

The Islamic University of Gaza
Deanship of Research and Graduate Studies
Master of Crisis and Disaster Management



الجامعة الإسلامية بغزة
عمادة البحث العلمي والدراسات العليا
ماجستير إدارة أزمات وكوارث

واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة - حالة دراسية للقطاع الدوائي

The Reality of Hazardous Materials Management in Gaza Strip - Case Study: Pharmaceutical Sector

إعداد الباحثة

صباح أحمد محمود أبو شرح

إشراف

د. م محمد محمد المغير

قسم الهندسة المعمارية

جامعة فلسطين - غزة

أ. د نظام محمود الأشقر

قسم الكيمياء

الجامعة الإسلامية - غزة

قُدِّمَ هَذَا البَحْثُ إِسْتِكْمَالاً لِمَتَطَلِبَاتِ الحُصُولِ عَلَى دَرَجَةِ المَاجِسْتِيرِ
فِي إِدَارَةِ الأَزْمَاتِ وَالكوارثِ فِي الأَجَامِعَةِ الإِسْلَامِيَةِ بِغَزَّةِ.

يوليو/2018م - ذو القعدة/1439هـ

إقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان:

واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة - حالة دراسية للقطاع الدوائي

The Reality of Hazardous Materials Management in Gaza Strip - Case Study Pharmaceutical Sector

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل أو أي جزء منها لم يقدم من قبل الآخرين لنيل درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

I understand the nature of plagiarism, and I am aware of the University policy on this.

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted by others elsewhere for any other degree or qualification.

Student's name:	صباح أحمد أبو شرح	اسم الطالب:
Signature:	صباح	التوقيع:
Date:	21/7/20018	التاريخ:

نتيجة الحكم على أطروحة ماجستير

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



هاتف داخلي: 1150

الجامعة الإسلامية بغزة
The Islamic University of Gaza
عمادة البحث العلمي والدراسات العليا

الرقم ج س ع /35/ Ref
التاريخ 2018/08/18م Date

نتيجة الحكم على أطروحة ماجستير

بناءً على موافقة عمادة البحث العلمي والدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بغزة على تشكيل لجنة الحكم على أطروحة الباحثة/ صباح أحمد محمود أبوشرخ لنيل درجة الماجستير في كلية العلوم/ برنامج إدارة الأزمات والكوارث وموضوعها:

واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة - حالة دراسية القطاع الدوائي

The Reality of Hazardous Materials Management in Gaza Strip - Case Study Pharmaceutical Sector

وبعد المناقشة التي تمت اليوم السبت 6 ذو الحجة 1439 هـ الموافق 2018/08/18م الساعة الواحدة مساءً، اجتمعت لجنة الحكم على الأطروحة والمكونة من:

.....	مشرفاً ورئيساً	أ. د. نظام محمود الأشقر
.....	مشرفاً	د. محمد محمد المغير
.....	مناقشاً داخلياً	د. رامي يوسف مرجان
.....	مناقشاً خارجياً	د. محمود حسين طالب

وبعد المداولة أوصت اللجنة بمنح الباحثة درجة الماجستير في كلية العلوم/برنامج إدارة الأزمات والكوارث.

واللجنة إذ تمنحها هذه الدرجة فإنها توصيها بتقوى الله تعالى ولزوم طاعته وأن تسخر علمها في خدمة دينها ووطنها.

والله ولي التوفيق،،،

عميد البحث العلمي والدراسات العليا

أ. د. مازن إسماعيل هنية



التاريخ: 2018 / 8 / 28

الرقم العام للنسخة

اللغة

3106694

ع

الموضوع / استلام النسخة الإلكترونية لرسالة علمية

قامت إدارة المكتبات بالجامعة الإسلامية باستلام النسخة الإلكترونية من رسالة

الطالب / صباح أحمد محمد أبو شرح

رقم جامعي: 220161436 قسم: إدارة أبحاث وكوادر كلية: علوم

وتم الاطلاع عليها، ومطابقتها بالنسخة الورقية للرسالة نفسها، ضمن المحددات المبينة أدناه:

• تم إجراء جميع التعديلات التي طلبتها لجنة المناقشة.

• تم توقيع المشرف/المشرفين على النسخة الورقية لاعتمادها كنسخة معدلة ونهائية.

• تم وضع ختم "عمادة الدراسات العليا" على النسخة الورقية لاعتماد توقيع المشرف/المشرفين.

• وجود جميع فصول الرسالة مجمعة في ملف (WORD) وآخر (PDF).

• وجود فهرس الرسالة، والملخصين باللغتين العربية والإنجليزية بملفات منفصلة (PDF + WORD)

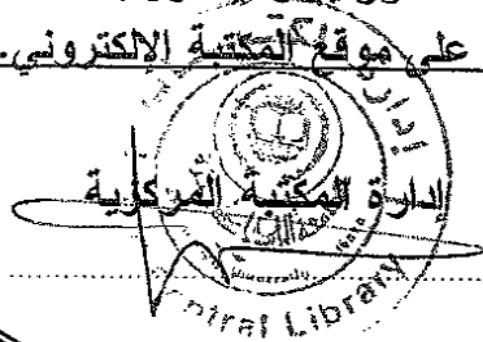
• تطابق النص في كل صفحة ورقية مع النص في كل صفحة تقابلها في الصفحات الإلكترونية.

• تطابق التنسيق في جميع الصفحات (نوع وحجم الخط) بين النسخة الورقية والإلكترونية.

ملاحظة: ستقوم إدارة المكتبات بنشر هذه الرسالة كاملة بصيغة (PDF) على موقع المكتبة الإلكتروني.

والله ولي التوفيق،

توقيع الطالب



214

ملخص الرسالة

هدفت هذه الدراسة إلى بيان واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة- حالة دراسية للقطاع الدوائي، وتحديد وتحليل منظومة المراحل الإدارية للقطاع الدوائي والتي تشمل الاستيراد، والنقل، والتخزين، والتداول، والتخلص. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الذي من خلاله يتم وصف الظاهرة موضوع الدراسة، وتحليل البيانات، والعلاقة بين تلك البيانات وآراء الخبراء والمهنيين التي يتم طرحها حول العمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها.

لتطبيق هذه المنهجية اتبعت الباحثة الملاحظة المباشرة، وإجراء مقابلات مع ذوي الاختصاص بمجال المواد الصيدلانية الخطرة في القطاع الدوائي، وتحديد إستراتيجية للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة حالياً ومستقبلاً، وتم الاعتماد على الاستبيانات والمقابلات مع العاملين في القطاع الدوائي بدءاً من دخول هذه المواد إلى قطاع غزة وحتى إتلاف المخلفات الناتجة عنها.

وقد تكون مجتمع الدراسة من رؤساء الأقسام في الإدارة العامة للصيدلة والبالغ عددهم (23)، ورؤساء الأقسام في إدارة الأمن والسلامة العامة وعددهم (20)، ورؤساء الأقسام في الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل بوزارة العمل والبالغ عددهم (5)، ورؤساء الأقسام بوحدة الصيدلة في المديرية العامة للخدمات الطبية العسكرية والبالغ عددهم (5)، بمجموع إجمالي لكل الاستبيانات (53)، تم استرداد منها (48) استبانة.

أظهرت الدراسة العديد من النتائج من أهمها: توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة متوسطة لجميع المجالات، وتوجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة قليلة لجميع المجالات، وقد لاحظت الباحثة توافق آراء كل من العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية في المجالات المشتركة (المعرفة بالقوانين والتشريعات وكانت درجة الموافقة قليلة، والمعرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة وكانت درجة الموافقة متوسطة، والمعرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية وكانت درجة الموافقة كبيرة)، وقد اختلفت الآراء في المجالات المشتركة (المعرفة بنقل المواد الصيدلانية الخطرة، والمعرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة، والمعرفة بإجراءات الحماية والسلامة العامة).

خرجت الدراسة بعدة توصيات كان من أهمها ضرورة إعداد إستراتيجية وطنية قطاعية للتعامل الآمن مع المواد الصيدلانية، وقد تم تقديم مقترح بذلك، إضافة لمجموعة من التوصيات التي من شأنها أن تؤدي إلى تطوير مراحل إدارة القطاع الدوائي، وقد تم تقديم مقترح لنظام إداري متكامل لإدارة منظومة القطاع الدوائي، وهناك توصيات أخرى قد تساهم في تطوير وتنمية القطاع الدوائي خاصة في تطوير المنظومة المحوسبة والربط بين أطراف الإنتاج الثلاثة.

Abstract

This study aimed to clarify the reality of hazardous materials management in Gaza Strip (case study: pharmaceutical sector), and the identification and analysis of the administrative stages of pharmaceutical sector, which include import, transport, storage, circulation and disposal. The researcher used the descriptive analytical method by which the phenomenon of the study, the analysis of data, the relationship between data and opinions of the experts and the professionals who are asked about the processes involved and their effects are described.

To apply this methodology, the researcher followed the direct observations and interviews with the specialists in the field of hazardous pharmaceuticals in the pharmaceutical sector, and defined a strategy for dealing with hazardous pharmaceuticals in present and future. The researcher relied on questionnaires and interviews with pharmaceutical sector workers starting from the entry of these materials into Gaza Strip and finally the disposal of its waste.

The study population consisted of the heads of departments in the General Administration of Pharmacy (23), heads of departments in the Department of Security and Public Safety (20), heads of departments in the General Administration of Inspection and Protection of Labor at the Ministry of Labor (5), & the heads of departments in the pharmacy unit in the Directorate General of Medical Services (5), with a total of 53 questionnaires, of which 48 were retrieved.

The study showed several results, the most important of which are: knowledge of the stages of hazardous materials management among the employees of the General Administration of Pharmacy in Gaza Strip at the level of significance $\alpha \leq 0.05$ with a moderate approval of all areas and knowledge of the stages of hazardous materials management in occupational safety and health workers of the Civil Defense and Ministry of Labor in Gaza Strip at the level of significance $\alpha \leq 0.05$ with a low degree of approval for all areas. The researcher noted the consensus of both general management staff of the pharmacy and the occupational safety and health inspectors in the common areas (knowledge of the laws and legislation, the degree of approval was low, the knowledge of storage of hazardous pharmaceuticals and the degree of approval was moderate, knowledge of the pharmaceutical industry management and the degree of approval was significant), & opinions differed in common areas (knowledge of the transfer of hazardous pharmaceuticals, knowledge of information on hazardous pharmaceuticals, knowledge of protection and public safety measures).

The study came out with several recommendations, the most important was the need to prepare a national strategy for the safe handling of pharmaceuticals, a proposal was submitted for it. In addition to a set of recommendations that would lead to development of the stages of pharmaceutical sector management. A proposal for an integrated management system for pharmaceutical sector management was presented. There are recommendations that may contribute to the development of pharmaceutical sector, especially in developing of the computerized system and linking the three parties of production.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى:

﴿وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ

وَالْمُؤْمِنُونَ﴾

صدق الله العظيم

[التوبة:105]

الإهداء

إلى ... من ربياني صغيراً.

إلى ... من سهرت لأجلي.

إلى ... الحنان والعطف الذي لا حدود له.

والدتي - حفظها الله.

إلى ... من ضحى بحياته لأجلي.

إلى ... من انتظر نجاحي كل حين.

والدي - رحمه الله

إلى الشموع التي تنير حياتي

زوجي.

إخوتي، وأخواتي.

إلى فلذات كبدي:

نور، وسجى، وفايز، وأحمد.

إلى ... الهيئة التدريسية ببرنامج ماجستير إدارة الأزمات والكوارث.

إلى ... الزملاء في الإدارة العامة للصيدلة.

إلى ... كل من ساهم في إعداد هذا البحث.

إلى بلدي الذي اعشقه.

إلى ... هؤلاء جميعاً أهدى هذا البحث المتواضع.

الباحثة/ صباح أحمد أبو شرح

شكر وتقدير

أتقدم بجزيل الشكر الى مشرفي الأستاذ الدكتور: نظام محمود الأشقر، والدكتور: محمد محمد المغير على عطائهما العلمي، وبما أغدقا علي طيلة مسيرتي البحثية والذين لم يبخلوا عني في إرشاداتهما وخبراتهم في إنجاز هذا البحث

كما وأتقدم بعظيم الشكر والامتنان إلى كل من الأستاذين الفاضلين في لجنة الحكم والمناقشة، الدكتور: رامي يوسف مرجان، الدكتور: محمود حسين طالب، اللذين تفضلا بقبول مناقشة هذه الرسالة

كما وأتقدم لجميع الجهات التي ساعدتني في إنجاز دراستي وجعلت الأبواب أمامي مفتوحة، ولما قدموا من التسهيلات اللازمة، وأخص منهم الإدارة العامة للصيدلة ممثلة بكافة العاملين فيها وعلى رأسهم الزميل الدكتور: منير البرش، والأخوة في المديرية العامة للدفاع المدني وأخص منهم العقيد: م. حسين عيد زعرب، والأخوة في وزارة العمل الفلسطينية وأخص منهم المهندس: كمال محفوظ، وإلى الأخوة زملاء الدكتور: زكري أبو قمر، والدكتورة: شيرين أيوب.

والشكر موصول لجامعتي الغراء الجامعة الإسلامية بغزة التي أتاحت لي الفرصة في إكمال دراستي، وأخص بالذكر العاملين في الدراسات العليا، والعاملين في كلية العلوم والعاملين في برنامج ماجستير إدارة الأزمات والكوارث ، وأختم شكري لأهلي الذين قدموا لي يد العون وتحملوا معي العناء خلال فترة إعداد هذه الدراسة، وأخص منهم زوجي وإخوتي وأبنائي الأعزاء الذين وقفوا بجانبني معنوياً ومادياً، و الشكر لكل من كان لي ناصحاً وعوناً أو دعا لي دعوة في ظهر الغيب فلكم مني جميعاً كل الشكر والتقدير.

فهرس المحتويات

أ	إقرار	.....
ب	نتيجة الحكم على أطروحة ماجستير	.....
ج	ملخص الرسالة	.....
و	الإهداء	.....
ز	شكر وتقدير	.....
ح	فهرس المحتويات	.....
م	فهرس الأشكال	.....
ن	فهرس الجداول	.....
0	الفصل الأول:	.....
0	الإطار العام للدراسة	.....
1	1.1 الإطار النظري	.....
1	1.1.1 المقدمة:	.....
2	1.1.2 مشكلة الدراسة:	.....
3	1.1.3 فرضيات الدراسة:	.....
4	1.1.4 أهمية الدراسة:	.....
4	1.1.5 أهداف الدراسة:	.....
5	1.1.6 مبررات الدراسة:	.....
5	1.1.7 منهجية الدراسة:	.....
5	1.1.8 حدود الدراسة البحثية الزمانية والمكانية:	.....
6	1.2 الدراسات السابقة	.....
6	1.2.1 الدراسات الأجنبية:	.....
6	1.2.1.1 دراسة (Brewer & Antel, 2013)	.....
6	1.2.1.1 دراسة (Duan & Other 2009)	.....
6	بعنوان: "توليد النفايات الخطرة وإدارتها في الصين".	.....
7	1.2.2 الدراسات العربية	.....
7	1.2.2.1 دراسة طبش، محمد (2015م).	.....
7	1.2.2.2 دراسة ضيفة، محمود (2015م).	.....
8	1.2.2.3 دراسة أبو محسن، مريم (2014م).	.....
8	1.2.2.4 دراسة خلف، عام (2009م).	.....
10	1.2.3 التعقيب على الدراسات السابقة	.....
11	1.2.4 الفجوة البحثية	.....
11	1.2.5 ما تتميز به الدراسة الحالية:	.....

1.3	الأدلة والأطر الدولية:	12
1.3.1	المبادئ التوجيهية للتخلص الآمن من الأدوية غير المرغوب فيها في حالات الطوارئ وما بعدها	12
1.3.2	مشروع التحكم في التلوث الصناعي، دليل إدارة المخلفات الخطرة الصناعية بمصر .	13
1.3.3	المنظور البيئي للقطاعات الصناعية، صحف بيانات الأمان للمواد الكيماوية المستخدمة في	
14	صناعة الدواء، مدينة العاشر من رمضان.	14
14	القوانين والتشريعات.	14
14	1.4.1 التشريعات والنظم الفلسطينية - قانون البيئة الفلسطيني.	14
15	اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بعقود النقل الدولي للبضائع عن طريق البحر كليا أو جزئيا.	15
15	اتفاقية بازل (بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود)، UNEP .	15
16	اتفاقية استكهولم للملوثات العضوية الثابتة.	16
16	إرشادات بشأن إعداد خطط النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيماوية.	16
17	1.5 خلاصة الفصل:	17
18	الفصل الثاني	18
18	الإطار المفاهيمي للدراسة	18
19	2.1 مفاهيم وتعريفات أساسية.	19
19	2.1.1 واقع.	19
19	2.1.2 الإدارة.	19
19	2.1.3 المواد الخطرة.	19
20	2.1.4 المنتجات الصيدلانية (الأدوية-المستحضرات الصيدلانية)	20
22	2.1.5 مفاهيم مراحل التعامل مع المواد الخطرة.	22
22	2.1.5.3 النقل	22
23	2.1.6 مفاهيم السلامة والصحة المهنية	23
25	2.1.7 أقسام المخاطر الناجمة عن المواد الكيماوية الخطرة.	25
25	2.2 التطور التاريخي للمواد الصيدلانية الخطرة.	25
27	2.2.1 استخدام عسل النحل كدواء منذ القدم.	27
28	2.2.2 تاريخ تطور الصيدلة في فلسطين (حالة دراسية عائلة أبو غزالة).	28
29	3.2 تطبيقات عملية للحماية من المواد الصيدلانية الخطرة.	29
30	2.3.1 آليات اعتمدت عليها الأردن.	30
31	2.3.2 آليات اعتمدت عليها سوريا.	31
32	2.3.3 آليات اعتمدت عليها مصر.	32
32	2.3.4 آليات اعتمدت عليها جامعة نيو هامبشير بالولايات المتحدة.	32
33	2.3.5 آليات اعتمدت عليها كندا.	33
33	2.4 خلاصة الفصل.	33

35	الفصل الثالث.....
35	قطاع غزة وواقع إدارة المواد الصيدلانية الخطرة.....
36	3.1 نبذة عن قطاع غزة.....
36	3.1.1 الموقع والمساحة.....
36	3.1.2 التقسيم الإداري لقطاع غزة.....
37	3.1.3 المؤشرات الديمغرافية.....
37	3.3.4 المؤشرات الصحية حسب الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2015-2016 لمحافظة غزة.....
38	3.2 الواقع الدوائي في قطاع غزة.....
40	3.3 واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة.....
41	3.4 المؤسسات الحكومية المشاركة في إدارة المواد الصيدلانية الخطرة.....
41	3.4.1 وزارة الصحة الفلسطينية.....
41	الإدارة العامة للصيدلة.....
44	3.4.2 سلطة جودة البيئة.....
44	3.4.3 الدفاع المدني الفلسطيني.....
45	3.4.4 الهيئة العامة للمعابر والحدود.....
45	3.4.5 وزارة النقل والمواصلات.....
46	3.4.6 وزارة العمل الفلسطيني.....
46	3.5 خلاصة الفصل.....
47	الفصل الرابع.....
47	مراحل إدارة المواد الصيدلانية.....
48	4.1 المرحلة الأولى: استيراد المواد الصيدلانية من المعابر إلى قطاع غزة.....
48	4.1.1 نبذة عن المعابر في قطاع غزة.....
50	4.1.2 الآليات المتبعة أثناء استيراد المواد الصيدلانية خلال دخولها للقطاع.....
51	4.1.3 دراسة حالة لعمليات استيراد من معبر رفح البري.....
51	4.1.4 تعقيب الباحثة.....
52	4.2 المرحلة الثانية: استقبال المواد الصيدلانية من المعبر ونقلها إلى داخل قطاع غزة.....
53	4.2.1 الطرق الآمنة لعمليات نقل وشحن المواد الصيدلانية.....
54	4.2.2 الأحكام العامة لمعايير الأمان حسب اللائحة التنظيمية النموذجية لنقل البضائع الخطرة:.....
55	4.2.3 أهداف صحيفة بيانات السلامة الكيميائية (SDS).....
	4.2.4 الآليات المتبعة للتقليل من أضرار المواد الصيدلانية الخطرة أثناء نقلها حسب وكالة النقل
56	الدولية (DOT)
57	4.2.5 دراسة حالة لعمليات النقل داخل القطاع.....
58	4.2.6 تعقيب الباحثة.....
58	4.3 المرحلة الثالثة: تخزين المواد الصيدلانية.....

58	1.3.4 نبذة عن أماكن التخزين.
59	4.3.2 شروط التخزين الآمن للمواد الصيدلانية.
59	4.3.3 دراسة حالة لعمليات تخزين المواد الصيدلانية في قطاع غزة.
61	4.3.4 تعقيب الباحثة.
61	4.4 المرحلة الرابعة: تداول (التعامل مع) المواد الصيدلانية.
62	4.4.1 الطرق المتبعة للتداول الآمن للمواد الصيدلانية.
63	4.4.2 دراسة حالة لعمليات التداول في قطاع غزة.
65	4.5 المرحلة الخامسة: التخلص من المواد الصيدلانية.
66	4.5.1 معايير اختيار طريقة التخلص
66	4.5.2 طرق التخلص من المواد الصيدلانية.
70	4.5.3 دراسة حالة لعمليات التخلص من المواد صيدلانية الخطرة في قطاع غزة.
71	4.5.4 تعقيبات الباحثة على عمليات التخلص.
72	4.6 دور التغييرات السياسية في قطاع غزة وتأثيرها على إدارة المواد الصيدلانية.
72	4.7 تحليل البيئة الداخلية والخارجية باستخدام نموذج سوات (SWOT).
72	4.7.1 تحليل سوات
73	4.7.2 عناصر التحليل الرباعي (SWOT).
73	4.7.3 تحليل البيئة الداخلية والخارجية للقطاع الصيدلاني.
78	4.8 الخلاصة.
78	الفصل الخامس:
78	منهجية الدراسة "الطريقة والإجراءات"، وتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها
79	5.1 منهجية الدراسة "الطريقة والإجراءات".
79	5.1.1 منهجية الدراسة:
80	5.1.2 مجتمع الدراسة وعينتها.
80	5.1.3 أداة الدراسة
82	5.1.4 صدق الاستبانة:
82	5.2 تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها
83	5.2.1 الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق البيانات الشخصية.
86	5.2.3 اختبار فرضيات الدراسة
118	5.3 خلاصة الفصل
120	الفصل السادس
120	الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات
121	6.2 الاستنتاجات
121	6.2.1 الاستنتاجات الخاصة بإستراتيجية قطاعية للتعامل الآمن مع المواد الصيدلانية

122	6.2.2 الاستنتاجات الخاصة بإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.
127	6.2.3 الاستنتاجات الخاصة بالتطوير وتنمية القطاع الصيدلاني.
129	6.3 التوصيات.
129	6.3.1 توصيات خاصة بإستراتيجية قطاعية للتعامل الآمن مع المواد الصيدلانية.
129	6.3.2 توصيات خاصة بإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.
131	6.3.3 توصيات خاصة بالتطوير وتنمية القطاع الصيدلاني.
132	6.4 مقترحات
132	6.4.1 الإستراتيجية الوطنية المقترحة للقطاع الصيدلاني.
135	6.4.2 مقترح نظام معلوماتي متكامل لإدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة.
140	المصادر والمراجع
140	أولاً: المراجع العربية
145	ثانياً: المراجع الأجنبية
142	الملاحق
143	الملحق الأول: الاختصارات
144	الملحق الثاني : نماذج ترخيص
148	الملحق الثالث: ورق تسهيل مهمة
149	الملحق الرابع نموذج تحليل (SWOT).
153	الملحق الخامس: قائمة المحكمين
154	الملحق السادس: الاستبيانات:
162	الملحق السابع: ملاحق المناهج الإحصائية وتحليل البيانات الشخصية

فهرس الأشكال

- شكل (2.1) تصنيف المواد الصيدلانية الخطر، المصدر: الباحثة..... 21
- شكل (2.2) يوضح مخاطر المواد الكيميائية، إعداد الباحثة..... 25
- شكل (2.3) بعض محتويات صيدلية أبو غزالة التي عاصرت خمس حقب..... 29
- شكل (3.1) توزيع المحافظات في قطاع غزة..... 36
- شكل (3.2) توزيع الخدمات الصحية في قطاع غزة..... 38
- شكل (3.3) هيكلية الإدارة العامة للصيدلة..... 43
- شكل (3.4) هيكلية وزارة النقل والمواصلات..... 45
- شكل (4.1) مخطط يوضح المعابر الحدودية..... 49
- شكل (4.2) استقبال الأدوية ونقلها من معبر كرم أبو سالم..... 51
- شكل (4.3) تفتيش الأدوية المستوردة عبر معبر رفح البري من قبل مفتشي الرقابة الدوائية..... 52
- شكل (4.4) رموز المواد الخطرة..... 54
- شكل (4.5) شاحنات نقل الأدوية عبر معبر كرم أبو سالم..... 57
- شكل (4.6) بعض النفايات الصيدلانية وطريقة تجميعها..... 65
- شكل (4.7) محارق التأين الغازي..... 67
- شكل (4.8) المحارق الدوارة..... 67
- شكل (4.9) مخطط مبسط لآلية عمل المرمد..... 68
- شكل (4.10) مكب نفايات مفتوح في جحر الديك. المصدر: الباحثة..... 69
- شكل (4.11) تصريف المخلفات السائلة إلى شبكة الصرف الصحي..... 69
- شكل (4.12) إعادة استخدام بعض النفايات الكيميائية في الأبحاث..... 69
- شكل (4.13) إتلاف النفايات الصيدلانية منتهية الصيدلانية في مكب النفايات المفتوح بجحر الديك.... 70
- شكل (4.14) إتلاف الأدوية في الصيدليات..... 71
- شكل (6.1) يوضح شكل الإدارة المتكامل في إدارة القطاع الدوائي، إعداد الباحثة..... 137

فهرس الجداول

- جدول (1.1) يوضح الفجوة البحثية للدراسة الحالية بالإطلاع على الدراسات السابقة..... 11
- جدول (3.1) القيمة المالية للوارد من الأدوية خلال العام 2017م مقسمة حسب الجهات، 40
- جدول (4.1) يوضح نقاط القوة للقطاع الصيدلاني 74
- جدول (4.2) يوضح نقاط الضعف للقطاع الصيدلاني..... 75
- جدول (4.3) يوضح الفرص المتاحة للقطاع الصيدلاني..... 76
- جدول (4.4) يوضح التهديدات التي تواجه للقطاع الصيدلاني..... 77
- جدول (5.1): درجات المقياس المستخدم في الاستبانة..... 82
- جدول (5.2): توزيع أفراد العينة حسب البيانات الشخصية..... 83
- جدول (5.3): توزيع أفراد العينة حسب البيانات التخصصية..... 84
- جدول (5.4): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " القوانين والتشريعات"..... 87
- جدول (5.5): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " استيراد المواد الصيدلانية الخطرة"..... 89
- جدول (5.6): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " نقل المواد الصيدلانية الخطرة"..... 91
- جدول (5.7): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " تخزين المواد الصيدلانية الخطرة"..... 93
- جدول (5.8): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة"..... 95
- جدول (5.9): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إدارة تصنيع المواد الصيدلانية "..... 97
- جدول (5.10): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية "..... 98
- جدول (5.11): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إجراءات الحماية والسلامة العامة"..... 101
- جدول (5.12): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات الاستبيان- لدي العاملين في الإدارة العامة للصيدلة..... 103
- جدول (5.13): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " القوانين والتشريعات"..... 104

- جدول (5.14): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " نقل المواد الصيدلانية الخطرة"..... 107
- جدول (5.15): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " تخزين المواد الصيدلانية الخطرة"..... 109
- جدول (5.16): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة"..... 111
- جدول (5.17): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إدارة تصنيع المواد الصيدلانية "..... 113
- جدول (5.18): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إجراءات الحماية والسلامة العامة"..... 115
- جدول (5.19): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات الاستبيان - لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل..... 117
- جدول (7.1): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " القوانين والتشريعات" والدرجة الكلية للمجال 162
- جدول (7.2): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " استيراد المواد الصيدلانية الخطرة " والدرجة الكلية للمجال..... 162
- جدول (7.3): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " نقل المواد الصيدلانية الخطرة " والدرجة الكلية للمجال..... 163
- جدول (7.4): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تخزين المواد الصيدلانية الخطرة" والدرجة الكلية للمجال..... 163
- جدول (7.5): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة" والدرجة الكلية للمجال..... 164
- جدول (7.6): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة تصنيع المواد الصيدلانية " والدرجة الكلية للمجال..... 164
- جدول (7.7): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية " والدرجة الكلية للمجال..... 165
- جدول (7.8): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إجراءات الحماية والسلامة العامة " والدرجة الكلية للمجال..... 165
- جدول (7.9): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " القوانين والتشريعات" والدرجة الكلية للمجال 166
- جدول (7.10): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " نقل المواد الصيدلانية الخطرة " والدرجة الكلية للمجال..... 167
- جدول (7.11): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تخزين المواد الصيدلانية الخطرة" والدرجة الكلية للمجال..... 167

- جدول (7.12): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة"
والدرجة الكلية للمجال 168.
- جدول (7.13): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة تصنيع المواد الصيدلانية " والدرجة
الكلية للمجال 168.
- جدول (7.14): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إجراءات الحماية والسلامة العامة "
والدرجة الكلية للمجال 169.
- جدول (7.15): معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة. 170.
- جدول (7.16): معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات 170.
- جدول (7.17): يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي 171.
- جدول (7.18): نتائج اختبار " T - لعينتين مستقلتين " -العمر 173.
- جدول (7.19): نتائج اختبار " T - لعينتين مستقلتين " -المؤهل العلمي 174.
- جدول (7.20): نتائج اختبار " T - لعينتين مستقلتين " -التخصص 175.
- جدول (7.21): نتائج اختبار "التباين الأحادي" -طبيعة العمل 176.
- جدول (7.22): نتائج اختبار " T - لعينتين مستقلتين " -سنوات الخبرة 177.
- جدول (7.23): نتائج اختبار " T - لعينتين مستقلتين " -العمر 178.
- جدول (7.24): نتائج اختبار "التباين الأحادي" -المؤهل العلمي 179.
- جدول (7.25): نتائج اختبار "التباين الأحادي" -التخصص 180.
- جدول (7.25): نتائج اختبار "التباين الأحادي" -طبيعة العمل 181.
- جدول (7.27): نتائج اختبار " T - لعينتين مستقلتين " -سنوات الخبرة 182.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 الإطار النظري.

1.1.1 المقدمة:

تتميز أغلب المواد الكيميائية الأولية المستخدمة في الصناعات الصيدلانية بخطورتها العالية لما تسببه من آثار سلبية على صحة الإنسان والبيئة؛ فمنها المسرطن والسام والأكال والمهيج، وتختلف هذه المواد حسب خصائصها كدرجة السمية، والقدرة على الاشتعال، والتركيز والنشاط الكيميائي، فالبعض منها تكمن خطورته أثناء التعامل معها أو نقلها أو تخزينها أو معالجتها أو التخلص منها حيث إنها يمكن أن تطلق غباراً أو أبخرة أو دخاناً يؤثر على صحة الإنسان والبيئة. وللد من أو منع هذه المخاطر يجب أن يتم إدارتها بشكل جيد وملائم طبقاً للوائح والأنظمة الدولية والمحلية خلال مراحل التعامل معها؛ بدءاً من الحصول عليها من مصدرها ومروراً باستخدامها ثم التخلص منها. وتتحقق الإدارة المناسبة لهذه المواد من خلال وجود استراتيجيات قطاعية للتعامل معها والتي من مهامها الحد من الخطر أو تقليله أو إعادة استخدام هذه المواد لأغراض الأبحاث والتجارب أو إعادة التدوير والتخلص منها حسب القوانين المحلية.

تتنوع المواد الكيميائية الأولية التي تدخل في الصناعات الدوائية حسب طبيعة الاستخدام وتختلف في درجة خطورتها، وبالرغم من ذلك إلا أن أصحاب المصانع والتجار يتهاونون في التعامل معها بسبب الجهل بمدى التأثير السلبي لها، وبعضهم يلجأ إلى الغش وعدم اتباع اللوائح والأنظمة في التعامل معها؛ لذلك تسعى الجهود المحلية طبقاً لقانون البيئة الفلسطيني إلى وضع عقوبات على غير الملتزمين بتطبيق شروط وقواعد التعامل مع هذه المواد لضمان حماية صحة الإنسان والبيئة (أبولمبو، 2017م).

تعاني الصناعات التحويلية وأهمها الدوائية من قصور نتيجة الممارسات الإسرائيلية والحصار وعدم توفر آلات تكنولوجية حديثة مهمة في التصنيع الدوائي لتزويد من كفاءته وفعاليتها، وكذلك النقص الواضح في المواد الخام الأولية المستخدمة، لذلك يلجأ سكان القطاع إلى استيراد الأدوية المصنعة - الجاهزة - أو الحصول عليها من التبرعات الدولية، ويلجأ البعض إلى طرق خاصة في الحصول عليها كالأنفاق مما يزيد من خطورتها، لعدم اتباع إجراءات النقل والتخزين الجيد لها.

ورغم هذه المعاناة التي تلاحق الشعب الفلسطيني، والحصار الظالم للقطاع لمدة زادت عن عشر سنوات؛ إلا أن الجهود الوطنية للمؤسسات المختصة لازالت تبذل وخاصة وزارة الصحة متمثلة في الإدارة العامة للصيدلة، وسلطة جودة البيئة الفلسطينية، والمديرية العامة للدفاع المدني ممثلة في إدارة الأمن والسلامة؛ لإيجاد وتطبيق بعض اللوائح والقوانين الناظمة للسيطرة على مخاطر التصنيع الدوائي في قطاع غزة، وإدارة مستودعات التخزين بما يحد من المخاطر المترتبة عن سوء التخزين والتداول والتخلص من النفايات المتعلقة بالقطاع الدوائي.

ويمتاز قطاع غزة بتنوع مصادر الدواء سواء من خلال مشتريات وزارة الصحة بغزة، أو من مستودعات وزارة الصحة برام الله، أو التبرعات العينية، أو من المنح المالية للقطاع الدوائي، ليصل إجمالي مصروفات القطاع الدوائي 31.46 مليون دولار لعام 2016 (وزارة الصحة، 2016م). أما في عام 2017م فقد بلغت قيمة المنصرف من الأدوية ما يعادل 22.1 مليون دولار (الإدارة العامة للصيدلة، 2017م). وبلغ إجمالي الصيدليات التي حصلت على تصاريح جديدة أو تجديد تصريح 688 صيدلية، وترخيص 91 مستودعاً وشركة دوائية ومصنعين. (وزارة الصحة، 2018م).

1.1.2 مشكلة الدراسة:

تكمن المشكلة البحثية في تعدد المواد الصيدلانية الخطرة التي يتم التعامل بها في قطاع غزة من خلال الواردات من الجانب الإسرائيلي، أو الجانب المصري، أو المهربة من الأنفاق، أو من التبرعات التي تقدمها الدول الصديقة للشعب الفلسطيني، وهذا يتطلب دراسة واقع إدارة المواد الصيدلانية الخطرة من خلال التحليل والتقييم له، ومن هنا ظهرت عدة تساؤلات وهي:

- هل توجد إستراتيجية قطاعية للتعامل الآمن مع المواد الصيدلانية الخطرة؟
- ما هي الطرق المتبعة في قطاع غزة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة؟
- كيف يتم إدارة المواد الصيدلانية الأولية الخطرة بدءاً من إدخالها من المعابر حتى تصنيعها وإتلاف مخلفاتها؟
- ما هو دور المؤسسات المختصة في إدارة المواد الصيدلانية الخطرة؟

1.1.3 فرضيات الدراسة:

1.1.3.1 الفرضية الرئيسية الأولى: توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ ، ويشتق من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- توجد معرفة بالقوانين والتشريعات لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة باستيراد المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بنقل المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بإدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بإجراءات الحماية والسلامة العامة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

1.1.3.2 الفرضية الرئيسية الثانية: توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

ويشتق من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- توجد معرفة بالقوانين والتشريعات لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

- توجد معرفة بنقل المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
- توجد معرفة بإجراءات الحماية والسلامة العامة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

1.1.4 أهمية الدراسة:

يعتبر القطاع الدوائي من أهم القطاعات الحيوية التي تتعلق بحياة المواطنين؛ لذا من الضروري توصيف واقع إدارة المخاطر الصيدلانية، وتحليل وتقييم الآليات المترتبة على عمليات إدارة المخاطر مع إبراز دور وزارة الصحة الرقابي بالإضافة إلى معرفة:

- توصيف واقع إدارة المواد الصيدلانية الخطرة في قطاع غزة.
- التعرف على تشريعات ولوائح وأنظمة التعامل مع المواد الخطرة.
- توضيح مهام بعض الجهات المختصة في عمليات إدارة قطاع المواد الصيدلانية الخطرة.
- دراسة آليات التخلص من الأدوية التالفة أو المخلفات الدوائية.

1.1.5 أهداف الدراسة:

دراسة الواقع الحالي في كيفية إدارة المواد الصيدلانية الخطرة في قطاع غزة.

- 1- تحديد وتحليل المنظومة الإدارية للقطاع الصيدلاني، (استيراد المواد الأولية والأدوية والمستحضرات الصيدلانية، والتعامل معها، ونقلها، وتخزينها، وتصنيعها والتخلص من منتهية الصلاحية).
- 2- اقتراح إستراتيجية للحماية من مخاطر المواد الصيدلانية الخطرة في قطاع غزة من خلال (النقل، التصنيع، والتخلص).

1.1.6 مبررات الدراسة:

- 1- ضبابية الرؤية في استخدام استراتيجيات محددة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.
- 2- الحاجة الضرورية لتحليل مراحل إدارة القطاع الدوائي.
- 3- عدم وجود دراسات سابقة تتعلق بتحليل واقع إدارة المواد الصيدلانية الخطرة على مستوى فلسطين.

1.1.7 منهجية الدراسة:

سيتم الاعتماد في البحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يصف الاستراتيجيات التي تتبعها المؤسسات الوطنية والآليات في الشركات والمصانع للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة وتصنيفها، ووصف الحالة الدوائية في قطاع غزة، مع المقارنة مع استراتيجيات الدول العربية المحيطة في إدارة المواد الصيدلانية الخطرة، ومنهج السياسات والآليات المتبعة في إدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة كمنطقة غير مستقرة منذ عام 2000م، والمنهج التاريخي الذي يحدد مسارات إدارة المواد الصيدلانية الخطرة منذ قدوم السلطة الفلسطينية وحتى الوقت الحالي، وكيفية ترخيص المصانع ومستودعات تخزين الأدوية وآليات استيرادها من المعابر.

اتبعت الباحثة الملاحظة المباشرة وإجراء مقابلات مع ذوي الاختصاص بمجال المواد الصيدلانية الخطرة في القطاع الدوائي، وتحديد إستراتيجية التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة حالياً ومستقبلاً، وتم الاعتماد على الاستبيانات والمقابلات مع العاملين في القطاع الدوائي بدءاً من دخول هذه المواد إلى قطاع غزة، وحتى إتلاف المخلفات والمواد التي تنتهي صلاحيتها.

1.1.8 حدود الدراسة البحثية الزمانية والمكانية:

يشمل حدود البحث إقليم قطاع غزة والذي تبلغ مساحته 365 كم²، ويحده من الغرب البحر الأبيض المتوسط، ومن الشرق والشمال الأراضي الفلسطينية المحتلة عام 1948م (الخط الأخضر)، والجنوب جمهورية مصر العربية، وتتنوع النشاطات البشرية في القطاع الذي يعد الأعلى كثافة في العالم حيث بلغ عدد سكانه ما يقارب 2 مليون نسمة موزعة على خمس محافظات، وبلغت الكثافة البشرية تقريباً 5,154 شخصاً/ كم² (المركز الفلسطيني للإحصاء: 2015م).

تمتد الحدود الزمانية للدراسة البحثية منذ انتفاضة الأقصى وذلك في الربع الثالث من العام 2000م، وهو بداية ارتفاع استهلاك قطاع غزة للأدوية بسبب أحداث الانتفاضة وما تلاها

من حروب واجتياحات برية وتصعيدات من قبل الاحتلال الإسرائيلي حيث تتطلب العديد من المهام الطبية المعتمدة على القطاع الدوائي.

1.2 الدراسات السابقة.

1.2.1 الدراسات الأجنبية:

1.2.1.1 دراسة (Brewer & Antel, 2013).

بعنوان: "دراسة حالة لإدارة العقاقير الخطرة في مستشفى جامعي كبير".

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم فعالية الممارسات والإجراءات التي تتبعها وكالة حماية البيئة الأمريكية في إدارة المواد الصيدلانية الخطرة، ومنتهاية الصلاحية في المستشفى الجامعي، حيث نبعت هذه الدراسة نتيجة الوعي بأهمية تتبع المستحضرات الصيدلانية الموجودة في الممرات المائية، وكيفية التخلص من الأدوية منتهية الصلاحية، ومعرفة الإجراءات والممارسات المستخدمة في الإدارة من جمع وتخلص طبقاً لقواعد إدارة النفايات الخطرة، وبعض الأدوية الكيميائية المستخدمة في علاج الخلايا لتجنب تصريفها في المياه العادمة باستخدام أفضل الممارسات من قبل وكالة البيئة الأمريكية، وأوصت الدراسة بضرورة إحداث بعض التغييرات لتحسين بعض الجوانب في البرنامج المستخدم.

1.2.1.1 دراسة (Duan & Other 2009).

بعنوان: "توليد النفايات الخطرة وإدارتها في الصين".

هدفت الدراسة لاقتراح نهج متكامل لإدارة النفايات الطبية على أساس هرمي من بداية توليدها وإنتاجها إلى مرحلة التخلص اعتماداً على مبدأ الحد من وقوع المخاطر وتقليل التكلفة المالية، أو التقليل عن طريق الإدارة السليمة خلال الفرز والفصل والمعالجة المسبقة في الموقع والنقل الآمن والمعالجة النهائية، والتخلص الصحي السليم الذي لا يؤثر سلباً على الإنسان والبيئة، وتم اعتبار مدافن النفايات الطريقة الرئيسة للتخلص من النفايات الطبية في كرواتيا، بالإضافة إلى أن عملية الحرق هي أنسب الطرق والأكثر اقتصاداً بالنسبة لكرواتيا، وأهم ما تميزت به هذه المحارق صغر حجمها في ذلك الوقت.

1.2.2 الدراسات العربية.

1.2.2.1 دراسة طبش، محمد (2015م).

بعنوان: "تقييم إدارة النفايات الصيدلانية وتصميم منظومة متكاملة لإدارتها في المستشفيات الحكومية في محافظات غزة".

هدفت الدراسة إلى تقييم إدارة النفايات الصيدلانية وتصميم منظومة متكاملة لإدارتها في المستشفيات الحكومية في محافظات غزة، واستخدم الباحث فيها طريقة الدراسة الوصفية لتقييم إدارة النفايات الصيدلانية وطريقة ما قبل وما بعد التدخل (بعد ستة أشهر). كان من أهم نتائج الدراسة عدم وجود سياسات محددة لإدارة النفايات الصيدلانية في المستشفيات، وعدم وجود لجنة أو فريق متخصص لإدارة النفايات الصيدلانية في معظم المستشفيات وأن أغلب المشاركين ليس لديهم معرفة كافية حول أسباب إنتاج النفايات الصيدلانية، وحوالي 22.5% فقط لديهم معرفة بجميع الخطوات اللازمة لعمليات المعالجة والتخلص. كذلك عدم وجود مسار محدد لنقل أكياس النفايات إلى غرفة التخزين أو المرمد، وعدم وجود معدات معالجة للمواد المنسكبة، وحوالي 20% منها يتم التعامل معها بطرق خاصة، بالإضافة إلى عدم إغلاق أكياس النفايات المنقولة بإحكام ولا يتم وضع الصناديق الآمنة في أكياس وبدون بطاقات تعريف وعدم استخدام نموذج يوضح طبيعة المواد المنقولة والجهة المرسل إليها.

من أهم توصيات الدراسة: 1- تطوير التعاون بين الوزارات والمؤسسات ذات العلاقة، كوزارة الصحة ووزارة الحكم المحلي (البلديات) وسلطة جودة البيئة، لوضع السياسات والقوانين واللوائح المتعلقة، بضمان التخلص الآمن من فصل وجمع وتخزين ونقل ومعالجة وتخلص نهائي. 2- تطبيق برنامج تدريبي للموظفين، وعمال النفايات في المستشفيات حول عملية إدارة النفايات والمخاطر الصحية المرتبطة بها، وتوثيق الأنشطة المتعلقة بإدارة النفايات الصيدلانية وجمع البيانات والكمية المتولدة، لاستغلالها في عمليات التخطيط المستقبلية لإدارتها.

1.2.2.2 دراسة ضيفة، محمود (2015م).

بعنوان: "إدارة نفايات الرعاية الصحية بمستشفى السلاح الطبي بأم درمان".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الصعوبات التي تحد من تحقيق الإدارة المتكاملة للنفايات الطبية، ومعرفة الطرق التي يتم اتباعها للفرز والجمع والتخلص والمعالجة للنفايات الطبية، ووضع حلول ومخطط لإدارة المخلفات الطبية التي تتفق مع المعايير والمواصفات العالمية. من أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة أن مستشفى السلاح الطبي تنتج كمية كبيرة من النفايات

الطبية، ويوجد ضعف في بعض مراحل نظام إدارتها حيث يتم نقلها والتخلص منها مع النفايات العادية، وعدم وجود سجلات بكميات النفايات التي يتم إنتاجها. وتوصي الدراسة بتحديد إدارة متكاملة للنفايات الطبية وتوسيع برامج التدريب ودعم التشريعات والإدارات الرقابية.

1.2.2.3 دراسة أبو محسن، مريم (2014م).

بعنوان: "تقييم إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الحكومية بمحافظة غزة".

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الحكومية بمحافظة غزة خلال عمليات الفرز والجمع والنقل والتخزين والتخلص النهائي، واعتمدت الباحثة على الملاحظة والمقابلة والاستبانة حيث قسمتها إلى قسمين أحدهما خاص بالطاقم الطبي والآخر بالنظافة. ولقد أظهرت النتائج متوسط إنتاج النفايات الطبية 1,8 كغم/سرير/اليوم.

وأوضحت النتائج:

- افتقار المستشفيات لإدارة النفايات الطبية طبقاً لمنظمة الصحة العالمية، وعدم وعي العاملين بمجال النفايات الطبية.
- محارق النفايات الطبية الموجودة داخل المستشفيات الحكومية تمتلك العديد من الصفات السلبية منها قديمة، ومتواجدة داخل مجمعات سكنية، وتعمل بدرجات حرارة أقل من 1200 درجة مئوية ولا توجد لها صيانة مستمرة مما يؤدي إلى خروج مواد سامة كغاز الديوكسين المسرطن.

وأوصت الدراسة:

- بضرورة تطبيق نظام الفرز بين النفايات الطبية حسب درجة خطورتها من المصدر، واستخدام وسائل الوقاية للعاملين في النفايات الطبية.
- زيادة التعاون بين المؤسسات المعنية بإدارة النفايات الطبية.

1.2.2.4 دراسة خلف، عام (2009م).

بعنوان: "تقييم إدارة النفايات الطبية في مستشفيات محافظة جنين".

هدفت الدراسة إلى تحليل وتقييم إدارة النفايات الطبية في ضوء لوائح مراقبة النفايات الطبية حسب منظمة الصحة العالمية في منطقة جنين، حيث أجرى الباحث دراسة استقصائية ميدانية شاملة لثلاثة مستشفيات، وتم استخدام استبيانات كأداة لجمع المعلومات

المتعلقة بالجوانب المختلفة لإدارة النفايات الطبية، مثل عمليات الفصل والتجميع والتخزين والنقل والتخلص منها، مع ضمان سلامة العاملين من مخاطرها.

أظهرت النتائج أنه لم يتم فصل النفايات الطبية في جميع المستشفيات، وتستخدم موظفين غير مؤهلين لجمع النفايات الطبية، كذلك أفادت النتائج أن 67.9% من موظفي التنظيف في المستشفيات الثلاثة تلقوا تدريباً على معالجة النفايات الطبية، لكن لا يوجد في أي من المستشفيات تدريب مستمر للعاملين، ويتم التخلص من النفايات الطبية في مكب صحي مركزي (زهرة الفجان)، الذي صمم للنفايات المنزلية الصلبة وليس متخصصاً في النفايات الصحية.

أشار الباحث إلى أنه لم يتم إعطاء إدارة النفايات الطبية في فلسطين الاهتمام اللازم، كذلك لازال هناك نقص في التشريعات والسياسات المحددة في هذا المجال، وهناك حاجة إلى تعاون مستمر بين جميع الجهات الفاعلة الرئيسية كالحكومة والمستشفيات ومديري النفايات في تنفيذ إستراتيجية آمنة لإدارة النفايات الطبية في التشريع ووضع السياسات والرصد والإنقاذ، وذلك من خلال التعاون بين وزارة الصحة وسلطة جودة البيئة ووزارة الحكم المحلي والمنظمات غير الحكومية ذات الصلة، وأوصى الباحث بضرورة اتخاذ تدابير علاجية إضافية لمعالجة المجالات التي تتضمن مشاكل في إدارة النفايات الطبية وذلك لتقليل المخاطر الصحية والبيئية المحتملة.

1.2.2.4 دراسة (الأحمدي، أحمد: 2004م).

بعنوان: "مدى فاعلية إجراءات الدفاع المدني في مكافحة الحوادث الكيميائية، دراسة مسحية على العاملين بإدارة الدفاع المدني بالمدينة المنورة ومحافظة ينبع".

تساهم المواد الكيميائية بانتشار المنفعة لما لها من مؤثرات إيجابية على الحياة البشرية في جانب التطوير والتنمية الوطنية، ورغم ذلك فإن لها مؤثرات سلبية على العاملين في حال إساءة الاستخدام أو ضعف في الإجراءات الوقائية المتبعة خلال التعامل معها مما يرفع مستوى الحوادث ويمكن أن تمتد لحوادث، وقد اهتمت الدراسة بتوضيح مدى أهمية وفاعلية الدفاع المدني في الحد من حوادث المواد الكيميائية، مما يساهم في تدعيم مهام وواجبات الدفاع المدني بشكل عملي مباشر، و ركزت الدراسة على الإجابة على سؤال مهم وهو: ما مدى فاعلية إجراءات الدفاع المدني في مكافحة الحوادث الكيميائية؟ وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بطريقة المسح الاجتماعي باستخدام أسلوب المسح الشامل.

من أهم نتائج الدراسة:

- قِيم الباحثُ مستوى أداء أفراد الدفاع المدني بمكافحة الحوادث الكيميائية أعلى من المتوسط في منطقتي الدراسة، ولديهم قدرة أعلى من المتوسط تتعلق بتصنيف أنواع الحوادث الكيميائية، أما فيما يتعلق بمعرفة المواد الكيميائية الخطرة وخواصها فقد وصلت للمتوسط.
- أبرزت الدراسة أن العاملين بالدفاع المدني في النطاق الجغرافي للدراسة يحتاجون للتدريب على التجهيزات الفنية الحديثة للتعامل مع الحوادث الكيميائية، إضافة إلى رفد المديرية العامة للدفاع المدني العديد من التجهيزات الفنية.

من أهم التوصيات:

- توفير المعلومات المختصة والحديثة والشاملة عن كيفية التعامل مع المواد الكيميائية الخطرة وإدارتها من قبل العاملين في الدفاع المدني.
- إيجاد خطة وطنية واضحة وشاملة لحجم المخاطر بحيث توضح الآليات والإجراءات الواجب إتباعها في التعامل مع حوادث المواد الكيميائية.
- رفع المستوى المعرفي للعاملين بالدفاع المدني بخصائص المواد الكيميائية الخطرة الموجودة بمنطقة الدراسة.

1.2.3 التعقيب على الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة العديد من العناوين ذات العلاقة غير المباشرة مع الموضوع ومن أهمها دراسة (Brewer & Antel, 2013) التي سوف تفيد الباحثة في تتبع مراحل إدارة المواد الصيدلانية منتهية الصلاحية، وكذلك استبعاد بعض الطرق المستخدمة في عمليات التخلص التي يمكن أن تؤثر بشكل سلبي وكبير على الإنسان والبيئة. ناقشت تقييم إدارة المستحضرات الصيدلانية الخطرة في مستشفى جامعي، وتلقي هذه الدراسة ببعض مراحل إدارة القطاع الدوائي للمواد الصيدلانية، أما دراسة (Duan & Other 2009). سوف تساعد الباحثة في التعرف على آليات إدارة النفايات الخطرة والتي تتشابه مع المواد الصيدلانية الخطرة، من بداية تولدها حتى مرحلة التخلص منها، بهدف تقليل مخاطرها وتكلفتها المالية. واستفادت منها في الأنشطة التي اقترحتها في الفصل السادس، بينما عرضت دراسة طبش (2015م) أفادت الباحثة في معرفة مراحل إدارة النفايات الصيدلانية، وآليات التخلص والمعالجة النهائية المعتمدة للتخلص من نفايات المستشفيات الصيدلانية.

استفادت الباحثة من دراسة أبو محسن (2014م) في كيفية إدارة المواد الخطرة من بداية إنتاجها حتى عمليات التخلص، والآليات التي يعتمد عليها في عمليات التقييم، لئتم تجنب السلبيات أثناء وجود نظام متكامل لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة. أما دراسة خلف (2009م) سوف تسهم في تحليل إدارة النفايات الطبية حيث تعتبر المواد الصيدلانية الخطرة جزءاً من النفايات الطبية في حال التخلص منها وإتلافها، وإبراز دور التدريب المستمر للعاملين في ذلك المجال لتجنب الكثير من المخاطر وقد أظهرت دراسة الأحمدي (2004م) في معرفة آليات التعامل مع حوادث المواد الكيميائية الخطرة، وكيفية إدارة هذه الحوادث والحد منها عبر الإجراءات الوقائية في التداول والنقل والتخزين والإتلاف للمواد الخطرة، وتحديد الأدوار للجهات ذات العلاقة.

1.2.4 الفجوة البحثية

جدول رقم (1.1) يوضح الفجوة البحثية للدراسة الحالية بالاطلاع على الدراسات السابقة (إعداد الباحثة).

الدراسات السابقة	الفجوة البحثية	الدراسة الحالية
إدارة المواد الكيميائية الخطرة ومنها الصيدلانية أو المخلفات الطبية والصيدلانية وإجراءات الوقاية من مخاطرها.	عدم ربط الدراسات السابقة بين إدارة المواد الصيدلانية الخطرة، وخاصة الربط بين المواد الكيميائية والمستحضرات الصيدلانية.	ركزت هذه الدراسة على الربط بين المواد الصيدلانية الخطرة والمراحل الإدارية التي يمر بها القطاع الدوائي في قطاع غزة.
استهدفت الدراسات السابقة العاملين في المستشفيات والدفاع المدني والمختصين في الوقاية من المخلفات البيئية.	عدم استهداف العاملين في الإدارات العامة للقطاع الصيدلاني، وكذلك العاملين في وزارة العمل والخبراء والفنيين في اللجان القانونية، وخبراء إدارة المواد الخطرة، والعاملين في القطاع الخاص.	تركز الدراسة الحالية على التنوع في أصحاب المصلحة في إدارة القطاع الدوائي سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، وخاصة القطاع الحكومي وأصحاب المنشآت الصناعية.
استخدمت جميع الدراسات السابقة الاستبانة والمقابلة كأداة لجمع البيانات.	استخدمت الدراسات السابقة الاستبانة أو المقابلة، باستثناء دراسة أبو محسن التي استخدمت المقابلة والملاحظة والاستبانة.	تستخدم الدراسة الحالية أسلوب المقابلات الشخصية، والزيارات الميدانية والملاحظة المباشرة وتحليل البيئة الداخلية والخارجية إضافة إلى الاستبانة.

1.2.5 ما تتميز به الدراسة الحالية:

- أنها تربط بين موضوعي الجانب الإداري والمواد الصيدلانية الخطرة.
- أنها تركز على استخدام أكثر من منهج علمي للوصول للنتائج.
- تتناول على الأغلب الدراسات السابقة و المراجع الحديثة.
- تنوع الأدوات والوسائل التي توصلت من خلالها الباحثة للبيانات والمعلومات.

1.3 الأدلة والأطر الدولية:

1.3.1 المبادئ التوجيهية للتخلص الآمن من الأدوية غير المرغوب فيها في حالات الطوارئ وما بعدها. (منظمة الصحة العالمية منبثق عن تقرير التخلص الآمن من العقاقير والمستحضرات الصيدلانية)

انتشار الكوارث في الدول وخاصة النامية فتحت المجال للدول الصديقة لها، أو الدول الراحية للعمل الإنساني في العالم والأقاليم الدولية إلى فتح مجالات التبرع وتقديم المساعدات الإغاثية، وخاصة في مجال القطاع الدوائي، وساهم ذلك في الحد من الخسائر البشرية وتقديم الخدمات الإسعافية والصحية بشكل أفضل، ولكن هذه المساعدات في الغالب تحتاج إلى دراسة المكونات الأولية لها ومدى صلاحيتها للاستخدام البشري، وخاصة أن هناك مجموعة من قوافل المساعدات تستغرق أوقاتاً كبيرة للوصول للدول التي تعرضت للكوارث، إضافة إلى عدم ملاءمتها أحياناً للاحتياجات، ونتيجة النقص الحاد في الكوادر البشرية المختصة في الأزمات والكوارث يتم تخزين هذه الأدوية بشكل لا يتناسب مع المعايير الدولية لعمليات التخزين الآمن مما يرفع مخاطر وقوع الحوادث.

وفي نهاية التعافي من الكوارث يكون لدى الدولة التي تعرضت للكارثة مجموعة من الأدوية منتهية الصلاحية، والتي لم تستخدم في العلاج مما يؤدي إلى تواجد نفايات تهدد البيئة المحلية، ونتيجة توقف العمل بالأنظمة والقوانين خلال الكارثة لا يتم التخلص الآمن من نفايات الأدوية منتهية الصلاحية.

تستند المبادئ التوجيهية للتخلص من النفايات إلى تقرير التخلص الآمن من العقاقير والمستحضرات الصيدلانية غير المرغوب فيها وغير الصالحة للاستعمال في منطقة موستار، والتي تراكمت خلال الحرب في البوسنة والهرسك.

تعتبر تكلفة التخلص من النفايات عالية، لذلك يلجأ الكثيرون إلى التخلص منها عن طريق الحرق عند درجات حرارة عالية أي ما يزيد عن 1200°م، والغرض من هذه المبادئ التوجيهية هو تقديم المشورة بشأن التخلص الآمن من المستحضرات الصيدلانية غير القابلة للاستعمال في حالات الطوارئ وفي البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية، حيث قد لا تكون المساعدة والمشورة الرسمية متاحة لتقديم الاستشارات في حالة عدم كفاية التوجيهات، ولا تحل محل القوانين المحلية أو الإقليمية أو الوطنية المتعلقة بالتخلص من المخدرات، لأنها تتبع إلى سياسات وقوانين خاصة.

إضافة لما سبق يتم وصف عدد من طرق التخلص الآمن للمستحضرات الصيدلانية، حيث احتوت على الحد الأدنى من المخاطر على الصحة العامة والبيئة، وغالبًا ما تتناسب البلدان ذات الموارد والمعدات المحدودة، ويمكن اعتماد المبادئ التوجيهية من قبل وزارات الصحة والبيئة والوزارات ذات الصلة وتطبيقاتها العملية في المساهمة في التخلص الآمن والاقتصادي من مخزونات المستحضرات الصيدلانية غير قابلة للاستعمال، وذلك عبر وصف عدد من طرق التخلص، بحيث كان أفضل خيار بيئي للتخلص من المستحضرات الصيدلانية هو الحرق بدرجات حرارة عالية مع تنظيف مداخن الغاز بشكل مناسب، وشرح بعض الطرق الأخرى للتخلص (WHO, 1999s).

سوف تؤثر هذه المبادئ على الدراسة التحليلية لقطاع غزة وآليات التخلص من الأدوية منتهية الصلاحيات، وآليات التعامل مع المساعدات الطبية والأدوية التي قدمت خلال الحروب السابقة على قطاع غزة، وكيفية صرفها وتخزينها بما يحقق التقليل من المخاطر والاستفادة القصوى من هذه الأدوية.

1.3.2 مشروع التحكم في التلوث الصناعي، دليل إدارة المخلفات الخطرة الصناعية بمصر.

يهدف الدليل إلى الارتقاء بالأداء البيئي للصناعات المصرية عن طريق عرض وسائل التقييم الذاتي فيما يتعلق بإدارة المخلفات الخطرة، ويتناول مفهوم خفض المخلفات وخياراته المختلفة، وكذلك عوائده القانونية والبيئية والاقتصادية، ويستعرض الآثار الصحية والبيئية السلبية الخطرة للإدارة غير السليمة للمخلفات الخطرة، بحيث تقدم هذه الآثار كأمثلة لبعض الأنواع الشائعة من المخلفات الخطرة المتولدة عن القطاعات الصناعية المختلفة. قدم الدليل خطوطاً عريضة لإدارة المخلفات الخطرة في مصر، وناقش المكونات المختلفة لنظام إدارة هذه المخلفات مثل: تراخيصها وخفض كميتها، وتخزينها، ومعالجتها، وعمليات نقلها وطرق التخلص منها. كذلك يعرض مفهوم خفض المخلفات الخطرة (وزارة الصناعة المصرية، 2002م).

يمكن أن ينعكس ما ورد في هذا الدليل على سياسات التعامل مع الصناعات الدوائية وما يتولد عنها من مخلفات بشكل عام في القطاع الدوائي، كذلك كيفية التعامل الآمن مع المواد الكيميائية الخطرة منذ لحظة استيرادها وحتى تصنيع الأدوية والتخلص من المستحضرات منتهية الصلاحية؛ للمساهمة في الحد من المخاطر أو منعها لحماية الإنسان والبيئة.

1.3.3 المنظور البيئي للقطاعات الصناعية، صحف بيانات الأمان للمواد الكيماوية المستخدمة في صناعة الدواء، مدينة العاشر من رمضان.

يعتبر قطاع صناعة الدواء من أهم القطاعات الصناعية بمدينة العاشر من رمضان من حيث كمية المواد الكيميائية ودرجة خطورتها، ويتضمن المنظور الصناعي لصناعة الدواء بالمدينة توصيفاً لصناعة الدواء والمواد المستخدمة في كافة مراحل دورة حياتها (مواد أولية، وصناعات وإنتاج، ومخلفات ونفايات، ومنتج نهائي)، يحتوي كذلك قائمة بأسماء المصانع لهذه الصناعة في المدينة، بالإضافة إلى خرائط جغرافية (GIS) توضح موقعها داخل المدينة، كذلك أرفق مع المنظور صحيفة مواجهة الطوارئ (ERS) للمواد المستخدمة.

لاحظت الباحثة أن هذه الصحف اهتمت باستخدام نظم المعلومات الجغرافية في المدينة وخاصة في الصناعات، مما يسهل عمليات تقييم المخاطر والتحكم فيها من خلال شبكة العلاقات الوظيفية للمخاطر مع الإجراءات الوقائية المسبقة التي تحمي المنشآت من انتشار المخاطر، وكما أن القطاع الدوائي يحتاج إلى تحديد السياسات العامة التي تبين مدى التعامل مع كافة المراحل الإدارية ابتداءً من استيراد المواد الخام والتصنيع والتخلص من النفايات، وتوزيع المنتجات وإتلاف الكميات التي تنتهي صلاحيتها أو مواصفاتها التصنيعية غير المطابقة لمعايير ومقاييس الجودة التصنيعية الفلسطينية.

1.4 القوانين والتشريعات.

1.4.1 التشريعات والنظم الفلسطينية - قانون البيئة الفلسطيني.

حفاظاً على سلامة الكائنات الحية والبيئة شرعت بعض المواد التي حددت سبل التعامل والتداول وإدارة المواد الخطرة من خلال سلطة جودة البيئة الفلسطينية بالتنسيق مع الجهات المختصة، حيث أصدرت عدة قوائم من المواد والنفايات الخطرة في مادة (11) من القانون. ونصت المادة (12) من القانون "لا يجوز لأي أن شخص يقوم بتصنيع أو تخزين أو معالجة أو التخلص من أية مادة أو نفايات خطرة سائلة كانت أو غازية المحددة من الجهة المختصة إلا وفقاً للأنظمة والتعليمات التي تحددها سلطة جودة البيئة الفلسطينية بالتنسيق مع الجهات المختصة".

تبين للباحثة أن القوانين والتشريعات الفلسطينية لا توضح بشكل تفصيلي كيفية التعامل مع المواد الخطرة وآليات إدارتها في قطاع غزة، كما لم يتم تحديد الجهات المسؤولة عن التعامل مع الإجراءات الوقائية وإصدار التصاريح ومتابعة إجراءات التخزين والتداول والنقل الآمن للمواد

الخطرة بصورة أكثر دقة، إضافة إلى عدم وجود أنظمة وتشريعات ولوائح تفسيرية للمواد المتعلقة بالمواد الخطرة، وكيفية التخلص من نفاياتها في قانون البيئة الفلسطيني.

1.4.2 اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بعقود النقل الدولي للبضائع عن طريق البحر كليا أو جزئياً (الأمم المتحدة، فيينا 2009م).

هدفت هذه الاتفاقية إلى وضع قواعد موحدة تنظم العقود الدولية للنقل عن طريق البحر كلياً أو جزئياً بما يعزز اليقين القانوني، ويحسن كفاءة النقل الدولي للبضائع، ويبسر فرصاً جديدة للمشاركة أمام أطراف أسواق كانت نائية، ويؤدي بالتالي دوراً جوهرياً في تعزيز التجارة والتنمية الاقتصادية على الصعيدين الداخلي والدولي معاً. ولقد نصت الاتفاقية في مادة البيئة بأنه يجب تبليغ الشاحن الناقل بخطورة البضائع قبل تسليمها إلى الناقل، ويجب وضع علامة أو وسم على البضائع الخطرة من قبل الشاحن يتوافق مع أي قانون أو لوائح أخرى من جانب السلطات العمومية تكون سارية أثناء مراحل النقل لتلك البضائع.

يتوافق ذلك مع الدراسة البحثية الحالية من خلال دراسة نقل المواد الكيميائية والأدوية الخطرة ووضع العلامات التحذيرية والإرشادية، وتعريف الناقل لهذه المواد وخصائصها وكيفية التعامل معها عند حدوث أي طارئ.

1.4.3 اتفاقية بازل (بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود)،

.UNEP

وهي معاهدة دولية للحد من نقل النفايات الخطرة بين الدول، ومنع نقلها إلى البلدان النامية، ولمعالجة المواد المشعة منها، وتهدف إلى تقليل كمية وسُمِّية النفايات المتولدة، بحيث يتم إدارتها إدارة سليمة بيئياً ومساعدة البلدان النامية بذلك أيضاً.

وقد وضعت الاتفاقية بحيث تترك الأطراف في هذه الاتفاقية خطر الأضرار التي تلحق بالصحة البشرية والبيئية من جراء نقلها عبر الحدود. ويزداد التهديد المتزايد للصحة البشرية نتيجة تزايد تولد النفايات الخطرة، إذ تضع في اعتبارها أن أكثر الطرق فعالية لحماية الصحة البشرية والبيئية من المخاطر التي تشكلها هذه النفايات هو تقليل توليدها إلى أدنى حد من حيث كميتها والخطر الذي تنطوي عليه. واقتناعاً منها بضرورة أن تتخذ الدول التدابير الضرورية التي تكفل إدارة النفايات الخطرة والنفايات الأخرى، بما في ذلك نقلها عبر الحدود، على نحو يتفق مع حماية الصحة البشرية والبيئية أيّاً كان مكان التخلص منها. هذه الاتفاقية تتلاءم مع كيفية

التعامل وإدارة الأدوية منتهية الصلاحية كنفائيات وكمواد خطرة، والتخلص منها بطرق سليمة غير ضارة بصحة البيئة والإنسان.

1.4.4 اتفاقية استكهولم للملوثات العضوية الثابتة.

وهي معاهدة بيئية دولية وقعت في عام 2001م، ودخلت حيز التنفيذ اعتباراً من مايو 2004م. وتهدف للقضاء أو الحد من إنتاج واستخدام الملوثات العضوية الثابتة. تؤكد الاتفاقية على أهمية تحمل المسؤولية عن خفض الآثار الضارة التي تسببها منتجات الدول، وعن تزويد المستعملين والحكومات وعامة الجمهور بالمعلومات الخاصة بخصائص المواد الخطرة، وذلك وعياً منها لضرورة اتخاذ تدابير لمنع الآثار الضارة التي تسببها الملوثات العضوية الثابتة في مراحل دورة حياتها.

وهدفت أيضاً لوضع النهج التحوطي الوارد في المبدأ (15) من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية في الاعتبار، وهو حماية الصحة البشرية والبيئية من الملوثات العضوية مادة (1). كما نصت المادة (3) أن كل طرف في هذه الاتفاقية يجب عليه أخذ التدابير القانونية والإدارية للقضاء على إنتاج واستخدام واستيراد وتصدير المواد الكيميائية الخطرة.

وترى الباحثة أن هذه الاتفاقية تتلاءم مع ضرورة الإدارة السليمة للمواد الكيميائية الخطرة والمواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي والأدوية منتهية الصلاحية خلال جميع مراحلها.

1.4.5 إرشادات بشأن إعداد خطط النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية.

يعتبر النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية إطاراً مهماً للسياسات الهادفة إلى تشجيع السلامة الكيميائية في مختلف أنحاء العالم، ويراعي النهج للأنشطة المقترحة في هذه الوثيقة التوجيهية أهمية اعتماد نهج متماسك ومتكامل، بالاستناد إلى الخبرة المكتسبة لتحقيق الإدارة السليمة للمواد الكيميائية، ويؤدي تطبيق نهج متكامل لإدارة المواد الخطرة في إطار النهج الاستراتيجي إلى توفير العديد من الفوائد كتبسيط الإجراءات الإدارية، والإسهام في سلامة وصحة المجتمع، وكضمان اللجوء إلى إدارة المواد الكيميائية في جميع مراحل دورة الحياة من أجل تفادي المشاكل الناجمة عن المواد الكيميائية من وسط لآخر، وبالتالي تعزيز حماية صحة البشر والبيئة. والمساعدة في تحقيق السلامة الكيميائية، وهذا النهج تم الاستفادة منه بالدراسة البحثية لضمان التعامل السليم مع المواد الكيميائية الأولية الخطرة التي تدخل في صناعة الأدوية، لمنع أو الحد من مخاطرها من أجل الحفاظ على الصحة العامة البشرية والبيئية (الأمم المتحدة، 2012م).

1.5 خلاصة الفصل:

انقسم فصل الإطار العام للدراسة البحثية إلى خمسة محاور رئيسة وهي: الإطار النظري، والذي عرض المقدمة، ومشكلة الدراسة والتي انطلقت منها التساؤلات البحثية، وفرضية الدراسة والأهمية والأهداف، والمنهجية العلمية التي اتبعتها الباحثة والأدوات والوسائل التي استخدمتها الباحثة في إعداد الدراسة، ومبررات الدراسة والحدود الزمانية والمكانية للدراسة البحثية.

أما المحور الثاني فتعرض للدراسات السابقة، والتي انقسمت للدراسات الأجنبية التي ناقشت حالة إدارة العقاقير الخطرة في مستشفى جامعي كبير (هامشير)، وتأثير ممارسات موظفي الرعاية على إدارة النفايات الصيدلانية في فلسطين، وتوليد النفايات الخطرة وإدارتها بالصين، والدراسات العربية التي تعرضت إلى فعالية الدفاع المدني في مكافحة الحوادث الكيميائية بمحافظة المدينة المنورة وينبع بالسعودية، ومعايير وضوابط نقل المواد البتروكيميائية والوقاية من أخطارها في مجلس التعاون الخليجي، وتقييم مدى تقيد العاملين في المنشآت الصناعية في التعامل مع المواد الكيميائية الخطرة في منطقة الرياض.

والمحور الثالث ناقش الأدلة والأطر الدولية، والتي عرضت أهم الأطر المتعلقة بموضوع الدراسة كالدليل العام للتخلص من المواد الصيدلانية الخطرة، ومشروع التحكم في التلوث الصناعي في إطار دليل إدارة المخلفات الصناعية الخطرة، ودليل المنظور البيئي للقطاعات الصناعية في مدينة العاشر من رمضان في جمهورية مصر العربية.

تطرق المحور الرابع لأهم القوانين والتشريعات وعلى رأسها التشريعات والنظم الفلسطينية كقانون البيئة الفلسطيني، واتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بعقود النقل الدولي للبضائع عن طريق البحر كلياً أو جزئياً، واتفاقية بازل (بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود)، واتفاقية استكهولم للملوثات العضوية الثابتة، وإرشادات بشأن إعداد خطط النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية، وفي الختام وصلت الدراسة للمحور الأخير وهو خلاصة الفصل النهائية.

الفصل الثاني

الإطار المفاهيمي للدراسة

2.1 مفاهيم وتعريفات أساسية.

2.1.1 واقع.

هو عبارة عن توصيف للأشياء التي نبحث عنها لكي نفهمها بعد تحليل آثار تلك الأشياء أو النشاطات أو الفعاليات المتواجدة في عالمنا المحيط، وذلك بداية من توصيف كافة الأنشطة وانتهاء بماهية التغيرات المستقبلية التي سوف تطرأ على هذا الواقع (العمرى، 2015م).

التعريف الإجرائي: ترى الباحثة أن الواقع المقصود بالدراسة هو عبارة عن كافة النشاطات والفعاليات والخطط والسياسات والاستراتيجيات الموضوعة فيما يتعلق بالقطاع الدوائي، لتوصيفه وقياس أثره على التغيرات النمطية لمجال إدارة هذا القطاع.

2.1.2 الإدارة.

عملية الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة خلال تنظيم الجهود الجماعية، لتحقيق أهداف معينة، في فترة زمنية محددة، وبكفاءة وفاعلية. (شبير، 2010م: ص10) وتنقسم مراحل الإدارة إلى (التخطيط، والتوجيه، والتنظيم، والتنفيذ).

2.1.3 المواد الخطرة.

تعرف المواد الخطرة حسب منظمة الصحة والسلامة المهنية بأنها "مواد كيميائية-عناصر، مركبات أو كلاهما- تمتلك العديد من الخصائص التي تجعلها خطيرة، ولها تأثير سلبي وشديد على الإنسان والبيئة، مثل سرعة اشتعالها، ودرجة سميته، ونشاطها الكيميائي" (OSHA, 2018).

وعرقتها وكالة حماية البيئة الأمريكية (USEPA) "بأنها أي مادة كيميائية أو بيولوجية من الممكن أن تسبب ضرراً للكائنات الحية أو البيئة". حيث إنها وكالة تساعد في إنتاج مواد كيميائية آمنة، وأقل ضرراً وتوفر معلومات عن هذه المواد وكيفية الحماية منها وتقليل مخاطرها (EPA, 2017).

وتعرف حسب قانون البيئة الفلسطيني بأنها المواد أو المركبات المسببة ضرراً للإنسان والبيئة، وتشمل المواد المعدية أو السامة أو المشعة أو المواد القابلة للانفجار أو الاشتعال (قانون البيئة الفلسطيني، 2003م).

2.1.3.1 إدارة المواد الخطرة: القدرة على التعامل مع المواد الكيميائية الخطرة خلال عمليات

نقلها، وتخزينها، وتداولها أو تصنيعها، تتطلب اتباع مجموعة من الاحتياطات أو استبدال

اللوائح والأنظمة الخاصة فيها؛ للمحافظة على صحة العاملين والبيئة (الهيئة العامة لحماية البيئة والثروة البحرية، 2006م).

2.1.3.2 المواد الأولية الخطرة: عرفت الباحث بأنها مجموعة من المواد الأولية التي تدخل في تصنيع المستحضرات الصيدلانية وتمتلك العديد من الخصائص، وتم تصنيفها حسب منظمتي (OSHA) و (EPA) تبعاً لدرجة خطورتها، بالإضافة إلى الأدوية منتهية الصلاحية والتالفة والأدوية المراقبة التي تؤثر بشكل سلبي على الإنسان والبيئة.

2.1.3.3 النفايات الصيدلانية: حسب منظمة الصحة العالمية واللجنة الدولية للصليب الأحمر هي عبارة عن الأدوية منتهية الصلاحية التي لا يمكن استخدامها، والمنسكبة، والمنتجات الصيدلانية الملوثة، واللقاحات والأمصال التي لم تعد هناك حاجة لها. كذلك الأدوات التي تم استخدامها في تداول المواد الصيدلانية كالقوارير، أو الصناديق المحتوية على بقايا المواد الصيدلانية (منظمة الصحة العالمية، 2018م)، (Cross, 2011s).

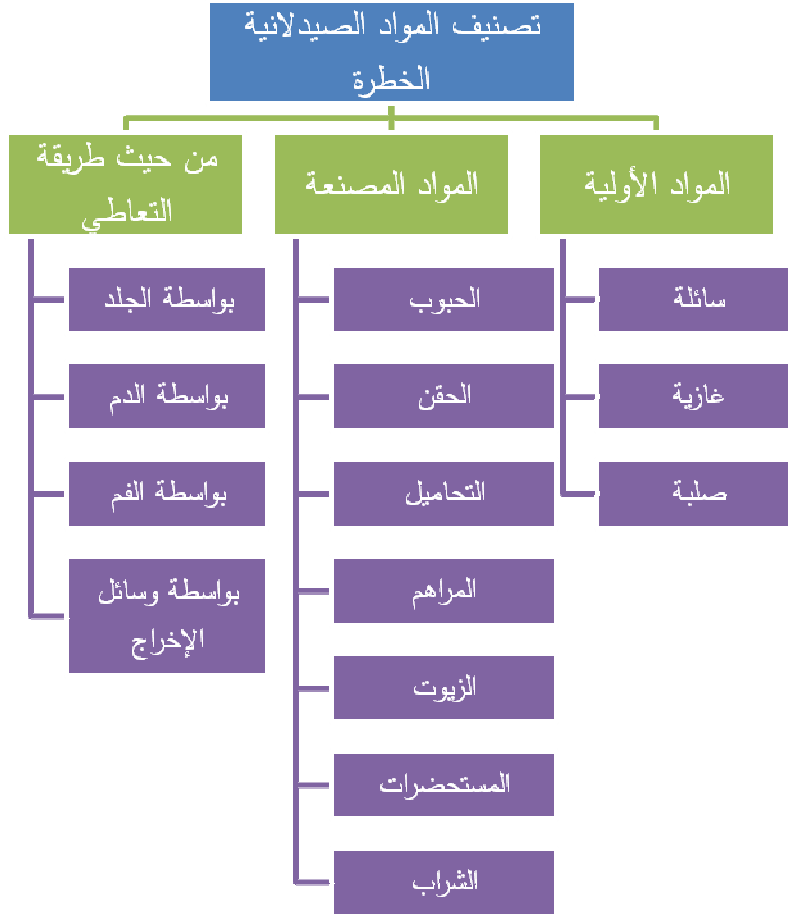
2.1.4 المنتجات الصيدلانية (الأدوية-المستحضرات الصيدلانية)

عرفت منظمة الصحة العالمية بأنها أحد الأنماط الدوائية التي تستخدم حديثاً وقديماً للوقاية والعلاج من الأمراض (WHO, 2017s).

2.1.4.1 مكونات المواد الصيدلانية الخطرة: تصنف الباحث المواد الصيدلانية الخطرة إلى:

- مواد أولية خطيرة.
- مواد مصنعة خطيرة.
- من حيث طريقة التعاطي.

ويشير شكل رقم (2.1) إلى تصنيف المواد الصيدلانية الخطرة.



شكل رقم (2.1) تصنيف المواد الصيدلانية الخطرة. المصدر: الباحثة

2.1.4.2 التعريف الإجرائي للباحثة للمواد الصيدلانية الخطرة: ترى الباحثة أنها

مجموعة من المواد الأولية التي تدخل في تصنيع المستحضرات الصيدلانية والأدوية، بالإضافة إلى الأدوية منتهية الصلاحية والتالفة، والأدوية المراقبة وهي تستخدم في العلاج والوقاية من المخاطر الصحية، وترجع خلفية هذه المواد الأولية لمركبات كيميائية متعددة ومختلفة في خصائصها، وتعتبر هذه المواد خطرة إذا أسيء استخدامها، أو تجاوزت مدة الصلاحية المحددة لها.

2.1.4.3 التعريف الإجرائي للباحثة لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة: من التعريفات

السابقة تستنبط الباحثة أن تعريف إدارة المواد الصيدلانية الخطرة هي قدرة المؤسسات والجهات ذات العلاقة على التخطيط للتعامل معها وتوجيه العاملين نحو نقل وتداول المواد الصيدلانية الخطرة، وتنظيم كافة الأعمال التي تحد من المخاطر المتوقعة على العاملين في النقل والتداول والاستيراد والتخزين والتصنيع، وتنفيذ الخطط التشغيلية المتعلقة بتطبيق إجراءات الحماية والوقاية من المخاطر، والتداول السليم والنقل الآمن والتخزين بطرق علمية.

2.1.5 مفاهيم مراحل التعامل مع المواد الخطرة.

2.1.5.1 الصناعات التحويلية: صناعات تعتمد على تحويل المواد الخام-الأولية- إلى منتجات يتم الاستفادة منها، وتدرج تحتها الصناعات الدوائية، بحيث سجلت ارتفاعاً ملحوظاً خلال شهر آب 2016م بنسبة وزنية 83.19% من إجمالي الأنشطة الصناعية (مركز الإحصاء الفلسطيني، 2016م).

2.1.5.2 التخزين: عُرّف حسب دليل أصول التصنيع الجيد للأدوية في لبنان عام 2009م بأنه: "عملية الحفظ الآمن للمواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف والمكونات التي يتم استلامها، والمستحضرات التي يجري تصنيعها، والمستحضرات في مخازن الأدوية والمستشفيات ضمن شروط معينة". ولضمان تخزين جيد وتداول آمن يجب توفير تصميم جيد للموقع والفصل في أماكن العمل والأبنية والمواد غير الملائمة، وتوفير درجة حرارة وأشعة الشمس والتهوية الجيدة والرطوبة (وزارة الصحة اللبنانية، 2009م، ص 18-25).

2.1.5.3 النقل

أولاً: حسب منظمة النقل الدولية (DOT): تُعَرّف عملية النقل للمواد الخطرة بأنها: عملية نقل المواد الكيميائية والمواد الصيدلانية الأولية والمستحضرات الجاهزة من مكان لآخر باستخدام وسائل نقل مناسبة وأكثر أماناً، بحيث لا يتم تسربها وذلك باتباع اللوائح والأنظمة الدولية لحماية العاملين والبيئة.

ثانياً يُعَرّف حسب وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية: بأنه بيانات النقل التي تشمل الشاحنات والمركبات والطرق والممرات التي يستخدمها السائق أثناء عمليات نقل المواد الخطرة (وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية، 2011م).

وكالة النقل (DOT) في الولايات المتحدة الأمريكية: وكالة أمريكية تقوم بتنظيم عمليات نقل المواد الخطرة بمختلف السبل سواء عن طريق الشاحنات أو السفن أو الطائرات أو القطارات، وذلك من خلال اتباع بعض اللوائح والقوانين للمواد الخطرة لتقليل المخاطر.

2.1.5.4 المؤسسات الصيدلانية: عبارة عن مستودع أو مصنع للأدوية البشرية أو البيطرية أو صيدلية سواء خاصة أو عامة (وزارة الصحة الفلسطينية، نظام مزاوله مهنة الصيدلة في فلسطين، 1998م: مادة 2).

2.1.5.5 الصيدلية العامة: وتكون مجهزة لتحضير الأدوية وصرفها وتراكيب خاصة بحليب الأطفال والأغذية التكميلية مقابل ثمن تحدده الوزارة (وزارة الصحة الفلسطينية، نظام مزاوله مهنة الصيدلة في فلسطين، 1998م: مادة 2).

2.1.5.6 الصيدلية الخاصة: مؤسسة صيدلانية مجهزة لتحضير الأدوية وصرفها بحيث إنها تتبع لمؤسسة طبية أو لجمعية طبية هدفها تحقيق مهام طبية (وزارة الصحة الفلسطينية، نظام مزاوله مهنة الصيدلة في فلسطين، 1998م: مادة 2).

2.1.5.7 المستودعات: مبنى تجاري يتم فيه تخزين البضائع والمواد الأولية والمواد المصنعة والمواد الإغاثية، ويستخدمه كل من المصنعين والمستوردين والمصدرين وشركات النقل والمؤسسات الحكومية الإغاثية (منظمة العمل الدولية، 2008م).

2.1.5.8 مستودعات الأدوية: مؤسسات صيدلانية مجهزة لاستيراد وحفظ وبيع الأدوية وموادها الأولية والمستحضرات الصيدلانية والمهمات الطبية أو توزيعها للصيدليات أو لشركات البيع الصغرى، بحيث إنها غالباً ما تتبع إلى شركات خاصة أو إلى مؤسسات الأونروا أو إلى الجهات الحكومية الفاعلة في تقديم الخدمات الصحية والصيدلانية (وزارة الصحة الفلسطينية، نظام مزاوله مهنة الصيدلة في فلسطين، 1998م: مادة 2).

2.1.5.9 مخازن الأدوية: أماكن لحفظ المواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي، وكميات من الأدوية، وغالباً ما تتبع للشركات التجارية وتقع في أماكن بعيدة عن التجمعات العمرانية المكتظة بالسكان لتفادي أي حادث أو طارئ، وأحياناً يكون المخزن داخل الشركة نفسها، بحيث تتوفر فيه شروط السلامة اللازمة لعمليات التخزين وذلك تبعاً لشروط استعمالات الأراضي التي تحددها اللجنة المركزية لتنظيم المدن (أبو قمر، 2018م).

2.1.6 مفاهيم السلامة والصحة المهنية

2.1.6.1 إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHA): هدفها تحسين السلامة في مكان العمل والحفاظ على صحة العاملين، ومن مبادئها تحمل أصحاب العمل مسؤولية توفير مكان عمل آمن قليل المخاطر على العاملين، أو تقليل المخاطر عن طريق عمل تغييرات بظروف العمل بدلاً من الاعتماد الكلي على معدات الحماية الشخصية، واستخدام مواد أكثر أماناً، وأنظمة تهوية لتنقية الهواء في مكان العمل (OSHA, 2018s, p. 8-9).

2.1.6.2 السلامة والصحة المهنية: لقد اهتم قانون العمل الفلسطيني بسلامة وصحة العاملين وذلك خلال نص مادة (90) من القانون، والتي اشتملت على بعض الأنظمة التي تهتم

بتوفير وسائل حماية ووقاية شخصية للعاملين لحمايتهم من مخاطر وأمراض العمل، وتوفير الشروط الصحية اللازم توافرها في أماكن العمل، كذلك توفير وسائل الإسعاف الطبي للعمال في أماكن عملهم، بالإضافة إلى عمل فحص دوري للعمال. ونصت المادة (91) من هذا القانون على وضع لائحة من القوانين والأنظمة التي تشتمل على تعليمات خاصة بالسلامة والصحة المهنية، ويتم إبرازها في مكان محدد بالمنشأة بحيث يمكن رؤيته وقراءته باستمرار من قبل العاملين فيها، ويكون مدعماً بالعلامات التوجيهية والإرشادية التحذيرية حسب اللوائح والأنظمة المحلية ليسهل التعرف على خصائصها (وزارة العمل الفلسطينية، 2000م).

2.1.6.3 وكالة حماية البيئة (EPA): هي وكالة أمريكية هدفها حماية صحة الإنسان والبيئة من خلال اتباع وتنفيذ بعض اللوائح التي تستند على القوانين (wikipedia, 2017s).

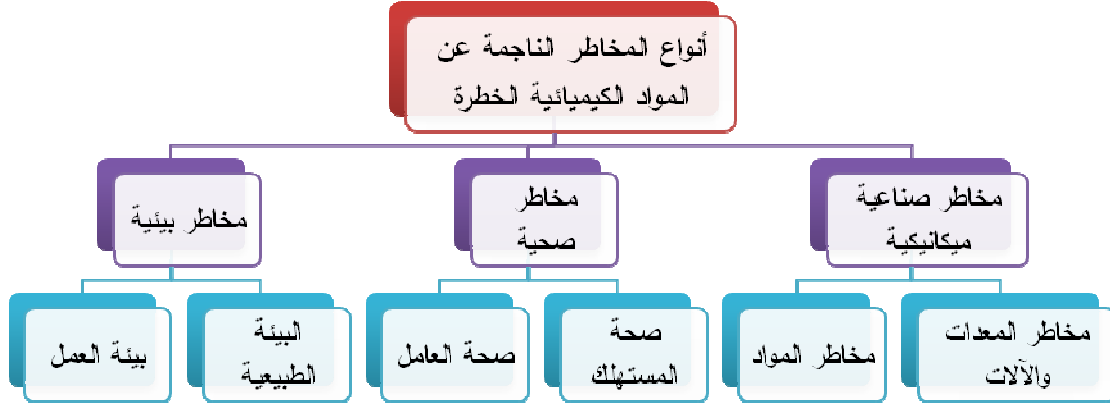
2.1.6.4 دستور الأدوية (الفارماكوبيا): مرجع يحتوي على المواصفات الكيماوية والحيوية والفسبولوجية والصيدلانية للأدوية الواردة فيه، ويكون معتمداً من جهة مختصة في البلد الذي صدر فيه (وزارة الصحة الأردنية، 2005م).

2.1.6.5 العاملون بالسلامة والصحة المهنية: هم الطواقم الفنية والمهنية العاملة في إدارة الأمن والسلامة العامة بالمديرية العامة للدفاع المدني الفلسطيني، وطواقم التفتيش التابعة للإدارة العامة بوزارة العمل الفلسطيني (زعر، 2018م).

• المخاطر الناتجة عن المواد الكيميائية المستخدمة في التصنيع الدوائي والمنتجات الصيدلانية:

تعتبر معظم المواد الكيماوية والأدوية المصنعة مواد خطرة (سامة، وأكلة، ومتفجرة، وحساسة للصددمات، وسريعة الاشتعال)، حيث تتفاوت نسبة وجودها في المكان مما يؤثر على الإنسان والبيئة أثناء التعامل معها أو العمل على التخلص منها، كما أنها تسبب حروقاً أثناء الإصابة المباشرة، أو تسمماً أثناء التعرض لها أو التعامل معها، وذلك مقترن بالفترة الزمنية أثناء تداولها أو ابتلاعها أو استنشاقها، ويمكن أن يتم ملامستها للجلد أو الأغشية المخاطية فيعملان على امتصاصها ودخولها إلى الدم وأعضاء الجسم الداخلية، فتسبب الكثير من الأمراض (GHS)، النظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمه "ن م ع"، 2015م، ص 21-29). ومن خواص المواد الكيماوية أيضاً أن بعضها يمكن أن يتحول إلى مركبات ثانوية أكثر سمية من المركبات الأساسية، كذلك يمكن التخلص منها خلال الصرف الصحي وبذلك تضر بمحطات معالجة الصرف الصحي أو تؤثر تأثيراً سلبياً على أنظمة البيئة المائية

الطبيعية، وذلك لاحتواء المواد الصيدلانية على بعض المواد كالفينولات ومشتقاتها والمطهرات والزيئبق (السورية، 2010م، ص 25-30)، ويشير شكل (2.2) إلى مخاطر المواد الكيميائية.



شكل رقم (2.2) يوضح مخاطر المواد الكيميائية، إعداد الباحثة

2.1.7 أقسام المخاطر الناجمة عن المواد الكيميائية الخطرة.

تتقسم المخاطر إلى: (المغير، 2018م).

2.1.7.1 مخاطر بيئية: تلك المخاطر الناجمة عن تراكم المواد الخطرة في الماء والهواء والتربة، والتي تسبب مشاكل للإنسان والحيوان والنبات وتضر بالنظم البيئية الطبيعية والمكانية.

2.1.7.2 مخاطر صحية: مجموعة من المخاطر الناتجة عن التعرض بشكل مباشر أو غير مباشر لأماكن الاستخدام أو أثناء التعامل مع المواد الخطرة في عمليات النقل والتخزين والتصنيع والتخلص.

2.1.7.3 مخاطر صناعية وميكانيكية: وهي المخاطر الناجمة عن المواد الخطرة أثناء عمليات التصنيع لعدم الالتزام بقواعد وقوانين السلامة الصحية المهنية، أو الأمراض المهنية التي تنتج بعد فترة من الزمن نتيجة التعرض للإشعاعات الصادرة من التفاعلات الكيميائية، أو التي تصيب العاملين نتيجة استخدامهم للآلات أما بشكل مباشر أو غير مباشر.

2.2 التطور التاريخي للمواد الصيدلانية الخطرة.

في مرحلة قبل الميلاد بدأت مرحلة اكتشاف الأدوية بالصدفة، ثم بعد اعتمدت على أساس آلية العنصر النشط حيث كان يؤخذ العنصر ويتم توليفه وتوصيفه وتطويره قبل المعالجة السريرية. فكانت الطبيعة ومازالت مصدرًا من مصادر تصنيع الأدوية، حيث يتم استخلاص المواد الفعالة ومعالجتها من سواء من النباتات كزيت الزيتون، وغيره أو من الحيوانات مثل نحل

العسل لتؤدي الدور العلاجي المرغوب، والعمل على تقليل الأعراض الجانبية غير المرغوبة أو منعها.

إن استخدام تلك المواد كأدوية علاجية بالإضافة إلى أنواع أخرى يرجع إلى 2600 ق.م، حيث وُجِدَت على سجلات مصممة على شكل أقراص من الطين في الكتابة المسمارية من بلاد ما بين النهرين، ووثقت استخدام نبات السرو المر في علاج السعال ونزلات البرد والالتهاب حتى يومنا هذا.

كذلك سجل الأدوية المصرية المكتوبة على أوراق نبات البردي منذ 2900 ق.م، حيث اشتمل على أكثر من 700 نوع دواء من مشتقات نباتية متنوعة الاستخدام كحبوب منع الحمل، والحقن، والمراهم، واستخدام الأفيون من قبل الإغريق لتسكين الآلام، وكذلك اكتشاف أهمية تناول الكبد في معالجة فقر الدم من قبل الصينيين. وذكر أبقراط حوالي 400 نوع من الأدوية، بعضها لا يزال يستخدم حتى وقتنا الحاضر. وفي الحضارات الإسلامية يعتبر العرب المسلمون هم أول من امتلك صيدليات، كالعالم ابن سينا، وكان أول مخزن للأدوية في بغداد عام 754م في عهد الخليفة المنصور حيث تم إنشاء جدول صيدلاني تم اعتماده كمرجع لإصدار أول دستور أدوية للندن.

بعد ذلك تطورت مراحل التصنيع حيث بدأت من خلال العالم جابر بن حيان ذي الأصل العربي، المتخصص في علم الكيمياء، وقد حضر حمض الكبريتيك الذي عُرف بالزاج في ذلك الوقت، والصودا الكاوية التي عرفت بالصودا قديمًا. ويعتبر الرومان أول من كتب وصفات طبية يتم من خلالها تحديد كميات المواد الفعالة التي يحتويها الدواء. يعتبر الطب البديل الذي فيه يتم استخدام النباتات والمواد المستخرجة منها في العلاج لبعض الأمراض حاليًا هو الطب الأساسي الذي كان مستخدمًا وأساس علم الصيدلة قديمًا.

لقد كانت تعتمد فكرة استخدام الدواء قديمًا على التجربة والخطأ للوصول إلى النتيجة المطلوبة، وإن أدى في كثير من الأوقات إلى الوفاة نتيجة الاستخدام السيء لها. حيث أنه من المتعارف عليه استخدام المنتجات الطبيعية من نباتات وحيوانات ومعادن في صناعة الأدوية يسمى أدوية تقليدية. وهناك نوع آخر من الأدوية وهي الصناعية التخليقية، وهي مركبات كيميائية لا يمكن الحصول عليها من مصادر طبيعية، أو يمكن الحصول على جزء منها من خلال المعالجات الكيميائية ثم يتم تحويلها إلى مركبات أخرى جديدة تعطي مفعولاً معيناً. فإما

أن تزيد أو تقلل أو تبطل عملاً معيناً في الجسم (Khan U. & Bloom R. A. & Nicell J. A. & Laurenson J. P., 2017s).

في القرن التاسع عشر تطورت صناعة الدواء من خلال العطارين الذين اعتادوا على التعامل مع الأدوية التقليدية من المنتجات الطبيعية ذات المصدر الحيواني مثل العسل، أو النباتات الطبية والأعشاب، ثم ابتكروا عمليات تصنيع الدواء. وفي أواخر الثمانينات من ذلك القرن، استطاع الألمان تخليق المركبات العضوية، ومع مرور الوقت تطورت سبل تخليق هذه المركبات مما طور من الأدوية ومجالاتها.

في القرن العشرين تطورت العديد من الأدوية خاصة منتصف هذا القرن، حيث اعتبرت نقلة نوعية فريدة في الانتقال من الأدوية الطبيعية التقليدية إلى الأدوية المصنعة، ولكن على نطاق صغير وفي نهاية هذا القرن زادت حجم كميات الأدوية المصنعة، وزادت المشاكل الناجمة عنها حيث تلي ذلك عدد من المشاكل الصحية أثناء تداول بعض الأدوية خلال العديد من السنوات، ففي عام 1848م تم تخدير امرأة بالكلوروفورم مما أدى إلى وفاتها، وفي عام 1906م أقر قانون الدواء والغذاء الاتحادي سلامة الدواء في الولايات المتحدة الأمريكية، وفي عام 1937م توفي 105 مريضاً من أصل 353 تناولوا دواء السلفاناميد مع داي إيثيلين جليكول، في عام 1961م في أوروبا حدث تشوه لآلاف الأجنة والأطفال الرضع نتيجة تناول الثاليدومايد الذي استخدم للتوعك والغثيان الصباحي، وتم تطوير العديد من الأدوية التي مازالت تستخدم حتى الآن، وبعد ذلك توالى التطورات للكثير من الأدوية وصناعاتها، بالرغم من أنها خففت كثيراً من معاناة الناس إلا أنها زادت احتمالية الخطورة على الإنسان والبيئة. (الشقاع، 2008م، ص 7-12).

2.2.1 استخدام عسل النحل كدواء منذ القدم.

يعتبر عسل النحل من أهم الأدوية الطبيعية ذات المصدر الحيواني الذي مازال يستخدم في علاج كثير من الأمراض، حيث أوصانا الرسول ﷺ بذلك من خلال العديد من الأحاديث النبوية الشريفة ومنها: (الطلول، 2018م).

- عن عائشة رضي الله عنها - قالت: " كان رسول الله ﷺ يحب الحلواء والعسل".
(صحيح البخاري 5/ 2125، برقم 5277)
- عن جابر بن عبد الله رضي الله عنهما - قال: سمعت النبي ﷺ يقول: "إن كان في شيء من أدويتكم -أو يكون في شيء من أدويتكم- خير ففي شرطة محجم، أو شربة

عسل، أو لذعة بنار توافق الداء، وما أحب أن أكتوي". (صحيح البخاري 2152 / 5، برقم 5359)

- عن أبي سعيد رضي الله عنه:- أن رجلاً أتى النبي ﷺ فقال: "أخي يشتكي بطنه؟ فقال: اسقه عسلاً، ثم أتاه الثانية فقال: اسقه عسلاً، ثم أتاه الثالثة، فقال: اسقه عسلاً، ثم أتاه فقال: قد فعلت. فقال: صدق الله وكذب بطن أخيك، اسقه عسلاً، فسقاه فبراً". (صحيح البخاري 2152 / 5، برقم 5360)
- وفي رواية عند البخاري: " أن رجلاً جاء إلى النبي ﷺ فقال: إن أخي استطلق بطنه، فقال: اسقه عسلاً. فسقاه، فقال: إني سقيته فلم يزد إلا استطلاقاً، فقال: صدق الله وكذب بطن أخيك". (صحيح البخاري 2161 / 5، برقم 5386)
- عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: "من لعق العسل ثلاث غدوات كل شهر، لم يصبه عظيم من البلاء"^{(1)،(2)}.

2.2.2 تاريخ تطور الصيدلة في فلسطين (حالة دراسية عائلة أبو غزالة).

اشتهرت مدينة نابلس بزراعة الزيتون مما ساهم بشكل كبير باستخراج الزيت منه، تلك المادة الطبيعية العلاجية التي نصح باستخدامها الرسول ﷺ كمادة طبية للحفاظ على الصحة، وذلك من خلال الحديث الشريف عن أبي أسيد رضي الله عنه قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "كلوا الزيت وادهنوا به فإنه يخرج من شجرة مباركة" (رواه الترمذي وأحمد والحاكم (هلال، 2018م). وفي الحديث إشارة واضحة لأهمية زيت الزيتون سواء تم تناوله داخل الجسم أو استخدامه كدهون خارجي.

في حي رفيديا الموجود بنابلس، تسكن عائلة تميزت بالتصنيع الدوائي على مر سنوات عديدة، تمتلك هذه العائلة أقدم صيدلية في المدينة، ويبلغ عمرها حوالي 129 سنة، أهم ما يميز هذه العائلة احتفاظها بإرثها التاريخي مما ساهم في معرفة التطور التاريخي للأدوية خلال أواخر العهد العثماني في نهاية الثمانينات من القرن التاسع عشر حتى القرن الواحد والعشرين.

إن أهم ما يبرز التاريخ القديم احتفاظهم بزجاجات قديمة مكتوب عليها اسم بعض المواد الدوائية، ووجود ميزان لقياس كتل المواد المستخدمة عليه منذ الانتداب البريطاني، وبعض

1 سنن ابن ماجه 2 / 1142، برقم 3450. قال حسين سليم أسد: إسناده ضعيف، انظر: مسند أبي يعلى 11 / 299. وقال الشيخ الألباني:

ضعيف، انظر: السلسلة الضعيفة 2 / 183، برقم 762.

2 لعق الشيء: لحسه، وتناوله بلسانه أو إصبعه

الكتب التي تشتمل على طرق تصنيع الدواء بعدة لغات كالتركية والإنجليزية والألمانية والإيطالية، وسجلات باللغة العربية والعبرية والإنجليزية.

في عام 1880م أنشأت هذه الصيدلية باسم صيدلية طاهر نسبة إلى الجد (طاهر أبو غزالة) الذي درس الصيدلة بجامعة إسطنبول في تركيا. حيث كان مقرها في حوش (أبو غزالة) عند جامع الخضر غرب البلدة القديمة، وبعد ذلك تم نقلها إلى داخل البلدة القديمة بمنتصف شارع النصر في نابلس حيث سميت صيدلية الصحة. عاصرت هذه الصيدلية خروج آخر جندي عثماني من فلسطين خلال نهايات القرن التاسع عشر، وأغلقت نتيجة الضرائب ومنع التجوال المستمر عام 1991م. وفي عام 2010م تم إعادة فتحها باسم صيدلية (أبو غزالة) لتعاصر هذه الصيدلية مراحل تاريخية عديدة، ابتداء بالعهد العثماني وانتهاءً بالسلطة الوطنية الفلسطينية محفظة بإرثها التاريخي، لذا لا تعتبر المواد الصيدلانية والتعامل معها وتخزينها علمًا حديثًا في فلسطين ولكنه علم قديم عاصر فترات وتطورات عديدة مختلفة. (كنعان، 2017م) انظر شكل (2.3).



شكل (2.3) بعض محتويات صيدلية أبو غزالة التي عاصرت خمس حقب

المصدر: <https://ultrapal.ultrasawt.com>

3.2 تطبيقات عملية للحماية من المواد الصيدلانية الخطرة.

تعتبر عملية الحماية من المواد الصيدلانية الخطرة من أهم المراحل لضمان سلامة الإنسان والبيئة معًا، وهذه المرحلة تسبقها مرحلة معرفة ورصد الأضرار الناجمة عن المواد الصيدلانية الخام والأدوية المصنعة، حيث قررت هذه العملية منظمة الصحة العالمية في عام 1967م لتأسيس نظام عالمي يرصد الآثار الضارة غير المرغوبة أثناء دورتها العشرين، حيث يعتبر البند التاسع في قيام سياسة وطنية للأدوية. وفي عام 1992م تأسست الجمعية العالمية للتقيد الدوائي ISOP، والذي يعرف حسب منظمة الصحة العالمية بأنه "العلم الذي يكشف

ويوضح ويعمل على الوقاية من الآثار السلبية للأدوية أو أي مشاكل أخرى". حيث يهدف أيضا إلى الكشف المبكر عن الآثار غير المرغوبة والجانبية للأدوية غير المعروفة، والكشف عن نسبة الأضرار المعروفة من قبل، وتحديد عوامل الخطر للأدوية، كذلك قياس العوامل الكمية في تحليل مستوى الخطر والفائدة بالنسبة لأي نوع من الأدوية (الشقاع، 2008م، ص13-14).

تعتبر منظمة الصحة العالمية الرائدة في تقديم الإرشادات اللازمة، وإصدار العديد من الأدلة والكتيبات لنشر الوعي والثقافة للحماية من مخاطر النفايات الناتجة عن الرعاية الصحية بشكل عام، والمواد الصيدلانية بشكل خاص، كذلك هدفت المنظمة إلى تعزيز إدارة سليمة باستخدام تقنيات محددة من خلال تعريف الدول أيضا بالمخاطر الصحية الناجمة عن الإدارة غير السليمة لنفايات الرعاية الصحية، وتم نشر كتيباتها وأدلتها في كثير من الدول.

2.3.1 آليات اعتمدت عليها الأردن.

اتبعت الأردن نهج نشر الوعي بأخطار النفايات الناجمة عن الرعاية الصحية من خلال مؤسساتها وخاصة التعليم، ومن خلال الدورات التي كانت تعقد للمعنيين والعامّة، كذلك مارست إدارة سليمة للنفايات الصيدلانية من خلال نهج معين طبقته بدءًا من نشر الوعي والتعريف بمراحل الإدارة للمواد الصيدلانية من نقل وتخزين وتداول وتخلص من البعض منها، وذلك للتخفيف من الأخطار المحتملة. لقد شمل القانون الوطني بالأردن تحديد المسؤوليات عن النفايات الخطرة بحيث تتحمل كل جهة النتائج كاملة، ووضع نظام متابعة وحفظ السجلات والمستندات، وكذلك فرض عقوبات للمخالفين عن قوانين المحافظة والحماية من مخاطر هذه المواد، ووضع نظام مراقبة للتأكيد على عمليات التنفيذ.

أصدرت الجهات المعنية وثيقة التزام بالقوانين والتشريعات للحماية، ومن خلالها يتم وصف المخاطر على الصحة العامة، وتوضيح الأسباب الموجبة لإدارة سليمة ومستدامة للمواد الصيدلانية الخطرة، ووصف شامل لطرق التقليل من إنتاج النفايات باستخدام مواد قليلة أو مواد صديقة للبيئة حيث يسهل إعادة استخدامها أو التخلص منها، كذلك شملت الوثيقة آليات حفظ المستندات والوثائق والتدريب المستمر لتجنب المخاطر، وتعتبر وزارة الصحة ووزارة البيئة ووزارة النقل والمواصلات والدفاع المدني أكثر المؤسسات الملزمة بهذه الوثيقة (منظمة الصحة العالمية، دليل المعلم تدبير نفايات أنشطة الرعاية الصحية، 2003م، ص68-70).

من أهم ما اتبعته الأردن والجهات المسؤولة فيها، هي اتباع الممارسات الآمنة أثناء التعامل مع المواد الخطرة لتحقيق الحماية وذلك أثناء الفرز، والنقل، والتخزين، والتداول،

والمعالجة، والتخلص، واتبعت الأردن حالياً نظاماً معلوماً متكاملاً لإدارة المواد الخطرة وضبطها لضمان السلامة والحد من الكوارث الناجمة عنها، ولقد تم هذا النظام بدعم مالي من الوكالة السويسرية، ومن مهمته مراقبة دخول وتداول وآليات التخلص من المواد الخطرة من خلال فريق من العديد من الوزارات المعنية، ونتيجة لفاعلية هذا النظام تم نقل فكرته ثم تطبيقه في إمارة أبو ظبي.

2.3.2 آليات اعتمدت عليها سوريا.

أصدرت الجهات المسؤولة بسوريا دليلاً وطنياً لإدارة النفايات الناتجة عن الرعاية الصحية، والحماية من مخاطر المواد الصيدلانية الخطرة، وذلك عام 2010م، ومن أهم أهدافه هو سن بعض القوانين وتوعية المختصين، ووضع خطوط رئيسة عند التعامل مع النفايات الطبية، بالإضافة إلى ما نص عليه القانون الوطني في الفصل الخامس من قانون النظافة رقم 49 لعام 2004م في كيفية التعامل مع النفايات الطبية، وذلك للحماية من مخاطر النفايات الطبية، والتي تشمل المواد الصيدلانية الخطرة، حيث نصت مادة (20) منه على أن المستشفيات والمراكز الصحية وعيادات الأطباء والصيدليات وغيرها تعتبر مصادر للنفايات الطبية الخطرة، كذلك نصت المادة (22) من القانون على أن المولدين للنفايات الطبية هم المسؤولون بشكل مباشر عن الأضرار الناجمة عن نفاياتهم أمام القانون.

إضافة إلى المادة (23) التي ألزمت مالكي المنشآت الطبية والمديرين، والمستثمرين، سواء في القطاع العام أو الخاص، وغيرهم من أصحاب المصلحة بفصل النفايات الطبية عن البلدية، وضع النفايات الطبية بحاويات خاصة يتم تمييز الخطر منها وغير الخطر حسب لون الحاوية، ويتم توصيف النفايات حسب طبيعتها، وخطورتها، ووضع النفايات القابلة للتأثر بدرجات الحرارة في أماكن باردة حتى لا تتحلل إن وجدت بالمنشأة لعدة أيام، وتحديد مكان بالمنشأة لتجميع النفايات حتى يكون سهل الوصول وآمناً لدى الأفراد المعنيين، ويتم معالجة المواد السائلة قبل سكبها في الصرف الصحي العام.

نصت المادة (24) من القانون على استخدام شاحنات نقل خاصة تتوخي شروط الأمان والسلامة، كذلك وجود سجلات خاصة تحتوي على معلومات خاصة بنوع وكمية النفايات الطبية، وساعة وتاريخ الاستلام والتسليم، وذلك خلال عملية نقل المواد، وألزمت المادة (25) العاملين في محطات المعالجة للنفايات الطبية بعدم خلطها مع نفايات أخرى، ومعالجتها بطريقة آمنة وسليمة وصحية للإنسان والبيئة، والتخلص الآمن من نواتج عمليات المعالجة، ووجود

سجلات خاصة داخل محطات المعالجة تسجل فيها وقت تسليم النفايات والكمية والنوعية والتاريخ (وزارة الصحة السورية، 2010م، ص 18-19).

2.3.3 آليات اعتمدت عليها مصر.

لتقليل كمية المخاطر الناتجة عن المواد الكيميائية والصيدلانية الخطرة، قام المسؤولون وأصحاب الاختصاص عبر الإطار القانوني والمؤسسي لإدارة المواد الخطرة بتصنيف وتعريف المواد الصيدلانية الخطرة، ووضعها في قوائم يتم تحديثها من وقت لآخر، وإجراء تعديلات على اللائحة التنفيذية لقانون الاستيراد والتصدير الخاص بإدارة المواد الخطرة من حيث التداول الآمن لها، كذلك تزويد وزارة الصحة بالعديد من المحارق للتخلص من النفايات الخطرة الناتجة عن النفايات الطبية، بالإضافة إلى دليل لتشغيل المحارق بحيث تشتمل على مفهوم الإدارة المتكاملة للنفايات الطبية وطرق معالجتها، وطرق التدريب والتشغيل للمحارق، ونظم معالجة الغازات، وآليات قياس العوادم الناتجة عن المحارق، والمخاطر الصحية والبيئية، والقوانين والتشريعات الخاصة بها والالتزام بأحكام قانون البيئة، كذلك تدريب العاملين على المحارق وصيانتها بشكل دوري، وإقامة نظم معالجة مركزية ولا مركزية لمخلفات المواد الخطرة، ليسهل مراقبتها والسيطرة عليها، وحصر المواد الخطرة والنفايات الناتجة عنها ضمن مشروع تجريبي تنفيذي في مدينة العاشر من رمضان. ومن الأمور التي ساهمت في زيادة الحماية في التعامل مع المواد الخطرة فرض العقوبات على المخالفين للقوانين والتشريعات المفروضة بخصوص تداول، ونقل، واستيراد وتخزين هذه المواد، والتخلص منها (وزارة الدولة لشئون البيئة، المواد والنفايات الخطرة، 2009م، ص 131-140).

2.3.4 آليات اعتمدت عليها جامعة نيو هامبشير بالولايات المتحدة.

تعتبر جامعة نيو هامبشير مؤسسة تعليمية أكاديمية توفر تعليمًا يدعم الإشراف البيئي المستدام، حيث طورت نظام إدارة بيئية كيميائية هدفه تصنيف وإدارة المواد الكيميائية الخطرة داخل الجامعة، بالإضافة إلى الحد من كمية المواد الخطرة وسميتها لحماية صحة الإنسان والبيئة، وتشمل الخطة المتبعة المبادئ والتوجيهات والمعلومات اللازمة لإدارة المواد الخطرة بدءًا من مرحلة شرائها ونقلها وتخزينها والتخلص منها، وتطبق الجامعة جميع التشريعات والقوانين التي أقرتها وكالة الصحة والسلامة المهنية OSHA كذلك وكالة النقل DOT، بالإضافة إلى السياسة اللازمة للصحة والسلامة البيئية.

يوجد للجامعة العديد من الأفرع، وتتفاوت هذه الأفرع حسب كمية توليد المواد الخطرة، فمثلاً فرع (دورهام) يعتبر مولدًا كبيرًا، أما فرع (مانشستر) يعتبر مولدًا صغيرًا، وذلك حسب وكالة حماية البيئة، ولقد تم توزيع المهام والمسؤوليات في الجامعة طبقًا لخطة إدارة المواد الخطرة خاصة من يستخدمون المواد الخطرة مثل المديرين، والعمداء، ورؤساء الأقسام وغيرهم. ويجب عليهم المعرفة بالمبادئ التوجيهية ومتطلبات الخطة، ومساعدة موظفي مكتب الصحة والسلامة البيئية في التقليل من المخاطر الناجمة عن عمليات الشراء أو التخزين أو الاستخدام أو التخلص من المواد الخطرة، وتدريب الذين يتعاملون معها على كل مراحلها، وعمل جرد دوري للمخازن، ويتم مراجعة التقارير الناتجة عن لجنة السلامة الكيميائية، وتقديم تغذية راجعة بالخطة الموضوعية لإدارة المواد الخطرة إلى مكتب الصحة والسلامة البيئية (University of New Hampshire، 2010م).

2.3.5 آليات اعتمدت عليها كندا.

اتبعت كندا نظام التداول الجيد مع المواد الخطرة في مكان العمل عام 1988 من قبل الاتحاد التشريعي الفيدرالي والمحلي، حيث هدف الاتحاد إلى نقل معلومات المواد الخطرة وخصائصها وطرق التعامل معها من المنتجين والمزودين والموردين إلى أصحاب العمل، وذلك من خلال (WHMIS)، وهو نظام اتصالات للتعامل مع المواد الكيميائية الصناعية والخطرة، ويتكون من ثلاثة عناصر أساسية لتوضيح الخطر والإبلاغ عنه كاللصقات، ووثائق السلامة الكيميائية وبرامج تثقيف العامل. وتم تطبيق النظام المنسق عالميًا لمعرفة خصائص المواد ورموزها وكيفية التعامل معها أثناء الطوارئ سواء في مكان العمل أو خلال عملية النقل لهذه المواد (The Ministry of Labour، 2018م).

2.4 خلاصة الفصل.

انقسم فصل الإطار المفاهيمي للدراسة البحثية إلى أربعة محاور رئيسة وهي: المفاهيم والتعريفات الخاصة بالدراسة وتعريف الإدارة والمواد الخطرة والمواد الصيدلانية وإدارتها، والنفايات الصيدلانية، والمنتجات الصيدلانية، ومكونات المواد الصيدلانية الخطرة، وأهم مراحل التعامل مع المواد الخطرة، كعمليات التصنيع والنقل والتخزين ومفهوم المستودعات والسلامة والصحة المهنية وفق منظمة حماية البيئة الأمريكية، وإدارة المخاطر الناتجة عن المواد الكيميائية المستخدمة في عمليات التصنيع الدوائي، كالمخاطر البيئية والصحية والميكانيكية

الصناعية، وقد تبين للباحثة أن هذه المفاهيم تؤصل الدراسة النظرية المساندة للواقع التحليلي الذي يمكن أن يتطرق له الجزء النظري.

أما المحور الثاني فقد عرضت فيه الباحثة التطور التاريخي للمواد الصيدلانية الخطرة منذ أن خلق الله الإنسان حتى وقتنا الحالي وخاصة التطور التاريخي للأدوية التي استخدمها الإغريق والصينيون القدماء، وغيرهم من الحضارات القديمة، وقد ركزت الباحثة على استخدام العسل كدواء منذ القدم وأهم الأمراض التي يعالجها كما ورد في السنة النبوية الشريفة، واختتمت الباحثة بالتجربة الوطنية للتصنيع الدوائي في الأراضي الفلسطينية والتي امتدت إلى عائلة (أبو غزالة) في مدينة نابلس.

والمحور الثالث ناقشت فيه الباحثة تجارب الحماية والوقاية من مخاطر المواد الصيدلانية الخطرة في عدة دول، وأهم الآليات التي اعتمدت عليها كل من المملكة الأردنية الهاشمية، والجمهورية العربية السورية، وجمهورية مصر العربية، والتجربة التي اعتمدها وأقرتها جامعة (نيو هامبشير) بالولايات المتحدة الأمريكية، وكذلك الإجراءات المتخذة في كندا وأستراليا، وفي الختام وصلت الباحثة للمحور الرابع خلاصة الفصل، وتبين للباحثة أن مراحل إدارة المواد الصيدلانية الخطرة تمر منذ القدم بالتجارب العملية الناجحة وأهم آليات التخلص من مخلفاتها.

الفصل الثالث

قطاع غزة وواقع إدارة المواد الصيدلانية الخطرة

3.1 نبذة عن قطاع غزة

3.1.1 الموقع والمساحة

يتميز قطاع غزة بموقع جغرافي استراتيجي، والذي ساهم في ذلك وقوعه على ساحل البحر الأبيض المتوسط، حيث أكسبه طريقاً مهماً لمرور المسافرين والتجارة، وبذلك تنوعت طرق المواصلات سواء البرية أو البحرية أو الجوية. ويقع قطاع غزة في المنطقة الجنوبية من الساحل الفلسطيني، وتبلغ مساحته 365 كم²، ويحده من الجنوب جمهورية مصر العربية بحدود برية بطول 12 كم، والأراضي الفلسطينية المحتلة عام 1948م بطول 52 كم شمالاً وشرقاً، ويطل على البحر الأبيض المتوسط من الغرب بطول 42 كم، ويعتبر ملتقى قارتي أفريقيا آسيا (وزارة التخطيط الفلسطينية، 2015م، ص 5).

3.1.2 التقسيم الإداري لقطاع غزة

قسمت السلطة الوطنية الفلسطينية منذ قدومها عام 1994م قطاع غزة إلى خمس محافظات، وهي: (وزارة التخطيط الفلسطينية، 2015م، ص 31-38)



شكل (3.1) توزيع المحافظات في قطاع غزة

السلطة الوطنية الفلسطينية وزارة الحكم المحلي، الإدارة العامة للتخطيط

3.1.2.1 محافظة شمال غزة: حيث تبلغ مساحتها 61 كم²، وتشمل أربعة تجمعات سكنية: مخيم جباليا، وبيت حانون، وبيت لاهيا، وقرية أم النصر.

3.1.2.2 محافظة غزة: تبلغ مساحتها حوالي 74 كم²، حيث تقع جنوباً من محافظة شمال غزة وشمال محافظة الوسطى. وتحتوي أربعة تجمعات سكنية متمثلة في: مدينة غزة، والمغراقة، ووادي غزة، والزهران.

3.1.2.3 محافظة الوسطى: تقع بين محافظة غزة ومحافظة خانيونس وتتمثل مساحتها بحوالي 58 كم²، وتشمل سبعة تجمعات سكنية وهي: مخيم البريج، ومخيم المغازي، ومخيم دير البلح، ومدينة دير البلح، وقرية الزوايدة، وقرية وادي السلقا، وقرية المصدر.

3.1.2.4 محافظة خانيونس: تعتبر أكبر محافظات قطاع غزة من حيث المساحة، وتبلغ مساحتها حوالي 108 كم²، وتحتوي على سبعة تجمعات هي: القرارة، وعيسان الكبيرة، والصغيرة وخزاعة، والفخاري، ومدينة خانيونس، ومخيم خانيونس.

3.1.2.5 محافظة رفح: تقع محافظة رفح جنوب قطاع غزة، ويحدها شمالاً خان يونس وجنوباً الحدود الفلسطينية المصرية، وتبلغ مساحتها حوالي 64 كم²، وتشمل أربعة تجمعات سكنية هي: مدينة رفح، ومخيم رفح، وبلدة الشوكة، وقرية النصر.

3.1.3 المؤشرات الديمغرافية.

مجموع عدد السكان تقريباً أكثر من 2 مليون نسمة، والكثافة السكانية نحو (5,154) فرداً/كم². ويمثل نسبة الحضر (73.9%)، والريف (16.6%)، والمخيمات (9.5%). ويبلغ متوسط حجم الأسرة (5.7) فرداً (مركز الإحصاء الفلسطيني، 2016م).

3.3.4 المؤشرات الصحية حسب الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2015-2016 لمحافظة غزة.

بلغت عدد المستشفيات حوالي 30 مستشفى بشكل عام، وعدد الأسرة 2399 سريرًا، بمتوسط 1.4 سريرًا لكل 1000 ساكن، وعدد العاملين بالمهن الطبية حوالي 3985 طبيبياً، و 7544 ممرضاً، و 1134 طبيب أسنان، و 2732 صيدلياً. ونسبة عدد السكان المؤمن عليهم 96.7%، حوالي 26.8% تأمين حكومي، و 12.7% تأمين وكالة تشغيل اللاجئين، و 0.2% تأمين خاص، و 56.2% تأمين مشترك حكومي وكالة غوث، و 0.2% تأمين وكالة غوث وخاص. انظر شكل رقم (3.2) يوضح توزيع المؤسسات الصحية في محافظات قطاع غزة.



شكل (3.2) توزيع الخدمات الصحية في قطاع غزة

المصدر: الأطلس الفني لمحافظة غزة

3.2 الواقع الدوائي في قطاع غزة.

يمر القطاع الدوائي بمراحل من المد والجزر، حيث إنه منذ قدوم السلطة الوطنية الفلسطينية وسن القوانين والتشريعات بدأ تحسن وتطور ملموس فيه، مما شجع على الإنتاج والصناعات الدوائية ووضع تسعيرات للأدوية، كذلك بدأ العمل على مراقبة ومتابعة الأدوية وجودتها وصلاحيتها في المصانع والصيدليات والعيادات والمراكز الصحية ومستودعات التخزين والشركات، واستخدام آليات محددة للتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية، أو غير المستخدمة أو التالفة وفق أنظمة بالتوافق مع وزارتي الصحة والبيئة. ولكن استمرار ممارسات الإحتلال الإسرائيلي من هجمات متعاقبة على القطاع والحصار، إضافة إلى الانقسام بين الضفة الغربية وقطاع غزة، زاد من تأزم الوضع وتدهوره، فنتيجة لذلك تناقصت كمية الأدوية الواردة للقطاع مما عمل على التوجه إلى طرق رسمية وغير رسمية (المعابر الأرضية) أو ما يعرف بالأنفاق

للحصول على الدواء، وقد أدى ذلك إلى عدم السيطرة بشكل واضح على مراقبة الأدوية المتداولة لدى أبناء القطاع، وساعد في فرض واقع جديد، ومعاوية المخالفين قانونيًا في التعامل مع الأدوية وإدارتها بشكل غير قانوني (البرش، 2018م).

مما لاشك فيه فإن الحروب المتتالية ساهمت بدخول عدد كبير من الأدوية إلى القطاع، وبسبب تأخر وجودها على المعابر حتى السماح لها بالدخول من قبل الاحتلال الإسرائيلي، زادت نسبة الأدوية المنتهية الصلاحية التي لا يستفيد منها أهالي القطاع، حيث تم إتلاف 30% من إجمالي تبرعات الأدوية خلال عدوان 2008م، بينما تم الاستفادة من 95% من إجمالي التبرعات خلال الهجمات الإسرائيلية عام 2012م، وذلك لاتباع نظام طوارئ في الاستفادة وإدارة الأدوية الواردة للقطاع من التبرعات، مما يتطلب آليات محددة للتخلص منها حفاظاً على صحة الإنسان والبيئة (البرش، 2017م).

لقد شهد عام 2017م تزايداً ملحوظاً في العجز في الأدوية، حيث بدأ في بداية العام بنسبة 34%، ثم تناقص في شهر مارس 2017م ليصبح 28%، ولكن مع توقف التوريد تزايد بشكل كبير ليصبح في نهاية عام 2017م 44%، وأثر هذا العجز على خدمة المناعة والأوبئة والأمراض الوراثية وخدمة السرطان وأمراض الدم (الإدارة العامة للصيدلة، 2017م، ص 6-16). وللاستفادة من الأدوية المنتهية الصلاحية خاصة تم اعتماد تمديد الصلاحية (تمديد حياة الرف "shelf life")، حسب ماورد عن ديفيد نيرنبرج في صحيفة هافينغتون بوست الأمريكية بشرط الحفاظ عليه أثناء التخزين، وأن لا تكون العبوة سائلة تم فتحها من قبل، لأنها تخضع أثناء الإغلاق الجيد منع النمو البكتيري بعكس ما إن تم فتحها (Fox, 2017s). ولقد أكد البرش على اتباعهم لتلك السياسة خلال مشاركته في مؤتمر الأزمات والكوارث الطبي في نوفمبر 2017م الذي أقيم في الجامعة الإسلامية بغزة، بحيث لا يتم تطبيق ذلك على المؤسسات الخاصة ولكن في نطاق مؤسسات الصحة الحكومية التابعة للإدارة العامة للصيدلة.

ولتجاوز المشاكل التي حدثت بعد حرب 2008-2012م من تكس الأدوية التي لا يتم استخدامها واحتياجها، ومن ثم إتلافها، تم التوافق بين وزارة الصحة الفلسطينية مع منظمة الصحة العالمية بتوجيه التبرعات حسب الحاجة إليها وفقاً لنظام معين (البرش، 2017م).

من المعروف أيضاً أن قائمة الأدوية الأساسية المتداولة في وزارة الصحة تشمل 516 صنفاً دوائياً، وتقدر الموازنة السنوية للأدوية في وزارة الصحة بما يقارب 33.6 مليون دولار

(الإدارة العاملة للصيدلة، 2017م، ص 13). حيث قدرت القيمة المالية من الأدوية خلال عام 2017م، بما يقدر (\$17,685,989) كما ورد في جدول رقم (3.1).

جدول (3.1) القيمة المالية للوارد من الأدوية خلال العام 2017م مقسمة حسب الجهات،

المصدر: (الإدارة العاملة للصيدلة، 2017، ص 14)

الأدوية(\$)	الوارد
8871821	مشتريات وزارة الصحة
5444421	مستودعات رام الله
3369747	تبرعات
17,685,989	الإجمالي

3.3 واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة.

تتعدد استخدامات المواد الكيميائية بمختلف أنواعها في قطاع غزة، فمنها ما يستخدم في الزراعة كالمبيدات الحشرية، أو في الصناعة مثل الصناعات الدوائية والكيمائية والمعدنية والإلكترونية والتعدينية والزجاج و الأصباغ والبلاستيك، وفي المختبرات الطبية وغيرها. حيث من الملاحظ أنه لا يوجد حصر وتحديد لكميات المواد الكيمائية التي تدخل وتتواجد في قطاع غزة بشكل دقيق وذلك لتعدد الطرق التي تدخل من خلالها هذه المواد، فهي تدخل إما بطرق قانونية أو غير قانونية، وتتنوع الجهات المسؤولة عن استيراد هذه المواد وإدارتها في قطاع غزة (الدواهيدي، 2018م).

إن التعامل الآمن مع المواد الخطرة تم التنويه له ودراسته من خلال قانون العمل الفلسطيني، وذلك لضمان السلامة والصحة المهنية، حيث تم تحديد كميات معينة للتعامل مع هذه المواد والتعرض لها في ساعات معينة خلال اليوم، ووضع لائحة بالأمراض الناتجة عن التعرض لهذه المواد في فترات تجاوز الحد المسموح به أثناء التداول والعمل بها، كذلك أشار قانون العمل إلى أنظمة التخزين الجيد لهذه المواد والتعامل معها (وزارة العمل الفلسطينية، 2000م). ولقد كان من أولويات إستراتيجية البيئة القطاعية لعام 2017-2022م تحسين إدارة النفايات الخطرة بمختلف حالاتها الفيزيائية، من خلال توسيع نطاق الطمر الصحي للنفايات الصحية الصلبة، ووضع خطة لتقليل وفصل وإعادة استخدام وتدوير النفايات الصحية، كذلك تشجيع مبادرات القطاع الخاص بإدارة المواد الخطرة، بالإضافة إلى تأسيس نظام لتداول ونقل المواد الخطرة، وكذلك إنشاء محطات معالجة للمواد الخطرة.

3.4 المؤسسات الحكومية المشاركة في إدارة المواد الصيدلانية الخطرة.

حماية الإنسان والحفاظ على البيئة من أسمى الأشياء التي تسعى إليها المؤسسات المحلية والقوانين التشريعية الدولية، لذلك تتعدد المؤسسات المحلية الحكومية المشاركة بشكل فعال في إدارة المواد الصيدلانية الخطرة منها:

3.4.1 وزارة الصحة الفلسطينية.

تعتبر وزارة الصحة الفلسطينية الجسم المسئول عن تنظيم عمل القطاع الصحي من خلال الإدارة السليمة وضمان الموارد اللازمة لاستدامته وتطويره. حيث إنها المسئولة عن وضع القوانين والتشريعات والخطط وتطويرها خاصة المتعلقة باستخدام الأدوية والعقاقير الخطرة بالتشارك مع القطاعات الأخرى، وذلك لإدارة الموارد المتوفرة بشكل أفضل، فهي تقود وتؤسس وتطور النشاطات الرقابية والتنظيمية والتخطيطية للنظام الصحي.

يعتبر القطاع الحكومي الصحي الجزء الأكبر المساهم في تقديم الخدمات الصحية في فلسطين، وتسعى لضمان حصول جميع المواطنين على الخدمات الصحية دون محاباة وبعدالة ومساواة لجميع فئات المجتمع والذي يشمل الفقراء وذوي الإعاقة، ضمن القوانين والتعليمات الفلسطينية. كذلك بما يتوافق مع منظمة الصحة العالمية بالتعاون مع المؤسسات الحكومية وغير الحكومية والمنظمات الدولية. تتبثق من وزارة الصحة العديد من الدوائر التي يقع ضمن اختصاصها إدارة القطاع الدوائي وأهم تلك الدوائر الإدارة العامة للصيدلة، والتي تعتبر الجسر الأساسي في التعامل المباشر مع المواد الصيدلانية وإدارتها بالمشاركة مع مؤسسات حكومية وغير حكومية أخرى، وسيتم التطرق فيما يلي لأهم تلك الدوائر (وزارة الصحة الفلسطينية، الاستراتيجية الصحية الوطنية، 2014-2016م، ص7-9).

الإدارة العامة للصيدلة.

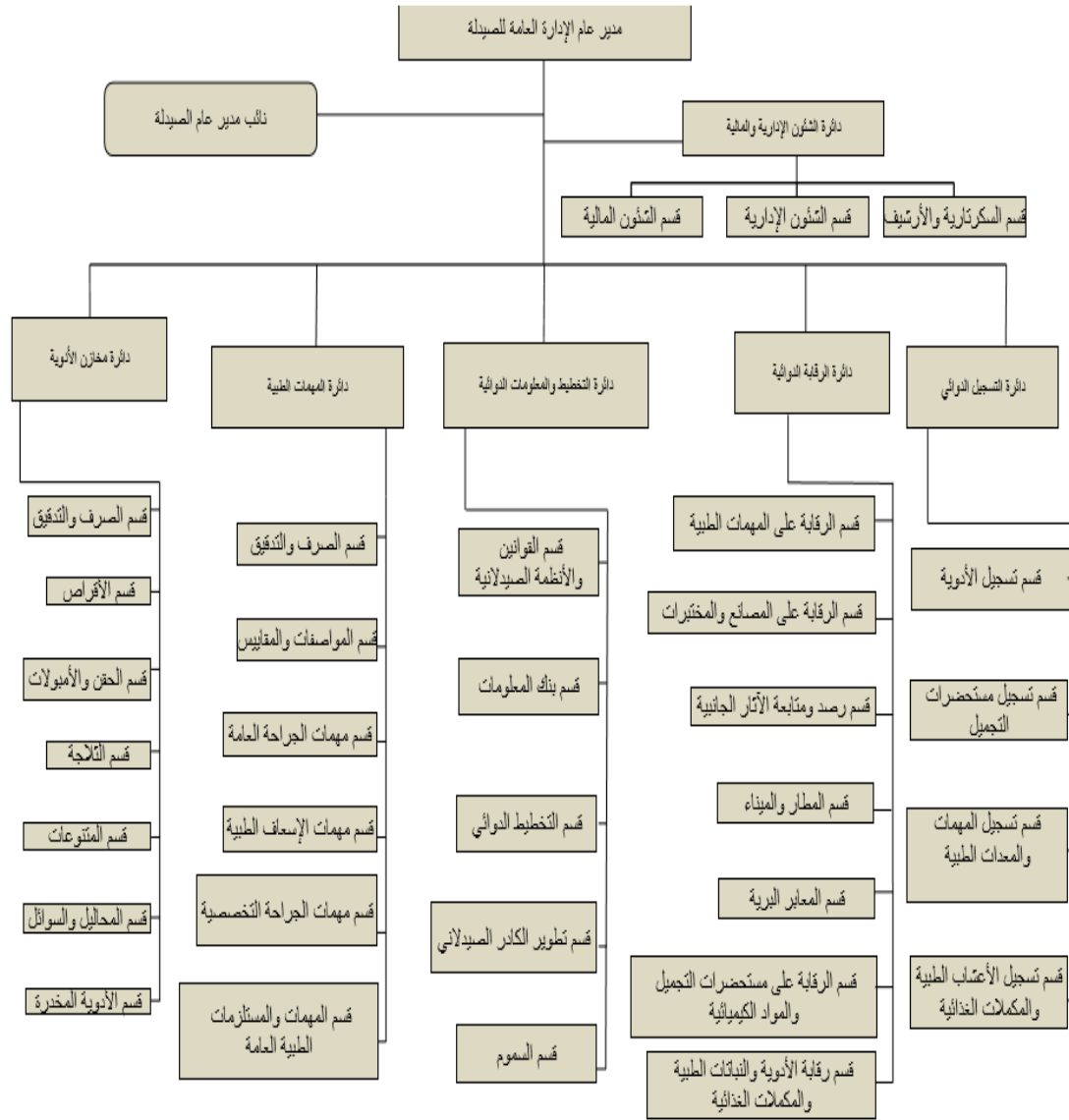
ساهمت الإدارة العامة للصيدلة في دعم إدارة المواد الصيدلانية وفي اعتماد سياسة دوائية ترفع من جودة الدواء، وتحديث قائمة الأدوية الأساسية، والدليل الدوائي في فلسطين، كذلك ساهمت في تحديث آليات علاج السرطان، وإصدار تعليمات خاصة بآليات تداول العقاقير الخطرة والأدوية التي لا يسمح صرفها إلا بروشتة الطبيب (الأدوية المراقبة)، والعمل على تحسين جودة الأدوية ومستوى فاعلية وجودة المستودعات الطبية وتطويرها، بالإضافة إلى ترشيد استعمال الأدوية.

تعتبر الإدارة العامة للصيدلة منظومة متكاملة، تتكون من عدة دوائر منها دائرة مخازن الأدوية، ودائرة المهمات الطبية، ودائرة الرقابة الدوائية، ودائرة التسجيل الدوائي، ودائرة التخطيط والمعلومات الدوائية (الإدارة العامة للصيدلة، 2009م)، ويوضح شكل (3.3) هذه الدوائر والأقسام المنبثقة منها:

3.4.1.1 دائرة مستودعات الأدوية المركزية (المخازن): من أهم مهام هذه الدائرة استقبال واستلام الأدوية الواردة والتأكد من مطابقتها للمواصفات وتخزينها، وصرف الأدوية وتوزيعها على المستشفيات وعيادات الرعاية الصحية التابعة لوزارة الصحة، كذلك استقبال الأدوية من خلال لجنة لاستلامها بحيث توضع في قسم خاص، ثم ترسل للرقابة الدوائية لأخذ عينات للتحليل، وعندما تكون مطابقة للمواصفات الدستورية يتم صرفها. وتتكون هذه الدائرة من الأقسام التالية: قسم الصرف والتدقيق، وقسم الأقراص، وقسم الحقن والأمبولات، وقسم الثلجة، وقسم المتنوعات، وقسم المحاليل السائلة، وقسم الأدوية المخدرة (الإدارة العاملة للصيدلة، 2017م، ص8).

3.4.1.2 دائرة المهمات الطبية: من مهامها استقبال المهام الطبية الواردة وتخزينها، وصرفها وتوزيعها للمستشفيات والعيادات التابعة للوزارة، كذلك صرف المعدل الشهري لجميع العيادات عبر مستودع الأدوية الخاص بالرعاية، ثم بعد ذلك يقوم المستودع بصرفه إلى الصيدليات. وتتكون هذه الدائرة من عدة أقسام منها: قسم الصرف والتدقيق، وقسم المواصفات والمقاييس، وقسم مهمات الجراحة العامة، وقسم مهمات الإسعاف الطبية، وقسم مهمات الجراحات التخصصية، وقسم المهمات والمستلزمات الطبية العامة (الإدارة العاملة للصيدلة، 2017م، ص8).

3.4.1.3 دائرة الرقابة الدوائية: من أهم مهامها التأكد من تطبيق مواصفات التصنيع الجيد (GMP) حسب منظمة الصحة العالمية ومنح شهادة بذلك، وتطبيق مواصفات الفحص الجيد (GLP) للدواء، كذلك التأكد من ممارسات التخزين الجيد للأدوية والمكملات الغذائية داخل المستودعات (GSP). أيضاً تشارك في لجان ترخيص مصانع ومختبرات الأدوية ومصانع المكملات الغذائية ومستحضرات التجميل، أيضاً التعامل مع الأضرار والمشاكل الناتجة عن الأدوية ورئاسة لجنة المعابر الصحية. ومن أهم أقسامها قسم رقابة الأدوية والمكملات الغذائية الطبية، وقسم الرقابة على مستحضرات التجميل والمواد الكيميائية، وقسم رصد ومتابعة الآثار الجانبية للأدوية، وقسم المعابر البرية، وقسم الرقابة على المصانع والمختبرات (الإدارة العاملة للصيدلة، 2017م، ص8).



شكل (3.3) هيكلية الإدارة العامة للصيدلة.

المصدر: موقع الإدارة العامة للصيدلة، المصدر: وزارة الصحة الموقع الإلكتروني 2018م

3.4.1.4 دائرة التسجيل الدوائي: تقوم هذه الدائرة بإعداد ونشر القوائم الخاصة بالأدوية والمستحضرات الصيدلانية المسجلة، وإعداد التقارير بشكل دوري، والمشاركة باللجان الفنية للدواء، كذلك اعتماد طلبات الموافقة على تسجيل أو إعادة تسجيل أي مستحضر صيدلاني. وأهم أقسام هذه الدائرة هو قسم تسجيل الأدوية، وقسم تسجيل المستحضرات، وقسم تسجيل المكملات الغذائية، وقسم تسجيل المهام والمعدات الطبية (الإدارة العامة للصيدلة، 2017م، ص 17-21).

3.4.1.5 دائرة التخطيط والمعلومات الدوائية: تقوم هذه الدائرة بإعداد القوانين والتشريعات والأنظمة الصيدلانية، كذلك تحديد احتياجات التعليم المستمر للعاملين في الإدارة العامة

للصيدلة بالتعاون مع تنمية القوى البشرية، وضع الخطوط الإرشادية لطرق المعالجة الطبية، وكذلك الإشراف على إعداد النشرات الخاصة بالقطاع الصيدلي الحكومي والخاص. من أقسام الدائرة: قسم بنك المعلومات الدوائي، وقسم السموم، وقسم التخطيط الدوائي، وقسم تطوير الكادر البشري، وقسم القوانين والأنظمة الصيدلانية (الإدارة العامة للصيدلة، 2017م، ص8).

3.4.2 سلطة جودة البيئة.

تعتبر سلطة جودة البيئة الجسم الفلسطيني الرسمي والذي من مهامه توفير بيئة سليمة، وتوفير الصحة والسلامة للمواطنين من خلال المتابعة والتنفيذ لحماية البيئة الفلسطينية حسب قانون البيئة الفلسطيني.

تعتبر حماية البيئة وصيانتها والمحافظة على صحة الإنسان والتنمية المستدامة من أهم أهداف سلطة جودة البيئة، لذلك تم عمل أول إستراتيجية بيئية قطاعية عام 1999م لمدة عشر سنوات، ثم تطورت فيما بعد لإستراتيجية أخرى عام 2011-2012م. وفي منتصف عام 2016م تم تطوير إستراتيجية بيئية قطاعية شاملة لعام 2017-2022م.

ومن ضمن الإستراتيجية خطة إدارة للتعامل مع المواد الخطرة وإدارتها بشكل سليم بالتشارك مع وزارات وسلطات أخرى، بحيث تضمن حماية الإنسان والبيئة، وذلك من خلال بروتوكولات خاصة أثناء التخلص أو إتلاف المواد الخطرة، وخلال عمليات التفثيش للتأكد من حماية البيئة وضمان استدامتها ومنع التلوث طبقاً لقانون البيئة الفلسطيني مادة (51-52) لعام 1999م، والتي ارتبطت بالسلامة والصحة المهنية (سلطة جودة البيئة، 2017م، ص 7-9).

3.4.3 الدفاع المدني الفلسطيني

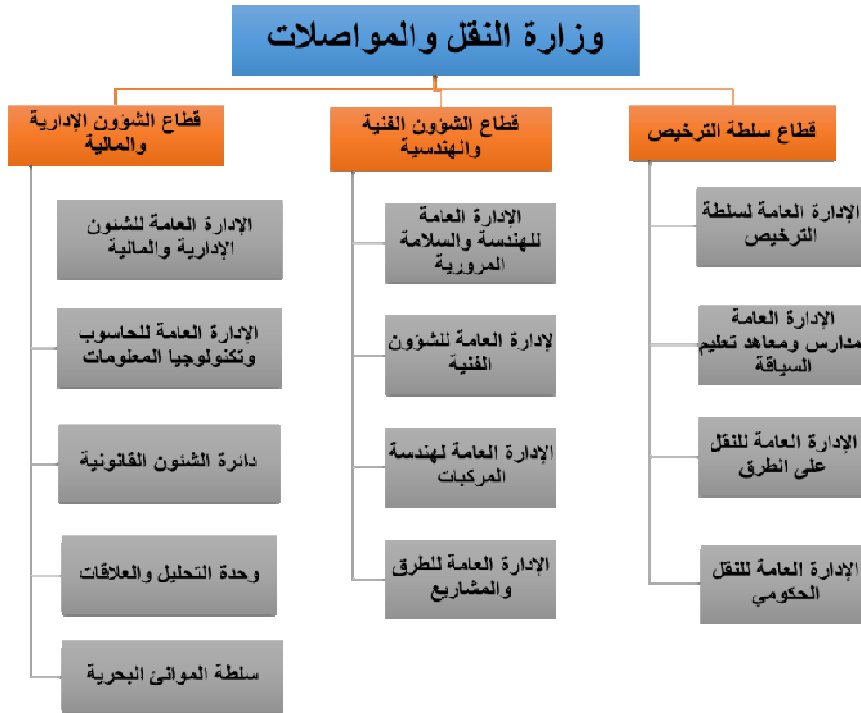
يعتبر الدفاع المدني الفلسطيني من الجهات المهمة التي تقدم الخدمات الإنسانية والاجتماعية، التي تسعى إلى العمل مسبقاً لحماية المواطنين وممتلكاتهم ووقايتهم من المخاطر باستخدام كافة الوسائل وتوفير متطلبات السلامة والصحة المهنية خلال إدارة وتداول المواد الخطرة. يكمن دور الدفاع المدني بشكل واضح في إدارة المواد الخطرة من خلال عمليات التنسيق بين جميع الجهات المعنية، وتجهيز غرف عمليات للتحكم والسيطرة لمواجهة الكارثة من خلال جميع الفرق والتي تشمل الإطفاء والإنقاذ والإخلاء والإسعاف، وذلك بناء على خطط طوارئ معدة مسبقاً، وتجهيز المعدات وصيانتها بشكل دوري لضمان فاعليتها وقت الطوارئ (المديرية العامة للدفاع المدني، 2017م).

3.4.4 الهيئة العامة للمعابر والحدود

هي مؤسسة حكومية تضم عدداً من الموظفين والمدنيين والعسكريين، ومجموعة من القطاع الخاص والعام لتسيير العمل اليومي من مرور المسافرين والبضائع التجارية والمساعدات والأدوية وغيرها إلى قطاع غزة، أو تصديرها إلى جهات خارجه. من أهم مهامها السماح لدخول المواد الصيدلانية والتأكد منها ومن صلاحيتها، والتحقق من وجود العلامات الإرشادية المحددة، كاسم المادة ونوعها، ومطابقة ما على العبوات الخارجية لما هو موجود بداخلها من مواد كيميائية لها نفس الخصائص (وزارة الداخلية والأمن الوطني الفلسطينية، 2018م).

3.4.5 وزارة النقل والمواصلات

تتكون وزارة النقل والمواصلات من ثلاثة قطاعات، وكل قطاع يتألف من عدد من الإدارات التي لها مهامها الخاصة بها كما هو موضح بالشكل (3.4) الذي يبين هيكلية وزارة النقل والمواصلات (وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية، 2018م).



شكل (3.4) هيكلية وزارة النقل والمواصلات.

المصدر: الباحثة بتصرف

وكل دائرة من الدوائر السابقة تلعب دوراً محدداً في عمليات إدارة المواد الصيدلانية، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر من حيث الدخول للقطاع وتحميلها خلال الشاحنات الخاصة والمرخصة لنوعية المواد، بحيث تتوفر فيها الظروف المناسبة لمنع أو الحد من مخاطر هذه

المواد أثناء عمليات الشحن والنقل، بالإضافة إلى وجود فحص دوري لتلك الشاحنات خاصة الفحص الشتوي والذي يتم في فصل الشتاء، للتأكد من سلامة الشاحنة أثناء عمليات النقل وعدم تعرضها لأخطار الحوادث بسبب الأمطار أو خلل في الأنوار أو جودة العجلات (الخالدي، 2018م).

3.4.6 وزارة العمل الفلسطيني

تتكون وزارة النقل والمواصلات من مجموعة من الإدارات المركزية العاملة في مجال السلامة والصحة المهنية والاستشارات القانونية والتخطيط ومتابعة قضايا وحقوق العاملين ومن أبر تلك الإدارات الفاعلة الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل ومهامها كما يلي: (وزارة العمل، 2018م)

1. الرقابة على تطبيق القوانين واللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وشروط العمل في المنشآت المختلفة
2. إجراء المعاينات والدراسات الميدانية لتحديد أسباب حوادث العمل
3. التوعية والإرشاد بقانون العمل وأحكامه والأنظمة الصادرة بمقتضاه، ومراقبة تنفيذه وذلك من خلال إعداد تصميم مواد التوعية والإرشاد من مطبوعات ومحاضرات وندوات ومناهج تعليمية بجميع الطرق المتاحة بالتعاون مع المؤسسات التعليمية ووسائل الإعلام
4. تقديم المشورة الفنية والمعلومات اللازمة للدارسين والمهتمين
5. متابعة كافة الإجراءات المتعلقة بإصابات العمل بمختلف مراحلها

3.5 خلاصة الفصل

انقسم فصل الإطار المفاهيمي للدراسة البحثية إلى خمسة محاور، تناول المحور الأول نبذة عن قطاع غزة- منطقة الدراسة، شملت الموقع والمساحة والتقسيم الإداري لقطاع غزة وفق المخطط الإقليمي، وتم تحديد مساحة كل محافظة، وتناولت المؤشرات الديمغرافية عدد السكان، والكثافة السكانية التي بلغت نحو (5,154) فرداً/كم²، ووصل متوسط حجم الأسرة (5.7) فرد، بينما عرضت الباحثة المؤشرات الصحية والتي تحدثت عن عدد المستشفيات والأسرة ومتوسط الأسرة لكل 1000 ساكن، وقد بلغ عدد الصيادلة في القطاع الصحي 2732 صيدلياً.

أما المحور الثاني فقد تعرض للواقع الدوائي في قطاع غزة، وآليات توريد الدواء للقطاع سواء من المعابر الفلسطينية أو من المعابر الأرضية (غير الرسمية)، وقد تبين للباحثة أنه تم إتلاف 30% من إجمالي تبرعات الأدوية خلال الاعتداءات العسكرية 2008م، بينما في

اعتداءات 2012م تم الاستفادة من 95% من إجمالي أدوية التبرعات، وفي عام 2017م ارتفعت نسبة العجز في المخزون الدوائي إلى 34% بسبب الحصار الخانق، وقد عملت وزارة الصحة على تمديد حياة الدواء وذلك لتغطية العجز. وفي المحور الثالث عرضت الباحثة استخدامات المواد الكيميائية بمختلف أنواعها في قطاع غزة، وقد لاحظت الباحثة أنه لا يوجد حصر للمواد الكيميائية التي تدخل القطاع بشكل دقيق، وتطرق لإستراتيجية البيئة القطاعية.

أما في المحور الرابع فتناولت فيه الباحثة المؤسسات الحكومية الرئيسية المشاركة في مراحل إدارة القطاع الدوائي بدءاً من الاستيراد والتداول والنقل والتخلص، فكانت وزارة الصحة الحاضنة الرئيسية متمثلة في الإدارة العامة للصيدلة بدوائرها المختلفة من دوائر ذات طبيعة رقابية ودوائر للمهام الطبية والتسجيل الدوائي، ومستودعات الأدوية المركزية والتخطيط والمتابعة، ثم سلطة جودة البيئة والتي تتدخل في توفير الاشتراطات البيئية للتخلص من النفايات الصيدلانية، والدفاع المدني في مراعاة الاشتراطات الوقائية من الحوادث الناتجة عن التخزين والنقل والتصنيع، والهيئة العامة للمعابر في عمليات الشحن والتخليص الجمركي والاستيراد، ووزارة النقل والمواصلات في عمليات النقل الآمن وأخيراً وصلت الدراسة للخلاصة.

الفصل الرابع

مراحل إدارة المواد الصيدلانية

4.1 المرحلة الأولى: استيراد المواد الصيدلانية من المعابر إلى قطاع غزة.

4.1.1 نبذة عن المعابر في قطاع غزة.

يتميز قطاع غزة ذو المساحة المحدودة بوجود سبعة معابر على امتداد طولها وعرضها، بحيث يتم من خلالها التحكم في عبور التجارة والوقود والبضائع والأفراد، وكل شيء ممكن أن يدخل القطاع أو يخرج منه، ويسيطر الاحتلال الإسرائيلي سيطرة كاملة على ستة معابر منها هي: معبر بيت حانون (إيرز)، والشجاعية (ناحل عوز)، والمنطار (كارني)، والعودة (صوفا)، القرارة (كوسوفيم)، وكرم أبو سالم (كيرم شالوم). وأما الجانب المصري فيسيطر على واحد فقط وهو معبر رفح البري (وزارة التخطيط الفلسطينية، 2015م)، منذ عام 2006م تم إغلاق كافة المعابر من الجانب الإسرائيلي وبين الفترة والأخرى يفتح بعض منها بقرار من الاحتلال الإسرائيلي، أما معبر رفح فقد مر بتغيرات متعددة وفترات إغلاق مختلفة، وذلك طبقاً للحالة الأمنية.

يقع معبر المنطار (كارني) شرق مدينة غزة، ويعتبر من أكبر المعابر في القطاع وأهمها من حيث عبور البضائع التجارية بين القطاع والأراضي المحتلة حتى عام 2007م، والآن مغلق. أما معبر بيت حانون (إيرز) فيقع شمال مدينة غزة، وهو مخصص لعبور الحالات المرضية الفلسطينية التي يتم تحويلها من داخل القطاع إلى الأراضي المحتلة أو الضفة، كذلك عبور الأجانب والتجار والدبلوماسيين والعمال. ومعبر العودة (صوفا) يقع شرق مدينة رفح وهو معبر تجاري صغير يدخل من خلاله مواد البناء للقطاع حتى عام 2007م والآن مغلق. ومعبر الشجاعية (ناحال عوز) يقع في حي الشجاعية شرق مدينة غزة، وهو معبر شديد الحساسية يمر منه الوقود خلال أنابيب كبيرة نحو القطاع، وتشرف عليه شركة إسرائيلية مسؤولة عن توريد الوقود لغزة وذلك حتى عام 2007م والآن مغلق.

أما معبر كرم أبو سالم (كيرم شالوم) فيقع على الحدود المصرية الفلسطينية تحت سيطرة الاحتلال الإسرائيلي بالتنسيق مع الجهة المصرية، وهو مخصص لحركة البضائع التجارية بين القطاع والأراضي المحتلة، ويستخدم في بعض الأحيان لعبور المساعدات إلى داخل القطاع، وعند إغلاق معبر رفح وبعد عام 2007م أصبح يدخل منه كافة البضائع من موارد بترولية ومواد بناء وغيرها من السلع. أما معبر القرارة (كيسوفيم) فيقع بين منطقتي خان يونس ودير البلح، ويسيطر عليه الاحتلال تماماً، وهو مخصص للتحرك العسكري الإسرائيلي في حال قرر الاحتلال اجتياح القطاع، وبعد انسحاب الاحتلال من غزة أغلق إغلاقاً تاماً. أما معبر رفح

الذي يقع جنوب القطاع على الحدود المصرية الفلسطينية فتسيطر عليه الجهات الفلسطينية بالتنسيق مع المصريين، وهو معبر يستخدم لدخول وخروج بعض الأفراد، ويغلقه الجانب المصري لفترات طويلة مما يشدد الحصار والمعاناة داخل القطاع (مركز المعلومات الفلسطيني، 2018م).



شكل رقم (4.1) مخطط يوضح المعابر الحدودية.

المصدر: مسك مركز للدفاع عن حقوق الحريات.

يعتبر معبر (كرم أبو سالم) و(بيت حانون) هما المعبران الفاعلان في الوقت الحالي مع الاحتلال الإسرائيلي، أما باقي المعابر فقد توقف العمل بها منذ أحداث الانقسام الفلسطيني أبان العام 2007م. وهناك المعابر غير الشرعية وهي المعابر الأرضية التي تعرف بالأنفاق، والتي هدم الاحتلال بعد حرب 2014م معظمها، ولكن الشرطة تلاحق مستخدميها لعدم اتباعهم القانون في استيراد ونقل البضائع (الخالدي، 2018م).

4.1.2 الآليات المتبعة أثناء استيراد المواد الصيدلانية خلال دخولها للقطاع.

الحصار المستمر وإغلاق المعابر من قبل الاحتلال الإسرائيلي ساهم في تقليل وتحديد المواد الصيدلانية التي تدخل للقطاع، بالإضافة إلى اتهامهم بأن المواد الأولية التي تدخل في الصناعات الدوائية تستخدم لأغراض عسكرية وصناعات أخرى حسب ادعاء الاحتلال، لذلك تم منع الكثير من المواد التي تدخل القطاع، وهذا أثر على توقف المصانع عن صناعة الكثير من المستحضرات الصيدلانية واضطرت الشركات الدوائية لاستيراد عدد لا بأس منها (الأغا، 2018م).

أما الحروب المستمرة على القطاع فقد جعلت بعض الدول المجاورة تهب للمساعدة، وتمنح تبرعات عينية من الأدوية للشعب الفلسطيني، وهذه المساعدات تطلبت وجود إجراءات محددة على المعابر لتفحصها والتأكد من صلاحيتها قبل دخولها للقطاع حفاظاً على سلامة المواطن والبيئة. و يعتبر معبر (كرم أبو سالم) هو المعبر الأساسي لدخول تلك المواد، حيث تخضع للرقابة الإسرائيلية قبل السماح لها بالدخول (الأغا، 2018م).

أما من جهة الجانب الفلسطيني على المعبر فيتواجد فيه خمسة مراقبين ومفتشين مفروزين من وزارة الصحة بقطاع غزة لمراقبة جميع المواد الصيدلانية المختلفة قبل دخولها للقطاع، لتفتيشها وفحصها بشكل مبدئي لإصدار قرار بالسماح لها أو منعها من الدخول، وفي حال توافرت فيها الشروط والمواصفات المسموح بها من ضمان سلامة تاريخ الإنتاج والانتهاء للصلاحية، ومطابقتها للمواصفات الدولية والمحلية وللمعلومات الموجودة على أوراق ترخيصها يسمح لها بالدخول، ولكن في حال عدم استيفائها الشروط المطلوبة أو عدم المطابقة لشروط الترخيص والصلاحية فإنه يمنع دخولها للقطاع، وتداولها بين الناس، ويتم التخلص منها وفق آليات ولوائح التخلص المعتمدة من وزارة الصحة وسلطة جودة البيئة (الأغا، 2018م).

هناك بعض من الأدوية والمستحضرات الصيدلانية المختلفة التي تدخل عبر معبر رفح، ليس للتجارة ولكن للاستخدام الفردي، ورغم ذلك فإنه يوجد في المعبر أيضاً مفتشون للتفتيش والمراقبة على الأدوية التي تدخل بشكل خاص للاستخدام الشخصي للأفراد، بحيث لا تكون ضمن لائحة الأدوية المراقبة والتي تحتاج إلى وصفة طبية لصرفها أو تداولها. ويعمل مجموعة من المفتشين المندوبين من الإدارة العامة للصيدلة في منطقة الحدود المصرية الفلسطينية بالتعاون مع هيئة الحدود وذلك لمتابعة الأدوية الواردة لقطاع غزة من الجانب المصري. أما بالنسبة للأدوية الواردة من خلال المعابر الأرضية (الأنفاق) فإنه يُحرَّرُ على ما يتم التبليغ عنها

فور وصولها من قبل المباحث الطبية، ويتم التواصل والتنسيق مع الإدارة العامة للصيدلة لإتلافها والتخلص منها على الفور ضمن اللجنة المحددة من وزارة الصحة لإتمام عملية التخلص (البرش، 2017م).



شكل (4.2) استقبال الأدوية ونقلها من معبر كرم أبو سالم.

المصدر: سما الإخبارية الموقع الإلكتروني: <http://samanews.ps>

4.1.3 دراسة حالة لعمليات استيراد من معبر رفح البري.

يعتبر معبر رفح رغم محدودية الأدوية التي تدخل من خلاله وعادة تكون خاصة بالأفراد، إلا أنها تخضع إلى مراقبة وتفتيش من قبل مفتشين تابعين إلى الرقابة والتفتيش الدوائي في المعبر. وفي الآونة الأخيرة تم ضبط أنواع مختلفة من الأدوية لم يتم نقلها وفق شروط السلامة والخصائص الفيزيائية لها حيث إن بعضاً منها يحتاج إلى ثلاجات ولم توضع داخل الثلاجات، والبعض الآخر منها غير مسجل ضمن وزارة الصحة الفلسطينية ويمنع تداولها أو الإتجار بها داخل القطاع. لذلك تم التحريم على هذه الأدوية ومصادرتها لحين صدور قرار قانوني لإتلافها من قبل الجهات المختصة بمعبر رفح البري. (الإدارة العامة للمعابر الفلسطينية، المكتب الاعلامي، 2018م)، انظر شكل (4.3) الذي يوضح عمليات ضبط الأدوية والتفتيش عليها والتحريم من قبل مفتشي الرقابة الدوائية.

4.1.4 تعقيب الباحثة.

ترى الباحثة أن العمليات المتبعة في آليات توريد المواد الصيدلانية الخطرة تحتاج إلى تطوير في منظومة الإدارة التكنولوجية للرقابة والتوثيق لكافة المستحضرات الطبية الواردة، من خلال إنشاء بنية تحتية إلكترونية تربط بين الإدارة العامة للصيدلة وإدارة المعابر، إضافة إلى ذلك تحديد احتياج السوق المحلي لكل صنف من الأصناف الدوائية والمسحوقات الطبية، وذلك لأن عملية توريد الأدوية للقطاع لا بد من أن تتلاءم مع الاحتياج الفعلي للسكان، وأن تتسجم مع الأدوية التي يتم تصنيعها محلياً، بحيث تتم عمليات التوريد وفق العرض والطلب في قطاع غزة. وتبين للباحثة أن المعابر الأرضية تحتاج إلى متابعة ومراقبة شديدة من ضمن المسؤولين

للسيطرة التامة على المواد الصيدلانية الخطرة بمختلف أنواعها والتي تمر من خلالها، وذلك بغية المحافظة على صحة الإنسان وحمايته من المخاطر



شكل (4.3) تفتيش الأدوية المستوردة عبر معبر رفح البري من قبل مفتشي الرقابة الدوائية
المصدر: (الإدارة العامة للمعابر المكتب الاعلامي، 2018م)

4.2 المرحلة الثانية: استقبال المواد الصيدلانية من المعبر ونقلها إلى داخل قطاع غزة.

تعتبر المواد الصيدلانية سواء الأولية أو المصنعة (المستحضرات) من أهم المواد الواردة عبر المعابر، فبعد السماح بمرورها من المعبر تنقل إلى مناطق محددة داخل القطاع حسب الجهات المستوردة لها. فإن كانت لوزارة الصحة فإنها تتجه نحو مخازن ومستودعات الوزارة، أما إذا كانت لشركات خاصة فتتابع هذه الشركات عملية نقلها وشحنها إلى أماكن خاصة بها أو إلى المستودعات والمخازن ليتم لاحقاً توزيعها. وترفق الجهة الموردة لهذه المستحضرات الصيدلانية كالأدوية أو المواد الأولية الأوراق الثبوتية مثل التراخيص والمكونات الأساسية التي دخلت في التصنيع وأهم خصائصها وسماتها، إضافة إلى البانفلت الملحق مع كل علبه دواء، ويتم تسليم هذه الأوراق بالإضافة إلى ما تحويه الشاحنات من مواد ومعلومات وسبل التعامل معها عند حدوث أي طارئ إلى الجهة المعنية (المستوردة)، كذلك يتم التأكد من وجود العلامات

واللوحات الإرشادية الخارجية عليها ومستندات النقل، وذلك حسب مواصفات وزارة الصحة الفلسطينية واللوائح والأنظمة المحلية (غنام، 2018م).

4.2.1 الطرق الآمنة لعمليات نقل و شحن المواد الصيدلانية.

تعتبر عمليات نقل المواد الكيميائية حرجة تتطلب الحذر والانتباه الشديدين؛ وذلك لما تمتاز به تلك المواد من أخطار وحوادث مفاجئة أثناء عملية الشحن والنقل، ولقد تم الاتفاق بشأن نقل البضائع برّاً (ADR)، والذي هدف إلى زيادة لوضع متطلبات السلامة والوقاية أثناء عمليات النقل البري الدولي وتحديد قواعد وتصنيف وتعبئة واختبار البضائع الخطرة متضمناً النفايات الخطرة، كذلك ظروف إنشاء وتجهيز وتشغيل المركبات التي تحمل هذه المواد والبضائع، والذي أقر في 30 سبتمبر عام 1957م، حيث عدل عليه في عام 1985م، ودخل الاتفاق حيز التنفيذ في 29 يناير 1968م بانضمام أكثر من 35 دولة (المديرية العامة للدفاع المدني، 2015م، ص6).

اعتماداً على ما أقرته لجنة نقل البضائع الخطرة والنظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها (GHS) في 15 كانون الأول/ ديسمبر 2010م، التي اعتبرت نقل السلع المصنعة والمواد الكيميائية المعبأة بكميات كبيرة أو صغيرة وآليات التعبئة تحتاج إلى تعليمات ولوائح خاصة، ومن أهم أهداف اللائحة التنفيذية الخاصة لعمليات النقل الأساسية تقادي الحوادث التي تسبب ضرراً للأشخاص أو الممتلكات أو البيئة، ويمكن الحد منها أو منعها من خلال تدريب العاملين في مجال النقل على الشروط العامة لعمليات النقل، ووصف رتب المواد الخطرة والعلامات الإرشادية وبطاقات التعريف وطرق الفصل، كما وتدعو إلى اتخاذ التدابير المناسبة في حالات الطوارئ، وارتداء ولبس الملابس الوقائية والمعدات اللازمة عند التعرض للمخاطر، أو العمل تحت إشراف شخص مدرب إذا استدعت الضرورة (الأمم المتحدة، 2011م).

ولتقليل الأضرار فقد تم تصنيف المواد بشكل عام إلى تسع رتب حسب النظام العالمي البحري (IMDGC) تبعاً لطبيعة مخاطرها وخصائصها وهي بالترتيب "المتفجرات، الغازات، السوائل المشتعلة، المواد الصلبة المشتعلة، المواد المؤكسدة والأكاسيد فوق العضوية، المواد السامة والمعدية، المواد المشعة، المواد الأكلالة، مواد وسلع خطرة والمواد الضارة للبيئة" (الأمم المتحدة، 2015م، ص 21-23)، وذلك لتسهيل نقل البضائع والتعامل معها خلال عملية النقل.

ولقد صممت بعض المفاهيم كدليل لكل من يتعين عليه استخدام هذه المواد من مختلف الدول، كذلك عملية نقل النفايات تخضع لمثل هذه التصنيفات طبقاً لما أقرته اتفاقية بازل (الأمم المتحدة، 2005م، 5-20).



شكل رقم (4.4) رموز المواد الخطرة. المصدر (GHS)

4.2.2 الأحكام العامة لمعايير الأمان حسب اللائحة التنظيمية النموذجية لنقل البضائع

الخطرة:

معايير الأمان هي الإجراءات والتدابير والإرشادات الواجب اتباعها للحد من المخاطر الناجمة عن نقل أو تداول المواد الخطرة بشكل عام والمواد الصيدلانية بشكل خاص منها: (الأمم المتحدة، 2011م، ص39-41).

1. مراعاة العاملين في مجال النقل واشتراطات الأمان الخاصة بنقل المواد الخطرة.
2. يقدم مندوبو المبيعات كل من المستحضرات والمواد والبضائع إلى الناقلين الذين تم تحديدهم من قبل الجهات المسؤولة.
3. أن تكون المخازن والمستودعات ومناطق التخزين المؤقتة آمنة وذات إنارة جيدة، ويفضل أن تكون بعيدة عن أماكن السكن إن أمكن.
4. تدريب العاملين في هذا المجال على التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة خاصة الأولية منها، واستدامة التدريب لهم على أهم المستجدات التي تحدث.
5. تطوير قدرات العاملين لقراءة السجلات الخاصة بالنقل وبطاقات التعريف للمواد المنقولة وخصائصها وصحيفة بيانات الأمان للمواد.

أهم ما تشمل عليه بطاقات التعريف من معلومات للمواد الصيدلانية الخطرة خاصة المواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي مثل: (المديرية العامة للدفاع المدني، 2015م، ص 43-44).

- اسم المادة الكيميائية أو المستحضرات التجارية.
- وصف أو تركيب المادة الكيميائي.
- اسم المُصنِع للمادة أو المستحضر وعنوانه.
- درجة خطورة المادة أو المستحضر.
- أرقام وعبارات الخطورة R.
- أرقام أو عبارات السلامة S.

ترفق الجهات الموردة للمواد الصيدلانية بمختلف أشكالها صحيفة بيانات السلامة الكيميائية أو وثيقة بيانات سلامة المادة (SDS) للمواد الأولية معها خلال عمليات الشحن والنقل لضمان سلامة المستخدمين لهذه المواد، والحد من الأخطار المحتملة، واتخاذ تدابير السلامة الملائمة، وذلك طبقاً لما نصت عليه مدونة الممارسة (ILO، 1993م). تزود تلك الصحيفة المتداولين للمواد الكيميائية توصيف أخطار المادة، وتقديم مجموعة من التوجيهات والإرشادات حول كيفية تداول واستخدام وتخزين المادة ونقلها بأمان، حيث يتم إعداد هذه الصحائف من قبل المُصنِع أو المُورِد لمنتجات المواد الصيدلانية المختلفة وتزويد الموزعين والزيائن وكل من يتداول هذه المواد.

تعتبر هذه الصحيفة المصدر الأساسي للبيانات الخاصة بالمواد المنقولة والمتعامل معها، وتمتاز هذه المواد بأنها مصدر للخطر إن أسيء التعامل معها بكافة المراحل من شحن ونقل وتخزين وتداول وتصنيع حتى التخلص أو المعالجة إن وجدت، لذلك يجب توافرها في جميع أماكن العمل، وتكون محدثة باستمرار.

4.2.3 أهداف صحيفة بيانات السلامة الكيميائية (SDS): (الأمم المتحدة، 2015م، ص 43).

- تعريف ماهية المادة الكيميائية أو المستحضرات الصيدلانية ومكوناتها.
- توضيح الصفات والخواص الكيميائية (كالحامضية والقاعدية والعوامل المؤكسدة،....)
- والخواص الفيزيائية المهمة (مثل درجة الحرارة، الضغط والضوء،....).
- معرفة مخاطر المواد المختلفة وطرق تفاديها أو التعامل معها أو مواجهتها.

- إبراز أهم المعدات الوقائية الشخصية من المواد وكيفية استخدامها.
- التعرف على كيفية التعامل مع المواد أو المستحضرات وطرق نقلها وتخزينها.
- معرفة سبل التخلص من المواد أو طرق معالجتها.

4.2.4 الآليات المتبعة للتقليل من أضرار المواد الصيدلانية الخطرة أثناء نقلها حسب

وكالة النقل الدولية (DOT) .

تعمل المؤسسات الدولية والحكومات الوطنية على تشريع النظم والقوانين واللوائح والتعليمات بهدف حماية الأرواح والممتلكات والبيئة، وذلك ضمن سياسات معينة وآليات محددة للحد من المخاطر أو تقليلها أو منعها، ومن أهم الأمور التي تهتم بها الجهات المستوردة للمواد الصيدلانية والمستحضرات محاولتها إسقاط هذه اللوائح والتعليمات على عمليات نقل المواد الصيدلانية مثل معرفة:

- ملاءمة الشاحنة الناقلة للمواصفات الدولية والوطنية والسلامة العامة وسلامة المواد الصيدلانية من التلف.
- معرفة الكمية المتواجدة بالشاحنات المراد نقلها وفق تشريعات النقل المحلية.
- صلاحية المواد الأولية والمستحضرات، كتاريخ الإنتاج والانتها.
- توافر الأوراق الثبوتية لمحتويات الشاحنات من مواد ومستحضرات ومستندات النقل.
- استلام صحائف معلومات الأمان والسلامة التي تحتوي على الكثير من البيانات مثل: هوية الشركة المنتجة (المُصنعة)، وعنوانها، وأرقام الهواتف في حالات الطوارئ، ودرجة الخطورة من حيث التصنيف (الرتبة / الفئة-الشعبة)، والملصقات (كالرمز أو إشارات التحذير)، أيضاً التركيب للمواد أو المستحضرات، والاسم العلمي، والاسم الشائع، ونسبة المكونات بالإضافة إلى رقم التعريف المحدد من قبل الجهة المنتجة (CAS- NR) للتعامل مع المواد في حال حدوث تسرب أو انسكاب أو أي حدث مفاجئ.
- وجود العلامات الإرشادية على الإطار الخارجي للشاحنات الناقلة.
- مرور الشاحنات الناقلة من الطرق المحددة لها من قبل وزارة النقل والمواصلات ولجنة السلامة المرورية.
- توافر معدات الإطفاء لحالات الطوارئ.
- عدم نقل ركاب عاميين أثناء عمليات النقل.
- عدم التدخين أثناء شحن المواد داخل الشاحنات أو أثناء النقل.

- حصول العاملين المرافقين في المركبة على دورات التعامل مع مخاطر المواد الكيميائية.
- وجود تراخيص للشاحنات والسائقين بالمواد المراد نقلها (زعر، 2018م).

4.2.5 دراسة حالة لعمليات النقل داخل القطاع

عانى المجتمع الفلسطيني من الآثار الناتجة عن الاعتداءات العسكرية على قطاع غزة؛ وما تسببت به من دمار كبير في البنية التحتية، ولا تزال الكثير من الشوارع والطرق تتطلب إعادة ترميم وتأهيل في ظل محدودية مساحة قطاع غزة، وارتفاع مستوى الكثافة السكانية الكبيرة. إن الطرق المحددة لنقل البضائع وسير الشاحنات محدودة وقليلة، وأغلبها تمر من شارع صلاح الدين، ثم مفترق ميراج الغربي إلى شارع (60) في المحررات ثم مفترق المطاحن، ثم شارع صلاح الدين، مع العلم أنه يوجد شارع الكرامة المقترح شرق قطاع غزة ويبعد عن الأراضي المحتلة عام 1948م بمسافة لا تقل عن 700م.



شكل رقم (4.5) شاحنات نقل الأدوية عبر معبر كرم أبو سالم

المصدر: وكالة معا الإخبارية <http://m.maannnews.net/>

تتم عمليات النقل طبقاً للوائح والقوانين الدولية تجنباً لحدوث المخاطر، ولمنع تلف المواد والمستحضرات الصيدلانية كل حسب الخصائص الكيميائية والفيزيائية لها. يتم استقبال الشاحنات من معبر كرم أبو سالم وشحن المواد والمستحضرات بشاحنات مخصصة لذلك من داخل القطاع بعد استلامها وتدقيق ومتابعة أوراقها الثبوتية، وبيانات ومعلومات صحائف الأمان والسلامة. وأهم ما يميز السائقين الذين يقومون بعمليات النقل أنهم مؤهلين فنياً ومهنيًا للتعامل مع المواد الخطرة، والمخاطر المتوقع حدوثها أثناء عمليات النقل. كذلك فإن الشاحنات الناقلة يتم استئجارها من قبل الأونروا للقيام بمهام النقل، وتكون طبقاً للمواصفات المحددة لتتلاءم مع الخصائص الفيزيائية للمواد (نصر، 2018م)، وبالنسبة للشاحنات التي تستخدم في عمليات النقل تخضع لفحص خاص من قبل وزارة النقل والمواصلات لضمان السلامة والأمان على

الطريق، حيث يتم التأكد من التراخيص اللازمة لعملية النقل المتعلقة بالشاحنة ووزن الحمولة المسموح به، ورخصة السائق، ودورات السلامة والأمان أثناء عمليات النقل للحد من المخاطر، وتوفير كافة متطلبات الوقاية من أجهزة الإطفاء ووسائل تفريغ الشحنات الساكنة (الخالدي، 2018م).

4.2.6 تعقيب الباحثة.

تلاحظ الباحثة أن مرحلة نقل المواد الصيدلانية الخطرة والمستحضرات الطبية تتم وفق المنهجية والآليات التي حددتها الجهات الحكومية المختصة، وذلك بالتنسيق والتشاور مع الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة، حيث أتت آليات واضحة لاستقبال المواد الصيدلانية في المعابر ونقلها إلى أماكن التخزين والتداول كالمستودعات بمركبات متنوعة حسب نوعية المستحضر الصيدلاني والظروف الفيزيائية المناسبة لها، فهناك مجموعة من الأدوية تحتاج إلى درجات حرارة منخفضة تُنقل بمركبات تحتوي على ثلاجات، وتحدد وزارة النقل والمواصلات طرق حركة الشاحنات من معبر كرم أبو سالم مروراً بشوارع صلاح الدين الشرقي ويتم الانتقال من مفترق ميراج إلى شارع (60) في المحررات وعند مفترق المطاحن تعود إلى شارع صلاح الدين.

4.3 المرحلة الثالثة: تخزين المواد الصيدلانية.

1.3.4 نبذة عن أماكن التخزين.

تتنوع أماكن تخزين وحفظ المواد الصيدلانية من مخازن ومستودعات، وداخل الشركات، والصيدليات سواء خاصة أو عامة، حيث بلغ عدد الصيدليات 688 صيدلية مرخصة، وعدد المستودعات 91، أما المصانع فقد بلغت مصنعين وذلك طبقاً لتقرير الإجازة والترخيص الربيعي لعام 2018م. أما مخازن ومستودعات الأدوية الحكومية التابعة للإدارة العامة للصيدلة فعددها 10 مخازن (الإدارة العامة للصيدلة، 2017م، ص 12)، ومهما اختلفت أماكن التخزين إلا أنها تحتاج إلى شروط خاصة للوقاية من مخاطر تلك المواد وحماية الأرواح والممتلكات والبيئة، وتتابع تلك الشروط إدارة الإجازة والترخيص في غزة والبلديات، والمديرية العامة للدفاع المدني الفلسطيني، ولمعرفة كافة الشروط الفنية للمستودعات حسب ما أقرته وزارة الصحة والمديرية العامة للدفاع المدني.

إن التخطيط بكفاءة لمناطق التخزين والصيانة الدورية لها تساهم في تجنب الخسائر في المواد، والحد من مخاطر الحوادث والكوارث، كذلك الاهتمام بملائمة الظروف الجوية وتوفير

توجيهات مكتوبة لممارسات التخزين وصحائف بيانات السلامة الكيميائية وغيرها (أبو قمر، 2018م).

4.3.2 شروط التخزين الآمن للمواد الصيدلانية.

تلعب ظروف التخزين السليمة دوراً أساسياً لضمان جودة المواد الصيدلانية والمستحضرات، حيث يستند تاريخ انتهاء الصلاحية لهذه المواد على ظروف التخزين المناسبة، والاهتمام بالحفاظ على المواد يساعد على حمايتها من الإضرار بالإنسان والبيئة. ومن أهم شروط التخزين ما يلي: (الباشا، 2018م).

- وجوب منع التدخين في المستودعات ووضع إشارات التحذير.
- استعمال الإنارة القوية في الممرات والتهوية المناسبة وفق درجات الحرارة المخصصة لكل صنف من الأصناف الموزعة داخل المخزن.
- ترتيب المواد المخزنة للتقليل من الحريق، وترك مسافة بين الممرات لتسهيل حركة الأفراد.
- توفير أجهزة إنذار حريق أوتوماتيكي ونظام الرشاشات.
- توفير مخارج طوارئ بحيث لا يقل عن 90 سم لأدنى مساحة، وتزداد كلما كبر حجم المستودع وزادت معدلات الخطر.
- توفير سجلات المواد الصيدلانية الواردة والصادرة إلى الجهات المعنية.
- توفير كاشفات الدخان والحرارة والموجات الكهرومغناطيسية.
- أن تكون التمديدات الكهربائية محمية (في مواسير عازلة أو داخل الجدار)، ولا يصدر عن المقابس واللمبات عنها شرر أو حرارة مقاومة للانفجار.
- وضع علامات الخطورة الخاصة بالمواد الكيميائية المخزنة على المخزن مثل: احذر مخزن مواد خطرة، أو مواد كيميائية، أو كحول، أو يمنع التدخين أو إشعال اللهب.

4.3.3 دراسة حالة لعمليات تخزين المواد الصيدلانية في قطاع غزة.

4.3.3.1 الخدمات الطبية العسكرية: تستلم الخدمات الطبية العسكرية الكميات المطلوبة من المواد الصيدلانية بواسطة الشاحنات المحددة لعمليات النقل، بحيث تحافظ على الظروف الملائمة للحفاظ عليها من التلف نتيجة تغير ظروف النقل، ويتم تخزينها بمخازن أو مستودعات خاصة بها، وتتواجد أماكن التخزين بعيداً عن مركزية الخدمات الطبية العسكرية، ويوجد صيدلاني مختص في المستودع، ولكن توجد صيدلانية داخل المقر الرئيسي مرتبطة من خلال

نظام محوسب مع جميع الصيدليات التابعة للخدمات بمعرفة كمية المواد الصيدلانية الموجودة وتاريخ انتهاء الصلاحية لها.

من أهم مواصفات المستودعات: (زيارة ميدانية للباحثة)

1. توفر أماكن معينة للتخزين، ولكن المساحة غير مناسبة.
2. توفر السجلات والملفات الخاصة بالوارد والصادر.
3. توفر طفايات الحريق.
4. الظروف غير ملائمة للتخزين من درجات حرارة وتهوية.
5. لا توجد فواصل بين حوامل الأدوية كحد أدنى 90 سم.
6. العاملون في المستودعات وأماكن التخزين لم يخضعوا لتدريب على فصل المواد عن بعضها حسب الخصائص لها.
7. لا توجد قدرة على التعامل مع حالات الطوارئ والكوارث في أماكن التخزين والمستودعات.
8. سوء التهوية وعدم ملائمة درجات الحرارة داخل فراغات التخزين.
9. عدم وجود مخرج طوارئ.
10. عدم توفر أجهزة الإطفاء والإنذار.
11. يتم فصل التيار الكهربائي مجرد انتهاء الدوام الإداري، وبالتالي يمكن تلف الأدوية المحفوظة بالثلاجات.

4.3.3.2 المخزن المركزي في الإدارة العامة للصيدلة: تمتلك وزارة الصحة مخزنًا مركزيًا

تبلغ مساحته 1300م² (الإدارة العامة للصيدلة، 2017م، ص12) وهو مصمم ومُعد لاستقبال وتخزين الأدوية والمستلزمات الصيدلانية، والتي يتم من خلالها التوزيع إلى الصيدليات التابعة للوزارة حسب الاحتياج، توضع الأدوية بمخزن مؤقت قبل دخولها إلى المخزن الدائم بعد استقبالها، وذلك بواسطة لجنة الاستقبال، حيث يتم تفتيشها والتأكد من محتوياتها وأعدادها ومطابقتها للمواصفات، إما عن طريق اعتماد شهادة الجهة الموردة، أو أخذ عينات عشوائية وفحصها في مختبرات الأزهر، وعند مطابقتها للشروط والمواصفات والصلاحية يتم وضعها في المخازن الدائمة لها خلال اعتماد تسجيلها في سجلات الوارد إلى المستودع، وفصلها حسب الشكل الصيدلاني مثل الحبوب بعيداً عن الشراب أو الأمبولات أو التحاميل أو المراهم أو غيرها، أو حسب الظروف الفيزيائية التي تحتاجها من درجات حرارة لضمان سلامتها وعدم تلفها (أبو قمر، 2018).

4.3.4 تعقيب الباحثة.

يتوفر في قطاع غزة مجموعة من القوانين والتشريعات التي تعمل على تصميم وإنشاء المخازن والمستودعات والوسائل المستخدمة في إجراءات الوقاية والسلامة من المخاطر بما فيها التهوية والإنارة الطبيعية، وعمليات العزل الحراري والكهربائي، لكن يبقى هناك قصور في عمليات الفصل بين المستحضرات الطبية داخل مستودعات الأدوية، وقلة الاهتمام بتطبيق متطلبات عمليات التهوية والإنارة الطبيعية أو الصناعية وذلك حسب التصاميم الهندسية المطلوبة، إضافة إلى أثر انقطاع التيار الكهربائي على عمليات التخزين خاصة التي تتطلب درجات حرارة منخفضة، ولاحظت الباحثة أن اختيار مواقع المستودعات والمخازن لا يتم وفق دراسة خارطة المخاطر الداخلية للمواد المخزنة، أو النشاطات البشرية المحيطة بالمستودعات، فعلى سبيل المثال تبين للباحثة أن مستودع المديرية العامة للخدمات الطبية العسكرية يوجد في منطقة سكنية، بينما مستودعات المديرية العامة للدفاع المدني تتواجد في المقر الرئيسي وجواره مستودعات الإمداد والتجهيز والمعدات والمحروقات والمواد الخطرة في المديرية، ولا توجد عمليات تخزين واضحة. إن عمليات فرز المواد والأدوية لا يتم وفق متطلبات التخزين التي حددتها المعايير المحلية والدولية.

4.4 المرحلة الرابعة: تداول (التعامل مع) المواد الصيدلانية.

عملية التداول هي مجموعة من العمليات التي تتعلق باستيراد أو تصدير الأدوية أو نقلها أو صنعها أو بيعها أو شرائها، أو الأمور المرتبطة بالإتجار بها (وزارة الصحة الفلسطينية، تداول الأدوية المراقبة، 2012م، ص7).

ترى الباحثة أن مرحلة تداول المواد الصيدلانية من أهم مراحل إدارة القطاع الدوائي والمواد الصيدلانية الخطرة، لأنها تتعلق بالتعامل المباشر مع المواد الكيميائية الأولية أثناء النقل والتصنيع للحصول على المستحضرات الصيدلانية الجاهزة بمختلف أشكالها ثم بيعها وتوزيعها إلى الجهات المعنية، ولذلك تعتبر هذه المرحلة خطرة وتحتاج إلى معرفة جيدة بأهم خواص هذه المواد وصفاتها لتجنب حدوث أي طارئ أو خطر، والتعرف على كافة متطلبات الوقاية من مخاطرها.

نتيجة التزايد المستمر على الصناعات الدوائية وانتشارها وتطورها في مختلف دول العالم، يترتب على ذلك ارتفاع المخاطر، وما يمكن أن تسببه من أضرار على العامل والمستهلك إذا لم يتم اتباع شروط التداول السليم خلال التعامل مع المواد لساعات طويلة أثناء عمليات التصنيع

في المصنع، أو على المستهلك، لذا تسعى بعض المصانع المحلية كالشرق الأوسط إلى تطبيق المقاييس والمواصفات والمعايير المعتمدة أثناء ممارسة التصنيع الجيد (GMP)، وذلك يخضع إلى مراقبة من قبل إدارة التفتيش والرقابة المسؤولة عن جودة وصلاحية الأدوية والمستحضرات الصيدلانية والكيماويات المستخدمة في إعدادها (النونو، 2018م).

إضافة إلى الدور الرقابي والتفتيش للمؤسسات الحكومية كوزارة الصحة (الإدارة العامة للصيدلة)، والإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل، وإدارة الأمن والسلامة، سلطة جودة البيئة، وغيرها من المؤسسات ذات العلاقة والتي تشرف على المنشآت الصيدلانية كالمستودعات والصيدليات (العامة والخاصة) والمستشفيات ومصانع الأدوية. ويتم أيضاً عمل التحاليل اللازمة لضمان ممارسة التحليل الجيد (GLP) لمحتوى المستحضر الصيدلاني للمواد الفعالة حسب دستور الأدوية (الفارماكوبيا) المعتمد دولياً ووطنياً، وحسب منظمة الصحة العالمية (النونو، 2018م).

تقدم وزارة العمل الفلسطيني مجموعة من الاستشارات الفنية والعلمية والقانونية لأصحاب العمل والعاملين في المؤسسات الصيدلانية المعنية في مجال السلامة والصحة المهنية، وتحديد المخاطر الفيزيائية والكيميائية والصحية في بيئة العمل أثناء تداول المواد، وينبثق منها إدارة عامة مختصة بإعداد التعليمات الفنية اللازمة لمواصفات المعدات والأنظمة المتعلقة بشروط السلامة والصحة المهنية (السلامة والصحة المهنية، 2017م). ومن أبرز هذه الخدمات فحص المواد الكيميائية والأجهزة وأنابيب الغاز، والتي تهدف إلى ضمان السلامة أثناء التداول من خلال التدريب المستمر على الرموز والعلامات الإرشادية الوقائية التي تم نشرها في الملحق الرابع من ميثاق الاتحاد الأوروبي (Directive 67/548/ EEC) بشأن التقريب بين القوانين واللوائح والأحكام الإدارية المتعلقة بتصنيف المواد الخطرة وتعبئتها وتوسيمها.

4.4.1 الطرق المتبعة للتداول الآمن للمواد الصيدلانية

التداول الآمن للمواد الصيدلانية سواء الأولية أو المصنعة يحتاج إلى العديد من الآليات والإرشادات التي يجب أخذها بعين الاعتبار في مراحل التداول (المؤسسة العامة للغذاء والدواء، 2016م):

- التدريب المستمر لأطراف الإنتاج الثلاثة (أصحاب العمل، العمال، مفتشي الجهات الحكومية) على معرفة خصائص المواد الكيميائية والفيزيائية للأدوية والمستحضرات.
- تشريع لوائح واشتراطات السلامة في مكان العمل أمام العاملين.

- تنظيف مكان العمل لضمان خلوه من الغبار والقاذورات التي يمكن أن تزيد من مخاطر المواد الصيدلانية.
- ارتداء العاملين الملابس الوقائية المناسبة لتداول المواد الصيدلانية.
- العمل على تصنيف المواد الصيدلانية، لتجنب حدوث تفاعلات فيما بينها تحدث كوارث بالمكان.
- توافر تنبيهات وياقظات وعلامات تشير إلى أماكن الخطر والتعرف على المواد.
- تواجد بطاقات التعريف وتحديث المعلومات حسب الشركة وإطلاع أصحاب العمل والعاملين عليها.
- تجنب ملامسة المواد بشكل مباشر بالحواس وعدم التعرض لها لفترة طويلة من الزمن.
- استخدام عبوات وخزانات خاصة أثناء تخزين المواد أو نقلها أو تجهيزها للاستخدام، واستخدام حاويات للتخلص بحيث تكون مناسبة ومميزة بالألوان حسب درجة الخطورة لها.
- استخدام الملابس الوقائية أثناء التداول.
- التعرف على استخدام مواد الإطفاء لكل مادة حسب صحيفة بيانات السلامة.
- مراقبة العبوات والمستودعات للتأكد من عدم تسرب أو انسكاب المواد.
- عدم تجميع المواد المراد تداولها في مكان واحد بشكل مكتظ، لمنع أو للحد من المخاطر.
- توفير مواد إسعاف أولي، وتدريب العاملين على استخدامها وإعطائهم دورات بذلك.
- صيانة دورية للمكان والأدوات والأجهزة المستخدمة.
- توافر مختصين ومهنيين وفنيين بالصيانة لأي حادث أو طارئ.
- التخلص من المخلفات بشكل صحيح وسليم.

4.4.2 دراسة حالة لعمليات التداول في قطاع غزة (الدواهيدي، 2018م).

يعتبر مصنع الشرق الأوسط الواقع في المنطقة الصناعية في بيت حانون داخل قطاع غزة من أهم المصانع الموجودة فيه. واجه المصنع العديد من الأزمات والكوارث والتي يحاول في كل مرة تجاوزها، فبعض منها كان وما زال بسبب الاحتلال خلال الاجتياحات المتكررة للقطاع، وفرض الحصار عليه، مما أثر على المصنع ونتاج عنه نقص في المواد الأولية التي تدخل في التصنيع، وقلة الأدوية التي ينتجها المصنع، أو نتيجة الظروف الجوية كالفيضانات خلال فصل الشتاء بعد فتح الاحتلال لسدود وادي بيت حانون، بالإضافة إلى الانقسام المستمر

بين غزة والضفة مما أدى إلى عدم التوافق حتى في اعتماد ترخيص موحد للمصنع من قبل وزارة الصحة في كلا الاتجاهين.

تتم آليات الاستيراد للمواد الأولية من خلال طلب إرسال للجانب الفلسطيني في الضفة (الشئون المدنية) لاستيراد بعض المواد الخام، وبعد موافقة وزارة الصحة الإسرائيلية والفلسطينية يتم التنسيق لعملية الشحن، وتنقل إلى داخل القطاع بشرط استيفائها للشروط والمتطلبات التي وضعتها اللوائح والقوانين في الضفة وغزة، تمر عمليات النقل من مطار بن غوريون، أو ميناء إسدود إلى معبر كرم أبو سالم، ثم يستقبل مندوبو المصنع المواد من المعبر بعد فحصها والسماح لها المرور من قبل مفتشي المعابر، ثم يتم نقلها من المعبر خلال شاحنات خاصة حسب خصائص المواد المنقولة - الكيميائية والفيزيائية- لتخزينها في أماكن التخزين الخاصة بالمصنع.

المخازن الخاصة بالمصنع مصممة على معايير (GMP)، وتميزت المخازن التابعة للمصنع بتقسيمها إلى مناطق (منطقة للمواد المستهلكة التالفة والمنتية الصلاحية، ومنطقة للمواد القابلة للاشتعال، والمواد الكيميائية مكان منعزل أيضاً، ومنطقة محددة فيها ثلاثيات خاصة للمواد التي تتأثر بدرجات الحرارة العالية)، مع توفر الاشتراطات الأخرى حسب ما ارتأته الجهات المختصة المعنية. يتم تدريب العاملين على الخصائص الكيميائية والفيزيائية ومخاطر المواد التي يتم التعامل معها بشكل مباشر، ويتم عمل فحص دوري للعاملين للحفاظ على سلامتهم نتيجة التعرض المباشر للمواد الكيماوية والتعامل معها، يتم التزام العاملين بلبس معدات الوقاية الشخصية الخاصة والمنصوص بها باللوائح والأنظمة حسب وزارة العمل للسلامة والصحة المهنية.

في حال تصنيع بعض المستحضرات يتم إرسال عينة عشوائية من التشغيلية الأولى للإدارة العامة للصيدلة ليتم فحصها في مختبرات جامعة الأزهر وذلك لاعتمادها، وكل مرحلة إنتاج يجب اعتمادها من الإدارة العامة للصيدلة أيضاً لمنح المنتج التراخيص اللازمة حسب آليات التسجيل المحلية المقررة للسماح للمصنع بتوزيعها وبيعها للصيديات والشركات المحلية. بسبب الانقسام مُنع توريد مستحضرات المصنع المعتمدة للضفة رغم وجود ترخيص من الضفة أيضاً. بالنسبة لعمليات التخلص من النفايات والأدوية المنتية الصلاحية يتم حسب المواد المراد التخلص منها، فعادة يتم التخلص من المواد الكيماوية حسب لوائح (WHO)، ومعايير (GMP). ومن أهم الإجراءات المتبعة وضع النفايات سواء مواد مصنعة كالمستحضرات أو المواد الخام منتية الصلاحية في مكان مخصص لها، ويتم جردها وفحصها والتأكد من تلفها

ومن ثم إبلاغ وزارة الصحة (الإدارة العامة للصيدلة) لتقوم اللجنة المختصة بتحديد موعد ليتم إتلافها بالمكان المناسب حسب طبيعة النفايات. أما بعض النفايات السائلة يتم إتلافها أثناء عمليات التصنيع من خلال شبكة صرف خاصة، لأن المصنع موجود بمنطقة صناعية، وله شبكة خاصة بذلك، وترى الباحثة أن عمليات التخلص من النفايات السائلة يعارض اللوائح والتشريعات والقوانين المحلية والدولية، مما يؤثر على تسريبها للتربة وبذلك يتأثر الخزان الجوفي للمياه بشكل سلبي.

4.5 المرحلة الخامسة: التخلص من المواد الصيدلانية



شكل (4.6) بعض النفايات الصيدلانية وطريقة تجميعها

المصدر: <https://medicalwaste.org.ly>

النفايات الصيدلانية هي مجموعة من الأدوية منتهية الصلاحية أو غير المستخدمة والمنسكبة، أو المنتجات الصيدلانية، والأدوية والأمصال واللقاحات التي ليس هناك حاجة إليها، أو الأدوات التي استعملت في تداول المواد الصيدلانية كالقوارير أو العبوات أو الصناديق المحتوية على بقايا المواد الصيدلانية، أو الأقنعة والقفازات بالإضافة إلى بقايا الأدوية التي يستخدمها المرضى في المستشفيات، والمستخدم في علاج الأمراض الخبيثة من أمبولات ومحاليل وزجاجات وكبسولات، أو بقايا عمليات التصنيع (منظمة الصحة العالمية، عمان، 2006م، ص 3).

تصنف العديد من النفايات الصيدلانية بأنها خطيرة لاحتوائها على مواد سامة، أو أكالة أو متفجرة أو حساسة للصدمات، حيث إن التعرض المباشر لهذه المواد أو إساءة استخدامها بطرق غير سليمة قد تسبب تسمماً حاداً أو مزمنًا نتيجة امتصاص الجلد أو الأغشية المخاطية أو الاستنشاق لها أو ابتلاعها، بالإضافة إلى الأدوية المراقبة التي تسبب الإدمان مع الوقت (جودة، 2011م).

إن متطلبات الإدارة الرشيدة للقطاع الدوائي تحتاج إلى التخلص من كافة المخلفات الكيميائية الناتجة عن المعامل أو التجارب أو المصانع أو البحوث التي تستخدم في تصنيع وإنتاج المستحضرات الصيدلانية والأدوية، وذلك عبر المنهجيات العلمية والعملية الحديثة المختصة بالتخلص منها، مع ضرورة الحد من المخاطر البيئية والبشرية التي يمكن أن تنتج عنها (ضيفة، 2015م).

تعمل المنظمات والمؤسسات الصحية والطبية المختصة على معالجة النفايات الطبية الناتجة عن المواد الصيدلانية بواسطة عمليات الحرق في الأماكن المفتوحة، مما يعرض البيئة والمواطنين في المكان المحيط إلى مخاطر صحية وبيئية، كما ويتم إعادة بعض الأدوية والمنتجات الصيدلانية منتهية الصلاحية للشركات المصنعة أو المستوردة، أما إن كان تم توريدها بواسطة تبرعات خارجية ودولية فيتم التعامل معها من خلال اللجان المشكلة بقرار من وزارة الصحة، والتي يكون أحد مكوناتها الطب الوقائي بوزارة الصحة وسلطة جودة البيئة الفلسطينية (السنوار، 2017م).

4.5.1 معايير اختيار طريقة التخلص

تختلف المعايير المتبعة في التخلص الآمن من المواد والمستحضرات الصيدلانية وذلك من خلال اتباع ما يلي:

- نوعية وطبيعة المواد الصيدلانية وخطورتها.
- الآثار الناجمة عن عملية التخلص، هل مضرّة أو غير مضرّة للبيئة؟
- سهولة تأثير وفاعلية طريقة التخلص.
- تكاليف طريق التخلص.
- الآثار الصحية والبيئية لمكان الحرق أو الردم أو الآلات المستخدمة في ذلك على الفرد والمجتمع.

4.5.2 طرق التخلص من المواد الصيدلانية

تتنوع طرق التخلص من المواد الصيدلانية التي لا يعاد استخدامها أبعد المعالجة وهي: (منظمة الصحة العالمية، 2006م، ص 71-101)

- المحارق.
- الردم (الدفن).
- المكبات (المقابل المفتوحة).

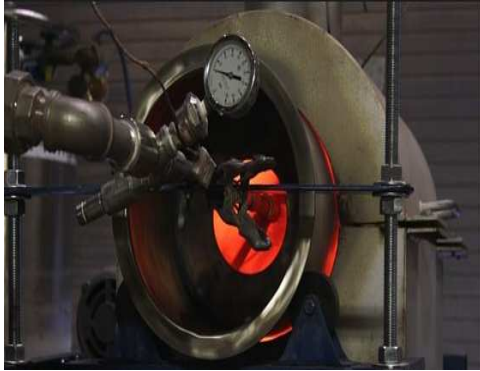
- التصريف إلى شبكة الصرف الصحي.
- إعادة الاستخدام.

4.5.2.1 المحارق: هي الطريقة الأكثر شيوعاً في العالم للتخلص من النفايات

الصيدلانية والمخلفات التصنيعية للأدوية، وتعمل المؤسسات البيئية المختصة على تطوير هذه الطريقة، وذلك في إطار الحد من الانبعاثات السلبية المؤثرة على البيئة والإنسان. وتنقسم المحارق إلى عدة أنواع وفقاً لطبيعة المواد المراد التخلص منها حيث إن عملية الحرق للنفايات الصيدلانية تتم إما في مكان مفتوح وهذا يشكل ضرراً كبيراً ومباشراً على الإنسان والبيئة، أو عن طريق محارق خاصة (طبش، 2018م)، وتتعدد المحارق المستخدمة في عمليات المعالجة والتخلص من النفايات الخطرة منها:

- محارق الحقن السائلة.
- محارق الأشعة تحت الحمراء.
- محارق الموائع.
- محارق التآين الغازي.
- المحارق الدوارة.

تعتبر محارق التآين الغازي والمحارق الدوارة من أكثر هذه الأنواع استخداماً حول العالم، حيث إن فكرة عملها تعتمد على عملية الترميد.



شكل (4.8) المحارق الدوارة

المصدر: فيكو العالمية. الموقع الإلكتروني:

<http://feeco.com/batch-rotary-kiln>



شكل (4.7) محارق التآين الغازي

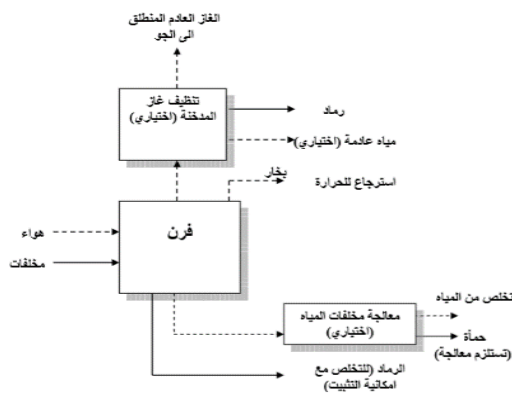
المصدر: بيتا العالمية. الموقع الإلكتروني:

<http://www.peat.com/index.html>

محارق التآين الغازي: يعتمد هذا النوع من المحارق على عملية الترميد الحرارية، وهي "عملية تعتمد على استخدام الحرارة للتخلص من المواد الخطرة وتحويلها إلى جزيئات بسيطة،

بحيث لا يكون هناك تصاعد للغازات الخطرة، بعكس عمليات الحرق التقليدية المعروفة التي ينتج عنها غازات ضارة" (السيد، 2013م).

وعرفت منظمة الصحة العالمية بأنها "عملية أكسدة جافة تحت حرارة عالية تختزل النفايات العضوية والقابلة للاحتراق إلى مواد غير عضوية، ومواد غير قابلة للاحتراق وتؤدي إلى تقليل كبير في حجم النفايات" (منظمة الصحة العالمية، 2006م، ص 71).



شكل (4.9) مخطط مبسط لآلية عمل المرمد

المصدر: (منظمة الصحة العالمية، الإدارة الآمنة لنفايات أنشطة الرعاية الصحية)

تري الباحثة بأنها عمليات تستخدم للتخلص من النفايات التي لا يمكن إعادة تدويرها أو معالجتها، وذلك عبر درجات حرارة عالية بحيث تعطي مخلفات أقل ضرراً على الإنسان البيئية.

المحارق الدوارة: هي أكثر المحارق

استخداماً، وتعتمد على عملية الترميد للمواد الخطرة أيضاً داخل الأفران الدوارة حول محور أفقي، بحيث تبطن الأفران بمواد مانعة للانصهار حتى لا تنصهر تلك الأفران، وتصمم بشكل مائل على المستوى

الأفقي ليسهل خلط المواد، وتتراوح درجة الاحتراق داخل الأفران 800-1300°م، وهي محارق مصممة طبقاً للمعايير الدولية التي تهدف إلى تقليل ومنع انبعاثات الديوكسينات والفيورانات.

4.5.2.2 الردم (الدفن): تتم عملية إعداد حفر خاصة في مناطق محددة وبعيدة عن

المصادر الطبيعية وعن المجاري المائية والعيون والآبار، ويتم وضع مواد بلاستيكية مقاومة للتسريب ومحمية بالطين، وذلك كي لا يتم تسريبها إلى باطن الأرض مما سيؤثر سلباً على الخزان الجوفي للمياه ويلوثها، وبعد ذلك يمكن أن يتم ضمن خطة مستدامة من خلال تجهيز أماكن النفايات المدفونة وعمل منتزهات فوقها ويتم تطبيقها وفق منهجية تنموية آمنة. (طبش، 2018م).



شكل (4.10) مكب نفايات مفتوح في جحر الديك.
المصدر: الباحثة

4.5.2.3 المكبات (المقابل

المفتوحة): هي عبارة عن حاويات يتم تجميع النفايات ومخلفات المواد الصيدلانية الخطرة ومستحضراتها وبشكل خاص البلاستيكية منها في أماكن مفتوحة، وتترك لفترات زمنية في الهواء، مما سيؤثر على الإنسان والبيئة بشكل مباشر من خلال تسرب الغازات الضارة نتيجة الاشتعال الذاتي للمخلفات، إضافة إلى العصارة التي سيتم

دخولها إلى باطن الأرض من النفايات، مما يؤثر على ارتفاع معدلات تلويث المياه الجوفية والمجري المائية وانتشار الأوبئة والأمراض والحشرات والقوارض والآفات.



شكل (4.11) تصريف المخلفات السائلة إلى شبكة الصرف

الصحي. المصدر: <https://medicalwaste.org.ly>

4.5.2.4 التصريف إلى

شبكة الصرف الصحي: يتم في هذه الطريقة تصريف كافة المخلفات السائلة للمواد الصيدلانية إلى شبكات الصرف الصحي أو

الصناعي المخصصة لذلك، وهذه أخطر الطرق التي تساهم في انتشار التلوث وارتفاع تأثيره على المياه الجوفية والتربة، وتتبع هذه الطريقة داخل الجامعات والمختبرات الخاصة، وأيضاً تستخدم في المواد الكيميائية والأدوية والمستحضرات الصيدلانية والمنظفات وغيرها من المنشآت الكيميائية الخطرة (طبخ، 2018م).



شكل (4.12) إعادة استخدام بعض النفايات الكيميائية في الأبحاث.

المصدر: <https://medicalwaste.org.ly>

4.5.2.5 إعادة الاستخدام: يتم إعادة

استخدام المواد الكيميائية الأولية مرة أخرى

لأغراض البحث العلمي والتجارب المخبرية على الحيوانات، أو بعد تحليلها ومعالجة المواد التالفة منها، أو إعادتها لمكوناتها الأصلية أو تمديد صلاحية استخدام بعض الأدوية والمستحضرات الطبية، وذلك وفق الطرق العلمية والمنهجية السليمة (النونو، 2018م).

4.5.3 دراسة حالة لعمليات التخلص من المواد الصيدلانية الخطرة في قطاع غزة.

4.5.3.1 طريقة التخلص من النفايات الصيدلانية في الخدمات الطبية: تتنوع

مصادر النفايات الصيدلانية في الخدمات الطبية لاختلاف الأقسام التابعة لها من صيدليات وعيادات وغرف العمليات الصغرى والمستشفيات، وعيادات الأسنان، والمختبرات الطبية، ويتم التخلص من النفايات بأليات معينة من خلال: (السعودي، 2017م).

- رصد كمية النفايات إذا كانت ناتجة عن عبوات المواد الصيدلانية الفارغة أو المواد الكيميائية الصيدلانية، أو الأدوية منتهية الصلاحية، حيث إن النفايات غير الأدوية منتهية الصلاحية يتم وضعها بأكياس خاصة، ثم تذهب إلى مجمع نفايات المواد الطبية ليتم حرقها بعد ذلك.

- أما الأدوية منتهية الصلاحية داخل الصيدليات أو المخازن أو المستودعات يتم رصدها من خلال نظام محوسب متصل مع جميع أقسام الخدمات الطبية، ويتم إصدار تقرير شهري، ليتم التخلص منها عن طريق لجنة مختصة (لجنة الإتلاف)، وهي مشتركة من الطب الوقائي وصيدلي مختص وأحد أفراد سلطة جودة البيئة أو البلديات أحياناً، ثم يتم نقلها إلى مكب النفايات وحرقها بمكب مفتوح (مسلم، 2017م)، وهذه الآلية تتبعها كافة الأجهزة تحت مظلة الخدمات الطبية.



شكل (4.13) إتلاف النفايات الصيدلانية منتهية الصلاحية في مكب النفايات المفتوح بجحر الديك.

المصدر: الباحثة

4.5.3.2 طريقة التخلص من النفايات الصيدلانية في المعابر: بعد استقبال الأدوية

الواردة من الجهات المصدرة أو المانحة، وعند التأكد من عدم صلاحيتها للاستخدام يتم رصد

هذه الأدوية وإبلاغ اللجنة المختصة بالإتلاف و المُشكَّلة من دكتور صيدلي وأحد أفراد الطب الوقائي ومدوب من سلطة جودة البيئة، حيث يتم حرق هذه النفايات أيضاً بمكب مفتوح للتخلص منها.

4.5.3.3 طريقة التخلص من النفايات الصيدلانية في الصيدليات: يتم ذلك بوضع

الحقن المستعملة والعبوات الفارغة والأدوية منتهية الصلاحية بأكياس النفايات. ثم يتم بعد ذلك رميها مع القمامة المنزلية ويتم التعامل معها، كما تحرق النفايات المنزلية أو يتم رميها إلى مكبات النفايات المنتشرة جنوب ووسط وشمال قطاع غزة.



4.5.3.4 طريقة التخلص

من النفايات الصيدلانية في الأونروا: تتبع الأونروا نظاماً خاصاً في عمليات الإتلاف حيث تقدم الجهة المختصة تقرير الإتلاف موضحاً فيه سبب الإتلاف، بحيث يتابعه المدير، وتتم مراقبة عملية الإتلاف من قبل مندوب وزارة الصحة وممثل من سلطة جودة

شكل (4.14) إتلاف الأدوية في الصيدليات.

المصدر: المخلفات الطبية <https://medicalwaste.org.ly>

البيئة بالإضافة إلى عضو منتدب من الأونروا (نصر، 2018م).

4.5.4 تعقيبات الباحثّة على عمليات التخلص.

لاحظت الباحثّة أن عمليات التخلص من المواد الصيدلانية الخطرة يتم في بعض الأحيان من خلال كب النفايات والمستحضرات الطبية في مكبات النفايات الموزعة في التجمعات العمرانية، أو يتم أخذها إلى منطقة مفتوحة وحرقها، وهذا يؤثر بشكل سلبي على البيئة الطبيعية، وتبين للباحثة أن التخلص الآمن وإعادة الاستخدام يتم من قبل وزارة الصحة وبشكل محدود جداً، كما وأن تشكيل اللجان المختصة للتأكد من أن الأدوية المراد إتلافها أو التخلص منها يكون محدوداً جداً.

4.6 دور التغييرات السياسية في قطاع غزة وتأثيرها على إدارة المواد الصيدلانية

(البرش، 2017م).

تمر الدول بتغييرات سياسية على صعيد الأنظمة الحاكمة من خلال الانتخابات، ولكل نظام حاكم برامج تسعى لتنمية الدولة بها، ومن هذه البرامج قطاعات التنمية وعلى رأسها القطاع الدوائي، وتؤثر التوترات الأمنية على التغييرات السياسية التي يمكن أن تساهم في تطويره، لذا فإن التغييرات السياسية تؤثر على القطاعات المختلفة في الدولة.

مرّ قطاع غزة بالتغييرات السياسية منذ انتفاضة الأقصى الفلسطينية، وارتفاع الاحتياج للأدوية بسبب حجم الإصابات، والاستهدافات البشرية من قبل الاحتلال الإسرائيلي، وما تلي ذلك بعد العام 2006م وحتى الآن بعد التغيير في نظام الحكم، وفرض الحصار الدولي الشامل على قطاع غزة، وارتفاع معدلات النقص في الأدوية في قطاع غزة، وخاصة بعد الحروب الثلاثة التي مرت على قطاع غزة وما صاحبها من ارتفاع الاحتياج للأدوية وشح الأدوية والمستحضرات الطبية، وساهمت هذه التغييرات وما صاحبها من تعاطف شعبي ودولي إلى تسيير قوافل لفك الحصار الإسرائيلي عن قطاع غزة، والتي تضمنت الأدوية والمستحضرات الصيدلانية والمعدات الطبية مما يتطلب وضع برامج وآليات للتعامل معها وفق المنهجيات العلمية التي تقترحها منظمة الصحة العالمية.

إن العوامل السياسية والأمنية وما يلاحقها من مخاطر جمة على قطاع غزة، وتعدت الاحتلال الإسرائيلي الذي يقوم بتجفيف منابع الدعم الفلسطيني، وارتفاع درجة المعاناة التي يعانيها الشعب الفلسطيني في قطاع غزة أثرت بشكل كبير على القطاع الدوائي، ويتطلب هذا من الجهات الحكومية العاملة في هذا المجال دراسة كافة الطرق والوسائل للحد من زيادة الطلب على المستحضرات الصيدلانية، ودعم المنتجات المحلية وتمديد صلاحيات بعض الأدوية ضمن الدراسات العلمية التي قامت بها الإدارة العامة للصيادلة التابعة لوزارة الصحة الفلسطينية.

4.7 تحليل البيئة الداخلية والخارجية باستخدام نموذج سوات (SWOT):

4.7.1 تحليل سوات

عبارة عن نموذج تحليل رياضي لدراسة وتقييم نقاط القوة والضعف للبيئة الداخلية الخاصة بالمنظمة، والفرص والتهديدات للبيئة الخارجية المحيطة بها. حيث إن أول من استخدمه وتعامل معه مبتكره العالم ألبرت هامفري في الستينات والسبعينات بجامعة ستانفورد، واستخدم بيانات

لأكثر من 500 شركة، حيث واستخدمه لبناء وتصميم استراتيجيات وخطط طويلة وقصيرة المدى تبعاً للمتغيرات الداخلية والخارجية (Richter&Pahl,2009).

4.7.2 عناصر التحليل الرباعي (SWOT) (أبو نصر، 2012م).

4.7.2.1 نقاط القوة: هي مجموعة من عناصر البيئة الداخلية للمنظمة، التي تساهم في تحقيق أهدافها ورسالتها بحيث تكون المؤسسة لديها معرفة شاملة بجميع الجوانب التي تنظم القدرات وتزيد من قوتها ومميزاتها الإيجابية.

4.7.2.2 نقاط الضعف: هي مجموعة من عناصر البيئة الداخلية للمنظمة التي تمنعها من تحقيق أهدافها ورسالتها وتساهم بشكل كبير في تدهورها وزيادة خسائرها، لذلك يجب دراسة هذه النقاط وتحويلها إلى نقاط قوة من خلال الخبرات العلمية والعملية والبحث العلمي للوصول إلى التقدم والنجاح.

4.7.2.3 الفرص: هي مجموعة من عناصر البيئة الخارجية المحيطة بالمنظمة والتي من خلالها تستطيع المنظمة الاستفادة للارتقاء والتقدم والنجاح، إما أن تكون من السياسات الموضوعية خاصة الحكومية أو التطورات التكنولوجية.

4.7.2.4 التهديدات: هي عبارة عن تهديدات تأتي من خارج المنظمة بحيث تؤثر سلباً عليها، وغالباً لا يمكن التحكم فيها والسيطرة عليها أو يصعب مواجهتها، لذلك تشكل خطراً حقيقياً، وتحتاج إلى دراسة بشكل حقيقي وفعال ووضع خطط للتخلص منها أو منعها.

ومما لا شك فيه أن الفرص والتهديدات عناصر لا يمكن السيطرة عليها، ولكن من الممكن الاستفادة منها وعمل تغييرات جذرية تؤدي إلى وجود واقع جديد يعمل على تطوير المنظمة والارتقاء بها.

4.7.3 تحليل البيئة الداخلية والخارجية للقطاع الصيدلاني.

4.7.3.1 البيئة الداخلية: انظر ملحق رقم (4.1) يوضح نموذج تحليل البيئة الداخلية

أولاً: نقاط القوة: يشير جدول رقم (4.1) إلى نقاط القوة في القطاع الصيدلاني وفق تحليل البيئة الداخلية.

جدول (4.1) يوضح نقاط القوة للقطاع الصيدلاني.

#	المجال	نقاط القوة
1	الإداري (القيادة، الرقابة، التقييم، الصلاحيات، سياسات العمل، الإجراءات، المتابعة والتوجيه، جودة الخدمة، أخرى)	<ol style="list-style-type: none"> 1. الالتزام بنظام المساءلة والشفافية. 2. استخدام منهج التخطيط في العمليات الإدارية، والمرونة في تصميم وتنفيذ الاستراتيجيات والبرامج التنفيذية. 3. يساهم البناء التنظيمي للإدارة العامة بتفويض الصلاحيات للطواقم. 4. تتوفر أدلة مثل: دليل تداول الأدوية المراقبة، وجداول الأدوية المراقبة، ودليل الرعاية الصيدلانية في المستشفيات، وأدلة التسجيل الدوائي والرقابة الدوائية الخاصة بين الشركات والقطاع الحكومي ولكنها بشكل محدود. 5. يتمتع أغلب العاملين بالولاء والانتماء لمؤسساتهم 6. كل من يعمل بالقطاع الدوائي لديه وضوح في مراحل التعامل مع الأدوية والمستحضرات الصيدلانية. 7. تتبنى الإدارة المقترحات التي يقدمها العاملين لتطوير الأدوات والأساليب. 8. تتوفر آليات المساءلة والمحاسبة على النتائج. 9. يتم الرقابة على تنفيذ الخطة التشغيلية ومتابعة النتائج. 10. تتوفر معايير رقابية واضحة على كافة موارد القطاع الدوائي.
2	الموارد البشرية (الوصف الوظيفي، الاستقطاب، التعيين، التدريب، التحفيز، الهيكلية، إدارة المعرفة، الإصلاح والتأهيل، التطوير والخبرات، أخرى)	<ol style="list-style-type: none"> 1. تلبى أعداد الخريجين في تخصص الصيدلة العام احتياجات السوق المحلي. 2. أعداد العاملين في الإدارة العامة للصيدلة تلبى احتياجات الإدارة في تخصص الصيدلة العام. 3. وجود هيكل تنظيمي مرن قابل للتعديل والتغيير وفق المعايير الدولية. 4. يوجد وصف وظيفي واضح لكافة الوظائف الخاصة بالقطاع الدوائي. 5. يوجد هناك توصيف واضح لكافة مهام المسميات الإدارية التابعة للقطاع الصيدلاني. 6. تتناسب التخصصات الإدارية المساندة للإدارة العامة للصيدلة مع التخصصات المطلوب تواجدها في القطاع الدوائي. 7. يتواجد تناسب وتناغم بين الوحدات التنظيمية في الإدارة العامة والقطاع الخاص. 8. يوجد موظفون قادرين على صناعة الإبداع في القطاع الدوائي. 9. يساهم النمط والأسلوب الإداري المتبع على رفع دافعية الموظفين للعمل. 10. يوجد منهجية واضحة لتخطيط العمليات الإدارية بشكل متوسط. 11. كافة العاملين في القطاع الدوائي لديهم فهم واضح للمخاطر. 12. وجود استراتيجيات وبرامج تمتاز بالمرونة، مما يسهل عمليات التغيير عليها وفق المتغيرات الميدانية.
3	الابتكار	<ol style="list-style-type: none"> 1. تعمل الإدارة العامة على تشجيع الابتكار والإبداع في القطاع الدوائي. 2. تساهم الإدارة العامة على تحديث الآليات والوسائل وفق متغيرات سوق العمل في القطاع الدوائي.
4	الموارد المالية والمادية (الموازنات، التجهيزات، أخرى)	<ol style="list-style-type: none"> 1. تحقق الإدارة العامة للصيدلة إيرادات مالية تورد لخزينة الدولة. 2. تساهم الحكومة في دعم المنتج الوطني وتطوير جودته حيث يعطى أولوية في التسعير والتسجيل والمناقصات.

#	المجال	نقاط القوة
5	موارد القطاع الدوائي وتوزيعها (البيئة التكنولوجية، المخزن، التوزيع الجغرافي)	1. هناك اجتهاد لعمل مخزون من الاحتياطات الصيدلانية للحالات الطارئة والحرحة من قبل إدارة المخازن الفرعية. 2. يلبي التوزيع الجغرافي للصيديات احتياجات النمو المجتمعي والتجمعات العمرانية. 3. التوزيع الجغرافي للمستودعات يحقق الأمن الدوائي للمجتمع.
6	تشريعات وقوانين	1. يوجد أنظمة وتشريعات تساهم في تلبية احتياجات المجتمع الصيدلاني.

ثانياً: نقاط الضعف: يشير جدول رقم (4.2) إلى نقاط الضعف في القطاع الصيدلاني وفق تحليل البيئة الداخلية.

جدول (4.2) يوضح نقاط الضعف للقطاع الصيدلاني

#	المجال	نقاط الضعف
1	الإداري (القيادة، الرقابة، التقييم، الصلاحيات، سياسات العمل، الإجراءات، المتابعة والتوجيه، جودة الخدمة، أخرى)	1. ضعف وجود نظام وطني من قبل نقابة الصيادلة أو الجهات الحكومية لتحفيز العاملين. 2. لا يوجد تحديد واضح لكافة الصلاحيات والمسئوليات لأطراف الإنتاج الثلاثة (الحكومة، والعاملين في القطاع الدوائي، وأصحاب الشركات والمؤسسات والمنظمات الصيدلانية الخاصة). 3. افتقار الأدلة المباشرة لتقديم الخدمات المجتمعية الخاصة بالقطاع الدوائي للجمهور. 4. عدم توافر مختبرات لإجراء فحوصات أدوية الهرمونات.
2	الموارد البشرية (الوصف الوظيفي، الاستقطاب، التعيين، التدريب، التحفيز، الهيكلية، إدارة المعرفة، الإصلاح والتأهيل، التطوير والخبرات، أخرى)	1. أعداد العاملين في الإدارة العامة للصيدلة تغطي احتياجات الإدارة في التخصصات الأخرى. 2. لا تلبى أعداد الخريجين في التخصصات الدقيقة للصيدلة احتياجات السوق المحلي مثل: التصنيع الدوائي، والتحليل الدوائي، والصيدلة السريرية، والتيقظ الدوائي. 3. لا يوجد هيكل واضح للأجور والحوافز للعاملين في المجال الصيدلاني (القطاع الحكومي). 4. لا يوجد هيكل واضح للأجور في المجال الصيدلاني وخاصة القطاع الخاص. 5. افتقار الهيكل التنظيمي لبعض التخصصات الصيدلانية الحديثة. 6. يتم الاحتياج لبعض الحالات مثل السكرتارية الطبية، والمحاسبين للمجال الصيدلاني. 7. يساهم النمط والأسلوب الإداري المتبع في رفع دافعية الموظفين للعمل بشكل محدود وذلك بسبب المماثلة في الإجراءات الوزارية. 8. الحاجة إلى ابتكار منهجيات جديدة. 9. محدودية الخبرات المهنية المحلية في التخصصات الرئيسية والمساندة للقطاع الصيدلاني. 10. لا تغني الخبرات المحلية عن استشارة الخبراء الدوليين. 11. محدودية البرامج التدريبية لكافة العاملين في القطاع الدوائي بما يتلاءم مع آخر المستجدات العلمية التي تواكب المعايير والمؤشرات والتطورات في المجال الدوائي.
3	الابتكار	1. مخرجات الابتكار ضعيفة بسبب عدم وجود تحفيز مادي.
4	الموارد المالية والمادية (الموازنات، التجهيزات، أخرى)	1. ضعف الموازنة المالية. 2. هناك عجز دائم منذ 2007 وحتى الآن. 3. عدم توفر الموارد المالية لشراء المستلزمات الدوائية. 4. محدودية الموازنات التطويرية والتشغيلية، بحيث لا ترتقي لتلبية الاحتياجات العاجلة

#	المجال	نقاط الضعف
		والضرورية للقطاع الصيدلاني.
5	موارد القطاع الدوائي وتوزيعها (البيئة التكنولوجية، المخزن، التوزيع الجغرافي)	1. هناك حاجة لقوانين خاصة بالصيدلة والدواء، كما وهناك حاجة لتحديث نظام المزاولة وفقاً للمعايير والمؤشرات الدولية. 2. عدم توحيد القراءات الصادرة بين الحكومتين (حكومة قطاع غزة السابقة وحكومة ورام الله). 3. ضعف النظام الإداري المحسوب الذي يربط بين أطراف الإنتاج والمؤسسات والشركات والمستودعات الصيدلانية.
6	البيئة السياسية	1. يؤثر الانقسام على تطبيق الاستراتيجيات والبرامج وذلك وفق المتغيرات السياسية

4.7.3.2 البيئة الخارجية: انظر ملحق رقم (4.2) يوضح نموذج تحليل البيئة الخارجية

أولاً: الفرص المتاحة: يشير جدول رقم (4.3) إلى الفرص المتاحة في القطاع الصيدلاني وفق تحليل البيئة الخارجية.

جدول (4.3) يوضح الفرص المتاحة للقطاع الصيدلاني

#	المجال	الفرص
1	الإداري (القيادة، الرقابة، التقييم، الصلاحيات، سياسات العمل، الإجراءات، المتابعة والتوجيه، جودة الخدمة، أخرى)	1. وجود شراكة وتعاون مع المؤسسات الحكومية والأهلية. 2. تتوفر مختبرات لإجراء بعض الفحوصات الدوائية مثل مختبر الأزهر (خاص)، ومختبر الصحة العامة (للوزارة). 3. تتوفر مختبرات لإجراء كافة الفحوصات الدوائية.
2	الموارد البشرية (الوصف الوظيفي، الاستقطاب، التعيين، التدريب، التحفيز، الهيكلية، إدارة المعرفة، الإصلاح والتأهيل، التطوير والخبرات، أخرى)	1. وجود الرغبة في التطوع والعمل. 2. هناك وعي من قبل الطبقة التخصصية بطبيعة عمل المؤسسة.
3	الابتكار	1. يعمل القطاع الخاص على تشجيع العاملين لابتكار الأساليب والنظم الجديدة.
4	الموارد المالية والمادية (الموازنات، التجهيزات، أخرى)	1. وجود تعاطف شعبي وأهلي دولي مع القضية الفلسطينية والرغبة في تقديم المساعدات للبناء والإعمار.
5	موارد القطاع الدوائي وتوزيعها (البيئة التكنولوجية، المخزن، التوزيع الجغرافي)	1. يلتزم الجميع بالحصول على الدواء وفق الاحتياجات 2. تستجيب المؤسسات والشركات المحلية والدولية العاملة في قطاع غزة بتعليمات الإدارة العامة للصيدلة. 3. يوجد شركات حاصلة على الأيزو.

#	المجال	الفرص
		4. هناك توزيع للمخازن والمستلزمات الصيدلانية وفق الاحتياجات الجغرافية للسكان.
6	البيئة السياسية	1. يساهم التعاطف الشعبي والأهلي الدولي مع الشعب الفلسطيني في تلبية احتياجات القطاع الدوائي في الطوارئ عبر المساعدات العينية.
7	البيئة الثقافية والاجتماعية:	1. تنامي ثقة الجمهور في الإدارة العامة للصيدلة. 2. توجد علاقة ترابطية بين الإدارة العامة للصيدلة ونقابة الصيادلة وأصحاب الشركات والمستودعات.
8	المؤسسات الدولية	3. يوجد جهات مساندة (مانحون) للإدارة العامة للصيدلة. 4. تتفهم المؤسسات الدولية وضعية القطاع الدوائي. 5. تؤثر التقارير الدولية عن الحالة الدوائية في قطاع غزة على توجيه الدعم.

ثانياً: التهديدات: يشير جدول رقم (4.4) إلى التهديدات التي تواجهه في القطاع الصيدلاني وفق تحليل البيئة الخارجية.

جدول (4.4) يوضح التهديدات التي تواجه للقطاع الصيدلاني

#	المجال	التهديدات
1	الإداري (القيادة، الرقابة، التقييم، الصلاحيات، سياسات العمل، الإجراءات، المتابعة والتوجيه، جودة الخدمة، أخرى)	1. عدم وجود جهات خاصة تقدم خدمات استشارية وفنية غير القطاع الحكومي. 2. ضعف توجيهات الوزير في التغيير والإصلاح وتطوير جودة الأداء في القطاع الدوائي. 3. عدم وجود زيارات تبادلية بين غزة والضفة والعكس، لتبادل المعلومات والاحتياجات الدوائية. 4. يؤثر الانقسام السياسي والفيزيائي على تطور ونمو القطاع الدوائي. 5. أثر الحصار على جودة الخدمات المقدمة في القطاع الدوائي. 6. أثرت الحالة الفلسطينية والانتهاكات الإسرائيلية على تطور ونمو القطاع الدوائي. 7. يؤثر انقطاع موارد الطاقة الكهربائية على عمليات تخزين الأدوية. 8. احتكار الإدارة العامة بالضفة الغربية للمساعدات الدولية. 9. تؤثر المرجعيات الحكومية (قطاع غزة، ورام الله) على إجراءات ترخيص وتسجيل الشركات لتسهيل عملها على المعابر.
2	الموارد البشرية (الوصف الوظيفي، الاستقطاب، التعيين، التدريب، التحفيز، الهيكلية، إدارة المعرفة، الإصلاح والتأهيل، والخبرات، أخرى)	1. محدودية التوظيف. 2. عدم مشاركة موظفي الإدارة العامة للصيدلة في المؤتمرات وورش العمل والتدريب الخارجي. 3. عدم مشاركة العاملين بالقطاع الخاص في المؤتمرات وورش العمل والتدريب الخارجي. 4. عدم توفير فرص عمل للصيادلة في القطاع العام. 5. عدم انتهاج آليات التشغيل بالخارج من قبل النقابة. 6. لا يسمح المجال لتطوع الخريجين وذلك حسب القانون. 7. ضعف مساهمة القطاع الخاص بتوفير المتطلبات الدوائية في حال الأزمات التي تمر بها الإدارة العامة للصيدلة. 8. ضعف تقييم المخاطر البشرية المتعلقة بالإهمال في استعمال الأدوية.

#	المجال	التحديات
		9. بعض التخصصات تحتاج إلى خبرات وتقنيات لتحسين أداء عملها.
3	الابتكار	1. محدودية تشجيع العاملين لابتكار الأساليب والنظم الجديدة في القطاع الخاص.
4	الموارد المالية والمادية (الموازنات، التجهيزات، أخرى)	1. الحصار الذي يتعرض له قطاع غزة. 2. ضعف التمويل في مجال إسناد أنشطة وبرامج تطويرية في الإدارة العامة للصيدلة. 3. لا توفر الحكومة موازنات مالية وفق جداول الاحتياجات في قطاع غزة.
5	موارد القطاع الدوائي وتوزيعها (البيئة التكنولوجية، المخزن، التوزيع الجغرافي)	1. لا تستطيع الإدارة العامة تلبية احتياجات المصابين بالأسلحة الغير تقليدية من الأدوية.
6	تشريعات وقوانين	1. صعوبة التعديل على التشريعات والقوانين الخاصة بالقطاع الدوائي بسبب الانقسام والإجراءات الروتينية التي تستغرق أوقات طويلة. 2. عدم تحديث اللوائح بشكل مستمر وذلك حسب متغيرات السوق.
10	البيئة السياسية والاجتماعية	1. الانقسام الفلسطيني، واعتبار عدد من الجهات المانحة لحكومة الضفة أنها المرجع للإدارة العامة للصيدلة. 2. يؤثر إغلاق المعابر بشكل سلبي كبير على نسبة توفر الدواء في قطاع غزة. 3. يؤثر فصل قطاع غزة لأجزاء خلال الاعتداءات العسكرية على التوزيع الدوائي. 4. تأثير التغييرات التي حدثت ومازالت مستمرة في المنطقة العربية على الدعم المقدم للقطاع الدوائي.
13	البيئة الثقافية والاجتماعية	1. ضعف ثقة الجمهور بالمؤسسات الصيدلانية الحكومية بسبب عدم تلبية الاحتياجات والمستلزمات الطبية.
	المؤسسات الدولية	2. معظم المؤسسات الدولية تعمل وفق منهجيات معينة وليس وفق احتياجات الوزارة. 3. عدم وجود آليات واضحة لتوفير المنح والهبات من المؤسسات الدولية للإدارة العامة للصيدلة. 4. لا تلبية المنح والهبات والنفقات متطلبات القطاع الدوائي في ظل ارتفاع عجز الدواء. 5. أثر قطع المساعدات والمعونات الدولية على غزة منذ 2007 وحتى الآن على القطاع الدوائي.

4.8 الخلاصة.

ناقش هذا الفصل مراحل إدارة المواد الصيدلانية الخمسة، وقد عرضت الباحثة المرحلة الأولى وهي استيراد المواد والمستحضرات الصيدلانية من المعابر إلى قطاع غزة، وبها عرضت الباحثة نبذة عن معابر قطاع غزة، والآليات المتبعة في استيراد المواد الصيدلانية خلال دخولها للقطاع، ومن ثم عقت الباحثة على المرحلة الأولى.

أما المرحلة الثانية فعرضت الباحثة استقبال المواد الصيدلانية من المعابر ونقلها إلى قطاع غزة، والطرق الآمنة لعمليات النقل و شحن المواد الصيدلانية، وأهم الأحكام العامة لمعايير الأمان حسب اللائحة التنظيمية النموذجية لنقل البضائع والمواد الخطرة، وتلاها أهداف صحيفة بيانات السلامة الكيميائية، والآليات الواجب السير عليها لتقليل من أضرار المواد الصيدلانية الخطرة أثناء نقلها حسب وكالة النقل الدولية، وعرضت الباحثة دراسة حالة لعمليات النقل داخل القطاع وعقبت الباحثة على المرحلة الثانية.

بالنسبة للمرحلة الثالثة سردت فيها الباحثة تخزين المواد الصيدلانية، ونبذة عن أماكن التخزين وشروط التخزين، ودراسة آليات تخزين المواد الصيدلانية التي اتبعتها الخدمات الطبية العسكرية، وأهم صفات المستودعات بعد زيارة الباحثة لها، وآليات التخزين المتبعة لدى الإدارة العامة للصيدلة في المخازن الرئيسية وتلاها تعقيب الباحثة، أما المرحلة الرابعة وتناولت التداول الآمن للمواد الصيدلانية، والطرق المتبعة للتداول الآمن، ودراسة الواقع العملي لعمليات التداول في قطاع غزة.

أما بالنسبة للمرحلة الخامسة فكانت عن التخلص من المواد الصيدلانية، ومعايير اختيار طريقة التخلص، وعرضت الباحثة طرق التخلص الخمسة، من الحرق والردم (الدفن)، والمكببات المفتوحة، والتصريف لشبكات الصرف الصحي، وإعادة الاستخدام، ودراسة الواقع العملي للتخلص من المواد الصيدلانية الخطرة في قطاع غزة لدى الخدمات الطبية العسكرية، والإدارة العامة للمعابر والصيدليات، والأونروا، ثم عرضت الباحثة تعقيبات على عمليات التخلص، وسردت الباحثة دور التغييرات السياسية في قطاع غزة، وتأثيرها على إدارة المواد الصيدلانية، ثم أعدت الباحثة تحليل البيئة الداخلية والخارجية باستخدام نموذج (SWOT) وانتهى الفصل بخلاصة الفصل.

الفصل الخامس:

منهجية الدراسة "الطريقة والإجراءات"،
وتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة
ومناقشتها

5.1 منهجية الدراسة "الطريقة والإجراءات".

تساهم منهجية الدراسة والإجراءات التابعة لها في إنجاز الجوانب التطبيقية من الدراسة، عن طريق الحصول على البيانات والمعلومات التي تحتاجها الباحثة لإجراء التحليل الإحصائي، للوصول إلى النتائج التي تفسرها في ضوء أدبيات موضوع الدراسة، وذلك بغية تحقيق الأهداف التي تسعى الدراسة لتحقيقها، وتناول هذا الفصل وصفاً للمنهج العملي المتبع، ومجتمع الدراسة، وعينة الدراسة، وأداة الدراسة المستخدمة، وطريقة إعدادها وبنائها، وعمليات تطويرها، ومدى صدقها وثباتها، وتحليل البيانات واستخلاص النتائج.

5.1.1 منهجية الدراسة:

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، الذي من خلاله وصفت الظاهرة الواردة في موضوع تحليل البيانات، والعلاقة بين مكوناتها، والآراء التي طرحت حول العمليات التي تتضمنها، والآثار التي تحدث عنها.

ويعرف (الحمداي، 2006م، ص 100) المنهج الوصفي التحليلي أنه "المنهج الذي يسعى لوصف الظواهر أو الأحداث المعاصرة أو الراهنة، فهو أحد أشكال التحليل والتفسير المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة، ويقدم بيانات عن خصائص معينة في الواقع، ويتطلب معرفة المشاركين في الدراسة والظواهر التي ندرسها والأوقات التي نستعملها لجمع البيانات".

وقد استخدمت الباحثة مصدرين أساسيين للمعلومات:

1. المصادر الأولية: لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة حيث لجأت الباحثة إلى جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة كأداة للدراسة حيث صممت خصيصاً لهذا الغرض، وكذلك تحليل محتوى استمارة صممتها الباحثة لتحليل البيئة الداخلية والخارجية، وتحليل المقابلات الشخصية مع الأشخاص ذوي العلاقة الوثيقة بموضوع الدراسة.

2. المصادر الثانوية: حيث اتجهت الباحثة في معالجة الإطار النظري للدراسة إلى مصادر البيانات الثانوية، والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، وتحليل الأدلة الدولية والوطنية في مجال الدراسة، وتحليل محتوى القوانين والتشريعات والنظم واللوائح ذات العلاقة، والبحث والمطالعة في مواقع الإنترنت المختلفة، وربطت الباحثة بين الوصف النظري للموضوع من المراجع والمقابلات.

5.1.2 مجتمع الدراسة وعينتها.

بناء على مشكلة الدراسة و أهدافها ومتغيراتها، فإن المجتمع المستهدف هم الأشخاص ذوي العلاقة في مجال إدارة القطاع الدوائي، والجهات الرقابية عليه، حيث بلغ إجمالي مجتمع الدراسة (53) شخصاً من ذوي الخبرة في مجال إدارة القطاع الدوائي والوقاية والسلامة وإدارة المخازن والمستودعات والمؤسسات الرقابية على اشتراطات الوقاية والسلامة والصحة المهنية في القطاع الدوائي.

قامت الباحثة باستخدام طريقة المسح الشامل، حيث تم توزيع (53) استبانة على مديري الدوائر ورؤساء الأقسام في الإدارة العامة للصيدلة، وعلى مفتشي وزارة العمل، وعلى مفتشي الدفاع المدني، وموظفي إدارة الصيدلة بالخدمات الطبية العسكرية، وقد كانت الاستبيانات المستردة (48) استبانة بما نسبته حوالي (90.5%)، أي أن عينة الدراسة هي نفسها مجتمع الدراسة.

5.1.3 أداة الدراسة

خطوات بناء الاستبيان.

قامت الباحثة بإعداد أداة الدراسة للتعرف على توصيف الواقع الدوائي وآليات إدارته في قطاع غزة، وقد مرت الباحثة بسلسلة خطوات لبناء الاستبيان:

- قراءة الدراسات السابقة التي شملت الموضوع المباشر للدراسة البحثية والاستفادة منها في بناء الاستبيان وصياغة فقراته.
- المقابلات الاستطلاعية والاستكشافية التي أجرتها الباحثة قبل الشروع في بناء الاستبيان.
- تحديد المجالات الرئيسية التي شملها الاستبيان.
- تحديد الفقرات التي تحت كل مجال.
- تم تصميم الاستبيان في صورته الأولية.
- عرض الاستبيان على عدد من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعة الإسلامية، والإدارة العامة للصيدلة والخبراء المهنيين، بالإضافة إلى الأساتذة المشرفين على هذه الدراسة.

وفي ضوء ذلك تم التعديل وإعادة الصياغة والحذف والإضافة، ليستقر الاستبيان على الصورة النهائية حيث تم إعداد استبانتين للتعرف على "واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة- حالة دراسية القطاع الدوائي"، حيث تكونتا من الآتي:

5.1.3.1 الاستبانة الأولى: وهي موجهة إلى مديري ورؤساء دوائر وأقسام الإدارة العامة

للصيدلة، وتتكون من (61) فقرة، موزعة على 8 مجالات هي: انظر ملحق (6.1)

- المجال الأول: القوانين والتشريعات، ويتكون من (10) فقرات.
- المجال الثاني: استيراد المواد الصيدلانية الخطرة، ويتكون من (5) فقرات.
- المجال الثالث: نقل المواد الصيدلانية الخطرة، ويتكون من (8) فقرات.
- المجال الرابع: تخزين المواد الصيدلانية الخطرة، ويتكون من (8) فقرات.
- المجال الخامس: معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة، ويتكون من (7) فقرات.
- المجال السادس: إدارة تصنيع المواد الصيدلانية، ويتكون من (5) فقرات.
- المجال السابع: إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية، ويتكون من (8) فقرات.
- المجال الثامن: إجراءات الحماية والسلامة العامة، ويتكون من (10) فقرات.

5.1.3.2 الاستبانة الثانية: وهي موجهة إلى موظفي السلامة والصحة المهنية في الدفاع

المدني ووزارة العمل، وتتكون من (56) فقرة، موزعة على 6 مجالات هي: انظر ملحق (6.2)

المجال الأول: القوانين والتشريعات، ويتكون من (10) فقرات.

المجال الثاني: نقل المواد الصيدلانية الخطرة، ويتكون من (9) فقرات.

المجال الثالث: تخزين المواد الصيدلانية الخطرة، ويتكون من (9) فقرات.

المجال الرابع: معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة، ويتكون من (6) فقرات.

المجال الخامس: إدارة تصنيع المواد الصيدلانية، ويتكون من (9) فقرات.

المجال السادس: إجراءات الحماية والسلامة العامة، ويتكون من (13) فقرة.

وقد تم استخدام المقياس 1-10 لفقرات الاستبانتين، بحيث كلما اقتربت الدرجة من 10 دل على الموافقة العالية على ما ورد في العبارة والعكس صحيح، والجدول التالي (5.1) يوضح ذلك:

جدول (5.1): درجات المقياس المستخدم في الاستبانة

الدرجة	موافق بدرجة قليلة جداً										موافق بدرجة كبيرة جداً
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	←										

5.1.4 صدق الاستبانة:

يقصد بصدق الاستبانة أن تقيس أسئلة الاستبانة ما وضعت لقياسه، وقد قامت الباحثة بالتأكد من صدق الاستبانتين كما يلي:

5.1.4.1 صدق المحكمين "الصدق الظاهري":

عرضت الباحثة الاستبانتين على مجموعة من المحكمين تألفت من 10 متخصصين في مجال المواد الخطرة والصيدلة والسلامة المهنية، وأسماء المحكمين وردت بالملحق الخامس، وقد استجابت الباحثة لآراء المحكمين وقامت بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرجت الاستبيانتان في صورتيهما النهائية - انظر الملحق السادس.

2.5.1.5 صدق المقياس:

أولاً: الاتساق الداخلي Internal Validity : يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه. انظر ملحق رقم (7.1) الذي يوضح الاتساق الداخلي ومعامل الارتباط بين المجالات

5.2 تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها

يتضمن هذا الفصل عرضاً لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة واستعراض أبرز نتائج الاستبانتين، والتي تم التوصل إليها من خلال تحليل فقراتهما، والوقوف على البيانات الشخصية والتخصصية للمستجيبين للاستبانتين، لذا تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتجمعة من استبانتي الدراسة، إذ تم استخدام برنامج

الرمز الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS)، للحصول على نتائج الدراسة التي تم عرضها وتحليلها في هذا الفصل.

5.2.1 الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق البيانات الشخصية.

فيما يلي عرض لخصائص عينة الدراسة وفق البيانات الشخصية، انظر ملحق رقم (7.2) تحليل تأثير البيانات الشخصية على واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة.

جدول (5.2): توزيع أفراد العينة حسب البيانات الشخصية

السلامة والصحة المهنية ن (27) =		الصيدلة ن = (21)		البيانات الشخصية	
النسبة المئوية %	العدد	النسبة المئوية %	العدد		
44.4	12	28.6	6	أقل من 35 سنة	العمر
55.6	15	71.4	15	35 سنة فأكثر	
-	-	-	-	بدون مؤهل	المؤهل العلمي
-	-	-	-	ابتدائي	
-	-	-	-	إعدادي	
11.1	3	-	-	ثانوي	
55.6	15	52.4	11	جامعي	
33.3	9	47.6	10	دراسات عليا	التخصص
44.4	12	9.5	2	أكاديمي	
25.9	7	90.5	19	مهني	
29.6	8	-	-	كلاهما	طبيعة العمل
59.3	16	23.8	5	إداري	
14.8	4	33.3	7	فني	
25.9	7	42.9	9	كلاهما	سنوات الخبرة
44.4	12	33.3	7	أقل من 10 سنوات	
55.6	15	66.7	14	10 سنوات فأكثر	

5.2.2 الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق البيانات التخصصية.

وفيما يلي عرض لخصائص عينة الدراسة وفق البيانات التخصصية.

جدول (5.3): توزيع أفراد العينة حسب البيانات التخصصية

السلامة والصحة المهنية ن = (27)		الصيدلة ن = (21)		البيانات التخصصية	
النسبة المئوية %	العدد	النسبة المئوية %	العدد		
74.1	20	81.0	17	نعم	هل لديك معرفة بالمواد الخطرة
25.9	7	19.0	4	لا	
48.1	13	9.5	2	نعم	هل حصلت على دورة في التعامل أو نقل أو تداول المواد الخطرة
51.9	14	90.5	19	لا	
51.9	14	23.8	5	نعم	هل حصلت على دورات في السلامة الكيميائية أو السلامة العامة
48.1	13	76.2	16	لا	
51.9	14	47.6	10	نعم	هل لديكم أنظمة وتعليمات عن المواد الكيميائية أو السلامة العامة
40.7	11	19.0	4	لا	
7.4	2	33.3	7	لا أعلم	
33.3	9	23.8	5	نعم	هل تم إعلامك بالأنظمة والتعليمات الخاصة بالمواد الخطرة
33.3	9	23.8	5	لا	
33.3	9	52.4	11	لم يتم إعلامي	

تعليق الباحثة على جدول (5.3)

لقد لاحظت الباحثة أن نسبة 81% من العاملين في الإدارة العامة للصيدلة لديهم معرفة بالمواد الخطرة، ويتوافق ذلك مع ما أخبرنا به (البرش، 2018) أثناء مقابلاته، أما العاملون في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل فنسبتهم 74.1% وهذا يتلاءم مع آراء كل من (زعر، 2018م) و (أبو جلمبو، 2017م).

وتبين أيضاً أن نسبة الحاصلين على دورة في التعامل أو نقل أو تداول المواد الخطرة في العاملين في الإدارة العامة للصيدلة 9.5%، وهذه نسبة قليلة جداً، وهذا يخالف ما تبين في

الدراسة النظرية بضرورة معرفة كافة رؤساء الأقسام بكل ما يتعلق بالمواد الخطرة، ليستطيعوا ممارسة متابعتهم الإدارية للتعامل الفني مع المواد، ومن الملاحظ أن نسبة الحاصلين على تلك الدورات للعاملين في الدفاع المدني ووزارة العمل هي 48.1%، وتعتبر نسبة منخفضة ذلك لأنه يقع على عاتقهم متابعة التصاميم الهندسية المتعلقة بالوقاية من المواد الخطرة، وفي المقابل فإن وزارة العمل الفلسطيني تعمل على متابعة السلامة والصحة المهنية للعاملين في بيئة العمل، وهذا يتطلب المعرفة الكاملة بمخاطر تلك المواد.

ونسبة الحاصلين على دورات في السلامة الكيميائية أو السلامة العامة للعاملين في الإدارة العامة للصيدلة حيث بلغت 23.8%، وهذه النسبة منخفضة جداً. ونسبة الحاصلين على ذلك بالنسبة للعاملين في الدفاع المدني ووزارة العمل هي 51.9%، وتعتبر متوسطة وتحتاج إلى تطوير.

ولقد لاحظت الباحثة أن نسبة الذين لديهم أنظمة وتعليمات عن المواد الكيميائية أو السلامة العامة للعاملين في الإدارة العامة للصيدلة 47.6% وهذه نسبة منخفضة، وتعزي الباحثة ذلك إلى أن العاملين في الإدارة العامة للصيدلة لا يتعاملون مباشرة مع المواد الكيماوية، بل يتعاملون مع أدوية ومستلزمات ومستحضرات جاهزة التصنيع ولكن لها خواص كيميائية ومؤثرات سلبية إذا أسئ استخدامها. ويرى (كردية، 2018م) أن العاملين في الإدارة العامة للصيدلة لا يتعاملون مع مواد كيماوية أولية، ولكن كجهة مسؤولة للمراقبة والمتابعة تحتاج لتطوير أنظمة وتعليمات السلامة الكيميائية أو السلامة العامة لحالات الطوارئ.

أما نسبة الذين لديهم علم بأنظمة وتعليمات عن المواد الكيميائية، أو السلامة العامة من العاملين في الدفاع المدني ووزارة العمل فهي 51.9% وتعتبر نسبة متوسطة وهذا يتنافى مع لوائح وقوانين الدفاع المدني وخطط التدريب الموضوعية حسب رأي (زعر، 2018م)، والتي تتطلب تطويراً في منهجية التأهيل في السلامة الكيميائية العامة بحكم طبيعة التدخل في الطوارئ.

لاحظت الباحثة أنه لا يتم إبلاغ أغلب العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بالأنظمة والتعليمات الخاصة بالمواد الخطرة بنسبة 52.4%، وتعزو الباحثة ذلك لاعتبار أن المستحضرات الدوائية بشكلها الصيدلاني وهي مخزنة بأنها مواد غير خطيرة حسب ما ورد عن (الباشا، 2017م)، و(أيوب، 2018م)، أما نسبة الذين يتم إعلامهم فقط من العاملين في الدفاع المدني ووزارة العمل بالأنظمة والتعليمات الخاصة بالمواد الخطرة فهي 33.3%، وهذه النسبة قليلة جداً

وتحتاج إلى زيادة ذلك نتيجة التعرض لكثير من الحوادث والطوارئ، وتوافق ذلك مع (أبو جلمبو، 2017م) و(أبو دقة، 2017م) ذلك لأن هناك حاجة لإعلام جميع العاملين بالأنظمة والتعليمات والإرشادات الخاصة بالمواد الخطرة، وذلك بعد وقوع حادثة كلوب للبتروكيماويات لمعرفة آليات التعامل معها.

5.2.3 اختبار فرضيات الدراسة

لتحليل فقرات الاستبانة واختبار الفرضيات تم استخدام اختبار T لعينة واحدة، لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا.

5.2.3.1 الفرضية الصفرية: متوسط درجة الإجابة يساوي 6، وهي تقابل درجة الموافقة المتوسطة حسب المقياس المستخدم.

5.2.3.2 الفرضية البديلة: متوسط درجة الإجابة لا يساوي 6 .

إذا كانت $Sig > 0.05$ (Sig أكبر من 0.05) فإنه لا يمكن رفض الفرضية الصفرية، ويكون في هذه الحالة متوسط آراء الأفراد حول الظاهرة موضع الدراسة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6. أما إذا كانت $Sig < 0.05$ (Sig أقل من 0.05) فيتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بأن متوسط آراء الأفراد يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 ، وفي هذه الحالة يمكن تحديد ما إذا كان متوسط الإجابة يزيد أو ينقص بصورة جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 وذلك من خلال قيمة الاختبار، فإذا كانت قيمة الاختبار موجبة فمعناه أن المتوسط الحسابي للإجابة يزيد عن درجة الموافقة المتوسطة والعكس صحيح.

5.2.3.3 الفرضية الرئيسية الأولى: توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

ويشتق من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- توجد معرفة بالقوانين والتشريعات لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.4).

جدول (5.4): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " القوانين والتشريعات "

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي % المتوسط الحسابي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الترتيب
1.	توجد لديك معرفة بالقوانين والتشريعات الخاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة.	5.62	56.19	-0.60	0.279	2
2.	تتوفر لديك معرفة بالقوانين والتشريعات اللازمة لتصميم منشأة تصنيع دوائي.	5.14	51.43	-1.35	0.097	5
3.	تشارك في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة.	3.95	39.50	*-2.70	0.007	8
4.	توجد لديك معرفة باللوائح والتشريعات الخاصة بالمنشأة لعمليات التخزين أو التداول أو التصنيع أو النقل.	5.19	51.90	-1.23	0.116	4
5.	تهتم الإدارة بإعلامكم بلوائح الأمن والسلامة العامة في المنشآت الخطرة.	4.33	43.33	*-2.56	0.009	7
6.	تتابع مخالفات اللوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني لضمان السلامة العامة.	3.71	37.14	*-3.82	0.001	10
7.	يوجد تدريب مستمر على لائحة التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة والعلامات الإرشادية.	3.75	37.50	*-3.66	0.001	9
8.	تتوفر لديكم معرفة بالقوانين الخاصة بالتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية.	7.14	71.43	*1.81	0.042	1
9.	تتوفر لديكم معرفة بالتشريعات البيئية والتأثيرات السلبية للمواد الخطرة على البيئة.	5.52	55.24	-0.74	0.234	3
10	تمتلك خبرة قانونية في التخلص من النفايات الصيدلانية الخطرة.	4.95	49.50	-1.39	0.090	6
	جميع فقرات المجال معاً.	4.97	49.65	*-1.84	0.041	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

تحليل النتائج، حيث أنه من جدول (5.4) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الثامنة وهي (تتوفر لديكم معرفة بالقوانين الخاصة بالتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية) يساوي 7.14 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 71.43%، قيمة الاختبار 1.81 وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.042، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة السادسة وهي (تتابع مخالفات اللوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني ضمان السلامة العامة) يساوي 3.71، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 37.14%، وقيمة الاختبار -3.82، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.001، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول: إن المتوسط الحسابي يساوي 4.97، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 49.65%، وقيمة الاختبار -1.84، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.041، لذلك يعتبر مجال (القوانين والتشريعات) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.4).

لاحظت الباحثة تدني مستوى المعرفة بالقوانين والتشريعات لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، وخاصة في متابعة مخالفات اللوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني لضمان السلامة العامة، والتدريب المستمر على لائحة التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة والعلامات الإرشادية، والمشاركة في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة، وانخفاض مستوى اهتمام الإدارة بإعلام العاملين بلوائح الأمن والسلامة العامة في المنشآت الخطرة، وقلة عدد من لديهم خبرة قانونية في التخلص من النفايات الصيدلانية الخطرة، وتعزو الباحثة ذلك إلى الانقسام الذي حدث منذ 11 عاماً واستمراره حتى الآن، وتعدد الحكومات والتشريعات والقرارات دون التسلسل المنطقي لها وفق متطلبات منهجية إدارة القطاع الدوائي، وعدم الاتفاق على تصنيف الكثير من المواد الصيدلانية على أنها خطيرة، وذلك اتفق مع بعض آراء المختصين والعاملين في الإدارة العامة للصيدلة بعدما تم إجراء المقابلات معهم حيث أكد ذلك (أيوب، 2018م) و(النونو، 2018م).

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بالقوانين والتشريعات لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة قليلة.

- توجد معرفة باستيراد المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.5).

جدول (5.5): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " استيراد المواد الصيدلانية الخطرة".

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي النسبي %	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	مستوى وجود معرفة بآليات الاستيراد والشحن للمواد الصيدلانية الخطرة.	4.86	48.57	-1.73	*0.049	5
2.	مستوى توفر معرفة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	5.33	53.33	-0.97	0.171	3
3.	مستوى توفر معرفة لآليات إدخال المواد الصيدلانية والأدوية.	6.52	65.24	0.88	0.195	1
4.	مستوى وجود معرفة لدي العاملين بخصائص ومخاطر المواد الصيدلانية الخطرة المستوردة.	4.95	49.52	-1.74	*0.049	4
5.	مستوى وجود فحص للمواد الواردة للقطاع والتأكد من صلاحيتها قبل تداولها.	5.86	58.57	-0.26	0.400	2
	جميع فقرات المجال معاً.	5.50	55.05	-0.92	0.185	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.5) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة وهي: (مستوى توفر معرفة لآليات إدخال المواد الصيدلانية والأدوية) يساوي 6.52 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 65.24%، قيمة الاختبار 0.88، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.195 لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى وهي: (مستوى وجود معرفة بآليات الاستيراد والشحن للمواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 4.86، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 48.57%، وقيمة الاختبار السابق مع الرقم -1.73، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.049، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة

لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 5.50، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 55.05%، وقيمة الاختبار -0.92، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.185، لذلك يعتبر مجال (استيراد المواد الصيدلانية الخطرة) غير دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.5).

لاحظت الباحثة انخفاض معدل معرفة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة لآليات استيراد وشحن المواد الصيدلانية الخطرة، وتدني معرفتهم بخصائصها ومخاطرها وطرق التعامل معها، كذلك تتنوع نوعية وآليات فحص المواد الصيدلانية الواردة للقطاع والتأكد من صلاحيتها قبل تناولها، وتعزو الباحثة ذلك إلى وجود بعض من العاملين في الإدارة العامة للصيدلة قد عملوا في المعابر لمدة 10 سنوات، ولكن أعدادهم قليلة جداً حيث تم دمجهم بعد تسليم المعابر إلى العاملين في حكومة في رام الله إلى دائرة الرقابة والتفتيش في هيكلية الإدارة العامة للصيدلة، أما الباقي ولم يعمل في المعابر ومعلوماته محدودة في هذا المجال. وقد أكد تلك النتائج كل من (أيوب، 2018م) و(كرديية، 2018م) و(البرش، 2018م) حيث لاحظوا بأن هناك تفاوتاً في المعرفة لدى العاملين، لتعدد أماكن العمل والتنقلات الإدارية التي تكسبهم مزيداً من الخبرات، إضافة إلى أن الفحوصات المتعلقة بالهرمونات يصعب إجراؤها لعدم توفر الأجهزة الخاصة بذلك.

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة باستيراد المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة متوسطة.

- توجد معرفة بنقل المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6. النتائج موضحة في جدول (5.6).

جدول (5.6): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " نقل المواد الصيدلانية الخطرة"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي النسبي %	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	توجد لديك معرفة بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة.	5.76	57.62	-0.41	0.342	1
2.	تتوفر لديك خبرة في التعامل مع حوادث نقل المواد الصيدلانية الخطرة على الطريق.	4.57	45.71	*-2.58	0.009	3
3.	تملك خبرة في عمليات التأهب والاستعداد لحماية العاملين والمركبة الناقلة للمواد الصيدلانية الخطرة.	4.19	41.90	*-3.34	0.002	6
4.	توجد معرفة بالتشريعات ووسائل الوقاية للعاملين في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	4.24	42.38	*-3.36	0.002	5
5.	تتوفر لديك كفاية من التجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة.	3.67	36.67	*-4.03	0.000	8
6.	تملك معرفة كافية بخصائص المواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	4.81	48.10	*-1.75	0.048	2
7.	تتوفر لديك معرفة بالعلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	4.52	45.24	*-2.56	0.009	4
8.	توفر معرفة بطرق تنظيف المركبة المستخدمة في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	3.71	37.14	*-4.14	0.000	7
	جميع فقرات المجال معاً.	4.43	44.35	*-3.02	0.003	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.6) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى وهي (توجد لديك معرفة بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 5.76 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 57.62%، وقيمة الاختبار -0.41، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.342، لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الخامسة وهي (تتوفر لديك كفاية من التجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 3.67، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 36.67%، وقيمة الاختبار -4.03، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة

إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 4.43، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 44.35%، قيمة الاختبار -3.02، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.003، لذلك يعتبر مجال (نقل المواد الصيدلانية الخطرة) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.6)

لقد لاحظت الباحثة تدني مستوى التجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة، وانخفاض معرفتهم بطرق تنظيف المركبة المستخدمة في عمليات نقل تلك المواد، بالإضافة إلى تدني الخبرة في عمليات التأهب والاستعداد لحماية العاملين والمركبة الناقلة للمواد الصيدلانية، كذلك محدودية المعرفة بالتشريعات ووسائل الوقاية للعاملين في نقل المواد والمعرفة بالعلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن العاملين في النقل هم سائقو الشاحنات الخاصة بنقل تلك المواد، ويمتلكون معرفة وخبرة، أضف إلى ذلك حصولهم على دورات خاصة أكثر من العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، وتلك النتائج توافقت مع آراء كل من (الخالدي، 2018م) و (البرش، 2018م) أثناء مقابلتهم، وما ورد في كتيبات وكالة النقل الأمريكية، إضافة لعدم وجود لائحة قانونية مختصة بتنظيم نقل المواد الصيدلانية الخطرة، على الرغم من ضرورة معرفة العاملين في القطاع الصيدلاني لكافة الخطوات المتعلقة بإدارة القطاع الصيدلاني والتي منها إدارة النقل الآمن.

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بنقل المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة قليلة.

- توجد معرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.7).

جدول (5.7): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " تخزين المواد الصيدلانية الخطرة"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	مدى تلبية المخازن المعايير المحلية لتخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	5.86	58.57	-0.24	0.406	2
2.	مدى توافر المعرفة لدي العاملين بإجراءات التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	5.05	50.48	-1.63	0.059	8
3.	مدى تواجد الاعتبارات التصميمية في تصميم المخازن من التهوية المناسبة والإنارة الطبيعية.	5.71	57.14	-0.48	0.317	4
4.	مدى تواجد آليات لفصل المواد الصيدلانية الخطرة في الفراغات داخل المخازن.	5.14	51.43	-1.36	0.094	6
5.	مستوى القدرة على التعامل مع الحوادث داخل المخازن.	5.14	51.43	-1.51	0.073	6
6.	مدى تواجد سجل لتدوين الوارد والصادر للمخازن.	7.71	77.14	*2.37	0.014	1
7.	مدى امتلاك العاملين دورة في كيفية تخزين المواد الصيدلانية الخطرة .	5.67	56.67	-0.56	0.291	5
8.	مستوى توافر لديكم معرفة بالإشارات والملصقات للمواد الخطرة بالمخزن.	5.86	58.57	-0.26	0.399	2
	جميع فقرات المجال معاً.	5.77	57.68	-0.42	0.338	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.7) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة السادسة وهي: (مدى تواجد سجل لتدوين الوارد والصادر للمخازن) يساوي 7.71 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 77.14%، وقيمة الاختبار 2.37، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.014، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية وهي (مدى توافر المعرفة لدي العاملين بإجراءات التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة)، يساوي 5.05، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 50.48%، قيمة الاختبار -1.63، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.059، لذلك تعتبر هذه

الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول: إن المتوسط الحسابي يساوي 5.77، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 57.68%، وقيمة الاختبار -0.42، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.338، لذلك يعتبر مجال (تخزين المواد الصيدلانية الخطرة) غير دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.7).

لقد لاحظت الباحثة تدني معرفة العاملين بإجراءات التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة، وضعف آليات فصل المواد الصيدلانية في الفراغات أثناء التخزين، وقدرة متوسطة على إدارة الحوادث الطارئة في المخازن، وضعف مستويات تأهيل العاملين في كيفية تخزين المواد الصيدلانية الخطرة وإدارتها، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن هناك قناعة لدى الفئة المستهدفة مفادها أن هذه الخبرات يتطلب تواجدها لدى الطواقم الميدانية في الإدارة العامة للصيدلة فقط، وبالتالي لا يجب أن يكون لدي الكل خبرة في آليات التخزين والعمل داخل المستودعات والإجراءات والدورات اللازمة لذلك. واتفقت هذه النتائج مع آراء كل من (أبو قمر، 2018م) و (أيوب، 2018م) والملاحظة المباشرة من قبل الباحثة خلال الزيارات الميدانية للمخازن والمستودعات واختلفت مع ما أدلى به (البرش، 2018م).

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة متوسطة.

- توجد معرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.8).

جدول (5.8): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	توفر نظام معلوماتي محوسب لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.	6.05	60.48	0.06	0.476	1
2.	توفر لائحة لتنظيم استيراد وتصدير ونقل وتخزين وتداول وتصنيع المواد الصيدلانية الخطرة.	5.95	59.52	-0.08	0.470	2
3.	توفر سجلات في كل منشأة عن المواد الصيدلانية الخطرة.	5.90	59.05	-0.15	0.443	3
4.	توفر إرشادات للسلامة العامة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	5.24	52.38	-1.25	0.113	5
5.	توفر الإشارات الإرشادية والتنبيهية والتحذيرية للمواد الصيدلانية الخطرة.	5.29	52.86	-1.06	0.151	4
6.	توجد معلومات محدثة عن المواد الصيدلانية الخطرة المتوفرة في المنشأة.	4.95	49.52	-1.55	0.068	6
7.	توفر code رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة.	4.57	45.71	*- 1.97	0.031	7
	جميع فقرات المجال معاً.	5.42	54.22	-0.99	0.168	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.8) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى وهي: (توفر نظام معلوماتي محوسب لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 6.05 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 60.48%، وقيمة الاختبار 0.06، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.476، لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة السابعة وهي (توفر code رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 4.57، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 45.71%، وقيمة الاختبار 1.97-، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.031، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول: إن المتوسط الحسابي يساوي 5.42، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 54.22%، وقيمة الاختبار -0.99، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.168، لذلك يعتبر مجال (معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة) غير دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.8).

لقد لاحظت الباحثة أن العاملين في الإدارة العامة للصيدلة لديهم معرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة بدرجة مقبولة، مع العلم أنه لا يوجد code رقمي لكافة المواد الصيدلانية الخطرة للتعرف على تلك المواد، وهذا يحتاج إلى تحديث معلوماتها وبياناتها، كذلك إلى توفير إرشادات للسلامة العامة للتعامل معها، كذلك توفر الإشارات الإرشادية والتنبيهية والتحذيرية للمواد الصيدلانية الخطرة، وتعزو الباحثة ذلك إلى اعتمادهم code رقمياً فقط للأدوية المحظورة وفق الجداول المعتمدة، وقلة وجود ورش عمل وكتيبات وأدلة خاصة بالمعلومات الحديثة عن المواد الصيدلانية الخطرة وتوزيعها على العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، وعدم تبادل المعلومات مع الإدارة العامة في الضفة الغربية، والاتفاق على نظام التوعية والإرشاد والتنبيه للخروج بقانون موحد لها. واتفقت هذه النتائج مع آراء كل من (أيوب، 2018م) و(الدواهيدي، 2018م).

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة متوسطة.

- توجد معرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.9).

جدول (5.9): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إدارة تصنيع المواد الصيدلانية "

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	المتوسط الحسابي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	حصلت المنشأة على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة.	7.81	78.10	7.81	*2.55	0.010	2
2.	تملك معرفة بالمواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي.	7.95	79.52	7.95	*3.76	0.001	1
3.	تحقق المنشأة التهوية والإثارة الطبيعية وبيئة عمل آمنة لتقليل الأمراض المهنية و الإصابات و الحوادث.	7.43	74.29	7.43	*4.02	0.000	3
4.	تتبع المنشأة آليات للتخلص من الضوضاء داخل المنشأة بطريقة علمية.	6.10	60.95	6.10	0.20	0.422	5
5.	توجد خطة للتعامل الآمن مع الماكينات والآلات داخل المنشأة.	6.33	63.33	6.33	0.69	0.250	4
	جميع فقرات المجال معاً.	7.12	71.24	7.12	*2.89	0.004	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.9) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية وهي: (تملك معرفة بالمواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي) يساوي 7.95 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 79.52%، وقيمة الاختبار 3.76، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.001، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الرابعة وهي: (تتبع المنشأة آليات للتخلص من الضوضاء داخل المنشأة بطريقة علمية) يساوي 6.10، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 60.95%، وقيمة الاختبار 0.20، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.422، لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 7.12، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 71.24%، قيمة الاختبار 2.89، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.004، لذلك يعتبر

مجال (إدارة تصنيع المواد الصيدلانية) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.9)

لقد لاحظت الباحثة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة معرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية، من حيث منح المنشأة التصاريح اللازمة ومعرفة المواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي، وتحسين بيئة العمل الآمنة من التهوية والإنارة الطبيعية وتحقيق الوقاية والسلامة الشخصية للعاملين، والمساهمة في تحسين الصحة المهنية وفق مؤشرات منظمة العمل الدولية، ولكنها تحتاج إلى تطوير في آليات التخلص من الضوضاء، وخطة للتعامل الآمن مع الماكينات والآلات داخلها، وتعزو الباحثة ذلك إلى الرقابة الشديدة من قبل الإجازة والترخيص على المنشآت والاشتراطات اللازمة لها قبل منح التصاريح، بالإضافة إلى المتابعة والرقابة الدورية بعد عمل المنشأة. واتفقت هذه النتائج مع آراء كل من (البرش، 2018م) و(الدواهيدي، 2018م) أثناء مقابلتهم من قبل الباحثة.

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة كبيرة.

- توجد معرفة بإدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.10).

جدول (5.10): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية "

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	المتوسط الحسابي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	يتم فحص الأدوية وصلاحياتها قبل الدخول لقطاع غزة.	7.95	79.52	3.80*	0.001	4	
2.	تتم معرفة المكونات الأولية للأدوية المراد إتلافها.	8.52	85.24	6.13*	0.000	2	
3.	توجد معرفة بتأثيرات المواد الصيدلانية الخطرة أو الأدوية المنتهية	6.90	69.05	1.71	0.052	5	

					الصلاحية الجانبية على البيئة.	
1	0.000	*6.31	85.24	8.52	تتم مشاركة المؤسسات المختصة في إتلاف المواد الصيدلانية الخطرة .	4.
6	0.070	1.54	68.57	6.86	تتوفر معرفة بالتشريعات المحلية للتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية.	5.
8	0.081	-1.45	50.48	5.05	تتوفر أكياس قمامة خاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة.	6.
3	0.000	*8.10	84.76	8.48	يتبع نقل المحتويات لمكان خاص بنفايات البلديات.	7.
7	0.469	-0.08	59.50	5.95	توجد آليات لضبط المخلفات الخطرة في المنشأة ومنع انتشارها.	8.
	0.000	*4.04	72.87	7.29	جميع فقرات المجال معاً.	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.10) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الرابعة وهي: (تتم مشاركة المؤسسات المختصة في إتلاف المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 8.52 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 85.24%، وقيمة الاختبار 6.31، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة السادسة وهي: (تتوفر أكياس قمامة خاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 5.05، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 50.48%، وقيمة الاختبار -1.45، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.081، لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 7.29، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 72.87%، وقيمة الاختبار 4.04، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك يعتبر مجال (إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.10)

لقد لاحظت الباحثة أن لدي العاملين في الإدارة العامة للصيدلة معرفة كبيرة بالآليات والإجراءات الفنية والإدارية للتخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية، ويتم إشراكهم من قبل المؤسسات المختصة في إتلاف المواد الصيدلانية الخطرة، وهذا يتطلب معرفة المكونات الأولية للأدوية المراد إتلافها، وهناك نسبة من العاملين تتخلص من المخلفات بدفعها إلى نفايات البلدية. إن الإدارة العامة للمعابر تعمل على فحص الأدوية وصلاحياتها قبل الدخول لقطاع غزة وهذا يتوافق مع رأي (مهنا، 2018م). تتواجد معرفة متوسطة بالتأثيرات الجانبية للمواد الصيدلانية الخطرة أو الأدوية منتهية الصلاحية على البيئة، إضافة للمعرفة المحدودة بالتشريعات المحلية للتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية، وتوفير آليات لضبط المخلفات الخطرة في المنشأة ومنع انتشارها، وتوفر أكياس قمامة خاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة بشكل محدود جداً ويحتاج إلى دعم المنشآت الصيدلانية بذلك، وتعزو الباحثة ذلك إلى الجهود الرقابية التي تبذلها الإدارة العامة للصيدلة، ومستوى الإرشادات وكتيبات آليات التخلص والتقارير المتعلقة بالتخلص من قبل اللجان المكلفة من قبل وزير الصحة. وتوافقت هذه النتائج مع ما أدلى به كل من (النونو، 2018م) و(البرش، 2018م) و(طبش، 2018م) خلال مقابلاتهم.

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بإدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة كبيرة.

- توجد معرفة بإجراءات الحماية والسلامة العامة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.11).

جدول (5.11): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إجراءات الحماية والسلامة العامة"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	المتوسط الحسابي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	توجد خطة أمان للمنشأة ويتوفر بها كافة المتطلبات.	6.43	64.29	0.99	0.168	1	
2.	تتوفر كافة أجهزة الكشف عن تسرب المواد الخطرة داخل المنشأة.	4.76	47.62	*-2.91	0.004	6	
3.	توجد معرفة بخطة إخلاء للمنشأة في حال حدوث خطر معين من قبل العاملين.	4.67	46.67	*-3.01	0.003	9	
4.	تتوفر معرفة للتعامل مع إجراءات السلامة لكافة المواد الخطرة في المنشأة.	5.24	52.38	-1.49	0.076	4	
5.	يملك العاملون معرفة للتكيف مع إجراءات الوقاية الشخصية في بيئة العمل.	5.33	53.33	*-1.85	0.040	3	
6.	تعدد مداخل ومخارج المنشأة وخلوها من المخاطر.	5.67	56.67	-0.85	0.203	2	
7.	توجد رقابة مستمرة من العاملين في الأمن والسلامة (الدفاع المدني، وزارة الصحة، وزارة العمل)	4.90	49.05	-1.71	0.051	5	
8.	توجد معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة.	4.43	44.29	*-2.75	0.006	10	
9.	توجد معرفة بالإجراءات التي يجب اتباعها عند وقوع حادث مواد خطرة.	4.76	47.62	*-2.88	0.005	6	
10.	تتوفر معرفة بألويات التدخل عند وجود مواد خطرة.	4.71	47.14	*-2.18	0.021	8	
	جميع فقرات المجال معاً.	5.09	50.90	*-2.38	0.014		

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.11) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى وهي: (توجد خطة أمان للمنشأة ويتوفر بها كافة المتطلبات) يساوي 6.43 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 64.29%، وقيمة الاختبار 0.99، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.168، لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثامنة وهي: (توجد معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 4.43، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 44.29%، وقيمة الاختبار -2.75، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.006، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول أن المتوسط الحسابي يساوي 5.09، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 50.90%، وقيمة الاختبار -2.38، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.014، لذلك يعتبر مجال (إجراءات الحماية والسلامة العامة) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.11)

لقد لاحظت الباحثة أنه توجد معرفة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بإجراءات الحماية والسلامة العامة بدرجة قليلة، حيث لديهم تدني في معرفة نقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة، بينما انخفضت المعرفة بخطط إخلاء المنشأة في الظروف الطارئة من قبل العاملين، وقلة المعرفة بالآليات المحددة لعمليات التدخل حسب مستوى المخاطرة عند وجود مواد خطرة، ويضعف توفر أجهزة الكشف عن تسرب المواد الخطرة داخل المنشأة، وانخفض مستوى المعرفة بالإجراءات الواجب اتباعها عند إدارة حوادث المواد الخطرة، وتعزو الباحثة ذلك إلى قلة التفاعل بين أطراف الإنتاج الثلاثة في عمليات التأهيل والتدريب وتطوير القدرات البشرية للتعامل مع تطبيق إجراءات السلامة العامة والكيميائية الخاصة بالمواد الخطرة، ولنقص المهارات المعرفية في التعامل مع إجراءات السلامة لكافة المواد الخطرة في المنشأة، وضعف التدريب الميداني الذي يصنع أحداثاً افتراضية مشابهة للحوادث المتوقعة، وقلة توزيع الأدلة والإرشادات العامة، واستمرار الحصار على القطاع ومنع الاحتلال من توريد العديد من الأجهزة، وضعف التنسيق بين الجهات المعنية بالسلامة والصحة المهنية للرقابة المستمرة. وقد توافقت هذه النتائج مع رأي كل من (زعرى، 2018م) و (أيوب، 2018م).

إثبات الفرضية الرئيسية الأولى: يوجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.12).

جدول (5.12): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات الاستبيان - لدي العاملين في الإدارة العامة للصيدلة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	المتوسط الحسابي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	القوانين والتشريعات.	4.97	49.65	49.65	*-1.84	0.041	7
2.	استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.	5.50	55.05	55.05	-0.92	0.185	4
3.	المواد الصيدلانية الخطرة.	4.43	44.35	44.35	*-3.02	0.003	8
4.	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	5.77	57.68	57.68	-0.42	0.338	3
5.	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.	5.42	54.22	54.22	-0.99	0.168	5
6.	إدارة تصنيع المواد الصيدلانية.	7.12	71.24	71.24	*2.89	0.004	2
7.	إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية.	7.29	72.87	72.87	*4.04	0.000	1
8.	إجراءات الحماية والسلامة العامة.	5.09	50.90	50.90	*-2.38	0.014	6
	جميع فقرات الاستبيان معاً.	5.70	57.00	57.00	-0.32	0.349	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.12) يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 5.70، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 57.00%، وقيمة الاختبار -0.32، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.349، لذلك تعتبر الفقرات غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا الاستبيان بشكل عام.

تعقيب الباحثة على جدول (5.12)

لاحظت الباحثة أنه يوجد معرفة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بمراحل إدارة المواد الخطرة بدرجة قليلة في المجالات التالية القوانين والتشريعات، والمواد الصيدلانية الخطرة، وإجراءات الحماية والسلامة العامة، ومعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة واستيرادها، وبدرجة كبيرة في كل من إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة، والأدوية المنتهية الصلاحية، وإدارة تصنيع المواد الصيدلانية، وتعزو الباحثة ذلك إلى عدم وجود نظام وطني موحد لوضع وتحديد القوانين والتشريعات، وتحديد المواد الصيدلانية الخطرة ومعرفة مخاطرها

للعمل على الحماية والسلامة العامة وتوافقت هذه الآراء مع رأي كل من (أيوب، 2018م) و(البرش، 2018م).

توصلت الباحثة إلى أنه يوجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \geq 0.05$ بدرجة موافقة متوسطة.

5.2.3.4 الفرضية الرئيسية الثانية: توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

ويشتق من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- توجد معرفة بالقوانين والتشريعات لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.13).

جدول (5.13): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " القوانين والتشريعات "

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	المتوسط الحسابي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	توجد لديك معرفة بالقوانين والتشريعات الخاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة.	4.56	45.56	-2.66*	0.007	5	
2.	تتوفر لديك معرفة بالقوانين والتشريعات اللازمة لتصميم منشأة تصنيع دوائي.	3.96	39.60	-3.91*	0.000	7	
3.	تشارك في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة.	3.28	32.80	-5.22*	0.000	10	
4.	توجد لديك معرفة باللوائح والتشريعات الخاصة بالمنشأة لعمليات التخزين أو التداول أو التصنيع أو النقل.	4.85	48.46	-2.20*	0.019	2	
5.	تهتم الإدارة بإعلامكم بلوائح الأمن والسلامة العامة في المنشآت الخطرة.	5.74	57.41	-0.54	0.298	1	
6.	تتابع مخالفات اللوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني ضمان السلامة العامة.	4.67	46.67	-2.46*	0.010	4	
7.	يوجد تدريب مستمر على لائحة التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة والعلامات الإرشادية.	4.11	41.11	-4.10*	0.000	6	

7	0.000	*-3.82	39.60	3.96	تتوفر لديكم معرفة بالقوانين الخاصة بالتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية.
3	0.005	*-2.80	46.92	4.69	تتوفر لديكم معرفة بالتشريعات البيئية والتأثيرات السلبية للمواد الخطرة على البيئة.
9	0.000	*-4.92	32.80	3.28	تمتلك خبرة قانونية في التخلص من النفايات الصيدلانية الخطرة.
	0.000	*-4.27	42.87	4.29	جميع فقرات المجال معاً.

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.13) يمكن استخلاص ما يلي

- المتوسط الحسابي للفقرة الخامسة وهي: (تهتم الإدارة بإعلامكم بلوائح الأمن والسلامة العامة في المنشآت الخطرة) يساوي 5.74 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 57.41%، وقيمة الاختبار -0.54، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.298، لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة وهي: (تشارك في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 3.28، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 32.80%، وقيمة الاختبار -5.22، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 4.29، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 42.87%، وقيمة الاختبار -4.27، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك يعتبر مجال (القوانين والتشريعات) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.13).

لقد لاحظت الباحثة أن معرفة العاملين في السلامة والصحة المهنية لدى كل من المديرية العامة للدفاع المدني، ووزارة العمل بالقوانين والتشريعات المنظمة لاشتراطات السلامة في بيئة

العمل وسلامة العاملين والمنشآت من مخاطر المواد الخطرة قليلة، والتي برزت من خلال ضعف مشاركتهم في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة، وقلة الخبرة القانونية في التخلص من النفايات الصيدلانية الخطرة، وتدني المعرفة بالقوانين والتشريعات اللازمة لتصميم منشآت التصنيع الدوائي، والقوانين الخاصة بالتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية، والتأهيل المستمر للتعامل مع لائحة العلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة. انخفض مستوى المتابعات القانونية لمخالفات اللوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني والقوانين والتشريعات البيئية وتأثيرات المواد الخطرة على البيئة المحيطة لأماكن تواجدها، وتدنت المعرفة باللوائح والقوانين الخاصة بتنظيم عمليات إنشاء المخازن وتخزين وتداول وتصنيع ونقل المواد الخطرة، وتعزو الباحثة ذلك لتعدد مرجعيات السلامة والصحة المهنية لدى الجهات الحكومية، والانقسام الفلسطيني بين المؤسسات الوطنية، وتوافقت تلك النتائج مع ما أدلى به كل من (البرش، 2018م) و (زعر، 2018م)، إضافة إلى ضعف التنسيق بين المؤسسات الحكومية الراعية للسلامة والصحة المهنية، والإدارة العامة للدواء في تشكيل اللجان المشتركة لمتابعة كل ما يخص السلامة والوقاية من المخاطر في القطاع الصيدلاني، وهذا توافق مع ما ورد في الإطار النظري.

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بالقوانين والتشريعات لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة قليلة.

- توجد معرفة بنقل المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6. النتائج موضحة في جدول (5.14).

جدول (5.14): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " نقل المواد الصيدلانية الخطرة"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	مستوى معرفتكم بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة.	3.85	38.46	*-4.30	0.000	7
2.	مدى توافر خبرة لدى طواقمكم في التعامل مع حوادث نقل المواد الخطرة على الطريق.	4.56	45.56	*-3.43	0.001	4
3.	مدى خبرة طواقمكم في التأهب والاستعداد لحماية العاملين والمركبة الناقلة للمواد الصيدلانية الخطرة.	4.74	47.41	*-2.70	0.006	3
4.	مدى معرفتكم بالتشريعات ووسائل الوقاية للعاملين في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	4.38	43.85	*-3.43	0.001	5
5.	المستوى المعرفي بالتجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة.	3.96	39.62	*-4.54	0.000	6
6.	مستوى امتلاك المعرفة الكافية بخصائص المواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	3.85	38.46	*-5.03	0.000	7
7.	مدى توافر معرفة بالعلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	4.93	49.26	*-2.32	0.014	2
8.	المدى المعرفي لطرق وآليات ووسائل تنظيف المركبة المستخدمة في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	3.74	37.41	*-4.74	0.000	9
9.	مدى توافر آليات اتصال سريعة مع فرق الطوارئ عند الأحداث المفاجئة أثناء النقل.	5.15	51.54	-1.65	0.056	1
	جميع فقرات المجال معاً.	4.34	43.41	*-4.11	0.000	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.14) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة التاسعة وهي: (مدى توافر آليات اتصال سريعة مع فرق الطوارئ عند الأحداث المفاجئة أثناء النقل) يساوي 5.15 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 51.54%، وقيمة الاختبار -1.65، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.056، لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثامنة وهي: (المدى المعرفي لطرق وآليات ووسائل تنظيف المركبة المستخدمة في نقل المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 3.74، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 37.41%، وقيمة الاختبار -4.74، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 4.34، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 43.41%، وقيمة الاختبار -4.11، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك يعتبر مجال (نقل المواد الصيدلانية الخطرة) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.14).

لاحظت الباحثة تدني مستوى معرفة العاملين في السلامة والصحة المهنية بنقل المواد الصيدلانية الخطرة، خاصة ما يتعلق بالمدى المعرفي لطرق وآليات ووسائل تنظيف المركبة المستخدمة في نقل المواد الصيدلانية الخطرة، وبطرق النقل الآمن لها، ومستوى امتلاكهم المعرفة الكافية بخصائص المواد الصيدلانية الخطرة المنقولة، و بالتجهيزات الوقائية لعمليات نقلها، و بالتشريعات ووسائل الوقاية للعاملين في عملية النقل، و مدى توافر خبرة لدى الطواقم العاملة في التعامل مع حوادث نقل المواد الخطرة على الطريق، وخبرتهم في التأهب والاستعداد لحماية العاملين والمركبة، كذلك معرفتهم بالعلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن الذين يقومون بعملية النقل هم سائقو شاحنات النقل ويتم استئجارها لمرحلة النقل فقط بحيث إنهم يمتلكون ترخيصاً بنقل المواد الخطرة، ولديهم العديد من الدورات الخاصة بذلك، ومحدودية العاملين في الدفاع المدني الذين يشاركون في حالات طوارئ النقل، توافقت النتائج مع رأي (الخالدي، 2018م) و (زعرى، 2018م)، إضافة إلى أن لائحة السلامة والوقاية لنقل المواد الخطرة تختصر النقل للغاز البترولي ولمشتقات البنزين والسولار فقط، وهذا يتوافق مع ما ورد في الإطار النظري.

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بنقل المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة 0.05 $\alpha \leq$ بدرجة موافقة متوسطة.

- توجد معرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.15).

جدول (5.15): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "تخزين المواد الصيدلانية الخطرة"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	المتوسط الحسابي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	مدى تلبية المخازن المعايير المحلية لتخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	4.74	47.41	-2.77*	0.005	8	
2.	المستوى المعرفي بالمعايير والاشتراطات التصميمية للمخازن من توافر الإجراءات البيئية الطبيعية.	4.85	48.52	-2.44*	0.011	7	
3.	مدى توافر آليات لفصل المواد الصيدلانية الخطرة في الفراغات داخل المخازن.	4.26	42.59	-4.26*	0.000	9	
4.	مدى قدرة طواقمكم على التعامل مع الحوادث داخل المخازن	5.19	51.85	-1.63	0.058	5	
5.	مستوى الاهتمام بالسجلات الخاصة بالتدوين كأحد إجراءات إدارة المواد الخطرة في المخازن ومتطلبات التصريح.	5.56	55.56	-0.82	0.209	4	
6.	المستوى المعرفي في كيفية تخزين المواد الخطرة بالمخازن.	5.15	51.48	-1.65	0.056	6	
7.	مستوى اهتمامكم بمتابعة وسائل إنذار في حالات الحرائق وتسرب الأبخرة الخطرة في مستودعات تخزين المواد الصيدلانية الخطرة بشكل دوري.	6.44	64.44	1.10	0.141	3	
8.	مدى أهمية توافر المعرفة بالإشارات والملصقات للمواد الخطرة بالمخزن.	6.59	65.93	1.22	0.116	2	
9.	مستوى متابعة صلاحية وسائل الإطفاء اليدوي والأوتوماتيكي في مستودعات التخزين.	7.30	72.96	2.37*	0.013	1	
	جميع فقرات المجال معاً.	5.56	55.64	-1.13	0.134		

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.15) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة التاسعة وهي: (مستوى متابعة صلاحية وسائل الإطفاء اليدوي والأوتوماتيكي في مستودعات التخزين) يساوي 7.30 (الدرجة الكلية من 10) أي أن المتوسط الحسابي النسبي 72.96%، وقيمة الاختبار 2.37، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.013، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة وهي: (مدى تواجد آليات لفصل المواد الصيدلانية الخطرة في الفراغات داخل المخازن) يساوي 4.26، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 42.59%، وقيمة الاختبار -4.26، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 5.56، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 55.64%، وقيمة الاختبار -1.13، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.134، لذلك يعتبر مجال (تخزين المواد الصيدلانية الخطرة) غير دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.15).

لقد لاحظت الباحثة أن لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية معرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة بنسبة متوسطة وتحتاج إلى عمليات تطوير وتدريب خاصة، كما وتوجد آليات لفصل المواد الصيدلانية الخطرة في الفراغات داخل المخازن، مما يؤثر على تلبية تلك المخازن للمعايير المحلية لتخزين المواد الصيدلانية الخطرة، ومعرفتهم بالمعايير والاشتراطات التصميمية للمخازن من توافر الإجراءات البيئية الطبيعية، ومعرفتهم في كيفية تخزين المواد الخطرة بالمخازن، وقدرتهم على التعامل مع الحوادث داخل المخازن، ومستوى الاهتمام بالسجلات الخاصة بالتدوين كأحد إجراءات إدارة المواد الخطرة في المخازن ومتطلبات

التصريح، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن نسبة العاملين في المخازن محدودة، حيث يمثلون نسبة قليلة من الفئة المستهدفة ولا يمتلك كل من في السلامة والصحة المهنية لديهم خبرة في مرحلة التخزين، وذلك لتنوع الأقسام المتعلقة بالتعامل المباشر مع المواد الصيدلانية الخطرة، وتوافقت النتائج مع آراء كل من (زعرى، 2018م) و(أبوجلمبو، 2017م) أثناء مقابلتهم من قبل الباحثة. توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة متوسطة.

- توجد معرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$. تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.16).

جدول (5.16): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	توفر نظام معلوماتي محوسب لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.	4.81	48.15	-2.00	0.028	4
2.	توفر لائحة لتنظيم استيراد وتصدير ونقل وتخزين وتداول وتصنيع المواد الصيدلانية الخطرة.	4.59	45.93	*-2.70	0.006	5
3.	توفر إرشادات للسلامة العامة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	5.48	54.81	-1.03	0.157	1
4.	توفر الإشارات الإرشادية والتنبيهية والتحذيرية للمواد الصيدلانية الخطرة.	5.22	52.22	-1.37	0.090	2
5.	توجد معلومات محدثة عن المواد الصيدلانية الخطرة المتوفرة في المنشأة.	5.11	51.11	-1.48	0.075	3
6.	توفر code رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة.	4.37	43.70	*-2.85	0.004	6
	جميع فقرات المجال معاً.	4.93	49.32	*-2.19	0.019	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.16) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الثالثة وهي: (توفر إرشادات للسلامة العامة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 5.48 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 54.81%، وقيمة الاختبار -1.03-، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.157، لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة السادسة وهي: (توفر code رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 4.37، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 43.70%، وقيمة الاختبار -2.85-، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.004، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد انخفض عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 4.93، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 49.32%، وقيمة الاختبار -2.19-، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.019، لذلك يعتبر مجال (معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.16).

لاحظت الباحثة أن لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية معرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة بدرجة قليلة، وذلك وفق ما هو متوفر في الكود code الرقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة، وإضافة لوجود لائحة محدودة لتنظيم استيراد وتصدير ونقل وتخزين وتداول وتصنيع المواد الصيدلانية الخطرة، ونظام معلوماتي محوسب داخلي بسيط لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة، وتعزو الباحثة ذلك لعدم توفر ذلك في أنظمة وتشريعات وزارة الصحة إلا ما يخص الأدوية المحظورة وفق الجداول، وتختص بمعرفتها بشكل كبير الإدارة العامة للصيدلة والعاملين، وعدم التوافق وتنظيم العمل بشكل متوازي بين الدفاع المدني والإدارة العامة للصيدلة ووزارة العمل بتحديث المعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة، وتوافقت النتائج مع آراء كل من

(زعرى، 2018م) و(البرش، 2018م) بعد مقابلتهم من قبل الباحثة، كما توافقت مع متطلبات التأهيل في الأدلة التي اطلعت عليها الباحثة أثناء إعداد الإطار النظري.

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة قليلة.

- توجد معرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.17).

جدول (5.17): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إدارة تصنيع المواد الصيدلانية "

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	المتوسط الحسابي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	تحصل المصانع على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة.	8.04	80.37	5.32*	0.000	1	
2.	تملك معرفة بخطورة المواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي.	5.23	52.31	-1.52	0.071	9	
3.	تعتبر التأمين على المنشأة والعاملين أحد متطلبات الحصول على التصريح.	7.48	74.81	3.24*	0.002	3	
4.	تحقق المنشأة التهوية والإنارة الطبيعية وبيئة عمل آمنة لتقليل الأمراض المهنية و الإصابات والحوادث.	7.15	71.48	2.42*	0.011	4	
5.	تتبع المنشأة آليات للتخلص من الضوضاء داخل المنشأة بطريقة علمية وعملية.	6.26	62.59	0.52	0.303	6	
6.	توجد خطة للتعامل الآمن مع الماكينات والآلات داخل المنشأة.	6.26	62.59	0.54	0.297	6	
7.	تساهم إدارتكم بتدريب العاملين بصورة دورية على طرق السلامة أثناء العمل.	7.70	77.04	3.96*	0.000	2	
8.	تعتبر لوائحكم إجراءات الفحص الصحي الدوري للعاملين جزء من العملية إجراءات التصريح.	6.31	63.08	0.50	0.311	5	
9.	تتابع إدارتكم ساعات العمل حسب قانون العمال المعتمد.	5.42	54.23	-0.84	0.205	8	
	جميع فقرات المجال معاً.	6.68	66.83	1.88*	0.036		

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.17) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة الأولى وهي: (تحصل المصانع على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة) يساوي 8.04 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 80.37%، وقيمة الاختبار 5.32، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثانية وهي: (تملك معرفة بخطورة المواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي) يساوي 5.23، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 52.31%، وقيمة الاختبار 1.52-، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.071 لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 6.68، وأن المتوسط الحسابي النسبي يساوي 66.83%، قيمة الاختبار 1.88، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.036، لذلك يعتبر مجال (إدارة تصنيع المواد الصيدلانية) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.17).

لاحظت الباحثة إن لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية معرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية بدرجة كبيرة في حصول المصانع على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة، ومساهمة إداراتهم بتدريب العاملين بصورة دورية على طرق السلامة أثناء العمل، واعتبار التأمين على المنشأة والعاملين أحد متطلبات الحصول على التصريح، ووجوب تحقيق المنشأة التهوية والإنارة الطبيعية وبيئة عمل آمنة لتقليل الأمراض والإصابات المهنية والحوادث العرضية، إضافة إلى إجراءات الفحص الصحي الدوري للعاملين ووجود خطة للتعامل الآمن مع الماكينات والآلات داخل المنشأة. واتباع المنشأة آليات للتخلص من الضوضاء داخل المنشأة

بطريقة علمية وعملية، ولكن تحتاج الإدارة إلى متابعة ورصد لساعات العمل حسب قانون العمال المعتمد بشكل دوري ومستمر، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن الفئة المستهدفة تعمل في السلامة والصحة المهنية ولديها معرفة وخبرة في هذا المجال وتلقت العديد من التدريبات فيه لضمان سلامة وصحة العاملين، ودراسة كافة المخططات الواردة للمنشآت الصناعية قبل إعطاء التصريح المبدئي للمنشأة، وتوافقت هذه الآراء مع (زعرى، 2018م) و(أبو جلمبو، 2017م) و(أبو دقة، 2018م).

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة 0.05 $\alpha \leq$ بدرجة موافقة كبيرة.

- توجد معرفة بإجراءات الحماية والسلامة العامة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.18).

جدول (5.18): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال " إجراءات الحماية والسلامة العامة"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	المتوسط الحسابي النسبي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	تتطلب إجراءاتكم وجود خطة أمان للمنشأة ويتوفر بها كافة المتطلبات.	7.63	76.30	3.70*	0.001	3	
2.	تتابع إدارتكم كافة أجهزة الكشف عن تسرب المواد الخطرة داخل المنشأة.	6.93	69.26	1.78*	0.043	9	
3.	تشرف إدارتكم على خطة إخلاء للمنشأة في حال حدوث خطر معين من قبل العاملين.	7.59	75.93	3.88*	0.000	4	
4.	تساهم إجراءاتكم بتوفير معرفة للتعامل مع إجراءات السلامة لكافة المواد الخطرة في المنشأة.	7.15	71.48	2.61*	0.007	8	
5.	تساهم إجراءات الوقاية الشخصية في بيئة العمل للتكيف العاملين مع المخاطر.	7.30	72.96	3.34*	0.001	7	
6.	تساهم تعدد مداخل ومخارج المنشأة وخلوها من العقبات في الحد المخاطر.	7.78	77.78	4.29*	0.000	2	

7.	تتوفر لديكم رقابة مستمرة مشتركة مع الجهات ذات العلاقة (الدفاع المدني، ووزارة الصحة، ووزارة العمل).	7.89	78.89	*4.59	0.000	1
8.	تواجد معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة.	6.30	62.96	0.58	0.283	13
9.	تساهم إجراءاتكم التدريبية معرفة بالإجراءات التي يجب إتباعها عند وقوع حادث مواد خطرة.	7.48	74.81	*3.38	0.001	5
10	تساهم برامج المتابعة مع المنشآت تعريف العاملين بأولويات التدخل عند وجود خطر لانتشار المواد الخطرة.	7.37	73.70	*2.78	0.005	6
11	تتابع إدارتكم وجود فريق أو شخص مسئول عن السلامة والأمان في مستودعات تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	6.56	65.56	1.04	0.153	12
12	تتابع إدارتكم خطة السلامة المدونة للعاملين والممتلكات والبيئة المحيطة.	6.78	67.78	1.37	0.090	10
13	توجد خطة طوارئ متاحة للحالات الطارئة في مستودعات التخزين وفي أثناء النقل للمواد الصيدلانية	6.58	65.77	0.89	0.191	11
	جميع فقرات المجال معاً	7.18	71.81	*3.04	0.003	

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.18) يمكن استخلاص ما يلي:

- المتوسط الحسابي للفقرة السابعة وهي: (تتوفر لديكم رقابة مستمرة مشتركة مع الجهات ذات العلاقة: الدفاع المدني، ووزارة الصحة، ووزارة العمل) يساوي 7.89 (الدرجة الكلية من 10)، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 78.89%، قيمة الاختبار 4.59، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.000، لذلك تعتبر هذه الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة قد زاد عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- المتوسط الحسابي للفقرة الثامنة وهي: (تواجد معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي 6.30، أي أن المتوسط الحسابي النسبي 62.96%، وقيمة الاختبار 0.58، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.283، لذلك تعتبر هذه الفقرة غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذه الفقرة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

- بشكل عام يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 7.18، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 71.81%، وقيمة الاختبار 3.04، والقيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.003، لذلك يعتبر

مجال (إجراءات الحماية والسلامة العامة) دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ ، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لهذا المجال يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

تعقيب الباحثة على جدول (5.18)

لقد لاحظت الباحثة أن لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية معرفة عالية بإجراءات الحماية والسلامة العامة في جميع بنود المجال، وتغزو الباحثة ذلك إلى أن الفئة المستهدفة تعمل في السلامة والصحة المهنية، وقد حصلوا على العديد من التدريبات وورش العمل الخاصة في هذا المجال ولديهم خبرة عملية فيه، ومستوى التدقيق على تلك المنشآت، وما يرافق ذلك من التنسيق بين الإدارات التي تعمل على تطبيق الإجراءات والاشتراطات الوقائية والإدارات المختصة بالتعامل الميداني مع الحوادث، وذلك في إطار تقييم المخاطر لكافة المنشآت، وتوافقت النتائج مع ما أدلى به كل من (زعر، 2018م)، و(محفوظ، 2018م).

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بإجراءات الحماية والسلامة العامة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة كبيرة.

إثبات الفرضية الرئيسية الثانية: توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في الصحة والسلامة المهنية للدفاع المدني في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.
تم استخدام اختبار T لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 أم لا. النتائج موضحة في جدول (5.19).

جدول (5.19): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لجميع فقرات الاستبيان - لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	النسبي %	المتوسط الحسابي	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الترتيب
1.	القوانين والتشريعات.	4.29	42.87	4.27*	0.000	6	
2.	المواد الصيدلانية الخطرة.	4.34	43.41	4.11*	0.000	5	
3.	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	5.56	55.64	-1.13	0.134	3	
4.	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.	4.93	49.32	-2.19*	0.019	4	
5.	إدارة تصنيع المواد الصيدلانية.	6.68	66.83	1.88*	0.036	2	

1	0.003	*3.04	71.81	7.18	6. إجراءات الحماية والسلامة العامة.
	0.134	-1.10	54.98	5.50	جميع فقرات الاستبيان معاً.

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جدول (5.19) يمكن القول إن المتوسط الحسابي يساوي 5.50، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 54.98%، وقيمة الاختبار -1.10، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي 0.134، لذلك تعتبر الفقرات غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهي 6 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا الاستبيان بشكل عام.

تعقيب الباحثة على جدول (5.19).

لاحظت الباحثة إن لدي العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة بدرجة قليلة في المجالات التالية: القوانين والتشريعات، والمواد الصيدلانية الخطرة، ومعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة وتخزين هذه المواد. وبدرجة كبيرة في إدارة تصنيع المواد الصيدلانية وإجراءات الحماية والسلامة العامة، وتعزو الباحثة ذلك إلى عدم وجود نظام وطني موحد للقوانين والتشريعات وقلة التواصل بين الجهات المعنية وذات العلاقة، واتفقت هذه النتائج مع آراء كل من (زعر، 2018م)، و(محفوظ، 2018م).

توصلت الباحثة إلى أنه توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في الصحة والسلامة المهنية للدفاع المدني في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة قليلة.

5.3 خلاصة الفصل

تناولت الباحثة خلال هذا الفصل وصفاً للمنهج التحليلي، بحيث استعانت بمصادر المعلومات المختلفة من ثانوية وأولية لتحقيق الأهداف، بالإضافة إلى استخدام الاستبانة كأداة للدراسة للتعرف على (واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة- حالة دراسية القطاع الدوائي)، بعد تطبيق الأداة على عينة تمثلت في مجتمع الدراسة كله، وهم ذوو الخبرة في مجال إدارة القطاع الدوائي والوقاية والسلامة وإدارة المخازن والمستودعات والمؤسسات الرقابية على اشتراطات الوقاية والسلامة والصحة المهنية في القطاع الدوائي، واستخدام الباحثة استبانتين لإثبات أو نفي الفرضيات الموضوعية لتحقيق الأهداف، الاستبانة الأولى وهي موجهة إلى

مديري ورؤساء دوائر وأقسام الإدارة العامة للصيدلة، وموزعة على (8) مجالات، أما الاستبانة الثانية فهي موجهة إلى موظفي السلامة والصحة المهنية في الدفاع المدني ووزارة العمل، وموزعة على (6) مجالات. وبعد استخدام اختبار - T وتحليل البيانات لقد توصلت الباحثة لمجموعة من النتائج الخاصة بفرضيات الدراسة وهي كالتالي:

الفرضية الرئيسية الأولى: يوجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة متوسطة لجميع المجالات.

الفرضية الرئيسية الثانية: توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ بدرجة موافقة قليلة لجميع المجالات.

ولقد لاحظت الباحثة توافق آراء كل من العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية في المجالات المشتركة التالية:

- المعرفة بالقوانين والتشريعات، وكانت درجة الموافقة قليلة.
 - المعرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة، وكانت درجة الموافقة متوسطة.
 - المعرفة بإدارة تصنيع المواد الصيدلانية، وكانت درجة الموافقة كبيرة.
- وتم الاختلاف بينهما في المجالات المشتركة التالية:
- المعرفة بنقل المواد الصيدلانية الخطرة.
 - المعرفة بمعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
 - المعرفة بإجراءات الحماية والسلامة العامة.

الفصل السادس

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

6.1 مقدمة

بعد الدراسة التحليلية للجزء النظري للمعلومات والبيانات المتعلقة في إدارة القطاع الدوائي والجهات الفاعلية في إدارة هذه القطاع سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، وبعد تحليل الواقع الخاص بمتطلبات العملية لإدارة القطاع الدوائي، وذلك ضمن نظام إدارة متكامل في كافة المراحل التي تمر بها العملية الإدارية، توصلت الباحثة لمجموعة من النتائج موزعة على سلسلة من العناوين الرئيسية والفرعية، إضافة إلى العديد من التوصيات والمقترحات لتحسين وتطوير منظومة الإدارة لمراحل القطاع الصيدلاني في قطاع غزة؛ وبذلك يمكنها أن تساهم في بناء الإستراتيجية الوطنية المستقلة للقطاع الدوائي.

6.2 الاستنتاجات

من خلال تحليل واقع إدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة، ومن الملاحظة المباشرة والزيارات الميدانية التي أجرتها الباحثة، والاستبيانات، والمقابلات الشخصية مع أصحاب المصلحة وصناع القرار، والمشاركين في إعداد وتنفيذ الخطط الإستراتيجية، فإن هذه الدراسة توصلت إلى مجموعة من الاستنتاجات وهي:

6.2.1 الاستنتاجات الخاصة بإستراتيجية قطاعية للتعامل الآمن مع المواد الصيدلانية

- تتوفر إستراتيجية للقطاع الدوائي خاصة بالإدارة العامة للصيدلة، ولكنها من ضمن خطة إستراتيجية صحية وطنية تابعة لوزارة الصحة وليست مستقلة.
- يتم إدارة القطاع الدوائي وفق آليات وسياسات محلية تضعها لجنة تتألف من بعض صناع القرار من الإدارة العامة للصيدلة، ومن نقابة الصيدلة، ومدوب عن الموردين والقطاع الخاص، وتعتمد قراراتها من وكيل الوزارة بغزة نتيجة الانقسام.
- أثر الانقسام السياسي بين الضفة الغربية وقطاع غزة على عدم القدرة على تعديل وتحديث القوانين والتشريعات بسبب تعطيل المجلس التشريعي الفلسطيني، ووجود حكومتين تعملان وفق قرارات مختلفة، والطبيعة الروتينية في العمل الحكومي فيما يتعلق بالإجراءات التطويرية للتشريعات والقوانين.
- القوانين والتشريعات المحلية تلبى بعض حاجات المجتمع الصيدلاني وبنسبة متوسطة، ولكن اللوائح والأنظمة المنبثقة عن تلك القوانين تحتاج إلى تعديل بشكل مستمر حسب متغيرات السوق، وطبيعة التصنيع والمستحضرات الدوائية.

- تتخضع نسبة المعرفة بخصائص ومخاطر المواد الصيدلانية الخطرة المستوردة، وكيفية التعامل معها من قبل العاملين في الإدارة العامة للصيدلة.

6.2.2 الاستنتاجات الخاصة بإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.

6.2.2.1 مرحلة الاستيراد

- تتوفر معايير رقابية واضحة على كافة موارد القطاع الدوائي بنسبة جيدة.
- يتم استيراد الأدوية من المعبر، ولا يتم فحص الأدوية الهرمونية منها، لذلك يتم اعتماد شهادة تصنيع وجودة الجهة الموردة لها.
- يرجع انخفاض مستوى من لديهم معرفة بآليات الاستيراد والشحن للمواد الصيدلانية الخطرة من العاملين في الإدارة العامة للصيدلة إلى عدم الحاجة للمعرفة بذلك، إلا للعاملين في القسم الخاص بالرقابة على المنتجات المستوردة في المعابر.
- تدني مستوى المعرفة لدى العاملين في المعابر والإدارة العامة للصيدلة بخصائص ومخاطر المواد الصيدلانية الخطرة المستوردة، ذلك لأنهم يعتقدون أن المعرفة تتطلب أن تكون فقط لدى العاملين في مجال التصنيع الدوائي.
- تفصل المواد الأولية الخطرة التي تدخل في التصنيع الدوائي عن المواد والمستحضرات المصنعة، ويتم التعامل مع المواد الأولية التي تدخل في تصنيع الأدوية المحظورة على أنها مراقبة ومتابعة بنفس آليات المصنعة ضمن سجلات وكميات محددة وتراخيص خاصة لاستلامها، وذلك خوفاً من إساءة استخدامها.
- تعتبر الأدوية القادمة من الأنفاق ممنوعة، وتلاحق قانونياً من قبل الإدارة العامة للصيدلة وشرطة المباحث الطبية ويمنع تداولها في الأسواق والصيدليات.

6.2.2.2 مرحلة النقل.

- تنقل المواد الصيدلانية خلال شاحنات معدة ومجهزة حسب الخصائص الفيزيائية لطبيعتها، وتكون معتمدة من وزارة النقل والمواصلات والإدارة العامة للصيدلة.
- سائقو شاحنات نقل المواد الصيدلانية الخطرة لديهم العديد من الدورات الخاصة بالمواد الخطرة والتعامل مع إجراءات الحماية بواسطة أجهزة الوقاية والسلامة المتوفرة بالشاحنات والمرخصة من الدفاع المدني، وذلك بغية الاستجابة لحدوث أي طارئ مفاجئ.

- تقل معرفة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بتعليمات نقل وتخزين وتداول المواد الصيدلانية الخطرة، وذلك لتجنب مخاطرها.
- يحتاج العاملون في الإدارة العامة للصيدلة إلى إبلاغهم من قبل الإدارة بتعليمات المواد الصيدلانية الخطرة، وكيفية نقلها وتخزينها وتداولها لتجنب مخاطرها.
- تدني معرفة مفتشي السلامة والصحة المهنية في الدفاع المدني ووزارة العمل بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة.
- قلة الخبرة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، ومفتشي السلامة والصحة المهنية بالاستعداد والتأهب لحماية مركبات نقل المواد الصيدلانية الخطرة من المخاطر على الطرق.
- تدني معرفة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، ومفتشي السلامة والصحة المهنية بقوانين وتشريعات ولوائح ووسائل الوقاية في مرحلة نقل المواد الصيدلانية الخطرة.
- انخفاض مستوى التجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة، للعاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية.
- تتخفف نسبة كتيبات وأدلة المواد الصيدلانية الخطرة التي توضح آليات نقل وتخزين وتداول والتعامل مع تلك المواد، والمتوفر منها يخاطب العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة، وليس الجمهور بشكل عام.
- تدني مستوى المعرفة لدى العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، ومفتشي السلامة والصحة المهنية بالعلامات الإرشادية الخاصة بالمواد الصيدلانية أثناء عمليات النقل.
- تدني مستوى آليات الاتصال والتواصل مع فرق الطوارئ عند الأحداث المفاجئة أثناء النقل إلى درجة متوسطة، وهذا يخالف تشريعات الحماية من المخاطر وسرعة الاستجابة.

6.2.2.3 مرحلة التخزين.

- تلبية المخازن المعايير المحلية لتخزين المواد الصيدلانية الخطرة بنسبة متوسطة من وجهة نظر العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، ومفتشي السلامة والصحة المهنية، وذلك وفق مستويات الرقابة المستمرة من قبلهم.
- تقل معرفة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، ومفتشي السلامة والصحة المهنية بالمعايير والاشتراطات التصميمية للمخازن من حيث الإجراءات البيئية الطبيعية.

- ينخفض مستوى الاهتمام بتوفير مخارج الطوارئ في أغلب مخازن ومستودعات الأدوية؛ وذلك بغية تسهيل التعامل مع الظروف والحوادث الطارئة.
- تستطيع طواقم الإدارة العامة للصيدلة، ومفتشي السلامة والصحة المهنية التعامل مع الحوادث داخل المخازن بنسبة أقل من المتوسطة.
- يؤثر انقطاع التيار الكهربائي على استدامة تشغيل الثلاجات، مما يتسبب في تلف أغلب الأدوية، وذلك بفعل الإجراءات الإسرائيلية والحصار الذي فرض على قطاع غزة.
- تجتهد إدارة المخازن الفرعية في الإدارة العامة للصيدلة لعمل مخزون من الاحتياطات الصيدلانية كالأدوية والمستلزمات الطبية للحالات الطارئة والحرية.
- يرتفع مستوى متابعة صلاحية وسائل الإطفاء اليدوي والأوتوماتيكي في مستودعات التخزين بدرجة عالية لدي مفتشي الأمن والسلامة في الدفاع المدني.
- يرتفع مستوى اهتمام مفتشي السلامة والصحة المهنية في الدفاع المدني ووزارة العمل بدرجة متوسطة وذلك لمتابعة وسائل الإنذار في حالات الحرائق وتسرب الأبخرة الخطرة في مستودعات تخزين المواد الصيدلانية الخطرة بشكل دوري.
- تتخفف إجراءات فصل المواد الصيدلانية الخطرة في المخازن والمستودعات من وجهة نظر مفتشي السلامة والصحة المهنية، بينما ترتفع بنسبة أعلى من المتوسط من وجهة نظر العاملين في الإدارة العامة للصيدلة.
- تتخفف نسبة معرفة مفتشي السلامة والصحة المهنية في كيفية تخزين المواد الخطرة بالمخازن لأقل من المتوسط.
- تتدنى نسبة تدريب وتأهيل العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في كيفية تخزين المواد الصيدلانية الخطرة لأقل من المتوسط.
- يتم وضع خطط طوارئ للتعامل مع الحالات الطارئة في مستودعات التخزين، وأثناء نقل المواد الصيدلانية بنسبة متوسطة من وجهة نظر مفتشي السلامة والصحة المهنية.
- بلغت معرفة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بالإشارات والملصقات للمواد الخطرة بالمخزن لأقل من النصف، بينما أكثر من منتصف مفتشي السلامة والصحة المهنية يمتلكون تلك المعرفة.

6.2.2.4 مرحلة التداول والتعامل.

- يصعب تصدير المستحضرات الصيدلانية للضفة الغربية من مصانع غزة، رغم حصول مصنع الشرق الأوسط على التراخيص والتصاريح اللازمة من غزة ومن الضفة، وذلك بسبب الانقسام.
- يتبع مصنع الشرق الأوسط شروط التصنيع الجيد (GMP) في قطاع غزة.
- تعمل الحكومة على دعم المنتج الوطني، وتطوير جودته، حيث يعطى أولوية في التسعير والتسجيل والمناقصات.
- تحصل المصانع الموجودة بغزة على أكثر من ترخيص نتيجة الانقسام الإداري والسياسي والمؤسساتي بين الضفة وغزة، فيضطر أصحاب المصانع التقدم للتصاريح من رام الله وغزة؛ وذلك للسماح لهم باستيراد المواد الأولية والمستحضرات الصيدلانية من الضفة.
- يحتاج العاملون لدى الإدارة العامة للصيدلة إلى تحديث المعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة في المنشآت.
- يحتاج كل من العاملين لدى الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية إلى وجود كود (code) رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة، وذلك لاقتصار العمل بالأكواد الرقمية على الأدوية المحظورة والمواد الأولية التي تدخل في تصنيعها.
- يحتاج مفتشو السلامة والصحة المهنية في الدفاع المدني ووزارة العمل إلى توفر نظام معلوماتي محوسب لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة، والرقابة على المنشآت الصيدلانية.
- تحصل المصانع على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة من وجهة نظر العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية بعد استيفائهم الشروط اللازمة لذلك، وموافقة كافة الجهات الحكومية ذات العلاقة.
- يحتاج مفتشو السلامة والصحة المهنية إلى امتلاك معرفة بخطورة المواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي، وآليات تقييم المخاطر.
- تمديد حياة بعض المستحضرات الصيدلانية (Shelf life) في المؤسسات الحكومية ولأصناف محددة، وتحت رقابة الإدارة العامة للصيدلة نتيجة الحصار، ولقلتها وحاجة المواطنين للحفاظ على حياتهم.

- يحتاج العاملون في المصانع لخطط الوقاية من مخاطر الماكينات والآلات في بيئة العمل والتصنيع الدوائي من وجهة نظر مفتشي السلامة والصحة المهنية، والإدارة العامة للصيدلة.
- تعمل إدارة المصانع على تأهيل العاملين بصورة مستدامة على إجراءات الوقاية أثناء العمل بنسبة كبيرة من وجهة نظر كل من مفتشي السلامة والصحة المهنية.
- ينخفض مستوى الرقابة على الوقاية من المخاطر من وجهة نظر الإدارة العامة للصيدلة، ويرتفع مستوى الرقابة الوقائية من وجهة نظر العاملين في السلامة والصحة المهنية.
- يرتفع مستوى المعرفة بإجراءات التعامل مع حوادث المواد الخطرة من قبل العاملين في السلامة والصحة المهنية، بينما ينخفض من وجهة نظر العاملين لدى الإدارة العامة للصيدلة.
- يتم الفحص الصحي الابتدائي والدوري لكافة العاملين في منشآت تصنيع وتخزين وتداول المستحضرات الدوائية والمواد الصيدلانية كأحد متطلبات الحصول على تصريح الإدارة العامة للصيدلة ووزارة العمل، وذلك وفق اللوائح المنظمة للتصاريح.
- يتم العمل على توفير إجراءات الوقاية من الضوضاء داخل المنشآت الخاضعة للرقابة من الإدارة العامة للصيدلة، وذلك وفق المعايير المعتمدة عالمياً للضوضاء في بيئة العمل.
- تتخفف نسبة المعرفة بإعداد وتطبيق خطط إخلاء المنشآت الصيدلانية في حال الظروف غير الاعتيادية من وجهة نظر العاملين في الإدارة العامة للصيدلة.
- يتدنى مستوى المعرفة بتحديد أولويات التدخل عند وجود مخاطر ناجمة عن المواد الخطرة من وجهة نظر العاملين في الإدارة العامة للصيدلة.
- تتخفف مستويات التعامل مع إجراءات الوقاية من مخاطر المواد الخطرة في المنشآت الصيدلانية من وجهة نظر العاملين في الإدارة العامة للصيدلة.

6.2.2.5 مرحلة التلخيص.

- تتدنى مستويات الفصل الآمن للنفايات الطبية، وخاصة المواد الصيدلانية الخطرة مثل أدوية مرضى السرطان، والأمبولات، والعبوات الفارغة، والإسرنجات المستخدمة، وغيرها لأقل درجة ممكنة.

- تختلف طرق التخلص من النفايات الصيدلانية، بحيث يعتمد ذلك على أنواعها ودرجة خطورتها، فمثلاً الأدوية المحظورة يتم التخلص منها بعد رصدها بسجل خاص تابع لدائرة التفتيش في الإدارة العامة للصيدلة، والأنواع الأخرى ممكن ترجيعها إلى الشركات أو المصانع للتخلص منها، أو تجميعها ورميها بمكب نفايات (جرر الديك) أو حرقها.
- للتخلص القانوني من النفايات الصيدلانية يتم الاستعانة بلجنة خاصة حددها وزير الصحة، لضمان التخلص الآمن منها، ورغم ذلك توجد بعض التجاوزات وعدم الالتزام بالقوانين المحددة.
- النفايات الصيدلانية المتولدة في المستشفيات والعيادة الطبية يتم التخلص منها بطرق خاصة كالحرق عند درجات معينة داخل محارق تابعة لوزارة الصحة كالموجودة في خانيونس.

6.2.3 الاستنتاجات الخاصة بالتطوير وتنمية القطاع الصيدلاني

- المؤسسات الخارجية الدولية المانحة للأدوية والمستلزمات الطبية تتبع منهجية خاصة بها، وليس حسب وزارة الصحة والاحتياجات الخاصة بها.
- كميات الأدوية القادمة من الدول المانحة (التبرعات) لا تسد العجز الموجود في القطاع، نتيجة استمرار الهجمات الإسرائيلية والحصار وإغلاق المعابر.
- تدني مستوى التنسيق بين وزارة الصحة بغزة والضفة لتبادل الخبرات، وعمل مؤتمرات، وورش عمل للوقوف عند أحدث المعلومات والأبحاث العلمية في مجال الأدوية وتطويرها وإدارة القطاع الدوائي.
- تخفض مستويات تأهيل العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، ومفتشي السلامة والصحة المهنية في التعامل، أو تداول المواد الخطرة لأدنى نسبة، رغم حصول عدد قليل على دورات كوارث المواد الخطرة من الإدارة العليا على مستوى الدفاع المدني وسلطة البيئة.
- يحتاج العاملون في الإدارة العامة للصيدلة إلى المعرفة بأنظمة وتعليمات المواد الكيميائية، أو السلامة العامة، أما مفتشو السلامة والصحة المهنية فيحتاجون إلى تطوير منظومة السلامة العامة والإجراءات الوقائية لسرعة الاستجابة لعلاج حالات الطوارئ.
- عدم وضوح مفهوم المواد الصيدلانية الخطرة، ومدى شموليته للمواد الكيميائية الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي والأدوية المحظورة والأدوية منتهية الصلاحية.

- تدنى مستوى التواصل بين العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، ومفتشي الرقابة والسلامة والصحة المهنية للعمل المشترك ضمن لجان تفتيشية ورقابية، تعتمد على الأنظمة والتعليمات والإرشادات الخاصة بالمواد الخطرة لمعرفة آليات التعامل معها.
- ينخفض مستوى متابعة المخالفات للوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني من قبل الإدارة العامة للصيدلة، وذلك لضمان السلامة العامة، ويرجع ذلك إلى عدم تبادل بيانات المنشآت الصيدلانية بين الجهات الحكومية ضمن سوق البيانات المفتوح عبر الدخول الموحد للحاسوب الحكومي.
- ترتفع نسبة معرفة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بالمكونات الأولية للأدوية المراد إتلافها.
- ترتفع نسبة مشاركة المؤسسات المختصة في إتلاف المواد الصيدلانية الخطرة من وجهة نظر العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بدرجة كبيرة.
- يرتفع مستوى التعامل بنقل محتويات النفايات الصيدلانية إلى مكبات نفايات البلديات من وجهة نظر العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بدرجة كبيرة.
- توجد معرفة بالتشريعات المحلية للتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية بنسبة متوسطة من وجهة نظر العاملين لدى الإدارة العامة للصيدلة.
- ينخفض مستوى توفير أكياس نفايات خاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة بنسبة قليلة من وجهة نظر العاملين لدى الإدارة العامة للصيدلة.
- تتوفر آليات لضبط المخلفات الخطرة في المنشأة ومنع انتشارها بدرجة قليلة من وجهة نظر العاملين لدى الإدارة العامة للصيدلة.
- تتوفر معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة بدرجة متوسطة من وجهة نظر مفتشي السلامة وبنسبة قليلة من وجهة نظر العاملين لدى الإدارة العامة للصيدلة.

6.3 التوصيات.

6.3.1 توصيات خاصة بإستراتيجية قطاعية للتعامل الآمن مع المواد الصيدلانية.

- ضرورة تجهيز إستراتيجية وطنية للقطاع الدوائي مستقلة بذاتها، وذلك بمشاركة المؤسسات والوكالات الحكومية، وأصحاب المنشآت والمؤسسات الصيدلانية الخاصة، نقابة الصيادلة والخبراء العاملين في مجال الصيدلة.
- تحديث التشريعات والقوانين والأنظمة المتعلقة بالتصنيع الدوائي والمستحضرات الدوائية، والرقابة على المنشآت والمؤسسات الصيدلانية بشكل مستمر يتماشى مع التغيرات المحلية والأدلة والأطر الدولية المتعلقة في هذا المجال.

6.3.2 توصيات خاصة بإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.

- ضرورة إبلاغ العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بتعليمات المواد الصيدلانية الخطرة، وكيفية نقلها وتخزينها وتداولها لتجنب مخاطرها.
- ضرورة زيادة معرفة مفتشي السلامة والصحة المهنية بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة.
- العمل على توفير مختبرات خاصة لفحص جميع أصناف وأنواع الأدوية والأشكال الصيدلانية التي تدخل قطاع غزة.
- ضرورة عمل محاكاة للحوادث الطارئة المحتملة أثناء نقل المواد الصيدلانية الخطرة، لزيادة الخبرة بالاستعداد والتأهب لحماية مركبات النقل من المخاطر على الطرق.
- هناك حاجة إلى العديد من التجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة للعاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية.
- الحاجة إلى عمل العديد من كتيبات وأدلة المواد الصيدلانية الخطرة، التي توضح آليات النقل والتخزين والتداول والتعامل مع تلك المواد، بحيث تخاطب كلاً من العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة والجمهور العام.
- ضرورة تطوير وتحديث آليات الاتصال والتواصل مع فرق المستجيب الأول للحوادث على الطريق، في إطار الحد من الخسائر البشرية والمادية.
- ضرورة تدريب العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية على الإجراءات البيئية الطبيعية الخاصة بالمعايير والاشتراطات التصميمية للمخازن.

- ضرورة توفير مخارج طوارئ في المخازن والمستودعات، لتسهيل التعامل مع الظروف الطارئة.
- الحاجة إلى تدريب العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية على طرق وآليات التخزين الجيد للمواد الصيدلانية الخطرة.
- الحاجة إلى تدريب العاملين في الإدارة العامة للصيدلة على العلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة.
- حاجة العاملين لدي الإدارة العامة للصيدلة إلى تحديث المعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة في المنشآت.
- ضرورة وجود كود (code) رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة للعاملين في الإدارة العامة للصيدلة، ومفتشي السلامة والصحة المهنية.
- ضرورة وجود نظام معلوماتي محوسب لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة والرقابة على المنشآت.
- حاجة العاملين في المصانع لخطط الوقاية من مخاطر الماكينات والآلات في بيئة العمل والتصنيع الدوائي.
- ضرورة معرفة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بالتعامل مع إجراءات الوقاية من مخاطر المواد الخطرة في المنشآت الصيدلانية.
- حاجة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة إلى تحديد أولويات التدخل عند وجود مخاطر ناجمة عن المواد الخطرة.
- ضرورة فصل النفايات الطبية عن بعضها، خاصة المواد الصيدلانية وأدوية مرضى السرطان والأمبولات وعبوات الأدوية الفارغة والإسرنجات المستخدمة وغيرها.
- ضرورة التخلص من النفايات الطبية والصيدلانية خاصة قانونياً في حضور اللجنة المقررة من وزير الصحة.
- العمل على تطوير النظام الوطني لتحفيز العاملين في القطاع الصيدلاني، بالشراكة بين نقابة الصيادلة والجهات الحكومية.
- ضرورة تحديد الصلاحيات والمسؤوليات لأطراف الإنتاج الثلاثة (الحكومة، والعاملين، وأصحاب الشركات).

- ضرورة توفير قناة تواصل لتبادل المعلومات والخبرات والمعارف بين الإدارة العامة للصيدلة في الضفة وغزة.
- الحاجة إلى التنوع في التخصصات الصيدلانية حسب حاجة السوق خاصة في القطاع الحكومي أو القطاع العام.
- ضرورة توسيع مجال التوظيف في القطاع الصيدلاني الحكومي، أو تنفيذ برنامج للعمل عن بعد للصيدلة.
- ضرورة توفير موازنات تشغيلية وتطويرية (تطوير رأسي وأفقي)، وأبحاث العلمية، وتدريب خارجي للعاملين، وعقد مؤتمرات محلية وخارجية، ومشاركة العاملين بالقطاع الصيدلاني فيها.

6.3.3 توصيات خاصة بالتطوير وتنمية القطاع الصيدلاني.

- ضرورة توضيح مفهوم المواد الصيدلانية الخطرة، ومدى شموليته للمواد الكيميائية الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي والأدوية المحظورة والأدوية منتهية الصلاحية.
- العمل على تنظيم منظومة إلكترونية محوسبة للربط بين أطراف الإنتاج والمؤسسات والشركات والمستودعات الصيدلانية.
- توحيد السياسات والاستراتيجيات الوطنية والبرامج المتعلقة في إدارة القطاع الصيدلاني.
- العمل على تأهيل العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية في التعامل أو تداول المواد الخطرة.
- ضرورة تدريب العاملين في الإدارة العامة للصيدلة على المعرفة بأنظمة وتعليمات المواد الكيميائية أو السلامة العامة.
- الحاجة إلى تطوير منظومة السلامة العامة والإجراءات الوقائية لسرعة الاستجابة لعلاج حالات الطوارئ لمفتشي السلامة والصحة المهنية.
- ضرورة توفير قنوات اتصال وتواصل بين العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي الرقابة والسلامة والصحة المهنية، للعمل المشترك ضمن لجان تفتيشية ورقابية تعتمد على الأنظمة والتعليمات والإرشادات الخاصة بالمواد الخطرة لمعرفة آليات التعامل معها.
- الحاجة إلى متابعة المخالفات للوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني من قبل الإدارة العامة للصيدلة وذلك لضمان السلامة العامة، والعمل على زيادة تبادل بيانات المنشآت

الصيدلانية بين الجهات الحكومية ضمن سوق البيانات المفتوح عبر الدخول الموحد للحاسوب الحكومي.

- ضرورة زيادة وتطوير المعرفة لدي العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بالتشريعات المحلية، للتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية.
- الحاجة إلى توفير عدد من أكياس قمامة خاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة في المؤسسات الطبية المختلفة.
- الحاجة إلى توفير آليات لضبط المخلفات الخطرة في المنشأة ومنع انتشارها.
- ضرورة تطوير المعرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة، لدي العاملين لدي الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي السلامة والصحة المهنية.

6.4 مقترحات

بعد الدراسة النظرية وتحليل البيانات الواردة في فصول الدراسة البحثية توصلت الباحثة إلى ضرورة وجود مقترح إستراتيجية وطنية لإدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة، يتضمنها نظام إداري متكامل للقطاع الدوائي:

6.4.1 الإستراتيجية الوطنية المقترحة للقطاع الصيدلاني.

من خلال قراءة الباحثة لواقع إدارة القطاع الدوائي، حيث إنه يتبع الخطط الإستراتيجية لوزارة الصحة الفلسطينية، ومن خلال ما ورد في أجندة السياسات الوطنية التي دعت لضرورة الاهتمام بتحسين جودة الخدمات، وبناء الخطط والسياسات والاستراتيجيات التي من شأنها أن تساهم في تطوير الخدمات المقدمة للمجتمع الفلسطيني، ارتأت الباحثة الحاجة إلى اقتراح وجود مجموعة من الأهداف التي تساهم في تطوير الإدارة الإستراتيجية للقطاع الدوائي، وتتضح معالم الإستراتيجية الوطنية المقترحة في التالي:

6.4.1.1 الرؤية: التميز في تقديم الخدمات الاستشارية والرقابية على المواد الكيميائية

الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي والمستحضرات الصيدلانية والأدوية.

6.4.1.2 الرسالة: ضمان جودة الخدمات المقدمة إلى المواطنين، وذلك في الرقابة

على صلاحية المواد والمستحضرات الصيدلانية وتطوير فاعلية الدواء، لتحقيق السلامة والحماية المجتمعية من المخاطر والتهديدات الداخلية والخارجية.

6.4.1.3 قيم للمؤسسة: خلق بيئة إبداعية وابتكارية تتمتع بالشفافية والمهنية، وتعزيز سمعة التنافس بين الشركات والمؤسسات الصيدلانية وشركات استيراد وتوريد وتوزيع المستحضرات الصيدلانية.

6.4.1.4 الأهداف الإستراتيجية الوطنية المقترحة.

- الحد من مستويات المخاطر البشرية للمستحضرات الدوائية وضبطها والتحكم الفعال فيها.
- تطوير الموارد البشرية بما يحقق الانسجام مع المتطلبات العصرية لإدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة بما يتلاءم مع المؤشرات والمعايير العالمية.
- تطوير جودة الخدمات الرقابية والاستشارية المقدمة للمؤسسات والشركات الصيدلانية العاملة في قطاع غزة بما يحقق المهنية وفق مؤشرات الأيزو.
- تطوير وتحديث البيئة القانونية والتشريعية المتكاملة وفق الأطر والسياسات الدولية، التي تحقق الكفاءة والتعاون المشترك بين أطراف الإنتاج الثلاثة.
- تطوير الاقتصاد المحلي والاعتماد الذاتي في التصنيع الدوائي بما يوازي ما يتوفر في الأسواق العالمية.

6.4.1.5 الإجراءات المطلوب إعدادها

- تحديث التشريعات والأسس القانونية الوطنية.
- تمكين الموظفين من التأهيل والارتقاء بمستوياتهم المهنية.
- تطبيق مبادئ الإدارة الرشيدة على القطاع الدوائي.
- تبسيط الإجراءات المحلية في دعم المنتج الوطني.
- توحيد المؤسسة الوطنية الدوائية في الضفة الغربية وقطاع غزة.
- دعم المشاريع الابتكارية والإبداعية في القطاع العام والخاص.
- الحصول على شهادات الأيزو والجودة والتميز.
- رفع جودة المنتجات الفلسطينية بما يوازي الأسواق العالمية.
- توزيع شبكة الصلاحيات والمهام في القطاع العام.
- تطوير الهيكل التنظيمي للإدارة العامة للصيدلة.
- تعزيز البيئة الاستثمارية والشراكة الداخلية والخارجية في التنافس التجاري.

- اعتماد المختبرات الخاصة بفحص المستحضرات الصيدلانية وفق المواصفات والمقاييس الفلسطينية.
- إعداد المواصفة الوطنية للمواصفات والمقاييس للمنتجات الدوائية.
- التوعية المجتمعية بالاستخدام الآمن للأدوية والمستحضرات الصيدلانية.
- تطوير إجراءات الرقابة على الدواء من قبل المؤسسات ذات العلاقة المباشرة.
- تحديد المخاطر المرتبطة بالدواء والأزمات الفلسطينية.
- إعادة توزيع وانتشار مخازن ومستودعات الأدوية وفق الاحتياجات المجتمعية لحالات الطوارئ وشبكة المخاطر المتوقعة.
- ضبط النفقات التشغيلية.
- توفير النفقات التطويرية الرأسية والأفقية.
- استدامة التجهيزات والموارد والممتلكات الخاصة بالإدارة العامة الصيدلة.
- إنشاء النظام الوطني لتحفيز العاملين، وهيكله الأجور في القطاع العام والخاص.
- إعداد الأدلة الوطنية للخدمات المجتمعية.
- تحديد واضح لكافة الصلاحيات والمسئوليات لأطراف الإنتاج الثلاثة (الحكومة، والعاملين في القطاع الدوائي، وأصحاب الشركات والمؤسسات والمنظمات الصيدلانية الخاصة).
- تطوير الخبرات المحلية لتصل إلى الاحترافية.
- تطوير البرامج التدريبية لكافة العاملين في القطاع الدوائي بما يتلاءم مع آخر المستجدات العلمية التي تواكب المعايير والمؤشرات والتطورات في المجال الدوائي.
- توحيد القرارات الصادرة بين الحكومتين (حكومة قطاع غزة السابقة وحكومة ورام الله)
- تحسين ثقة الجمهور بالمؤسسات الصيدلانية الحكومية، بسبب عدم تلبية الاحتياجات والمستلزمات الطبية.
- تحديد آليات توفير المنح والهبات من المؤسسات الدولية للإدارة العامة للصيدلة.
- تحديد المتطلبات الدوائية للمؤسسات الدولية لجلب المنح والهبات والنفقات ومتطلبات القطاع الدوائي في ظل ارتفاع عجز الدواء المستمر.

6.4.2 مقترح نظام معلوماتي متكامل لإدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة

6.4.2.1 فكرة النظام

بعد التحليل الذي أجرته الباحثة، وتبين أن هناك ضعفاً في عمليات الربط بين المؤسسات الحكومية التي تشترك في إدارة القطاع الدوائي والرقابة عليه، فقد توصلت الباحثة إلى الحاجة إلى ذلك النظام، لمعرفة طرق التعامل الجيد مع المواد الصيدلانية وتقليل المخاطر الناجمة عن الإهمال أو الجهل أو سوء الاستعمال لتلك المواد، مما قد ينتج عنها تهديداً للأرواح البشرية أو البيئة أو حدوث أزمات وكوارث. وبسبب الأحوال غير المستقرة في قطاع غزة، كان هناك ضرورة لضبط وإدارة القطاع الدوائي فيه، وإنشاء مثل هذا النظام لدعم السلامة العامة.

6.4.2.2 التعريف بالنظام المعلوماتي المتكامل المقترح لإدارة القطاع الدوائي.

هو نظام إلكتروني محوسب متكامل يستخدم كأداة للإدارة والسيطرة على القطاع الدوائي والمواد الصيدلانية الخطرة بشكل خاص، بالإضافة إلى الأدوية المستوردة والمنتجة محلياً ودولياً، التي تعبر داخل قطاع غزة.

6.4.2.3 مبررات الحاجة إلى وجود نظام معلوماتي متكامل لإدارة القطاع الدوائي.

- ارتباط عملية إدارة القطاع الدوائي بأكثر من جهة.
- عدم شمولية وتكاملية الأنظمة المتوفرة.
- الارتباط بالاتفاقات الدولية ذات العلاقة.
- وجود نقص في إدارة القطاع الدوائي.

6.4.2.4 أهداف النظام

- قدرة الجهات ذات الصلة بالنظام من تنفيذ ومتابعة الأمور المتعلقة بإدارة القطاع الدوائي بشكل منظم ومحوسب، والقدرة على مراقبة ومتابعة سير دخول المواد الصيدلانية المختلفة والمواد الكيميائية الأولية إلى داخل القطاع ومراحل إدارتها.
- القدرة على توفير مصدر معلوماتي مهم لإدارة القطاع الدوائي بمختلف مراحله لكافة الجهات المعنية ذات الصلة من وزارات ومؤسسات حكومية وغير حكومية، وتحقيق التكامل بين هذه الجهات.

- توفير قاعدة بيانات إلكترونية محوسبة شاملة مرتبطة بجميع الجهات ذات الصلة بمراحل إدارة القطاع الدوائي والقوانين والتشريعات، وتوفير معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية والمستحضرات الصيدلانية.

- توحيد جميع قوائم الأدوية المستوردة المسموحة والمحظورة، والمواد الكيميائية الداخلة في تصنيعها، والمخاطر الناجمة عن سوء إدارتها بجميع المراحل والمسجلة ضمن سجلات الوزارات المعنية ذات الصلة، ووضعها ضمن قائمة وطنية متكاملة.

- توفير موقع إلكتروني خاص لخدمة الجمهور، يشمل جميع الخدمات المتعلقة بإدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة والقوانين والتشريعات الخاصة.

6.4.2.5 النظام الإداري المتكامل المقترح للقطاع الدوائي

إتباع نظام الإدارة المتكامل في إدارة القطاع الدوائي والتعامل مع المواد الدوائية والمستحضرات الصيدلانية من خلال خمس مراحل موضحة في شكل رقم (6.1)، وتمر هذه المراحل بخطوات وآليات تتمثل فيما يلي:

- **مرحلة الاستيراد:** وهذه المرحلة تمر بخطوات طلب المستحضرات الصيدلانية من الجهات الموردة والتخليص الجمركي والفحص والرقابة على الأدوية، بحسب وروده في صحيفة بيانات الاستيراد التي يقدمها المستورد للإدارة العامة للدواء، وحوسبة الأدوية والمواد والمستحضرات الصيدلانية والتصنيعية عبر البرامج الموحدة المربوطة بين الإدارة العامة للمعابر والإدارة العامة للصيدلة ووزارة المالية.

- **مرحلة الاستقبال:** وفيها يتم استقبال، ومعاينة المستحضرات الصيدلانية، وشحن كافة المواد الواردة إلى قطاع غزة من المعبر، ونقلها إلى المخازن للشركات ومستودعات وزارة الصحة أو الجهات الطالبة للأصناف والمستحضرات الدوائية، ثم يتم توزيعها على المخازن وذلك حسب الخطط المحددة مسبقاً.

- **مرحلة التعامل:** وفي هذه المرحلة يتم التعامل المباشر وتداول الموارد والمستحضرات الصيدلانية الواردة والمصنعة، أو تصنيع المواد الخام في المصانع الوطنية الحاصلة على التراخيص والتصاريح اللازمة من الجهات ذات العلاقة، ثم تقوم إدارة الشركة المصنعة محلياً بعمليات توزيع الأدوية على المستودعات والصيدليات الكبيرة وتجار الجملة في قطاع غزة.

- **مرحلة التخزين:** وفي هذه المرحلة يتم تصميم وإنشاء المخازن وفق اللوائح والتشريعات التي تحددها الجهات الحكومية المختصة، وبالتالي توفير كافة متطلبات وإجراءات السلامة

والوقاية من المخاطر المتوقع حدوثها داخل المخازن، وفرز المستحضرات والمواد والأدوية داخل المخازن؛ وذلك وفق الخصائص الكيميائية والفيزيائية، وعزل المستحضرات حسب الاختلاف في الخصائص الفيزيائية، ومن ثم تحديد آليات التداول داخل المخازن وإجراءات التعامل مع كافة المواد الواردة للتخزين، وكيفية توثيقها الإداري وتسجيل بياناتها.



شكل رقم (6.1) يوضح شكل الإدارة المتكامل في إدارة القطاع الدوائي، إعداد الباحثة.

- **مرحلة التخلص:** في هذه المرحلة يتم تحديد كافة متطلبات التخلص الآمن من المواد والأدوية التالفة ومخلفات التصنيع الدوائي بعد تشكيل اللجان التخصصية، والتي يجب أن يمثل بها كل من وزارة الصحة الإدارية العامة للصيدلية، وسلطة جودة البيئة الفلسطينية، وبها يتم اتباع إحدى طرق التخلص المتعارف عليها عالمياً ومحلياً، كالحرق، أو الدفن أو إعادة الاستخدام والتحويل للمركبات الأولية، وإعادة استخدامه في التصنيع، أو تمديد فترات الصلاحية، أو تصريف المخلفات السائلة لشبكات الصرف الصحي وضمن حدود ضيقة.

6.4.2.6 آلية العمل لتنفيذ النظام

يتم ذلك من خلال:

- ❖ تشكيل لجنة إشرافية (أطراف الإنتاج الثلاثة) للنظام وهم: "الحكومة، العاملين في القطاع الصيدلاني، أصحاب الشركات والمؤسسات الصيدلانية".
 - ❖ تشكيل لجنة فنية من الجهات المرتبطة بالنظام:
 - إدارة القطاع الدوائي (تخصصات صيدلانية مختلفة)
 - تكنولوجيا ونظم معلومات (الحاسوب الحكومي).
 - ❖ توفير وإنشاء موقع إلكتروني خاص بالنظام.
- #### 6.4.2.7 الفئات المستفيدة من هذا النظام.

- وزارة الصحة.
- سلطة جودة البيئة.
- وزارة النقل والمواصلات.
- سلطة المعايير.
- الصناعة والتجارة.
- مديرية الدفاع المدني.
- وزارة العمل الفلسطينية
- وزارة الزراعة.
- آخرون كالجمهور.

6.4.2.6 مخرجات النظام

- أذونات الاستيراد للأدوية والمواد الكيماوية الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي.
- لوائح السلامة للأدوية والمواد الكيماوية التي تدخل في تصنيعها.
- قوائم الأدوية المحظورة.
- قاعدة بيانات المنشآت والمستوردين.
- قاعدة بيانات بمخاطر الأدوية.
- قاعدة بيانات بمخالفات الاستيراد أو النقل أو التخزين أو التداول أو التخلص من المستحضرات الصيدلانية والأدوية والمواد التي تدخل في تصنيعها.

- الموقع الإلكتروني للنظام.
- دليل المستخدم للنظام.
- إحصائيات وتقارير.
- متابعة الحالة الدوائية والمخزون الدوائي في القطاع الخاص.

المصادر والمراجع

- القرآن الكريم

أولاً: المراجع العربية

- أبو جلمبو، محمد: مدير إدارة الإطفاء والإنقاذ، 10 أغسطس 2017م. (مقابلة شخصية)
- أبو دقة، عماد: مدير الدفاع المدني محافظة الوسطى، 7 يناير 2018م. (مقابلة شخصية)
- أبو قمر، زكري: مدير المستودعات والمخازن المركزية في الإدارة العامة للصيدلة، 18 أبريل 2018م. (مقابلة شخصية)
- أبو محسن، مريم. (2014). " تقييم إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الحكومية بمحافظات غزة"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.
- أبو النصر، مدحت. (2012م). " مقومات التخطيط والتفكير الاستراتيجي المتميز ". ط1. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- الأحمدي، أحمد. (2004). " مدى فاعلية إجراءات الدفاع المدني في مكافحة الحوادث الكيميائية"، (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض.
- الأمم المتحدة. (2015). " النظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها " (ن م ع). نيويورك وجنيف.
- الأمم المتحدة. (1972). " التقرير الختامي استكهولم عام 1972م " - استكهولم.
- الأمم المتحدة. (2012). " وثيقة النهج الاستراتيجي للإدارة الدولية للمواد الكيميائية ". نيويورك.
- الأمم المتحدة . (2005). " اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود ". بازل.
- الأغا، ماهر: مدير معبر كرم أبو سالم، غزة. 17 يناير 2018م. (مقابلة شخصية)
- الإدارة العامة للصيدلة. (2017): " التقرير السنوي لعام 2017م"، غزة.
- الباشا، هبة: رئيس قسم المستودعات في الإدارة العامة للصيدلة، 15 نوفمبر 2017م. (مقابلة شخصية)

- البرش، منير: مدير عام الإدارة العامة للصيدلة، 23 مايو 2018م. (مقابلة شخصية)
- البرش، منير. (2017). " **إدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة** ". مؤتمر الأزمات والكوارث الطبية. غزة، الجامعة الإسلامية، 11 فبراير 2017م.
- الحمداني، موفق (2006): " **مناهج البحث العلمي** "، الأردن، عمان، مؤسسة الوراق للنشر.
- الدواهيدي، أمجد: مدير إدارة مصنع الشرق الأوسط للأدوية: 24 مايو 2018م. (مقابلة شخصية)
- السعودي، سعيد: مدير الخدمات الطبية، 15 أكتوبر 2017م. (مقابلة شخصية)
- السنوار، محمد: مدير إدارة التخطيط والتنمية البشرية - الخدمات الطبية العسكرية: 12 أكتوبر 2017م. (مقابلة شخصية)
- السيد، عبد الوهاب. (2013). " **محارق آمنة للنفايات الخطرة** "، http://www.beatona.net/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=165&lang=ar&Itemid=84 15 أبريل 2018م
- الشقاع، محمد. (2008). " **أهمية رصد الآثار الضارة للأدوية في اليمن** "، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الطب والعلوم الصحية، عدن.
- الطلول، يونس. (2018): " **الأحاديث الواردة في العسل** "، http://www.jameataleman.org/main/articles.aspx?article_no=1288 15 يناير 2018م.
- العمرى عبد الحفيظ (2018): (22 سبتمبر، 2015م). <http://www.arsco.org/article-detail-738-5-0>. تاريخ الاسترداد 1 يوليو، 2018م، من منظمة المجتمع العلمي العربي: 12:33م
- المديرية العامة للدفاع المدني. (2017). " **انجازات وتحديات الدفاع المدني في قطاع غزة** ". غزة.
- المغير، محمد. (2012). " **استراتيجيات تخطيط الأمن والسلامة على المستوى الإقليمي، حالة دراسية قطاع غزة** "، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.

- المغير، محمد. (2018). " مؤشرات تقييم وإدارة المخاطر في المنشآت الصناعية بقطاع غزة ". المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، العدد الثاني المجلد الثاني، الرياض.
- النونو، محمد: مدير دائرة التسجيل الدوائي، مسئول لجنة التخلص والإتلاف في وزارة الصحة. 24 مايو 2018م. (مقابلة شخصية)
- الهيئة العامة لحماية البيئة والثروة البحرية. (2006). " قرار رقم (4) لإدارة المواد الخطرة ". مملكة البحرين.
- أيوب، شيرين: مدير التخطيط في الإدارة العامة للصيدلة، 27 مايو 2018م. (مقابلة شخصية)
- جامعة الدول العربية. (2006). " الدليل المرجعي للشباب العربي في مجال الحفاظ على البيئة ". القاهرة.
- حسين الزهراني. (1999). " تقويم مدى تقييد العاملين في المنشآت الصناعية مع المواد الخطر"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، أكاديمية نايف للعلوم الأمنية، الرياض.
- زعر، حسين: عقيد في مديرية الدفاع المدني. مدير التدريب، 3 يناير 2018م. (مقابلة شخصية)
- سلطة جودة البيئة الفلسطينية. (2017). " استراتيجية سلطة جودة البيئة الفلسطينية 2017-2022م ". غزة.
- سلطة جودة البيئة الفلسطينية. (2003). " قانون البيئة الفلسطيني ". غزة.
- طيش، محمد. (2015). " تقييم إدارة النفايات الصيدلانية وتصميم منظومة متكاملة لإدارتها في المستشفيات الحكومية في محافظات غزة ". رسالة دكتوراة غير منشورة، المعهد العالي للصحة العامة، جامعة الاسكندرية.
- طيش، محمد: دكتوراة صحة عامة، جامعة الأزهر. 20 أبريل 2018م. (مقابلة شخصية)
- قوي، تيسير و عوض الكريم، بشير. (2013). " إدارة النفايات الطبية في مستشفيات ولاية الخرطوم " ، (رسالة دكتوراة غير منشورة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم.
- غانم، عماد: مدير الرقابة الدوائية، معبر كرم أبو سالم. 15 يناير 2018م. (مقابلة شخصية)
- كردية، أيمن، مدير دارة الرقابة والتفتيش 24 يناير 2018م. (مقابلة شخصية)

كنعان، لارا (2017): "تاريخ الصيدلة في فلسطين"، <https://ultrapal.ultrasawt.com>، 30 مارس 2018م.

لبد، نور: رئيس قسم ترخيص المؤسسات الصيدلانية، الإجازة والترخيص - وزارة الصحة 2 مايو 2018م. (مقابلة شخصية)

محفوظ، كمال: مدير الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل - وزارة العمل. 25 أبريل 2018م. (مقابلة شخصية)

مركز الإحصاء الفلسطيني. (2016). "تقرير الإحصاء السنوي 2015". رام الله.

مسلم، يوسف. مدير صيدلية الخدمات الطبية العسكرية، 12 أكتوبر 2017م. (مقابلة شخصية) منظمة الصحة العالمية. (2003). "دليل المعلم تدبير نفايات أنشطة الرعاية الصحية". عمان.

منظمة العمل الدولية. (2008). "استخدام وتخزين ونقل المواد الكيميائية". المجلد 4، ترجمة المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، دمشق.

منظمة الصحة العالمية، (ب.ت): "المنتجات الصيدلانية"، <http://www.emro.who.int/ar/health-topics/pharmaceutical-products>، 14 فبراير 2018 م.

نصر، محمد: مساعد مدير إدارة الصيدلة في الأونروا. 23 يناير 2018م. (مقابلة شخصية) هلال، رمضان (ب.ت): "الإعجاز العلمي في شجرة الزيتون"، <https://m.quran-index.com>، 2 مارس 2018م.

وزارة التخطيط. (2015). "المخطط الإقليمي للمحافظات الجنوبية 2005-2020م". النسخة المحدثة رقم (3). غزة.

وزارة الدولة لشؤون البيئة. (2009). "المواد والنفايات الخطرة". القاهرة.

وزارة الدولة لشؤون البيئة. (ب، ت). "صحف بيانات الأمان للمواد الكيماوية المستخدمة في قطاع صناعة الدواء". مصر، الجزء الأول.

وزارة الصحة السورية. (2010). "الدليل الوطني للإدارة الآمنة لنفايات الرعاية الصحية". سوريا.

- وزارة الصحة الفلسطينية. (2018). "التقرير الربعي لوزارة الصحة". غزة. تقرير داخلي غير منشور
- وزارة الصحة الفلسطينية. (2016). "التقرير السنوي لوزارة الصحة". غزة. تقرير داخلي غير منشور
- وزارة الصحة الفلسطينية. (2004). "قانون الصحة العامة الفلسطينية". غزة.
- وزارة الصحة الفلسطينية. (2017). "الاستراتيجية الصحية الوطنية 2014-2016م". غزة.
- وزارة الصحة اللبنانية. (2009). "دليل أصول التصنيع الجيد للأدوية". بيروت.
- وزارة الصناعة المصرية. (2002). "دليل إدارة المخلفات الخطرة الصناعي". القاهرة.
- وزارة العمل (2018)، "التقرير السنوي للإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل لعام 2017م"، غزة. تقارير غير منشورة
- وزارة العمل. (2000). "تقرير السلامة والصحة المهنية". غزة.
- وزارة العمل. (2000). "قانون العمل الفلسطيني (7)". غزة
- وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية. (2011). "الخطة الاستراتيجية القطاعية للنقل والمواصلات 2011-2013م". فلسطين.
- وزارة الصحة الفلسطينية، (2009): "الإدارة العامة للصيدلة"، <http://www.moh.gov.ps> ، 14 فبراير 2018م.
- وزارة الداخلية والأمن الوطني،(2018): "هيئة المعايير والحدود"، <https://moi.gov.ps> ، 10 يناير 2018م.
- وزارة النقل والمواصلات (2018): "الإدارات العامة للوزارة"، <http://www.mot.ps> " 12 فبراير 2018م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Brewer. & Antel. (2013). A case study of the management of hazardous waste drugs in a large university hospital. *Journal of Chemical Health and Safet. Chemical Health and Safety*, 20(3), 2-7.
- Cross, I. C. (2011). *Medical waste management. Geneva: International Committee of the Red Cross*. Geneva: International Committee of the Red Cross.
- Duan, & Others. (2008). Hazardous waste generation and management in China: A review. *Journal of Hazardous Material*, 158(2), 221-227.
- EPA. (2017, January 19). Rulemaking on Preventing Hazardous Substance Spills. Retrieved from United States Environmental Protection Agency: <https://www.epa.gov/rulemaking-preventing-hazardous-substance-spills>
- Fox, A. (2017, April 21). Is It Safe To Take Expired Medicine? Retrieved from HUFFPOST: <https://www.huffingtonpost.com>
- Hampshire, U. o. (2010). *Hazardous Materials Management Plan*. Hampshire: University of New Hampshire - Office of Environmental Health and Safety.
- Khalaf, A. ..-S. (2009). "Assessment of Medical Waste Management in Jenin District Hospitals". Nablus- Palestine.: An- Najah National University, Nablus- Palestine.
- Khan U. &, Bloom R. A. &, Nicell J. A. &, Laurenson J. P. (2017, December 31). Risks associated with the environmental release of pharmaceuticals on the U.S. Food and Drug Administration "flush list". *Science of The Total Environment, Volume 609*, 1023-1040.
- labor, U. D. (2016). *All about OSHA*. US: Dpartment Of labor.
- Labour, T. M. (2018, February 15). Current WHMIS Requirements. Retrieved from WHMIS.org: <http://whmis.org/jurisdictions/on.html>
- OSHA. (2018, 3 monday). Occupational Safety and Health Administration. Retrieved from Department State Department of Labor: <https://www.osha.gov/SLTC/hazardoustoxicsubstances/>
- Richter Anne, Pahl Nadine. (2009). *SWOT Analysis-Idea Methodology and apractical Approach*, GRIN Verlag.
- Tabash, M. I.-B.-H. (n.d.). , B. A. (2016). *Impact of an intervention programme on knowledge, attitude and practice of healthcare staff regarding pharmaceutical waste management*. Gaza, Palestine.: Public healt.
- WHO. (1999). *Guidelines for Safe Disposal of Unwanted Pharmaceuticals in and after Emergencies*. United Nations
- WHO. (2017). *WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations*.
- wikipedia. (2017, December 10). https://en.wikipedia.org/wiki/United_States_Environmental_Protection_Agency.

الملاحق

الملحق الأول: الاختصارات.

الملحق الثاني: النماذج.

م (2.1) نموذج طلب ترخيص.

م (2.2) نموذج طلب تجديد رخصة.

م (2.3) نموذج بيانات العاملين في المنشأة الصحية.

الملحق الثالث: ورقة تسهيل المهمة.

الملحق الرابع: نموذج تحليل (SWoT).

م (4.1) نموذج تحليل البيئة الداخلية.

م (4.2) نموذج تحليل البيئة الخارجية.

الملحق الخامس: قائمة المحكمين.

الملحق السادس: الاستبيانات.

م (6.1) استبانة العاملين في السلامة والصحة المهنية (الدفاع المدني - وزارة العمل).

م (6.2) استبانة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة.

الملحق السادس: ملاحق الاحصاء.

م (7.1) ملحق الاتساق الداخلي ومعامل الارتباط بين المجالات.

م (7.2) ملحق تحليل تأثير البيانات الشخصية على واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة.

الملحق الأول: الاختصارات

المفهوم بالانجليزي	المفهوم بالعربي	الاختصار	م
World Health Organization	منظمة الصحة العالمية.	WHO	1
HYPERLINK Tetrachlorodibenzodioxin (TCDD)	ديوكسين 2، 3، 7، 8- رباعي كلوروديينزو بارا ديوكسين. *الأكثر سمية في الديوكسينات حسب منظمة الصحة الدولية.	DIOXIN	2
Geographic Information System	نظم معلومات جغرافية.	GIS	3
United Nations Environment Programme	صحيفة مواجهة الطوارئ.	ERS	4
United Nations Environment Programme	برنامج الأمم المتحدة للبيئة.	UNEP	5
United States Environmental Protection Agency	وكالة حماية البيئة الأمريكية.	USEPA	6
Occupational Safety and Health Administration	السلامة والصحة المهنية.	OSHA	7
Environmental Protection Agency	وكالة حماية البيئة.	EPA	8
Department of Transport	منظمة النقل الدولية.	DOT	9
International Society of Pharmacovigilance	الجمعية الدولية للرقابة على الأدوية	ISOP	10
Workplace Hazardous Materials Information System	نظام معلومات المواد الخطرة في مكان العمل.	WHMIS	11
Good Manufacturing Practices	نظام التصنيع الجيد.	GMP	12
Good Laboratory Practice:	نظام الفحص الجيد.	GLP	13
Generalized System of Preferences	النظام المعمم الأفضل.	GSP	14
Agreement Dangerous Goods by Road	اتفاق نقل البضائع برًا.	ADR	15
International Maritime Dangerous Goods Code	النظام العالمي البحري.	IMDGC	16
Safety Data Sheet	صحيفة بيانات السلامة.	SDS	17
International Labour Organization:	منظمة العمل الدولية.	ILO	18
Chemical Abstracts Service Number	رقم خدمة المستخلصات الكيميائية.	CAS- NR	19
Globally Harmonized System	النظام المنسق عالمياً	GHS	20
Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats.	قوة، ضعف، فرص، تهديدات.	SWOT	21

المحلّق الثاني : نماذج ترخيص

م (2.1) نموذج طلب رخصة.

م (2.2) نموذج طلب تجديد رخصة.

م (2.3) نموذج بيانات العاملين في المنشأة الصحية.

السلطة الوطنية الفلسطينية

وزارة الصحة

وحدة الإجازة والتراخيص

التاريخ : / /

الرقم :

طلب ترخيص

اسم المنشأة الصحية :

اسم مالك المنشأة :

عنوان المكان :

نوع النشاط :

رقم التelfون :

اسم طالب الترخيص :

صفته :

اسم المدير الفني :

رقم ترخيص مزاولة المهنة :

توقيع مقدم الطلب :

مستلم الطلب :

توقيعه : / / التاريخ

للاستعمال الرسمي :

.....

.....

.....

رقم إيصال سداد الرسوم :

- المكان مستوفي الشروط بعد الزيارة الميدانية ويمنح الترخيص اللازم .

الموظف المختص :

توقيعه :

يعتمد

مدير الوحدة

يعتمد

مدير الدائرة

السلطة الوطنية الفلسطينية

وزارة الصحة

وحدة الإجازة والترخيص

التاريخ : / /

الرقم :

طلب تجديد ترخيص

اسم المنشأة الصحية :

اسم مالك المنشأة :

عنوان المكان :

نوع النشاط :

رقم ترخيص المنشأة :

اسم طالب الترخيص :

صفته :

رقم الهوية :

اسم المدير الفني :

رقم ترخيص مزاوله المهنة :

طاقم العاملين تغير :

توقيع مقدم الطلب :

توقيعه :

التاريخ : / /

للاستعمال الرسمي :

.....

.....

رقم إيصال سداد الرسوم :

الموظف المختص :

توقيعه :

يعتمد
مدير الوحدة

يعتمد
مدير الدائرة

بيانات العاملين في المنشأة الصحية

اسم المنشأة : _____

رقم ترخيص المنشأة : _____

ملاحظات	تلفون / جوال	اسم جهة العمل الآخر	أوقات العمل اليومية	رقم مزاوله المهنة	المسمى الوظيفي	التخصص	الاسم (ثلاثي)	مسلسل
					في المنشأة الصحية			
								1
								2
								3
								4
								5
								6
								7
								8
								9
								10
								11
								12
								13
								14
								15

ختم المنشأة :

توقيعه :

اسم مدير المنشأة :

التاريخ : / / 200

المعلق الثالث: ورق تسهيل مهمة

State of Palestine
Ministry of health



دولة فلسطين
وزارة الصحة

التاريخ: 29/04/2018
رقم المراسلة 213026

السيد : رامي عيد سليمان العبادله المحترم

مدير عام بالوزارة/الإدارة العامة لتنمية القوى البشرية - /وزارة الصحة

السلام عليكم و...

الموضوع/ تسهيل مهمة الباحثة/ صباح أبوشرخ

التفاصيل //

بخصوص الموضوع أعلاه، يرجى تسهيل مهمة الباحثة/ صباح أحمد أبوشرخ
الملتحقة ببرنامج ماجستير إدارة الأزمات والكوارث - كلية العلوم - الجامعة الإسلامية بغزة في إجراء بحث بعنوان :-
"واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة، حالة دراسة القطاع الدوائي"
حيث الباحثة بحاجة لتعبئة استبانة من عدد من العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ووحدة الاجازة والترخيص بالإضافة لإجراء مقابلات حول ترخيص المستودعات وإجراءات استيراد الأدوية، بما لا يتعارض مع مصلحة العمل وضمن أخلاقيات البحث العلمي، ودون تحمل الوزارة أي أعباء أو مسؤولية.
وتفضلوا بقبول التحية والتقدير،
ملاحظة / تسهيل المهمة الخاص بالدراسة أعلاه صالح لمدة 3 أشهر من تاريخه.

محمد إبراهيم محمد السرساوي
مدير دائرة/الإدارة العامة لتنمية القوى البشرية -



التحويلات

إجراءانكم بالخصوص(29/04/2018)	← رامي عيد سليمان العبادله(مدير عام بالوزارة)	■ محمد ابراهيم محمد السرساوي(مدير دائرة)
إجراءانكم بالخصوص(30/04/2018)	← منير عبد الله عطيه البرش(مدير عام بالوزارة)	■ رامي عيد سليمان العبادله(مدير عام بالوزارة)
إجراءانكم بالخصوص(30/04/2018)	← طه عبد الله طه الشنطي(مدير وحدة)	■ رامي عيد سليمان العبادله(مدير عام بالوزارة)
لعمل اللازم(03/05/2018)	← شرين وليد عبد الله ايوب(مدير)	■ منير عبد الله عطيه البرش(مدير عام بالوزارة)

Gaza Tel. (+970) 8-2846949
Fax. (+970) 8-2826295

غزة تلفون. 8-2846949 (+970)
فاكس. 8-2826295 (+970)

الملحق الرابع نموذج تحليل (SWOT)

م- (4.1) نموذج تحليل البيئة الداخلية 0

م	السؤال	نعم	لا	ملاحظات
1	هل أعداد العاملين في الإدارة العامة للصيادلة تغطي احتياجات الإدارة؟			
2	يلبي أعداد الخريجين في تخصصات الصيدلة احتياجات السوق المحلي؟			
3	هل هناك هيكل واضح للأجور والحوافر للعاملين في المجال الصيدلاني وخاصة في القطاع العام؟			
4	هل هناك هيكل واضح للأجور والحوافر للعاملين في المجال الصيدلاني وخاصة في القطاع الخاص؟			
5	هل يتواجد نظام وطني من قبل نقابة الصيادلة أو الجهات الحكومية لتحفيز العاملين.			
6	باعتقادك أن الهيكل التنظيمي للإدارة العامة للصيادلة يلبي مهامها ويتلاءم مع المعايير العالمية؟			
7	هل يوجد وصف وظيفي واضح لكافة الوظائف الخاصة بالقطاع الصيدلاني؟			
8	هل هناك توصيف واضح لكل مهام المسميات الإدارية التابعة للقطاع الصيدلاني؟			
9	هل هناك تحديد واضح لكافة الصلاحيات والمسئوليات لأطراف الإنتاج الثلاثة (الحكومة، والعاملين في القطاع الصيدلاني، وأصحاب الشركات والمؤسسات والمنظمات الصيدلانية الخاصة)؟			
10	يساهم البناء التنظيمي للإدارة العامة بتفويض الصلاحيات للطواقم.			
11	يتناسب التخصصات الإدارية المساندة للإدارة العامة للصيادلة مع التخصصات المطلوب تواجدها في القطاع الصيدلاني.			
12	تتوفر أدلة لتقديم الخدمات المجتمعية الخاصة بالقطاع الدوائي للجمهور.			
13	يتواجد تناسب وتناغم بين الوحدات التنظيمية في الإدارة العامة والقطاع الخاص.			
14	هل هناك موظفين قادرين على صناعة الإبداع في القطاع الصيدلاني؟			
15	هل تعمل الإدارة العامة على تشجيع الابتكار والإبداع في القطاع الدوائي؟			
16	هل يعمل القطاع الخاص على تشجيع العاملين لابتكار الأساليب والنظم الجديدة؟			
17	هل يتمتع العاملون بالولاء والانتماء لمؤسساتهم؟			
18	هل كل من يعمل بالقطاع الدوائي لديه وضوح في مراحل التعامل مع الأدوية والمستحضرات الصيدلانية؟			
19	تتبنى الإدارة المقترحات التي يقدمها العاملون لتطوير الأدوات والأساليب.			
20	تتوفر آليات المساءلة والمحاسبة على النتائج.			
21	يتم الرقابة على تنفيذ الخطة التشغيلية ومتابعة النتائج.			
22	هل تتوفر مختبرات لإجراء بعض الفحوصات الدوائية؟			
23	هل تتوفر مختبرات لإجراء كافة الفحوصات الدوائية؟			

م	السؤال	نعم	لا	ملاحظات
24	هل تعتقد أن كافة العاملين في القطاع الصيدلاني لديهم فهم واضح للمخاطر؟			
25	تساهم الحكومة في دعم المنتج الوطني وتطوير جودته.			
26	تتوفر معايير رقابية واضحة على كافة موارد القطاع الدوائي.			
27	يساهم النمط والأسلوب الإداري المتبع على رفع دافعية الموظفين للعمل.			
28	يتوفر منهجية واضحة لتخطيط العمليات الإدارية المتكاملة.			
29	تتمتع الاستراتيجيات والبرامج المرافقة لها بالمرونة، مما يسهل عمليات التغيير عليها وفق المتغيرات الميدانية.			
30	هل التوزيع الجغرافي للصيديات يلبي احتياجات النمو المجتمعي والتجمعات العمرانية؟			
31	هل الإدارة العاملة للصيادلة تحقق إيرادات مالية؟			
32	هل الأنظمة والتشريعات تلبى احتياجات المجتمع الصيدلاني؟			
33	هل التوزيع الخاص بالطوارئ لمخزون الأدوية يلبي احتياجات الطوارئ؟			
34	هل التوزيع الجغرافي للمستودعات يحقق الأمن الدوائي للمجتمع؟			
35	تعمل الإدارة العامة على تحديث الآليات والوسائل وفق متغيرات سوق العمل في القطاع الدوائي.			
36	تغطي الموارد الدوائية المتوفرة احتياجات القطاع الصحي على الصعيد الحكومي والمؤسسات الأهلية والخاصة.			
37	توفر الحكومة موازنات تطويرية وتشغيلية للإدارة العامة وموازنات داعمة لعمليات الرقابة.			
38	يتواجد نظام إداري محوسب يستطيع الاستفادة منه كل العاملين في المجال الصيدلاني في القطاع العام والمؤسسات والشركات والمستودعات الصيدلانية.			
39	تقدم الجهات المختصة البرامج التدريبية لكافة العاملين في القطاع الدوائي، بما يتلاءم مع آخر الأبحاث والدارسات العلمية وبيوأكب المعايير والمؤشرات الدولية.			
40	يتوافر في قطاع غزة مجموعة من الخبرات المهنية المحلية في التخصصات الرئيسية والمساعدة للقطاع الصيدلاني تغني المؤسسات عن استشارة الخبراء الدوليين.			

م- (4.2) نموذج تحليل البيئة الخارجية

م	السؤال	نعم	لا	ملاحظات
1	هل هناك زيادة وعي من قبل الطبقة التخصصية بطبيعة عمل المؤسسة؟			
2	هل يوجد جهات مساندة مختلفة للإدارة العامة؟			
3	هل يلتزم المجتمع بالحصول على الدواء وفق الاحتياج فقط (ليس للتكديس)؟			
4	هل يمكن التعديل على التشريعات بسهولة؟			
5	هل هناك تفهم للمؤسسات الدولية لوضعية القطاع الدوائي تحت على دعم القطاع الدوائي بالأدوية؟			
6	هل توفر الحكومة الموازنات المالية اللازمة وفق جداول الاحتياجات للقطاع الدوائي وبما يتلاءم مع موارد القطاع الدوائي؟			
7	هل يساهم التعاطف الشعبي والأهلي الدولي مع الشعب الفلسطيني على تلبية احتياجات القطاع الصيدلاني في الطوارئ؟			
8	هل إغلاق المعابر أثرت بشكل كبير على نسبة توفر الدواء في قطاع غزة؟			
9	هل إسرائيل تمنع المستحضرات الصيدلانية مزدوجة الاستخدام كما تدعي؟			
10	هل هناك قطاع خاص يقدم الخدمات الاستشارية والخدمات الفنية غير القطاع الحكومي؟			
11	هل تتزايد ثقة الجمهور بالمؤسسات الصيدلانية والدوائية؟			
12	تتوفر علاقة تكاملية بين الإدارة العامة ونقابة الصيادلة وأصحاب الشركات والمستودعات والصيدليات.			
13	هل ينتهج وزير الصحة التغيير والإصلاح وتطوير جودة الإدارة العامة للقطاع الدوائي؟			
14	هل أثر الانقسام السياسي والفيزيائي على تطور ونمو القطاع الصيدلاني؟			
15	هل هناك زيارات تبادلية من غزة إلى الضفة والعكس لتبادل المعلومات والاحتياجات الدوائية؟			
16	هل يشارك موظفو الإدارة العامة في المؤتمرات وورش العمل والتدريب خارج قطاع غزة؟			
	هل يشارك العاملون بالقطاع الخاص بالمؤتمرات وورش العمل والتدريب الخارجي؟			
17	هل أثر الحصار على جودة الخدمات المقدمة في القطاع الدوائي؟			
18	هل أثرت الحالة الفلسطينية والانتهاكات الاسرائيلي على تطور موارد القطاع الصيدلاني؟			
19	هل هناك آلية واضحة لتوفير المنح والهبات من المؤسسات الدولية لكم؟			
20	هل تلبي المنح والهبات والنفقات متطلبات القطاع الدوائي في ظل ارتفاع معدلات العجز؟			
21	هل يؤثر تكديس الأدوية الفائضة في البيوت على نسبة توافرها في المؤسسات			

م	السؤال	نعم	لا	ملاحظات
	الحكومية؟			
22	تستجيب المؤسسات والشركات المحلية والدولية العاملة في قطاع غزة بتعليمات الإدارة العامة للصيدلة؟			
23	هل هناك شركات حاصلة على الأيزوا؟			
24	هل يتم تحديث اللوائح بشكل مستمر وذلك حسب متغيرات السوق؟			
25	هل الحكومة تعمل على توفير فرص عمل للصيادلة في القطاع العام، أو تنتهج آليات التشغيل بالخارج؟			
26	هل هناك فتح مجال لتطوع الخريجين وذلك حسب القانون؟			
27	هل الإدارة العامة بالضفة الغربية تحنكر المساعدات الدولية؟			
28	هل يتم تقييم المخاطر البشرية المتعلقة بالإهمال في الاستعمال للأدوية؟			
29	هل أثرت قطع المعونات والمساعدات الدولية على غزة منذ 2006 وحتى الآن على القطاع الدوائي؟			
30	هل تستطيع الإدارة العامة تلبية احتياجات المصابين من الأدوية بالأسلحة غير التقليدية؟			
31	هل التغيرات التي حدثت ومازالت مستمرة في المنطقة العربية أر على الدعم المقدم للقطاع الدوائي؟			
32	يؤثر انقطاع موارد الطاقة الكهربائية على عمليات التخزين للأدوية؟			
33	هل يؤثر فصل قطاع غزة لأجزاء خلال الاعتداءات العسكرية على التوزيع الدوائي لكم؟			
34	هل هناك توزيع للمخازن والمستلزمات الصيدلانية في قطاع غزة وفق الاحتياجات الجغرافية للسكان؟			
35	يساهم القطاع الخاص بتوفير المتطلبات الدوائية في حال الأزمات التي تمر بها الإدارة العامة؟			
36	هل تؤثر التقارير الدولية عن الحالة الدوائية في قطاع غزة على توجيه الدعم لكم؟			
37	هل تعدد المرجعيات الحكومية (قطاع غزة، ورام الله) يؤثر على إجراءات ترخيص وتسجيل الشركات لتسهيل عملها على المعابر؟			

المحلقة الخامسة: قائمة المحكمين

#	الاسم	الصفة العلمية	مكان العمل
1	أ.د سمير خالد صافي	أستاذ دكتور	الجامعة الإسلامية
2	د. رامي يوسف مرجان	أستاذ مشارك	الجامعة الإسلامية
3	د. عبد أحمد الشكري	أستاذ مساعد	الجامعة الإسلامية
5	د.م محمد محمد المغير	أستاذ مساعد	الدفاع المدني
6	أ.د نظام محمود الأشقر	أستاذ دكتور	الجامعة الإسلامية
7	د. يحيى عابد	أستاذ مشارك	جامعة القدس أبو ديس
8	د. زكري أبو قمر	مدير المستودعات	الإدارة العامة للصيدلة
9	د. محمد طالب	محاضر	جامعة الأزهر
10	د. محمد طبش	أستاذ مساعد	جامعة الأزهر
11	د. محمد فوزي السرحي	أستاذ مساعد	الدفاع المدني
12	العقيد/ حسين زعرب	مدير إدارة التدريب	الدفاع المدني

الملحق السادس: الاستبانات:

(6.1) استبانة العاملين في السلامة والصحة المهنية (الدفاع المدني - وزارة العمل)

The Islamic University of Gaza

الجامعة الإسلامية بغزة

Deanship of Post Graduated Studies

عمادة الدراسات العليا

Faculty of science

كلية العلوم

Master of crisis and Disaster

ماجستير إدارة أزمات وكوارث

Management

الكريم/ة

حضرة الأخ/ت

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع/ تعبئة استبانة لرسالة ماجستير

تقوم الباحثة بإعداد دراسة بعنوان " واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة- حالة دراسية القطاع الدوائي" وذلك، لاستكمال الحصول على درجة الماجستير في برنامج إدارة الأزمات والكوارث من كلية العلوم- الجامعة الإسلامية- غزة.

أود منكم التكرم بتعبئة الاستبانة المرفقة وإبداء الرأي في كل سؤال حسبما ترونه مناسباً، وذلك بوضع إشارة (✓) في المكان المناسب، أو إضافة أرقام من (1-10) حيث إن (10) أعلى تقييم، وتندرج حتى (1) أدنى تقييم.

مع العلم بأن جميع المعلومات سوف يتم التعامل معها بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض هذه الدراسة البحثية وبدون ذكر الاسم.

الباحثة

صباح أحمد محمود أبو شرح

تحدثت هذه السطور كتقديم بسيط لإعطاء المجيب على الاستبانة فكرة واضحة عن المواد الخطرة، حيث إن المواد الصيدلانية الخطرة مجموعة من المواد الأولية التي تدخل في تصنيع المستحضرات الصيدلانية والأدوية، بالإضافة إلى الأدوية منتهية الصلاحية والتالفة، والأدوية المراقبة، وتبدأ عمليات الإدارة من خلال النقاط التالية، والتي سوف يتم الإجابة عليها خلال الاستبانة:

1. القوانين والتشريعات.
2. نقل المواد الصيدلانية الخطرة.
3. تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
4. معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
5. إدارة تصنيع المواد الصيدلانية.
6. إجراءات الحماية والسلامة العامة.

أولا البيانات الشخصية

1- العمر

سنة

2- المؤهل العلمي

بدون مؤهل ابتدائي إعدادي
ثانوي جامعي دراسات عليا

3- التخصص

أكاديمي مهني

4- اذكر تخصصك المهني أو الأكاديمي:

5- طبيعة العمل

إداري فني

5- سنوات الخبرة

سنة

ثانياً: البيانات التخصصية:

1- هل لديك معرفة بالمواد الخطرة؟

نعم لا

2- هل حصلت على دورة في التعامل أو نقل أو تداول المواد الخطرة؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها.

نعم لا

.....
.....

3- هل حصلت على دورات في السلامة الكيميائية أو السلامة العامة؟ إذا كان الجواب نعم اذكرها.

نعم لا

.....
.....

4- هل لديكم أنظمة وتعليمات عن المواد الكيميائية الخطرة في المنشأة التي تعمل بها؟

نعم لا لا أعلم

5- هل تم إعلامك بالأنظمة والتعليمات الخاصة بالمواد الخطرة؟

كتابة شفوي لم يتم إعلامي

ثالثاً: مجالات الدراسة البحثية:

الدرجة من (10) وحتى (1)، حيث إن الدرجة (10) تمثل الموافقة بدرجة كبيرة جداً وتقل بالتدرج.

المجال الأول: القوانين والتشريعات

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	يوجد لديك معرفة بالقوانين والتشريعات الخاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة.	
2	يتوفر لديك معرفة بالقوانين والتشريعات اللازمة لتصميم منشأة تصنيع دوائي.	
3	تشارك في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة.	

4	يوجد لديك معرفة باللوائح والتشريعات الخاصة بالمنشأة لعمليات التخزين أو التداول أو التصنيع أو النقل.
5	تهتم الإدارة بإعلامكم بلوائح الأمن والسلامة العامة في المنشآت الخطرة.
6	تتابع مخالفات اللوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني ضمان السلامة العامة.
7	يوجد تدريب مستمر على لائحة التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة والعلامات الإرشادية.
8	يتوفر لديكم معرفة بالقوانين الخاصة بالتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية.
9	يتوفر لديكم معرفة بالتشريعات البيئية والتأثيرات السلبية للمواد الخطرة على البيئة.
10	تمتلك خبرة قانونية في التخلص من النفايات الصيدلانية الخطرة.

المجال الثاني: نقل المواد الصيدلانية الخطرة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	مستوى معرفتكم بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة.	
2	مدى توافر خبرة لدى طواقمكم في التعامل مع حوادث نقل المواد الخطرة على الطريق.	
3	مدى خبرة طواقمكم في التأهب والاستعداد لحماية العاملين والمركبة الناقلة للمواد الصيدلانية الخطرة.	
4	مدى معرفتكم بالتشريعات ووسائل الوقاية للعاملين في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	
5	المستوى المعرفي بالتجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة.	
6	مستوى امتلاك المعرفة الكافية بخصائص المواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	
7	مدى توافر معرفة بالعلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	
8	المدى المعرفي لطرق وآليات ووسائل تنظيف المركبة المستخدمة في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	
9	مدى توافر آليات اتصال سريعة مع فرق الطوارئ عند الأحداث المفاجئة أثناء النقل.	

المجال الثالث: تخزين المواد الصيدلانية الخطرة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	مدى تلبية المخازن المعايير المحلية لتخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	
2	المستوى المعرفي بالمعايير والاشتراطات التصميمية للمخازن من توافر الإجراءات البيئية الطبيعية.	
3	مدى توافر آليات لفصل المواد الصيدلانية الخطرة في الفراغات داخل المخازن.	
4	مدى قدرة طواقمكم على التعامل مع الحوادث داخل المخازن.	
5	مستوى الاهتمام بالسجلات الخاصة بالتدوين كأحد إجراءات إدارة المواد الخطرة في المخازن ومتطلبات التصريح.	
6	المستوى المعرفي في كيفية تخزين المواد الخطرة بالمخازن.	
7	مستوى اهتمامكم بمتابعة وسائل إنذار في حالات الحرائق وتسرب الأبخرة الخطرة في مستودعات تخزين المواد الصيدلانية الخطرة بشكل دوري.	
8	مدى أهمية توافر المعرفة بالإشارات والملصقات للمواد الخطرة بالمخزن.	
9	مستوى متابعة صلاحية وسائل الإطفاء اليدوي والأوتوماتيكي في مستودعات التخزين.	

المجال الرابع: معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	توفر نظام معلوماتي محوسب لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.	
2	توفر لائحة لتنظيم استيراد وتصدير ونقل وتخزين وتداول وتصنيع المواد الصيدلانية الخطرة.	
3	توفر إرشادات للسلامة العامة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	

4	توفر الإشارات الإرشادية والتنبيهية والتحذيرية للمواد الصيدلانية الخطرة.
5	توجد معلومات محدثة عن المواد الصيدلانية الخطرة المتوفرة في المنشأة.
6	توفر code رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة.

المجال الخامس: إدارة تصنيع المواد الصيدلانية

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	تحصل المصانع على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة.	
2	تملك معرفة بخطورة المواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي.	
3	يعتبر التأمين على المنشأة والعاملين أحد متطلبات الحصول على التصريح.	
4	تحقق المنشأة التهوية والإنارة الطبيعية وبيئة عمل آمنة لتقليل الأمراض المهنية و الإصابات و الحوادث.	
5	تتبع المنشأة آليات للتخلص من الفضول داخل المنشأة بطريقة علمية وعملية.	
6	يوجد خطة للتعامل الآمن مع الماكينات والآلات داخل المنشأة.	
7	تساهم إدارتكم بتدريب العاملين بصورة دورية على طرق السلامة أثناء العمل.	
8	تعتبر لوائحكم إجراءات الفحص الصحي الدوري للعاملين جزءاً من عملية إجراءات التصريح.	
9	تتابع إدارتكم ساعات العمل حسب قانون العمال المعتمد.	

المجال الثامن: إجراءات الحماية والسلامة العامة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	تتطلب إجراءاتكم وجود خطة أمان للمنشأة ويتوفر بها كافة المتطلبات.	
2	تتابع إدارتكم كافة أجهزة الكشف عن تسرب المواد الخطرة داخل المنشأة.	
3	تشرف إدارتكم على خطة إخلاء للمنشأة في حال حدوث خطر معين من قبل العاملين.	
4	تساهم إدارتكم بتوفير معرفة للتعامل مع إجراءات السلامة لكافة المواد الخطرة في المنشأة.	
5	تساهم إجراءات الوقاية الشخصية في بيئة العمل بتكيف العاملين مع المخاطر.	
6	تساهم تعدد مداخل ومخارج المنشأة وخلوها من العقبات في الحد المخاطر.	
7	تتوفر لديكم رقابة مستمرة مشتركة مع الجهات ذات العلاقة (الدفاع المدني، ووزارة الصحة، ووزارة العمل).	
8	تواجد معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة.	
9	تساهم إدارتكم التدريبية بمعرفة الإجراءات التي يجب اتباعها عند وقوع حادث مواد خطرة.	
10	تساهم برامج المتابعة مع المنشآت بتعريف العاملين بأولويات التدخل عند وجود خطر لانتشار المواد الخطرة.	
11	تتابع إدارتكم وجود فريق أو شخص مسئول عن السلامة والأمان في مستودعات تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	
12	تتابع إدارتكم خطة السلامة المدونة للعاملين والممتلكات والبيئة المحيطة.	
13	توجد خطة طوارئ متاحة للحالات الطارئة في مستودعات التخزين وفي أثناء النقل للمواد الصيدلانية.	

(6.2) استبانة العاملين في الإدارة العامة للصيدلة

The Islamic University of Gaza
Deanship of Post Graduated Studies
Faculty of science
Master of crisis and Disaster
Management

الجامعة الإسلامية بغزة
عمادة الدراسات العليا
كلية العلوم
ماجستير إدارة أزمات وكوارث

حضرة الأخ/ت الكريم/ة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع/ تعبئة استبانة لرسالة ماجستير

تقوم الباحثة بإعداد دراسة بعنوان " واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة- حالة دراسية القطاع الدوائي" وذلك لاستكمال الحصول على درجة الماجستير في برنامج إدارة الأزمات والكوارث من كلية العلوم- الجامعة الإسلامية- غزة.

أود منكم التكرم بتعبئة الاستبانة المرفقة وإبداء الرأي في كل سؤال حسبما ترونه مناسباً، وذلك بوضع إشارة (✓) في المكان المناسب، أو إضافة أرقام من (1-10)، حيث إن (10) أعلى تقييم وتندرج حتى (1) أدنى تقييم.

مع العلم بأن جميع المعلومات سوف يتم التعامل معها بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض هذه الدراسة البحثية وبدون ذكر الاسم.

الباحثة

صباح أحمد محمود أبو شرح

تحدثت هذه السطور كتقديم بسيط لإعطاء الجيب على الاستبانة فكرة واضحة عن المواد الخطرة، حيث إن المواد الصيدلانية الخطرة مجموعة من المواد الأولية التي تدخل في تصنيع المستحضرات الصيدلانية والأدوية، بالإضافة إلى الأدوية منتهية الصلاحية والتالفة، والأدوية المراقبة، وتبدأ عمليات الإدارة من خلال النقاط التالية والتي سوف يتم الإجابة عليها خلال الاستبانة:

1. القوانين والتشريعات.
2. استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.
3. نقل المواد الصيدلانية الخطرة.
4. تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
5. معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
6. إدارة تصنيع المواد الصيدلانية.
7. إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة.
8. إجراءات الحماية والسلامة العامة.

أولا البيانات الشخصية

1- العمر

سنة

2- المؤهل العلمي

بدون مؤهل ابتدائي إعدادي
ثانوي جامعي دراسات عليا

3- التخصص

أكاديمي مهني

4- اذكر تخصصك المهني أو الأكاديمي:

5- طبيعة العمل

إداري فني

5- سنوات الخبرة

سنة

ثانياً: البيانات التخصصية:

1- هل لديك معرفة بالمواد الخطرة؟

نعم لا

2- هل حصلت على دورة في التعامل أو نقل أو تداول المواد الخطرة؟ إذا كان الجواب نعم أذكرها.

نعم لا

.....
.....

3- هل حصلت على دورات في السلامة الكيميائية أو السلامة العامة؟ إذا كان الجواب نعم أذكرها.

نعم لا

.....
.....

4- هل لديكم أنظمة وتعليمات عن المواد الكيميائية الخطرة في المنشأة التي تعمل بها؟

نعم لا لا أعلم

5- هل تم إعلامك بالأنظمة والتعليمات الخاصة بالمواد الخطرة؟

كتابة شفوي لم يتم إعلامي

ثالثاً: مجالات الدراسة البحثية:

الدرجة من (10) وحتى (1)، حيث

غن الدرجة (10) تمثل الموافقة بدرجة كبيرة جدا وتقل بالتدرج.

المجال الأول: القوانين والتشريعات

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	يوجد لديك معرفة بالقوانين والتشريعات الخاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة.	
2	يتوفر لديك معرفة بالقوانين والتشريعات اللازمة لتصميم منشأة تصنيع دوائي.	
3	تشارك في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة.	
4	يوجد لديك معرفة باللوائح والتشريعات الخاصة بالمنشأة لعمليات التخزين أو التداول أو التصنيع أو النقل.	

5	تهتم الإدارة بإعلامكم بلوائح الأمن والسلامة العامة في المنشآت الخطرة.
6	تتابع مخالفات اللوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني ضمان السلامة العامة.
7	يوجد تدريب مستمر على لائحة التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة والعلامات الإرشادية.
8	يتوفر لديكم معرفة بالقوانين الخاصة بالتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية.
9	يتوفر لديكم معرفة بالتشريعات البيئية والتأثيرات السلبية للمواد الخطرة على البيئة.
10	تمتلك خبرة قانونية في التخلص من النفايات الصيدلانية الخطرة.

المجال الثاني: استيراد المواد الصيدلانية الخطرة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	مستوى وجود معرفة بآليات الاستيراد والشحن للمواد الصيدلانية الخطرة.	
2	مستوى توفر معرفة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	
3	مستوى توفر معرفة لآليات إدخال المواد الصيدلانية والأدوية.	
4	مستوى وجود معرفة لدي العاملين بخصائص ومخاطر المواد الصيدلانية الخطرة المستوردة.	
5	مستوى وجود فحص للمواد الواردة للقطاع والتأكد من صلاحيتها قبل تداولها.	

المجال الثالث: نقل المواد الصيدلانية الخطرة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	يوجد لديك معرفة بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة.	
2	يتوفر لديك خبرة في التعامل مع حوادث نقل المواد الصيدلانية الخطرة على الطريق.	
3	تملك خبرة في عمليات التأهب والاستعداد لحماية العاملين والمركبة الناقلة للمواد الصيدلانية الخطرة.	
4	يوجد معرفة بالتشريعات ووسائل الوقاية للعاملين في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	
5	يتوفر لديك كفاية من التجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة.	
6	تملك معرفة كافية بخصائص المواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	
7	تتوفر لديك معرفة بالعلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	
8	توفر معرفة بطرق تنظيف المركبة المستخدمة في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	

المجال الرابع: تخزين المواد الصيدلانية الخطرة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	مدى تلبية المخازن المعايير المحلية لتخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	
2	مدى توافر المعرفة لدي العاملين بإجراءات التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	
3	مدى توافر الاعتبارات التصميمية في تصميم المخازن من التهوية المناسبة والإنارة الطبيعية.	
4	مدى توافر آليات لفصل المواد الصيدلانية الخطرة في الفراغات داخل المخازن.	
5	مستوى القدرة على التعامل مع الحوادث داخل المخازن.	
6	مدى توافر سجل لتدوين الوارد والصادر للمخازن.	
7	مدى امتلاك العاملين دورة في كيفية تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	
8	مستوى توافر معرفة بالإشارات والملصقات للمواد الخطرة بالمخزن.	

المجال الخامس: معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	توفر نظام معلوماتي محوسب لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.	
2	توفر لائحة لتنظيم استيراد وتصدير ونقل وتخزين وتداول وتصنيع المواد الصيدلانية الخطرة.	

3	توفر سجلات في كل منشأة عن المواد الصيدلانية الخطرة.
4	توفر إرشادات للسلامة العامة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.
5	توفر الإشارات الإرشادية والتنبيهية والتحذيرية للمواد الصيدلانية الخطرة.
6	توجد معلومات محدثة عن المواد الصيدلانية الخطرة المتوفرة في المنشأة.
7	توفر code رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة.

المجال السادس: إدارة تصنيع المواد الصيدلانية

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	حصلت المنشأة على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة.	
2	تملك معرفة بالمواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي.	
3	تحقق المنشأة التهوية والإنارة الطبيعية وبيئة عمل آمنة لتقليل الأمراض المهنية و الإصابات و الحوادث.	
4	تتبع المنشأة آليات للتخلص من الفضول داخل المنشأة بطريقة علمية.	
5	يوجد خطة للتعامل الآمن مع الماكينات والآلات داخل المنشأة.	

المجال السابع: إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	يتم فحص الأدوية وصلاحيتها قبل الدخول لقطاع غزة.	
2	يتم معرفة المكونات الأولية للأدوية المراد إتلافها.	
3	يوجد معرفة بتأثيرات المواد الصيدلانية الخطرة أو الأدوية منتهية الصلاحية الجانبية على البيئة.	
4	يتم مشاركة المؤسسات المختصة في إتلاف المواد الصيدلانية الخطرة.	
5	يتوفر معرفة بالتشريعات المحلية للتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية.	
6	توفر أكياس قمامة خاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة.	
7	يتم نقل المحتويات لمكان خاص بنفايات البلديات.	
8	يوجد آليات لضبط المخلفات الخطرة في المنشأة ومنع انتشارها.	

المجال الثامن: إجراءات الحماية والسلامة العامة

#	السؤال	الدرجة من (1-10)
1	يوجد خطة أمان للمنشأة يتوفر بها كافة المتطلبات.	
2	توفر كافة أجهزة الكشف عن تسرب المواد الخطرة داخل المنشأة.	
3	يوجد معرفة بخطة إخلاء للمنشأة في حال حدوث خطر معين من قبل العاملين.	
4	توفر معرفة للتعامل مع إجراءات السلامة لكافة المواد الخطرة في المنشأة.	
5	يملك العاملون معرفة للتكيف مع إجراءات الوقاية الشخصية في بيئة العمل.	
6	تعدد مداخل ومخارج المنشأة وخلوها من المخاطر.	
7	توجد رقابة مستمرة من العاملين في الأمن والسلامة (الدفاع المدني، ووزارة الصحة، ووزارة العمل).	
8	تواجد معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة.	
9	يوجد معرفة بالإجراءات التي يجب اتباعها عند وقوع حادث مواد خطرة	
10	توفر معرفة بأولويات التدخل عند وجود مواد خطرة	

الملحق السابع: ملاحق المناهج الإحصائية وتحليل البيانات الشخصية

(7.1) ملحق الاتساق الداخلي ومعامل الارتباط بين المجالات

- نتائج الاتساق الداخلي لاستبانة الصيدلة

يوضح جدول (7.1) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (القوانين والتشريعات) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.1): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " القوانين والتشريعات " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل الارتباط للارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (-Sig)
1.	يوجد لديك معرفة بالقوانين والتشريعات الخاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة.	.837*	0.000
2.	يتوفر لديك معرفة بالقوانين والتشريعات اللازمة لتصميم منشأة تصنيع دوائي.	.768*	0.000
3.	تشارك في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة.	.854*	0.000
4.	يوجد لديك معرفة باللوائح والتشريعات الخاصة بالمنشأة لعمليات التخزين أو التداول أو التصنيع أو النقل.	.933*	0.000
5.	تهتم الإدارة بإعلامكم بلوائح الأمن والسلامة العامة في المنشآت الخطرة.	.877*	0.000
6.	تتابع مخالفات اللوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني ضمان السلامة العامة.	.897*	0.000
7.	يوجد تدريب مستمر على لائحة التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة والعلامات الإرشادية.	.884*	0.000
8.	يتوفر لديكم معرفة بالقوانين الخاصة بالتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية.	.787*	0.000
9.	يتوفر لديكم معرفة بالتشريعات البيئية والتأثيرات السلبية للمواد الخطرة على البيئة.	.878*	0.000
10.	تمتلك خبرة قانونية في التخلص من النفايات الصيدلانية الخطرة.	.921*	0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.2) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (استيراد المواد الصيدلانية الخطرة) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.2): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " استيراد المواد الصيدلانية الخطرة " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل الارتباط للارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (-Sig)
1.	مستوى وجود معرفة بآليات الاستيراد والشحن للمواد الصيدلانية الخطرة.	.921*	0.000
2.	مستوى توفر معرفة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	.967*	0.000

0.000	.835*	مستوى توفر معرفة لآليات إدخال المواد الصيدلانية والأدوية.
0.000	.816*	مستوى وجود معرفة لدي العاملين بخصائص ومخاطر المواد الصيدلانية الخطرة المستوردة.
0.000	.798*	مستوى وجود فحص للمواد الواردة للقطاع والتأكد من صلاحيتها قبل تداولها.

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.3) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (نقل المواد الصيدلانية الخطرة) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.3): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "نقل المواد الصيدلانية الخطرة" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	نوجد لديك معرفة بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة.	.850*	0.000
2.	تتوفر لديك خبرة في التعامل مع حوادث نقل المواد الصيدلانية الخطرة على الطريق.	.891*	0.000
3.	تملك خبرة في عمليات التأهب والاستعداد لحماية العاملين والمركبة الناقلة للمواد الصيدلانية الخطرة.	.939*	0.000
4.	يوجد معرفة بالتشريعات ووسائل الوقاية للعاملين في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	.845*	0.000
5.	يتوفر لديك كفاية من التجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة.	.883*	0.000
6.	تملك معرفة كافية بخصائص المواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	.927*	0.000
7.	تتوفر لديك معرفة بالعلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	.956*	0.000
8.	توفر معرفة بطرق تنظيف المركبة المستخدمة في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	.924*	0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (تخزين المواد الصيدلانية الخطرة) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.4): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "تخزين المواد الصيدلانية الخطرة" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	مدى تلبية المخازن المعايير المحلية لتخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	.947*	0.000
2.	مدى توافر المعرفة لدي العاملين بإجراءات التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	.899*	0.000
3.	مدى توافر الاعتبارات التصميمية في تصميم المخازن من التهوية المناسبة والإنارة الطبيعية.	.933*	0.000

0.000	.936*	مدى تواجد آليات لفصل المواد الصيدلانية الخطرة في الفراغات داخل المخازن.
0.000	.894*	مستوى القدرة على التعامل مع الحوادث داخل المخازن.
0.000	.836*	مدى تواجد سجل لتدوين الوارد والصادر للمخازن.
0.000	.882*	مدى امتلاك العاملين دورة في كيفية تخزين المواد الصيدلانية الخطرة .
0.000	.922*	مستوى توافر لديكم معرفة بالإشارات والملصقات للمواد الخطرة بالمخزن

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.5) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.5): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة" والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	0.000	.879*	توفر نظام معلوماتي محوسب لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.
2.	0.000	.898*	توفر لائحة لتنظيم استيراد وتصدير ونقل وتخزين وتداول وتصنيع المواد الصيدلانية الخطرة.
3.	0.000	.905*	توفر سجلات في كل منشأة عن المواد الصيدلانية الخطرة.
4.	0.000	.897*	توفر إرشادات للسلامة العامة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.
5.	0.000	.888*	توفر الإشارات الإرشادية والتنبيهية والتحذيرية للمواد الصيدلانية الخطرة.
6.	0.000	.888*	توجد معلومات محدثة عن المواد الصيدلانية الخطرة المتوفرة في المنشأة.
7.	0.000	.722*	توفر code رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة.

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.6) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (إدارة تصنيع المواد الصيدلانية) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.6): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة تصنيع المواد الصيدلانية " والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig)	معامل ارتباط بيرسون	الفقرة
1.	0.001	.649*	حصلت المنشأة على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة.
2.	0.004	.564*	تملك معرفة بالمواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي.
3.	0.000	.915*	تحقق المنشأة التهوية والإنارة الطبيعية وبيئة عمل آمنة، لتقليل الأمراض المهنية والإصابات و الحوادث.

0.000	.901*	تتبع المنشأة آليات للتخلص من الضوضاء داخل المنشأة بطريقة علمية.
0.000	.892*	يوجد خطة للتعامل الآمن مع الماكينات والآلات داخل المنشأة.

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.7) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.7): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل الارتباط لبيرسون	القيمة الاحتمالية (.Sig)
1.	يتم فحص الأدوية وصلاحيتها قبل الدخول لقطاع غزة.	*.428	0.027
2.	يتم معرفة المكونات الأولية للأدوية المراد إتلافها.	*.867	0.000
3.	توجد معرفة بتأثيرات المواد الصيدلانية الخطرة أو الأدوية المنتهية الصلاحية الجانبية على البيئة.	*.688	0.000
4.	يتم مشاركة المؤسسات المختصة في إتلاف المواد الصيدلانية الخطرة .	*.540	0.006
5.	يتوفر معرفة بالتشريعات المحلية للتخلص من الأدوية المنتهية الصلاحية.	*.907	0.000
6.	توفر أكياس قمامة خاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة.	*.799	0.000
7.	يتبع نقل المحتويات لمكان خاص بنفايات البلديات.	*.564	0.004
8.	يوجد آليات لضبط المخلفات الخطرة في المنشأة ومنع انتشارها.	*.790	0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.8) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (إجراءات الحماية والسلامة العامة) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.8): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إجراءات الحماية والسلامة العامة " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل الارتباط لبيرسون	القيمة الاحتمالية (.Sig)
1.	يوجد خطة أمان للمنشأة ويتوفر بها كافة المتطلبات.	*.579	0.003
2.	توفر كافة أجهزة الكشف عن تسرب المواد الخطرة داخل المنشأة.	*.734	0.000
3.	يوجد معرفة بخطة إخلاء للمنشأة في حال حدوث خطر معين من قبل العاملين.	*.518	0.008
4.	توفر معرفة للتعامل مع إجراءات السلامة لكافة المواد الخطرة في المنشأة.	*.883	0.000
5.	يملك العاملون معرفة للتكيف مع إجراءات الوقاية الشخصية في بيئة العمل.	*.872	0.000

0.000	.863*	تعدد مداخل ومخارج المنشأة وخلوها من المخاطر.
0.000	.917*	توجد رقابة مستمرة من العاملين في الأمن والسلامة (الدفاع المدني، ووزارة الصحة، ووزارة العمل).
0.000	.863*	تواجد معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة.
0.000	.915*	يوجد معرفة بالإجراءات التي يجب اتباعها عند وقوع حادث مواد خطرة.
0.000	.759*	توفر معرفة بأولويات التدخل عند وجود مواد خطرة.

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

- نتائج الاتساق الداخلي لاستبانة الدفاع المدني: يوضح جدول (7.9) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (القوانين والتشريعات) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.9): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " القوانين والتشريعات " والدرجة الكلية للمجال

م	القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة
1.	0.000	.850*	توجد لديك معرفة بالقوانين والتشريعات الخاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة.
2.	0.000	.897*	تتوفر لديك معرفة بالقوانين والتشريعات اللازمة لتصميم منشأة تصنيع دوائي.
3.	0.000	.865*	تشارك في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة.
4.	0.000	.769*	توجد لديك معرفة باللوائح والتشريعات الخاصة بالمنشأة لعمليات التخزين أو التداول أو التصنيع أو النقل.
5.	0.000	.666*	تهتم الإدارة بإعلامكم بلوائح الأمن والسلامة العامة في المنشآت الخطرة.
6.	0.000	.702*	تتابع مخالفات اللوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني ضمان السلامة العامة.
7.	0.000	.908*	يوجد تدريب مستمر على لائحة التعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة والعلامات الإرشادية.
8.	0.000	.764*	يتوفر لديكم معرفة بالقوانين الخاصة بالتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية.
9.	0.000	.826*	يتوفر لديكم معرفة بالتشريعات البيئية والتأثيرات السلبية للمواد الخطرة على البيئة.
10.	0.000	.854*	تمتلك خبرة قانونية في التخلص من النفايات الصيدلانية الخطرة.

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.10) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (نقل المواد الصيدلانية الخطرة) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.10): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " نقل المواد الصيدلانية الخطرة " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل الارتباط للارباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (.Sig)
1.	مستوى معرفتكم بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة.	.883*	0.000
2.	مدى توافر خبرة لدى طواقمكم في التعامل مع حوادث نقل المواد الخطرة على الطريق.	.868*	0.000
3.	مدى خبرة طواقمكم في التأهب والاستعداد لحماية العاملين والمركبة الناقلة للمواد الصيدلانية الخطرة.	.875*	0.000
4.	مدى معرفتكم بالتشريعات ووسائل الوقاية للعاملين في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	.937*	0.000
5.	المستوى المعرفي بالتجهيزات الوقائية لنقل المواد الصيدلانية الخطرة.	.940*	0.000
6.	مستوى امتلاك المعرفة الكافية بخصائص المواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	.930*	0.000
7.	مدى توافر معرفة بالعلامات الإرشادية للمواد الصيدلانية الخطرة التي يتم نقلها.	.896*	0.000
8.	المدى المعرفي لطرق وآليات ووسائل تنظيف المركبة المستخدمة في نقل المواد الصيدلانية الخطرة.	.890*	0.000
9.	مدى توافر آليات اتصال سريعة مع فرق الطوارئ عند الأحداث المفاجئة أثناء النقل.	.750*	0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.11) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (تخزين المواد الصيدلانية الخطرة) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.11): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تخزين المواد الصيدلانية الخطرة " والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل الارتباط للارباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (.Sig)
1.	مدى تلبية المخازن المعايير المحلية لتخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	.848*	0.000
2.	المستوى المعرفي بالمعايير والاشتراطات التصميمية للمخازن من توافر الإجراءات البيئية الطبيعية.	.826*	0.000
3.	مدى تواجد آليات لفصل المواد الصيدلانية الخطرة في الفراغات داخل المخازن.	.630*	0.000
4.	مدى قدرة طواقمكم على التعامل مع الحوادث داخل المخازن.	.819*	0.000
5.	مستوى الاهتمام بالسجلات الخاصة بالتدوين كأحد إجراءات إدارة المواد الخطرة في المخازن ومتطلبات التصريح.	.864*	0.000
6.	المستوى المعرفي في كيفية تخزين المواد الخطرة بالمخازن.	.801*	0.000
7.	مستوى اهتمامكم بمتابعة وسائل إنذار في حالات الحرائق وتسرب الأبخرة الخطرة في مستودعات تخزين المواد الصيدلانية الخطرة بشكل دوري.	.870*	0.000

0.000	.846*	مدى أهمية توافر المعرفة بالإشارات والملصقات للمواد الخطرة بالمخزن.
0.000	.694*	مستوى متابعة صلاحية وسائل الإطفاء اليدوي والأوتوماتيكي في مستودعات التخزين.

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.12) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.12): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	توفر نظام معلوماتي محوسب لإدارة المواد الصيدلانية الخطرة.	.897*	0.000
2.	توفر لائحة لتنظيم استيراد وتصدير ونقل وتخزين وتداول وتصنيع المواد الصيدلانية الخطرة.	.850*	0.000
3.	توفر إرشادات للسلامة العامة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة.	.922*	0.000
4.	توفر الإشارات الإرشادية والتنبيهية والتحذيرية للمواد الصيدلانية الخطرة.	.788*	0.000
5.	توجد معلومات محدثة عن المواد الصيدلانية الخطرة المتوفرة في المنشأة.	.864*	0.000
6.	توفر code رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة.	.906*	0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.13) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (إدارة تصنيع المواد الصيدلانية) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.13): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "إدارة تصنيع المواد الصيدلانية" والدرجة الكلية للمجال

م	الفقرة	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	تحصل المصانع على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة.	.695*	0.000
2.	تملك معرفة بخطورة المواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي.	.635*	0.000
3.	تعتبر التأمين على المنشأة والعاملين أحد متطلبات الحصول على التصريح.	.640*	0.000
4.	تحقق المنشأة التهوية والإنارة الطبيعية وبيئة عمل آمنة لتقليل الأمراض المهنية والإصابات والحوادث.	.867*	0.000
5.	تتبع المنشأة الآليات للتخلص من الضوضاء داخل المنشأة بطريقة علمية وعملية.	.800*	0.000
6.	يوجد خطة للتعامل الآمن مع الماكينات والآلات داخل المنشأة.	.659*	0.000
7.	تساهم إداراتكم بتدريب العاملين بصورة دورية على طرق السلامة أثناء العمل.	.785*	0.000

0.000	.849*	تعتبر لوائحكم إجراءات الفحص الصحي الدوري للعاملين جزءاً من عملية إجراءات التصريح.
0.000	.612*	تتابع إدارتكم ساعات العمل حسب قانون العمال المعتمد.

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يوضح جدول (7.14) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال (إجراءات الحماية والسلامة العامة) والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك يعتبر المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

جدول (7.14): معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إجراءات الحماية والسلامة العامة " والدرجة الكلية

للمجال

م	الفقرة	معامل لارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1.	تتطلب إجراءاتكم وجود خطة أمان للمنشأة ويتوفر بها كافة المتطلبات.	.846*	0.000
2.	تتابع إدارتكم كافة أجهزة الكشف عن تسرب المواد الخطرة داخل المنشأة.	.832*	0.000
3.	تشرف إدارتكم على خطة إخلاء للمنشأة في حال حدوث خطر معين من قبل العاملين.	.749*	0.000
4.	تساهم إدارتكم بتوفير معرفة للتعامل مع إجراءات السلامة لكافة المواد الخطرة في المنشأة.	.868*	0.000
5.	تساهم إجراءات الوقاية الشخصية في بيئة العمل للتكيف العاملين مع المخاطر .	.801*	0.000
6.	تساهم تعدد مداخل ومخارج المنشأة وخلوها من العقبات في الحد المخاطر .	.712*	0.000
7.	تتوفر لديكم رقابة مستمرة مشتركة مع الجهات ذات العلاقة (الدفاع المدني، ووزارة الصحة، ووزارة العمل).	.747*	0.000
8.	تواجد معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة.	.882*	0.000
9.	تساهم إجراءاتكم التدريبية بمعرفة الإجراءات التي يجب اتباعها عند وقوع حادث مواد خطرة.	.816*	0.000
10.	تساهم برامج المتابعة مع المنشآت تعريف العاملين بأولويات التدخل عند وجود خطر لانتشار المواد الخطرة.	.906*	0.000
11.	تتابع إدارتكم وجود فريق أو شخص مسئول عن السلامة والأمان في مستودعات تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.	.686*	0.000
12.	تتابع إدارتكم خطة السلامة المدونة للعاملين والممتلكات والبيئة المحيطة.	.885*	0.000
13.	توجد خطة طوارئ متاحة للحالات الطارئة في مستودعات التخزين وفي أثناء النقل للمواد الصيدلانية.	.849*	0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

– الصدق البنائي Structure Validity

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة. يبين جدول (7.15) أن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات الاستبانة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ ، وبذلك تعتبر جميع مجالات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (7.15): معامل الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة

الدفاع المدني		الصيدلة		المجال
القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	
0.000	.869*	0.000	.820*	القوانين والتشريعات.
-	-	0.000	.868*	استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.
0.000	.915*	0.000	.891*	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.000	.853*	0.000	.889*	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.000	.822*	0.000	.923*	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.000	.748*	0.000	.782*	إدارة تصنع المواد الصيدلانية.
-	-	0.000	.820*	إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية.
0.000	.817*	0.000	.721*	إجراءات الحماية والسلامة العامة.

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

– **ثبات الاستبانة Reliability:** يقصد بثبات الاستبانة هو أن يعطي الاستبيان نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه عدة مرات متتالية، ويقصد به أيضاً إلى أي درجة يعطي المقياس قراءات مقاربة عند كل مرة يستخدم فيها؟ أو ما هي درجة اتساقه وانسجامه واستمراريته عند تكرار استخدامه في أوقات مختلفة؟ (الجرجوي، 2010: 97).

وقد تحققت الباحثة من ثبات استبانة الدراسة من خلال معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha

Coefficient، وكانت النتائج كما هي مبينة في جدول (7.16).

جدول (7.16): معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات

الدفاع المدني		الصيدلة		المجال
معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	
0.942	10	0.962	10	القوانين والتشريعات.
-	-	0.920	5	استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.
0.967	9	0.967	8	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.928	9	0.967	8	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.

0.935	6	0.943	7	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.888	9	0.798	5	إدارة تصنع المواد الصيدلانية.
-	-	0.780	8	إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية.
0.959	13	0.930	10	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.982	56	0.984	61	جميع المجالات معا.

واضح من النتائج الموضحة في جدول (7.16) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل مجال، حيث بلغت لجميع فقرات استبانة الصيدلة (0.984)، بينما لاستبانة الدفاع المدني (0.982)، وهذا يعني أن معامل الصدق الذاتي مرتفع.

وبذلك تكون الباحثة تأكدت من صدق وثبات استبانة الدراسة، مما يجعلها على ثقة تامة بصحة الاستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار الفرضيات.

- اختبار التوزيع الطبيعي **Normality Distribution Test** : تم استخدام اختبار كولمغوروف-سمرنوف Kolmogorov-Smirnov Test(K-S) لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، وكانت النتائج كما هي مبينة في جدول (7.17).

جدول (7.17): يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

الدفاع المدني		الصيدلة		المجال
القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	
0.765	0.667	0.856	0.606	القوانين والتشريعات.
-	-	0.397	0.897	استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.
0.880	0.587	0.870	0.596	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.939	0.533	0.375	0.913	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.872	0.594	0.681	0.718	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.285	0.987	0.774	0.661	إدارة تصنع المواد الصيدلانية.
-	-	0.855	0.607	إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية.
0.191	1.083	0.831	0.624	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.626	0.751	0.908	0.564	جميع المجالات معا.

واضح من النتائج الموضحة في جدول (7.17) أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة أكبر من مستوى الدلالة EMBED Equation.DSMT4، وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه المجالات يتبع التوزيع الطبيعي، حيث تم استخدام الاختبارات المعلمية في الدراسة.

- المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة: تم تفرغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) Statistical Package for the Social Sciences، حيث تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

- 1- النسب المئوية والتكرارات (Frequencies & Percentages): لوصف عينة الدراسة.
- 2- المتوسط الحسابي والمتوسط الحسابي النسبي.
- 3- اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
- 4- اختبار كولموجوروف-سمرنوف (Kolmogorov-Smirnov Test (K-S): لمعرفة ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه.
- 5- معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لقياس درجة الارتباط، تم استخدامه لحساب الاتساق الداخلي والصدق البنائي.
- 6- اختبار T في حالة عينة واحدة (T-Test) لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهي (6) أم زادت أو قلت عن ذلك، ولقد تم استخدامه للتأكد من دلالة المتوسط لكل فقرة من فقرات الاستبانة.
- 7- اختبار T في حالة عينتين (Independent Samples T-Test) لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين مجموعتين من البيانات المستقلة.
- 8- اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance - ANOVA) لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين ثلاث مجموعات أو أكثر من البيانات.

(7.2) ملحق تحليل تأثير البيانات الشخصية على واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة
تأثير البيانات الشخصية (العمر، والمؤهل العلمي، والتخصص، وطبيعة العمل، وسنوات الخبرة) على
واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة

ويتفرع من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيتين الفرعيتين التاليتين:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في متوسطات استجابات المبحوثين
(الإدارة العامة للصيدلة) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى البيانات الشخصية (العمر،
والمؤهل العلمي، والتخصص، وطبيعة العمل، وسنوات الخبرة).

ويشتق من هذه الفرضية الفرعية التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في متوسطات استجابات المبحوثين
(الإدارة العامة للصيدلة) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى العمر.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T لعينتين مستقلتين)، وجدول (7.18) التالي يوضح ذلك

جدول (7.18): نتائج اختبار (T - لعينتين مستقلتين)، العمر

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات		المجال
		أقل من 35 سنة	35 سنة فأكثر	
0.575	0.571	4.76	5.48	القوانين والتشريعات.
0.500	0.687	5.27	6.10	استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.
0.964	-0.046	4.45	4.40	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.611	-0.517	5.95	5.31	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.573	-0.574	5.64	4.88	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.823	0.227	7.07	7.27	إدارة تصنيع المواد الصيدلانية.
0.867	0.169	7.25	7.38	إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية.
0.882	0.150	5.05	5.18	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.941	0.075	5.58	5.64	جميع المجالات معا.

من النتائج الموضحة في جدول (7.18) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار (T -
لعينتين مستقلتين) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 لجميع المجالات، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات
دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى العمر.

تعليق الباحثة على جدول (7.18): لاحظت الباحثة أن العمر لا يؤثر على واقع إدارة المواد الخطرة
وتعزو الباحثة ذلك إلى أن الفئة المستهدفة هي مديري الدوائر ورؤساء أقسام الإدارة العامة للصيدلة، ويرجع ذلك
إلى أن التوصيف الوظيفي وعملية التسلسل المتبعة في التعيين وتقلد المناصب والوظائف الإدارية ومتطلبات
التطوير الواجب الحصول عليها قبل التقدم للمسابقات الوظيفية التي يتم الإعلان عليها لشغل المناصب الإدارية،

وهذا يتوافق مع ما ورد في تحليل سوات الذي أجرته الباحثة المقابلات التي أجرتها مع كل من (البرش، 2018م)، و(أبو قمر، 2018م)، و(ذكري، 2018م)، و(أيوب، 2018م)، و(الباشا، 2017م)، و(أبو عيسة، 2017م).

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في متوسطات استجابات المبحوثين (الإدارة العامة للصيدلة) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى المؤهل العلمي.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T لعينتين مستقلتين)، وجدول (7.19) التالي يوضح ذلك

جدول (7.19): نتائج اختبار (T - لعينتين مستقلتين)، المؤهل العلمي

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات		المجال
		دراسات عليا	جامعي	
0.744	0.332	4.76	5.15	القوانين والتشريعات.
0.545	-0.616	5.86	5.18	استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.
0.458	-0.757	4.85	4.06	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.478	-0.724	6.19	5.39	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.537	-0.629	5.81	5.06	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.121	-1.625	7.76	6.55	إدارة تصنع المواد الصيدلانية.
0.110	-1.679	7.83	6.80	إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية.
0.580	-0.563	5.32	4.88	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.470	-0.737	5.91	5.31	جميع المجالات معا.

من النتائج الموضحة في جدول (7.19) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "T - لعينتين مستقلتين" أكبر من مستوى الدلالة 0.05 لجميع المجالات، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى المؤهل العلمي.

تعليق الباحثة على جدول (7.19): لاحظت الباحثة أن المؤهل العلمي لم يؤثر على آراء العاملين في الإدارة العامة للصيدلة لواقع إدارة المواد الخطرة، وتعزو الباحثة ذلك لأن جميعهم يحملون شهادة واحدة وهي بكالوريوس صيدلة لذلك لم يؤثر، وترى الباحثة أن هناك فروقاً لدى حملة الدراسات العليا في مجال التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية، وكذلك تخزين المواد الصيدلانية الخطرة، والمعلومات المتوفرة الخاصة بها، وتعزو الباحثة ذلك لأن حملة الدراسات العليا يعتمدون على البحث العلمي في دراسة كافة المشكلات التي يتعرضون لها، وهذا توافق مع ما أدلى به (البرش، 2017م)، و(أبو الريش، 2017م) في مؤتمر الكوارث والأزمات الصحية في قطاع غزة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في متوسطات استجابات المبحوثين (الإدارة العامة للصيدلة) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى التخصص. لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T لعينتين مستقلتين)، وجدول (7.20) التالي يوضح ذلك

جدول (7.20): نتائج اختبار (T - لعينتين مستقلتين)، التخصص

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات		المجال
		مهني	أكاديمي	
0.822	0.229	4.92	5.37	القوانين والتشريعات.
0.956	0.056	5.49	5.60	استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.
0.941	-0.075	4.45	4.31	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.701	0.389	5.70	6.44	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.792	-0.267	5.47	4.93	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.478	0.723	7.03	8.00	إدارة تصنع المواد الصيدلانية.
0.695	0.398	7.25	7.69	إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية.
0.489	-0.705	5.18	4.25	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.946	0.069	5.59	5.68	جميع المجالات معا.

من النتائج الموضحة في جدول (7.20) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار " T - لعينتين مستقلتين " أكبر من مستوى الدلالة 0.05 لجميع المجالات، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى التخصص.

تعليق الباحثة على جدول (7.20): لاحظت الباحثة أن التخصص لم يؤثر على آراء العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، وتعزو الباحثة ذلك لأن لديهم نفس الشهادة العلمية بكالوريوس صيدلة، ولكن يختلف موقع وطبيعة العمل ما بين عمل مكتبي وعمل إداري، ويمكن أن يكون للعمل الإداري بعض المميزات والسمات التي تكسبهم الخبرات الميدانية، وهذا يتوافق ما ورد في تحليل البيئة الداخلية والخارجية في القطاع الصيدلاني ومتطلبات تطويره.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في متوسطات استجابات المبحوثين (الإدارة العامة للصيدلة) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى طبيعة العمل. لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار "التباين الأحادي" وجدول (7.21) التالي يوضح ذلك

جدول (7.21): نتائج اختبار "التباين الأحادي" - طبيعة العمل

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات			المجال
		كلاهما	فني	إداري	
0.023	*4.675	4.86	3.40	7.35	القوانين والتشريعات.
0.319	1.219	5.47	4.60	6.84	استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.
0.025	*4.562	4.68	2.77	6.33	المواد الصيدلانية الخطرة..
0.177	1.911	5.79	4.61	7.35	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.135	2.242	5.59	4.00	7.11	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.197	1.781	7.73	6.14	7.40	إدارة تصنع المواد الصيدلانية.
0.038	*3.942	7.78	6.18	7.96	إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية.
0.259	1.456	4.51	5.09	6.14	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.060	3.309	5.65	4.51	7.03	جميع المجالات معا.

*الفرق بين المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

من النتائج الموضحة في جدول (7.21) يمكن استنتاج ما يلي:

- تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أقل من مستوى الدلالة 0.05 للمجالات (القوانين والتشريعات، والمواد الصيدلانية الخطرة، وإدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية)، وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى طبيعة العمل.

تعليق الباحثة على جدول (7.21): لاحظت الباحثة أن طبيعة العمل تؤثر بشكل مباشر على آراء العاملين في الإدارة العامة للصيدلة، وتعزو الباحثة ذلك لأن الإداري لديه تفرغ كامل لمعرفة القوانين والتشريعات الخاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة ولديه اطلاع على كافة الملفات المتعلقة بالإجازة والترخيص والرقابة على المنشآت، ويعمل ضمن اللجان على المقارنة بين الوثائق التي تقدمها المنشآت والمؤسسات والشركات للحصول على التصاريح والترخيص اللازمة لذلك، وهذا يتماشى مع ما ورد في قائمة المهام الواردة والصلاحيات التي حددها توصيف التنظيم الهيكلي. أما فيما يتعلق بإدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية فتكون الخبرات لدى العاملين في المجال الإداري الفني أكثر من العاملين في المجال الإداري يليه الفني، وتعزو الباحثة ذلك لأن العاملين في المجال الإداري الفني يعملون ضمن اللجان الخاصة بالتخلص من المخلفات والمواد الصيدلانية.

- أما بالنسبة لباقي المجالات والمجالات مجتمعة معا في جدول (7.21)، فقد تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) أكبر من مستوى الدلالة 0.05، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى طبيعة العمل.

تعليق الباحثة على باقي المجالات جدول (7.21): لاحظت الباحثة أن طبيعة العمل لم تؤثر على واقع إدارة المواد الخطرة عند العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في بعض المجالات: مثل استيراد المواد الصيدلانية الخطرة، وتخزين المواد الصيدلانية الخطرة، ومعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة، وإدارة تصنيع المواد الصيدلانية، وإدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية منتهية الصلاحية، وإجراءات الحماية والسلامة العامة أو المجالات معاً، وتعزو الباحثة ذلك لأن هذه المراحل يقوم بها الإداري والفني، وكلاهما بنفس الفاعلية لأنها تعتمد على الخبرة والممارسة العملية، وتعتمد على التعاون المشترك بين اللجان الفنية المشكلة من كافة الجهات الحكومية، التي تتعاون في بعض المهام كترخيص المنشآت والمصانع وتشريع القوانين واشتراطات السلامة والوقاية والحماية البيئية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$ في متوسطات استجابات المبحوثين (الإدارة العامة للصيدلة) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى سنوات الخبرة. لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T لعينتين مستقلتين)، و جدول (7.22) التالي يوضح ذلك

جدول (7.22) نتائج اختبار (T - لعينتين مستقلتين)، سنوات الخبرة

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات		المجال
		10 سنوات فأكثر	أقل من 10 سنوات	
0.573	-0.573	5.20	4.50	القوانين والتشريعات.
0.597	-0.538	5.71	5.09	استيراد المواد الصيدلانية الخطرة.
0.072	-1.902	5.09	3.13	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.179	-1.396	6.29	4.71	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.211	-1.295	5.95	4.37	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.934	0.085	7.10	7.17	إدارة تصنيع المواد الصيدلانية.
0.729	-0.352	7.37	7.13	إدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية.
0.734	-0.345	5.19	4.90	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.319	-1.023	5.89	5.01	جميع المجالات معاً.

من النتائج الموضحة في جدول (7.22): تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار (T - لعينتين مستقلتين) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 لجميع المجالات، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى سنوات الخبرة.

تعليق الباحثة على جدول (7.22): لاحظت الباحثة أن سنوات الخبرة لم تؤثر على آراء العاملين في الإدارة العامة للصيدلة في مجالات واقع إدارة المواد الخطرة، وتعزو الباحثة ذلك لأنهم يمتلكون نفس الشهادة العلمية والموقع الإداري، مما أدى إلى تقارب أفكارهم رغم اختلاف سنوات الخبرة، إضافة إلى اكتساب الخبرات وتبادلها بين العاملين، وهذا توافق مع نتائج تحليل البيئة الداخلية والخارجية (سوات).

الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$ في متوسطات استجابات المبحوثين (السلامة والصحة المهنية في الدفاع المدني ووزارة العمل) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى البيانات الشخصية (العمر، والمؤهل العلمي، والتخصص، وطبيعة العمل، وسنوات الخبرة).

ويشتق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$ في متوسطات استجابات المبحوثين (في مجال السلامة والصحة المهنية) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى العمر.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T لعينتين مستقلتين)، وجدول (7.23) التالي يوضح ذلك

جدول (7.23): نتائج اختبار (T - لعينتين مستقلتين)، العمر

القيمة الاحتمالية (.Sig)	قيمة الاختبار	المتوسطات		المجال
		أقل من 35 سنة	35 سنة فأكثر	
0.539	-0.623	4.51	4.00	القوانين والتشريعات.
0.550	-0.605	4.56	4.06	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.853	-0.188	5.63	5.48	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.198	-1.322	5.50	4.22	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.821	0.229	6.61	6.78	إدارة تصنيع المواد الصيدلانية.
0.947	-0.068	7.21	7.15	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.614	-0.511	5.33	4.97	جميع المجالات معا.

من النتائج الموضحة في جدول (7.23) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "T - لعينتين مستقلتين" أكبر من مستوى الدلالة 0.05 لجميع المجالات، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى العمر.

تعليق الباحثة على باقي المجالات جدول (7.23): لاحظت الباحثة أن العمر لا يؤثر على واقع إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في مجال السلامة والصحة المهنية، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن الفئة المستهدفة هي مدراء الدوائر ورؤساء أقسام عاملين في مجال السلامة والصحة المهنية، ومن متطلبات العمل التدريب على إدارة كوارث المواد الخطرة والتدريب المستمر الذي يجريه الدفاع المدني، وورش العمل التي أقامتها اللجنة الوطنية للسلامة والصحة المهنية، إضافة إلى النهج الذي انتهجته المؤسسات الحكومية العاملة في هذا المجال من ضرورة الحصول على التدريب والتأهيل المسبق للترقيات الوظيفية للأقسام، وهذا يتوافق مع ما أدلى به كل من (زعر، 2018م)، و(محمود، 2018م) وما أدلى به الباحثون في اليوم الدراسي وأولويات البحث العلمي في مجال السلامة والصحة المهنية، وما ورد في مخرجات ورشة العمل التي أقامتها منظمة العمل الدولية بالشراكة مع اللجنة الوطنية للسلامة والصحة المهنية يوم الأربعاء الموافق 2018/5/2 بفندق المتحف.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في متوسطات استجابات المبحوثين (السلامة والصحة المهنية في الدفاع المدني ووزارة العمل) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى المؤهل العلمي.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T لعينتين مستقلتين)، والجدول (7.24) التالي يوضح ذلك

جدول (7.24): نتائج اختبار "التباين الأحادي" - المؤهل العلمي

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات			المجال
		دراسات عليا	جامعي	ثانوي	
0.305	1.246	5.17	3.80	4.08	القوانين والتشريعات
0.093	2.624	5.40	3.56	5.06	المواد الصيدلانية الخطرة
0.132	2.202	5.90	4.99	7.41	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة
0.001	*9.113	6.28	3.53	7.89	معلومات عن المواد الصيدلانية
0.047	*3.474	7.52	5.91	8.05	إدارة تصنع المواد الصيدلانية
0.006	*6.323	8.35	6.15	8.85	إجراءات الحماية والسلامة العامة
0.032	*3.983	6.02	4.40	6.48	جميع المجالات معا

*الفرق بين المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

من النتائج الموضحة في جدول (7.24) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة 0.05، لمجالات (القوانين والتشريعات، والمواد الصيدلانية الخطرة، وتخزين المواد الصيدلانية الخطرة) وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى المؤهل العلمي.

تعليق الباحثة على جدول (7.24): لاحظت الباحثة أن المؤهل العلمي لم يؤثر على آراء العاملين في مجال السلامة والصحة المهنية لواقع إدارة المواد الخطرة، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن جميع العاملين حاصلون على مجموعة متكاملة من التدريب الخاص بعمليات التفتيش الهندسي والفني وتطبيق إجراءات الوقاية والسلامة والصحة المهنية، إضافة إلى أن العامل في هذا المجال يجب أن يكون قد عمل في التفتيش الميداني كمتطلب من إجراءات الترقية في للإدارة الوسطى والعليا لرؤساء الأقسام، وهذا يتوافق مع كل من رأي (زعر، 2018م)، و(محفوظ، 2018م).

أما بالنسبة لباقي المجالات والمجالات مجتمعة معاً في جدول (7.24) فقد تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) أقل من مستوى الدلالة 0.05، وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى المؤهل العلمي.

تعليق الباحثة على باقي مجالات جدول (7.24) والمجالات مجتمعة معاً: لاحظت الباحثة أن طبيعة العمل تؤثر على واقع إدارة المواد الخطرة عند العاملين في السلامة والصحة المهنية في بعض المجالات مثل:

استيراد المواد الصيدلانية الخطرة، وتخزين المواد الصيدلانية الخطرة، ومعلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة، وإدارة تصنع المواد الصيدلانية، وإدارة التخلص من نفايات المواد الصيدلانية الخطرة والأدوية المنتهية الصلاحية، وإجراءات الحماية والسلامة العامة أو المجالات معاً، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن هذه المراحل يقوم بها مجموعة تختلف، وذلك بحكم طبيعة عملهم السابق في المجال الميداني، وكذلك ضعف التنسيق بين الهيئات المحلية، وهناك مجموعة من الإجراءات التي يتطلب التعاون فيها بين مفتشي كافة الجهات الحكومية لضبط الحالة الرقابية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في متوسطات استجابات المبحوثين (السلامة والصحة والمهنية في الدفاع المدني ووزارة العمل) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى التخصص.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T لعينتين مستقلتين)، وجدول (7.25) التالي يوضح ذلك

جدول (7.25): نتائج اختبار "التباين الأحادي" -التخصص

القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة الاختبار	المتوسطات			المجال
		كلاهما	مهني	أكاديمي	
0.215	1.639	5.36	4.04	3.72	القوانين والتشريعات.
0.293	1.292	5.30	4.17	3.80	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.391	0.976	6.25	5.75	5.00	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.097	2.571	6.25	5.31	3.83	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.263	1.411	7.40	6.98	6.03	إدارة تصنع المواد الصيدلانية.
0.196	1.747	7.95	7.64	6.40	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.150	2.057	6.08	5.27	4.51	جميع المجالات معاً.

من النتائج الموضحة في جدول (7.25) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة 0.05 لجميع المجالات، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى التخصص.

تعليق الباحثة على جدول (7.25): لاحظت الباحثة أن طبيعة العمل لم تؤثر بشكل مباشر على آراء العاملين في السلامة والصحة المهنية، وتعزو الباحثة ذلك أن أصحاب الخبرات الأكاديمية يمكنهم إدارة التعامل مع المخاطر المتوقعة، إضافة إلى مشاركتهم في اللجان الفنية التي تعمل على تطوير الأنظمة وخاصة فيما يتعلق بأنظمة اللجنة المركزية لتنظيم المدن، أما المهنيون فيمكنهم دراسة الأمر من جانب آليات التعامل مع الحوادث الميدانية المتوقعة وكيفية توفير أجهزة رصد المخاطر، وترى الباحثة أنه يجب الدمج بين الجانب الأكاديمي والمهني في عمليات التفتيش والتدقيق على قطاع إدارة المواد الصيدلانية الخطرة.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في متوسطات استجابات المبحوثين (العاملين في السلامة والصحة والمهنية) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى طبيعة العمل.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار "التباين الأحادي"، وجدول (7.25) التالي يوضح ذلك

جدول (7.25): نتائج اختبار "التباين الأحادي" - طبيعة العمل

القيمة الاحتمالية (.Sig)	قيمة الاختبار	المتوسطات			المجال
		كلاهما	فني	إداري	
0.322	1.189	5.16	4.76	3.79	القوانين والتشريعات.
0.186	1.803	5.29	5.15	3.72	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.089	2.677	6.37	6.89	4.88	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.116	2.360	5.48	6.96	4.19	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.299	1.271	6.95	7.87	6.27	إدارة تصنع المواد الصيدلانية.
0.198	1.731	7.69	8.48	6.63	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.097	2.581	5.86	6.35	4.58	جميع المجالات معا.

من النتائج الموضحة في جدول (7.26) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة 0.05 لجميع المجالات، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى طبيعة العمل.

تعليق الباحثة على جدول (7.25): لاحظت الباحثة أن طبيعة العمل تؤثر بشكل مباشر على آراء العاملين في السلامة والصحة المهنية في إدارة المواد الصيدلانية الخطرة، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن هناك مجموعة من العاملين في هذا المجال لا يمتلكون مؤهلات علمية وأكاديمية، حيث أن طبيعة عملهم الجانب الميداني وأنهم يعملون في الجانب الميداني في التفتيش والضبط القضائي، وقد اكتسبوا الخبرات والمهارات من خلال التسلسل الوظيفي من العمل الميداني إلى العمل الإداري مروراً بالعمل الإداري الميداني وذلك وصولاً للعمل الإداري البحث، وقد لاحظت الباحثة أنه ومن خلال الاطلاع على التوصيف الوظيفي لإدارة الأمن والسلامة بالمديرية العامة للدفاع المدني والتي فيها رؤساء الأقسام، ينقسم جزء منها إلى: إداري، وجزء ميداني، وجزء يدمج بين العمل الإداري والميداني، وهذا يمكنه أن يؤثر على طبيعة إدارة المواد الصيدلانية الخطرة.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$ في متوسطات استجابات المبحوثين (السلامة والصحة المهنية في الدفاع المدني ووزارة العمل) حول واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة تعزى إلى سنوات الخبرة.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T - لعينتين مستقلتين)، وجدول (7.27) التالي يوضح ذلك

جدول (7.27): نتائج اختبار (T - لعينتين مستقلتين)، سنوات الخبرة

القيمة الاحتمالية (.Sig)	قيمة الاختبار	المتوسطات		المجال
		10 سنوات فأكثر	أقل من 10 سنوات	
0.006	*-3.019	5.23	3.10	القوانين والتشريعات.
0.002	*-3.550	5.41	3.01	المواد الصيدلانية الخطرة.
0.135	-1.544	6.08	4.92	تخزين المواد الصيدلانية الخطرة.
0.033	*-2.252	5.84	3.79	معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة.
0.864	-0.173	6.74	6.61	إدارة تصنيع المواد الصيدلانية.
0.639	-0.474	7.35	6.97	إجراءات الحماية والسلامة العامة.
0.024	*-2.409	5.85	4.33	جميع المجالات معا.

من النتائج الموضحة في جدول (7.27) يمكن استنتاج ما يلي:

تبين أن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار "T - لعينتين مستقلتين" أكبر من مستوى الدلالة 0,05، لمجالات (تخزين المواد الصيدلانية الخطرة، وإدارة تصنيع المواد الصيدلانية، وإجراءات الحماية والسلامة العامة) وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى سنوات الخبرة.

تعليق الباحثة على جدول (7.27): تلاحظ الباحثة أن سنوات الخبرة يمكن أن تؤثر على المجالات (تخزين المواد الصيدلانية الخطرة، وإدارة تصنيع المواد الصيدلانية، وإجراءات الحماية والسلامة العامة)، وتعزو الباحثة إلى أن الخبرات التي اكتسبها العاملون في السلامة والصحة المهنية تتراكم مع الخبرات التي حصلوا عليها من خلال التنقل بالعمل بين العمل الإداري والعمل الميداني والعمل المشترك والتعاون بين الجهات المختصة. وتوافق هذا مع المقابلات التي أجرتها الباحثة مع (أبوجلمبو، 2017م) و(زعر، 2018م).

أما بالنسبة لباقي المجالات والمجالات مجتمعة معاً في جدول (م 7-27) فقد تبين أن القيمة الاحتمالية (.Sig) أقل من مستوى الدلالة 0,05، وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول هذه المجالات تعزى إلى سنوات الخبرة.

تعليق الباحثة على باقي المجالات والمجالات مجتمعة معاً في جدول (7.27): تلاحظ الباحثة أن سنوات الخبرة يمكن أن تؤثر على باقي المجالات والمجالات مجتمعة، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن القوانين والتشريعات من الأشياء الثابتة التي يصعب تحديثها وتطويرها، إضافة إلى المعلومات الخاصة بالمواد الصيدلانية الخطرة، والتي حددتها المؤسسات والمنظمات الدولية، وما يتوفر عن المواد الصيدلانية الخطرة في مجال الوقاية من مخاطر، وهذا يتلاءم مع ما ورد في تحليل البيئة الداخلية والخارجية والذي أعدته الباحثة، ومع المقابلات التي أجرتها الباحثة مع (أبو قمر، 2018م)، و(زعر، 2018م)، و(أيوب، 2018م).