| مجلة تطوير العلوم الاجتماعية مجلد12 عدد2 / ديسمبر 2019 | ISSN: 1112-9212 / EISSN 2602-5043 |
| --- | --- |
| تاريخ الاستلام:27/06/2019 تاريخ القبول:28/11/2019 | تاريخ النشر: 31/12/2019 |

# تحليل واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة من وجهة نظر العاملين في السلامة والصحية المهنية- حالة دراسية القطاع الدوائي

# Analysis Reality of Hazardous MaterialsManagement in Gaza Strip for the Point of View theWorkers in Occupational Safety and Health- Case Study Pharmaceutical

# Positive Family Therapy: From the problem approach to the approach of goals and strenghts

**صباح أحمد أبو شرخ[1]محمد محمد المغير [1،2] نظام محمود الأشقر [1]**

**Sabah A. Abu Sharekh[1] Mohammed M. El-Mougher[1,2] Nizam M. El-Ashgar[1]**

كلية الهندسة - جامعة فلسطين - غزة(2)برنامج إدارة الأزمات والكوارث الجامعة الإسلامية، غزة. (1)

**(1)Master Program of Crisis and Disaster Management (2)Faculty of Engineering, Palestine University**

**الملخص**

تساهم المواد الصيدلانية بمختلف الأنواع في علاج أغلب الأمراض وبالرغم من ذلك فتسبب أيضا العديد من المخاطر. هدفت الدراسة إلى تحليل واقع إدارة المواد الصيدلانية الخطرة في قطاع غزة من وجهة نظر العاملين في السلامة والصحة المهنية.وتم ذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال المقابلات والاستبانة مع أصحاب المصلحة. وتوصلت الدراسة للعديد من النتائج منها: معرفة العاملين بالسلامة والصحة المهنية بالقوانين والتشريعاتبدرجة موافقة قليلة، وبعمليات التخزين لها بدرجة موافقة متوسطة، ولكن معرفتهم بإدارة التصنيع الدوائي كبيرة. أوصت الدراسة بضرورة تطوير آليات الاتصال والتواصل للمستجيب الأول للحوادث على الطرق ومع ذوي ) خاص بالمواد الصيدلانية الخطرة وسبل التعامل معها، وتدريب codeالاختصاص بهذا المجال. وتوفير كود ( العاملين بالسلامة والصحة المهنية على ذلك.

**الكلمات المفتاحية:** المواد الخطرة، القطاع الدوائي، السلامة والصحة المهنية، قطاع غزة

**Abstract**

Pharmaceutical products of various kinds contribute to the treatment of most diseases, but also cause many risks.The study aimed to analyze the reality of the management of hazardous pharmaceuticals in Gaza Strip from the point of view of workers in occupational safety and health.This was done using an analytical descriptive approach through interviews andquestionnaire with stakeholders.The study reached several results, including: the knowledge of workers in occupational safety & health by the laws and legislations with a low degree of approval, and the storage processes have a medium approval, but their knowledge of the management of pharmaceutical manufacturing is large.And recommended the need to develop communication mechanisms for the first responder to the road accidents and with the specialists in this field.Also Provide code for hazardous pharmaceuticalsand training workers of safety and occupational health theways to deal with them.

**Key Words:**hazardous materials, Pharmaceutical sector, occupational safety and health, Gaza Strip.

## 1. الإطار العام

### 1.1 المقدم

تتميز أغلب المواد الكيميائية الأولية المستخدمة في الصناعات الصيدلانية بخطورتها العالية لما تسببه من آثار على صحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى؛حيث تسبب أمراض سرطانية وسامة ومهيجة لخلايا الجسم، وتختلف هذه المواد حسب خصائصها:كدرجة السمية ،والقدرة على الاشتعال، والتركيز والنشاط الكيميائي ،فالبعض منها تكمن خطورتها 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.(أبوشرخ، 2018) وللحد من المخاطر أو منعها يتم إدارتها بشكل جيد وملائم طبقًا للوائح والأنظمة الدولية والمحلية خلال مراحل التعامل معها؛ بدءًا من الحصول عليها من مصدرها ومرورًا باستخدامها ثم التخلص منها. (المغير، 2018) وتتحقق الإدارة المناسبة لهذه المواد بإيجاد استراتيجيات قطاعية للتعامل معها والتي من مهامها الحد من الخطر أو تقليله أو إعادة استخدام تلك المواد لأغراض الأبحاث والتجارب أو إعادة التدوير والتخلص منها حسب القوانين المحلية.

تتنوع المواد الأولية التي تعتبر أساس الصناعات الدوائية حسب طبيعة الاستخدام وتختلف درجة خطورتها، وبالرغم من ذلك إلا أن أصحاب المصانع والتجار يتهاونون في التعامل معها بسب بضعف المعرفة بالتأثير 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 (أبوجلمبو, 2018م).

تعمل في قطاع غزة مؤسسات تختص في الرقابة على إجراءات السلامة والصحة المهنية كالمديرية العامة للدفاع المدني الفلسطيني وتتمثل في إدارة الأمن والسلامة والتي يعتبر أحد أهم أقسامها قسم المواد الخطرة، وقسم المنشآت الصناعية وقسم التفتيش والمتابعة (زعرب، 2018م)، ووزارة العمل الفلسطيني والتي بها الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل إذ تعمل على متابعة إجراءات العمل وحماية العاملين وحقوقهم وواجباتهم وفق القانون، وكذلك التفتيش على ممارسات العمل ومتطلبات السلامة الشخصية للحماية من مخاطر المواد الأولية، والمواد الصيدلانية أثناء التعامل معها في المخازن والمصانع والصيدليات وكافة المنشآت الصيدلانية. (محفوظ، 2018م)

**2.1 مشكلة الدراسة والتساؤلات البحثية:**

تكمن مشكلة الدراسة في تعدد الجهات التي تورد المواد الصيدلانية الخطرة في قطاع غزة حيث إن عملية إدارة القطاع الدوائي يمر بعدة مراحل وكل مرحلة لها متطلبات وقاية وسلامة من المخاطر تختلف عن الأخرى، لذا تحتاج تلك المخاطر إلى دراسة وتحليل واقع التعامل معها، ويمكن حصر المشكلة البحثية فيما يلي:

- مدى فهم العاملين في مؤسسات السلامة والصحة المهنية لمراحل إدارة القطاع الدوائي (الاستيراد، النقل، التداول، التصنيع، التخلص الأمن من المخلفات).
- مدى معرفة العاملين في السلامة والصحة المهنية للقوانين والتشريعات التي تتعلق بإدارة القطاع الدوائي والرقابة عليها.

لذلك يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي: "ما هو واقعإدارة المواد الخطرة في القطاع الدوائي من وجهة نظر العاملين فيالسلامةوالصحةالمهنيةفيقطاعغزة؟

**3.1 أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة البحثية إلى الأهداف التالية:

- بيان واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة لدي العاملين في السلامة والصحة المهنية.
- تحديد مدى فهم العاملين في السلامة والصحة المهنية لآليات استيراد ونقل وتخزين وتصنيع المواد الصيدلانية الخطرة في قطاع غزة.
- مدى معرفة العاملين لكافة البيانات والمعلومات المتعلقة بالقطاع الدوائي والمواد الصيدلانية الخطرة.
- تحليل مدى فهم العاملين للحماية والوقاية من مخاطر المواد الصيدلانية الخطرة.

### 4.1 أهمية الدراسة:

**1.4.1 أهمية علمية:**توفير دراسات تخصصية تحليلية لواقع السلامة والصحة المهنية والمراحل الإدارية الخاصة فيها وإسقاطها على القطاع الدوائي، وتطوير قدرات الباحثين في فهم واقع مؤسسات السلامة والصحة المهنية خاصة المعرفة بمراحل إدارة القطاع الدوائي ومتطلبات الوقاية لكل مرحلة وكذلك يمكن أن تثري المكتبة العربية والعالمية.

**2.4.1أهمية تطبيقية:**تحليل تطبيقي وواقعي لآليات فهم العاملين في السلامة والصحة المهنية لمراحل إدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة ومدى انعكاس ذلك على تطبيق إجراءات السلامة والوقاية والحماية من مخاطر المستحضرات الدوائية في كافة المراحل الإدارية المختلفة للقطاع الدوائي.

### 5.1 مصطلحات الدراسة:

- **التعريف الإجرائي لواقع:** هو كافة الأنشطة والبرامج والخطط والسياسات المحددة فيما يتعلق بالقطاع الدوائي ويشمل عمليات الوصف للإجراءات المتبعة في مجال السلامة والصحة المهنية وإدارة هذا القطاع.
- **المواد الخطرة:** هي المركبات والمواد ذات الخواص المساهمة في إلحاق الضرر للإنسان وبيئته المحيطة، وتشمل المواد التي تتسبب بنشر العدوى، أو المشعة أو القابلة للانفجار والاشتعال، وتسبب في السمية (ديوان الفتوى والتشريع، 2003)
- **إدارة المواد الخطرة:** هي الإجراءات التشغيلية المتعلقة في التعامل الآمن مع المواد الكيميائيةالتيتتسم بالخطورة على الإنسان والبيئة من خلال التخزين والنقل والتداول والتصنيع إذ تتطلب إجراءات وقائية خاصة لحماية صحة العاملين والبيئة من أخطارها.(الهيئة العامة لحماية البيئة والثروة البحرية، 2006)
- **المواد الصيدلانية الخطرة:**هي المواد الأولية التي تدخل في عمليات تصنيع المستلزمات الدوائية والصيدلانية، والأدوية منتهية الصلاحية والتالفة والمواد التي تصنف خطرة في حال استخدامها في غير موضعها أو تجاوزت الصلاحية المحددة لها.(أبوشرخ، 2018)
- **السلامة والصحة المهنية:** هي الإجراءات التي تتبعها المنظمات لحماية العاملين وبيئة العمل من الأضرار المتوقع أن تعيق مسار العمل، وتهتم بوقاية العاملين من الأمراض وتعمل على توفير الظروف الصحية الملائمة من خلال التوجيهات والإشارات التحذيرية حسب الأنظمة المحلية.(ديوان الفتوى والتشريع، 2000).
- **إدارة السلامة والصحة المهنية:** هي عبارة عن الإجراءات التي تتخذها الإدارة العليا للمنشآت بغية تحسين مكان العمل وحماية العاملين في بيئة عمل آمنة ولائقة وعادلة وذلك بما يقلل من المخاطر واستخدام المواد الأكثر أمنًا وأنظمة التهوية لتنقية الهواء من التلوث البيئي. (OSHA, 2018)
- **التعريف الاجرائي للعاملون بالسلامة والصحة المهنية:** هم الطواقم المؤهلة في التفتيش على متطلبات السلامة والصحة المهنية في المنشآت ويعملون في إدارة الأمن السلامة العامة بالدفاع المدني الفلسطيني، والإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل بوزارة العمل الفلسطيني

### 6.1 الدراسات السابقة

**1.6.1 دراسة جرايسة، اياد. (2018) بعنوان: " واقع إدارة المخاطر في الصناعات الدوائية الفلسطينية- دراسة حالة شركة بيت جالا لصناعة الأدوية"**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة واقع إدارة المخاطر في الصناعات الدوائية الفلسطينية واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي واستخدم الاستبانة كأداة لجمع البيانات.وخلصت الدراسة إلى الموافقة على أهمية إدارة المخاطر وضروريتها في الشركة وتواجه الشركة الكثير من المعوقات في التعامل مع المخاطر، وتوفر قسم خاص في الشركة لإدارة المخاطر وتتبعها ووضع استراتيجيات للتعامل معها. وأوصت الدراسة بتصميم دليل للشركة بالمخاطر التي تتعرض لها والمراحل الهامة لمعالجتها، وتطوير إجراءات إدارة المخاطر باستخدام قاعدة بيانات تكنولوجية.

**2.6.1 دراسة برايور وأنتيل، (2013) بعنوان: "دراسة حالة لإدارة العقاقير الخطرة في مستشفى جامعي كبير"**

هدفت الدراسة إلى تقييم الإجراءات المتبعةمن قبل وكالة حماية البيئة الأمريكية في إدارة العقاقير الخطرة في المستشفى الجامعي؛ وذلك من خلال تتبع مراحل الإدارة المتبعة من طرق جمع هذه المواد حتى التخلص من النفايات التابعة لها؛ وذلك بتطبيق القواعد والأنظمة من قبل وكالة حماية البيئة الأمريكية بالإضافة إلى العقاقير المستخدمة في علاج الخلايا السرطانية لتجنب تصريفها في المياه العادمة باستخدام أفضل الممارسات.وأوصت الدراسة بتطوير وتحسين بعض الجوانب المستخدمة في البرنامج ومراحل إدارة تلك المواد والعقاقير.

**3.6.1التعقيب على الدراسات السابقة**

تناولت الدراسات السابقة عناوين ذات علاقة غير مباشرة بعنوان الدراسة الحالية حيث ناقشت واقع إدارة المخاطر الناجمة عن التعامل مع المواد الصيدلانية خلال مراحل التصنيع داخل الشركات الدوائية المصنعة، والدراسة الثانية ناقشت مراحل أخرى للتعامل مع المواد الصيدلانية والنفايات الناجمة عنها، وسبل التخلص منها ولكنها لم تدرس المجالات الأساسية لإدارة القطاع الدوائي كالقوانين والتشريعات المتبعة، ومرحلة النقل والتخزين وإجراءات الحماية والسلامة العامة في المراحل الإدارية للمواد الصيدلانية والجهات الخارجية المسؤولة عن السلامة والصحة المهنية.

**2. الإطار النظري:**

تتميز المواد الكيميائية والصيدلانية بالعديد من خواص التي تتفاوت في نسبة وجودها وتأثيرها على الحياة البشرية مثل (درجة السمية، والمواد الآكلة والمتفجرة، والحساسة وسريعة الاشتعال، وذات التفاعل الذاتي)، إذ أن تلك المواد يمكن أن تتسبب في الحروق الجلدية أو التسمم الجلدي أو المخاطر الناتجة عن الابتلاع والاستنشاق، والتي تتلامس مع أنسجة الجلد أو الأغشية المخاطية؛ مما يساعد في وصولها لأعضاء الجسم الداخلية، (GHS، النظام المنسق عالمياً لتصنيف المواد الكيميائية ووسمه "ن م ع"، 2015م، ص 21-29)، كما أنها يمكن أن تتحول لمركبات ذات خواص كيميائية أكثر خطورة من المركبات الأصلية، ويتم التخلص منها عبر الصرف الصحي مما يتسبب في الأضرار للبنية التحتية وتؤثر سلبًا على أنظمة الطاقة المائية لاحتوائها على المواد الخطرة كالفينولات ومشتقاتها والمطهرات والزئبق(وزارة الصحة السورية، الدليل الوطني للرعاية الآمنة لنفايات الرعاية الصحية، 2010م، ص 25-30)

**1.2واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة.** 1.1

تتنوع الاستخدامات للمواد الكيميائية في قطاع غزة؛ وذلك حسب اختلاف القطاعات الصناعية (الدوائية، والكيماوية، والمعدنية، والالكترونية، والمنظفات، والزجاج، والجلود والمطاط، والأصباغ والمواد البلاستيكية، وغيرها) إضافة للاستخدامات البحثية والعلمية في المختبرات العلمية والطبية، ومن الملاحظ عدم وجود حصر شامل لكافة المواد وطبيعتها وخواصها التى تتم دخولها لقطاع غزة، إذ أنه تتنوع طرق توريدها للقطاع، إما من خلال المعابر مع الجانب الاسرائيلي أو معبر رفح مع الجانب المصري. تختلف الجهات الحكومية التى تشرف على الرقابة على تلك المواد وذلك حسب طبيعة عملها وفق القوانين والتشريعات والمهام،(الاتحاد العام للصناعات الكيميائية، 2018).

يتميز التعامل مع المواد الخطرة بضرورة الاهتمام بدراسة القوانين والتشريعات ولوائح السلامة والصحة المهنية وملف إدارة بيانات المواد الخطرة والخواص الكيميائية وإجراءات الوقاية والسلامة العامة وفق منظمة العمل الدولية ومنظمة السلامة والصحة المهنية؛ وذلك بغية ضمان السلامة واجراءات الحماية وفق الكميات المصرح للتعامل مع تلك المواد وأوقات التعرض لها وساعات العمل فيها خلال اليوم؛ وذلك من خلال وضع اللوائح الداخلية للمنشآت الصناعية فيما يتعلق بالأمراض الناجمة عن تجاوز الحد المسموح لتداولها والتعامل الآمن معها(ILO-OSH، 2001)، وتشير الاستراتيجية البيئية الفلسطينية إلى تحسين إدارة النفايات الخطرة بكافة خواصها الكيميائية والفيزيائية؛ وذلك باستخدام أنظمة الطمر الصحي للنفايات الصلبة، وتقليل كميات النفايات وإعادة التدوير، والاستخدام للنفايات الصحية من خلال المبادرات الخاصة بإدارة المواد الخطرة،

والشروع في تأسيس نظام تداول ونقل المواد الخطرة ومحطات معالجة وفصل المواد الخطرة لإعادة الاستخدام.(سلطة جودة البيئة الفلسطينية، 2016)

**2.2 المؤسسات المختصة بالسلامة والصحة المهنية:**

**1.2.2الدفاع المدني الفلسطيني:** تزود المديرية العامة للدفاع المدني الفلسطيني المجتمع الخدمات الإنسانية والاجتماعية والاستجابة العاجلة لحماية الإنسان من المخاطر، ودفع الأضرار الناتجة عن الحوادث الميدانية؛ وذلك من خلال الإجراءات التي تتخذها في الوقاية منها، وتوفير متطلبات الأمان والسلامة أثناء تداول المواد الخطرة عبر التنسيق بين جميع الجهات ذوو العلاقة في الحد من المخاطر المؤثرة على جودة الحياة البشرية، وتجهيز غرف السيطرة لمواجهة الكوارث بواسطة الفرق المؤهلة، إذ تقدم خدمات الإطفاء والإنقاذ والإخلاء والإسعاف والتفتيش على المنشآت؛ وذلك بناء على الخطط التي تحددها المديرية العامة بالشراكة مع أصحاب المنشآت الذين يوفرون متطلبات السلامة العامة وصيانة معدات الوقاية بشكل دوري من خلال التوجيهات التي تقدمها الفرق التفتيشية(وحدة التخطيط والتطوير، 2019)

**2.2.2 وزارة العمل الفلسطينية:**تختص وزارة العمل الفلسطينية بالإشراف على كافة المتطلبات الخاصة بالسلامة الشخصية والحماية القانونية والتفتيش على بيئة العمل الآمنة واللائقة والعادلة، وخاصة بما يتعلق بالتحقيق بحوادث العاملين وطلبات التعويض، وتشرف الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل على تنفيذ المهام التالية: (وزراة العمل الفلسطينية، 2019)

- الرقابة على تطبيق قوانين ولوائح السلامة والصحة المهنية وشروط العمل في المنشآت المختلفة.
- المعاينات والدراسات الميدانية لتحديد أسباب حوادث العمل.
- التوعية والإرشاد بقانون العمل وأحكامه والأنظمة الصادرة بمقتضاه، ومراقبة تنفيذها.
- تصميم مواد التوعية والإرشاد من مطبوعات ومحاضرات وندوات ومناهج تعليمية بجميع الطرق المتاحة بالتعاون مع المؤسسات التعليمية ووسائل الإعلام.
- تقديم المشورة الفنية والمعلومات اللازمة للدارسين والمهتمين.
- متابعة كافة الإجراءات المتعلقة بإصابات العمل بمختلف مراحلها.

1.1.1 **3.2.2أقسام المخاطر الناجمة عن المواد الكيميائية الخطرة.**

تنقسم المخاطر وفق دراسة (المغير، 2018م) إلى:

**1.3.2.2مخاطر بيئية:** تلك المخاطر الناجمة عن تراكم المواد الخطرة في الماء والهواء والتربة، والتي تسبب مشاكل للإنسان والحيوان والنبات وتضر بالنظم البيئية الطبيعية والمكانية.

**2.3.2.2 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.

**3.3.2.2مخاطر 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 والأبخرة الصادرة عن التفاعلات الكيميائية أو عمليات التداول والتصنيع لتلك المواد، أو التي تصيب العاملين نتيجة استخدامهم للآلات أما بشكل مباشر أو غير مباشر.

**3.منهجية الدراسة**

اعتمدت الدراسةعلى المنهج الوصفي القائم على دراسة الأدبيات النظرية في المراجع والدوريات والدراسات والكتب العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع الدراسة، والمنهج التحليلي من خلال القيام بدراسة ميدانية تتمثل في توزيع الاستبيان على العاملين في الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل وإدارة الأمن والسلامة، واستخدمت برنامج **(SPSS)** في الجانب العملي لتحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة وإظهار النتائج وعمل الباحثون على مقابلات المختصين من الجهات الحكومية والخبراء في مجال الدراسة البحثية.

**1.3فرضيات الدراسة:**

**الفرضية الدراسية الأولى: توجد معرفة بمراح لإدارة المواد الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزةعند مستودلالة0.05 ≥ α**، ويشتق من هذه الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية التالية:

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

### 2.3 الإطار العملي (الطريقة والإجراءات)

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي؛ وذلك لوصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليلها والعلاقة بين مكونات مجالاتها،والآراء الخاصة بها والعمليات التي تتخللها والآثار الناتجة عنها.

#### 1.2.3مجتمع الدراسة

بناء على ظاهرة الدراسة وأهدافها فإن المجتمع يتكون من المفتشين العاملين في مجال السلامة والصحة المهنية من رئيس قسم فأعلى وفق هيكلية المديرية العامة للدفاع المدني، ومفتشي الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل بوزارة العمل والبالغ عددهم **(31)** موظف منهم **(7)** في وزارة العمل و**(24)** في الدفاع المدني، وقد تم استخدام طريقة المسح الشامل حيث وزعت **(31)** استبانة على مجتمع الدراسة وتم استرداد **(27)** استبانة بنسبة 87% تصلح للتحليل الإحصائي.وللتأكد من مخرجات الاستبانة تم عقد مقابلات مع الأشخاص ذوي العلاقة في مجال إدارة القطاع الدوائي بمعينة عشوائية (12) من ذوي الاختصاص، في القطاع العام والخاص.

#### 2.2.3 أداة الدراسة

تم اعداد استبانة حول"**تحليلإدارةالموادالخطرةفيقطاعغزةمنوجهةنظرالعامليفيالسلامةوالصحيةالمهنية-حالةدراسيةالقطاعالدوائي"**، إذتكونتالاستبانةمنثلاثةأقساموهي:

- **القسم الأول:** البيانات الشخصية للمستجيبين(العمر، المؤهل العلمي، التخصص، طبيعة العمل سنوات الخبرة)
- **القسم الثاني:** البيانات التخصصية (المعرفة بالمواد الخطرة، دورات نقل وتداول المواد الخطرة، دورات السلامة الكيميائية، أنظمة وتعليمات المواد الخطرة، الإعلام بأنظمة المواد الخطرة)
- **القسم الثالث:** مجالات الدراسة البحثية: ويتكون من (56) فقرة موزعة على (6) مجالات وهي: انظر ملحق (1)

**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 تصنع المواد الصيدلانية**، ويتكون من (9) فقرات.
**المجال السادس: إجراءات الحماية والسلامة العامة**، ويتكون من (13) فقرة.

### 3.3 صدق الاستبانة وقد تم التأكد من صدق الاستبانة من خلال

### 1.3.3 صدق المحكمين "الصدق الظاهري":

عرضتالاستبانة على مجموعة من المحكمين تألفت من 9 متخصصين في مجال المواد الخطرة والصيدلة والسلامة المهنية، وأسماء المحكمين وردت بالملحقرقم (2)، وقد استجاب الباحثون لآراء المحكمين وقاموا بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرجت الاستبانة في صورتها النهائية -(الملحق رقم1).

### 2.3.3صدق المقياس:

**أولا: الاتساق الداخلي Internal Validity:** يقصد به مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقام الباحثون بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال والدرجة الكلية للمجال نفسه.

**ثانيا: الصدق البنائيStructureValidity**: أن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات الاستبانة دالة إحصائيًّاعند مستوى معنوية 0.05 =α، وبذلك تعتبر جميع مجالات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

**3.3.3 ثبات الاستبانةReliability:**أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل مجال، حيث بلغت لجميع فقرات الاستبانة (0.982)، وهذا يعنى أن معامل الصدق الذاتي مرتفع.

وبذلك يكون الباحثون تأكدوا من صدق وثبات استبانة الدراسة، مما يجعلها على ثقة تامة بصحتها وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار الفرضيات.

## 4.3 الأساليب الإحصائية

**تم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج الرزم الإحصائية (SPSS)**

**اختبار التوزيع الطبيعيNormality Distribution Test:**تم استخدام اختبار كولمجوروف-سمرنوف (K-S)لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، **وكانت النتائج** أن القيمة الاحتمالية (Sig.) لجميع مجالات الدراسة أكبر من مستوى الدلالةEMBED Equation.DSMT4، وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه المجالات يتبع التوزيع الطبيعي, حيث تم استخدام الاختبارات المعلمية في الدراسة للإجابة على فرضيات الدراسة.

**وقد تم استخدام الأدوات الاحصائية التالية:**النسب المئوية والتكرارات، المتوسط الحسابي والمتوسط الحسابي النسبي والانحراف المعياري، اختبار ألفا كرونباخ، اختبار كولمجوروف- سمرنوف (K-S)، معامل ارتباط بيرسون، اختبار (ف) في حال عينتين، اختبار التحليل الأحادي (ANOVA)

## 5.3 الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفق البيانات الشخصية

قام الباحثون باستخدام طريقة العينة العشوائية الطبقية من العاملين الإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل في وزارة العمل، وإدارة الأمن والسلامة في الدفاع المدني،ونظرًا لصغر حجم العينة تم اخذها بشكل كامل، ويظهر جدول رقم (1) نتائج البيانات الشخصية للفئة المستطلع آرائهم.

**جدول (1): توزيع أفراد العينة حسب البيانات الشخصية**

| البيانات الشخصية | | السلامة والصحة المهنية ن = (27) | |
|---|---|---|---|
| | | العدد | النسبة المئوية % |
| العمر | أقل من 35 سنة | 12 | 44.4 |
| | 35 سنة فأكثر | 15 | 55.6 |
| المؤهل العلمي | بدون مؤهل | - | - |
| | ابتدائي | - | - |
| | إعدادي | - | - |
| | ثانوي | 3 | 11.1 |
| | جامعي | 15 | 55.6 |
| | دراسات عليا | 9 | 33.3 |
| التخصص | أكاديمي | 12 | 44.4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | مهني | 7 | 25.9 |
| | كلاهما | 8 | 29.6 |
| **طبيعة العمل** | إداري | 16 | 59.3 |
| | فني | 4 | 14.8 |
| | كلاهما | 7 | 25.9 |
| **سنوات الخبرة** | أقل من 10 سنوات | 12 | 44.4 |
| | 10 سنوات فأكثر | 15 | 55.6 |

يلاحظ من جدول (1) أن:

- (44.4%) من العينة صاحب تخصص أكاديمي وذلك لحاجة هذه الإدارات إلى تخصصات أكاديمية وفق دليل الوصف الوظيفي للدفاع المدني، و(29.6%) يجمع بين التخصص المهني والأكاديمي وذلك وفق الوزن النسبي لتوزيع أعباء العمل وفق نفس الدليل.
- (59.3%) من العينة يعمل في المجال الإداري، وهذا يدل على قلة عدد المفتشين وفق ما أفاد به (زعرب 2018)، و(ومحفوظ، 2018م).
- (55.6%) من عينة الدراسة يمتلك خبرة أكثر من 10 سنوات ويرجع ذلك لأنه تعينهم في القطاع الحكومي كان قبل الانقسام الفلسطيني 2007م، وأنهم لم يتركوا العمل نتيجة أن عملهم إنساني وخدماتي وفق ما أفاد به (زعرب، 2018)، و(محفوظ، 2018م).
- (74.1%) من العاملين في السلامة والصحة المهنية لديهم معرفة بالمواد الخطرة، ويتوافق ذلك مع ما أخبرنا به (زعرب، 2018)، و(أبو جلمبو، 2018م) أثناء مقابلتهم
- نسبة الحاصلين على دورة في التعامل أو نقل أو تداول المواد الخطرة في العاملين في الإدارة العامة للصيدلة (48.1%)، وهذه نسبة قليلة، ويعزى ذلك لعدم وجود مصانع للأدوية في قطاع غزة وقلة الحوادث المتعلقة بهذا القطاع وفق ما أفاد به (زعرب، 2018م)، و(أبو جلمبو 2018م).
- ونسبة الحاصلين على دورات في السلامة الكيميائية أو السلامة العامة للعاملين في الإدارة العامة للصيدلة حيث بلغت (51.9%)، وهذا غير مقبول نظرًا لأن طبيعة عمل المفتشين على اجراءات السلامة والصحة المهنية تتطلب المعرفة الكاملة بالسلامة والصحة المهنية.
- نسبة الذين لديهم أنظمة وتعليمات عن المواد الكيميائية أو السلامة العامة للعاملين في السلامة والصحة المهنية (51.9%) وهذه نسبة متوسطة، ولكنها غير مقبولة إذ أنه يتوجب أن تتوفر التعليمات وذلك وفق اللوائح الخاصة بالدفاع المدني لعام 2000م، ويرى (زعرب، 2018م) و(أبو جلمبو، 2018)، ومحفوظ (2018م) أن يتوجب عمل نظام تفتيش وطني متكامل بين كافة الجهات المختصة في التعامل مع اجراءات الوقاية المخاطر وإعادة تطوير وتأهيل مفتشي السلامة والصحة المهنية وخاصة الذين يتعاملوا مع المنشآت الصناعية في إطار موازي لتأهيل فرق الاستجابة للحوادث المتعلقة بالمنشآت التي يتوفر بها المواد الخطرة.
- لا يتم إبلاغ أغلب العاملين في الإدارة العامة للصيدلة بالأنظمة والتعليمات الخاصة بالمواد الخطرة بنسبة (33.3%)، ويعزو ذلك (الباشا، 2018)، و(أيوب، 2018) لاعتبار المستحضرات الدوائية بشكلها الصيدلاني وهي مخزنة بأنها مواد غير خطرة،ويرى الباحثون هذه النسبة منخفضة جدًّا وذلك نتيجة أن كافة العاملين في السلامة والصحة المهنية لديهم علاقة مباشرة بالتعامل مع المواد الخطرة وآليات الوقاية منها كأحد متطلبات تصاريح السلامة، وتوافق ذلك مع (أبو جلمبو، 2018م) و(أبو دقة، 2018م) وخاصة بعد العديد من الحوادث في المنشآت الصناعية التي تتعامل بشكل مباشر مع المواد الخطرة.

### 6.3 المحك المعتمد في الدراسة:

اعتمد الباحثون على ترتيب المتوسطات الحسابية على مستوى المجالات للاستبيان ككل ومستوى الفقرات في كل مجال وقد اعتمدوا في تفسير النتائج على خمسة مستويات من الموافقة (منخفضة جدًا، منخفضة، متوسطة، كبيرة،

كبيرة جدًا) ولتحديد المحك تم تحديد طول الخلايا من خلال حساب المدى بين درجات القياس (1-10=9) ومن ثم تقسيمه عدة مستويات الموافقة لحصول على طول الخلية (9/1.8-5)، ومن ثم إضافة القيمة إلى قيمة المقياس وهي (1) لتحديد الحد الأعلى للخلية كما هو موضح في جدول (2)

**جدول (2) يوضح المحك المعتمد في الدراسة**

| المتوسط الحسابي | الوزن النسبي | درجة الموافقة |
|---|---|---|
| **من 1.0 إلى 2.8** | من 10% - 28% | منخفضة جدًا |
| **أكثر من 2.8 إلى 4.6** | أكبر من 28% - 46% | منخفضة |
| **أكثر من 4.6 إلى 6.4** | أكبر من 46%- 64% | متوسطة |
| **أكثر من 6.4 إلى 8.4** | أكبر من 64%-84% | كبيرة |
| **أكثر من 8.7 إلى 10** | أكبر من 84%-100% | كبيرة جدًا |

## 4. النقاش والنتائج:

### 1.4 إدارةالموادالخطرةفيقطاعغزةمنوجهةنظرالعامليفيالسلامةوالصحيةالمهنية

يتضح أنه يشترك في مجال إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة مجموعة من المؤسسات الحكومية كجهات رقابية على متطلبات السلامة والصحة المهنية، أما فيما يتعلق بالقطاع الدوائي تشترك كل من: وزارة العمل واللجنة المركزية للبناء وتنظيم المدن، وسلطة جودة البيئة ووزارة الصحة والمديرية العامة للدفاع المدني، ووزارة النقل والمواصلات، وذلك في مجال متابعة تصميم وتنفيذ المنشآت ونقل المواد الخطرة، وحماية العاملين من المخاطر، والرقابة على حماية المستهلك، والتخلص الآمن من المخلفات الخطرة، كما وأنه لا يوجد لائحة للوقاية والسلامة في منشآت التصنيع الدوائي ونقاط بيع الأدوية والصيدليات، كما هو الحال في لوائح المنشآت والمهن المختلفة. (زعرب، 2018)، (محفوظ 2018م)، (أبو جلمبو، 2018م).

ساهمت المتغيرات الأمنية والسياسية المتتالية في خلق بيئة غير مستقرة وخاصة في ظل الاحتياج للمتطلبات التنموية مما يتطلب التعامل مع المواد الخطرة، إذ أنه لا وجود إلى لائحة مخصصة للتعامل مع المواد الخطرة ونقلها في قطاع غزة مما يضع جهات الاستجابة لحوادث المواد الخطرة تحت ضغوط الاجتهاد في التعامل مع المواد الخطرة ومواجهتها، وخاصة في ظل ارتفاع المواد الخطرة الناتجة عن استخدام الأدوية والمستلزمات الصحية والطبية في الاعتداءات العسكرية الإسرائيلية على قطاع غزة وخاصة وأنه تم استهداف مستودع للأدوية خلال الاعتداء العسكري 2008م في مدينة رفح وفق ما أفاد به (أبو دقة، 2018م)، و(أبو جلمبو، 2018م)، .

### 2.4 تحليل مجالات الاستبانة

**الفرضية الأولى: الدراسية**

**توجدمعرفةبمراحلإدارةالموادالخطرةلدىالعامليفيالسلامةوالصحةالمهنيةللدفاعالمدنيووزارةالعملفيقطاعغزةعندمستوىدلالة$\alpha \leq 0.05$**، للتحقق من الفرضيات تم استخدام اختبار Tلمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهى 6 أم لا.وقد انشق من هذه الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية التالية:

**1.2.4 تحليل مجال القوانين والتشريعات:**

**- توجد معرفة بالقوانين والتشريعات لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$**. النتائج موضحة في جدول (3).

**1.1.2 جدول (3): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.)لكل فقرة من فقرات مجال " القوانين والتشريعات"**

| م | الفقرة | المتوسط الحسابي | المتوسط الحسابي المرجح | 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** |
| **.8** | تتوفر لديكم معرفة بالقوانين الخاصة بالتخلص من الأدوية منتهية الصلاحية. | 3.96 | 39.60 | *-3.82 | 0.000 | **7** |
| **.9** | تتوفر لديكم معرفة بالتشريعات البيئية والتأثيرات السلبية للمواد الخطرة على البيئة. | 4.69 | 46.92 | *-2.80 | 0.005 | **3** |
| **10** | تمتلك خبرة قانونية في التخلص من النفايات الصيدلانية الخطرة. | 3.28 | 32.80 | *-4.92 | 0.000 | **9** |
| | جميع فقرات المجال معاً. | **4.29** | **42.87** | ***-4.27** | **0.000** | |

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

أشارت نتائج الدراسة أنه توجد معرفة بالقوانين والتشريعات لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية في قطاع غزة بنسبة بلغت (42.87%) وهي بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال

**بالنظر إلى الجدول رقم (3) يتضح أن:** أعلى الفقرات هي الفقرة الخامسة والتي نصت على(تهتم الإدارة بإعلامكم بلوائح الأمن والسلامة العامة في المنشآت الخطرة)والتي نسبتها (57.41%) وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطةمن قبل أفراد العينة على هذه الفقرة، وأن الفقرة الثالثة وهي (تشارك في ورش عمل مختصة بتشريعات وقوانين المواد الصيدلانية الخطرة) بنسبة (32.80%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة، وبالتالي احتلت المرتبة الدنيا.

ويعزو الباحثون ذلك لاختلاف المرجعيات الأكاديمية في مجال السلامة والصحة المهنية وتعدد الجهات المنظمة لاشتراطات السلامة والصحة المهنية، وأن الإدارة العامة للصيدلة غير ممثلة في لجنة السلامة والصحة المهنية، ولم تشكل لجنة مشتركة بين الدفاع المدني والإدارة العامة للصيدلة ووزارة العمل لدراسة المشكلات المتعلقة بالمخاطر وهذا يتوافق مع رأي (البرش، 2018م) و(زعرب، 2018م)، (البرش،2018).

### 2.2.4تحليل مجال نقل المواد الصيدلانية الخطرة

-

توجدمعرفةبنقلالموادالصيدلانيةالخطرةلدىالعامليفيالسلامةوالصحةالمهنيةللدفاعالمدنيووزارةالعملفيقطاعغزةعندمستوىدلالة$\alpha \leq 0.05$.النتائج موضحة في جدول (4).

**1.1.3 جدول (4): 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** | 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 إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يمكن القول إن المتوسط الحسابي النسبي لمجال (نقل المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي (43.41%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

**بالنظر إلى الجدول رقم (4) يتضح أن:** أعلى الفقرات هي الفقرة التاسعة: (مدى توافر آليات اتصال سريعة مع فرق الطوارئ عند الأحداث المفاجئة أثناء النقل)وبلغ متوسطها الحسابي النسبي(51.54%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة. وأن أدنى الفقرات الثامنة وهي: (المدى المعرفي لطرق وآليات ووسائل تنظيف المركبة المستخدمة في نقل المواد الصيدلانية الخطرة)ومتوسطها النسبي (37.41%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

ويعزو الباحثون ذلك لعدم وجود لائحة مختصة في إدارة المواد الخطرة، ونقلها وتداولها، وأن اللائحة الحالية تختص في نقل المحروقات والمواد البتروكيميائية. كما وأن الدفاع المدني لا يقدم برامج تدريبية مختصة فيالسلامة والأمان للعاملين في نقل المواد الخطرة، وعدم تقديم دورات تدريبية للعاملين في السلامة والصحة المهنية في مجال الإدارة الآمنة والمتكاملة للمواد الخطرة، وهذا يتوافق مع رأي كل من (الخالدي،2018)، (زعرب،2018).

### 3.2.4 تحليلمجال تخزين المواد الصيدلانية الخطرة

- توجد معرفة بتخزين المواد الصيدلانية الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل في قطاع غزة عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.النتائج موضحة في جدول (5).

**1.1.4 جدول (5): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.)لكل فقرة من فقرات مجال " تخزينالمواد الصيدلانية الخطرة"**

| م | الفقرة | المتوسط الحسابي | المتوسط الحسابي النسبي % | 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 تواجد 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 إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يمكن القول إن المتوسط الحسابي النسبي لمجال (تخزين المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي (55.64%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

**بالنظر إلى الجدول رقم (5) يتضح أن:** أعلى الفقرات هي الفقرة التاسعة: (مستوى متابعة صلاحية وسائل الإطفاء اليدوي والأوتوماتيكي في مستودعات التخزين)وبلغ متوسطها الحسابي النسبي(72.96%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة. وأن أدنى الفقرات الثالثةوهي: (مدى تواجد آليات لفصل المواد الصيدلانية الخطرة في الفراغات داخل المخازن)ومتوسطها النسبي (42.59%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

يعزو الباحثون ذلك إلى قلة الموارد البشرية العاملة في مجال السلامة والصحة المهنية مقارنة بحجم الحرف والصناعات التي يراقبونها ويفتشون عليها، وأن العاملون ترتكز أنشطتهم على المنشآت عالية الخطورة كمنشآت الصناعات الكيميائية ومحطات الوقود والغاز، أما التخزين يكون أولوية متأخرة أو ثانوية، وقد توافقت النتائج مع آراء كل من (زعرب، 2018م) و(أبوجلمبو، 2018م) أثناء مقابلتهم من قبل الباحثون.

### 4.2.4تحليل مجال معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة

توجدمعرفةبمعلوماتعنالموادالصيدلانيةالخطرةلدىالعاملينفيالسلامةوالصحةالمهنيةللدفاعالمدنيووزارةالعملفيقطاعغزةعندمستوىدلالة$\alpha \leq 0.05$.النتائج موضحة في جدول (6).

**1.1.5 جدول (6): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.)لكل فقرة من فقرات مجال " معلومات عنالمواد الصيدلانية الخطرة"**

| م | الفقرة | المتوسط الحسابي | المتوسط الحسابي النسبي | قيمة الاختبار | القيمة الاحتمالية | 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 إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يمكن القول إن المتوسط الحسابي النسبي لمجال (معلومات عن المواد الصيدلانية الخطرة) يساوي (49.32%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

**بالنظر إلى الجدول رقم (6) يتضح أن:** أعلى الفقرات هي الفقرة الثالثة: (توفر إرشادات للسلامة العامة للتعامل مع المواد الصيدلانية الخطرة)وبلغ متوسطها الحسابي النسبي(54.81%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة. وأن أدنى الفقرات السادسةوهي: (توفر code رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة)ومتوسطها النسبي (43.70%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة قليلة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

ويعزو الباحثون ذلك لضعف المنظومة الالكترونية والرقابة الذاتية على المنشآت والمستودعات في الإدارات المختصة في مجال السلامة والصحة المهنية، وعدم وجود ترابط الكتروني بين قاعدة البيانات لدي وزارة العمل أو الدفاع المدني أو الإدارة العامة للصيدلة مع بعضهم البعض من خلال بوابة الدخول الموحد للحاسوب الحكومي ولقد توافقت هذه النتائج مع آراء كل من (زعرب، 2018م) و(البرش، 2018م) بعد مقابلتهم من قبل الباحثون،

كما توافقت مع متطلبات التأهيل في الأدلة التي اطلع عليها الباحثون كدليل المبادئ التوجيهية للتخلص الآمن من الأدوية غير المرغوب فيها في حالات الطوارئ وما بعدها.والمنظور البيئي للقطاعات الصناعية، وصحف بيانات الأمان للمواد الكيماوية المستخدمة في صناعة الدواء في مدينة العاشر من رمضان. ومشروع التحكم في التلوث الصناعي- دليل إدارة المخلفات الخطرة الصناعية.

### 5.2.4تحليل مجال إدارة تصنيع المواد الصيدلانية

توجدمعرفةبإدارةتصنيعالموادالصيدلانيةلدىالعامليننفيالسلامةوالصحةالمهنيةللدفاعالمدنيووزارةالعملفيقطاعغزةعندمستوىدلالة$\alpha \leq 0.05$.النتائج موضحة في جدول (7).

**1.1.6 جدول (7): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.) لكل فقرة من فقرات مجال "إدارة تصنيعالمواد الصيدلانية "**

| م | الفقرة | المتوسط الحسابي | المتوسط الحسابي النسبي% | 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 والإصابات 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 | 6.26 | 62.59 | 0.54 | 0.297 | **6** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | المنشأة. | | | | | |
| **.7** | تساهم إداراتكم 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 إداراتكم 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 إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يمكن القول إن المتوسط الحسابي النسبي لمجال (إدارة تصنيعالمواد الصيدلانية) يساوي (66.83%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

**بالنظر إلى الجدول رقم (7) يتضح أن:** أعلى الفقرات هي الفقرة الأولى: (تحصل المصانع على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة)وبلغ متوسطها الحسابي النسبي(80.37%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة. وأن أدنى الفقرات الثانية وهي: (تملك معرفة بخطورة المواد الأولية التي تدخل في التصنيع الدوائي)ومتوسطها النسبي (52.37%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

ويعزو الباحثون ذلك إلى أن التصنيع بشكل عام وتصميم خطوط إنتاج المصانع وإجراءات الوقاية والسلامة بها يتم اعتماد المخططات وتطبيقها من المديرية العامة للدفاع المدني، ووزارة العمل، واللجنة المركزية للبناء وتنظيم المدن ويتم إصدار التصاريح السنوية لها بعد التفتيش الدوري على متطلبات السلامة العامة في مصانع الأدوية، وهذا يتوافق مع رأي كل (زعرب، 2018م) و(أبو جلمبو، 2018م) و(أبو دقة، 2018م).

**6.2.4تحليل مجال إجراءات الحماية والسلامة العامة**

توجدمعرفةبإجراءاتالحمايةوالسلامةالعامةلدىالعامليفيالسلامةوالصحةالمهنيةللدفاعالمدنيووزارةالعملفيقطاعغزةعندمستوىدلالة$\alpha \leq 0.05$.النتائج موضحة في جدول (8).

**1.1.7 جدول (8): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.)لكل فقرة من فقرات مجال " إجراءات الحماية والسلامة العامة"**

| م | الفقرة | المتوسط الحسابي | 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 المنشاة. | 6.93 | 69.26 | *1.78 | 0.043 | **9** |
| **.3** | تشرف إدارتكم على خطة إخلاء للمنشاة في حال حدوث خطر معين من قبل العاملين. | 7.59 | 75.93 | *3.88 | 0.000 | **4** |
| **.4** | تساهم إجرائكم بتوفير معرفة للتعامل مع إجراءات السلامة لكافة المواد الخطرة في المنشاة. | 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 المنشاة 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 إداراتكم خطة السلامة المدونة للعامليونوالممتلكات 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 إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يمكن القول إن المتوسط الحسابي النسبي لمجال (إجراءات الحماية والسلامة العامة) يساوي (71.81%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

**بالنظر إلى الجدول رقم (8) يتضح أن:** أعلى الفقرات هي الفقرة السابعة: (تتوفر لديكم رقابة مستمرة مشتركة مع الجهات ذات العلاقة: الدفاع المدني، ووزارة الصحة، ووزارة العمل)وبلغ متوسطها الحسابي النسبي(78.89%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة. وأن أدنى الفقرات الثانية وهي: (تواجد معرفة بنقاط التأثير الجغرافي لمخاطر المواد الصيدلانية الخطرة)ومتوسطها النسبي (62.96%)،وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على هذه الفقرة.

ويعزو الباحثونأن العاملون في السلامة والصحة المهنية قد حصلوا على تدريب على معدات الوقاية الشخصية ودورة إجراءات الحماية والأمان الشخصي ودورة مبادئ علوم الحماية المدنية ومنهم من حصل على دورات متقدمة في علوم الحماية إضافة إلى أن كافة العاملين في الدفاع المدني قد مارسوا أعمال الحماية أثناء أعمال الطوارئ في الاعتداءات العسكرية على غزة وقد توافقت النتائج مع كل من رأي (زعرب، 2018م)، و(محفوظ، 2018م).

### 3.4 تحليل جميع فقرات الاستبانة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية

**إثبات الفرضية الرئيسة 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 Tلمعرفة ما إذا كان متوسط درجة الاستجابة قد وصل إلى درجة الموافقة المتوسطة وهى 6أم لا. النتائج موضحة في جدول (9).

**1.1.8 جدول (9): المتوسط الحسابي وقيمة الاحتمال (Sig.)لجميع فقرات الاستبيان-لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني ووزارة العمل**

| م | الفقرة | المتوسط الحسابي | المتوسط الحسابي النسبي% | 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 تصنع المواد الصيدلانية. | 6.68 | 66.83 | *1.88 | 0.036 | 2 |
| 6. | إجراءات الحماية والسلامة العامة. | 7.18 | 71.81 | *3.04 | 0.003 | 1 |
| | جميع فقرات الاستبيان معاً. | **5.50** | **54.98** | **-1.10** | **0.134** | |

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

من جدول (9)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 إحصائيًّا عند مستوى دلالة 0.05، مما يدل على أن متوسط درجة الاستجابة لا يختلف جوهرياً عن درجة الموافقة المتوسطة وهى 6وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا الاستبيان بشكل عام.

لاحظ الباحثونأن العاملين في السلامة والصحة المهنية معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة بدرجة قليلة في المجالات التالية: (القوانين والتشريعات، والمواد الصيدلانية الخطرة)، ومعلومات عن (المواد الصيدلانية الخطرة وتخزين هذه المواد) بدرجة متوسطة. أما معرفتهم في (إدارة تصنيع المواد الصيدلانية، وإجراءات الحماية والسلامة العامة)وبدرجة كبيرة، ويعزو الباحثون ذلك إلى الحاجة الملحة لتطوير منظومة التفتيش المتكامل بمشاركة كافة المختصين، ومنح التصاريح للمنشآت في قطاع غزة وذلك من خلال البلديات وأحيانًا لا يتم أخذ تصاريح للصيدليات من الدفاع المدني بشكل سنوي، وتطوير القوانين والتشريعات الحالية الخاصة بتوفير إجراءات السلامة وكذلك تأهيل أسس الشراكة بين الجهات الحكومية وأطراف الإنتاج الثلاثة. واتفقت هذه النتائج مع آراء كل من (زعرب، 2018م)، و(محفوظ، 2018م)، (البرش،2018).

## 5. الاستنتاجات والتوصيات.

### 1.5 الاستنتاجات:

#### 1.1.5 إثبات فرضيات البحث: توصلالباحثون إلى ما يلي:

الفرضية الرئيسية: توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في السلامة والصحة المهنية للدفاع المدني في قطاع غزة عند مستوى دلالة $0.05 \geq \alpha$ بدرجة موافقة قليلة، ومنه استنتج الباحثون فرضيات البحث الفرعية وذلك وفق التالي:

- توجد معرفة بمراحل إدارة المواد الخطرة لدى العاملين في الصحة والسلامة المهنية للدفاع المدني في قطاع غزة عند مستوى دلالة $0.05 \geq \alpha$ 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 $0.05 \geq \alpha$ 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 $0.05 \geq \alpha$ 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 $0.05 \geq \alpha$ 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 $0.05 \geq \alpha$ 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 $0.05 \geq \alpha$ بدرجة موافقة كبيرة.

#### 2.1.5 الاستنتاجات المتعلقة بمراحل إدارة المواد الخطرة وفق العاملين في السلامة والصحة المهنية:

- تدنى معرفة العاملين في السلامة والصحة المهنية بقوانين وتشريعات ولوائح ووسائل الوقاية في مرحلة نقل المواد الصيدلانية الخطرة.
- تدني معرفة مفتشي السلامة والصحة المهنية بطرق النقل الآمن للمواد الصيدلانية الخطرة والعلامات الإرشادية الخاصة بها.
- تدني مستوى آليات الاتصال والتواصل مع فرق الطوارئ عند الأحداث المفاجئة أثناء عمليات النقل وهذا يخالف تشريعات الحماية من المخاطر وسرعة الاستجابة.
- تقل معرفة العاملين في السلامة والصحة المهنية بالمعايير والاشتراطات التصميمية للمخازن من حيث الإجراءات البيئية الطبيعية.

- يوجد متابعة لصلاحية وسائل الإطفاء اليدوي والأوتوماتيكي بدرجة مرتفعة بينما متابعة وسائل الإنذار وتسرب الأبخرة في مستودعات التخزين بدرجة قليلة لدى مفتشي السلامة والصحة المهنية في الدفاع المدني
- يحتاج كل من العاملين في 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.
- تحصل المصانع على التصاريح اللازمة من الجهات المختصة من وجهة نظر العاملين في السلامة والصحة المهنية بعد استيفائهم الشروط اللازمة لذلك، وموافقة كافة الجهات الحكومية ذات العلاقة.
- 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.

**2.5التوصيات.**

- رفع كفاءة مفتشي السلامة والصحة المهنية في التعامل والتداول وعمليات النقل والتخزين للمواد الخطرة وتنفيذ مناورات تحاكي الحوادث المتوقعة لاستخلاص العبر منها وتوفير التجهيزات اللازمة.
- عمل العديد من كتيبات وأدلة المواد الصيدلانية الخطرة، التي توضح آليات النقل والتخزين والتداول والتعامل مع تلك المواد.
- تطوير وتحديث آليات الاتصال والتواصل مع فرق المستجيب الأول للحوادث على الطريق، في إطار الحد من الخسائر البشرية والمادية.
- ضرورة وجود كود (code) رقمي عن المواد الصيدلانية الخطرة للعاملين في السلامة والصحة المهنية.
-
- تدريب وتأهيل العاملين في السلامة والصحة المهنية على الإجراءات البيئية الطبيعية الخاصة بالمعايير والاشتراطات التصميمية للمخازن ومتطلبات السلامة في تداول المواد الخطرة، والتخلص الآمن منها.
- العمل على تأهيل العاملين في السلامة والصحة المهنية في التعامل أو تداول المواد الخطرة.
- توفير قنوات اتصال وتواصل بين العاملين في الإدارة العامة للصيدلة ومفتشي الرقابة والسلامة والصحة المهنية.
- متابعة المخالفات للوائح التنفيذية لقانون الدفاع المدني من قبل الإدارة العامة للصيدلة وذلك لضمان السلامة العامة.

## 6. المراجع.

### 1.6 المراجع الأجنبية

*Guidelines on occupational safety and health management systems* .(2001) .ILO-OSH .Geneva: International Labor office Geneva, ISBN 92-2-111634-4.

*Occupational Safety and Health Administration(2018, 3* . .(Mar., 2018 10) .OSHA *monday*. تاريخ الاسترداد 28 Feb., 2019، من Retrieved from Department State Department of Labor: /https://www.osha.gov/SLTC/hazardoustoxicsubstances

.(2019) .Nizam M. El-Ashgar و ،Mohammed M El Mougher ،Sabah A. Abu Sharekh *ANALYSIS OF THE MANAGEMENT FOR GENERALADMINISTRATION OF PHARMACY IN* India: WORLD JOURNAL OF PHARMACY AND *.GAZA STRIP BY USINGSWOT ANALYSIS* .PHARMACEUTICAL SCIENCES- Volume 8, Issue 2, Pp 68-80

*WHO Expert Committee on Specifications for* .(2017) .World Health Organization .USA: United Nations.*Pharmaceutical Preparations*

### 2.6 المراجع العربية

الاتحاد العام للصناعات الكيميائية. (2018). *الصناعات الكيميائية*. غزة: تقرير داخلي غير منشور.

الإدارة العامة للصيدلة. (2019). *التقرير السنوي للإدارة العامة للصيدلة لعام 2018م*. غزة: دائرة التخطيط والمعلومات الدوائية.

الإدارة العامة للصيدلة. (2017م). *التوصيف الوظيفي للإدارة العامة للصيدلة*. غزة: دائرة التخطيط المعلومات الدوائية.

الهيئة العامة لحماية البيئة والثروة البحرية. (2006). *قرار رقم (4) لإدارة المواد الخطرة* . مملكة البحرين.
اياد جرايسة. (2018). *واقع ادارة المخاطر في الصناعات الدوائية الفلسطينية دراسة حالة شركة بيت جالا لصناعة الأدوية*. رسالة ماجستير غير منشورة، القدس: جامعة القدس.
دائرة مخازن الأدوية والمهمات الطبية. (2017م). *شروط التخزين الآمن للأدوية والمستحضرات الصيدلانية*. غزة: الإدارة العامة للصيدلة، وزارة الصحة.
ديوان الفتوى والتشريع. (2003). *قانون البيئة الفلسطيني*. غزة: سلطة جودة البيئة الفلسطينية- جريدة الوقائع الفلسطينية.
ديوان الفتوى والتشريع. (2000). *قانون العمل الفلسطيني رقم (7)*. غزة: وزارة العمل الفلسطينية - جريدة الوقائع الفلسطينية.
زيارة ميدانية للباحثون. (2018). *تقرير زيارة ميدانية لمخازن المديرية العامة للخدمات الطبية العسكرية*. غزة: 16 مايو 2018م.
سلطة جودة البيئة الفلسطينية. (2016). *إستراتيجية البيئة القطاعية لعام 2017-2022م* . رام الله.
صباح أبوشرخ. (2018). *واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة حالة دراسة القطاع الدوائي*. غزة: رسال ماجستير غير منشورة الجامعة الاسلامية- بغزة- عمادة الدراسات العليا.
علي شريف. (1997). *الإدارة المعاصرة*. الإسكندرية: الدار الجامعية.
محمد طبش. (2015). *تقييم إدارة النفايات الصيدلانية وتصميم منظومة متكاملة لإدارتها في المستشفيات الحكومية في محافظات غزة*. الاسكندرية: رسالة دكتوراة غير منشورة، المعهد العالي للصحة العامة، جامعة الاسكندرية.
محمد محمد المغير. (2018). *مؤشرات تقييم وإدارة المخاطر في المنشآت الصناعية في قطاع غزة*. غزة: مجلة العلوم الهندسية وتكنولوجيا المعلومات، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث.
منظمة الصحة العالمية. (1978). *السياسات والإدارة الدوائية- العقاقير الأساسية*. المجلس التنفيذي لمنظمة الصحة العالمية.
منير البرش. (2017م). *إدارة القطاع الدوائي في قطاع غزة*. غزة: مؤتمر الأزمات والكوارث الصحية في قطاع غزة، مؤتمر كلية الطب السابع، الجامعة الاسلامية بغزة.
هبة محمود أبو وردة. (2019). *تحليل البيئة الداخلية للإدارة العامة للصيدلة في قطاع غزة باستخدام نموذج ماكينزي ودوره في إدارة مخزون الطوارئ*. غزة: رسالة ماجستير غير منشورة - برنامج ماجستير إدارة الأزمات والكوارث- الجامعة الإسلامية- غزة.
وحدة التخطيط والتطوير. (2019). *التقرير السنوى للمؤشرات الحوادث والوقاية والسلامة في الدفاع المدني*. غزة: المديرية العامة للدفاع المدني الفلسطيني.
وزارة التخطيط الفلسطينية. (2015). *المخطط الإقليمي المحدث (2005-2020)*. غزة: وزارة الحكم المحلي.
وزارة الصحة السورية2010*الدليل الوطني للإدارة الآمنة لنفايات الرعاية الصحية*سوريا
وزراة العمل الفلسطينية. (2019). *التقرير السنوى للإدارة العامة للتفتيش وحماية العمل لعام 2018م*. غزة: تقارير داخلية غير منشورة.

**3.6 المقابلات**

أمجد الدواهيدي. (20 يونيو, 2018). مدير التسويق في مصنع الشرق الأوسط للأدوية. (صباح أبو شرخ، المحاور)
أيمن كردية. (17 يونيو, 2018). مدير دائرة الرقابة والتفتيش في الإدارة العامة للصيدلة. (صباح أبو شرخ، المحاور)
حسين زعرب. (2 يوليو, 2018). مدير إدارة التدريب بالمديرية العامة للدفاع المدني. (صباح أبو شرخ، المحاور)
زكري أبو قمر. (18 أكتوبر, 2018). مدير المستودعات والمخازن المركزية في الإدارة العامة للصيدلة. (صباح أبو شرخ، المحاور)
شيرين أيوب. (19 يونيو, 2018). مدير دائرة التخطيط في الإدارة العامة للصيدلة. (صباح أبو شرخ، المحاور)
عبد الناصر الخالدي (5 يوليو، 2019) مدير عام بوزارة النقل والمواصلات. (صباح أبو شرخ المحاور)
كمال محفوظ. (4 يوليو, 2018). مدير عام الإدارة العامة للتفيش وحماية العمل. (صباح أبو شرخ، المحاور)
ماهر الأغا. (17 يونيو, 2018). مدير معبر كرم أبو سالم. (صباح أبو شرخ، المحاور)
محمد النونو. (17 يونيو, 2018). مدير دائرة التسجيل الدوائي، مسئول لجنة التخلص والإتلاف في وزارة الصحة. (صباح أبو شرخ، المحاور)

محمد طبش. (4 يوليو, 2018). دكتوراة صحة عامة، استاذ مساعد في قسم الصيدلة بجامعة الأزهر بفلسطين. (صباح أبو شرخ، المحاور)
محمد نصر. (23 سبتمر, 2018). مساعد مدير إدارة الصيدلة في الأونروا. (صباح أبو شرخ، المحاور)
منير البرش. (18 يونيو, 2018). مدير عام الإدارة العامة للصيدلة. (صباح أبو شرخ، المحاور)
هبة الباشا. (19 يونيو, 2018). رئيس قسم المستودعات في الإدارة العامة للصيدلة. (صباح أبو شرخ، المحاور)
يوسف مسلم. (2 يوليو, 2018). مدير صيدلية الخدمات الطبية العسكرية. (صباح أبو شرخ، المحاور)

**الملحق رقم (1): استبانة العاملين في السلامة والصحة المهنية (الدفاع المدني- وزارة العمل)**

**الجامعة الإســلامية بغزة**
**عمادة الدراســات العليا**
**كُليــة العلوم**
**ماجستير إدارة أزمات وكوارث**

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

**حضرة الأخ/ت الكريم/ة**
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
**الموضوع/ تعبئة استبانة لرسالة ماجستير**
تقوم الباحثة بإعداد دراسة بعنوان " **تحليل واقع إدارة المواد الخطرة في قطاع غزة من وجهة نظر العاملين في السلامة والصحية المهنية- 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 تقيم، وتتدرج 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 شرخ**

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**

☐ ثانوي ☐ جامعي ☐ دراسات عليا

**3- التخصص**

☐ أكاديمي ☐ مهني

**4- اذكر تخصصك المهني أو الأكاديمي: .....**

**5- طبيعة العمل**

☐ إداري ☐ فني

**5- سنوات الخبرة**

☐ سنة

ثانياَ: 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 المنشاة 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 جدًا وتقل بالتدريج.**

**المجال الأول: القوانين والتشريعات**

| # | السؤال | الدرجة من (10-1) |
|---|---|---|
| 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 (-10 1) |
|---|---|---|
| 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 (-10 1) |
|---|---|---|
| 1 | مدى تلبية المخازن المعايير المحلية لتخزين المواد الصيدلانية الخطرة. | |
| 2 | المستوى المعرفي بالمعايير والاشتراطات التصميمية للمخازن من توافر الإجراءات البيئية الطبيعية. | |
| 3 | مدى تواجد 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 (10- 1) |
|---|---|---|
| 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 (10-1) |
|---|---|---|
| 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 والحوادث. | |
| 5 | تتبع المنشأة آليات للتخلص من الضوضاء داخل المنشأة بطريقة علمية وعملية. | |
| 6 | يوجد خطة للتعامل الآمن مع الماكينات والآلات داخل المنشأة. | |
| 7 | تساهم إداراتكم بتدريب العاملين بصورة دورية على طرق السلامة أثناء العمل. | |
| 8 | تعتبر لوائحكم إجراءات الفحص الصحي الدوري للعاملين جزءًا من عملية إجراءات التصريح. | |
| 9 | تتابع إداراتكم ساعات العمل حسب قانون العمال المعتمد. | |

**المجال السادس: إجراءات الحماية والسلامة العامة**

| # | السؤال | الدرجة من (10-1) |
|---|---|---|
| 1 | تتطلب إجراءاتكم وجود خطة أمان للمنشأة ويتوفر بها كافة المتطلبات. | |
| 2 | تتابع إدارتكم كافة أجهزة الكشف عن تسرب المواد الخطرة داخل المنشاة. | |
| 3 | تشرف إدارتكم على خطة إخلاء للمنشاة في حال حدوث خطر معين من قبل العاملين. | |
| 4 | تساهم إجرائكم بتوفير معرفة للتعامل مع إجراءات السلامة لكافة المواد الخطرة في المنشاة. | |
| 5 | تساهم إجراءات الوقاية الشخصية في بيئة العمل يتكيف العاملين مع المخاطر. | |
| 6 | تساهم تعدد مداخل ومخارج المنشاة 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 إجراءاتكم 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 إداراتكم خطة السلامة المدونة للعاملين والممتلكات والبيئة المحيطة. | |
| 13 | توجد خطة طوارئ متاحة للحالات الطارئة في مستودعات التخزين وفي أثناء النقل للمواد الصيدلانية. | |

**المحلق رقم (2): قائمة المحكمين**

| | الاسم | الصفة العلمية | مكان العمل |
|---|---|---|---|
| | أ.د سمير خالد صافي | أستاذ دكتور | الجامعة الإسلامية |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | د. رامي يوسف مرجان | أستاذ مشارك | الجامعة الإسلامية |
| | د. عبد أحمد الشكري | أستاذ مساعد | الجامعة الإسلامية |
| | د. يحيي عابد | أستاذ مشارك | جامعة القدس أبو ديس |
| | د. زكري أبو قمر | مدير المستودعات | الإدارة العامة للصيدلة |
| | د. محمد طالب | محاضر | جامعة الأزهر |
| | د. محمد طبش | أستاذ مساعد | جامعة الأزهر |
| | د. محمد فوزي السرحي | أستاذ مساعد | الدفاع المدني |
| | العقيد/ حسين زعرب | مدير إدارة التدريب | الدفاع المدني |