الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتخلص الأمن
من المخلفات الخطرة بالمستشفيات
(دراسة ميدانية)

رسالة مقدمة من الطالبة

نشوى ابو الحديد العفيفى

بكالوريوس تجارة شعبة ادارة٢٠٠٦

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة ماجستير
فى العلوم البيئية

قسم الاقتصاد والقانون والتنمية الإدارية
معهد الدراسات والبحوث البيئية
جامعة عين شمس

(٢٠١٢)

صفحة الموافقة على الرسالة

الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتخلص الأمن من المخلفات الخطرة بالمستشفيات

(دراسة ميدانية)

رسالة مقدمة من الطالبة

نشوى ابو الحديد العفيفى

بكالوريوس تجارة شعبة ادارة٢٠٠٦

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة ماجستير فى العلوم البيئية

قسم الاقتصاد والقانون والتنمية الإدارية

قد تمت مناقشة الرسالة والموافقة عليها:

الإسم	التوقيع
أ.د/ إبراهيم نصار سالمان (متوفى) أستاذ الاقتصاد بكلية التجارة – جامعة عين شمس	
أ.د/ مصطفى إبراهيم عوض أستاذ الانثروبولوجيا البيئية المتفرغ معهد الدراسات والبحوث البيئية	
أ.د/إبراهيم سعد المصري أستاذ الاقتصاد وعميد كلية العلوم الإدارية سابقاً أكاديمية السادات والعلوم الإدارية	
أ.د/محمود عبد الحميد حسين أستاذ الاجتماع ووكيل كلية الآداب جامعة دمياط	

٢٠١٢

الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتخلص الأمن
من المخلفات الخطرة بالمستشفيات
(دراسة ميدانية)

رسالة مقدمة من الطالبة

نشوى ابو الحديد العفيفى

بكالوريوس تجارة شعبة ادارة٢٠٠٦

لاستكمال متطلبات الحصول على درجة ماجستير فى العلوم البيئية

قسم الاقتصاد والقانون والتنمية الإدارية

تحت إشراف:

١

أ.د/ إبراهيم نصار سالمان (متوفى)

أستاذ الاقتصاد بكلية التجارة – جامعة عين شمس

أ.د/ مصطفى ابراهيم عوض

أستاذ الانثروبولوجيا البيئية المتفرغ– معهد الدراسات والبحوث البيئية

ختم الإجازة:

أجيزت الرسالة بتاريخ :

موافقة مجلس المعهد موافقة مجلس الجامعة

(٢٠١٢)

قال تعالى :

(وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الآخِرَةَ وَلا تَنسَ نَصِيبَكَ مِنْ الدُّنْيَا
وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ
لا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ)

صدق الله العظيم

(القصص : ٧٧)

إهـــــداء

إلى والدتي.....

إلى والدي.....

إلى إخوتي.....

إلى زوجي وابني.....

الباحثة

شكر و تقدير

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله ، فلله الحمد والشكر علي عظيم نعمة وفضله

ويطيب لي أن أتوجه بالشكر والتقدير والعرفان إلي الأستاذ الدكتور / إبراهيم نصار سالمان أستاذ الاقتصاد – كلية التجارة – جامعة عين شمس (رحمه الله) فهو من أحسن توجيهي وإرشادي ومنحي من وقته وعلمه الكثير بسعة صدر واسعة ومهما ذكرت في شخصه الكريم فلن أوفيه حقه من الاحترام والاعتزاز.

كما تتقدم الباحثة بخالص الشكر والتقدير إلي الأستاذ الدكتور / مصطفى إبراهيم عوض أستاذ الأنثروبولوجيا البيئية المتفرغ – معهد البيئة – جامعة عين شمس علي إسهاماته البناءة في إعداد هذه الدراسة وعلي توجيهاته وإرشاداته ومتابعته الدائمة جزاه الله خيرا " ونفع بعلمه دوما " .

وكل الشكر والثناء والتقدير إلي الأستاذ الدكتور / إبراهيم سعد المصرى أستاذ الاقتصاد وعميد كلية العلوم الإدارية السابق – بأكاديمية السادات والعلوم الإدارية والأستاذ الدكتور / محمود عبد الحميد حسين أستاذ الاجتماع – ووكيل الآداب - جامعة دمياط , أعضاء اللجنة الموقرة علي الجهد المبذول في المطالعة والمناقشة فقد شرفني الله بهم ، ولهم مني جزيل التقدير والشكر والعرفان .

نسأل الله أن يجزي الجميع خير الجزاء

جدول المحتويات

الموضوع	الصفحة
المقدمة	١
الإطار العام للدراسة	٤
مشكلة الدراسة – أهداف الدراسة	٤
أهمية الدراسة- فروض الدراسة	٥
منهجية الدراسة	٦
حدود الدراسة	٧
الدراسات السابقة	٧
الفصل الأول : التلوث والتوازن البيئي – مبادئ نظرية	٢٠
المبحث الأول : مفاهيم فى البيئة والتلوث البيئي	٢١
المبحث الثانى : التوازن البيئي	٥٨
خلاصة الفصل الأول	٦٣
الفصل الثانى : النفايات الخطرة بالمستشفيات وتصنيفها وإدارتها	٦٤
المبحث الأول : النفايات الخطرة بالمستشفيات – مفهومها	٦٦
المبحث الثانى : تصنيف النفايات الطبية ومصادرها بالمستشفيات	٦٨
المبحث الثالث : الإدارة البيئية وإدارة المخلفات الطبية الخطرة	٧٨
المبحث الرابع : الآثار البيئية والمشاكل الصحية المترتبة على المخلفات الخطرة	٩٠
خلاصة الفصل الثانى	٩٩
الفصل الثالث : التخلص الآمن من النفايات الخطرة بالمستشفيات	١٠٠
المبحث الأول : الاهتمامات والاتفاقيات الدولية والإقليمية المتعلقة بنقل النفايات الخطرة	١٠٢
المبحث الثانى : معالجة مخاطر النفايات الخطرة ومنظومة النفايات الخطرة فى المنشآت الصحية	١٠٤
المبحث الثالث : كيفية التعامل السليم مع المخلفات الطبية الخطرة بالمرافق الصحية وطرق التخلص الآمن	١١٠
خلاصة الفصل الثالث	١٢٦
الفصل الرابع : التقييم الاقتصادي والاجتماعي للتخلص الآمن من المخلفات الخطرة بالمستشفيات	١٢٧
المبحث الأول : الاقتصاد والبيئة	١٢٩
المبحث الثانى : الأساليب الاقتصادية لتقييم الآثار البيئية	١٣٨
المبحث الثالث : التكلفة والعائد لاقتصاديات الإدارة البيئية الفعالة	١٤٤

للمخلفات الطبية	
المبحث الرابع: الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية الناتجة من تكدس المخلفات والمسئولية الاجتماعية	١٥٦
ملخص الفصل الرابع	١٧٢
الفصل الخامس : الدراسة الميدانية (المستشفى التخصصي جامعة عين شمس)	١٧٣
أولا : إنشاء المستشفى	١٧٤
ثانياً : وصف الأنشطة المختلفة للمستشفى	١٧٥
ثالثاً : مصادر التلوث البيئي الناشئ عن أنشطة المستشفى	١٨٧
رابعاً : إجراءات الحفاظ على البيئة داخل وخارج المستشفى	١٨٧
خامسا : إجراءات الوقاية الدورية ومتابعة الحالة الصحية للعاملين	١٨٨
سادساً : إدارة المخلفات والمواد الخطرة بالمستشفى	١٨٩
نتائج الاستبيان	١٩٢
النتائج والتوصيات	٢٠١
أولاً : النتائج	٢٠٢
ثانياً : التوصيات	٢٠٤
المراجع	٢٠٦
أولاً : المراجع العربية	٢٠٧
ثانياً : المراجع الأجنبية	٢١٤
ملاحق الدراسة	٢١٦
نموذج استمارة الاستبيان	٢١٧
نموذج استمارة (استقصاء) لإدارة السلامة والصحة المهنية والتأثير البيئي للمنشأة	٢٢٦
الملخص باللغة الانجليزية	

قائمة الجداول

رقم الجدول	الموضوع	الصفحة

جدول رقم ١	الدراسات السابقة باللغة العربية	٧
جدول رقم ٢	الدراسات السابقة باللغة الانجليزية	١١
جدول رقم ٣	عدد حالات الإصابة بالوخز من الإبر و الإصابة بفيروس التهاب الكبدي الوبائي	١٦٣
جدول رقم ٤	يوضح المسئولية الاجتماعية والنموذج الاقتصادي و الاجتماعي	١٦٥
جدول رقم ٥	أبعاد المسئولية الاجتماعية وعناصرها الرئيسية والفرعية	١٦٧
جدول رقم ٦	توزيع العمالة بمستشفى عين شمس التخصصي حسب نوعتها من ٢٠٠٨الى ٢٠١٠	١٧٦
جدول رقم ٧	يوضح أعداد المرضى والأطباء وأيام التشغيل السنوية واليومية- بالعيادات الخارجية	١٧٨
جدول رقم ٨	مؤشرات النشاط بالأقسام الداخلية	١٨٠
جدول رقم ٩	إجمالي عدد الاختبارات بالمعامل المتخصصة	١٨٢
جدول رقم ١٠	إجمالي عدد الاختبارات بالمعامل المركزية	١٨٣
جدول رقم ١١	إحصائية بعدد الحالات بقسم الأشعة	١٨٤
جدول رقم ١٢	متوسط العمليات خلال ثلاث سنوات	١٨٦
جدول رقم ١٣	يبين نوعيه وكميه المخلفات الصلبة فى المستشفى	١٩٠
جدول رقم ١٤	تبويب العينة والعدد الإجمالي وعدد الاستمارات الموزعة والنسبة المئوية	١٩٢
جدول رقم ١٥	تجميع بيانات الاستبيان	١٩٤

قائمة الأشكال

الشكل	الموضوع	الصفحة
شكل رقم ١	يوضح المخلفات الطبية ومكوناتها	٦٦

شكل رقم ٢	الطلب على السلع العامة	١٤٦
شكل رقم ٣	العلاقة بين المعايير العائد والأداء ودرجه ايجابيه البديل	١٥٠
شكل رقم ٤	العلاقة بين التكلفة والأداء ودرجه ايجابيه البديل	١٥٠

الإطار العام للدراسة

أولاً : المقدمة
ثانيا :مشكلــة الدراسة
ثالثا : أهــداف الدراسة
رابعا : أهمية الدراسة
خامسا : فروض الدراسة
سادسا : منهجية الدراسة
سابعا : حدود الدراسة
ثامنا : الدراسات السابقة
تاسعا : مصطلحات البحث

أولاً : مقدمة

لقد أدى التزايد السكانى المستمر ، وما يتبعه من تزايد أنشطة التنمية فى مجالاتها المختلفة إلى حدوث العديد من الآثار السلبية التى أدت إلى تدهور البيئة ومواردها الطبيعية والبشرية .

قد تميزت الآثار الناتجة عن هذا التدهور إلى آثار كمية تتمثل فى الاستنزاف غير الرشيد للموارد المتجددة ، وآثار نوعية تتمثل فى التدهور فى نوعية البيئة عن طريق الملوثات والتلوث ، مما اثر تأثيرا جسيما وخطيرا على حياة البشرية ومستقبلها ، بل وأثر أيضا على البناء البيولوجى للموارد الطبيعية اللازمة لهذه الحياة .

إن إحدى الركائز الأساسية الجوهرية فى عملية تقويض التنمية الاقتصادية والتخلف الاقتصادى والاجتماعى ، يرجع إلى إهمال أو غياب المعلومات البيئية عند القائمين بعمليتى التخطيط والتنفيذ لقطاع التنمية لان هذه المعلومات تكون بمثابة صمام الأمان والحماية للبيئة ، ومن ثم يستلزم الأمر تصميم نظام للمعلومات البيئية بهدف رصد وتحليل ومعالجة كافة البيانات عن الموارد البيئية والعوامل المؤثرة فى البيئة يساعد على تحقيق التوازن البيئى باعتباره معيارًا أساسيا يؤدى إلى السيطرة والرقابة والتحكم على التداخلات المتشابكة بين المنظومات الثلاث المكونة للبيئة ، والتى تتمثل فى المنظومة الحيوية BIOSPHERE والتى تمثل مصدر الموارد البيئية الطبيعية والتى تعتبر بمثابة المدخلات Inputs ، والمنظومة التقنية Techno sphere والتى تمثل الأدوات التحويلية لتحويل الموارد البيئية Processing إلى سلع وخدمات ، وأخيرا المنظومة الاجتماعية Sociosphere والتى يقع عليها عبء تنظيم استخدام المنظومتين الحيوية والصناعية بهدف توفير المخرجات Outputs اللازمة لاستمرارية التنمية وإدارة هذا الاستخدام بشكل يكفل سلامة الحياة البشرية وحماية الموارد الطبيعية من أجل استمرار التنمية وتواصلها .

يتضح أن جوهر المشكلة البيئية التى تواجه التنمية تتحدد فى الصعوبات والمشكلات الناتجة عن التداخلات المتشابكة والمعقدة بين المنظومات الثلاث مما يحتم تصميم نظام System يهدف إلى السيطرة والتحكم والرقابة وتنسيق التداخلات بين المنظومات البيئية الثلاث ، وهذا النظام لن يتم إلا من خلال توجيه وتنسيق القدرات القومية فى الدولة من خلال هذا المنظور بإنشاء واستخدام أجهزة ومنظمات ذات كفاءة عالية مع تدريب الأفراد اللازمين لإدارة هذا النظام والذى يعتمد بصفة جوهرية على وجود قاعدة بيانات تخطيطية Planning database لتكون مرتكزا أساسيا للاستراتيجيات والسياسات والبرامج الاقتصادية المتوازنة بيئيا ، الأمر الذى يعمل على توفير الحماية والوقاية لكافة الموارد البيئية ، مما يحقق نتائج ايجابية للنمو الاقتصادى والاجتماعى المتوازن مع ضمان التخطيط والتنفيذ الجيد لبرامج وخطط التنمية المتواصلة .[1]

الإنسان يتأثر ويؤثر فى البيئة المحيطة به ولكنه اخفق فى نفس الوقت فى مواجهة بعض المشكلات وأخطر أنواع المشكلات هى التلوث ، وقد أصبح التلوث ظاهرة من ظواهر هذا العصر الذى نعيش فيه وأصبحت معدلاته تفوق قدرة الأنظمة البيئية ، وأصبح يشكل تهديدا على البيئة وينذرها بالخطر ، ولقد جذبت مشكلات التلوث المتعددة اهتمامات العلماء وحذروا من الأخطار التى تنتج عن التلوث ، ولا يوجد إجماع على تحديد دقيق للمقصود بالتلوث ، حيث يرى علماء

---

[1]- بدر إسماعيل محمد مخلوف – نظم المعلومات البيئية فى إدارة المخلفات الطبية وأثرها على التنمية المستدامة – رسالة ماجستير – معهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة عين شمس ، سنة ٢٠٠٢م ، ص : ١ .

الإيكولوجى إن التلوث هو تدمير للنظام المتبادل بين البيئة والكائنات الحية الموجودة فيها ، وينظر الاقتصاديون إلى التلوث على أنه يسهم فى مشكلة الندرة حيث يعتمد وصف الشئ بالتلوث على معايير القيم الاجتماعية والاقتصادية ، ولا يوجد معيار مطلق لتحديد التلوث وإنما يتصل ذلك بمعايير نسبية .

يمثل تقديم الخدمة الطبية مدخلا سريعا لتحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية والصحية فى كافة بلدان العالم ، ولقد نهجت مصر ذلك النهج لرفع مستوى الخدمة الصحية بين جميع المواطنين على اختلاف فئاتهم وأماكن معيشتهم وذلك عن طريق :

- الاستعانة بكل ما هو جديد لتطوير أساليب العلاج .
- الاستعانة بكل ما هو جديد من معدات متطورة ومتقدمة .
- إقامة وإنشاء العديد من المستشفيات العامة والمراكز الطبية المتخصصة .

لا شك إن إقامة تلك المنشات والوحدات الطبية الكثيرة والتى يتطلبها العلاج وكذلك إقبال الأطباء على إقامة المستشفيات الاستثمارية والعيادات الخاصة ، وبناء على ذلك سوف تحدث مشكلة فى كيفية تصريف تلك الوحدات الطبية لمخلفاتها العادية والطبية الخطرة .

الاهتمام العالمى بالمخلفات الطبية :

هناك بعض النفايات التي جذبت أنظار العالم لها من حيث خطورتها الآنية وتأثيرها الممتد على المدى البعيد على البيئة والأفراد ، هذه المخلفات كان لها دوي كبير على مستوى الدول المنتجة لها والدول المخزنة فيها لا سيما دول وسط أفريقيا حيث سعت المنظمات العالمية المهتمة بالبيئة إلي الحد من تداول تلك النفايات في الدول المستقبلة لها وتعريف العالم بمخاطرها المستقبلية ، هذه المخلفات هي المخلفات الكيميائية والنووية .

في السنوات الأخيرة من القرن العشرين من سنة ١٩٩٠م حتى ١٩٩٩م برزت مشكلة أخرى لنوع أخر من المخلفات لا تقل خطورتها على المخلفات النووية والكيميائية ألا وهى (المخلفات الطبية) .

منظمة الصحة العالمية تعرف المخلفات الطبية بأنها تلك المخلفات الناتجة من عمليات علاج المرضى والمناولة داخل أقسام المرافق الصحية ومراكز البحوث ، و قسمت هذه المخلفات إلى مخلفات خطرة وهى تشكل حوالى ١٠– ٢٥% من مجموع المخلفات الطبية عموماً [١] .

المخلفات الطبية الخطرة : هى المحتوية على عوامل المرض والتي يمكنها إحداث الإصابة في الإنسان وأخرى يمكنها إلحاق الضرر بالبيئة المحيطة مما حث بعض البلدان على البحث عن مكمن المشكلة ومحاولة وضع أسس للتخلص منها أو تقليل أثرها وأنشأت لهذا الغرض منظمات وهيئات لمتابعة ظاهرة تفاقم خطر المخلفات الطبية ووضع خطط وبرامج لتنظيم عمليات جمع ونقل وكيفية التخلص من تلك المخلفات والبحث عن سبل تطوير المفاهيم القائمة للرفع من مستوى أداء الأشخاص القائمين على تلك العمليات .

فى الولايات المتحدة على سبيل المثال أنشأت عدة منظمات تهتم بظاهرة المخلفات الطبية مثل الجمعية الأمريكية للحد من خطورة المخلفات الطبية والتي من مهامها متابعة نشاط المؤسسات

---

١ - بدر إسماعيل محمد مخلوف – نظم المعلومات البيئية في إدارة المخلفات الطبية وأثرها على التنمية المستدامة – نفس المرجع السابق – ص : ٥ .

الطبيـة ومتابعـة طرقهـا للـتخلص مـن المخلفـات الناتجـة عنهـا بعد ازديـاد حـالات الإصـابة بـين العاملين في الحقل الصحى نتيجة للمداولـة الخاطئـة للمخلفـات ، وفـى إحصـائيات لمنظمـة الصـحة العالميـة سـنة ٢٠٠٠ كشفت علـى حـوالى ١٦٠٠٠٠ حالـة إصـابة بفيـروس الإيـدز عـن طريـق استعمال الحقن الغير الآمن وحوالى ٨ – ١٦ مليون حالـة بفيروس التهـاب الكبد الوبـائى ومـن ٢,٣ – ٤,٧ مليون مصاب بفيروس التهاب الكبد الجيمى من نفس السبب .

الاهتمـام بهـذه المشـكلة أمتـد حتـى شـمل دول أوروبـا والغربيـة منهـا علـى وجـه الخصـوص ، وازدادت المبـادرات التـى تـدعو إلـى إيجـاد حلـول فعالـة وأسـاليب وقائيـة سـواء للعـاملين داخـل المرافق الصحية أو عمال النظافة ووضع ضوابط لإجبار المؤسسات الصحية على إتباعها للتقليل مـن خطر التعرض للمخلفـات الطبيـة وبحث السبل التـي تزيـد مـن الـوعى العـام لهـذا الخطـر عـن طريق إقامة الدورات التدريبية والتثقيفية للعناصر الطبية على حد السواء .

إن إدراك دول العالم الثالث للمشكلة وخطورتها جاء متأخرًا حيث بدأت بعض الدول مثل (الهند ومصـر والأرجنتـين وبعـض الـدول الأفريقيـة) فـى وضـع المخلفـات الطبيـة ضـمن برامجهـا للمحافظة على البيئة وإن كانت الهند السباقة فى هذا المجال من حيث إنشاء المنظمـات والهيئـات التي تشرف على عملية التعامل مع المخلفات الطبية والتنسيق مع هيئة الأمم المتحدة على وضع برامج مستقبلية لعلاج هذه المشكلة[١] .

ثانيا :مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة أن المستشفيات لهـا مخلفـات عديدة ، تـؤثر علـى البيئـة والصـحة العامـة ، ولا توجـد حتـى فتـرة إعـداد الدراسـة خيـارات رخيصـة و آمنـة للأفـراد ، والبيئـة للـتخلص مـن المخلفات الطبية ، ويمكن تحديد أبعاد المشكلة فيما يلى :

١ ـ تواجـه المستشـفيات والمراكـز الطبيـة والمستوصـفات والعيـادات الطبيـة بصـفة عامـة والتخصصي بصفة خاصة مشكلة حادة وهى كيفية التخلص من مخلفاتها الخطرة .

٢ ـ عدم وجود إدارة بيئيـة تتـولى الإشـراف علـى المخلفـات الخطـرة مـن بـدء عمليـة الجمـع إلـى المعالجة والتخلص .

٣ ـ عدم تواجد نظـم آمنـة للـتخلص مـن المخلفـات الطبيـة فـى جميـع الوحـدات الطبيـة خاصـة الوحدات الصغرى .

٤ ـ قلة الوعى البيئى بهذه المشكلة بين أفراد المجتمع ، و المجتمع الطبى والصحى وعدم إدراك خطورة هذه المشكلة وأضرارها .

[١] ـ النادي الليبي للمخلفات الطبية- أ / أحمد سالم الحمروش – شبكة المعلومات العامة .
http://www.libyanmedicalwaste.com/s٠٠٣.htm

ثالثا : أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلى :

١ - التعرف على الوضع الحالي للتعامل مع نفايات المستشفيات والوحدات الطبية في مصر بصفة عامة والمستشفى التخصصي بصفة خاصة ، ومدى تأثيره على البيئة عموما وتأثيره على المتعاملين معه بصفة خاصة .

٢ - الطرق الحالية للتخلص من النفايات الخطرة ومدى صلاحيتها .

٣ - تحليل المشكلات الناتجة عن التخلص من نفايات المستشفيات وأسبابها وطرق علاجها .

٤ - التوصل إلى الحلول العلمية التي تساهم في تحقيق تلك الأهداف المرجوة وحل المشكلات الناشئة .

٥- - التكلفة الاقتصادية للتخلص من النفايات الخطرة .

٦ - تطبيق مبدأ الإدارة الاستراتيجية على إدارة المخلفات الطبية .

٧ - بحث مدى ملائمة مدخل الأدوات الاقتصادية في الإدارة البيئية للتطبيق على النفايات الخطرة للمستشفيات باعتباره مدخلا حديثا في الإدارة البيئية ، وبحث الأدوات المناسبة للتطبيق على المستشفيات باعتبارها مشروع اقتصادي ذو طبيعة خاصة .

رابعا : أهمية الدراسة :

تنبع أهمية الدراسة من تناولها موضوع غاية فى الخطورة ، وهو التخلص الآمن من النفايات الخطرة بالمستشفيات وأثاره الاقتصادية والاجتماعية ، وتمثل الدراسة أهمية لكل من الباحثة والمجتمع .

١- بالنسبة للباحثة :

تمثل هذه الدراسة أهمية كبير جدا بالنسبة للباحثة ، نظرا لحرصها الشديد على تبيان الحقائق والمخاطر الناتجة من التلوث الناشئ من عدم التخلص الآمن من المخلفات الخطرة للمستشفيات بالأسلوب الأمثل ، وما ينتج عن ذلك من إهدار فى الصحة العامة وتلوث للبيئة وانتشار الأمراض الخطيرة .

٢- بالنسبة للمجتمع :

تمثل هذه الدراسة أهمية كبيرة بالنسبة للمجتمع ، حيث يسعى إلى رصد أحد مصادر التلوث التى تشكل خطورة بالغة على أفراد المجتمع وتناولها بالدراسة بأسلوب علمى يمكن من وضع الحلول التطبيقية لها ، كما إن الدراسة تعتبر نوع من أنواع التوعية والإرشاد على مختلف المستويات لكل من يتعامل مع المخلفات خاصة والمجتمع ككل بصفة عامة ، وذلك لان وضع نظام صحيح للتعامل مع هذه المخلفات يجنب الإنسان والبيئة المخاطر والآثار السلبية لتلك المخلفات .

خامسا : فروض الدراسة :

هناك عدة فروض نسعى إلى تقييم مدى صحتها من خلال هذه الدراسة وهذه الفروض تتمثل فى