مجلة دراسات وأبحاث
المجلة العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية

Dirassat & Abhath
The Arabic Journal of Human and Social Sciences

ISSN: 1112-9751

عنوان المقال:

اتجاهات موظفي الصحّة نحو إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الجزائرية

(دراسة ميدانية بمستشفى: ابن رشد وابن سينا بولاية عنابة)

أ. عمار سيدي دريس ، جامعة باجي مختار ، الجزائر

اتجاهات موظفي الصحّة نحو إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الجزائرية

(دراسة ميدانية بمستشفى: ابن رشد وابن سينا بولاية عنابة)

أ. عمار سيدي دريس

الملخص:

أصبح موضوع النفايات الطبيّة من أكثر المواضيع المتداولة نظرا لخطورتها التي يمكن أن تلحق الأذى بالأشخاص والبيئة سواء من خلال إنتاجها داخل المؤسسات الاستشفائية أو أثناء نقلها والتخلص منها، كما تعتبر من أكثر النفايات خطورة وذلك بحكم ما تحتوي عليه من مواد معدية وفيروسات سريعة الانتشار، إذ سيتم في هذا المقال التطرق لأهم الخطط الإستراتيجية في إدارة هذه النفايات.

الكلمات المفتاحية: إستراتيجية تسيير، النفايات، النفايات الطبيّة.

Résumé:

Les déchets médicaux sont issus des activités de soin et de traitement préventif ou curatif dans les domaines de la médecine humaine, ce qui augmente les risques sanitaire, environnement ou et économiques. L'auteur propose une stratégie de gestion adéquate de ces déchets.

Mots clés: Stratégie de gestion ,les déchets, déchets médicaux.

مقدمة:

أضحت إشكالية إدارة النّفايات الطبيّة من بين أهمّ التحدّيات التي تواجه دول العالم اليوم، حيث يكون سوء تسيير هذه أحد الأسباب المباشرة لظهور العديد من الأمراض القاتلة وذات السرعة في الانتشار، إذ تنتقل إلى الإنسان السّليم بواسطة الالتماس المباشر مع مواد ملوثة بسوائل ومخلفات المرضى المصابين، مما دعا العديد من الدول إلى وضع لوائح وقوانين صارمة تنظم عملية فرز وجمع ونقل والتخلص من النفايات الطبية، حيث شدد الخبراء على أن النفايات الطبية لم تحظ في العالم العربي بدراسة عميقة سواء من حيث حجمها أو خصائصها وتصنيفها، وهناك ندرة في المعلومات والتقارير العلمية عنها.

هذا ويترتب عن سوء تسيير النّفايات الطبّية غير المعالجة أعباء جدُّ ضخمة، تتمثل بالنسبة للقطاعات والمؤسسات الصحية في زيادة تكاليف التسيير والفرز والمعالجة، وبالنسبة للمجتمع في تلوث للبيئة وتدهور للمحيط وانتشار للأمراض وتبديد للطاقة وفساد للتربة وفقدان للتنوع الحيوي...، ونعتقد أن هذا الوضع يلزم السلطات العمومية والمؤسسات الصحية اعتماد إستراتيجية واضحة للمحافظة على المحيط والصحة العمومية وتقليل التكاليف مع سياسة وطنية لمواجهة هذا الخطر المتزايد والمتنامي (1).

هذا وتعد الجزائر من بين البلدان التي تعاني من تفاقم ظاهرة سوء إدارة النفايات الطبيّة، وذلك من خلال التشخيص الذي قامت به إحدى المؤسسات الفرنسية التي تعنى بهذا المجال، حيث لاحظت أن الهياكل الصحيّة في الجزائر لا تحترم أي قاعدة دولية في فرز المخلّفات الخطيرة، كما أشار أحد مسؤوليها أن المشكل في الجزائر مرتبط بالدرجة الأولى " **بالتكوين**(2)، هذا وسنحاول من خلال هذا المقال أن نجيب على تساؤلين رئيسيّين صيغا على النحو التالي:

- **ما هي اتجاهات المختصين في المجال الصّحي نحو التسيير تقني إداري في إدارة النفايات الطبيّة في الجزائر؟**
- **ما هي اتجاهات المختصين في المجال الصّحي نحو الوعي إداري في إدارة النفايات الطبيّة في الجزائر؟**

- **أوّلاً: الجانب النظري:**

1- تحديد المفاهيم:

سيتركّز هذا العنصر في مرحلته الأولى التعرّض لمفهوم النفايات بشكل عام، وبعدها سيتم التركيز في تحديد مفهوم النفايات الطبيّة وما هي المخلّفات التي تدخل ضمن هذا الإطار:

1-1) مفهوم النفايات:

- هناك من يعرّفها على أنها " **تلك النفايات التي يمكن نقلها ويرغب مالكها في التخلص منها بحيث يكون جمعها ونقلها ومعالجتها والتخلص منها من مصلحة المجتمع**" ([3]).

وتتشابه النفايات في المجتمعات في أنها ترتبط بعلاقة طردية مع أعداد السكان إذ كلما زادت أعداد السكان زادت المخلفات الناتجة عنهم، مثل مخلفات الأنشطة المنزلية والبناء والزراعة وغيرها، وتختلف النفايات من مجتمع لآخر في نوعيتها، إذ تختلف مكوناتها في الدول المتقدمة عنها في الدول النامية([4])

2-1) مفهوم النفايات الطبية:

- مصطلح "**النفايات الطبية** " أو " **نفايات الرعاية الصحية**" يشير إلى كافة النفايات التي تنتجها مرافق الرعاية الصحية، وهي تشمل النفايات التي تخلّفها ممارسات طبيّة أو أنشطة تتصل بها، والمصادر الرئيسية لهذه النفايات هي المستشفيات والمستوصفات والمختبرات وبنوك الدم ومشارح الموتى ([5]).
- هي " **كل ما ينتج عن النشاط الطبي والتي من الممكن أن تؤدي إلى تلوث البيئة أو الإضرار بصحة الكائن الحي**، وهي تشمل : (النفايات المعدية، النفايات الباثولوجية، والنفايات الحادة والمواد المشعة والعبوات المضغوطة وهي كلها نفايات خطرة) أما عن النفايات الغير خطرة فهي تلك التي تنتج عن المطابخ وعمال الإدارة (6).

2- تصنيف النفايات الطبية:

تصنف النفايات الطبية بموجب قاعدتين رئيسيتين: إما على أساس نوعها، أو على أساس مصدرها، وفيما بعد سيتم تصنيف ذلك.

2-1. التصنيف على أساس نوع النفايات:

صنّفت "منظمة الصحة العالمية" النفايات الطبية الناتجة عن المستشفيات للدول الأوروبية، وللدول النامية، فالتصنيف الأول الخاص بالدول الأوروبية وزعت بـ: (10) أنواع وهي: النفايات الاعتيادية أو المنتظمة، المعدية، المرضية، الجارحة أو الحادة، الصيدلانية، السامة للخلايا، الكيميائية، الحاوية على معادن ثقيل، الإشعاعية، وأخيراً الحاويات المضغوطة، وبخصوص التصنيف المتعلق بالدول النامية، فقد صنفت بخمسة أنواع لكي يسهل فصل النفايات الطبية، وتجميعها وتخزينها ونقلها داخل المنظمة الطبية وخارجها، وهذا ما يسري اعتماده في المستشفيات الكبيرة، وهذه الأنواع هي: نفايات طبية عامة غير خطرة، أدوات حادة، نفايات مسببة للعدوى (باستثناء الأشياء الحادة المعدية)، نفايات كيميائية وطبية، وأخرى نفايات طبية خطرة، وأما في المراكز الصحية الصغيرة فيمكن تبسيط التصنيف ليشمل على تقسيمها نفايات طبيّة ونفايات غير طبية، والجدول رقم (04) يوضح بعض الأمثلة التطبيقية على أنواع النفايات ذات التفصيل الواسع المعمول بها في الدول الأوروبية.

2-2. التصنيف على أساس المصدر:

وتصنّف النفايات الطبيّة على أساس مصدرها كما في التقسيم الآتي:

أ- نفايات مختبرات البحوث والتحاليل المرضية: مثل مختبرات كليات الطب ومجموعاتها، علم الأمراض، السموم، التجارب على الحيوانات، الطب العدلي، كليات العلوم والزراعة، بالإضافة إلى السوائل والأنسجة وإفرازات المريض.

جدول رقم (01) يبين تصنيف النفايات الطبية حسب منظمة الصحة العالمية

الترتيب	نوع النفايات	أمثلة عن محتويات كل نوع
1	الاعتيادية (المنتظمة)	وهي تلك الشبيهة بالنفايات المنزلية مثل بقايا الطعام والعلب المعدنية والبلاستيكية والورق.
2	النفايات ذات العدوى	النفايات التي تقوم بتخزين الجراثيم مثل الضمادات وأفرشة المرضى ...
3	الحاملة للأمراض	أنسجة المريض وسوائل أعضاء جسمه ودمه
4	النفايات الحادة	السكاكين، المقصات التي تعتمد في العمليات الجراحية ، الإبر
5	نفايات ناتجة عن الصيدليات	وهي الحاويات التي تشمل الأدوية المنتهية الصلاحية
6	المؤثرة على الخلايا	وهي بعض المواد التي تساهم في تدمير الخلايا البشرية، أو ما يعرف بالأدوية الخاصة بمعالجة أمراض السرطان
7	الكيميائية	وهي المواد المستخدمة في عملية التعقيم ومحاليل المختبرات .. الخ.
8	المعادن الصلبة والثقيلة	الأجهزة الحاوية على مادتي الرصاص والزئبق وأجهزة الضغط
9	النفايات الناتجة عن المختبرات	مثل بقايا الملابس الخاصة بالمرضى الذين قد تم معالجته من الأمراض المعدية . الحقن
10	النفايات الغازية	أكياس الأوكسجين وعبوات الغاز مثلاً

المصدر (7)

ب- نفايات وحدات الأشعة: تتكون من النفايات الكيميائية من أحماض، صبغات وريدية، مواد تنظيف وتعقيم، ونفايات إشعاعية من يود مشع يستخدم في فحوصات الغدة الدرقية.

ج- نفايات عيادات طب الأسنان: كل النفايات التي لها القدرة على نقل الأمراض المعدية والتسبب بالجروح، كالنفايات المعدية والحادة مثل (أنسجة اللّثة والفم والأسنان المقلوعة) والكيميائية (مواد التعقيم والأشعة) والمعادن الثقيلة (من زئبق وزنك ونحاس وفضة تستخدم ف حشوات الأسنان).

د- نفايات صيدلانية: هي التي تنشأ من عمل الصيدليات ومعامل الأدوية، وتتكون من النفايات الحادة والكيميائية

والسامة للخلايا (مثل بقايا المواد الداخلة في صناعة الأدوية السرطانية).

ه- النفايات الطبية المنزلية: تنتج عن الرعاية الصحية للمرضى والمسنين والمقعدين في المنازل، وتكون على شكل نفايات إما حادة أو كيميائية(8).

ثانياً: الجانب التطبيقي:

1- المجال المكاني:

كثيرا ما يفرض مسار البحث العلمي في نسق العلوم الاجتماعية والإنسانية على مستوى العمل الميداني أن يختار الباحث مجالاً مكانيًا معيّنًا يكون بمثابة المجهر الذي من خلاله يتمكّن من رؤية الواقع كما هو، مزوّدا بخلفية نظرية معينة عن هذا الواقع، ولدراسة موضوع "إشكالية إدارة النفايات الطبيّة وعلاقتها بالتنمية المستدامة" اخترنا "المؤسسات الإستشفائية العمومية لولاية عنابة مجالاً مكانيًا لإجراء الخطوات البحثية الميدانية، وبما أنّ المؤسسات الإستشفائية العمومية بالولاية متعدّدة والكثير منها ينطوي تحت صِبغة العموميّة، فقد انحصرت دراستنا الميدانيّة على: "المؤسسات الإستشفائية الجامعية" بحكم أنّها أيضاً تُعتبر مؤسّسات إستشفائيّة عموميّة.

هذا وللإشارة فإنّ المؤسسة الإستشفائيّة الجامعيّة الأساسيّة في ولاية عنابة هي: " مستشفى ابن رشد"، والذي أُسّس سنة 1958، وبعد هيكلة المؤسسات الصحيّة أصبح يُسمّى بالمركز الإستشفائي الجامعي بمرسوم رقم (86-300) المؤرّخ في 16 ديسمبر 1986، وتتفرّع عنه عدّة وحدات صحيّة، ويكون نشاطها تحت تسييره ومن بين هذه الوحدات نجد:

- مستشفى ابن سينا.
- مستشفى الحكيم دربان.
- مستشفى سرايدي.
- عيادة القديس تيريزا.
- عيادة طب الأسنان.
- عيادة طب العيون.

2- المجال البشري:

تحتاج البحوث الاجتماعية إلى دراسة العنصر البشري، وذلك قصد التوصل إلى معلومات لخدمة الدراسة، كما يعتبر التمثيل الجيّد للعيّنة عن مدى صحة النتائج المتوصل إليها واقترابها من الواقع، إذ يبلغ العدد الإجمالي لمجتمع بحثنا (2855) موظفاً بالمؤسستين الإستشفائيّتين الجامعيتيّن "ابن رشد و ابن سينا"، حيث يوجد بمستشفى "ابن رشد" (2045) موظف، بينما في مستشفى "ابن سينا" (810) موظف، وللإشارة فقد تم استثناء الموظفين بعيادة "طبّ العيون" بحكم أنّ الدراسة التي تمت هناك كانت استطلاعية والعينة التي أخذناها منها كانت تجريبيّة، ولذلك لا يمكننا اعتمادها في العيّنة النهائية، وهذا العدد الإجمالي بدوره يمثل ثلاثة (03) فئات مختلفة تتوزع على النحو التالي: فئة الإداريين، فئة الموظفين شبه الطبيّين، فئة الأطباء (بغض النظر عن تخصصهم).

3- العيّنة وخصائصها:

في كل بحث علمي ميداني تكون فيه العيّنة المختارة تمتاز بمجموعة من الخصائص، إذ تختلف هذه الخصائص من دراسةٍ لأخرى حسب ما تقتضيه الضوابط العلمية والأهداف التي تسعى أيّ دراسة الوصول إليها، ومن خلال دراستنا هاته سنحاول أن نبرز أهم الخصائص التي تمتاز بها عيّنة دراستنا المُختارة:

1-3. طريقة اختيار العيّنة:

أثناء الدراسة الاستطلاعية التي مرّت بعدّة مراحل، وشملت عدّة مؤسسات إستشفائيّة، إذ بعد الحصول على العدد الإجمالي للمجتمع، وملائمةً لموضوع الدراسة، والعدد الكبير للمجتمع من جهة وتنوّع طبقاته من جهةٍ أخرى، تقرّر أن تكون عيّنة البحث عيّنة طبقية، وعليه فقد تم اختيار نسبة (08 %) لتمثل عيّنة الدراسة، هذا وقد تم أخذ نسب عشوائيّة من كل فئة عملاً بشروط العينة الطبقيّة، وتم اعتماد هذه النسبة على أساس أنّها نسبة مقبولة جدّاً في البحوث العلميّة، خصوصاً إذا علمنا مسبقاً أن مجتمع الدراسة كبير جدّاً، ونسبة (08 %) وبعمليّة حسابيّة بسيطة يتضح أنّ عيّنة دراستنا تمثلها (222) مفردة، وهو يُعَدُّ عدداً مناسباً مقارنةً بالعدد الإجمالي لمجتمع بحثنا والذي يساوي (2855) موظفاً.

والجدول رقم (08) يوضّح أكثر خصائص الطبقات التي

تشملها عيّنة الدراسة:

جدول رقم (02) يوضّح خصائص الطبقات في العيّنة

اسم الطبقة	العدد الإجمالي	العدد المتحصل عليه	النسبة المئوية
طبقة الإداريين	716	100	% 45
طبقة الأطباء	790	51	% 23
طبقة شبه الطبّيين	539	32	% 32
المجموع	2855	222	% 08

للإشارة فإنّ الطبقات والنسب الخاصة بها لم تؤخذ على أساس كلّ مستشفى مستقل بموظفيه، وإنّما تم الجمع بين جميع الموظفين المعنيين على أساس أنّه مستشفى واحد، وللتذكير فإنّ "المؤسسة الإستشفائية الجامعيّة ابن سينا" ما هي إلاّ فرع من فروع "المؤسسة الإستشفائية الجامعيّة ابن رشد". أما فيما يخص النسب المئوية المتحصل عليها في كل طبقة، فقد تحصلنا عليها بتطبيق ما يُعرف بالقاعدة الثلاثية والتي نبيّنها من خلال المثال التالي والمُطبّق على نسبة طبقة الشبه طبّي في العيّنة:

$$n_1 = \frac{71x\ 100}{222} \cong 32\%$$

هذا ويمكن إبراز أكثر نسب توزّع هذه الطبقات في العيّنة من خلال الشّكل البياني الموالي:

ولقد جاء اختيار "العيّنة الطبقية" على أساس أنّ

شكل رقم (01) يبيّن توزع الطبقات في عيّنة الدراسة

هناك عدّة فئات في القطاع الصّحي لها علاقة مباشرة وغير مباشرة بمجال " إدارة النّفايات الطبيّة". وعليه كان لابد من أخذ طبقة من كل فئة حتى يتسنّى لنا ضمان التغطية ومعرفة الاتجاه السائد وسط المختصّين في المجال الصّحي نحو "واقع إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الجزائرية".

جدول رقم (03) يبرز خصائص عيّنة الدراسة بالنسبة للطبقات

		طبقة الأطباء		طبقة الإداريين		طبقة الشبه طبّي	
		التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
الجنس	ذكر	16	31.4	34	34.00	31	43.7
	انثى	35	68.6	66	66.00	40	56.3
	المجموع	51	100	100	100	71	100
المستوى التعليمي	متوسط	01	2	16	16.00	7	9.9
	ثانوي	01	2	40	40.00	26	36.6
	جامعي	49	96.1	44	44.00	38	53.5
	المجموع	51	100	100	100	71	100
المستشفى	ابن رشد	39	76.5	75	75.00	38	53.5
	ابن سينا	12	23.5	25	25.00	33	33.5
	المجموع	51	100	100	100	71	100
سنوات	[- 09]	39	76.5	52	52.00	32	45.1
	]19-10[	9	17.6	25	25.00	16	22.5

الخبرة	[+ 20]	3	5.9	23	23.00	23	32.4
	المجموع	51	100	100	100	71	100

2-3. خصـــائـــص العيّنـة:

مـا يلـاحظ علـى النسـب المسـجلة أن طبقـة الأطبّـاء غالبيتهم من جنس الإناث مُمَثّلين بنسبة (68.6%) بينما نسـبة الـذكور (31.4%)، وكـذلك الأمـر لا يختلـف بالنسبة لطبقة الإداريين وطبقة الشبه طبّي بكون أن نسبة الإناث هي الغالبة دائماً، أما فيما يخص **المستوى التعليمي** فـنلاحظ أن نسـبة الأطبـاء الجـامعيين تمثلهـا نسـبة (96.1%)، وهكذا باقي النسب مع مختلف الطبقات ما يدل على أنّ عيّنة البحث تمتاز بمستوى علمي جيّد جدّاً، وهذا ما يجعل التعامل مع معها يكون أكثر سهولة من جهة، والحصول على معلومات دقيقة وموضوعية أكثر، بحكم أن موضوع **"إدارة النفايات الطبيّة"** يحتاج إدراكاً واسعاً على كل الأصعدة، هذا ونشير إلى أنّ نسبة طبقة الشبه طبّي تقريباً متساوية بين ما حصلنا عليه في كلا المستشـفيين، وهـو مـا تعبّـر عنـه النسـبتين (53.5 و 33.5%)، أما فيما يخص المتغيّر الديمغرافي الأخير **"سـنوات الخبـرة"** فـنلاحظ أنّ خبـرة طبقـة الشبه طبّي أكثـر مـن خبـرة طبقـة الأطبـاء، حيث تؤكـد النسـبة (32.4%) ذلك، بينما نجد في طبقـة الإداريين فنجد أعلى نسبة مسجلة مقدّرة بـ(52%) تمثل ذوي الخبرة الأقل من تسع سنوات.

4- منهـــج الـــدراســـة:

يتوفر العلماء في **"العلوم الإنسانية"** على مجموعة واسعة من الوسائل الهامّة التي تساعدهم على أداء بحوثهم على أحسـن وجـه، تُمَثِّـل هـذه المنـاهج والتقنيـات ثـروة حقيقية ينبغي استعمالها بطرق ملائمة ومفيدة؛ واستنادا إلى ما سبق فإنّ المنهج المناسب لهذه الدراسة هو **" منهج البحث الميداني"، حيث يتم اللّجوء إليه عادةً لدراسة ظواهر موجودة في الوقت الراهن، ويُطبّق غالباً على مجموعات كبيرة من السكان، حيث يسمح هذا المنهج بدراسة طرق العمل والتفكير والإحساس لدى هذه المجموعات "**. ويُعتبر منهج **"البحث الميداني"** من أهم المنـاهج التـي تخـتص بدراسـة المجموعـات الكبيـرة مـن الأفراد، إذ يعتمد على أسلوب المعاينة وذلك بانتقاء جزء مـن مجمـوع أولائـك الأفـراد، كمـا يمكـن أيضـاً إجـراء التحقيـق علـى مجموعـة صـغيرة جـدّاً والتـي لـيس مـن الضروري معاينتها دائماً، ويمكن من خلال هذا المنهج دراسة العلاقة بين عديد الجوانب مثل: (**آراء، عادات، حياة، سلوكات في مختلف الميادين** ..الخ) ([9]).

5- أدوات جمع البيانات:

يُركّز الباحث على تقنيات لجمع المعطيات والبيانات الخاصـة بالظـاهرة الـمراد دراسـتها، واختيـار التقنيـة أو الوسيلة المعتمد عليها يتوقّف أساساً على طبيعة موضوع الدراسة، والهدف المراد الوصول إليه، وتماشيا مع طبيعة الموضوع فقد اعتمدنا على **المقابلة** من جهة **والإستمارة** من جهةٍ أخرى، إذ تُعتبر هذه الأخيرة من أنسب الوسائل المستعملة وأكثرها شيوعاً في الحصول على البيانات التي تكون كَمُنْطَلَق أساسي للباحث من أجل الإجابة وتحليل الأسئلة التي طُرحت في بداية البحث.

5-1. أداة المقابلة:

قُمنا بإجراء مقابلات مع بعض المسؤولين في كلّ مـن مستشـفى طـب العيـون" حيـث أجرينـا مقابلـة مـع مديرها الذي أجابنا على الكثير من الأسئلة التي أزالت عنّا بعض الغموض الذي كان يكتنف بعض جوانب موضوع الدراسة، هذا وقد قدّمنا له أسئلة أداة المقابلة وأجابنا عنها بصدرٍ رحب، وأجابنا عن كل الأسئلة المتعلّقة بإدارة النّفايات الطبية داخل العيادة، وكيف يتم ذلك، وما هي المدّة التي يجب ألاّ تتجاوزها النفايات داخل المكان الذي تُنتج فيه، ومن بين أهم النتائج التي خرجنا بها بتطبيقنا لأداة المقابلة ما يلي:

- أن الإنفاق على تسيير النفايات الطبيّة في مستشفياتنا يُعَدُّ مقبول إلى حدٍّ ما، إلا أنّ ذلك يتطلب التكفل الجيّد والمتواصـل بالمحـارق ومحاولـة تطويرهـا وصـيانتها باستمرار.
- أنّه من بين الأضرار التي يمكن أن يُخلّفها سوء تسيير النفايات الطبيّة أضرار صحيّة والتي قد تنجم عن بعض المكوّنات أو البقايا الكيماوية التي تنعكس سلباً على صحّة المواطن عموماً، والموظف بصفةٍ خاصّة.

- أما فيما يخص مكانة المستشفيات الجزائرية من الناحية التكنولوجية في مجال تسيير النّفايات الطبيّة مقارنةً مع الدّول المتقدّمة، فإنّه ورغم توفّر الإستراتيجية المحدّدة لتسيير هذه النفايات إلا أنه يوجد عائق وهو كبير جدّاً ألا وهو الإمكانات المادّية الكافية، بحكم إدارة النّفايات بالطرق السليمة يتطلب استعمال تكنولوجيّات حديثة وآلات متطورة، وهذه الأخيرة بدورها تتطلب وجود كفاءات من موارد بشرية تكون مؤهلة كي تتحكم في هذه الآلات، وذلك يتطلّب بدوره تكويناً مستمراً (**Formation continu**)، حتى نظمن مواكبة الدّول المتقدمة في مجال تسيير النّفايات الطبيّة.

2-5. أداة الاستمارة:

فيما يخص تطبيقنا للاستمارة فقد كان على عدّة مراحل مختلفة، وذلك راجع لبعض الصعوبات المتعلّقة بميدان الدراسة، وخصوصاً أن هناك أماكن يمنع الدخول لها وهي تلك المتعلقة بقاعات العمليات وغيرها .. وهو ما دفعنا إلى ملء الاستمارات بعدّة طرق مختلفة، منها ما تركناها عند مسؤول الوحدة وهو يتكفل بجمعها مباشرة، وهناك من الاستمارات ما تم ملئها من خلال المقابلة الشخصية، وذلك حسب نشاط ووظيفة المبحوث الذي نتعامل معه، واشتملت الاستمارة في صورتها النهائية على أربعة عشر (14) سؤالاً، وُزّعت على محورين (**باستثناء محور البيانات الأوّلية**)، وكل محور تضمّن بدوره سبعة (7) أسئلة.

3-5. ثبات أداة الاستمارة:

تم استخدام معادلة "**ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha**" لقياس مدى ثبات الفقرات، وتم ذلك بواسطة برنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية (**SPSS**)، والناتج يوضحه الجدول الموالي:

جدول رقم (04) يبيّن قيمة معامل الثبات "ألفا كرونباخ"

Cronbach's Alpha	عدد العبارات
0.88	**14**

وكانت النتيجة المسجلة في الجدول أن قيمة ألفا كرونباخ قد بلغت 0.88 أي 88% وهي نسبة مقبولة جدّاً تدل على ثبات أسئلة الاستمارة، هذا وقد بيّنت نتائج ألفا كرونباخ لكل المحاور أن أسئلتها تتميّز بالثبات النسبي، والجدول الموالي يبين أكثر هذه القيم:

جدول رقم (05) يبيّن قيمة معامل الثبات "الفا كرونباخ" لكلّ المحاور

رقم	اسم المحور	ألفا كرونباخ
.1	محور خاص بالتسيير التقني إداري	0.76
.2	محور خاص بالوعي الصّحي	0.76

يُلاحظ من خلال الجدول أنّ أغلب القيّم الإحصائيّة المُتحصّل عليها والخاصة بمعامل الثبات "ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha" حصلت على قيمة أعلى من 0.50 وهي نسب جيّدة جدّاً لأغراض التحليل العلمي (10). ونستخلص مما سبق أن أداة القياس وهي الاستمارة؛ صادقة في قياس ما وضعت لقياسه، كما أنها ثابتة بدرجة جيّدة جدّاً، مما يؤهلها لتكون أداة قياس مناسبة وفاعلة لهذه الدّراسة، ويمكن تطبيقها بثقة وهو ما توضّحه أكثر الجداول المتعلق بقيمة " معامل الاتساق الداخلي" لكل بنود المحاور على حدا، حيث تم قياس معامل الارتباط "PEARSON" بين البنود والمحاور التي تنتمي إليها:

جدول رقم (06) خاص بمحور التسيير التقني إداري

	رقم البند	معامل الاتساق الداخلي
محور التسيير التقني إداري	1	0.31
	2	0.32
	3	0.33
	4	0.60
	5	0.43
	6	0.16
	7	0.61

جدول رقم (07) خاص بمحور الوعي الصحي

	رقم البند	معامل الاتساق الداخلي
محور الوعي الصّحي	8	-0.14
	9	0.43
	10	-0.02
	11	0.61
	12	0.80
	13	0.11
	14	0.37

يتضح من خلال النتائج المسجلة في الجدول أن قيم معامل الارتباط المتعلّقة بالاتساق الداخلي تبدو وبالنظر إلى النتائج المسجّلة في الجدول رقم (06) يمكن القول أنّ القيم المتحصّل عليها كلّها موجبة وهو ما يدل على العلاقة الطردية بينها وبين المحور الخاص بها، كما تم تسجيل قيم جد مرتفعة على غرار تلك الموضّحة في

البندين (5.4)، أما المحور الثاني والتابع لمتغير "إدارة النفايات الطبيّة" فأبرز ما يمكن الإشارة له هو تلك القيمة المتحصل عليها في البند رقم (12) والتي قُدِّرت بـ: (0.80) وهي قيمة مرتفعة جدّاً مقارنة بالباقي.

6- تحليل البيانات:

6-1. التساؤل الأوّل:آفاق التسيير التقني إداري للنّفايات الطبّية داخل المستشفيات الجزائرية:

اتجاهات الأطباء نحو آفاق التسيير التقني إداري للنّفايات الطبّية:

جدول (8) خاص باتجاهات الأطباء نحو التسيير التقني إداري

	العبارات		م بشدة	موافق	محايد	غير. م	غ.م بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
المحور الأول: التسيير التقني إداري	1. هناك مخططات وتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل مختلف المصالح الإستشفائية	ت	3	6	16	20	6	2.61	1.04	+
		%	5.9	11.8	31.4	39.2	11.8			
	2. من الضروري أن يتواجد في المؤسسة الإستشفائية منصب مسؤول خاص بتسيير النفايات الطبية	ت	27	20	2	1	1	4.39	0.82	+
		%	52.9	39.2	3.9	2.00	2.00			
	3. هناك من يقوم بمتابعة المستجدات من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال نفايات الطبية	ت	4	4	19	16	8	2.61	1.09	+
		%	7.8	7.8	37.3	31.4	15.7			
	4. في المؤسسة نظام فرز دقيق من المنبع لكل أصناف النفايات الطبية.	ت	00	13	8	12	18	2.31	1.20	-
		%	00	25.5	15.7	23.5	35.3			
	5. داخل المؤسسة مقرات ثابتة للتخزين الوسيط داخل كل المصالح الإستشفائية وتوفير مستلزمات مواصفاتها الخاصة من التهوية والإنارة والنظافة.	ت	2	11	14	14	10	2.63	1.14	+
		%	3.9	21.6	27.5	27.5	19.6			
	6. المؤسسة تسعى بقدر الإمكان على خفض إنتاج النفايات والاسترجاع بإعادة الاستعمال والتدوير.	ت	2	8	11	21	9	2.47	1.08	-
		%	3.9	15.7	21.6	41.2	17.6			
	7. المؤسسة تهتم كثيرا وتركز على عملية الفرز لكونها أهم مرحلة في عملية إدارة النفايات الطبية	ت	4	5	10	15	17	2.29	1.25	-
		%	7.8	9.8	19.6	29.4	33.3			

أهم ما يمكن التعليق عليه من النتائج المسجّلة في الجدول أعلاه هي تلك النسبة المقدّرة بـ: 39.2% وهي خاصة بالبند رقم (15) والتي لا يوافق أصحابها على أنّ هناك مخططات وتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل مختلف المصالح الإستشفائية، ونسبة 11.8% تدعم ذلك بشدة، وهذا الاتجاه بطبيعة الحال خاص بفئة الأطباء، بينما هناك فقط نسبة 5.9% على مضمون العبارة، أما نسبة 31.4% فهي تقف موقف المحايدة فيما يخص توفر المخطّطات والتقارير المتعلّقة بإدارة النّفايات الطبيّة، هذا وتؤكد نسبة 52.9% على ضرورة أن يتواجد في المؤسسة الإستشفائية منصب مسؤول خاص بتسيير النفايات الطبية، تكون اهتماماته خاصة بهذا النشاط فقط، ونسبة 39.2% تدعم هذا الاتجاه وتؤكّد على ضرورته، أما فيما يخص باقي النسب

فهي موزعة بين الحياد وعدم الموافقة على مضمون العبارة، إذا نجد ان هناك نسبة 3.9% تمثل موقف المحايدة، بينما ما مجموع نسبته 4% فيرى أصحاب هذه النسبة أنّه ليس من الضروري توفر ذلك المنصب.

اتجاهات الإداريين نحو آفاق التسيير التقني إداري للنّفايات الطبّية:

جدول (9) خاص باتجاهات الإداريين نحو التسيير التقني إداري

المحور	العبارات		م بشدة	موافق	محايد	غير. م	غ.م بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
المحور الأول: التسيير التقني إداري	1. هناك مخططات وتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل مختلف المصالح الإستشفائية	ت	14	34	22	21	9	3.23	1.19	+
		%	14.00	34.00	22.00	21.00	9.00			
	2. من الضروري أن يتواجد في المؤسسة الإستشفائية منصب مسؤول خاص بتسيير النفايات الطبية	ت	43	40	10	2	5	4.14	1.02	+
		%	43.00	40.00	10.00	2.00	5.00			
	3. هناك من يقوم بمتابعة المستجدات من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال نفايات الطبية	ت	15	25	34	17	9	3.20	1.16	+
		%	15.00	25.00	34.00	17.00	9.00			
	4. في المؤسسة نظام فرز دقيق من المنبع لكل أصناف النفايات الطبية.	ت	14	28	25	20	13	3.10	1.25	+
		%	14.00	28.00	25.00	20.00	13.00			
	5. داخل المؤسسة مقرات ثابتة للتخزين الوسيط داخل كل المصالح الإستشفائية وتوفير مستلزمات مواصفاتها الخاصة من التهوية والإنارة والنظافة.	ت	10	28	23	26	13	2.96	1.21	+
		%	10.00	28.00	23.00	26.00	13.00			
	6. المؤسسة تسعى بقدر الإمكان على خفض إنتاج النفايات والاسترجاع بإعادة الاستعمال والتدوير.	ت	7	17	23	40	13	2.65	1.12	+
		%	7.00	17.00	23.00	40.00	13.00			
	7. المؤسسة تهتم كثيرا وتركز على عملية الفرز لكونها أهم مرحلة في عملية إدارة النفايات الطبية	ت	15	26	22	24	13	3.06	1.27	
		%	15.00	26.00	22.00	24.00	13.00			

أما فيما يخص طبقة الإداريين فهم يختلفون كثيراً عمّا ذهب إليه الأطباء فيما يخص البعد (15)، إذ ترى نسبة 34% أنّ هناك مخططات وتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل مختلف المصالح الإستشفائية، و 14% توافق بشدّة على ذلك، بينما نسبة 21% من اتجاهات هذه الطبقة لا يوافقون على مضمون العبارة ويؤكدون على عدم توفر أية مخططات وتقارير خاصة بإدارة النّفايات الطبيّة، بينما نجد ما نسبته 22% تقف في موقف المحايدة فيما يخص هذا البند، هذا ونلاحظ من خلال البند رقم (17) أنّ هناك ما نسبته 27% يرى أصحابها أنّه ليس هناك من يقوم بمتابعة المستجدات من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال النّفايات الطبيّة، بينما أكبر نسبة وهي 34% فتقف موقف المحايدة، بينما النسبة المتبقية فهي توافق على مضمون العبارة، أما بالانتقال إلى البند رقم (18) فأبرز ما نلاحظه هي تلك النسبة المُقدّرة بـ: 20% والتي يرى أصحابها ويؤكدون على أنّ المؤسسة ميدان الدراسة لا تحتوي على نظام فرز دقيق من المنبع لكل أصناف النّفايات الطبيّة، بينما نسبة 28% ترى عكس ذلك، أما نسبة 25% فهي تأخذ موقف المحايدة.

اتجاهات الشبه طبّيين نحو آفاق التسيير التقني إداري للنّفايات الطبّية:

جدول (10) خاص باتجاهات الشبه طبّيين نحو التسيير التقني إداري

	العبارات		م بشدة	موافق	محايد	غير. م	غ.م بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
المحور الأول: التسيير التقني إداري	1. هناك مخططات وتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل مختلف المصالح الإستشفائية	ت	3	19	25	19	5	2.94	0.99	+
		%	4.2	26.8	35.2	26.8	7.00			
	2. من الضروري أن يتواجد في المؤسسة الإستشفائية منصب مسؤول خاص بتسيير النفايات الطبية	ت	36	22	7	2	4	4.18	1.09	+
		%	50.7	31.00	9.9	2.8	5.6			
	3. هناك من يقوم بمتابعة المستجدات من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال نفايات الطبية	ت	5	14	30	15	7	2.93	1.04	+
		%	7.00	19.7	42.3	21.1	9.9			
	4. في المؤسسة نظام فرز دقيق من المنبع لكل أصناف النفايات الطبية.	ت	8	17	20	20	6	3.01	1.15	+
		%	11.3	23.9	28.2	28.2	8.5			
	5. داخل المؤسسة مقرات ثابتة للتخزين الوسيط داخل كل المصالح الإستشفائية وتوفير مستلزمات مواصفاتها الخاصة من التهوية والإنارة والنظافة.	ت	4	15	21	17	14	2.69	1.17	+
		%	5.6	21.1	29.6	23.9	19.7			
	6. المؤسسة تسعى بقدر الإمكان على خفض إنتاج النفايات والاسترجاع بإعادة الاستعمال والتدوير.	ت	2	5	30	25	9	2.52	0.90	-
		%	2.8	7.00	42.3	35.2	12.7			
	7. المؤسسة تهتم كثيرا وتركز على عملية الفرز لكونها أهم مرحلة في عملية إدارة النفايات الطبية	ت	5	14	22	17	13	2.73	1.18	+
		%	7.00	19.7	31.00	23.9	18.3			

أبرز ما يمكن التعليق عليه من خلال النتائج المسجلة في الجدول المتضمن توجهات طبقة الشبه طبّي فيما يخص محور التسيير تقني إداري هي تلك النسبة المتساوية بين الموافقة وعدم الموافقة والمقدّرة بـ: 26.8% والتي تخص ما إذا كان هناك مخططات وتقارير عن وضعية النفايات، وأكبر نسبة سُجّلت هي 35.2% وهي تمثل موقف المحايدة، هذا وترى نسبة كبيرة من فئة الشبه طبّي ممثلة بـ: 50.7% أنّه من الضروري أن يتواجد في المؤسسة الإستشفائية منصب مسؤول خاص بتسيير النفايات الطبية، كما ترى نسبة كبيرة من ذات الفئة ممثلة بـ: 21.1% أنّه ليس هناك من يقوم بمتابعة المستجدات من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال نفايات الطبية، كما نجد أيضاً في البند رقم (19) نسبة كبيرة مُقدّرة بـ: 23.9% ترى أنّه لا توجد داخل المؤسسة مقرّات ثابتة للتخزين الوسيط داخل كل المصالح الإستشفائية وتوفير مستلزمات مواصفاتها الخاصة من التهوية والإنارة والنظافة، بينما نسبة 21.1% ترى عكس ذلك تماماً، ومن بين النسب الكبيرة أيضاً هي تلك المُقدّرة بـ: 23.9% والتي يرى أصحابها أنّ المؤسسة لا تهتم ولا تركّز على عملية فرز النّفايات.

نتيجة عامة حول محور التسيير تقني إداري:

جدول (11) يبين قيم المتوسط والانحراف العام حسب الطبقات لمحور التسيير التقني إداري

الطبقة	المتوسط	الانحراف	الاتجاه
الأطبّاء	2.75	1.08	+
الإداريين	3.19	1.17	+
الشبه طبّي	3.00	1.07	+

من خلال الجدول أمامنا والخاص بالمتوسط والانحراف العام يمكن القول أن أغلبية الاتجاهات كانت إيجابية ولو ليس بنسبة كبيرة، باستثناء طبقة الأطبّاء التي كان اتجاهها بصفة عامة محايد، بحكم أن المتوسط الحسابي العام يقع بين المجال]2.60- 3.39[. والمُلاحظ أيضاً أنّ هناك تجانس كبير بين استجابات طبقة الأطبّاء وطبقة الشبه طبّي، الأمر يبدوا منطقيا بحكم أنّ هذا المحور خاص بالتسيير التقني إداري والأمر يخص فئة الإداريين، ويمكن هُم على دراية أكثر بما تحتويه المؤسسة وما تفتقر له، بحكم أن باقي الطبقات ليسوا على اتصال مباشر بما يسّيره الإداريون، حيث أنّ التداول والتسيير غير الآمن لنفايات الرّعاية الصحّية قد يتسبب في مخاطر جدّية على صحّة المجتمع، ويتسبب بتأثيرات سلبية على البيئة، ولذ يُعتبر تدبير نفايات الرّعاية الصّحية جزءاً رئيساً في حماية صحّة البيئة. هذا وتقع على عاتق المستشفيات ومنشآت الرعاية الصحية المسؤولية عن البيئة والصّحة العامة استناداً لمبدأ " توخّي الحذر". وبالتحديد فيما يتعلّق بالنفايات التي يُنتجون، كما تقع على عاتقهم مسؤولية عدم وجود تأثيرات سلبية على الصحة أو البيئة نتيجة للتداول أو المعالجة والتخلّص من النفايات(11). ومن بين الدراسات السابقة التي اهتمت بهذا المحور نجد دراسة المهندسة "سونيا عبّاسي" والدكتورة "هند وهبة" بعنوان: "إدارة النّفايات الطبيّة في مشافي جامعة دمشق"، حيث كانت من بين النتائج أنّه: لا توجد أماكن خاصة لتخزين النّفايات الطبيّة ريثما يتم نقلها، وبشكلٍ خاص أماكن لتخزين النّفايات الكيماوية التي تحوي مواد قابلة للانفجار والتي يجب أن تكون معدّة معمارياً بشكل مقاوم للحرائق(12)، ويمكن تلخيص أهم النتائج في العناصر التالية:

- أنّه لا توجد مخططات وتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل المستشفى.
- أنّه من الضروري أن يتواجد في المؤسسة الاستشفائية منصب مسؤول خاص بتسيير النفايات الطبيّة.
- لا يوجد من يقوم بمتابعة المستجدات من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال نفايات الطبيّة.
- لا يوجد في المؤسسة نظام فرز دقيق من المنبع لكل أصناف النفايات الطبيّة.
- المؤسسة لا تسعى إلى خفض إنتاج النّفايات والاسترجاع بإعادة الاستعمال والتدوير.
- المؤسسة لا تعتمد كثيراً على الفرز بكونه أهم مرحلة في عملية إدارة النفايات الطبيّة.

6-2. التساؤل الثاني: الوعي بمخاطر النّفايات الطبّية في وسط المجتمع الجزائري:

اتجاهات الأطباء نحو مستوى الوعي الصّحي لدى المجتمع الجزائري:

جدول (12) خاص باتجاهات الأطباء نحو الوعي الصّحي

	العبارات		م بشدة	موافق	محايد	غير. م	غ.م بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
المحور الثاني: الوعي الصّحي	8. المؤسسة على دراية بكمية النفايات التي تنتجها.	ت	2	7	16	24	2	2.67	0.90	+
		%	3.9	13.7	31.4	47.1	3.9			
	9. توجد رقابة بين الحين والآخر لمرمد المؤسسة.	ت	2	7	20	18	4	2.71	0.94	+
		%	3.9	13.7	39.2	35.3	7.8			
	10. يستفيد عمال المحرقة من فترات تكوينية قصد تنمية وتجديد خبراتهم ومعارفهم.	ت	00	1	15	26	9	2.16	0.73	-
		%	00	2.00	29.4	51.00	17.6			
	11. تتبع المؤسسة طرق إشهارية مختلفة لنشر الوعي بمخاطر النفايات الطبية.	ت	2	5	8	23	13	2.22	1.06	-
		%	3.9	9.8	15.7	45.1	25.5			
	12. هناك خطط طوارئ مناسبة في حالة وقوع انسكاب أو حادث أو حريق.	ت	1	3	17	24	6	2.39	0.85	-
		%	2.00	5.9	33.3	47.1	11.8			
	13. المؤسسة تهتم بالتحسيس العام من خلال نشر الملصقات والمعلقات داخل وخارج المصالح الإستشفائية.	ت	1	8	8	27	7	2.39	0.98	-
		%	2.00	15.7	15.7	52.9	13.7			
	14. المؤسسة تحرص على توعية وتذكير الجمهور الإستشفائي بفائدة فرز النفايات حفاظا على سلامة صحتهم والبيئة الداخلية للمركز الإستشفائي.	ت	2	2	10	29	8	2.24	0.90	-
		%	3.9	3.9	19.6	56.9	15.7			

يتضح من خلال النتائج المسجّلة في الجدول أنّ هناك اتجاه مهم جدّاً خصوصاً أنّه يتعلّق بفئة مهمة مثل الأطباء، حيث نجد نسبة قدرها 47.1% وهي أعلى نسبة مسجّلة في البند رقم (22) ويرى أصحابها أنّ المؤسسة على دراية بكمّية النفايات التي تنتجها، بينما هناك فقط نسبة 3.9% من ترى عكس ذلك وهي نسبة قليلة جدّاً، هذا وتوجد نسبة أخرى ملفتة وَجبَ التعليق عليها وهي تلك المقدّرة بـ: 35.3% والتي يرى أصحابها أنّه لا توجد رقابة بين الحين والآخر لمرمد المؤسسة، بينما نسبة 39.2% نجدها محايدة فيما يخص هذا الاتجاه، وبالانتقال إلى البند رقم (24) فأوّل ما يُلفت نظرنا نسبة 51% و17.6% والتي يذهب أصحابها إلى أنّ عمال المحرقة لا يستفيدون من فترات تكوينية قصد تنمية وتجديد خبراتهم ومعارفهم، ويُعدُّ هذا من بين أهم الأسباب المساعدة على انتشار الأمراض الناتجة عن سوء إدارة النفايات الطبيّة، وهو أمر يجعلنا نبقى من بين الدول الأكثر تخلفاً في هذا المجال، خصوصاً إذا عرفنا أن العالم في تطوّر وكل يوم تظهر آلة جديدة وتقنية أحدث، هذا ويمكن القول أنّ اتجاهات الأطباء فيما يخص هذا المحور كانت كلّها سلبيّة، باستثناء البندين (22.23) فقد كان الاتجاه محايداً.

اتجاهات الإداريين نحو مستوى الوعي الصّحي لدى المجتمع الجزائري:

	العبارات		جدول (13) خاص باتجاهات الإداريين نحو الوعي الصّحي					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
			م بشدة	موافق	محايد	غير. م	غ.م بشدة			
المحور الثاني: الوعي الصّحي	8. المؤسسة على دراية بكمية النفايات التي تنتجها.	ت	13	38	15	23	11	3.19	1.24	+
		%	13.00	38.00	15.00	23.00	11.00			
	9. توجد رقابة بين الحين والآخر لمرمد المؤسسة.	ت	9	38	22	23	8	3.17	1.12	+
		%	9.00	38.00	22.00	23.00	8.00			
	10. يستفيد عمال المحرقة من فترات تكوينية قصد تنمية وتجديد خبراتهم ومعارفهم.	ت	6	9	29	38	18	2.47	1.07	-
		%	6.00	9.00	29.00	38.00	18.00			
	11. تتبع المؤسسة طرق إشهارية مختلفة لنشر الوعي بمخاطر النفايات الطبية.	ت	11	17	21	26	25	2.63	1.32	+
		%	11.00	17.00	21.00	26.00	25.00			
	12. هناك خطط طوارئ مناسبة في حالة وقوع انسكاب أو حادث أو حريق.	ت	12	31	15	29	13	3.00	1.27	+
		%	12.00	31.00	15.00	29.00	13.00			
	13. المؤسسة تهتم بالتحسيس العام من خلال نشر الملصقات والمعلقات داخل وخارج المصالح الإستشفائية.	ت	9	30	14	34	13	2.88	1.23	+
		%	9.00	30.00	14.00	34.00	13.00			
	14. المؤسسة تحرص على توعية وتذكير الجمهور الإستشفائي بفائدة فرز النفايات حفاظا على سلامة صحتهم والبيئة الداخلية للمركز الإستشفائي.	ت	9	30	20	25	16	2.91	1.24	+
		%	9.00	30.00	20.00	25.00	16.00			

من الملاحظ أن اتجاهات الإداريين فيما يخص هذا المحور يختلف عن ذلك الاتجاه الخاص بالأطباء، يمكن لأن الإداريين أكثر تعاملاً ودراية بالقوانين المساهمة في نشر الوعي الصّحي ومدى تأثير سوء غدارة النّفايات الطبيّة. حيث المُلفت في هذه النتائج تلك النسبة المتعلّقة بالبند رقم (22) والمقدّرة بـ: 38% حيث يرى أصحابها أنّ المؤسسة على دراية بكمية النفايات التي تنتجها، وقد جاء هذا الموقف كي ينفي الاتجاه الذي اتبعه الأطباء سابقاً، هذا وتمثل ما مجموعه نسبة 51% من الاتجاهات التي تؤكد أنّ المؤسسة لا تتبع طرق إشهارية مختلفة لنشر الوعي بمخاطر النفايات الطبية، هذا وتذهب اتجاهات الإداريين إلى إتباع نفس الوقف الذي اتخذه الأطباء في كون أنّ عمال المحرقة بالمؤسسة لا يستفيدون من فترات تكوينية قصد تنمية وتجديد خبراتهم ومعارفهم، وهو ما تمثله نسبة 38%. والغريب في الأمر فيما يخص النتائج المتحصل عليها من خلال قياس اتجاهات افراد طبقة الإداريين أنّ هناك نسبة قُدّرت بـ: 29% ترى بأنّه ليست هناك خطط طوارئ مناسبة في حالة وقوع انسكاب أو حادث أو حريق، بالإضافة إلى فإن أبرز نسبة وَجَبَ التنويه لها هي تلك المسجلة في البند رقم (27) والمقدرة بـ: 34% وهي تعبّر عن رأي الإداريين في كون المؤسسة لا تهتم بالتّحسيس العام من خلال نشر الملصقات والمعلقات داخل وخارج المصالح الإستشفائية.

اتجاهات الشبه طبّيين نحو مستوى الوعي الصّحي لدى المجتمع الجزائري:

جدول (14) خاص باتجاهات الشبه طبّيين نحو الوعي الصّحي

	العبارات		م بشدة	موافق	محايد	غير. م	غ.م بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
المحور الثاني: الوعي الصّحي	8. المؤسسة على دراية بكمية النفايات التي تنتجها.	ت	5	20	25	9	12	2.96	1.17	+
		%	7.00	28.2	35.2	12.7	16.9			
	9. توجد رقابة بين الحين والآخر لمرمد المؤسسة.	ت	6	19	28	8	10	3.04	1.13	+
		%	8.5	26.8	39.4	11.3	14.1			
	10. يستفيد عمال المحرقة من فترات تكوينية قصد تنمية وتجديد خبراتهم ومعارفهم.	ت	4	6	18	21	22	2.28	1.16	-
		%	5.6	8.5	25.4	29.6	31.00			
	11. تتبع المؤسسة طرق إشهارية مختلفة لنشر الوعي بمخاطر النفايات الطبية.	ت	9	13	18	14	17	2.76	1.34	+
		%	12.7	18.3	25.4	19.7	23.9			
	12. هناك خطط طوارئ مناسبة في حالة وقوع انسكاب أو حادث أو حريق.	ت	6	19	29	13	4	3.14	1.00	+
		%	8.5	26.8	40.8	18.3	5.6			
	13. المؤسسة تهتم بالتحسيس العام من خلال نشر الملصقات والمعلقات داخل وخارج المصالح الإستشفائية.	ت	8	18	12	20	13	2.83	1.30	+
		%	11.3	25.4	16.9	28.2	18.3			
	14. المؤسسة تحرص على توعية وتذكير الجمهور الإستشفائي بفائدة فرز النفايات حفاظا على سلامة صحتهم والبيئة الداخلية للمركز الإستشفائي.	ت	6	14	19	22	10	2.77	1.17	+
		%	8.5	19.7	26.8	31.00	14.1			

أما فيما يخص اتجاهات طبقة الشبه طبّيين نحو محور الوعي الصّحي فنلاحظ أن أكبر نسبة تم تسجيلها في البند رقم (22) هي 35.2% وهي التي يرى أصحابها أنّ المؤسسة على دراية بكمية النفايات التي تنتجها، وهنا نجد أن هذه الطبقة تأخذ موقف المحايدة في كون المؤسسة على دراية بكمّية النفايات من عدمه، هذا ونجد نسبة كبيرة أخرى في الموقف المحايد وذلك في البند رقم (23) بنسبة قُدّرت بـ: 39.4%. وذلك في كون أنّه توجد رقابة بين الحين والآخر لمرمد المؤسسة، والشيء الواضح تماماً والمُتفق عليه في كون أنّ عمال المحرقة لا يستفيدون من فترات تكوينية قصد تنمية وتجديد خبراتهم ومعارفهم، وهو ما تمثله نسبة 29.6% و 31%. والواضح أيضاً أنّ هناك نسبة لا بأس بها من ترى بأنّ المؤسسة لا تتبع طرق إشهارية لنشر الوعي بمخاطر النفايات الطبية، وهو ما تعبر عنه النسبة المقدّرة بـ: 23.9%. وكأهم نسبة تم تسجيلها في هذا المحور فيما يخص اتجاهات طبقة الشبه طبّي، هي تلك المتعلّقة بالبند (28) والمقدّرة بـ: 31% بكون المؤسسة لا تحرص على توعية وتذكير الجمهور الإستشفائي بفائدة فرز النّفايات الطبّية حفاظاً على سلامة صحتهم والبيئة الداخلية للمركز الإستشفائي بصفةٍ عامّة.

نتيجة عامة حول محور الوعي الصّحي:

جدول (15) يبين قيم المتوسط والانحراف العام حسب الطبقات لمحور الوعي الصّحي

الطبقة	المتوسط	الانحراف	الاتجاه
الأطبّاء	2.35	0.91	غير موافق
الإداريين	2.89	1.21	محايد
الشبه طبّي	2.82	1.18	محايد

مما تقدم يمكن القول أن محور الوعي الصحي لا يوجد أي اتجاه إيجابي سواء بالموافقة أو الموافقة بشدة عليه، إذا غلب على ذلك الاتجاه المحايد، مع تسجيل حالة سلبية تتمثل في عدم الموافقة وذلك فيما يخص اتجاهات الأطباء نحو المحور بصفةٍ عامّة، ولعل من أبرز الدراسات السابقة التي أكدت على أهمية الوعي الصحّي بالنسبة للتنمية نجد دراسة **"عواطف عطيل"** والتي كانت بعنوان **"التنمية الصحية والوعي الثقافي في الجزائر"** والتي كانت من أبرز نتائجها: **أن الصحة ليست في استقلالية مطلقة عن النسق الثقافي الذي يسود المجتمع، باعتباره محددا لنمط السلوك الصحي والأطر الفكرية، التي تشتغل على تمثيلها أو تهميشها اجتماعيا، وذلك من خلال نسق القيم والمعتقدات الجمعية، لذلك فإن الصحة تعد مفهوما ثقافياً** ([13]). هذا وقد اهتمت **المنظمة العالمية للصحة (O.M.S)** بموضوع هذه الأخيرة من خلال الدراسات والأبحاث العلمية التي أجرتها على مستوى المجتمعات النامية على وجه الخصوص، والتي اتضح من خلالها أن المشكلات الصحية في هذه المجتمعات ليست اقتصادية بقدر ما هي ثقافية، ويتجلى ذلك من خلال سوء استخدام المرافق الصحية رغم توفرها عليها، نظرا لجهل الأفراد بها، وهو ما يساهم في إضعاف الأداء الوظيفي للمنظمة، إذ يفترض أن تهتم المجتمعات النامية كذلك بدراسة ثقافتها المحلية قصد الإسهام الفعال في رفع مستوى الوعي الصحي فيها؛ فمن الضروري تعزيز ثقافة الفرد صحيا وليس فقط تعزيز السيطرة على المرض فقط([14]).ويمكن تلخيص أهم النتائج في العناصر التالية:

- هناك موقف محايد فيما يخص دراية المؤسسة بكمّية النفايات التي تنتجها.
- لا توجد رقابة بين الحين والآخر لمرمد المؤسسة.
- لا يستفيد عمال المحرقة من فترات تكوينية قصد تنمية وتجديد خبراتهم ومعارفهم.
- لا تتبع المؤسسة طرق إشهارية مختلفة لنشر الوعي بمخاطر النفايات الطبية.
- ليس هناك خطط طوارئ مناسبة في حالة وقوع انسكاب أو حادث أو حريق.
- المؤسسة لا تهتم بالتحسيس العام من خلال نشر الملصقات والمعلقات داخل وخارج المصالح الإستشفائية.
- المؤسسة لا تحرص على توعية وتذكير الجمهور الإستشفائي بفائدة فرز النفايات حفاظا على سلامة صحتهم والبيئة الداخلية للمركز الإستشفائي.

خلاصة عامة:

مما تقدم يمكن أن نجيب على التساؤلين الرئيسيين ونقول:

- اتجاهات المختصين في المجال الصّحي نحو محور التسيير تقني إداري كانت محايدة بمتوسط حسابي عام قُدِّر بـ: 3.00.
- اتجاهات المختصين في المجال الصّحي نحو محور الوعي الصّحي كانت محايدة بمتوسط حسابي عام قُدِّر بـ: 2.68.

هذا ويمكن اختصار كل ما سبق في الجدول الموالي:

جدول رقم (16) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام لمتغيّر النّفايات الطبيّة

الرقم	المحور	المتوسط العام	الانحراف العام	الاتجاه العام
.1	التسيير التقني إداري	3.00	1.10	محايد
.2	الوعي الصّحي	2.68	1.01	محايد
❖	العام	2.84	1.05	محايد

الهوامش:

1- رولا أبا زيد: إدارة النفايات الطبية، دائرة إدارة النفايات الصلبة، وزراة الإدارة المحلية والبيئة، الجمهورية العربية السورية، دمشق، بدون سنة نشر، ص 111.

2- ميلود تومي وعديلة العلواني: تأثير النّفايات الطبيّة على تكاليف المؤسسات الصحيّة، كلّية العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر-بسكرة، 2006.

3- سامح غرايبة ويحي الفرحان: **"المدخل إلى العلوم البيئية"**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1998 ، ص 180.

4- برنامج الأمم المتحدة للبيئة: **"دراسة مكتبية عن حالة البيئة في الأراضي الفلسطينية المحتلة"**، 2003، ص 59.

5- مجلس حقوق الإنسان: **"الآثار الضارة لنقل وإلقاء المنتجات والنفايات السامة والخطرة على التمتع بحقوق الإنسان"**، الجمعية العامة للأمم المتحدة، 2011، ص5.

6- عباسي سونيا: إدارة النفايات الطبية الصلبة في مشافي جامعة دمشق، مجلة العلوم الهندسية-المجلد الثاني والعشرون، العدد 01، جامعة دمشق، 2006، ص 66.

7- **WHO-HCWM in large hospitals – safe Management of health care waste, 2005.**

8- سعد علي العنزي، الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 282.

9- موريس أنجرس: منهجية البحث في العلوم الإنسانية، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2006، ص 106.

10- Sekaran Uma: Research Methods For Business: A Skill-Building Approach, Second Edition, New York: John Wiley & Sons Inc, 1992.

11- منظمة الصحة العالمية: دليل المعلّم (تدابير نفايات أنشطة الرّعاية الصّحية)، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2003، ص 02.

12- سونيا عباسي وهند وهبة: إدارة النّفايات الطبيّة في مشافي جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق، مجلد22، عدد1، 2006، ص 72.

13- عواطف عطيل: التنمية الصحية والوعي الثقافي في الجزائر، ماجستير غير منشورة، جامعة عنابة(الجزائر)، 2005، ص 193.

14- Women's Health & Education Center: http://www.womenshealthsection.com/content/healar/heal016.php3#s5, 09/02/2013

قائمة المراجع:

أوّلا: المراجع العربية:

1- برنامج الأمم المتحدة للبيئة: **"دراسة مكتبية عن حالة البيئة في الأراضي الفلسطينية المحتلة"**، 2003، ص 59.

2- رولا أبا زيد: إدارة النفايات الطبية، دائرة إدارة النفايات الصلبة، وزراة الإدارة المحلية والبيئة، الجمهورية العربية السورية، دمشق، بدون سنة نشر، ص 111.

3- سامح غرايبة ويحي الفرحان: **"المدخل إلى العلوم البيئية"**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1998 ، ص 180.

4- سعد علي العنزي، الإدارة الصحية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 282.

5- سونيا عباسي وهند وهبة: إدارة النّفايات الطبيّة في مشافي جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق، مجلد22، عدد1، 2006، ص 72.

6- عباسي سونيا: إدارة النفايات الطبية الصلبة في مشافي جامعة دمشق، مجلة العلوم الهندسية-المجلد الثاني والعشرون، العدد 01، جامعة دمشق، 2006، ص 66.

7- عواطف عطيل: التنمية الصحية والوعي الثقافي في الجزائر، ماجستير غير منشورة، جامعة عنابة(الجزائر)، 2005، ص 193.

8- مجلس حقوق الإنسان: **"الآثار الضارة لنقل وإلقاء المنتجات والنفايات السامة والخطرة على التمتع بحقوق الإنسان"**، الجمعية العامة للأمم المتحدة، 2011، ص5.

9- منظمة الصحة العالمية: دليل المعلّم (تدابير نفايات أنشطة الرّعاية الصّحية)، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان، الأردن، 2003، ص 02.

10- موريس أنجرس: منهجية البحث في العلوم الإنسانية، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2006، ص 106.

11- ميلود تومي وعديلة العلواني: تأثير النّفايات الطبيّة على تكاليف المؤسسات الصحيّة، كلّية العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر-بسكرة، 2006.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

12- Sekaran Uma: Research Methods For Business: A Skill-Building Approach, Second Edition, New York: John Wiley & Sons Inc, 1992.

13- **WHO-HCWM in large hospitals – safe Management of health care waste, 2005.**

14- Women's Health & Education Center: http://www.womenshealthsection.com/content/healar/heal016.php3#s5, 09/02/2013