

Task 03 – Week 03

12-10-2024

Prepared by:
Adel Hammas
242001104

Research Issues 2



(MGM811-2)

المهمة الثالثة (صياغة الأهداف والأسئلة البحثية)

الوصف: في هذه المهمة، سيقوم الطالب بتقييم رسالة ماجستير وتقييم كيفية صياغة أهداف البحث والأسئلة البحثية التي ستتناولها الرسالة.

طريقة التقييم:

- وضوح الأهداف.
- دقة الأسئلة البحثية.



Teaching Intensive, Research Informed

University of Bolton
Civil Engineering department
MRes of Research in Environmental Management
ENV7008 Dissertation

MSc Environmental Management

Risk Assessment

Abdulaziz Ali Hammas

ID: 1710910

**Adoption of Sustainable Municipal Solid Waste
Management System for the KSA**

April 2019

بحث الماجستير

- Research paper published by University of Bolton.
- College of Civil Engineering.
- Part of the Mres of Research in Environmental Management.

- **Research Title :**

**Adoption of Sustainable Municipal Solid Waste
Management System for the KSA.**

By:

Abdulaziz Hammas

- Published on: April 2019.

Contents

Chapter 1: Introduction

1.1 Background

1.2 Aim and Objectives

1.3 Outline Methodology

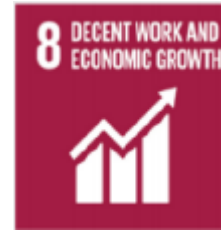
1.4 Significance of This Research

1.5 Relation to Theory of Risk Assessment

1.6 Document structure

• **مدخل:** انطلاقاً من حرص الدول على تحقيق التنمية المستدامة تكاملاً مع أهداف التنمية المستدامة التي أطلقتها منظمة الأمم المتحدة، أطلقت المملكة العربية السعودية العديد من المبادرات لتنفيذها في قطاعات مختلفة. تم ترشيح هذه المبادرات من أهداف رؤية 2030. وتعد إدارة النفايات البلدية الصلبة والانبعاث المصاحبة لها أحد أهم عوامل التنمية المستدامة وترتبط بشكل مباشر وغير مباشر مع عدد من أهداف التنمية المستدامة.

• وترتبط مشكلة الرسالة (نظام إدارة النفايات البلدية الصلبة) بشكل مباشر أو غير مباشر مع 7 من أهداف التنمية المستدامة.



وضوح الأهداف

الموضوع

01

وتهدف الرسالة إلى:

1. تقييم نظام إدارة النفايات البلدية الصلبة المتبع عن طريق حساب كمية انبعاث الغازات الدفيئة المصاحبة للنظام المتبع بكافة أجزائه وإجراءاته التشغيلية.
2. مقارنة النظام المستخدم في المملكة بالطريقة الموضحة أعلاه مع النظام المتبع في المملكة المتحدة.
3. اقتراح نظام بديل مستحسن للمملكة ومقارنة النتائج مع النظام الحالي المتبع.

وضوح الأهداف

الموضوع

01



النموذج العددي الذي قام باستخدامه
الباحث في تحليل البيانات

كما تهدف الرسالة إلى تمكين القدرات البحثية والعلمية في المجال من خلال استخدام وسائل حديثة مثل النمذجة العددية والتي تفتح باب التطوير والتحسين في المستقبل ودعم مجالات حديثة مثل إدارة البيانات والتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.

دقة الأسئلة البحثية

الموضوع

02

من خلال استهداف الرسالة لعمل تحليل ونمذجة عددية لنظام إدارة النفايات البلدية الصلبة، تطلب البحث جمع البيانات اللازمة لتغذية النموذج الرقمي.

- عليه، تم تركيز الأسئلة البحثية عن البيانات المراد جمعها (متغيرات الدراسة) والتي شملت الآتي:
1. إحصائيات النفايات البلدية المتولدة في كل من المملكة العربية السعودية والمملكة المتحدة.
 2. تصنيف النفايات البلدية المتولدة في كل من البلدين.
 3. نسب الطرق المتبعة في نظام إدارة النفايات البلدية الصلبة في كل من البلدين.

دقة الأسئلة البحثية



وقد قام الباحث ببحث الإجابات عن أسئلته البحثية من خلال فصل المراجعة الأدبية وهو الفصل الثاني في الرسالة. على سبيل المثال وليس الحصر:

1. تنتج المملكة العربية السعودية حوالي 16 مليون طن من النفايات البلدية الصلبة.
2. الطرق المتبعة هي الردم والمكبات العشوائية المفتوحة.
3. يتم استخدام إعادة التدوير بنسبة لا تتجاوز 10-15% من إجمالي النفايات البلدية الصلبة المتولدة.
4. وجد بأن تصنيف النفايات البلدية الصلبة في المملكة كالتالي:
46% نفايات غذاء، 12% بلاستيك، 15% ورق، 8% كراتين، 5% زجاج، 3% جلود، و3% نفايات أخرى.

دقة الأسئلة البحثية

الموضوع

02

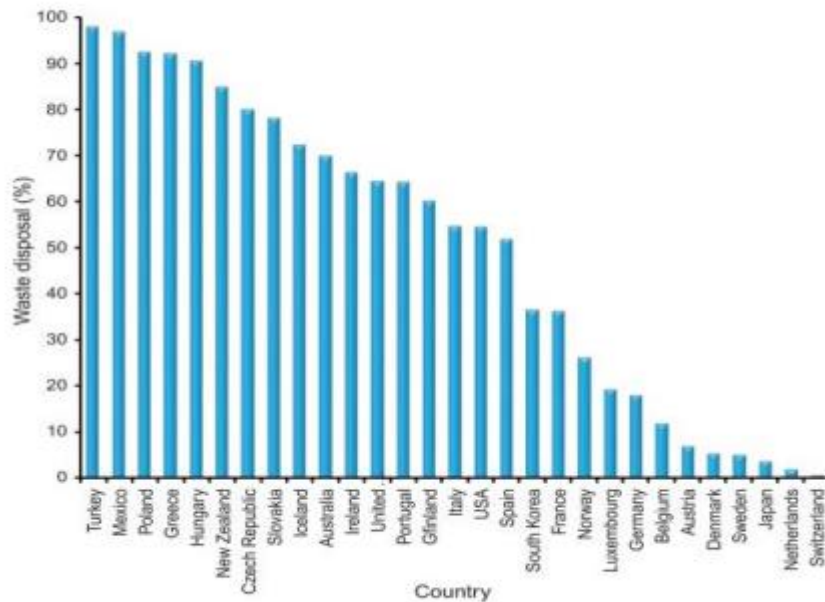


Figure 6: Landfill waste disposal percentage (Chalmin, 2009)

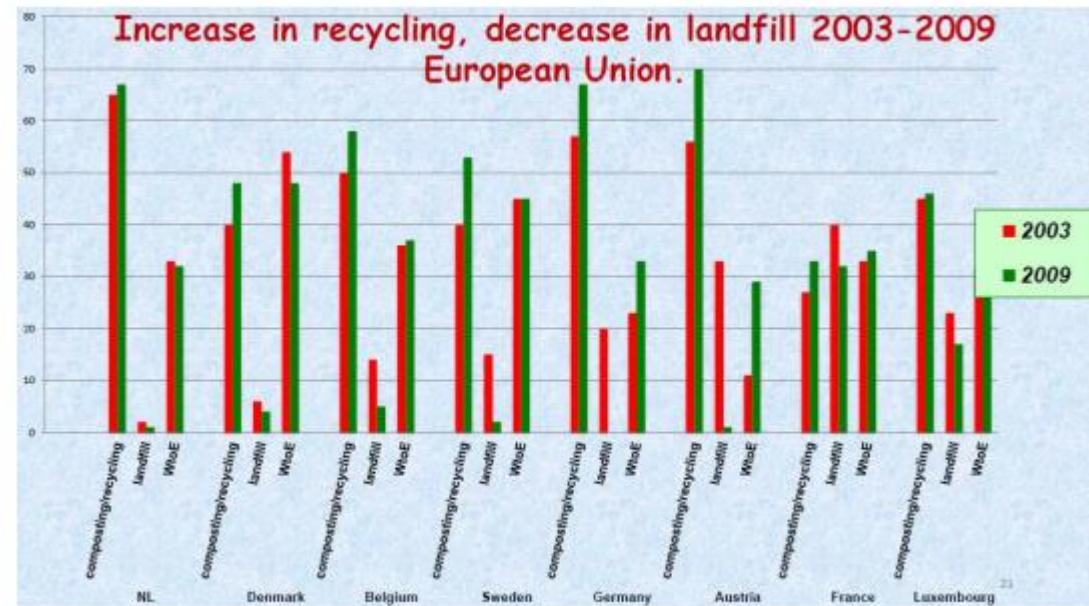


Figure 5: Recycling and Waste to Energy vs. Landfills (Nizami, et al. 2016)

البحث عن إحصائيات طرق معالجة النفايات المستخدمة في المملكة المتحدة



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

