



*Thesis
Title:*

WATER DEMAND MANAGEMENT: A STUDY ON PROSPECTS AND CHALLENGES OF WATER SUPPLY AT DOMESTIC LEVELS IN THE KINGDOM OF BAHRAIN

*Master
Student:*

Sadeq Abduljalil Ali Abdulla Husain

*Academic
Affiliation :*

Aix Marseille University

PLEASE CITE AS APPROPRIATE:

Reference List: Husain, S. A . 2021. Water Demand Management: A Study On Prospects And Challenges Of Water Supply At Domestic Levels In The Kingdom Of Bahrain [Master Thesis]. Bahrain: Institute of Public Administration. 120p. Accessed From:

In-text citation: Husain, 2021

Disclaimer: We hereby declare that this thesis is the author's own work. All sources used have been indicated as such. All texts either quoted directly or paraphrased have been indicated by in-text citations. Full bibliographic details are given in the reference list.

Abstract

Water demand management means the process of collective approaches to ensure the effective use of existing water resources to meet water demand. Since the Kingdom of Bahrain is a small archipelago that is situated in the Arabian Gulf, water is one of the most concerning issues there. Due to overpopulation, rapid industrialization, and socio-economic condition, Bahrain's water demand increased in a short period dramatically. In this regard, although there are several water sources in the Kingdom of Bahrain (such as groundwater, non-conventional water, desalination water, treated municipal wastewater), domestic users at municipal levels are now facing immense and "chronic" water challenges.

The main reasons behind such water challenges are increasing water supply prices, inappropriate water tariff policy, inadequate donor partnership, improper monitoring and supervision, wastage of water, water leaks, and improper management, etc. Therefore, this research is conducted aimed at demonstrating the prospect and challenges of water supply at the domestic levels in the Kingdom of Bahrain. To accomplish the key objective of this study, a mixed-method (qualitative and quantitative) research strategy has been applied. However, the findings of the research demonstrate that domestic water users' level in the Kingdom of Bahrain. Currently, Bahrain is facing several water supply challenges such as lack of decentralization and privatization measures, inappropriate new water tariff policy, lack of consumer awareness, lack of national and regional partnerships, old water distribution network, lack of consistent evaluation and monitoring activities, absence of appropriate legislation, waste of water, lack of public involvement in the decision-making process, etc. In this context, at the conclusion, the researcher suggests that a revised water tariff policy, national and regional cooperation, public awareness, integrated water management policies, high efficiency of wastage of water, research and development strategies can address such water crisis at the domestic levels in the Kingdom of Bahrain.

Keywords: Bahrain, Water resources, Water demand management, Water supply, Water cost, Challenges, Prospects, Policies.

Résumé

La gestion de la demande en eau désigne le processus d'approches collectives visant à assurer l'utilisation efficace des ressources en eau existantes pour répondre à la demande en eau. Le Royaume de Bahreïn étant un petit archipel situé dans le golfe Persique, l'eau est l'une des questions les plus préoccupantes dans ce pays. En raison de la surpopulation, de l'industrialisation rapide et des conditions socio-économiques, la demande en eau de Bahreïn a augmenté de façon spectaculaire en peu de temps. À cet égard, bien qu'il existe plusieurs sources d'eau au Royaume de Bahreïn (telles que les eaux souterraines, les eaux non conventionnelles, les eaux de dessalement, les eaux usées municipales traitées), les utilisateurs domestiques au niveau municipal sont désormais confrontés à des défis immenses et "chroniques" en matière d'eau.

Les principales raisons de ces défis sont l'augmentation du prix de l'eau, une politique tarifaire inappropriée, un partenariat inadéquat avec les bailleurs de fonds, un contrôle et une supervision inadéquats, le gaspillage de l'eau, les fuites d'eau, une gestion inadéquate, etc. Par conséquent, cette recherche est menée dans le but de démontrer les perspectives et les défis de l'approvisionnement en eau au niveau domestique dans le Royaume de Bahreïn. En vue d'atteindre l'objectif principal de cette étude, une stratégie de recherche à méthode mixte (qualitative et quantitative) a été appliquée. Cependant, les résultats de la recherche démontrent que les utilisateurs d'eau domestique au niveau des municipalités du Royaume de Bahreïn sont actuellement confrontés à plusieurs défis en matière d'approvisionnement en eau, tels que l'absence de mesures de décentralisation et de privatisation, une nouvelle politique tarifaire inappropriée, le manque de sensibilisation des consommateurs, l'absence de partenariats nationaux et régionaux, un vieux réseau de distribution d'eau, l'absence d'évaluation cohérente et d'activités de suivi, l'absence de législation appropriée, le gaspillage de l'eau, le manque d'implication du public dans le processus décisionnel, etc. Dans ce contexte, en conclusion, le chercheur suggère qu'une politique révisée de tarification de l'eau, une coopération nationale et régionale, une sensibilisation du public, des politiques de gestion intégrée de l'eau, une efficacité élevée du gaspillage de l'eau, des stratégies de recherche et de développement peuvent résoudre cette crise de l'eau au niveau national au Royaume de Bahreïn.