

Task 1 – Week 4

29-6-2024

Prepared by:
Adel Hammas
242001104

Research skills 1



(MGM777)

التكليف

01

العنوان

- أهمية عنوان الدراسة
- شروط اختيار عنوان الدراسة
- الأسس والاعتبارات لكتابة عنوان الدراسة البحثية
- مثال تطبيقي لعنوان البحث والتعليق عليه

أهمية عنوان البحث

العنوان يعبر عن موضوع ومحتوى البحث الذي يريد الباحث دراسته، ويكتب بشكل مختصر ودقيق. ويدل على موضوع الدراسة، ويتم اختيار العنوان من مشكلة البحث. أي أن المشكلة تسبق العنوان في تحديدها ومن خلالها يمكن صياغة العنوان.

شروط اختيار عنوان البحث

من أجل صياغة عنوان البحث العلمي يجب أن نتبع ما يلي:

- يجب أن يعكس العنوان مشكلة البحث أو قضية الدراسة.
- يجب أن تتوفر الشروط اللغوية في عنوان البحث من قواعد ومصطلحات علمية.
- يكون عنوان البحث واضح ودقيق ومختصر على قدر المستطاع. فلا يجب أن يسهب الباحث بكتابة عنوان.
- يمثل عنوان البحث أهدافه وخطته باختصار دقيق.
- لا بد ان يعكس العنوان مدى توفير التكاليف المادية، والزمنية، والبشرية، والفكرية، والمعنوية.
- يتميز عنوان البحث بالابتكار والدقة والابداع.
- توفر المصادر والمراجع.
- يجب أن يتلاءم عنوان البحث العلمي مع عادات وتقاليد المجتمع.
- توفر قناعة الباحث التامة ورغبته بعنوان البحث.
- يتلاءم عنوان فرضية البحث مع التخصص العلمي الدقيق والعام للباحث.
- إمكانية تحديد أهداف رئيسية وثنائية وخطة لعنوان البحث.

الأسس والاعتبارات في كتابة عنوان البحث

يصاغ العنوان على شكل سؤال يمكن الإجابة عليه بالتالي :

- صيغة وصفية
- بصيغة علاقة أو علاقات والارتباط بينهم
- بصيغة الأثر أو التأثير
- بصيغة الفروق والتباين

البحوث الأكاديمية

- صفحة العنوان تحتوي على :
- الجهة اليمنى من الأعلى : اسم الوزارة والجامعة والكلية.
 - الجهة اليسرى الأعلى شعار الجامعة
 - في الوسط وإلى الأسفل:
1. عنوان البحث
 2. ثم اسم الباحث.
 3. الجهة المقدم إليها البحث.
 4. الشهادة التي يرغب الحصول عليها. أو اسم البرنامج
 5. اسم المشرف.
 6. التاريخ الهجري والميلادي.

Smart Planning of Waste Management System in Saudi Arabia; Challenges and Opportunities

F K Alqahtani¹, Y K Alswailem², A M Alshabragi³ and M A Sherif³

¹ Assistant Professor, Department of Civil Engineering, College of Engineering, King Saud University, P.O.Box 800, Riyadh, 11421, Saudi Arabia. E-mail: bfahad@ksu.edu.sa

² Msc Student, Construction Engineering and Management, Department of Civil Engineering, King Saud University, P.O.Box 800, Riyadh, 11421, Saudi Arabia.

³ Research Assistant, Department of Civil and Environmental Engineering, College of Engineering, The University of Hawai'i at Manoa.

Abstract. Solid waste management is one of the most critical problems facing urban areas worldwide. It is quickly becoming a significant issue in emerging countries with high population growth. Waste collection is a time-consuming procedure requiring enormous sums of money and meticulous logistics management. The amount of household waste produced in Riyadh has fluctuated over the years, with the majority being dumped in landfills instead of using them. This inefficient method of waste disposal has several adverse financial and environmental consequences, as landfills take up a large area of the city and emit foul odors and infections. An innovative waste management system should be adopted to address these difficulties, beginning with waste reduction and trash disposal in modern engineered landfills. Waste management solutions include reducing, reusing, recycling, energy recovery, and disposal. This research will focus on recycling, recovery, and disposal since social awareness campaigns could implement the first two strategies to reduce and reuse waste. The analysis also gives a sufficient cost analysis for the proposed methodology. This study opens new avenues for incorporating the value recovery aspect into garbage collection planning and the use of new data capture technologies that allow municipalities to track the mix of recyclables contained in various trash systems.

1. Introduction

The waste generation production rate in Saudi Arabia is one of the highest rates in the world, and Riyadh has the highest rate of waste production in Saudi Arabia, which is more than 1.5 kg/day per person, and the total amount of waste arriving the landfills every day is approximately 13,300 tons [1]. So, when the term waste is heard, the first thought about it is the used things like plastic, glass, paper, and food which are mainly trash; people usually tend to throw them because they think they have no benefit, and they think this is the ideal solution, but on the other hand, waste can generate revenue. Most of the products' life cycle does not end in the landfill; most of the time, using this product could be the birth and the start of another product, which is what we call recycling. There are many types of waste utilization rather than recycling; this research will focus on recycling waste, recovery of waste, and utilization of modern engineered landfills.

We will analyse the literature to identify research gaps in waste collection problems in smart cities. Various heuristic and non-heuristic approaches for solving routing problems have been proposed in the transportation literature, to name a few research. [2] suggested an Ant Colony System algorithm-based dynamic model for capacitated vehicle routing challenges. [3] offered a heuristic solution for solid waste collection as a recurring truck routing problem. The collected waste can be transferred to some

المثال التطبيقي

- Research paper selection has been approved and discussed during IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science – 2022.
- F K Alqahtani, Alswailem , Alshabragi, and Sherif
- Research Title :

Smart Planning of Waste Management System in Saudi Arabia; Challenges and Opportunities

عنوان الورقة البحثية : التخطيط الذكي لنظام إدارة النفايات بالمملكة العربية السعودية، التحديات والفرص

العنوان عام جدا وغير كافي ولا يعكس تفاصيل الدراسة المذكورة والنتائج المرجوة من البحث، ويظهر متغيرين فقط وهم التخطيط الذكي كمتغير مستقل والثاني نظام إدارة النفايات كمتغير تابع وبدون ذكر العلاقة بينهم او الارتباط سواء بالتأثير، او الدور، او التحليل، او التطبيق، كما انه لم يوضح نوع النفايات المستهدف بالدراسة ولم يحدد المكان والزمان بشكل دقيق بحيث يفضل ذكر المدينة او المنطقة او النطاق البلدي المستهدف بالدراسة. وعلى الرغم من ذكر الجوانب التفصيلية التي سيتطرق لها الباحث في دراسة التحديات والفرص كان يجب أيضا تحديد الفترة الزمنية لإجراء الدراسة سواء كانت خلال سنة، او خمس سنوات ،او فصل الصيف ،او شهور معينة في السنة على سبيل المثال شهور الاستهلاك الشرائي وهكذا.

كان بالإمكان تعديل عنوان الدراسة لتصبح

(تأثير تطبيق نموذج التخطيط الذكي على نظام إدارة النفايات البلدية بمدينة الرياض – السعودية، التحديات والفرص 2022 – 2023)



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You



