

جمهورية السودان
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البحر الأحمر
كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

تقييم الاثر البيئي والصحي لمسلخ بورتسودان

بحث تكميلي مقدم لنيل درجة الماجستير في الدراسات البيئية

بحث تكميلي مقدم لعمادة الدراسات العليا والبحث العلمي لنيل درجة الماجستير
في الدراسات البيئية

إعداد : ترحيب ادريس احمد
إشراف : د. عواطف محمد الحسن حداد

2019

المستخلص

اجريت هذه الدراسة بمسلخ بورتسودان - ولاية البحر الاحمر في الفترة من اكتوبر 2018م الي مارس 2019م . كدراسة حالة لمخلفات المسلخ وتقييم تأثيره البيئي والصحي حيث يعتبر المسلخ الوحيد في الولاية.هدفت الدراسة الي تقييم تاثيرات مخلفات المسالخ علي البيئة ، ودراسة تقييم الطرق والمعالجات المتبعة للتخلص من مخلفات المسلخ ، والاهتمام والتركيز علي المعوقات التي تواجه المسلخ .

اعتمدت هذه الدراسة علي المنهج التحليلي والزيارات الميدانية والمقابلة والملاحظة حيث وزعت عدد (45) من الاستبيانات علي كل المستهدفين وهم الاطباء البيطريين وضباط الصحة وملاحظين الصحة والعمال والاداريين . توصلت الدراسة لبعض النتائج منها أن مخلفات المسالخ مصدر تلوث للبيئة ومصدر للروائح الكريهة كما أنها ملجأ للكلاب الضالة كما أنها تساعد علي انتشار ناقلات الامراض من ذباب وباعوض وحشرات ومصدر للأمراض المشتركة بين الانسان والحيوان وايضا الي عدم وجود إدارة سليمة لمخلفات المسلخ ولا توجد أي اسس علمية في نظافة المسلخ ولا يتم فصل المخلفات السائلة من المخلفات الصلبة اثناء جمعها ونقلها ، ولا يوجد ارشاد وتوعية وتدريب للعاملين بخصوص التعامل مع مخلفات المسلخ وعدم تطابقه للقواعد العامة في بناء المسالخ .

كما توصلت الدراسة لبعض التوصيات منها ضرورة تطبيق القوانين واللوائح الخاصة بإنشاء المسالخ وتشجيع الاستثمار في مجال الانتاج الحيواني والزراعي والاستفادة من الثروة الحيوانية في تطوير اقتصاديات الدولة ودخل المواطن ، وتفعيل الدور الرقابي من كافة الجهات وتشجيع الاستثمار في مجال المسالخ وإنشاء المصانع التي تعتمد علي مخلفات المسالخ لرفع العائد الاقتصادي ، وضرورة عمل بحوث أو دراسات أخرى في مجال إنتشار الامراض الناجمة والمتناقلة بين الانسان والحيوان .

Abstract

The study was conducted at Port Sudan slaughterhouse in the Red Sea State in the period of October 2018 to June 2019. As a case study of the pollutant and their environmental and hygienic impact assessment since it is the only slaughterhouse in the state. The study aimed to evaluate the impact of slaughterhouse pollutant on the surrounding environment, and to evaluate the methods and the suitable treatments in dealing with such pollutant.

The study methodology followed the analytical and descriptive approach along with to the slaughterhouse, forty five questionnaires were distributed to veterinary doctors, officers of health, noting health, workers and administrators. The study came up to with the following results slaughterhouse pollutant including as environmental pollution, unpleasant smells, and shelter for stray dogs, and source of flies, mosquitoes and insects, also source of common diseases between human and animals, the lack of management of the intact remnants of the slaughterhouse, also showed that the liquid waste weren't been disposed from the solid waste when collected and transferred, There were no training programs to instruct and guide workers to deal with common procedures to manage slaughterhouse.

The study revealed some recommendations including Application of rules and acts in establishing the slaughterhouse using of improved live stock to improve the country economic and percapita income, activate the supervision of institutes and encouragement of investment in the area of factors which depends on slaughterhouse pollutant to generate the economic income, The importance of conducting more studies and researches on the contiguous of common diseases between human and animals.

المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية	أ
الاهداء	ب
الشكر والعرفان	ج
المستخلص	د
Abstrac	هـ
فهرس المحتويات	و - ز
فهرس الاشكال	ح
فهرس الجداول	ط - ي
الفصل الأول	
1.1 المقدمة	
2.1 مشكلة البحث	
3.1 فرضيات البحث	
4.1 أهداف البحث	
5.1 أهمية البحث	
6.1 منهجية البحث	
7.1 حدود البحث	
الفصل الثاني	
المبحث الأول الإطار النظري	
1.2 النفايات وأثرها علي البيئة	
2.2 مفهوم النفايات	
3.2 تعريف النفايات	
4.2 انواع النفايات	
5.2 تصنيف النفايات	
1.5.2 تصنيف النفايات من حيث الخطورة	
2.5.2 تصنيف النفايات من حيث المصدر	
3.5.2 تصنيف النفايات من حيث طبيعتها	
4.5.2 تصنيف آخر	
6.2 المسالخ	
7.2 أهمية المسالخ	
8.2 القواعد العامة في بناء المسالخ	
1.8.2 إختيار الموقع	
2.8.2 الامداد المائي والاضاءة والتهوية	
3.8.2 نظم التخلص من المخلفات السائلة والمساحة	

9.2	أهم الاجزاء التي يتال منها المسلخ
10.2	أهم المبادئ في تنسيق وترتيب مباني المسالخ
11.2	الاشتراطات التي يجب مراعاتها عند تصميم المسالخ
1.11.2	الاشتراطات الصحية لنقل اللحوم
12.2	قوانين المسالخ
13.2	المخلفات الناتجة عن المسالخ وأهم الاثار البيئية والسلبية
1.13.2	أقسام المخلفات الحيوانية
2.13.2	المخلفات الناتجة عن المسالخ
14.2	طرق التخلص من مخلفات المسالخ
1.14.2	نماذج لطرق التخلص من مخلفات المسالخ
15.2	طرق الاستفادة من مخلفات المسالخ
16.2	المردود الصحي والاقتصادي لمعالجة مخلفات المسالخ
17.2	الطرق المتاحة للتخلص من مخلفات المسالخ الصلبة
	المبحث الثاني الدراسات السابقة
	الفصل الثالث
	الطرق والوسائل
	الفصل الرابع
	النتائج والمناقشة
	الفصل الخامس
	الخاتمة والتوصيات
	المراجع
	الملاحق

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	نوعية الجنس	
2	العمر	
3	الوصف الوظيفي	
4	التاثير السالب لمخلفات المسالخ علي البيئة	
1 4	الاسباب التي تسبب التاثير السلبي لمخلفات المسلخ اذا كانت الاجابة نعم	
5	مشكلة مخلفات داخل المسلخ	
6	وجود إدارة سليمة لمخلفات المسلخ	
1. 6	السبب في عدم وجود ادارة سليمة	
7	وجود ارشاد وتوعية وتدريب للعاملين بخصوص التعامل مع مخلفات المسلخ	
8	توفر ملابس واقية وادوات سلامة للعاملين	
1. 8	ارتداء ملابس واقية وادوات سلامة للعاملين	
9	وجود أسس علمية مثبتة في نظافة المسلخ	
10	وجود حاويات (سلات) كبيرة لجمع المخلفات داخل المسلخ	
11	فصل المخلفات السائلة من المخلفات الصلبة	
12	وجود فرز ومشاريع لتدوير المخلفات	
1. 12	مشكلة التنفيذ اذا كانت الاجابة بنعم	
13	استخدام الطرق السليمة للتخلص من المخلفات	
1. 13	أفضل الطرق إذا كانت الاجابة نعم	
14	الطريقة الامثل للتخلص من مخلفات المسلخ في رائك	
1. 14	الطريقة الامثل للتخلص من مخلفات المسلخ في رائك	
2. 14	الطريقة الامثل للتخلص من مخلفات المسلخ في رائك	
15	تاثير الانبعاثات والغازات التي تنطلق اثناء المعالجة والتخلص من مخلفات المسلخ	
16	معدل التخلص والجمع من مخلفات المسلخ مناسب مع معدل الذبح اليومي	
1. 16	معدل التخلص اذا كانت الاجابة نعم	

17	وجود عربات خاصة ومراقبة لنقل مخلفات المسلخ لمكبات خاصة بها
18	وجود سجلات لتقدير الكميات المنتجة من مخلفات المسلخ
19	وجود لوائح وتشريعات لضبط التعامل مع مخلفات المسلخ
20	وجود مصدر الكهرباء
1. 20	المصدر اذا كانت الاجابة نعم
21	وجود مصدر المياه
1 . 21	المصدر اذا كانت الاجابة نعم
2. 21	الكمية المستهلكة من المياه خلال اليوم
22	الدور الذي تقوم به وزارة الصحة في التخلص والمعالجة من المخلفات
23	النظرة الشخصية لجعل المخلفات صديقة للبيئة

فهرس الاشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
2	الاسباب التي تسبب التأثير السلبي لمخلفات المسلخ	
3	الطريقة الأمثل للتخلص من المخلفات	

الخاتمة والتوصيات

الخاتمة

شملت الدراسة التعرف علي مخلفات المسالخ واثرها علي البيئة وأمثلة الطرق للتخلص من مخلفات المسالخ وتبين من خلال الدراسة لمسلخ بورتسودان أن المسلخ يعمل بصورة تقليدية ولا تتبع للطرق الحديثة في الذبيح والمعالجة للمخلفات الناتجة من العملية وأن مخلفات المسالخ مصدر تلوث للبيئة ومصدر للروائح الكريهة وأنها ملجأ للكلاب الضالة كما انها تساعد علي إنتشار ناقلات الامراض ولا يتم فصل المخلفات السائلة من المخلفات الصلبة وأن المسلخ غير متطابق مع القواعد العامة في بناء المسالخ .

التوصيات

1. ضرورة تطبيق القوانين واللوائح الخاصة بانشاء المسالخ .
2. تشجيع الاستثمار في مجال الانتاج الحيواني والزراعي والاستفادة من الثروة الحيوانية في تطوير اقتصاديات الدولة ودخل المواطن .
3. تشجيع الاستثمار في مجال المسالخ وإنشاء المصانع التي تعتمد علي مخلفات المسالخ لرفع العائد الاقتصادي .
4. تفعيل الدور الرقابي من كافة الجهات (المحلية ، وزارة الثروة الحيوانية) لضبط وإيقاف التخلص الغير السليم من مخلفات المسالخ .
5. توفير حاويات (سلات) كبيرة لجمع المخلفات وتوفير عربات خاصة لنقل مخلفات المسلخ وتوفير مكبات خاصة وتوفير المصادر الاساسية (المياه - الكهرباء) .
6. ضرورة عمل بحوث أو دراسات أخرى في مجال إنتشار الامراض الناجمة والمتناقلة بين الانسان والحيوان .
7. اقامة حواجز تمنع دخول الكلاب .

