمل الجاد للكشف عن المصانع المخالفة ، كما أوصى بضرورة ترخيص جميع المنشآت الصناعية واستيفائها للشروط المطلوبة للترخيص من قبل الجهات المهتمة بهذا الأمر ، كما أوصى بضرورة العمل على توفير شروط السلامة اللازمة لعمل العمال داخل المنشآت لتفادي الكوارث ، كما أوصى بضرورة العمل على تفعيل دور لجان السلامة العامة في كافة محافظات الوطن ومباشرة أعماله بجدية ، كما أوصى بحصر عملية الترخيص في وزارة الصناعة والاهتمام بالأمر .

#### 6-انثاصي 1997 " وسائل السلامة في إدارة المشروعات الهندسية في قطاع غزة "

هدفت هذه الدراسة للتعرف على وسائل السلامة في إدارة المشروعات الهندسية ، ومعرفة الأسباب الرئيسية في وقوع الحوادث ، كما هدفت إلى التعرف على سيادة القانون وقواعد السلامة وواجبات إدارة المشاريع من حيث وضع خطط السلامة والمواصفات ومتابعتها في مواقع العمل .

حيث قام الباحث بزيارة 86 موقع للبناء في قطاع غزة والتقى بالعديد من العمال والمقاولين وكان من النتائج التي توصل إليها بأن هناك حوادث عديدة وقعت في مشاريع البناء لأسباب

مختلفة أهمها عدم الوعي والدراية بقواعد ووسائل الوقاية والسلامة ، سوء التخطيط والتجهيز وعدم المتابعة من إدارة متخصصة ضمن سيادة القانون واتخاذ الإجراءات القانونية ضد الذين لا يطبقون قواعد الوقاية ، كما اتضح من خلال الزيارة لمواقع البناء والتشييد في القطاع أن المشروعات الحكومية تلزم المقاول باتباع وسائل الوقاية والسلامة الواقية كالأحذية وأغطية الرأس للعاملين ولكن العاملین لا

يلتزموا بارتداء هذه الملابس بحجة أنهم غير متعودين على هذه الأشياء كما أنها تعيق عملهم ، كذلك لا يوجد مهندس متخصص بشؤون الوقاية والسلامة سواء من قبل المقاول أو من قبل الجهات المسؤولة مما يترك أثراً سلبياً على طبيعة المهنة وسلامة العاملين .

أوصى الباحث بأنه من الواجب على الجهات المختصة بشؤون العمل والعاملين وضع اللوائح والقوانين والمواصفات التي يتكفل توفر شروط الأمن والسلامة في المشروعات الإنشائية ، كما أوصى بقيام الجهات ذات السلطة المختصة بإلزام المقاولين والشركات على توفير أخصائيين في الأمان والسلامة ويجب على الجهات متابعة ذلك باستمرار ، كما أوصى بمراقبة المقاولين والشركات العاملة في قطاع البناء والتشييد من حيث التزامهم وتطبيقهم لقواعد الأمان والسلامة وضرورة قيام

مفتشين مؤهلين بالقيام بعملية الرقابة والتفتيش ، كما حث الباحث على نشر الوعي بين كافة العاملين في قطاع البناء والإنشاء في مجال الأمان والسلامة وذلك عن طريق عقد الدورات التدريبية والندوات وورش العمل وتزويد المعنيين بكافة المعلومات عن أسباب الحوادث وطرق تفاديها ، كما أوصى بتزويد العاملين بالملابس الواقية والأحذية وأغطية الرأس حسب طبيعة العمل ، كما أوصى باتباع الطرق العلمية الصحيحة في جميع خطوات الأعمال الإنشائية لتفادي الأخطار غير المتوقعة ، كما أوصى بتوفير وسائل الاتصال المختلفة كهواتف الطوارئ حتى يتمكن العاملين في الموقع الإنشائي الاتصال مباشرة عند حدوث أي حادث .

1- إسماعيل وآخرون (2007) " ممارسة الحقن المأمون لدى العاملين في الرعاية الصحية بمحافظة الغربية في مصر "

هدفت الدراسة إلى :

تقييم ممارسة الحقن المأمون لدى 1100 من العاملين في الرعاية الصحية في 25 مرفقاً من مرافق الرعاية الصحية في محافظة الغربية. وملاحظة كيفية إعطاء الحقن ،من خلال مراقبة عملية الحقن لـ 278 حقنة باستخدام قائمة تفقد معيارية. وهل توجد سياسات متبعة في مكافحة العدوى .

ومن أهم نتائج الدراسة ما يلي :

لم تكن هناك سياسات لمكافحة العدوى في أي مرفق من هذه المرافق، كما لم تتوفر المعدات اللازمة للحقن المأمون .

إلى جانب ملاحظة الباحثين أن التداول الملائم للإبر قبل نبذها لا يتجاوز 41% من حالات الحقن، وأن النبذ المأمون للإبرة لا يتجاوز 47.5، والنبذ المأمون للمحاقن لا يتجاوز 5%. وعن أن 66.2% من العاملين أصيبوا بوخز الإبرة؛ وأن 11.3% فقط منهم قد استكمل جدول التطعيم ضد التهاب الكبد البائي.

وقد أبلغ عن إعادة استعمال المحاقن والإبر لدى 13.2% من العاملين في الرعاية الصحية .

2- كباش، وآخرون، (2007)، " مدى إدراك العاملين بالرعاية الصحية لأخطار العدوى بفيروس الإيدز في وحدات الديال الدموي (غسيل الكلى) في مصر، والاحتياجات المتخذة من قبلهم لتقائها"

أجريت دراسة مقطعية في 32 وحدة من وحدات الديال الدموي في منطقة دلتا النيل، في مصر، هدفت الدراسة إلى :

تقييم معارف وممارسات 317 من العاملين بالرعاية الصحية تجاه مخاطر العدوى بفيروس الإيدز .

ومن أهم نتائج الدراسة ما يلي :

وتبيّن بشكل يُعتد به إحصائياً أن لدى العاملين في الوحدات الحكومية معلومات أكثر من العاملين في الوحدات الخصوصية، بشأن العدوى المنقولة بالدم، والاحتياجات العامة لتداول الدم، والتخلص المأمون من المواد الملوثة، كما أنهم على دراية بما يمثّله المصابون بفيروس الإيدز العديمي الأعراض من مخاطر. وأن التدريب المسبق يؤثّر على المعارف، بغض

النظر عن سنوات الخبرة وان مستوى أداء العاملين الصحيين كان متدنياً من حيث الاحتياطات العامة لتداول الدم في وحدات الديال الدموي، وكان أشد تدنياً في القطاع الخاص.

### 3- عبود (2005) " تقييم مخاطر مزاوله مهنة التحاليل الطبية في طرابلس "

هدفت هذه الدراسة إلى تعريف العاملين في مجال التحاليل الطبية بمبادئ السلامة المهنية بالمختبرات الطبية ، كما هدفت إلى التعرف بمخاطر المهنة ونسبة الإصابات أثناء العمل ، والتعرف على دور نقابة المهن الطبية في تحقيق السلامة المهنية ،

أوضحت نتائج الدراسة أن انعدام مقومات السلامة المهنية في المختبرات مثل أبواب الطوارئ ، ونوافذ الطوارئ ، وكابينات تحضير الكيمياويات ، ومستنبتات زراعة البكتريا ، هي أحد أهم مخاطر مزاوله المهنة إضافة لعدم تدريس السلامة المهنية للعاملين في مجال التحاليل الطبية البشرية حيث أن 9. % يعتبرون مقومات السلامة المهنية منعدمة ، بينما نسبة غير الراضون عن وضع الخدمات التي تقدمها المختبرات هم 6. % ، و 2. % قلقون على هذا الوضع ، أما باقي 2. % يعتبرون الخدمات عادية وجيدة أحيانا ، إضافة لهذه المخاطر هنالك مخاطر أخرى تدخل في تجهيز المختبرات الطبية والتي تفتقر لوجود أبسط مقومات للسلامة المهنية سواء في المختبرات أو في المخازن ، و هذا اتضح من خلال وجود نسبة كبيرة من المهنيين تؤكد ذلك .

أوصى الباحث بضرورة تثقيف وتوعية وتأهيل وتدريب للعناصر الطبية للحد من مخاطر مهنة التحاليل الطبية التي تأتي ناتجة عن عدوى المستشفيات والأمراض المتعلقة بها لأنها تعتبر سبب في زيادة الوفيات بين مزاولي المهن الطبية وزيادة معاناتهم الصحية والاقتصادية على المدى البعيد ، فالتأمين الطبي على صحة مزاولي هذه المهن الطبية يعد حافز لهم ويحبذ إضافته ضمن لوائح وقوانين التأمين الطبي المعمول به حالياً ، كما أوصى بالعمل على وجود جهة إشرافية فنية لمراقبة تطبيق مبادئ الصحة والسلامة المهنية للعاملين في مختبرات التحاليل الطبية .

### 4- عبد الرؤوف 2002 " الأمن والسلامة في المباني التعليمية - استخدام الحاسب الآلي في

تقييم مستوى السلامة لمدارس التعليم الأساسي في مصر "

هدفت الدراسة إلى :

التعرف على مستوى الأمان في المباني التعليمية ومقاومة الحريق في المباني التعليمية ، كما تهدف إلى التعرف على المخاطر وأسبابها بالإضافة إلى التعرف على مصادر الأمان .

أوضحت نتائج الدراسة

أن المعماريون ليس لديهم الخبرة الكافية في تحقيق الأمان في المباني التعليمية ، كما أوضحت النتائج أن هناك اهتمام من قبل المعنيين بتطوير الأنظمة والقوانين الخاصة بتحقيق الأمان وأن هذا التطوير يساعد في عملية تحقيق الأمان وتقليل حوادث وإصابات العمل .

أوصى الباحث بضرورة العمل على معرفة الأسباب الكامنة وراء تخلف المعماريون وعدم قدرتهم على تحقيق مستوى الأمان المطلوب ، كما أوصى بضرورة العمل على تغيير التصميم لأماكن الهروب عند حدوث أي حادث .

#### **5- السريحي وآخرون 2000 " الصحة والسلامة في المكاتب المؤتمتة - دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز في السعودية "**

هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بالمخاطر المحيطة بالعاملين والعاملات في المكاتب ومراكز المعلومات ، كما تهدف إلى التعرف على قواعد العمل والسياسات الموضوعية ، كما تهدف إلى التعرف على مدى ملائمة الأجهزة المستخدمة لصحة وسلامة العاملين .  
تم جمع المعلومات من العاملين والعاملات في مكتبة الجامعة والذين يتعاملون مع أجهزة الحاسوب حيث بلغ حجم العينة (40) شخصاً .

أوضحت نتائج الدراسة أن هناك غياباً للتشريعات والتقنيات التي تنظم العمل في المكاتب المؤتمتة ، كما أنه ليس هناك اهتمام ووعي بأهمية الممارسة الصحية والسليمة لقواعد الجلوس أمام الأجهزة واستخدامها ، كما أن هناك غياباً عربياً في مجال الاهتمام بالموضوعات التي تهتم بصحة وسلامة الإنسان ، كما أوضحت نتائج الدراسة أن الأجهزة والأثاث المستخدم في المكتبة يتفق مع معايير الصحة والسلامة العامة .

أوصى الباحثون بضرورة إعطاء الجهد والوقت والدعم الكافي لتجهيز مكان العمل في البيئة المؤتمتة ، كما أوصوا بضرورة وضع معايير وتشريعات تأخذ في الحسبان تأثير العمل المتواصل للموظف على صحته ، كما أوصوا بضرورة قيام المؤسسات والهيئات بتنفيذ برامج توعية وتعليم تقوم على إيضاح مخاطر الاستخدام والممارسة غير الصحيحة للأجهزة وطرق التعامل معها ، كما أنه يجب على المؤسسات المهنية أن تقوم بدور مهم في المناداة ببيئة عمل صحية وسليمة وأن تدعو لذلك وتشارك في وضع التشريعات ذات العلاقة وتتابع التطورات في هذا المجال .

#### **6- رجاء (1999) " الاستهداف للحوادث وانعكاساتها على إنتاج العاملين في الشركات العامة للصناعات الزجاجية والخرفية في دمشق "**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على خصائص الشخصية المستهدفة للحوادث كالثقة بالنفس ، العصبية ، الشرود ، وضعف الانتباه بغرض الوصول إلى فهم أفضل للشخصية ذات الميول أو الاستعدادات لاحتمال التورط في الحوادث بما يتيح رسم صورة نفسية لأهم الخصائص الشخصية والانفعالية التي تميز فئة المستهدفين ، كما هدفت إلى دراسة علاقة الاستهداف للحوادث وإنتاجية العامل من حيث كنه وجودته ضمن حدود الغياب والمخالفات المهنية .

ولقد دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المستهدفين وغير المستهدفين فيما يتعلق بالسمات الشخصية إذ بلغت قيمة ف (4.17) كما دلت النتائج على وجود فروق دالة بين مستوى إنتاج العامل المستهدف ومستوى إنتاج العامل غير المستهدف للحوادث إذ بلغت قيمة (ت) بمتغير الغياب (3.04) وفيما يتعلق بالمخالفات في العمل وصلت النسبة إلى (2.49) وهذه القيم دالة عند مستوى (0.05) .

## 7- المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية 1997م " حماية العاملين في الصناعات الغذائية من الأخطار المهنية في دمشق "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الواقع التي تعيشه الدول العربية في مجال السلامة والصحة المهنية ، والتعرف على الوسائل المتبعة لتنمية الوعي الصحي والوقائي للعاملين للحد من إصابات العمل والأمراض المهنية ، حيث تم جمع المعلومات من أحد عشر دولة عربية . أوضحت نتائج الدراسة أن جميع الدول العربية تتبع سياسة خاصة في مجال الصحة والسلامة المهنية وهذه السياسات كافية ومناسبة لتوفير الحماية المطلوبة ، كما اتضح أن السياسات المطبقة التي يتم وضعها في مجال الصحة والسلامة المهنية يتم وضعها ومراقبتها بالتنسيق مع أطراف العمل الثلاثة " الحكومة - صاحب العمل - العمال " ، كما أوضحت نتائج أن حوادث العمل في الأردن بلغت 335 إصابة عمل ، في البحرين بلغت الإصابات 720 إصابة في قطاع الصناعات التحويلية ، في تونس حدث 2169 إصابة عمل أدى 12 حادث منها إلى الموت ، في السعودية لم تتوفر لديهم إحصاءات حول هذه الصناعات ، في سوريا بلغت الإصابات 86 إصابة ، في عمان بلغ عدد الإصابات 12 إصابة ، في السودان وقطر لا توجد إحصاءات عن عدد الحوادث ، في مصر بلغ عدد الإصابات 44438 إصابة عمل في قطاع الصناعات التحويلية ، في اليمن حدث 61 إصابة عمل .

أوصى المعهد بضرورة التأكيد على تطوير تشريعات العمل الوطنية في مختلف الدول العربية بحيث تتضمن تشريعات خاصة بالصحة والسلامة المهنية ، مناشدة الدول العربية بالعمل على إحداث وتطوير مراكز متخصصة لإعداد الكوادر العاملة في مجال الصحة والسلامة المهنية ، التأكيد على أهمية نشر الوعي الصحي والوقائي بين العاملين في قطاع الصناعات الغذائية عبر مختلف برامج التثقيف والتوعية ، توفير معدات ووسائل الوقاية العامة لجميع العاملين المعرضين لمخاطر العمل في الصناعات الغذائية ، العمل على تشكيل لجان للصحة والسلامة المهنية في منشآت قطاع الصناعات الغذائية .

## 8- المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية 1996م " الوقاية من حوادث العمل - الشغل - في دمشق "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الواقع التي تعيشه الدول العربية في مجال السلامة والصحة المهنية ، والتعرف على الوسائل المتبعة لتنمية الوعي الصحي والوقائي للعاملين للحد من إصابات العمل والأمراض المهنية ، حيث تم جمع المعلومات من أحد عشر دولة عربية .  
أوضحت نتائج الدراسة أن جميع الدول العربية تتبع سياسة خاصة في مجال الصحة والسلامة المهنية وهذه السياسات كافية ومناسبة لتوفير الحماية المطلوبة ، كما اتضح أن السياسات المطبقة التي يتم وضعها في مجال الصحة والسلامة المهنية يتم وضعها ومراقبتها بالتنسيق مع أطراف العمل الثلاثة " الحكومات - صاحب العمل - العمال " كما أوضحت النتائج أن التشريعات في جميع البلدان توفر شمولية الحماية من أخطار بيئة العمل ، كما أن بعض الدول العربية لا تشترط لتقديم خدمات الحماية أن يكون العمال المعرضون للمخاطر بأنظمة التأمين وبعض الدول تشترط ذلك ومنها السعودية وسوريا والأردن ولبنان واليمن والسودان ، كما أظهرت أنه ليس هناك سياسات أو تشريعات مستقلة حول تنظيم الوقاية من حوادث العمل ، كما أنه لا يوجد مراكز وطنية لمعلومات الصحة والسلامة المهنية .

أوصت المنظمة بضرورة تطوير التشريعات الصادرة بحيث تتضمن القواعد اللازمة للحد من إصابات العمل ، كما أوصت بالاهتمام بالتوعية والتنقيف عن طريق وسائل الإعلام العامة بأهمية السلامة والصحة المهنية ، كما أوصت بضرورة التعاون بين أطراف العمل الثلاثة من أجل تحقيق السلامة والصحة المهنية ، كما أوصت بالاهتمام بالإحصاء لأهميته في الحد من إصابات العمل وضرورة العناية بتقييم إصابات العمل ، كما أوصت بتدعيم إصدار النشرات الدورية والمجلات العلمية من قبل المراكز المعنية بالوقاية من حوادث العمل ، كما أوصت بالعمل على تدريب الكوادر العربية في مجال الصحة والسلامة المهنية وإعداد الوسائل المستخدمة في ذلك .

## 9- حسن 1996م " تقييم سلامة العمل بمختبرات إحدى جامعات دول مجلس التعاون الخليجي في السعودية "

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم سلامة أداء العمل بالمختبرات من خلال استخدام 6 عناصر يمكن أن تؤثر على السلامة في المعامل ويمكن استخدامها كمييار لتحديد مستوى السلامة وهذه العوامل هي تصميم المعامل " وتشمل التصميم من حيث مخارج الطوارئ والتصميم الداخلي للمعمل - نظم مكافحة الحرائق - الإنذار المبكر والمرشحات المائية ومخارج الطوارئ - نظم التخلص من المواد الخطرة - مدى توفر أدوات السلامة في المعمل - التنظيم من أجل السلامة

- نظم الإنفاذ " تشمل أجهزة الإسعاف الأولي ومدى تدريب العاملين على الإنفاذ الأولي ، تم جمع المعلومات من مختبرات جامعات دول مجلس التعاون الخليجي حيث بلغ حجم العينة (40) مختبراً .

أوضحت نتائج الدراسة أن (70%) من المعامل الخرسانية فقط تحتوي على رشاشات مائية للحرائق وهي نسبة ضئيلة جداً ، كما أوضحت النتائج أن هناك قصور بشكل عام في عناصر السلامة في المختبرات .

أوصى الباحث بضرورة الاهتمام بتدريب العاملين في المختبرات على أسس السلامة ورفع إدراكهم لأهمية الممارسات الفعلية ، كما أوصى بضرورة توفير السلامة بشكل أكبر في المباني الخرسانية عن مثيلاتها في المباني السابقة التجهيز .

**10- المركز القومي لدراسات الأمن الصناعي 1994م " التأثيرات الصحية للعمال المعرضين للآتربة بمناجم الفوسفات وطرق التحكم فيها في القاهرة "**

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم المخاطر البيئية " الغبار " الناجمة عن عمليات التعدين في مرحلته المختلفة ، وكذا خطوات المعالجة وأثر ذلك على صحة العمال وخاصة الجهاز التنفسي مع إيجاد الحلول الممكنة للتحكم والسيطرة على هذه المخاطر بهدف الحد منها وتحسين المستوى الصحي للعاملين ، حيث بلغ حجم العينة ثلاث مناجم للفوسفات .

أوضحت النتائج أنه في جميع أماكن العمل المختلفة التركيزات أعلى جداً من الحدود المسموح بها وهذا الارتفاع يتسبب عنه إصابة العاملين بمرض السليكوزس ، كما أن نسبة (58%) من العاملين

يعانون من قصور شديد في وظائف الرئة ، كما أوضحت النتائج أن نسبة شكاوى الصدرية أعلى من نسبة الشكاوى الأخرى حيث بلغت النسبة أكثر من (68%) بينما تمثل الشكاوى الهضمية (1.6%) كما أوضحت النتائج أن هناك علاقة طردية بين مدة التعرض للآتربة وبين الأمراض الصدرية التي تحدث حيث أنه كلما زاد تعرض العاملين للآتربة كلما زادت المشاكل الصدرية التي يعانون منها .

أوصى المركز بضرورة التهوية الجيدة والسليمة للمناجم لمنع زيادة نسبة الأتربة المنتشرة في جو العمل ، كما أوصى بالعمل على استخدام أجهزة لشطف الأتربة والغبار خصوصاً في الممرات النهائية ، استعمال الآلات الحفر والتخريم المزودة برشاشات ماء لعملية الترتيب ، كما أوصى بالعمل على تفرغ العربات في أماكن معزولة حتى لا تؤثر على العمال .

**11- الهنداوي (1994)"سياسات الأمن والسلامة المهنية الواقع ومقترحات التطوير "**

هدفت الدراسة إلى :



إلقاء الضوء على مفهوم الأمن الصناعي وأهميته ، وبيان الآثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على حوادث وإصابات العمل على مستوى المشروع والمستوى القومي .  
وتحديد المسببات التي تقف خلف صعوبة تحقيق درجات الأمن الصناعي المطلوب من خلال القنوات والأنظمة الحكومية وحدها .

وحصر مجموعة من المتغيرات التي يلزم إدارة المشروع أخذها في الاعتبار لتقليص حوادث وإصابات العمل ، وبيان دلالات وتأثيرات تلك المتغيرات.

#### ومن مقترحات الدراسة :

إعادة فحص نظم التدريب المعمول بها بالمشروع ونظم الحوافز السلبية والايجابية ونظم اختيار العاملين .

وضع نظام صارم لنظام للحدود القصوى لعدد ساعات العمل الإضافية المسموح بها للعامل .  
مراجعة نظم الإشراف على العمال ونظم فترات الراحة الممنوحة لهم أثناء العمل للتأكد من سلامة تلك الأنظمة .

إعطاء نوع من الاهتمام والرعاية بشكل اكبر للعاملين في المجال الإنتاجي باعتبارهم الأفراد الأكثر عرضة لحوادث وإصابات العمل ، دون إهمال العاملين في القطاعات الأخرى .

### 3.4 الدراسات الأجنبية

1- عسكريان وآخرون (2006) "النظافة الشخصية والسلامة بين العاملين بالمستشفيات

الحكومية ،في مدينة شيراز الإيرانية "

هدفت الدراسة إلى تحديد الممارسات المتعلقة بالنظافة الشخصية بين العاملين الصحيين ،ومدى التزامهم بالتعليمات الموصى بها في هذا الشأن ،في جميع المستشفيات الثلاثين التابعة لجامعة شيراز للعلوم الطبية .

**ومن أهم نتائج الدراسة**

أن الأطباء والمرضى أقل التزاماً بممارسات النظافة الشخصية بالمقارنة مع عمال التنظيف ،كما أن الاهتمام بالتدابير الوقائية كانت تراعى بشكل أفضل في المستشفيات التعليمية مقارنة بالمستشفيات الأخرى .

2- معتمد وآخرون (2006) (المعارف والممارسات لدى العاملين على إبتاء الرعاية الصحية

وطلاب الطب حول الاحتياطات الشاملة في المستشفيات في ولاية مازانداران-إيران)

**هدفت هذه الدراسة إلى :**

تقصي المعارف والممارسات حول الاحتياطات الشاملة لدى العاملين في مجال الرعاية الصحية وطلاب الطب في مستشفيات جامعيين في ولاية مازانداران في جمهورية إيران الإسلامية

**ومن أهم النتائج لهذه الدراسة**

هناك فهم متواضع للاحتياطات اللازمة عند ممارسة العمل ، باستثناء ما يخص التخلص من الأدوات الحادة.

يعاني العاملون الصحيين من صعوبة في التمييز بين سوائل البدن العميقة وبين إفرازات البدن التي لا تعتبر مصدراً للعدوى.

سجلت بعض الممارسات الجيدة المتمثلة بغسل اليدين والتخلص من الإبر واستخدام القفازات والأقنعة والمآزر.

3- Dejy & 4 Other ( 2003 ) ( خلق مكان عمل آمن في المواقع في الولايات المتحدة

الأمريكية )

هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تساعد في خلق بيئة عمل سليمة وأمنة للعاملين وبلغت عينة الدراسة 21 موقع عمل ، بلغ عدد العاملين الذين شملتهم الدراسة 22.8 عامل أظهرت نتائج الدراسة أن هناك عدة عوامل تساعد في خلق بيئة عمل آمنة منها قدرة الإدارة على وضع خطط وبرامج لتحقيق السلامة المهنية والعمل على متابعتها وتحديد الجهات المختلفة

التي تقع عليهم مسئولية السلامة المهنية كما أوضحت النتائج بان التزام الإدارة العليا في تحديد إجراءات

السلامة والاهتمام بها سوف يؤدي إلى اهتمام العمال في تطبيق إجراءات وبرامج السلامة المهنية في الموقع

أوصت الدراسة بضرورة اهتمام الإدارة بتوعية العاملين وتدريبهم على كيفية تحقيق سبل الأمان كما أوصت بضرورة اهتمام الإدارة بوضع خطط وبرامج للسلامة المهنية وضرورة متابعتها كما أوصت بضرورة اهتمام جميع العاملين بتطبيق برامج السلامة المهنية .

#### **4 - Hinze & Others 2003 " طبيعة حوادث سقوط عمال الإنشاءات في الولايات المتحدة الأمريكية "**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على حوادث السقوط التي تحدث في قطاع الإنشاءات والتعرف على الأسباب التي تؤدي إلى هذه الحوادث ، حيث شملت عينة الدراسة تحليل (743) حادث سقوط .

أظهرت نتائج الدراسة أن حوادث السقوط تتزايد سنوياً حيث كانت في عام 1993م تبلغ (30%) ووصلت في عام 2001م إلى (42%) ، حيث تمثل حوادث السقوط (34.6%) ، ونسبة حوادث السقوط من المباني (19.39%) ، ونسبة حوادث السقوط من السلالم (11.33%) ، ونسبة حوادث

السقوط من السقالات (13.03%) ، كما أظهرت النتائج أن الأسباب الحقيقية التي ترجع خلف هذه الحوادث قد تكون سبب الأخطاء البشرية ، أو ظروف العمل غير الآمنة .

أوصت الدراسة بضرورة العمل على تحسين أمور السلامة المهنية داخل موقع العمل كما أوصت بضرورة الاهتمام بتوفير بيئة عمل آمنة للعاملين للحفاظ على حياتهم والتقليل من نسبة الحوادث ، والاهتمام بتدريب العاملين على أمور السلامة المهنية ، كما أوصت بضرورة وجود مشرف على العمال لمراقبة سلوكهم والحد من التصرفات غير الآمنة أثناء العمل .

#### **5 - Walker & Tait 2003م " إنتاجية العمال والصحة والسلامة المهنية في الصناعة في بريطانيا "**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على معدل إنتاج العامل ، والتعرف على الصحة والسلامة المهنية في الصناعات المختلفة ، حيث بلغت عينة الدراسة (50) مدير إنتاج .

أوضحت النتائج أن هناك عوامل مختلفة تؤثر على إنتاج العمال منها وجود بيئة حارة ، كما توجد ضوضاء داخل المصانع ، كذلك اتضح أن هناك نقص في معدات الوقاية الشخصية المستخدمة ، كما أن المدراء تسلموا شكاوى من العمال حيث الإعياء وألم الظهر وألم أعلى

الجسم وصداع ، كما أوضحت النتائج أن الإدارة ليس لديها معلومات كافية عن العوامل الإنسانية التي يتعرض لها العاملون ، كما اتضح أن هناك قلة في المهارات لدى العاملين وهناك نقص في التدريب .

تم تقديم مجموعة من التوصيات أهمها ضرورة 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 .

#### **6- Nath Sen & Yeow 2003م " الجودة ، الإنتاجية، السلامة والصحة المهنية في بريطانيا "**

هدفت هذه الدراسة إلى تحسين أماكن العمل وتحديد المشاكل التي تواجه العاملين داخل المصنع ، حيث بلغت حجم العينة (30) مصنعاً .

أوضحت نتائج الدراسة بأن هناك سوء تخطيط لمواقع العمل حيث لا يوجد فراغ لراحة أذرع العاملين عند العمل على أجهزة الكمبيوتر كما أن لوحة المفاتيح موضوعة في مكان بعيد ومرتفع والرؤية غير واضحة ، كما أوضحت النتائج بعدم وجود تدريب للعاملين ، وأن العاملين غير مؤهلين في مجال عملهم .

أوصى الباحثان بضرورة العمل على تحسين ظروف العمل لدى العاملين في المصانع لأن هذا بدوره سيساعد في زيادة الإنتاجية كما أوصيا بضرورة العمل على تدريب العاملين والتقليل من العمال الذين ليس لديهم المهارة في العمل .

#### **7- Sawacha & Others 1999م " العوامل المؤثرة على تطبيق السلامة في مواقع الإنشاءات في بريطانيا "**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل المختلفة المؤثرة على تطبيق السلامة المهنية ، حيث بلغت عينة الدراسة (120) موقع .

أظهرت النتائج بأن هناك سبعة عوامل مختلفة تؤثر على السلامة في المواقع وهي عمر العامل حيث له علاقة بتطبيق السلامة قواعد السلامة في الموقع ، كما أن العوامل الاقتصادية لها تأثير حيث أن الشركات التي توفر التأمين الصحي والتعويضات للعاملين في حالة حدوث إصابات يكون فيها تطبيق لقواعد السلامة ، العوامل الشخصية لها دور في تحقيق عناصر السلامة حيث أن العمال الذين يتمتعوا بحياة اجتماعية مستقرة يكونوا أكثر قدرة على تطبيق إجراءات السلامة ، كما أن العوامل التقنية لها دور في تحقيق السلامة المهنية فالعمال الأكثر وعي وقدرة على التعامل مع المواد الخطرة والذين لديهم التدريب على أمور السلامة يكون أكثر قدرة على تطبيق

إجراءات السلامة من غيرهم ، كما أوضحت النتائج بأن تدريب العمال على كيفية استخدام أدوات السلامة المهنية يساعد على تقليل الحوادث وتحقيق السلامة ، ويعتبر العامل الأهم من بين العوامل السابقة هو العامل التنظيمي من حيث اهتمام الإدارة بتحديد مسئولية السلامة المهنية واهتمامها بوضع الخطط وتوعية العاملين وتحديد مصادر الخطر والعمل على متابعة تنفيذ برامج السلامة المهنية والاهتمام بعمل التقارير اللازمة للتعرف على أسباب الحوادث .

أوصت الدراسة بضرورة وجود مشرف للسلامة المهنية لمراقبة أمور السلامة ، كما أوصت بضرورة الاهتمام بعمل كتيبات ونشرات لتوعية العاملين بأهمية تطبيق عوامل السلامة المهنية ، كما لا بد من المحافظة على النظام والترتيب داخل الموقع ، كما لا بد من العمل على تدريب العاملين على السلامة ، كما أوصت بضرورة اهتمام المؤسسات بوضع الخطط اللازمة لتحقيق السلامة ومتابعة تنفيذها .

#### **8- 1998 Adams & Others** " تأثير الإشارات التحذيرية في مواقع العمل الخطرة في استراليا "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير الإشارات التحذيرية في جذب انتباه العاملين في مواقع العمل الخطرة ، حيث شملت عينة الدراسة على (40) عامل .

أوضحت النتائج أن التحذيرات التي توضع في أماكن العمل الخطرة غالباً لا يتم رؤيتها حيث أنها لا توضع في أماكن بارزة ، وغالباً لا يتم الاستجابة لها من قبل العاملين وتكون مهملة .

أوصت الدراسة بضرورة توعية العاملين بأهمية إتباع هذه الإشارات كما أوصت بضرورة اهتمام الإدارة بوضع الإشارات في أماكن واضحة بحيث تجذب انتباه العامل .

#### **9- 1991 Dedobbeer & Beland** " قياس جو الأمان في مواقع الإنشاءات في الولايات المتحدة الأمريكية "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الظروف التي يعيشها العاملون في مواقع العمل ، حيث شملت الدراسة على (9) مواقع وبلغ حجم العينة (384) عامل .

أظهرت نتائج الدراسة بأن هناك عاملين يتحكموا في أمور السلامة المهنية وهما أن يكون هناك اهتمام من قبل الإدارة بأمور السلامة المهنية ، ووضع إجراءات وبرامج والاهتمام بتنفيذها من قبل جميع المعنيين ، والعامل الثاني تحديد إشارات معينة لمشرفي السلامة المهنية وتحديد المسئولية التي تقع على عاتق العاملين في حماية أنفسهم من الأخطار التي تواجههم أثناء العمل .

أوصت الدراسة بضرورة عقد اجتماعات دورية للعاملين لتوعيتهم ، كما أوصت بضرورة اهتمام الإدارة بتطوير خطط السلامة المهنية ، كما أوصت بضرورة التعرف على المشاكل التي تواجه العاملين وإشراكهم في حلها .

## 10 - Root & Sebastian 1981م " قياس مدى تطور المخاطر داخل العمل في الولايات المتحدة الأمريكية "

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر طبيعة نشاط العمال داخل المشروع على معدلات حوادث العمل ، حيث بلغ حجم العينة (37) مؤسسة صناعية .

أوضحت نتائج الدراسة أن (42%) من أفراد العينة الذين يعملون في المجال الإنتاجي هم المسؤولين عن (77%) من حوادث العمل التي وقعت في الفترة التي غطت الدراسة ، في حين أن باقي أفراد العينة من العاملين في غير المجال الإنتاجي ونسبتهم (58%) مسئولون عن (23%) فقط من حوادث العمل .

أوصت الدراسة بضرورة عمل كتيبات ونشرات وعقد اجتماعات لتوعية العاملين ، كما أوصت بضرورة الاهتمام بالمحافظة على النظام والترتيب داخل أماكن العمل وضرورة تعريف العاملين بالمخاطر التي تواجههم ، كما أوصت بضرورة الاهتمام بتدريب العاملين الجدد على تحقيق سبل السلامة المهنية .

#### 4.4 نظرة عامة على الدراسات السابقة :-

بعد استعراض هذه الدراسات وجد الباحث أن بعض الدراسات ركزت على السلامة المهنية في الجانب الصناعي ودراسة واقع السلامة فيه مثل دراسة المغني (2006) وحسونه (2005) الى جانب دراسة المزيني (1998) ودراسة Hinze & Others (2003) ودراسة Root & Sebastian (1981) ودراسة Dedobbeer & Beland (1991) وهدفت تلك الدراسات للتعرف على المشاكل والمخاطر المهنية التي تواجه العاملين في القطاع الصناعي ،وان بعضها تناول جزئية من أدوات الوقاية ،المستخدمة في المستشفيات مثل دراسة الخطيب (2006) وعسكريان (2007) ودراسة إسماعيل وآخرون (2007) والتي تناولت وسائل الوقاية المستخدمة والمتوفرة في المستشفيات ، ودراسات أخرى تناولت التشريعات ، والقوانين الضابطة لسير العمل مثل دراسة Adams & Others (1998) ودراسة Sawacha & Others (1999) والتي ركزت على التشريعات في البلدان الغربية ودراسة المركز القومي لدراسات الأمن الصناعي (1994)، بينما تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة ،كونها ركزت على موضوعين ضمن مهام إدارة الموارد البشرية وهي :السلامة والوقاية ،وتقييم الأداء إلى جانب تركيز الدراسة على القطاع العام (المستشفيات الحكومية في قطاع غزة )، ودرست دور الجهات الدولية والمحلية التي لها علاقة بتطبيق وتوفير وتطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية ، في حين أن أغلب الدراسات الأخرى ركزت على دراسة السلامة والصحة المهنية في المواقع الإنشائية أو أخذت جانب واحد من الوسائل في المستشفيات مثل التخلص من النفايات أو استخدام وسائل الوقاية الشخصية فيدول مختلفة عربية وأجنبية وأوضحت دور الجهات الداخلية في تحقيق عوامل السلامة ، كما اهتمت هذه الدراسات بدراسة عوامل معينة ومعرفة أثرها على تحقيق السلامة والصحة المهنية ، كما اهتمت بالتعرف على البيئة التي يعيشها العاملون والمشاكل التي تواجههم وكيفية خلق جو آمن لهم .

# الفصل الخامس

## الطريقة والإجراءات



# الفصل الخامس

## الطريقة والإجراءات

❖ منهجية الدراسة

❖ مجتمع الدراسة

❖ عينة الدراسة

❖ صدق وثبات الاستبانة

❖ المعالجات الإحصائية

**1.5 مقدمة :** يتناول هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة ، والأفراد مجتمع الدراسة وعينتها ، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها ، وصدقها وثباتها ، كما يتضمن هذا الفصل وصفاً للإجراءات التي قام بها الباحث في تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها ، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمدها الباحث عليها في تحليل الدراسة .

### **2.5 منهجية الدراسة :**

فضل الباحث استخدام المنهج الوصفي التحليلي في إجراء الدراسة لكونه من أكثر الوسائل استخداماً في دراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية ولأنه يناسب الظاهرة موضع البحث .  
المنهج الوصفي : هو أسلوب من أساليب التحليل المرتكز على معلومات كافية و دقيقة من ظاهرة ما ومن خلال فترة أو فترات زمنية معلومة وذلك من أجل الحصول على نتائج عملية ثم تفسيرها بطريقة موضوعية<sup>184</sup>

#### **1-البيانات الأولية.**

وذلك بالبحث في الجانب الميداني بتوزيع استبيانات لدراسة بعض مفردات البحث وحصر وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع البحث، ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS (Statistical Package for Social Science) الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة . وقام بإجراء عدة مقابلات مع جهات الاختصاص .

**2-البيانات الثانوية.** و ينوي الباحث من خلال اللجوء للمصادر الثانوية في الدراسة، التعرف على الأسس و الطرق العلمية السليمة في كتابة الدراسات، قام الباحث بمراجعة الكتب و الدوريات و المنشورات الخاصة أو المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة، والتي تتعلق بدراسة تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين ، وكذلك أخذ تصور عام عن آخر المستجدات التي حدثت و تحدث في مجال الدراسة .

### **3.5 مجتمع الدراسة :**

يتكون مجتمع الدراسة العاملين في المستشفيات الحكومية والبالغ عددهم 1240 طبيب و 1419 ممرض و 550 فني و 1649 إداري و عددهم 4858.

<sup>184</sup> - مقداد وفرا (2004) مناهج البحث العلمي والتحليل الإحصائي في العلوم الإدارية ، الفصل الرابع أنواع مناهج البحث

جدول رقم (9) يبين توزيع العاملين في مستشفيات القطاع الحكومية

اسم المستشفى	الأطباء	الممرضين	الفنيين	الإداريين والخدمات	الإجمالي
الشفاء	461	438	169	373	1441
النصر للأطفال	77	95	42	75	289
الأطفال التخصصي	2	2	6	17	27
محمد الدرة	45	58	32	99	234
الطب النفسي	10	22	5	41	78
العيون	28	33	7	44	112
كمال عدوان	91	70	30	123	314
بيت حانون	31	33	15	51	130
شهداء الأقصى	95	100	38	125	358
ناصر	192	223	89	251	755
غزة الأوروبي	129	233	56	283	701
محمد يوسف النجار	49	63	37	107	256
تل السلطان	30	49	24	60	163
الإجمالي	1240	1419	550	1649	4858

المصدر: حسونة، منقال، إدارة المستشفيات (2007)

## 4.5 عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية طبقية بنسبة 10%<sup>185</sup> ومكونة من 485 موظفاً من مجتمع الدراسة موزعين على النحو التالي : 124 طبيب و 140 ممرض و 57 فني و 164 إداري ، وقد روعي في التوزيع ما يتناسب مع عدد العاملين في كل مستشفى من المستشفيات الحكومية .

وقد تم توزيع أداة الدراسة (الاستبانة) على المستشفيات ومن ثم قام الباحث باسترجاع 456 إستبانة منهم، و بعد تفحص الاستبيانات تم استبعاد 4 استبيانات منهم لعدم صلاحيتهم وبذلك يكون عدد الاستبيانات الخاضعة للدراسة 452 إستبانة فقط، وبنسبة 93.2%.

جدول رقم (10) عينة مجتمع الدراسة والمقدرة ب 10% من عدد العاملين

اسم المستشفى	الأطباء	الممرضين	الفنيين	الإداريين والخدمات	الإجمالي
الشفاء	46	44	17	37	144
النصر للأطفال	8	9	4	8	29
الأطفال التخصصي	0	0	1	2	3
محمد الدرة	4	6	3	10	23
الطب النفسي	1	2	1	4	8
العيون	3	3	1	4	11
كمال عدوان	9	7	3	12	31
بيت حانون	3	3	2	5	13
شهداء الأقصى	10	10	4	12	36
ناصر	19	22	9	25	75
غزة الأوروبي	13	23	6	28	70
محمد يوسف النجار	5	6	4	11	26
تل السلطان	3	5	2	6	16
الإجمالي	124	140	57	164	485

المصدر : الجدول من تصميم الباحث

<sup>185</sup> - مناهج البحث العلمي - منشورات جامعة القدس المفتوحة، الوحدة الخامسة " تحديد حجم العينة"، 1994.

والجداول التالية تبين خصائص عينة الدراسة كالتالي:

العمر : يبين جدول رقم (11) أن 35.6% من عينة الدراسة تراوحت أعمارهم بين 20-30 سنة، و 38.6% من عينة الدراسة تراوحت بين 31-40 سنة، و 19.2% من عينة الدراسة تراوحت بين 41-50 سنة، و 6.6% من عينة الدراسة تراوحت بين 51-60 سنة ويتضح من ذلك أن غالبية العينة من فئة الشباب القادرين على التعلم والعطاء .

### جدول رقم (11)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
من 20-30	161	35.6
من 31-40	174	38.5
من 41-50	87	19.2
من 51-60	30	6.6
المجموع	452	100.0

الجنس : يبين جدول رقم (12) أن 67.5% من عينة الدراسة من الذكور، و 32.5% من عينة الدراسة من الإناث وهذه النسبة تتبع التوزيع الطبيعي للموظفين حسب الجنس .

### جدول رقم (12)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	305	67.5
أنثى	147	32.5
المجموع	452	100.0

المؤهل العلمي : يبين جدول رقم (13) ان 6.2% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي " ثانوية عامة" ، و 24.1% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي " دبلوم" ، و 51.3% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي " بكالوريوس"، و 18.4% من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي " دراسات عليا" ويتضح أن نسبة كبيرة من العينة من حملة المؤهلات العليا مما يعطي مؤشرا على قدرة تلك الفئة على التعلم ومواكبة التطورات وايضا على إمكانية الاستفادة من قدراتها العلمية في تعليم الآخرين وإرشادهم .

### جدول رقم (13)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
ثانوية عامة	28	6.2
دبلوم	109	24.1
بكالوريوس	232	51.3
دراسات عليا	83	18.4
المجموع	452	100.0

سنوات الخبرة : يبين جدول رقم (14) أن 40.0% من عينة الدراسة تراوحت سنوات الخبرة لديهم من 0-5 سنوات، و 29.4% من عينة الدراسة تراوحت سنوات الخبرة لديهم من 6-10 سنة، و 30.5% من عينة الدراسة تراوحت سنوات الخبرة لديهم من 10 سنوات فما فوق. ويتضح أن نسبة كبيرة من أفراد العينة من الموظفين الجدد ، و تتراوح سنوات الخبرة لديهم من صفر إلى عشرة سنوات ، ولو حسبنا توقف برامج التدريب منذ سنوات بسبب انقضاة الأقصى ، نستنتج أن هذه النسبة بحاجة للتدريب والإرشاد .

### جدول رقم (14)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
من 0 - 5 سنوات	181	40.0
من 6 - 10 سنوات	133	29.4
من 10 سنوات فما فوق	138	30.5
المجموع	452	100.0

المهنة : يبين جدول رقم (15) ان 25.4% من عينة الدراسة مهنتهم " طبيب " ، و 28.8% من عينة الدراسة مهنتهم " ممرض " ، و 11.9% من عينة الدراسة مهنتهم " فني "، و 33.8% من عينة الدراسة مهنتهم " إداري " وهنا نجد مشكلة في عدد الإداريين حيث أن النسبة كبيرة وتحتاج إلى معالجة وتخفيض النسبة إلى النصف لتتماشى مع الحاجة الفعلية ،من خلال إعادة توزيع الإداريين من ذوي التخصصات الأخرى ( أطباء ، ممرضين ، فنيين ) حسب الكفاءة والمقدرة وحسب حاجة كل وحدة .

## جدول رقم (15)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير المهنة

المهنة	التكرار	النسبة المئوية
طبيب	115	25.4
ممرض	130	28.8
فني	54	11.9
إداري	153	33.8
المجموع	452	100.0

### 5.5 أداة الدراسة :

وقد تم إعداد الاستبانة على النحو التالي:

- 1- إعداد إستبانة أولية من أجل استخدامها في جمع البيانات والمعلومات.
- 2- عرض الاستبانة على المشرف من أجل اختبار مدى ملاءمتها لجمع البيانات.
- 3- تعديل الاستبانة بشكل أولي حسب ما يراه المشرف.
- 4- تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد وتعديل وحذف ما يلزم.(انظر ملحق رقم واحد )
- 5- إجراء دراسة اختباريه ميدانية أولية الاستبانة وتعديل حسب ما يناسب.
- 6- توزيع الاستبانة على جميع أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة ، ولقد تم 1.5.5

تقسيم الاستبانة إلى جزأين، كما يلي:

◀ الجزء الأول: ويتناول البيانات الشخصية المتعلقة بالمبحوثين، من حيث: (العمر ، الجنس ، المؤهل العلمي ، سنوات الخبرة، المهنة ).

◀ الجزء الثاني: وقد اشتمل على أربعة مجالات كما يلي :

1-المجال الأول: يناقش توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمه في المستشفى ) ويتكون من 31 فقرة

وينقسم هذا المجال إلى مجالات فرعية كما يلي:

- مكان العمل و يتكون من 13 فقرة

• طبيعة العمل ويتكون من 13 فقرة

• الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية ويتكون من 7 فقرات

2-المجال الثاني: يناقش القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل ويتكون من 11 فقرة

3- المجال الثالث : يناقش مدى الالتزام ويتكون من 8 فقرة

4-المجال الرابع: يناقش اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء ويتكون من 18 فقرة

وقد اعتمد الباحث إجابات الفقرات على مقياس ليكارت الخماسي كما يلي:

التصنيف	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

### 2.5.5 صدق وثبات الاستبيان:

قام الباحث بتقنين فقرات الاستبيان وذلك للتأكد من صدقه وثباته كالتالي:

صدق فقرات الاستبيان : قام الباحث بالتأكد من صدق فقرات الاستبيان بطريقتين.

صدق المحكمين :

عرض الباحث الاستبيان على مجموعة من المحكمين تألفت من (4) أعضاء من أعضاء الهيئة

التدريسية في كلية التجارة بالجامعة الإسلامية متخصصين في الإدارة والإحصاء الى جانب

(4) من كلية الطب القدس (أبو ديس ) ووزارة الصحة وقد استجاب الباحث لآراء السادة

المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم بعد تسجيلها في نموذج

تم إعداده، وبذلك خرج الاستبيان في صورته شبه النهائية ليتم تطبيقه على العينة الاستطلاعية.

صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان:

وقد قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان على عينة الدراسة البالغة 30 مفردة،

وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمجال التابع له.

• قياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات المجال الأول : (توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات

الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى)):

جدول رقم (16) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الأول (توفر الوسائل

(تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى)) والدرجة الكلية

لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05) حيث أن قيمة

مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من 0.05، وكذلك قيمة r المحسوبة لكل فقرة من فقرات المجال

الأول اكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 28 والتي

تساوي 0.361، فقد كانت أعلى قيمة ل r 0.879 وحظيت بها فقرة الأدوات والآلات مرتبة و



لا تعيق العمل بينما كانت اقل قيمة هي 0.446 المقابلة للفقرة ساعات العمل طويلة وبذلك تعتبر فقرات المجال الأول صادقة لما وضعت لقياسه .

#### جدول رقم (16)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الأول (توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمه في المستشفى)) والدرجة الكلية لفقراته

مستوى المعنوية	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
		مكان عملك	
0.000	0.803	جيد التهوية	1
0.000	0.648	مضاء بشكل جيد	2
0.000	0.768	به تدفئة مركزية	3
0.000	0.682	توفر وسائل وقاية من الحريق	4
0.000	0.667	توفر مداخل ومخارج طوارئ	5
0.000	0.793	السلام مريحة	6
0.000	0.651	المساعد صالحه للاستعمال	7
0.000	0.761	الأسلاك الكهربائية غير مكشوفة	8
0.000	0.836	المبنى به أثاث مريح	9
0.000	0.669	تتوفر أدوات إسعاف أولي	10
0.000	0.761	جو العمل هادي بلا ضوضاء تذكر	11
0.000	0.705	لا تسبب لك الضوضاء أي إرهاق	12
0.000	0.641	بشكل عام أنت راض عن مكان عملك	13
		طبيعة عملك	
0.013	0.446	ساعات العمل طويلة	1
0.000	0.838	الوقوف على قدميك لفترات طويلة	2
0.000	0.648	احتكاك مباشر بالمرضى	3
0.000	0.612	مخاطر التعرض للعدوى كبيرة	4
0.002	0.552	مخاطر التعرض للتلوث والإشعاعات	5
0.000	0.676	حمل أوزان كبيرة	6
0.000	0.630	العمل حتى في الإجازات	7
0.000	0.817	ارتداء ملابس واقية	8
0.000	0.748	ارتداء قفازات	9
0.000	0.625	ارتداء أحذية خاصة	10
0.000	0.859	ارتداء ماسك (كمامة)	11
0.005	0.496	تركيز وشدة انتباه	12
0.002	0.532	استخدام آلات حادة أو خطيرة	13
		الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية	
0.000	0.717	الأدوات المستخدمة معقمة بشكل جيد	1
0.000	0.879	الأدوات والآلات مرتبة و لا تعيق العمل	2
0.000	0.823	الأدوات المتاحة لا تسبب أضرار جسدية	3
0.000	0.820	توفر أمصال واقية من الأمراض بشكل كبير	4
0.000	0.861	توفر وسائل واقية من الأمراض بشكل كبير	5
0.000	0.831	الملابس الواقية متوفرة بكمية كافية	6
0.000	0.836	الملابس معقمة بشكل جيد	7

قيمة r الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 0.361

- قياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات المجال الثاني: (القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل)

جدول رقم (17) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثاني (القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل) والدرجة الكلية لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05) حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من 0.05، وكذلك قيمة  $r$  المحسوبة لكل فقرة اكبر من قيمة  $r$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 28 والتي تساوي 0.361، وكانت أعلى قيمة لـ  $r$  0.746 الخاصة بالفقرة عقوبات رادعة على غير الملتزمين باستخدام الوسائل الوقائية و اقل قيمة كانت 0.409 من نصيب الفقرة تعقيم إلزامي للأدوات المستخدمة في العمل وبذلك تعتبر فقرات المجال الثاني صادقة لما وضعت لقياسه

#### جدول رقم (17)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثاني (القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل) والدرجة الكلية لفقراته

مستوى المعنوية	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.000	0.650	يتوفر منشورات وكتيبات إرشادية لكيفية استخدام الوسائل الوقائية	1
0.000	0.600	يتوفر لوحات إرشادية لكيفية استخدام الوسائل الوقائية	2
0.004	0.513	يتم عقد اجتماعات دورية للتأكيد على ضرورة الالتزام باستخدام الوسائل الوقائية	3
0.002	0.552	يتم عقد ورش عمل للتوعية بضرورة استخدام الوسائل الوقائية	4
0.014	0.444	تعقد دورات تدريبية على كيفية الاستخدام الصحيح للوسائل الوقائية	5
0.001	0.554	يجب ان تكون الوسائل الإرشادية واضحة بشكل كافي	6
0.002	0.544	وجود إرشادات لكيفية الوقاية من العدوى	7
0.019	0.426	وجود قوانين إلزامية لاستخدام الوسائل الوقائية	8
0.000	0.746	عقوبات رادعة على غير الملتزمين باستخدام الوسائل الوقائية	9
0.025	0.409	تعقيم إلزامي للأدوات المستخدمة في العمل	10
0.009	0.471	تخلص من المخلفات الطبية بطرق علمية حديثة	11

قيمة  $r$  الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 0.361

- قياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات المجال الثالث: (مدى الالتزام)

جدول رقم (18) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثالث (مدى الالتزام) والدرجة الكلية لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05) حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من 0.05، وكذلك قيمة  $r$  المحسوبة لكل

فقرة اكبر من قيمة  $r$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 28 والتي تساوي 0.361، وكانت أعلى قيمة ل  $r$  هي 0.929 من نصيب الفقرة لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لأنها غير معقمة وحظيت الفقرة لا تلتزم باستخدام وسائل الوقاية بسبب قلتها بأقل قيمة وهي 0.437 وبذلك تعتبر فقرات المجال الثالث صادقة لما وضعت لقياسه

#### جدول رقم (18)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثالث (مدى الالتزام) والدرجة الكلية لفقراته

مستوى المعنوية	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.016	0.437	لا تلتزم باستخدام وسائل الوقاية بسبب قلتها	1
0.000	0.674	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية بسبب عدم صلاحيتها	2
0.000	0.882	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لأنها لا تقي من الأمراض	3
0.000	0.614	لا تلتزم باستخدام وسائل الوقاية لأنه لا فائدة من استخدامها	4
0.000	0.598	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لعدم معرفتك بكيفية استخدامها	5
0.000	0.929	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لأنها غير معقمة	6
0.000	0.921	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لعدم وجود قوانين ملزمة	7
0.000	0.764	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لعدم وجود عقوبات رادعة	8

قيمة  $r$  الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 0.361

• قياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات المجال الرابع: (اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء)

جدول رقم (19) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الرابع (اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء) والدرجة الكلية لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبيّنة دالة عند مستوى دلالة (0.05) حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من 0.05، وكذلك قيمة  $r$  المحسوبة لكل فقرة اكبر من قيمة  $r$  الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 28 والتي تساوي 0.361، حيث كانت أعلى قيمة ل  $r$  هي 0.668 للفقرة مكان عملك يؤثر إيجاباً على انجازك للعمل المناط بك واقل قيمة كانت 0.362 للفقرة تحصل على جميع إجازاتك حتى والمرضية وبذلك تعتبر فقرات المجال الرابع صادقة لما وضعت لقياسه

### جدول رقم (19)

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الرابع (اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء) والدرجة الكلية لفقراته

مستوى المعنوية	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.000	0.668	مكان عملك يؤثر ايجابا على انجازك للعمل المناط بك	1
0.033	0.391	مكان عملك يؤثر ايجابا على تحقيقك لأهداف العمل	2
0.049	0.362	تحصل على جميع إجازاتك حتى والمرضية	3
0.000	0.660	في وقت الدوام تقوم بخدمة أعداد قليلة من المرضى المكلف بخدمتهم	4
0.037	0.383	وسائل الوقاية المتاحة تؤثر سلبا على جودة الخدمة التي تقدمها للمرضى	5
0.004	0.506	ليست لك رغبة في التعلم والتطور	6
0.411	0.156	ترى أن من يعمل ومن لا يعمل نفس الشيء	7
0.006	0.487	تؤثر وسائل الخدمة المتاحة سلبا على التزامك بتعليمات المسئول المباشر	8
0.024	0.412	لا تتطوع لأداء أي عمل غير المطلوب منك	9
0.011	0.458	تؤثر وسائل الوقاية المتاحة سلبا على علاقتك بزملاء العمل	10
0.004	0.513	تؤثر وسائل الوقاية المتاحة سلبا على قدرتك على تنظيم العمل	11
0.018	0.430	ليست لديك رغبة للاستفادة من وقت الفراغ في العمل	12
0.000	0.632	ليست لديك رغبة في إبراز قدراتك في مجال العمل	13
0.001	0.555	غير قادر على التكيف ضمن فريق للعمل	14
0.031	0.395	ضغط العمل يؤثر سلبا على الأداء	15
0.017	0.431	لا تسعى إلى بناء علاقات اجتماعية مع زملاء العمل	16
0.001	0.595	وسائل الوقاية تؤثر سلبا على سرعتك في انجاز المهام الموكلة لك	17
0.001	0.555	وسائل الوقاية المتاحة تسبب لك الكثير من الأخطاء المهنية	18

قيمة r الجدولية عند درجة حرية 28 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 0.361

### 3.5.5 الصدق البنائي لمحاور الاستبانة

جدول رقم (20) يبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الاستبانة بالدرجة الكلية لفقرات

الاستبانة، والذي يبين أن محتوى كل مجال من مجالات الاستبيان له علاقة قوية بهدف الدراسة

عند مستوى دلالة (0.05). حيث حصل المجال الثاني (القواعد الإرشادية) على أعلى قيمة وهي

0.820 بينما حصل المجال الثالث (مدى الالتزام) على أقل درجة وهي 0.511 .

## جدول رقم (20)

### الصدق البنائي لمحاور الدراسة

المجال	عنوان المجال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
المستشفى والمستخدمة في الوقاية والسلامة المتاحة تقييم وسائل ووسائل الوقاية والسلامة المتاحة	مكان العمل	0.699	0.000
	طبيعة العمل	0.572	0.001
	الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية	0.612	0.000
المجال الأول	تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى	0.699	0.000
المجال الثاني	القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل	0.820	0.000
المجال الثالث	مدى الالتزام	0.511	0.004
المجال الرابع	اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء	0.598	0.000

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 28 تساوي 0.361

### 4.5.5 ثبات الاستبانة Reliability:

وقد أجرى الباحث خطوات الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقتين هما طريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ.

#### 1- طريقة التجزئة النصفية Split-Half Coefficient:

تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين معدل الأسئلة الفردية الرتبة ومعدل الأسئلة الزوجية الرتبة لكل محور من محاور الاستبانة، وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح (Spearman-Brown Coefficient) حسب المعادلة التالية:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{r^2}{r+1} \text{ حيث } r \text{ معامل الارتباط وقد تراوحت معاملات الثبات بين أعلى قيمة}$$

0.91997 للفقرة (مكان العمل) في المجال الأول و أقل قيمة 0.823599 للفقرة (القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل) للمجال الثاني وقد بلغ معامل الثبات العام 0.843396 وقد بين جدول رقم (21) أن هناك معاملات ثبات كبيرة نسبياً ل فقرات الاستبيان

جدول رقم (21)  
معامل الثبات ( طريقة التجزئة النصفية)

المجال	عنوان المجال	معامل الارتباط	معامل الثبات	مستوى المعنوية
المجال الأول تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة المستخدمة في المستشفى	مكان العمل	0.8518	0.91997	0.000
	طبيعة العمل	0.7163	0.834703	0.000
	الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية	0.8458	0.916459	0.000
	تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمة في المستشفى	0.7636	0.865956	0.000
المجال الثاني	القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل	0.7001	0.823599	0.000
المجال الثالث	مدى الالتزام	0.8135	0.89716	0.000
المجال الرابع	اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء	0.7785	0.875457	0.000
	جميع الفقرات	0.7292	0.843396	0.000

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 28 تساوي 0.361

## 2- طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha:

استخدم الباحث طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثانية لقياس الثبات وقد تراوحت القيم بين أعلى قيمة 0.9246 للفقرة القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل، وأقل قيمة 0.8250 للفقرة تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمة في المستشفى و يبين جدول رقم (22) أن معاملات الثبات مرتفعة لمحاور الاستبانة.

جدول رقم (22)  
معاملات الثبات ( طريقة ألفا كرونباخ )

معامل ألفا كرونباخ	معامل الارتباط	عنوان المجال	المجال
0.9228	13	مكان العمل	تقييم الوقاية وسائل و المستخدمة في المستشفى والسلامة المتاحة أدوات
0.8864	13	طبيعة العمل	
0.9183	7	الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية	
0.8250	33	تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى	المجال الأول
0.9246	12	القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل	المجال الثاني
0.9040	9	مدى الالتزام	المجال الثالث
0.8904	18	اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء	المجال الرابع
0.8601	70	جميع الفقرات	

### 6.5 المعالجات الإحصائية:

لقد قام الباحث بتفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج SPSS الإحصائي وتم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

- 1- النسب المئوية والتكرارات
- 2- اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة
- 3- معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات
- 4- اختبار كولومجروف-سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا )

( 1- Sample K-S

- 5- اختبار One sample t test
- 6- Independent samples t test
- 7- اختبار One Way ANOVA

## الفصل السادس

### نتائج الدراسة الميدانية

### وتفسيرها



## الفصل السادس

### نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

❖ اختبار التوزيع الطبيعي

❖ تحليل فقرات الدراسة

❖ تحليل الفرضيات

## 1.6 اختبار التوزيع الطبيعي(اختبار كولومجروف- سمرنوف -1- Sample K- )

(S)

سنعرض اختبار كولومجروف- سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لان معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعيا. ويوضح الجدول رقم (23) نتائج الاختبار حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل قسم اكبر من 0.05 (  $sig. > 0.05$  ) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات المعلمية.

جدول رقم (23)

اختبار التوزيع الطبيعي(1-Sample Kolmogorov-Smirnov)

المجال	عنوان المجال	عدد الفقرات	قيمة Z	قيمة مستوى الدلالة
المستخدمة في المستشفى والوقاية والسلامة المتاحه تقييم وسائل وأدوات	مكان العمل	13	0.956	0.321
	طبيعة العمل	13	1.148	0.143
	الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية	7	1.051	0.231
المجال الأول	تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمة في المستشفى	33	0.777	0.582
المجال الثاني	القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل	11	1.112	0.168
المجال الثالث	مدى الالتزام	8	1.183	0.122
المجال الرابع	اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء	18	1.185	0.121
	جميع المجالات	70	1.159	0.136

## 2.6 تحليل مجالات الدراسة

في اختبار الفرضيات تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T test) لتحليل فقرات الاستبانة ، وتكون الفقرة ايجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة اكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.96 (أو مستوى المعنوية اقل من 0.05 والوزن النسبي اكبر من 60 % )، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أصغر من قيمة t الجدولية والتي تساوي -1.96 (أو مستوى المعنوية اقل من 0.05 والوزن النسبي اقل من 60 % )، وتكون آراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى المعنوية لها اكبر من 0.05

### 1.2.6 المجال الأول: (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة

#### والمستخدمة في المستشفى )

##### 1) مكان العمل

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة لاختبار الفروق بين آراء عينة الدراسة والوزن النسبي المحايد "60%" في وسائل الوقاية المتعلقة بمكان العمل ، ومن خلال النتائج المبينة في جدول رقم (24) نجد أن الأمور ايجابية في العديد من البنود المتعلقة بتوفر وسائل وأدوات الوقاية والسلامة في مكان العمل حيث تبين أن مكان العمل " مضاء بشكل جيد " وبوزن نسبي "78.81%" عند مستوى دلالة 0.05 وقد احتل المرتبة الأولى. كما اتضح أن " الأسلاك الكهربائية غير مكشوفة " بوزن نسبي " 76.59%" عند مستوى دلالة 0.05 وقد احتل المرتبة الثانية ، كما جاء أن مكان العمل " جيد التهوية " بوزن نسبي " 71.55%" في المرتبة الثالثة .بينما توفرت أدوات الإسعاف الأولي " بوزن نسبي " 68.05% و بدرجة معنوية تحتاج للزيادة والتطوير واحتلت المرتبة الرابعة. ووجد أن هناك حاجة لصيانة السلالم، لأنها جاءت " بوزن نسبي " 67.65% وقد احتلت المرتبة الخامسة بينما جاءت في آخر القائمة أن المباني لا يتوفر فيها أثاث مريح حيث جاءت " بوزن نسبي " 56.19% وقد احتل المرتبة العاشرة يليها عدم توفر " تدفئة مركزية " بوزن نسبي " 53.27% وقد احتل المرتبة الحادية عشرة. وان جو العمل مليء بالضوضاء " بوزن نسبي " 49.34% وقد احتل المرتبة الثانية عشرة. وان الضوضاء الموجودة تسبب إرهاق للعاملين " بوزن نسبي " 43.41% وقد احتل المرتبة الثالثة عشرة.

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات 3.16 ، و الوزن النسبي يساوي 63.23 % وهي اكبر من الوزن النسبي المحايد " 60% " وقيمة t المحسوبة تساوي

4.347 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.96، و مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن وسائل الوقاية المتعلقة بمكان العمل متوفرة ولكن تحتاج إلى تطوير. و أن تلك النتائج تتوافق مع نتيجة دراسة الخطيب (2006) والتي بينت توفر أدوات وقاية شخصية ولكن بشكل غير كافي في المستشفيات في الضفة الغربية، وهذا ربما يعزى إلى تشابه في بيئة العمل المادية لدى المستشفيات الحكومية، فمنها القديم الذي لم يراعى فيه أساسيات الوقاية والسلامة مثل مباني الباطنة والصدريّة في مستشفى الشفاء، والنصر للأطفال ومنها ما حظى بوسائل وقاية غير كافية مثل مستشفى كمال عدوان والنجار والأقصى حيث تم تصميمها على عجل، ومنها من توفرت لديه وسائل الوقاية بشكل أفضل مثل المستشفى الأوروبي. وأيضاً يرى الباحث أن بعض المقاييس مثل التهوية والإضاءة، والوضوء تحتاج إلى أجهزة قياس وإلى مختصين في هذا المجال<sup>186</sup>.

#### جدول رقم (24)

#### تحليل فقرات المجال الأول المتعلق بمكان العمل

رقم	الفقرة	الحسابي المتوسط	الوزن النسبي	قيمة t	مستوى الدلالة	التكرار
2	مضاء بشكل جيد	3.94	78.81	22.394	0.000	1
8	الأسلاك الكهربائية غير مكشوفة	3.83	76.59	17.064	0.000	2
1	جيد التهوية	3.58	71.55	10.823	0.000	3
10	تتوفر أدوات إسعاف أولي	3.40	68.05	7.160	0.000	4
6	السلالم مريحة	3.38	67.65	7.158	0.000	5
4	توفر وسائل وقاية من الحريق	3.28	65.58	4.504	0.000	6
13	بشكل عام أنت راض عن مكان عملك	3.26	65.27	4.533	0.000	7
5	توفر مداخل ومخارج طوارئ	3.21	64.12	3.190	0.002	8
7	المساعد صالحه للاستعمال	3.11	62.12	1.778	0.076	9
9	المبنى به أثاث مريح	2.81	56.19	-3.234	0.001	10
3	به تدفئة مركزية	2.66	53.27	-4.934	0.000	11
11	جو العمل هادي بلا ضوضاء تذكر	2.47	49.34	-8.477	0.000	12
12	لا تسبب لك الضوضاء أي إرهاق	2.17	43.41	-13.771	0.000	13
	جميع فقرات المجال	3.16	63.23	4.347	0.000	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية 451 تساوي 1.96

#### (2) طبيعة العمل

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة لاختبار الفروق بين آراء عينة الدراسة والوزن النسبي المحايد "60%" في وسائل الوقاية المتعلقة بمكان العمل، عند مستوى دلالة 0.05 وتكون الفقرة

<sup>186</sup> - الهسي، رمضان، مشرف السلامة والوقاية بوزارة الصحة، غزة (مقابلة)، مارس 2008.

إيجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة  $t$  المحسوبة أكبر من قيمة  $t$  الجدولية والتي تساوي 1.96 (أو مستوى المعنوية أقل من 0.05 والوزن النسبي أكبر من 60 % )، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة  $t$  المحسوبة أصغر من قيمة  $t$  الجدولية والتي تساوي -1.96 (أو مستوى المعنوية أقل من 0.05 والوزن النسبي أقل من 60 % )، وتكون آراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى المعنوية لها أكبر من 0.05

واتضح من النتائج المبينة في جدول رقم (25) والمرتبة من الأعلى إلى الأدنى كما يلي:  
أن هناك تركيز وشدة انتباه من قبل العاملين أثناء تأديتهم لعملهم " بوزن نسبي " 85.31% وقد احتل المرتبة الأولى ،وان هناك احتكاك مباشر بالمرضى " بوزن نسبي " 80.35% وقد احتل المرتبة الثانية، بينما اعتقد العاملون أنهم عرضة لمخاطر العدوى بشكل كبير " بوزن نسبي " 80.35% وقد احتل المرتبة الثانية، بينما يقضي العاملون فترات طويلة في الوقوف على القدمين " بوزن نسبي " 73.45% وقد احتل المرتبة الثالثة وان هناك نسبة لا بأس بها من العاملين ترتدي قفازات أثناء ممارستهم للعمل " بوزن نسبي " 71.68% وقد احتل المرتبة الرابعة، كما اتضح أن هناك نسبة لا بأس بها من العاملين ترتدي الملابس الواقية " بوزن نسبي " 64.78% وقد احتل المرتبة التاسعة . كما أن عدد من العاملين ترتدي كمامة أثناء ممارسة عملهم ، " بوزن نسبي " 63.41% وقد احتل المرتبة العاشرة ، بينما أن نسبة كبيرة من العاملين أعطت إجابة محايدة في فقرة ارتداء أحذية خاصة " بوزن نسبي " 61.59% وقد احتل المرتبة الحادية عشرة ،بينما لم توافق نسبة كبيرة من العاملين على طبيعة عملهم تتطلب حمل أوزان كبيرة " بوزن نسبي " 52.12% وقد احتل المرتبة الثانية عشرة .

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات 3.51 ، و الوزن النسبي يساوي 70.11 % وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد " 60% " وقيمة  $t$  المحسوبة تساوي 15.427 وهي أكبر من قيمة  $t$  الجدولية والتي تساوي 1.96، و مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن وسائل الوقاية المتعلقة بطبيعة العمل متوفرة بدرجة معنوية وتحتاج إلى تطوير .

و يرى الباحث أن تلك النتائج تتوافق مع نتيجة دراسة عبود (2005) " تقييم مخاطر مزاوله مهنة التحاليل الطبية في طرابلس " أن مقومات السلامة المهنية في المختبرات مثل أبواب الطوارئ ، ونوافذ الطوارئ ، وكابينات تحضير الكيمياءيات متوفرة ولكن بشكل غير كافي .ويرى الباحث أن ذلك يرجع إلى تشابه طبيعة الدراسة في ليبيا و قطاع غزة .

جدول رقم (25)

تحليل فقرات المجال الأول المتعلق بطبيعة العمل

رقم	الفقرة	الحسابي المتوسط	الوزن النسبي	قيمة t	مستوى الدلالة	التكرار
12	تركيز وشدة انتباه	4.27	85.31	29.618	0.000	1
3	احتكاك مباشر بالمرضى	4.02	80.35	19.850	0.000	2
4	مخاطر التعرض للعدوى كبيرة	4.02	80.35	20.076	0.000	2
2	الوقوف على قدميك لفترات طويلة	3.67	73.45	12.837	0.000	3
9	ارتداء قفازات	3.58	71.68	9.748	0.000	4
5	مخاطر التعرض للتلوث والإشعاعات	3.54	70.80	9.558	0.000	5
1	ساعات العمل طويلة	3.52	70.35	9.800	0.000	6
7	العمل حتى في الإجازات	3.46	69.25	7.361	0.000	7
13	استخدام آلات حادة أو خطيرة	3.40	68.01	6.244	0.000	8
8	ارتداء ملابس واقية	3.24	64.78	3.804	0.000	9
11	ارتداء ماسك (كمامة)	3.17	63.41	2.828	0.005	10
10	ارتداء أحذية خاصة	3.08	61.59	1.275	0.203	11
6	حمل أوزان كبيرة	2.61	52.12	-7.235	0.000	12
	جميع فقرات المجال	3.51	70.11	15.427	0.000	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية 451 تساوي 1.96

1) الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة لاختبار الفروق بين آراء عينة الدراسة والوزن النسبي المحايد "60%" في وسائل الوقاية المتعلقة بمكان العمل ، واتضح من النتائج المبينة في جدول

رقم (26) مرتبة من الأعلى إلى الأدنى كما يلي:

يعتقد العاملون بان الأدوات المستخدمة في العمل معقمة بشكل جيد " بوزن نسبي "

70.88% وقد احتل المرتبة الأولى

وان الأدوات والآلات المستخدمة في العمل مرتبة و لا تعيق العمل " بوزن نسبي "

64.16% وقد احتل المرتبة الثانية.

أن الملابس غير معقمة بشكل جيد تحتاج إلى تعقيم افضل " بوزن نسبي " 54.38 "

بينما يعتقد العاملون أن وسائل الوقاية من الأمراض غير متوفرة بشكل كافي " بوزن نسبي "

51.73% وقد احتل المرتبة السادسة.

والملابس الواقية غير متوفرة بكميات كافية " بوزن نسبي " 48.76% وقد احتل المرتبة

السابعة

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات 2.91، و الوزن النسبي يساوي

58.19 % وهي اكبر من الوزن النسبي المحايد " 60% " وقيمة t المحسوبة تساوي -

2.153 وهي أقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي -1.96، و مستوى الدلالة تساوي 0.032 وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن وسائل الوقاية المتعلقة بالأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية غير متوفرة بدرجة كبيرة. وهذا يتوافق مع ما تم افتراضه في بداية الدراسة من عدم توفر وسائل واقية بشكل كافي، وهذا يتوافق مع نتيجة دراسة المزيني وآخرون 1998 " دراسة في الأمن الصناعي في قطاع غزة " عدم وجود حماية للعمال المتواجدين في المصنع بشكل كافي من كميات الغبار والأتربة الكبيرة الناتجة كمخلفات ، كما لا يوجد اهتمام من قبل العاملين بارتداء الملابس الواقية والكفوف والكمادات ،

جدول رقم (26)

تحليل فقرات المجال الأول المتعلقة بالأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية

رقم	الفقرة	الحسابي المتوسط	الوزن النسبي	قيمة t	مستوى الدلالة	القرار
1	الأدوات المستخدمة معقمة بشكل جيد	3.54	70.88	10.401	0.000	1
2	الأدوات والآلات مرتبة و لا تعيق العمل	3.21	64.16	3.884	0.000	2
3	الأدوات المتاحة لا تسبب أضرار جسدية	3.18	63.67	3.536	0.000	3
7	الملابس معقمة بشكل جيد	2.72	54.38	-5.017	0.000	4
4	توفر أمصال واقية من الأمراض بشكل كبير	2.69	53.72	-5.833	0.000	5
5	توفر وسائل واقية من الأمراض بشكل كبير	2.59	51.73	-7.896	0.000	6
6	الملابس الواقية متوفرة بكمية كافية	2.44	48.76	-10.382	0.000	7
	جميع فقرات المجال	2.91	58.19	-2.153	0.032	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية 451 تساوي 1.96

#### 1.1.2.6 تحليل المجالات الفرعية للمجال الأول: مستوى توفر أدوات ووسائل الوقاية والسلامة

المتاحة والمستخدمة في المستشفيات الحكومية .

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة لاختبار الفروق بين آراء عينة الدراسة والوزن النسبي المحايد "60%" في وسائل الوقاية المتعلقة بمكان العمل ، والنتائج مبينة في جدول رقم (27) مرتبة من الأعلى إلى الأدنى كما يلي:

1- " طبيعة العمل " بوزن نسبي " 70.11 % " وقد احتل المرتبة الأولى

2- " مكان العمل " بوزن نسبي " 63.23 % " وقد احتل المرتبة

3- " الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية " بوزن نسبي " 58.19 % " وقد احتل المرتبة

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات 3.24، و الوزن النسبي يساوي

64.87 % وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد " 60 % " وقيمة t المحسوبة تساوي -

9.595 وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.96، و مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي أقل من 0.05 مما يدل على أن تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمه في المستشفى هي بدرجة ايجابية معنوية وتحتاج إلى تطوير .

من وجهة نظر الباحث، بعد الاطلاع على وسائل الوقاية الأساسية المتوفرة في المستشفيات، برفقة جهات الاختصاص، وجد أنها بحالة متوسطة وان العديد منها بحاجة إلى صيانة، أو استبدال بأخرى صالحة<sup>187</sup>. وقد اتفقت النتائج مع دراسة عبود (2005) "تقييم مخاطر مزاوله مهنة التحاليل الطبية في طرابلس" من خلال تقييم واقع وسائل الوقاية والسلامة في المختبرات الطبية، والتي تفتقر لوجود أبسط مقومات للسلامة المهنية سواء في المختبرات أو في المخازن. ويرى الباحث ان ذلك التوافق يرجع إلى الثقافة السائدة في المجتمعات العربية .

#### جدول رقم (27)

تحليل المجالات الفرعية للمجال الأول (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمه في المستشفى)

رقم	المجال الفرعي	الحسابي المتوسط	الوزن النسبي	قيمة t	مستوى الدلالة	التكرار
1	مكان العمل	3.16	63.23	4.347	0.000	2
2	طبيعة العمل	3.51	70.11	15.427	0.000	1
3	الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية	2.91	58.19	-2.153	0.032	3
	جميع فقرات المجال الأول	3.24	64.87	9.595	0.000	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية 451 تساوي 1.96

#### 2.2.6 تحليل فقرات المجال الثاني: القواعد الإرشادية والأنظمة الضابطة للوقاية والسلامة

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة لاختبار الفروق بين آراء عينة الدراسة والوزن النسبي المحايد "60%" في وسائل الوقاية المتعلقة بمكان العمل، واتضح من النتائج المبينة في جدول رقم (28) مرتبة من الأعلى إلى الأدنى كما يلي:

يرى العاملون وجوب أن تكون الوسائل الإرشادية واضحة بشكل كافي " بوزن نسبي " 82.17% وقد احتل المرتبة الأولى

وان هناك تعقيم إلزامي للأدوات المستخدمة في العمل " بوزن نسبي " 73.36% وقد احتل المرتبة الثانية .

<sup>187</sup> -الهسي مرجع سابق .



وبينت النتائج أيضا انه لا توجد قوانين إلزامية لاستخدام الوسائل الواقية بوزن نسبي " 58.14" كما لا توجد عقوبات رادعة بوزن نسبي " 56.59" وانه لا يتم عقد دورات تدريبية على كيفية الاستخدام الصحيح للوسائل الواقية بشكل كافي " بوزن نسبي " 46.19% " وقد احتل المرتبة التاسعة .

وأیضا لا يتم عقد ورش عمل للتوعية بضرورة استخدام الوسائل الواقية " بوزن نسبي " 46.02% " وقد احتل المرتبة العاشرة . كما لا يتم عقد اجتماعات دورية للتأكيد على ضرورة الالتزام باستخدام الوسائل الواقية " بوزن نسبي " 44.82% " وقد احتل المرتبة

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات 2.90 ، و الوزن النسبي يساوي 57.91% وهي اقل من الوزن النسبي المحايد " 60% " وقيمة t المحسوبة تساوي -

2.592 وهي اقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي -1.96 ، و مستوى الدلالة تساوي 0.001 وهي اقل من 0.05 مما يدل على أن القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل غير كافية . وهذا يتوافق مع ملاحظات الباحث الميدانية ، إلى جانب التوافق مع نتيجة دراسة إسماعيل

وآخرون (2007) " ممارسة الحقن المأمون لدى العاملين في الرعاية الصحية بمحافظة الغربية في مصر " لم تكن هناك سياسات واضحة لمكافحة العدوى في أي مرفق من هذه المرافق .

كما توافقت مع نتيجة دراسة السريحي وآخرون 2000 " الصحة والسلامة في المكاتب المؤتمّة - دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز في السعودية " أن هناك غياباً للتشريعات والتقنيات التي تنظم العمل في المكاتب المؤتمّة ،

جدول رقم (28)

تحليل فقرات المجال الثاني (القواعد الإرشادية والأنظمة الضابطة للوقاية والسلامة)

رقم	الفقرة	الحسابي المتوسط	الوزن النسبي	قيمة t	مستوى الدلالة	التكرار
6	يجب أن تكون الوسائل الإرشادية واضحة بشكل كافي	4.11	82.17	22.478	0.000	1
10	تعقيم إلزامي للأدوات المستخدمة في العمل	3.67	73.36	11.516	0.000	2
11	تخلص من المخلفات الطبية بطرق علمية حديثة	3.45	69.03	6.965	0.000	3
7	وجود إرشادات لكيفية الوقاية من العدوى	3.01	60.13	0.111	0.911	4
8	وجود قوانين إلزامية لاستخدام الوسائل الوقائية	2.91	58.14	-1.478	0.140	5
9	عقوبات رادعة على غير الملتزمين باستخدام الوسائل الوقائية	2.83	56.59	-2.620	0.009	6
2	يتوفر لوحات إرشادية لكيفية استخدام الوسائل الوقائية	2.54	50.71	-9.091	0.000	7
1	يتوفر منشورات وكتيبات إرشادية لكيفية استخدام الوسائل الوقائية	2.49	49.82	-9.788	0.000	8
5	تعقد دورات تدريبية على كيفية الاستخدام الصحيح للوسائل الوقائية	2.31	46.19	-13.354	0.000	9
4	يتم عقد ورش عمل للتوعية بضرورة استخدام الوسائل الوقائية	2.30	46.02	-12.961	0.000	10
3	يتم عقد اجتماعات دورية للتأكيد على ضرورة الالتزام باستخدام الوسائل الوقائية	2.24	44.82	-14.367	0.000	11
	جميع فقرات المجال	2.90	57.91	-2.592	0.010	

الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية 451 تساوي t قيمة 1.96

3.2.6 تحليل فقرات المجال الثالث: مدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية .

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة لاختبار الفروق بين آراء عينة الدراسة والوزن النسبي المحايد "60%" في وسائل الوقاية المتعلقة بمكان العمل ، والنتائج مبينة في جدول رقم (29) مرتبة من الأعلى إلى الأدنى كما يلي:

أن عدم التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية يرجع الى قلة توفرها " بوزن نسبي " 68.10% وقد احتل المرتبة الأولى .كما ان هناك موافقة من العاملين بدرجة معنوية تحتاج إلى تطوير على أن عدم التزامهم باستخدام الوسائل الوقائية يرجع لعدم صلاحية تلك الوسائل للاستعمال " بوزن نسبي " 61.99% وقد احتل المرتبة الثانية

كما بينت النتائج أن العاملين يلتزمون باستخدام وسائل الوقاية بشكل متوسط ويحتاج للتطوير رغم عدم وجود قوانين ملزمة بوزن نسبي " 58.05% وأيضاً يعتبرون أن استخدام وسائل الوقاية يعود بالفائدة عليهم " بوزن نسبي " 51.19% وقد احتل المرتبة السابعة

وان لدى العاملين معرفة بدرجة معنوية تحتاج الى التطوير بكيفية استخدام وسائل الوقاية " بوزن نسبي " 49.82% وقد احتل المرتبة الثامنة

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات 2.86 ، و الوزن النسبي يساوي 57.21% وهي اقل من الوزن النسبي المحايد " 60% " وقيمة t المحسوبة تساوي - 3.821 وهي اقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي -1.96 ، و مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي اقل من 0.05 مما يدل على وجود التزام باستخدام وسائل الوقاية ولكن بدرجة معنوية تحتاج إلى تطوير ، ويرى الباحث أن التزام العاملين هنا يرجع إلى الخوف من الإصابة بالأمراض . وان انخفاض درجة الالتزام يرجع إلى عدم وجود قوانين ملزمة، أو عقوبات رادعة حسب قانون العمل الفلسطيني ، إلى جانب أن العديد من وسائل الوقاية غير صالحة أو المتوفرة بنسبة قليلة . وتتوافق النتيجة مع دراسة حسن 1996م " تقييم سلامة العمل بمختبرات إحدى جامعات دول مجلس التعاون الخليجي في السعودية " النتائج أن هناك قصور بشكل عام في عناصر السلامة في المختبرات .

إلى جانب اتفاقها مع نتيجة دراسة Dejoy & 4Others (2003) ( خلق مكان عمل آمن في المواقع في الولايات المتحدة الأمريكية ) بان التزام الإدارة العليا في تحديد إجراءات السلامة والاهتمام بها سوف يؤدي إلى اهتمام العمال في تطبيق إجراءات وبرامج السلامة المهنية في الموقع

وتختلف مع نتيجة دراسة عسكريان وآخرون(2006)"النظافة الشخصية والسلامة بين العاملين بالمستشفيات الحكومية ،في مدينة شيراز الإيرانية " أن الأطباء والممرضين اقل التزاما بممارسات النظافة الشخصية بالمقارنة مع عمال التنظيف . ويرى الباحث أن اتفاق النتيجة مع الدراسات السابقة يعزى إلى تشابه قوانين العمل في العديد من دول العالم .

جدول رقم (29)

تحليل فقرات المجال الثالث (مدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية )

رقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	قيمة t	مستوى الدلالة	القرار
1	لا تلتزم باستخدام وسائل الوقاية بسبب قلتها	3.40	68.10	7.520	0.000	1
2	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية بسبب عدم صلاحيتها	3.10	61.99	1.948	0.052	2
8	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لعدم وجود عقوبات رادعة	2.97	59.47	-0.487	0.626	3
7	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لعدم وجود قوانين ملزمة	2.90	58.05	-1.835	0.067	4
3	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لأنها لا تقني من الأمراض	2.81	56.15	-3.832	0.000	5
6	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لأنها غير معقمة	2.76	55.13	-4.822	0.000	6
4	لا تلتزم باستخدام وسائل الوقائية لأنه لا فائدة من استخدامها	2.56	51.19	-8.722	0.000	7
5	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لعدم معرفتك بكيفية استخدامها	2.49	49.82	-	0.000	8
	جميع فقرات المجال	2.86	57.21	-3.821	0.000	

الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية 451 تساوي t1.96 قيمة

4.2.6 تحليل فقرات المجال الرابع: اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة لاختبار الفروق بين آراء عينة الدراسة والوزن النسبي المحايد "60%" في وسائل الوقاية المتعلقة بمكان العمل ، وأظهرت النتائج المبينة في جدول رقم (30) والمرتبة من الأعلى إلى الأدنى ما يلي:

أن لوسائل الوقاية والسلامة الموجودة في مكان العمل تأثير ايجابي على أداء العاملين في انجاز العمل المناط بهم " بوزن نسبي " 78.58 % وقد احتل المرتبة الأولى ، وإنها تساعد في تحقيق أهداف العمل " بوزن نسبي " 76.81 % وقد احتل المرتبة الثانية، كما أن لضغط العمل تأثير سلبي على الأداء " بوزن نسبي " 73.32 % وقد احتل المرتبة الثالثة

من ناحية أخرى أظهرت النتائج أن وسائل الوقاية المتوفرة لا تؤثر على بناء العلاقات الاجتماعية مع زملاء العمل " بوزن نسبي " 44.38 % وقد احتل المرتبة السادسة عشرة وان للعاملين رغبة في إبراز قدراتهم في مجال العمل " بوزن نسبي " 43.72 % وقد احتل المرتبة السابعة عشرة

وان لديهم رغبة في التعلم والتطور " بوزن نسبي " 37.57 % وقد احتل المرتبة الثامنة عشرة .

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات 2.84، و الوزن النسبي يساوي 65.83 % وهي اكبر من الوزن النسبي المحايد " 60% " وقيمة t المحسوبة تساوي - 6.235 وهي اقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي -1.96 ، و مستوى الدلالة تساوي 0.000 وهي اقل من 0.05 مما يدل على أن وسائل الوقاية والسلامة تؤثر إيجاباً على الأداء

ويرى الباحث أن هذا يدل على انه في حال توفر وسائل الوقاية والسلامة بشكل كافي سيعزز أداء العاملين ويزيد من إنتاجيتهم . وان عدم توفرها يصيب العاملين بالإحباط ،ويقلل من رغبتهم في العمل .

وتوافقت النتيجة مع دراسة كباش، وآخرون،(2007)، "مدى إدراك العاملين بالرعاية الصحية لأخطار العدوى بفيروس الإيدز في وحدات الديال الدموي(غسيل الكلى) في مصر، والاحتياطات المتخذة من قبلهم لاتقائها " أن مستوى أداء العاملين الصحيين كان متدنياً من حيث الاحتياطات العامة لتداول الدم في وحدات الديال الدموي، وكان أشد تدنياً في القطاع الخاص.

وتوافقت مع نتيجة دراسة

2003 Walker & Tait م " إنتاجية العمال والصحة والسلامة المهنية في الصناعة في بريطانيا " أن النقص في معدات الوقاية الشخصية المستخدمة من ضمن المؤثرات على الإنتاجية.

جدول رقم (30)

تحليل فقرات المجال الرابع (اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء)

رقم	الفقرة	الحسابي المتوسط	الوزن النسبي	قيمة t	مستوى الدلالة	التكرار
1	مكان عملك يؤثر إيجابا على انجازك للعمل المناط بك	3.93	78.58	18.403	0.000	1
2	مكان عملك يؤثر إيجابا على تحقيقك لأهداف العمل	3.84	76.81	16.669	0.000	2
15	ضغط العمل يؤثر سلبا على الأداء	3.67	73.32	12.208	0.000	3
8	تؤثر وسائل الخدمة المتاحة سلبا على التزامك بتعليمات المسئول المباشر	3.11	62.12	1.972	0.049	4
11	تؤثر وسائل الوقاية المتاحة سلبا على قدرتك على تنظيم العمل	3.10	62.08	1.936	0.054	5
7	ترى أن من يعمل ومن لا يعمل نفس الشيء	3.07	61.42	1.011	0.313	6
5	وسائل الوقاية المتاحة تؤثر سلبا على جودة الخدمة التي تقدمها للمرضى	3.01	60.13	0.120	0.905	7
17	وسائل الوقاية تؤثر سلبا على سرعتك في انجاز المهام الموكلة لك	3.00	59.96	-0.042	0.967	8
3	تحصل على جميع إجازاتك حتى والمرضية	2.93	58.54	-1.183	0.237	9
10	تؤثر وسائل الوقاية المتاحة سلبا على علاقتك بزملاء العمل	2.84	56.73	-3.293	0.001	10
18	وسائل الوقاية المتاحة تسبب لك الكثير من الأخطاء المهنية	2.76	55.22	-4.463	0.000	11
14	غير قادر على التكيف ضمن فريق للعمل	2.49	49.78	-8.908	0.000	12
4	في وقت الدوام تقوم بخدمة أعداد قليلة من المرضى المكلف بخدمتهم	2.42	48.32	10.361	0.000	13
12	ليست لديك رغبة للاستفادة من وقت الفراغ في العمل	2.40	48.01	10.517	0.000	14
9	لا تتطوع لأداء أي عمل غير المطلوب منك	2.32	46.33	12.520	0.000	15
16	لا تسعى إلى بناء علاقات اجتماعية مع زملاء العمل	2.22	44.38	14.428	0.000	16
13	ليست لديك رغبة في إبراز قدراتك في مجال العمل	2.19	43.72	14.664	0.000	17
6	ليست لك رغبة في التعلم والتطور	1.88	37.57	20.204	0.000	18
	جميع فقرات المجال	2.84	56.83	-6.235	0.000	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية 451 تساوي 1.96

### 3.6 فرضيات الدراسة

#### فرضيات البحث :

1.3.6 توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل الحماية والوقاية ومدى التزام العاملين باستخدامها في مستشفيات قطاع غزة الحكومية عند مستوى دلالة إحصائية  $\alpha = 0.05$ . لاختبار الفرضية تم استخدام اختبار معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين مدى توفر وسائل الحماية والوقاية ومدى التزام العاملين باستخدامها والنتائج مبينة في جدول رقم (32) والذي يبين أن قيمة معامل الارتباط لبيرسون يساوي 0.099 و قيمة مستوى الدلالة 0.036 وهي اقل من 0.05 مما يعني قبول الفرضية أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل الحماية والوقاية ومدى التزام العاملين باستخدامها عند مستوى دلالة إحصائية  $\alpha = 0.05$ .

ويرى الباحث أن التزام العاملين باستخدام الوسائل يعتمد في بعض الأحيان على توفرها وفي البعض الآخر يعتمد على خبرة العاملين، وطبيعة عمله أي التزام في العمليات، والمختبرات، أكثر من أماكن العمل الأخرى

وتتوافق مع افتراضات دراسة الخطيب (2006) "واقع السلامة المهنية لعمال النظافة في مستشفيات إحدى المحافظات الفلسطينية" أدوات الوقاية الشخصية متوفرة ولكن بشكل غير كافي في المستشفيات في الضفة الغربية.

كما يتوافق مع افتراضات دراسة المزيّني، وآخرون 1998 "دراسة في الأمن الصناعي في قطاع غزة"

أن وسائل حماية للعمال المتواجدين في المصنع متوفرة بشكل غير كافي، من كميات الغبار والأتربة الكبيرة الناتجة كمخلفات، و لا يوجد اهتمام من قبل العاملين بارتداء الملابس الواقية والكفوف والكمادات.

#### جدول رقم (31)

معامل الارتباط بين مدى توفر وسائل الحماية والوقاية ومدى التزام العاملين باستخدامها

المتغير	الإحصاءات	التزام العاملين باستخدامها
توفر وسائل الحماية والوقاية	معامل الارتباط	0.099
	مستوى الدلالة	0.036
	حجم العينة	452

قيمة r الجدولية عند درجة حرية 450 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 0.088

2.3.6 توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود قواعد إرشادية وأنظمة ضابطة للوقاية والسلامة ومدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية عند مستوى دلالة إحصائية  $\alpha = 0.05$ .

لاختبار الفرضية تم استخدام اختبار معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين وجود إرشادات على كيفية استخدام وسائل الوقاية والسلامة والتزام العاملين باستخدامها، والنتائج مبينة في جدول رقم (33) والذي يبين أن قيمة معامل الارتباط لبيرسون يساوي 0.602 و قيمة مستوى الدلالة 0.000 وهي اقل من 0.05 مما يعني قبول الفرضية أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وجود قواعد إرشادية وأنظمة ضابطة للوقاية والسلامة ومدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية عند مستوى دلالة إحصائية  $\alpha = 0.05$ .

ويرى الباحث أن تلك النتائج تتوافق مع ملاحظاته، خلال تجواله في المستشفيات الحكومية، مع جهات الاختصاص، بعدم توافر لوحات إرشادية، إلى جانب حاجة الموظفين الجدد والبالغة نسبتهم 40% من عينة الدراسة إلى دورات تدريبية وإرشادية .

وهذا يتوافق مع افتراضات دراسة إسماعيل وآخرون (2007) " ممارسة الحقن المأمون لدى العاملين في الرعاية الصحية بمحافظة الغربية في مصر " لا توجد سياسات واضحة لمكافحة العدوى في أي مرفق من مرافق الرعاية الصحية.

كما توافقت مع نتيجة دراسة السريحي وآخرون 2000 " الصحة والسلامة في المكاتب المؤتمتة - دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز في السعودية " لا توجد للتشريعات والتقنيات التي تنظم العمل في المكاتب المؤتمتة .

وتوافقت مع دراسة انشاصي 1997 " وسائل السلامة في إدارة المشروعات الهندسية في قطاع غزة "

لا يوجد وعي ودراية بقواعد ووسائل الوقاية والسلامة ، سوء التخطيط والتجهيز وعدم المتابعة من إدارة متخصصة ضمن سيادة القانون واتخاذ الإجراءات القانونية ضد الذين لا يطبقون قواعد الوقاية.

وتوافقت مع دراسة Dejoy & 4Other (2003) ( خلق مكان عمل آمن في المواقع في الولايات المتحدة الأمريكية )

هناك عدة عوامل تساعد في خلق بيئة عمل آمنة منها قدرة الإدارة على وضع خطط وبرامج لتحقيق السلامة المهنية والعمل على متابعتها وتحديد الجهات المختلفة التي تقع عليهم مسئولية السلامة المهنية كما أوضحت النتائج بان التزام الإدارة العليا في تحديد إجراءات السلامة والاهتمام بها سوف يؤدي إلى اهتمام العمال في تطبيق إجراءات وبرامج السلامة المهنية في الموقع .



جدول رقم (32)

معامل الارتباط بين مدى توفر وسائل الوقاية و السلامة ومدى التزام العاملين باستخدامها

المتغير	الإحصاءات	التزام العاملين باستخدامها
وجود إرشادات على كيفية استخدام وسائل الوقاية والسلامة	معامل الارتباط	0.602
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	452

قيمة  $t$  الجدولية عند درجة حرية 450 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 0.088

3.3.6 توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل الوقاية والسلامة و بين أداء العاملين عند مستوى دلالة إحصائية  $\alpha = 0.05$ .

لاختبار الفرضية تم استخدام اختبار معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين توفر وسائل الوقاية والسلامة و بين أداء العاملين ، و النتائج مبينة في جدول رقم (34) والذي يبين أن قيمة معامل الارتباط لبيرسون يساوي 0.665 و قيمة مستوى الدلالة 0.000 وهي اقل من 0.05 مما يعني قبول الفرضية أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توفر وسائل الوقاية والسلامة و بين أداء العاملين عند مستوى دلالة إحصائية  $\alpha = 0.05$ .

يرى الباحث أن عدم توفر وسائل الوقاية ، أو قلتها يؤثر سلبا على الأداء لتخوف العاملين من الإصابة بالأمراض ،ومن وجهة نظر الباحث أن ذلك ليس سببا وحيدا لتحسين الأداء فهناك أمور أخرى تؤثر فيه مثل الحوافز والترقيات والأجور وغيرها .

وتوافقت النتيجة مع نتائج دراسة رجاء (1999) " الاستهداف للحوادث وانعكاساتها على إنتاج العاملين في الشركات العامة للصناعات الزجاجية والخزفية في دمشق " وجود فروق دالة بين مستوى إنتاج العامل المستهدف ومستوى إنتاج العامل غير المستهدف للحوادث .

وتوافقت مع دراسة المركز القومي لدراسات الأمن الصناعي 1994م " التأثيرات الصحية للعمال المعرضين للأتربة بمناجم الفوسفات وطرق التحكم فيها في القاهرة " كلما زاد تعرض العاملين للأتربة كلما زادت المشاكل الصدرية التي يعانون منها بسبب عدم توفر وسائل الوقاية. وهذا يؤثر على الأداء نتيجة المرض والتغيب عن العمل بسببه . أوصى المركز بضرورة التهوية الجيدة والسليمة للمناجم لمنع زيادة نسبة الأتربة المنتشرة في جو العمل .

كما توافقت مع

**Walker & Tait 2003م " إنتاجية العمال والصحة والسلامة المهنية في الصناعة في بريطانيا "**

هناك عوامل مختلفة تؤثر على إنتاج العمال منها وجود بيئة حارة ، كما توجد ضوضاء داخل المصانع ، كذلك اتضح أن هناك نقص في معدات الوقاية الشخصية المستخدمة ، كما أن المدراء تسلموا شكاوى من العمال حيث الإعياء وألم الظهر وألم أعلى الجسم وصداع ، كما أوضحت النتائج أن الإدارة ليس لديها معلومات كافية عن العوامل الإنسانية التي يتعرض لها العاملون ، كما اتضح أن هناك قلة في المهارات لدى العاملين وهناك نقص في التدريب .

**جدول رقم (33)**

معامل الارتباط بين توفر وسائل الوقاية والسلامة و بين أداء العاملين

المتغير	الإحصاءات	أداء العاملين
توفر وسائل الوقاية والسلامة	معامل الارتباط	0.665
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	452

قيمة r الجدولية عند درجة حرية 450 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 0.088

4.3.6 توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مدى توفر وسائل السلامة والوقاية ومدى التزام العاملين باستخدامها ومدى توفر القواعد الإرشادية والأنظمة الضابطة للوقاية والسلامة في المستشفيات. عند مستوى دلالة إحصائية  $\alpha = 0.05$ .

لاختبار الفرضية تم استخدام اختبار معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين استخدام وسائل السلامة والوقاية والالتزام والقوانين والأنظمة الداخلية الضابطة في المستشفيات ، والنتائج مبينة في جدول رقم (35) والذي يبين أن قيمة معامل الارتباط لبيرسون يساوي 0.533 وهو اكبر من قيمة r الجدولية والتي يساوي 0.088 ، وكذلك بلغت قيمة مستوى الدلالة 0.000 وهي اقل من 0.05 مما يعني قبول الفرضية أي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام وسائل السلامة والوقاية والالتزام والقوانين والأنظمة الداخلية الضابطة في المستشفيات عند مستوى دلالة إحصائية  $\alpha = 0.05$ .

يرى الباحث أنه في حال توفر وسائل الوقاية ووجود قوانين وإرشادات ضابطة لسير العمل تدفع العاملين إلى الالتزام باستخدام تلك الوسائل .

اقتربت من نتائج دراسة

**20-Dedobbeer & Beland 1991م " قياس جو الأمان في مواقع الإنشاءات في الولايات المتحدة الأمريكية "**

أن يكون هناك اهتمام من قبل الإدارة بأمور السلامة المهنية ، ووضع إجراءات وبرامج والاهتمام بتنفيذها من قبل جميع المعنيين ، والعامل الثاني تحديد إشارات معينة لمشرفي السلامة المهنية وتحديد المسؤولية التي تقع على عاتق العاملين في حماية أنفسهم من الأخطار التي تواجههم أثناء العمل.

#### جدول رقم (34)

معامل الارتباط بين توفر وسائل الوقاية والسلامة و بين التزام العاملين والقوانين الضابطة

المتغير	الإحصاءات	التزام القوانين والأنظمة الداخلية الضابطة في المستشفيات
توفر وسائل الوقاية والسلامة	معامل الارتباط	0.533
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	452

قيمة r الجدولية عند درجة حرية 450 ومستوى دلالة 0.05 تساوي 0.088

**5.3.6** : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات

المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها

على أداء العاملين

تعزى للعوامل الشخصية (الديمغرافية) التالية:

1- العمر : ( من 20-30 ، من 31-40 ، من 41-50 ، من 51-60 )

2- الجنس : ( ذكر ، أنثى )

3- المؤهل العلمي : (ثانوية عامة، دبلوم، بكالوريوس ، دراسات عليا)

4- سنوات الخبرة : (من 0 - 5 سنوات، من 6 - 10 سنوات، من 10 سنوات فما فوق)

5- المهنة : (طبيب ، ممرض ، فني ، إداري)

وينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية

5.1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين

حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء

العاملين تعزى الجنس : ( ذكر ، أنثى )

لاختبار هذه الفرض تم استخدام اختبار t للفروق بين عينتين مستقلتين طبقاً لمتغير الجنس،

والنتائج مبينة في جدول رقم (36) والذي يبين أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال أكبر من

0.05 مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من (توفر الوسائل (تقييم وسائل

وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى )، القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل،

مدى الالتزام، اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء)

ولكن بصفة عامة يتبين أن قيمة t المحسوبة لجميع المجالات تساوي 0.308 وهي اقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.96 ، وكذلك بلغت قيمة مستوى الدلالة 0.785 وهي اكبر من 0.05 مما يعني رفض الفرضية أي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى الجنس: ( ذكر ، أنثى)

### جدول رقم (35)

اختبار t للفروق بين متوسط آراء أفراد العينة حسب متغير الجنس

المجال	عنوان المجال	المتوسط الحسابي		قيمة t	مستوى الدلالة
		أنثى	ذكر		
الأول	توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمه في المستشفى )	3.2305	3.2498	0.356	0.722
الثاني	القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل	2.8485	2.9180	0.807	0.420
الثالث	مدى الالتزام	2.8717	2.8548	-0.217	0.829
الرابع	اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء	2.8519	2.8368	-0.278	0.781
جميع المجالات	جميع المجالات	3.0351	3.0473	0.308	0.758

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة "0.05" ودرجة حرية "449" تساوي 1.96  
5.2: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء

العاملين تعزى للعمر : ( من 20-30، من 31-40، من 41-50، من 51-60 )

لاختبار هذه الفرض تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى للعمر ، والنتائج مبينة في جدول رقم (37) والذي يبين أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال اكبر من 0.05 مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من (توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمه في المستشفى) ، القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل، مدى الالتزام، اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء)

ولكن بصفة عامة يتبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المجالات مجتمعة تساوي 1.165 وهي اقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.62 ، وكذلك بلغت قيمة مستوى الدلالة 0.323 وهي اكبر من 0.05 مما يعني رفض الفرضية أي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى للعمر : ( من 20-30، من 31-40، من 41-50، من 51-60) ويرجح الباحث أن ذلك يرجع إلى أن الصفة السائدة لدى المبحوثين هي فئة الشباب .

### جدول رقم (36)

اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات حسب متغير العمر ( من 20-30، من 31-40، من 41-50، من 51-60)

مستوى الدلالة	قيمة F	المتوسط الحسابي				عنوان المجال	المجال
		51 - 60	50- 41	40-31	30-20		
0.337	1.128	3.3667	3.2696	3.1940	3.2599	توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى)	الأول
0.648	0.550	2.8152	2.8966	2.8495	2.9593	القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل	الثاني
0.061	2.475	2.6905	2.7258	2.8539	2.9716	مدى الالتزام	الثالث
0.496	0.798	2.7519	2.8110	2.8295	2.8882	اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء	الرابع
0.323	1.165	3.0443	3.0333	3.0076	3.0871	جميع المجالات	جميع المجالات

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3،448" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.62

5.3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين

حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء

العاملين تعزى للمؤهل العلمي : (ثانوية عامة، دبلوم، بكالوريوس ، دراسات عليا)

لاختبار هذه الفرض تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في استجابات أفراد

عينة الدراسة حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية

وأثرها على أداء العاملين تعزى للمؤهل العلمي ، والنتائج مبينة في جدول رقم (38) والذي

يبين أنه توجد فروق في آراء أفراد العينة في مجال : مدى الالتزام حيث بلغت قيمة مستوى

الدلالة لهذا المجال 0.036 وهو اقل من 0.05، ويشير اختبار شففيه جدول رقم (39) ان

الفروق بين طبقتي "ثانوية عامة" و " دراسات عليا" و" لصالح فئة " الثانوية العامة" ويرجح الباحث

أن ذلك إلى عدم توفر معرفة كافية المبحوثين من حملة الثانوية العامة كونهم من الإداريين وأيضا من الموظفين الجدد .

كما يتبين أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال من المجالات المتبقية أكبر من 0.05 ، مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من (توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى) ، القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل، مدى الالتزام، اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء)

ولكن بصفة عامة يتبين ان قيمة F المحسوبة لجميع المجالات مجتمعة تساوي 1.165 وهي اقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.62 ، وكذلك بلغت قيمة مستوى الدلالة 0.323 وهي أكبر من 0.05 مما يعني رفض الفرضية أي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى للمؤهل العلمي : (ثانوية عامة، دبلوم، بكالوريوس ، دراسات عليا)

#### جدول رقم (37)

اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات حسب متغير للمؤهل العلمي : (ثانوية عامة، دبلوم، بكالوريوس ، دراسات عليا)

مستوى الدلالة	قيمة F	المتوسط الحسابي				عنوان المجال	المجال
		دراسات عليا	بكالوريوس	دبلوم متوسط	ثانوية عامة		
0.148	1.793	3.2840	3.2343	3.2855	3.0357	توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى)	الأول
0.170	1.681	2.8653	2.8515	3.0492	2.7500	القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل	الثاني
0.036	2.866	2.7900	2.8368	2.8598	3.2653	مدى الالتزام	الثالث
0.282	1.275	2.8099	2.8108	2.8991	2.9683	اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء	الرابع
0.326	1.156	3.0406	3.0212	3.1024	3.0046	جميع المجالات	جميع المجالات

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3،448" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.62

جدول رقم (38)

اختبار شففيه للمقارنات بين المتوسطات حسب متغير المؤهل العلمي

دراسات عليا	بكالوريوس	دبلوم متوسط	ثانوية عامة	الفروق	
0.475*	0.428	0.406		ثانوية عامة	مدى الالتزام
0.070	0.023		-0.406	دبلوم متوسط	
0.047		-0.023	-0.428	بكالوريوس	
	-0.047	-0.070	-0.475*	دراسات عليا	

5.4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى لسنوات الخبرة: (من 0 - 5 سنوات، من 6 - 10 سنوات، من 10 سنوات فما فوق)

لاختبار هذه الفرض تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى لسنوات الخبرة ، والنتائج مبينة في جدول رقم (40) والذي يبين أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال أكبر من 0.05 مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من (توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمه في المستشفى) ، القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل، مدى الالتزام، اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء)

ولكن بصفة عامة يتبين ان قيمة F المحسوبة لجميع المجالات مجتمعة تساوي 1.196 وهي اقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.62 ، وكذلك بلغت قيمة مستوى الدلالة 0.303 وهي اكبر من 0.05 مما يعني رفض الفرضية أي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى لسنوات الخبرة: (من 0 - 5 سنوات، من 6 - 10 سنوات، من 10 سنوات فما فوق)

جدول رقم (39)

اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات حسب متغير لسنوات الخبرة

المجال	عنوان المجال	المتوسط الحسابي			مستوى الدلالة	قيمة F
		من 10 سنوات فما فوق	من 6-10 سنوات	من 0-5 سنوات		
الأول	توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى)	3.2661	3.1985	3.2593	0.516	0.662
الثاني	القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل	2.8254	2.8421	2.9879	0.171	1.776
الثالث	مدى الالتزام	2.7795	2.8894	2.9006	0.340	1.082
الرابع	اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء	2.7895	2.8601	2.8680	0.392	0.938
	جميع المجالات	3.0194	3.0205	3.0783	0.303	1.196

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "448،2" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 3.01

5.5 توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى للمهنة : (طبيب ، ممرض ، فني ، إداري)

لاختبار هذه الفرض تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى للمهنة ، والنتائج مبينة في جدول رقم (41) والذي يبين أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال أكبر من 0.05 مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في كل من (توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى) ، القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل، مدى الالتزام، اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء)

ولكن بصفة عامة يتبين ان قيمة F المحسوبة لجميع المجالات مجتمعة تساوي 0.340 وهي اقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.62 ، وكذلك بلغت قيمة مستوى الدلالة 0.796 وهي أكبر من 0.05 مما يعني رفض الفرضية أي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى للمهنة : (طبيب ، ممرض ، فني ، إداري)



جدول رقم (40)

اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين المتوسطات حسب متغير المهنة: (طبيب ، ممرض ، فني ، إداري)

مستوى الدلالة	قيمة F	المتوسط الحسابي				عنوان المجال	المجال
		إداري	فني	ممرض	طبيب		
0.222	1.468	3.1729	3.2469	3.3009	3.2709	توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدم في المستشفى)	الأول
0.253	1.366	2.9952	2.7660	2.8944	2.8245	القواعد الإرشادية والضابطة لسير العمل	الثاني
0.877	0.229	2.8739	2.9286	2.8363	2.8373	مدى الالتزام	الثالث
0.766	0.382	2.8664	2.8272	2.8560	2.7995	اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء	الرابع
0.796	0.340	3.0341	3.0262	3.0725	3.0306	جميع المجالات	جميع المجالات

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3،448" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.62

وينتج من ذلك رفض الفرضية الخامسة (أي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة  $\alpha = 0.05$  في استجابات المبحوثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين تعزى للعوامل الشخصية . وهذه النتيجة تتعارض مع دراسة

**1999 Sawacha & Others** م " العوامل المؤثرة على تطبيق السلامة في مواقع الإنشاءات في بريطانيا "

العوامل الشخصية لها دور في تحقيق عناصر السلامة حيث أن العمال الذين يتمتعوا بحياة اجتماعية مستقرة يكونوا أكثر قدرة على تطبيق إجراءات السلامة.

# الفصل السابع

## النتائج والتوصيات

## النتائج

- وسائل الوقاية والسلامة متوفرة في المستشفيات الحكومية الفلسطينية بدرجة معنوية متوسطة ولكنها تحتاج إلى تطوير.
- برامج التدريب وورش العمل الخاصة بوسائل الوقاية والسلامة شبه معطلة منذ عدة سنوات بسبب انتفاضة الأقصى .
- كلما توفرت وسائل الوقاية والسلامة كلما زاد التزام العاملين باستخدامها حيث تبين أن عدم التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية يعود بشكل كبير إلى عدم توفرها .
- لا يوجد أي نص قانوني يحاسب أو يعاقب العامل على عدم التزامه باستخدام وسائل الوقاية والسلامة .
- عدم وجود إرشادات أو قوانين ضابطة لاستخدام وسائل الوقاية والسلامة يؤثر بشكل سلبي على التزام العاملين باستخدامها .
- توفر وسائل الوقاية والسلامة يزيد من إنتاجية العاملين ويعطي تأثير إيجابي على أداءهم .
- مدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية مرتبط بمدى توفر وسائل السلامة والوقاية ومرتبطة بمدى توفر القواعد الإرشادية والأنظمة الضابطة للوقاية والسلامة في المستشفيات.
- استجابات الباحثين حول تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين لم تتأثر بالعوامل الشخصية كالعمر والجنس والمؤهل العلمي أو مدى خبرة الأفراد.
- العديد من المستشفيات بنيت دون مراعاة الشروط والمعايير الصحية في بناء المستشفيات، أو المعايير الخاصة بالصحة المهنية، حتى والجديدة منها مثل مستشفى بيت حانون .
- لا يوجد تأمين ضد حوادث العمل في المستشفيات الحكومية مثل المستخدم في المستشفيات والمنشآت الخاصة.
- هناك توزيع سيء لأدوات الوقاية من الحريق في معظم المستشفيات إلى جانب حاجة تلك الأدوات للصيانة أو الاستبدال.
- لا توجد مخارج طوارئ في العديد من المستشفيات، وفي بعضها مخارج الطوارئ مغلقة، إلى جانب أن طرق الإخلاء بها إعاقات.
- لا توجد لوائح أو قوانين داخلية بمعظم المستشفيات تنظم استخدام وسائل الوقاية والسلامة بالمستشفيات.
- لا توجد دائرة مختصة بالوقاية والسلامة في معظم المستشفيات وان وجدت في المستشفيات الكبرى مثل الشفاء، فهي غير فعالة.

- هناك بعض العوامل المستخدمة في تقييم وسائل الوقاية بحاجة إلى مختصين وبحاجة لأجهزة قياس خاصة مثل التهوية ، والإضاءة، والضوضاء.
- لا يكفي توفر وسائل الوقاية وحدها في تجنب المخاطر المهنية، ما لم تكن هناك لوائح وإرشادات، وعقوبات ضابطة لسير العمل.
- وجود عدد قليل من الكتب والمراجع العربية الخاصة بالسلامة والصحة المهنية والكتب الموجودة غالبيتها تعطي معلومات مكررة.

### التوصيات

- توصي الدراسة ، بتعديل في لوائح قانون العمل بإضافة بنود تعاقب العاملين الغير ملتزمين باستخدام وسائل الوقاية والسلامة في الباب العاشر من قانون العمل 2000/7.
- تفعيل دور الجهات الرقابية للتفتيش على وسائل الوقاية والسلامة المتوفرة في المستشفيات ، مثل الدفاع المدني ،ونقابة العاملين ،من خلال إعطاء الصلاحيات الكاملة لتلك الجهات حسب قانون العمل الفصل السابع.
- عمل لوائح داخلية لكل مستشفى تنظم سير العمل وتحت على استخدام وسائل الوقاية والسلامة ، أو تطوير اللوائح الموجودة في بعضها.
- إعادة تفعيل البرامج التدريبية والإرشادية للعاملين في مجال الصحة المهنية.
- توزيع وسائل الوقاية والسلامة وخصوصا وسائل الوقاية من الحريق بشكل جيد داخل أقسام المستشفيات.
- والى تطوير المباني القديمة بعمل مخارج طوارئ ،وتركيب مصاعد ،وتزويدها بأجهزة إنذار من الحريق.
- وتدعو وزارة الصحة إلى إلزام كل مستشفى بتشكيل دائرة تختص بالسلامة والصحة المهنية.
- والى تطوير وتحديث معايير تقييم الأداء المستخدمة في وزارة الصحة، لتتناسب مع متطلبات كل وظيفة على حده.
- معايير تقييم أداء العاملين المستخدمة في وزارة الصحة، بحاجة إلى تطوير والى وجود لجان لتقييم الأداء.

## مقترحات الدراسة

- دعوة الحكومة إلى الاستثمار في مجال السلامة والصحة المهنية، وبذلك توفر كل ما تتكبده من خسائر، بسبب إصابات العمل، وأيضا الخسائر الناتجة عن تعطل العمل.
- دعوة الباحثين إلى عمل دراسات في المجالات التالية
  - أ- تقييم اثر قانون العمل المعدل على أداء العاملين في المستشفيات الحكومية .
  - ب- اثر الأمن الوظيفي على الإنتاجية في مستشفى الطب النفسي .
  - ج- تقييم الصحة المهنية لدى العاملين في الإدارات العليا بوزارة الصحة .
  - د- تقييم عمل دوائر السلامة والوقاية بوزارة الصحة .

# المراجع

## الكتب

- القران الكريم ،سورة العلق ، الآية من 1 إلى الآية 5 .
- البكري، ثامر "إدارة المستشفيات" ،الطبعة الأولى ،دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع عمان-الأردن، 2005.
- جابر، سميح احمد " تدريب وإعداد مدربي التدريب المهني الفصل التاسع"، المركز العربي للتدريب المهني وإعداد المدربين،ليبيا ،2001.
- الحسن،ربحي"تقييم أداء الموظفين"،التممية الإدارية ، المجلد 16، 1981.
- حلمي،احمد والعفشوك،عبد المنعم "السلامة والصحة المهنية"،دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ،القاهرة (2000).
- حلوة،عزت وآخرون ،" دليل التصرف في النفايات الطبية بالمستشفيات والمعامل والوحدات الصحية "وزارة الصحة والسكان بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية، 1998.
- حنفي،عبد الغفور،"السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية"،دار الجامعة الجديدة ،الإسكندرية،2002.
- الخرابشة،مازن والعامري،عبد الرحمن "السلامة المهنية"،الطبعة الأولى ،دار صفاء للنشر والتوزيع ،عمان -الأردن (2000).
- درة والصباغ "إدارة القوى البشرية-منحنى نظمي"دار الندوة للنشر والتوزيع ،عمان -الأردن(1986).
- درة والصباغ ،إدارة الموارد البشرية ،منحنى نظمي ،دار الندوة للنشر والتوزيع ،عمان -الأردن ،1986.ص273.
- درة، عبد الباربي،" تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات -الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة"، المنظمة العربية للتممية الإدارية بحوث ودراسات 2003.
- ديل،مارجريت وايلز،بول ،"تقييم مهارات الإدارة -مرشد للكفاءة وأساليب التقييم"ترجمة اعتدال معروف وخوله الزبيدي ،معهد الإدارة العامة ،السعودية ،2002.
- زيدان ،حسان،"السلامة والصحة المهنية"،الطبعة الأولى ،عمان ،دار الفكر للنشر،1994.
- زويلف،مهدي"إدارة الأفراد"،الطبعة الأولى ،عمان:صفاء للنشر والتوزيع، 2003.
- السالم ، مؤيد ،و حرحوش، عادل،" إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي"، عالم الكتب الحديث،2002.

- السلمي، علي "إدارة الأفراد لرفع الكفاية الإنتاجية"، دار المعارف - القاهرة 1970.
- الشاعر، عبد المجيد وآخرون "الصحة والسلامة العامة"، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2005.
- شاويش، مصطفى نجيب "إدارة الموارد البشرية" الطبعة الأولى - دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن (2003).
- شحادة، نظمي. وآخرون "إدارة الموارد البشرية"، الطبعة الأولى، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2000.
- الصفدي، عصام والظاهر، نعيم، "صحة البيئة وسلامتها"، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2001.
- طاحون، زكريا، "السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل" شركة ناس، عابدين، مصر، 2006.
- العديلي، ناصر "السلوك الإنساني والتنظيمي - منظور كلي مقارن"، الإدارة العامة للبحوث، السعودية (1995).
- العقائلة والجبارين "السلامة في المستشفيات والمختبرات الطبية"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان، 2004.
- العقائلة، محمود، "الإدارة الحديثة للسلامة المهنية"، الطبعة الثانية، دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان، 2003.
- عنبر وآخرون "إدارة التامين"، الطبعة الأولى جامعة البصرة، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1999.
- عوض، عادل، "إدارة التلوث الصناعي - النفايات السائلة" الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 1996.
- ال فار، جيمس وفرانك، جي لاند، "قياس أداء العمل - الأساليب النظرية والتطبيق"، ترجمة ربحي محمد الحسن، معهد الإدارة العامة - مركز البحوث، الرياض، 1987.
- فليح، حسن جهاد "تقييم الأداء في الأنشطة الإنتاجية"، الطبعة الأولى، دار الرسالة للطباعة، بغداد، 2001.
- كامل، وديع "المرشد في إدارة المستشفيات"، منشورات المنظمة العربية للعلوم الإدارية، الطبعة الأولى، 2001.



-مقداد ، محمد و الفرا ، ماجد مناهج البحث العلمي والتحليل الإحصائي في العلوم الإدارية  
،2004.

-مناهج البحث العلمي منشورات جامعة القدس المفتوحة،الوحدة السابعة " تصميم البحث  
،1994."

-منصور،منصور"المبادئ العامة في إدارة القوى العاملة " وكالة المطبوعات ،الكويت، 1973.  
- نصر الله ، حما ، "إدارة الموارد البشرية "، دار زهران للنشر والطباعة ،(2002)  
- نصيرات،فريد،"إدارة منظمات الرعاية الصحية"الطبعة الأولى ،دار المسيرة للنشر والتوزيع  
والطباعة ،الأردن،2008.

### الرسائل الجامعية السابقة

1- حسونة ، احمد ، " تحسين أداء السلامة في مشاريع الإنشاءات في قطاع غزة " ، ( رسالة  
ماجستير ) ، الجامعة الإسلامية ، غزة ،2005.

2-العامري،عباس (2000) "تصميم نظام تقويم أداء المستشفيات العراقية باعتماد منهج  
الأسبقيات التنافسية "،(رسالة دكتوراه)،جامعة بغداد .

3-عبد الرؤوف ، مصطفى " الأمن والسلامة في المباني التعليمية - استخدام الحاسب الآلي في  
تقييم مستوى السلامة لمدارس التعليم الأساسي " ( رسالة دكتوراه ) جامعة القاهرة ، 2002م .

4-عواد،طارق (2005)،"تقييم نظام قياس الأداء الوظيفي للعاملين في السلطة الوطنية الفلسطينية  
في قطاع غزة "،(رسالة ماجستير)،الجامعة الإسلامية ،غزة .

5-المغني ، أميمه(2006) " واقع وإجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت  
قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة " ، ( رسالة ماجستير )، الجامعة الإسلامية ، غزة .

### المقابلات

- أبو شريعة ،عامر،المدير الإداري لمستشفى العيون، (مقابلة)،مارس (2008).

-جوده ،احمد،رئيس قسم الطب المهني بوزارة الصحة،(مقابلة)،فبراير2008.

-حسونة،مثقال،نائب مدير عام المستشفيات،(مقابلة)ديسمبر(2007) .

- الشيخ خليل،أنور ،مدير مستشفى النصر للأطفال، (مقابلة) ،فبراير(2008).

-معروف ،بنيامين ،مدير دائرة الوقاية والسلامة بمستشفى غزة الأوروبي،(مقابلة)،مارس 2008

- الهسي، رمضان، مشرف السلامة والوقاية بوزارة الصحة، غزة (مقابلة)، مارس 2008.

## الدوريات

- إسماعيل، نانيس أحمد وآخرون ، " ممارسة الحقن المأمون لدى العاملين في الرعاية الصحية بمحافظة الغربية في مصر " المجلة الصحية لشرق المتوسط ،منظمة الصحة الدولية،العدد 13 ،2007.
- انشاصي ، عدنان " وسائل السلامة في إدارة المشروعات الهندسية " مجلة المهندس الفلسطيني ، العدد 39 ، 1996 م .
- الباشا ،احمد،"الإنسان ومشكلات التلوث بالضوضاء"،مجلة الأزهر،مصر،العدد8، 1993.
- بشير،مراد ، وزارة الصحة الفلسطينية دائرة صحة البيئة- قسم مراقبة النفايات والصرف الصحي،2006 .
- حسن ، محمد " دراسة وتقييم سلامة العمل بمختبرات إحدى جامعات دول مجلس التعاون الخليجي " مجلة البناء ، العدد 80 ، 1994 .
- الخطيب،عصام احمد،" معالجة النفايات الطبية في مراكز الرعاية الصحية بالأراضي الفلسطينية المحتلة"، المجلة الصحية لشرق المتوسط ،منظمة الصحة الدولية،العدد 13 ،2007.
- الخطيب،عصام احمد، " واقع السلامة المهنية لعمال النظافة في مستشفيات إحدى المحافظات الفلسطينية"، المجلة الصحية لشرق المتوسط ،منظمة الصحة الدولية،العدد 12 ،2006.
- الدفاع المدني "الاشتراطات الوقائية لمساكن العمال"،منشورات وزارة الداخلية-دبي،2007 .
- ديوان الموظفين -وزارة الصحة ،نموذج تقييم الموظفين .
- رجاء ، مريم " الاستهداف للحوادث وانعكاساتها على إنتاج العاملين في الشركات العامة للصناعات الزجاجية والخزفية " مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية والتربوية ، المجلد 15 ، العدد 2 ، 1999.
- الزعانين،محمد، وآخرون(2000)الوقاية والسلامة المهنية،دائرة السلامة والوقاية بوزارة الصحة الفلسطينية .
- السريحي ، حسن وإنعام ، الطيب وملياني ، رانيا " الصحة والسلامة في المكاتب المؤتمتة دراسة حالة على مكتبة جامعة الملك عبد العزيز " مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات بالقاهرة ، المجلد 7 ، العدد 13 ، 2000 م .
- عبود ، عياد "تقييم مخاطر مزاوله مهنة التحاليل الطبية " مجلة البيئة ، طرابلس ، (2005)العدد 14.

- عسكريان،مهرداد وآخرون،"النظافة الشخصية والسلامة بين العاملين بالمستشفيات الحكومية ،في مدينة شيراز الإيرانية " ،المجلة الصحية لشرق المتوسط ،منظمة الصحة الدولية،العدد 12 ،2006.
- عربيات ،عبد العزيز وبدور،منير،"إدارة السلامة"،الطبعة الثانية،معهد السلامة والصحة المهنية،2003.
- فرا،محمد/علي ،"خانيونس ماضيها وحاضرها"نشرة خاصة تصدر عن جمعية الهلال الأحمر،1998.
- كباش،إبراهيم وآخرون ،"مدى إدراك العاملين بالرعاية الصحية لأخطار العدوى بفيروس الإيدز في وحدات الديال الدموي في مصر، والاحتياجات المتخذة من قبلهم لاتقائها"،المجلة الصحية لشرق المتوسط ،منظمة الصحة الدولية،العدد 13 ،2007.
- مديرية الدفاع المدني -وزارة الداخلية،"الوقاية والسلامة"،1995.
- مركز المعلومات الوطني الفلسطيني مصادر المعلومات في فلسطين2005.
- المركز القومي لدراسات الأمن الصناعي " التأثيرات الصحية للعمال المعرضين للآتربة بمناجم الفوسفات وطرق التحكم فيها " القاهرة ، 1994 م .
- المزيني ، فيصل والهندي ، نايف والجديبة ، أحمد " دراسة في الأمن الصناعي ( السلامة والصحة المهنية)" إدارة الدراسات والتخطيط ، وزارة الصناعة ، 1998 م .
- مسلم،اشرف،"الصحة والسلامة المهنية -تعريف أدوات الوقاية الشخصية"،مجلة السواعد،العدد 7 ، 2000 .
- معتمد، نيلوفر وآخرون ، "المعارف والممارسات لدى العاملين على إيتاء الرعاية الصحية وطلاب الطب حول الاحتياطات الشاملة في المستشفيات في ولاية مازانداران-إيران" المجلة الصحية لشرق المتوسط ،منظمة الصحة الدولية،العدد 12 ،2006.
- المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية " حماية العاملين في الصناعات الغذائية من الأخطار المهنية " دمشق ، 1997 م .
- المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية " الوقاية من حوادث العمل - الشغل - " دمشق،1996م .
- منشورات مستشفى العيون ،وزارة الصحة ،(2007).
- منشورات وزارة الصحة السعودية (1999) الإرشادات العامة لتصميم وإنشاء المستشفيات والمراكز الصحية.

- منشورات وزارة الصحة الفلسطينية ، الإدارة العامة للمستشفيات ، 2007 .
- منشورات وزارة الصحة الفلسطينية ، مركز المعلومات الصحي الفلسطيني ، 2005 .
- منظمة الصحة العالمية، "مستقبل أكثر أماناً"، التقرير الخاص بالصحة في العالم، 2007 .
- النحاس ،محمد،"دور ومسئوليات الأجهزة الحكومية والهيئات المستقلة ذات الصلة بالصحة والسلامة المهنية " . منشورات المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية ،دمشق ،(1995).
- الهنداوي ،وفية،"سياسات الأمن والسلامة المهنية -الواقع ومقترحات التطوير " الإدارة العامة ،العدد 82،المملكة العربية السعودية ،1994.
- هوانه،وليد"تقويم الأداء بين الذاتية والموضوعية"،الإدارة العامة ،معهد الإدارة العامة ، العدد 1986،49 .
- وزارة الصحة والسكان ،"أدوات الوقاية الشخصية"،الدليل القومي لمكافحة العدوى الجزء الأول،2004.
- وزارة الصحة والسكان ،"نظافة اليدين"،الدليل القومي لمكافحة العدوى الجزء الأول،2004.

#### Websites- الصفحات الالكترونية

- <http://www.arabcin.net/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=>  
298تاريخ الزيارة مارس 2008.
- <http://safety-eng.com/HAZARDS.htm> الزيارة بتاريخ مارس 2008  
- البربري ،ادم (2005)" دليل السلامة والصحة المهنية"،  
تاريخ الزيارة فبراير 2008 <http://www.education.gov.bh/divisions/safety/salma.html>
- الثابت، الطاهر (2005) غسل ونظافة اليدين.  
<http://www.libyanmedicalwaste.com/oh003.htm> تاريخ الزيارة مارس 2008.
- وزارة الصحة الفلسطينية، موقع مستشفى الشفاء <http://moh.gov.ps/shifa/index.htm>  
تاريخ الزيارة مارس 2008 .
- <http://www.osha.gov/Publications/OSHA3152/osha3152.html>.  
موقع إدارة الصحة والسلامة المهنية الأمريكية زيارة الموقع في مارس 2008 .
- ديوان الموظفين - مملكة البحرين (1984) نظام الخدمة المدنية رقم 710.تاريخ الزيارة مارس 2008 <http://www.csb.gov.bh/laws1/r710.htm>

- Adams, A., Bochner, S. & Bilik, L., " **The effectiveness of warning signs in hazardous work places : cognitive and social determinants**", Vol. 29, No. 4, Australia, 1998.
- Asfahl,c,ray,"**Industrial Safety and Health Management**"5<sup>th</sup> Ed., Pearson Prentice hall,USA,2003.
- Bacow,L.S. , "**Bargaining For Job Safety and Health**", The Massachusetts Institute of Technology,.(1980).
- Beach,D,Personnel,"**The Management People at Work**" ,Macmillan Publishing Company,1975,p313.
  - Cox.Anthony&Groves,Philip,"**Hospital and health-care facilities**" Butterworth architecture design and development guides,1990.
- Department of the Army," **Safety and Health Requirements** ",Us Army Corps of Engineers,2003.
- Dejoy, D., Schaffer, B. & Wilson, N.," **Creating safer workplaces: assessing the determinants and role of safety climate**", Journal of Safety Research, USA, 2003.
- Dedobbeleer, N. & Neland, F.," **A Safety Climate Measure Fore Construction Sites**", Journal of Safety Research, Vol. 22, No. 2, 1991.
- Feldman, D. &Arnold, H.," **Managing Individual and Group Behavior in Organizations**" McGraw-Hill Book Company,1983,p.391.
- Goetsch,David L., "**Occupational Safety and Health-For Technologists ,Engineers, and Managers**", Sixth Ed .Pearson Prentice hall,USA,2008.
- Glueck,W.F.,"**Personal :A Diagnostic Approach**", Revised Ed. Dallas ,Business Publication,1978,p.28.
- Grimaldi,John V.,&Simonds,Rollin H.,"**Safety Management**"5<sup>th</sup> Ed.A.I.T.B.S. Publishers &Distributors (Regd.)India, 1996.
- Hinze, J., Huang, X. & Terry, L.," **The Nature of Struck**", by Accidents, Journal of Construction Engineering and management, Vol. 131, No. 2, 2003.

- Szilagyyi,A.&Wallace,M.,"**Organizational Behavior and Performance**" ,Second ed., Good Year Publishing Company inc, Santa Monica,1980,p.443-445.
- Luthams, G, & Wexely, K.,"**Increasing Productivity Through Performance Appraisal** ,Reading, Masschusetts," Addison-Wesley Publishing Company,1981,8-11.
- Lovrich, N.P.Saafer,P.L.&Yale,D.A.,"**Do Public Servants Welcome or Fear Evaluation of Their Performance?**",Puplic Administration Review,1980,40,p214-222.
- Obradovic,J.,"**Modification The Forced-Choiced Method as a Criterion of Job Proficiency**", Journal of Applied Psychology,1970,NO54th.p228-233.
- Root , N. & Sebastian, D., "**Develops measures of the Job Risk By Occupation**" , Monthly Labor Review , 1981.
- Smith, Robert, "**The Occupational Safety and Health Act: its Goals and its Achievements**" American Enterprise Institute for public Policy Research ,USA,1979.
- Sawacha, E., Naoum, S. & Fong, D.," **Factors affecting safety performance on construction sites**", Vol. 17, No. 5, UK, 1999.
- Walker, D. & Talit, R., "**Worker productivity, and occupational health and safety issues in selected industries**", UK. 2003.
- Yeow, P. & Nath Senb, R.," **Quality, productivity, occupational health and safety and cost effectiveness of ergonomic improvements in the test workstations of an electronic factory**", International Journal of Industrial Ergonomics, UK, 2003 .

تمت بحمد الله

# الملاحق

ملحق رقم 1

تحكيم الاستبيان



## تحكيم الاستبيان

عرض الباحث الاستبيان على مجموعة من المحكمين تألفت من (8) أعضاء وهم

- 1- دكتور/ رشدي وادي كلية التجارة بالجامعة الإسلامية .
- 2- دكتور/ سامي أبو الروس كلية التجارة بالجامعة الإسلامية .
- 3- دكتور / يوسف بحر كلية التجارة بالجامعة الإسلامية.
- 4- دكتور / نافذ بركات كلية التجارة بالجامعة الإسلامية .
- 5- دكتور / يحيى عابد كلية الطب القدس (أبو ديس ) فرع غزة .
- 6- دكتور / بسام أبو حمد كلية الطب القدس (أبو ديس ) فرع غزة .
- 7- دكتور /سليمان أبو عواد كلية الطب القدس (أبو ديس ) فرع غزة .
- 8- دكتور / احمد جوده وزارة الصحة (الرعاية الصحية الأولية).

بعد ذلك تم توزيع الاستبيان واسترداده في الفترة من 1 فبراير 2008 وحتى 31 مارس 2008 .

ملحق رقم (2)

الاستبيان



الجامعة الإسلامية - غزة  
كلية الدراسات العليا  
إدارة / إدارة موارد بشرية

## إستبانة تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين

أخي موظف الصحة حفظك الله :

نهديكم أطيب تحياتنا شاكرين تعاونكم معنا في إنجاح هذا البحث من خلال تعبئة هذه الاستبانة الخاصة بتقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات الحكومية وأثرها على أداء العاملين إرشادات تعبئة الاستبانة  
ضع إشارة ✓ أو X في الفراغ  
نشكرك مقدما على ما تجيبه على الأسئلة التي تحتاج لرأيك الشخصي  
البيانات تخضع للسرية الكاملة ولن تستعمل إلا لأغراض البحث العلمي فقط

البيانات شخصية :

العمر : ( ) من 20-30 ( ) من 31-40 ( ) من 41-50 ( ) من 51-60

الجنس : ( ) ذكر ( ) أنثى

المؤهل العلمي : ( ) ثانوية عامة ( ) دبلوم ( ) بكالوريوس ( ) دراسات عليا

سنوات الخبرة : ( ) من 0 - 5 سنوات ( ) من 6-10 سنوات ( ) من 10 سنوات فما فوق

المهنة : ( ) طبيب ( ) ممرض ( ) فني ( ) إداري

التخصص : -----

المحور الأول : توفر الوسائل (تقييم وسائل وأدوات الوقاية والسلامة المتاحة والمستخدمه في المستشفى )  
1- مكان عملك يتميز بـ

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	جيد التهوية					
2	مضاء بشكل جيد					
3	به تدفئة مركزية					
4	توفر وسائل وقاية من الحريق					
5	توفر مداخل ومخارج طوارئ					
6	السلالم مريحة					
7	المساعد صالحه للاستعمال					
8	الأسلاك الكهربائية غير مكشوفة					
9	المبنى به أثاث مريح					
10	تتوفر أدوات إسعاف أولي					
11	جو العمل هادي بلا ضوضاء تذكر					
12	لا تسبب لك الضوضاء أي إرهاق					
13	بشكل عام أنت راض عن مكان عملك					

2- طبيعة عملك تتطلب

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	ساعات العمل طويلة					
2	الوقوف على قدميك لفترات طويلة					
3	احتكاك مباشر بالمرضى					
4	مخاطر التعرض للعدوى كبيرة					
5	مخاطر التعرض للتلوث والإشعاعات					
6	حمل أوزان كبيرة					
7	العمل حتى في الإجازات					
8	ارتداء ملابس واقية					
9	ارتداء قفازات					
10	ارتداء أحذية خاصة					
11	ارتداء ماسك (كمامة)					
12	تركيز وشدة انتباه					
13	استخدام الآت حادة أو خطيرة					

3- الأدوات المستخدمة ووسائل الوقاية

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	الأدوات المستخدمة معقمة بشكل جيد					
2	الأدوات والآلات مرتبة و لا تعيق العمل					
3	الأدوات المتاحة لا تسبب أضرار جسدية					
4	توفر أمصال واقية من الأمراض بشكل كبير					
5	توفر وسائل واقية من الأمراض بشكل كبير					
6	الملابس الواقية متوفرة بكمية كافية					
7	الملابس معقمة بشكل جيد					

المحور الثاني القواعد الإرشادية والأنظمة الصابطة للوقاية والسلامة

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	يتوفر منشورات وكتيبات إرشادية لكيفية استخدام الوسائل الوقائية					
2	يتوفر لوحات إرشادية لكيفية استخدام الوسائل الوقائية					
3	يتم عقد اجتماعات دورية للتأكيد على ضرورة الالتزام باستخدام الوسائل الوقائية					
4	يتم عقد ورش عمل للتوعية بضرورة استخدام الوسائل الوقائية					
5	تعقد دورات تدريبية على كيفية الاستخدام الصحيح للوسائل الوقائية					
6	يجب أن تكون الوسائل الإرشادية واضحة بشكل كافي					
7	وجود إرشادات لكيفية الوقاية من العدوى					
8	وجود قوانين إلزامية لاستخدام الوسائل الوقائية					
9	عقوبات رادعة على غير الملتزمين باستخدام الوسائل الوقائية					
10	تعقيم إلزامي للأدوات المستخدمة في العمل					
11	تخلص من المخلفات الطبية بطرق علمية حديثة					

المحور الثالث : مدى التزام العاملين باستخدام وسائل الوقاية في المستشفيات.

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	لا تلتزم باستخدام وسائل الوقاية بسبب قلتها					
2	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية بسبب عدم صلاحيتها					
3	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لأنها لاتقي من الأمراض					
4	لا تلتزم باستخدام وسائل الوقاية لأنه لا فائدة من استخدامها					
5	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لعدم معرفتك بكيفية استخدامها					
6	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لأنها غير معقمة					
7	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لعدم وجود قوانين ملزمه					
8	لا تلتزم باستخدام الوسائل الوقائية لعدم وجود عقوبات رادعة					

المحور الرابع : اثر وسائل الوقاية والسلامة على الأداء

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1	مكان عملك يؤثر إيجابا على انجازك للعمل المناطق بك					
2	مكان عملك يؤثر إيجابا على تحقيقك لأهداف العمل					
3	تحصل على جميع إجازاتك حتى والمرضية					
4	في وقت الدوام تقوم بخدمة أعداد قليلة من المرضى المكلف بخدمتهم					
5	وسائل الوقاية المتاحة تؤثر سلبا على جودة الخدمة التي تقدمها للمرضى					
6	ليست لك رغبة في التعلم والتطور					
7	ترى أن من يعمل ومن لا يعمل نفس الشيء					
8	تؤثر وسائل الخدمة المتاحة سلبا على التزامك بتعليمات المسنول المباشر					
9	لا تتطوع لأداء أي عمل غير المطلوب منك					
10	تؤثر وسائل الوقاية المتاحة سلبا على علاقتك بزملاء العمل					
11	تؤثر وسائل الوقاية المتاحة سلبا على قدرتك على تنظيم العمل					
12	ليست لديك رغبة للاستفادة من وقت الفراغ في العمل					
13	ليست لديك رغبة في إبراز قدراتك في مجال العمل					
14	غير قادر على التكيف ضمن فريق للعمل					
15	ضغط العمل يؤثر سلبا على الأداء					
16	لا تسعى إلى بناء علاقات اجتماعية مع زملاء العمل					
17	وسائل الوقاية تؤثر سلبا على سرعتك في انجاز المهام الموكلة لك					
18	وسائل الوقاية المتاحة تسبب لك الكثير من الأخطاء المهنية					

## ملحق رقم 3

وسائل الوقاية المستخدمة

في المستشفيات الحكومية



تل السلطان

**مختبر التحاليل الطبية بمستشفى تل السلطان**

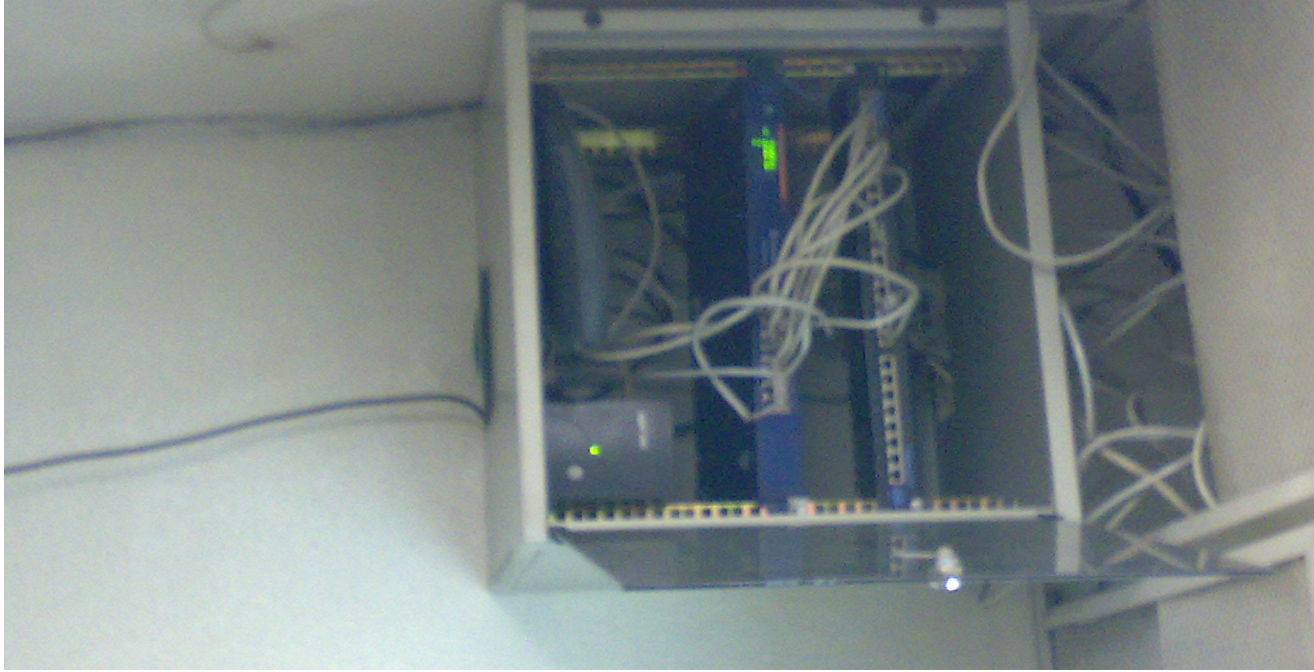


■

**مخرج طوارئ مغلقة مستشفى ناصر**



**جهاز التحكم بالحواسيب بجيمى رقم 8 مستشفى الشتاء والأسلاك المكشوفة**



**الإعانات الواضحة داخل وحدة العناية المركزة بمستشفى شتاء الأقصى**



الإعاقات الواضحة داخل وحدة العناية المركزة بمستشفى ناصر



الإعاقات الواضحة داخل شؤون الموظفين بمستشفى أبو يوسف النجار





طفايات حريق بحاجة الصيانة بمستشفى الشفاء



مخارج طوارئ صالحة بمستشفى غزة الأوروبي

مخارج طوارئ بها إعاقات بمستشفى أبو يوسف النجار



جهاز حرق النفايات بمستشفى غزة الأوروبي





معدات إطفاء حريق صالحة بمستشفى غزة الأوروبي



جدار رضاع في قسم الأشعة بمستشفى الدرة للأطفال بدون استخدام الزى الواقى في يمين الصورة

## ملحق رقم 4

# قانون العمل الفلسطيني

## قانون العمل الفلسطيني قانون العمل رقم (7) لسنة 2000م

رئيس اللجنة التنفيذية لمنظمة التحرير الفلسطينية

رئيس السلطة الوطنية الفلسطينية

بعد الإطلاع على قانون العمل رقم 21 لسنة 1960 وتعديلاته المعمول به في محافظات الضفة، وعلى قانون العمل رقم 16 لسنة 1964م وتعديلاته المعمول به في محافظات غزة، وبعد إقرار المجلس التشريعي في جلسته المنعقدة بتاريخ 2000/3/29. أصدرنا القانون التالي:

### الباب الأول تعريف وأحكام عامة الفصل الأول تعريف

**المادة (1)** لغايات تطبيق أحكام هذا القانون يكون للكلمات والعبارات التالية المعاني المخصصة لها أدناه ما لم تدل القرينة على خلاف ذلك:

السلطة الوطنية: السلطة الوطنية الفلسطينية.

الوزارة: وزارة العمل.

الوزير: وزير العمل.

صاحب العمل: كل شخص طبيعي أو اعتباري أو من ينوب عنه يستخدم شخصاً أو أكثر لقاء أجر.

العامل كل شخص طبيعي يؤدي عملاً لدى صاحب العمل لقاء أجر ويكون أثناء أدائه العمل تحت إدارته وإشرافه.

النقابة: أي تنظيم مهني يشكل وفقاً للقانون (قانون النقابات).

العمل: كل ما يبذله العامل من جهد ذهني أو جسماني لقاء أجر سواء كان هذا العمل دائماً أو مؤقتاً أو عرضياً أو موسمياً.

العمل المؤقت: العمل الذي تقتضي طبيعته تنفيذه وإنجازه مدة محددة.

العمل العرضي: العمل الذي تستدعيه ضرورات طارئة ولا تزيد مدة إنجازه عن ثلاثة أشهر.

العمل الموسمي: كل عمل ينفذ وينجز في مواسم دورية سنوية.

الأجر الأساسي: هو المقابل النقدي و/أو العيني المتفق عليه الذي يدفعه صاحب العمل للعامل مقابل عمله، ولا تدخل في ذلك العلاوات والبدلات أياً كان نوعها.

الأجر: ويعني به الأجر الكامل وهو الأجر الأساسي مضافاً إليه العلاوات والبدلات.

المنشأة: المكان الذي يؤدي فيه العمال أعمالهم.

الحدث: كل من بلغ الخامسة عشرة من عمره ولم يتجاوز الثامنة عشرة.

الليل: فترة اثنتي عشرة ساعة متتالية تشمل وجوباً ما بين الثامنة مساءً حتى السادسة صباحاً.

السنة: تعتبر السنة في تطبيق أحكام هذا القانون (365) يوماً والشهر (30) يوماً، والأسبوع (7) أيام.

اللجنة الطبية: الجهة الطبية التي يعتمدها وزير الصحة.

إصابة العمل: الحادث الذي يقع للعامل أثناء العمل أو بسببه أو أثناء ذهابه لمباشرة عمله أو عودته منه، ويعتبر في حكم ذلك الإصابة بأحد أمراض المهنة التي يحددها النظام.

المعوق: هو الشخص الذي يعاني من عجز في بعض قدراته الجسدية أو الحسية أو الذهنية، نتيجة مرض أو حادث أو سبب خلقي أو عامل وراثي، أدى لعجزه عن العمل أو الاستمرار أو الترقى فيه، أو أضعف قدرته عن القيام بإحدى الوظائف الأساسية الأخرى في الحياة ويحتاج إلى الرعاية والتأهيل من أجل دمج أو إعادة دمج في المجتمع.

التأهيل: عملية منظمة ومستمرة مبنية على أسس علمية تهدف إلى الاستفادة من القدرات المتاحة لأي شخص من خلال تنمية قدراته سواء الجسدية أو المهنية.

المحكمة المختصة: المحكمة المختصة بالقضايا العمالية.

### الفصل الثاني

#### أحكام ومبادئ عامة

**المادة (2)** العمل حق لكل مواطن قادر عليه، تعمل السلطة الوطنية على توفيره على أساس تكافؤ الفرص ودون أي نوع من أنواع التمييز.

**المادة (3)** تسري أحكام هذا القانون على جميع العمال وأصحاب العمل في فلسطين باستثناء:

1- موظفي الحكومة والهيئات المحلية مع كفالة حقهم في تكوين نقابات خاصة بهم.

2- خدم المنازل ومن في حكمهم على أن يصدر الوزير نظاماً خاصاً بهم.

3- أفراد أسرة صاحب العمل من الدرجة الأولى.

**المادة (4)** يعفى العمال من الرسوم القضائية في الدعاوى العمالية التي يرفعونها نتيجة نزاع يتعلّق بالأجور أو الأجازات أو بمكافآت نهاية الخدمة أو بالتعويضات عن إصابة العمل أو بفصل العامل فضلاً عن تعسّفها.

**المادة (5)** وفقاً لأحكام القانون للعمال وأصحاب العمل الحق في تكوين منظمات نقابية على أساس مهني بهدف رعاية مصالحهم والدفاع عن حقوقهم.

**المادة (6)** تمثل الأحكام الواردة في هذا القانون الحد الأدنى لحقوق العمال التي لا يجوز التنازل عنها، وحيثما وجد تنظيم خاص لعلاقات العمل تنطبق على العمال أحكام هذا القانون أو أحكام التنظيم الخاص أيهما أفضل للعمال.

## الباب الثاني التشغيل والتدريب والتوجيه المهني

### الفصل الأول التشغيل

**المادة (7)** يشكل مجلس الوزراء لجنة استشارية ثلاثية برئاسة وزير العمل ويعد متساو من أطراف الإنتاج الثلاثة (الحكومة، أصحاب العمل، العمال) وتسمى لجنة السياسات العمالية وتكون مهمتها اقتراح السياسات العامة خاصة في مجال التشغيل والتدريب والتوجيه المهني.

يحدد قرار تشكيل هذه اللجنة نظام عملها وعدد أعضائها.

يجوز لرئيس اللجنة دعوة من يراه مناسباً للاستئناس برأيه.

**المادة (8)** تنشئ الوزارة مكاتباً للعمل موزعة بشكل ملائم بحيث يسهل على أصحاب العمل والعمال الاتصال بها، وتقدم تلك المكاتب خدماتها مجاناً، وتحدد الوزارة نظام عملها واختصاصاتها.

**المادة (9)** تقوم الوزارة بإعداد إحصائيات دورية خاصة بالبطالة والتشغيل كما ونوعاً.

**المادة (10)** على كل شخص قادر على العمل وراغب فيه أن يسجل اسمه في مكتب العمل الواقع في دائرة إقامته، وعلى المكتب قيد طلبات العمل وإعطاء طالبه شهادة بذلك، وتنظم الوزارة البيانات والإجراءات المتعلقة بطلب العمل وشهادة تسجيله.

**المادة (11)** على مكاتب العمل الالتزام بتنسيب العمال المسجلين لديها، مراعية في ذلك الاختصاصات والكفاءة والأسبقية في التسجيل وحق صاحب العمل في الاختيار.

**المادة (12)** على كل صاحب عمل أن يوافي مكتب العمل الواقع في دائرة عمله ببيان شهري عن أسماء العمال وعددهم ووظائفهم وسنهم وجنسهم ومؤهلاتهم وأجورهم وتاريخ التحاقهم بالعمل والوظائف الشاغرة لديه.

**المادة (13)** يلتزم صاحب العمل بتشغيل عدد من العمال المعوقين المؤهلين بأعمال تتلاءم مع إعاقاتهم، وذلك بنسبة لا تقل عن (5%) من حجم القوى العاملة في المنشأة.

**المادة (14)** للوزارة أن تمنح ترخيصاً بالعمل في فلسطين لغير الفلسطينيين ويحظر على صاحب العمل أن يلحق، مباشرة أو بواسطة الغير، أي عامل غير فلسطيني قبل التأكد من الحصول على الترخيص المشار إليه.

**المادة (15)** وفقاً لأحكام هذا القانون وبالتنسيق مع الجهات المعنية بما في ذلك نقابات أصحاب العمل ونقابات العمال يصدر الوزير نظاماً لتحديد شروط منح ترخيص العمل للعمال غير الفلسطينيين.

**المادة (16)** يحظر التمييز في ظروف وشروط العمل بين العاملين في فلسطين.

**المادة (17)** بالتنسيق مع الجهات المعنية بما فيها نقابات أصحاب العمل ونقابات العمال تتولى الوزارة تنظيم سوق العمل والتشغيل للعمال الفلسطينيين في الخارج.

### الفصل الثاني التدريب والتوجيه المهني

**المادة (18)** لغرض تطبيق أحكام هذا الفصل:

يقصد بالتوجيه المهني النشاطات التي تهدف إلى توجيه العمال لفرص العمل والتدريب المتاحة التي تتناسب مع مهاراتهم وميولهم وقدراتهم

يقصد بالتدريب المهني النشاطات التي تهدف إلى توفير احتياجات التنمية من العمال المدربين، وتمكينهم من اكتساب المهارات والقدرات اللازمة وتطويرها بصفة مستمرة.

**المادة (19)** تقوم الوزارة بوضع ومتابعة وتطبيق سياسات التدريب والتوجيه المهني، بما يحقق التنسيق والتكامل مع الوزارات والمؤسسات المعنية الأخرى، وبما يوفر احتياجات برامج التنمية من العمالة الفنية والمدربة.

**المادة (20)** تنشئ الوزارة مراكز للتدريب المهني حسب الحاجة ويتم تحديد نظام عملها واختصاصاتها بقرار من الوزير.

**المادة (21)** يصدر الوزير نظاماً للتدريب والتوجيه يكفل مبدأ تحقيق تكافؤ الفرص مع مراعاة حرية الاختيار وإعطاء الأولوية لأبناء الشهداء ويتضمن النظام ما يلي:

عقد التدريب المهني. برامج التدريب حقوق المتدرب.

**المادة (22)** الوزارة وبالتنسيق مع الجهات المعنية هي الجهة الوحيدة المخولة بمنح الترخيص لإنشاء مؤسسات التدريب المهني.

في حالة عدم الالتزام بشروط منح الترخيص يجوز للوزير إصدار قرار بالإغلاق الكلي أو الجزئي للمؤسسة أو بإيقاف برنامج تدريبي فيها بشكل مؤقت أو نهائي حسب طبيعة الخطأ وجسامته.

**المادة (23)** على كل مؤسسة تدريب غير حكومية أن تسوي أوضاعها وفقاً لأحكام هذا القانون في مدة أقصاها ستة أشهر من تاريخ نفاذه.

### الباب الثالث عقد العمل الفردي

#### الفصل الأول تكوين العقد

**المادة (24)** عقد العمل الفردي هو اتفاق كتابي أو شفهي صريح أو ضمني يبرم بين صاحب عمل وعامل لمدة محددة أو غير محددة أو لإنجاز عمل معين يلتزم بموجبه العامل بأداء عمل لمصلحة صاحب العمل وتحت إدارته وإشرافه، ويلتزم فيه صاحب العمل بدفع الأجر المتفق عليه للعامل.



**المادة (25)** لا يجوز أن تزيد المدة القصوى لعقد العمل محدد المدة لدى نفس صاحب العمل بما في ذلك حالات التجديد عن سنتين متتاليتين.

**المادة (26)** إذا استمر طرفا عقد العمل محدد المدة في تنفيذه بعد انقضاء مدته اعتبر العقد غير محدد المدة

**المادة (27)** يتمتع العاملون بعقود عمل محددة المدة بمن فيهم العاملون بموجب عقد عمل عرضي أو عقد عمل موسمي بنفس الحقوق وعليهم نفس الواجبات التي يخضع لها العاملون بعقود عمل غير محددة المدة في ظروف مماثلة مع مراعاة الأحكام الخاصة بالعمل لمدة محددة أو عرضية أو موسمية.

**المادة (28)** ينظم عقد العمل باللغة العربية، متضمناً شروط العمل الأساسية خاصة الأجر ونوع العمل ومكانه ومدته، ويوقع من طرفيه، وتعطى نسخة منه للعامل، وللعامل إثبات حقوقه بكافة طرق الإثبات القانونية.

**المادة (29)** يجوز أن يبدأ عقد العمل بفترة تجربة مدتها ثلاثة أشهر ولا يجوز تكرارها لأكثر من مرة واحدة عند نفس صاحب العمل.

**المادة (30)** إذا نفذ متعهد فرعي العمل بالنيابة عن صاحب العمل الأصلي أو لصالحه يكون الاثنان مسئولين بالتضامن عن تنفيذ الالتزامات الناشئة عن العقد.

**المادة (31)** لا يلزم العامل بالعمل في مكان غير المتفق عليه في العقد إذا أدى إلى تغيير مكان إقامته.

**المادة (32)** لا يجوز تكليف العامل بعمل يختلف اختلافاً بيناً عن طبيعة العمل المتفق عليه في عقد العمل، إلا إذا دعت الضرورة إلى ذلك منعا لوقوع حادث، أو في حالة القوة القاهرة على أن يكون ذلك بصفة مؤقتة بما لا يتجاوز شهرين.

**المادة (33)** يلتزم العامل بتأدية عمله بإخلاص وأمانة وبالمحافظة على أسرار العمل وأدواته ولا يعتبر العامل مسؤولاً عن خلل الأدوات أو ضياعها نتيجة أي ظرف طارئ خارج عن إرادته أو قوة القاهرة.

**المادة (34)** على العامل التقيد بتطبيق شروط اللائحة الداخلية للمنشأة وبقواعد السلامة والصحة المهنية في العمل.

### الفصل الثاني

#### انتهاء عقد العمل الفردي

**المادة (35)** ينتهي عقد العمل الفردي في أي من الحالات الآتية:-

باتفاق الطرفين.

بانتهاء مدته في الأعمال العرضية أو المؤقتة أو الموسمية.

برغبة أحد الطرفين خلال مدة التجربة.

بناء على رغبة العامل، شريطة إخطار صاحب العمل خطياً قبل التترك:

بشهر إذا كان يتقاضى أجره على أساس شهري.

بأسبوع إذا كان يتقاضى أجره على أساس يومي أو أسبوعي أو بالقطعة أو بالعمولة.

بوفاة العامل أو إصابته بمرض أو عجز أقعده عن العمل لمدة تزيد على ستة أشهر بناء على تقرير طبي صادر عن اللجنة الطبية مع عدم وجود مركز شاغر يلاءم قدراته المهنية ووضعه الصحي الجديد.

**المادة (36)** لا ينتهي عقد العمل بسبب وفاة صاحب العمل إلا إذا كان موضوع العقد يتعلق بشخص صاحب العمل.

**المادة (37)** يبقى عقد العمل نافذاً حتى لو تغير صاحب العمل بسبب نقل ملكية المشروع أو بيعه أو اندماجه أو انتقاله بطريق الإرث، ويظل صاحب العمل الأصلي والجديد مسئولين بالتضامن مدة ستة أشهر عن تنفيذ الالتزامات الناجمة عن العقد ومستحقة الأداء قبل تاريخ التغيير، وبعد انقضاء السنة أشهر يتحمل صاحب العمل الجديد المسؤولية وحده.

**المادة (38)** لا ينتهي عقد العمل في حالة صدور قرار إداري أو قضائي بإغلاق المنشأة أو بإيقاف نشاطها مؤقتاً لمدة لا تزيد على شهرين، وعلى صاحب العمل الاستمرار في دفع أجور عماله طيلة فترة الإغلاق أو الإيقاف المؤقت مع مراعاة الأحكام الواردة في هذا القانون والمتعلقة بفترة التجربة.

ينقضي الالتزام المذكور في الفقرة (1) أعلاه بعد مدة الشهرين وعلى صاحب العمل أن يدفع لعماله زيادة على ما سبق ذكره مكافأة نهاية الخدمة كما نصت عليها أحكام هذا القانون.

### الفصل الثالث

#### إنهاء عقد العمل الفردي

**المادة (39)** لا يمكن اعتبار الحالات التالية بوجه الخصوص من الأسباب الحقيقية التي تبرر إنهاء العمل من قبل صاحب العمل:-

1. الانخراط النقابي أو المشاركة في أنشطة نقابية خارج أوقات العمل، أو أثناء العمل إذا كان ذلك بموافقة صاحب العمل.

2. إقدام العامل على طلب ممارسة نيابة تمثيلية عن العمال، أو كونه يمارس هذه النيابة حالياً أو مارسها في الماضي.

3. إقدام العامل على رفع قضية أو مشاركته في إجراءات ضد صاحب العمل بإدعاء خرق القانون، وكذلك تقديمه لشكوى أمام الهيئات الإدارية المختصة.

**المادة (40)** لصاحب العمل إنهاء عقد العمل من طرف واحد دون إشعار مع حقه في مطالبة العامل بكافة الحقوق الأخرى عند ارتكابه أي من المخالفات التالية:

1. انتحاله شخصية غير شخصيته أو تقديمه شهادات أو وثائق مزوره لصاحب العمل.

2. ارتكابه خطأ نتيجة إهمال مؤكد نشأت عنه خسارة جسيمة لصاحب العمل شريطة أن يبلغ صاحب العمل الجهات المختصة بالحادث خلال ثمان وأربعين ساعة من وقت علمه بوقوعه.

3. تكراره مخالفة النظام الداخلي للمنشأة المصادق عليه من وزارة العمل أو التعليمات المكتوبة الخاصة بسلامة العمل وصحة العمال رغم إنذاره بها حسب الأصول.

4. تغيبه دون عذر مقبول أكثر من سبعة أيام متتالية، أو أكثر من خمسة عشر يوماً متقطعة خلال السنة الواحدة، على أن يكون قد انذر كتابياً بعد غياب ثلاثة أيام في الحالة الأولى أو عشرة أيام في الحالة الثانية.

5. عدم وفاء العامل بالالتزامات المترتبة عليه بموجب عقد العمل رغم إنذاره حسب الأصول.
  6. إقضاءه للأسرار الخاصة بالعمل التي من شأنها أن تسبب الضرر الجسيم.
  7. إدانته بحكم نهائي في جنائية أو جنحة مخلة بالشرف أو الأمانة أو الأخلاق العامة.
  8. وجوده أثناء العمل في حالة سكر أو متأثرا بما تعاطاه من مادة مخدرة يعاقب عليها القانون.
  9. اعتدائه بالضرب أو التحقير على صاحب العمل أو على من يمثله أو على رئيسه المباشر .
- المادة (41)** يجوز لصاحب العمل إنهاء عقد العمل لأسباب فنية أو خسارة اقتضت تقليص عدد العمال مع احتفاظ العامل بحقه في بدل الإشعار، ومكافئة نهاية الخدمة، شريطة إشعار الوزارة بذلك.
- المادة (42)** 1- يجوز للعامل ترك العمل بعد إشعار صاحب العمل مع احتفاظه بحقوقه القانونية بما فيها مكافأة نهاية الخدمة وما يترتب له من حقوق ، وذلك في أي من الحالات الآتية:
- أ. تشغيله في عمل يختلف في نوعه أو درجته اختلافا بينا عن العمل الذي اتفق عليه بمقتضى عقد العمل، إلا إذا دعت الضرورة إلى ذلك ولمدة مؤقتة منعا لوقوع حادث أو في حالة القوة القاهرة.
- ب. تشغيله بصورة تدعو إلى تغيير مكان إقامته.
- ج. الثبوت بتقرير طبي صادر عن اللجنة الطبية إن استمراره في عمله يشكل خطرا على حياته.
- د. اعتداء صاحب العمل أو من يمثله على العامل أثناء العمل أو بسببه بالضرب أو التحقير.
- عدم وفاء صاحب العمل بالتزاماته تجاه العامل رغم مطالبته بها كتابياً.
- 2- استثناء مما ورد في البند (1) أعلاه يحق للعامل إذا استقال من عمله خلال السنوات الخمس الأولى ثلث مكافئة نهاية الخدمة، وثلثي مكافئة نهاية الخدمة إذا كانت الاستقالة خلال السنوات الخمس التالية، ويستحق المكافئة كاملة إذا أمضى عشر سنوات أو أكثر في العمل.
- المادة (43)** يلزم صاحب العمل برد ما أودعه العامل لديه من أوراق أو شهادات أو أدوات، كما ويلزم العامل بإعادة ما بحوزته من عهدة إلى صاحب العمل.
- المادة (44)** يمنح العامل عند انتهاء خدمته بناء على طلبه شهادة خدمة يذكر فيها اسمه ونوع عمله ومدته.
- المادة (45)** للعامل الذي أمضى سنة من العمل الحق في مكافأة نهاية خدمة مقدارها أجر شهر عن كل سنة قضاها في العمل على أساس آخر أجر تقاضاه دون احتساب ساعات العمل الإضافية، وتحسب لهذا الغرض كسور السنة.
- المادة (46)** 1- يجوز لأي من طرفي عقد العمل غير محدد المدة إنهائه بمقتضى إشعار يرسل بعلم الوصول إلى الطرف الآخر قبل شهر من إنهاء العمل.
2. يحق للعامل الذي تلقى إشعارا من صاحب العمل بإنهاء عقد العمل التغيب عن العمل طيلة النصف الثاني من أجل الإشعار ويعتبر تعيينه عملا فعليا في المنشأة.
3. يعتبر تعسفا إنهاء عقد العمل دون وجود أسباب موجبة لذلك .
- المادة (47)** مع احتفاظه بكافة حقوقه القانونية الأخرى، يستحق العامل تعويضا عن فصله تعسفا مقداره اجر شهرين عن كل سنة قضاها في العمل على ألا يتجاوز التعويض أجره عن مدة سنتين.
- المادة (48)** تحسب مكافئة نهاية الخدمة وتعويض الفصل التعسفي للعامل بالقطعة أو بالعمولة على أساس متوسط أجره الشهري في مدة السنة الأخيرة.

#### الباب الرابع علاقات العمل الجماعية الفصل الأول المفاوضة الجماعية

- المادة (49)** المفاوضة الجماعية هي الحوار الذي يجري بين أي من نقابات العمال أو ممثلين عن العمال وبين صاحب العمل أو أصحاب العمل أو ممثليهم ، بهدف حسم النزاع الجماعي أو تحسين شروط وظروف العمل أو رفع الكفاءة الإنتاجية.
- المادة (50)** تجري المفاوضة الجماعية بحرية ودون ضغط أو تأثير.
- المادة (51)** يحق لكل طرف من طرفي المفاوضة الجماعية تسمية ممثليه كتابة دون أن يكون لأيهما حق الاعتراض على هذا التمثيل.
- المادة (52)** بناء على طلب أي من طرفي المفاوضة الجماعية على الجهات ذات العلاقة تقديم المعلومات والبيانات المطلوبة.
- المادة (53)** تجري المفاوضة الجماعية:
1. على مستوى المنشأة بين صاحب العمل أو إدارة المنشأة وبين ممثلي العمال في المنشأة.
  2. على مستوى نشاط اقتصادي معين بين ممثلي أصحاب العمل في هذا النشاط والنقابة العمالية ذات العلاقة.
  3. على المستوى الوطني بين اتحاد أصحاب العمل وبين اتحاد نقابات العمال.

#### الفصل الثاني اتفاق العمل الجماعي

- المادة (54)** اتفاق العمل الجماعي اتفاق مكتوب باللغة العربية يبرمه طرفا المفاوضة الجماعية ويتضمن أحكاما تتعلق بتحسين شروط وظروف العمل ورفع الكفاءة الإنتاجية.
- المادة (55)** يكون اتفاق العمل الجماعي ملزما من التاريخ المحدد فيه وتعطى نسخة منه لكل من طرفي المفاوضة الجماعية وتودع نسخة لدى الوزارة.
- المادة (56)** مدة اتفاق العمل الجماعي ثلاث سنوات، وتجري المفاوضة الجماعية بناء على طلب أحد طرفي العمل قبل انتهائها بثلاثة أشهر ويبقى الاتفاق ساريا إلى أن يتم التوصل إلى اتفاق جديد ويجوز ان يتفق طرفا الإنتاج على فتح باب التفاوض إذا اقتضت الضرورة ذلك.

**المادة (57)** وفقاً لأحكام هذا القانون يجب أن يتضمن اتفاق العمل الجماعي كحد أدنى البنود التالية:

1. حرية ممارسة العمل النقابي.
  2. الحد الأدنى للأجور على كل أنواع العمل.
  3. شروط تشغيل العمال وإعائهم من العمل.
  4. لجنة ثنائية لحسم أية خلافات تنشأ عن تطبيق الاتفاق.
- المادة (58) 1-** تسري أحكام اتفاق العمل الجماعي على:

- أ- جميع العاملين لدى صاحب العمل.
  - ب أصحاب العمل ومن يحل محلهم.
- 2- لغير طرفي اتفاق العمل الجماعي حق الانضمام إليه بناء على اتفاق مكتوب بينهم يقدم إلى الوزارة.
- المادة (59)** يصدر الوزير التعليمات اللازمة لتنفيذ اتفاق العمل الجماعي.

### الفصل الثالث

#### تسوية النزاعات العمالية الجماعية

**المادة (60)** النزاع العمالي الجماعي هو النزاع الذي ينشأ بين واحد أو أكثر من أصحاب العمل وبين العمال أو فريق منهم حول مصلحة جماعية.

**المادة (61)** يحق لكل من طرفي نزاع العمل الجماعي اللجوء إلى مندوب التوفيق في الوزارة، إذا لم يحل هذا النزاع بالطرق التفاوضية داخل المنشأة.

**المادة (62)** إذا فشل مندوب التوفيق في حل النزاع خلال عشرة أيام على الوزير إحالة النزاع إلى لجنة توفيق تشكل من أحد موظفي الوزارة رئيساً ومن عدد متساو من الأعضاء ينسبهم كل من صاحب العمل والعمال.

**المادة (63) 1.** إذا فشلت لجنة التوفيق في حل النزاع خلال أسبوعين يحق لأي من طرفيه اللجوء إلى المحكمة المختصة.

2. إذا لم يلجأ أي من الطرفين للقضاء وكان النزاع العمالي الجماعي يمس بالمصلحة العامة يحق للوزير إلزام الطرفين بالمثل أمام لجنة تحكيم يشكلها الوزير بالتنسيق مع الجهات المعنية من:

قاض رئيساً للجنة ممثل عن الوزارة، ممثل عن العمال، ممثل عن أصحاب العمل.

**المادة (64)** عند النظر في نزاع عمالي يكون لمندوب التوفيق وللجنة التوفيق أو التحكيم صلاحية المحكمة المختصة فيما يتعلق بإحضار الشهود وسماع أقوالهم وإجراء المعاينة والاستعانة بأهل الخبرة.

**المادة (65)** خلال النظر في منازعات العمل الجماعي لا يجوز لصاحب العمل تغيير شروط العمل السارية.

### الفصل الرابع

#### الإضراب والقلق

**المادة (66)** وفقاً لأحكام القانون الإضراب حق مكفول للعمال للدفاع عن مصالحهم.

**المادة (67) 1-** يجب توجيه تنبيه كتابي من قبل الطرف المعني بالإضراب أو الإغلاق إلى الطرف الآخر والى الوزارة قبل أسبوعين من اتخاذ الإجراء موضحاً أسباب الإضراب أو الإغلاق.

2- يكون التنبيه قبل أربعة أسابيع في المرافق العامة.

3- في حال الإضراب يكون التنبيه الكتابي موقعا من 51% من عدد العاملين في المنشأة على الأقل، وفي حال الإغلاق تكون نفس النسبة من مجلس إدارة المنشأة.

4- لا يجوز الإضراب أو الإغلاق أثناء إجراءات النظر في النزاع الجماعي.

5- يترتب على عرض نزاع العمل الجماعي على جهة الاختصاص وقف الإضراب أو الإغلاق.

### الباب الخامس

#### شروط وظروف العمل

#### الفصل الأول

#### ساعات العمل والراحة الأسبوعية

**المادة (68)** ساعات العمل الفعلي في الأسبوع خمس وأربعون ساعة.

**المادة (69)** تخفض ساعات العمل اليومي بما لا يقل عن ساعة واحدة في الأعمال الخطرة أو الضارة بالصحة والأعمال الليلية، وتحدد هذه الأعمال بقرار من الوزير بعد استشارة المنظمات المعنية لأصحاب العمل والعمال.

**المادة (70)** يجب أن تتخلل ساعات العمل اليومي فترة أو أكثر لراحة العامل لا تزيد في مجموعها عن ساعة مع مراعاة ألا يعمل العامل أكثر من خمس ساعات متصلة.

**المادة (71) 1-** يجوز لطرفي الإنتاج الاتفاق على ساعات عمل إضافية لا تتجاوز اثنتي عشرة ساعة في الأسبوع.

2- يدفع للعامل أجر ساعة ونصف عن كل ساعة عمل إضافية.

**المادة (72) 1-** للعامل الحق في راحة أسبوعية مدفوعة الأجر لا تقل عن 24 ساعة متتالية، و يجوز بناء على اتفاق طرفي الإنتاج تجميعها مرة واحدة في الشهر.

2- تحتسب الراحة الأسبوعية مدفوعة الأجر إذا عمل العامل ستة أيام متصلة قبلها، ويحسم من ذلك نسبة الأيام التي تغيبها العامل عن العمل.

**المادة (73)** يوم الجمعة هو يوم الراحة الأسبوعية إلا إذا كانت مصلحة العمل تقتضي تحديد يوم آخر بصورة منتظمة.

## الفصل الثاني الأجازات

- المادة (74) 1.** يستحق العامل إجازة سنوية مدفوعة الأجر مدتها أسبوعان عن كل سنة في العمل، وثلاثة أسابيع للعامل في الأعمال الخطرة أو الضارة بالصحة ولمن أمضى خمس سنوات في المنشأة.
2. لا يجوز للعامل التنازل عن الإجازة السنوية.
3. بناء على اتفاق طرفي الإنتاج يجوز تجزئة الإجازة السنوية.
4. لا يجوز تجميع الأجازات السنوية لأكثر من سنتين.
- المادة (75)** العامل الحق في إجازة مدفوعة الأجر في الأعياد الدينية والرسمية لا تحتسب من الأجازات السنوية.
- المادة (76)** للعامل الحق في إجازة ثقافية عمالية مدفوعة الأجر، مدتها أسبوع في السنة الواحدة، وتنظم بقرار من الوزير.
- المادة (77)** يستحق العامل الذي أمضى خمس سنوات في المنشأة إجازة مدفوعة الأجر لا تقل عن أسبوعين لأداء فريضة الحج تمنح له لمرة واحدة.
- المادة (78)** يستحق العامل إجازة مدفوعة الأجر لمدة ثلاثة أيام في حال وفاة أحد أقاربه حتى الدرجة الثانية غير محتسبة من إجازته السنوية.
- يجوز للعامل التغيب عن العمل لسبب عارض مثبت لمدة عشرة أيام في السنة، تحتسب من الإجازة السنوية على أن لا تتجاوز المدة ثلاثة أيام متتالية في المرة الواحدة.
- المادة (79)** بناءً على تقرير من اللجنة الطبية يستحق العامل إجازة مرضية مدفوعة الأجر خلال السنة الواحدة مدتها أربعة عشر يوماً، وب نصف الأجر لمدة أربعة عشر يوماً أخرى.
- المادة (80)** ينظم بصدر عن مجلس الوزراء، وبناء على اقتراح من الوزير بالتنسيق مع الجهات المعنية يجوز استثناء عمال الزراعة وبعض المهن الخاصة من كل أو بعض أحكام هذا الباب .

## الفصل الثالث الأجور

- المادة (81)** يستحق العامل أجره إذا تواجد في مكان العمل وان لم يؤد عملاً لأسباب تتعلق بالمنشأة.
- المادة (82) 1-** يدفع الأجر للعامل بالنقد المتداول قانوناً شريطة أن يتم الدفع وفقاً لما يلي:
- أ. في أيام العمل ومكانه.
- ب. في نهاية كل شهر للعاملين باجر شهري.
- ج. في نهاية كل أسبوع للعاملين على أساس وحدة الإنتاج أو الساعة أو المياومة أو الأسبوع.
- 2- لا يجوز تأخير دفع أجر العامل أكثر من خمسة أيام من تاريخ الاستحقاق.
- المادة (83) 1.** فيما عدا الحالات التالية لا يجوز حسم أية مبالغ من أجر العامل:-
- تنفيذاً لحكم قضائي قطعي.
- ب. أية سلفة مستحقة لصاحب العمل شريطة أن لا يزيد كل حسم عن (10%) من الأجر الأساسي.
- ج. الغرامات المفروضة على العامل وفقاً لأحكام هذا القانون أو الأنظمة الصادرة بمقتضاه.
2. لا يجوز أن يزيد مجموع ما يحسم بمقتضى البندين (ب، ج) من الفقرة (1) أعلاه عن (15%) من الأجر الأساسي.
- المادة (84)** لا يجوز لصاحب العمل اتخاذ أي إجراء تأديبي أو فرض غرامة على العامل إلا عن مخالفة منصوص عليها في لائحة الجزاءات المصدقة من قبل الوزارة، على أن يراعى ما يلي:
- أ. لا يزيد مقدار الغرامة عن أجر ثلاثة أيام في الشهر.
- ب. لا يتخذ أي إجراء تأديبي ضد العامل بعد انقضاء أسبوعين من تاريخ التثبيت من المخالفة.
- ج. أن ينظم سجل خاص بالغرامات التي تفرض يتضمن اسم العامل ومقدار أجره وأسباب فرض الغرامة عليه.
- د. تخصص الغرامات للخدمات الاجتماعية العمالية في المنشأة.
- 2- للعامل الحق في الاعتراض على أي إجراء تأديبي أو غرامة تفرض عليه لدى مفتش العمل خلال أسبوع واحد من تبليغه بذلك كتابياً.
- المادة (85)** وفقاً لأحكام القانون يعتبر أجر العامل من الديون الممتازة.
- المادة (86) 1.** بناء على توصية من الوزير يشكل مجلس الوزراء لجنة تسمى "لجنة الأجور" من عدد متساو من ممثلين عن الحكومة وعن أصحاب العمل وعن العمال.
2. تتولى المنظمات النقابية لأصحاب العمل والعمال مسؤولية تسمية ممثلها في اللجنة.
3. يعين مجلس الوزراء رئيساً للجنة من بين أعضائها .
4. للجنة الحق في الاستعانة بمن تراه مناسباً لإنجاز مهماتها.
- المادة (87)** تقوم لجنة الأجور بالمهام التالية:
- 1- دراسة السياسات العامة للأجور ومدى ملاءمتها لمستوى المعيشة وتقديم التوصيات بشأنها إلى مجلس الوزراء.
- 2- تحديد الحد الأدنى للأجور على أن يصدر به قرار من مجلس الوزراء.
- المادة (88)** تجتمع لجنة الأجور دورياً كل سنة مرة على الأقل، وتجتمع عند الضرورة بناء على طلب من رئيسها أو من ممثلي أي من أطرافها الثلاثة.
- المادة (89)** لا يجوز أن يقل أجر العامل عن الحد الأدنى المقرر قانوناً.

## الفصل الرابع السلامة والصحة المهنية

**المادة (90)** بناءً على اقتراح الوزير بالتنسيق مع جهات الاختصاص يصدر مجلس الوزراء الأنظمة الخاصة بالصحة والسلامة المهنية وبيئة العمل متضمنة بصفة خاصة ما يلي:

- 1- وسائل الحماية الشخصية والوقاية للعاملين من أخطار العمل وأمراض المهنة.
  - 2- الشروط الصحية اللازمة في أماكن العمل.
  - 3- وسائل الإسعاف الطبي للعمال في المنشأة.
  - 4- الفحص الطبي الدوري للعمال.
- المادة (91)** وفقاً لأحكام هذا القانون والأنظمة الصادرة بمقتضاه تصدر المنشأة التعليمات الخاصة بالسلامة والصحة المهنية ولائحة الجزاءات الخاصة بها مصدقة من الوزارة، و تعلق هذه التعليمات في أماكن ظاهرة في المنشأة.
- المادة (92)** لا يجوز لأية منشأة تحميل العامل أية نفقات أو اقتطاعات من أجره لقاء توفير شروط السلامة والصحة المهنية.

### الباب السادس تنظيم عمل الأحداث

- المادة (93)** يحظر تشغيل الأطفال قبل بلوغهم سن الخامسة عشر.
- المادة (94)** يجب إجراء الكشف الطبي على الأحداث قبل التحاقهم بالعمل للتأكد من ملاءمتهم الصحية له على أن يعاد الكشف كل ستة أشهر.
- المادة (95)** لا يجوز تشغيل الأحداث في:
- الصناعات الخطرة أو الضارة بالصحة التي يحددها الوزير.
  - الأعمال الليلية أو الأعياد الرسمية أو الدينية أو أيام العطل الرسمية.
  - ساعات عمل إضافية أو على أساس وحدة الإنتاج.
  - الأماكن النائية أو البعيدة عن العمران.

- المادة (96)** 1- تخفض ساعات العمل اليومي للأحداث بما لا يقل عن ساعة عمل واحدة يومياً.
- 2- تتخلل ساعات العمل اليومي فترة أو أكثر للراحة لا تقل في مجملها عن ساعة بحيث لا يعمل الحدث أكثر من أربع ساعات متواصلة.
- المادة (97)** تكون الإجازة السنوية للأحداث ثلاثة أسابيع سنوياً ولا يجوز تأجيلها.
- المادة (98)** على المنشأة أن تعلق في أماكن العمل الأحكام الخاصة بتشغيل الأحداث، وينظم صاحب العمل سجلاً بكل ما يتعلق بهم.
- المادة (99)** يستثنى من أحكام هذا الباب الأحداث الذين يعملون لدى أقاربهم من الدرجة الأولى وتحت إشرافهم، على أن يتم العمل في جميع الأحوال وفق شروط صحية واجتماعية ملائمة بما لا يؤثر سلباً على نموهم العقلي والجسدي وعلى تعليمهم.

### الباب السابع تنظيم عمل النساء

- المادة (100)** وفقاً لأحكام هذا القانون والأنظمة الصادرة بمقتضاه يحظر التمييز بين الرجل والمرأة.
- المادة (101)** يحظر تشغيل النساء في:
- الأعمال الخطرة أو الشاقة التي يحددها الوزير.
  - ساعات عمل إضافية أثناء الحمل والستة أشهر التالية للولادة.
  - ساعات الليل فيما عدا الأعمال التي يحددها مجلس الوزراء.
- المادة (102)** على المنشأة توفير وسائل راحة خاصة بالعاملات.
- المادة (103)** للمرأة العاملة التي أمضت في العمل قبل كل ولادة مدة مائة وثمانين يوماً الحق في إجازة وضع لمدة عشرة أسابيع مدفوعة الأجر منها ستة أسابيع على الأقل بعد الولادة.
- لا يجوز فصل المرأة العاملة بسبب الإجازة المذكورة في الفقرة (1) أعلاه إلا إذا ثبت أنها اشتغلت بعمل آخر خلالها.
- المادة (104)** للمرأة المرضع الحق بفترة أو فترات رضاعة أثناء العمل لا تقل في مجموعها عن ساعة يومياً لمدة سنة من تاريخ الوضع. تحتسب ساعة الرضاعة المذكورة في الفقرة (1) أعلاه من ساعات العمل اليومية.
- المادة (105)** وفقاً لمصلحة العمل يجوز للمرأة العاملة الحصول على إجازة بدون أجر لرعاية طفلها أو لمرافقة زوجها.
- المادة (106)** على المنشأة أن تعلق في مكان العمل الأحكام الخاصة بتشغيل النساء.

### الباب الثامن تفتيش العمل

- المادة (107)** بمقتضى هذا القانون يشكل الوزير هيئة تسمى هيئة تفتيش العمل من عدد ملائم من المفتشين والمؤهلين أكاديمياً ومهنياً لمتابعة تطبيق أحكام هذا القانون والأنظمة الصادرة بمقتضاه.
- يتمتع أعضاء هيئة تفتيش العمل في ممارستهم لمهامهم بصلاحيات الضبطية القضائية.
- المادة (108)** يقسم كل مفتش عمل قبل مباشرة عمله اليمين أمام الوزير على أن يؤدي عمله بأمانة وإخلاص وألا يفشي الأسرار التي يطلع عليها بحكم وظيفته.
- المادة (109)** يراعى عند اختيار مفتش العمل للقيام بمهمة تفتيش ألا تكون له مصلحة مباشرة أو غير مباشرة في المنشأة الخاضعة لتفتيشه.

**المادة (110)** يختص مفتش العمل بما يلي:

متابعة تطبيق تشريعات العمل خاصة ما يتعلق بشروط وظروف العمل بكافة الوسائل المشروعة بما في ذلك استقبال الشكاوى والبلاغات.

تزويد أصحاب العمل والعمال بالمعلومات والإرشادات الفنية التي تساعد في تنفيذ أحكام هذا القانون.

إبلاغ الجهات المختصة بأوجه النقص والمخالفات التي يكتشفها أثناء عمله.

**المادة (111)** يحق لمفتش العمل ما يلي:

دخول أماكن العمل الخاضعة للتفتيش بحرية تامة أثناء العمل دون سابق إنذار مع وجوب إشعار صاحب العمل أو ممثله عند دخول المنشأة.

الاستفسار من صاحب العمل أو من العمال مجتمعين أو منفردين أو بحضور شهود بشأن تطبيق أحكام وتشريعات العمل.

الإطلاع على السجلات والدفاتر وأية وثائق أخرى تتعلق بشروط العمل واخذ صور أو مستخرجات منها.

اخذ عينات من المواد المستعملة لغرض التحليل للتأكد من مدى ملاءمتها لسلامة وصحة العمال مع إشعار صاحب العمل أو ممثله بذلك ويكون ذلك وفقاً لأنظمة خاصة تضعها الوزارة.

إصدار الأوامر والتعليمات لإزالة أوجه النقص في الأجهزة والمعدات المستعملة أو لإزالة الضرر الناتج عن استخدامها على صحة وسلامة العمال وله أن يطلب التنفيذ الفوري للإجراءات التي يراها لازمة لدرء خطر محقق.

**المادة (112)** على أصحاب العمل أو من ينوبون عنهم تقديم جميع المعلومات التي يطلبها مفتش العمل في مهمة التفتيش.

**المادة (113)** على مفتش العمل أن ينظم محضراً بالمخالفة التي يضبطها وله أن يتخذ أيّاً من الإجراءات التالية بحق المخالف وذلك بما يتلاءم وطبيعة المخالفة ومدى خطورتها:

إسداء النصح والإرشاد.

توجيه تنبيه شفهي لإزالة المخالفة خلال مدة محددة.

التوصية لهيئة تفتيش العمل بتوجيه إنذار خطي بشأن المخالفة.

**المادة (114)** يقدم مفتشو العمل إلى هيئة تفتيش العمل تقارير دورية شهرية وسنوية عن نتائج نشاطاتهم في التفتيش وفق نماذج تقرها الوزارة.

تقوم الوزارة بنشر تقرير عام دوري عن أعمال هيئة تفتيش العمل.

**المادة (115)** تصدر الوزارة التعليمات اللازمة لتنظيم عمل مفتش العمل والإجراءات اللازمة لتنفيذ الأحكام القانونية الخاصة بهذا القانون.

## الباب التاسع

### إصابات العمل وأمراض المهنة

**المادة (116)** يجب على صاحب العمل أن يؤمن جميع عماله عن إصابات العمل لدى الجهات المرخصة في فلسطين.

**المادة (117)** عند وقوع إصابة عمل على صاحب العمل القيام بما يلي:

تقديم الإسعافات الأولية اللازمة للمصاب ونقله إلى اقرب مركز للعلاج.

تبليغ الشرطة فور وقوع أية إصابة أدت إلى وفاة العامل أو ألحقت به ضرراً جسيماً حال دون استمراره بالعمل.

إخطار الوزارة والجهة المؤمن لديها خطأً عن كل إصابة عمل خلال 48 ساعة من وقوعها ويسلم المصاب صورة عن الإخطار.

**المادة (118)** وفقاً لأحكام القانون والأنظمة الصادرة بمقتضاه يتكفل صاحب العمل بما يلي:

علاج العامل المصاب إلى أن يتم شفاؤه، وتغطية كافة النفقات العلاجية اللازمة بما فيها نفقات الخدمات التأهيلية ومستلزماتها.

جميع الحقوق المترتبة على الإصابة ولو اقتضت مسؤولية طرف ثالث.

**المادة (119)** إذا حالت إصابة العمل دون أداء العامل لعمله يستحق العامل 75% من أجره اليومي عند وقوع الإصابة طيلة عجزه المؤقت بما لا يتجاوز 180 يوماً.

**المادة (120)** 1. إذا أدت إصابة العمل إلى الوفاة أو نتج عنها عجز كلي دائم استحق الورثة في الحالة الأولى والمصاب في الحالة الثانية تعويضاً نقدياً يعادل اجر (3500) ثلاثة آلاف وخمسة مائة يوم عمل أو 80% من الأجر الأساسي عن المدة المتبقية حتى بلوغه سن الستين أيهما أكثر.

2. إذا ترتب على إصابة العمل عجز جزئي دائم يستحق المصاب تعويضاً نقدياً يعادل نسبة العجز إلى العجز الكلي الدائم.

3. إذا ترتب على إصابة العمل أكثر من عجز جزئي دائم يستحق المصاب تعويضاً نقدياً عن مجموع نسب العجز بما لا يتجاوز التعويض المقرر للعجز الكلي الدائم.

**المادة (121)** وفقاً لأحكام هذا القانون تقدر اللجنة الطبية نسبة العجز المستحقة عن إصابة العمل بمقتضى أحكام القانون أو النظام ذي العلاقة الساري المفعول وقت الإصابة .

**المادة (122)** للمصاب الحق في الطعن في قرار تقدير نسبة العجز أو قرار عودته للعمل خلال ثلاثين يوماً من تاريخ تبليغه بالقرار .

**المادة (123)** 1. يسقط حق المصاب في التعويض إذا ثبت بعد تحقيق تجريه جهة ذات اختصاص أن الإصابة نتجت عما يلي:

عن فعل متعمد من المصاب.

تأثير الخمر أو المخدرات.

2. يستثنى من أحكام الفقرة (1) أعلاه حالة الوفاة أو العجز الدائم بنسبة 35% فأكثر.

**المادة (124)** ما لم يكن التأخير ناتجا عن عدم استقرار الإصابة أو عن عذر مشروع يسقط حق المصاب في المطالبة بالتعويض عن إصابة العمل بانقضاء سنتين على وقوع الإصابة.

**المادة (125)** لا يحول التعويض عن إصابة العمل دون الحصول على مكافأة نهاية الخدمة المستحقة.

**المادة (126)** ينظم صاحب العمل سجلا تفصيليا لإصابات العمل.

يقوم صاحب العمل بإبلاغ الوزارة خطياً في حالة العجز الدائم خلال شهر من ثبوت ذلك العجز ومقدار التعويض الذي دفعه للمصاب أو المستحقين أو تعهد بدفعه لهم.

**المادة (127)** 1. يلتزم صاحب العمل بالحقوق المقررة للعامل وفقاً لأحكام هذا الباب من القانون.

2. إذا اقتضت إصابة العمل مسؤولية طرف آخر خلاف صاحب العمل يحق للعامل المطالبة بحقوقه المترتبة على الإصابة من أي منهما.

**المادة (128)** إذا ظهرت على العامل أعراض أحد أمراض المهنة الواردة في الجدول الملحق بهذا القانون خلال سنتين من تاريخ انتهاء خدمته يلتزم صاحب العمل بجميع الحقوق المقررة له وفقاً لأحكام هذا الباب من القانون.

**المادة (129)** لا يجوز بأي حال من الأحوال حجز التعويض الواجب دفعه إلا لسداد النفقة وفيما لا يتجاوز ثلث مبلغ التعويض كما لا يجوز إحالته لأي شخص آخر غير العامل أو المستحقين عنه.

**المادة (130)** يحسب التعويض المستحق وفقاً لأحكام هذا الباب على أساس متوسط الأجر لآخر ثلاثة أشهر.

## الباب العاشر

### العقوبات والأحكام الختامية

#### الفصل الأول

##### العقوبات

**المادة (131)** يعاقب صاحب العمل على مخالفة أي من أحكام الفصل الأول والثاني من الباب الخامس وأي نظام صادر بمقتضاه بغرامة لا تقل عن (100) دينار ولا تزيد على (300) دينار، وتتعدد العقوبة بتعدد المخالفات وتضاعف في حالة التكرار.

**المادة (132)** يعاقب صاحب العمل على مخالفة أي من أحكام الفصل الثالث من الباب الخامس وأي نظام صادر بمقتضاه بغرامة لا تقل عن (50) دينار ولا تزيد على (100) دينار مع إلزامه بدفع فرق الأجر للعامل، وتتعدد الغرامة بتعدد العمال الذين وقعت في شأنهم المخالفة.

**المادة (133)** إذا خالف صاحب العمل أي حكم من أحكام الفصل الرابع من الباب الخامس والأنظمة الصادرة بمقتضاه فللوزير فضلاً عن العقوبة المنصوص عليها في المادة (131) إغلاق المنشأة كلياً أو جزئياً أو إيقاف أية آلة فيها وذلك إلى أن يزيل صاحب العمل المخالفة.

**المادة (134)** يعاقب كل من يخالف حكماً من أحكام الباب السادس والباب السابع والأنظمة الصادرة بمقتضاه بغرامة لا تقل عن (200) دينار ولا تزيد على (500) دينار وتتعدد الغرامة بعدد العمال الذين وقعت في شأنهم المخالفة وفي حالة التكرار تضاعف العقوبة.

**المادة (135)** كل من يمانع أو يعارض أو يعيق أعمال مفتش العمل أو هيئة التفتيش يعاقب بإزالة المخالفة وبغرامة لا تقل عن (200) دينار ولا تزيد على (500) دينار.

**المادة (136)** إذا خالف صاحب العمل أي من أحكام المادتين (116، 117) يعاقب بغرامة لا تقل عن (300) دينار ولا تزيد على (500) دينار.

**المادة (137)** لا يجوز الحكم بوقف التنفيذ في العقوبات المنصوص عليها في هذا الباب أو النزول عن الحد الأدنى للعقوبة المقررة قانونياً لأسباب تقديرية.

المادة (138)

لأغراض تطبيق أحكام هذا القانون تحتسب قيمة الغرامة بالدينار الأردني أو ما يعادله بالعملة المتداولة قانوناً.

#### الفصل الثاني

##### أحكام ختامية

**المادة (139)** لمجلس الوزراء بناء على تنسيب الوزير إصدار الأنظمة اللازمة لتنفيذ أحكام هذا القانون.

**المادة (140)** يلغى قانون العمل رقم 21 لسنة 1960 المعمول به في محافظات الضفة الغربية وتعديلاته، وقانون العمل رقم 16 لسنة 1964 المعمول به في محافظات غزة وتعديلاته وكل ما يخالف أحكام هذا القانون.

**المادة (141)** على جميع الجهات المختصة كل فيما يخصه تنفيذ أحكام هذا القانون، ويعمل به بعد ثلاثين يوماً من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

صدر بمدينة غزة في: 2000/4/30 ميلادية

الموافق 26/محرم/1421.

ياسر عرفات

رئيس السلطة الوطنية الفلسطينية