

أثر النظافة الاستشفائية والوقاية وجمع النفايات الطبي على رضا
الموظفين في المستشفى

- دراسة ميدانية في المؤسسة العمومية الاستشفائية بالرويبة-

The effect of hospital hygiene, prevention and
medical waste's collection on hospital employee's
satisfaction

- A field study at ROUIBA'S public hospital -

إسلام لبصير ، مخبر إدارة التغيير

في المؤسسة الجزائرية، جامعة الجزائر 03

lebcir.islam@univ-alger3.dz

أنيسة العسكري، جامعة الجزائر 03

laskri.anissa@univ-alger3.dz

تاريخ القبول: 2020/10/27

تاريخ الاستلام: 2020/07/32

ملخص:

يتجلى الهدف من هذه الدراسة في إبراز مدى أهمية تحقيق النظافة الاستشفائية، والتخلص السليم من النفايات الطبية، ودورهما في تحقيق أمن وسلامة ورضا الموظفين داخل المؤسسات الصحية، حيث حاولنا من خلال دراستنا هذه الوقوف على مدى رضا الموظفين وسلامتهم الأمنية تجاه المحيط البيئي للمؤسسة العمومية الاستشفائية بالرويبة، وهذا عن طريق دراسة ميدانية لكيفية تحقيق النظافة الاستشفائية، وجمع النفايات الطبية، حيث تشكل هذه الأخيرة خطرا كبيرا يهدد صحة وأمن الموظفين بالمستشفى بالدرجة

* المؤلف المراسل

الأولى، لذلك وجب التعامل معها بحذر شديد واتباع الطرق السليمة للتخلص منها والحد من خطورتها، واستخدام مختلف الآليات التي تساعد في تجسيد النظافة الاستشفائية، مثل تكوين العاملين في المجال ووضع جدول وخطّة واضحة للتنظيف في المؤسسات الصحية، باعتبار أن الأمن الإنساني يعتبر أولى الأولويات في المؤسسات الصحية الاستشفائية.

تم استخدام المنهج الوصفي للإلمام بجميع تفاصيل محاور الدراسة، وخلصت الدراسة إلى أن تأثير المتغيرين المستقلين (النظافة والوقاية، جمع النفايات الطبية) على المتغير التابع (رضا الموظفين داخل المستشفى) كان بدرجة كبيرة جدا من الفعالية.

الكلمات مفتاحية: النظافة الإستشفائية- الوقاية- النفايات الطبية- فرز النفايات الطبية - المؤسسة العمومية الاستشفائية بالروبية.

Abstract:

The purpose of this study is highlighting the importance of applying hospital hygiene, eliminating medical waste and their role in achieving employees' satisfaction in health institutions. So we tried to determine the extent of staff satisfaction and security towards the environment of Rouiba's public hospital through a field study of how to achieve hospital hygiene and medical waste collection, where this latter constitutes a major threat to the health and safety of hospital staff primarily, so it must be handled with great caution using proper methods to get rid of it and reduce its risk, And the use of various mechanisms that help in embodying hospital hygiene, such as training workers, set a clear schedule and plan for cleaning in health institutions. considering human security as the first priority in hospital health institutions.

A descriptive approach was used, and the study concluded that: the effect of independent variables (hospital hygiene and prevention, collection of medical waste) on the dependent variable (employees' satisfaction within the hospital) was very effective.

Keywords: Hospital hygiene, prevention, medical waste, Segregation of medical wastes, ROUIBA'S public hospital.

مقدمة:

إن قضية إدارة النفايات الطبية قضية عالمية، وتؤثر على جميع المجالات، حيث تمتاز إدارة النفايات الطبية بالتعقيد لأنها قد تحتوي على مواد كيميائية سامة، وهذا ما قد يؤدي إلى تشكل عدة أخطار مثل خطر التلوث وخطر العدوى لذلك وجب القضاء على كل نوع من أنواع النفايات باختيار الطريقة الأنسب، وفق الطرق التقنية المتعارف عليها.

وتعاني الجزائر مثل غيرها من الدول النامية من عدة نقائص في مجال تجسيد النظافة والوقاية داخل المؤسسات الصحية والتخلص السليم من النفايات الطبية بالطريقة السليمة والمتبعة، باعتبار أن النقائص الموجودة قد تؤثر على الجانب البيئي وعلى مردودية الموظفين داخل المؤسسات الصحية، وهذا ما يدفعنا إلى طرح الإشكالية التالية:

هل هناك تأثير للنظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية على رضا الموظفين في مستشفى الرويبة؟

للإجابة على هذه الإشكالية، انطلقنا من مجموعة من الفرضيات سنعرضها في الجانب التطبيقي لهذه الدراسة.

أ - أهداف الدراسة:

نسعى من خلال هذا البحث إلى معرفة مدى تأثير المحيط التنظيف داخل المؤسسات الصحية، والمعالجة السليمة للنفايات الطبية وتفاذي تراكمها على رضا الموظفين داخل المستشفى، والتنويه بمدى خطورة التعامل مع النفايات الطبية الخطيرة بالإضافة إلى معرفة الإجراءات والمراحل التي تتم للقيام بهذه

العملية في المؤسسات الصحية الجزائرية، بإسقاط هذه الدراسة على المؤسسة العمومية الاستشفائية بالروبية.

ب - الدراسات السابقة:

- دراسة (بن جدو، 2016)، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر الفرز الأمثل على تطور نفايات الرعاية الصحية وعلاقتها مع العدوى. حيث أظهرت نتائج الدراسة أن الفرز الانتقائي يقلل بشكل كبير من نسبة نفايات الرعاية الصحية ذات المخاطر المعدية، وأدى هذا إلى انعكاسات على النفايات المعالجة كالنفايات المنزلية، والتي تضعف وزنها تقريباً بعد الفرز.

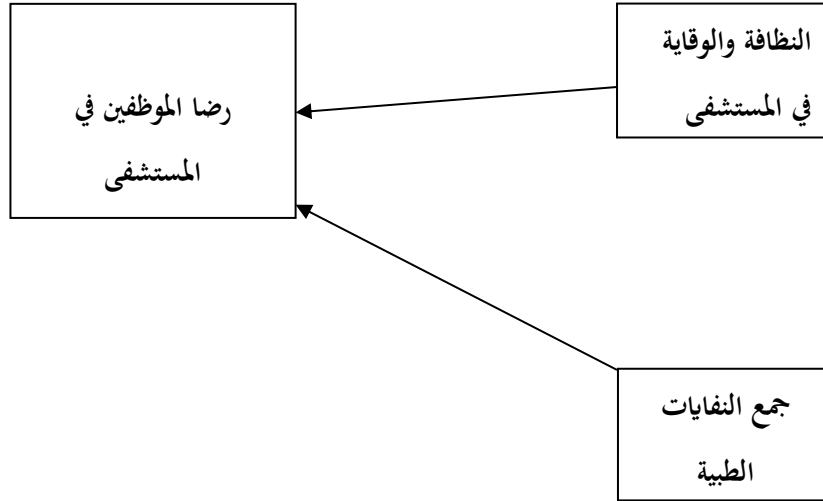
- دراسة (وحدة الأبحاث والمساعدة الفنية، 2019) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن حقائق مهمة حول النفايات الطبية، وطرق التخلص منها في المؤسسات الصحية في قطاع غزة، تظهر الدراسة تحليلاً لواقع التخلص من النفايات الطبية في القطاع، ومخاطرها على الصحة العامة والبيئة، أظهرت نتائج الدراسة أن النفايات الطبية تشكل خطراً كبيراً على الصحة العامة والبيئة، نظراً لمكوناتها الخطيرة، التي تضر بسلامة الإنسان.

تميزت دراستنا هذه عن الدراسات السابقة في أنها تطرقت إلى انعكاس جمع النفايات الطبية على رضا الموظفين، ودراسة العلاقة والأثر بين هذين المتغيرين.

د - نموذج الدراسة:

من أجل الإلمام بجميع جوانب الدراسة والإجابة على التساؤلات، تطلب بناء نموذج شامل يجمع بين النظافة والوقاية الاستشفائية وجمع النفايات الطبية من جهة ورضا الموظفين في المستشفى من جهة أخرى مثلما يوضح الشكل أدناه:

الشكل رقم 1 : النموذج المقترح للدراسة



هـ منهجية الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي الذي يعتمد على الأسلوب الميداني من أجل عرض واقع وسياسات تجسيد النظافة والوقاية الاستشفائية، بالإضافة إلى جمع النفايات الطبية بالمستشفى محل الدراسة.

المحور الأول: النظافة الاستشفائية كآلية لمحاربة انتشار العدوى

النظافة الاستشفائية مفهوم مهم للغاية، حيث يعبر عن الانضباط الطبي، ويشمل عدة مفاهيم على غرار محاربة ومكافحة عدوى المستشفيات، التطهير، التعقيم... (l'UMVF, 2011, p. 5).

كما أن العدوى الاستشفائية هي : أي مرض مأخوذ داخل المستشفى بواسطة كائنات دقيقة، يمكن التعرف عليه سريرياً أو ميكروبيولوجياً، مما يؤثر إما على المريض نتيجة للدخول إلى المستشفى أو أثناء تلقيه للرعاية الصحية أو على العمال والموظفين داخل المستشفى. (l'UMVF, p. 6)

وتشمل النظافة الأساسية في المستشفى جميع التدابير غير المحددة المصممة لمنع انتقال مسببات الأمراض بين المرضى، من مريض إلى مقدم الرعاية ومن مقدم الرعاية إلى المريض. (Exotic pathology society, 2019, p. 230)

وصدر عن المنظمة العالمية للصحة أيضا أن " نظافة اليدين تساعد في تقليل تواتر انتقال العدوى"، أي عندما يصاب المرضى بالجراثيم التي لا تستجيب بشكل جيد للمضادات الحيوية الموصوفة، تكون النتائج السريرية بشكل عام أسوأ، وتكلفة العلاج أعلى، وزيادة خطر الوفاة . (Organisation mondiale de la santé, 2014, p. 4)

أولا: الدور الهام لعمال الرعاية الصحية في النظافة والوقاية داخل المؤسسات الصحية:

يمكن للعاملين الصحيين أن يلعبوا دوراً حاسماً في حماية المرضى من العدوى التي يصعب علاجها، وفقاً لقواعد النظافة للمؤشرات الخمسة الأساسية (أو اللحظات)، ويفضل أن يكون ذلك باستخدام محلول كحولي، أو بغسل اليدين بالماء والصابون، إذا كانت متسخة بشكل واضح وتتمثل هذه المؤشرات في: (Organisation mondiale de la santé, p. 5)

- قبل الاتصال بالمريض، قبل القيام بعملية التعقيم، بعد خطر التعرض للسوائل البيولوجية، بعد الاتصال مع مريض، بعد الاتصال مع بيئة المريض.

ثانياً: اللجان المختصة بالنظافة في المؤسسات الصحية:

تنصب على مستوى كل مؤسسة صحية لجان تتمثل مهمتها في إرساء النظافة داخل المستشفيات، والوقاية ومكافحة عدوى الأمراض المتقلة، لذلك فإنه من أولوياتها تنظيم ووضع قواعد خاصة بالنظافة داخل المستشفيات، ومراقبة وتتبع عملية النظافة وهذا بالحرص على تطبيق آليات التعقيم من طرف الأطباء والمرضى. تعتبر لجنة مكافحة العدوى المكتسبة (CLIN)، والتي تم إنشاؤها حسب القرار الوزاري الصادر عن وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، تحت رقم 64 المؤرخ في 17/11/1998، والمتضمن إنشاء لجنة مكافحة العدوى المكتسبة على مستوى المؤسسات الصحية، والمكلفة باكتشاف العدوى في المستشفيات وتحديد مدى خطورتها وانتشارها، بالإضافة إلى اقتراح برنامج للتكوين والتدريب، وتقييم النتائج المتوصل إليها، وإعداد تقرير مفصل وتقديمه للمدير العام للمؤسسة الصحية، حيث يقوم هذا الأخير باتخاذ القرار المناسب. (بن جدو، 2016، الصفحات 11 - 12)

المحور الثاني: النفايات الطبية وطرق معالجتها السليمة.

إدارة النفايات الطبية هي قضية يتم بحثها من الناحية الطبية والبيئية، ومن أجل إعداد خطط لإدارة النفايات الطبية وجب الأخذ في الاعتبار الأبعاد الصحية من جهة والأبعاد الإدارية والتسييرية من جهة أخرى. وتعرف النفايات الطبية على أنها: "تلك المخلفات التي تنتج خلال النشاط العلاجي والطبي في المؤسسات الصحية." (Comité international de la croix Rouge, 2011, p. 12)

كما يمكن تعريف تسيير النفايات الطبية حسب المنظمة العالمية للصحة (OMS) على أنها "في المقام الأول قضية إدارية قبل أن تكون مشكلة تقنية وتعتمد على التزام جميع موظفي المرافق الصحية. هذا الالتزام يتجسد بعاملين مدربين تدريباً مناسباً ومدركين للمخاطر التي يشكّلها هذا النوع الخاص من النفايات. لذلك من المهم التأكد من أن برنامج التدريب للعاملين الطبيين والمساعدين الطبيين يشمل هذه القضية الهامة المتعلقة بالصحة العامة". (World Health Organization & The Secretariat of the Basel Convention , 2005, p. 8)

أولاً: المخاطر المرتبطة بنفايات الرعاية الصحية:

تمس المخاطر جميع الأشخاص الذين يتعرضون للنفايات الطبية الخطيرة، ويحتمل أن يكونوا عرضة للإصابة وتشمل هذه المجموعة: مهنة الطب (الأطباء والمرضون وموظفو الصحة والصيانة في المستشفيات)، المرضى الذين يتلقون العلاج في المرافق الصحية وكذلك زوارهم، العاملون في خدمات الدعم المتعلقة بالمرافق الصحية مثل: خدمات غسيل الملابس، وخدمات النقل، العمال في مرافق التخلص من النفايات، بما في ذلك جامعي القمامة، عامة الناس، وبشكل أكثر تحديداً الأطفال الذين يلعبون بأشياء يمكن أن يجدوها في النفايات خارج المرافق الصحية.

ثانياً: خصائص النفايات الطبية وأنواعها:

في الغالب يمكن إحصاء 75% إلى 90% نفايات عادية من بين النفايات المتواجدة في المراكز الصحية، ويمكن مقارنتها بالنفايات المنزلية أو الحضرية ولا تشكل أي خطر معين، هذه النفايات يمكن أن تتبع نفس طريقة إعادة التدوير وجمع ومعالجة النفايات مثل النفايات الحضرية. تسمى النسبة المتبقية من 10% إلى 25% النفايات الطبية الخطيرة أو النفايات الخاصة. هذه النفايات تمثل أخطاراً صحية كبيرة. (Comité international de la croix Rouge, p. 12)

ويمكن تقسيم نفايات الرعاية الصحية إلى 5 أنواع كالتالي:

الجدول رقم 1: أنواع نفايات الرعاية الصحية:

أمثلة	المحتويات	الأنواع
الورق أو علب الكرتون أو البلاستيك أو المعادن غير الملوثة	النفايات القابلة لإعادة التدوير	نفايات الرعاية الصحية الغير خطيرة
بقايا الطعام	النفايات القابلة للتحلل	
الأجزاء التشريحية والأعضاء والأنسجة البشرية وأكياس الدم.	النفايات الجسدية	نفايات الرعاية الصحية التي تتطلب اهتماما خاصا
جميع أنواع الإبر. الزجاج المكسور والمشارط، والقوارير الفارغة	النفايات الحادة	
الأدوية الصيدلانية الخطيرة والغير خطيرة	النفايات الصيدلانية	
دم المرضى المصابين بفيروس نقص المناعة البشرية، والتهاب الكبد الفيروسي، براز المرضى المصابين بحمى التيفوئيد	النفايات المعدية	النفايات المعدية والنفايات شديدة العدوى
الأواني الزجاجية التي تم انشاؤها في المختبرات الطبية، الكائنات الدقيقة عالية التركيز المنتجة في هذه المختبرات نفسها.	النفايات شديدة العدوى	
المواد الكيميائية العضوية وغير العضوية، موازين الحرارة، مقاييس ضغط الدم...	-	نفايات خطيرة أخرى
النفايات الصلبة والسائلة والغازية الملوثة بالمواد المشعة المتولدة من الأنسجة المخبرية وتحليل سوائل الجسم، وأشعة وفحص الأورام	-	النفايات الطبية المشعة

Source : (World Health Organization & The Secretariat of the Basel Convention , pp. 11-14)

ثالثاً: فرز النفايات الطبية والطرق السليمة للتخلص منها:

1- فرز النفايات الطبية

يقصد بفرز النفايات الطبية، فصل الجزء الخطير منها عن الجزء العادي، والذي لا يشكل خطورة على صحة الإنسان والهدف من القيام بهذه المرحلة التقليل من كمية النفايات الطبية التي تتطلب معالجة خاصة، وإتاحة الفرصة لإعادة تدوير ورسكلة بعض أنواع النفايات لاسترجاعها والاستفادة منها. (الشريف، 2001، صفحة 16)

قامت المنظمة العالمية للصحة بوضع ألوان للأكياس والحاويات الخاصة بجمع النفايات الطبية، مع وضع شعارات مختلفة للتمييز بين هذه النفايات، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم 2: الترميز اللوني للنفايات الطبية

نوع الحاوية	لون الحاوية والعلامات	نوع النفايات
كيس بلاستيكي متين مانع للتسرب أو حاوية يمكن تعقيمها بالأوتوكليف	أصفر عليها عبارة شديدة العدوى	نفايات شديدة العدوى
كيس بلاستيكي مانع للتسرب أو حاوية	أصفر	النفايات المعدية الأخرى والنفايات التشريحية
حاوية مقاومة للثقب	أصفر عليها عبارة أدوات حادة	الأدوات الحادة
كيس بلاستيكي أو حاوية	بنّي	النفايات الكيميائية والصيدلانية
علبة رصاص موسومة برمز الإشعاع	أحمر	النفايات المشعة
كيس بلاستيكي	أسود	النفايات العادية

المصدر: (داود و أبو محسن ، 2014 ، صفحة 30)

2- الطرق الشائعة في التخلص من النفايات الطبية:

لا شك أنه لكل صنف من أصناف النفايات الطبية طريقة معينة للتخلص منها تمتاز بها عن باقي الأنواع، وهذه ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم 3: الطرق المستخدمة في القضاء على النفايات الطبية الخطيرة:

مفهومها	نوع الطريقة
تعتمد هذه الطريقة على استخدام المحارق، وتستخدم عادة للقضاء على النفايات المعدية ولها عدة عيوب أهمها تلويث المحيط البيئي	الحرق
هي طريقة تقليدية تعتمد على الحفر من أجل دفن النفايات ولها عيوب كثيرة أبرزها تلويث المياه الجوفية	الردم
هي طريقة تعتمد على استعمال مواد كيميائية للتخلص من النفايات، كما يمكن لهذه المواد أن تشكل خطرا على البيئة	التعقيم الكيماوي
تعتمد هذه الطريقة على تعريض النفايات للبخار، أو ما يسمى بجهاز الأوتوكليف، ومن عيوبها أنها لا تساهم في تقليص حجم النفايات	التعقيم البخاري
تعتمد هذه الطريقة على جهاز المايكروويف حيث تعد طريقة جد آمنة للتخلص من هذا النوع من النفايات وتفاذي انتشار الإشعاع ومن عيوبها أنها باهضة الثمن	الإشعاع (MICROWAVE)

المصدر: (الحاج و مزهودة، 22 - 23/11/2011، الصفحات 5 - 6)

المحور الثالث: الدراسة الميدانية على مستوى المؤسسة العمومية الاستشفائية بالروبية - الجزائر.

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة: لتحديد مدى تأثير النظافة الاستشفائية والوقاية وجمع النفايات الطبية على رضا الموظفين في المستشفى، تم اختيار عينة عشوائية تضم 400 موظف من الإداريين والأطباء والمرضين في المؤسسة العمومية الاستشفائية بالروبية التي تعتبر مجتمع الدراسة، حيث تم توزيع 400 استبيان، وتم استرجاع 385 منها، ويعد حجم العينة مناسباً وفقاً لنظرية النزعة المركزية، مع العلم أن المؤسسة العمومية الاستشفائية بالروبية تضم 430 موظفاً موزعين حسب الجدول الآتي:

الجدول رقم 4: توزيع الموظفين بالمؤسسة العمومية الاستشفائية بالروبية:

العدد	فئة الموظفين
114	الأطباء
285	المرضين
31	الإداريين
430	المجموع

المصدر: إدارة المصالح الصحية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية بالروبية

ثانياً: فرضيات الدراسة: للإجابة على الإشكالية المطروحة، تم صياغة مجموعة من الفرضيات يتم تحديد مدى صحتها أو عدم صحتها بناءً على النتائج المتوصل إليها.

الفرضية الأولى: وجود علاقة طردية قوية بين النظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية ورضا الموظفين في المستشفى.

الفرضية الثانية: وجود حجم تأثير بدرجة كبيرة من الفعالية بين النظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية ورضا الموظفين في المستشفى.

الفرضية الثالثة: وجود أثر ذو دلالة إحصائية يفسر التغير الحاصل بين النظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية ورضا الموظفين في المستشفى

ثالثاً: الطريقة المتبعة: من أجل الوصول إلى أهداف الدراسة وحل الإشكالية المدروسة، قمنا بتصميم استمارة استبيان تتضمن المحاور المدروسة، ومن ثم تفرغ البيانات وتحليل النتائج باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (Statistical Package For Social Science))

رابعاً: وصف أداة الدراسة: اعتمدت هذه الدراسة على الاستبيان كأداة رئيسية للحصول على البيانات والمعلومات اللازمة، حيث تم تصميم استمارة الاستبيان على ضوء مراجعة الدراسات السابقة. احتوى الاستبيان على مقدمة تم فيها التقديم بموضوع الدراسة للعينة المستهدفة، وتم تقسيم الاستبيان إلى جزأين:

الجزء الأول: الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد العينة وشملت الفئة الوظيفية، الجنس، الخبرة المهنية.

الجزء الثاني: وانقسم بدوره إلى ثلاثة محاور، حيث يعبر المحور الأول والثاني عن المتغيرات المستقلة، بينما يعبر المحور الثالث عن المتغير التابع. وجاءت هذه المحاور على الشكل التالي:

المحور 1: يتكون من 8 فقرات تعبر عن النظافة والوقاية داخل المستشفى.

المحور 2: يتكون من 7 فقرات تعبر عن عملية جمع النفايات داخل المستشفى.

المحور 3: يتكون من 9 فقرات تعبر عن رضا الموظفين داخل المستشفى.

كما تم قياس درجات الاستجابات المحتملة على الفقرات إلى تدرج خماسي حسب مقياس ليكارت الخماسي (Likart Scale)، والذي يتراوح من لا أوافق بشدة إلى أوافق بشدة، بوزن نسبي: أوافق بشدة (5)، أوافق (4)، محايد (3)، لا أوافق (2)، لا أوافق بشدة (1).

تم توزيع 400 استمارة على أفراد العينة، وبعد جمع الاستمارات تم القيام بعملية الفرز والتبويب وتم التحصل على 382 استمارة صالحة وهي كالتالي:

الجدول رقم 5: توزيع الاستمارة على أفراد العينة:

النسبة المئوية	العدد	البيان
95,5 %	382	الاستمارات الصالحة للتحليل
3,75 %	15	الاستمارات المفقودة
0,75 %	3	الاستمارات الملقاة
100 %	400	مجموع الاستمارات الموزعة

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على الاستبيان

خامسا: اختبار الاتساق والثبات لعبارات هذه الأداة: تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) ، والذي يأخذ قيما تتراوح بين الصفر والواحد ، فإذا كانت قيمة المعامل تساوي الصفر فهذا يعني عدم وجود ثبات في البيانات، وعلى العكس إذا كانت قيمة المعامل تساوي الواحد فهناك ثبات تام في البيانات، ويعتبر انخفاض قيمة هذا المعامل عن 0.6 دليلا على انخفاض الثبات الداخلي. وبعد القيام بالاختبار وجدنا قيمة معامل ألفا كرونباخ تساوي 0.83 وهي نسبة مرتفعة ، وهذا ما يعني تمتع محاور هذا الاستبيان بدرجة عالية من الثبات، وبناءً على ذلك يتضح إمكانية تطبيق أداة الدراسة والاعتماد عليها في التطبيق، والوثوق بنتائجها المتوقعة. وفيما يلي نتائج تحليل الثبات لمقاييس الدراسة يتضح فيها قيمة معامل ألفا كرونباخ لمفاهيم الدراسة لجميع المحاور:

الجدول رقم 6: قيمة معامل ألفا كرونباخ لعبارات الاستبيان:

المحاور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
المحور 1: النظافة والوقاية داخل المستشفى	8	0,68
المحور 2: عملية جمع النفايات داخل المستشفى	7	0,81
المحور 3: رضا الموظفين داخل المستشفى.	9	0,76
معامل الثبات الكلي		0,83

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على معطيات برنامج التحليل الإحصائي

SPSS

سادسا: تحليل ومناقشة نتائج الدراسة:

سنقوم بعرض نتائج الدراسة، وتحليلها ومناقشتها وتفسير النتائج بالإضافة إلى اختبار الفرضيات

1- عرض النتائج المتعلقة بالمتغيرات الديمغرافية:

الجدول رقم 7: الخصائص الوصفية لعينة الدراسة

العدد	المتغير	
110	ذكر	الجنس
272	أنثى	
92	طبيب	المستوى الوظيفي
262	ممرض	
28	إداري	
197	أقل من 5 سنوات	الخبرة
87	من 5 إلى 10 سنوات	
98	أكثر من 10 سنوات	

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على معطيات برنامج التحليل الإحصائي

SPSS

يبين الجدول أعلاه أن أغلبية أفراد العينة هم من الإناث بنسبة 71,2% مقابل 28,80% من الذكور، وأن ما نسبته 24,08% هم عبارة عن أطباء و 68,59% عبارة عن ممرضين، و 7,33% عبارة عن إداريين، أما بالنسبة لسنوات الخبرة فكانت أغلبية العينة من فئة الأقل من 5 سنوات خبرة بنسبة 51,57%، و 22,78% من الموظفين ذوي الخبرة المحصورة بين 5 سنوات إلى 10 سنوات، و 25,65% من الموظفين ذوي الخبر أكثر من 10 سنوات.

2- وصف إجابات عينة الدراسة: تم حساب الدرجات وفق قاعدة الفصل للأوساط الحسابية كما يلي:

غير موافق بشدة : [1.0 - 1.8]

غير موافق : [1.8 - 2.6]

محايد : [2.6 - 3.4]

موافق : [3.4 - 4.2]

موافق بشدة : [4.2 - 5.0]

أ- وصف وجهة نظر المستجوبين حول المحور الأول:

الجدول رقم 8: تكرارات آراء أفراد العينة لكل فقرة من فقرات المحور الأول:

الدرجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
محايد	1,305	2,71	1 - محيط عملي نظيف ويساعدني على القيام بعملية
موافق	0,954	3,64	2 - يتم تعقيم الأدوات الطبية خاصة التي تتصل
محايد	1,170	3,14	3 - يتم القيام بعملية التطهير باستخدام مواد كيميائية في غرف المستشفى
محايد	1,336	3,12	4 - يحظر تناول الأطعمة والتدخين داخل محيط المستشفى
محايد	1,302	2,74	5 - يتوفر المستشفى على تجهيزات ومواد خاصة بغسل الأيدي في مختلف مصالحه
محايد	1,086	3,32	6 - يتم تنظيف وتطهير جميع الأدوات التي يعاد استخدامها
محايد	1,067	3,36	7 - يتم أخذ الملابس القذرة في أكياس مغلقة ونقلها إلى الغسالة
موافق	1,143	3,49	8 - يتزود المستشفى بشكل دائم بالأدوات والمواد الكثيرة الاستعمال مرة واحدة فقط كالحقن والضمادات....
محايد	0,70	3,18	المتوسط والانحراف المعياري الكلي للمحور الأول

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي

SPSS

من الجدول أعلاه يتضح أن المتوسط العام لفقرات المحور حول الوقاية والنظافة الاستشفائية بلغ (3,18) بانحراف معياري قدره (0,70)، وهذا ما يفسر أن الوقاية والنظافة داخل المستشفى موجود بشكل متوسط حسب وجهة نظر أفراد العينة.

بـ وصف وجهة نظر المستجوبين حول المحور الثاني:

الجدول رقم 9: تكرارات آراء أفراد العينة لكل فقرة من فقرات المحور الثاني:

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1 - يتم جمع النفايات بجميع أنواعها بشكل دائم لتفادي تراكمها	3,60	1,115	موافق
2 - يتم فصل النفايات الطبية الخطيرة والمسببة للعدوى عن باقي النفايات	4,01	0,852	موافق
3 - يتوفر المستشفى على معدات لرمي النفايات في جميع مصالحه	3,60	1,055	موافق
4 - يتوفر المستشفى على أكياس ملونة لرمي النفايات حسب أنواعها ودرجة خطورتها	3,88	1,058	موافق
5 - يتوفر المستشفى على حاويات وأوعية بلاستيكية لجمع النفايات الحادة	3,88	0,973	موافق
6 - يتوفر المستشفى على لافتات ومنشورات تحتوي على قواعد إرشادية لكيفية رمي النفايات في أماكنها المخصصة وجمعها	3,05	1,337	محايد
7 - يقوم المستشفى بإجراءات ردية في حق الغير ملتزمين بقواعد رمي النفايات في أماكنها المخصصة داخل المستشفى	2,53	1,382	غير موافق
المتوسط والانحراف المعياري للمحور الثاني	3,50	0,781	موافق

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي

SPSS

من الجدول أعلاه تظهر قيمة المتوسط الكلي لهذا المحور المتعلق بعملية جمع النفايات داخل المستشفى الذي بلغ (3,50) بانحراف معياري قدره (0,781). هذا ما يفسر أن عملية جمع النفايات داخل المستشفى يتم تطبيقها وفق المعايير بشكل جيد، وهو ما لاحظناه أيضا داخل محيط المستشفى. كما تبقى العبارة 7 المتعلقة بقيام المستشفى بإجراءات ردية تجاه الغير الملتزمين بقواعد رمي النفايات داخل المستشفى يتم بشكل ضعيف وفق إجابات أفراد العينة حيث بلغ المتوسط الحسابي (2,53).

ج- وصف وجهة نظر المستجوبين حول المحور الثالث:

الجدول رقم 10: تكرارات آراء أفراد العينة لكل فقرة من فقرات المحور الثالث:

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1 - أنا راض عن العمل الذي أقوم به	3,78	1,210	موافق
2 - يتوفر المستشفى على جميع الأجهزة والأدوات التي تساعدني في إنجاز عملي	2,43	1,199	غير موافق
3 - يوفر لي المستشفى الأمن أثناء القيام بعملتي	2,20	1,255	غير موافق
4 - الأجر الذي أتقاضاه عن عملي يرضيني	1,97	1,154	غير موافق
5 - العمل الذي أقوم به يمكنه تحقيق أحلامي مستقبلا	1,92	1,152	غير موافق
6 - أشعر بتقدير مسؤولي للعمل الذي أقوم به	3,14	1,262	محايد
7 - أنا راض عن مواعيد العمل المحددة لي	3,19	1,278	محايد
8 - لا أرغب في الحصول على عمل أفضل من عملي الذي أقوم به	2,21	1,299	غير موافق
9 - أحصل على جميع الإجازات المسموح لي بها	3,04	1,380	محايد
المتوسط والانحراف المعياري الكلي للمحور الثالث	2,66	0,750	محايد

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي

SPSS

يلاحظ من الجدول أعلاه أن المتوسط الكلي لإجابات أفراد العينة في المحور 3 والمتعلق برضا الموظفين داخل المستشفى بلغ (2,66) بانحراف معياري قدره (0,750). وهو ما يدل على أن رضا الموظفين داخل المستشفى متوسط وبالكاد يكون ضعيفا وفق إجابات أفراد العينة، حيث يلاحظ أن العبارات (2,3,4,5,8) والمتعلقة بتوفر المستشفى على الأجهزة المساعدة في عمل الموظف و الأجر الذي يتقاضاه العامل، وإمكانية تحقيق أحلام العامل من خلال عمله هذا بالإضافة إلى عدم رغبة العامل في الحصول على عمل أفضل، كان مستوى الرضا فيها ضعيفا وفق إجابات أفراد العينة حيث بلغت

المتوسطات الحسابية فيها على التوالي: (2,43)(2,20)(1,97)(1,92)(2,21)

3- تفسير نتائج الدراسة:

هنا نحاول تفسير النتائج المتوصل إليها باستخدام الأساليب والاختبارات الإحصائية، بالإضافة إلى اختبار فرضيات الدراسة.

أ- اختبار وتحليل معامل الارتباط بيرسون (Corrélation Pearson)

الجدول رقم 11: نتائج اختبار معامل الارتباط بيرسون

المحور	T10	T20	T30
T10	1	0,478	0,409
T20	0,478	1	0,209
T30	0,409	0,209	1

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن معامل الارتباط الخطي لبيرسون بين المحور الأول (الوقاية والنظافة داخل المستشفى) والمحور الثاني (عملية جمع النفايات داخل المستشفى) يساوي (0,478). ويدل هذا المعامل على وجود ارتباط طردي متوسط بين المحورين، وبلغ معامل الارتباط الخطي لبيرسون بين المحور الأول (الوقاية والنظافة داخل المستشفى) والمحور الثالث (رضا الموظفين داخل المستشفى) يساوي (0,409) ويدل هذا على وجود ارتباط طردي متوسط بين المحورين. وبلغ معامل الارتباط الخطي لبيرسون بين المحور الثاني (عملية

جمع النفايات داخل المستشفى) والمحور الثالث (رضا الموظفين داخل المستشفى) (0,209) ويدل هذا على وجود ارتباط طردي ضعيف بين المحورين.

بد حساب حجم التأثير بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع لهذه الدراسة:

بغية معرفة مدى فاعلية تأثير المتغيرين المستقلين على المتغير التابع سنقوم بحساب قيمة حجم الأثر (d)، ولإيجاد قيمة حجم الأثر (d) يجب حساب قيمة مربع الإيتا (η^2) والذي يمثل التباين الكلي للمتغير التابع الذي يمكن أن يرجع إلى المتغير المستقل.

الجدول رقم 12: تحديد حجم الأثر بالنسبة لقيم (d, η^2)

حجم التأثير				الأداة المستخدمة
كبير جدا	كبير	متوسط	صغير	d
1.10	0.8	0.5	0.2	d
0.20	0.14	0.06	0.01	η^2

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مكتسبات قبلية

الجدول رقم 13: حجم تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع

حجم التأثير	قيمة d	قيمة η^2	المتغير
كبير جدا	2,13	0,532	الوقاية والنظافة داخل المستشفى
كبير جدا	1,51	0,364	جمع النفايات داخل المستشفى

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS

$$d = \frac{2\sqrt{\eta^2}}{\sqrt{1-\eta^2}} \text{ مع العلم أن:}$$

من الجدول أعلاه يلاحظ أن قيمة η^2 للمتغيرات المستقلة (الوقاية والنظافة داخل المستشفى) و(جمع النفايات داخل المستشفى) هي على التوالي (0,532) و(0,364) وقيمة d هي (2,13) و(1,51) على التوالي، وهذا يعني أن

حجم التأثير كبير جدا ، مما يدل على أن المتغيرات المستقلة لها تأثير على المتغير التابع بدرجة كبيرة من الفعالية.

ج- اختبار وتحليل الانحدار الخطي المتعدد بين متغيرات الدراسة:

من أجل استخدام الانحدار الخطي المتعدد يجب توفر الشروط التالية:

- أن تكون العلاقة خطية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

- أن تكون البيانات موزعة توزيعا طبيعيا .

الخطوة الأولى: التحقق من الشروط

نبدأ بالتأكد من وجود علاقة خطية بين المتغيرات المستقلة للدراسة والمتغير التابع ، ونوضح ذلك من خلال الشكلين التاليين (الشكل رقم 2 و الشكل رقم 3):

الشكل رقم 2 : العلاقة الخطية بين النظافة والوقاية ورضا الموظفين في

المستشفى



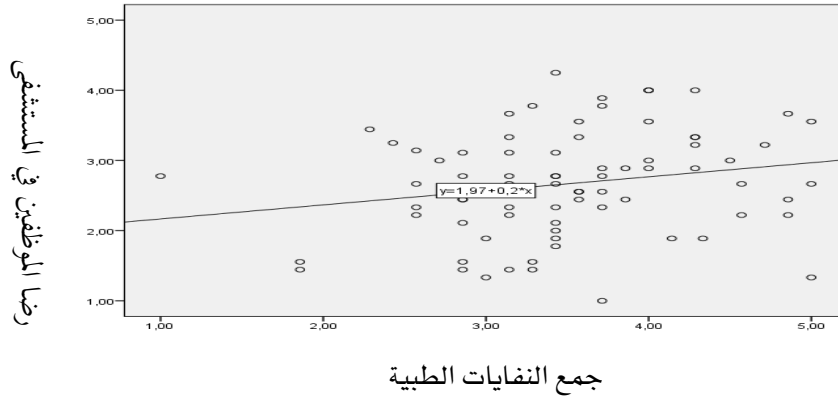
المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل

الإحصائي SPSS

يظهر الشكل السابق وجود العلاقة الخطية بين المتغير المستقل النظافة والوقاية والمتغير التابع (رضا الموظفين في المستشفى).

الشكل رقم 3 : العلاقة الخطية بين جمع النفايات الطبية ورضا الموظفين

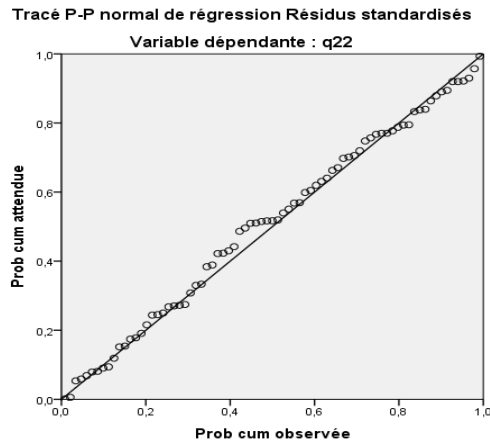
في المستشفى



المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS

يلاحظ من خلال الشكل السابق وجود العلاقة الخطية بين المتغير المستقل (جمع النفايات الطبية) والمتغير التابع (رضا الموظفين في المستشفى).

نقوم الآن بالتأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وهذا ما يوضحه الشكل الموالي: الشكل رقم 4 : منحني التوزيع الطبيعي



المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS

يتضح من خلال الشكل السابق أن البيانات تتوزع وفق التوزيع الطبيعي.

الخطوة الثانية: إجراء اختبار التباين الأحادي (ANOVA)

بغية معرفة القوة التفسيرية للنموذج ككل، نقوم بإجراء اختبار التباين الأحادي (ANOVA) لمتغيرات الدراسة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) من أجل التأكد من وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وذلك بصياغة الفرضيات التالية:

- H0: عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة والمتغير

التابع

- H1: وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

الجدول رقم 14: تحليل التباين الأحادي (ANOVA) عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

مستوى الدلالة	قيمة F	مجموع المربعات	النموذج
0,001	7,433	7,152	الانحدار
		35,60	البواقي
		42,752	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS

بالنظر إلى نتائج الجدول السابق يتبين ما يلي:

وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة (الوقاية والنظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية) والمتغير التابع (رضا الموظفين في المستشفى) حيث بلغت قيمة (F) 7,433 وهي قيمة معنوية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ ($p < .$) وهذا ما يؤكد القوة التفسيرية العالية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد من الناحية الإحصائية.

الخطوة الثالثة: حساب معامل التفسير R^2

يجدر القول بأن طريقة الانحدار المستخدمة هي طريقة الانحدار القياسي (ENTER)، حيث قمنا بإدخال جميع المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار الخطي المتعدد

الجدول رقم 15: معامل التفسير بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

معامل الارتباط R	معامل التفسير R^2
0,409	0,167

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS

من الجدول السابق يظهر معامل التفسير بلغت قيمته حوالي 0,17، مما يعني بأن المتغيرات المستقلة التفسيرية (الوقاية والنظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية) استطاعت أن تفسر 17% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (رضا الموظفين في المستشفى)، أما الباقي (83%) فيعزى إلى عوامل أخرى.

الخطوة الرابعة: استخراج قيمة الثابت ومعادلة الانحدار الخطي المتعدد

يوضح الجدول الموالي قيمة الثابت ومعاملات الانحدار ودلالاتها الإحصائية للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع ويمكن تلخيص هذا الجدول بالشكل الآتي:

الجدول رقم 16: قيمة الثوابت ومعاملات الانحدار

النموذج	B الحد الثابت غير المعيارى	قيم t	مستوى الدلالة
الثابت (constant)	1,248	2,93 5	0,004
النظافة والوقاية في المستشفى	0,428	3,31 6	0,001
جمع النفايات الطبية	0,17	0,14 3	0,887

المصدر: من إعداد الباحثين استنادا على مخرجات برنامج التحليل الإحصائي SPSS

من الجدول أعلاه نستنتج بأن المتغير المستقل (النظافة والوقاية في المستشفى) كان معنويا من الناحية الإحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، إلا أن المتغير المستقل (جمع النفايات الطبية) لم يكن له تأثير معنوي في نموذج الانحدار المتعدد.

يمكن التوصل إلى معادلة الانحدار من الجدول أعلاه وهي على الشكل التالي:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

حيث أن Y يعبر عن المتغير التابع و a هي قيمة ثابتة، و b1 عبارة عن ميل الانحدار y على المتغير المستقل الأول، و b2 عبارة عن ميل الانحدار y على المتغير المستقل الثاني، كما أن X1 و X2 تعبر عن المتغيرات المستقلة الأولى والثاني. إذا معادلة الانحدار للنموذج الدراسة هي:

$$Y = 1,248 + 0,428X_1 + 0,17 X_2$$

خاتمة:

انطلاقاً مما سبق يمكننا الإجابة على الإشكالية المطروحة سابقاً والجزم بأن النظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية لهما تأثير كبير على رضا الموظفين في المستشفى، حيث أن تجسيد النظافة الاستشفائية في المؤسسات الصحية يعتبر بمثابة الحصن المنيع لانتقال العدوى داخل هذه المؤسسات، أما فيما يخص اختبار الفرضيات فيمكننا القول بأن الفرضية الأولى خاطئة باعتبار وجود علاقة طردية متوسطة وضعيفة بين متغيرات الدراسة، أما بالنسبة للفرضية الثانية فكانت صحيحة، وهذا لوجود حجم تأثير بدرجة كبيرة من الفعالية بين النظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية ورضا الموظفين في المستشفى، بالنسبة للفرضية الثالثة فكانت صحيحة كذلك وهذا لوجود أثر ذو دلالة إحصائية يفسر التغير الحاصل بين النظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية ورضا الموظفين في المستشفى.

من بين النتائج التي خلصت إليها الدراسة:

- الوقاية والنظافة داخل المستشفى موجودة بشكل متوسط حسب وجهة نظر أفراد العينة في المؤسسة محل الدراسة؛
- عملية جمع النفايات داخل المستشفى محل الدراسة يتم تطبيقه وفق المعايير بشكل جيد؛
- رضا الموظفين داخل المستشفى موجود بشكل متوسط وبالكاد يكون ضعيفا وفق إجابات أفراد العينة في المؤسسة محل الدراسة ؛
- تأثير المتغيرين المستقلين (النظافة والوقاية، جمع النفايات الطبية) على المتغير التابع (رضا الموظفين داخل المستشفى) بدرجة كبيرة جدا من الفعالية؛
- المتغيرات المستقلة (الوقاية والنظافة الاستشفائية وجمع النفايات الطبية) تفسر حوالي 17 % من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (رضا الموظفين في المستشفى).
- من بين التوصيات التي تم اقتراحها أنه يجب على كل الفاعلين في القطاع الصحي الجزائري أن يولوا اهتماما كبيرا جدا للنظافة

الاستشفائية، فغيابها يؤدي حتما إلى انتشار الأمراض والفيروسات الخطيرة، كما أن نظافة المحيط الاستشفائي يؤثر على مردودية ورضا الموظفين فيه، وهذا باستخدام مختلف الطرق على غرار تدريب العاملين، واستعمال مواد تطهير فعالة ومعقمة، ونشر التوعية بين كافة الأفراد واللجوء إلى مؤسسات خاصة للقيام بعملية التنظيف عند الحاجة.

قائمة المراجع:

- Comité international de la croix Rouge. (2011). *Manuel de gestion des déchets Médicaux*. Suisse.
- Exotic pathology society. (2019). *healthcare-related infections and coregiver protection*. France: available online: [http://www.pathexo.fr/docfiles/guide_module10.pdf].
- l'UMVF, C. é. (2011). *Rapport sur: "Hygiène hospitalière"*. France: Université Médicale Virtuelle Francophone.
- Organisation mondiale de la santé. (2014). *Infections nosocomiales: le respect de l'hygiène des mains par les agents de santé protège les patients*. Genève.
- research and technical assistance unit. (2019). *medical waste : real risks on health and environment in the Gaza Strip*. palestine.
- World Health Organization , & The Secretariat of the Basel Convention . (2005). *Preparation of national healthcare waste management plans in Sub-Saharan countries*. Switzerland .
- المادة 1،2،3،4،5،6 من المرسوم التنفيذي رقم 12 . (1998). *إنشاء اللجنة الوطنية للنظافة بالمستشفيات*. الجزائر.
- عراية الحاج، و نور الدين مزهودة. (2011/11/23-22). *التخلص الأمثل من النفايات الطبية الخطرة كأداة لتحقيق أداء بيئي فعال. الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات الطبعة الثانية (الصفحات 5-6)*. الجزائر: جامعة ورقلة.
- لبنى الشريف. (2001). *دليل إدارة النفايات الطبية في فلسطين*. فلسطين: مشروع تطوير الجودة بوزارة الصحة.
- محمد عبد اللطيف بن جدو. (2016). *إدارة النظافة الاستشفائية – الممارسات السليمة للسيطرة على انتشار العدوى*. الجزائر: المدرسة الوطنية للمناجمنت وإدارة الصحة.
- مريم داود، و سليمان أبو محسن . (2014). *تقييم إدارة النفايات الطبية في المستشفيات الحكومية بمحافظات قطاع غزة*. فلسطين: كلية الآداب قسم الجغرافيا.
- وحدة الأبحاث والمساعدة الفنية. (2019). *النفايات الطبية "مخاطر حقيقية على الصحة العامة والبيئة في قطاع غزة"*. فلسطين.