



عنوان المقال:

**اتجاهات موظفي الصحة نحو إدارة النفايات الطبية في المستشفيات  
الجزائرية**

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

---

أ. عمار سيدى دريس ، جامعة باجي مختار ، الجزائر

---

## اتجاهات موظفي الصحة نحو إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الجزائرية

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

أ. عمار سيدى دريس

الملخص:

أصبح موضوع النفايات الطبية من أكثر المواضيع المتداولة نظراً 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 تسخير، النفايات، النفايات الطبية.

### 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.

- ما هي اتجاهات المختصين في المجال الصحي نحو التسيير تقني إداري في إدارة النفايات الطبية في الجزائر؟
  - ما هي اتجاهات المختصين في المجال الصحي نحو الوعي إداري في إدارة النفايات الطبية في الجزائر؟
- أولاً: الجانب النظري:**

#### 1- تحديد المفاهيم:

سيترکز هذا العنصر في مرحلته الأولى التعرّض لمفهوم النفايات بشكل عام، وبعدها سيتم التركيز في تحديد مفهوم النفايات الطبية وما هي المخلفات 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).

وتشابه النفايات في المجتمعات في أنها ترتبط بعلاقة طردية مع أعداد السكان إذ كلما زادت أعداد السكان زادت المخلفات الناتجة عنهم، مثل مخلفات الأشطة المنزليّة 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 مراقب الرعاية الصحية، وهي تشمل النفايات التي تختلفها ممارسات طبية أو أنشطة تتصل بها، والمصادر الرئيسية لهذه النفايات هي المستشفيات والمستوصفات والمخبرات وبنوك الدم ومسارح 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 خطيرة) أما عن النفايات الغير خطيرة فهي تلك التي تنتج عن المطابخ وعمال الإدارة (6).

#### مقدمة:

أوضحت إشكالية إدارة النفايات الطبية من بين أهم التحديات 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 السليم 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 النفايات الطبية غير المعالجة أعباء جدّ ضخمة، تتمثل بالنسبة للقطاعات والمؤسسات الصحية في زيادة تكاليف التسيير والفرز والمعالجة، وبالنسبة للمجتمع في تلوث للبيئة وتدور للمحيط وانتشار للأمراض وتبييد للطاقة وفساد للتربة وفقدان للتنوع الحيواني.... ونعتقد أن هذا الوضع يلزم السلطات العمومية والمؤسسات الصحية اعتماد استراتيجية واضحة للمحافظة على المحيط والصحة العمومية وتقليل التكاليف مع سياسة وطنية لمواجهة هذا الخطر المتزايد والمتناهي (1).

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

**-2- تصنیف النفايات الطبیة:**

تصنیف النفايات الطبیة بموجب قاعدتين رئیسیتين: إما على أساس نوعها، أو على أساس مصدرها، وفيما بعد سيتم تصنیف ذلك.

**1-2. التصنیف على أساس نوع النفايات:**

صنفت "منظمة الصحة العالمية" النفايات الطبیة الناتجة عن المستشفيات للدول الأوروبية، وللدول النامية، فالتصنیف الأول الخاص بالدول الأوروبية وزعت بـ (10) أنواع وهي: النفايات الاعتيادیة أو المنتظمة، المعدیة، المرضیة، الجارحة أو الحادة، الصیدلانية، السامة للخلايا، الكیمیائية، الحاوية على معادن ثقیل، الإشعاعیة، وأخیراً الحاویات المضغوطه، وبخصوص التصنیف المتعلق بالدول النامية، فقد صنفت بخمسة أنواع لكي يسهل فصل النفايات الطبیة، وتجمیعها وتخزینها ونقلها داخل المنظمة الطبیة وخارجها، وهذا ما یسری اعتماده في المستشفيات الكبیرة، وهذه الأنواع هي: نفايات طبیة عامه غير خطرة، أدوات حادة، نفايات مسببة للعدوى (باستثناء الأشیاء الحادة المعدیة)، نفايات کیمیائية وطبیة، وأخری نفايات طبیة خطرة، وأما في المراكز الصحیة الصغیرة فيمكن تبسيط التصنیف ليشمل على تقسیمهما نفايات طبیة ونفايات غير طبیة، والجدول رقم (04) یوضح بعض الأمثلة التطبيقیة على أنواع النفايات ذات التفصیل الواسع المعمول بها في الدول الأوروبية.

**2-2. التصنیف على أساس المصدر:**

وتصنیف النفايات الطبیة على أساس مصدرها كما في التقسیم الآتی:

أ- نفايات مختبرات البحوث والتحالیل المرضیة: مثل مختبرات کلیات الطب ومجموعاتها، علم الأمراض، السوم، التجارب على الحیوانات، الطب العدلي، کلیات العلوم والزراعه، بالإضافة إلى السوائل والأنسجة وافرازات المريض.

جدول رقم (01) یبيّن تصنیف النفايات الطبیة حسب منظمة الصحة العالمية

الترتيب	نوع النفايات	أمثلة عن محتويات كل نوع
1	الاعتيادي (المنتظمة)	وهي تلك الشبيهة بالنفايات المنترالية مثل بقايا الطعام والعلب المعدنية والبلاستيكية والورق.
2	النفايات ذات العدوى	النفايات 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 الصلاحیة
6	المؤثرة على الخلايا	وهي بعض المواد التي تساهم في تدمیر الخلايا البشریة، أو ما یعرف بالأدوية الخاصة بمعالجة أمراض السرطان
7	الکیمیائیة	وهي المواد المستخدمة في عملية التحقیق ومحالیل المختبرات .. الخ.
8	المعادن الصلبة والثقيلة	الأجهزة الحاویة على مادتي الرصاص والرتبیق وأجهزة الضغط
9	النفايات الناتجة عن المختبرات	مثل بقايا الملابس الخاصة بالمرضى الذين قد تم معالجته من الأمراض المعدیة . الحقن
10	النفايات الغازیة	أکیاس الاوكسجين وعبوات الغاز مثلًا

المصدر (7)

ب- نفايات وحدات الأشعة: تتكون من النفايات الكیمیائیة من أحماض، صبغات وریدیة، مواد تنظیف وتعقیم، ونفايات إشعاعیة من يود مشع يستخدم في فحوصات الغدة الدرقیة.

ج- نفايات عيادات طب الأسنان: كل النفايات التي لها القدرة على نقل الأمراض المعدیة والتسبب بالجروح، كالنفايات المعدیة والحادية مثل (أنسجة اللثة والضم والأسنان المقلوطة) والکیمیائیة (مواد التعقیم والأشعة) والمعادن الثقیلة (من رتبیق وزنک ونحاس وفضة تستخد ف حشویات الأسنان).

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

تحتاج البحوث الاجتماعية إلى دراسة العنصر البشري، وذلك قصد التوصل إلى معلومات لخدمة الدراسة، كما يعتبر التمثيل الجيد للعينة عن مدى صحة النتائج المتوصل إليها واقتراحها من الواقع، إذ يبلغ العدد الإجمالي لمجتمع بحثنا (2855) موظفاً بالمؤسسات الإستشفائية الجامعية "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 "طب العيون" بحكم أنَّ الدراسة التي تمت هناك كانت استطلاعية والعينة التي أخذناها منها كانت تجريبية، ولذلك لا يمكننا اعتمادها في العينة النهائية، وهذا العدد الإجمالي بدوره يمثل ثلاثة (03) فئات مختلفة تتوزع على النحو التالي: فئة الإداريين، فئة الموظفين شبه الطبيين، فئة الأطباء (بغض النظر عن تخصصهم).

### 3- العينة وخصائصها:

في كل بحث علمي ميداني تكون فيه العينة المختارة تميّز بمجموعة من الخصائص، إذ تختلف هذه الخصائص من دراسة لأخرى حسب ما تقتضيه الضوابط العلمية والأهداف التي تسعى أي دراسة الوصول إليها، ومن خلال دراستنا هاته سنحاول أن نبرز أهم الخصائص التي تميّز بها عينة دراستنا المختارة:

#### 1-3 طريقة اختيار العينة:

أثناء الدراسة الاستطلاعية التي مررت بعدها مراحل، وشملت عدّة مؤسسات إستشفائية، إذ بعد الحصول على العدد الإجمالي للمجتمع، وملايّنة لموضوع الدراسة، والعدد الكبير للمجتمع من جهة وتنوع طبقاته من جهة أخرى، تقرر أن تكون عينة البحث عينة طبقية، وعليه فقد تم اختيار نسبة (08 %) لتمثيل عينة الدراسة، هذا وقد تمأخذ نسب عشوائية من كل فئة عملاً بشروط العينة الطبقية، وتم اعتماد هذه النسبة على أساس أنها نسبة مقبولة جداً في البحوث العلمية، خصوصاً إذا علمنا مسبقاً أن مجتمع الدراسة كبير جداً، ونسبة (%) 08 وبعملية حسابية بسيطة يتضح أنَّ عينة دراستنا تمثلها (222) مفردة، وهو يُعدّ عدداً مناسباً مقارنة بالعدد الإجمالي لمجتمع بحثنا والذي يساوي (2855) موظفاً.

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

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

#### ثانياً: الجانب التطبيقي:

##### 1- المجال المكاني:

كثيراً ما يفرض مسار البحث العلمي في نسق العلوم الاجتماعية والإنسانية على مستوى العمل الميداني أن يختار الباحث مجالاً مكانياً معيناً يكون بمثابة المجرم الذي من خلاله يتمكن من رؤية الواقع كما هو، مزوّداً بخلفية نظرية معينة عن هذا الواقع، ولدراسة موضوع "إشكالية إدارة النفايات الطبية وعلاقتها بالتنمية المستدامة" اختارنا "المؤسسات الإستشفائية العمومية لولاية عنابة مجالاً مكانياً لإجراء الخطوات البحثية الميدانية، وبما أنَّ المؤسسات الإستشفائية العمومية بالولاية متعددة والكثير منها ينطوي تحت صبغة العمومية، فقد انحصرت دراستنا الميدانية على: "المؤسسات الإستشفائية الجامعية" بحكم أنها أيضاً تعتبر مؤسسات إستشفائية عمومية.

هذا وللإشارة فإنَّ المؤسسة الإستشفائية الجامعية الأساسية في ولاية عنابة هي: "مستشفى ابن رشد"، والذي أسس سنة 1958، وبعد هيكلة المؤسسات الصحية أصبح يسمى بالمركز الإستشفائي الجامعي بمرسوم رقم (300-86) المؤرخ في 16 ديسمبر 1986، وتتفرع عنه عدّة وحدات صحية، 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:

تشملها عينة الدراسة:

جدول رقم (02) يوضح خصائص الطبقات في العينة

اسم الطبقة	النسبة المئوية	العدد المتاح	العدد الإجمالي عليه
طبقة الإداريين	% 45	100	716
طبقة الأطباء	% 23	51	790
طبقة شبه الطبيين	% 32	32	539
<b>المجموع</b>	<b>% 08</b>	<b>222</b>	<b>2855</b>

للاشارة فإنّ الطبقات والنسب الخاصة بها لم تؤخذ على أساس كل مستشفى مستقل بموظفيه، وإنما تم الجمع بين جميع الموظفين المعنيين على أساس أنه مستشفى واحد، وللتذكير فإن "المؤسسة الإستشفائية الجامعية ابن سينا" ما هي إلا فرع من فروع "المؤسسة الإستشفائية الجامعية ابن رشد". أما فيما يخص النسب المئوية المتاح عليها في كل طبقة، فقد تحصلنا عليها بتطبيق ما يُعرف بالقاعدة الثلاثية والتي نبيتها من خلال المثال التالي والمطبق على نسبة طبقة الشبه طبي في العينة:

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

جدول رقم (03) يبرز خصائص عينة الدراسة بالنسبة للطبقات

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

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

التحقيق على مجموعة صغيرة جداً والتي ليس من الضروري معاينتها دائمًا، ويمكن من خلال هذا المنهج دراسة العلاقة بين عديد الجوانب مثل: (آراء، عادات، حياة، سلوكيات في مختلف الميادين .. الخ) <sup>(٩)</sup>.

#### 5- أدوات جمع البيانات:

يركز الباحث على تقنيات لجمع المعطيات والبيانات الخاصة بالظاهر المراد دراستها، و اختيار التقنية أو الوسيلة المعتمد عليها يتوقف أساساً على طبيعة موضوع الدراسة، والهدف المراد الوصول إليه، وتماشياً مع طبيعة الموضوع فقد اعتمدنا على **المقابلة** من جهة **والمستمار** من جهة أخرى، إذ تعتبر هذه الأخيرة من أنساب الوسائل المستعملة وأكثرها شيوعاً في الحصول على البيانات التي تكون كمنطلق أساسى للباحث من أجل الإجابة وتحليل الأسئلة التي طرحت في بداية البحث.

#### 1-5. أداة المقابلة:

قمنا بإجراء مقابلات مع بعض المسؤولين في كل من مستشفى طب العيون" حيث أجرينا مقابلة مع مديرها الذي أجابنا على الكثير من الأسئلة التي أزالت عنّا بعض الغموض الذي كان يكتنف بعض جوانب موضوع الدراسة، هذا وقد قدمنا له أسئلة أداة المقابلة وأجابنا عنها بصدر رحب، وأجابنا عن كل الأسئلة المتعلقة بادارة **النفايات الطبية** داخل العيادة، وكيف يتم ذلك، وما هي المدة التي يجب أن تتجاوزها النفايات داخل المكان الذي تنتج فيه، ومن بين أهم النتائج التي خرجنا بها بتطبيقنا لأداة المقابلة ما يلي:

- أن الإنفاق على تسيير النفايات الطبية في مستشفياتنا يُعد مقبولاً إلى حدٍ ما، إلا أن ذلك يتطلب التكفل الجيد والمتواصل بالمحارق ومحاولة تطويرها وصيانتها باستمرار.
- أنه من بين الأضرار التي يمكن أن يخلفها سوء تسيير النفايات الطبية أضرار صحية والتي قد تنجم عن بعض المكونات أو البقايا الكيماوية التي تتعكس سلباً على صحة المواطن عموماً، والموظف بصفة خاصة.

#### 2-3. خصائص العينة:

ما يلاحظ على النسب المسجلة أن طبقة الأطباء غالبيتهم من جنس الإناث ممثلين بنسبة (68.6%) بينما نسبة الذكور (31.4%). وكذلك الأمر لا يختلف بالنسبة لطبقة الإداريين وطبقة الشبه طبى تكون أن نسبة الإناث هي الغالبة دائمًا، أما فيما يخص المستوى التعليمي فنلاحظ أن نسبة الأطباء الجامعيين تمثلها نسبة (96.1%). وهكذا باقي النسب مع مختلف الطبقات ما يدل على أن عينة البحث تمتاز بمستوى علمي جيد جداً، وهذا ما يجعل التعامل مع معها يكون أكثر سهولة من جهة، والحصول على معلومات دقيقة وموضوعية أكثر، بحكم أن موضوع "ادارة النفايات الطبية" يحتاج ادراكاً واسعاً على كل الأصعدة، هذا ونشير إلى أن نسبة طبقة الشبه طبى تقريراً متساوية بين ما حصلنا عليه في كلا المستشفيين، وهو ما تعتبر عنه النسبتين (53.5% و 33.5%). أما فيما يخص المتغير الديمغرافي الأخير "سنوات الخبرة" فنلاحظ أن خبرة طبقة الشبه طبى أكثر من خبرة طبقة الأطباء، حيث تؤكد النسبة (32.4%) ذلك، بينما نجد في طبقة الإداريين فنجد أعلى نسبة مسجلة مقدراً بـ(52%) تمثل ذوي الخبرة الأقل من تسع سنوات.

#### 4- منهج الدراسة:

يتوفر العلماء في "العلوم الإنسانية" على مجموعة واسعة من الوسائل الهامة التي تساعدهم على أداء بحوثهم على أحسن وجه، تمثل هذه المناهج والتقنيات شروط حقيقة ينبغي استعمالها بطرق ملائمة ومفيدة؛ واستناداً إلى ما سبق فإن المنهج المناسب لهذه الدراسة هو "منهج البحث الميداني"، حيث يتم اللجوء إليه عادةً لدراسة ظواهر موجودة في الوقت الراهن، ويُطبق غالباً على مجموعات كبيرة من السكان، حيث يسمح هذا المنهج بدراسة طرق العمل والتفكير والإحساس لدى هذه المجموعات". ويعتبر منهج "البحث الميداني" من أهم المناهج التي تختص بدراسة المجموعات الكبيرة من الأفراد، إذ يعتمد على أسلوب المعاينة وذلك بانتقاء جزء من مجموع أو لائئك الأفراد، كما يمكن أيضاً إجراء

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

الفا كرونباخ	اسم المحور	رقم
0.76	محور خاص بالتسخير	.1
	التقني اداري	
0.76	محور خاص بالوعي	.2
	الصحي	

يُلاحظ من خلال الجدول أنَّ أغلب القيم الإحصائية المُتحصل عليها والخاصة بمعامل الثبات "الفا كرونباخ Cronbach's Alpha" حصلت على قيمة أعلى من 0.50 وهي نسب جيدة جدًا لأغراض التحليل العلمي (10). ونستخلص مما سبق أنَّ أدلة القياس وهي الاستمار؛ صادقة في قياس ما وضعت لقياسه، كما أنها ثابتة بدرجة جيدة جدًا، مما يؤهلها لتكون أدلة قياس مناسبة وفعالة لهذه الدراسة، ويمكن تطبيقها بثقة وهو ما توصّه أكثر الجداول المتعلّق بقيمة "معامل الاتساق الداخلي" لكل بنود المحاور على حدا، حيث تم قياس معامل الارتباط "PEARSON" بين البنود والمحاور التي تنتهي إليها:

جدول رقم (06) خاص بمحور التسخير التقني اداري

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

جدول رقم (07) خاص بمحور الوعي الصحي

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

يتضح من خلال النتائج المسجلة في الجدول أنَّ قيمة معامل الارتباط المتعلقة بالاتساق الداخلي تبدو وبالنظر إلى النتائج المسجلة في الجدول رقم (06) يمكن القول أنَّ القيم المتحصل عليها كلها موجبة وهو ما يدل على العلاقة الطردية بينها وبين المحور الخاص بها، كما تم تسجيل قيمة جد مرتفعة على غرار تلك الموضحة في

- أما فيما يخص مكانة المستشفيات الجزائرية من الناحية التكنولوجية في مجال تسخير التقنيات الطبية مقارنةً مع الدول المتقدمة، فإنه ورغم توفر الإستراتيجية المحددة لتسخير هذه التقنيات إلا أنه يوجد عائق وهو كبير جدًا وهو الإمكانيات المادية الكافية بحكم إدارة التقنيات بالطرق السليمة يتطلب استعمال تكنولوجيات حديثة وألات متطرفة، وهذه الأخيرة بدورها تتطلب وجود كفاءات من موارد بشرية تكون مؤهلة كي تحكم في هذه الآلات، وذلك يتطلب بدوره تكويناً مستمراً (Formation continu) حتى نظمن مواكبة الدول المتقدمة في مجال تسخير التقنيات الطبية.

## 2-5. أدلة الاستمارة:

فيما يخص تطبيقنا للاستمارة فقد كان على عدة مراحل مختلفة، وذلك راجع لبعض الصعوبات المتعلقة بميدان الدراسة، وخصوصاً أنَّ هناك أماكن يمنع الدخول لها وهي تلك المتعلقة بقاعات العمليات وغيرها .. وهو ما دفعنا إلى ملء الاستمرارات بعدة طرق مختلفة، منها ما تركناها عند مسؤول الوحيدة وهو يتكلف بجمعها مباشرة، وهناك من الاستمرارات ما تم ملئها من خلال المقابلة الشخصية، وذلك حسب نشاط ووظيفة المبحوث الذي نتعامل معه، و Ashtonel الاستمارة في صورتها النهائية على أربعة عشر (14) سؤالاً، وزُعّلت على محوريين (باستثناء محور البيانات الأولية)، وكل محور تضمن بدوره سبعة (7) أسئلة.

## 3-5. ثبات أدلة الاستمارة:

تم استخدام معادلة "الفا كرونباخ Alpha" لقياس مدى ثبات الفقرات، وتم ذلك بواسطة برنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) والناتج يوضحه الجدول المولى:

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

عدد العبارات	Cronbach's Alpha
14	0.88

و كانت النتيجة المسجلة في الجدول أنَّ قيمة الفا كرونباخ قد بلغت 0.88 أي 88% وهي نسبة مقبولة جداً تدل على ثبات أسئلة الاستمارة، هذا وقد بيّنت نتائج الفا كرونباخ لكل المحاور أنَّ أسئلتها تتميز بالثبات النسبي، والجدول المولى يبيّن أكثر هذه القيم:

المتحصل عليها في البند رقم (12) والتي قدرت بـ (0.80) وهي قيمة مرتفعة جدًا مقارنة بالباقي.

البندين (5.4). أما المحور الثاني والتابع لمتغير "ادارة النفايات الطبية" فأبرز ما يمكن الإشارة له هو تلك القيمة

## 6- تحليل البيانات:

### 1-6. التساؤل الأول: آفاق التسيير التقني إداري للنفايات الطبية داخل المستشفيات الجزائرية: اتجاهات الأطباء نحو آفاق التسيير التقني إداري للنفايات الطبية:

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

أفاق التسيير التقني إداري

مضمون العبارة، أما نسبة 31.4% فهي تقف موقف المحايضة فيما يخص توفر المخططات والتقارير المتعلقة بإدارة النفايات الطبية، هذا وتأكد 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 وتأكد على ضرورته، أما فيما يخص باقي النسب

أهم ما يمكن التعليق عليه من النتائج المسجلة في الجدول أعلاه هي تلك النسبة المقدرة بـ 39.2% وهي خاصة بالبند رقم (15) والتي لا يوافق أصحابها على أن هناك مخططات وتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل مختلف المصالح الإستشفائية، ونسبة 11.8% تدعم ذلك بشدة، وهذا الاتجاه بطبعية الحال خاص بفئة الأطباء، بينما هناك فقط نسبة 5.9% على

المحايدة، بينما ما مجموع نسبته 4% فيرى أصحاب هذه النسبة أنه ليس من الضروري توفر ذلك المنصب.

فهي موزعة بين الحياد وعدم الموافقة على مضمون العبارة، إذا نجد أن هناك نسبة 3.9% تمثل موقف

#### اتجاهات الإداريين نحو آفاق التسيير التقني إداري للنفايات الطبية:

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

مقدمة في التسيير التقني إداري

27% يرى أصحابها أنه ليس هناك من يقوم بمتابعة المستجدات من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال النفايات الطبية، بينما أكبر نسبة وهي 34% تتفق موقف المحايضة، بينما النسبة المتبقية فهي توافق (18) على مضمون العبارة، أما بالانتقال إلى البند رقم (17) فأبرز ما نلاحظه هي تلك النسبة المقدرة بـ 20% والتي يرى أصحابها ويؤكدون على أن المؤسسة ميدان الدراسة لا تحتوي على نظام فرز دقيق من المنبع لكل أصناف النفايات الطبية، بينما نسبة 28% ترى عكس ذلك، أما نسبة 25% فهي تأخذ موقف المحايضة.

أما فيما يخص طبقة الإداريين فهم يختلفون كثيراً عمّا ذهب إليه الأطباء فيما يخص البعد (15). إذ ترى نسبة 34% أن هناك مخططات وتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل مختلف المصالح الإستشفائية، و 14% تواافق بشدة على ذلك، بينما نسبة 21% من اتجاهات هذه الطبقة لا يوافقو على مضمون العبارة ويؤكدون على عدم توفر أية مخططات وتقارير خاصة بإدارة النفايات الطبية، بينما نجد ما نسبته 22% تتفق في موقف المحايضة فيما يخص هذا البند، هذا ونلاحظ من خلال البند رقم (17) أن هناك ما نسبته 25% من الشبه طبيين نحو آفاق التسيير التقني إداري للنفايات الطبية.

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوس ط الحسابي	ال التقني إداري	جدول (10) خاص باتجاهات الشبه طبيين نحو التسيير							العبارات
				م بشدة	م موافق	محайд	غير. م	غ.م. بشدة	%		
+	0.99	2.94		5	19	25	19	3	ت	1. هناك مخططات وتقارير عن وضعية النفايات بكل مراحلها داخل مختلف المصالح الإستشفائية	
				7.00	26.8	35.2	26.8	4.2	%		
+	1.09	4.18		4	2	7	22	36	ت	2. من الضروري أن يتواجد في المؤسسة الإستشفائية منصب مسؤول خاص بتسيير النفايات الطبية	
				5.6	2.8	9.9	31.00	50.7	%		
+	1.04	2.93		7	15	30	14	5	ت	3. هناك من يقوم بمتابعة المستجدات من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال نفايات الطبية	
				9.9	21.1	42.3	19.7	7.00	%		
+	1.15	3.01		6	20	20	17	8	ت	4. في المؤسسة نظام فرز دقيق من المنبع لكل أصناف النفايات الطبية.	
				8.5	28.2	28.2	23.9	11.3	%		
+	1.17	2.69		14	17	21	15	4	ت	5. داخل المؤسسة مقررات ثابتة للتخزين الوسيط داخل كل المصالح الإستشفائية وتوفير مستلزمات مواصفاتها الخاصة من التهوية والإنارة والنظافة.	
				19.7	23.9	29.6	21.1	5.6	%		
-	0.90	2.52		9	25	30	5	2	ت	6. المؤسسة تسعى بقدر الإمكان على خفض إنتاج النفايات والاسترجاع بإعادة الاستعمال والتدوير.	
				12.7	35.2	42.3	7.00	2.8	%		
+	1.18	2.73		13	17	22	14	5	ت	7. المؤسسة تهتم كثيراً وتركز على عملية الفرز لكونها أهم مرحلة في عملية إدارة النفايات الطبية	
				18.3	23.9	31.00	19.7	7.00	%		

المجموع التقني إداري

من يقوم بمتابعة المستجدات من الأطر القانونية والمعايير الدولية في مجال نفايات الطبية، كما نجد أيضاً في البند رقم (19) نسبة كبيرة مقدّرة بـ: 23.9% ترى أنه لا توجد داخل المؤسسة مقررات 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 المقدّرة بـ: 23.9% والتي يرى أصحابها أن المؤسسة لا تهتم ولا تركّز على عملية فرز النفايات.

أبرز ما يمكن التعليق عليه من خلال النتائج المسجلة في الجدول المتضمن توجهات طبقة الشبه طبي 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 طبي ممثلة بـ: 50.7% التي من الضروري أن يتواجد في المؤسسة الإستشفائية منصب مسؤول خاص بتسيير النفايات الطبية، كما ترى نسبة كبيرة من ذات الفئة ممثلة بـ: 21.1% التي ليس هناك

#### نتيجة عامة حول محور التسيير تقني إداري:

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

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

من بين النتائج أنه: لا توجد أماكن خاصة لتخزين النفايات الطبية ريحاً يتم نقلها، وبشكلٍ خاص أماكن التخزين للنفايات الكيماوية التي تحوي مواد قابلة للانفجار والتي يجب أن تكون معدةً معماريًا بشكل مقاوم للحرائق(12)، ويمكن تلخيص أهم النتائج في العناصر التالية:

- أَنَّهُ لَا تَوْجُد مُخْطَطَاتٌ وَتَقارِيرٌ عَنْ وَضْعِيَّةِ النَّفَائِيَّاتِ بِكُلِّ مَرَاحِلِهَا دَاخِلَ الْمَسْتَشْفِي.
  - أَنَّهُ مِنَ الضرُورِيِّ أَنْ يَتَواجِدْ فِي الْمُؤْسَسَةِ الْأَسْتِشْفَائِيَّةِ مَنْصَبٌ مَسْؤُولٌ خَاصٌ بِتَسْبِيرِ النَّفَائِيَّاتِ الطَّبِيَّةِ.
  - لَا يَوْجُد مِنْ يَقُومُ بِمُتَابِعَةِ الْمُسْتَجَدَاتِ مِنَ الْأَطْرَافِ الْقَانُونِيَّةِ وَالْمَعَيَّارِيَّةِ الدُّولِيَّةِ فِي مَحَالِ نَفَائِيَّاتِ الطَّبِيَّةِ.
  - لَا يَوْجُدْ فِي الْمُؤْسَسَةِ نَظَامٌ فَرْزٌ دَقِيقٌ مِنَ الْمَنْبَعِ لِكُلِّ أَصْنَافِ النَّفَائِيَّاتِ الطَّبِيَّةِ.
  - الْمُؤْسَسَةُ لَا تَسْعِي إِلَى خَفْضِ إِنْتَاجِ النَّفَائِيَّاتِ وَالْإِسْتِرْجَاعِ بِإِعادَةِ الْاِسْتِعْمَالِ وَالْتَّدوِيرِ.
  - الْمُؤْسَسَةُ لَا تَعْتَمِدْ كَثِيرًا عَلَى الفَرْزِ بِكُونِهِ أَهْمَّ مَرْحَلَةً فِي عَمَلِيَّةِ إِدَارَةِ النَّفَائِيَّاتِ الطَّبِيَّةِ.

**6-2. التساؤل الثاني: الوعي بمخاطر النفايات الطبية في وسط المجتمع الجزائري:  
اتجاهات الأطباء نحو مستوى الوعي الصحي لدى المجتمع الجزائري:**

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوسـط الحسـابـي	جدول (12) خاص باتجاهات الأطباء نحو الوعي الصحي						العبارات
			غـ.م بشـدة	غـ.م	غيرـ.م	محاـيد	موافقـ	م بشـدة	
+	0.90	2.67	2	24	16	7	2	ت	8. المؤسسة على دراية بكمية النفايات التي تنتجهـا.
+	0.94	2.71	3.9	47.1	31.4	13.7	3.9	%	9. توجـد رقـابة بـين الحـين والـآخر لـمرـدم المؤـسـسة.
-	0.73	2.16	4	18	20	7	2	ت	10. يستـفيد عـمال المـحرـقة من فـترـات تـكوـينـية قـصد تـنـمية وـتجـديـد خـبرـاتـهم وـمعـارـفـهـم.
-	1.06	2.22	7.8	35.3	39.2	13.7	3.9	%	11. تتـبع المؤـسـسة طـرق اـشـهـارـية مـخـاتـفة لـنشر الـوعـي بـمخاطرـ النـفـاـيـات الطـبـيـة.
-	0.85	2.39	9	26	15	1	00	ت	12. هـنـاك خطـط طـوارـئ منـاسـبة في حـالـة وـقـوع اـنـسـكـاب أوـ حـادـث أوـ حـرـيقـ.
-	0.98	2.39	17.6	51.00	29.4	2.00	00	%	13. المؤـسـسة تـهـمـ بالـتـحـسيـسـ العـامـ منـ خـلـالـ نـشـرـ الملـصـقاتـ والمـعـلـقـاتـ دـاخـلـ وـخـارـجـ المـصالـحـ الإـسـتـشـفـائـيـةـ.
-	0.90	2.24	13	23	8	5	2	ت	14. المؤـسـسة تـحرـصـ عـلـىـ توـعـيـةـ وـتـذـكـيرـ الجـمـهـورـ الإـسـتـشـفـائـيـ بـفـانـدـةـ فـرـزـ النـفـاـيـاتـ حـفـاظـاـ عـلـىـ سـلـامـةـ صـحـتـهـمـ وـالـبـيـئةـ الدـاخـلـيـةـ لـلـمـرـكـزـ الإـسـتـشـفـائـيـ.
			25.5	45.1	15.7	9.8	3.9	%	
			6	24	17	3	1	ت	
			11.8	47.1	33.3	5.9	2.00	%	
			7	27	8	8	1	ت	
			13.7	52.9	15.7	15.7	2.00	%	
			8	29	10	2	2	ت	
			15.7	56.9	19.6	3.9	3.9	%	

وـ17.6% والـتي يـذهبـ أـصـحـابـهاـ إـلـىـ أنـ عـمـالـ المـحرـقةـ لاـ يـسـتـفـيدـونـ مـنـ فـتـرـاتـ تـكـوـينـيـةـ قـصـدـ تـنـمـيـةـ وـتـجـديـدـ خـبـراتـهـمـ وـمـعـارـفـهـمـ. وـيـعـدـ هـذـاـ مـنـ بـيـنـ أـهـمـ الأـسـبـابـ الـمسـاعـدـةـ عـلـىـ اـنـتـشـارـ الـأـمـرـاـضـ النـاتـجـةـ عـنـ سـوـءـ إـدـارـةـ النـفـاـيـاتـ الطـبـيـةـ،ـ وـهـوـ أـمـرـ يـجـعـلـنـاـ نـبـقـىـ مـنـ بـيـنـ الدـوـلـ الـأـكـثـرـ تـخـلـفـاـ فـيـ هـذـاـ المـجـالـ.ـ خـصـوصـاـ إـذـاـ عـرـفـنـاـ أـنـ الـعـالـمـ فـيـ تـطـوـرـ وـكـلـ يـوـمـ تـظـهـرـ آـلـةـ جـديـدةـ وـتـقـنـيـةـ أـحـدـثـ.ـ هـذـاـ وـيـمـكـنـ القـوـلـ أـنـ اـتـجـاهـاتـ الـأـطـبـاءـ فـيـماـ يـخـصـ هـذـاـ الـمحـورـ كـانـ كـلـهاـ سـلـبـيـةـ.ـ باـسـتـثـانـ الـبـنـدـيـنـ (22.23)

فـقـدـ كـانـ الـاتـجـاهـ مـحـايـدـاـ.

يـتـضـعـ مـنـ خـلـالـ النـتـائـجـ الـمـسـجـلـةـ فـيـ الـجـدـولـ أـنـ هـنـاكـ اـتـجـاهـ مـهـمـ جـداـ خـصـوصـاـ أـنـهـ يـتـعـلـقـ بـقـيـةـ مـهـمـةـ مـثـلـ الـأـطـبـاءـ،ـ حـيـثـ نـجـدـ نـسـبـةـ قـدـرـهـاـ 47.1%ـ وـهـيـ أـعـلـىـ نـسـبـةـ مـسـجـلـةـ فـيـ الـبـنـدـ رقمـ (22)ـ وـيـرـىـ أـصـحـابـهـ أـنـ الـمـؤـسـسـةـ عـلـىـ درـاـيـةـ بـكـمـيـةـ النـفـاـيـاتـ الـتـيـ تـنـتـجـهـاـ،ـ بـيـنـمـاـ هـنـاكـ فـقـطـ نـسـبـةـ 3.9%ـ مـنـ تـرـىـ عـكـسـ ذـلـكـ وـهـيـ نـسـبـةـ قـلـيلـةـ جـداـ.ـ هـذـاـ وـتـوـجـدـ نـسـبـةـ أـخـرـىـ مـلـفـتـةـ وـجـبـ التـعـلـيقـ عـلـيـهـاـ وـهـيـ تـلـكـ الـمـقـدـرـةـ بـ:ـ 35.3%ـ وـتـيـ يـرـىـ أـصـحـابـهـ أـنـهـ لـاـ تـوـجـدـ رـقـابـةـ بـيـنـ الـحـينـ وـالـآـخـرـ لـمـرـمـدـ الـمـؤـسـسـةـ،ـ بـيـنـمـاـ نـسـبـةـ 39.2%ـ نـجـدـهـاـ مـحـايـدـةـ فـيـماـ يـخـصـ هـذـاـ الـاتـجـاهـ.ـ وـبـالـاـنـتـقـالـ إـلـىـ الـبـنـدـ رقمـ (24)ـ فـأـوـلـ مـاـ يـلـفـتـ نـظـرـنـاـ نـسـبـةـ

## اتجاهات الإداريين نحو مستوى الوعي الصحي لدى المجتمع الجزائري:

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

الأطباء في كون أنَّ 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 أنَّ هناك نسبة قدرت بـ: 29% ترى بأنه ليست هناك خطط طوارئ مناسبة في حالة وقوع انسكاب أو حادث أو حريق، بالإضافة إلى فإنَّ أبرز نسبة وجَب التنويه لها هي تلك المسجلة في البند رقم (27) والمقدمة بـ: 34% وهي تعبر عن رأي الإداريين في كون المؤسسة لا تهتم بالتحسيس العام من خلال نشر الملصقات والمعلقات داخل وخارج المصالح الإستشفائية.

من الملاحظ أنَّ اتجاهات الإداريين فيما يخص هذا المحور يختلف عن ذلك الاتجاه الخاص بالأطباء، يمكن لأنَّ الإداريين أكثر تعاماً ودراءة بالقوانين المساهمة في نشر الوعي الصحي ومدى تأثير سوء غدارة النفايات الطبية، حيث المُلتفت في هذه النتائج تلك النسبة المتعلقة بالبند رقم (22) والمقدمة بـ: 38% حيث يرى أصحابها أنَّ المؤسسة على دراية بكمية النفايات التي تنتجها، وقد جاء هذا الموقف كي ينفي الاتجاه الذي اتبَعه الأطباء سابقاً، هنا وتمثل ما جموعه نسبة 51% من الاتجاهات التي تؤكد أنَّ المؤسسة لا تتبع طرق إشهارية مختلفة لنشر الوعي بمخاطر النفايات الطبية، هذا وتذهب اتجاهات الإداريين إلى اتباع نفس الوقف الذي اتبَعه

الاتجاه	الانحراف المعياري	المتوس ط الحسابي	جدول (14) خاص باتجاهات الشبه طبيين نحو الوعي الصحي							العبارات
			م بشدة	غ.م بشدة	محابيد	موافق	غير. م	12	9	
+	1.17	2.96						25	20	ت
			16.9	12.7	35.2	28.2	7.00		%	8. المؤسسة على دراية بكمية النفايات التي تنتجهما.
+	1.13	3.04						10	8	ت
			14.1	11.3	39.4	26.8	8.5		%	9. توجد رقابة بين الحين والآخر لمحمد المؤسسة.
-	1.16	2.28						22	18	ت
			31.00	29.6	25.4	8.5	5.6		%	10. يستفيد عمال المحرقه من فترات تكوينية قصد تنمية وتجديد خبراتهم ومعارفهم.
+	1.34	2.76						17	14	ت
			23.9	19.7	25.4	18.3	12.7		%	11. تتبع المؤسسة طرق إشهارية مختلفة لنشر الوعي بمخاطر النفايات الطبية.
+	1.00	3.14						4	13	ت
			5.6	18.3	40.8	26.8	8.5		%	12. هناك خطط طوارئ مناسبة في حالة وقوع انسكاب أو حادث أو حريق.
+	1.30	2.83						13	20	ت
			18.3	28.2	16.9	25.4	11.3		%	13. المؤسسة تهتم بالتحسيس العام من خلال نشر الملصقات والمعلقات داخل وخارج المصالح الإستشفائية.
+	1.17	2.77						10	22	ت
			14.1	31.00	26.8	19.7	8.5		%	14. المؤسسة تحرص على توعية وتنذير الجمهور الإستشفائي بفائدة فرز النفايات حفاظا على سلامتها صحتهم والبيئة الداخلية للمركز الإستشفائي.

وتجديد خبراتهم ومعارفهم، وهو ما تمثله نسبة 29.6% و 31%. الواضح أيضاً أن هناك نسبة لا بأس بها من ترى بأن المؤسسة لا تتبع طرق إشهارية لنشر الوعي بمخاطر النفايات الطبية، وهو ما تعبر عنه النسبة المقدرة بـ 23.9%. وكأنهم نسبة تم تسجيلها في هذا المحور فيما يخص اتجاهات طبقة الشبه طبي، هي تلك المتعلقة بالبند (28) والمقدّرة بـ 31% بكون المؤسسة لا تحرص على توعية وتنذير الجمهور الإستشفائي بفائدة فرز النفايات الطبية حفاظاً على سلامتها صحتهم والبيئة الداخلية للمركز الإستشفائي بصفة عامة.

أما فيما يخص اتجاهات طبقة الشبه طبيين نحو محور الوعي الصحي فنلاحظ أن أكبر نسبة تم تسجيلها في البند رقم (22) هي 35.2% وهي التي يرى أصحابها أن المؤسسة على دراية بكمية النفايات التي تنتجهما، وهنا نجد أن هذه الطبقة تأخذ موقف المحابيد في كون المؤسسة على دراية بكمية النفايات من عدمه، هذا ونجد نسبة كبيرة أخرى في الموقف المحابيد وذلك في البند رقم (23) بنسبة قدرت بـ 39.4%， وذلك في كون أنه توجد رقابة بين الحين والآخر لمحمد المؤسسة، والشيء الواضح تماماً والمتفق عليه في كون أن عمال المحرقه لا يستفيدون من فترات تكوينية قصد تنمية

السيطرة على المرض فقط<sup>(14)</sup>، ويمكن تلخيص أهم

النتائج في العناصر التالية:

- هناك موقف محايدين فيما يخص دراية المؤسسة بكلمة النفايات التي تنتجهما.
- 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 حفاظاً على سلامة صحتهم والبيئة الداخلية للمركز الإستشفائي.

#### خلاصة عامة:

مما تقدم يمكن أن نجحيب على التساؤلين الرئيسيين ونقول:

- اتجاهات المختصين في المجال الصحي نحو محور التسيير تقني إداري كانت محايضة بمتوسط حسابي عام قدر بـ: 3.00.
- اتجاهات المختصين في المجال الصحي نحو محور الوعي الصحي كانت محايضة بمتوسط حسابي عام قدر بـ: 2.68.

هذا ويمكن اختصار كل ما سبق في الجدول الموالي:

جدول رقم (16) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام

لمتغير النفايات الطبية

الرقم	المحور	المتوسط	الانحراف	الاتجاه
	العام	العام	العام	العام
1.	التسيير التقني	3.00	1.10	محايدين
	إداري			
2.	الوعي الصحي	2.68	1.01	محايدين
	عام			
	محايدين	1.05	2.84	♦

#### نتيجة عامة حول محور الوعي الصحي:

جدول (15) يبين قيم المتوسط والانحراف العام حسب

الطبقات لمحور الوعي الصحي

الطبقة	المتوسط	الانحراف	الاتجاه
الأطباء	2.35	0.91	غير موافق
الإداريين	2.89	1.21	محايدين
الشبه طبى	2.82	1.18	محايدين

مما تقدم يمكن القول أن محور الوعي الصحي لا يوجد أي اتجاه إيجابي سواء بالمموافقة أو الموافقة بشدة عليه، إذا غلب على ذلك الاتجاه المحايدين، مع تسجيل حالة سلبية تمثل في عدم الموافقة وذلك فيما يخص اتجاهات الأطباء نحو المحور بصفة عامة، ولعل من أبرز الدراسات السابقة التي أكدت على أهمية الوعي الصحي بالنسبة للتنمية نجد دراسة "عواطف عظيل" 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 محدداً لنمط السلوك الصحي والأطر الفكرية، التي تستغل على تمثيلها أو تهيئها اجتماعياً، وذلك من خلال نسق القيم والمعتقدات الجمعية، لذلك فإن الصحة تعد مفهوماً ثقافياً<sup>(13)</sup>. هنا 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 توضح 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، نظراً لجهل الأفراد بها، وهو ما يساهم في ضعف 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 صحياً وليس فقط تعزيز

الهامش:

- 3 سامح غرابية ويعي الفرحان: "المدخل إلى العلوم البيئية"، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1998، ص 180.
- 4 سعد علي العنزي، الإداره الصحیه، دار الیازوري العلمیه للنشر والتوزیع، الأردن، 2009، ص 282.
- 5 سونیا عباسی وهن وھبة، إدارة النفايات الطبية في مشافي جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق، مجلد 22، عدد 1، 2006، ص 72.
- 6 عباسی سونیا، إدارة النفايات الطبية الصلبة في مشافي جامعة دمشق، مجلة العلوم الهندسية-المجلد الثاني والعشرون، العدد 01، جامعة دمشق، 2006، ص 66.
- 7 عواطف عطیل: 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، ص 5.
- 9 منظمة الصحة العالمية: دليل المعلم (تدابير نفايات أنشطة الرعاية الصحية)، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان،الأردن، 2003، ص 02.
- 10 موريس أنجرس: منهجه البحث في العلوم الإنسانية، ترجمة بوزید صحراوي وآخرون، دار القصبة للنشر، الجزائر، 2006، ص 106.
- 11 ميلود تومي وعديلة العلواني: تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خضر-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

-1

روا لـأبا زيد: إدارة النفايات الطبية، دائرة إدارة النفايات الصلبة، وزارة الإدارة المحلية والبيئة، الجمهورية العربية السورية، دمشق، بدون سنة نشر، ص 111.

-2

ميلود تومي وعديلة العلواني: تأثير النفايات الطبية على تكاليف المؤسسات الصحية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خضر-بسكرة، 2006.

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

-4 برنامج الأمم المتحدة للبيئة: "دراسة مكتبة عن حالة البيئة في الأرضي الفلسطيني 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، ص 5.

-6 عباسی سونیا، 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، الإداره الصحیه، دار الیازوري العلمیه للنشر والتوزیع، الأردن، 2009، ص 282.

-9 موريس أنجرس: منهجه البحث في العلوم الإنسانية، ترجمة بوزید 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 المعلم (تدابير نفايات أنشطة الرعاية الصحية)، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، عمان،الأردن، 2003، ص 02.

-12 سونیا عباسی وهن وھبة، إدارة النفايات الطبية في مشافي جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق، مجلد 22، عدد 1، 2006، ص 72.

-13 عواطف عطیل: 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:أولاً: المراجع العربية:

1- برنامج الأمم المتحدة للبيئة: "دراسة مكتبة عن حالة البيئة في الأرضي الفلسطيني المحتلة". 2003، ص 59.

2- روا لـأبا زيد: إدارة النفايات الطبية، دائرة إدارة النفايات الصلبة، وزارة الإدارة المحلية والبيئة، الجمهورية العربية السورية، دمشق، بدون سنة نشر، ص 111.