THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

ENVIRONMENT STATISTICS

2014-2015

January 2018

Preface

The combination of urbanization, forced immigrations and rapid economic growth with the over-exploitation of natural resources, specifically led to a decline in air quality and lack of water resources, land degradation and desertification, loss of biodiversity, which will inevitably affect the quality of life and the sustainability of environmental resources.

The identification of environmental problems and their solutions Require relying on broad programs of environmental policies and legislation. Also, the preparation of these programs requires geting accurate, comparable data and relying on precise time plan. Environmental statistics contribute to the provision of necessary data base used by the ministries, official decision-makers, partners, researchers and environmentalists. Its Importanceis in environmental planning, encourage and support the achievement of sustainable development at the local and international levels and in the evaluation of environmental performance indicators.

Annual Bulletin of the twentieth environment statistics for 2014 were based on the Framework for the Development of Environmental Statistics (FDES) that prepared by the United Nations to assist the countries to harmonize methodologies, definitions, and the use of standardized classifications in the field of environmental information and statistics.

Coordination between the ministries and institutions to solve the environmental problems and creat a database has become an urgent issue. Therefore, DoS has allotted special importance to environment. DoS obtains environmental data from various sources such as the ministries, governmental departments and related public insititutsion and various sections of DoS. In addition to a great part of data, which is collected through an annual specialized survey. These data provide essential indicators, compatible with the best international standards, for planners, researchers and workers in the environmental field.

DoS would like to take this opportunity to express its gratitude to all ministries, governmental departments and public and private institutions who contributed in providing the necessary statistical data of this report. DoS welcomes any constructive comments or suggestions that may contribute to improving and developing the comming issues of this report.

Dr. QasemAlzoubi

Director General of Statistics

Executive Summary

Environmental statistics describe the state of the environment and changes over time that include the natural environment of water, air/climate and land resources, and include biodiversity and human settlements and their impact. Environmental statistics are inherent in nature, addressing human activities and natural events and their impact on the environment. They also address responses to these impacts and the quality and availability of natural resources.

The importance of environmental statistics stems from its significant role in the development of work in the field of the environment, which is characterized by rapid development and at the same time receives increasing attention globally and locally. Environmental action is currently directed toward economic integration and social integration to achieve the concept of sustainable development, where environmental indicators and accounts are considered the most important outputs of the work of environmental statistics.

The definition of environmental statistics includes the development and application of statistical methodologies in environmental issues and addresses many topics ranging from environmental surveys, maps and even modeling to the impact of pollutants on human health and different ecosystems and predicting the future state of the environment in-depth her.

Environmental statistics provide an environmental database and time series for available data, whether through annual environmental surveys or administrative records from the ministries and government departments concerned. These data are collected, disaggregated and calculated in an annual publication of environmental statistics, 2014-2015:

- The estimated population density in the Kingdom was 110.4 persons/km^2 in 2016.
- The quantity of imported agricultural pesticides according to type has increased from 2060 ton in 2012 to 2357 ton in 2015.
- The expenditures on environment protection in some industrial activities was JD.7.5 million, and the expenditures on environment protection in hazardous industries was JD. 2.3million in 2014.
- The number of forest fires was 50 in 2015 damaging 1830 forest trees covering 1327 dunums.
- The volume of rainfall was 8884 million cubic meters during the season of 2014/2015 constituting 108% of the long term rainfall average amounting to 8191 million cubic meters.

- The highest proportion of operative water load compared to designed water load at “Mafraq” sewage treatment plant was 233% in 2015, while the highest proportion of operative organic load compared to designed organic load was 166% at Mazar and Adnaneah plant in 2015.

- The number of samples not in conformity with the Jordanian specifications concerning the microscopic tests of drinking water was 225 samples and its percentage was 0.7% of total samples in 2015.

- There was an increase in the summation of the consumption of electrical energy in the different sectors (household, industrial, commercial, water pumping and street lighting) during 2015, which reached 16173 GWH compared with 15418 GWH in 2014.

- The results showed an increase in production of potash and cement by 12.6% during 2015 compared with 2014.

- The results showed that the most common method for disposing the solid waste in the medical services sector was the central incinerators, while the most common method for disposing of liquid waste was public sewage network during 2015.

- The results of electronic and electrical waste in hazardous industries and some other industrial activities showed that the majority of these waste were delevored to othe directory for recycling by average of 72%, and was dumping sites in hotel and education activities, by 89.8% in average.

- The results in banking and insurance activities and hardware maintenance activities also showed that 82.5% of electrical waste were in dumping sites.

Symbols Used:

C^o	Centigrade
Mm	Millimeter
M.C.M	Million Cubic Meter
T.No.	Total Number of Samples
N.A	Non-applicable Samples to Jordanian Standards
GWH	Giga Watt Hour
T.O.E	Ton Oil Equivalent
M^3	Cubic Meter
FDES	Framework for Development of Environmental Statistics

Contents

Contents	Page

List of Tables

Table No.	List of Tables	Page

Table No.	List of Tables	Page

Table No.	List of Tables	Page

Table No.	List of Tables	Page

Table No.	List of Tables	Page

Table No.	List of Tables	Page

Table No.	List of Tables	Page

Table No.	List of Tables	Page
	3.2 Generation and Management of Wastewater	
	3.2.1 Generation and Pollutant Content of Wastewater	
3.2.1.1	Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Waste Water Treatment Plants by Plant, 2014	166
3.2.1.2	Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Waste Water Treatment Plants by Plant, 2015	167
3.2.1.3	Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Industrial Waste Water by Treatment Plant, 2014(Ministry of water)	168
3.2.1.4	Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Industrial Waste Water by Treatment Plant, 2014 (Ministry of Environment)	169
3.2.1.5	Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Industrial Waste Water by Treatment Plant, 2015 (Ministry of water)	170
3.2.1.6	Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Industrial Waste Water by Treatment Plant, 2015 (Ministry of Environment)	171
	3.2.2 Collection and Treatment of Wastewater	
3.2.2.1	Status of Sewage Treatment Plants by Design and Operating Capacities to Hydraulic and Organic Load, 2014	172
3.2.2.2	Status of Sewage Treatment Plants by Design and Operating Capacities to Hydraulic and Organic Load, 2015	174
3.2.2.3	Inlet and Outlet of Wastewater to Treatment Plants and the Reused Treated Wastewater (M.C.M), 2010-2015	176
3.2.2.4	Violation and Efficiency and Play Ratio of General Treatment Plants, 2014	177
	3.2.3 Discharge of Wastewater to the Environment	
3.2.3.1	Quantity of Used Water and Sewage in Medical Services Activity by Source of Water and Region (M3), 2014(1)	178
3.2.3.2	Quantity of Used Water and Sewage in Medical Services Activity by Source of Water and Region (M3), 2015(1)	178
3.2.3.3	Quantity of Waste Water and Cost of its Disposing by Region and disposing methods in Hotels and Education Activities, 2014	179
3.2.3.4	Quantity of Waste Water and Cost of its Disposing by Region and disposing	

Table No.	List of Tables	Page

Table No.	List of Tables	Page

Table No.	List of Tables	Page

1.1 Introduction

Environmental concerns have increasingly become the subject of mainstream polices. Sustainable development has been generally advocated as the best approach to integrating environmental concerns into national and international socio-economic development. Such integration needs to be supported by similarly integrated database. Environmental statistics are interdisciplinary in nature. Their sources are dispersed over a variety of data-collecting institutions, and a similar variety of methods are applied in their compilation. Environment statistics aim to overcome this heterogeneity by providing a synthetic presentation of data from various subject areas and sources. This is to assist in the formulation and evaluation of integrated socio-economic and environmental programs and policies. The scope of environment statistics includes the natural environment (air, climate, water, land), the biodiversity and human settlements (shelter and infrastructure and services). Within the broad range of subject areas, environment statistics describe the quality and availability of natural resources, human activities and natural events that affect the environment, the impact of these activities and natural responses to these impacts.

Environmental statistics are compiled by central statistical agencies, government institutions, specialized research centers, local authorities and international organizations. They are collected through censuses, surveys, the use of administrative records and monitoring networks. Many of the same institutions are major users of environment statistics. Further demand for environment statistics arises from business and industry, scientists, researcher and general public.

The interdisciplinary character of environment statistics and the variety of data producers and users call for comparative analysis of data availability and the coordination of data collection, processing and dissemination. Various national and international efforts have been made towards developing systems or frameworks for environmental statistics, either for planning programs of such statistics or by presenting available data in coherent statistical publications.

1.2 What are the environmental statistics

Environment statistics are statistics that describe the state and trends of the environment, covering the media of the natural environment (air/climate, water, land/soil), the biota within the media, and human settlements.

Environment statistics are integrative in nature, measuring human activities and natural events that affect the environment, the impacts of these activities and events, social responses to environmental impacts, and the quality and availability of natural assets. In addition to, include environmental indicators, indices and accounting.

The environmental statistics subject by definition is the development and application of statistical methodology to environmental issues- these can be based in the natural environment or the urban environment. Environmental statistics is a broad discipline stretching from how and what to sample, through to modeling impacts on human and ecosystem health and ultimately to providing predictions of what changes might occur in the future. Statistical methodology being used include time series analysis, spatial modeling, wavelet analysis, extreme value modeling and non-parametric (particularly regression and additive) modeling.

The environmental statistics consist of different categories:

Social, economic activities and natural events: Human activities and natural events included under this category are those that may have a direct impact on the different components of the environment. Human activities consist mostly of the production and consumption of goods and services but could also include activities in pursuit of non-economic goals. They produce environmental impacts through the direct use or misuse of natural resources or through the generation of waste and emissions in production and 'consumption processes. Natural events and disasters are also included in this information category because human activities frequently contribute to natural disasters and because natural events may have impacts on all environmental components.

Environmental impacts of activities: The statistical topics under this information category represent impacts of socio- economic activities and natural events. Responses to environmental impacts also affect the environment and, ultimately, human welfare. Environmental impacts, which may include the depletion or discovery of natural resources, changes in ambient concentrations of pollutants and deteriorating or improving living conditions in human settlements, can thus be either harmful or beneficial.

Responses to environmental impacts: Individuals, social groups, non-governmental organizations and public authorities respond to environmental impacts in different ways. Their responses are intended to prevent, control, counter, reverse or avoid negative impacts and to generate, promote or reinforce positive ones. Policies, programmes and projects designed to those ends include the monitoring and control of pollutants, the development and application of environmentally sound technologies, changes in production and consumption patterns, management and sustainable use of natural resources, the prevention and mitigation of the effects of natural disasters and the improvement of living conditions in human settlements.

Stocks, inventories and background conditions: Statistical topics in this category are intended to provide *‘benchmark” data and to illustrate links with other subject areas for possible further statistical analysis of these relationships. They include the stocks of natural resources and of capital assets of human settlements and refer to environmental inventories, as well as to economic, demographic, meteorological or geographical background conditions. However, in view of the increasing interest in assessing interactions between environment and socio-economic development, a slightly different approach was taken in the present report: selected economic “background” statistics are now presented under the different statistical topics of the “activities” information category.

1.3 The Relation Between Environmental Statistics and Sustainable Development Indicators

Environment is one of the main pillars in sustainable development. Integrating socio-economic development with environmental issues is the way to achievement of sustainability and economic success.

Environmental information: includes quantitative and qualitative facts describing the state of the environment and its changes. Quantitative environmental information is generally produced in the form of data, statistics and indicators, and is generally disseminated through databases, spreadsheets, compendia and yearbooks. Qualitative environmental information consists of descriptions (e.g., textual or pictorial) of the environment or its constituent parts that cannot be adequately represented by accurate quantitative descriptors.

Environmental data: are large amounts of unprocessed observations and measurements about the environment and related processes. They may be collected or compiled via statistical surveys (censuses or sample surveys) by the national statistical system or may originate from administrative records, geographic databases, registers, inventories, monitoring networks, thematic mapping, remote sensing, scientific research and field studies.

Environment statistics: are environmental data that have been structured, synthesized and aggregated according to statistical methods, standards and procedures. The role of environment statistics is to process environmental and other data into meaningful statistics that describe the state of and trends in the environment and the main processes affecting them. Not all environmental data are used to produce environment statistics. The FDES provides a framework that identifies environmental and other data that fall within its scope

and then contributes to structuring, synthesizing and aggregating the data into statistical series and indicators.

Environmental indicators: are environment statistics that have been selected for their ability to depict important phenomena or dynamics. Environmental indicators are used to synthesize and present complex environment and other statistics in a simple, direct, clear and relevant way. Environmental indicators are generated because environment statistics are usually too numerous and detailed to meet the needs of policy makers and the general public, and often require further processing and interpretation to be meaningful. Environmental indicators may take various forms such as rates, ratios or proportions, and be constructed at different levels of aggregation. The purpose of these indicators is to assess present and future directions with respect to goals and targets, evaluate and determine the impact of specific programmes, monitor progress and measure changes in a specific condition or situation over time. Policy frameworks such as the Millennium Development Goal (MDG) and Sustainable Development Goal (SDG) frameworks, the Driving force – Pressure – State – Impact – Response (DPSIR) framework and national environment/sustainable development indicator sets, are typically used to identify and structure indicators.

Jordan was one of the pioneer countries to exert extensive efforts in the field of environmental protection. Accordingly, many directorates and divisions dealing with environmental issues were established in various governmental institutions, in addition to the establishment of the Ministry of Environment. Moreover, the Government issued the Environment Protection Law, and continuously supports the non-governmental organizations interested in this subject.

In continuation with the above mentioned, the Department of Statistics established the Environment Statistics Division which is always keen to improve its work to provide comprehensive statistical data in this field. The decision makers, policy makers, planners and researchers can benefit a lot by the comprehensive environmental database available at the Department of Statistics. Part of this data is published in this report and more will be published in the future. In addition, the annual environmental statistics report was changed compared with previous years, in which all tables were aggregated according to the subject under the sector in which it belongs depending on its environmental dimension. Also, work is done to provide data on expenditure on environment protection and number of employees

in public sector and the other surveys which held in the division who are working on environment protection.

Environmental statistics has a cross cutting issues between all statistical variables in all division such as:

- Population growth and Economic growth is the driving force for adverse impact on the environment.
- Natural resources such as water and energy are the determining factor for socio-economic development
- Environmental infrastructure such as waste dumping sites and wastewater treatment plants will adversely affecting the living and health conditions of people who are living in the neighbouring places.
- Agriculture statistics and livestock management types give a data base for agriculture waste disposal and management.
- Economic statistics data base is the core of expenditure on environment protection.

2. Objectives of the Environmental Statistics

A. Provide statistical data on the various elements of the environment and their distribution in Jordan.
B. Provide data on available natural resources, inventory and safe extraction of those resources.
C. Provide data on environmental pollutants according to their types, sources and limits on the environment.
D. Provide various environmental indicators.
E. Establishment of an environmental database.
F. Provide information on actions taken to protect environment.

3. Classification of Environment Statistics (FDES)

The Framework of Environment Statistics consists of six components structured in a simple, flexible, in addition to sub-component, statistical subjects and individual statistics using a multi-level approach as follows:

1. Component 1, Environmental Conditions and Quality

1.1. Physical Conditions

1.1.1 Atmosphere, Climate and Weather

1.1.2 Hydrogeographical Charectaristics

1.1.3 Geological and Geographical Information

1.1.4 Soil Charecteristics

1.2. Land

1.2.1. Land Cover

1.2.2. Ecosystems and Biodiversity

1.2.3. Forests

1.3. Environmental Quality

1.3.1. Air Quality

1.3.2. Fresh Water Quality

1.3.3. Marine Water Quality

1.3.4. Soil Pollution

1.3.5. Noise

2. Component 2, Environmental Resources and their Use

2.1. Sub Component, Mineral Resources

2.1.1. Stock and Changes of Mineral Resources

2.1.2. Production and Trade of Minerals

2.2. Sub Component, Energy Resources

2.2.1. Stocks and Changes of Energy Resources

2.2.2. Production, Trade and Consumption of Energy

2.3. Sub Component, Land

2.3.1. Land Use

2.3.2. Use of Forest Lands

2.4 Soil Resources

2.4.1. Soil Resources

2.5. Biological Resources

2.5.1. Timber Resources

2.5.2. Aquatic Resources

2.5.3. Crops

2.5.4. Livestock

2.5.5. Other Non-Cultivated Biological Resources

2.6. Water Resources

2.6.1. Water Resources

2.6.2. Abstraction Use and Returns of Water

3. Component, Resediuals

3.1. Sub Component, Emissions to Air

3.1.1. Emissions of Green House Gases

3.1.2. Consumption of ozone Depleting Substance

3.1.3. Emissions of Other Substances

3.2. Sub Component, Generation and Management of Wastewater

3.2.1. Generation and Pollutant Content of Wastewater

3.2.2. Collection and treatment of Wastewater

3.2.3. Discharge of Waste water to the Environment

3.3. Sub Component, Generation of Waste

3.3.1. Generation of Waste

3.3.2. Management of Waste

3.4. Sub Component, Release of Chemical Substances

3.4.1. Release of Chemical Substances

4. Component, Extreme Events and Disaster

4.1. Natural Extreme Events and Disaster

4.1.1. Occurrence of Natural extreme Events and Disasters

4.1.2. Impact of natural Extreme Events and Disasters

4.2. Sub Component, Technological Disasters

4.2.1. Occurrence of Technological Disasters

5. Component, Human Settlements and Environmental Health

5.1. Sub Component, Human Settlement

5.1.1. Urban and Rural Population

5.1.2. Access to Selected Basic Services

5.1.3. Housing Conditions

5.1.4. Exposure to Ambient Pollution

5.1.5. Environmental concerns specific to urban settlements

5.2. Sub Component, Environmental Health

5.2.1. Airborne diseases and conditions

5.2.2. Water-related diseases and conditions

5.2.3. Vector-borne diseases

5.2.4. Health problems associated with excessive UV radiation exposure

5.2.5. Toxic substance- and nuclear radiation-related diseases and conditions

6. Component, Environment Protection, Management and Engagement

6.1. Sub Component, Environmental Protection and Resource Management Expenditure

6.1.1. Government environmental protection and resource management expenditure

6.1.2. Corporate, non-profit institution and household environmental protection and resource management expenditure

6.2. Sub Component, Environmental Governance and Regulation

6.2.1. Institutional strength

6.2.2. Environmental regulation and instruments

6.2.3. Participation in MEAs and environmental conventions Participation in MEAs and environmental conventions

6.3. Sub Component, Extreme Event Preparedness and Disaster Management

6.3.1 Preparedness for natural extreme events and disasters

6.3.2. Preparedness for Technological Disasters

6.4. Sub Component, Environmental Information and Awareness

6.4.1. Environmental Information

6.4.2. Environmental Education

6.4.3. Environmental Perception and Awareness

6.4.4. Environmental Engagement

4. Sources of Environmental Statistical Data

The environmental statistics are collected from the following sources:

4.1 Administrative Registers from Ministries, Governmental Departments, Public and Private Institutions

The statistical data is collected from various governmental institutions according to their specialty, and from public and private institutions and associations dealing with this subject. Continuous coordination with these institutions is maintained to obtain up-to date data and information for inclusion in the environmental statistics report. After collection, data are checked and classified. In case there were any mistakes or conflicts in the data, contacts are made with concerned parties to carry out the necessary corrections.

4.2 Directorates and Divisions Working Within DoS

Data are collected from various directorates in the DoS, whether these data are published or not. Some environmental indicators are calculated while some other data are re-tabulated in the form of tables for inclusion in this report. These directorates are:

A. Directorates of Economic Statistics
B. Directorates of Economic Surveys.
C. Directorate of National Accounts.
D. Directorate of Agricultural Statistics.
E. Directorate of Population and Social Statistics.
F. Directorate of Household Surveys.

4.3 Surveys and Studies

For the purpose of this report, many surveys are carried out, as follows:

A. Hazardous Solid and Liquid Wastes Survey in the Medical Services Activity.
B. Hazardous Solid and Liquid Wastes Survey in the Industrial Activity (Chemical, Plastic and Rubber Activities) and other Industrial Activities.
C. Solid Wastes Survey for the Municipalities Activity.
D. Environment Survey in Services Sector (Hotels and Education Activities).
E. Electronic Waste Survey in Finance and Insurance Sector and in Software Maintenance Activity.

5. Surveys General Background

5.1 Introduction

Several surveys have been implemented during 2014 at the National level for different economic activities (the medical services, municipalities, chemical industries, finance and insurance, and software maintenance activities,..etc.) in order to collect data pertaining to 2013 on the uses of water and energy, production of hazardous and non-hazardous solid and liquid wastes, production of the e-waste and the environmental protection expenditures made by these activities, and the objectives of these Surveys are:

A. Providing of statistical data on solid and liquid wastes (hazardous and non-hazardous).
B. Providing of data on the quantities of used water and sewage, in addition to methods of disposal and treatment.
C. Providing of data on quantity, type and value of consumed energy.
D. Providing of data on the expenditures to protect the environment.

E. Providing of information on infrastructure and capital formation, and fixed assets related to water.

5.2 Surveys Coverage

The surveys covered a representative sample on the region level for software maintenance activities and finance and insurance activities. While, the manufacturing of chemical materials activities were covered by a comprehensive survey for certain industrial activities and a representative sample of other activities. Public and private hospitals and municipalities were completely enumerated.

5.3 The Surveys Frame

The Economic Census carried out in 2011 provided a comprehensive frame for economic establishments. This frame has been used to design the environmental surveys samples.

5.4 The Surveys Sample

The stratified sampling method has been employed in the design of these surveys. The establishments were divided into strata according to the number of employees in each establishment. The sample has been distributed among the strata by using the method of proportional distribution to the number of employees in each stratum and was drawn as follows:

A. A comprehensive survey in 2014 and 2015 was used for all municipalities in the Kingdom. The total number of municipalities was 100.
B. A comprehensive survey in 2014 and 2015 was used for all public and private hospitals. The total number of hospitals was 92.
C. A comprehensive survey in 2014 and 2015 was used for Hotel and Education Activities in the kingdom, covering hotels, general secondary education, higher education and other education activities, like cultural centers. Those Activities were selected based on their impact on the environment in term of using water and energy and producing waste.
D. Stratified sample was selected for industrial activities in 2014. The Kingdome divided into three regions accordingly, and then the sample society in each region and economic activity divided into five categories as shown below. The total size of the sample was 898 establishments for this year.

Establishments Category	Frame Worker Category
1	Less than 5 worker
2	5-9 Workers
3	10-19 Workers
4	More than 20 Workers
5	Rare Frames

E. For the purpose of the survey in 2014 and 2015 on electronic and electrical wastes resulted from the activities of the financial and insurance sector and from hardware maintenance and software activities, a sample from two groups with a total sample size 297 establishments was used. The first group covered all financial establishments and some insurance activities, with a number of 204 establishments. The second group covered hardware maintenance and software activities. with a number of 93 establishments.

5.5 Main Definitions

Pollution: Is the existence of materials and heat in an ambient (air, water, soil) whose nature, location or quantity cause undesired environmental effects.

Wastes: The by-products resulted from extracting raw materials and processing of raw materials as final intermediate products, including those resulted from consumption of final products or any other human activities to be disposed of by the producer, excluding recycled wastes or wastes used in the production site.

Medical Wastes: The remaining materials resulting from medical care in hospitals, clinics, labs, and other medical establishments. This definition excludes household medical wastes.

ISIC: The International Standard Industrial Classification of all Economic Activities (ISIC) is the international reference classification of productive economic activities. Its main purpose is to provide a set of activity categories that can be utilized for the production of statistics according to such activities.

Industrial Wastes: The liquid and solid wastes resulting from manufacturing certain products.

Standards: The standards and norms adopted by international or national specialized institutions for quality control of products (water, food …etc) to ensure its appropriateness for use.

E-Waste or Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE**):** is the term used to describe old, end-of-life or discarded appliances using electricity. It includes computers, consumer electronics, mobile phones, fridges etc. which have been sold, donated or disposed of by their original users.

Total Suspended Particles: The solid and liquid particles suspended in the air, with a diameter of less than 100 micron. Sources of these pollutants are dust, burn of fuels, forest fires, aroused dust on non-paved roads, etc.

Pesticides: Any substance or mixed of substances used to protect or eradicate any pest including disease carriers for humans, animals, and undesirable plants or animal.

Fertilizers: Any organic or inorganic substances that contain chemical elements to enhance plant growth and soil fertility. The basic three elements are nitrogen, phosphorous, and potassium.

Total imports: includes all movements of goods and that entering the country in addition to commodities derived through the time reference of the study.

Total exports: include all exports of goods from exports and re-exported abroad as well as goods derived from them during the period of reference of the study.

Self-sufficiency: The amount of local production of the commodity divided by the total production and imports of the commodity itself minus the quantity of exports.

6. Surveys Main Documents

6.1 Surveys Questionnaires

A. The medical services questionnaire.
B. The industrial questionnaire.
C. The municipality's questionnaire.
D. Hotel and Educational Activities questionnaire.
E. Electronic waste questionnaire.

6.2 Instructions Manuals:

A. Instructions Manual for completing the questionnaire and explaining the concepts and terms.
B. Editing rules manual for checking the consistency of data.
C. The coding manual.

7. Data Collection Stage

The field work was carried out by selected interviewers under the control of the team supervisors. The field supervisors checked their questionnaires of his teams at the end of each working day, then handed them over to the field editors to check them again. Any questionnaire believed to have a mistake was returned to the field to be corrected.

8. Data Processing Stage

8.1 Office Processing

The completed questionnaires were checked according to written editing rules. Questionnaires containing any suspected data were returned to the field teams for verification, and upon completion of the editing operation, questionnaires were coded according to the adopted coding manuals.

8.2 Electronic Processing

The completed questionnaires were delivered to the Data Entry Division, to be entered using special pre-prepared entry programs and electronic edit rules. Upon completion of data entry and data cleaning, preliminary results were extracted to be edited and verified.

9. Preparation of Report and Dissemination of Results

After the editing and tabulation operations were completed, the Environment publication tables were prepared, and the results were uploaded on the DoS website.

9. Questionnaires

Questionnaire (1)
Questionnaire of the Hazardous Solid and Liquid Wastes-Medical Services
Activity Survey - Hospitals

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Information in this questionnaire is strictly confidential according to the Statistical permanent Law No. (12) of 2012

Environmental Statistics
Environmental Survey 2015
Medical Sector- Hospitals

Firstly: Identification Information

1- Enterprise Serial Number: | | | | | |

2- Main Economic Activity ISIC: | 8 | 6 | 1 | 0 |

3- Governorate: | | |

4- Enterprise Commercial Name: | |

5- Manager Name or Owner: | |

6-Enterprise Address:…….

Telephone No: **Fax:**

P. O .Box:……

Secondly: General Data:

Number of Cases Reviewed by the Hospital During 2010

Number	Case Type	Male	Female	Total
1	Admission			
2	Visit			

Number of Beds: | | |

Occupancy Duration 2015: | |

Jubaiha Tel.: 5300700, ext. 510 Habal Amman Tel.: 4624313 Fax: 5300710 Telex: 24117 (statis Jo) P. O .Box: 2015 Amman
Email:stat@dos.gov.jo
Web site:www.dos.gov.jo

- **Thirdly: Requires Articles Used During 2011**

NO.	Item	NO.	Category	Unit	XX	Quantity
1	**Medical Disposal**	1	Medical Disposal			
		2	Syringes & Needles			
		3	Lancets			
		4	Cotton & Gauze			
2	**Medical Glasses**	1	Lab. & Med. Materials (Glasses)			
3	**Chemicals**	1	Medical Disincentives & Sterilizers			
		2	Medical Indicators			
		3	Medical Stains			
		4	General Disincentives			
4	**Blood Units**	1	Blood Units			
5	**Plastic & non Metallic Materials**	1	Human Organs Prosthetics			
		2	Artificial Teeth			
		3	Teeth Fill			
		4	Lab. & Med. Materials (plastic)			
		5	Mercurial Thermometers			
		6	Blood Pressure Mercurial Devices			
6	**Dialysis Units**	1	Dialysis Units			
		2	Isolated Dialysis Unit			
		3	Number of Dialysis			
7	**Diagnoses Radiology**	1	Radiology Units			
		2	Radiation Films			
		3	Teeth Radiation Units			
		4	Teeth Radiation Films			
		5	Nuclear Radiation Units			
		6	Nuclear Radiation Films			

Q: Is There Medical Waste Disaggregation? Yes ☐ No ☐

- **Fourthly: Quantity of Medical Wastes by Category and Method of Disposal* During 2015**

NO.	Item	NO.	Category	Unit	XX	Quantity	Method of Disposal					
	Non Sharp Contaminated Residues	1	External Organs Ectomy									
		2	Internal Organs Ectomy									
		3	Dislocated Teeth									
		4	Placenta Tissues									
		5	Serums and Vaccines Bags									
		6	Expired Blood Units									
	Non Hazardous Med. Waste	1	Blood Tests Residual									
		2	Urine Tests Residual									
		3	Stool Tests Residual									
		4	Micro. Tests Residual									
		5	Biopsy Tests Residual									
		6	Urine Bags									
		7	Cotton & Gauze									
		8	Disposable Diapers									
		9	Different Size Bags									
		10	Permeable Bags (Autoclave)									
		11	Isolated Containers for Sharp Tools									
		12	Spray Tubes									
		13	Disposable Kits of Dialysis unit									
		14	Medicine Refills									
		15	Medical Glasses									
		16	Disposables Plastic									
		17	I.V.S. Bags									
	Contaminated Sharp Waste	1	Syringes & Needles									
		2	Lancets									
	Chemical & Medicinal Residuals	1	Clinical Liquid Indicators									
		2	Med. Stains									
		3	Liquids From Surgeries									
		4	Disincentive Residuals									
		5	Fixer Residuals									
		6	Developer Residuals									
		7	Wasted Films									
		8	Medicine Residues									
		9	Dialysis Unit Liquid Residues									
		10	Isolated Dialysis Liquid Residues									
		11	Teeth Fill Residues									

(*) Disposal Methods or Treatment

1	**Private Incinerators "inside the site"**	**2**	**Central Incinerators "outside the site"**	**3**	**Cesspool**	**4**	**Treatment and Refining Unit +Public Network (PSN)**
5	**Municipality Dump**	**6**	**Special Dump for Hazardous Waste**	**7**	**Sewerage Network (PSN)**	**8**	**Partial Treatment and Refining Unit**
9	**Total Treatment and**	**10**	**Recycling**	**11**	**Sold**	**12**	**Isolated Collection**

	Refining Unit						
13	**Delver to Special Directory**	**14**	**Other (Specify)**				

- Fifthly: Quantity and Value of Used Water by Source and Quantity of Wastewater

1	2		3	4	5	6
No.	**Water Source**	**xx**	**Water Value (JD)**	**Water Quantity (M^3)**	**Quantity of Wastewater (M3)**	**Waste Water disposal**
1-	Public Network					
2-	Tank					
3-	Well					
4-	Other					
Total	**Total Quantity**	99				

* Wastewater Disposal Method

1	Public Sewerage Network (PSN)
2	Cesspool
3	Other (Specify)

- Sixthly: Quantity and Value of Consumed Energy in 2015

1	2		3		4	5
Serial No.	**Type**		**Unit**		**Quantity**	**Energy Value (JD)**
		xx		**xx**		
1	Electricity		Kilo Watt	27		
2	Diesel		Litter	21		
3	Fuel		Ton	11		
4	Gas		Cylinder	32		
5	Gasoline		Litter	21		
6	Gasoline Super		Litter	21		
7	Kerosene		Litter	21		
8	Solar Heater		System Type*			
9			Use Efficiency**			
10	Other					

*** 1- old 2- new (in the past 5 years)**

**** Use Efficiency: 1) 20-30% 2) 30-50% 3) 50-70% 4) more than 70%**

Seventhly: No. of Employees in Environment protection and their Salaries (Yearly)

701	702		703				704	705
No.	**Employees**	**xx**	**Jordanian**		**Non Jordanian**		**Salaries (JD)**	**Comment**
			Male	**Female**	**Male**	**Female**		
1	**Employees in environment protection**							
2	**Employees in waste management inside the hospital**							
99	**Total**							
4	**Full time employees**							
5	**Partial time employees**							
	Education Characteristics							
6	**-less than secondary school**							
7	**-secondary**							
8	**-diploma**							
9	**-bachelor**							

Eighthly: Electronic and Electrical Waste generated from Establishment 2015

801	802		803		804	805					
						Disposal Method (Quantity					
						1	2	3	4	5	6
No.	**Type of waste**	**CPC**	**Unit**	**xx**	**Quantity**	**Dumping site**	**Give it to other**	**Give it to recycling dealers**	**Special dumping site**	**Sold**	**Other**
	Electronic waste										
1	Personal Computer	4529000	No.								
2	Laptop	45290001	No.								
3	Screens (CRT)	4832300	No.								
4	Screens (LCD)	4832301	No.								
5	Scanner	4832302	No.								
6	Printers	4515000	No.								
7	Batteries	4641001	No.								
8	Rechargeable Batteries	4641002	No.								
9	Cartridge ink box	3513000	No.								
10	Refill ink box	3513001	No.								
11	Accessories	6224215	No.								
12	Other (specify….)		No.								
	Electrical Waste		No.								
13	Refrigerators	6224215	No.								
14	T.V.	4325301	No.								
15	Air Conditioners	4391200	No.								
16	Fans	4325300	No.								
17	Other (Specify…)		No.								
	Paper and cartoon		No.								

-Eighthly: Environmental protection Assets in the Hospital, Change & Usage in 2015

No	Type		Item	No.	Validity		Temp. (CC)	Capacity		Period	
					1-active 2 Inactive	Inactivity Period (day)		Unit	quantity	Hour	Minute
1	Pressure & Thermal Sterilization Unit										
2	Incinerations Chimney height (M)……..	1	Primary Room								
		2	Secondary Room								
3	Thermal Sterilization Unit										
4	Wastewater Treatment Unit	1	Physical T.								
		2	Chemical t.								
		3	Biological T.								
		4	Thermal T.								
5	Special Storage for Hazardous & Explosive Materials										

Ninthly: Environment Protection Expenditures, 2015

701	702	703	704	705	706	708
No.	**Environmental Expenditures (JD)**	**Current Expenditure**		**Capital Expenditure**		**Total**
		Own	**Other Source**	**Own**	**Other Source**	
1	**Waste management**					
11	Prevention of Pollution through in process Modification					
12	Waste Collection and Transportation					
13	Treatment and Hazardous Waste Disposal					
14	Thermal Treatment (Autoclave)					
15	Internal Incinerations					
16	Cost of Incineration (outside Incinerations)					
17	Rehabilitation					
18	Other Activities					
2	**Noise and Vibration Abatement**					
21	Anti-Noise & Vibration Installments					
22	Measurement, Control, Laboratories and a like					
23	Rehabilitation					
3	**Radioactivity Abatement**					
31	Protection of Ambient Air					
32	Transportation and Treatment of Radiant Waste					
33	Measurement, Control, Laboratories and a like					
34	Other Activities					
4	**Research and Development**					
41	Waste Studies & Researches					
42	Radioactivity Abatement Researches					
43	Other Environmental Researches					
5	**Environment Protection n.e.c.**					
51	General administration, regulation and the like					
52	Environmental Education, Awareness & Information					
53	Other Activities e.g. (ISO 14000, 14001)					
54	**Wages & Salaries for Employees of Environmental protection**					
55	**Total**					
56	Number of Environmental Protection Employees*					

* Environmental Protection Employee: is the person who is in charge of pollution reduction and prevention activities outside the hospital, for Instant, Medical waste and/or Wastewater management, or Conducting any Environmental Researches.

Respondent Name:		
Occupation		**Official Stamp**
Email		
Date:	…/…./ 2012	
Signature		

Enumerator Name:	Sign:	Date:…/…./ 2012
Observer Name:	Sign:	Date::…/…./ 2012
Editor Name:	Sign:	Date::…/…./ 2012

Questionnaire (2)
Questionnaire of the Hazardous Solid and Liquid Wastes- Chemical Industrial Activity

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Information in this questionnaire is strictly confidential according to the Statistical permanent Law No. (8) of 2003

Environmental Statistics
Environmental Survey 2015
Industrial Activity

- Firstly: Establishment Identification Information

1- Serial Number: | | | | | | |

2- Main Economic Activity ISIC 3: | | | | |

3- Governorate: | | |

4- Commercial Name: | |

5- Manager Name or Owner: | |

6- Address:……

Telephone No: .: Fax:

P. O .Box:…….

7- Establishment Site*:

	1	**Industrial**	
	2	**Agricultural**	
	3	**Commercial**	
	4	**Residential**	
	5	**Other Specify**	

8- Category: | |

* Establishment site determined according to plant site

Secondly: Water Sector:

(201): Quantity of Used Water by Source (M^3)

1	2		3	4
No.	**Water Source**	XX	**Water Value (JD)**	**Water Quantity (M^3)**
1	**Public Network**			
2	**Tank**			
3	**Well**			
4	**Distilled Water**			
5	**Mineral Water**			
6	**Harvest water**			
7	**Other**			
99	**Total Quantity**			

(202): Quantity of Used Water by Type of Use

1	2					
Total Used Water Quantity (M^3)	**Type of Use**					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
.....	**Production**	**Heating**	**Cooling**	**Administrative Use**	**Irrigation**	**Other**

(203) Quantity and Cost of Waste Water by Disposing Method:

1	2		3	4	5
No.	**Disposal Method**	**XX**	**Quantity (M^3)**	**Cost of Wastewater Disposing(JD)**	**Cost (JD) of Treatment Units (M3)**
1	**Sewage Network**				
2	**Cesspool**				
3	**Recycling**				
4	**Treatment Plant**				
5	**Irrigation**				
6	**Other (Specify)**				
99	**Total**				

Thirdly: Quantity and Cost of Energy by Type

1	2		3		4	5
Serial No.	Type		Unit		Quantity	Cost (JD)
		xx		xx		
-1	Electricity		Kilo Watt	27		
-2	Diesel		Litter	21		
-3	Fuel		Ton	11		
-4	Gas		Cylinder	32		
-5	Gasoline		Litter	21		
-6	Gasoline Super		Litter	21		
-7	Kerosene		Litter	21		
-8	Coal		Ton	11		
-9	Oil Residues		Ton	11		
-10	Machine Gas		Cylinder	32		
11	Hydraulic Oil		Ton	11		
12	Olives Residues (Jift)		Ton	11		
13	Manufacturing Gas		Cylinder	32		
14	Solar Heater		System Type*			
-15			Use Efficiency**			
16	Other					

*** 1- Old system 2- New system (in the past 5 years), the price to be put under the Cost and the number under the Quantity**

**** Use Efficiency: 1) 20-30% 2) 30-50% 3) 50-70% 4) more than 70%**

Fourthly: Fixed Assets & Changes During the Year 2015

1	2		3	4	5	6	7	8	9
No.	Type	XX	Value at the Beginning of the Year	Additions (JD)	Damaged (JD)	Depreciation in Fixed Capital During the Year (JD)	Value at the End of the Year (JD)	Water Produced Inside the Establishment	
								Consumed (M^3)	Sold (M^3)
1	Pumps								
2	Treatment Unit								
3	Refining Unit Before Use								
4	Tanks								
5	Collective Wells								
6	Wells								
7	Solar Heater								

Fifthly: Quantity of Waste by Type and Disposal Method

1	2		Quantities and Disposal Methods				
No.	Substance		3		4	5	
			Unit		Quantity	Disposal methods*	
		xx		xx			xx
1	**Liquid Chemical Wastes**						
-1	Calcium Hydroxide						
-2	Sulfuric Acids						
-3	Laurel Either Sulfate						
-4	Oil Distiller						
-5	Organic Suspension						
-6	Alcohol						
-7	Paints Residue						
-8	Liquid Medical Materials						
-9	Acid Suspension						
-10	Base Suspension						
-11	Liquid Fertilizers						
-12	Liquid Pesticides						
-13	Halogen Solvents						
-14	Liquid Detergents						
-15	Tenner						
-16	Gypsum						
-17	Oil Residues						
2	**Solid Chemical Wastes**						
-1	Ammonium nitrate						
-2	Sodium Sulfate						
-3	Calcium Carbide						
-4	Raw medical Materials						
-5	Rejected medical Materials						
-6	Paints Residues						
-7	Detergent						
-8	Polymers						
-9	Fertilizers and Pesticides						
-10	Catalyst						
-11	Calcium Carbonate						
3	**Plastic Waste**						
-1	Nylon						
-2	Polystyrene						
-3	Poly Ethylene						
-4	Poly Propane						
-5	PVC						
-6	melamine						
-7	Plastic Residues						
-8	Crushed Rubber Ribbons						
-9	Rubber						

Cont. Quantity of Waste by Type and Disposal Method

1	2		Quantities and Disposal Methods				
No.	Substance		3		4	5	
			Units		Quantity	Disposing Methods*	
		xx		xx			xx
4	**Iron Metallic Residues**						
-1	Steel						
-2	Iron						
-3	Iron Barrels						
5	Iron Non-Metallic Residues						
-1	Copper						
-2	Aluminum						
-3	Lead						
-4	Zinc						
-5	Cr.						
-6	Nickel						
-7	Cyanide Residues						
-8	Sulfur						
6	**Paper Residues**						
-1	Paper paste Residues						
-2	cartoon						
-3	Paper Bags						
7	**Other**						
-1	Fabric Residues						
-2	Leather						
-3	Wool						
-4	Cotton Fibers						
-5	Artificial Fibers						
-6	Dust and Sand						
-7	Wood Residues						
-8	Jute Bags						
-9	Glass Residues						
-10	Sponge Residues						
-11	Adhesive Tape						
12	Glue						
13	Plant residues						
14	Olives Residues						
8	**Waste Water**						
-1	Saline Water						
-2	Zibar						

(*) Disposal Methods

1	**Municipality Dump**	**2**	**Sewage Network**	**3**	**Special dump for Hazardous Waste**	**4**	**Burn**
5	**Sold**	**6**	**Buried**	**7**	**Bare Land**	**8**	**Irrigation**
9	**Cesspool**	**10**	**Under the Supervision of Ministry of Health**	**11**	**Recycling**	**12**	**Treatment and Refining Unit**
13	**Use Inside Factory**	**14**	**Special Pools Evacuated by Tanks**	**15**	**Other (Specify)**		

Sixthly: Electronic & Electrical Waste During 2015

601	602		603		604	605					
	Waste Type		Unit		Quantity	Disposal Method as % of Total Produced Waste					
						1	2	3	4	5	6
No		xx		xx		Dump	Granted to other	Delivered to recycled institute	Special dump	Sell (specify …)	Other (specify …)
A	**Electronic Waste**										
1	Personal Computers										
2	Laptops										
3	CRT Screens										
4	LCD Screens										
5	Scanners										
6	Printers										
7	Dry batteries										
8	Rechargeable batteries										
9	Cartridge Ink										
10	Refill Ink										
11	Accessories										
12	Other electronic waste										
B	**Electrical Waste**										
15	Frigidaire										
16	Televisions										
17	Air Conditions										
18	Vans										
19	Other Electrical Waste										

Seventhly: No. of Employees in Environment protection and their Salaries (Yearly)

701	702		703				704	705
No.	Employees	xx	Jordanian		Non Jordanian		Salaries (JD)	Comment
			Male	Female	Male	Female		
1	**Employees in environment protection**							
2	**Employees in waste management inside the hospital**							
99	**Total**							
4	**Full time employees**							
5	**Partial time employees**							
	Education Characteristics							
6	**-less than secondary school**							
7	**-secondary**							
8	**-diploma**							
9	**-bachelor**							

Eighthly: Environment Protection Expenditures During 2015

801	802	803	804	805	806	807
No.	**Environmental Expenditure (JD)**	**Current Expenditures**		**Capital Expenditures**		**Total**
		Own	**Other Source**	**Own**	**Other Source**	
1	**Waste management**					
11	Prevention of Pollution through in process Modification					
12	Waste Collection and Transportation					
13	Treatment and Waste Disposal					
14	Other Activities					
2	**Wastewater Management**					
21	Prevention of Pollution through in process Modification					
22	Waste Water Treatment Units					
23	Treatment of Cooling Water					
24	Measurement, Control, Laboratories and a like					
3	**Pollution Abatement (Air Pollutant)**					
31	Prevention of Pollution through in process Modification					
32	Protection of Ambient Air					
33	Measurement, Control, Laboratories and a like					
34	Other Activities					
4	**Ventilation Activities and Exhaust Treatment**					
41	Ambient Air Protection					
42	Measurement, Control, Laboratories and a like					
43	Other Activities					
5	**Noise and Vibration Abatement**					
51	Prevention of Pollution through in process Modification					
52	Abatement of Industrial Noise					
53	Anti-Noise & Vibration Installments					
6	**Research and Development**					
61	Protection of Ambient Air					
62	Waste Studies					
63	Noise and Vibration Abatement					
64	Other Environmental Research					
7	**Environment Protection n.e.c.**					
71	Environmental Fines and Taxes					
72	General administration, regulation and the like (ISO 14000, 14001)					
73	Other Activities					
74	**Total**					

Respondent Name:		
Occupation		**Official Stamp**
Date:	…/…./ 2016	
Signature:		

Enumerator Name:	Sign:	Date:…/…./ 2016
Observer Name:	Sign:	Date::…/…./ 2016
Editor Name:	Sign:	Date::…/…./ 2016

Questionnaire (3)
Questionnaire of Municipal Survey

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Information in this questionnaire is strictly confidential according to the Statistical permanent Law No. (12) of 2012

Environmental Statistics
Municipal Survey 2015

- Firstly: Municipality Identification Information

1- Serial Number:

2- Governorate:

3- District

4- Sub-District

5- Category

6- Municipality Name:

7- Address:……..……

Telephone No: .: Fax:
P. O .Box:…….

Secondly: Total municipal Solid Waste Volume, Collection and Disposal Method:
1-Do you separate waste before treatment? 1-Yes 2-No
2-If you separate please indicate the percentage of disaggregated items in the following table:

no	Item	Unit	Quantity	Percentage
1	Plastic	Ton		
2	Metals	Ton		
3	Wood	Ton		
4	Organic Waste	Ton		
5	Construction Waste	Ton		
6	Hazardous Waste	Ton		
7	Glass	Ton		
8	Fabrics	Ton		
9	Paper	Ton		
10	Electronic waste	Ton		
11	Dead Animals	Ton		
12	Sludge	Ton		
13	Other	Ton		
14	Liquid Waste	M^3		
15	**Total Solid Waste (1-13)**	**Ton**		

3-is there any specific method for collection and transporting hazardous waste?
1-yes 2-no

4-Determine the percentage of solid waste collection method?

1 Barrels and bags …….
2-Municipal containers ……..
3-Determine the frequency in collection of solid waste …….

5- Determine Solid Wastes Disposing Methods, Daily Quantities and the Distance of Disposing Destination from the Nearest Collection Point:

No.	Disposal Method	Daily Disposing Rate (Ton/Day)	Distance (Km)
1	Dumping Site		
2	Burn in Bare Land		
3	Buried		
4-	Thrown out in Bare		
5	Agricultural Uses		
6	Other (Specify)……..		
7	**Total (Ton)**		

6- Determine the Total Solid Waste Volume in 2015 (Ton)……

7- Determine the Total Fees of Solid Waste Collection Services Received by Sector in 2015

No.	Sector	XX	Value (JD)
-1	Industrial		
-2	Trade		
-3	Services		
-4	Construction		
-5	Household		
-99	**Total**		

Thirdly: Current Infrastructure and future Requirements For Municipal Activities in 2015:				
301	**302**	**303**	**304**	**305**
No.	**Requirements**	**current**	**Future needs**	**Compensation**

1	Employees in Waste Collection and Transport			
2	Employees in Environment Protection			
3	Transport Vehicles			
4	Containers			
5	Street Bulbs			
6	**Other (Specify)**			

- **Fourthly: Environmental Expenditures in 2015**

401	**402**	**403**	**404**	**405**	**406**	**407**	**408**	**409**
No.	**Environmental Expenditures (JD)**	**Expenditures Type**			**Financial Sources**			
		Current	**Capital**	**Total**	**Own**	**Gov. Grants**	**Loans**	**Other Source Grants**
1	**Waste management**							
11	Treatment of Waste							
12	Purchase Vehicles							
13	Fuel							
14	Maintenance							
15	Purchase of Containers							
16	Other Activities (please determine)							
2	**Protection of Public Parks Activities**							
21	Trees Plantation							
22	Other Activities (please determine)							
3	**Soil and Groundwater Protection Activities**							
4	**Research and Development**							
41	Protection of Ambient Air							
42	Waste Studies							
43	Noise and Vibration Abatement							
5	**Environment Protection n.e.c.**							
51	Training Courses							
52	General administration, regulation							
53	Pesticide application							
54	Other (Specify)							
99-	**Total**							

Fifthly: Is collection rate sufficient for cleaning?
1-yes 2-No
Sixthly: if the answer is no, can you estimate the quantity of waste left without collection?
Quantity……

Seventhly: Electronic and Electrical Waste generated from Establishment 2015

701	702		703		704	705					
						Disposal Method (Quantity					
						1	2	3	4	5	6
No.	**Type of waste**	**CPC**	**Unit**	**xx**	**Quantity**	**Dumping site**	**Give it to other**	**Give it to recycling dealers**	**Special dumping site**	**Sold**	**Other**
	Electronic waste										
1	Personal Computer	4529000	No.								
2	Laptop	45290001	No.								
3	Screens (CRT)	4832300	No.								
4	Screens (LCD)	4832301	No.								
5	Scanner	4832302	No.								
6	Printers	4515000	No.								
7	Batteries	4641001	No.								
8	Rechargeable Batteries	4641002	No.								
9	Cartridge ink box	3513000	No.								
10	Refill ink box	3513001	No.								
11	Accessories	6224215	No.								
12	Other (specify….)		No.								
	Electrical Waste		No.								
13	Refrigerators	6224215	No.								
14	T.V.	4325301	No.								
15	Air Conditioners	4391200	No.								
16	Fans	4325300	No.								

Respondent Name:		
Date:	:…/…./ 2012	
Occupation		**Official Stamp**
Signature		

17	Other (Specify…)		No.								
	Paper and cartoon		No.								

Jubaiha Tel.: 5300700, ext. 510 Jabal Amman Tel.: 4624313 Fax: 5300710
Telex: 24117 (statis Jo) P. O .Box:

2015 Amman
Email:stat@dos.gov.jo
Web site:www.dos.gov.jo

Enumerator Name:	Sign:	Date:…/…./ 2012
Observer Name:	Sign:	Date::…/…./ 2012
Editor Name:	Sign:	Date::…/…./ 2012

Questionnaire (4)
Questionnaire of the Environment Survey for Services Sector (Hotels and Education Activities)

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Information in this questionnaire is strictly confidential according to the Statistical permanent Law No. (8) of 2003

Economic Surveys Series
Environmental Survey 2015
Services Sector
Hotels & Education Activities

- Firstly: Establishment Identification Information

1- Serial Number: | | | | | | |

2- Category: | |

3- Main Economic Activity ISIC 4: | | | | |

4- Governorate: | | |

5- Commercial Name: | |

6- Address:……

Telephone No: …….. Fax: ……P. O .Box:……..……..…

Secondly: General Data

(201): Type of the Establishment:

	1	Hotel
	2	Educational Establishment

(202): If the Establishment is a Hotel then, Fill Questions 1-2

1	Number of Accommodation Visitors in 2015	
2	Hotel Rooms Occupancy in 2015	

(203): If the Establishment is an Educational then, Fill Questions 3-5

3	Type of the Educational Establishment (*)	
4	Total Number of the Students	
5	Total Number of the Educational Rooms	

(*) 1- Public University 2. Private University 3. Public School 3. Private School 4. Nursery 5. Mixed (Nursery + School) 7. Other

Jubaiha Tel.: 5300700, ext. 510 Habal Amman Tel.: 4624313 Fax: 5300710 Telex: 24117 (statis Jo) P. O .Box: 2015 Amman Email:stat@dos.gov.jo
Web site:www.dos.gov.jo

Thirdly: Water Sector:

301	302		303	304
No.	**Water Source**	xx	**Water Value (JD)**	**Water Quantity (M^3)**
1	Public Network			
2	Tank			
3	Well			
4	Distilled Water			
5	Other			
Total	**Total Quantity**			

(305) Quantity and Cost of Waste Water by Disposing Method:

1	2		3	4	5
No.	**Disposal Method**	**XX**	**Quantity (M^3)**	**Cost of Wastewater Disposing /M^3 (JD)**	**Total Cost of Disposing (JD)**
1	Sewage Network				
2	Cesspool				
3	Recycling				
4	Treatment Plant				
5	Irrigation				
6	Other (Specify)				
7	**Total**				

306: Is There any Use of Renewable energy in Electricity generation in the establishment 1-Yes 2-No

A- Renewable Energy Generation 1-(quantity)…….2-(consumed quantity)……..

B- Cost of Establishing Solar Energy System

Fourthly: Changes of Fixed Assets During the Year 2015

1	2		3	4	5	6	7	8	9
No.	**Type**	**XX**	**Value at the Beginning of the Year**	**Additions (JD)**	**Damaged (JD)**	**Depreciation in Fixed Capital During the Year (JD)**	**Value at the End of the Year (JD)**	**Water Produced Inside the Establishment**	
								Consumed (M^3)	**Sold (M^3)**
1	**Pumps**								
2	**Treatment Units**								
3	**Refining Units Before Use**								
4	**Tanks**								
5	**Collective Wells**								
6	**Wells**								
7	**Solar Heaters**								

Fifthly: Number and Compensation of Employees Working in Environment Protection

501	502		503				504	505
No.	Employees	xx	Jordanian		Non Jordanian		Salaries (JD)	Comment
			Male	Female	Male	Female		
1	Employees in environment protection							
2	Employees in waste management inside the hospital							
99	Total							
4	Full time employees							
5	Partial time employees							
	Education Characteristics							
6	-less than secondary school							
7	-secondary							
8	-diploma							
9	-bachelor							

Sixthly: Quantity and Cost of Energy by Type

401	402		403		404	405
Serial No.	Type		Unit		Quantity	Cost (JD)
		xx		xx		
1	Electricity		Kilo Watt	27		
2	Diesel		Litter	21		
3	Gas		Cylinder	32		
4	Gasoline		Litter	21		
5	Gasoline Super		Litter	21		
6	Kerosene		Litter	21		
7-	Solar Heater		System Type*			
			Use Efficiency**			
8	Other					

*** 1- Old system 2- New system (in the past 5 years), the price to be put under the Cost and the number under the Quantity**

**** Use Efficiency: 1) 20-30% 2) 30-50% 3) 50-70% 4) more than 70%**

604: Implementation of Construction Code of Practice? 1. Yes 2. No

Seventhly: Quantity of Waste by Type and Disposal Method

601	602		603		604	605						
	Waste Type		Unit		Quantity	Disposal Method as % of Total Produced Waste						
No.						1	2	3	4	5	6	
		xx		xx		Dump	Recycle	Burn	Delivered to others	Special dump for Hazardous Waste	Sell (1)	specify (2)
1	Organic waste											
2	Glass Waste											
3	Plastic waste											
4	Paper & Cartoon Waste											
5	Metallic waste											
6	Texture waste											
7	Other											
8	Odorous, Pesticides and Detergent Tubes											
9												
10												

Eighthly: Electronic & Electrical Waste During 2015

601	602		603		604	605					
	Waste Type		Unit		Quantity	Disposal Method as % of Total Produced Waste					
						1	2	3	4	5	6
No		xx		xx		Dump	Granted to other	Delivered to recycled institute	Special dump	Sell (specify)	Other (specify)
A	**Electronic Waste**										
1	Personal Computers										
2	Laptops										
3	CRT Screens										
4	LCD Screens										
5	Scanners										
6	Printers										
7	Dry batteries										
8	Rechargeable batteries										
9	Cartridge Ink										
10	Refill Ink										
11	Accessories										
12	Other electronic waste										
B	**Electrical Waste**										
15	Frigidaire										
16	Televisions										
17	Air Conditions										
18	Fans										
19	Other Electrical Waste										

Ninthly: Environment Protection Expenditures During 2015

801	802	803	804	805	806	807
No.	**Environmental Expenditure (JD)**	**Current Expenditures**		**Capital Expenditures**		**Total**
		Own	**Other Source**	**Own**	**Other Source**	
1	**Waste management**					
11 12	Prevention of Pollution through in process Modification Waste Collection and Transportation					
13	Treatment and Waste Disposal					
14	Other Activities					
2	**Wastewater Management**					
21	Prevention of Pollution through in process Modification					
22	Wastewater Networks					
23	Wastewater Treatment Units					
24	Measurement, Control, Laboratories and a like					
3	**Noise and Vibration Abatement**					
31	Anti-Noise & Vibration Installments					
32	Rehabilitations					
4	**Protection of Landscape Activities**					
41	Protection from Erosion Activities					
42	Rehabilitations					
43	Other Activities					
5	**Research and Development**					
51	Protection of Ambient Air Researches					
52	Protection of Water Researches					
53	Waste Researches					
54	Soil & Groundwater Researches					
55	Noise and Vibration Abatement					
56	Biodiversity Protection Researches					
57	Other Environmental Researches					
6	**Environment Protection n.e.c.**					
61	General administration, regulation and the like					
62	Environmental Education, Training, Awareness & Information					
63	Other Activities (ISO 14000, 14001)					
74	**Total**					

Respondent Name:		
Occupation		**Official Stamp**
Date:	…/…./ 2016	
Signature:		

Enumerator Name:	Sign:	Date:…/…./ 2016
Observer Name:	Sign:	Date::…/…./ 2016
Editor Name:	Sign:	Date::…/…./ 2016

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

Economic Surveys Series
Environment Survey
Banking & Insurance Sector and Services Sector (Electronic Waste)
Year 2015

1. Establishment Identification Information						
-1	**Serial Number:**					
-2	**Category:**					
-3	**ISIC:**					
-4	**Governorate:**					
-5	**Region:**					
-6	**Commercial Name:**					
-7	**Address:** **B.O.Box:** **Phone No.:** **Fax:**					

هاتف الجبيهة: 5300700 هاتف جبل عمان 4624313 فاكسملي 5300710 تلكس 24117 (ستتس جو)
ص.ب 2015 – عمان Email: stat@dos.gov.jo

2- Solid Waste Produced by Establishment during 2015

201	202		XX	203		204	205					
	Type of Waste			Unit	xx	Quantity	Disposal Unit As % of Total Waste Produced					
No.							1	2	3	4	5	6
							Dump	Gift to other	Given to recycling specialist	Special dump	sell (specify)	other (specify)
1-	Computer	1-personal										
		2-laptop										
2-	Screen	1- CRT										
		2- LCD										
3-	Batteries	1-Dry										
		2-Chargable										
4-	Ink	1- Cartridge										
		2- Refill										
5-	Scanners											
6-	Printers											
7-	Electrical devices (fridges……)											
8-	Paper and Cartoon Waste											
9-	Other (Specify…)*											
10-												

Respondant Name		١
Occupation		**Official Stamp**
Date		
Signiture		

Researcher Name	Sign:	Date:
Observer Name	Sign:	Date:
Auditor Name	Sign:	Date:

الجداول التفصيلية

Detailed Table

1. قطاع حالة و نوعية البيئة

1. Environmental Conditions and Quality

1.1. الخصائص الفيزيائية

1.1 Physical conditions

1.1.1. الأحوال الطبيعية

سجلت أعلى كمية هطول أمطار لعام 2015 في محطة راس منيف حيث بلغت 492.3 ملم، أما أدنى كمية هطول فكانت في محطة مطار العقبة حيث بلغت 28.1 ملم.

سجلت أعلى درجة حرارة عظمى فسجلت في محطة دير علا (47.5 د.م) في شهر آب، أما أدنى درجة حرارة صغرى لعام 2015 في الشوبك (-9.5 د.م) في كانون الثاني.

سجلت أعلى معدل للرطوبة في محطة وادي الريان (82.8%) في شهر كانون الثاني، كما وسجلت أعلى سرعة للرياح في محطة الطفيلة (11.3 عقدة/ساعة) في شهر شباط.

1.1.1. Natural Conditions

The highest rainfall amount in 2015 was recorded at Ras Muneef station, where it reached 492.3 mm, while the lowest amount was at Aqaba station, where it recorded 28.1 mm.

The highest maximum temperature was recorded at Deir Alla (47.5°C) in August, while the lowest minimum temperature in 2015 was recorded at Al-Shoubak (-9.5°C) in January.

The highest relative humidity was recorded at Wadi-Rayan station (82.8%) in January, while the highest wind speed was recorded at Tafiela station (11.3 knot/hr) in February.

جدول 1.1.1.1: معدل درجات الحرارة (درجة مئوية) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2014

Table1.1.1.1: Mean Average Temperatures (^{o}C) Annually and Monthly by Governorate/Station, 2014

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annual	المحافظة/المحطة
Amman	**9.4**	**10.4**	**14.3**	**18.4**	**21.0**	**23.6**	**25.0**	**26.0**	**22.9**	**19.7**	**14.0**	**11.9**	**18.0**	**العاصمة**
Ghabawi	9.8	10.8	14.8	19.0	21.4	24.0	25.3	26.4	23.3	20.2	14.2	12.2	18.5	الغباوي
Amman Civil Airport	10.3	11.1	14.9	19.3	21.9	24.5	26.0	27.1	23.8	20.6	14.6	12.3	18.9	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	8.2	9.2	13.1	17.0	19.7	22.2	23.7	24.4	21.6	18.2	13.3	11.3	16.8	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**13.6**	**14.2**	**16.7**	**21.2**	**23.3**	**26.0**	**27.6**	**28.8**	**26.1**	**23.0**	**17.4**	**15.8**	**21.1**	**البلقاء**
Sult	10.4	11.0	13.8	17.8	19.6	22.1	23.7	24.9	21.8	19.4	14.0	12.6	17.6	السلط
Dair Alla	16.8	17.3	19.5	24.5	26.9	29.8	31.5	32.7	30.4	26.6	20.7	18.9	24.6	دير علا
Zarqa	**10.1**	**11.1**	**15.6**	**20.1**	**22.8**	**25.6**	**27.3**	**28.4**	**25.0**	**21.3**	**14.5**	**12.5**	**19.5**	**الزرقاء**
Zarqa	10.8	11.8	16.0	20.0	22.5	25.3	26.5	28.0	24.8	21.9	15.2	12.9	19.6	الزرقاء
Wadi Dhlail	9.5	10.3	14.8	19.1	22.0	24.8	26.8	27.6	24.4	20.3	13.5	11.7	18.7	وادي الضليل
Azraq south	9.9	11.3	16.1	21.1	23.9	26.8	28.5	29.5	25.7	21.8	14.9	12.9	20.2	الأزرق الجنوبي
Irbid	**13.1**	**13.7**	**16.8**	**20.8**	**23.3**	**26.1**	**27.6**	**19.9**	**26.3**	**23.0**	**17.0**	**15.1**	**21.4**	**اربد**
Irbid	11.2	11.8	15.3	18.8	21.4	24.0	25.4	0.0	24.0	21.3	15.2	13.3	18.3	اربد
samma	13.1	13.8	16.7	20.7	23.1	25.9	27.3	28.3	26.1	22.7	16.8	15.0	22.7	صما
Baqoorah	15.1	15.4	18.5	22.8	25.4	28.5	30.0	31.3	28.9	24.9	19.1	16.9	23.1	الباقورة
Mafraq	**9.2**	**10.8**	**15.1**	**19.9**	**22.9**	**25.4**	**27.4**	**28.6**	**24.8**	**20.6**	**13.8**	**11.8**	**19.2**	**المفرق**
Mafraq	9.2	9.7	14.1	18.2	20.8	23.5	24.9	25.9	22.9	19.1	13.1	11.4	17.7	المفرق
Safawi (H.5)	9.7	11.2	15.4	20.7	24.1	26.5	28.5	29.8	25.8	21.5	14.5	12.4	20.0	الصفاوي
Rwaished (H 4)	8.8	11.6	15.8	20.7	23.7	26.3	28.9	30.2	25.8	21.2	13.7	11.5	19.9	الرويشد
Ajlun	**11.3**	**12.0**	**15.2**	**19.3**	**21.7**	**24.6**	**26.4**	**27.7**	**24.7**	**21.2**	**15.3**	**13.3**	**19.4**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	14.5	15.2	18.8	23.1	25.9	29.2	31.5	32.5	29.7	25.1	19.0	16.4	23.4	وادي الريان
Ras Moneef	8.0	8.7	11.6	15.5	17.4	20.0	21.3	22.8	19.7	17.2	11.5	10.2	15.3	رأس منيف
Karak	**11.9**	**13.0**	**16.7**	**20.9**	**23.3**	**25.9**	**27.9**	**28.7**	**25.9**	**22.1**	**16.7**	**14.4**	**20.6**	**الكرك**
Ghor Safi	16.4	18.0	21.6	26.2	28.9	32.1	34.5	35.1	32.6	27.8	22.0	18.7	26.2	غور الصافي
Rabbah	9.7	10.5	13.6	17.5	19.8	22.3	24.4	25.2	22.2	19.1	13.9	12.1	17.5	الربة
Qetraneh	9.6	10.6	14.8	19.1	21.1	23.4	24.9	25.9	22.9	19.4	14.1	12.3	18.2	القطرانة
Tafiela	**9.3**	**9.5**	**12.5**	**16.7**	**18.3**	**20.4**	**21.7**	**22.9**	**19.8**	**17.2**	**12.7**	**11.7**	**16.1**	**الطفيلة**
Ma'an	**8.4**	**9.2**	**13.2**	**17.4**	**19.9**	**22.6**	**24.3**	**25.6**	**22.3**	**18.4**	**12.9**	**10.7**	**17.1**	**معان**
Jafer	9.7	10.8	15.3	20.1	22.4	25.2	26.7	27.9	24.7	20.8	14.9	12.4	19.2	الجفر
Ma'an	9.5	10.1	14.3	19.1	21.3	24.1	25.7	27.2	23.6	19.7	13.9	11.9	18.4	معان
Shoabak	5.9	6.7	9.9	13.1	16.0	18.4	20.4	21.6	18.6	14.6	10.0	7.7	13.6	الشوبك
Aqaba	**16.0**	**17.5**	**21.5**	**26.0**	**28.9**	**31.4**	**33.2**	**33.7**	**30.6**	**26.3**	**21.6**	**18.5**	**25.4**	**العقبة**
Aqaba Airport	16.0	17.5	21.5	26.0	28.9	31.4	33.2	33.7	30.6	26.3	21.6	18.5	25.4	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 2.1.1.1: معدل درجات الحرارة (درجة مئوية) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2015

Table1.1.1.2: Mean Average Temperatures (^{o}C)Annually and Monthly by Governorate/Station, 2015

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annual	المحافظة/المحطة
Amman	**7.8**	**9.4**	**13.4**	**15.7**	**21.6**	**22.5**	**26.2**	**27.9**	**26.9**	**22.5**	**15.2**	**8.5**	**18.1**	**العاصمة**
Ghabawi	8.2	9.7	13.9	16.5	22.0	22.8	26.6	28.1	27.2	22.7	15.1	8.8	18.5	الغباوي
Amman Civil Airport	8.1	9.8	13.9	16.2	22.2	23.0	27.2	28.6	27.6	23.0	15.6	9.3	18.7	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	7.2	8.7	12.3	14.5	20.5	21.6	24.9	27.0	25.9	21.7	14.8	7.4	17.2	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**11.1**	**12.8**	**17.0**	**18.6**	**24.1**	**24.8**	**28.4**	**30.4**	**29.5**	**25.1**	**19.2**	**13.4**	**21.2**	**البلقاء**
Sult	7.8	9.1	13.1	14.8	20.3	20.5	24.7	26.4	25.7	21.8	15.1	9.8	17.4	السلط
Dair Alla	14.4	16.4	20.8	22.4	27.8	29.1	32.0	34.4	33.3	28.4	23.3	16.9	24.9	دير علا
Zarqa	**8.6**	**10.5**	**15.1**	**17.4**	**23.4**	**24.7**	**28.4**	**29.5**	**28.7**	**23.6**	**15.8**	**9.1**	**19.6**	**الزرقاء**
Zarqa	8.9	10.8	15.3	17.4	23.5	24.4	27.7	28.8	28.1	23.5	16.0	9.8	19.5	الزرقاء
Wadi Dhlail	7.7	9.6	14.0	16.3	22.2	24.0	27.5	28.8	28.0	22.8	15.1	8.5	18.7	وادي الضليل
Azraq south	9.2	11.1	15.9	18.5	24.4	25.6	30.0	30.9	30.0	24.6	16.3	9.1	20.5	الأزرق الجنوبي
Irbid	**10.8**	**12.3**	**16.6**	**18.1**	**23.8**	**24.9**	**28.2**	**30.2**	**29.5**	**24.9**	**18.9**	**12.8**	**20.9**	**اربد**
Irbid	9.2	10.8	14.7	16.3	21.9	22.9	26.4	28.5	27.6	23.2	16.9	11.1	19.1	اربد
samma	10.7	12.0	16.4	18.0	23.6	24.5	27.7	29.9	29.4	24.7	18.7	12.9	20.7	صما
Baqoorah	12.6	14.2	18.7	20.1	25.8	27.3	30.5	32.2	31.4	26.7	21.2	14.3	22.9	الباقورة
Mafraq	**8.3**	**10.2**	**14.7**	**17.2**	**23.4**	**24.9**	**28.8**	**30.2**	**28.7**	**23.2**	**14.9**	**8.6**	**19.4**	**المفرق**
Mafraq	7.7	9.3	13.3	15.7	21.4	22.4	25.7	27.6	26.6	21.9	14.5	8.4	17.9	المفرق
Safawi (H.5)	8.5	10.4	15.4	18.0	24.5	25.9	30.3	31.2	30.0	24.0	15.3	8.8	20.2	الصفاوي
Rwaished (H 4)	8.7	10.8	15.3	18.0	24.4	26.4	30.4	31.7	29.4	23.8	14.9	8.5	20.2	الرويشد
Ajlun	**10.1**	**10.5**	**14.9**	**16.8**	**22.3**	**23.5**	**27.1**	**29.1**	**28.4**	**23.8**	**16.7**	**10.7**	**19.5**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	12.7	14.4	18.8	20.8	26.3	28.3	31.4	33.7	32.5	27.7	20.6	14.1	23.4	وادي الريان
Ras Moneef	7.4	6.5	10.9	12.7	18.2	18.7	22.7	24.5	24.2	19.8	12.7	7.3	15.5	رأس منيف
Karak	**10.6**	**12.2**	**16.4**	**18.2**	**23.8**	**25.0**	**28.3**	**30.2**	**28.8**	**24.3**	**18.1**	**10.9**	**20.6**	**الكرك**
Ghor Safi	15.4	17.5	22.2	24.2	29.8	31.7	34.4	36.2	34.5	29.7	24.3	16.6	26.4	غور الصافي
Rabbah	7.9	9.3	13.0	14.7	20.0	21.1	24.6	26.7	25.6	21.1	14.7	8.3	17.3	الربة
Qetraneh	8.6	9.8	14.1	15.8	21.5	22.3	25.8	27.7	26.4	22.1	15.3	7.8	18.1	القطرانة
Tafiela	**7.1**	**7.9**	**11.5**	**13.1**	**19.0**	**19.1**	**22.8**	**24.7**	**24.1**	**20.2**	**13.4**	**7.8**	**15.9**	**الطفيلة**
Ma'an	**7.2**	**8.7**	**12.9**	**14.8**	**20.9**	**22.0**	**25.9**	**27.6**	**25.3**	**20.9**	**13.9**	**6.5**	**17.2**	**معان**
Jafer	9.3	10.5	14.8	17.5	23.5	24.5	28.6	30.1	28.0	23.2	15.6	8.4	19.5	الجفر
Ma'an	8.7	10.0	14.4	16.5	22.7	23.6	27.2	29.1	26.8	22.3	14.9	7.1	18.6	معان
Shoabak	3.6	5.5	9.4	10.5	16.4	17.8	21.8	23.7	21.2	17.2	11.1	3.9	13.5	الشوبك
Aqaba	**14.8**	**17.0**	**21.5**	**23.8**	**29.3**	**30.4**	**33.6**	**35.2**	**33.1**	**28.7**	**23.0**	**15.9**	**25.5**	**العقبة**
Aqaba Airport	14.8	17.0	21.5	23.8	29.3	30.4	33.6	35.2	33.1	28.7	23.0	15.9	25.5	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 3.1.1.1: القيم القياسية لدرجات الحرارة الدنيا (درجة مئوية) سنويا" و شهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2014

Table1.1.1.3: Absolute Minimum Temperatures (^{o}C) Annually and Monthly by Governorate/Station, 2014

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	أدنى قيمة Minimum value	المحافظة/المحطة
Amman														**العاصمة**
Ghabawi	-0.6	-1.5	3.3	6.0	11.6	12.8	16.0	16.5	14.3	8.7	4.0	3.7	-1.5	الغباوي
Amman Civil Airport	0.0	-0.5	3.5	8.0	12.2	14.8	17.6	17.8	15.6	10.5	7.0	2.5	-0.5	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	-3.7	-5.4	-2.0	1.0	5.6	8.5	11.6	10.5	9.2	4.1	2.8	0.0	-5.4	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa														**البلقاء**
Salt	3.4	-1.0	1.6	7.4	10.0	12.0	16.4	17.2	14.4	10.5	6.5	6.0	**-1.0**	السلط
Deir Alla	8.2	5.8	10.0	12.5	16.5	19.0	22.4	23.0	21.4	16.0	12.0	11.0	5.8	دير علا
Zarqa														**الزرقاء**
Zarqa	1.6	1.3	2.6	4.9	11.6	14.2	16.0	18.4	15.0	11.0	6.4	4.4	1.3	الزرقاء
Wadi Dhlail	-2.5	-4.7	1.0	2.6	9.0	12.4	16.2	16.5	12.8	6.6	2.8	0.5	-4.7	وادي الضليل
Azraq south	-4.5	-3.0	2.0	8.0	12.2	13.5	18.0	18.8	14.8	7.0	3.3	1.5	-4.5	الأزرق الجنوبي
Irbid														**اربد**
Irbid	2.4	-0.4	4.0	7.8	11.5	13.4	18.6	…	16.4	12.4	7.6	4.8	-0.4	اربد
samma	5.2	2.4	6.0	10.4	14.4	16.6	20.2	19.6	17.8	13.0	9.6	8.0	2.4	صما
Baqurah	3.4	2.2	4.4	8.2	13.0	17.0	20.6	21.4	17.6	12.0	9.2	5.0	2.2	الباقورة
Mafraq														**المفرق**
Mafraq	-2.6	-4.9	0.4	5.2	9.0	11.0	15.0	15.0	12.0	6.2	3.8	2.5	-4.9	المفرق
Safawi (H.5)	-2.5	-4.0	3.0	7.0	12.0	13.0	16.0	19.0	14.0	8.0	4.4	2.0	-4.0	الصفاوي
Rwaished (H 4)	-2.2	-2.5	1.6	6.0	12.5	13.0	18.5	18.5	14.0	8.0	2.5	2.5	-2.5	الرويشد
Ajlun														**عجلون**
Wadi EL - rayyan	1.6	0.4	5.4	9.4	14.2	17.4	21.4	22.0	18.0	11.2	9.0	4.7	0.4	وادي الريان
Ras Moneef	1.0	-2.5	0.6	5.6	7.0	10.5	13.6	15.0	12.5	6.6	4.4	4.0	-2.5	رأس منيف
Karak														**الكرك**
Ghor Safi	6.9	6.0	11.7	14.7	20.0	23.0	26.5	26.0	24.6	18.0	12.9	8.5	6.0	غور الصافي
Rabbah	0.5	-2.0	0.5	5.5	9.8	10.5	13.5	12.0	13.4	9.0	5.0	3.0	-2.0	الربة
Qetraneh	-0.7	-2.0	2.6	5.0	10.0	12.5	15.4	16.0	13.0	8.0	3.0	0.5	-2.0	القطرانة
Tafiela	**1.8**	**0.0**	**1.0**	**5.0**	**8.6**	**10.0**	**12.6**	**14.6**	**13.0**	**9.0**	**4.0**	**4.0**	**0.0**	**الطفيلة**
Ma'an														**معان**
Jafer	-4.0	-2.0	2.5	5.0	10.0	12.0	14.0	16.0	14.0	8.0	3.0	-1.0	-4.0	الجفر
Ma'an	-1.7	-1.4	1.4	4.0	6.0	11.0	14.0	16.1	13.2	8.6	3.4	0.2	-1.7	معان
Shoabak	-5.2	-8.0	-2.5	-0.2	3.0	5.2	7.8	6.5	7.0	1.8	-1.8	-6.5	-8.0	الشوبك
Aqaba														**العقبة**
Aqaba Airport	8.0	6.5	11.0	14.0	18.5	21.0	24.2	25.0	21.4	17.2	11.6	8.8	6.5	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 4.1.1.1: القيم القياسية لدرجات الحرارة الدنيا (درجة مئوية) شهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2015

Table1.1.1.4: Absolute Minimum Temperatures (^{o}C) Annually and Monthly by Governorate/Station, 2015

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	أدنى قيمة Minimum value	المحافظة/المحطة
Amman														**العاصمة**
Ghabawi	-2.5	-0.5	3.0	4.7	9.8	12.5	14.7	17.0	15.0	11.0	5.6	-1.6	-2.5	الغباوي
Amman Civil Airport	-3.0	-1.0	3.5	4.4	11.0	13.0	16.0	18.4	16.8	12.6	6.6	-0.8	-3.0	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	-6.2	-2.3	-2.2	0.0	4.6	9.2	10.5	13.6	10.0	8.6	2.8	-7.5	-7.5	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa														**البلقاء**
Salt	-4.5	-1.6	4.0	2.0	9.6	13.0	14.5	16.2	15.0	11.0	8.0	1.0	-4.5	السلط
Deir Alla	2.0	5.5	11.4	9.5	15.4	19.5	21.6	25.0	23.4	17.9	15.0	7.5	2.0	دير علا
Zarqa														**الزرقاء**
Zarqa	-3.4	-0.8	4.0	4.5	11.5	14.5	16.0	18.2	16.5	11.8	7.0	-1.5	-3.4	الزرقاء
Wadi Dhlail	-5.0	-1.6	0.8	2.0	6.8	12.6	14.6	16.5	13.5	9.6	3.0	-5.6	-5.6	وادي الضليل
Azraq south	-2.5	-0.7	3.5	4.5	11.7	14.5	17.8	19.0	16.7	11.4	6.0	-3.1	-3.1	الأزرق الجنوبي
Irbid														**اربد**
Irbid	-3.4	0.4	5.0	4.8	10.4	15.4	16.5	19.2	19.0	13.0	8.0	1.0	-3.4	اربد
samma	-1.6	0.5	7.0	6.2	13.0	16.6	18.6	22.0	20.5	14.8	11.0	3.6	-1.6	صما
Baqurah	-0.6	4.0	7.2	6.0	12.5	16.0	19.6	21.8	17.4	14.6	9.0	0.0	-0.6	الباقورة
Mafraq														**المفرق**
Mafraq	-4.5	0.0	0.0	2.0	6.0	10.8	13.0	15.4	14.0	9.6	4.5	-7.0	-7.0	المفرق
Safawi (H.5)	-2.6	-2.4	1.6	5.0	11.0	14.8	16.6	19.5	15.0	10.4	5.0	-1.6	-2.6	الصفاوي
Rwaished (H 4)	-3.5	0.5	3.6	4.8	12.0	15.5	17.5	16.2	16.0	11.0	4.0	-3.5	-3.5	الرويشد
Ajlun														**عجلون**
Wadi EL - rayyan	0.2	3.6	6.2	7.6	13.4	18.0	20.4	23.2	19.6	16.0	9.3	0.0	0.0	وادي الريان
Ras Moneef	-2.0	-3.5	1.6	1.4	7.4	11.0	13.0	14.6	13.4	9.5	6.6	-1.5	-3.5	رأس منيف
Karak														**الكرك**
Ghor Safi	6.0	7.2	11.2	13.5	20.0	23.0	25.0	28.2	25.0	17.5	14.4	6.0	6.0	غور الصافي
Rabbah	-6.0	-1.0	0.0	2.0	7.0	9.5	11.3	15.5	12.5	8.2	5.4	-3.0	-6.0	الربة
Qetraneh	-2.5	0.0	1.4	2.0	8.5	12.0	14.5	15.8	12.5	8.0	4.5	-6.0	-6.0	القطرانة
Tafiela	**-5.0**	**-5.0**	**2.0**	**1.0**	**9.0**	**10.4**	**14.0**	**15.0**	**14.6**	**9.0**	**6.0**	**-3.0**	**-5.0**	**الطفيلة**
Ma'an														**معان**
Jafer	-4.0	-1.0	2.0	4.7	10.0	12.0	16.0	16.0	16.0	10.0	5.0	-2.5	-4.0	الجفر
Ma'an	-3.2	-1.4	1.6	3.5	9.5	11.9	14.4	13.8	14.6	7.4	5.0	-5.0	-5.0	معان
Shoabak	-9.8	-7.4	-6.2	-4.6	1.8	6.0	8.0	10.6	4.8	3.2	-1.0	-9.0	-9.8	الشوبك
Aqaba	**4.6**	**5.0**	**11.2**	**13.0**	**17.4**	**21.4**	**23.8**	**23.0**	**23.0**	**18.5**	**15.2**	**6.8**	**4.6**	**العقبة**
Aqaba Airport	**4.6**	**5.0**	**11.2**	**13.0**	**17.4**	**21.4**	**23.8**	**23.0**	**23.0**	**18.5**	**15.2**	**6.8**	**4.6**	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 5.1.1.1: معدل درجات الحرارة العظمى (درجة مئوية) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2014

Table1.1.1.5: Mean Maximum Temperatures (^{o}C)Annually and Monthly by Governorate/Station, 2014

Governorate/Station	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	أعلى قيمة	المحافظة/المحطة
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	Maximum value	
Amman	**15.5**	**17.0**	**20.7**	**26.1**	**28.1**	**31.1**	**32.1**	**33.7**	**29.9**	**26.6**	**19.3**	**17.2**	**33.7**	**العاصمة**
Ghabawi	15.6	17.2	21.0	26.4	28.2	31.3	32.4	34.0	29.9	26.5	19.5	17.4	34.0	الغباوي
Amman Civil Airport	15.2	16.8	20.4	25.5	27.6	30.5	31.5	32.9	29.3	26.1	18.8	16.6	32.9	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	15.8	17.1	20.6	26.5	28.4	31.6	32.4	34.1	30.5	27.2	19.6	17.7	34.1	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**17.8**	**19.5**	**22.2**	**27.8**	**29.7**	**32.6**	**33.6**	**34.9**	**31.7**	**28.3**	**21.3**	**19.6**	**34.9**	**البلقاء**
Sult	14.3	15.4	18.2	23.2	25.0	27.6	28.4	29.9	26.6	23.7	17.3	16.1	29.9	السلط
Dair Alla	21.2	23.5	26.2	32.3	34.3	37.5	38.8	39.8	36.7	32.8	25.2	23.1	39.8	دير علا
Zarqa	**16.6**	**18.7**	**22.8**	**28.4**	**30.6**	**33.7**	**35.0**	**36.4**	**32.4**	**28.8**	**20.9**	**18.5**	**36.4**	**الزرقاء**
Zarqa	16.1	18.2	22.3	27.2	29.1	32.2	33.2	34.8	31.2	28.4	20.6	18.0	34.8	الزرقاء
Wadi Dhlail	16.6	18.6	22.4	28.4	30.7	33.8	35.2	36.5	32.4	28.6	20.4	18.0	36.5	وادي الضليل
Azraq south	17.1	19.3	23.7	29.6	31.9	35.1	36.6	37.9	33.5	29.4	21.6	19.5	37.9	الأزرق الجنوبي
Irbid	**18.0**	**19.5**	**23.0**	**28.3**	**30.1**	**32.9**	**33.4**	**…**	**32.2**	**29.0**	**21.8**	**19.6**	**33.4**	**اربد**
Irbid	15.9	17.4	20.9	25.6	27.6	30.3	30.8	…	29.5	26.5	20.0	17.8	30.8	اربد
samma	16.9	18.2	21.7	27.2	29.0	32.3	32.9	34.3	31.2	27.9	20.8	18.6	34.3	صما
Baqoorah	21.2	23.0	26.3	32.1	33.7	36.2	36.5	38.1	35.8	32.5	24.5	22.3	38.1	الباقورة
Mafraq	**15.4**	**17.6**	**22.0**	**27.9**	**30.4**	**33.9**	**35.7**	**36.9**	**32.3**	**27.9**	**20.3**	**17.7**	**36.9**	**المفرق**
Mafraq	15.5	17.1	21.1	26.7	28.6	31.7	32.7	34.2	30.1	26.8	19.3	17.0	34.2	المفرق
Safawi (H.5)	16.0	17.8	22.2	28.5	31.4	34.7	36.8	37.9	33.4	28.5	20.8	18.4	37.9	الصفاوي
Rwaished (H 4)	14.7	18.0	22.7	28.6	31.3	35.3	37.5	38.5	33.5	28.3	20.8	17.7	38.5	الرويشد
Ajlun	**16.5**	**18.4**	**21.5**	**26.7**	**28.3**	**31.4**	**32.6**	**34.1**	**30.8**	**27.3**	**20.0**	**18.0**	**34.1**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	21.5	23.6	26.8	32.3	34.2	37.3	38.7	39.8	36.8	32.9	25.1	22.7	39.8	وادي الريان
Ras Moneef	11.5	13.1	16.2	21.0	22.4	25.5	26.5	28.3	24.8	21.7	14.8	13.3	28.3	رأس منيف
Karak	**18.0**	**19.6**	**22.7**	**28.2**	**29.8**	**33.0**	**34.6**	**35.5**	**32.1**	**28.5**	**22.0**	**20.1**	**35.5**	**الكرك**
Ghor Safi	22.0	24.2	26.9	32.8	34.9	38.3	40.8	41.0	37.5	33.0	27.0	24.1	41.0	غور الصافي
Rabbah	15.2	16.6	19.7	25.0	26.6	29.6	30.9	32.1	28.8	25.7	18.8	17.4	32.1	الربة
Qetraneh	16.7	17.9	21.4	26.8	28.0	31.0	32.1	33.4	29.9	26.7	20.3	18.9	33.4	القطرانة
Tafiela	**12.9**	**13.7**	**16.4**	**21.8**	**22.8**	**25.5**	**26.7**	**27.8**	**24.5**	**21.4**	**16.0**	**15.3**	27.8	**الطفيلة**
Ma'an	**15.2**	**16.5**	**20.1**	**25.9**	**27.8**	**30.9**	**32.3**	**33.7**	**30.0**	**25.9**	**19.5**	**17.8**	**33.7**	**معان**
Jafer	17.0	18.6	22.7	28.7	30.6	33.7	35.5	36.8	32.7	28.5	22.1	20.1	36.8	الجفر
Ma'an	15.6	17.2	21.2	27.0	29.1	32.5	33.8	35.2	31.5	26.7	20.2	18.4	35.2	معان
Shoabak	12.9	13.7	16.5	22.0	23.6	26.6	27.7	29.2	25.7	22.4	16.1	14.8	29.2	الشوبك
Aqaba	**21.6**	**23.7**	**27.1**	**32.8**	**35.3**	**38.5**	**39.7**	**40.2**	**36.5**	**32.0**	**27.0**	**34.2**	**40.2**	**العقبة**
Aqaba Airport	21.6	23.7	27.1	32.8	35.3	38.5	39.7	40.2	36.5	32.0	27.0	24.2	**40.2**	مطار العقبة

Source: Department of M Source: Department of Meteorology *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 6.1.1.1: معدل درجات الحرارة الصغرى (درجة مئوية) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2014

Table1.1.1.6: Mean Minimum Temperatures (^{o}C) Annually and Monthly by Governorate/Station, 2014

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annualy	المحافظة/المحطة
Amman	**3.4**	**3.7**	**7.9**	**10.7**	**14.0**	**16.1**	**18.0**	**18.3**	**16.0**	**12.7**	**8.8**	**6.6**	**11.4**	**العاصمة**
Ghabawi	4.0	4.4	8.5	11.6	14.6	16.8	18.3	18.8	16.7	13.8	8.9	7.1	12.0	الغباوي
Amman Civil Airport	5.4	5.5	9.4	13.0	16.2	18.5	20.6	21.3	18.4	15.1	10.3	7.9	13.5	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	0.7	1.3	5.7	7.5	11.1	12.9	15.1	14.7	12.8	9.3	7.1	4.9	8.6	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**9.4**	**9.2**	**11.4**	**14.6**	**16.9**	**19.3**	**21.6**	**22.7**	**20.6**	**17.8**	**13.5**	**11.9**	**15.8**	**البلقاء**
Sult	6.5	6.5	9.4	12.3	14.2	16.6	19.0	19.9	17.1	15.2	10.7	9.2	**13.1**	السلط
Dair Alla	12.3	11.8	13.3	16.9	19.5	22.0	24.1	25.5	24.1	20.4	16.3	14.6	18.4	دير علا
Zarqa	**3.5**	**3.5**	**8.5**	**11.7**	**15.0**	**17.6**	**19.6**	**20.3**	**17.6**	**13.9**	**8.3**	**6.5**	**12.2**	**الزرقاء**
Zarqa	5.5	5.3	9.7	12.7	15.8	18.4	19.9	21.2	18.4	15.4	9.9	7.9	13.3	الزرقاء
Wadi Dhlail	2.4	1.9	7.2	9.8	13.3	15.8	18.4	18.7	16.3	12.1	6.7	5.4	10.7	وادي الضليل
Azraq south	2.6	3.4	8.6	12.6	15.9	18.6	20.4	21.1	18.0	14.2	8.2	6.3	12.5	الأزرق الجنوبي
Irbid	**8.3**	**7.8**	**10.7**	**13.3**	**16.5**	**19.3**	**21.7**	**23.0**	**20.8**	**17.0**	**12.3**	**10.5**	**15.1**	**اربد**
Irbid	6.5	6.2	9.7	12.0	15.2	17.7	20.0	22.3	19.6	16.1	10.5	8.8	13.7	اربد
samma	9.3	9.3	11.8	14.3	17.2	19.5	21.6	22.3	20.9	17.5	12.8	11.3	15.7	صما
Baqoorah	9.1	7.8	10.7	13.6	17.1	20.8	23.5	24.4	22.0	17.3	13.7	11.5	16.0	الباقورة
Mafraq	**3.1**	**4.1**	**8.2**	**11.8**	**15.2**	**17.0**	**19.3**	**20.4**	**17.3**	**13.3**	**7.2**	**5.9**	**11.9**	**المفرق**
Mafraq	3.0	2.4	7.0	9.7	12.9	15.3	17.1	17.7	15.6	11.4	7.0	5.8	10.4	المفرق
Safawi (H.5)	3.5	4.6	8.7	12.8	16.7	18.3	20.3	21.7	18.2	14.4	8.1	6.5	12.8	الصفاوي
Rwaished (H 4)	2.8	5.2	8.8	12.9	16.1	17.4	20.4	21.9	18.1	14.0	6.6	5.3	12.5	الرويشد
Ajlun	**6.0**	**5.6**	**8.9**	**11.9**	**15.0**	**17.8**	**20.2**	**21.3**	**18.7**	**15.0**	**10.6**	**8.6**	**13.3**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	7.5	6.8	10.8	13.8	17.5	21.2	24.2	25.1	22.6	17.4	12.9	10.1	15.8	وادي الريان
Ras Moneef	4.5	4.4	7.0	10.0	12.4	14.4	16.2	17.4	14.7	12.6	8.2	7.1	10.7	رأس منيف
Karak	**5.9**	**6.4**	**10.6**	**13.6**	**16.7**	**19.0**	**21.3**	**22.0**	**19.8**	**15.8**	**11.3**	**8.6**	**14.3**	**الكرك**
Ghor Safi	10.8	11.8	16.4	19.6	23.0	26.0	28.1	29.2	27.7	22.6	17.1	13.3	**20.5**	غور الصافي
Rabbah	4.2	4.3	7.4	9.9	13.0	15.1	17.9	18.4	15.7	12.6	9.0	6.9	11.2	الربة
Qetraneh	2.6	3.2	8.1	11.3	14.2	15.9	17.8	18.5	15.9	12.2	7.9	5.6	11.1	القطرانة
Tafiela	**5.6**	**5.4**	**8.5**	**11.7**	**13.7**	**15.3**	**16.8**	**18.1**	**15.1**	**12.9**	**9.4**	**8.1**	**11.7**	**الطفيلة**
Ma'an	**1.6**	**2.0**	**6.3**	**9.0**	**12.0**	**14.2**	**16.2**	**17.4**	**14.7**	**10.8**	**6.4**	**3.7**	**9.5**	**معان**
Jafer	2.4	3.1	8.0	11.4	14.3	16.7	17.9	19.0	16.7	13.1	7.8	5.1	11.3	الجفر
Ma'an	3.3	3.1	7.5	11.2	13.4	15.8	17.6	19.2	16.1	12.7	7.7	5.5	11.1	معان
Shoabak	-1.0	-0.3	3.3	4.3	8.4	10.2	13.1	14.0	11.4	6.7	3.8	0.6	6.2	الشوبك
Aqaba	**10.3**	**11.3**	**15.9**	**19.2**	**22.4**	**24.4**	**26.6**	**27.2**	**24.7**	**20.7**	**16.2**	**12.9**	**19.3**	**العقبة**
Aqaba Airport	10.3	11.3	15.9	19.2	22.4	24.4	26.6	27.2	24.7	20.7	16.2	12.9	19.3	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 6.1.1.1: القيم القياسية لدرجات الحرارة العليا (درجة مئوية) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2014

Table1.1.1.6: Absolute Maximum Temperatures (^{o}C)Annually and Monthly by Governorate/Station, 2014

Governorate/Station	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	أعلى قيمة	المحافظة/المحطة
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	Absolute Maximum	
Amman														**العاصمة**
Ghabawi	21.8	24.6	28.4	34.0	35.5	39.4	37.2	38.0	33.5	34.0	25.2	23.2	39.4	الغباوي
Amman Civil Airport	20.4	24.6	27.4	33.0	35.2	38.8	36.6	36.6	32.8	33.8	25.0	22.2	38.8	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	22.2	24.6	27.8	33.0	35.6	40.2	36.8	38.4	36.4	36.2	25.2	23.5	40.2	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa														**البلقاء**
Salt	20.4	23.0	26.0	31.6	33.0	35.6	32.2	33.4	30.5	32.5	25.0	23.5	35.6	السلط
Dair Alla	23.5	29.0	32.6	41.4	41.5	46.0	42.8	42.5	39.6	38.0	30.0	28.4	46.0	دير علا
Zarqa														**الزرقاء**
Zarqa	20.4	28.8	29.2	35.8	36.7	40.2	37.3	38.6	35.0	35.0	28.0	24.2	40.2	الزرقاء
Wadi Dhlail	21.0	26.8	29.0	36.5	37.5	41.7	40.4	40.8	35.7	35.4	25.6	23.2	41.7	وادي الضليل
Azraq south	21.5	27.4	29.8	36.7	38.3	42.5	41.5	43.1	37.5	36.2	26.5	24.5	43.1	الأزرق الجنوبي
Irbid														**اربد**
Irbid	21.5	25.5	29.0	34.2	5.5	38.0	34.4	…	33.5	33.4	27.0	23.0	38.0	اربد
samma	20.4	25.0	29.3	36.0	37.0	40.0	37.5	37.5	35.0	33.6	27.5	24.2	40.0	صما
Baqoorah	23.2	29.0	32.4	40.6	40.8	43.6	40.4	41.6	39.2	37.4	29.0	26.6	43.6	الباقورة
Mafraq														**المفرق**
Mafraq	20.0	25.0	28.4	35.0	36.0	41.0	37.0	37.2	34.0	34.6	25.4	22.4	41.0	المفرق
Safawi (H.5)	21.4	24.2	28.8	34.4	38.7	41.0	42.2	41.5	38.0	35.2	26.2	25.0	42.2	الصفاوي
Rwaished (H 4)	21.5	24.0	29.5	35.4	38.5	41.0	41.0	42.0	38.5	34.5	25.5	26.0	42.0	الرويشد
Ajlun														**عجلون**
Wadi EL - rayyan	24.2	29.4	32.8	40.4	41.4	45.4	42.6	42.5	39.8	37.6	30.6	27.0	45.4	وادي الريان
Ras Moneef	19.6	21.5	23.6	28.4	29.8	33.4	30.0	32.2	28.2	30.0	23.0	20.2	33.4	رأس منيف
Karak														**الكرك**
Ghor Safi	25.5	28.5	33.5	41.5	42.4	43.3	44.0	43.5	40.6	36.5	32.4	27.4	44.0	غور الصافي
Rabbah	23.0	25.0	26.4	33.0	33.5	37.5	35.5	34.8	33.0	34.8	27.0	26.0	37.5	الربة
Qetraneh	24.0	25.8	28.0	34.2	34.5	39.0	37.0	37.034.0	35.2	35.2	29.0	26.0	39.0	القطرانة
Tafiela	**19.6**	**21.5**	**24.0**	**30.6**	**30.6**	**33.2**	**31.5**	**30.0**	**29.4**	**30.8**	**23.6**	**22.0**	**33.2**	**الطفيلة**
Ma'an														**معان**
Jafer	25.5	24.6	29.0	36.5	38.0	40.5	40.0	39.2	37.0	36.0	29.0	27.0	40.5	الجفر
Ma'an	25.0	23.5	27.0	33.0	36.4	38.5	38.0	37.6	35.6	34.2	27.5	25.3	38.5	معان
Shoabak	20.7	20.6	22.2	29.4	30.6	34.8	33.0	33.0	30.3	31.0	24.5	21.2	34.8	الشوبك
Aqaba														**العقبة**
Aqaba Airport	26.5	30.2	33.0	38.5	42.2	46.6	44.2	42.6	41.2	36.8	31.0	29.0	46.6	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 7.1.1.1: القيم القياسية لدرجات الحرارة العليا (درجة مئوية) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2015

Table1.1.1.7: Absolute Maximum Temperatures (^{o}C)Annually and Monthly by Governorate/Station, 2015

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	أعلى قيمة Absolute Maximum	المحافظة/المحطة
Amman														**العاصمة**
Ghabawi	20.2	24.2	30.4	36.5	37.5	37.5	39.2	42.5	39.6	35.6	25.0	17.0	42.5	الغباوي
Amman Civil Airport	19.0	23.0	29.0	34.2	36.8	36.8	37.5	42.0	39.3	34.9	24.6	17.0	42.0	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	22.4	24.0	30.4	36.0	38.4	37.7	40.0	42.6	40.2	35.0	25.6	18.0	42.6	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa														**البلقاء**
Salt	21.0	22.2	26.2	32.5	35.5	35.0	33.5	41.5	37.2	32.8	24.5	17.2	41.5	السلط
Dair Alla	24.2	29.0	35.0	42.5	45.0	43.0	43.8	47.5	44.1	40.5	32.8	24.0	47.5	دير علا
Zarqa														**الزرقاء**
Zarqa	20.5	25.0	31.5	37.0	40.0	38.0	40.4	44.4	40.8	36.1	27.0	18.6	44.4	الزرقاء
Wadi Dhlail	20.5	25.0	30.4	37.2	39.0	39.0	41.3	44.0	41.6	36.2	26.6	19.0	44.0	وادي الضليل
Azraq south	24.0	27.5	31.8	38.5	40.4	39.5	43.1	45.5	42.5	37.2	27.0	19.0	45.5	الأزرق الجنوبي
Irbid														**اربد**
Irbid	21.5	24.2	31.2	33.8	38.5	35.5	37.0	43.0	39.5	34.0	27.0	19.5	43.0	اربد
samma	20.6	25.0	27.8	36.0	39.6	37.8	39.2	43.0	39.8	35.2	27.0	20.2	43.0	صما
Baqoorah	23.4	29.2	33.0	40.2	44.2	40.8	43.4	46.5	42.6	40.0	31.8	25.0	46.5	الباقورة
Mafraq														**المفرق**
Mafraq	19.0	25.0	29.2	36.6	39.0	37.4	38.6	44.0	41.2	35.4	25.6	17.8	44.0	المفرق
Safawi (H.5)	22.4	25.5	30.4	36.0	38.7	38.6	42.6	43.5	41.0	36.5	25.5	19.0	43.5	الصفاوي
Rwaished (H 4)	24.0	24.2	33.0	36.2	39.0	40.5	42.6	45.0	41.5	39.0	24.5	18.2	45.0	الرويشد
Ajlun														**عجلون**
Wadi EL - rayyan	23.0	27.8	33.0	41.2	44.6	42.0	43.8	47.0	44.0	39.8	32.6	24.2	47.0	وادي الريان
Ras Moneef	18.8	20.0	24.5	29.4	33.0	32.0	32.6	38.6	36.0	30.5	22.0	14.0	38.6	رأس منيف
Karak														**الكرك**
Ghor Safi	25.8	28.9	34.8	38.5	45.0	43.0	44.2	46.0	43.0	38.9	33.0	25.9	46.0	غور الصافي
Rabbah	23.0	27.5	26.5	33.4	36.7	36.5	36.8	41.0	37.8	33.0	23.5	17.2	41.0	الربة
Qetraneh	24.4	26.6	31.6	32.6	38.4	38.0	38.0	43.4	39.6	35.5	26.0	19.0	43.4	القطرانة
Tafiela	**21.0**	**24.0**	**25.0**	**29.0**	**33.2**	**33.0**	**32.0**	**38.4**	**34.0**	**30.4**	**23.2**	**14.6**	**38.4**	**الطفيلة**
Ma'an														**معان**
Jafer	27.0	28.0	31.0	37.0	40.0	40.0	41.0	44.0	41.0	36.5	27.0	19.8	44.0	الجفر
Ma'an	26.0	28.0	31.0	35.0	37.4	38.0	39.4	42.0	39.0	36.2	25.3	17.0	42.0	معان
Shoabak	19.5	26.0	26.0	29.4	32.6	32.8	33.0	38.0	34.7	32.6	22.6	15.6	38.0	الشوبك
Aqaba	**28.5**	**31.2**	**37.0**	**40.8**	**42.0**	**43.8**	**44.0**	**45.6**	**42.4**	**40.4**	**32.2**	**25.4**	**45.6**	**العقبة**

جدول 8.1.1.1: مقارنة الموازنة المائية السطحية في موسم 2014/2013 مع المعدل طويل الأمد 1937-2014

Table 1.1.1.8: Comparison of Surface Water Budget for 2013/2014 Season with the Long-Term Average, 1937-2014

Period	التغذية الجوفية Infiltration		الفياضانات Floods		فاقد التبخر Evaporation		حجم الأمطار (م.م.م)	الفترة
	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	Rainfall Volume (M.C.M)	
Season 2013/2014	3.2	231.0	2.5	180.0	94.3	6817.0	7228.0	موسم 2014/2013
Long-Term Average 1937-2014	5.1	418.0	2.4	194.0	92.5	7570.0	8181.0	المعدل طويل الأمد 1937-2014

Source: Ministry of Water & Irrigation — *المصدر: وزارة المياه والري*

جدول 9.1.1.1: مقارنة الموازنة المائية السطحية في موسم 2015/2014 مع المعدل طويل الأمد 1937-2015

Table 1.1.1.9: Comparison of Surface Water Budget for 2014/2015 Season with the Long-Term Average, 1937-2015

Period	التغذية الجوفية Infiltration		الفياضانات Floods		فاقد التبخر Evaporation		حجم الأمطار (م.م.م)	الفترة
	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	Rainfall Volume (M.C.M)	
Season 2014/2015	5.5	485.0	2.8	245.0	91.8	8154.0	8884.0	موسم 2015/2014
Long-Term Average 1937-2015	5.0	419.0	2.4	195.0	92.6	7582.0	8191.0	المعدل طويل الأمد 1937-2015

Source: Ministry of Water & Irrigation — *المصدر: وزارة المياه والري*

جدول 10.1.1.1: معدل هطول الامطار(ملم) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2014

Table1.1.1.10: Mean of Rainfall (mm) Annually and Monthly by Governorate/Station , 2014

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annual	المحافظة/المحطة
Amman	**1**	**3**	**59**	**0**	**17**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**40**	**16**	**142**	**العاصمة**
Ghabawi	2	2	39	0	16	0	0	0	0	4	13	20	95	الغباوي
Amman Civil Airport	0	3	66	0	24	0	0	0	0	10	69	16	187	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	0	3	72	0	10	0	0	0	0	5	40	12	142	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**0**	**3**	**107**	**0**	**43**	**0**	**0**	**0**	**0**	**40**	**126**	**24**	**344**	**البلقاء**
Sult	0	5	134	0	42	0	0	0	0	48	175	36	440	السلط
Dair Alla	0	1	81	0	44	0	0	0	0	33	77	12	248	دير علا
Zarqa	**1**	**3**	**33**	**1**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**23**	**18**	**97**	**الزرقاء**
Zarqa	1	2	46	0	11	0	0	0	0	8	26	25	118	الزرقاء
Wadi Dhlail	0	3	46	0	14	0	0	0	0	10	37	23	134	وادي الضليل
Azraq Janoobi	1	3	9	3	6	0	0	0	0	7	5	5	39	الأزرق الجنوبي
Irbid	**5**	**5**	**71**	**0**	**41**	**0**	**0**	**0**	**0**	**35**	**112**	**41**	**310**	**اربد**
Irbid	2	5	79	0	29	0	0	0	0	31	80	38	263	اربد
samma	5	5	70	0	50	0	0	0	0	48	113	38	329	صما
Baqoorah	7	6	65	0	45	0	0	0	0	27	143	47	339	الباقورة
Mafraq	**5**	**2**	**22**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10**	**14**	**28**	**89**	**المفرق**
Mafraq	1	5	37	0	13	0	0	0	0	15	30	34	133	المفرق
Safawi (H.5)	2	1	14	0	7	0	0	0	0	6	9	12	51	الصفاوي
Rwaished (H 4)	12	0	17	0	4	0	0	0	0	10	3	39	84	الرويشد
Ajlun	**1**	**3**	**80**	**0**	**38**	**0**	**0**	**0**	**0**	**37**	**124**	**30**	**315**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	1	4	56	0	40	0	0	0	0	30	91	22	245	وادي الريان
Ras Moneef	2	3	104	1	36	0	0	0	0	44	157	38	385	رأس منيف
Karak	**1**	**4**	**71**	**0**	**48**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**23**	**18**	**173**	**الكرك**
Ghor Safi	2	5	31	0	58	0	0	0	0	16	13	9	134	غور الصافي
Rabbah	1	5	138	0	66	0	0	0	0	4	44	20	277	الربة
Qetraneh	0	1	44	0	20	0	0	0	0	4	14	24	107	القطرانة
Tafiela	**7**	**14**	**64**	**0**	**68**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14**	**32**	**15**	**214**	**الطفيلة**
Ma'an	**12**	**6**	**38**	**0**	**37**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**7**	**4**	**112**	**معان**
Jafer	5	3	6	1	22	0	0	0	0	2	1	0	39	الجفر
Ma'an	19	2	11	0	26	0	0	0	0	0	2	3	65	معان
Shoabak	11	13	97	0	63	0	0	0	0	23	19	9	234	الشوبك
Aqaba	**3**	**12**	**12**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**9**	**44**	**العقبة**
Aqaba Airport	3	12	12	0	8	0	0	0	0	0	0	9	44	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology

المصدر: دائرة الارصاد الجوية

جدول 11.1.1.1: معدل هطول الأمطار (ملم) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة عام 2015

Table1.1.1.11: Mean Rainfall (mm) Annually and Monthly **by Governorate/Station , 2015**

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annual	المحافظة/المحطة
Amman	**56.7**	**51.6**	**5.3**	**8.1**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**12.7**	**13.7**	**23.7**	**171.8**	**العاصمة**
Ghabawi	31.5	33.6	5.4	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	7.7	16.5	106.5	الغباوي
Amman Civil Airport	83.0	78.1	8.1	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	24.4	41.9	263.6	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	55.5	43.0	2.3	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	14.8	9.0	12.8	145.4	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**101.0**	**101.4**	**18.4**	**39.1**	**1.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**1.0**	**17.5**	**25.7**	**57.7**	**362.7**	**البلقاء**
Sult	131.0	127.2	24.5	42.1	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	23.5	45.5	76.0	473.8	السلط
Dair Alla	71.0	75.6	12.2	36.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	5.9	39.3	251.6	دير علا
Zarqa	**39.6**	**49.2**	**6.6**	**5.4**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**1.2**	**17.2**	**8.0**	**25.6**	**152.8**	**الزرقاء**
Zarqa	43.9	43.6	4.6	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3	8.3	25.9	150.6	الزرقاء
Wadi Dhlail	55.9	61.9	7.2	9.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2	9.5	26.5	186.5	وادي الضليل
Azraq Janoobi	18.9	42.1	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	18.1	6.1	24.4	121.2	الأزرق الجنوبي
Irbid	**105.6**	**120.3**	**17.0**	**41.1**	**8.3**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**38.3**	**18.9**	**47.9**	**397.4**	**اربد**
Irbid	107.3	125.0	21.3	39.4	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6	26.8	53.8	391.8	اربد
samma	114.7	137.2	22.3	40.7	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	63.9	19.0	51.1	464.3	صما
Baqoorah	94.9	98.7	7.3	43.1	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	37.3	11.0	38.9	336.1	الباقورة
Mafraq	**22.4**	**13.5**	**8.8**	**3.1**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**25.9**	**24.9**	**17.3**	**115.8**	**المفرق**
Mafraq	52.2	28.4	8.7	8.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	19.8	22.9	156.2	المفرق
Safawi (H.5)	14.5	11.9	10.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.4	38.5	24.7	125.1	الصفاوي
Rwaished (H 4)	0.4	0.2	7.5	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.5	16.3	4.4	66.1	الرويشد
Ajlun	**99.8**	**143.9**	**19.2**	**26.8**	**1.1**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**18.4**	**36.1**	**51.0**	**395.9**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	84.0	89.0	14.5	26.8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2	26.4	34.2	299.5	وادي الريان
Ras Moneef	115.5	198.7	23.8	26.7	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	45.7	67.7	492.3	رأس منيف
Karak	**55.9**	**65.4**	**9.7**	**23.1**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.1**	**0.2**	**36.9**	**8.0**	**11.2**	**210.5**	**الكرك**
Ghor Safi	36.6	20.6	4.7	12.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	56.2	11.1	2.0	144.1	غور الصافي
Rabbah	90.1	118.6	14.9	50.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	42.1	12.6	22.8	351.6	الربة
Qetraneh	41.0	57.0	9.5	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3	0.4	8.9	135.8	القطرانة
Tafiela	**45.2**	**59.5**	**8.6**	**29.7**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**1.0**	**24.7**	**13.2**	**16.5**	**198.4**	**الطفيلة**
Ma'an	**42.9**	**40.5**	**7.9**	**9.6**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**1.0**	**32.6**	**7.5**	**4.1**	**146.1**	**معان**
Jafer	5.0	10.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	34.0	10.0	4.0	67.4	الجفر
Ma'an	10.0	19.2	5.5	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	21.2	2.3	1.3	63.1	معان
Shoabak	113.6	92.2	14.9	26.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	42.7	10.3	7.0	307.8	الشوبك
Aqaba	**3.3**	**1.4**	**3.6**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**17.2**	**2.6**	**0.0**	**28.1**	**العقبة**
Aqaba Airport	3.3	1.4	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2	2.6	0.0	28.1	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 12.1.1.1: معدل الرطوبة النسبية (%) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة، عام 2014

Table 1.1.1.12: Mean Relative Humidity (%) Annually and Monthly by Governorate/Station, 2014

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annual	المحافظة/المحطة
Amman	**66.9**	**57.6**	**58.4**	**43.8**	**45.0**	**45.6**	**52.1**	**52.3**	**61.9**	**56.3**	**63.6**	**73.0**	**56.4**	**العاصمة**
Ghabawi	65.9	56.7	58.6	44.0	45.7	48.0	59.9	59.2	66.8	58.8	65.3	75.2	58.7	الغباوي
Amman Civil Airport	66.3	56.8	56.5	41.1	42.1	41.6	45.6	45.6	58.2	53.5	62.6	71.0	53.4	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	68.5	59.3	60.1	46.2	47.1	47.1	50.9	52.0	60.7	56.6	63.0	72.8	57.0	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**61.0**	**53.6**	**58.6**	**49.7**	**54.4**	**53.4**	**54.7**	**55.6**	**62.7**	**62.8**	**69.9**	**70.3**	**58.9**	**البلقاء**
Sult	65.2	59.2	60.6	50.0	56.1	56.6	56.1	56.9	69.4	59.9	69.7	72.0	61.0	السلط
Dair Alla	56.7	47.9	56.5	49.4	52.7	50.2	53.2	54.2	56.0	65.7	70.1	68.6	56.8	دير علا
Zarqa	**69.3**	**58.3**	**57.1**	**43.6**	**46.8**	**46.7**	**52.7**	**51.6**	**59.6**	**56.3**	**64.1**	**74.4**	**56.7**	**الزرقاء**
Zarqa	69.7	60.0	59.0	47.5	48.8	49.6	55.0	54.0	63.3	56.6	63.1	73.6	58.4	الزرقاء
Wadi Dhlail	70.3	60.0	60.4	47.5	51.1	50.1	57.7	57.0	65.1	63.8	73.3	83.3	61.6	وادي الضليل
Azraq south	67.8	55.0	51.9	35.8	40.6	40.3	45.3	43.7	50.4	48.4	55.8	66.4	50.1	الأزرق الجنوبي
Irbid	**71.9**	**66.6**	**64.7**	**53.7**	**55.3**	**54.9**	**65.7**	**45.0**	**66.5**	**65.0**	**69.1**	**73.4**	**62.6**	**اربد**
Irbid	73.5	67.0	62.0	49.9	49.8	47.6	66.1	0.0	65.1	61.1	62.5	70.2	56.2	اربد
samma	72.0	66.9	64.9	54.1	57.2	60.6	70.4	71.3	72.3	69.6	72.9	78.1	67.5	صما
Baqoorah	70.2	65.8	67.1	57.0	58.8	56.4	60.7	63.8	62.2	64.2	71.9	71.9	64.2	الباقورة
Mafraq	**65.4**	**52.4**	**53.2**	**38.7**	**41.9**	**40.5**	**46.5**	**44.6**	**55.3**	**54.3**	**60.9**	**72.0**	**52.1**	**المفرق**
Mafraq	66.8	55.9	58.5	42.9	46.5	45.6	55.5	55.9	61.6	56.9	65.1	78.5	57.5	المفرق
Safawi (H.5)	59.4	44.9	45.2	32.5	35.4	35.4	42.1	42.2	54.3	51.6	58.1	67.4	47.4	الصفاوي
Rwaished (H 4)	70.0	56.3	56.0	40.8	43.8	40.5	41.9	35.6	50.0	54.3	59.6	70.1	51.6	الرويشد
Ajlun	**74.2**	**68.4**	**65.7**	**56.1**	**57.2**	**57.8**	**63.0**	**62.0**	**68.9**	**66.9**	**74.2**	**79.1**	**66.1**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	77.2	72.1	71.5	61.2	59.8	58.1	60.1	61.4	64.0	68.5	78.6	84.2	68.1	وادي الريان
Ras Moneef	71.1	64.6	59.9	50.9	54.6	57.5	65.9	62.6	73.7	65.2	69.7	74.0	64.1	رأس منيف
Karak	**67.7**	**58.7**	**56.5**	**46.0**	**47.6**	**45.1**	**48.4**	**49.0**	**58.0**	**59.3**	**66.8**	**72.9**	**56.3**	**الكرك**
Ghor Safi	70.2	59.4	58.6	47.5	50.4	45.3	45.3	47.8	51.7	64.7	71.3	76.7	57.4	غور الصافي
Rabbah	68.4	59.5	55.2	46.9	45.9	44.9	51.2	50.7	63.3	57.5	68.0	74.1	57.1	الربة
Qetraneh	64.5	57.2	55.6	43.5	46.6	45.2	48.6	48.5	59.0	55.6	61.2	67.8	54.4	القطرانة
Tafiela	**60.6**	**59.4**	**56.1**	**47.5**	**51.3**	**52.2**	**58.2**	**59.3**	**68.6**	**62.9**	**66.1**	**67.2**	**59.1**	**الطفيلة**
Ma'an	**66.7**	**60.3**	**54.7**	**44.7**	**45.0**	**45.4**	**48.1**	**51.0**	**61.3**	**61.9**	**65.8**	**62.0**	**55.6**	**معان**
Jafer	64.3	56.5	50.7	40.1	41.2	43.9	48.7	61.7	69.8	67.0	68.3	43.0	54.6	الجفر
Ma'an	62.4	53.9	47.4	37.0	36.7	37.5	40.1	35.9	47.5	48.7	54.4	63.6	47.1	معان
Shoabak	73.5	70.4	66.0	57.0	57.2	54.7	55.5	55.3	66.6	69.9	74.8	79.5	65.0	الشوبك
Aqaba	**57.5**	**48.5**	**46.8**	**34.0**	**34.8**	**33.1**	**35.2**	**36.8**	**43.9**	**45.3**	**49.5**	**58.3**	**43.6**	**العقبة**
Aqaba Airport	57.5	48.5	46.8	34.0	34.8	33.1	35.2	36.8	43.9	45.3	49.5	58.3	43.6	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 13.1.1.1: معدل الرطوبة النسبية (%) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة، عام 2015

Table1.1.1.13: Mean Relative Humidity (%) Annually and Monthly by Governorate/Station, 2015

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annual	المحافظة/المحطة
Amman	**75.4**	**67.5**	**62.0**	**53.7**	**43.2**	**51.4**	**39.1**	**46.7**	**46.5**	**59.9**	**67.4**	**67.1**	**56.7**	**العاصمة**
Ghabawi	76.3	66.6	60.9	54.3	44.8	52.9	36.4	49.2	47.1	60.3	68.0	66.3	56.9	الغباوي
Amman Civil Airport	73.6	66.3	59.3	51.6	40.2	49.4	36.9	42.2	44.7	59.4	66.6	67.1	54.8	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	76.3	69.5	65.9	55.1	44.6	52.0	43.9	48.6	47.8	60.1	67.5	67.9	58.3	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**74.9**	**72.2**	**60.9**	**58.2**	**53.5**	**61.8**	**50.9**	**55.1**	**53.4**	**66.1**	**63.0**	**63.0**	**61.1**	**البلقاء**
Sult	72.2	69.7	64.8	59.3	53.0	66.5	45.4	53.3	53.3	71.2	71.2	71.5	62.6	السلط
Dair Alla	77.5	74.6	57.0	57.1	53.9	57.1	56.4	56.9	53.5	60.9	54.8	54.5	59.5	دير علا
Zarqa	**76.6**	**67.3**	**58.0**	**51.4**	**42.7**	**51.3**	**44.2**	**46.1**	**46.8**	**59.2**	**67.8**	**67.1**	**56.5**	**الزرقاء**
Zarqa	76.5	66.9	60.0	54.5	45.3	54.7	45.3	42.6	43.4	55.3	61.1	62.3	55.7	الزرقاء
Wadi Dhlail	84.1	75.3	64.6	57.5	46.2	54.3	49.2	53.8	58.6	70.4	76.9	74.7	63.8	وادي الضليل
Azraq south	69.1	59.6	49.4	42.3	36.6	45.0	38.1	41.9	38.5	51.9	65.5	64.2	50.2	الأزرق الجنوبي
Irbid	**76.5**	**72.7**	**64.3**	**63.5**	**55.0**	**62.7**	**59.0**	**60.6**	**58.9**	**67.2**	**62.9**	**60.9**	**63.7**	**اربد**
Irbid	72.2	67.9	60.2	62.6	51.9	61.8	55.2	58.5	58.7	67.7	63.9	56.5	61.4	اربد
samma	80.2	77.3	68.7	63.7	55.7	65.0	62.3	62.5	57.8	66.9	63.2	65.0	65.7	صما
Baqoorah	77.2	73.0	63.9	64.1	57.4	61.4	59.6	60.8	60.1	67.0	61.6	61.3	64.0	الباقورة
Mafraq	**70.2**	**63.0**	**54.9**	**50.3**	**43.3**	**51.8**	**43.5**	**47.4**	**43.3**	**54.9**	**68.3**	**65.3**	**54.7**	**المفرق**
Mafraq	77.7	72.0	67.4	61.9	56.8	66.6	60.8	64.2	57.2	64.5	68.5	67.1	65.4	المفرق
Safawi (H.5)	67.1	58.3	50.8	46.4	36.4	46.4	36.7	42.0	38.3	49.0	69.6	61.1	50.2	الصفاوي
Rwaished (H 4)	65.9	58.7	46.4	42.7	36.8	42.5	33.0	36.0	34.5	51.1	66.7	67.8	48.5	الرويشد
Ajlun	**75.8**	**76.2**	**68.1**	**62.9**	**55.1**	**64.5**	**56.4**	**60.3**	**56.7**	**67.3**	**71.3**	**71.0**	**65.4**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	82.8	78.2	68.7	62.7	55.2	58.1	57.5	59.9	59.2	67.2	70.9	70.7	65.9	وادي الريان
Ras Moneef	68.7	74.2	67.5	63.0	54.9	70.9	55.2	60.7	54.1	67.3	71.7	71.2	65.0	رأس منيف
Karak	**73.0**	**67.1**	**59.5**	**57.5**	**46.9**	**51.8**	**41.2**	**45.4**	**46.1**	**59.7**	**65.1**	**61.4**	**56.2**	**الكرك**
Ghor Safi	78.1	70.2	62.4	63.1	57.8	54.3	41.3	42.5	44.2	54.4	58.5	55.4	56.9	غور الصافي
Rabbah	69.2	61.3	56.8	55.4	40.2	50.7	39.5	47.6	45.6	65.2	71.4	61.9	55.4	الربة
Qetraneh	71.6	69.9	59.2	53.9	42.7	50.5	42.9	46.0	48.4	59.6	65.5	67.0	56.4	القطرانة
Tafiela	**65.2**	**61.6**	**61.4**	**58.3**	**49.7**	**60.9**	**50.9**	**54.4**	**51.6**	**65.6**	**72.0**	**66.9**	**59.9**	**الطفيلة**
Ma'an	**71.9**	**63.9**	**55.7**	**50.5**	**43.1**	**48.7**	**40.6**	**45.0**	**43.2**	**56.9**	**69.3**	**67.4**	**54.7**	**معان**
Jafer	75.1	61.9	46.7	40.3	36.1	42.3	35.8	40.9	36.9	52.2	62.6	58.8	49.1	الجفر
Ma'an	60.5	55.9	51.3	43.4	37.3	43.2	35.7	37.6	37.5	49.5	64.0	61.6	48.1	معان
Shoabak	80.1	73.9	69.2	67.8	55.9	60.6	50.4	56.5	55.2	69.0	81.3	81.7	66.8	الشوبك
Aqaba	**56.9**	**48.2**	**42.9**	**38.9**	**32.6**	**38.4**	**39.2**	**44.7**	**39.1**	**49.5**	**50.5**	**51.8**	**44.4**	**العقبة**
Aqaba Airport	**56.9**	**48.2**	**42.9**	**38.9**	**32.6**	**38.4**	**39.2**	**44.7**	**39.1**	**49.5**	**50.5**	**51.8**	**44.4**	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 14.1.1.1: معدل سرعة الرياح كم/ساعة (عقدة) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة، عام 2014

Table1.1.1.14: Mean Wind Speed Km/hr (knot)Annually and Monthly by Governorate/Station, 2014

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annual	المحافظة/المحطة
Amman	**4.7**	**5.3**	**6.8**	**6.4**	**7.2**	**8.4**	**9.6**	**7.7**	**7.7**	**5.4**	**6.3**	**4.4**	**6.6**	**العاصمة**
Ghabawi	5.2	5.8	8.3	8.0	9.0	10.1	11.7	9.1	9.4	6.4	7.4	5.3	8.0	الغباوي
Amman Civil Airport	3.6	4.3	6.0	5.0	6.2	7.4	8.4	7.6	7.5	5.2	5.5	3.6	5.9	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	5.2	5.7	6.2	6.1	6.4	7.7	8.6	6.5	6.1	4.6	5.9	4.3	6.1	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**3.0**	**3.6**	**2.0**	**2.5**	**2.1**	**1.9**	**2.9**	**2.7**	**2.9**	**2.2**	**3.2**	**2.0**	**2.6**	**البلقاء**
Sult	1.4	1.6	1.4	1.8	1.5	1.9	3.6	3.8	3.9	2.8	3.6	1.7	2.4	السلط
Dair Alla	4.5	5.6	2.6	3.1	2.6	1.9	2.1	1.5	1.9	1.5	2.8	2.3	2.7	دير علا
Zarqa	**2.7**	**3.7**	**4.7**	**5.1**	**5.7**	**6.4**	**8.7**	**6.8**	**6.3**	**4.2**	**2.8**	**2.0**	**4.9**	**الزرقاء**
Zarqa	3.4	4.4	4.1	4.1	4.8	5.6	8.7	6.2	6.1	3.5	2.8	1.8	4.6	الزرقاء
Wadi Dhlail	2.3	2.7	3.4	3.5	3.4	3.6	3.8	2.2	2.4	1.9	1.8	1.5	2.7	وادي الضليل
Azraq south	2.5	3.9	6.6	7.6	9.0	10.1	13.5	11.9	10.5	7.2	3.8	2.8	7.5	الأزرق الجنوبي
Irbid	**2.4**	**2.1**	**2.1**	**2.2**	**2.6**	**3.4**	**4.0**	**1.5**	**2.4**	**1.4**	**2.4**	**2.5**	**2.5**	**اربد**
Irbid	1.6	1.8	3.0	3.2	4.0	5.0	6.5	0.0	2.8	2.1	2.6	1.3	3.1	اربد
samma	3.5	3.0	2.0	1.7	2.5	3.6	4.2	3.4	3.2	1.8	3.6	4.0	3.0	صما
Baqoorah	2.1	1.4	1.3	1.7	1.2	1.6	1.4	1.1	1.1	0.4	1.1	2.2	1.4	الباقورة
Mafraq	**2.7**	**3.0**	**3.9**	**4.4**	**4.6**	**5.1**	**5.1**	**4.0**	**3.1**	**3.2**	**2.6**	**2.2**	**3.7**	**المفرق**
Mafraq	2.0	1.5	2.4	2.5	2.9	3.0	3.5	2.5	2.1	1.7	1.5	1.3	2.2	المفرق
Safawi (H.5)	3.5	5.1	5.0	6.4	7.1	8.5	8.2	6.8	4.3	5.3	4.0	3.0	5.6	الصفاوي
Rwaished (H 4)	2.6	2.4	4.2	4.4	3.7	3.7	3.6	2.7	2.8	2.7	2.3	2.4	3.1	الرويشد
Ajlun	**4.6**	**4.5**	**5.0**	**4.1**	**4.1**	**4.7**	**5.8**	**4.6**	**4.6**	**3.6**	**4.9**	**4.2**	**4.5**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	0.3	0.3	0.7	0.6	0.7	0.8	0.9	0.4	0.5	0.3	0.7	0.1	0.5	وادي الريان
Ras Moneef	8.8	8.6	9.3	7.6	7.4	8.6	10.7	8.8	8.6	6.8	9.1	8.3	8.6	رأس منيف
Karak	**0.9**	**1.4**	**1.7**	**0.9**	**1.3**	**1.9**	**2.4**	**1.5**	**1.7**	**1.2**	**2.0**	**1.3**	**1.5**	**الكرك**
Ghor Safi	0.2	0.3	0.6	0.5	1.0	0.6	0.4	0.3	0.5	0.2	0.5	0.1	0.4	غور الصافي
Rabbah	0.6	0.9	1.6	0.4	1.0	1.2	1.1	0.8	1.1	1.1	2.1	1.4	1.1	الربة
Qetraneh	2.0	2.9	3.0	1.9	1.9	3.8	5.7	3.5	3.6	2.4	3.4	2.4	3.0	القطرانة
Tafiela	**8.2**	**9.3**	**10.1**	**7.0**	**7.5**	**8.3**	**9.0**	**7.8**	**7.3**	**7.2**	**10.4**	**6.5**	**8.2**	**الطفيلة**
Ma'an	**2.3**	**3.1**	**4.3**	**3.8**	**3.3**	**4.1**	**4.8**	**3.6**	**3.8**	**3.2**	**3.7**	**2.5**	**3.5**	**معان**
Jafer	0.7	2.2	3.4	3.4	3.4	4.2	5.3	4.2	4.5	3.3	3.1	1.8	3.3	الجفر
Ma'an	3.9	4.2	6.5	5.3	4.2	5.0	5.6	4.0	3.8	3.7	4.1	3.0	4.4	معان
Shoabak	2.3	3.0	3.0	2.7	2.3	3.1	3.4	2.7	3.1	2.5	4.0	2.7	2.9	الشوبك
Aqaba	**5.5**	**6.0**	**7.2**	**7.7**	**8.2**	**9.6**	**8.8**	**7.9**	**9.1**	**7.4**	**4.7**	**5.0**	**7.3**	**العقبة**
Aqaba Airport	5.5	6.0	7.2	7.7	8.2	9.6	8.8	7.9	9.1	7.4	4.7	5.0	7.3	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology

المصدر: دائرة الارصاد الجوية

جدول 15.1.1.1: معدل سرعة الرياح كم/ساعة (عقدة) سنويا" وشهريا" حسب المحطة والمحافظة، عام 2015

Table1.1.1.15: Mean Wind Speed Km/hr (knot) Annually and Monthly by Governorate/Station, 2015

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annual	المحافظة/المحطة
Amman	**6.5**	**8.4**	**7.3**	**8.4**	**7.3**	**9.1**	**7.3**	**7.2**	**4.3**	**4.2**	**6.2**	**4.8**	**6.8**	**العاصمة**
Ghabawi	7.4	10.5	9.3	10.0	8.5	10.7	9.2	9.6	6.2	5.2	7.6	5.6	8.3	الغباوي
Amman Civil Airport	5.6	7.2	6.5	7.8	6.8	8.7	6.2	5.3	2.2	2.9	4.1	3.4	5.6	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	6.6	7.6	6.2	7.5	6.7	7.8	6.4	6.7	4.6	4.5	7.0	5.3	6.4	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa	**2.4**	**4.1**	**3.5**	**2.2**	**1.7**	**3.2**	**3.6**	**2.7**	**3.0**	**1.9**	**4.8**	**2.9**	**3.0**	**البلقاء**
Sult	2.5	4.8	4.4	3.4	2.9	4.2	4.2	3.2	4.0	2.6	4.8	1.9	3.6	السلط
Dair Alla	2.3	3.3	2.5	0.9	0.4	2.2	2.9	2.1	2.0	1.2	4.8	3.8	2.4	دير علا
Zarqa	**3.6**	**5.1**	**5.1**	**6.1**	**4.7**	**6.7**	**6.0**	**5.8**	**3.9**	**3.2**	**3.4**	**2.2**	**4.6**	**الزرقاء**
Zarqa	3.5	5.7	4.6	4.9	3.3	5.2	3.5	4.5	2.0	2.5	4.2	3.0	3.9	الزرقاء
Wadi Dhlail	2.6	3.1	3.5	4.1	3.0	3.6	2.6	2.7	1.2	1.5	1.9	0.9	2.6	وادي الضليل
Azraq south	4.6	6.4	7.1	9.4	7.8	11.2	12.0	10.2	8.6	5.6	4.0	2.6	7.5	الأزرق الجنوبي
Irbid	**2.7**	**3.2**	**2.8**	**2.8**	**2.4**	**3.3**	**2.6**	**2.3**	**1.6**	**0.9**	**2.9**	**2.0**	**2.5**	**اربد**
Irbid	2.1	3.5	3.0	3.4	3.1	4.3	4.1	3.1	2.2	1.1	1.9	1.5	3.0	اربد
samma	4.6	4.5	4.2	4.2	3.4	4.1	3.1	3.3	2.3	1.7	5.3	3.5	3.7	صما
Baqoorah	1.4	1.7	1.3	0.7	0.7	1.4	0.6	0.5	0.2	0.0	1.6	0.9	0.9	الباقورة
Mafraq	**2.8**	**5.1**	**5.3**	**5.9**	**5.4**	**5.6**	**4.8**	**5.1**	**4.7**	**3.7**	**4.3**	**3.3**	**4.7**	**المفرق**
Mafraq	4.5	5.1	5.2	5.4	5.0	6.3	5.7	5.4	4.5	3.0	4.5	3.2	4.8	المفرق
Safawi (H.5)	3.8	6.2	7.0	8.5	7.7	9.0	6.9	7.6	6.2	4.9	5.1	3.8	6.4	الصفاوي
Rwaished (H 4)	0.0	4.0	3.7	3.9	3.4	1.5	1.8	2.2	3.3	3.2	3.3	2.9	2.8	الرويشد
Ajlun	**5.0**	**5.7**	**4.0**	**4.8**	**3.4**	**4.5**	**3.2**	**3.2**	**2.0**	**3.0**	**4.6**	**3.8**	**3.9**	**عجلون**
Wadi EL - rayyan	1.4	1.2	0.6	1.2	0.6	1.1	0.6	0.7	0.5	0.3	0.4	0.4	0.8	وادي الريان
Ras Moneef	8.5	10.1	7.4	8.3	6.2	7.8	5.8	5.6	3.5	5.7	8.8	7.1	7.1	رأس منيف
Karak	**2.3**	**3.0**	**2.6**	**3.1**	**2.3**	**2.7**	**2.0**	**1.7**	**1.0**	**1.2**	**2.6**	**0.9**	**2.1**	**الكرك**
Ghor Safi	0.5	0.5	1.1	1.0	0.5	0.5	0.2	0.2	0.1	0.0	0.8		0.5	غور الصافي
Rabbah	2.3	3.1	2.1	3.2	1.9	1.8	0.9	1.0	0.3	0.8	2.1	0.5	1.7	الربة
Qetraneh	4.0	5.3	4.5	5.1	4.5	5.8	4.8	3.9	2.5	2.8	4.9	2.3	4.2	القطرانة
Tafiela	**11.1**	**11.3**	**9.3**	**9.7**	**8.4**	**9.3**	**7.7**	**7.7**	**6.2**	**6.1**	**9.5**	**8.7**	**8.8**	**الطفيلة**
Ma'an	**4.6**	**5.6**	**4.1**	**5.3**	**4.1**	**4.5**	**3.7**	**3.5**	**2.6**	**2.6**	**2.8**	**2.1**	**3.8**	**معان**
Jafer	4.0	4.9	4.5	5.7	4.8	5.5	5.4	4.4	4.0	2.7	2.4	1.8	4.2	الجفر
Ma'an	5.7	6.6	4.2	5.6	4.2	4.1	2.8	3.5	2.0	3.0	2.7	1.8	3.9	معان
Shoabak	4.2	5.3	3.7	4.5	3.4	3.9	3.0	2.5	1.9	2.2	3.3	2.7	3.4	الشوبك
Aqaba	**5.1**	**5.8**	**8.4**	**7.5**	**8.2**	**9.0**	**9.8**	**10.3**	**9.3**	**7.2**	**6.0**	**5.5**	**7.7**	**العقبة**
Aqaba Airport	5.1	5.8	8.4	7.5	8.2	9.0	9.8	10.3	9.3	7.2	6.0	5.5	7.7	مطار العقبة

Source: Department of Meteorology — *المصدر: دائرة الارصاد الجوية*

جدول 16.1.1.1: معدل عدد ساعات سطوع الشمس سنويا" وشهريا" حسب المحطة ,المحافظة عام 2015

Table 1.1.1.16:Mean Relative Sunshine Hours Annually & Monthly by Governorate/Station, 2015

Governorate/Station	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	أيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين الأول October	تشرين الثاني November	كانون الأول December	المعدل السنوي Mean Annual	المحافظة/المحطة
Amman														**العاصمة**
Ghabawi	5.6	6.6	8.6	8.8	10.7	10.9	12.0	11.2	9.6	7.5	6.3	6.8	**8.7**	الغباوي
Amman Civil Airport	5.3	5.8	8.2	8.7	10.4	11.4	11.6	10.2	8.7	7.0	5.6	5.7	**8.2**	مطار عمان المدني
Q. A. I. Airport	5.8	6.9	8.7	9.4	10.9	11.6	11.3	10.7	8.6	7.8	6.4	7.1	**8.8**	مطار الملكة علياء الدولي
Balqa														**البلقاء**
Sult	5.1	5.6	8.4	7.6	10.8	11.9	12.6	11.3	9.6	7.4	6.0	6.7	**8.6**	السلط
Dair Alla	5.3	5.6	8.5	8.5	10.7	11.1	12.2	11.0	8.1	7.5	0.0	5.6	**7.8**	دير علا
Zarqa														**الزرقاء**
Zarqa	5.5	7.0	8.9	8.8	9.2	11.5	12.1	10.9	7.9	7.0	6.2	6.8	**8.5**	الزرقاء
Wadi Dhlail	5.2	6.6	8.5	9.3	10.6	11.5	11.5	10.6	8.2	7.4	5.9	6.5	**8.5**	وادي الضليل
Azraq Janoobi	5.5	7.0	8.3	8.7	9.6	10.1	10.3	9.9	7.4	7.6	6.2	6.7	**8.1**	الأزرق الجنوبي
Irbid														**اربد**
Irbid	4.4	3.8	7.8	7.7	8.6	7.5	9.3	9.0	7.3	6.9	5.0	2.2	**6.6**	اربد
samma	4.9	5.2	8.0	7.5	9.5	10.2	11.1	9.9	7.5	7.2	6.0	6.8	**7.8**	صما
Baqoorah	5.0	4.8	7.1	7.9	10.1	10.6	11.5	11.1	7.9	7.2	5.6	6.6	**8.0**	الباقورة
Mafraq														**المفرق**
Mafraq	4.7	5.6	8.5	8.6	10.0	8.7	10.4	10.7	8.4	6.8	5.7	6.8	**7.9**	المفرق
Safawi (H.5)	5.4	7.1	8.7	9.0	9.4	10.5	11.3	11.0	8.5	7.4	5.9	7.0	**8.4**	الصفاوي
Rwaished (H 4)	4.5	6.5	8.6	0.0	9.2	9.2	11.9	0.0	7.5	4.7	5.7	6.6	**6.2**	الرويشد
Ajlun														**عجلون**
Wadi EL - rayyan	4.6	4.3	7.6	8.2	10.1	11.0	11.5	10.9	7.7	7.1	5.6	6.6	**7.9**	وادي الريان
Ras Moneef	5.6	4.5	7.4	8.2	10.5	10.5	12.6	11.2	8.9	6.9	5.6	6.1	**8.2**	رأس منيف
Karak														**الكرك**
Ghor Safi	4.2	4.9	7.6	8.4	9.9	10.6	11.1	10.1	7.3	6.5	5.1	5.3	**7.6**	غور الصافي
Rabbah	4.6	5.8	8.1	8.8	9.9	10.6	11.0	10.3	8.6	6.9	5.2	5.1	**7.9**	الربة
Qetraneh	5.9	6.6	8.9	10.1	10.9	11.9	12.0	10.6	8.6	7.8	6.3	6.7	**8.9**	القطرانة
Tafiela	**5.1**	**5.7**	**7.8**	**8.9**	**10.8**	**11.1**	**11.9**	**10.6**	**7.8**	**6.6**	**6.0**	**6.3**	**8.2**	**الطفيلة**
Ma'an														**معان**
Jafer	5.4	7.0	8.2	9.9	10.6	11.2	11.2	10.3	8.2	7.3	5.4	6.0	**8.4**	الجفر
Ma'an	6.4	7.6	9.1	10.4	10.7	11.4	11.8	10.8	8.9	7.8	6.5	7.3	**9.1**	معان
Shoabak	4.9	6.2	8.7	9.3	10.8	11.4	11.7	10.8	9.1	7.3	5.9	5.7	**8.5**	الشوبك
Aqaba														**العقبة**
Aqaba Airport	**6.3**	**7.4**	**9.0**	**10.0**	**10.5**	**11.5**	**11.4**	**10.7**	**8.6**	**8.2**	**6.6**	**7.1**	**8.9**	مطار العقبة

2.1.1. الخصائص الهيدروجغرافية

بلغت المساحة الكلية للملكة 89318 كم^2 شكلت اليابسة 99.4% منها، كما وشكلت مساحة البادية 78.8% من المساحة الأرضية للملكة.

بلغ عدد السدود 10 سدود عام 2015 بسعة استيعابية بلغت (326.6 م.متر مكعب).

بلغت مساحة خليج العقبة 94 كم^2 ويتميز بمساحة حيد مرجاني 13 كم^2.

يوجد في المملكة 15 حوضاً مائياً سطحياً، ويعتبر حوض الحماد الأكبر من حيث مساحة سطحه والتي تشكل نسبة 21% من المساحة الكلية. كما ويوجد في المملكة 12 حوضاً مائياً جوفياً، يعتبر أكبرها حوض عمان الزرقاء والذي يغذي 30.5% من آبار المملكة.

1.1.2. Hydro-Geographical characteristics

The total area of the Kingdom was 89,318 km^2, which constituted 99.4% of the total area, and the desert area constituted 78.8% of the land area of the Kingdom.

The number of dams 10 dams in 2015 with a capacity of (326.6 million cubic meters).

The area of the Gulf of Aqaba is 94 km^2 and is characterized by a 13 km^2 coral reef.

There are 15 surface water basins in the Kingdom, and the largest basin in terms of surface area is Hammad basin, which accounts for 21% of the total area. The Kingdom also has 12 aquifers, the largest of which is the Amman-Zarqa Basin, which feeds 30.5% of the Kingdom's wells.

جدول 1.2.1.1: البرك الطبيعية في الأردن 2015/2014

Table 1.1.2.1: Natural Lakes in Jordan 2014/2015

Lake	المساحة/ الطول Area/ length	البركة
Brides Lake		**بركة العرائس**
Lenght (dunum)	10.0	طول البركة (دونم)
Average Depth (m)	50.0	متوسط العمق (م)
Maximum Depth (m)	60.0	أقصى عمق (م)
Lake Area (km^2)	32.0	مساحة البركة (كم^2)

sourse:Ministry of Water and Irrigations *المصدر: وزارة المياه والري*

جدول 2.2.1.1: أطوال الأنهار في الاردن، 2015/2014

Table1.2.1.2:The Lengths of Rivers in Jordan ,2014\ 2015

River	أطوال الأنهار (كم) Lengths of Rivers (km)	النهر
Jordan River	251	نهر الأردن
Yarmouk River*	57*	نهر اليرموك*
Zarqa River	70	نهر الزرقاء (سيل الزرقاء)

* Yarmok River just 10kms in Jordan & the rest at Syrian land

نهر اليرموك 10 كم في الأردن فقط والباقي في الأراضي السورية

sourse: Ministry of Water and Irrigations *المصدر:وزارة المياه والري*

جدول 3.2.1.1: السعة الإستيعابية للسدود وتوزيعها حسب أحواض المياه السطحية والمحافظة (م م^3) 2015/2014

Table1.1.2.3: Dams Storage Capacity and Distribution by Hydrological Basins and Governorate (Mm^3), 2014/2015

Dam Name	Governorate	Total Capacity	السعة الإستيعابية	المحافظة	اسم السد
		2015	2014		
King Talal	Jerash	75.0	75.0	جرش	سد الملك طلال
ZeKlab	Irbid	4.0	3.9	إربد	سد زقلاب
Al-Kafreen	Southern Jordan Valley	8.5	8.5	الأغوار الجنوبية	سد الكفرين
Arab-Valley	Irbid	16.8	16.8	إربد	سد وادي العرب
Al-Walleh	Karak	9.3	9.3	الكرك	سد الوالة
Al-Tanoor	Tafileh	16.8	16.8	الطفيلة	سد التنور
Shuee'b-Valley	Balqa	1.4	1.4	البلقاء	سد وادي شعيب
Mujeb-Valley	Karak	29.8	29.8	الكرك	سد وادي الموجب
Al-Karameh	Balqa	55.0	55.0	البلقاء	سد الكرامة
Al-Wehdeh	Irbid	110.0	110.0	إربد	سد الوحدة

Source: Ministry of Water and Irrigation

المصدر: وزارة المياه والري

جدول 4.2.1.1: مساحة البحار والمياه الاقليمية وأطوال الشريط الساحلي 2015/2014

Table 1.1.2.4 :Sea Area and Territorial waters and Coast line 2014/2015

Indicator	المساحة/ الطول Area/ length	المؤشر
Territorial waters (km^2)	**540.0**	**المياه الإقليمية**
Dead Sea (km^2)	**446.0**	**البحر الميت**
Dead Sea line lenght (km)	50.0	طول البحر (كم)
Dead Sea Wedth (km)	15.0	عرض البحر (كم)
Average sea depth (m)	200.0	متوسط عمق البحر (م)
Maximum sea depth (m)	-399.0	أقصى عمق البحر (م)
Dead Sea Area (km^2)	605.0	مساحة البحر (كم^2)
Aqaba Sea (km^2)	**94.0**	**خليج العقبة**
The Aqab coast line lenght(km)	26.0	طول شريط العقبة الساحلي (كم)
Gulf Aqaba Wedth (km)	24.0	عرض خليج العقبة (كم)
Average sea depth (m)	925.0	متوسط عمق خليج العقبة (م)
Maximum sea depth (m)	1850.0	أقصى عمق خليج العقبة (م)
Coral Reefs Areas(km^2)	13.0	مساحة الحيد المرجاني (كم2)

sourse:Ministry Of Invironment\State Of Environment Report *المصدر: وزارة البيئة/ تقرير حالة البيئة في الأردن*

جدول 5.2.1.1: مساحة الأحواض المائية السطحية في المملكة 2015/2014 (كم^2)

Table1.1.2.5: Area of Surface Aquifers in the Kingdom 2014/2015 (M.C.M)

Surface Water Aquifer	**المساحة (كم)** **Area (km)**	**الحوض المائي السطحي**
Yarmouk	1438	اليرموك
Jordan Valley	621	وادي الأردن
NorthJordan Valley	956	الأغوار الشمالية
South Jordan Valley	730	الأغوار الجنوبية
Amman-Zarqa	3596	عمان–الزرقاء
Dead Sea	1470	البحر الميت
Al-Mujeb Valley	6587	وادي الموجب
Hassa	2531	الحسا
North Araba Valley	2923	وادي عربة الشمالي
South Araba Valley	6334	وادي عربة الجنوبي
South Desert	3540	الصحراء الجنوبية
Azraq	11205	الأزرق
Sarhan	15693	السرحان
Hammad	18576	الحماد
Jafer	12067	الجفر
Total	**88267**	**المجموع**

sourse: Ministry of Water and Irrigations *المصدر: وزارة المياه والري*

جدول 6.2.1.1: مجموع عدد الأبار الجوفية حسب الحوض المائي 2014/ 2015

Table1.1.2.6.: Quantity and Usage of Ground Water by Water Basin, 2015

Ground Water Basin	Total No. of Wells	مجموع عدد الآبار	الحوض المائي الجوفي
	Year	السنة	
	2015	2014	
Yarmouk	203	166	اليرموك
Side Valleys	139	78	الأودية الجانبية
Jordan Valley	334	467	وادي الأردن
Amman-Zarqa	955	885	عمان–الزرقاء
Dead Sea	469	417	البحر الميت
Desi and Mudawrah	116	132	الديسي والمدورة
North Araba	37	30	وادي عربة
Red Sea\ South Araba Valley	62	56	البحر الأحمر/وادي عربة الجنوبي
Jafer	199	221	الجفر
Azraq	580	547	الأزرق
Serhan	23	20	السرحان
Hammad	16	15	الحماد
Total	**3133**	**3034**	**المجموع**

sourse: Ministry of Water and Irrigations

المصدر: وزارة المياه والري

جدول 1.3.1.1: أطوال الحدود حسب الدول المجاورة، 2014/2015

Table 1.1.3.1: The Kingdom 's Boarder By country, 2014/2015

Indicator	أطوال (كم) Lenght (km)	المؤشر
Syria	375	سوريا
Iraq	181	العراق
Suadi Arabia	782	السعودية
West Bank	97	الضفة الغربية
Israel	238	اسرائيل
Boarders length (km)	**1673**	**أطوال الحدود**

Sourse: https://ar.wikipedia.org/wiki/ *المصدر: جغرافيا الأردن*

جدول 2.3.1.1: مساحة اليابسة حسب التضاريس الجغرافية للمملكة، 2014/2015

Table 1.1.3.2: The Kingdom 's Area By Hydrogeographical Topography, 2014\ 2015

Indicator	النسبة (%) (%)	المساحة (كم^2) Area (km^2)	المؤشر
Total Area of the Kingdom	**100**	**89318**	**المساحة الكلية للمملكة**
Land Area	**99.4**	**88778**	**مساحة اليابسة**
Hights	0.6	550	المرتفعات
Plains	11.3	10000	السهول
Rift Valley	9.3	8228	الأخدود
Desert	78.8	70000	البادية
Aquatic Area	**0.8**	**540**	**المساحة المائية**

Source: Jordan in figures *المصدر: الأردن بالأرقام*

1. قطاع حالة و نوعية البيئة

1. Environmental Conditions and Quality

2.1. غطاء الأرض، الأنظمة البيئية والتنوع الحيوي

1.2 Land, Ecosystems and Biodiversity

1.2.1. غطاء الأرض

أشارت النتائج لعام 2015 إلى أن المساحة المروية شكلت نسبة 38.8% من المساحة المزروعة الكلية، حيث تشكل المناطق الزراعية المروية 4.9% من مساحة المملكة. كما أشارت النتائج إلى أن عددة المزارع العضوية 19 مزرعة غطت مساحة تقدر ب 17 ألف دونم، مغظمها مزروعة بالزيتون.

1.2.1. Land Cover

The results for 2015 indicate that the irrigated area accounted for 38.8% of the total cultivated area, where irrigated agricultural area constitutes 4.9% of the Kingdom. The results also indicated that the number of organic farms 19 farms covered an area of 17 thousand acres, packed with olives.

جدول 1.1.2.1: التوزيع النسبي للغطاء الارضي حسب استعمالات الاراضي، 2010

Table 1.2.1.1 : Distribution Percentage of Land cover Accoarding to Land Use, 2010

Land Cover	Use	النسبة المئوية %	الاستعمال	استعمالات الاراضي
Urban Areas	Residential, Commertial and Industrial	1.2	سكنية وتجارية وصناعية	**مناطق حضرية**
	Quarries	0.5	محاجر ومقالع	
	Total	**1.7**	**المجموع**	
Agriculture Areas	Irrigated Cereals	2.7	حبوب مروية	**مناطق زراعية**
	Irrigated Lands	1.1	مناطق مروية	
	Irrigated Trees	1.1	أشجار مروية	
	Total	**4.9**	**المجموع**	
Forests	Forests	0.3	**غابات**	**غابات**
Range Land and Non-Agriculture Area	Sandy Plains	7.2	سهول رملية	**مراعي ومناطق غير زراعية**
	Valleys	9.5	أودية	
	Bare land	20	تربة قاحلة	
	Barren Desert	16.4	صحراء جرداء	
	Basalt Rocks	0.8	صخور بازلتية	
	Flint Plains	25.7	سهول الصوان	
	Bottoms	3.5	القيعان	
	Dams & Treatment Plants	0.1>	السدود ومحطات التنقية	
	Total	**93.1**	**المجموع**	

Source: Al-Bakri, 2010 et al., Jordanian Journal of Agricultural Sciences, Volume 63, No. 1, 2007

المصدر: البكري، 2010 وآخرون، المجلة الأردنية للعلوم الزراعية، مجلد 63 عدد1، 2007

جدول 2.1.2.1: المساحة المزروعة المروية والبعلية لكل من الأشجار المثمرة والمحاصيل الحقلية والخضراوات في الاردن 2014 (المساحة بالدونم)

Table 1.2.1.2 : Irrigated and Non- Irrigted Cultivated Areas Under Fruit Trees, Field Crops and Vegetables in Jordan, 2014 (Area in Dunum)

Crop	المساحة البعلية	المساحة المروية	المساحة	المحصول
	Non- Irrigated Area	Irrigated Area	Area	
Fruit Trees	387627	457631	845258	الأشجار المثمرة
Field Crops	1271096	114404	1385500	المحاصيل الحقلية
Vegetables	30252	478435	508687	الخضراوات
Grand Total	**1688975**	**1050470**	**2739445**	المجموع

جدول 3.1.2.1: المساحة المزروعة المروية والبعلية لكل من الأشجار المثمرة والمحاصيل الحقلية والخضراوات في الاردن 2015 (المساحة بالدونم)

Table1.2.1.3: Irrigated and Non- Irrigted Cultivated Areas Under Fruit Trees, Field Crops and Vegetables in Jordan, 2015 (Area in Dunum)

Crop	المساحة البعلية	المساحة المروية	المساحة	المحصول
	Non- Irrigated Area	Irrigated Area	Area	
Fruit Trees	387627	476544	864171	الأشجار المثمرة
Field Crops	1217240	96825	1314065	المحاصيل الحقلية
Vegetables	26296	461433	487728	الخضراوات
Grand Total	**1631163**	**1034802**	**2665964**	المجموع

Source: Department of Statistics/ Agriculture Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة/ الاحصاءات الزراعية*

جدول 4.1.2.1: مساحة وعدد المزارع العضوية الكلية حسب المحافظة لعام، 2014

Table 1.2.1.4: Area and Number of Organic Farms Overall by Governorate, 2014

Governorate	المساحة المزروعة (دونم) Cultivated areas (Dunum)	عدد المزارع No. of organic farms	المحافظة
Amman	460.0	1	العاصمة
Balqa	1462.0	6	البلقاء
Zarqa	11000.0	1	الزرقاء
Madaba	0.0	0	مأدبا
Irbid	400.0	1	اربد
Mafraq	2620.0	2	المفرق
Jarash	600.0	6	جرش
Ajloun	0.0	0	عجلون
Karak	518.0	2	الكرك
Tafiela	0.0	0	الطفيلة
Ma'an	0.0	0	معان
Aqaba	0.0	0	العقبة
Total	**17060.0**	**19**	المجموع

Source: Ministry of Agriculture — *المصدر: وزارة الزراعة*

جدول 5.1.2.1: مساحة الزراعة العضوية الكلية حسب أهم أ نواع المحاصيل لعام 2014

Table1.2.1.5: Total Organic cultivated Area Distributed by the most Important Crops, 2014

Type of crop	المساحة (دونم) Area (acres)	نوع المحصول
Olive	4961.2	الزيتون
Palm	1612	النخيل
Citrus	458.5	حمضيات
Of almond	239.32	لوزيات
Grape	97	عنب
Vegetables	129.2	خضروات
Field Crops	280	محاصيل حقلية
Other fruitful trees	28.2	اشجار مثمرة اخرى
Grand Total	**7805.42**	المجموع الكلي

Source: Ministry of Agriculture — *المصدر: وزارة الزراعة*

2.2.1. النظم البيئية والتنوع الحيوي

تنوعت النظم البيئية في المملكة ومن أشهرها غابات الصنوبر الحلبي وغابات البلوط والعرعر ونبت السهوب والحماد، حيث شكل نبت الحماد 74.7% من مساحة النظم البيئية الكلية.

بلغت مساحة المحميات الرعوية 796 ألف دونم وشكلت المساحات المعاد تأهيلها ما نسبته 7.7%. كما وبلغت مساحة الغابات 1446 كم2 مشكلة ما نسبته 1.6% من مساحة المملكة.

بلغ عدد الأنواع المعروفة 643 نوعاً في عام 2014، حيث شكلت الانواع المنقرضة ما نسبته 3.9%.

1.2.2. Ecosystems and Biodiversity

The ecosystems of the Kingdom have varied, most notably the Aleppo pine forests, the oak forests, the juniper, the steppe and the amphibian vegetation, where al-Hammad grew 74.7% of the area of total ecosystems.

The total number of protected pastoral areas reached 796,000 dunums and the rehabilitated areas constituted 7.7%. The area of forests reached 1446 km2, which is 1.6% of the Kingdom.

The number of known species is 643 species in 2014, where extinct species accounted for 3.9%.

جدول 1.2.2.1: مساحة الأنظمة البيئية حسب الغطاء النباتي في المملكة، 2014

Table 1.2.2.1: Area of Ecosystems by Vegetation Types in Kingdom, 2014

Ecosystems by Vegetation Types	Attributes	المساحة (كم^2) Area (km^2)	الصفات	الأنظمة البيئية حسب الغطاء النباتي
Halabi Pine Forests	Occure naturally on high altitude over 700 m, dominated by Aleppo pine up to 15 m.	89	تتواجد في المرتفعات أكثر من 700 متر والصنوبر الحلبي بارتفاع 15 م هو النبات السائد	غابات الصنوبر الحلبي
Deciduous Oak Forests	Lower alltitude than all other forests and mostly grown on red or brown soil of hard limestone parental rock	433	ينمو على غابات أقل ارتفاعاً من جميع الغابات الأخرى ونمت في الغالب على التربة الحمراء أو البنية من صخور الحجر الجيري الأبوية الصلبة مثل السنديان دائم الخضرة	غابات البلوط متساقط الأوراق
Mud Flats Plants	Arround streams , river banks and water pool in Azraq	642	تنمو حول جداول وضفاف الأنهار وواحة الأزرق	نبت القيعان الطينية
Hammad Vegetation Types	Occure in Saharo*Arabian (50% of the area)	66611	تتواجد في الصحراء العربية (50% من المساحة	الحماد
Steppe Vegetation	Occure in Irano-Turanian region	9641	تتواجد في منطقة السهل الطوراني	نبت السهوب
Evergreen Oak	Occure naturally on high altitude over 700 m and red soil of hard limestone parental rock, dominated by evergreen Oak.	747	تحدث بشكل طبيعي على علو شاهق فوق 700 متر والتربة الحمراء من الصخور الجيرية الأبوية الصلبة، التي يهيمن عليها البلوط دائم الخضرة.	البلوط دائم الخضرة
Mediterranian non-Forests	Covered with shrubs and bushes. The leading species are Rhamnus palaestinus, Calycotome viliosa, Sarcopoterium spinosum and Cistus spp.	4595	مغطاة بالشجيرات والشجيرات. الأنواع الرئيسية هي رامنوس بالستينوس، كاليكوتوم فيليوسا، ساركوبوتيريوم سبينوسوم وأنواع سيستوس.	نبت البحر المتوسط اللاغابي
Tropical	Occure in Sudanian region from dair Alla in north to Aqaba gulf. The soil is alluvial and most vegetation destroyed for vegetable agriculture	424	تقع في المنطقة السودانية من دير علا في الشمال إلى خليج العقبة. التربة هي الغرينية ومعظم النباتات دمرت لزراعة الخضروات	الإستوائي
Juniperous	Occure in thouthern mountains of Jordan at high altitude more than 1000 m on sandy rock	272	تقع في جبال الأردن الجنوبية على علو شاهق أكثر من 1000 متر على الصخور الرملية	غابات العرعر
Acacia & Rocky Sudanian	it is confined in granite mountain and to rocky parts of Wadi Araba , Wadi al-Yutum and wadi Rum dominated by Acacia trees	2621	تتواجد في جبال الجرانيت والأجزاء الصخرية من وادي عربة ووادي اليتم ووادي رم التي تهيمن عليها أشجار الأكاسيا	نبت الطلح
Hydrophytic	It is confined in granite mountain and to rocky parts of Wadi Araba , Wadi al-Yutum and wadi Rum dominated by Acacia trees	674	تتواجد في جبال الجرانيت والأجزاء الصخرية من وادي عربة ووادي اليتم ووادي رم التي تهيمن عليها أشجار الأكاسيا	النبت المائي
Halophytic	It occures in desert (Saharo-Arabian)around Azraq Oasis, around Dead Sea and in Wadi Araba. The dominated species according to that tolerate salinity	1150	يقع في الصحراء (الصحراء العربية) حول واحة الأزرق، حول البحر الميت ووادي عربة. الأنواع التي يهيمن عليها وفقا لذلك تتحمل الملوحة	النبت الملحي
Sand Dunes	Found in Sudanian region in Wadi Araba and Wadi Rum	1266	وجدت في المنطقة السودانية في وادي عربة ووادي رم	نبت الكثبان الرملية

Source: Royal Society for Conversation of Nature

المصدر: الجمعية الملكية لحماية الطبيعة

جدول 2.2.2.1: مساحة المحميات الرعوية والمساحة المعاد تأهيلها (دونم) وسنة الإنشاء ومعدل الأمطار (مم) في الأردن حسب المحافظة، 2015

Table 1.2.2.2: Area of Pastoral Reserves, rehabilitatd Area (Dunum), Established Year and Rainfall Rate (mm), in Jordan by Governorate, 2015

Name of the Reserve	Governorate	المساحة المعاد تأهيلها Rehabilitated Area	المساحة الكلية Total Area	سنة الإنشاء Established Year	معدل الامطار Rainfall Rate	المحافظة	اسم المحمية
Sabha	Mafraq	500	10000	1979	150	المفرق	صبحا
Sarra	Mafraq	1500	4000	1946	180	المفرق	صرة
Dabaa	Amman	1270	3000	1968	120	العاصمة	ضبعة
Em kaseer Valley	Amman	500	2200	1997	170	العاصمة	وادي أم قصير
Environment	Karak	5000	50000	1989	150	الكرك	البيئة
Thamayel	Karak	1500	4000	1998	150	الكرك	الثمايل
Lajoon	Karak	1100	11000	1980	150	الكرك	اللجون
Nakhel	Karak	3000	6872	1987	150	الكرك	نخل/المزار
Rwashed	Mafraq	4000	200000	1997	80	المفرق	الرويشد/الرقبان
Kasab & Sateeh	Mafraq	1500	20000	1998	80	المفرق	القصب والسطيح
Mansheat Ghayath	Mafraq	1000	50000	1998	70	المفرق	منشية الغياث
Rajeb	Ajlune	1000	4380	1983	200	عجلون	راجب
Aira &Yarka	Balqa	10000	40000	1986	200	البلقاء	عيرا ويرقا
Fanoosh	Balqa	1000	50000	2008	200	البلقاء	فنوش
Bilal	Amman	500	17000	1991	200	العاصمة	بلال
Adaseah	Amman	500	20000	1983	200	العاصمة	العدسية
Maeen	Madaba	2500	83300	1983	200	مأدبا	ماعين
Faysaleah	Madaba	1000	20000	1992	150	مأدبا	الفيصلية
Total		**37370**	**595752**				**المجموع**

Source: Royal Society for Conversation of Nature — *المصدر: الجمعية الملكية لحماية الطبيعة*

تابع/ جدول 2.2.2.1: مساحة المحميات الرعوية والمساحة المعاد تأهيلها (دونم) وسنة الإنشاء ومعدل الأمطار (مم) في الأردن حسب المحافظة، 2015

Contd./ Table1.2.2.2: Area of Pastoral Reserves, rehabilitatd Area (Dunum), Established Year and Rainfall Rate (mm), in Jordan by Governorate, 2015

Name of the Reserve	Governorate	المساحة المعاد تأهيلها Rehabilitated Area	المساحة الكلية Total Area	سنة الإنشاء Established Year	معدل الامطار Rainfall Rate	المحافظة	اسم المحمية
Wadi Bani Hamad	karak	1000	4500	1995	150	الكرك	وادي ابن حماد
AlShareef	karak	5000	50000	1999	150	الكرك	الشريف
AlSenena	karak	500	2000	2008	200	الكرك	السنينية
AlTwana	Tafila	1500	18520	1981	150	الطفيلة	التوانة
AlKamea	Tafila	1000	10000	1997	100	الطفيلة	الكمية
AlFujej	Ma'an	2000	10000	1958	200	معان	الفجيج
AlMansheah	Ma'an	1000	2870	1968	150	معان	المنشية
AlA`eshea	Ma'an	4000	10000	1981	100	معان	العائشية
Ras AlNagab	Ma'an	2000	10000	1986	200	معان	راس النقب
AlAzraq (Bab Gazal)	Zarqa	100	2000	2010	80	الزرقاء	الازرق (باب غزال)
Bereen	Zarqa	0	1000	2011	200	الزرقاء	بيرين
AlModawara	Ma'an	1000	20000	1992	100	معان	المدورة
AlHusieneea	Ma'an	1000	15000	2003	100	معان	الحسينية
AlHshemeeah	Ma'an	1000	15000	2003	100	معان	الهاشمية
AlFaiesalia	Ma'an	1500	20000	2008	200	معان	الفيصلية
AlRueshad	Ma'an	1000	10000	1996	80	المفرق	الرويشد/البستانة
Total		23600	200890				المجموع
Grand Total		**60970**	**796642**				**المجموع الكلي**

Source: Royal Society for Conversation of Nature *المصدر: الجمعية الملكية لحماية الطبيعة*

جدول 3.2.2.1: مساحة المحميات الطبيعية وسنة الإنشاء (المساحة كم^2) 2015

Table1.2.2.3: Area of Natural Reserves and Establishement Date in Jordan, 2015

Reserve	المساحة (كم2) Area (km2)	سنة الإنشاء Date of Establishement	المحمية
Shomari Wildlife Reserve	21	1975	محمية الشومري للأحياء البرية
Azraq Wetland Reserve	12	1978	محمية الأزرق للأراضي الرطبة
Mojib Biosphere Reserve	212	1985	محمية الموجب للمحيط الحيوي
Ajloun Forest Reserve	12	1987	محمية غابات عجلون
Dana Biosphere Reserve	292	1989	محمية ضانا للمحيط الحيوي
Wadi Rum Reserve	729	1997	محمية وادي رم
Aqaba Reserve	3	1997	الموقع البحري للعقبة
Deben Forest Reserve	9	2004	محمية غابات دبين
Yarmouk Forest Reserve	21	2010	محمية غابات اليرموك
Qatar Nature Reserve	110	2011	محمية قطر الطبيعية
Viva Nature Reserve	26	2011	محمية فيفا الطبيعية
Natural Reserves	**1446**		**المحميات الطبيعية**
% of natural Reserves from total land Area	**1.6%**		**نسبة مساحة المحميات من مساحة المملكة**

Source: Royal Society for Conversation of Nature — *المصدر: الجمعية الملكية لحماية الطبيعة*

جدول 4.2.2.1: مساحة الأنماط النباتية ونسبة التمثيل في المحميات الطبيعية في الأردن (كم^2) 2010-2015

Table 1.2.2.4: Area of Vegetation Types and Percentage of Representation in Natural Reserves in Kingdom (km2), 2010-2015

Vegetation Types	Year: Reserve Name	المحميات	نسبة التمثيل من المحميات الطبيعية %	السنة: المساحة Area	الأنماط النباتية
Halabi Pine Forests	Deben, Dana, Yarmouk	دبين، ضانا، اليرموك	6.4	106	غابات الصنوبر الحلبي الطبيعية
Evergreen Oak	Ajloun, Deben, and Dana	عجلون، دبين، ضانا	2.6	759	غابات البلوط دائم الخضرة
Deciduous Oak Forests	Yarmouk, Deben	اليرموك،دبين	3.8	426	غابات البلوط متساقط الأوراق (الملول)
Juniperous	Dana	ضانا	11.4	318	غابات عرعر الفينيقي
Mediterranian non-Forests	Al-Mujib, Dana, Yarmouk	الموجب،ضانا،اليرموك	1.2	4544	المتوسط اللاغابوي
Steppe Vegetation	Mojib, Dana, Qatar	الموجب،ضانا،قطر	2.3	9672	نبت السهوب
Water Vegetation	Al-Mujib, Al-Yarmouk	الموجب،اليرموك	5.7	657	النبت المائي
Sand Dunes	Rum	رم	34.3	1300	الكثبان الرملية
Hammad Vegetation Types	Shomari	الشومري	0.4	66376	الحماد
Tropical	Mojib, Viva	الموجب،فيفا	11.7	451	النبت الإستوائي
Acacia & Rocky Sudanian	Dana, Rum, Qatar	ضانا،رم،قطر	7.0	2599	نبت الطلح
Saline Vegetation	Al-Mujib, Qatar	الموجب،قطر	1.8	1055	النبت الملحي
Mud Flats Plants	Azraq Almunkafed Azraq Almusaeaj	الأزرق المنخفض الأزرق المسيج	1.8 1.4	649	القيعان الطينية (السبخات)

Source: Royal Society for Conversation of Nature — *المصدر: الجمعية الملكية لحماية الطبيعة*

جدول 5.2.2.1: الأنواع المعروفة والمنقرضة ونسبتها موزعة حسب فئة الحيوانات الأرضية، 2014

Table1.2.2.5: Known Species, Extinct Species and Its Percentage Distributed by Category of Terrestrial Fauna, 2014

Category	Key Species (Red List)	النسبة المئوية للأنواع المنقرضة % of Extinct Species	الأنواع المنقرضة (القائمة الحمراء) Extinct Species Red List	الأنواع المهددة (القائمة الحمراء)	الأنواع المعروفة Known Species	الفئة
Mammals	Gazella subgutturosa, Gazella Dorcas, Oryx Leucoryx	9.6	8	غزال الريم، غزال دوركاس، المها العربي	83	**ثدييات**
Reptiles	Vaanus griseus, Uromastux aegyptia, Testudo graeca, Chamaleon chamaleon	5.7	6	الورل،الضب، االسلحفاء الإغريقية، الحرباء	106	**زواحف**
Amphibians	...	0.0	0	...	3	**برمائيات**
Birds	Acuila heliaca, Chlamydotis undulata	1.8	8	النسر الملكي، الحباري	436	**طيور**
Freshwater Fi	Aphanius sirhani Garra ghorensis Aphanius richardsoni	20.0	3	سمك السرحاني، سمك الطبيب ، سمكة البحر الميت	15	**أسماك المياه العذبة**
Total		**3.9**	**25**		**643**	**المجموع**

Source: IUCN Red List, 2014 — *المصدر: الإتحاد الدولي لحماية الطبيعة القائمة الحمراء، 2014*

جدول 6.2.2.1: أعداد الكائنات الحية المهددة بالإنقراض في الأردن حسب النوع والسنة 2010-2015

Table6.2.2.1: Number of Threatened Species in Joradn According to the Kind and Year, 2010-2015

Species	Year					السنة	النوع
	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
Plants	76	76	77	77	77	77	نباتات
Mammals	12	12	0	0	0	8	ثدييات
Reptiles	4	4	0	0	0	0	زواحف
Amphibians	0	0	0	0	0	0	برمائيات
Birds	14	14	13	13	13	13	طيور

Source: Royal Society for Conversation of Nature — *المصدر: الجمعية الملكية لحماية الطبيعة*

جدول 7.2.2.1: أعداد الأسماك المسجلة في خليج العقبة في الفترة 2007- 2014

Table1.2.2.7: Number of Registered fish and species in Aqaba, 2007- 2014

السنة	الأسماك المسجلة	Registered Fish
	عدد الانواع **Number of species**	العدد الكلى **Total**
2007	510	164310
2008	510	199612
2009	510	191100
2010	510	183465
2011	510	190039
2012	510	94078
2013	510	289953
2014	510	284053

المصدر: سلطة إقليم العقبة الإقتصادية الخاصة

Source: Aqaba Special Economic Zone Authority

3.2.1. مساحة الغابات

ازدادت المساحة المحرجة عام 2015 بما نسبته 49.4% مقارنة بالمساحة المحرجة في عام 2013. كما انخفضت المساحة المتضررة الناتجة من حرائق الغابات من 2711.0 دونما في عام 2013 نتجت عن 64 حريقاً إلى 1327.0 دونما في عام 2015 نتجت عن 50 حريقاً.

بلغت كمية الحطب المنتجة من الحراج الأميري 1099 طن و من الحراج المملوك 2722 طن عام 2015.

1.2.3. Forest Area

The afforested area increased by 49.4% in 2015 compared to 2013. The damaged area from forest fires has increased from 2711.0 dunums in 2013, consequent from 64 forest fires to 1327.0 dunums in 2015 consequent from 50 forest fires.

The amount of wood produced from the Amiri forest amounted to 1099 tons and of owned forests 2722 tons in 2015.

جدول 8.2.2.1: مساحة الأراضي المحرجة والمرقعة وأطوال جوانب الطرق المزروعة بأشجار حرجية للسنوات 2003-2015

Table 1.2.2.8: Afforested and Reforested Areas and Length of Planted Road Sides with Forest trees for the Years 2003-2015

زراعة جوانب الطرق (كم) **Plantation of Road Sides** (km)	الترقيع (دونم) **Reforested** (Dunum)	التحريج (دونم) **Afforested** (Dunum)	السنة **Year**
177	1414	4858	2003
16	460	2944	2004
100	2520	2849	2005
52	744	2464	2006
94	878	2909	2007
93	1217	2272	2008
71	337	2096	2009
79	1235	2257	2010
101	1317	1500	2011
167	0	3650	2012
100	0	4250	2013
80	0	3216	2014
80	0	6350	2015

Source: Ministry of Agriculture - Directorate of Forestry — *المصدر: وزارة الزراعة – مديرية الحراج*

جدول 9.2.2.1: عدد حرائق الغابات وعدد الأشجار والمساحة المتضررة للسنوات 2003-2015

Table 1.2.2.9: Number of Forest Fire Accidents, Number of Damaged Trees and Area Damaged for the Years 2003-2015

المساحة المتضررة (دونم) **Area Damaged** (Dunum)	عدد الأشجار المتضررة **No. of Damaged Trees**	عدد حرائق الغابات **No. of Forest Trees**	السنة **Year**
617.0	6672	47	2003
849.5	4098	45	2004
1434.0	3352	53	2005
	(1)100		
994.0	4248	51	2006
1553.3	6016	59	2007
1046.0	2825	60	2008
216.0	1675	33	2009
1094.8	2020	48	2010
11529.0	1945	65	2011
1296.0	4323	57	2012
2711.0	2909	64	2013
524.0	3932	26	2014
1327.0	1830	50	2015

Source: Ministry of Agriculture - Directorate of Forestry — *المصدر: وزارة الزراعة – مديرية الحراج*

(1) Cane — *(1) رمح قصيب*

جدول 10.2.2.1: انتاج الحطب في الحراج الحكومي والمملوك على مستوى المحافظة للأعوام 2013-2015

Table 1.2.2.10: Production of firewood in the state forestry and owned at the governorate level for the years 2013-2015

Governorate	Firewood			الحطب			المحافظة
	الحراج المملوك (طن)			الحراج الأميري (طن)			
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	
Amman	295.0	2311.5	273.4	304.0	127.45	68.65	العاصمة
Zarqa	93.3	76.0	85.4	101.5	9.65	5	الزرقاء
Madaba	...	0.5	0.7	...	...	7	مأدبا
Balqa	130.8	286.9	307.1	28.0	132.95	94.9	البلقاء
Jordan Vally	1106.8	474.6	714.5	...	1	22	وادي الاردن
Irbid	853.2	471.4	515.5	37.3	41.3	16.3	اربد
Jarash	155.9	430.4	129.0	345.7	329.889	213.7	جرش
Ajlun	28.0	849.7	914.7	205.5	299.5	155.5	عجلون
Mafraq	13.7	2.3	...	69.0	32	7.2	المفرق
Karak	46.1	31.6	99.3	8.6	4.75	1.15	الكرك
Tafiela	...	...	1.0	...	...	...	الطفيلة
Maan	...	1.5	...	...	...	5	معان
Aqaba	...	10.0	8.0	...	1	3	العقبة
Total	**2722.7**	**4946.3**	**3048.4**	**1099.6**	**979.489**	**599.4**	**المجموع**

Source: Ministry of Agriculture - Directorate of Forestry *المصدر: وزارة الزراعة - مديرية الحراج*

جدول 11.2.2.1: انتاج الفحم في الحراج الحكومي والمملوك على مستوى المحافظة للأعوام 2013-2015

Table1.2.2.11: Production of Coal in the state forestry and owned at the governorate level for the years 2013-2015

Governorate	Coal			الفحم			المحافظة
	الحراج المملوك (طن)			الحراج الأميري (طن)			
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	
Amman	36.0	...	...	...	...	...	العاصمة
Zarqa	...	...	56.3	...	...	...	الزرقاء
Madaba	...	...	...	...	...	...	مأدبا
Balqa	700.0	500.0	4.6	...	...	...	البلقاء
Jordan Vally	132.0	56800.0	618.0	...	...	...	وادي الاردن
Irbid	...	...	2.1	...	...	...	اربد
Jarash	19.7	...	32.2	...	...	...	جرش
Ajlun	740.8	...	6.0	...	...	...	عجلون
Mafraq	...	...	...	...	...	144.65	المفرق
Karak	...	50.0	...	...	...	...	الكرك
Tafiela	...	...	...	...	...	...	الطفيلة
Maan	...	...	...	...	...	...	معان
Aqaba	...	...	...	...	...	...	العقبة
Total	**1628.4**	**57350.0**	**719.2**	**...**	**...**	**144.65**	**المجموع**

Source: Ministry of Agriculture - Directorate of Forestry *المصدر: وزارة الزراعة - مديرية الحراج*

1. قطاع حالة و نوعية البيئة

1. Environmental Conditions and Quality

3.1. نوعية البيئة

1.3 Environmental Quality

1.3.1. ملوثات الهواء

أشارت النتائج إلى أن أدنى معدل شهري لتركيز غاز ثاني أكسيد الكبريت خلال الفترة كانون الثاني 2014– كانون أول 2015 كان في كافة مواقع الرصد في الهاشمية وفي مواقع مختارة في الجيزة والخالدية والموقر ، حيث بلغ 0.001 جزء بالمليون وبلغ أعلى معدل شهري لهذا الغاز في نفس الفترة في موقع الرصد في معهد التدريب الكهربائي 0.226 جزء بالمليون. وبينت النتائج أن أدنى معدل شهري لتركيز الجسيمات الدقيقة 2.5 (قطر الجسيمات أقل من 2.5 ميكرون) العالقة في الهواء قد بلغ 21 ميكروغرام/م^3 في موقع الرصد في البقعة في شهر نيسان وأعلى معدل شهري لتركيز هذه الجسيمات هو في موقع الرصد في الرصيفة حيث بلغ 178 ميكروغرام/م^3.

1.3.1. Air Pollutants

The results showed that the lowest monthly mean of SO_2 concentration during January 2014- December 2015 was in monitoring station surrounding Al-Hashiymah and selected sites in Al-Jeezeh, Khaldeyah and Al-Mowaqqqer, where it was 0.001 ppm and the highest monthly mean of this gas concentration was in Electrical Training Center monitoring station, where it was 0.226 ppm.

Also, the results showed that the lowest monthly mean of particulate matter 2.5 ($PM_{2.5}$) particulate matter radians < 2.5 micron), was 21 (µg /m^3) in Al-Baq'aa monitoring station in April and the highest monthly mean concentration for those particulates was 178 (µg /m^3) in Al Russiefeh monitoring station for the same period.

جدول 1.1.3.1: المعدل العام الشهري لتراكيز ثاني أكسيد الكبريت في الهاشمية/محافظة الزرقاء لعامي 2014 و 2015 (جزء في المليون)

Table1.3.1.1: General Monthly Rate Gases Concentrations in Al-hashimyah/ Zarqa, 2014-2015

Site	Gas type	كانون الثاني January	شباط February	آذار March	نيسان April	آيار May	حزيران June	تموز July	آب August	أيلول September	تشرين أول October	تشرين ثاني November	كانون أول December	السنة Year	نوع الغاز	الموقع
Electrical Training Center	SO_2 (ppm)	0.011	0.033	0.025	0.052	0.057	0.077	0.216	0.226	0.048	0.04	0.015	0.009	2014	ثاني أكسيد الكبريت	معهد التدريب الكهربائي
		.....	0.025	0.034	0.04	0.063	0.035	0.015	0.031	0.015	0.038	0.008	0.001	2015		
	NO (ppm)	….	….	….	….	….	….	….	….	….	….	….	….	2014	أكسيد النيتريك	
		….	0.013	0.007	0.008	0.008	…..	…..	0.009	0.001	0.002	0.005	0.02	2015		
	NO_2 (ppm)	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	2014	ثاني أكسيد النيتروجين	
		…..	0.013	0.007	0.008	0.008	…	….	0.009	0.001	0.002	0.005	0.02	2015		
	NOx (ppm)	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	…..	2014	أكاسيد النيتروجين	
		….	0.035	0.024	0.008	0.009	….	…..	0.033	0.009	0.011	0.012	0.042	2015		
	CO (ppm)	2.020	4.691	2.753	1.674	1.540	0.049	0.029	0.623	0.187	0.578	0.686	…..	2014	أول أكسيد الكربون	
		….	….	0.022	….	0.006	0.551	0.179	0.125	0.091	0.085	0.267	0.096	2015		
	CO_2 (ppm)	304	299	344	366	379	341	409	481	380	524	445	…	2014	ثاني أكسيد الكربون	
		…..	334	469	439	398	408	287	392	393	437	411	386	2015		
Ibn Al-Anbari	SO_2 (ppm)	0.000	0.004	0.012	0.028	0.01	0.035	0.031	0.079	0.019	0.007	0.013	0.016	2014	ثاني أكسيد الكبريت	مدرسة ابن الأنباري
		.....	0.009	0.012	0.014	0.007	0.008	0.02	0.005	0.001	0	0.004	0.013	2015		
	H_2S (ppm)	0.001	0.004	0.015	0.034	0.012	0.003	….	2.E.05	0.009	0.001	3.E.04	0.001	2014	كبريتيد الهيدروجين	
		….	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.022	0.005	0.012	0	0.005	0.002	2015		
	CO (ppm)	2.25	0.807	0.183	0.169	0.802	0.697	0.313	0.005	0.371	1.071	1.455	….	2014	أول أكسيد الكربون	
		…	0.577	0.019	0.000	0.000	…	0.033	0.243	29.000	0.038	0.000	0.000	2015		
	CO_2 (ppm)	395	383	342	318	492	441	317	298	413	438	474	…..	2014	ثاني أكسيد الكربون	
		….	324	419	339	272	401	361	292	332	301	339	391	2015		
Um Shuraik School	SO_2 (ppm)	3.E.04	5.E.04	0.002	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.002	0.02	0.006	…..	2014	ثاني أكسيد الكبريت	مدرسة أم شريك
		……	0.005	0.005	0.011	0.013	0.008	0.003	0.004	0.006	0.006	0.002	0.002	2015		
	H_2S (ppm)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.006	0.001	0.003	0.006	0.025	0.04	…..	2014	كبريتيد الهيدروجين	
		….	0.002	0.005	0.005	0.003	0.002	0.005	0.003	0.005	0.005	0.003	0.004	2015		

Source: Ministry of Environment — *المصدر: وزارة البيئة*

(...) Not available — *(…) غير متوفر*

جدول 2.1.3.1: المعدل العام الشهري لتراكيز الغازات في مواقع رصد مختارة خلال الفترة كانون أول 2013– تشرين ثاني 2014

Table 1.3.1.2: General Monthly Rate Gases Concentrations in Selected Monitoring Sites for the Period December 2013-November 2014

Site	Gas type	كانون ثاني January (2014)	شباط February (2014)	آذار March (2014)	نيسان April (2014)	أيار May (2014)	حزيران June (2014)	تموز July (2014)	آب Auguest (2014)	أيلول September. (2014)	تشرين أول October (2014)	تشرين ثاني November (2014)	كانون أول December 2013	نوع الغاز	الموقع
Al-Baq'aa	SO2 (ppm)	0.018	0.015	0.02	0.007	0.006	0.006	0.003	0.006	0.004	0.009	0.006	0.008	ثاني أكسيد الكبريت	البقعة
	H2S (ppm)	0.003	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	...	0.005	...	...	كبريتيد الهيدروجين	
	PM2.5 (µg /m3)	33	26	46	21	25	31	33	54	42	45	47	26	الجسيمات الدقيقة 2.5	
	NO (ppm)	31	26	24	21	24	29	33	54	41	41	42	24	الجسيمات الدقيقة 10	
	NO2 (ppm)	0	0	0	0	0	…	0	0	…	...	0	…	ثاني أكسيد النيتروجين	
Al-Giza	SO2 (ppm)	0.002	0.008	0.013	0.015	0.013	0.007	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	...	ثاني أكسيد الكبريت	الجيزة
	PM10 (µg /m3)	69	62	...	88	...	102	95	88	78	83	52	...	الجسيمات الدقيقة 2.5	
	NO (ppm)	67	63	...	85	...	96	91	89	74	74	48	...	الجسيمات الدقيقة 10	
	NO2 (ppm)	...	…	0	0.003	0.001	0.001	...	...	...	0	0	...	ثاني أكسيد النيتروجين	
Al-khaldeyah	SO2 (ppm)	0.003	0.004	0.002	...	0.001	0.001	0	0	0.001	...	0.003	...	ثاني أكسيد الكبريت	الخالدية
	NH3 (µg /m3)	9.4	2.5	5.1	...	3.4	5.9	9.9	...	...	17	...	...	الامونيا	
	PM10 (µg /m3)	…	40	127	69	66	77	73	67	62	65	53	82	الجسيمات الدقيقة 2.5	
	NO (ppm)	...	40	55	65	62	74	69	67	59	52	46	59	الجسيمات الدقيقة 10	
	NO2 (ppm)	0.005	0.002	0.007	...	0.003	0.004	0.01	...	...	0.038	...	...	ثاني أكسيد النيتروجين	
Al-Russiefeh	SO2 (ppm)	0.016	0.017	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.041	0.007	0.004	0.013	...	ثاني أكسيد الكبريت	الرصيفة
	PM10 (µg /m3)	78	...	...	94	120	...	84	105	94	128	178	91	الجسيمات الدقيقة 2.5	
	NO (ppm)	73	…	…	77	119	...	82	105	87	128	173	70	الجسيمات الدقيقة 10	
	NO2 (ppm)	0.006	0.048	0.067	0.055	0.023	0.013	0.011	0.016	0.011	0.02	...	...	ثاني أكسيد النيتروجين	
Al-Mowaqqer	SO2 (ppm)	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0	...	ثاني أكسيد الكبريت	الموقر
	NO2 (ppm)	…	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	...	...	0	0	...	ثاني أكسيد النيتروجين	

Source: Ministry of Environment

المصدر: وزارة البيئة

(...) Not available

(...) غير متوفر

جدول 3.1.3.1: المعدل العام الشهري لتراكيز الغازات في مواقع رصد مختارة خلال الفترة كانون أول 2014– تشرين ثاني 2015

Table 1.3.1.3: General Monthly Rate Gases Concentrations in Selected Monitoring Sites for the Period December 2014-November 2015

Site	Gas type	كانون الثاني January 2015	شباط February 2015	آذار March 2015	نيسان April 2015	آيار May 2015	حزيران June 2015	تموز July 2015	آب August 2015	أيلول September 2015	تشرين أول October 2015	تشرين ثاني November 2015	كانون أول December 2014	نوع الغاز	الموقع
Al-Baq'aa	SO_2 (ppm)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.015	ثاني أكسيد الكبريت	البقعة
	H_2S (ppm)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.003	كبريتيد الهيدروجين	
	PM2.5 (µg /m^3)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	117	الجسيمات الدقيقة 2.5	
	PM10 (µg /m^3)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	117	الجسيمات الدقيقة 10	
	NO_2 (ppm)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.011	ثاني أكسيد النيتروجين	
Al-Giza	SO_2 (ppm)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	....	0.021	ثاني أكسيد الكبريت	الجيزة
	PM2.5 (µg /m^3)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	....	74	الجسيمات الدقيقة 2.5	
	PM10 (µg /m^3)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	....	74	الجسيمات الدقيقة 10	
	NO_2 (ppm)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	....	0.006	ثاني أكسيد النيتروجين	
Al-khaldeyah	SO_2 (ppm)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	0.015	ثاني أكسيد الكبريت	الخالدية
	NH_3 (µg /m^3)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	الامونيا	
	PM2.5 (µg /m^3)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	50	الجسيمات الدقيقة 2.5	
	PM10 (µg /m^3)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	49	الجسيمات الدقيقة 10	
	NO_2 (ppm)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	0.005	ثاني أكسيد النيتروجين	
Al-Russiefeh	SO_2 (ppm)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	0.016	ثاني أكسيد الكبريت	الرصيفة
	PM2.5 (µg /m^3)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	164	الجسيمات الدقيقة 2.5	
	PM10 (µg /m^3)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	164	الجسيمات الدقيقة 10	
	NO_2 (ppm)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	0.009	ثاني أكسيد النيتروجين	
Al-Mowaqqer	SO_2 (ppm)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	ثاني أكسيد الكبريت	الموقر
	NO_2 (ppm)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	ثاني أكسيد النيتروجين	

Source: Ministry of Environment — *المصدر: وزارة البيئة*

(...) Not available — *(...) غير متوفر بسبب تعطل اجهزة الرصد*

جدول 4.1.3.1: المعدل العام الشهري لتراكيز الغازات في مواقع الرصد الإلكترونية (جزء بالبليون) خلال الفترة أيار 2014– نيسان 2015

Table 1.3.1.4: General Yearly Rate and Highest Daily Gases Concentrations in Electronic Monitoring Stations (ppb) for the Period May 2014-April 2015

Site	Gas type	كانون الثاني January 2015	شباط February 2015	آذار March 2015	نيسان April 2015	آيار May 2014	حزيران June 2014	تموز July 2014	آب August 2014	أيلول September 2014	تشرين أول October 2014	تشرين ثاني November 2014	كانون أول December 2014	نوع الغاز	الموقع
KHG	SO_2 (ppb)	11	8	11	6	2	2	2	2	1	4	8	14	ثاني أكسيد الكبريت	حدائق الملك حسين
	Ozone	33	39	39	44	47	53	56	57	48	45	35	29	الأوزون O_3	
	NO_2 (ppb)	16	12	9	8	8	6	6	7	6	11	17	20	ثاني أكسيد النيتروجين	
GAM	SO_2 (ppb)	20	13	9	8	8	9	7	9	8	16	21	23	ثاني أكسيد الكبريت	أمانة عمان الكبرى
	Ozone	32	28	27	26	44	43	34	43	33	32	33	35	الأوزون O_3	
	NO_2 (ppb)	2350	1707	2113	2676	1090	1662	1853	2232	1392	2143	1995	2546	ثاني أكسيد النيتروجين	
KAC	SO_2 (ppb)	17	11	17	17	13	12	10	15	14	16	17	21	ثاني أكسيد الكبريت	الملك عبد الله الثاني الصناعية
	Ozone	11	8	11	8	5	7	4	7	8	11	12	11	الأوزون O_3	
	NO_2 (ppb)	23	28	28	31	26	35	46	44	35	31	22	20	ثاني أكسيد النيتروجين	
Yarmouk	SO_2 (ppb)	12	7	7	7	5	5	3	4	4	11	10	14	ثاني أكسيد الكبريت	اليرموك
	NO_2 (ppb)	30	22	29	32	31	31	24	27	23	29	28	33	ثاني أكسيد النيتروجين	
MAH	SO_2 (ppb)	22	14	13	14	6	12	10	13	10	16	21	25	ثاني أكسيد الكبريت	المحطة
	NO_2 (ppb)	34	28	29	32	26	25	38	42	28	27	28	37	ثاني أكسيد النيتروجين	
BAR	SO_2 (ppb)	8	6	8	9	6	5	3	3	5	7	7	9	ثاني أكسيد الكبريت	البارحة
	Ozone	18	23	25	29	35	39	36	38	21	10	10	13	الأوزون O_3	
	NO_2 (ppb)	20	20	21	22	30	23	17	19	19	20	19	14	ثاني أكسيد النيتروجين	
HAS	SO_2 (ppb)	22	14	13	14	6	12	10	13	10	16	21	25	ثاني أكسيد الكبريت	مدينة الحسن الخاصة
	NO_2 (ppb)	34	28	29	32	26	25	38	42	28	27	28	37	ثاني أكسيد النيتروجين	
TAB	CO (ppb)	3017	3481	1734	2369	1261	2122	2819	2392	1930	2230	2288	2608	أول أكسيد الكربون	طبربور
	NO_2 (ppb)	24	22	23	24	29	29	25	31	26	28	28	27	ثاني أكسيد النيتروجين	
HAJ	CO (ppb)	3397	1671	1637	2151	1020	1707	1522	1239	1106	1420	1923	2911	أول أكسيد الكربون	وادي الحجار
	SO_2 (ppb)	12	8	8	7	9	7	7	5	5	12	12	13	ثاني أكسيد الكبريت	
	NO_2 (ppb)	27	21	17	15	36	28	25	32	25	26	27	28	ثاني أكسيد النيتروجين	
UNI	NO_2 (ppb)	12	12	22	23	40	34	23	39	32	31	...	13	ثاني أكسيد النيتروجين	الجامعة

Source: Ministry of Environment — *المصدر: وزارة البيئة*

(...) Not available — *(...) غير متوفر*

جدول 5.1.3.1: معدلات تراكيز الغازات السنوية في محطات الرصد الإلكترونياً (جزء بالبليون) أيار 2015–نيسان 2016

Table 1.3.1.5: Average Yearly Gases Concentration in Electronic Monitoring Stations (PPb), May 2015-April 2016

Station	ثاني أكسيد النيتروجين NO_2	ثاني أكسيد الكبريت SO_2	أول أكسيد الكربون CO	الأوزون O_3	الغبار العالق* (ميكروغرام/م3) PM_{10} (µg/m3)	المحطة
KHG	12.3	5.7	...	39.4	57.8	حدائق الملك حسين
GAM	24.5	9.9	2366.5	...	97.7	أمانة عمان الكبرى
TAB	27.6	...	2564.0	...	107.6	مجمع سفريات الشمال–طبربور
MAH	25.7	11.9	...	...	115.3	ماركا–المحطة
UNI	11.3	...	...	...	90.4	شارع الجامعة–صويلح
KAC	17.5	8.3	...	23.4	77.7	مدينة الملك عبد الله II الصناعية
YAR	24.6	5.2	...	...	105.2	حديقة اليرموك–وادي الرمم
HAJ	14.5	5.5	1980.8	...	117.3	مركز صحي وادي الحجر
ABK	18.6	6.7	...	...	117.2	حديقة البنك العربي
HAS	22.9	...	2738.2	...	865.2	مدينة الحسن الرياضية
BAR	19.4	2.6	...	12.3	54.5	شارع البارحة

Source: Ministry of Environment — *المصدر: وزارة البيئة*

Yearly average in Jordanian Standard is (70 µg/m3) — *المعدل السنوي للحدود بالمواصفة الأردنية 70 (µg/m3)*

جدول 6.1.3.1: أعلى القيم اليومية لتراكيز الغازات في محطات الرصد الإلكترونية (جزء بالبليون) أيار 2015– نيسان 2016

Table 1.3.1.6: Hihgest Daily Gases Concentration in Electronic Monitoring Stations (PPb), May 2015-April 2016

Station	ثاني أكسيد النيتروجين NO_2	ثاني أكسيد الكبريت SO_2	أول أكسيد الكربون CO	الأوزون O_3	المحطة
KHG	24.2	18.5	...	66.9	حدائق الملك حسين
GAM	61.4	16.3	12371.1	...	أمانة عمان الكبرى
TAB	55.3	...	7196.6	...	مجمع سفريات الشمال–طبربور
MAH	65.9	38.5	...	...	ماركا–المحطة
UNI	44.8	...	...	...	شارع الجامعة–صويلح
KAC	58.0	41.5	...	89.0	مدينة الملك عبد الله II الصناعية
YAR	102.2	17.7	...	...	حديقة اليرموك–وادي الرمم
HAJ	25.2	22.3	6099.9	...	مركز صحي وادي الحجر
ABK	46.5	20.5	...	...	حديقة البنك العربي
HAS	47.9	...	...	...	مدينة الحسن الرياضية
BAR	39.6	23.6	...	53.9	شارع البارحة

Source: Ministry of Environment *المصدر: وزارة البيئة*

جدول 7.1.3.1: مقارنة المعدل السنوي لتراكيز الغازات في محطات الرصد الإلكترونية مع المواصفة الأردنية رقم JS 1140، أيار 2015– نيسان 2016

Table 1.3.1.7: Comparison of The Annual Rate of Concentration of Gases in The Electronic Monitoring Stations with The Jordanian Specification JS 1140, May 2015 - April 2016

Governorate	Site	O_3 ppb	CO ppb	SO_2 ppb	NO_2 ppb	PM_{10} µg/m3	الاسم المختصر Short Name	المحطة	المحافظة
		None /لا يوجد	None /لا يوجد	ppb 40	ppb 50	µg/m 70^3			
		معدل التركيز السنوي Annual concentration Average							
Amman	King Hussein Gardens	39.41	_	5.72	12.33	57.78	KHG	حدائق الملك حسين	عمان
	Greater Amman Municipality	_	2366.5	9.97	24.54	97.72	GAM	أمانة عمان الكبرى	
	North Travel Complex / Tabarbour	_	2564	_	27.55	107.56	TAB	مجمع سفريات الشمال/طبربور	
	Marka - the station	_	_	11.89	25.74	115.26	MAH	ماركا – المحطة	
	University Street - Sweileh	_	_	_	11.25	90.37	UNI	شارع الجامعة – صويلح	
	King Abdullah II Industry	23.37	_	8.28	17.47	77.69	KAC	مدينة الملك عبدالله الثاني الصناعة / سحاب	
	Yarmouk Park and Wadi Al - Rimam	_	_	5.16	24.6	105.17	YAR	حديقة اليرموك وادي الرمم	
Zarqa	Wadi Al - Hajar Health Center	_	1980.75	5.45	14.54	117.29	HAJ	مركز صحي وادي الحجر	الزرقاء
	Municipal slaughterhouse factories area	_	_	3.51	15.25	146.33	MAS	المسلخ البلدي منطقة المصانع	
	Arab Bank Park	_	_	6.67	18.64	117.2	ABK	حديقة البنك العربي	
Irbid	Al Hassan Sports City	_	2738.18	_	22.88	865. 2	HSC	مدينة الحسن الرياضية	إربد
	Al-Baraha Street	12.34	_	2.63	19.38	54.45	BAR	شارع البارحة	

2.3.1. نوعية المياه العذبة

أشارت النتائج إلى وجود بعض المخالفات في نوعية مياه السدود أهمها سد الكرامة لارتفاع نسب الأملاح الذائبة، كما ولوحظ ارتفاع نسب الأملاح في سيل الزرقاء ونبع زارة–البحر الميت.

لوحظ من النتائج ارتفاع كربونات الكالسيوم في نبع طبقة فحل وبئر الرويشد، كما وأظهرت نتائج مراقبة صهاريج مياه الشرب والآبار الزراعية والينابيع بوجود مخالفات بنسب 1.1% و 0.8% و15% على التوالي.

أما بالنسبة لنوعية مياه الشرب من الناحية الجرثومية، فقد حصل اختلاف طفيف عما كانت عليه في العام الماضي، حيث بلغت نسبة العينات المخالفة 0.7 % في عام 2015. أما بالنسبة لنتائج الفحوص الجرثومية لمياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة والمستوردة فقد أظهرت النتائج أن نسبة التجاوز كانت 1.2%.

1.3.2. Fresh Water Quality

The results indicated that there were some irregularities in the quality of the dam water, the most important of which was the Al Karameh Dam for the high percentage of dissolved salts, and the high salinity rates were observed in the Zarqa stream and the spring of the Zarah-Dead Sea.

The results of calcium carbonate in the spring of the Fahl layer and the well of Ruwaishid were observed. The results of monitoring of drinking water tanks, agricultural wells and springs showed an irregularity of 1.1%, 0.8% and 15%, respectively.

As for water quality, it was noticed that the water quality concerning the microbial tests had slight change in 2015 as compared with the previous year. The results showed that the violated samples were 0.7% in 2015. Concerning the microbial tests of desalinized, natural, filled and imported water, the results showed that the violation was 1.2%.

جدول 1.2.3.1: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية لعينات المياه العذبة من أحواض جوفية مختارة 2014

Tabla 1.3.2.1: Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Fresh Water Samples from selected Aqifer, 2014

Ground Water	العصيات القولونية E. coli <1.1	البورون B mg/L <1	نيكل Ni mg/L <0.07	نحاس Cu mg/L <1	ألمنيوم Al mg/L <0.1	رصاص Pb mg/L <0.01	فضة Ag mg/L <0.1	كروم Cr mg/L <0.05	كادميوم Cd mg/L <0.003	النترات NO3 mg/L <50	الكلورين Cl mg/L <500	المنغنيز Mn mg/L <0.1	الحديد Fe mg/L <1	الصوديوم Na mg/L <200	كربونات الكالسيوم TH mg/L <500	العكارة Turbidity NTU ≤ 5	الفلورين F mg/L ≤ 1.5	المواد العالقة الكلية TSS mg/L 50-100	معدل الحموضة Average of PH 6.5-8.4	المياه الجوفية
Entrance to Amal Rummaneh station	25.0	0.55	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	32	164	<0.017	<0.04	95	365	0.14	0.49	668	7.51	مدخل محطة أمل الرمانة
Qena / Zarqa spring	13.0	0.26	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	49	74	<0.017	<0.04	36	309	0.14	0.37	378	7.56	نبع القنية/ الزرقاء
Well Mohammediyah (1) / Maan	15.0	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	<1.0	76	<0.017	<0.04	20	272	0.54	0.83	489	7.97	بئر المحمدية (1)/ معان
The spring of Sarah / Karak	5.9	0.20	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	43	55	<0.017	<0.04	33	289	0.23	0.38	451	7.76	نبع سارة/ الكرك
Wadi Al Seer Spring / Wadi Al Seer	140.0	0.15	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	36	85	<0.017	<0.04	34	339	0.40	0.29	458	7.42	نبع وادي السير/ وادي السير
The spring of Kairouan / Jerash	62.0	0.21	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	38	56	<0.017	<0.04	23	329	0.21	0.22	423	7.31	نبع القيروان/ جرش
The spring of the layer of Fahal / the northern Jordan Valley	<1.8	0.35	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	13	169	<0.017	<0.04	91	430	0.24	0.36	645	7.33	نبع طبقة فحل/ الأغوار الشمالية
Nabat al-Baath / Naour	8.2	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	35	75	<0.017	<0.04	27	311	0.70	0.34	418	7.31	نبع البحاث/ ناعور
The spring of Ain Dana / Tafila	2.7	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	18	58	<0.017	<0.04	17	303	0.08	0.20	422	7.81	نبع عين ضانا/ الطفيلة
The spring of Ein Tarab / Kafr Som	<1.8	0.15	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	19	36	<0.017	<0.04	14	214	0.08	0.31	314	8.00	نبع عين تراب/ كفر سوم
Beer Jaber (2) / Gaber border	<1.8	0.24	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	<1.0	153	<0.017	0.05	90	259	0.65	0.57	518	7.36	بئر جابر (2)/ حدود جابر
Ruwaished well	<1.8	0.43	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	<1.0	153	<0.017	<0.04	96	577	0.20	1.64	998	7.03	بئر الرويشد
Well of the distinguished (7) / Muwaqqar	<1.8	0.23	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	4	90	<0.017	<0.04	50	266	0.35	1.88	475	7.54	بئر الموقر (7)/ الموقر
Aqaba main reservoir	<1.8	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	8	43	<0.017	<0.04	20	117	<0.05	0.13	236	7.93	خزان العقبة الرئيسي
Well Safawi / Blue	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	بئر الصفاوي/ الأزرق

Source: M.W.I-Water Authority of Jordan

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة المياه –سلطة المياه

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 2.2.3.1: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية لعينات المياه العذبة من أحواض جوفية مختارة 2015

Tabla 1.3.2.2: Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Fresh Water Samples from selected Aqifer, 2015

Ground Water	العصيات القولونية E. coli	البورون B mg/L	نيكل Ni mg/L	نحاس Cu mg/L	ألمنيوم Al mg/L	رصاص Pb mg/L	فضة Ag mg/L	كروم Cr mg/L	كادميوم Cd mg/L	النترات NO3 mg/L	الكلورين Cl mg/L	المنغنيز Mn mg/L	الحديد Fe mg/L	الصوديوم Na mg/L	كربونات الكالسيوم TH mg/L	العكارة Turbidity NTU	الفلورين F mg/L	المواد الذائبة الكلية TDS mg/L	معدل الحموضة Average of PH	المياه الجوفية
	<1.1	<1	<0.07	<1	<0.1	<0.01	<0.1	<0.05	<0.003	<50	<500	<0.1	<1	<200	<500	≤ 5	≤ 1.5	<1000	6.5-8.4	
Entrance to Amal Rummaneh station	940.0	0.38	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	33	160	<0.017	<0.04	99	470	0.20	0.49	671	7.40	مدخل محطة أمل الرمانة
Qena / Zarqa spring	34.0	0.12	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	**61**	70	<0.017	<0.04	41	376	0.10	0.36	424	7.43	نبع القنية/ الزرقاء
Well Mohammediyah (1) / Maan	640.0	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	2	54	<0.017	<0.04	23	267	0.75	0.90	337	7.63	بئر المحمدية (1)/ معان
The spring of Sarah / Karak	370.0	0.13	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	46	68	<0.017	<0.04	30	263	0.45	0.41	429	7.81	نبع سارة/ الكرك
Wadi Al Seer Spring / Wadi Al Seer	590.0	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	36	83	<0.017	<0.04	36	407	0.70	0.30	454	7.29	نبع وادي السير/ وادي السير
The spring of Kairouan / Jerash	33.0	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	45	53	<0.017	<0.04	25	424	0.30	0.23	446	7.15	نبع القيروان/ جرش
The spring of the layer of Fahal / the northern Jordan Valley	190.0	0.16	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	16	132	<0.017	<0.04	73	**506**	0.10	0.34	565	7.24	نبع طبقة فحل/ الأغوار الشمالية
Nabat al-Baath / Naour	640.0	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	38	74	<0.017	<0.04	32	308	0.55	0.34	438	7.40	نبع البحاث/ ناعور
The spring of Ain Dana / Tafila	370.0	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	17	59	<0.017	<0.04	20	289	0.10	0.26	391	7.82	نبع عين ضانا/ الطفيلة
The spring of Ein Tarab / Kafr Som	<1.8	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	22	24	<0.017	<0.04	14	218	0.08	0.31	329	7.84	نبع عين تراب/ كفر سوم
Beer Jaber (2) / Gaber border	<1.8	0.19	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	2	134	<0.017	0.09	94	236	0.40	0.71	464	7.78	بئر جابر (2)/ حدود جابر
Ruwaished well	<1.8	0.51	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	<1.0	187	<0.017	0.11	145	**861**	4.80	**1.50**	**1417**	7.28	بئر الرويشد
Well of the distinguished (7) / Muwaqqar	<1.8	0.14	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	<1.0	115	<0.017	<0.04	52	290	0.25	**1.90**	424	7.48	بئر الموقر (7)/ الموقر
Aqaba main reservoir	190.0	<0.1	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	8	37	<0.017	<0.04	21	118	<0.05	0.22	194	7.61	خزان العقبة الرئيسي
Well Safawi / Blue	<1.8	0.14	<0.04	<0.02	<0.1	<0.01	<0.05	<0.05	<0.003	22	249	<0.017	<0.04	112	283	0.23	0.33	680	7.96	بئر الزعتري/ الأزرق

Source: M.W.I-Water Authority of Jordan

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة المياه –سلطة المياه

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 3.2.3.1: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية لعينات المياه العذبة من سدود مختارة 2014

Tabla 1.3.2.3: Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Fresh Water Samples from selected Dams, 2014

Dam Name	بكتيريا الإشيريشيا القولونية E. coli MPN/100mL <1000	البورون B mg/L 0.7-3.0	النيترات NO3 mg/L 22-133	الكلورين Cl mg/L 142-355	المنغنيز Mn mg/L >0.2	الحديد Fe mg/L >5	إدمصاص الصوديوم Na mg/L >70	المواد الذائبة الكلية TDS mg/L 450-2000	الإيصالية الكهربائية EC µS/cm 700-3000	المواد العالقة الكلية TSS mg/L 50-100	معدل الحموضة Average of PH 6.5-8.4	اسم السد
King Talal Dam	0.0	0.66	28.1	314.0	0.09	0.10	218.0	1100	1933	6	7.86	سد الملك طلال
Zaqlab Dam	12.0	0.50	3.7	289.0	0.05	0.38	30.0	445	788	12	7.84	سد زقلاب
Al-Kafrin Dam	26.0	0.32	12.0	154.0	0.02	0.18	81.0	548	972	19	9.14	سد الكفرين
Wadi Al Arab Dam	83.0	0.20	2.9	170.0	<0.017	0.11	93.0	610	1070	7	7.94	سد وادي العرب
Agency Dam	400.0	0.28	1.4	89.0	0.02	0.06	64.0	532	932	3	7.97	سد الوالة
Dam Tanur	15.0	0.27	1.2	91.0	0.27	0.07	56.0	504	853	10	8.31	سد التنور
Dam Shu'ayb dam	340.0	0.24	28.8	148.0	0.05	1.41	72.0	539	968	94	8.28	سد وادي شعيب
Al - Mujib Dam	98.0	0.17	1.0	55.0	<0.017	0.21	37.0	344	598	7	8.09	سد الموجب
Dam Al Karama	17.0	7.40	1.0	9110.0	0.03	0.15	4106.0	19146	26200	81	8.66	سد الكرامة
Dam Unit	49.0	0.15	3.7	117.0	0.04	0.24	83.0	634	1044	4	7.62	سد الوحدة
Yarmouk River	346.0	0.21	3.7	126.0	0.02	0.49	85.0	613	1046	31	8.32	نهر اليرموك
The Nutritious Line from the Sea of Galilee	22.6	0.19	>1.0	267.0	<0.017	0.16	130.0	649	1232	5	8.22	الخط المغذي من بحيرة طبريا
King Abdullah Channel / North Shouneh	2870.0	0.17	2.1	182.0	0.02	0.21	98.0	628	1122	32	8.30	قناة الملك عبد الله/ الشونة الشمالية
Blue torrent / Rusaifeh area	490.0	0.17	49.1	123.0	0.02	0.40	61.0	467	938	28	8.78	سيل الزرقاء/ منطقة الرصيفة
Seal Jerash / at the security point	404.0	0.46	39.9	338.0	0.08	0.77	234.0	1077	1947	32	8.51	سيل جرش/ عند النقطة الأمنية
Wadi Shuaib torrent	1450.0	0.27	69.9	163.0	0.03	0.83	88.0	684	1210	56	8.64	سيل وادي شعيب
Wadi Kfarnjeh torrent	797.0	0.22	23.7	139.0	0.03	0.60	71.0	518	1162	54	8.53	سيل وادي كفرنجة
Torrent of Wadi Sir	616.0	0.57	43.4	91.0	0.02	0.09	34.0	440	831	3	7.54	سيل وادي السير
Sel Hasslan	1260.0	0.56	37.3	64.0	0.02	0.36	26.0	385	722	25	8.01	سيل حسبان
Torrent of Karak	684.0	0.22	53.1	85.0	<0.017	0.33	35.0	444	799	29	8.19	سيل الكرك
Nabaa Ministry / Dead Sea	312.0	0.49	<1.0	713.0	0.06	0.31	405.0	1592	2978	48	8.06	نبعة زارة/ البحر الميت
Maayan Valley	739.0	0.39	<1.0	452.0	0.03	0.09	258.0	1145	2120	3	8.16	وادي ماعين

Source: M.W.I-Water Authority of Jordan

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة المياه –سلطة المياه

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 4.2.3.1: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية لعينات المياه العذبة من سدود مختارة 2015

Tabla 1.3.2.4: Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Fresh Water Samples from selected Dams, 2015

Dam Name	بكتيريا الإشيريشيا القولونية E. coli MPN/100mL <1000	البورون B mg/L 0.7-3.0	النيترات NO3 mg/L 22-133	الكلورين Cl mg/L 142-355	المنغنيز Mn mg/L >0.2	الحديد Fe mg/L >5	إدمصاص الصوديوم Na mg/L >70	المواد الذائبة الكلية TDS mg/L 450-2000	الإيصالية الكهربائية EC µS/cm 700-3000	المواد العالقة الكلية TSS mg/L 50-100	معدل الحموضة Average of PH 6.5-8.4	اسم السد
King Talal Dam	110.0	0.47	23.0	325.0	0.08	0.11	208.0	1100	1903	8	7.96	سد الملك طلال
Zaqlab Dam	360.0	0.16	1.5	60.0	0.44	2.20	36.0	453	935	167	7.59	سد زقلاب
Al-Kafrin Dam	360.0	0.19	4.7	143.0	0.04	0.07	79.0	526	939	35	9.01	سد الكفرين
Wadi Al Arab Dam	43.0	0.15	1.2	171.0	0.09	0.35	102.0	467	1095	194	8.56	سد وادي العرب
Agency Dam	850.0	0.45	1.6	22.0	0.09	1.79	26.0	195	351	39	7.88	سد الوالة
Dam Tanur	24.0	0.31	2.7	134.0	0.08	0.70	90.0	704	1115	17	7.89	سد التنور
Dam Shu'ayb dam	150.0	0.21	45.1	140.0	0.16	6.68	82.0	613	1039	354	8.21	سد وادي شعيب
Al - Mujib Dam	1600.0	0.13	<1.0	55.0	0.02	0.16	43.0	340	598	3	8.04	سد الموجب
Dam Al Karama	41.0	11.00	<1.0	2939.0	0.03	<0.04	4434.0	20100	28400	147	8.38	سد الكرامة
Dam Unit	10.0	0.15	7.7	118.0	0.03	0.07	86.0	423	1088	208	7.71	سد الوحدة
Yarmouk River	32.0	0.15	5.1	128.0	0.04	1.07	87.0	642	1064	64	8.36	نهر اليرموك
The Nutritious Line from the Sea of Galilee	616.0	0.16	1.6	279.0	0.02	0.67	135.0	660	1257	11	8.29	الخط المغذي من بحيرة طبريا
King Abdullah Channel / North Shouneh	18.7	0.13	3.4	172.0	0.05	1.18	104.0	628	1129	83	8.41	قناة الملك عبد الله/ الشونة الشمالية
Blue torrent / Rusaifeh area	5400.0	0.17	46.2	113.0	0.05	16000	64.0	565	1064	7	7.84	سيل الزرقاء/ منطقة الرصيفة
Seal Jerash / at the security point	621.0	0.40	43.1	324.0	0.05	0.49	236.0	1083	1905	22	8.29	سيل الزرقاء/ عند نقطة جرش الأمنية
Wadi Shuaib torrent	5040.0	0.18	46.5	143.0	0.04	1.29	84.0	623	1129	124	8.37	سيل وادي شعيب
Wadi Kfarnjeh torrent	4030.0	0.16	31.0	114.0	0.08	1.93	65.0	595	1058	256	8.56	سيل وادي كفرنجة
Torrent of Wadi Sir	625.0	0.13	44.7	85.0	<0.017	0.05	36.0	465	817	20	7.48	سيل وادي السير
Sel Hasslan	301.0	0.13	40.0	57.0	0.08	3.00	29.0	423	738	21	8.03	سيل حسبان
Torrent of Karak	102.0	0.16	66.4	85.0	0.03	0.17	41.0	519	874	18	8.13	سيل الكرك
Nabaa Ministry / Dead Sea	2650.0	0.50	4.8	**588.0**	1.33	0.19	348.0	1511	2594	3124	8.07	نبعة زارة/ البحر الميت
Maayan Valley	840.0	0.44	1.0	453.0	<0.017	0.06	254.0	1173	2085	7	8.17	وادي ماعين

Source: M.W.I-Water Authority of Jordan

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة المياه –سلطة المياه

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 5.2.3.1: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية لعينات المياه العذبة من السيول والأودية مختارة 2015

Tabla 1.3.2.5: Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Fresh Water Samples from selected Torrents and Valleys, 2015

Name of Torrent or Valley	بكتيريا الإشيريشيا القولونية E. coli MPN/100mL <1000	البورون B mg/L 0.7-3.0	النيترات NO3 mg/L 22-133	الكلورين Cl mg/L 142-355	مغنسيوم Mg mg/L …	الحديد Fe mg/L >5	إدمصاص الصوديوم Na mg/L >70	المواد الذائبة الكلية TDS mg/L 450-2000	الإيصالية الكهربائية EC µS/cm 700-3000	المواد العالقة الكلية TSS mg/L 50-100	معدل الحموضة Average of PH 6.5-8.4	اسم السيل او الوادي
Yarmouk River/ AlAadaseeh	3.46E + 02	0.21	3.7	126	32	0.49	85	613	1046	31	8.32	نهر اليرموك/نفق التحويل العدسية
Line feeder from Tabareha Lake to King Abdullah Canal	2.26E + 01	0.19	<1.0	267	31	0.16	130	649	1232	5	8.22	الخط المغذي من بحيرة طبريا لقناة الملك عبدالله
King Abdullah Bin Waqas Channel / North Shouneh	2.87E + 03	0.17	2.1	182	33	0.21	98	628	1122	32	8.30	قناة الملك عبدالله بن وقاص /الشونة الشمالية
King Abdullah- Abu Sedo channel	1.74E + 03	0.15	2.1	179	33	1.16	99	621	1123	45	8.23	قناة الملك عبدالله – أبو سيدو
King Abdullah Channel - Deir Ala	3.41E + 02	0.15	2.1	180	33	0.80	100	626	1124	19	8.21	قناة الملك عبدالله – دير علا
Zarqa torrent / Rusaifeh	4.90E + 02	0.17	49.1	123	25	0.40	61	467	938	28	8.78	سيل الزرقاء/الرصيفة
Zarqa torrent / Blue Bridge	1.30E + 03	0.18	52.1	153	74	0.32	60	465	931	29	8.78	سيل الزرقاء /جسر الزرقاء
Torrent of Samra / Hashemite Bridge	1.26E + 03	0.53	35.7	276	70	9.86E + 03	210	902	1646	29	7.95	سيل السمرا/جسر الهاشمية
Zarqa Torrent / Sokhna	9.20E + 03	0.60	13.9	351	53	0.27	220	1081	2050	19	8.92	سيل الزرقاء/ السخنة
Zarqa Torrent / Zain Art Complex	2.40E + 05	0.53	1.9	306	39	0.34	224	1005	2050	39	8.74	سيل الزرقاء/مجمع زين الحرفي
Zarqa Torrent / Junction of Zarqa Torrent with Deleel	8.02E + 03	0.53	62.7	381	41	0.40	167	1201	2159	11	7.99	سيل الزرقاء/نقطة التقاء سيل الزرقاء بوادي الضليل
Zarqa Torrent / Jerash security unit	4.04E + 02	0.46	39.9	338	34	0.77	234	1077	1947	32	8.51	سيل الزرقاء/جرش الأمنية
Zarqa Torrent - Agricultural nurseries	5.90E + 02	1.00	5.8	1135	135	1.72	625	4310	6218	66	7.51	سيل الزرقاء – المشاتل الزراعية
Wadi Shuaib Torrent	1.45E + 03	0.27	69.9	163	44	1	88	684	1210	56	8.64	سيل وادي شعيب
Wadi Kfarnjeh Torrent	7.97E +02	0.22	23.7	139	74	0.60	71	518	1162	54	8.53	سيل وادي كفرنجة
Torrent of Wadi Sir	6.16E + 02	0.57	43.4	91	19	0.09	34	440	831	3	7.54	سيل وادي السير
Hassban Torrent	1.26E +03	0.56	37.3	64	21	0.36	26	385	722	25	8.01	سيل حسبان
Torrent of Karak / Karak	6.84E + 02	0.22	53.1	85	83	0.33	35	444	799	29	8.19	سيل الكرك/ الكرك
Torrent of Karak / Wadi Bani Hammad	2.20E + 00	0.21	21.1	53	86	0.21	31	372	676	<2	7.72	سيل الكرك/ وادي بني حماد
Zara Spring / Dead Sea	3.12E + 02	0.49	<1.0	713	32	0.31	405	1592	2978	48	8.06	نبعة الزارة / البحر الميت
Hot Pains / Maen	7.39E + 02	0.39	<1.0	452	22	0.09	258	1145	2120	3	8.16	النبعات الحارة /وداي ماعين

Source: M.W.I-Water Authority of Jordan

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة المياه –سلطة المياه

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 6.2.3.1: نتائج برنامج مراقبة صهاريج مياه الشرب والآبار الزراعية والينابيع 2015

Tabla 1.3.2.6: Analysis Results of Monitoring Programe for Drinking Water Tanks, Agricultural wells and Springs, 2015

Governorate	الينابيع Springs			الآبار Wells			صهاريج مياه الشرب Drinking Water Tanks			المحافظة
	Violation %	مخالف عدد No.	عدد الكشوفات Total Number	Violation %	مخالف عدد No.	عدد الكشوفات Total Number	Violation %	مخالف عدد No.	عدد الكشوفات Total Number	
Amman	46.7	28	60	2.9	3	105	4.9	22	445	العاصمة
Balqa	41.2	7	17	7.7	5	65	0.0	0	238	البلقاء
Zarqa	120.0	36	30	0.0	0	352	0.0	0	165	الزرقاء
Madaba	0.0	0	80	0.0	0	58	1.4	2	141	مأدبا
Irbid	4.1	5	123	0.0	0	200	0.6	6	1038	إربد
Mafraq	7.1	1	14	0.0	0	40	0.0	0	226	المفرق
Ajloun	1.0	1	100	0.0	0	87	0.0	0	168	عجلون
Jarash	33.3	2	6	0.0	0	76	0.0	0	78	جرش
Karak	*	0	*	0.0	0	10	0.0	0	7	الكرك
Tafieleh	0.0	0	144	*	*	*	0.0	0	99	الطفيلة
Ma'an	*	4	*	0.0	0	11	0.0	0	3	معان
Aqaba	*	2	*	*	*	*	0.0	0	22	العقبة
Total	**15.0**	**86**	**574**	**0.8**	**8**	**1004**	**1.1**	**30**	**2630**	**المجموع**

Source: M.W.I-Water Authority of Jordan

المصدر: وزارة المياه –سلطة المياه

جدول 7.2.3.1: نتائج الفحوص الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب المحافظة والمصدر 2014

Tabla 1.3.2.7: Results of Microbial Analysis of Drinking Water Samples by Source and Governorate, 2014

Governorate	Source									المصدر			المحافظة
	Private Tanks خزانات خاصة			Private Resources مصادر خاصة			Public Networks شبكات عامة			Public Resources مصادر عامة			
	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number of Samples	
Amman	4.0	48	1195	3.7	7	187	1.0	58	5936	0.1	1	714	العاصمة
Balqa	0.9	28	2969	0.4	1	270	0.2	5	2076	0.9	10	1084	البلقاء
Zarqa	3.2	14	437	0.8	4	525	0.0	0	1317	0.0	0	594	الزرقاء
Madaba	0.1	2	2021	0.0	0	250	0.0	0	995	0.0	0	49	مادبا
Irbid	5.7	48	837	0.0	0	104	0.4	12	2935	0.0	0	375	اربد
Mafraq	1.4	12	837	0.0	0	76	0.1	1	1494	0.3	1	359	المفرق
Jarash	4.0	43	1070	0.0	0	68	0.0	0	663	0.9	3	352	جرش
Ajlun	0.0	0	538	0.0	0	0	0.0	0	667	0.0	0	354	عجلون
Karak	0.4	3	675	0.0	0	33	0.0	0	188	0.0	0	207	الكرك
Tafiela	0.0	0	514	0.0	0	97	0.0	0	248	0.0	0	127	الطفيلة
Ma'an	0.0	0	169	0.0	0	72	0.0	0	322	0.0	0	216	معان
Aqaba	0.0	0	387	0.0	0	0	0.0	0	353	0.0	0	201	العقبة
Total	**1.7**	**198**	**11649**	**0.7**	**12**	**1682**	**0.4**	**76**	**17194**	**0.3**	**15**	**4632**	**المجموع**

Source: M.O.H-Environmental Health

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 8.2.3.1: نتائج الفحوص الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب المحافظة والمصدر 2015

Tabla 1.3.2.8: Results of Microbial Analysis of Drinking Water Samples by Source and Governorate, 2015

Governorate	Source									المصدر			المحافظة
	Private Tanks خزانات خاصة			Private Resources مصادر خاصة			Public Networks شبكات عامة			Public Resources مصادر عامة			
	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number of Samples	
Amman	2.8	24	859	1.7	3	176	0.8	52	6278	0.9	6	660	العاصمة
Balqa	1.6	46	2854	0.4	1	273	0.3	6	2151	1.0	10	984	البلقاء
Zarqa	4.0	19	473	0.3	2	577	0.0	0	1588	0.0	0	577	الزرقاء
Madaba	0.0	0	407	0.0	0	245	0.0	0	829	0.0	0	56	مادبا
Irbid	1.1	22	1914	7.7	36	465	0.3	9	2754	0.0	0	385	اربد
Mafraq	0.8	5	647	0.0	0	88	0.6	9	1468	0.7	3	406	المفرق
Jarash	0.5	3	587	0.0	0	88	0.3	3	978	0.0	0	240	جرش
Ajlun	0.2	1	542	0.0	0	0	0.0	0	716	0.0	0	348	عجلون
Karak	0.1	1	781	0.0	0	52	0.0	0	327	0.0	0	332	الكرك
Tafiela	0.0	0	592	0.0	0	101	0.0	0	235	0.0	0	110	الطفيلة
Ma'an	0.0	0	124	0.0	0	59	0.0	0	265	0.0	0	187	معان
Aqaba	0.0	0	356	0.0	0	0	0.0	0	351	0.0	0	208	العقبة
Total	**1.2**	**121**	**10136**	**2.0**	**42**	**2124**	**0.4**	**79**	**17940**	**0.4**	**19**	**4493**	**المجموع**

Source: M.O.H-Environmental Health

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 9.2.3.1: نتائج الفحوص الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب الشهر والمصدر 2014

Table 1.3.2.9: Results of Microbial Analysis of Drinking Water Samples by Source and Month, 2014

Month	Source									المصدر			الشهر
	Private Tanks خزانات خاصة			Private Resources مصادر خاصة			Public Networks شبكات عامة			Public Resources مصادر عامة			
	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number of Samples	
January	1.4	14	973	1.5	2	134	0.7	10	1392	0.3	1	388	كانون الثاني
February	2.6	26	989	0.8	1	131	0.3	4	1437	0.0	0	421	شباط
March	1.3	13	978	0.7	1	139	0.0	0	1489	0.4	2	481	اذار
April	2.4	24	1020	0.7	1	146	0.6	9	1535	0.0	0	421	نيسان
May	3.1	27	877	1.5	2	133	0.3	4	1447	0.0	0	380	ايار
June	1.5	12	777	0.0	0	125	0.5	7	1346	0.6	2	359	حزيران
July	2.0	13	640	0.7	1	134	0.1	1	1377	0.0	0	332	تموز
August	1.0	10	1039	0.0	0	119	0.3	4	1404	0.3	1	357	اب
September	2.7	30	1125	0.0	0	136	0.5	7	1444	0.3	1	375	ايلول
October	2.6	23	879	0.0	0	122	0.8	11	1392	1.1	4	363	تشرين اول
November	0.9	9	966	0.7	1	141	0.7	11	1471	1.1	4	372	تشرين ثاني
December	0.1	1	900	0.0	0	140	0.6	8	1398	0.0	0	383	كانون اول
Total	**1.8**	**202**	**11163**	**0.6**	**9**	**1600**	**0.4**	**76**	**17132**	**0.3**	**15**	**4632**	**المجموع**

Source: M.O.H-Environmental Health

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 10.2.3.1: نتائج الفحوص الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب الشهر والمصدر 2015

Table 1.3.2.10: Results of Microbial Analysis of Drinking Water Samples by Source and Month, 2015

Month	Source									المصدر			الشهر
	Private Tanks خزانات خاصة			Private Resources مصادر خاصة			Public Networks شبكات عامة			Public Resources مصادر عامة			
	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number Of Samples	النسبة المئوية %	العينات غير المطابقه Non-Conforming Samples	العدد الكلي للعينات Total Number of Samples	
January	0.4	3	765	0.7	1	134	0.8	11	1373	0.6	2	314	كانون الثاني
February	0.4	3	779	0.0	0	138	0.5	8	1459	0.3	1	370	شباط
March	1.1	11	973	0.0	0	153	0.4	7	1564	0.5	2	378	اذار
April	1.6	14	901	0.7	1	141	0.4	6	1603	0.3	1	394	نيسان
May	1.5	14	957	0.6	1	154	0.4	7	1560	0.0	0	398	ايار
June	1.2	11	894	0.6	1	154	0.4	6	1552	0.2	1	416	حزيران
July	1.3	9	701	0.7	1	150	0.3	5	1454	0.7	3	417	تموز
August	1.3	12	915	0.7	1	146	0.4	6	1409	0.2	1	459	اب
September	1.8	16	903	0.0	0	157	0.3	4	1207	1.0	4	392	ايلول
October	1.6	15	960	0.0	0	148	0.1	1	1517	0.5	2	380	تشرين اول
November	1.7	15	880	0.0	0	132	0.5	7	1482	0.5	2	388	تشرين ثاني
December	0.1	1	900	0.0	0	140	0.5	7	1383	0.0	0	412	كانون اول
Total	**1.2**	**124**	**10528**	**0.3**	**6**	**1747**	**0.4**	**75**	**17563**	**0.4**	**19**	**4718**	**المجموع**

Source: M.O.H-Environmental Health

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 11.2.3.1: نتائج الفحوص الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب المصدر 2011-2015

Table 1.3.2.11: Results of Microbial Analysis of Drinking Water Samples by Source, 2011-2015

Source	2015			2014			2013			2012			2011			المصدر
	غير مطابق Non-Conforming		العدد الكلي	غير مطابق Non-Conforming		العدد الكلي	غير مطابق Non-Conforming		العدد الكلي	غير مطابق Non-Conforming		العدد الكلي	غير مطابق Non-Conforming		العدد الكلي	
	%	عدد No.	Total No.	%	عدد No.	Total No.	%	عدد No.	Total No	%	عدد No.	Total N	%	عدد No.	Total No.	
Public Resources	0.4	19	4694	0.3	15	4632	0.5	22	4441	0.5	28	5534	0.5	27	5867	مصادر عامة
Public Networks	0.4	76	17500	0.4	76	17194	0.5	79	17251	0.5	91	17311	0.7	123	17176	شبكات عامة
Private Resource	0.3	6	1745	0.7	12	1682	0.3	6	1783	0.8	13	1610	1.1	19	1718	مصادر خاصة
Private Tanks	1.2	124	10559	1.8	198	11182	1.8	190	10805	2.3	247	10512	1.6	147	9235	خزانات خاصة
Total	**0.7**	**225**	**34498**	**0.9**	**301**	**34690**	**0.9**	**297**	**34280**	**1.1**	**379**	**34967**	**0.9**	**316**	**33996**	**المجموع**

Source: M.O.H-Environmental Health

(1) *According to Jordanian Standards: Percentage of Non-Applicable Samples is Less than 5%*

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة

(1) *حسب المواصفات الأردنية: النسبة المئوية غير المطابقة هي أقل من 5%*

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 12.2.3.1: عدد عينات مياه الشرب المحللة جرثومياً وغير المطابقة 2002-2015

Table 1.3.2.12: Number of Drinking Water Samples Microbial Analyzed and Number of Non-Conforming Samples, 2002-2015

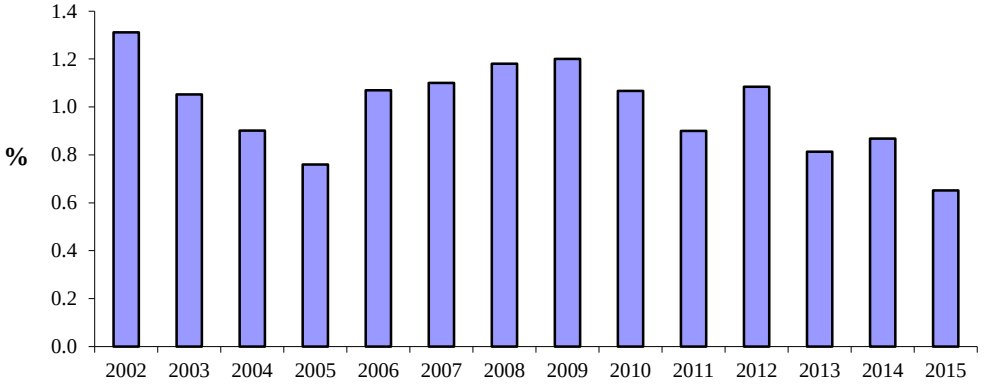
النسبة المئوية لعينات مياه الشرب غير المطابقة Percentage of Non-Conforming Drinking Water Samples %	عدد العينات غير المطابقة No. of Non-Conforming Samples	عدد العينات المحللة الكلية Total No. of analyzed Samples	السنة Year
1.3	466	35537	2002
1.1	350	33246	2003
0.9	304	33710	2004
0.8	243	32109	2005
1.1	339	31695	2006
1.1	383	34827	2007
1.2	414	35093	2008
1.2	426	34725	2009
1.1	361	33825	2010
0.9	316	33996	2011
1.1	379	34967	2012
0.8	279	34280	2013
0.9	301	34690	2014
0.7	225	34498	2015

Source: M.O.H-Environmental Health
Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة
ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

شكل 3.1.3: النسبة المئوية لعينات مياه الشرب غير المطابقة 2002- 2015

Figure 3.1.3: Percentage of Non-Conforming Drinking Water Samples, 2002-2015



جدول 13.2.3.1: نتائج فحوص مياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة والمستوردة حسب المصدر ونوع الفحص 2014

Table 1.3.2.13: Analysis Results of Desalinized, Natural, Filled, and Imported Water by Source and Test Type, 2014

Water Source	Test Type												نوع الفحص
	السودوموناس Pseudomonas			الفطريات Fungal			الكيماوي Chemical			جرثومي Microbial			
	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	مصدر المياه
	النسبة % Percentage %	عدد No.	Total No. of Samples	النسبة % Percentage %	عدد No.	Total No. of Samples	النسبة % Percentage %	عدد No.	Total No. of Samples	النسبة % Percentage %	عدد No.	Total No. of Samples	
Mineral	0.0	0	127	0.0	0	37	0.0	0	81	0.0	0	149	المعدنية
Bottled water plants	1.4	17	1251	4.3	39	903	8.5	56	659	0.8	14	1731	مصانع مياه الشرب المعبأة
Desalinized	2.4	343	14168	8.2	152	1845	12.0	424	3539	1.4	334	24340	محطة التحلية
Imported	0.0	0	565	0.0	0	211	0.0	0	1634	0.0	0	568	المستوردة
Total	**2.2**	**360**	**16111**	**6.4**	**191**	**2996**	**8.1**	**480**	**5913**	**1.3**	**348**	**26788**	**المجموع**

Source: M.O.W.I-Water Authority

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 14.2.3.1: نتائج فحوص مياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة والمستوردة حسب المصدر ونوع الفحص 2015

Table 3.1.14: Analysis Results of Desalinized, Natural, Filled, and Imported Water by Source and Test Type, 2015

Water Source	Test Type									نوع الفحص			
	السودوموناس Pseudomonas			الفطريات Fungal			الكيماوي Chemical			جرثومي Microbial			
	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	
	النسبة % Percentage %	عدد No.	Total No. of Samples	النسبة % Percentage %	عدد No.	Total No. of Samples	النسبة % Percentage %	عدد No.	Total No. of Samples	النسبة % Percentage %	عدد No.	Total No. of Samples	مصدر المياه
Mineral	0.0	0	80	0.0	0	37	0.0	0	13	0.0	0	85	المعدنية
Bottled water plants	0.8	12	1593	5.6	56	1003	6.0	42	697	0.5	12	2196	مصانع مياه الشرب المعبأة
Desalinized	2.0	312	15770	7.2	127	1770	9.2	371	4048	1.2	321	26648	محطة التحلية
Imported	0.0	0	299	0.0	0	118	0.0	0	1047	0.0	0	299	المستوردة
Total	**1.8**	**324**	**17742**	**6.3**	**183**	**2928**	**7.1**	**413**	**5805**	**1.1**	**333**	**29228**	**المجموع**

Source: M.O.W.I-Water Authority

المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 15.2.3.1: نتائج فحوص مياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة والمستوردة حسب نوع الفحص والسنة 2013-2015

Table 1.3.2.15: Analysis Results of Desalinized, Natural, Filled, and Imported Water by Analysis Type and Year, 2013-2015

Test Type	2015			2014			2013			نوع الفحص
	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	
	%	عدد No.	Total No. of Samples	%	عدد No.	Total No. of Samples	%	عدد No.	Total No. of Samples	
Regular Microbial	1.1	333	29228	1.3	349	26788	1.2	287	23658	جرثومي روتيني
Fungus	6.3	183	2928	6.4	191	2996	5.8	148	2563	فطريات
Pseudomonas	1.8	324	17742	2.2	360	16111	2.2	314	14437	سودوموناس
Chemical	7.1	413	5805	8.1	480	5913	15.7	361	2300	كيماوي
Total	**2.2**	**1253**	**55703**	**2.7**	**1380**	**51808**	**2.6**	**1110**	**42958**	**المجموع**

Source: M.O.H- Environmental Health — *المصدر: وزارة الصحة- صحة البيئة*

جدول 16.2.3.1: نتائج فحوص مياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة والمستوردة حسب نوع الفحص والسنة 2013-2015

Table1.3.2.16: Analysis Results of Desalinized, Natural, Filled, and Imported Water by Source and Year, 2013-2015

Source	2015			2014			2013			المصدر
	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	غير مطابق Non-Conforming		عدد العينات الكلي	
	%	عدد No.	Total No. of Samples	%	عدد No.	Total No. of Samples	%	عدد No.	Total No. of Samples	
Natural	0.0	0	215	0.0	0	394	0.2	1	473	المعدنية
Bottled water plants	2.2	122	5489	2.8	126	4544	1.3	42	3356	مصانع مياه
Deasalinized	2.3	1131	48236	2.9	1253	43892	2.9	1067	36924	محلاة
Imported	0.0	0	1763	0.0	0	2978	0.0	0	2205	المستوردة
Total	**2.2**	**1253**	**55703**	**2.7**	**1379**	**51808**	**2.6**	**1110**	**42958**	**المجموع**

Source: M.O.H-Environmental Health — *المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة*

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures — *ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب*

(...): Not Available — *(...): غير متوفر*

جدول 17.2.3.1: نتائج الفحوص الجرثومية لعينات مياه السباحة حسب الموقع 2015

Table 1.3.2.15: Results of Microbial Analysis of Swimming Water by Site, 2015

Source	فحوصات عصيات السودوموناس Pseudomonas			فحوصات عصيات القولون الكلية والقولون المقاومة للحرارة E.Coli			الموقع
	غير مطابق Non-Conforming		العدد الكلي Total No.	غير مطابق Non-Conforming		العدد الكلي Total No.	
	%	عدد No.		%	عدد No.		
Swimming pools	0.8	1	131	3.7	27	734	برك السباحة
Al Hamma Jordan Company *	...	...	...	...	...	...	شركة الحمة الأردنية*
Northern Shouna Resort	0	0	0	0	0	33	منتجع الشونة الشمالية
Maen Tourist Baths	0	0	7	17.9	7	39	حمامات ماعين السياحية
Afra Baths	0	0	0	0	0	94	حمامات عفرا

Source: M.O.H-Environmental Health

المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة

(1) *According to Jordanian Standards: Percentage of Non-Applicable Samples is Less than 5%*

(1) *حسب المواصفات الأردنية: النسبة المئوية للعينات غير المطابقة هي أقل من 5%*

** Closed by the decision of the Minister of Health*

** مغلقة بموجب كتاب معالي وزير الصحة*

Note: Slight differences in the totals due to weighting procedures and ro

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

3.3.1. نوعية مياه البحر

خليج العقبة هو حوض مائي شبه مغلق حيث يظهر الخليج سلوكاً موسمياً دورياً. يمتاز الخليج بدرجات حرارة مثلى، ومعدل قيم الحرارة فيه تتراوح بين 23.2 (د.م) في الصيف و 17.6+ 3.46 (د.م) في الشتاء. إن تركيز الأكسجين المذاب في الخليج يتبع النمط الطبيعي، ويتناسب عكسياً مع درجة الحرارة ويكون عادة ضمن معدل 6.4-7.4 ملغم/لتر أما التركيز الكلي للأيونات الذائبة في المياه وهي ثابتة في كل مواقع الرصد وهي 40 غم/لتر.

1.3.3. Aquatic Water Quality

The Gulf of Aqaba is a semi-enclosed water basin where the Gulf shows seasonal behavior. The Gulf is characterized by optimum temperatures, with an average temperature of 23.2 $^{\circ}$C in the summer and 17.6 + 3.46 °C in winter. The concentration of dissolved oxygen in the Gulf follows the normal pattern and is inversely proportional to the temperature and is usually within the 6.4-7.4 mg / L ratio. The total concentration of dissolved ions in water is constant at all observation sites of 40 g / L.

جدول 1.3.3.1: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية لمياه خليج العقبة لمناطق مختارة، 2014

Table 1.3.3.1: Results of Physical and Chemical Tests of The Waters of The Gulf of Aqaba for Selected Areas, 2014

Region	الكلوروفيل Chlorophyll g/L	نترات الأمونيوم NO_3 g/L	الهيدروجين PH	الملوحة Salinity g/L	تركيز الاوكسجين Concentration of Oxygen mg/L	درجة الحرارة Temperature °C	المنطقة
Coastal areas	0.5	0.7	8.4	40.4	7.0	23.7	المناطق الساحلية
Harbor area	0.4	0.6	8.4	40.5	7.0	23.8	منطقة الميناء
Protected area	0.6	0.7	8.4	40.5	7.0	23.9	منطقة المحميات
industrial area	0.3	0.6	8.4	40.5	6.9	24.3	منطقة الصناعية

Source: Aqaba Economic Zone *المصدر: منطقة العقبة الاقتصادية*

جدول 2.3.3.1: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية لمياه خليج العقبة لمناطق مختارة، 2015

Table 1.3.3.2: Results of Physical and Chemical Tests of The Waters of The Gulf of Aqaba for Selected Areas, 2015

Region	الكلوروفيل Chlorophyll g/L	نترات الأمونيوم NO_3 g/L	الهيدروجين PH	الملوحة Salinity g/L	تركيز الاوكسجين Concentration of Oxygen mg/L	درجة الحرارة Temperature °C	المنطقة
Coastal areas	0.5	0.6	8.3	40.5	6.9	23.9	المناطق الساحلية
Harbor area	0.5	0.6	8.3	40.5	6.9	24.0	منطقة الميناء
Protected area	0.7	0.7	8.3	40.0	6.9	24.0	منطقة المحميات
industrial area	0.4	0.6	8.3	40.5	6.8	24.4	منطقة الصناعية

Source: Aqaba Economic Zone *المصدر: منطقة العقبة الاقتصادية*

جدول 3.3.3.1: الخصائص الفيزيائية لمياه خليج العقبة، 2015

1.3.3.3: Water Physical Characteristic for Aqaba Gulf, 2015

Charecteristic	المؤشر Indicator	الخصائص
Salinity (g/l)	40.4-40.7	الملوحة (غم/لتر)
Evaporation (cm/day)	0.5-1.5	التبخر (سم/اليوم)
Mean Temperature (summer)	23.2	معدل درجات الحرارة (صيفا)
Dissolved Oxygen Conc. (mg/l)	6.4-7.4	تركيز الأكسجين المذاب (ملغم/لتر)
PH	8.1-8.3	الرقم الهيدروجيني

sourse:Aqaba Economic Zone Authority *المصدر: سلطة إقليم العقبة الإقتصادية*

جدول 4.3.3.1: الخصائص الفيزيائية لمياه البحر الميت، 2015

1.3.3.4: Water Physical Characteristic for Dead Sea, 2015

Charecteristic	المؤشر Indicator	الخصائص
Direct Precepitation (M. cubic meter)	39.0	الهطول المباشر (م.متر مكعب/السنة)
Salinity percentage (%)	34.0	نسبة الملوحة (%)
Evaporation (cm/day)	0.4	التبخر (سم/اليوم)
Sea level reduction rate (m/year)	0.7	معدل انخفاض مستوى البحر (متر سنوياً)
Flows from Agriculture areas	50.0	التدفق من الأراضي الزراعية
Flows from chemical industries	246.0	تدفق مياه من الصناعات الكيماوية

sourse:Aqaba Economic Zone Authority *المصدر: سلطة إقليم العقبة الإقتصادية*

2. الموارد البيئية واستخداماتها

2. Environmental Resources and their Use

2.2. مصادر الطاقة

2.2 Energy Resources

2. الموارد البيئية واستخداماتها

2. Environmental Resources and their Use

1.2. المصادر المعدنية لغير الطاقة

2.2 Mineral Resources

1.1.2. الموارد المعدنية

تتميز المملكة بالتنوع في الموارد المعدنية وأهمها الكاولين والبازلت والحجر الجيري والجبس والبوتاس والفوسفات، حيث بلغ عدد رخص التنقيب 7 رخص في عام 2015، و8 رخص لحقوق التعدين.

أشارت النتائج إلى ارتفاع إنتاج البوتاس بمختلف أشكاله من 1.7 مليون طن متري في عام 2013 إلى 2.4 مليون طن متري في عام 2015.كما أشارت النتائج إلى ارتفاع إنتاج الفوسفات من 5.4 مليون طن متري إلى 8.3 مليون طن متري خلال عام 2015.

بلغت مساهمة صادرات المملكة من أهم الخامات المعدنية والمصنعة ما نسبته 24.6% من إجمالي الصادرات لعام 2015.

2.1.1. Mineral Resources

The Kingdom is characterized by a diversity of mineral resources, mainly kaolin, basalt, limestone, gypsum, potash and phosphate. The number of exploration licenses is 7 licenses in 2015 and 8 licenses for mining rights.

The results showed increase in the production of all forms of potash products from 1.7 million metric ton in 2013 to 2.4 million metric ton in 2015.

The results showed increase in the production of phosphate from 5.4 million metric ton to 8.3 million metric tons during 2015.

The contribution of the Kingdom's exports of the most important mineral and processed materials amounted to 24.6% of the total exports in 2015.

جدول 1.1.1.2: المعادن والصخور الرئيسية في المملكة حسب المنطقة 2014-2015

Table 2.1.1.1: Main Minerals and Rocks in The Kingdom by Location 2014-2015

Maneral	Location	اهم المناطق التي يتواجد فيها	اسم المعدن
Kaolin	Baten Algol, Al Mudawara, Al Hsweh	بطن الغول، المدورة، الحصوة	الكأولين
Basalt	Wadi al-Sarhan, Al Azraq, Mount Druze (Bahrat Sham)	وادي السرحان، الأزرق، جبل الدروز(بحرات الشام)	البازلت
Silica Sands	Ras al-Naqab, Qa´a al-Disi, Petra, Ein al-Baida,Al Jaesheh, Wadi Al Seeq	رأس النقب،قاع الديسي،البتراء، عين البيضا،الجيشية،وادي السيق(الراكيا)	رمال السليكا
Pure limestone	Qatraneh, Sultan, Al Luban, Alhasa, Dravish shelf, Swaqa, Damkhi, White.	القطرانة، السلطان،اللبن،الحسا،جرف الدراويش، سواقة ،الداهمي،الأبيض.	الحجر الجيري النقي
Gypsum	Al Azraq River basin, Subaihi, Mleih, Tafila, Wadi Karak, Wadi Al-Hasa, Wadi Al-Mujib, Al Azraq, Wadi Bani Hamida, Al Dahel	حوض نهر الأزرق،الصبيحي،مليح،الطفيلة،وادي الكرك،وادي الحسا،وادي الموجب،الأزرق، وادي بني حميدة،الضحل	الجبس
Zeolite twist	Tal Rammah, Artin, Tallul al-Shahba, Northeast, Tal Barma, Tal Jahira, Wadi Al-Hasa, Makawar, Zara, Hidan.	تل رماح، الأرتين، تلول الشهباء، المنطقة الشمالية الشرقية، تل برما، تل الجهيرا، وادي الحسا، مكاور، الزارة، الهيدان.	التف الزيوليتي
Travertine	Area of the Jordan Valley - Dir Ala	منطقة الأغوار – ديرعلا	الترافرتين
Potash	Dead Sea	البحر الميت	البوتاس
Phosphate	Alsna, Al Abead, Shediea	الحسا، الأبيض، الشيدية	الفوسفات

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority

المصدر:هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن

جدول 2.1.1.2: رخص التنقيب وحقوق التعدين المخصة، 2006-2015

Table 2.1.1.2 :Number Of Quarries and Exploration Licenses and Mining Rights, 2006-2015

عدد حقوق التعدين No. of Mining Rights	عدد رخص التنقيب No. of Exploration Licenses	السنة Years
5	27	2006
14	27	2007
5	33	2008
0	0	2009
0	0	2010
21	14	2011
0	0	2012
11	20	2013
9	8	2014
8	7	2015

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority *المصدر: هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن*

جدول 3.1.1.2: عدد المقالع ومساحة المقالع المرخصة، 2006-2015

Table 2.1.1.3 :Area Of Licensed Quarries (Dunums), 2006-2015

مساحة المقالع المرخصة (دونم) Area of licensed quarries (Dunums)	عدد المقالع المرخصة No. of Quarries	السنة Years
916	229	2006
1016	254	2007
1016	254	2008
1152	288	2009
1116	279	2010
1044	261	2011
640	160	2012
876	219	2013
908	227	2014
892	223	2015

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority *المصدر: هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن*

جدول 4.1.1.2: المقالع المرخصة حسب نوعية المادة والمحافظة، 2014

Table 2.1.1.4 : Licensed Quarries By kind of Matirial and Governerate, 2014

Governerate	صناعي Industrial	جرانيت Granite	كسر رخام Broken marble	رخام Marble	ركام ورمل سيل Rubble & Sand	رمل صويلح Sand	حجر بناء Building Blocks	فرشيات Brushes	ركام Rubble	المحافظة
Amman	0	0	3	1	38	20	2	8	39	العاصمة
AL-Balqa	17	0	0	0	14	4	0	0	18	البلقاء
AL-Zarqa	14	0	0	14	1	5	6	0	38	الزرقاء
Madaba	0	0	0	0	2	0	0	0	10	مادبا
Irbed	0	0	0	0	0	0	0	0	27	اربد
Al-Mafraq	0	0	0	2	0	0	23	1	15	المفرق
Ajloon	0	0	0	0	0	7	0	0	1	عجلون
Jarash	0	0	0	0	0	3	0	1	2	جرش
Al-Karak	1	0	0	2	8	0	0	0	18	الكرك
Al-Tafeleh	1	0	0	0	1	0	0	0	5	الطفيلة
M`aan	0	0	0	0	0	0	18	0	5	معان
Aqaba	0	3	0	0	7	0	0	0	0	العقبة

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority *المصدر: هيئة تنظيم قطاع الطاقة والمعادن*

جدول 5.1.1.2: إنتاج البوتاس والفوسفات الجاف حسب المنجم والإسمنت والكلنكر حسب المصنع 2007-2015 (ألف طن متري)

Table 2.1.1.5 : Production of Potash, Dried Phosphate by Mine, Cement and Klencer by Factory, 2007-2013 (000 Metric.Ton)

Produced Cement الإسمنت المنتج			Produced Klencer الكلنكر المنتج			Dried Phosphate الفوسفات الجاف					Potash البوتاس					المنتج Product
Factory المصنع			Factory المصنع			Mine المنجم					Production الإنتاج					
المجموع Total	الرشادية Rashadiyeh	الفحيص Fohais	المجموع Total	الرشادية Rashadiyeh	الفحيص Fohais	المجموع Total	الرصيفة Al-Rusiefa	الشيدية Shaidiyeh	الأبيض Al-Abyadh	الحسا Al-Hasa	المجموع Total	عادي Standard	ناعم Fine	حبيبي Granular	صناعي Industrial	السنة Year
3970	1985	1985	**3367**	1684	1683	**5551.6**	50.1	3099.8	1210.1	1191.6	**1796.0**	1017.0	665.3	76.5	37.2	2007
4284	2282	2002	**3233**	1617	1616	**6265.0**	44.0	3821.0	1197.0	1203.0	**2004.6**	1176.1	690.2	87.8	50.5	2008
3834	1942	1892	**3063**	1706	1357	**5281.0**	….	3417.0	1372.0	492.0	**1119.9**	738.7	338.2	17.1	25.9	2009
2111	689	1422	**…**	…	…	**6529.0**	…	4229.0	1666.0	634.0	**1942.6**	1137.6	678.1	77.9	49.0	2010
1597	…	1597	**…**	…	…	**7593.0**	…	4847.0	1864.0	882.0	**2258.5**	1035.7	1039.0	134.9	48.9	2011
1264	…	1264	**…**	…	…	**6382.7**	…	4453.3	1158.9	770.5	**1787.0**	873.0	808.0	106.0	48.9	2012
400	.....	400	**…**	…		**5399.0**		3618.0	1057.0	724.0	**1744.0**	945.0	641.0	119.0	39.0	2013
.....	.....	.....	**…**	…	.....	**7144.0**	.....	5058.0	1182.0	904.0	**2090.9**	1114.0	785.3	176.8	14.8	2014
.....	.....	.....	**…**	…	...	**8335.0**	.....	5208.0	2135.0	992.0	**2354.8**	1177.2	1011.4	150.6	15.6	2015

Sources: - Arab Potash Company
- Jordanian Company Phosphate Mining
- The Jordan Cement Factories Co.Ltd

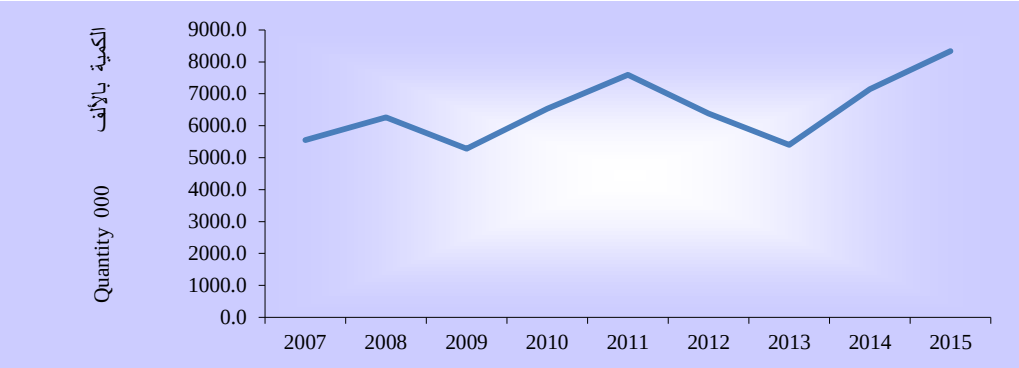
المصادر: - شركة البوتاس العربية
- شركة مناجم الفوسفات الأردنية
- شركة مصانع الاسمنت الأردنية المساهمة العامة المحدودة

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures
(...) Not available

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب
(...) غير متوفرة

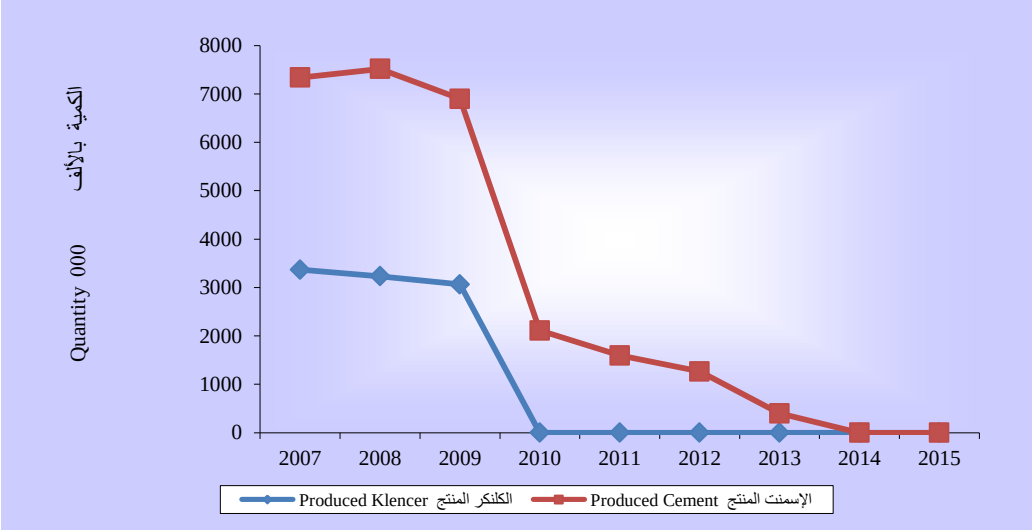
شكل 2.3.4: إنتاج الفوسفات الجاف 2007-2015 (ألف طن متري)

Figure 4.3.2: Production of Dried Phosphate, 2007-2015 (000 Metric.Ton)



شكل 3.3.4: إنتاج الإسمنت والكلنكر 2007-2015 (ألف طن متري)

Figure 4.3.3: Production of Cement and Klencer, 2007-2015 (000 Metric.Ton)



جدول 1.2.1.2: مساهمة قطاع التعدين والصناعات الاستخراجية من الناتج المحلي الاجمالي، 2010-2015

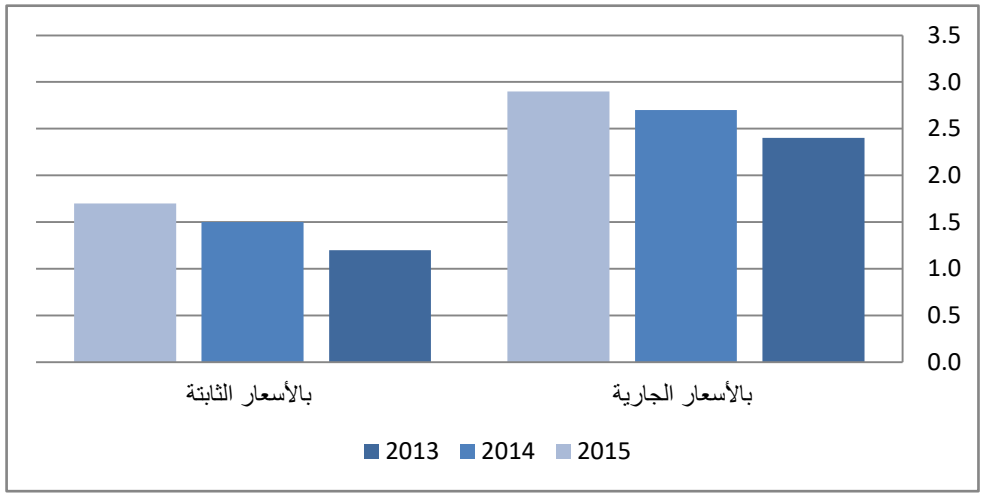
Table 2.1.2.1: Contribution of Mining Sector and Extractive Industries of GDP, 2010-2015

Gross Domestic Product (%)	Mining And Quarrying			قطاع التعدين والصناعات الإستخراجية			الناتج المحلي الإجمالي (%)
	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
At Current Prices	2.9	2.7	2.4	3.3	3.9	3.3	بالأسعار الجارية
At Constant Prices	1.7	1.5	1.2	1.4	1.8	1.5	بالأسعار الثابتة

Sources: Department of statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

شكل : مساهمة قطاع التعدين والصناعات الاستخراجية من الناتج المحلي الاجمالي، 2010-2015

gure 4.3.2: Contribution of Mining Sector and Extractive Industries of GDP, 2010-20



جدول 2.2.1.2: قيمة صادرات المملكة من أهم الخامات المعدنية (بالأف دينار)، 2010-2015

Table 2.1.2.2 :Value of Kingdome Exports of The Most Important Mineral Ores (Thousand Dinars), 2010-2015

Exports	Year				السنة		الصادرات
	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
Potash	434559	423795	419968	479116	593717	451265	البوتاس
Phosphate	371631	332964	267450	426909	446145	264962	الفوسفات
Fertilisers	285684	384521	298443	242707	295564	311383	الأسمدة
carbonate	23342	21950	21509	22427	21768	20001	كربونات
Cement	21254	23755	19043	20503	14259	8489	الأسمنت
Building stones and decorations	45572	35236	14864	14526	15009	17447	أحجار البناء والزينة

Sources: Department of statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 3.2.1.2: مساهمة صادرات المملكة من أهم الخامات المعدنية والمصنعة في إجمالي الصادرات، 2010-2015

Table 2.1.2.3: The Contribution of The Kingdom's Exports of The Most Important Mineral Ores and Processed Materials in the total exports, 2010-2015

Exports	Year				السنة		الصادرات
	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
Total (000 JOD)	1182041	1222220	1041277	1206188	1386462	1073547	مجموع (000 دينار)
% Of Total Exports	24.6	23.7	21.7	25.4	28.8	25.5	النسبة من إجمالي الصادرات

Sources: Department of statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 4.2.1.2: مستوردات مختارة من الخامات المعدنية والمصنعة (طن) 2014- 2015

Table 2.1.2.4 :Selected Imported Mineral Ores and Processed Materials (Ton) 2014- 2015

Name of Mineral Ores and Processed Materials	Total Import_Quantity	الكمية المستوردة	اسم المعدن
	2015	2014	
Natural Graphite	18700	21030	غرافيت طبيعي
Granite	5463673	5816539	غرانيت
Sandstone	710820	3862660	حجر رملي
Anthracite	91578440	1480338	فحم(انتراسيت)
Other Coal	129527969	463339861	فحم حجري آخر
Butanes,Liquefied	8195	87330	غاز بوتان مسيل
Natural, Gas,Liquefied	1576893397	281832981	غاز طبيعي، مسيل
Carbon	196417	194600	كربون
Hydrogen	646	773	هيدروجين
Nitrogen	2096224	1368100	نيتروجين
Oxygen Gas	20830432	17917689	غاز الأوكسجين
Calcium	17100	7365	كالسيوم
Hydrofluoric Acid	250	200	حمض هيدريك
Precious Stones	220	49	احجار كريمة
Artificial Graphite	2537	1549	جرافيت اصطناعي
Sodium Nitrate	90000	115010	نترات الصوديوم
Ammonium Sulfate, For Agricultural Uses	12404880	63000	كبريتات الامونيوم، للاستخدام الزراعي
Titanium Oxides	1651793	3150680	اوكسيدات التيتانيوم
Iron Oxides and Hydroxides	387540	1500472	اوكسيدات وهيدروكسيدات الحديد
Aluminium Hydroxide	18088	30977	هيدروكسيد الالمنيوم
Silicon Dioxide	1303420	477564	ثاني اوكسيد السيليسيوم

source: Department Of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

2. الموارد البيئية واستخداماتها

2. Environmental Resources and their Use

2.2. مصادر الطاقة

2.2 Energy Resources

2.2.2. موارد الطاقة

لوحظ تزايد في استهلاك الطاقة الكهربائية في كافة قطاعات الاستهلاك (المنزلي والصناعي والتجاري وضخ المياه وإنارة الشوارع) لعام 2015، حيث بلغ 16173 جيجا واط ساعة مقابل 14588 جيجا واط ساعة في عام 2013، ويقدر نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية المتاحة ب 2483 (كيلو واط ساعة)

وأظهرت النتائج أن كمية الطاقة الأولية المستخدمة يقدر ب 5828 ألف طن وأن نصيب الفرد منها يقدر ب 1373 كيلو طن مكافئ نفط.

بلغت كمية الوقود المستهلكة في توليد الكهرباء 3.6 مليون طن مكافئ نفط، كما وبلغت نسبة الطاقة الكهربائية المولدة من مصادر الطاقة المتجددة 0.97%.

بلغ الانتاج الفعلي لمشاريع الطاقة المتجددة للأعوام 2014-2015 ما يقدر ب 1478.1 ميجا واط ساعة، كما وبلغت المستوردات من النفط الخام والفحم 6955 ألف طن.

2.2.2. Energy Resources

There was an increase in the total consumption of electrical energy in the different sectors (household, industrial, commercial, water pumping and street lighting) during 2013, which reached 16173 GWH compared with 14588 GWH in 2013.

The data showed the consumption of primary energy was 5828 (000 Ton), and per capita was 1373 (K.O.E.).

The amount of fuel consumed in generating electricity was 3.6 million (T.O.E.), and the percentage of electricity generated from renewable sources was 0.97%.

The actual production of renewable energy projects for the years 2014-2015 was 1478.1 megawatt hours, and imports of crude oil and coal amounted to 6955 thousand tons.

جدول 1.1.2.2: نصيب الفرد من الطاقة الأولية 2010-2015

Table 2.2.1.1: Per Capita Primary Energy 2010-2015

الطاقة الكهربائية المتاحة (ك.و.س) Available Electrical Power (kwh)	الطاقة الأولية (كغ. م.ن) Eenergy (Kg T.E.)	نصيب الفرد Per Capeta
2101	1204	2010
2166	1193	2011
2230	1247	2012
2235	1249	2013
2318	1272	2014
2483	1373	2015

Source: Ministry of Energy and Mineral Resources

المصدر: وزارة الطاقة والثروة المعدنية

جدول 2.1.2.2: ميزان الطاقة في الأردن 2010-2015 (ألف طن مكافئ)

Table 2.2.1.2 : Energy Balance in Jordan 2010-2015 (000 tons equivalent)

	2015	2014	2013	2012	2011	2010	
Oil and Oil Derivatives	6331.2	7478.9	6689	6992	6140.7	4774.2	النفط ومشتقاته
Coal	161.3	332	204	0	0	0	الفحم الحجري
Petroleum Coal	151.8	88	116	0	0	0	الفحم البترولي
Jnite Coal	13.4	0	0	0	0	0	فحم لجنايت
Natural Gas	1944.1	300.7	967	658.9	872.7	2288.7	الغاز الطبيعي
Electricity	182.9	108.9	96.6	187.7	313.9	170.4	الكهرباء
Solar Power	159.7	152.1	145	140	130	124	الطاقة الشمسية
Needed Primary Energy	**8944.5**	**8461.4**	**8157.2**	**7978.6**	**7457.3**	**7357.3**	**الطاقة الأولية اللازمة**
Finished Consumed Energy	**5927.3**	**5594**	**5406.4**	**5121.4**	**4887.5**	**4872.7**	**الطاقة النهائية المستهلكة**
Differences	**-28.2**	**-22**	**-30.6**	**-36**	**1.6**	**-27.5**	**الفروقات**

Source: Ministry of Energy and Mineral Resources

المصدر: وزارة الطاقة والثروة المعدنية

جدول 3.1.2.2: عدد وإستطاعة أنظمة الطاقة الشمسية المركبة والمربوطة والتي في طور الربط على شبكات توزيع الكهرباء في كافة القطاعات 2014-2015 (ك.واط)

Table 2.2.1.3 : No. and Capability of Installed Solar Systems and Connected, which are in the process of Linking To the Distribution Networks of Electricity in All Sectors 2014-2015 (watt)

Project Type	المجموع Total		شركة توزيع الكهرباء Electricity Distribution Company		شركة توزيع الكهرباء اربد Electricity Distribution Company Irbid		شركة الكهرباء الاردنية Jordan Electricity Company		نوع المشروع
	الاستطاعة ك.واط ذروة Capability as peak watt	العدد Number	الاستطاعة ك.واط ذروة Capability as peak watt	العدد Number	الاستطاعة ك.واط ذروة Capability as peak watt	العدد Number	الاستطاعة ك.واط ذروة Capability as peak watt	العدد Number	
Households	**3771**	515	180	70	160	90	3431	355	منازل سكنية
Universities	**2957**	7	2100	2	-	-	857	5	جامعات
Commertial and Industrial Companies	**8491**	65	600	8	350	5	7541	52	مؤسسات تجارية و صناعية
Public Schools*	**3801**	20	1800	4	160	3	1841	13	مؤسسات حكومية *
Private Schools	**1703**	30	40	6	-	-	1663	24	مدارس خاصة
Mosques	**1205**	80	150	9	380	30	675	41	مساجد
Churches	**39**	4	-	-	-	-	39	4	كنائس
Telecommunication Companies	**253**	8	4	1	11	2	238	5	شركات اتصالات
Banks	**267**	9	38	2	87	3	142	4	بنوك
NGOs	**126**	4	-	-	-	-	126	4	جمعيات اهلية
Hospitals	**690**	3	-	-	-	-	690	3	مستشفيات
Farms	**21**	2	21	2	-	-	-	-	مزارع
Total Distribution Company	**23324**	**747**	**4933**	**104**	**1148**	**133**	**17243**	**510**	**مجموع شركات التوزيع**
Azraq Project	**5200**	2							مشروع الازرق
Grand Total	**28524**	**749**	**4933**	**104**	**1148**	**133**	**17243**	**510**	**المجموع الكلي**

Source:Ministry of Energy and Mineral Resources

المصدر: وزارة الطاقة والثروة المعدنية

جدول 4.1.2.2: الإنتاج الفعلي لمشاريع الطاقة المتجددة (الشمسية وطاقة الرياح) حسب المحطة، 2014-2015 (ميجا واط/ساعة)

Table 2.2.1.4 : Actual Production Of Reneweable Energy Of Solar And Wind Energy Projects By Plants, 2014-2015 (MWH)

Plant Name	**تكلفة الإنتاج** (دينار) **Production Cost** (JD)	**الإنتاج الفعلي** (ميجا واط/ساعة) **Actual Prouduction** (MWH)	**الوفر من ثاني أكسيد الكربون** (طن) **CO2 Saving** (Ton)	**تاريخ دخول الخدمة** **Entry Date**	**القدرة التشغيلية** (كيلو واط/ساعة) **Operational Capacity** (KWH)	**اسم المحطة**
Wadi Al-Yatm	136,320.6	524.3	760	10/21/2014	200	وادي اليتم
Wadi Araba	132,415.4	509.3	757	12/11/2014	200	وادي عربة
Control Directorate	46,573.8	179.1	266	4/19/2015	100	مديرية المكافحة
Aqaba Accommodation	60,684.0	233.4	347	2/17/2015	100	سكن العقبه
Al-Ruweished Control	8,320.0	32.0	21	23/0/2015	30	مكافحة الرويشد
Total	**384,313.8**	**1478.1**	**2151**		**630**	**المجموع**

Source:Customs Service *المصدر: دائرة الجمارك الاردنية*

جدول 1.2.2.2: الإنتاج المحلي للنفط والغاز والاستهلاك الكلي للطاقه الأولية 2010-2015 (ألف طن مكافئ نفط)

Table 2.2.2.1 : Local Production of Oil & Gas and Total Consumption of Primary Energy, 2015-2010 (000 Ton oil equievelant**)**

نسبة الانتاج المحلي إلى الاستهلاك الكلي للطاقة % Percentage of Domestic Production to Total Energy Consumption (%)	الاستهلاك الكلي Total Consumption	Production الانتاج			السنة Year
		المجموع Total	غاز Gas ملیار قدم مكعب Billion Cubic Feet	نفط Oil طن Ton	
1.9	7357	**137.6**	6.5	1.5	2010
3.0	7457	**135.0**	6.4	1.0	2011
2.4	7979	**122.0**	5.8	1.0	2012
2.1	8157	**112.0**	5.3	1.0	2013
3.0	8461	**97.0**	4.6	0.8	2014
3.0	8944	**92.0**	4.3	0.5	2015

Source: Ministry Of Energyand Mineral Resources

المصدر: وزارة الطاقة والثروة المعدنية

جدول 2.2.2.2: المستوردات من النفط الخام والفحم 2010-2015 (ألف طن)

Table 2.2.2.2 : Imports of Crude Oil and Coal 2010-2015 (Thousand Tons)

Material	2015	2014	2013	2012	2011	2010	المادة
Crude Oil	3513	3221	3170	3623	3189	3485	النفط الخام
Fuel Oil	848	1255	685	703	674	307	زيت الوقود
Liquefied Gas	335	282	280	288	288	219	غاز مسال
Solar	1121	2373	1670	2089	1361	670	سولار
Gasoline	670	552	515	426	540	400	بنزين
Aviation Fuel	34	51	27	1	1	1	وقود طائرات
Charcoal	230	474	306	340	0	0	فحم حجري
Distilled Residues	0	0	23	0	0	0	مخلفات مقطرة
Petrol	204	130	123	0	0	0	فحم بترولي
Total	**6955**	**8338**	**6799**	**7470**	**6053**	**5082**	**المجموع**

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority

المصدر: هيئة تنظيم الطاقة والمعادن

جدول 3.2.2.2: استهلاك الطاقة الاولية 2010-2015 (ألف ط.م.ن)

Table 2.2.2.3 :Primary Energy Consumption 2010-2015 (000 T.O.E)

Primary Energy	2015	2014	2013	2012	2011	2010	الطاقة الأولية
Crude Oil and Oil Derivatives	6331	7479	6689	6992	6141	4774	النفط الخام والمشتقات النفطية
Coal	161	332	204	226	0	0	الفحم الحجري
Petroleum Coal	165	88	116	0	0	0	الفحم البترولي
Natural Gas	1944	301	907	659	873	2289	الغاز الطبيعي
Renewable Energy	160	152	145	140	130	124	الطاقة المتجددة
Imported Electricity	183	109	96	188	313	168	الكهرباء المستوردة
Total	**8944**	**8461**	**8157**	**8205**	**7457**	**7355**	**المجموع**

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority

المصدر: هيئة تنظيم الطاقة والمعادن

جدول 4.2.2.2: الطاقة الكهربائية المصدرة والمستوردة 2013-2015

Table 2.2.2.4 : Exported and Imported Electrical power 2013-2015 (G.W.S)

	2015	2014	2013	
Exported Electrical Power (G.W.S)	50	64	59	الطاقة الكهربائية المصدرة (ج.و.س)
Imported Electrical Power (G.W.S)	604	435	381	الطاقة الكهربائية المستوردة (ج.و.س)

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority *المصدر: هيئة تنظيم الطاقة والمعادن*

جدول 5.2.2.2: الطاقة الكهربائية المولدة حسب نوع الوقود 2013-2015 (ج.و.س)

Table 2.2.2.5: Electricity Generated by Fuel Type 2013-2015 (GWS)

	2015	2014	2013	
Heavy Fuel	6488	7442	5596	وقود ثقيل
Diesel	2567	7177	7263	ديزل
Natural Gas	7986	3276	4339	غاز طبيعي
Steam Units	1618	...	...	وحدات بخارية
Renewable Energy	183	66	63	طاقة متجددة
Total	**18842**	**17961**	**17261**	**المجموع**

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority *المصدر: هيئة تنظيم الطاقة والمعادن*

جدول 6.2.2.2: استهلاك المشتقات النفطية 2010-2015 (الف طن متري)

Table 2.2.2.6 :Consumption of Oil Products 2010-2015 (000 Metric.Ton)

Material	2015	2014	2013	2012	2011	2010	المادة
Liquified Gas	416	371	369	377	378	312	غاز مسال
Gasoline	1319	1187	1161	1147	1083	1065	بنزين
Aviation Fuel	321	339	357	380	354	351	افتور
Kerosine	91	49	63	81	75	69	كاز
Diesel	2235	3274	2810	3103	2407	1543	سولار
Fuel Oil	1705	2041	1679	1578	1670	1381	زيت وقود
Asphalt	185	159	104	92	109	152	إسفلت
Total	**6272**	**7420**	**6544**	**6758**	**6076**	**4873**	**المجموع**

Source: National Petroleum Refinery

المصدر: شركة مصفاة البترول

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 7.2.2.2: استهلاك الوقود في توليد الكهرباء 2013- 2015 (ط.م.ن)

Table 2.2.2.7 :Fuel Consumption in Electricity Production 2013 - 2015 (T.O.E)

Material	2015	2014	2013	المادة
Heavy Fuel	1476889	1767174	1390710	وقود ثقيل
Solar	560755	1727259	1400570	سولار
Natural Gas / Egypt	1509088	205702	795725	غاز طبيعي / غاز مصر
Natural Gas / Al Resheh	90841	96618	111587	غاز طبيعي/ غاز الريشة
Total	**3637573**	**3796753**	**3698592**	**المجموع**

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority

المصدر: هيئة تنظيم الطاقة والمعادن

جدول 8.2.2.2: الطاقة الأولية المستخدمة حسب القطاع 2010-2015 (ألف ط.م.ن)

Table 2.2.2.8: Primary Energy Used by Sector, 2010-2015 (000 T.O.E)

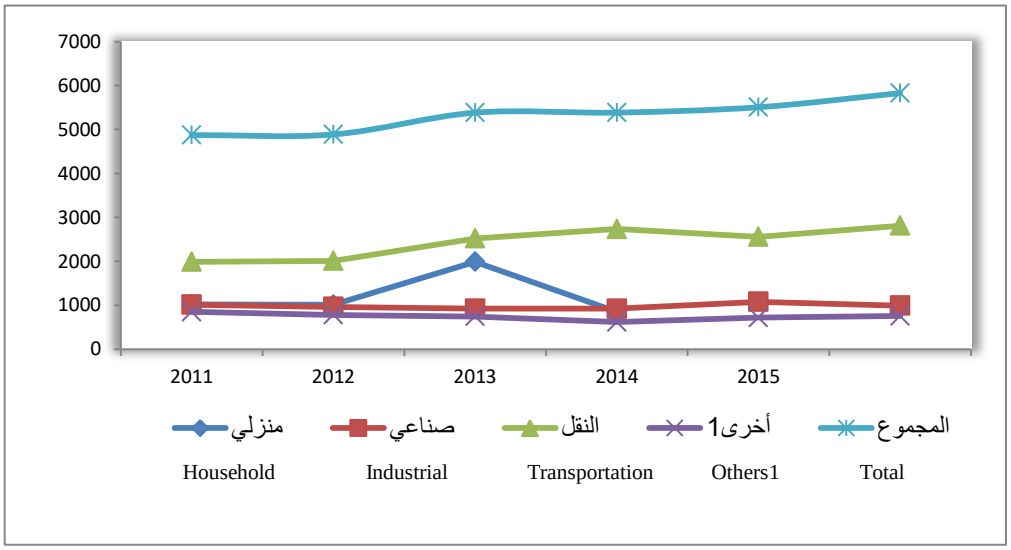
المجموع	أخرى[1] Others[1]		النقل Transportaion		صناعي Industrial		منزلي Household		السنة
Total	%	الكمية Qty	%	الكمية Qty	%	الكمية Qty	%	الكمية Qty	Year
4873	17	849	41	1991	21	1014	21	1019	2010
4888	16	779	41	2012	20	961	23	1136	2011
5383	14	743	47	2521	17	921	22	1198	2012
5384	11	617	51	2734	17	924	21	1109	2013
5507	13	718	46	2558	20	1079	21	1152	2014
5828	13	754	48	2811	17	991	22	1272	2015

Source: Energy and Minerals Regulatory Authority — *المصدر: هيئة تنظيم الطاقة والمعادن*

(1) *Include Commercial, Agricultural and* — *(1) تشمل القطاع التجاري والزراعي وإنارة الشوارع*

شكل 2.2.1: الطاقة الأولية المستخدمة حسب القطاع 2010-2015 (ألف ط.م.ن)

Figure 4.3.1: Primary Energy Used by Sector, 2010-2015 (000 T.O.E)



جدول 9.2.2.2: الطاقة الكهربائية المستخدمة حسب القطاع 2010-2015 (ج.و.س)

Table 2.2.2.9: Electrical Energy Used by Sector, 2010-2015 (GWH)

المجموع	إنارة شوارع Streets Lighting		ضخ مياه Water Pumping		تجاري Commercial		صناعي Industrial		منزلي Household		السنة
Total	%	الكمية Qty	%	الكمية Qty	%	الكمية Qty	%	الكمية Qty	%	الكمية Qty	**Year**
13535	2.5	334	14.3	1939	16.8	2269	25.5	3445	41.0	5548	2011
14274	2.3	305	14.4	1955	17.9	2427	25.6	3461	45.3	6126	2012
14588	2.1	291	15.3	2076	17.8	2415	26.2	3541	46.3	6265	2013
15418	2.3	316	16.9	2287	17.4	2358	28.6	3877	48.6	6580	2014
16173	2.5	337	17.9	2426	18.2	2460	29.6	4012	51.3	6938	2015

Source: Electrical International Company

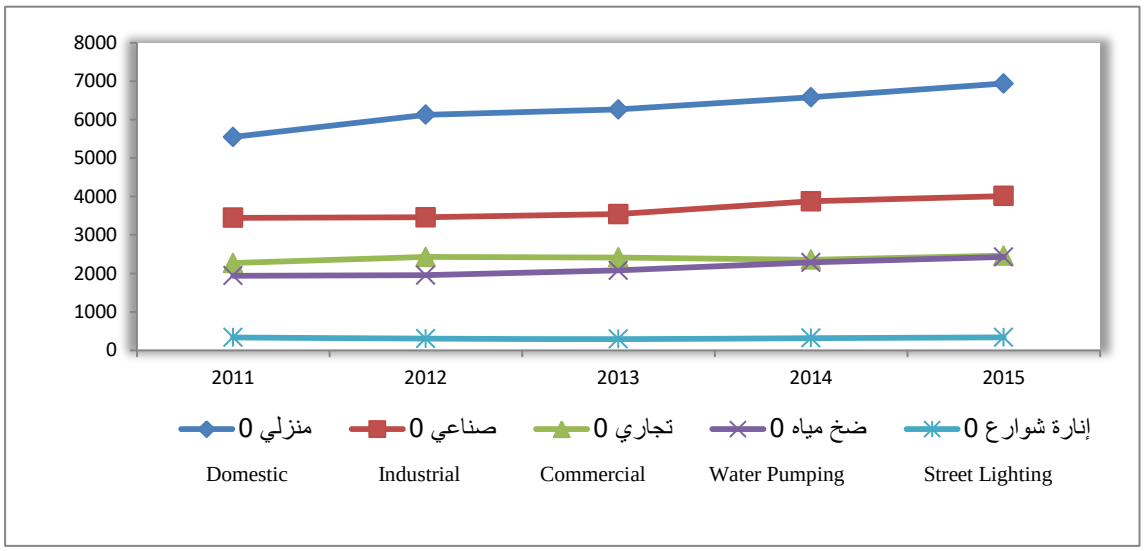
المصدر: شركة الكهرباء الوطنية

(1) *Include Govrnmental Consumption and Hospital, Charities, ,Hotels, Broadcasting and TV*

(1) تحتوي على الاستهلاك الحكومي والقوات والمسلحة واستهلاك المستشفيات، المؤسسات الخيرية والتلفزيون والرصد والفنادق

شكل 2.2.1: الطاقة الكهربائية المستخدمة حسب القطاع 2010-2015 (ج.و.س)

Figure 4.3.1: Electrical Energy Used by Sector, 2010-2015 (GWH)



2. الموارد البيئية واستخداماتها

2. Environmental Resources and their Use

5.2. الموارد البيولوجية

2.5 Biological Resources

1.5.2 الموارد البيولوجية (الحيوية)

أشارت النتائج لعام 2015 إلى أن كمية الانتاج النباتي قد ازدادت بنسبة 6.4% عن العام 2014، كما ازدادت بنسبة 4.4% مقارنة بعام 2013.

بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي أعلى من 100% في المنتجات النباتية التالية: الملفوف والزهرة والباذنجان والمشمش والزيتون وزيت الزيتون والعنب، كما وبلغت 100% للمنتجات الحيوانية التالية وهي لحوم الماعز وحليب الضأن والماعز والأبقار واللبنة وبيض المائدة وبيض التفقيس.

بلغت كمية المستوردات من الأرز 208 ألف طن و298 ألف طن من السكر و26 ألف طن من القهوة و10 آلاف طن من التوابل و25 ألف طن من الجبنة و33 ألف طن من الحليب الجاف.

تعتبر الأسمدة العضوية ومحسنات التربة من أكثر المواد أنواع الأسمدة المستوردة، كما وبلغت كمية اليوريا المستوردة 5970 طن ومن سلفات الأمونيوم 22 ألف طن و17 ألف طن من الأسمدة المركبة.

ازدادت كمية المبيدات المستوردة بنسبة 80.9% في العام 2015 مقارنة بعام 2014.

بلغ انتاج الحطب من الحراج الأميري 1099.6 طن و2722.7 طن من الحراج المملوك مقارنة مع 979 طن و 4946.3 على التوالي لعام 2014.

بلغت كمية الأخشاب والفحم المستورد 7.6 ألف طن في العام 2015.

بلغت أعداد الضأن في نهاية عام 2015 ما يقارب 2.6 مليون رأس و860 ألف رأس من الماعز و73 ألف رأس من البقر. كما وبلغت كمية الأسماك الطازجة المستوردة 3 آلاف طن و12 ألف طن من الأسماك المجمدة.

بلغت كمية الصيد البحري 2014 طن من مختلف أنواع الأسماك و949 طن من أسماك المزارع.

2.5.1. Biological Resources

Results for 2015 indicate that the quantity of plant production increased by 6.4% compared to 2014 and increased by 4.4% compared to 2013.

The percentage of self-sufficiency is higher than 100% in the following plant products: cabbage, cauliflower, eggplant, apricot, olive, olive oil and grapes, and 100% for the following animal products: goat meat, sheep milk, goats, cows, yogurt, table eggs and hatching eggs.

The quantity of rice imports amounted to 208 thousand tons, 298 thousand tons of sugar, 26 thousand tons of coffee, 10,000 tons of spices, 25 thousand tons of cheese and 33 thousand tons of dry milk.

Organic fertilizers and soil conditioners are the most common types of imported fertilizers. The quantity of imported urea was 5970 tons, ammonium sulphate 22 thousand tons and 17 thousand tons of compound fertilizers.

The quantity of imported pesticides increased by 80.9% in 2015 compared to 2014.

The production of wood from the Amiri forest amounted to 1099.6 tons and 2722.7 tons of owned forest compared to 979 tons and 4946.3 respectively in 2014.

The amount of imported timber and coal reached 7.6 thousand tons in 2015.

By the end of 2015, the number of sheep reached 2.6 million, 860 thousand goats and 73 thousand cows. The amount of imported fresh fish amounted to 3 thousand tons and 12 thousand tons of frozen fish.

The amount of marine fishing amounted to 2014 tons of different types of fish and 949 tons of farm fish.

جدول 1.1.5.2: مستوردات المملكة من الأخشاب والفحم (كغم) 2014- 2015

Table 2.5.1.1 :Selected Imported Wood and coal (kg) 2014- 2015

Imported	Total Import_Quantity	كمية المستوردات		المستوردات
	2015	2014	2013	
Fuel wood,in logs,in billets,in twigs,in faggots or in similar forms;wood in chips or particles, sawdust and wood waste and scrap,whether or not agglomerated in logs,briquettes,pellets or similar forms	277,688	524,618	380,852	خشب وقود,قطعا مستديرة او حطبا او اغصانا او حزما او باشكال مماثلة,خشب بشكل رقائق او قطع صغيرة;نشارة ونفايا وفضلات خشب;وان كانت مكتلة بشكل حطب او قوالب او كريات او اشكال مماثلة
Wood charcoal (including shell or nut charcoal), whether or not agglomerated .	7,230,270	6,046,919	8,941,948	فحم خشبي (بما في ذلك فحم القشور والنوى , وان كان مكتلا)
Wood in the rough, whether or not stripped of bark or sapwood or roughly squared .	55,060	647,173	1,800	خشب خام , وان كان مقشور اللحاء او مربعا
Wood and wood charcoal	**7,563,018**	**7,218,710**	**9,324,600**	**الخشب والفحم**

source: Department Of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 2.1.5.2: انتاج الحطب في الحراج الحكومي والمملوك على مستوى المحافظة للأعوام 2013-2015

Table 2.5.1.2 : Production of Firewood in the State Forestry and Owned at the Governorate Level for the Years 2013-2015

Governorate	Firewood			الحطب			المحافظة
	الحراج المملوك (طن)			الحراج الأميري (طن)			
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	
Amman	295.0	2311.5	273.4	304.0	127.45	68.65	العاصمة
Zarqa	93.3	76.0	85.4	101.5	9.65	5	الزرقاء
Madaba	...	0.5	0.7	...	...	7	مأدبا
Balqa	130.8	286.9	307.1	28.0	132.95	94.9	البلقاء
Jordan Vally	1106.8	474.6	714.5	...	1	22	وادي الاردن
Irbid	853.2	471.4	515.5	37.3	41.3	16.3	اربد
Jarash	155.9	430.4	129.0	345.7	329.889	213.7	جرش
Ajlun	28.0	849.7	914.7	205.5	299.5	155.5	عجلون
Mafraq	13.7	2.3	...	69.0	32	7.2	المفرق
Karak	46.1	31.6	99.3	8.6	4.75	1.15	الكرك
Tafiela	...	...	1.0	...	...	...	الطفيلة
Maan	...	1.5	...	...	...	5	معان
Aqaba	...	10.0	8.0	...	1	3	العقبة
Total	**2722.7**	**4946.3**	**3048.4**	**1099.6**	**979.489**	**599.4**	**المجموع**

Source: Ministry of Agriculture - Directorate of Forestry *المصدر: وزارة الزراعة - مديرية الحراج*

جدول 3.1.5.2: انتاج الفحم في الحراج الحكومي والمملوك على مستوى المحافظة للأعوام 2013-2015

Table 2.5.1.3: Production of Coal in the state forestry and owned at the governorate level for the years 2013-2015

Governorate	Coal			الفحم			المحافظة
	الحراج المملوك (طن)			الحراج الأميري (طن)			
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	
Amman	36.0	...	...	...	...	...	العاصمة
Zarqa	...	...	56.3	...	...	...	الزرقاء
Madaba	...	...	...	...	...	...	مأدبا
Balqa	700.0	500.0	4.6	...	...	...	البلقاء
Jordan Vally	132.0	56800.0	618.0	...	...	...	وادي الاردن
Irbid	...	...	2.1	...	...	...	اربد
Jarash	19.7	...	32.2	...	...	...	جرش
Ajlun	740.8	...	6.0	...	...	...	عجلون
Mafraq	...	...	...	...	...	144.65	المفرق
Karak	...	50.0	...	...	...	...	الكرك
Tafiela	...	...	...	...	...	...	الطفيلة
Maan	...	...	...	...	...	...	معان
Aqaba	...	...	...	...	...	...	العقبة
Total	**1628.4**	**57350.0**	**719.2**	**...**	**...**	**144.65**	**المجموع**

Source: Ministry of Agriculture - Directorate of Forestry *المصدر: وزارة الزراعة - مديرية الحراج*

جدول 1.2.5.2: مستوردات المملكة من الأسماك والمنتجات السمكية (طن) 2014- 2015

Table 2.5.2.1: Selected Imported Fish and Fishery products (Ton), 2014- 2015

Imports	Imported Quantities	كمية المستوردات		المستوردات
	2015	2014	2013	
Fresh Fish including Ornamental Fish	37.21	55.31	73.82	أسماك حية بما فيها أسماك الزينة
Fish, fFresh or Chilled	3000.24	2265.19	1844.95	أسماك طازجة أو مبردة
Frozen Fish	12315.23	8165.62	11789.63	أسماك مجمدة
Crib Fish and other Fish Mea (Chopped), Fresh or Chilled or Frozen	3628.15	3655.95	4865.51	شرائح سمك وغيرها من لحوم السماك (وان كانت مفرومة) ، طازجة أو مبردة أو مجمدة
Dried Fish or Salted or Cured in Water, Smoked Fish and that was cooked before or during the process of smoking	258.94	269.81	259.27	أسماك مجففة أو مملحة أو ماء مملح ، اسماك مدخنة، او مطبوخة قبل او أثناء عملية التدخين
Molluscus, and that was Free of Their Protective Coats,Live or Fresh or Chilled or Dried or Salted or Cures in Water	113.60	129.26	107.58	رخويات، وإن كانت منزوعة أصدافها ، حية أو طازجة او مبردة او مجففة او مملحة ، او في ماء مملح
Crustaceans, and that was Spilled, Live or Fresh or Chilled or Frozen or Dried or Salted or Cured in Water	541.10	569.93	485.70	قشريات، وإن كانت مقشورة، حية او طازجة أو مبردة أو مجمدة أو مجففة أو مملحة في ماء مالح

source: Department Of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 2.2.5.2: إنتاج المملكة من اسماك مختارة حسب االنوع 2013- 2015

Table 2.5.2.2: Production of Selected Fish By Kind, 2013 - 2015

Product		Unit	2015	2014	2013	الوحدة	المنتج	
Marine Fish	Sardeena	Kg	34995	41962	43835	كغم	سردين	الصيد البحري
	Tuna	Kg	98086	147292	50584	كغم	تونا	
	Fareedin	Kg	3001	2173	2896	كغم	فريدين	
	Faras	Kg	62654	46540	34196	كغم	الفرس	
	Sigan	Kg	206	1543	1141	كغم	سيجان	
	King Fish	Kg	711	1302	2084	كغم	كنج فش	
	Shaoor	Kg	756	1221	399	كغم	شعور	
	Shark	Kg	1644	575	2602	كغم	قرش	
	Shik	Kg	0	1149	1568	كغم	شك	
	Baqah	Kg	0	48	273	كغم	باغه	
	Aakkak	Kg	0	0	25	كغم	عقاق	
	Qareeb	Kg	76	232	0	كغم	غريب	
	Chamran	Kg	0	5	0	كغم	جمران	
	Hamoor	Kg	0	58	975	كغم	هامور	
	Blind	Kg	988	348	421	كغم	عمياء	
	Puace	Kg	328	500	342	كغم	بواصي	
	Reem	Kg	407	229	1534	كغم	ريم	
	Hareed	Kg	296	147	565	كغم	حريد	
	Yauami	Kg	24	0	58	كغم	يوامي	
	Qashem	Kg	0	0	15	كغم	جمبريو	
	Ekoz	Kg	0	0	292	كغم	عكوز	
	Sultan Ibraheem	Kg	39	295	0	كغم	السلطان ابراهيم	
	Red Whale	Kg	0	295	0	كغم	حوت احمر	
	Faris	Kg	0	255	0	كغم	فارس	
	Saif	Kg	0	0	15	كغم	سيوف	
	Abosnan	Kg	112	0	0	كغم	ابو سنان	
Aquaculuture	Tilapia	Ton	325	298	253.83	طن	مشط	اسماك المزارع
	Carp	Ton	624	600	451.5	طن	كارب	
	Finger Lings	No.	2489000	1789000	3174000	عدد	إصبعيات	

Source: Department Of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 3.2.5.2: الإكتفاء الذاتي من الأسماك (%)، 2013- 2015

Table: Self-Sufficienecy of Fish (%), 2013 - 2015

SSR %	2015	2014	2013	الإكتفاء الذاتي %
Fish	3.6	4.0	6.4	الاسماك
Crustacceans	0.0	0.0	0.0	القشريات
Cephalopods	0.0	0.0	0.0	الرخويات

source: Department Of Statistics\ Food Balance *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة- الميزانية الغذائية*

جدول 1.3.5.2: إنتاج المملكة من منتجات نباتية مختارة (طن)، 2013- 2015

Table 2.5.3.1: Production of Selected Plant Products (Ton), 2013 - 2015

Product	2015	2014	2013	المنتج
Wheat	21925	27452	28517	القمح
Barely	40486	38873	40915	الشعير
Maize	26362	9467	14233	الذرة الصفراء
Potatoes	188326	204084	103224	البطاطا
Chick Peas	1708	1887	719	الحمص
Lentils	61	148	214	العدس
Olives, Preserved	35858	32270	19565	زيتزن محفزظ
Olive Oil	29611	23022	19077	زيت زيتزن
Tomatoes	870017	744602	869138	البندورة
Cucumbers	231982	279017	172284	الخيار
Squash	64777	60002	78652	الكوسا
Eggplants	77015	80680	109413	الباذنجان
Cauliflower	72258	78506	66207	الزهرة
Cabbages	26233	80362	29032	الملفوف
Oranges	51780	38924	39993	البرتقال
Lemons	33074	26050	26719	الليمون
Grapefruit and Pummelors	8852	6771	6812	الجريب فروت
Pinwapple	10809	8112	8151	المشمش
Grapes	62265	34571	35160	العنب

Source: Department Of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 2.3.5.2: الإكتفاء الذاتي من المنتجات النباتية (%)، 2013- 2015

Table 2.5.3.2: Self-Sufficienecy of Plants (%), 2013 - 2015

SSR %	2015	2014	2013	الإكتفاء الذاتي %
Wheat	1.7	2.1	3.3	القمح
Barely	5.8	3.8	4.2	الشعير
Maize	4.2	1.4	2.6	الذرة الصفراء
Potatoes	81.6	82.7	62.1	البطاطا
Chick Peas	4.9	5.3	2.0	الحمص
Lentils	0.4	1.2	2.0	العدس
Olives, Preserved	109.5	114.3	117.3	زيتزن محفزظ
Olive Oil	102.1	103.4	109.8	زيت زيتزن
Tomatoes	193	327.4	337.4	البندورة
Cucumbers	115.4	119.3	117.8	الخيار
Squash	180	174.9	132.5	الكوسا
Eggplants	145.2	157.3	129.1	الباذنجان
Cauliflower	142.8	154.4	156.1	الزهرة
Cabbages	145.9	206.1	136.6	الملفوف
Oranges	65.5	49.7	58.4	البرتقال
Lemons	71.6	76.4	70.3	الليمون
Grapefruit and Pummelors	71.6	96.4	98.6	الجريب فروت
Pinwapple	242.1	198.7	201.1	المشمش
Grapes	99.4	100.6	90.8	العنب

source: Department Of Statistics\Food Balance

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة- الميزانية الغذائية

جدول 3.3.5.2: أبرز مستوردات المملكة من المنتجات النباتية (طن)، 2014- 2015

Table 2.5.3.3: Selected Imported Plants and Crops (Ton), 2014- 2015

Import_Quantity	2015	2014	2013	كمية المستوردات
Rice	208696	196163	150634	الأرز
Suger	298687	324127	304694	السكر
Beans	3724	3022	2709	الفاصوليا
Chestnuts	1774	1262	1473	كستناء
Coconuts	3104	2264	1603	جوز الهند
Sesame	28803	26491	23479	بذور السمسم
Coffee	26249	26015	28383	القهوة
Tea	7330	2743	5787	الشاي
Spices (Pepper, Cinnamon, Others..)	10399	7356	8198	التوابل (الففل، القرفة،الخ ..)

source: Department Of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 4.3.5.2: كمية الأسمدة الزراعية ومحسنات التربة المستوردة حسب النوع، 2015 (طن)

Table 2.5.3.4 : Quantity of Imported Agricultural Chemical Fertilizers by Kind, 2015 (Ton)

Fertilizer	Unit	الكمية	الوحدة	السماد
Urea	Ton	5970.2	طن	اليوريا
Ammonium Sulphate	Ton	22102.7	طن	سلفات الامونيوم
Magnesium Nitrate	Ton	487.0	طن	نترات المغنيسيوم
Calcium Nitrate	Ton	979.0	طن	نترات الكالسيوم
Potassium Nitrate	Ton	1107.3	طن	نترات البوتاس
Potash Sulfate	Ton	847.5	طن	سلفات البوتاس
Magnesium Sulfate	Ton	460.0	طن	سلفات المغنيسيوم
Compound fertilizers with solid strength	Ton	17417.2	طن	الأسمدة المركبة ذات القوام الصلب
Compound imported fertilizers with liquid strength	Liter	156286.8	لتر	الأسمدة المركبة المستوردة ذات القوام السائل
Rare and secondary fertilizers	Ton	2678.3	طن	أسمدة العناصر النادرة والثانوية
	Liter	92256.0	لتر	
Phosphate fertilizers	Ton	1730.7	طن	الأسمدة الفوسفاتية
Biological bacteria	Kg	399.0	كغم	البكتيريا الحيوية
	Liter Liquid	3000.0	لتر سائل	
	Liter Liquid	100880.0	لتر سائل	
Growth and steroids organizations	Ton	8249.0	طن	منظمات النمو والمنشطات
	Tablet	36040.0	قرص	
Soil improvement	Liter Perlite	2286000.0	لتر بيرلايت	محسنات التربة
	M^3	70806.0	$م^3$	
	Liter Liquid	41420.0	لتر	
	Ton	16425.0	طن	
Organic Fertilizer	Ton	1241.5	طن	الأسمدة العضوية
	Liter Liquid	78470.0	لتر سائل	
	Liter Pettmos	26930480.0	لتر بتموس	
	M^3	86.9	$م^3$	
Processing Organic Mineral Fertilizers	Ton	145.0	طن	الأسمدة العضوية المعدنية المعالجة
	Liter Liquid	5680.0	لتر سائل	

Source: Ministry of Agriculture — *المصدر: وزارة الزراعة*

جدول 5.3.5.2: كمية المبيدات الزراعية المستوردة حسب النوع، 2005-2015 (طن متري)

Table 2.5.3.5: Quantity of Imported Agricultural Pesticides by Kind, 2005-2015 (M.Ton)

المجموع Total	حيوي Vital	حشري Insecticides	عناكبي Acricides	فطري Fungicides	أعشاب Herbicides	معقمات[1] Fumigant[1]	زيوت Oil	قوارض وقواقع Rodenticides & Molluscicides	صحة عامة Puplic Health	السنة Year
1320.9	0.0	278.6	102.8	641.5	93.8	99.6	54.0	19.4	31.2	2005
963.4	0.0	204.9	91.6	486.4	54.7	41.5	28.5	16.3	39.5	2006
1413.3	0.0	270.9	102.9	627.1	127.6	62.4	145.7	51.2	25.5	2007
1251.9	1.3	270.0	116.9	628.7	105.0	61.0	38.0	3.7	27.4	2008
1383.3	0.0	263.4	121.5	427.1	296.5	80.2	139.6	7.5	47.5	2009
1445.4	0.0	259.8	111.7	620.4	149.8	146.5	58.9	5.8	92.5	2010
1956.4	5.0	849.5	181.0	582.8	116.0	92.3	50.8	10.8	68.2	2011
2060.1	0.0	1780.2	22.9	59.1	83.4	6.1	13.3	1.4	93.6	2012
1197.9	0.0	316.9	81.6	443.9	133.6	63.3	90.2	11.8	56.6	2013
1302.7	0.1	181.3	75.2	515.5	125.1	48.9	33.6	21.9	301.1	2014
2357.0	0.8	383.5	93.3	675.6	173.8	129.9	52.1	22.3	825.7	2015

Source: Ministry of Agriculture

(1) *Fumigant of Soil, Seed & Store*

المصدر: وزارة الزراعة

(1) *معقمات التربة والبذور والمخازن*

جدول 6.4.5.2: إنتاج المملكة من المنتجات الحيوانية (طن) 2013- 2015

Table 2.5.4.6 :Production of Livestocks (Ton) 2013 - 2015

Product	2015	2014	2013	الإنتاج
Beef	27452	5488	6786	لحوم أبقار
Mutton	19570	12632	10854	لحوم الضأن
Goat Meats	15848	4274	4184	لحوم الماعز
Chicken Meats	181831	192130	182264	لحوم الدجاج
Cow Milk	270411	247820	236773	حليب الأبقار
Sheep Milk	83930	82225	59904	حليب الضأن
Goat Milk	14851	18476	10465	حليب الماعز
Youghurt	125015	164537	143574	لبن
Yougurt	11022	9912	9540	لبنة
Cheese	6371	7324	6505	جبنة
Jameed	2731	1569	1503	جميد
Butter, Ghee	3820	1795	1828	الزبدة، السمنة
Row Animal Fats	10993	7039	7322	دهون حيوانية خام
Table Egges	53177	50622	43274	بيض المائدة
Hatchery Eggs	18309	14629	17604	بيض التفقيس

source: Department Of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 1.4.5.2: الإكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية (%)، 2013- 2015

Table 2.5.4.1: Self-Sufficienecy of Livestocks (%), 2013 - 2015

SSR %	2015	2014	2013	الإكتفاء الذاتي %
Beef	14.2	13.5	11.8	لحوم أبقار
Mutton	32.9	37.0	32.4	لحوم الضأن
Goat Meats	100.0	81.4	54.1	لحوم الماعز
Chicken Meats	74.9	76.4	77.7	لحوم الدجاج
Cow Milk	100.0	100.0	100	حليب الأبقار
Sheep Milk	100.0	100.0	100	حليب الضأن
Goat Milk	100.0	100.0	100	حليب الماعز
Yougurt	97.4	98.4	98.6	لبن
Yougurt	100.0	100.0	100	لبنة
Cheese	23.8	28.0	24.6	جبنة
Jameed	59.5	33.3	39.3	جميد
Butter, Ghee	62.7	47.9	56.5	الزبدة
Row Animal Fats	97.9	93.8	89.3	دهون حيوانية خام
Table Egges	100.4	99.7	96.3	بيض المائدة
Hatchery Eggs	102.3	108.3	105.1	بيض التفقيس

source: Department Of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة- الميزانية الغذائية*

جدول 2.4.5.2: مستوردات المملكة من المنتجات الحيوانية (طن)، 2014-2015

Table 2.5.4.2: Selected Imported Livestock Products (Ton), 2014-2015

Imported	Imported Quantity		كمية المستوردات	المستوردات
	2015	2014	2013	
Butter, Ghee	2324	1959	1423	الزبدة، السمنة
Cream	11176	11875	14656	القشدة
Row Animal Fats	394	514	873	الدهون الحيوانية الخام
Cheese	25892	25469	23254	جبنة
Jameed	2722	3550	2947	جميد
Dry Milk	33245	23278	22429	حليب جاف

source: Department Of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 3.4.5.2: أعداد الثروة الحيوانية (الضأن والماعز والأبقار) حسب المحافظة كما هي عليه في بداية الأعوام 2014-2015

Table 2.5.4.3: Number of Livestoks (Sheep, Goats and Cattle) by Governorate as in Beginning of 2014 and 2015

Governorate	العدد في 2015/4/1 Number in 1/4/2015			العدد في 2014/4/1 Number in 1/4/2014			المحافظة
	أبقار Cattle	ماعز Goats	ضأن Sheep	أبقار Cattle	ماعز Goats	ضأن Sheep	
Amman	68,015	122,264	553,400	7,916	120,882	550,348	العاصمة
Balqa	2,751	97,298	178,068	3,317	96,791	183,791	البلقاء
Zarqa	26,908	58,871	215,664	28,145	54,007	217,675	الزرقاء
Madaba	625	78,450	207,424	604	78,450	207,424	مادبا
Irbid	14,659	87,271	276,034	14,352	90,884	291,472	اربد
Mafraq	10,639	113,396	742,140	10,986	104,835	694,677	المفرق
Jarash	1,472	48,155	14,046	1,484	48,008	15,063	جرش
Ajlun	1,389	63,188	30,049	2,156	63,188	24,976	عجلون
Karak	697	111,053	350,156	652	106,800	351,686	الكرك
Tafiela	134	38,907	112,299	108	40,096	112,082	الطفيلة
Ma`an	212	77,254	147,000	121	82,809	148,864	معان
Aqaba	0	42,410	19,944	0	42,267	19,944	العقبة
Total	**127,501**	**938,517**	**2,846,224**	**69,842**	**929,016**	**2,818,003**	**المجموع**

Source: Agricultural Statistics puplication

المصدر: نشرة الإحصاءات الزراعية

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 4.4.5.2: أعداد الثروة الحيوانية (الضأن والماعز والأبقار) حسب المحافظة كما هي عليه في نهاية الأعوام 2014-2015

Table 2.5.4.4 : Number of Livestoks (Sheep, Goats and Cattle) by Governorate as in the End of 2014-2015

Governorate	العدد في 2015/11/1 Number in 1/11/2015			العدد في 2014/11/1 Number in 1/11/2014			المحافظة
	أبقار Cattle	ماعز Goats	ضأن Sheep	أبقار Cattle	ماعز Goats	ضأن Sheep	
Amman	9,151	119,119	515,233	7,990	110,302	496,282	العاصمة
Balqa	3,341	91,223	164,501	3,450	93,144	183,015	البلقاء
Zarqa	29258	50,718	182,218	28,459	51,615	206,059	الزرقاء
Madaba	859	75,034	203,481	449	77,825	206,530	مادبا
Irbid	16,118	75,278	266,577	14,241	85,361	286,106	اربد
Mafraq	10,552	96,997	653,202	11,022	93,755	673,759	المفرق
Jarash	1,667	43,708	12,739	1,564	47,582	15,210	جرش
Ajlun	1627	50,704	30,190	1,463	58,933	24,570	عجلون
Karak	608	101,992	312,129	441	88,501	317,163	الكرك
Tafiela	156	30,452	103,774	108	36,270	111,219	الطفيلة
Ma`an	263	87,140	132,159	221	76,957	145,020	معان
Aqaba	0	37,853	20,242	0	37,483	15,328	العقبة
Total	**73,600**	**860,218**	**2,596,445**	**69,408**	**857,729**	**2,680,261**	**المجموع**

Source: Agricultural Statistics puplication

المصدر: نشرة الإحصاءات الزراعية

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

2. الموارد البيئية واستخداماتها

2. Environmental Resources and their Use

6.2. الموارد المائية

2.6 Water Resources

1.6.2. كمية ونوعية المياه

لوحظ أن حجم الأمطار الهاطلة خلال موسم 2015/2014 قد ارتفع عن العام السابق، حيث شكل 108.5 % من المعدل طويل الأمد خلال هذا الموسم، في حين شكل 88.4% من المعدل طويل الأمد خلال موسم 2014/2013.

هذا وقد بلغ مجموع المياه المستخدمة للأغراض البلدية والصناعية والزراعية 1044.0 مليون متر مكعب من مصادر المياه السطحية والجوفية والمياه المعالجة، وكانت الزراعة الأعلى من حيث كمية الاستخدام بنسبة 52.4% من المياه المستخدمة الكلية.

بلغت كمية الإستخراج الآمن سنوياً من الأحواض الجوفية 419 مليون متر مكعب وبلغ الاستخراج الفعلي 625 مليون متر مكعب لكافة الاستخدامات.

بلغت حصة الفرد من التزويد المائي للأغراض البلدية 130.8 لتر/شخص/يوم ويعتبر من أدنى المحصص على مستوى العالم حيث يبلغ مستوى الفقر المائي العالمي 500 لتر/شخص/يوم.

2.6.1. Water Quantity and Quality

The volume of rainfall in 2014/2015 season increased compared with previous year. The volume represented 108.5% of the long term average this season, while it represented 88.4% of the long term average through 2013/2014.

While, the total water consumption for municipal, industrial and irrigation usage was 1044.0 (M.C.M) from surface, ground water and treated waste water sources, agriculture was the highest water consumption with the percentage of 52.4% from the total usage.

The total amount of safe yield of underground aquifers extraction per year was 419 million cubic meters and actual extraction reached 625 million cubic meters for all uses.

The per capita water supply for municipal purposes was 130.8 (liter/capita/day) and is considered one of the lowest in the world with a world water poverty level of 500 (liters / capita / day).

جدول 1.1.6.2: مقارنة حجوم التغذية المطرية حسب الأحواض المائية للسنوات المائية 2013/2014 و2014/2015 (م.م.م)

Table 2.6.1.1: Comparison of Infiltration Volume by Water Basin for Water Years 2013/2014 & 2014/2015 (M.C.M)

Water Basin	السنة المائية 2015/2014 Water Year 2014/2015			السنة المائية 2014/2013 Water Year 2013/2014			الحوض المائي
	النسبة المئوية %	حجم التغذية م.م^3 Infiltration Volume	المطر م.م^3 Rainfall	النسبة المئوية %	حجم التغذية م.م^3 Infiltration Volume	المطر م.م^3 Rainfall	
Yarmouk	7.7	39	503	8.0	21	266	اليرموك
Amman-Zarqa	8.7	72	835	7.0	47	666	عمان–الزرقاء
Jordan Valley	6.2	15	249	5.0	26	527	وادي الأردن
North Wadies of Jordan River	5.5	28	501	...	...	...	الأودية الشمالية لنهر الأردن
South Wadies of Jordan River	8.3	25	298	...	...	...	الأودية الجنوبية لنهر الأردن
Azraq	5.6	53	938	3.0	23	767	الأزرق
Moujeb	6.8	101	1477	3.0	32	1068	الموجب
Hasa	8.8	39	443	5.0	25	508	الحسا
Jafer	2.2	10	481	2.0	11	551	الجفر
Dead Sea Side Wadi	5.9	27	457	2.0	9	436	الأودية الجانبية للبحر الميت
Northern Wadi Araba	5.7	28	487	3.5	18	505	وادي عربة الشمالي
Southern Wadi Araba	4.2	15	352	1.5	5	320	وادي عربة الجنوبي
Southern Desert	2.2	1	67	0.1	0	137	الصحراء الجنوبية
Serhan Wadi	1.7	8	476	0.9	9	944	وادي السرحان
Hammad	1.8	24	1322	1.0	5	535	الحماد
Total	**5.5**	**485**	**8885**	**3.2**	**231**	**7228**	**المجموع**

Source: Ministry of Water & Irrigation — *المصدر: وزارة المياه والري*

جدول 2.1.6.2: مقارنة الموازنة المائية السطحية في موسم 2014/2013 مع المعدل طويل الأمد، 1937-2014

Table 2.6.1.2: Comparison of Surface Water Budget for 2013/2014 Season with the Long-Term Average, 1937-2014

Period	التغذية الجوفية Infiltration		الفياضانات Floods		فاقد التبخر Evaporation		حجم الأمطار (م.م.م)	الفترة
	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	Rainfall Volume (M.C.M)	
Season 2013/2014	3.2	231.0	2.5	180.0	94.3	6817.0	7228.0	موسم 2014/2013
Long-Term Average 1937-2014	5.1	418.0	2.4	194.0	92.5	7570.0	8181.0	المعدل طويل الأمد 1937-2014

Source: Ministry of Water & Irrigation — *المصدر: وزارة المياه والري*

جدول 3.1.6.2: مقارنة الموازنة المائية السطحية في موسم 2015/2014 مع المعدل طويل الأمد 1937-2015

Table 2.6.1.3: Comparison of Surface Water Budget for 2014/2015 Season with the Long-Term Average, 1937-2015

Period	التغذية الجوفية Infiltration		الفياضانات Floods		فاقد التبخر Evaporation		حجم الأمطار (م.م.م)	الفترة
	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	نسبته إلى المطر % Percentage to Rain %	حجمه (م.م.م) Volume (M.C.M)	Rainfall Volume (M.C.M)	
Season 2014/2015	5.5	485.0	2.8	245.0	91.8	8154.0	8884.0	موسم 2015/2014
Long-Term Average 1937-2015	5.0	419.0	2.4	195.0	92.6	7582.0	8191.0	المعدل طويل الأمد 1937-2015

Source: Ministry of Water & Irrigation — *المصدر: وزارة المياه والري*

جدول 4.1.6.2: مقارنة حجوم مياه الأمطار الهاطلة بالمعدلات طويلة الأمد

للسنوات المائية 2015/2014-2000/1999

Table 2.6.1.4: Comparison of Rainfall Volumes with the Long-Term Averages for Water Years 1999/2000-2014/2015

النسبة المئوية من المعدل طويل الأمد % Percentage of Long-Term Average %	المعدل طويل الأمد (م.م.م) Long-Term Average (M.C.M)	حجم الأمطار (م.م.م) Rainfall (M.C.M)	السنة المائية Water Year
43.6	8366.4	3651	2000/1999
87.4	8436.0	7375	2001/2000
90.5	8338.5	7545	2002/2001
116.1	8359.3	9708	2003/2002
83.4	8338.0	6951	2004/2003
111.4	8352.0	9304	2005/2004
75.2	8322.0	6258	2006/2005
92.4	8313.0	7683	2007/2006
62.8	8269.0	5194	2008/2007
77.4	8243.0	6379	2009/2008
105.0	8249.0	8728	2010/2009
78.8	8224.0	6478	2011/2010
72.5	8195.0	5943	2012/2011
99.1	8194.0	8121	2013/2012
88.4	8181.0	7228	2014/2013
108.5	8191.0	8884	2015/2014

Source: Ministry of Water & Irrigation *المصدر: وزارة المياه والري*

جدول 5.1.6.2: حصة الفرد من التزويد المائي 1999-2015

Table 2.6.1.5: Per Capita Water Supply, 1999–2015

حصة الفرد (لتر/يوم) **Per Capita Water Supply** (Liter/Day)	عدد السكان (ألف نسمة) **Population** (000)	التزويد المائي (م.م.م) **Water Supply** (M.C.M)	السنة **Year**
137.3	4738.0	237.4	1999
132.8	4857.0	235.4	2000
131.5	4978.0	239.0	2001
132.0	5098.0	245.7	2002
135.5	5230.0	258.7	2003
135.0	5597.0	275.8	2004
134.2	5758.0	282.0	2005
132.3	5928.0	286.3	2006
135.1	6106.0	301.0	2007
135.2	6293.0	310.5	2008
132.3	6490.0	313.4	2009
134.0	6698.0	327.7	2010
129.3	6993.0	330.1	2011
125.2	7427.0	339.4	2012
124.0	8114.0	367.2	2013
133.5	8804.0	428.9	2014
130.8	9559.0	456.5	2015

Source: Annual Reports of Water Authority *المصدر: التقارير السنوية لسلطة المياه*

جدول 6.1.6.2: حصة الفرد من التزويد المائي حسب المحافظة 2014

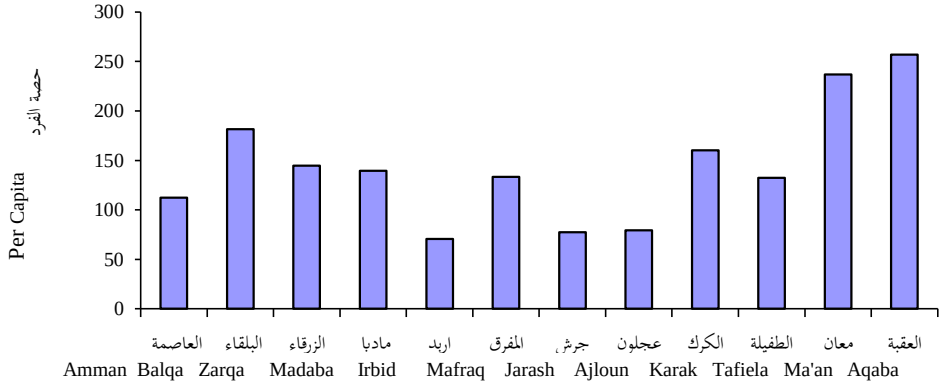
Table 2.6.1.6: Per Capita Water Supply by Governorate, 2014

Governorate	حصة الفرد (لتر/يوم) **Per Capita Water Supply** (Liter/Day)	عدد السكان **Population**	التزويد المائي (م.م.م) **Water Supply** (M.C.M)	المحافظة
Amman	112.4	3701500	151.8	العاصمة
Balqa	181.6	454200	30.1	البلقاء
Zarqa	144.7	1260700	66.6	الزرقاء
Madaba	139.5	174800	8.9	مادبا
Irbid	70.6	1634900	42.1	اربد
Mafraq	133.2	508000	24.7	المفرق
Jarash	77.6	219000	6.2	جرش
Ajloun	79.2	162600	4.7	عجلون
Karak	160.2	292500	17.1	الكرك
Tafiela	132.5	88900	4.3	الطفيلة
Ma'an	236.7	133100	11.5	معان
Aqaba	256.9	173800	16.3	العقبة
Total	**119.6**	**8804000**	**384.3**	**المجموع**

Source: Ministry of Water & Irrigation *المصدر: وزارة المياه والري*

شكل 1.1.3: حصة الفرد من التزويد المائي حسب المحافظة 2014 (لتر/يوم)

Figure 3.1.1: Per Capita Water Supply by Governorate, 2014 (liter/day)



جدول 7.1.6.2: حصة الفرد من التزويد المائي حسب المحافظة 2015

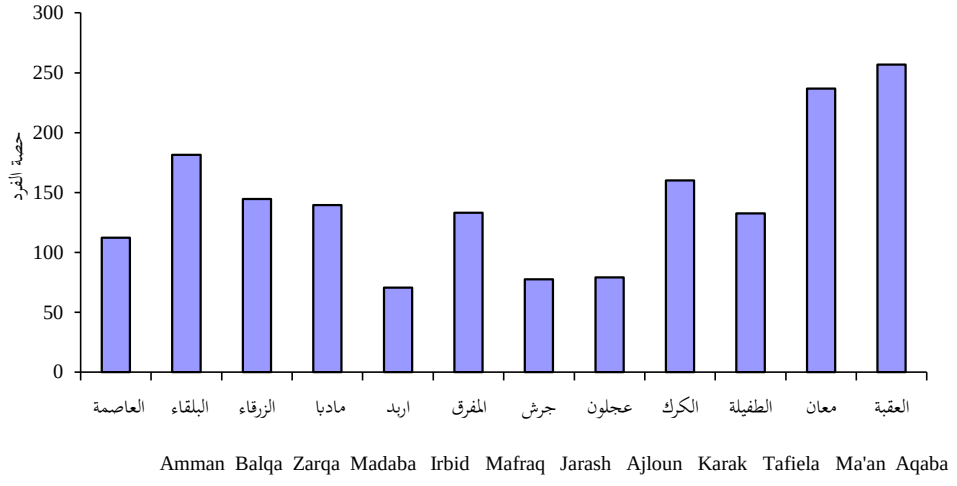
Table 2.6.1.7: Per Capita Water Supply by Governorate, 2015

Governorate	حصة الفرد (لتر/يوم) **Per Capita Water Supply** (Liter/Day)	عدد السكان **Population**	التزويد المائي (م.م.م) **Water Supply** (M.C.M)	المحافظة
Amman	124.3	4019100	182.4	العاصمة
Balqa	220.0	493100	39.6	البلقاء
Zarqa	129.1	1368800	64.5	الزرقاء
Madaba	199.3	189700	13.8	مادبا
Irbid	72.4	1775200	46.9	اربد
Mafraq	125.2	551500	25.2	المفرق
Jarash	83.0	237700	7.2	جرش
Ajloun	76.0	176600	4.9	عجلون
Karak	201.1	317500	23.3	الكرك
Tafiela	161.7	96600	5.7	الطفيلة
Ma'an	261.6	144500	13.8	معان
Aqaba	239.6	188700	16.5	العقبة
Total	**127.2**	**9559000**	**443.8**	**المجموع**

Source: Ministry of Water & Irrigation — *المصدر: وزارة المياه والري*

شكل 1.1.3: حصة الفرد من التزويد المائي حسب المحافظة 2015 (لتر/يوم)

Figure 3.1.1: Per Capita Water Supply by Governorate, 2015 (liter/day)



جدول 8.1.6.2: التزويد المائي حسب المحافظة 2009-2015 (م.م.م)

Table 2.6.1.8: Water Supply by Governorate, 2009- 2015 (M.C.M)

Governorate	2015 التزويد المائي (م.م.م) Water Supply (M.C.M)	2014 التزويد المائي (م.م.م) Water Supply (M.C.M)	2013 التزويد المائي (م.م.م) Water Supply (M.C.M)	2012 التزويد المائي (م.م.م) Water Supply (M.C.M)	2011 التزويد المائي (م.م.م) Water Supply (M.C.M)	2010 التزويد المائي (م.م.م) Water Supply (M.C.M)	2009 التزويد المائي (م.م.م) Water Supply (M.C.M)	المحافظة
Amman	182.4	180.0	151.8	136.0	132.2	134.18	129.0	العاصمة
Balqa	39.6	35.7	30.1	29.2	26.1	25.58	23.1	البلقاء
Zarqa	64.5	66.6	54.1	47.3	50.1	48.27	46.6	الزرقاء
Madaba	13.8	8.9	9.0	7.3	6.7	7.48	7.8	مادبا
Irbid	46.9	45.2	42.1	40.5	41.0	37.93	37.0	اربد
Mafraq	25.2	24.7	20.1	21.4	20.4	20.46	20.3	المفرق
Jarash	7.2	6.7	6.2	6.0	5.2	4.68	4.7	جرش
Ajlun	4.9	4.9	4.7	4.4	15.2	3.88	3.9	عجلون
Karak	23.3	20.5	17.0	15.4	3.5	15.36	14.6	الكرك
Tafiela	5.7	5.5	4.3	4.3	3.6	4.97	4.9	الطفيلة
Ma'an	13.8	14.2	11.5	11.9	10.5	10.37	9.1	معان
Aqaba	16.5	16.0	16.3	15.7	15.3	14.55	12.4	العقبة
Total	**443.8**	**428.9**	**367.2**	**339.41**	**330.08**	**327.71**	**313.4**	**المجموع**

Source: Ministry of Water & Irrigation

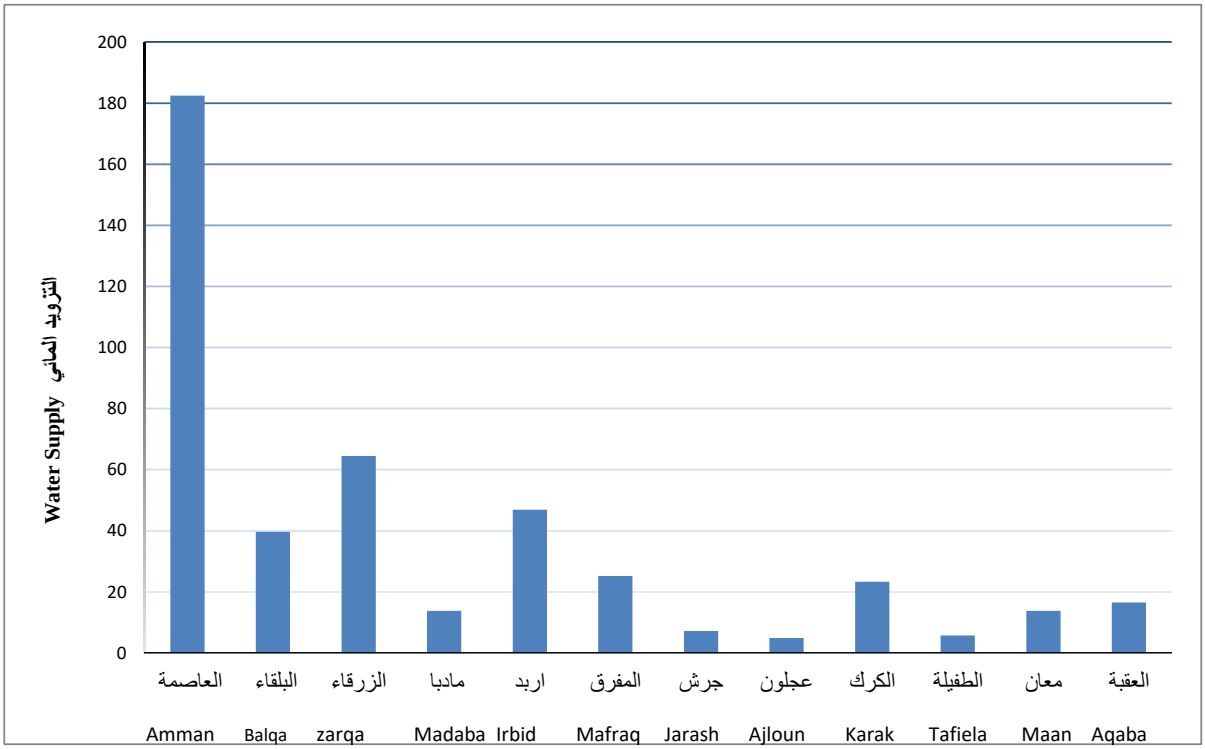
Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة المياه والري

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

شكل 2.1.3: التزويد المائي حسب المحافظة 2015 (م.م.م)

Figure 3.1.2: Water Supply by Governorate, 2015 (M.C.M)



جدول 1.2.6.2: كمية المياه المستخدمة ونسبتها (%) موزعة حسب المصدر والاستخدامات 2014 (م.م.م)

Table 2.6.2.1: Used Water Quantity and Percentage (%) by Source and Usage, 2014 (M.C.M)

Source	الثروة الحيوانية Livestock		ري Irrigation		صناعية Industrial		بلدية Municipal		المجموع Total		المصدر
	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	
1. Surface Water	**2.5**	**7.0**	**51.0**	**143.0**	**1.7**	**4.8**	**37.0**	**103.8**	**26.8**	**280.3**	**1. المياه السطحية**
Jordan Valley (Zai Station)	**0.0**	0.0	**58.3**	83.4	**99.5**	4.8	**107.9**	112.0	71.4	**200.2**	وادي الأردن (محطة زي)
Springs	**0.0**	0.0	**15.2**	21.8	**0.5**	0.026	**10.8**	11.2	11.8	**33.0**	- الينابيع
Base & Floods	**100.0**	7.0	**28.0**	40.0	**0.0**	0.0	**0.0**	0.0	16.8	**47.0**	تصريف اساسي فياضانات
2. Ground Water	**0.0**	**0.1**	**44.2**	**289.0**	**6.9**	**45.2**	**48.9**	**320.2**	**62.7**	**654.5**	**2. المياه الجوفية**
- Renewable	**100.0**	0.1	**72.9**	210.6	**43.8**	19.8	**60.8**	194.8	65.0	**425.3**	- متجددة
- Non-Renewable	**0.0**	0.0	**27.1**	78.4	**56.2**	25.4	**35.4**	113.3	33.2	**217.1**	- غير متجددة
- Brackish water	**0.0**	0.0	**0.0**	0.0	**0.0**	0.0	**3.8**	12.1	1.8	**12.1**	- مياه مسوس
3. Treated Waste Water	**0.0**	**0.0**	**98.4**	**107.5**	**1.6**	**1.7**	**0.0**	**0.0**	**10.5**	**109.2**	**3. المياه العادمة المعالجة**
Total	**0.7**	**7.1**	**51.7**	**539.5**	**5.0**	**51.7**	**40.6**	**424.0**	**100.0**	**1044.0**	**المجمـوع**

Source: Ministry of Water & Irrigation

المصدر: وزارة المياه والري

جدول 2.2.6.2: كمية المياه المستخدمة ونسبتها (%) موزعة حسب المصدر والاستخدامات 2015 (م.م.م)

Table2.6.2.2 : Used Water Quantity and Percentage (%) by Source and Usage, 2015 (M.C.M)

Source	الثروة الحيوانية Livestock		ري Irrigation		صناعية Industrial		بلدية Municipal		المجموع Total		المصدر
	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	النسبة % Percentage	الكمية Quantity	
1. Surface Water	**2.6**	**7.0**	**50.7**	**139.0**	**1.5**	**4.0**	**45.3**	**124.0**	**27.8**	**274.0**	**1. المياه السطحية**
Jordan Valley (Zai Station)	**0.0**	0.0	**49.6**	69.0	**100.0**	4.0	**83.9**	104.0	64.6	**177.0**	وادي الأردن (محطة زي)
Springs	**0.0**	0.0	**18.0**	25.0	**0.0**	0.000	**15.3**	19.0	16.1	**44.0**	– الينابيع
Base & Floods	**100.0**	7.0	**32.4**	45.0	**0.0**	0.0	**1.9**	1.0	19.3	**53.0**	تصريف اساسي فياضانات
2. Ground Water	**0.0**	**0.2**	**39.4**	**237.4**	**5.3**	**31.7**	**55.3**	**332.5**	**61.1**	**601.8**	**2. المياه الجوفية***
- Renewable	**100.0**	0.2	**89.1**	211.6	**94.6**	30.0	**62.9**	209.0	74.9	**450.8**	– متجددة
- Non-Renewable	**0.0**	0.0	**10.9**	25.8	**5.4**	1.7	**35.3**	117.5	24.1	**145.0**	– غير متجددة
- Brackish water	**0.0**	0.0	**0.0**	0.0	**0.0**	0.0	**1.8**	6.0	1.0	**6.0**	– مياه مسوس
3. Treated Waste Water	**0.0**	**0.0**	**98.4**	**107.5**	**1.6**	**1.7**	**0.0**	**0.0**	**11.1**	**109.2**	**3. المياه العادمة المعالجة**
Total	**0.7**	**7.2**	**49.1**	**483.9**	**3.8**	**37.4**	**46.3**	**456.5**	**100.0**	**985.0**	**المجمـوع**

Source: Ministry of Water & Irrigation

المصدر: وزارة المياه والري

** 23 m3 underground water wells of Almukhaibei* were dripped In the King *Abdullah channel was calculated surface quantity*

**23 م م^3 مياه جوفية (أبار المخيبة) مسالة في قناة الملك عبدالله تم احتسابها كمية سطحية*

جدول 3.2.6.2: كمية المياه الجوفية المستخرجة واستخداماتها حسب الحوض المائي 2014 (م.م.م)

Table 2.6.2.3 : Quantity and Usage of Ground Water by Water Basin, 2014 (M.C.M)

Ground Water Basin	النسبة من الاستخراج الآمن % of Safe Yield	الميزان Balance	مجموع عدد الآبار Total No. of Wells	Usage مجموع الاستعمالات Total Use	مناطق نائية Distant Regions كمية المياه Water Qty	مناطق نائية Distant Regions عدد الآبار No. of Wells	زراعة Agriculture كمية المياه Water Qty	زراعة Agriculture عدد الآبار No. of Wells	صناعة Industry كمية المياه Water Qty	صناعة Industry عدد الآبار No. of Wells	بلدية Municipal كمية المياه Water Qty	بلدية Municipal عدد الآبار No. of Wells	الاستخراج الآمن سنويا (م.م.م) Safe Yield (M.C.M)	الحوض المائي
Yarmouk	115	-6	166	46	0.0	0	38	129	0.1	2	9	35	40	اليرموك
Side Valleys	194	-14	78	29	0.0	0	1	35	0.0	0	28	43	15	الأودية الجانبية
Jordan Valley	140	-8	467	29	0.0	0	21	429	0.2	6	10	32	21	وادي الأردن
Amman-Zarqa	179	-69	885	156	0.0	0	67	590	7.4	81	85	214	88	عمان–الزرقاء
Dead Sea	139	-22	417	79	0.0	4	27	253	8.8	57	42	103	57	البحر الميت
Desi and Mudawrah	77	29	132	96	0.0	0	34	53	6.5	12	51	67	125	الديسي والمدورة
North Araba	186	-3	30	7	0.0	0	3	21	2.6	9	0	0	4	وادي عربة
Red Sea\ South Araba Valley	138	-2	56	8	0.0	0	8	53	0.3	2	1	1	6	البحر الأحمر/وادي عربة الجنوبي
Jafer	320	-20	221	29	0.0	0	19	136	6.2	30	10	55	9	الجفر
Azraq	242	-34	547	58	0.1	7	31	488	0.4	6	21	46	24	الأزرق
Serhan	35	3	20	2	0.0	4	1	15	0.0	0	0	1	5	السرحان
Hammad	13	7	15	1	0.0	1	0	8	0.0	1	0	5	8	الحماد
Total		**-178**	**3034**	**540**	**0.1**	**16**	**251**	**2210**	**32.5**	**206**	**257**	**602**	**419**	**المجموع**

Source: Ministry of Water & Irrigation

المصدر: وزارة المياه والري

جدول 4.2.6.2: كمية المياه الجوفية المستخرجة واستخداماتها حسب الحوض المائي 2015 (م.م.م)

Table 2.6.2.4: Quantity and Usage of Ground Water by Water Basin, 2015 (M.C.M)

Ground Water Basin	النسبة من الاستخراج الآمن % of Safe Yield	الميزان Balance	مجموع عدد الآبار Total No. of Wells	Usage مجموع الاستعمالات Total Use	مناطق نائية Distant Regions كمية المياه Water Qty	مناطق نائية Distant Regions عدد الآبار No. of Wells	زراعة Agriculture كمية المياه Water Qty	زراعة Agriculture عدد الآبار No. of Wells	صناعة Industry كمية المياه Water Qty	صناعة Industry عدد الآبار No. of Wells	بلدية Municipal كمية المياه Water Qty	بلدية Municipal عدد الآبار No. of Wells	الاستخراج الآمن سنويا (م.م.م) Safe Yield (M.C.M)	الحوض المائي
Yarmouk	115	-14	203	54	0.0	0	41	143	0.1	1	13	59	40	اليرموك
Side Valleys	194	-32	139	47	0.0	0	2	49	0.2	4	45	86	15	الأودية الجانبية
Jordan Valley	140	4	334	17	0.0	0	11	307	0.3	6	6	21	21	وادي الأردن
Amman-Zarqa	179	-79	955	166	0.0	5	88	635	5.6	79	72	236	88	عمان–الزرقاء
Dead Sea	139	-33	469	90	0.1	5	33	261	12.2	53	45	150	57	البحر الميت
Desi and Mudawrah	77		116	143	0.0	0	26	33	0.0	1	118	82	125	الديسي والمدورة
North Araba	186	-3	37	6	0.0	0	3	20	1.5	4	2	13	4	وادي عربة
Red Sea\ South Araba Valley	138	-3	62	8	0.0	0	7	53	0.3	2	1	7	6	البحر الاحمر/وادي عربة الجنوبي
Jafer	320	-29	199	37	0.0	1	14	117	10.9	31	11	50	9	الجفر
Azraq	242	-29	580	53	0.0	4	33	524	0.6	13	19	39	24	الأزرق
Serhan	35	3	23	2	0.0	3	2	19	0.0	0	0	1	5	السرحان
Hammad	13	6	16	2	0.0	0	0	2	0.0	1	1	13	8	الحماد
Total		**-178**	**3133**	**625**	**0.2**	**18**	**260**	**2163**	**31.7**	**195**	**332**	**757**	**419**	**المجموع**

Source: Ministry of Water & Irrigation

المصدر: وزارة المياه والري

3. الملوثات

3. Residuals

1.3. انبعاثات الهواء

3.1 Emission to Air

جدول 1.1.1.3: التوزيع القطاعي لإنبعاثات الغازات الدفيئة، 2014

Table 3.1.1.1: Sectoral Distribution of GHG Emissions, 2014

Sector	النسبة % Percentage	إجمالي الإنبعاثات(مليون طن مكافئ) (.M.T.E)Total Emissions	القطاع
Energy Sector	72.9	20.94	قطاع الطاقة
Industrial Processes	8.9	2.5	العمليات الصناعية
Agiculture Sector	4.6	1.32	الزراعة
Land Use and Forestry	3	0.87	الأراضي والمناطق الحرجية
Waste Sector	10.6	3.04	النفايات

Source: Third National Communications Report — *المصدر: تقرير البلاغات الوطني الثالث*

جدول 2.1.1.3: التوزيع النسبي للغازات الدفيئة المنبعثة، 2014

Table3.1.1.2: Relative Distribution of Greenhouse Gases Emitted, 2014

Greenhouse Gas	النسبة % Percentage	إجمالي الإنبعاثات Total Emissions	الغازات الدفيئة
CO2 (Million tons CO2 GT)	83.58	24.00	ثاني أكسيد الكربون (مليون طن CO2 جيجا طن
CH4(T. CO2 Eq)	10.75	3.10	الميثان (طن CO2 مكافئ)
N2O(T. CO2 Eq)	5.67	1.63	أكسيد النيتروز(طن CO2 مكافئ)

Source: Third National Communications Report — *المصدر: تقرير البلاغات الوطني الثالث*

جدول 3.1.1.3: مستويات التخفيف المتوقعة من انبعاثات الغازات الدفيئة مقارنة بالسيناريو المرجعي (2016-2040)

Table3.1.1.3: Expected Mitigation levels of Greenhouse Gas Emissions Compared to the Reference Scenario (2016-2040)

Level	CO2 eq (Gg)									المستويات
	2040	2035	2030	2025	2020	2019	2018	2017	2016	
Reference Scenario	61565.42	57082.86	51027.74	39343.27	38150.58	34824.14	34365.76	32241.27	31456.13	السيناريو المرجعي
Mitigation Scenario	56389.53	52107.34	46008.15	34507.36	34612.58	31687.37	31801.5	30412.3	29964.5	سيناريو التخفيف
Total Mitigation of all Sectors	5175.89	4975.52	5019.59	3835.91	3538	3136.77	2564.26	1828.98	1491.63	التخفيف الكلي من كافة القطاعات
Mitigation Rate%	**8.4**	**8.7**	**9.8**	**12.3**	**9.3**	**9.0**	**7.5**	**5.7**	**4.7**	**نسبة التخفيف %**

Source: Third National Communications Report

المصدر: تقرير البلاغات الوطني الثالث

3. الملوثات

3. Residuals

2.3. تكوّن وإدارة المياه العادمة

3.2 Generation and Management of Wastewater

1.2.3. المياه العادمة المجمعة

أظهرت النتائج وجود تجاوزات في بعض محطات التنقية من حيث ارتفاع نسبة الحمل العضوي التشغيلي إلى التصميمي أو من حيث ارتفاع نسبة الحمل المائي التشغيلي إلى التصميمي منها في محطات جامعة فيلادلفيا بما يتجاوز 250% من القدرة التصميمية مما يزيد من فترة مكوث المياه العادمة في هذه المحطات أو ينتج عن مياه عادمة معالجة وغير مطابقة للمواصفة الأردنية بالنسبة للفحوص الكيميائية والمكونات العضوية.

أما بالنسبة لنتائج الفحوص الجرثومية التفصيلية لعينات القولون البرازية لمياه محطات التنقية، فقد أظهرت النتائج أن نسبة التجاوز كانت 53.9%. ولم يسجل وجود تجاوزات للعينات من الناحية الطفيلية.

3.2.1 Wastewater Collection

The results showed, an exceed of operated organic load to designed load and operated hydraulic load to designed load in some treatment plants such as Philadelphia University treatment plants more than 250% of the designed capacity, which cause an increase in the period of wastewater inside the treatment plant or generate treated waste water but not conforming with the Jordanian Standards for chemical and organic tests.

Concerning the microbial detailed tests for *Escherishia Coli* for treatment plants, the results showed that the non-conforming samples were 53.9% and no exceed for parasites tests.

جدول 1.1.2.3: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية للمياه الخارجة من محطات التنقية حسب المحطة، 2014

Tabla 3.2.1.1: Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Waste Water Treatment Plants by Plant, 2014

Treatment Plants	كروم Cr	ألمنيوم Al	كالسيوم Ca	مغنيسيوم Mg	الصوديوم Na	الكلورين Cl	الأمونيا NH_3	النيترات NO_3	الفينول Phenol	المواد العالقة الكلية TSS	المواد المذابة الكلية Total Dissolved Solids	الطلب الكيميائي على الأوكسجين COD	الطلب البيولوجي على الأوكسجين BOD_5	الأوكسجين المذاب Disssolved Oxygen	معدل الحموضة Average of PH	محطة التنقية
			230	100	230	400	...	70	<0.002	300	1500	500	300	…	6.5-9.0	
Al Samra	<0.02	<0.7	74	24	193	263	<4.5	37	<0.002	15	888	75	<2	5.3	7.86	السمرا
Kufrenjeh	…	…	112	29	209	281	143	1	0.04	241	1113	1391	608	1.3	7.46	كفرنجة
Me'rad	…	…	119	36	323	421	140	<1.0	<0.002	43	1420	231	20	4.5	7.32	المعراض
Natural Aqaba	…	…	66	13	161	173	55	1	0.01	281	724	575	102	1.6	7.40	العقبة الطبيعية
Tafeileh	…	…	81	34	164	212	114	4	<0.002	93	887	296	96	0.9	7.70	الطفيلة
Karak	…	…	103	32	206	275	12	1	<0.002	268	1038	781	302	1.8	7.47	الكرك
Madaba	<0.02	<0.7	78	19	132	166	53	17	<0.002	35	656	121	23	2.2	7.76	مأدبا
Jeizeh	…	…	92	34	230	301	57	15	<0.002	41	1066	137	17	3.1	8.03	الجيزة
Wadi Seer	<0.02	<0.7	89	22	126	168	75	<1.0	<0.002	53	695	424	45	4.2	7.72	وادي السير
Fuheis & Mahes	<0.02	<0.7	85	31	154	168	72	22	<0.002	72	767	154	5	3.4	7.62	الفحيص وماحص
Ramtha	…	…	82	47	399	597	96	<1.0	<0.002	24	1545	108	9	3.6	7.65	الرمثا
Wadi musa	…	…	93	42	138	214	<4.5	41	<0.002	6	1237	52	5	5.6	7.69	وادي موسى
Sheikh Hussien Bridge	…	…	105	101	129	250	22	25	<0.002	42	973	92	8	2.7	7.83	جسر الشيخ حسين
Swaqa	…	…	95	47	257	386	82	<1.0	<0.002	137	1109	238	41	1.7	7.47	سواقة/ الأمن العام
Karak Hospital	…	…	87	44	289	444	6	44	<0.002	27	1156	107	11	2.3	7.99	مستشفى الكرك
New Aqaba	…	…	53	14	121	135	<4.5	1	<0.002	4	546	57	3	4.5	7.40	العقبة الجديدة
Al-Bayt University	<0.02	<0.7	54	38	84	183	<4.5	30	<0.002	2	587	17	3	3.1	7.62	جامعة آل البيت
Mutah University	<0.02	<0.7	65	17	91	139	<4.5	142	<0.002	10	594	128	11	5.1	7.67	جامعة مؤتة
JUST	<0.02	<0.7	55	22	135	128	5	98	<0.002	34	638	61	6	2.8	7.63	جامعة العلوم والتكنولوجيا
Al-Hussein Bin Talal University	<0.02	<0.7	65	33	58	102	<4.5	20	<0.002	6	453	36	6	4.9	7.74	جامعة الحسين بن طلال
Akeider	…	…	108	46	337	478	194	1	0.15	316	1433	1164	160	0.6	7.80	الأكيدر
Abu-Nussier	…	…	53	17	139	210	<4.5	1	<0.002	7	613	45	<2	4.4	6.44	أبو نصير
Baqa	…	…	73	26	212	231	36	49	<0.002	49	956	136	14	1.2	7.68	البقعة
Salt	<0.02	<0.7	80	32	134	165	40	14	<0.002	90	741	81	13	2.3	7.44	السلط
Irbed	…	…	112	44	247	313	131	<1.0	0.01	115	1245	365	71	2.0	7.74	إربد الرئيسية
Wadi Al-Arab	…	…	104	38	205	259	59	24	0.01	46	1039	122	28	3.6	7.93	وادي العرب
Mafraq	…	…	76	44	239	336	161	<1.0	0.03	268	1051	824	145	1.2	7.41	المفرق
Ma'an	…	…	95	44	175	259	5	3	<0.002	27	955	109	4	6.0	8.26	معان
Lajoun	…	…	111	53	340	492	72	26	<0.002	41	1628	323	31	5.1	8.85	اللجون
Tal Mantah	…	…	…	…	275	384	257	91	<0.002	2212	1262	3065	376	2.4	7.57	تل المنطح
Al-Karak Collage	<0.02	<0.7	73	31	133	174	<4.5	255	<0.002	21	828	66	10	4.2	7.72	كلية الكرك
Al-Mansourah	…	…	87	41	244	252	118	1	0.03	783	1056	2222	227	2.6	7.78	المنصورة
Al-Shoubak	…	…	139	70	367	380	<4.5	37	<0.002	38	1009	115	45	3.7	8.28	الشوبك

Source: Ministry of Environment/The National Project for Monitoring Water Quality in Jordan

المصدر: وزارة البيئة/ المشروع الوطني لمراقبة نوعية المياه

جدول 2.1.2.3: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية للمياه الخارجة من محطات التنقية حسب المحطة، 2015

Tabla 3.2.1.2: Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Waste Water Treatment Plants by Plant, 2015

Treatment Plants	كروم Cr	ألمنيوم Al	كالسيوم Ca	مغنيسيوم Mg	الصوديوم Na	الكلورين Cl	الأمونيا NH_3	النيترات NO_3	الفينول Phenol	المواد العالقة الكلية TSS	المواد المذابة الكلية Total Dissolved Solids	الطلب الكيميائي على الأوكسجين COD	الطلب البيولوجي على الأوكسجين BOD_5	الأوكسجين المذاب Disssolved Oxygen	معدل الحموضة Average of PH	محطة التنقية
Al Samra	<0.02	<0.7	75	19	207	288	9	54	<0.002	9	935	41	6	4.1	7.53	السمرا
Kufrenjeh	…	…	106	17	76	119	63	4	<0.002	266	680	1158	228	2.1	7.58	كفرنجة
Hassan Valley	...	...	83	28	163	206	7	4	<0.002	17	844	59	7	7.0	8.35	وادي حسان
Me'rad	…	…	117	23	196	275	8	<1.0	<0.002	71	996	315	46	6.3	7.38	المعراض
Natural Aqaba	…	…	67	24	155	177	57	7	0.006	207	752	426	18	2.9	7.61	العقبة الطبيعية
Tafeileh	…	…	83	41	171	204	95	2	<0.002	53	988	456	97	0.3	7.46	الطفيلة
Karak	…	…	121	16	191	279	186	1	0.010	330	1142	963	365	0.6	7.46	الكرك
Madaba	<0.02	<0.7	77	26	245	277	34	2	<0.002	15	984	76	15	3.0	7.79	مأدبا
Jeizeh	…	…	93	37	194	257	106	<1.0	<0.002	34	1008	97	15	3.4	7.82	الجيزة
Wadi Seer	<0.02	<0.7	89	19	112	155	68	3	<0.002	20	708	318	23	3.0	7.73	وادي السير
Fuheis & Mahes	<0.02	<0.7	100	21	125	166	<4.5	14	<0.002	96	784	125	11	2.4	7.62	الفحيص وماحص
Ramtha	…	…	119	41	335	528	85	4	<0.002	23	1514	88	5	5.7	7.73	الرمثا
Wadi musa	…	…	86	43	144	224	<4.5	43	<0.002	7	854	25	3	6.4	7.69	وادي موسى
Sheikh Hussien Bridge	…	…	118	90	26	266	31	<1.0	<0.002	68	1079	104	37	3.6	8.00	جسر الشيخ حسين
Swaqa	…	…	103	36	207	311	89	34	<0.002	51	1108	236	36	3.3	7.54	سواقة/ الأمن العام
Karak Hospital	…	…	94	42	313	463	<4.5	146	<0.002	15	1388	45	10	4.6	7.46	مستشفى الكرك
New Aqaba	…	…	57	15	136	160	<4.5	2	<0.002	4	575	25	4	2.8	7.23	العقبة الجديدة
Al-Bayt University	<0.02	<0.7	55	41	71	156	16	58	<0.002	4	504	14	5	4.3	7.53	جامعة آل البيت
Mutah University	<0.02	<0.7	63	19	81	133	<4.5	212	<0.002	6	677	30	5	4.8	6.76	جامعة مؤتة
JUST	<0.02	<0.7	64	35	137	147	<4.6	143	<0.002	6	722	34	9	4.7	7.78	جامعة العلوم والتكنولوجيا
Al-Hussein Bin Talal University	<0.02	<0.7	77	33	61	96	<4.5	23	<0.002	5	499	13	5	5.2	7.72	جامعة الحسين بن طلال
Akeider	…	…	110	40	395	1167	186	3	…	381	1962	2201	209	1.6	8.05	الأكيدر
Abu-Nussier	…	…	65	20	153	199	<4.5	55	<0.002	8	804	45	6	3.8	6.84	أبو نصير
Baqa	…	…	90	31	202	233	59	76	…	19	993	101	23	2.6	7.87	البقعة
Salt	<0.02	<0.7	79	27	139	175	44	<1.0	<0.002	30	755	86	22	2.1	7.59	السلط
Irbed	…	…	108	33	228	309	112	2	0.01	124	1272	361	115	4.5	7.77	إربد الرئيسية
Wadi Al-Arab	…	…	108	30	195	230	53	<1.0	<0.002	31	1034	101	39	6.2	7.90	وادي العرب
Mafraq	…	…	90	37	243	287	98	40	0.02	109	1222	427	100	0.1	7.92	المفرق
Ma'an	…	…	93	39	173	214	<4.5	27	<0.002	6	919	44	10	5.9	8.12	معان
Lajoun	…	…	106	87	398	564	10	18	<0.002	76	1964	267	23	11.8	8.41	اللجون
Tal Mantah	…	…	91	25	264	355	203	122	<0.002	39	1252	198	23	4.3	7.49	تل المنطح
Al-Karak Collage	<0.02	<0.7	70	23	142	181	<4.5	327	<0.002	25	868	29	5	5.8	7.58	كلية الكرك
Al-Mansourah	…	…	104	35	225	258	73	3	<0.002	372	1212	1023	36	4.3	7.96	المنصورة
Al-Shoubak	…	…	109	44	260	295	<4.5	3	<0.002	11	1176	80	14	3.9	8.02	الشوبك

Source: Ministry of Environment/The National Project for Monitoring Water Quality in Jordan

المصدر: وزارة البيئة/ المشروع الوطني لمراقبة نوعية المياه

جدول 3.1.2.3: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية لعينات المياه العادمة الصناعية حسب المحطة، 2014

Tabla 3.2.1.3 : Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Industrial Waste Water by Treatment Plant, 2014

Name of ststion	بكتيريا الإشريشيا القولونية E. coli MPN/100mL <1000	البيكربونات HCO3 mg/L <400	نسبة إدمصاص الصوديوم SAR mg/L <9	الأمونيا NH4 mg/L <5	النيترات NO3-N mg/L <18.1	الفينول Phenol mg/L <0.002	الدهون والزيوت والشحوم FOG mg/L <8	المواد الصلبة العالقة الكلية TSS mg/L <60	المواد الصلبة الذائبة الكلية TDS mg/L <2000	الأكسجين المستهلك كيميائياً COD mg/L <150	الأوكسجين المستهلك بيولوجياً BOD5 mg/L <60	معدل تركيز الأكسجين المذاب DO mg/L >2	معدل الحموضة Average of SU 6.0-9.0	اسم المحطة
Al-Hassan Industrial City	2200	542	7	47	0.26	<0.002	<8	48	1304	156	59	2.3	7.39	مدينة الحسن الصناعية
King Abdullah II Bin Alhussien Industrial City	7700	575	20	27	2.09	0.058	10.0	431	1882	2363	131	0.6	8.61	مدينة الملك عبد الله الثاني بن الحسين الصناعية
Hussien bin Abdullah II industrial City	210	627	4	61	<0.226	<0.002	<8	46	944	103	28	1.8	7.53	مدينة الحسين بن عبد الله الثاني الصناعية
Alordoneah for Pharmacutical Manufacturing Co.	…	…	…	11	…	0.018	15.0	163	1206	451	220	…	7.01	الشركة الأردنية لإنتاج الأدوية
Dar Al Dawa for Development and Investment Co.	…	…	…	<4.5	…	0.010	<8	9	330	9	10	..	7.60	شركة دار الدواء للتنمية والاستثمار
Jordan Petrolium Refinery Company	…	568	…	76	19.97	0.036	<8	32	5339	430	54	…	8.43	شركة مصفاة البترول الأردنية
Alethad for Agricultural Development and Slaughterhouses Co.	660	99	5	<4.5	6.44	0.004	<8	26	582	60	6	…	7.36	شركة الإتحاد للتنمية الزراعية والمسالخ
Alwataneh for Poultry Co.	46	382	6	5	10.23	<0.002	<8	42	1512	27	16	…	8.06	الشركة الوطنية للدواجن
Alordoneah for processing and marketing of Poultry Co.	470000	218	9	32	19.90	0.030	<8	111	2089	368	<2	…	7.21	الشركة الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن
Hijazi and Ghosheh for Livestock Breeding	15000	279	3	8	7.81	0.008	<8	28	1753	56	7	…	7.65	شركة الثريا لتجهيز وتسويق الدواجن
Aldawleah for Poultry	160	268	4	24	23.39	0.008	<8	133	1158	105	22	…	7.52	شركة حجازي وغوشة لتربية المواشي
Mustafa and Kamal Ashraf for the Clothing Industry	1200000	653	6	66	<0.226	0.006	<8	102	2278	238	49	…	7.62	الشركة الدولية للدواجن
Triple Dimension for Garments	2100	194	8	…	6.51	0.005	…	273	1813	2133	54	…	6.82	شركة مصطفى وكمال أشرف للصناعة الألبسة
Regional Company for Support Industries	<1.8	68	3	…	1.62	<0.002	…	12	435	25	<2	…	8.10	شركة البعد الثلاثي للألبسة الجاهزة
International for Tobacco and Cigarattes	<1.8	0	18	…	2.55	<0.002	…	36	2410	288	…	…	10.20	الشركة الإقليمية للصناعات المساندة
Alnajah Factory for Soap	…	500	2	9	<0.266	<0.002	<8	48	737	575	…	1.4	7.27	الشركة الدولية للتبغ والسجائر
Kilani for Painting Factory	…	232	2	<4.5	10.22	0.014	13.0	31	756	558	206	3.4	7.89	شركة مصنع صابون النجاح
Jordan Phosphate Mines Co.	…	844	5	<4.5	23.63	<0.002	<8	976	1924	49	5	2.4	7.74	مؤسسة دهانات الكيلاني
Indo Jordan for Chemical Co., Ltd.	…	389	2	<4.5	7.58	0.004	<8	9191	920	29	6	3.7	7.76	شركة مناجم الفوسفات الأردنية
Kina and Pine for Health Paper	…	279	2	<4.5	0.26	<0.002	<8	7	830	20	4	2.6	8.13	الشركة الهندية الأردنية للكيماويات المحدودة
United Industries for Sulphochemical and Detergaents.	…	126	5	7	<0.226	0.005	<8	52	759	374	102	3.0	7.23	مصنع الكينا والصنوبر للورق الصحي
United Company for the manufacturing of Detergents and Sulphochemicals	…	294	6	8	<0.226	<0.002	<8	34	1348	177	70	1.5	7.35	الشركة المتحدة لصناعة السلفوكيماويات والمنظفات
Walid al-Kilani and his Partner Co.	…	119	21	<4.5	0.31	0.015	8.0	6	2372	83	8	2.3	8.30	شركة وليد الكيلاني وشريكه
Al Baha for Production of Soda and Chlorine	…	0	138	<4.5	<0.226	0.007	<8	84	29902	…	…	…	2.00	شركة الباحة لإنتاج الصودا والكلورين
Elaf for Recycle Batteries	…	0	107	<4.5	14.90	<0.002	<8	56	6390	390	<2	3.5	12.42	شركة إيلاف لإعادة تدوير البطاريات
The Jordanian White Company for Fertilizers and Chemicals	…	0	1	<4.5	<0.226	<0.002	<8	11	2500	20	<2	4.4	3.50	شركة الأبيض للأسمدة والكيماويات الأردنية

Source: M.W.I-Water Authority of Jordan

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة المياه –سلطة المياه

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف ضعيف في تجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 4.1.2.3: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية لعينات المياه العادمة الصناعية حسب المحطة، 2014

Tabla 3.2.1.4: Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Industrial Waste Water by Treatment Plant, 2014

Name of ststion	بكتيريا الإشيريشيا القولونية E. coli MPN/100mL <1000	النيكل Ni mg/L <0.2	المنغنيز Mn mg/L <0.2	الأمونيا NH4 mg/L <5	الحديد Fe mg/L <5	الفينول Phenol mg/L <0.002	النحاس Cu mg/L <1.5	المواد الصلبة العالقة الكلية TSS mg/L <60	الكروم Cr mg/L <0.1	الألمنيوم Al mg/L <2	الكلورين Cl mg/L <350	الإيصالية الكهربائية EC µS/cm …	معدل الحموضة Average of SU 6.0-9.0	اسم المحطة
Jordanian Company for Manufacturing of Pipes	560	<0.04	0.1	<4.5	0.28	0.021	<0.02	8	<0.05	0.9	701	3905	7.68	الشركة الأردنية لصناعة الأنابيب
Jordanian Company for Manufacturing of Aluminum	<1.8	0.2	0.2	5	11.19	0.058	0.1	2611	0.06	35.2	78	1750	8.69	الشركة الوطنية لصناعات الألمنيوم
Iron and Steel Industry Jordanian Company	3000	<0.04	0.1	<4.5	0.37	<0.002	<0.02	15	<0.05	<0.7	2231	7330	7.91	شركة صناعة الحديد والصلب الأردنية
Taiba Juices Products Company	3000	<0.04	…	<4.5	…	<0.002	…	92	<0.05	…	55	1045	11.08	شركة طيبة لمنتجات العصائر
Knights Quarter for Management and Investment Company	23	<0.04	…	<4.5	…	0.018	…	14	<0.05	…	366	1716	8.27	شركة الفرسان الرباعية للإدارة والاستثمار
Yeast Limited Liability Factories Company	1700000	<0.04	…	<0.226	…	0.187	…	348	<0.05	…	362	5667	7.66	شركة مصانع الخميرة محدودة المسؤولية
Naaman Junaidi for Food Industry Company	2600000	<0.04	…	8	…	0.028	…	54	<0.05	…	83	1011	6.91	شركة نعمان الجنيدي للصناعات الغذائية
Mohammad Yusef Mohammad and his brothers for Sweet Cheese Industry Company	8600000	<0.04	…	221	…	0.002	…	4907	<0.05	…	8201	23867	4.76	شركة محمد يوسف محمد وأخوانه لصناعة أجبان الحلويات
Halawani Industrial Company	80	<0.04	…	38	…	0.031	…	3278	0.07	…	3370	14965	8.63	شركة حلواني الصناعية
Taiba Dairy Products Company	7000000	<0.04	…	29	…	<0.002	…	444	<0.05	…	1368	6550	6.93	شركة طيبة لمنتجات الألبان
Abdul Salam al Faqihand his Children Company	540000	<0.04	…	129	…	0.037	…	4050	0.06	…	9447	27700	8.80	شركة عبد السلام الفقيه وأولاده
Paper and Cardboard Factories Company of Jordan	790	0.2	4.2	5	22.00	0.125	1.0	2350	0.06	…	629	4624	6.57	شركة مصانع الورق والكرتون الأردنية

Source: Minestry of Environment

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة البيئة

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 5.1.2.3: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية لعينات المياه العادمة الصناعية حسب المحطة، 2015

Table 3.2.1.5: Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Industrial Waste Water by Treatment Plant, 2015

Name of ststion	بكتيريا الإشريشيا القولونية E. coli MPN/100mL <1000	البيكربونات HCO3 mg/L <400	نسبة إدمصاص الصوديوم SAR mg/L <9	الأمونيا NH4 mg/L <5	النيترات NO3-N mg/L <18.1	الفينول Phenol mg/L <0.002	الدهون والزيوت والشحوم FOG mg/L <8	المواد الصلبة العالقة الكلية TSS mg/L <60	المواد الصلبة الذائبة الكلية TDS mg/L <2000	الأكسجين المستهلك كيميائياً COD mg/L <150	الأوكسجين المستهلك بيولوجياً BOD5 mg/L <60	معدل تركيز الأكسجين المذاب DO mg/L >2	معدل الحموضة Average of SU 6.0-9.0	اسم المحطة
Al-Hassan Industrial City	1400000	595	7	54	<0.226	0.025	<8	73	1247	170	63	2.6	7.51	مدينة الحسن الصناعية
King Abdullah II Bin Alhussien Industrial City	1600000	470	9	26	<0.226	0.012	<8	391	1330	827	205	1.3	7.68	مدينة الملك عبد الله الثاني بن الحسين الصناعية
Hussien bin Abdullah II industrial City	67	549	4	31	<0.226	0.016	<8	97	914	199	65	1.3	7.44	مدينة الحسين بن عبد الله الثاني الصناعية
Alordoneah for Pharmacutical Manufacturing Co.	…	…	…	7	…	0.008	<8	198	1369	682	168	…	7.49	الشركة الأردنية لإنتاج الأدوية
Dar Al Dawa for Development and Investment Co.	…	…	…	5	…	0.006	<8	22	414	74	8	..	7.74	شركة دار الدواء للتنمية والاستثمار
Jordan Petrolium Refinery Company	…	359	…	190	4.21	0.064	9.0	89	3606	598	2	…	9.05	شركة مصفاة البترول الأردنية
Alethad for Agricultural Development and	7400	274	5	44	2.33	0.009	<8	41	921	96	48	…	7.35	شركة الإتحاد للتنمية الزراعية والمسالخ
Alwataneh for Poultry Co.	130	284	5	<4.5	7.10	0.015	<8	11	1301	40	2	…	7.58	الشركة الوطنية للدواجن
Alordoneah for processing and marketing of Poultry Co.	470000	260	7	32	3.57	0.008	<8	73	1356	110	35	…	7.40	الشركة الأردنية لتجهيز وتسويق الدواجن
Hijazi and Ghosheh for Livestock Breeding	8300	368	4	21	1.95	0.005	<8	17	1773	50	7	…	7.68	شركة الثريا لتجهيز وتسويق الدواجن
Aldawleah for Poultry	20000	284	4	12	33.10	0.004	<8	14	1150	41	7	…	7.61	شركة حجازي وغوشة لتربية المواشي
Mustafa and Kamal Ashraf for the Clothing Industry	1000000	1098	7	122	0.36	0.243	<8	199	2519	1094	476	…	7.58	الشركة الدولية للدواجن
Triple Dimension for Garments	2100	194	8	…	6.51	0.005	…	273	1813	2133	54	…	6.82	شركة مصطفى وكمال أشرف للصناعة الألبسة
Regional Company for Support Industries	2	132	4	…	2.37	0.007	…	2	792	8	2	…	8.74	شركة البعد الثلاثي للألبسة الجاهزة
International for Tobacco and Cigarattes	<1.8	24	9	…	4.71	0.012	…	102	2197	272	154	…	10.56	الشركة الإقليمية للصناعات المساندة
Alnajah Factory for Soap	…	702	2	6	11.78	0.019	<8	37	950	192	33	2.1	8.08	الشركة الدولية للتبغ والسجائر
Kilani for Painting Factory	…	232	2	<4.5	10.22	0.014	13.0	31	756	558	206	3.4	7.89	شركة مصنع صابون النجاح
Jordan Phosphate Mines Co.	…	844	5	<4.5	23.63	<0.002	<8	976	1924	49	5	2.4	7.74	مؤسسة دهانات الكيلاني
Indo Jordan for Chemical Co., Ltd.	…	168	3	<4.5	8.53	0.005	<8	362	846	8	4	2.7	7.82	شركة مناجم الفوسفات الأردنية
Kina and Pine for Health Paper	…	279	2	<4.5	0.26	<0.002	<8	7	830	20	4	2.6	8.13	الشركة الهندية الأردنية للكيماويات المحدودة
United Industries for Sulphochemical and Detergaents.	…	158	5	<4.5	1.61	0.013	<8	108	838	337	124	2.8	7.26	مصنع الكينا والصنوبر للورق الصحي
United Company for the manufacturing of Detergents and Sulphochemicals	…	249	6	<4.5	0.88	0.018	<8	3	912	32	6	4.0	7.97	الشركة المتحدة لصناعة السلفوكيماويات والمنظفات
Walid al-Kilani and his Partner Co.	…	91	78	<4.5	<0.226	0.020	<8	14	1344	187	45	2.2	6.87	شركة وليد الكيلاني وشريكه
Al Baha for Production of Soda and Chlorine	…	0	138	<4.5	<0.226	0.007	<8	84	29902	…	…	…	2.00	شركة الباحة لإنتاج الصودا والكلورين
Elaf for Recycle Batteries	…	0	107	<4.5	14.90	<0.002	<8	56	6390	390	<2	3.5	12.42	شركة إيلاف لإعادة تدوير البطاريات
The Jordanian White Company for Fertilizers and	…	0	1	<4.5	<0.226	<0.002	<8	11	2500	20	<2	4.4	3.50	شركة الأبيض للأسمدة والكيماويات الأردنية

Source: M.W.I-Water Authority of Jordan

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: وزارة المياه –سلطة المياه

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 6.1.2.3: نتائج الفحوص الفيزيائية والكيميائية والجرثومية لعينات المياه العادمة الصناعية حسب المحطة، 2015

Tabla3.2.1.6 : Results of Physical, chemical and pathological Analysis of Industrial Waste Water by Treatment Plant, 2015

Name of ststion	بكتيريا الإشيريشيا القولونية E. coli MPN/100mL <1000	النيكل Ni mg/L <0.2	المنغنيز Mn mg/L <0.2	الأمونيا NH4 mg/L <5	الحديد Fe mg/L <5	الفينول Phenol mg/L <0.002	النحاس Cu mg/L <1.5	المواد الصلبة العالقة الكلية TSS mg/L <60	الكروم Cr mg/L <0.1	الألمنيوم Al mg/L <2	الكلورين Cl mg/L <350	الإيصالية الكهربائية EC µS/cm …	معدل الحموضة Average of SU 6.0-9.0	اسم المحطة
Jordanian Company for Manufacturing of Pipes	560	<0.04	0.1	<4.5	0.28	0.021	<0.02	8	<0.05	0.9	701	3905	7.68	الشركة الأردنية لصناعة الأنابيب
Jordanian Company for Manufacturing of Aluminum	<1.8	0.2	0.2	5	11.19	0.058	0.1	<2	0.06	35.2	78	495	9.13	الشركة الوطنية لصناعات الألمنيوم
Iron and Steel Industry Jordanian Company	11	<0.04	<0.017	<4.5	<0.04	<0.002	<0.02	15	<0.05	<0.7	47	7330	7.91	شركة صناعة الحديد والصلب الأردنية
Taiba Juices Products Company	3000	<0.04	…	<4.5	…	<0.002	…	92	<0.05	…	55	1045	11.08	شركة طيبة لمنتجات العصائر
Knights Quarter for Management and Investment Company	1500	<0.04	…	20	…	0.102	…	343	<0.05	…	198	1954	7.46	شركة الفرسان الرباعية للإدارة والاستثمار
Yeast Limited Liability Factories Company	2600000	<0.04	…	68	…	0.425	…	2162	0.06	…	502	4230	6.31	شركة مصانع الخميرة محدودة المسؤولية
Naaman Junaidi for Food Industry Company	2600000	<0.04	…	8	…	0.028	…	54	<0.05	…	83	1011	6.91	شركة نعمان الجنيدي للصناعات الغذائية
Mohammad Yusef Mohammad and his brothers for Sweet Cheese Industry Company	8600000	<0.04	…	221	…	0.002	…	4907	<0.05	…	8201	23867	4.76	شركة محمد يوسف محمد وأخوانه لصناعة أجبان الحلويات
Halawani Industrial Company	80	<0.04	…	38	…	0.031	…	3278	0.07	…	3370	14965	8.63	شركة حلواني الصناعية
Taiba Dairy Products Company	7000000	<0.04	…	29	…	<0.002	…	444	<0.05	…	1368	6550	6.93	شركة طيبة لمنتجات الألبان
Abdul Salam al Faqihand his Children Company	540000	<0.04	…	129	…	0.037	…	4050	0.06	…	9447	27700	8.80	شركة عبد السلام الفقيه وأولاده
Paper and Cardboard Factories Company of Jordan	93000	<0.04	1.3	<4.5	9.00	0.337	0.3	2288	<0.05	12.0	674	…	6.60	شركة مصانع الورق والكرتون الأردنية

Source: Minestry of Environment

المصدر: وزارة البيئة

جدول 1.2.2.3: وضع محطات التنقية حسب الطاقة التصميمية والتشغيلية بالنسبة للحمل المائي والعضوي 2014

Table 3.2.2.1: Status of Sewage Treatment Plants by Design and Operating Capacities to Hydraulic and Organic Load, 2014

Treatment Plants	Biological Treatment System	وضع المحطة Plant Status		طاقة المحطة التشغيلية Plant Operating Capacity		طاقة المحطة التصميمية Plant Design Capacity		نظام المعالجة البيولوجي	محطة المعالجة
		نسبة الحمل العضوي التشغيلي إلى التصميمي Operated Organic Load to Designed Load %	نسبة الحمل المائي التشغيلي الى التصميمي Operated Hydraulic Load to Designed Load %	حمل عضوي (ملغم/لتر) Organic Load (mg/L)	حمل مائي ($م^3$/يوم) Hydraulic Load (m^3/Day)	حمل عضوي (ملغم/لتر) Organic Load (mg/L)	حمل مائي ($م^3$/يوم) Hydraulic Load (m^3/Day)		
Abu Nsair	Activated Sludge (A.S)	77	60	851	2401	1100	4000	حمأة منشطة	أبو نصير
Queen Alia Airport	Activated Sludge (A.S)	75	42	300	800	400	1889	حمأة منشطة	مطار الملكة علياء
Wadi Esseir	Waste Stabilization Ponds	86	101	670	4053	780	4000	تنقية طبيعية	وادي السير
Reform and Rehabilitation Center Swaqa	Activated Sludge (A.S)	50	89	100	400	200	450	حمأة منشطة	سواقه/شرق عمان
Al-Petra University	Activated Sludge (A.S)	40	50	80	100	200	200	حمأة منشطة	جامعة البتراء
Reform and Rehabilitation Almwaqar	Activated Sludge (A.S)	…	40	...	60	100	150	حمأة منشطة	مركز اصلاح الموقر
Madaba Treatment Plant	Activated Sludge (A.S)	98	69	928	5260	950	7600	حمأة منشطة	محطة تنقية مأدبا
Hammamat Ma'ien	Activated Sludge (A.S)	70	50	70	100	100	200	حمأة منشطة	حمامات ماعين
American university	Activated Sludge (A.S)	70	33	70	50	100	150	حمأة منشطة	الجامعة الامريكية
Kherbet Samra	Activated Sludge (A.S)	91	90	628	240925	690	267000	حمأة منشطة	الخربة السمرا
Petrol Refinery	Activated Sludge (A.S)	10	60	60	60	600	100	حمأة منشطة	مصفاة البترول
Irbid	T.F & Activated Sludge	125	79	1000	8711	800	11023	مرشحات بيولوجية	اربد
Great Irbid	Activated Sludge (A.S)	73	97	700	10681	955	11023	حمأة منشطة	اربد الكبرى
Hassan Wadi	Activated Sludge (A.S)	113	77	900	1238	800	1600	حمأة منشطة	وادي حسان
Jarash	Activated Sludge (A.S)	224	103	1344	3333	600	3250	حمأة منشطة	جرش
Almarrad	Activated Sludge (A.S)	563	45	4500	4500	800	10000	حمأة منشطة	المعراض
Kofranjah	T.F	106	143	900	2638	850	1850	مرشحات بيولوجية	كفرنجه
Ramtha	Activated Sludge (A.S)	85	75	850	4050	1000	5400	حمأة منشطة	الرمثا
Science & Techn Univ..	Circulated Biological Disks	100	29	600	600	600	2100	أقراص بيولوجية دوارة	جامعة العلوم و التكنولوجيا
Mafraq	Waste Stabilization Ponds	109	111	900	2000	825	1800	أحواض تنقيه طبيعية	المفرق
Al-Albayt University	Activated Sludge (A.S)	50	64	300	600	600	940	حمأة منشطة	جامعة آل البيت
Alakider	Waste Stabilization Ponds	73	73	1100	2932	1500	4000	تنقية طبيعية	الاكيدر
Jaber Border Center	Activated Sludge (A.S)	83	24	500	120	600	500	حمأة منشطة	مركز حدود جابر
Salt	Activated Sludge (A.S)	78	86	850	6539	1090	7600	حمأة منشطة	السلط

Source: M.O.H-Environmental Health — *المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة*

(...) Not available — *(…) غير متوفرة*

Contd./... — *يتبع/…*

تابع/جدول 1.2.2.3: وضع محطات التنقية حسب الطاقة التصميميه والتشغيليه بالنسبة للحمل المائي والعضوي 2014

Cont.\ Table 3.2.2.1: Status of Sewage Treatment Plants by Design and Operating Capacities to Hydraulic and Organic Load, 2014

Treatment Plant	Biological Treatment System	وضع المحطة Plant Status		طاقة المحطة التشغيلية Plant Operating Capacity		طاقة المحطة التصميمية Plant Design Capacity		نظام المعالجة البيولوجي	محطة المعالجة
		نسبة الحمل العضوي التشغيلي إلى التصميمي Operated Organic Load to Designed Load %	نسبة الحمل المائي التشغيلي الى التصميمي Operated Hydraulic Load to Designed Load %	حمل عضوي (ملغم/لتر) Organic Load (mg/L)	حمل مائي ($م^3$/يوم) Hydraulic Load (m^3/Day)	حمل عضوي (ملغم/لتر) Organic Load (mg/L)	حمل مائي ($م^3$/يوم) Hydraulic Load (m^3/Day)		
Baq'ah	Maturation Pond	88	79	700	11713	800	14900	مرشحات بيولوجية وأحواض إنضاح	البقعه
Fohais & Mahes	Activated Sludge (A.S)	60	96	600	2304	995	2400	حماة منشطة	الفحيص وماحص
Fohais Cement	Activated Sludge (A.S)	83	90	100	180	120	200	حماة منشطة	مصنع اسمنت الفحيص
Amman Univ.	Mechanical	75	71	60	100	80	140	ميكانيكي	جامعة عمان الاهلية
Movenbeq/Dead Sea	Activated Sludge (A.S)	38	71	150	250	400	350	حمأة منشطة	الموفنبيك الشونة ج
Philadelphia Univ.	Activated Sludge (A.S)	…	250	...	250	50	100	حمأة منشطة	جامعة فيلادلفيا
Maryott/Dead Sea	Activated Sludge (A.S)	25	23	100	80	400	350	حمأة منشطة	ماريوت البحر الميت
Balqa Reh. Center	Activated Sludge (A.S)	…	92	...	55	60	60	حمأة منشطة	مركز اصلاح وتاهيل البلقاء
Tal Al Mantah	Biological	75	91	1500	365	2000	400	بيولوجي	تل المنطح دير علا
Karak	Maturation Pond	94	232	750	1852	800	800	مرشحات بيولوجيه	الكرك
Karak College	Activated Sludge (A.S)	25	17	20	25	80	150	حمأة منشطة	كلية الكرك
Mu'tah University	Activated Sludge (A.S)	83	88	500	700	600	800	حمأة منشطة	جامعة مؤتة
Potash	Waste Stabilization Ponds	28	40	250	400	900	1000	تنقية طبيعية	البوتاس
Tafiela	I.T & A.S	86	98	900	1575	1050	1600	خزان امهوف ومرشحات بيولوجية	الطفيله
South Cement	Activated Sluge	69	33	190	50	277	150	حمأة منشطة	أسمنت الجنوب
Phosphate	Activated Sluge	39	80	100	800	258	1000	حمأة منشطة	اسكان الفوسفات الطفيلة
Ma'an	Activated Sludge (A.S)	23	41	160	2358	700	5772	حمأة منشطة	معان
Wadi musa	Activated Sludge (A.S)	63	75	500	2536	800	3400	حمأة منشطة	وادي موسى
Hussein BinTalal Un.	Activated Sludge (A.S)	50	25	300	200	600	800	حمأة منشطة	جامعة الحسين بن طلال
Aqaba	Waste Stabilization Ponds	33	100	300	9000	900	9000	تنقية طبيعية	العقبه/طبيعي
Aqaba	Activated Sludge (A.S)	68	71	300	8511	442	12000	حمأة منشطة	العقبه/ميكانيكي
Tala beh Aqaba	Activated Sludge (A.S)	...	...	...	...	540	1000	حمأة منشطة	تالابيه العقبة

Source: M.O.H-Environmental Health — *المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة*

(...) Not available — *(...) غير متوفرة*

جدول 2.2.2.3: وضع محطات التنقية حسب الطاقة التصميمية والتشغيلية بالنسبة للحمل المائي والعضوي 2015

Table 3.2.2.2 : Status of Sewage Treatment Plants by Design and Operating Capacities to Hydraulic and Organic Load, 2015

Treatment Plants	Biological Treatment System	وضع المحطة Plant Status: نسبة الحمل العضوي التشغيلي إلى التصميمي Operated Organic Load to Designed Load %	وضع المحطة Plant Status: نسبة الحمل المائي التشغيلي الى التصميمي Operated Hydraulic Load to Designed Load %	طاقة المحطة التشغيلية Plant Operating Capacity: حمل عضوي (ملغم/لتر) Organic Load (mg/L)	طاقة المحطة التشغيلية Plant Operating Capacity: حمل مائي (م^3/يوم) Hydraulic Load (m^3/Day)	طاقة المحطة التصميمية Plant Design Capacity: حمل عضوي (ملغم/لتر) Organic Load (mg/L)	طاقة المحطة التصميمية Plant Design Capacity: حمل مائي (م^3/يوم) Hydraulic Load (m^3/Day)	نظام المعالجة البيولوجي	محطة المعالجة
Abu Nsair	Activated Sludge (A.S)	82	78	900	3114	1100	4000	حمأة منشطة	أبو نصير
Al-Jeezeh	Activated Sludge (A.S)	64	119	500	4749	780	4000	حمأة منشطة	الجيزة
Wadi Esseir	Waste Stabilization Ponds	64	119	500	4749	780	4000	تنقية طبيعية	وادي السير
Reform and Rehabilitation Center Swaqa	Activated Sludge (A.S)	117	143	700	500	600	350	حمأة منشطة	سواقه/شرق عمان
Arab Valley	Activated Sludge (A.S)	...	60	...	12532	995	21000	حمأة منشطة	وادي العرب
Madaba Treatment Plant	Activated Sludge (A.S)	...	77	...	5859	950	7600	حمأة منشطة	محطة تنقية مأدبا
Kherbet Samra	Activated Sludge (A.S)	131	106	850	283740	650	267000	حمأة منشطة	الخربة السمرا
Al-Mansourah	Activated Sludge (A.S)	...	27	...	14	...	50	حمأة منشطة	المنصورة
Main Irbid	T.F & Activated Sludge	163	87	1300	7544	800	8711	مرشحات بيولوجية	اربد الرئيسية
Great Irbid	Activated Sludge (A.S)	73	97	700	10681	955	11023	حمأة منشطة	اربد الكبرى
Hassan Wadi	Activated Sludge (A.S)	150	100	1200	1598	800	1600	حمأة منشطة	وادي حسان
Almarrad	Activated Sludge (A.S)	150	49	1200	4910	800	10000	حمأة منشطة	المعراض
Kofranjah	T.F	90	137	765	2602	850	1900	مرشحات بيولوجية	كفرنجه
Ramtha	Activated Sludge (A.S)	115	87	1150	4713	1000	5400	حمأة منشطة	الرمثا
Science & Techn Univ..	Circulated Biological Disks	50	71	466	1500	933	2100	أقراص بيولوجية دوارة	جامعة العلوم و التكنولوجيا
Mafraq	Waste Stabilization Ponds	100	233	825	4190	825	1800	أحواض تنقيه طبيعية	المفرق
Al-Albayt University	Activated Sludge (A.S)	...	...	...	...	...	1000	حمأة منشطة	جامعة آل البيت
Alakider	Waste Stabilization Ponds	...	74	...	2951	1500	4000	تنقية طبيعية	الاكيدر
Jaber Border Center	Activated Sludge (A.S)	8	10	15	50	200	500	حمأة منشطة	مركز حدود جابر
Salt	Activated Sludge (A.S)	...	106	...	8128	1090	7700	حمأة منشطة	السلـط

Source: MOENV — *المصدر: وزارة البيئة*

(...) Not available — *(...) غير متوفرة*

Contd./... — *يتبع/...*

تابع/ جدول 2.2.2.3: وضع محطات التنقية حسب الطاقة التصميميه والتشغيليه بالنسبة للحمل المائي والعضوي، 2015

Cont.\ Table3.2.2.2: Status of Sewage Treatment Plants by Design and Operating Capacities to Hydraulic and Organic Load, 2015

Treatment Plants	Biological Treatment System	وضع المحطة Plant Status		طاقة المحطة التشغيلية Plant Operating Capacity		طاقة المحطة التصميمية Plant Design Capacity		نظام المعالجة البيولوجي	محطة المعالجة
		نسبة الحمل العضوي التشغيلي إلى التصميمي Operated Organic Load to Designed Load %	نسبة الحمل المائي التشغيلي الى التصميمي Operated Hydraulic Load to Designed Load %	حمل عضوي (ملغم/لتر) Organic Load (mg/L)	حمل مائي (م^3/يوم) Hydraulic Load (m^3/Day)	حمل عضوي (ملغم/لتر) Organic Load (mg/L)	حمل مائي (م^3/يوم) Hydraulic Load (m^3/Day)		
Baq'ah	Maturation Pond	81	83	650	12363	800	14900	مرشحات بيولوجية وأحواض إنضاح	البقعه
Fohais & Mahes	Activated Sludge (A.S)	50	99	500	2380	995	2400	حماة منشطة	الفحيص وماحص
Fohais Cement	Activated Sludge (A.S)	...	12	...	43	1850	350	تنقية طبيعية	الشويك
Tal Al Mantah	Biological	90	98	1800	392	2000	400	بيولوجي	تل المنطح دير علا
Karak	Maturation Pond	150	178	1200	1398	800	785	مرشحات بيولوجيه	الكرك
Karak College	Activated Sludge (A.S)	...	29	...	35	80	120	حمأة منشطة	كلية الكرك
Mu'tah University	Activated Sludge (A.S)	50	63	300	500	600	800	حمأة منشطة	جامعة مؤتة
Allajoun	Waste Stabilization Ponds	67	68	1000	678	1500	1000	تنقية طبيعية	اللجون
Tafiela	I.T & A.S	67	78	700	1242	1050	1600	خزان امهوف ومرشحات بيولوجية	الطفيله
Karak Hospital	Activated Sluge	...	...	...	...	200	120	حمأة منشطة	مستشفى الكرك
King Hussain Bridge	Activated Sluge	...	67	190	80	...	120	حمأة منشطة	جسر الملك حسين
Ma'an	Activated Sludge (A.S)	54	43	380	2478	700	5772	حمأة منشطة	معان
Wadi musa	Activated Sludge (A.S)	...	83	...	2817	800	3400	حمأة منشطة	وادي موسى
Hussein BinTalal Un.	Activated Sludge (A.S)	50	50	300	400	600	800	حمأة منشطة	جامعة الحسين بن طلال
Aqaba	Waste Stabilization Ponds	47	83	420	7448	900	9000	تنقية طبيعية	العقبه/طبيعي
Aqaba	Activated Sludge (A.S)	100	91	420	10892	420	12000	حمأة منشطة	العقبه/ميكانيكي
Mu'ta, Mazar & Adnaniyah	Activated Sludge (A.S)	166	11	1120	800	673	7060	حمأة منشطة	مؤتة المزار والعدنانية

Source: MOENV — *المصدر: وزارة البيئة*

(...) Not available — *(...) غير متوفرة*

جدول 3.2.2.3: كميات المياه الداخلة والخارجة من محطات التنقية والمياه المعالجة (مليون متر مكعب)، 2010-2015

Table 3.2.2.3 : Inlet and Outlet of Wastewater to Treatment Plants and the Reused Treated Wastewater (M.C.M), 2010-2015

Discreption	2015	2014	2013	2012	2011	2010	الوصف
Inlet Wastewater T.P.	152	143	126	122	115	117	المياه الداخلة إلى المحطات
Treated Outlet Wastewater T.P.	147	136	121	118	110	110	المحطات الخارجة من المحطات
Reused Treated Wastewater	133	125	112	112	102	102	المياه المعاد استخدامها

Source: M.O.H-Environmental Health — *المصدر: وزارة الصحة–صحة البيئة*

(...) Not available — *(...) غير متوفرة*

جدول 4.2.2.3: نتائج المخالفات والكفاءة ونسبة التشغيل لمحطات معالجة المياه العادمة، 2014

Table 3.2.2.4: Violation and Efficiency and Play Ratio of General Treatment Plants, 2014

Station name	نسبة التشغيل(%) Operating Ratio (%)	الطاقة التصميمية (م^3/يوم) Design Power	كميات المياه الخارجة (م^3/يوم) Quantities of Outflow Water	كميات المياه الداخلة (م^3/يوم) Amount of water entering	*الكفاءة (%) Efficiency *	المعايير المخالفة المتكررة* Repeated violation criteria *	المعايير المخالفة غير المتكررة*	اسم المحطة
Samra	81.01	364000	269802	294862	97.3	——	——	السمرا
Mechanical Aqaba	103.96	12000	10062.5	12475	96.9	——	——	العقبة الميكانيكية
Natural Aqaba	74.43	9000	4995.5	6699	59.4	——	COD,TSS	العقبة الطبيعية
Ramtha	64.09	7400	4227.4	4743	89.1	——	T.N	الرمثا
Mafraq	58.78	6050	2932.5	3556	70.9	——	——	المفرق
Madaba	86.17	7600	5381.3	6549	96.9	——	——	مادبا
Maan	39.64	5772	2209	2288	97.9	——	——	معان
Irbid	75.75	11023	8041.5	8350	90.3	COD ,TSS, *Ecoli*	BOD, T.N, PO_4	اربد
Wadi Al Shalala	43.15	13700	5655.5	5912	85.2	COD , T.N, *Ecoli*	BOD, TSS,	وادي الشلالة
Kfrnga	27.84	9000	2453.5	2506	75.2	T.N	BOD, COD	كفرنجة
Abu Naseer	80.03	4000	3096.9	3201	96.8	——	——	ابو نصير
Salt	94.66	7700	7289.4	7289	94.4	*Ecoli*	——	السلط
Baqaah	79.61	14900	11277.5	11862	93	*Ecoli*	——	البقعة
Karak	25.6	5500	1384	1408	43	BOD, COD , T.N	TSS	الكرك
Tafileh	19.33	7500	1335.6	1450	76.4	BOD, COD ,TSS T.N, *Ecoli*	PO_4	الطفيلة
Wadi Sir	126	4000	4473	5040	83	T.N		وادي السير
Fuheis	113.29	2400	2655.3	2719	96.4	*Ecoli*	TSS	الفحيص
Valley of the Arabs	61.2	21000	12414.4	12851	94.8	*Ecoli*	T.N	وادي العرب
Wadi Hassan	99.63	1600	1435.3	1594	98	——	*Ecoli*	وادي حسان
Wadi Musa	77.29	3400	2524.3	2628	98.3	——	——	وادي موسى
Tinnitus Hill	90.8	400	355.8	363.2	96	COD , T.N, *Ecoli*	TSS , BOD	تل المنطح
Alkaidar	85	4000	3060	3400	45.5	COD ,TSS, T.N, TDS	BOD	الأكيدر
Lajoun	49.58	1200	512.5	595	82.2	TDS	——	اللجون
Giza	17.18	4500	700	773	97.3	T.N	——	الجيزة
Symptoms	69.64	9000	5954.2	6268	97.6	TDS	——	المعراض
Adnanieh	15.83	7600	1164.4	1203	96.4	——	——	العدنانية
Fugitive	27.14	350	85.5	95	95.5		TDS	الفجيج
Northern Shouneh	64.75	1200	660.7	777	89.9	T.N, *Ecoli*	PO_4	الشونة الشمالية
South of Amman	9.62	52000	4500	5000	93	——	——	جنوب عمان
Zatari MBR	34.09	1760	560	600	97.6	NO_3	T.N	الزعتري **MBR**
Zatari TF	47.73	1760	780	840	90.8	T.N ,COD	TSS	الزعتري **TF**

Source: M.O.H-Environmental Health — *المصدر: وزارة الصحة-صحة البيئة*

جدول 1.3.2.3: كمية المياه المستخدمة والعادمة في نشاط الخدمات الطبية حسب مصدر المياه والإقليم، 2014 [1] (متر مكعب)

Table 3.2.3.1: Quantity of Used Water and Sewage in Medical Services Activity by Source of Water and Region 2014(1) (M3)

Region	مجموع المياه العادمة Total Sewage Water	مجموع المياه المستخدمة Total Used Water	بئر Well	صهريج Tanker	شبكة عامة Public Network	الإقليم
Central	142085572	1452818	402	207914	1244502	الوسط
North	43493591	477427	8950	410629	57848	الشمال
South	4218156	44874	9500	0	35374	الجنوب
Total	**189797319**	**1975119**	**18852**	**618543**	**1337724**	**المجموع**

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

(1) *The Results Data of the Military Hospitals Were Excluded* — (1) البيانات لا تتضمن بيانات المستشفيات العسكرية

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures — *ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب*

جدول 2.3.2.3: كمية المياه المستخدمة والعادمة في نشاط الخدمات الطبية حسب مصدر المياه والإقليم 2015 [1] (متر مكعب)

Table 3.2.3.2: Quantity of Used Water and Sewage in Medical Services Activity by Source of Water and Region 2015(1) (M3)

Region	مجموع المياه العادمة Total Sewage Water	مجموع المياه المستخدمة Total Used Water	بئر Well	صهريج Tanker	شبكة عامة Public Network	الإقليم
Central	2147369	2191193	500	157537	2033156	الوسط
North	572984	622809	53337	29740	539733	الشمال
South	123983	131579	0	900	130679	الجنوب
Total	**2844336**	**2945581**	**53837**	**188177**	**2703567**	**المجموع**

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

(1) *The Results Data of the Military Hospitals Were Excluded* — (1) البيانات لا تتضمن بيانات المستشفيات العسكرية

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures — *ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب*

جدول 3.3.2.3: كمية المياه العادمة وتكلفة التخلص منها حسب الإقليم وأسلوب التخلص منها في أنشطة الفنادق والتعليم، 2014

Table 3.2.3.3: Quantity of Waste Water and Cost of its Disposing by Region and disposing methods in Hotels and Education Activities, 2014

Region	Economic Activity	تكلفة التخلص من المياه العادمه (دينار) Cost of waste water disposing (JD)	أسلوب التخلص من المياه العادمة (م3) Disposing Method of Waste Water (M^3)						النشاط الإقتصادي	الإقليم
			المجموع Total	ري Irrigation	وحدة تكرير ومعالجة Treatment Plant	اعادة تدوير Recycle	حفرة امتصاصية Cesspool	شبكة عامة Public System		
Central	Hotels	**7,647,945**	3,603,369	7,459	253,454	0.0	8,272	3,334,184	الفنادق	الوسط
	primary education	**414,523**	302,150	31,540	0.0	0.0	15,346	255,265	تعليم اساسي	
	General Secondary Education	**345,312**	297,569	104	0.0	0.0	7,319	290,145	التعليم الثانوي العام	
	Higher Education	**1,991,976**	1,558,098	0.0	115,110	0.0	111,420	1,331,568	التعليم العالي	
	Total	**10,399,757**	**5,761,185**	**39,103**	**368,564**	**0**	**142,357**	**5,211,161**	**المجموع**	
North	Hotels	**470,566**	472,271	154,125	0.0	0.0	63,228	254,918	الفنادق	الشمال
	primary education	**405,868**	194,961	0.0	0.0	0.0	112,777	82,183	تعليم اساسي	
	General Secondary Education	**920**	600	0.0	0.0	0.0		600	التعليم الثانوي العام	
	Higher Education	**3,149,719**	5,405,992	1,640,567	1,784,300	71,400	92,833	1,816,892	التعليم العالي	
	Total	**4,027,073**	**6,073,824**	**1,794,692**	**1,784,300**	**71,400**	**268,839**	**2,154,593**	**المجموع**	
South	Hotels	**518,150**	509,068	0.0	86,878	0.0	20,052	402,138	الفنادق	الجنوب
	primary education	**348,308**	116,378	0.0	0.0	7,506	76,423	32,449	تعليم اساسي	
	General Secondary Education	**56,800**	56,800	0.0	0.0	0.0	0.0	56,800	التعليم الثانوي العام	
	Higher Education	**1,028,216**	3,692,108	0.0	3,178,000	0.0	0.0	514,108	التعليم العالي	
	Total	**1,951,474**	**4,374,355**	**0.0**	**3,264,878**	**7,506**	**96,475**	**1,005,495**	**المجموع**	
Grand Total		**16,378,304**	**16,209,364**	**1,833,795**	**5,417,743**	**78,906**	**507,671**	**8,371,250**	**المجموع الكلي**	

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures — *ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب*

جدول 4.3.2.3: كمية المياه العادمة وتكلفة التخلص منها حسب الإقليم وأسلوب التخلص منها في أنشطة الفنادق والتعليم، 2015

Table 3.2.3.4: Quantity of Waste Water and Cost of its Disposing by Region and disposing methods in Hotels and Education Activities, 2015

Region	Economic Activity	تكلفة التخلص من المياه العادمه (دينار) Cost of waste water disposing (JD)	أسلوب التخلص من المياه العادمة (م3) Disposing Method of Waste Water (M^3)						النشاط الإقتصادي	الإقليم
			المجموع Total	ري Irrigation	وحدة تكرير ومعالجة Treatment Plant	اعادة تدوير Recycle	حفرة امتصاصية Cesspool	شبكة عامة Public System		
Central	Hotels	**7,647,945**	3,603,369	7,459	0	253,454	8,272	3,334,184	الفنادق	الوسط
	primary education	**414,523**	302,150	31,540	0	0	15,346	255,265	تعليم اساسي	
	General Secondary Education	**345,312**	297,569	104	0	0	7,319	290,145	التعليم الثانوي العام	
	Higher Education	**1,991,976**	1,558,098		0	115,110	111,420	1,331,568	التعليم العالي	
	Total	**10,399,757**	**5,761,185**	**39,103**	**0**	**368,564**	**142,357**	**5,211,161**	**المجموع**	
North	Hotels	**470,566**	472,271	154,125	0	0	63,228	254,918	الفنادق	الشمال
	primary education	**405,868**	194,961	0	0	0	112,777	82,183	تعليم اساسي	
	General Secondary Education	**920**	600	0	0	0	0	600	التعليم الثانوي العام	
	Higher Education	**3,149,719**	5,405,992	1,640,567	71,400	1,784,300	92,833	1,816,892	التعليم العالي	
	Total	**4,027,073**	**6,073,824**	**1,794,692**	**71,400**	**1,784,300**	**268,839**	**2,154,593**	**المجموع**	
South	Hotels	**518,150**	509,068	0	0	86,878	20,052	402,138	الفنادق	الجنوب
	primary education	**348,308**	116,378	0	7,506	0	76,423	32,449	تعليم اساسي	
	General Secondary Education	**56,800**	56,800	0	0	0	0	56,800	التعليم الثانوي العام	
	Higher Education	**1,028,216**	3,692,108	0	0	3,178,000	0	514,108	التعليم العالي	
	Total	**1,951,474**	**4,374,355**	**0**	**7,506**	**3,264,878**	**96,475**	**1,005,495**	**المجموع**	
Grand Total		**16,378,304**	**16,209,364**	**1,833,795**	**78,906**	**5,417,743**	**507,671**	**8,371,250**	**المجموع الكلي**	

Source: Department of Statistics

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

3. الملوثات

3. Residuals

3.3. تكوّن النفايات

3.3 Generation of Waste

جدول 1.1.3.3: كمية الجفت الناتجة عن عصر الزيتون حسب المحافظة، 2014-2015 (طن)

Table 3.3.1.1: Quantity of Olive Cake (Jeft) Extracted from Pressing by governorate,2014-2015

Governorate	Quantity of Olive Cake (Jeft) Extracted from Pressing (Ton)	كمية الجفت الناتجة عن العصر (طن)	المحافظة
	2015	2014	
Amman	4850	4119	العاصمة
Balqa	5215	3515	البلقاء
Zarqa	2604	2150	الزرقاء
Madaba	1703	917	مادبا
Irbid	21128	11844	اربد
Mafraq	4625	3498	المفرق
Jarash	3276	3000	جرش
Ajloun	7198	4382	عجلون
Karak	5010	2410	الكرك
Tafiela	310	236	الطفيلة
Ma'an	577	738	معان
Aqaba	231	194	العقبة
Total	**56727**	**37003**	**المجموع**

Source: Department of statistics

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة

جدول 4.1.3.3: كمية النفايات الصلبة والسائلة في نشاط الخدمات الطبية حسب الصنف وأسلوب التخلص 2014

Table 3.3.1.4 : Quantity of Solid and Liquid Wastes in the Medical Services Activity by Category and Method of Disposal, 2014

Material	Category	الوحدة Unit	حفرة امتصاصية Septic Tank	تجميع منعزل Isolation	تسليمها الى جهة أخرى Handle to Other Directory	بيع وتدوير Recycling & Selling	وحدة تكرير ومعالجة Treatment &Refining Unit	شبكة عامة Public Network	مكب خاص للنفايات الخطرة Hazardous Waste Dump	مكب البلديات Dumps	مرمدات مركزيه Central Incinerators	مرمدات خاصة Private Incinerators	المجموع Total	الصنف	ة:
Non	External Organs Ectom	No.	0	0	20424	0	0	0	59	6253	0	0	**26736**	أعضاء بشرية مستأصلة خارجية	
Sharp	Internal Organs Ectom	No.	0	0	12314	0	0	0	325	17	13114	7748	**33518**	أعضاء داخلية أحشاء	
Contaminated	Teeth	No.	0	0	8770	0	0	0	1070	2610	23048	4238	**39736**	أسنان	
Residues	Placenta Tissues	No.	0	0	7545	0	0	0	24013	4817	133575	16188	**186138**	خلاصات الولادة	
	Serums and Vaccines Bags	No.	0	0	0	0	0	0	11269	10475	43857	6200	**71801**	عبوات الامصال والمطاعيم	
	Expired Blood Units	No.	0	0	9266	0	0	0	5229	0	38122	8856	**61473**	وحدات الدم التالفة	
Non	Blood Tests Residues	Ltr.	13599	0	23101	0	18477	97626	0	0	0	0	**152803**	بقايا تحاليل دم	
Hazurdous	Urine Residues	No.	45000	0	80724	0	0	0	123419	166331	846307	138700	**1400481**	بقايا تحاليل بول	
Medical	Stool Tests Residues	No.	0	0	31535	0	0	0	86392	9585	274764	25050	**427326**	بقايا تحاليل براز	
Waste	micro. Test Residues	No.	0	0	56450	0	0	0	103730	6540	406905	60400	**634025**	اطباق بقايا زراعة جرثومية	
	Biopsy Tests Tesidual	No.	0	0	11148	0	0	0	30382	535	132672	6350	**181087**	عدد الخزعات المفحوصة	
	Urine Bags	No.	0	0	0	0	0	0	26860	255192	188721	58580	**529353**	أكياس سلس البول	
	Cotton & Gauze	Kg	0	0	0	0	0	0	1401346	239890	5851377	168806	**7661419**	مواد الغيار على الجروح	
	Disposable Diapers	No.	41643	0	0	0	0	0	45584	550868	152326	56707	**847128**	فوط مستعملة	
	Different Size Bags	No.	0	0	0	0	0	0	87601	2748126	1998413	705900	**5540040**	أكياس مختلف الأحجام	
	Permeable Bags (Autoclave)	No.	0	0	0	0	0	0	7413	34978	1570717	2080	**1615188**	نفاذة للبخار(اوتوكليف)	
	Spray Tubes	No.	0	0	0	0	0	0	10172	26471	40332	1070	**78045**	عبوات مضغوطة	
	Disposales of Dialysis Unit	No.	0	31582	0	0	0	0	63426	11767	567345	48740	**722860**	ناتجة عن وحدة غسيل الكلى	
	Medical Disposable	No.	0	102000	0	0	0	0	721842	759300	195276	37000	**1815418**	عبوات الادوية	
	Medical Glasses	No.	0	7700	0	0	0	0	109175	42512	566069	232700	**958156**	مواد زجاجية	
	Disposable Plastics	No.	0	5060	0	0	0	0	317472	416140	332294	489750	**1560716**	مواد بلاستيك	
	I.V.S.Bags	No.	0	0	0	0	0	0	269519	408507	2298952	236103	**3213081**	عبوات محاليل وريدية	

Contd. / ...

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

ـة: هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك التثقيل (الترجيح) والتقريب

تابع/ جدول 4.1.3.3: كمية النفايات الصلبة والسائلة في نشاط الخدمات الطبية حسب الصنف وأسلوب التخلص، 2014 [1]

Contd./ Table 3.3.1.4 : Quantity of Solid and Liquid Wastes in the Medical Services Activity by Category and Method of Disposal, 2014 [1]

Material	Category	الوحدة Unit	حفرة امتصاصية Septic Tank	تجميع منعزل Isolation	تسليمها الى جهة أخرى Handle to Other Directory	بيع وتدوير Recycling & Selling	وحدة تكرير ومعالجة Treatment & Refining Unit	شبكة عامة Public Network	مكب خاص للنفايات الخطرة Hazardous Waste Dump	مكب البلديات Dumps	مرمدات مركزيه Central Incinerators	مرمدات خاصة Private Incinerators	المجموع Total	الصنف	المادة
Sharp	Syringes & Needles	No.	0	63750	0	0	0	0	1961956	121480	7585467	624040	**10356693**	أبر وحقن	**نفايات**
Waste	Lancets	No.	0	23390	0	0	0	0	649907	52820	1664717	74820	**2465654**	شفرات	**حادة**
Chemical	Clinical Kits	Ltr.	3115	0	0	0	5392	159978	0	0	0	0	**168485**	كواشف طبية سائلة	**نفايات**
& Medicinal	Med. Stains	Ltr.	52	0	0	0	239	10036	0	0	0	0	**10327**	أصباغ سائلة	**كيميائية**
Waste	Liquids from Surgereis	Ltr.	22260	0	0	0	98693	444833	0	0	0	0	**565786**	سوائل ناتجة من العمليات	**ودوائية**
	Disinfective Residues	Ltr.	5513	0	0	0	62856	600935	0	0	0	0	**669304**	بقايا منظفات ومعقمات عادية	
	Fixer Residues	Ltr.	775	60	13685	10020	16080	4846	0	0	0	0	**45466**	بقايا مادة التحميض (فيكسر)	
	Developer Residues	Ltr.	0	2185	10882	6655	0	0	0	0	0	0	**19722**	بقايا مادة التحميض (ديفيلوبر)	
	Wasted Films	No.	0	0	330514	14201	0	0	0	259408	154799	27545	**786467**	الأفلام التالفة	
	Medicinal Residues	Ltr.	0	0	4460	0	0	0	51699	23690	191835	18275	**289959**	نفايات دوائية	
	Liquids From Dialysis Unit	Ltr.	57210	0	0	0	340197	14001065	0	0	0	0	**14398472**	سوائل ناتجة عن وحدة غسيل الكلى	
	Liquid from Isolate Dialysis Unit	Ltr.	0	0	0	0	40297	1556978	0	0	0	0	**1597275**	سوائل ناتجة عن وحدة العزل	
	Teeth fill Residues	No.	0	0	0	0	0	0	2830	7	5948	2000	**10785**	نفايات وزوائد حشو الأسنان	

Source: Department of Statistics

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التقفيل (الترجيح) والتقريب

جدول 5.1.3.3: كمية النفايات الصلبة والسائلة في نشاط الخدمات الطبية حسب الصنف وأسلوب التخلص، 2015

Table 3.3.1.5 : Quantity of Solid and Liquid Wastes in the Medical Services Activity by Category and Method of Disposal, 2015

Material	Category	الوحدة Unit	حفرة امتصاصية Septic Tank	تجميع منعزل Isolation	تسليمها الى جهة أخرى Handle to Other Directory	بيع وتدوير Recycling & Selling	وحدة تكرير ومعالجة Treatment &Refining Unit	شبكة عامة Public Network	مكب خاص للنفايات الخطرة Hazardous Waste Dump	مكب البلديات Dumps	مرمدات مركزيه Central Incinerators	مرمدات خاصة Private Incinerators	المجموع Total	الصنف
Non	External Organs Ectom	No.												أعضاء بشرية مستأصلة خارجية
			0	0	7718	0	0	0	1390	0	0	0	**9108**	
Sharp	Internal Organs Ectom	No.	0	0	2129	0	0	0	1888	0	2227	1192	**7436**	أعضاء داخلية أحشاء
Contaminated	Teeth	No.	0	0	1050	0	0	0	2044	0	4935	1986	**10015**	أسنان
Residues	Placenta Tissues	No.	0	0	5999	0	0	0	19422	575	55907	9600	**91503**	خلاصات الولادة
	Serums and Vaccines Bags	No.	0	0	0	0	0	0	3819	809	14757	3789	**23173**	عبوات الامصال والمطاعيم
	Expired Blood Units	No.	0	0	18409	0	0	0	418	184	8153	2123	**29286**	وحدات الدم التالفة
Non	Blood Tests Residues	Ltr.	5720	0	212050	0	56573	36866	0	0	0	0	**311209**	بقايا تحاليل دم
Hazurdous	Urine Residues	No.	4000	0	4924	0	0	0	11020	22074	29161	20241	**91420**	بقايا تحاليل بول
Medical	Stool Tests Residues	No.	325	0	2965	0	0	0	5699	5212	21189	4198	**39587**	بقايا تحاليل براز
Waste	micro. Test Residues	No.	0	0	2366	0	0	0	9779	130	43528	20190	**75993**	اطباق بقايا زراعة جرثومية
	Biopsy Tests Tesidual	No.	0	0	1163	0	0	0	19199	110	10473	9633	**40579**	عدد الخزعات المفحوصة
	Urine Bags	No.	0	0	0	0	0	0	19093	30478	20672	3587	**73829**	أكياس سلس البول
	Cotton & Gauze	Kg	0	0	0	0	0	0	1257520	64253	714391	185696	**2221860**	مواد الغيار على الجروح
	Disposable Diapers	No.	0	0	18740	0	0	0	38939	156685	60301	13529	**288192**	فوط مستعملة
	Different Size Bags	No.	0	0	0	0	0	0	174726	481641	149802	67436	**873604**	أكياس مختلف الأحجام
	Permeable Bags (Autoclave)	No.	0	0	0	0	0	0	9713	57946	45334	295720	**408713**	نفاذة للبخار(اوتوكليف)
	Spray Tubes	No.	0	0	0	0	0	0	1808	3546	5843	882	**12079**	عبوات مضغوطة
	Disposales of Dialysis Unit	No.	0	1187	0	0	0	0	17833	2300	29768	99372	**150460**	ناتجة عن وحدة غسيل الكلى
	Medical Disposable	No.	0	0	5680	0	0	0	393437	15850	154488	5325	**574780**	عبوات الادوية
	Medical Glasses	No.	0	2250	0	0	0	0	19461	35693	129300	81190	**267894**	مواد زجاجية
	Disposable Plastics	No.	0	750	0	0	0	0	38667	24578	77033	55840	**196868**	مواد بلاستيك
	I.V.S.Bags	No.	0	0	0	0	0	0	75385	180347	194017	57312	**507060**	عبوات محاليل وريدية

Contd. / ...

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

. هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك لتثقيل (الترجيح) والتقريب

تابع/ جدول 5.1.3.3: كمية النفايات الصلبة والسائلة في نشاط الخدمات الطبية حسب الصنف وأسلوب التخلص، 2015 [1]

Contd./ Table 3.3.1.5 : Quantity of Solid and Liquid Wastes in the Medical Services Activity by Category and Method of Disposal, 2015 [1]

Material	Category	Unit الوحدة	Septic Tank حفرة امتصاصية	Isolation تجميع معزل	Handle to Other Directory تسليمها الى جهة أخرى	Recycling & Selling بيع وتدوير	Treatment & Refining Unit وحدة تكرير ومعالجة	Public Network شبكة عامة	Hazardous Waste Dump مكب خاص للنفايات الخطرة	Dumps مكب البلديات	Central Incinerators مرمدات مركزيه	Private Incinerators مرمدات خاصة	Total المجموع	الصنف	المادة
Sharp	Syringes & Needles	No.	0	0	0	0	0	0	304641	4204	481615	252047	**1042506**	أبر وحقن	نفايات
Waste	Lancets	No.	0	2000	0	0	0	0	59805	9590	215006	97947	**384348**	شفرات	حادة
Chemical	Clinical Kits	Ltr.	1210	0	0	0	14238	108986	0	0	0	0	**124434**	كواشف طبية سائلة	نفايات
& Medicinal	Med. Stains	Ltr.	226	0	0	0	677	8866	0	0	0	0	**9769**	أصباغ سائلة	كيميائية
Waste	Liquids from Surgereis	Ltr.	300780	0	0	0	261834	1927752	0	0	0	0	**2490366**	سوائل ناتجة من العمليات	ودوائية
	Disinfective Residues	Ltr.	241417	0	0	0	117662	362961	0	0	0	0	**722040**	بقايا منظفات ومعقمات عادية	
	Fixer Residues	Ltr.	3080	0	6939	1020	3507	3370	0	0	0	0	**17916**	بقايا مادة التحميض (فيكسر)	
	Developer Residues	Ltr.	0	38	1765	425	0	0	0	0	0	0	**2227**	بقايا مادة التحميض (ديفيلوبر)	
	Wasted Films	No.	0	0	142904	358	0	0	0	61479	45882	44950	**295572**	الأفلام التالفة	
	Medicinal Residues	Ltr.	0	0	16515	0	0	0	25185	4500	122918	9325	**178443**	نفايات دوائية	
	Liquids From Dialysis Unit	Ltr.	73557	0	0	0	4289663	6439816	0	0	0	0	**10803036**	سوائل ناتجة عن وحدة غسيل الكلى	
	Liquid from Isolate Dialysis Unit	Ltr.	0	0	0	0	88661	1179509	0	0	0	0	**1268170**	سوائل ناتجة عن وحدة العزل	
	Teeth fill Residues	No.	0	0	0	0	0	0	5849	0	81	1462	**7392**	نفايات وزوائد حشو الاسنان	

Source: Department of Statistics

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 6.1.3.3: كمية النفايات الصلبة والسائلة في نشاط الخدمات الطبية حسب الصنف والمحافظة والإقليم، 2014

Table: Quantity of Solid and Liquid Wastes in the Medical Services Activity by Category and GovernerateAnd Region, 2014

Category	UNIT	المجموع Total	إقليم الجنوب South Region	معان والعقبة Ma`an and Aqaba	الكرك Karak	إقليم الشمال North Region	جرش وعجلون Jarash And Ajloon	المفرق Mafraq	إربد Irbd	إقليم الوسط Center Region	الزرقاء Zarqa	مأدبا Madaba	البلقاء Balqa	العاصمة Amman	الوحدة	الصنف
External Organs Ectom	No.	**26736**	**8**	5	3	**1465**	70	80	1315	**25263**	1142	13	1604	22504	عدد	اعضاء مستأصلة خارجية
Internal Organs Ectom	No.	**33501**	**462**	242	220	**7595**	0	200	7395	**25444**	262	1259	55	23868	عدد	اعضاء مستأصلة داخلية
Expired Blood Units	No.	**60073**	**1935**	1725	210	**4433**	0	370	4063	**53705**	7660	470	3651	41924	عدد	اكياس وحدات الدم التالفة
Placenta Tissues	No.	**186116**	**10110**	7010	3100	**69394**	3100	224	66070	**106612**	12445	5615	8531	80021	عدد	خلاصات الولادة
Serums and Vaccines Bags	No.	**62001**	**6448**	1248	5200	**12545**	0	500	12045	**43008**	6145	4902	5300	26661	عدد	عبوات الامصال والمطاعيم
Teeth	No.	**39376**	**5550**	5550	0	**10310**	2200	940	7170	**23516**	608	0	1590	21318	عدد	عدد الاسنان المخلوعة
Isolated containers for sharp tools	No.	**312497**	**3810**	1903	1907	**53305**	2250	1950	49105	**255382**	8201	50080	8119	188982	عدد	عبوات خاصة لعزل الادوات الحادة
Urine Residues	No.	**525853**	**21880**	14480	7400	**56540**	0	3300	53240	**447433**	77634	4570	77748	287481	عدد	اكياس سلس البول
Different Size Bags	No.	**5535040**	**141400**	137700	3700	**1390313**	520000	37000	833313	**4003328**	51528	634000	17190	3300610	عدد	اكياس من مختلف الاحجام
Permeable Bags (Autoclave)	No.	**1615138**	**4130**	2580	1550	**4476**	2100	500	1876	**1606532**	6055	1270	1649	1597558	عدد	اكياس نفاذة للبخار – اوتوكليف
Disposales of Dialysis Unit	No.	**718500**	**45600**	33900	11700	**243518**	28210	2048	213260	**429382**	46530	8200	21900	352752	عدد	المستهلكات الناتجة عن غسيل الكلى
Medical Disposable	No.	**1814058**	**3680**	280	3400	**200760**	0	2300	198460	**1609618**	20800	34726	4000	1550092	عدد	عبوات الادوية
I.V.S.Bags	No.	**3208381**	**142103**	76300	65803	**297315**	0	6100	291215	**2768963**	277922	179360	234130	2077551	عدد	عبوات المحاليل الوريدية
Spray Tubes	No.	**58045**	**2300**	1300	1000	**11010**	0	70	10940	**44735**	1588	4079	3040	36028	عدد	عبوات مضغوطة
micro. Test Residues	No.	**629025**	**25700**	24600	1100	**104829**	6200	6000	92629	**498496**	24003	4239	14617	455637	عدد	عدد اطباق الزراعة الجرثومية
Biopsy Tests Tesidual	No.	**181087**	**19613**	18675	938	**3520**	0	0	3520	**157954**	3157	820	2503	151474	عدد	عدد الخزعات المفحوصة
Stool Tests Residues	No.	**425926**	**25510**	16350	9160	**121611**	12000	1550	108061	**278805**	21439	1769	26795	228802	عدد	عدد عبوات عينات البراز
Urine Bags	No.	**1380481**	**56990**	50500	6490	**625615**	390000	6800	228815	**697876**	126051	11480	162555	397790	عدد	عدد عبوات عينات البول
Disposable Diapers	No.	**846278**	**13700**	4900	8800	**113467**	0	4400	109067	**719111**	163827	10690	25369	519225	عدد	فوط مستعملة – اطفال ونسائية
Blood Tests Residues	Ltr.	**152303**	**10305**	8370	1935	**52815**	620	472	51723	**89183**	536	7590	615	80442	لتر	كمية الدم المسحوبة للتحليل
Disposable Plastics	No.	**1560716**	**36840**	36500	340	**360717**	7000	175000	178717	**1163159**	273800	129750	42680	716929	عدد	مستهلكات بلاستكية
Cotton & Gauze	Kg	**7658259**	**22336**	17626	4710	**64583**	0	4800	59783	**7571340**	829007	10700	967432	5764201	كغ	مواد الغيار – قطن وشاش ..... الخ
Medical Glasses	No.	**958116**	**118065**	31065	87000	**176510**	65000	21200	90310	**663541**	97202	115210	19706	431423	عدد	مواد زجاجية طبية ومخبرية
Syringes & Needles	No.	**10332694**	**85708**	45508	40200	**1166768**	0	22650	1144118	**9080218**	1213827	2091	427014	7437286	عدد	ابر – حقن
Lancets	No.	**2457654**	**55320**	42520	12800	**137776**	0	2600	135176	**2264558**	91089	17898	109065	2046506	عدد	شفرات ومواد حادة
Med. Stains	Ltr.	**10313**	**45**	0	45	**1804**	0	213	1591	**8464**	1156	30	125	7153	لتر	اصباغ سائلة
Wasted Films	No.	**731467**	**22624**	1424	21200	**194992**	500	83445	111047	**513851**	202401	27107	66631	217712	عدد	افلام الاشعة المستخدمة
Dialysis Unit	Ltr.	**14380472**	**49800**	31800	18000	**889386**	23330	2500	863556	**13441286**	2154562	104320	1120701	10061703	لتر	السوائل الناتجة عن غسيل الكلى
Liquid from Isolate Dialysis Unit	Ltr.	**1593575**	**5000**	4200	800	**31800**	3980	10	27810	**1556775**	71763	970	38296	1445746	لتر	السوائل الناتجة عن غسيل الكلى – وحدة العزل
Developer Residues	Ltr.	**19677**	**4950**	1900	3050	**6502**	100	1300	5102	**8225**	3100	2080	1200	1845	لتر	بقايا مادة التحميض – ديفيلوبر
Fixer Residues	Ltr.	**45421**	**19625**	16575	3050	**7330**	1000	1275	5055	**18466**	4107	10598	1804	1957	لتر	بقايا مادة التحميض – فيكسر
Disinfective Residues	Ltr.	**669274**	**7642**	3602	4040	**47453**	0	3000	44453	**614179**	22275	9428	16695	565781	لتر	بقايا منظفات ومعقمات عادية
Liquids From Surgereis	Ltr.	**565466**	**18400**	16700	1700	**72316**	0	240	72076	**474750**	70140	3031	835	400744	لتر	سوائل ناتجة عن العمليات
Clinical Kits	Ltr.	**168070**	**960**	0	960	**34745**	105	20	34620	**132365**	48627	4029	3321	76388	لتر	كواشف طبية سائلة او مذابة
Medicinal Residues	No.	**289914**	**6800**	3600	3200	**27965**	0	150	27815	**255149**	40	18000	6900	230209	عدد	نفايات دوائية
Teeth fill Residues	No.	**10785**	**320**	320	0	**5460**	500	2010	2950	**5005**	27	0	0	4978	عدد	نفايات وزوائد حشو الاسنان

جدول 7.1.3.3: كمية النفايات الصلبة والسائلة في نشاط الخدمات الطبية حسب الصنف والمحافظة والإقليم، 2015

Table3.3.1.7 : Quantity of Solid and Liquid Wastes in the Medical Services Activity by Category and GovernerateAnd Region, 2015

Category	UNIT	المجموع Total	إقليم الجنوب South Region	معان والعقبة Ma`an and Aqaba	الكرك Karak	إقليم الشمال North Region	جرش وعجلون Jarash And Ajloon	المفرق afraq	إربد Irbd	إقليم الوسط enter Region	الزرقاء Zarqa	مأدبا Madaba	البلقاء Balqa	العاصمة Amman	الوحدة	الصنف
External Organs Ectom	No.	**9108**	**216**	8	208	**2520**	666	44	1810	**6372**	192	32	32	6116	عدد	اعضاء مستأصلة خارجية
Internal Organs Ectom	No.	**7436**	**99**	4	95	**1815**	262	70	1484	**5522**	454	267	11	4789	عدد	اعضاء مستأصلة داخلية
Expired Blood Units	No.	**29286**	**49**	8	41	**6184**	176	20	5987	**23053**	225	35	371	22422	عدد	اكياس وحدات الدم التالفة
Placenta Tissues	No.	**91503**	**5165**	2140	3025	**34606**	2964	1050	30593	**51732**	6783	3000	2797	39152	عدد	خلاصات الولادة
Serums and Vaccines Bags	No.	**23173**	**1800**	300	1500	**7035**	2700	0	4335	**14338**	2414	1590	576	9759	عدد	عبوات الامصال والمطاعيم
Teeth	No.	**10015**	**460**	460	0	**4069**	899	10	3160	**5486**	376	0	50	5060	عدد	عدد الاسنان المخلوعة
Isolated containers for sharp tools	No.	**188259**	**8350**	3600	4750	**22504**	1523	9000	11981	**157406**	7064	28520	4210	117612	عدد	عبوات خاصة لعزل الادوات الحادة
Urine Residues	No.	**73829**	**2465**	1385	1080	**10062**	2355	675	7032	**61302**	18774	915	6008	35606	عدد	اكياس سلس البول
Different Size Bags	No.	**873604**	**79900**	79100	800	**291805**	6085	9000	276720	**501899**	53056	70125	11330	367389	عدد	اكياس من مختلف الاحجام
Permeable Bags (Autoclave)	No.	**408713**	**753**	670	83	**29467**	130	2500	26837	**378494**	10995	325000	553	41946	عدد	اكياس نفاذة للبخار – اوتوكليف
Disposales of Dialysis Unit	No.	**150460**	**5250**	2590	2660	**19144**	3032	5	16107	**126066**	5752	90920	1294	28100	عدد	المستهلكات الناتجة عن غسيل الكلى
Medical Disposable	No.	**574780**	**3500**	3000	500	**100160**	690	500	98970	**471120**	500	18500	3550	448570	عدد	عبوات الادوية
I.V.S.Bags	No.	**507060**	**42477**	40347	2130	**74454**	9579	5280	59595	**390129**	44688	14400	18150	312891	عدد	عبوات المحاليل الوريدية
Spray Tubes	No.	**12079**	**417**	335	82	**6470**	3600		2870	**5192**	714	618	652	3207	عدد	عبوات مضغوطة
micro. Test Residues	No.	**75993**	**6280**	3660	2620	**17486**	561	570	16355	**52228**	2466	437	633	48691	عدد	عدد اطباق الزراعة الجرثومية
Biopsy Tests Tesidual	No.	**40579**	**4530**	3950	580	**6503**	106	12	6385	**29546**	955	196	238	28158	عدد	عدد الخزعات المفحوصة
Stool Tests Residues	No.	**39587**	**2845**	1845	1000	**4355**	793	185	3377	**32387**	1451	1090	2436	27411	عدد	عدد عبوات عينات البراز
Urine Bags	No.	**91420**	**5865**	4115	1750	**20461**	4766	2850	12845	**65094**	16605	770	8445	39274	عدد	عدد عبوات عينات البول
Disposable Diapers	No.	**288192**	**9550**	4800	4750	**39614**	3285	0	36329	**239029**	34940	4540	8013	191536	عدد	فوط مستعملة – اطفال ونسائية
Blood Tests Residues	Ltr.	**311209**	**17120**	3840	13280	**16232**	1582	2016	12634	**277857**	12806	11740	1006	252305	لتر	كمية الدم المسحوبة للتحليل
Disposable Plastics	No.	**196868**	**25350**	3510	21840	**57577**	7030	3700	46847	**113941**	12910	1790	1201	98040	عدد	مستهلكات بلاستكية
Cotton & Gauze	Kg	**2221860**	**11150**	3700	7450	**136039**	4737	5200	126102	**2074671**	1193200	10470	30424	840577	كغ	مواد الغيار – قطن وشاش ..... الخ
Medical Glasses	No.	**267894**	**22790**	490	22300	**66552**	8000	12000	46552	**178552**	4378	3030	6164	164980	عدد	مواد زجاجية طبية ومخبرية
Syringes & Needles	No.	**1042505**	**6185**	2785	3400	**152963**	4990	4260	143713	**883358**	195089	7230	59087	621952	عدد	ابر – حقن
Lancets	No.	**384348**	**8670**	4060	4610	**54092**	9858	1700	42534	**321586**	25887	62750	31062	201887	عدد	شفرات ومواد حادة
Med. Stains	Ltr.	**9769**	**925**	20	905	**411**	22	100	289	**8433**	71	59	60	8243	لتر	اصباغ سائلة
Wasted Films	No.	**295572**	**44084**	300	43784	**82485**	32273	4183	46029	**169004**	58	39100	30245	99601	عدد	افلام الاشعة المستخدمة
Dialysis Unit	Ltr.	**8523036**	**113400**	33900	79500	**1744307**	1238350	50	505907	**6665329**	52673	173000	259344	6180312	لتر	السوائل الناتجة عن غسيل الكلى
Liquid from Isolate Dialysis Unit	Ltr.	**1268170**	**4450**	4100	350	**84980**	75800	10	9170	**1178740**	58660	900	58111	1061069	لتر	السوائل الناتجة عن غسيل الكلى – وحدة العزل
Developer Residues	Ltr.	**2227**	**803**	345	458	**778**	263	33	482	**647**	15	342	195	95	لتر	بقايا مادة التحميض – ديفيلوبر
Fixer Residues	Ltr.	**17916**	**5260**	1680	3580	**8766**	1750	670	6346	**3890**	100	1275	1466	1049	لتر	بقايا مادة التحميض – فيكسر
Disinfective Residues	Ltr.	**722040**	**21314**	18618	2696	**271779**	31260	2000	238519	**428947**	58005	49860	18350	302732	لتر	بقايا منظفات ومعقمات عادية
Liquids From Surgereis	Ltr.	**2490366**	**35840**	23140	12700	**457476**	16700	0	440776	**1997050**	60480	95860	3820	1836890	لتر	سوائل ناتجة عن العمليات
Clinical Kits	Ltr.	**124434**	**817**	25	792	**7019**	550	200	6269	**116598**	1946	3550	10263	100839	لتر	كواشف طبية سائلة او مذابة
Medicinal Residues	No.	**178443**	**7000**	4500	2500	**3275**	775	0	2500	**168168**	5410	10000	5950	146808	عدد	نفايات دوائية
Teeth fill Residues	No.	**7392**	**350**	350	0	**5170**	79	10	5081	**1872**	762		0	1110	عدد	نفايات وزوائد حشو الاسنان

جدول 8.1.3.3: كمية المخلفات الصلبة الناتجة عن بعض آنشطة الصناعات الخطرة حسب النوع وآسلوب التخلص، 2014 (طن)

Table 3.3.1.8 : Quantity of Solid Residues Resulting from some Hazardous Industries Activities by Kind and Disposal Method, 2013 (Ton)

Material	اخرى Other	استخدام داخل المصنع Used Inside the Site	وحدة تكرير ومعالجة Treatment & Refining Unit	تدوير Recycling	طرح بالعراء Desposing in bare land	بيع Selling	حرق Burning	مكب خاص بالنفايات الخطرة Hazardous Waste Dump	مكب الامانة او البلدية Municipality Dump	المجموع Total	المادة
Solid Chemical Wastes	5.0	0.0	0.0	72.7	0.0	291.4	0.0	390.1	2.0	**761.2**	مخلفات مواد كيماوية صلبة
Plastic Waste	0.0	0.0	0.0	4282.8	0.0	8539.1	0.1	14.4	406.6	**13243.0**	مخلفات بلاستيك
Iron Metallic Residues	0.0	0.0	0.0	205.4	0.0	28672.6	0.0	3666.7	8.0	**32552.7**	مخلفات المعادن الحديدية
Drums and Tanks	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	260.0	0.0	0.0	0.0	**260.0**	براميل وخزانات حديدية (عدد)
Iron Non-Metallic Residues	0.0	0.0	0.0	312.9	0.0	457.7	0.0	19.8	0.0	**790.4**	مخلفات المعادن غير الحديدية
Paper Residues	0.0	0.0	0.0	31.8	0.0	435.9	0.0	2.1	78.8	**548.6**	مخلفات ورقية
Other	14.8	560.0	0.0	4.0	0.0	117.0	0.0	0.0	0.0	**695.8**	اخرى
Total	**20**	**560**	**0**	**4910**	**0**	**38774**	**0**	**4093**	**495**	**48852**	**المجموع**

Source: Department of Statistics

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 9.1.3.3: كمية المخلفات الصلبة الناتجة عن بعض أنشطة الصناعات حسب النوع وأسلوب التخلص، 2014 (طن)

Table3.3.1.9 : Quantity of Solid Residues Resulting from some Industrial Activities by Kind and Disposal Method, 2014 (ton)

Material	اخرى Other	استخدام داخل المصنع Used Inside the Site	تدوير Recycling	التخلص بإشراف وزارة الصحة Under the Supervision of MOH	طرح بالعراء Desposing in bare land	طمر Burial	بيع Selling	حرق Burning	مكب النفايات الخطرة Hazardous Waste Dump	شبكة الصرف الصحي Public Network	مكب الامانة او البلدية Municipality Dump	المجموع Total	المادة
Solid Chemical Wastes	0.0	210.0	60098.2	############	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**60308.2**	مخلفات مواد كيماوية صلبة
Plastic Waste	0.0	0.0	51.1	############	0.0	0.0	135.9	0.0	0.0	0.0	387.1	**574.1**	مخلفات بلاستيك
Iron Metallic Residues	1.8	210.0	0.0	############	25.9	0.0	490.4	0.0	0.0	0.0	21.8	**749.9**	مخلفات المعادن الحديدية
Drums and Tanks	0.0	0.0	0.0	############	0.0	0.0	1155.0	0.0	0.0	0.0	0.0	**1155.0**	براميل وخزانات حديدية (عدد)
Iron Non-Metallic Residues	0.0	0.0	0.0	############	0.0	13.5	28.2	0.0	0.0	0.0	7.7	**49.4**	مخلفات المعادن غير الحديدية
Paper Residues	0.0	0.0	495.8	############	0.0	0.0	1166.5	2.6	0.0	0.0	367.3	**2032.1**	مخلفات ورقية
Other	0.0	18.0	15.5	############	0.0	0.0	168.0	0.0	0.0	0.0	26.0	**227.5**	أخرى
Total	**1.8**	**438.0**	**60660.6**	**0.0**	**25.9**	##########	**3143.9**	**2.6**	**0.0**	**0.0**	**809.9**	**65096.2**	**المجموع**

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 10.1.3.3: كمية المخلفات السائلة الناتجة عن بعض أنشطة الصناعات الخطرة حسب النوع وأسلوب التخلص، 2014

Table 3.3.1.10 : Quantity of Liquid Residues Resulting from some Hazardous Industrial Activities by Kind and Disposal Method, 2014

Material	Unit	اخرى Other	برك تسحب بصهاريج Septic Tank	وحدة تكرير ومعالجة Treatment & Refining Unit	تدوير Recycling	ري Irrigation	طرح بالعراء Desposing in bare land	بيع Selling	مكب النفايات الخطرة Hazardous waste Dump	شبكة الصرف الصحي Public Network	مكب الامانة او البلدية Municipality Dump	المجموع Total	الوحدة	المادة
Liquid Chemical Wastes	Ton	0.0	0.0	0.0	2315.5	0.0	0.0	1038.5	0.0	0.0	7.0	3361.0	طن	مخلفات مواد كيماوية سائلة
Liquid Chemical Wastes	M3	0.0	0.0	0.0	19.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.7	م3	مخلفات مواد كيماوية سائلة
Saline Wastewater	M3	0.0	12785.7	0.0	0.0	5832.1	0.0	0.0	7.4	2035.7	0.0	20660.9	م3	مياه عادمة
Other	M3	0.0	0.0	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	م3	أخرى
Total	**M3**	**0.0**	**12785.7**	**0.0**	**36.7**	**5832.1**	**0.0**	**0.0**	**7.4**	**2035.7**	**0.0**	**20697.6**	**م3**	**المجموع**
Total	**Ton**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**2315.5**	**0.0**	**0.0**	**1038.5**	**0.0**	**0.0**	**7.0**	**3361.0**	**طن**	**المجموع**

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التثقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 11.1.3.3: كمية المخلفات السائلة الناتجة عن بعض أنشطة الصناعات حسب النوع وأسلوب التخلص، 2014

Table 3.3.1.11 : Quantity of Liquid Residues Resulting from some Industrial Activities by Kind and Disposal Method, 2014 (M3)

Material	اخرى Other	برك تسحب بصهاريج Septic Tank	استخدام داخل المصنع Used Inside the Site	وحدة تكرير ومعالجة Treatment & Refining Unit	تدوير Recycling	حفرة امتصاصية Sewage Network	ري Irrigation	طرح بالعراء Desposing in bare land	طمر Burial	بيع Selling	مكب خاص بالنفايات الخطرة Hazardous Waste Dump	شبكة الصرف الصحي Public Network	مكب الامانة او البلدية Municipality Dump	المجموع Total	الوحدة Unit	المادة
Chemical Wastes	0.0	0.0	0.0	0.0	132.7	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	77.4	0.0	0.0	**214**	طن	**مخلفات مواد كيماوية**
Chemical Wastes	0.0	0.0	0.0	0.0	4455.9	0.0	0.0	1757322.0	0.0	0.0	1692.7	0.0	543.0	**1764014**	م3	**مخلفات مواد كيماوية**
Other (Kumkhah Residues)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10436.5	**10440**	م3	**اخرى (كمخة)**
Saline Wastewater	0.0	0.0	13442.4	0.0	0.0	1000.0	71600.0	0.0	0.0	0.0	25.4	1240.2	0.0	**87308**	م3	**مياه عادمة**

Source: Department of Statistics

Note: Slight differences in the totals of some tables are due to weighting procedures and rounding of figures

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة

ملاحظة: يوجد هناك اختلاف طفيف في مجاميع بعض الجداول وذلك بسبب عملية التنقيل (الترجيح) والتقريب

جدول 12.1.3.3: كمية المخلفات الصلبة والسائلة الناتجة من أنشطة الفنادق والتعليم حسب أسلوب التخلص، 2015

Table3.3.1.12: Quantity of Solid and Liquid Waste Generated from Hotel and Education Activities by Disposing Method, 2015

Economic Acitivityy	Waste Type	Unit	Disposing Method						الوحدة	الكمية	نوع النفاية	النشاط الاقتصادي
			بيع Sell	مكب خاص Special Dump	بيعه لجهة مختصة بالتدوير Sell for Recycler	حرق Burning	تدوير Recycle	مكب الامانة Municpal Dump		Qty.		
Hotels	Orgnic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11125.0	طن	11125.0	نفايات عضوية	**الفنادق**
	Glass Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	439.1	طن	439.1	نفايات زجاجية	
	plastic Waste	Ton	0.0	0.0	41390	0.0	0.0	0.0	طن	41390.0	نفايات بلاستيكية	
	paper&Cartoon Waste	Ton	0.0	0.0	783.1	0.0	0.0	0.0	طن	783.1	نفايات ورقية وكرتونية	
	Metallic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	451	0.0	طن	450.7	نفايات معدنية	
	Fabric Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3442.0	طن	3442.0	نفايات أقمشة	
	Odorous &pesticides Tubes	No.	0.0	0.0	40595	0.0	0.0	0.0	عدد	40594.9	عبوات معطرات ومبيدات ومنظفات	
	Total of Solid Waste	**Ton**	0.0	**0.0**	**82768.0**	**0.0**	**450.7**	**15006.1**	**طن**	**98224.7**	**مجموع النفايات الصلبة**	
primary Education	Orgnic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	250.0	طن	250.0	نفايات عضوية	**التعليم الاساسي**
	plastic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	150.0	طن	150.0	نفايات بلاستيكية	
	paper&Cartoon Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	طن	25.0	نفايات ورقية وكرتونية	
	Metallic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	طن	10.0	نفايات معدنية	
	Other	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	طن	5.0	أخرى	
	Odorous &pesticides Tubes	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	150.0	عدد	150.0	ومنظفات	
	Total of Solid Waste	**Ton**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**25.0**	**565.0**	**طن**	**590.0**	**مجموع النفايات الصلبة**	
General Secondary Education	Orgnic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	650.0	طن	650.0	نفايات عضوية	**التعليم الثانوي**
	plastic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	150.0	طن	150.0	نفايات بلاستيكية	
	paper&Cartoon Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	0.0	طن	22.0	نفايات ورقية وكرتونية	
	Metallic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	طن	5.0	نفايات معدنية	
	Odorous &pesticides Tubes	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11125.0	عدد	11125.0	عبوات معطرات ومبيدات ومنظفات	
	Total of Solid Waste	**Ton**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**22.0**	**11930.0**	**طن**	**11952.0**	**مجموع النفايات الصلبة**	
Higher Education	Orgnic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	طن	22.0	نفايات عضوية	**التعليم العالي**
	Glass Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	طن	5.0	نفايات زجاجية	
	plastic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	900.0		900.0	نفايات بلاستيكية	
	paper&Cartoon Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	طن	20.0	نفايات ورقية وكرتونية	
	Metallic Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	150.0	طن	150.0	نفايات معدنية	
	Fabric Waste	Ton	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.0	طن	99.0	نفايات أقمشة	
	Odorous &pesticides Tubes	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1300.0	عدد	1300.0	عبوات معطرات ومبيدات ومنظفات	
	Total of Solid Waste	**Ton**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**1196.0**	**طن**	**1196.0**	**مجموع النفايات الصلبة**	
Grand Total of Solid Waste		**Ton**	**0.0**	**0.0**	**82768.0**	**0.0**	**497.7**	**28697.1**	**طن**	**111962.7**	**مجموع النفايات الصلبة الكلي**	
Total of Odorous & pesticides Tubes		**No.**	**0**	**0**	**40595**	**0**	**0**	**12575**	**عدد**	**53170**	**مجموع عبوات المعطرات والمنظفات**	

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 13.1.3.3: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة الفنادق والتعليم حسب أسلوب التخلص لعام، 2014

Table3.3.1.13: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Hotel and Education Activities by Disposing Method, 2014

Waste Type	Unit	Disposal Method						أسلوب التخلص	الكمية	الوحدة	نوع النفاية
		أخرى Other	بيع Sell	مكب خاص Special Dump	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير Delivered to Recyling Specialist	منحة الى جهة أخرى Granted to Other	مكب الامانة Dump		Quantity		
personal Computer	No.	266.8	6026.6	86.0	394.8	505.7	527.8		7807.7	عدد	**كمبيوتر شخصي**
persona Laptop	No.	0.0	79.3	0.0	51.3	0.0	306.3		436.9	عدد	**كمبيوتر محمول**
CRT Screen	No.	108.7	96.8	0.0	46.0	0.0	0.0		251.5	عدد	**شاشات CRT**
LCD Screen	No.	25.0	785.2	16.5	158.7	66.7	443.8		1495.8	عدد	**شاشات LCD**
Scanners	No.	8.7	0.0	0.0	4.7	0.0	4.2		17.5	عدد	**ماسح ضوئي**
Printers	No.	265.3	1104.4	9.0	989.0	41.2	770.0		3178.8	عدد	**طابعات**
Dry Batteries	No.	501.7	0.0	0.0	0.0	0.0	26287.0		26788.8	عدد	**بطاريات جافة**
Chargeable Batteries	No.	0.0	102.7	0.0	210.0	0.0	2030.1		2342.7	عدد	**بطاريات قابلة للشحن**
Cartridge Ink	No.	0.0	152.4	0.0	330.8	100.0	140587.2		141170.4	عدد	**عبوات أحبار كارتدرج**
Refill Ink	No.	0.0	0.0	0.0	4433.3	0.0	4300.2		8733.5	عدد	**عبوات أحبار معبأة**
Accessories	No.	96.3	206.3	0.0	0.0	0.0	0.0		302.6	عدد	**اكسوارت**
Compact Fluorescent Bulb CFL	No.	1303.1	108.7	0.0	0.0	0.0	24539.9		25951.8	عدد	**اللمبة الفلورية المدمجة CFL**
Fluorescent (neon)	No.	663.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7559.6		8222.6	عدد	**الفلورسنت (نيون)**
Refrigerators	No.	61.5	854.7	0.0	216.1	0.0	155.8		1288.2	عدد	**ثلاجات**
Televisions	No.	68.6	1224.2	0.0	9.3	0.0	0.0		1302.1	عدد	**تلفزيونات**
Conditioners	No.	24.9	128.8	0.0	32.7	0.0	0.0		186.4	عدد	**مكيفات**
Fans	No.	105.0	673.4	0.0	597.5	33.3	875.2		2284.3	عدد	**مراوح**
Electrical devices	No.	0.0	31.5	0.0	0.0	0.0	320.0		351.5	عدد	**نفايات كهربائية اخرى**
Other	No.	0.0	313.8	0.0	0.0	0.0	34.8		348.5	عدد	**اخرى**
Total	**No.**	**3,499**	**11,889**	**112**	**7,474**	**747**	**208,742**		**232,462**	**عدد**	**المجموع**

Source: Department of Statistics *مصدر :دائرة الاحصاءات العامة*

جدول 14.1.3.3: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة صيانة برمجيات حسب أسلوب التخلص لعام، 2014

Table 3.3.1.14: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Hardware Maintenance Activities by Disposing Method, 2014

Waste Type	Unit	Disposal Method						Quantity	الوحدة	نوع النفاية
		أخرى Other	بيع Sell	مكب خاص Special Dump	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير Delivered to Recyling Specialist	منحة الى جهة أخرى Granted to Other	مكب الامانة Dump			
							أسلوب التخلص			
personal Computer	No.	29.4	0.0	460.5	88.2	19.6	0.0	597.7	عدد	كمبيوتر شخصي
persona Laptop	No.	1.4	0.0	34.0	0.0	0.0	0.0	35.4	عدد	كمبيوتر محمول
CRT Screen	No.	7.0	0.0	0.0	14.0	28.0	0.0	49.0	عدد	شاشات CRT
LCD Screen	No.	11.2	0.0	330.8	2.8	0.0	0.0	344.8	عدد	شاشات LCD
Scanners	No.	7.0	0.0	0.0	28.0	7.0	0.0	42.0	عدد	ماسح ضوئي
Printers	No.	23.6	0.0	68.0	56.0	7.0	0.0	154.6	عدد	طابعات
Dry Batteries	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	273.7	273.7	عدد	بطاريات جافة
Chargeable Batteries	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.8	34.8	عدد	بطاريات قابلة للشحن
Cartridge Ink	No.	0.0	0.0	0.0	170.0	0.0	5427.5	5597.5	عدد	عبوات أحبار كارتدرج
Refill Ink	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	284.2	284.2	عدد	عبوات أحبار معبأة
Accessories	No.	271.3	0.0	365.0	0.0	0.0	0.0	636.3	عدد	اكسوارت
Compact Fluorescent Bulb CFL	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1773.1	1773.1	عدد	اللمبة الفلورية المدمجة CFL
Fluorescent (neon)	No.	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	447.3	454.3	عدد	الفلورسنت (نيون)
Refrigerators	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	عدد	ثلاجات
Televisions	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	عدد	تلفزيونات
Conditioners	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	عدد	مكيفات
Fans	No.	0.0	0.0	97.3	0.0	0.0	0.0	97.3	عدد	مراوح
Electrical devices	No.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	980.0	980.0	عدد	نفايات كهربائية اخرى
Paper and Cartoon Waste	**Ton**	**0.0**	**303.7**	**0.0**	**0.3**	**0.0**	**1435.0**	**1739.0**	طن	نفايات ورقية وكرتونية
Total	**0.0**	**357.9**	**0.0**	**1355.6**	**359.0**	**61.6**	**9220.4**	**11,355**	**عدد**	**المجموع**

Source: Department of Statistics — *مصدر: دائرة الاحصاءات العامة*

جدول 15.1.3.3: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة المالية والبنوك حسب أسلوب التخلص لعام 2014

Table 3.3.1.15: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Banking & Insurance Activities by Disposing Method, 2014

Waste Type	Unit	Disposal Method أسلوب التخلص						الكمية	الوحدة	نوع النفاية
		أخرى Other	بيع Sell	مكب خاص Special Dump	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير Delivered to Recyling Specialist	منحة الى جهة أخرى Granted to Other	مكب الامانة Dump	Quantity		
personal Computer	No.	62.0	0.0	105.0	63.0	72.0	17.0	319.0	عدد	كمبيوتر شخصي
persona Laptop	No.	2.0	0.0	0.0	1.0	14.0	3.0	20.0	عدد	كمبيوتر محمول
CRT Screen	No.	31.0	0.0	30.0	4.0	42.0	3.0	110.0	عدد	شاشات CRT
LCD Screen	No.	16.0	0.0	25.0	1.0	8.0	10.0	60.0	عدد	شاشات LCD
Scanners	No.	4.0	0.0	0.0	3.0	0.0	1.0	8.0	عدد	ماسح ضوئي
Printers	No.	26.0	0.0	31.0	24.0	21.0	19.0	121.0	عدد	طابعات
Dry Batteries	No.	400.0	0.0	0.0	25.0	0.0	241.0	666.0	عدد	بطاريات جافة
Chargeable Batteries	No.	0.0	0.0	0.0	74.0	0.0	3.0	77.0	عدد	بطاريات قابلة للشحن
Cartridge Ink	No.	12.0	1060.0	0.0	580.0	0.0	13725.0	15377.0	عدد	عبوات أحبار كارتدرج
Refill Ink	No.	0.0	0.0	14.0	316.0	15.0	727.0	1072.0	عدد	عبوات أحبار معبأة
Accessories	No.	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	630.0	634.0	عدد	اكسوارت
Compact Fluorescent Bulb CFL	No.	60.0	0.0	0.0	60.0	0.0	573.0	693.0	عدد	اللمبة الفلورية المدمجة CFL
Fluorescent (neon)	No.	100.0	0.0	0.0	50.0	0.0	564.0	714.0	عدد	الفلورسنت (نيون)
Refrigerators	No.	1.0	0.0	18.0	1.0	0.0	0.0	20.0	عدد	ثلاجات
Televisions	No.	4.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	9.0	عدد	تلفزيونات
Conditioners	No.	12.0	0.0	38.0	6.0	3.0	10.0	69.0	عدد	مكيفات
Fans	No.	5.0	0.0	23.0	15.0	0.0	11.0	54.0	عدد	مراوح
Electrical devices	No.	2.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	7.0	عدد	نفايات كهربائية اخرى
Paper and Cartoon Waste	**Ton**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**18.3**	**18.3**	**طن**	نفايات ورقية وكرتونية
Total	**No.**	**737**	**1,060**	**289**	**1,232**	**175**	**16,537**	**20,030**	**عدد**	المجموع

Source: Department of Statistics — *مصدر: دائرة الاحصاءات العامة*

جدول 16.1.3.3: كمية ونوع المخلفات الإلكترونية والكهربائية الناتجة عن أنشطة الفنادق والتعليم حسب أسلوب التخلص لعام، 2015

Table 3.3.1.16: Quantity and Type of Electronic and Electrical Waste Produced from Hotel and Education Activities by Disposing Method, 2015

Waste Type	Unit	Disposal Method					أسلوب التخلص	الكمية	الوحدة	نوع النفاية
		أخرى Other	بيع Sell	مكب خاص Special Dump	تسليمه الى جهات مختصة بالتدوير Delivered to Recyling Specialist	منحة الى جهة أخرى Granted to Other	مكب الامانة Dump	Quantity		
personal Computer	No.	11	2803	157	784	5	447	4208	عدد	كمبيوتر شخصي
persona Laptop	No.	4	120	4	0	8	32	169	عدد	كمبيوتر محمول
CRT Screen	No.	312	357	54	0	0	93	816	عدد	شاشات CRT
LCD Screen	No.	22	1470	90	0	0	4	1587	عدد	شاشات LCD
Scanners	No.	1	33	0	0	0		34	عدد	ماسح ضوئي
Printers	No.	119	923	3	2	60	124	1230	عدد	طابعات
Dry Batteries	No.	0	3259	0	1862	0	15780	20900	عدد	بطاريات جافة
Chargeable Batteries	No.	0	0	0	83	0	168	252	عدد	بطاريات قابلة للشحن
Cartridge Ink	No.	70	0	20	0	0	52726	52817	عدد	عبوات أحبار كارتدرج
Refill Ink	No.	0	0	0	8	0	4292	4300	عدد	عبوات أحبار معبأة
Accessories	No.	847	154	0	0	0	13	1015	عدد	اكسوارت
Compact Fluorescent Bulb CFL	No.	0	0	0	0	0	لاتر	40197	عدد	اللمبة الفلورية المدمجة CFL
Fluorescent (neon)	No.	2064	265	0	0	0	13837	16165	عدد	الفلورسنت (نيون)
Refrigerators	No.	48	1185	3	6	0	49	1291	عدد	ثلاجات
Televisions	No.	216	1685	0	9	0	137	2047	عدد	تلفزيونات
Conditioners	No.	7	531	0	0	0	0	538	عدد	مكيفات
Fans	No.	40	1964	0	996	0	1	3001	عدد	مراوح
Electrical devices	No.	105	287	0	0	0	0	392	عدد	نفايات كهربائية اخرى
Other	No.	55	4	0	11	0	48	118	عدد	اخرى
Total	**No.**	**3,919**	**15,041**	**333**	**3759.8**	**73**	**87,753**	**151,076**	**عدد**	المجموع

Source: Department of Statistics — *مصدر: دائرة الاحصاءات العامة*

جدول 17.1.3.3: التوزيع النسبي لمكونات النفايات الصلبة البلدية المتولدة، 2014 -2015

Table 3.3.1.17: Percentage Distribution of Municipal Solid Waste Components, 2014-2015

Composition	%	المكون
Food Waste	50	النفايات الغذائية
Dry Recyclable	34.5	النفايات الجافة القابلة للتدوير
Paper and Cardboard Waste	15	الورق والكرتون
Glass	2	الزجاج
Metals	1.5	الحديد والمعادن
Plastics	16	البلاستيك
Others	15.5	أخرى

Source: Ministry of Environment

المصدر: وزارة البيئة

جدول 1.2.3.3: كمية النفايات الصلبة المجمعة من قبل البلديات حسب المحافظة وأسلوب التخلص، 2014 (طن)

Table 3.3.2.1 : Quantity of Collected Solid Wastes by Muncipilaties by Governorate and Disposal Method, 2014 (Ton)

Governorate	استخدامات زراعية Agricultural Uses	حرق في مناطق مفتوحة Burning in Open Areas	طمر صحي Sanitary landfill	مكب عام Dump	المجموع Total	المحافظة
Amman	0.0	0.0	1022000	87418	**1109418**	العاصمه
Balqa	0.0	0.0	3650	186880	**190530**	البلقاء
Zarqa	0.0	10950	17885	293825	**322660**	الزرقاء
Madaba	0.0	0.0	0.0	15695	**15695**	مادبا
Middle	**0**	**10,950**	**1,043,535**	**583,818**	**1,638,303**	الوسط
Irbid	0.0	0.0	0.0	444205	**444205**	اربد
Mafraq	0.0	0.0	0.0	224110	**224110**	المفرق
Jarash	0.0	0.0	0.0	99280	**99280**	جرش
Ajlun	0.0	0.0	0.0	81395	**81395**	عجلون
North	**0**	**0**	**0**	**848,990**	**848,990**	الشمال
Karak	0.0	0.0	0.0	158410	**158410**	الكرك
Tafiela	0.0	0.0	0.0	64970	**64970**	الطفيلة
Maan	0.0	0.0	0.0	60225	**60225**	معان
Aqaba	0.0	0.0	0	14235	**14235**	العقبة
South	**0**	**0**	**0**	**297,840**	**297,840**	الجنوب
Grand Total	**0**	**10,950**	**1,043,535**	**1,730,648**	**2,785,133**	**المجموع الكلي**

Source: Department of Statistics\ Environment Section — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة/ قسم البيئة*

جدول 2.2.3.3: مستلزمات جمع ونقل النفايات الصلبة حسب الاقليم، 2014

Table 3.3.2.2 : Requirments of Solid Wastes Collection and Transport by Region, 2014

Region	أخرى Other	عدد العاملين في البيئة Number of Environmental Employees			وسائط النقل Transport Vehicles	عدد الحاويات Number of Containers	الإقليم
		المجموع Total	حماية البيئة Protection	جمع Collection			
Middle	6580	**9332**	1264	8068	675	25864	الوسط
North	30580	**3351**	112	3239	524	24699	الشمال
South	0	**933**	62	871	196	16897	الجنوب
Total	**37,160**	**13,616**	**1,438**	**12,178**	**1,395**	**67,460**	**المجموع**

Source: Department of StatisticsEnvironment Section — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة/ قسم البيئة*

جدول 3.2.3.3: رسوم النفايات التي تتقاضاها البلديات حسب الاقليم والقطاع، 2014 (دينار)

Table 3.3.2.3: Fees of Solid Wastes Collection by Region and Sector, 2014 (JD)

Region	الإنشاءات Construction	المنزلي Household	الخدمات Servises	التجارة Trade	الصناعة Industries	الإقليم
Middle	644,604	15,425,542	3,734,919	5,253,213	################	الوسط
North	318,770	4,959,224	131,985	961,077	85,239	الشمال
South	0	874,504	2,800	147,249	40,559	الجنوب
Total	**963,374**	**21,259,270**	**3,869,704**	**6,361,539**	**################**	**المجموع**

Source: Department of StatisticsEnvironment Section — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة/ قسم البيئة*

جدول 1.2.3.3: كمية النفايات الصلبة المجمعة من قبل البلديات حسب المحافظة وأسلوب التخلص، 2015 (طن)

Table 3.3.2.1 : Quantity of Collected Solid Wastes by Muncipilaties by Governorate and Disposal Method, 2014 (Ton)

Governorate	استخدامات زراعية Agricultural Uses	حرق في مناطق مفتوحة Burning in Open Areas	طمر صحي Sanitary landfill	مكب عام Dump	المجموع Total	المحافظة
Amman	0.0	0.0	1460000	98550	**1558550**	العاصمه
Balqa	0.0	0.0	0.0	236520	**236520**	البلقاء
Zarqa	0.0	21900	0	349305	**371205**	الزرقاء
Madaba	0.0	0.0	0.0	79570	**79570**	مادبا
Middle	**0**	**21,900**	**1,460,000**	**763,945**	**2,245,845**	الوسط
Irbid	0.0	0.0	0.0	469755	**469755**	اربد
Mafraq	0.0	0.0	0.0	219365	**219365**	المفرق
Jarash	0.0	0.0	0.0	102200	**102200**	جرش
Ajlun	0.0	0.0	0.0	91615	**91615**	عجلون
North	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**882,935**	**882,935**	الشمال
Karak	0.0	0.0	0.0	195275	**195275**	الكرك
Tafiela	0.0	0.0	0.0	52560	**52560**	الطفيلة
Maan	0.0	0.0	0.0	68255	**68255**	معان
Aqaba	0.0	0.0	0	13140	**13140**	العقبة
South	**0.0**	**0.0**	**0**	**329,230**	**329,230**	الجنوب
Grand Total	**0**	**21,900**	**1,460,000**	**1,976,110**	**3,458,010**	المجموع الكلي

Source: Department of Statistics\ Environment Section — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة/ قسم البيئة*

جدول 2.2.3.3: مستلزمات جمع ونقل النفايات الصلبة حسب الاقليم، 2015

Table 3.3.2.2 : Requirments of Solid Wastes Collection and Transport by Region, 2015

Region	أخرى Other	عدد العاملين في البيئة Number of Environmental Employees			وسائط النقل Transport Vehicles	عدد الحاويات Number of Containers	الإقليم
		المجموع Total	حماية البيئة Protection	جمع Collection			
Middle	6580	**10027**	1220	8807	665	48209	الوسط
North	30580	**3838**	111	3727	558	38882	الشمال
South	0	**844**	43	801	174	20458	الجنوب
Total	**37,160**	**14,709**	**1,374**	**13,335**	**1,397**	**107,549**	المجموع

Source: Department of StatisticsEnvironment Section — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة/ قسم البيئة*

جدول 3.2.3.3: رسوم النفايات التي تتقاضاها البلديات حسب الاقليم والقطاع، 2015 (دينار)

Table 3.3.2.3: Fees of Solid Wastes Collection by Region and Sector, 2015 (JD)

Region	الإنشاءات Construction	المنزلي Household	الخدمات Servises	التجارة Trade	الصناعة Industries	الإقليم
Middle	2,445,674	21,060,014	127,000	5,477,059	628,195	الوسط
North	281,825	4,254,506	11,000	1,203,418	488,781	الشمال
South	1,000	793,732	0	136,468	194,000	الجنوب
Total	**2,728,499**	**26,108,252**	**138,000**	**6,816,945**	**1,310,976**	المجموع

Source: Department of StatisticsEnvironment Section — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة/ قسم البيئة*

جدول 4.2.3.3: التوزيع الجغرافي لمكبات النفايات البلدية في الأردن، 2014-2015

Table3.3.2.4 : Geographical Distribution of Municipal Waste Dumps in Jordan, 2014-2015

Governorate or Municipilality	Landfill Name	معدل النفايات الواردة (طن/ يوم) Recevied Waste rate (Ton / Day)	خط العرض Latitude	خط الطول Longitude	اسم المكب	المحافظة او البلدية
Amman Governorate (Amman Municipality)	Al Ghabawi	2700-2500	31.928948	36.186628	**مكب الغباوي**	محافظة العاصمة
Balqa Governorate	Middle Al Aghwar	…	32.122435	35.564118	**مكب الاغوار الوسط**	محافظة البلقاء
Balqa Governorate	Al-Humra	450-500	32.06114	35.653163	**مكب الحمرة**	محافظة البلقاء
Al Zarqa Governorate	Al dulail	400-500	32.073856	36.299775	**مكب الضليل**	محافظة الزرقاء
Madaba Governorate	Madaba	350	31.688093	35.815457	**مكب مادبا**	محافظة مأدبا
Irbid,Jarash and Ajlune Mafraq governorate	Al Akaider	1400	32.513765	35.112138	**مكب الأكيدر**	اربد،جرش وعجلون ومحافظة المفرق
East to Muath ben jabal Municipality	North Al-Aghwar	100	32.574957	35.614393	**مكب الاغوار الشمالية – المنشية**	بلدية معاذ بن جبل– محافظة اربد
Mafraq governorate	North Al Badea	110-90	32.125508	36.686114	**مكب البادية الشمالية– المنارة**	محافظة المفرق
Mafraq governorate	Al Hussainat	170-150	32.256494	36.345342	**مكب الحصينات**	محافظة المفرق
Al Karak governorate	Al Karak	700	31.236373	35.9312	**مكب الكرك اللجون**	محافظة الكرك
Karak Governorate	South Al Aghwar	80	31.233735	35.488596	**غور المزرعة والحديثة**	محافظة الكرك
Karak Governorate	Goor Al Safi	30	31.233735	35.478482	**مكب غور الصافي – السمار**	محافظة الكرك
Tafielah Governorate	Al-Tafielah	120	30.745607	35.818391	**مكب الطفيلة جرف الدرويش**	محافظة الطفيلة
Maan	EEl	50-60	30.314161	35.551409	**مكب إيل البسطة**	محافظة معان
Maan Governorate	Central Maan	60	30.181559	35.851984	**مكب معان**	محافظة معان
Aqaba Governorate	Aqaba	100	…	…	**مكب العقبة**	محافظة العقبة
Aqaba Governorate	Al-Querah	120-110	…	…	**مكب القويرة**	محافظة العقبة

Source: Ministry of Municipal Affairs

المصدر: وزارة الشؤون البلدية

جدول 5.2.3.3: كمية النفايات المصدرة والمستورد والمعاد تصديرها، 2014 (كغم)

Table 3.3.2.5 : Quantity of waste exported, imported and re-exported, 2014 (kg)

Waste	مجموع الكمية المعاد تصديرها Total Re_Export_Quantity	مجموع الكمية المستوردة Total Import_Quantity	مجموع الكمية المصدرة Total Export_Quantity	النفايات
Vegetable material Vegetable waste,Vegetable residues & by - products, whether or not in the form of pellets, of akind used in animal Feeding, not elsewhere specified or included	781950	0	0	مواد نباتية ونفايات او فضلات او بقايا ومنتجات نباتية ثانوية، وان كانت بشكل مكتلات، من الانواع المستعملة في تغذية الحيوانات، غير مذكورة ولا داخلة في مكان اخر
Tobacco refuse imported by factories as industrial inputs	0	119000	0	فضلات تبغ، المستورد من قبل المصانع كمدخلات انتاج .
Slag, Dross(other than granulated slag) Scalings & other waste manufacture or iron or steel	0	950100	0	خبث وغثاء (غير الخبث المحبب) شظايا التطريق (قشور) وفضلات اخر من صناعتي الحديد والصلب
Waste, Paring & Scrap of plastics, other than those falling within heading, No. - 39.15	723715	61095	452669	نفايات وقصاصات وفضلات اخرى من اللدائن، عدا المذكورة في البنود الفرعية للبند 39.15 .
Waste, Paring & Scrap of rubber, (other than hard rubber) & powder & granules obtained there form	0	1492220	120000	نفايات وقصاصات وفضلات مطاط غير مقسى، وان حولت الى مساحيق او حبيبات
Sawdust & wood waste & scrap, whether or not Agglomerated in logs, briquettes, pellets or similar forms other than the Agglomerated in logs	1824	419934	0	نشارة ونفايا وفضلات، وان كانت مكتلة او مصبوبة بشكل حطب او كرات مكتلة او باشكال مماثلة، عدا كريات من خشب
Pulps & other fibrrous cellulosic materials of waste & scrap of recycled paper or paper board	469626	33840	16822400	عجائن من مواد ليفية مشتقة من (نفايات و سقط) ورق أو ورق مقوى مسترجعة
Other pulps of other fibrous cellulosic materials, mechanical	0	18314	0	عجينة من مواد ليفية سليلوزية اخرى، آلية
Other pulps of other fibrous cellulosic materials, chemical	0	40800	0	عجينة من مواد ليفية سليلوزية اخرى، كيماوية
Other pulps of other fibrous cellulosic materials, semi- chemical	0	407487	0	عجينة من مواد ليفية سليلوزية اخرى، شبه كيماوية
Yarn waste (including thread waste), of cotton	0	0	64000	فضلات خيوط القطن
Jute & other textile bast fibres, Raw or Retted	0	33600	0	جوت والياف نسجية لحائية اخر، خام او معطنة
Tow 7 waste of Jute & textile bast fibres (including Yarn waste & garnetted stock)	0	250108	0	مشاقة وفضلات جوت والالياف النسجية اللحائية (بما فيها فضلات الخيوط والنسالة)
Coconut, Abaca (Manila Hemp or Musa Textillis Nee) Ramie and Other Vegetable Textile Fibres, Not Elsewhere Spcified or Included, Raw or Processed but not Spun; Tow, Noils and Waste of these fibres (Including yarn Waste and Garntted stock) .	25000	20430	0	الياف جوز الهند وقنب مانيلا (اباكا) او "موزالكستيلس ني" ورامي والياف نسجية نباتية اخر غير مذكورة ولا داخلة في مكان اخر، خام او معالجة ولكن غير مغزولة، مشاقة وفضلات هذه الالياف (بما فيها فضلات الخيوط والنسالة)
Waste of synthetic fibres (including Noils, Yarn waste & garnetted stock)	0	0	3629540	فضلات من الياف نسجية تركيبية (بمافيها نفايا الفضلات وفضلات الخيوط والنسالة)
Used or New Rages, Scrap Twine, Cordage, Rope And Cables and Worn out Articiles of Twine, Cordge, Rope or Cables, of Textile Materials, Unsorted.	0	5897	0	اسمال وخرق جديدة او مستعملة، فضلات خيوط حزم وحبال وامراس وحبال غليظة واصناف بالية من هذه المواد عدا المفروزة
Cullet & other waste & scrap of glass in the mass	0	0	701000	نفايات زجاج مسحوقة وغيرها من فضلات زجاج؛ زجاج كتلا
Waste & Scrap of cast iron	350100	8948770	37360	خردة وفضلات من حديد صب (ظهر)
Aluminum waste & scrap	256420	408010	18656903	خردة وفضلات من الومنيوم
Zink waste & scrap	0	0	453913	خردة وفضلات من زنك
Magnesium waste & scrap	0	0	18698	فضلات وخردة من مغنيزيوم
Cermets and Articles Thereof,Including Waste and Scrap.	0	20	0	خلائط خزفية معدنية ومصنوعاتها، بما فيها الفضلات والخردة
Waste and Scrap of Primary Cells, Primary Batteries and Electric Accumulators Spent Primary Cells, Spent Primary Batteries and Spent Electric	387000	0	1371540	خردة ونفايات الخلايا ومجموعات الخلايا المولده للكهرباء الأوليه والمدخرات الكهربائيه الأوليه، خلايا أوليه ومجموعات خلايا مولده للكهرباء أوليه ومدخرات كهربائيه، مستهلكه

source:Department of statistics — *المصدر:دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 6.2.3.3: كمية النفايات المصدرة والمستورد والمعاد تصديرها، 2015 (كغم)

Table 3.3.2.6: Quantity of waste exported, imported and re-exported 2015 (kg)

Waste	مجموع الكمية المعاد تصديرها Total Re_Export_Quantity	مجموع الكمية المستوردة Total Import_Quantity	مجموع الكمية المصدرة Total Export_Quantity	النفايات
Vegetable material Vegetable waste,Vegetable residues & by - products, whether or not in the form of pellets, of akind used in animal Feeding, not elsewhere specified or included	50000	0	400000	مواد نباتية ونفايات او فضلات او بقايا ومنتجات نباتية ثانوية، وان كانت بشكل مكتلات، من الانواع المستعملة في تغذية الحيوانات، غير مذكورة ولا داخلة في مكان اخر
Tobacco refuse imported by factories as industrial inputs	210	676265	0	فضلات تبغ، المستورد من قبل المصانع كمدخلات انتاج .
Slag, Dross(other than granulated slag) Scalings & other waste manufacture or iron or steel	0	0	0	خبث وغثاء (غير الخبث المحبب) شظايا التطريق (قشور) وفضلات اخر من صناعتي الحديد والصلب
Waste, Paring & Scrap of plastics, other than those falling within heading, NO - 39.15	0	125585	724560	نفايات وقصاصات وفضلات اخرى من اللدائن، عدا المذكورة في البنود الفرعية للبند . 39.15
Waste, Paring & Scrap of rubber, (other than hard rubber) & powder & granules obtained there form	0	1149400	0	نفايات وقصاصات وفضلات مطاط غير مقسى، وان حولت الى مساحيق او حبيبات
Sawdust & wood waste & scrap, whether or not Agglomerated in logs, briquettes, pellets or similar forms other than the Agglomerated in logs	0	132393	0	نشارة ونفايا وفضلات، وان كانت مكتلة او مصبوبة بشكل حطب او كرات مكتلة او باشكال مماثلة، عدا كريات من خشب
Pulps & other fibrrous cellulosic materials of waste & scrap of recycled paper or paper board	0	0	454000	عجائن من مواد ليفية مشتقة من (نفايات و سقط) ورق أو ورق مقوى مستَرجعة
Other pulps of other fibrous cellulosic materials, mechanical	0	10200	0	عجينة من مواد ليفية سليلوزية اخرى، آلية
Other pulps of other fibrous cellulosic materials, chemical	0	61200	0	عجينة من مواد ليفية سليلوزية اخرى، كيماوية
Other pulps of other fibrous cellulosic materials, semi- chemical	0	376389	0	عجينة من مواد ليفية سليلوزية اخرى، شبه كيماوية
Yarn waste (including thread waste), of cotton	0	0	0	فضلات خيوط القطن
Jute & other textile bast fibres, Raw or Retted	0	0	0	جوت والياف نسجية لحائية اخر، خام او معطنة
Tow 7 waste of Jute & textile bast fibres (including Yarn waste & garnetted stock)	0	210000	0	مشاقة وفضلات جوت والالياف النسجية اللحائية (بما فيها فضلات الخيوط والنسالة)
Coconut, Abaca (Manila Hemp or Musa Textillis Nee) Ramie and Other Vegetable Textile Fibres, Not Elsewhere Spcified or Included, Raw or Processed	0	100	0	الياف جوز الهند وقنب مانيلا (اباكا) او "موزاتكستيلس تي" [illegible]
Waste of synthetic fibres (including Noils, Yarn waste & garnetted stock)	0	0	4336030	فضلات من الياف نسجية تركيبية (بمافيها نفايا الفضلات وفضلات الخيوط والنسالة)
Used or New Rages, Scrap Twine, Cordage, Rope And Cables and Worn out Articiles of Twine, Cordge, Rope or Cables, of Textile Materials, Unsorted.	0	27243	0	اسمال وخرق جديدة او مستعملة، فضلات خيوط حزم وحبال وامراس وحبال غليظة واصناف بالية من هذه المواد عدا المفروزة
Cullet & other waste & scrap of glass in the mass	0	20000	604491	نفايات زجاج مسحوقة وغيرها من فضلات زجاج، زجاج كتلا
Waste & Scrap of cast iron	177160	2949869	0	خردة وفضلات من حديد صب (ظهر)
Aluminum waste & scrap	219960	354101	13517915	خردة وفضلات من الومنيوم
Zink waste & scrap	0	0	264586	خردة وفضلات من زنك
Magnesium waste & scrap	0	0	0	فضلات وخردة من مغنيزيوم
Cermets and Articles Thereof,Including Waste and Scrap.	0	10	264951	خلائط خزفية معدنية ومصنوعاتها، بما فيها الفضلات والخردة
Waste and Scrap of Primary Cells, Primary Batteries and Electric Accumulators Spent Primary Cells, Spent Primary Batteries and Spent Electric	48000	0	1789700	خردة ونفايات الخلايا ومجموعات الخلايا المولده للكهرباء الأوليه والمدخرات الكهربائيه الأوليه، خلايا أوليه ومجموعات خلايا مولده للكهرباء أوليه ومدخرات كهربائيه، مستهلكه

source:Department of statistics — *المصدر:دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 1.1.4.3: عدد المبيدات المسجلة والكمية المستوردة حسب النوع، 2014 (طن متري)

Table 6.1. 1 No. of Registered Pesticides and Quantity Imported by Kind, 2014 (M. Ton)

Kind	الكمية المستوردة Quantity Imported	عدد المبيدات المسجلة No. of Registered Pesticides	النوع
Insecticides	316.9	565	المبيدات الحشرية
Fungicides	443.9	470	المبيدات الفطرية
Acricides	75.2	.....	مبيدات العناكب
Herbicides	12.5	116	مبيدات الأعشاب
Soil, Store & Seed Fumigant	63.3	18	معقمات التربة والبذور والمخازن
Public Health	4	52	مبيدات الصحة العامة
Oil	90.2	9	الزيوت
Rodenticides & Molluscicides	11.8	13	مبيدات القوارض والقواقع
Total	**1017.8**	**1243**	**المجموع**

Source: Ministry of Agriculture *المصدر: وزارة الزراعة*

جدول 2.1.4.3: عدد المبيدات المسجلة والكمية المستوردة حسب النوع، 2015 (طن متري)

Table 3.4.1.2: No. of Registered Pesticides and Imported Quantity by Kind, 2015 (M. Ton)

Kind	الكمية المستوردة Quantity Imported	عدد المبيدات المسجلة No. of Registered Pesticides	النوع
Insecticides	383.5		المبيدات الحشرية
Fungicides	675.6		المبيدات الفطرية
Acricides	178.2		مبيدات العناكب
Herbicides	173.8		مبيدات الأعشاب
Soil, Store & Seed Fumigant	129.9		معقمات التربة والبذور والمخازن
Public Health	825.7		مبيدات الصحة العامة
Oil	52.1		الزيوت
Rodenticides & Molluscicides	22.3		مبيدات القوارض والقواقع
Other	74.6		أخرى
Total	**2515.7**	**103**	**المجموع**

Source: Ministry of Agriculture *المصدر: وزارة الزراعة*

جدول 3.1.4.3: كمية المبيدات الزراعية المستوردة حسب النوع، 2002-2013 (طن متري)

Table 2.1.3: Quantity of Imported Agricultural Pesticides by Kind, 2002-2013 (M.Ton)

	Type						النوع				
المجموع (2) **Total**	حيوي **Vital**	حشري **Insecticides**	عناكبي **Acricides**	فطري **Fungicides**	أعشاب **Herbicides**	معقمات[1] **Fumigant**[1]	زيوت **Oil**	قوارض وقواقع **Rodenticides & Molluscicides**	صحة عامة **Puplic Health**	بيطري **Veterinary**	السنة **Year**
1062.3	0.0	198.0	64.7	411.3	65.4	19.6	179.7	6.6	117.0	0.0	2002
967.0	0.0	191.0	71.0	315.0	35.0	284.0	35.0	13.0	23.0	0.0	2003
1079.2	0.0	184.0	87.5	476.0	87.0	50.0	143.0	14.6	37.1	0.0	2004
1320.9	0.0	278.6	102.8	641.5	93.8	99.6	54.0	19.4	31.2	0.0	2005
963.4	0.0	204.9	91.6	486.4	54.7	41.5	28.5	16.3	39.5	0.0	2006
1413.3	0.0	270.9	102.9	627.1	127.6	62.4	145.7	51.2	25.5	0.0	2007
1251.9	1.3	270.0	116.9	628.7	105.0	61.0	38.0	3.7	27.4	0.0	2008
1383.3	0.0	263.4	121.5	427.1	296.5	80.2	139.6	7.5	47.5	0.0	2009
1445.4	0.0	259.8	111.7	620.4	149.8	146.5	58.9	5.8	92.5	0.0	2010
1956.4	5.0	849.5	181.0	582.8	116.0	92.3	50.8	10.8	68.2	0.0	2011
2060.1	0.0	1780.2	22.9	59.1	83.4	6.1	13.3	1.4	93.6	0.0	2012
1197.9	0.0	316.9	81.6	443.9	133.6	63.3	90.2	11.8	56.6	0.0	2013
1302.7	0.1	181.3	75.2	515.5	125.1	48.9	33.6	21.9	301.1	0.0	2014
2357.0	0.8	383.5	93.3	675.6	173.8	129.9	52.1	22.3	825.7	0.0	2015

Source: Ministry of Agriculture

المصدر: وزارة الزراعة

(1) *Fumigant of Soil, Seed & Store*

(1) *معقمات التربة والبذور والمخازن*

(2) *Total not contain sticking agents*

(2) *المجموع لا يشمل المواد اللاصقة*

5. التجمعات البشرية والصحة البيئية

5. Human Settlements and Environmental Health

1.5. التجمعات البشرية

5.1 Human Settlement

1.1.5. سكان الحضر والريف

بلغ عدد سكان الأردن 8.5 مليون نسمة عام 2015، شكل الحضر 90.6% من مجموع السكان.
بلغ عدد الليالي المحجوزة في الفنادق للمجموعات السياحية 1.4 مليون ليلة معظمها في محافظة العاصمة بنسبة 36.8% من الحجوزات، كما وبلغ عدد السياح 523 ألف سائح لعام 2016 مما يشكل ضغطاً على البيئة وموارد المياه والخدمات.

2.1.5. الوصول إلى خدمات رئيسية مختارة

أشارت نتائج التعداد العام للسكان والمساكن أن نسبة السكان المعتمدين على الشبكة العامة، المياه المعدنية، والفلترة داخل المنازل كمصدر رئيسي لمياه الشرب 56.3%، 21.7% و13.3% على التوالي. أما نسبة المخدومين بالشبكة العامة للصرف الصحي فهي 60.5% ونسبة الحضر المخدومين بالشبكة هي 66.5%.

5.1.1. Urban and Rural Population

Jordan’s population is 8.5 million in 2015, 90.6% of the total population is urban.

The number of nights reserved in hotels for tourist groups was 1.4 million nights, most of them in the capital Governorate with 36.8% of reservations. The number of tourists reached 523 thousand tourists in 2016, putting pressure on the environment, water resources and services.

5.1.2. Access to Selected Basic Services

The results of the General Population and Housing Census indicate that the percentage of population that relying on the public network, mineral water and filtering inside houses as a main source of drinking water is 56.3%, 21.7% and 13.3%, respectively. The percentage of population connected to the public sewerage network is 60.5% and the percentage of urban residents connected on the network is 66.5%.

جدول 1.1.1.5: توزيع السكان والمساكن حسب الحضر والريف، 2015

Table 5.1.1.1: Distribution of Population and Households according to Rural and Urban, 2015

Governorate	المساكن Household		السكان Population		المحافظة
	ريف	حضر	ريف	حضر	
	Rural	Urban	Rural	Urban	
Amman	25951	1046608	111535	3895991	العاصمة
Balqa	22710	99243	88044	403665	البلقاء
Zarqa	13788	298382	49685	1315193	الزرقاء
Madaba	10869	35404	41204	147988	مادبا
Irbid	32843	367260	27590	711622	اربد
Mafraq	37662	81312	166875	383073	المفرق
Jarash	14538	39875	54625	182434	جرش
Ajloun	7289	34349	28338	147742	عجلون
Karak	30461	41134	129386	187243	الكرك
Tafiela	5456	19181	21222	75069	الطفيلة
Ma'an	14841	20487	66168	77914	معان
Aqaba	6446	44401	10620	148398	العقبة
Total	**222854**	**2127636**	**795292**	**7676332**	**المجموع**

Source: Department of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 1.2.1.5: توزيع المساكن حسب الاعتماد على المصدر لمياه الشرب والمحافظة، 2015

Table 5.1.2.1: Distribution of Households according to Main Source of Drinking Water and Governorate, 2015

Governorate	أخرى Other	مياه معدنية Mineral Water	حصاد مائي Harvesting	صهريج Tanks	فلترة داخل المنزل Filters	الشبكة العامة Public Network	المجموع Total	المحافظة
Amman	18749	206814	2762	12759	140135	378807	760026	العاصمة
Balqa	836	15868	2935	5649	10461	59966	95715	البلقاء
Zarqa	2001	47078	407	3471	56958	143867	253782	الزرقاء
Madaba	147	9021	325	628	3061	24141	37323	مادبا
Irbid	2815	74542	45528	11293	17630	169730	321538	اربد
Mafraq	1675	7192	649	28047	2669	63578	103810	المفرق
Jarash	298	11061	1126	2421	2594	26976	44476	جرش
Ajloun	712	6137	4882	963	1159	20698	34551	عجلون
Karak	592	8673	346	520	2842	46988	59961	الكرك
Tafiela	61	357	8	102	117	18484	19129	الطفيلة
Ma'an	466	1817	19	436	817	23683	27238	معان
Aqaba	449	441	21	801	451	33580	35743	العقبة
Total	28801	**389001**	**59008**	**67090**	**238894**	**1010498**	**1793292**	**المجموع**
Urban	**25688**	**373314**	**47859**	**52786**	**231634**	**887224**	**1618505**	**حضر**
Rural	**3113**	**15687**	**11149**	**14304**	**7260**	**123274**	**174787**	**ريف**

Source: Department of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 2.2.1.5: توزيع المساكن حسب نوع الصرف الصحي والمحافظة، 2015

Table 5.1.2.2: Distribution of Households according to Type of Sewarage System and Governorate, 2015

Governorate	أخرى Other	لا يوجد None	حفرة امتصاصية Absorbency Hole	الشبكة العامة Sewage Network	المجموع Total	المحافظة
Amman	30518	7589	156259	565660	760026	العاصمة
Balqa	1036	3782	38327	52570	95715	البلقاء
Zarqa	3510	4861	43794	201617	253782	الزرقاء
Madaba	533	1498	15851	19441	37323	مادبا
Irbid	2872	8817	172087	137762	321538	اربد
Mafraq	584	11022	74790	17414	103810	المفرق
Jarash	917	2280	19637	21642	44476	جرش
Ajloun	257	1073	20012	13209	34551	عجلون
Karak	635	2872	44215	12239	59961	الكرك
Tafiela	100	882	11485	6662	19129	الطفيلة
Ma'an	199	894	16856	9289	27238	معان
Aqaba	402	1101	6313	27927	35743	العقبة
Total	**41583**	**46651**	**619626**	**1085432**	**1793292**	**المجموع**
Urban	**39739**	**34320**	**468635**	**1075811**	**1618505**	**حضر**
Rural	**1844**	**12331**	**150991**	**9621**	**174787**	**ريف**

Source: Department of Statistics *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 4.1.1.5: توزيع حجوزات المجموعات السياحية حسب مكان الاقامة لعام، 2016

Table 5.1.1.4: Distribution of Tour Groups Packages by Place of Stay for the Period, 2016

Place Of Stay	الحصة المئوية لعدد الليالي % Share of Nights	معدل الاقامة Average Length of Stay	عدد الليالي السياحية No. of Tourist Nights	عدد السياح No. of Tourists	مكان الاقامة
Amman	36.8%	2.45	502,143	**204,841**	عمان
Petra	15.4%	1.69	210,635	**124,523**	البتراء
Aqaba	30.9%	5.07	421,508	**83,176**	العقبة
Dead Sea	12.4%	2.41	169,418	**70,227**	البحر الميت
Wadi Rum	2.6%	1.32	35,387	**26,729**	وادي رم
Madaba	0.9%	1.73	11,790	**6,824**	مادبا
Karak	0.0%	1.14	278	**243**	الكرك
Tafeleh	0.2%	1.22	2,566	**2,104**	الطفيلة
Ma'an Spa	0.2%	1.89	2,900	**1,531**	ماعين
Jarash	0.1%	3.83	1,296	**338**	جرش
Irbid	0.0%	2.30	343	**149**	اربد
Baptism	0.2%	2.11	2,221	**1,053**	المغطس
Azraq	0.0%	1.38	101	**73**	الازرق
Ajlun	0.0%	2.07	521	**252**	عجلون
Umm Qies	0.00%	1.12	28	**25**	أم قيس
AL- Shobaq	0.0%	1.00	40	**40**	الشوبك
Others	0.3%	2.21	3,478	**1,575**	اخرى

Source : Ministry of Tourism & Antiquities

المصدر : وزارة السياحة والاثار

جدول 1.5.1.5: عدد المركبات المسجلة ونسبة التغير، 2001-2015

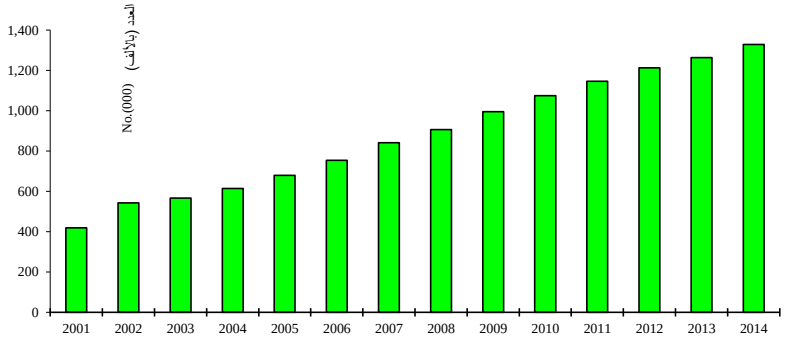
Table 5.1.5.1: Number of Registered Vehicles and Percentage of Change, 2001-2015

نسبة التغير **% Change**	عدد المركبات (بالالف) **No. of Vehicles** (000)	السنة **Year**
12.6	420	2001
29.4	543	2002
4.4	567	2003
8.5	615	2004
10.6	680	2005
11.1	755	2006
11.4	842	2007
7.6	906	2008
9.9	995	2009
8.0	1075	2010
6.7	1147	2011
5.8	1213	2012
4.1	1264	2013
5.2	1329	2014
6.1	1411	2015

Source: Traffic Department\ The Licensing Department — *المصدر: دائرة السير/ إدارة الترخيص*

شكل 1.5.1.5: عدد المركبات المسجلة 2001-2015

Figure 4.2.1: Number of Registered Vehicles, 2001-2015



جدول 2.5.1.5: عدد المركبات المسجلة حسب نوع المركبة ومركز التسجيل، 2015

Table 4.2.2: Number of Registered Vehicles by Type of Vehicle and Center of Registration, 2015

Type of Vehicle	المجموع Total	Center												المركز	نوع المركبة
		العقبة Aqaba	معان Ma'an	الطفيلة Tafiela	الكرك Karak	عجلون Ajlun	جرش Jarash	المفرق Mafraq	اربد Irbid	مأدبا Madaba	الزرقاء Zarqa	البلقاء Balqa	العاصمة Amman		
Saloon	**888692**	4071	2128	1398	5212	2030	5983	6318	76575	6040	16366	16366	745215		**سيارات صالون**
Private	**864581**	3456	1904	1293	5100	1954	5851	5995	74201	5679	14908	16437	727803		خصوصي
Public	**24111**	615	224	105	112	76	132	323	2374	361	1458	919	17412		عمومي
Buses	**20384**	284	184	210	621	140	451	476	2074	362	1288	1684	12610		**حافلات**
Private	**12793**	201	58	75	207	71	285	118	901	205	593	1214	8865		خصوصي
Public	**7591**	83	126	135	414	69	166	358	1173	157	695	470	3745		عمومي
Vans & Trucks	**220112**	1685	5268	1135	3331	1217	4597	10056	18432	1966	7321	8353	156751		**شحن**
Private	**212624**	1557	5171	1104	3106	1163	4217	9449	17819	6481	6888	7955	147714		خصوصي
Public	**12397**	128	97	31	225	54	380	607	613	394	433	398	9037		عمومي
Tanker	**7892**	63	347	43	110	34	130	800	863	755	182	289	4276		**صهريج**
Private	**2399**	25	311	9	39	9	17	558	158	479	19	40	735		خصوصي
Public	**5493**	38	36	34	71	25	113	242	705	276	163	249	3541		عمومي
Trailer	**56419**	824	1024	260	623	57	171	2058	6989	726	538	478	42671		**شاحنة**
Private	**3042**	62	260	28	189	1	1	892	73	207	9	35	1285		خصوصي
Public	**53372**	762	764	232	434	56	170	1166	6916	519	524	443	41386		عمومي
Other[1]	**65351**	1707	823	294	1208	253	648	1080	4742	868	1073	2080	50575		**أخرى**[1]
Private	**64094**	1656	822	292	1197	253	648	1070	4710	862	1030	2067	49487		خصوصي
Public	**1257**	51	1	2	11	0	0	10	32	6	43	13	1088		عمومي
Other	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		أخرى
Total	**1263754**	**8634**	**9774**	**3340**	**11105**	**3731**	**11980**	**20788**	**109675**	**15626**	**26763**	**30240**	**1012098**		**المجموع**
Private	**1159533**	**6957**	**8526**	**2801**	**9838**	**3451**	**11019**	**18082**	**97862**	**13913**	**23447**	**27748**	**935889**		خصوصي
Public	**104221**	**1677**	**1248**	**539**	**1267**	**280**	**961**	**2706**	**11813**	**1713**	**3316**	**2492**	**76209**		عمومي
Other	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		أخرى

Source: Traffic Department

المصدر: دائرة السير

(1) *Includes Motorcycles, Agricultural Vehicles, Construction Vehicles and Special Use Vehicles*

(1) *تشمل الدراجات النارية والمركبات الزراعية ومركبات الأشغال والاستعمال الخاص*

5. التجمعات البشرية والصحة البيئية

5. Human Settlements and Environmental Health

2.5. الصحة البيئية

5.2 Environmental Health

2.5. مؤشرات صحية ناجمة عن تلوث البيئة

يعتبر مرض التدرن الرئوي من الأمراض المرتبطة ارتباطاً مباشراً بالبيئة باعتباره من الأمراض الناتجة عن تلوث الهواء. وقد ارتفع عدد حالات التدرن الرئوي من 218 حالة في عام 2014 إلى 268 حالة في عام 2015.

كما لوحظ أن هناك نقصان في عدد حالات الإسهال لعام 2015 حيث بلغت حوالي 89 ألف حالة مقارنة بحوالي 106 ألاف حالة في عام 2014، ويعود السبب الغالب للإسهال إلى الإلتهاب الناتج عن التسمم الغذائي أو الطعام الفاسد أو الماء غير النظيف الملوث بالجراثيم.

5.2. Health Indicators Caused by Environment Pollution

It was considered that pulmonary disease is related directly with the environment, and it is mainly caused by air pollution. Results have showed a increase in the number of Pulmonary cases from 218 cases in 2014 to 268 cases in 2015.

And It was noticed that there was a decrease in the number of Diarrhea cases in 2015 which reached 89 thousand cases compared to 106 thousand cases in 2014. The main cause of Diarrhea is the inflammation that is produced from food poisoning or from rotten food or unclean water which is polluted with microbes.

جدول 1.1.2.5: عدد حالات التدرن الرئوي حسب المحافظة، 2010-2015

Table 5.2.1.1: Number of Pulmonary (TB) Cases by Governorate, 2010-2015

Governorate	2015	2014	2013	2012	2011	2010	المحافظة
Amman	125	121	61	51	51	61	العاصمة
Balqa	2	2	1	4	4	4	البلقاء
Zarqa	11	11	11	12	21	16	الزرقاء
Madaba	4	0	1	1	8	18	مادبا
Irbid	23	29	20	19	28	19	اربد
Mafraq	85	37	76	52	3	36	المفرق
Jarash	1	1	0	0	3	3	جرش
Ajlun	1	0	0	0	42	1	عجلون
Karak	3	5	3	5	7	11	الكرك
Tafiela	0	0	0	0	4	1	الطفيلة
Ma'an	3	3	1	7	6	3	معان
Aqaba	10	9	8	7	7	13	العقبة
Total	**268**	**218**	**182**	**158**	**184**	**186**	**المجموع**

Source: Ministry of Health *المصدر: وزارة الصحة*

جدول 2.1.2.5: عدد حالات الإصابة بالأمراض السارية حسب الأشهر 2014

Table 5.2.1.2: Number of Epidemic Diseases Cases by Months, 2014

Month	Disease / المرض					الشهر
	نكاف Mumps	الحصبة الألمانية Germany Measles	حصبة Measles	سحايا غير دماغي Non- Meningoccal Meningitis	سحايا دماغي Meningoccal Meningitis	
January	11	1	1	22	0	كانون الثاني
February	18	2	12	4	0	شباط
March	11	2	11	29	0	آذار
April	19	2	10	28	0	نيسان
May	22	5	19	73	0	أيار
June	17	4	14	54	0	حزيران
July	10	3	15	41	1	تموز
August	10	2	2	48	2	آب
September	21	4	3	41	0	أيلول
October	8	1	1	38	1	تشرين أول
November	11	8	4	49	0	تشرين الثاني
December	24	3	3	50	0	كانون أول
Total	**182**	**37**	**95**	**477**	**4**	**المجموع**

Source: Ministry of Health *المصدر: وزارة الصحة*

جدول 3.1.2.5: عدد حالات الإصابة بالأمراض السارية حسب الأشهر، 2015

Table 5.2.1.3: Number of Epidemic Diseases Cases by Months, 2015

Month	Disease / المرض					الشهر
	نكاف Mumps	الحصبة الألمانية Germany Measles	حصبة Measles	سحايا غير دماغي Non- Meningoccal Meningitis	سحايا دماغي Meningoccal Meningitis	
January	10	1	0	17	0	كانون الثاني
February	6	0	0	20	1	شباط
March	10	26	0	33	2	آذار
April	10	3	0	25	0	نيسان
May	13	1	0	36	2	أيار
June	5	4	0	40	2	حزيران
July	5	1	0	31	0	تموز
August	10	4	0	36	1	آب
September	14	1	0	39	1	أيلول
October	11	2	0	31	0	تشرين أول
November	10	4	0	29	1	تشرين الثاني
December	11	6	0	28	1	كانون أول
Total	**115**	**53**	**0**	**365**	**11**	**المجموع**

Source: Ministry of Health *المصدر: وزارة الصحة*

جدول 1.2.2.5: عدد حالات الإسهال حسب الأشهر 2008-2015

Table 5.2.2.1: Number of Diarrhea Cases by Months, 2008-2015

Month	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	الشهر
January	5191	6593	6995	7030	6650	8133	8011	7263	كانون الثاني
February	6514	6879	6953	6229	6166	7547	7233	6087	شباط
March	8125	7458	7554	6891	7230	10254	9145	7335	آذار
April	6797	10902	10151	8538	7200	11116	8909	11913	نيسان
May	8641	11741	11528	12376	9812	12899	10749	14198	أيار
June	11875	11468	12297	11956	12537	13732	15000	16001	حزيران
July	7710	9525	10619	12329	10713	11568	12012	15068	تموز
August	7508	8429	8259	7696	9764	11754	10728	12497	آب
September	7226	9249	8416	9592	10090	10569	11377	12963	أيلول
October	6634	7792	9498	12192	10557	11664	10664	12247	تشرين أول
November	6277	8205	8926	10060	8894	11965	8972	9560	تشرين ثاني
December	7058	8255	7715	7481	7796	9927	9455	10513	كانون أول
Total	**89556**	**106496**	**108911**	**112370**	**107409**	**131128**	**122255**	**135645**	**المجموع**

Source: Ministry of Health *المصدر: وزارة الصحة*

جدول 2.2.2.5: عدد حالات الإصابة بالأمراض السارية حسب الأشهر، 2014

Table 5.2.2.2: Number of Epidemic Diseases Cases by Months, 2014

Disease	المجموع Total	كانون أول December	تشرين الثاني November	تشرين أول October	أيلول September	آب August	تموز July	حزيران June	أيار May	نيسان April	آذار March	شباط February	كانون الثاني January	المرض
Typhoid & Para Typhoid	**21**	0	0	0	0	2	1	7	7	4	0	0	0	تيفوئيد وبارا تيفوئيد
Food Poisoning	**116**	27	6	29	31	15	0	0	0	0	0	8	0	تسمم غذائي
Hepatitis A	**544**	33	21	42	46	17	33	33	37	63	58	74	87	التهاب كبد وبائي أ
Malaria	**102**	9	23	18	3	4	11	3	2	6	11	4	8	ملاريا
Bilharzias	**49**	0	6	4	7	4	0	7	1	5	1	6	8	بلهارسيا

Source: Ministry of Health *المصدر: وزارة الصحة*

جدول 3.2.2.5: عدد حالات الإصابة بالأمراض السارية حسب الأشهر، 2015

Table 5.2.2.3 : Number of Epidemic Diseases Cases by Months, 2015

Disease	المجموع Total	كانون أول December	تشرين الثاني November	تشرين أول October	أيلول September	آب August	تموز July	حزيران June	أيار May	نيسان April	آذار March	شباط February	كانون الثاني January	المرض
Typhoid & Para Typhoid	**10**	1	0	1	1	0	1	1	0	2	1	2	0	تيفوئيد وبارا تيفوئيد
Food Poisoning	**261**	15	16	11	19	24	77	33	10	9	12	21	14	تسمم غذائي
Hepatitis A	**291**	32	19	27	21	30	19	13	13	24	48	27	18	التهاب كبد وبائي أ
Malaria	**59**	5	11	4	5	7	6	6	0	6	5	2	2	ملاريا
Bilharzias	**54**	0	6	10	5	1	5	5	5	3	3	6	5	بلهارسيا

Source: Ministry of Health *المصدر: وزارة الصحة*

جدول 4.2.2.5: عدد حالات التيفوئيد والبارا تيفوئيد حسب المحافظة، 2008-2015

Table 5.2.2.4 : Number of Typhoid and Para Typhoid Cases by Governorate, 2008-2015

Governorate	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	المحافظة
Amman	2	0	0	2	1	5	2	2	العاصمة
Balqa	5	12	3	1	0	0	1	3	البلقاء
Zarqa	1	6	0	0	0	1	1	2	الزرقاء
Madaba	0	0	0	0	0	0	0	2	مادبا
Irbid	0	2	1	1	0	0	1	0	اربد
Mafraq	1	0	0	0	0	0	0	0	المفرق
Jarash	0	0	0	0	1	0	0	0	جرش
Ajlun	0	0	0	0	0	0	0	0	عجلون
Karak	0	1	0	0	0	1	1	0	الكرك
Tafiela	0	0	0	0	0	2	0	0	الطفيلة
Ma'an	1	0	0	0	0	0	1	0	معان
Aqaba	0	0	0	0	0	0	1	0	العقبة
Total	**10**	**21**	**4**	**4**	**2**	**9**	**8**	**9**	**المجموع**

Source: Ministry of Health *المصدر: وزارة الصحة*

6. حماية البيئة وإدارتها

6. Environment protection, Management and Engagement

1.6. حماية البيئة والنفقات على إدارة الموارد

6.1 Environmental Protection and Resource Management Expenditure

2.2.6. الأنظمة والتعليمات البيئية

يشمل قانون حماية البيئة رقم 11 لسنة 2006، نظام حماية البيئة البحرية وتعديلاته ونظام حماية التربة ونظام حماية البيئة في الحالات الطارئة ونظام تقييم الأثر البيئي ونظام إدارة النفايات الصلبة وغيرها من الأنظمة الهامة في إدارة الموارد البيئية وحماية التنوع الحيوي، كما وينبثق عنه تعليمات هامة تخص تنظيم نقل ومعالجة السماد العضوي وإدارة الزيوت المستهلكة وترخيص الجمعيات البيئية وغيرها.....

6.2.2. Environmental Regulation and Instruments

Environmental Protection Law No. 11 of 2006 includes the Marine Environment Protection regulations and its amendments, the Soil Protection regulations, the Emergency Environmental Protection regulations, the Environmental Impact Assessment regulation, the Solid Waste Management regulation and other important regulations in the management of environmental resources and biodiversity protection. Also, emerged instructions for transport and treatment of organic fertilizer and management of consumed oil and licensing of environmental associations and others…..

2.1.6. النفقات والحسابات البيئية

أشارت نتائج الإنفاق البيئي لعام 2015 الى أن أكثر القطاعات إنفاقا على حماية البيئة كان قطاع البلديات حيث بلغ حجم الإنفاق 55.6 مليون ديناراً. كما أشارت النتائج إلى أن النفقات البيئية في قطاع الصناعات بلغت 6.5 مليون دينار، شكلت النفقات الرأسمالية منها 96.4% والتشغيلية 3.6%. وحل في المرتبة الثالثة أنشطة الفنادق والتعليم، حيث بلغ حجم الإنفاق 7.1 مليون ديناراً أنفق منها 91.4% على الخدمات التشغيلية و8.6% على النفقات الرأسمالية. أما قطاع المستشفيات (الحكومية والخاصة)، فقد حلت في المرتبة الأخيرة، حيث بلغ حجم إنفاقها 1.7 مليون ديناراً، تم إنفاق 97% كنفقات تشغيلية و3% نفقات رأسمالية.

6.1.2. Expenditures & Environmental Accounts

The results of environmental expenditures (EE) in 2015 showed that the municipalities ranked first by spending 55.6 million JD on environment protection. Meanwhile, the results indicated that, EE by industrial activities ranked second by spending JD 6.5 million, out of which 96.4% as current and 3.6% as capital expenditures. The hotels and education activities are ranked third by total JD. 7.1 million (91.4% as current and 8.6% as capital expenditures). As for the, the EE of medical sector (private & public hospitals) are ranked last by JD. 1.7 million, out of which 97% as current and 3% as capital expenditures.

جدول 1.1.1.6: النفقات البيئية في قطاع البلديات حسب الإقليم والوسط البيئي ونوع الإنفاق 2015 (الف دينار)

Table 6.1.1.1: Environmental Expenditure in Municipal Sector by Region and Environmental Domain, 2015(000 JD)

Envirinmental Expenditures	Funding Sources		مصادر التمويل	Type of Expenditures		نوع الانفاق	النفقات البيئية
Environmental Domain	منح من اخرى Other Sources	منح من الحكومة GOV. Grants	ذاتي Own Sources	المجموع Total	النفقات الرأسمالية Capital Expens.	النفقات الجارية Current Expens.	الوسط البيئي
Centre							**الوسط**
Waste Management	**398.0**	**0.0**	**51,868,762**	**51,869,160**	**819,308.4**	**43,548,938**	**إدارة النفايات**
Treatment of Waste	0.0	0.0	30181675.0	30181675.0	0.0	30181675.0	معالجة النفايات
Purchase of Vehicles	0.0	0.0	4578050.0	4578050.0	206050.0	4372.0	شراء وسائط النقل
Fuel	0.0	0.0	8472592.0	8472592.0	610122.0	7862470.0	المحروقات
Maintenance Cost	0.0	0.0	5500421.0	5500421.0	0.0	5500421.0	كلفة الصيانة
Purchase of Containers	398.0	0.0	3136024.0	3136422.0	3136.4	0.0	شراء حاويات
Activities to Protect Public Parks	**0.0**	**7,400**	**1,440,766**	**1,448,166**	**0.0**	**1,448,166**	**أنشطة حماية المتنزهات العامة**
Trees Plantation	0.0	7,400	1,440,766	1,448,166	0.0	1,448,166	زراعة الأشجار
Environmental Research & Development	**0.0**	0	**2,000**	**2,000**	**0.0**	**2,000**	**أنشطة الابحاث والتطوير**
Waste Studies	0.0	0	2,000	**2,000**	0.0	2,000	دراسات النفايات
Environmental Protection Activities n.e.c.	**0.0**	**13,054**	**429,933**	**442,987**	**0.0**	**442,987**	**انشطة حماية البيئة الغير مصنفة**
Training Courses	0.0	0	13,755	13,755	0.0	13,755	دورات تدريبية
Spraying Pesticides	0.0	13,054	416,178	429,232	0.0	429,232	رش المبيدات
Total	**398**	**20,454**	**53,741,461**	**53,762,313**	**819308.4**	**45,442,091**	**المجموع**
North							**الشمال**
Waste Management	**398.0**	**86.6**	**1,809,608.9**	**1,810,093.5**	**836.0**	**1,809,257.5**	**إدارة النفايات**
Treatment of Waste	0.0	0.0	20.0	20.0	0.0	20.0	معالجة النفايات
Purchase of Vehicles	0.0	72.0	100.0	172.0	0.0	172.0	شراء وسائط النقل
Fuel	0.0	0.0	3034.5	3034.5	0.0	3034.5	المحروقات
Maintenance Cost	0.0	14.6	1806016.4	1806031.0	0.0	1806031.0	كلفة الصيانة
Purchase of Containers	398.0	0.0	438.0	836.0	836.0	0.0	شراء حاويات
Activities to Protect Public Parks	**0.0**	**5.0**	**16.2**	**21.2**	**0.0**	**21.2**	**أنشطة حماية المتنزهات العامة**
Trees Plantation	0.0	5.0	16.2	21.2	0.0	21.2	زراعة الأشجار
Environmental Protection Activities n.e.c.	**0.0**	**0.0**	**62.5**	**62.5**	**1.0**	**61.5**	**انشطة حماية البيئة الغير مصنفة**
Spraying Pesticides	0.0	0.0	62.5	62.5	1.0	61.5	رش المبيدات
Total	**398.0**	**91.6**	**1,809,687.7**	**1,810,177.2**	**837.0**	**1,809,340.2**	**المجموع**
South							**الجنوب**
Waste Management	**0.0**	**57.8**	**1,438.7**	**1,496.8**	**195.1**	**1,301.3**	**إدارة النفايات**
Treatment of Waste	0.0	0.0	12.2	12.5	0.0	12.2	معالجة النفايات
Purchase of Transport	0.0	13.8	32.5	46.3	46.3	0.0	شراء وسائط النقل
Fuel	0.0	0.0	851.7	851.7	0.0	851.7	المحروقات
Maintenance Cost	0.0	0.0	437.4	437.4	0.0	437.4	كلفة الصيانة
Purchase of Containers	0.0	44.0	104.9	148.9	148.9	0.0	شراء حاويات
Activities to Protect Public Parks	**0.0**	**0.0**	**7.0**	**7.0**	**0.0**	**7.0**	**أنشطة حماية المتنزهات العامة**
Trees Plantation	0.0	0.0	7.0	7.0	0.0	7.0	زراعة الأشجار
Environmental Protection Activities n.e.c.	**0.0**	**0.0**	**77.9**	**77.9**	**0.0**	**77.9**	**انشطة حماية البيئة الغير مصنفة**
Training Courses	0.0	0.0	3.9	3.9	**0.0**	3.9	دورات تدريبية
Spraying Pesticides	0.0	0.0	74.0	74.0	0.0	74.0	رش المبيدات
Total	**0.0**	**57.8**	**1,523.6**	**1,581.7**	**195.1**	**1,386.2**	**المجموع**
Total Environmental Expenditures	**796**	**20,603**	**55,552,672**	**55,574,072**	**820,341**	**47,252,817**	**مجموع الإنفاق البيئي الكلي**

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 2.1.1.6: النفقات البيئية في انشطة الفنادق و التعليم حسب الإقليم والوسط البيئي ونوع الإنفاق، 2014 (دينار)

Table 6.1.1.2: Environmental Expenditures in Hotels &Education Activities by Environmental Domain, Region and Type of Expenditure, 2014 (JD)

Region	Economic Activity	Environmental Domain	المجموع Total	النفقات الرأسمالية Capital Expenditures		النفقات الجارية Current Expenditures		الوسط البيئي	النشاط الاقتصادي	ترميز النشاط ISIC Code	الإقليم
				أخرى Others	ذاتي Own	أخرى Others	ذاتي Own				
centre	Hotels	Waste management	**245209**	0.0	0.0	0	245209	إدارة النفايات	الفنادق	**5510**	الوسط
		Waste water management	**51739**	0.0	0.0	25521	26218	إدارة المياه العادمة			
		Noise and vibration abatement	**583021**	0.0	0.0	0	583021	الحد من الضوضاء و الاهتزازات			
		Protection of landscap	**1184697**	0.0	16724	41810	1126162	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Environmental protection n.e.c.	**6941**	0.0	0.0	0	6941	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
	Primary Education	Waste management	**167202**	0.0	0.0	0.0	167202	إدارة النفايات	تعليم اساسي	**8510**	
		Waste water management	**12800**	0.0	0.0	0.0	12800	إدارة المياه العادمة			
		Noise and vibration abatement	**84790**	0.0	0.0	0.0	84790	الحد من الضوضاء و الاهتزازات			
		Protection of landscap	**113517**	0.0	0.0	0.0	113517	حماية المنظر العام الطبيعي			
	General Secondary Education	Waste management	**22164**	0.0	0.0	0.0	22164	إدارة النفايات	تعليم ثانوي	**8521**	
		Waste water management	**1044**	0.0	0.0	0.0	1044	إدارة المياه العادمة			
		Noise and vibration abatement	**8353**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	8353	الحد من الضوضاء و الاهتزازات			
		Protection of landscap	**594834**	0.0	0.0	0.0	594834	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Environmental protection n.e.c.	**2506**	0.0	0.0	0.0	2506	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
	Higher Education	Waste management	**58792**	0.0	0.0	0.0	58792	إدارة النفايات	التعليم العالي	**8530**	
		Waste water management	**15150**	0.0	0.0	0.0	15150	إدارة المياه العادمة			
		Protection of landscap	**375525**	0.0	0.0	0.0	375525	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Research and development	**7500**	0.0	0.0	0.0	7500	أنشطة الابحاث و التطوير			
		Environmental protection n.e.c.	**8250**	0.0	0.0	0.0	8250	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
Total			**3544032**	**0.0**	**16724**	**67331**	**3459977**				**المجموع**
North	Higher Education	waste management	**649040**	0.0	0.0	35373	613667	أدارة النفايات	التعليم العالي	**8530**	**الشمال**
		Waste water management	**68600**	0.0	0.0	23333	45267	إدارة المياه العادمة			
		Noise and vibration abatement	**7000**	0.0	0.0	0.0	7000	الحد من الضوضاء و الاهتزازات			
		Protection of landscap	**31267**	0.0	0.0	0.0	31267	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Research and development	**75600**	0.0	0.0	0.0	75600	أنشطة الابحاث و التطوير			
		Environmental protection n.e.c.	**21467**		0.0	0.0	21467	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
Total			**852973**	**0.0**	**0.0**	**58707**	**794267**				**المجموع**
South	Hotels	Waste management	**173207**	0.0	0.0	0.0	173207	إدارة النفايات	الفنادق	**5510**	**الجنوب**
		Waste water management	**32896**	0.0	0.0	0.0	32896	إدارة المياه العادمة			
		Protection of landscap	**81227**	0.0	0.0	0.0	81227	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Environmental protection n.e.c.	**26570**	0.0	0.0	0.0	26570	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
	Primary Education	Waste management	**63728**	0.0	0.0	0.0	63728	إدارة النفايات	تعليم اساسي	**8510**	
	Higher Education	Waste management	**28400**	0.0	0.0	0.0	28400	إدارة النفايات	تعليم ثانوي	**8521**	
		Environmental protection n.e.c.	**113600**	0.0	0.0	0.0	113600	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
Total			**519627**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**519627**				**المجموع**
Grand Total			**4916632**	**0.0**	**16724**	**126038**	**4773870**				**المجموع الكلي**

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الاحصاءات العامة*

جدول 3.1.1.6: النفقات البيئية في انشطة الفنادق و التعليم حسب الإقليم والوسط البيئي ونوع الإنفاق 2015 (دينار)

Table 6.1.1.3: Environmental Expenditures in Hotels &Education Activities by Environmental Domain, Region and Type of Expenditure, 2015 (JD)

Region	Economic Activity	Environmental Domain	المجموع Total	النفقات الراسمالية Capital Expenditures		النفقات الجارية Current Expenditures		الوسط البيئي	النشاط الاقتصادي	ترميز النشاط ISIC Code	الإقليم
				أخرى Others	ذاتي Own	أخرى Others	ذاتي Own				
centre	Hotels	Waste management	**416856**	0.0	0	0	416856	إدارة النفايات	الفنادق	**5510**	الوسط
		Waste water management	**71781**	0.0	0	27211	44570	إدارة المياه العادمة			
		Noise and vibration abatement	**994291**	0.0	0	3155	991136	الحد من الضوضاء و الاهتزازات			
		Protection of landscap	**1953333**	0.0	16724	22133	1914476	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Environmental protection n.e.c.	**11799**	0.0	0.0	0	11799	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
	Primary Education	Waste management	**167202**	0.0	0.0	0.0	167202	إدارة النفايات	تعليم اساسي	**8510**	
		Waste water management	**21759**	0.0	0.0	0.0	21759	إدارة المياه العادمة			
		Noise and vibration abatement	**144143**	0.0	0.0	0.0	144143	الحد من الضوضاء و الاهتزازات			
		Protection of landscap	**192979**	0.0	0.0	0.0	192979	حماية المنظر العام الطبيعي			
	General Secondary Education	Waste management	**37679**	0.0	0.0	0.0	37679	إدارة النفايات	تعليم ثانوي	**8521**	
		Waste water management	**1775**	0.0	0.0	0.0	1775	إدارة المياه العادمة			
		Noise and vibration abatement	**14200**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	14200	الحد من الضوضاء و الاهتزازات			
		Protection of landscap	**1011217**	0.0	0.0	0.0	1011217	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Environmental protection n.e.c.	**4260**	0.0	0.0	0.0	4260	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
	Higher Education	Waste management	**99946**	0.0	0.0	0.0	99946	إدارة النفايات	التعليم العالي	**8530**	
		Waste water management	**25755**	0.0	0.0	0.0	25755	إدارة المياه العادمة			
		Protection of landscap	**638393**	0.0	0.0	0.0	638393	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Research and development	**12750**	0.0	0.0	0.0	12750	أنشطة الابحاث و التطوير			
		Environmental protection n.e.c.	**14025**	0.0	0.0	0.0	14025	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
Total			**5834143**	**0.0**	**16724**	**52499**	**5764920**				**المجموع**
North	Higher Education	waste management	**704270**	0.0	0.0	35373	668897	أدارة النفايات	التعليم العالي	**8530**	**الشمال**
		Waste water management	**72674**	0.0	0.0	23333	49341	إدارة المياه العادمة			
		Noise and vibration abatement	**7630**	0.0	0.0	0.0	7630	الحد من الضوضاء و الاهتزازات			
		Protection of landscap	**34081**	0.0	0.0	0.0	34081	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Research and development	**82404**	0.0	0.0	0.0	82404	أنشطة الابحاث و التطوير			
		Environmental protection n.e.c.	**23399**		0.0	0.0	23399	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
Total			**924459**	**0.0**	**0**	**58707**	**865752**				**المجموع**
South	Hotels	Waste management	**225169**	0.0	0.0	0.0	225169	إدارة النفايات	الفنادق	**5510**	**الجنوب**
		Waste water management	**42764**	0.0	0.0	0.0	42764	إدارة المياه العادمة			
		Protection of landscap	**105595**	0.0	0.0	0.0	105595	حماية المنظر العام الطبيعي			
		Environmental protection n.e.c.	**34540**	0.0	0.0	0.0	34540	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
	Primary Education	Waste management	**82846**	0.0	0.0	0.0	82846	إدارة النفايات	تعليم اساسي	**8510**	
	Higher Education	Waste management	**36920**	0.0	0.0	0.0	36920	إدارة النفايات	تعليم ثانوي	**8521**	
		Environmental protection n.e.c.	**147680**	0.0	0.0	0.0	147680	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة			
Total			**675514**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**675514**				**المجموع**
Grand Total			**7434116**	**0.0**	**16724**	**111206**	**7306186**				**المجموع الكلي**

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الاحصاءات العامة*

جدول 4.1.1.6: النفقات البيئية في بعض أنشطة الصناعات حسب نوع الإنفاق والوسط البيئي والنشاط الاقتصادي، 2014 (دينار)

Table 6.1.1.4 : Environmental Expenditures in Some Industerial Activities by Expenditure Type, Environmental Domain and Industerial Activity, 2014 (JD)

Economic Activity	حماية البيئة الغير مصنفة في مكان أخر Environment Protection n.e.c.		أنشطة الأبحاث والتطوير Research & develop ment	الحد من الضوضاء والاهتزازات Noise & vibration abatement	انشطة التهوية ومعالجة الغازات العادمة Treatment of exhaust gases & ventilation air	الحد من التلوث (حماية الهواء) Pollution abatement (Protection of Air)		إدارة المياه العادمة Wastwater Management		إدارة النفايات Waste Management		النشاط الاقتصادي
	رأسمالي Capital	جاري Current	جاري Current	جاري Current	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	
Quarry of stone, sand and clay	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15955.0	لاستخراج الاحجار
Mining of chemical & fertilizer minerals	5000.0	26583.3	1400.0	0.0	0.0	0.0	6500000.0	0.0	750000.0	0.0	16139.8	كيميائية ومعادن الاسمدة
Manufac. of dairy products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9252.8	الالبان
Manufac. other food products n.e.c	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10325.0	غذائية غير مصنفة في مكان اخر
Distilling, rectifiying and blending of spirits	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1086.0	الروحية وتكريرها وخلطها
Manufac. of malt liquors and malt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	231.0	، الكحولية من الشعير الشعير
Manufac. of soft drinks, production of mineral waters	0.0	1384.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3115.4	0.0	12460.5	غير الكحولية، ة
Manufac. tobacco products	0.0	1500.0	0.0	300.0	0.0	0.0	800.0	0.0	0.0	0.0	4685.8	التبغ
Weaving of textiles	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1671.7	
Finishing of textles	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	445.0	
Manufac. of made-up textile articles, except appare	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15052.3	ت الجاهزة عدا الملابس
Manufac. of carpets and rugs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1727.0	البسط
Manufac. of luggage Handbags, Saddlery & Harness	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1026.5	لامتعة وحقائب اليد :
Printing	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10225.8	
Service activities related to printing	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3660.0	المتصلة بالطباعة
Manufac. of soap & detergents, cleaning polishing preparations, perfumes & toilet preparations	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	545.5	0.0	1090.9	0.0	15427.2	طهرات، نظيف والتلميع، نمرات التجميل
Manufac.g of cement, lime & plaster	0.0	0.0	15000.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6968.0	ومنتجات صلب نصف جاهزة
Manufac. of articles of concre	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	76794.6	المنتجة من الخرسانة
Cutting shaping and finishing of stone	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12100.0	0.0	0.0	0.0	15274.1	سقل الأحجار
Manufac. of electronic components	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4238.6	الالواح الالكترونية
Manufac. of magnatic and optical	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5023.3	'علام المغناطيسية والبصرية
Repair of electrical equipment	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5338.4	الكهربائية
Total	**5000.0**	**29467.9**	**16400.0**	**300.0**	**0.0**	**0.0**	**6513445.5**	**0.0**	**754206.3**	**0.0**	**233085.0**	

Source: Department of Statistics *لاحصاءات العامة*

جدول 5.1.1.6: النفقات البيئية في قطاع الصناعات الخطرة حسب نوع الإنفاق والوسط البيئي والنشاط الاقتصادي 2014 (دينار)

Table6.1.1.5: Environmental Expenditures in Hazardous Industrial Sector by Expenditure Type, Environmental Domain and Industrial Activity, 2014 (JD)

Economic Activity	أنشطة حماية البيئة غير مصنفة في مكان أخر Environmental Protection n.e.c.		الحد من الضوضاء والاهتزازات Noise & vibration abatement		أنشطة التهوية ومعالجة الغازات العادمة Treatment of exhaust gases & ventilation air		الحد من التلوث (حماية الهواء) Pollution abatement (Protection of Air)		إدارة المياه العادمة Wastwater Management		إدارة النفايات Waste Management		النشاط الاقتصادي
	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	
Extraction of Natural Gas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	390.0	استخراج الغاز الطبيعي
Manufacture of vegetable & animal oils	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	500.0	0.0	0.0	0.0	3000.0	0.0	301783.0	صناعة الزيوت والدهون النباتية والحيوانية
Tanning, dressing and dyeing of leather and fur	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54714.1	دباغة وتهيئة وصباغة الجلود و الفراء
Manufacture of pulp, paper and	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8846.7	صناعة عجائن الورق والورق المقوى
Manufacturing of basic chemicals	0.0	19000.0	0.0	2500.0	0.0	0.0	0.0	6000.0	0.0	300000.0	0.0	899893.0	صناعة المواد الكيميائية الاساسية
Manufac. of fertilizers and nitrogen compounds	0.0	600.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4745.0	صناعة الاسمدة والمركبات النتيتروجينية (الآزوتية)
Manufacturing of plastics and synthetic	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1856.7	صناعة اللدائن البلاستيك والمطاط التركيبي
Manufac. of Pesticides & other agrochemical products	0.0	700.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1070.0	صناعة المبيدات الحشرية و المنتجات الكيميائية الزراعية
Manufacturing of Paints,Varnishes, Similar Coating, Printing Ink and Mastics	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5646.0	صناعة الدهانات والورنيشات والطلاءات المماثلة واحبار الطباعة والعجائن
Manufacturing of other chemical, n.e.c	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	350.0	0.0	750.0	0.0	0.0	0.0	3642.7	صناعة منتجات كيميائية اخرى الغير مصنفة في مكان
Manufacturing of Pharmaceuticals, Chemicals & Botanical Products	0.0	18076.1	0.0	2600.0	0.0	2476.2	0.0	24389.3	0.0	11514.3	3600.0	188494.1	صناعة المنتجات الصيدلانية والدوائية والكيماوية والنباتات الطبية
Manufacturing of Rubber Tyers & Tubes,	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1303.3	صناعة الاطارات والانابيب المطاطية وتجديد
and retreading and rebulding of rubber tyres	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	928.3	الاسطح الخارجية للاطارات المطاطية وإعادة بنائها
Manufacturing of other rubber products	0.0	3262.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21805.5	صناعة المنتجات المطاطية الاخرى
Manufacturing of plastics products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3214.3	0.0	7500.0	0.0	0.0	0.0	380413.6	صناعة منتجات اللدائن
Manufacturing of basic iron and steel	0.0	900.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	785.0	0.0	13509.6	صناعة الحديد والصلب القاعديين
Manufac. of basic precious & other non-	0.0	500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5695.7	صناعة المعادن الثمينة القاعدية والمعادن غير الحديدية
Casting of iron and steel	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6695.3	سبك الحديد والصلب
Other manufacturing, n.e.c	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4183.7	صناعات تحويلية اخرى غير مصنفة في مكان أخر
Total	**0.0**	**43038.9**	**0.0**	**5100.0**	**0.0**	**6540.5**	**0.0**	**38639.3**	**0.0**	**315299.3**	**3600.0**	**1905616.4**	**المجموع**

Source: Department of Statistics

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة

جدول 6.1.1.6: النفقات البيئية في بعض أنشطة الصناعات حسب نوع الإنفاق والإقليم 2014 (دينار)

Table 6.1.1.6: Environmental Expenditures in some Industrial Activities by Expenditure Type and Region, 2014 (JD)

Environmental Domain	Region						الوسط البيئي
	South	الجنوب	North	الشمال	Centre	الوسط	الاقليم
	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	
Waste management	0.0	37329.1	0.0	0.0	0.0	195755.9	إدارة النفايات
wastewater management	0.0	750000	0.0	0.0	0.0	4206.3	إدارة المياه العادمة
Pollution abatement (Protection of Air)	0.0	6500000	0.0	12100.0	0.0	1345.5	الحد من التلوث (حماية الهواء)
Noise and vibration abatement	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	300.0	الحد من الضوضاء والاهتزازات
Research and development	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16400.0	أنشطة الأبحاث والتطوير
Environmental Protection n.e.c.	5000.0	26000.0	0.0	0.0	0.0	3467.9	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة في مكان أخر
Total	**5000.0**	**7313329.1**	**0.0**	**12100.0**	**0.0**	**221475.6**	**المجموع**

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 7.1.1.6: النفقات البيئية في قطاع الصناعات الخطرة حسب نوع الإنفاق والإقليم 2014 (دينار)

Table 6.1.1.7: Environmental Expenditures in Hazardous Industrial Sector by Expenditure Type and Region, 2014(JD**)**

Environmental Domain	Region						الوسط البيئي
	South	الجنوب	North	الشمال	Centre	الوسط	الاقليم
	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	رأسمالي Capital	جاري Current	
Waste management	0.0	894131.0	3600.0	530.0	0.0	1010955.4	إدارة النفايات
wastewater management	0.0	300000.0	0.0	0.0	0.0	15299.3	إدارة المياه العادمة
Pollution abatement (Protection of Air)	0.0	6000.0	0.0	0.0	0.0	32639.3	الحد من التلوث (حماية الهواء)
Treatment of exhaust gases & ventilation air	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6540.5	أنشطة التهوية ومعالجة الغازات العادمة
Noise and vibration abatement	0.0	2500.0	0.0	0.0	0.0	2600.0	الحد من الضوضاء والاهتزازات
Research and development	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	أنشطة الأبحاث والتطوير
Environmental Protection n.e.c.	0.0	12000.0	0.0	0.0	0.0	31038.9	أنشطة حماية البيئة الغير مصنفة في مكان أخر
Total	**0.0**	**1214631.0**	**3600.0**	**530.0**	**0.0**	**1099073.4**	**المجموع**

Source: Department of Statistics — *المصدر: دائرة الإحصاءات العامة*

جدول 8.1.1.6: النفقات البيئية في نشاط الخدمات الطبية حسب القطاع والإقليم 2014 (دينار)

Table 6.1.1.8 : Environmental Expenditures in Medical Services Activity by Sector and Region, 2014 (JD)

Sector	Environmental Expenditures / Environmental Protection	مجموع النفقات Total Expend.	النفقات الراسمالية Capital Expenditures: الجنوب South	الشمال North	الوسط Centre	النفقات التشغيلية Current Expenditures: الجنوب South	الشمال North	الوسط Centre	النفقات البيئية / حماية البيئة	القطاع
Public	Waste management	157000	0	0	0	0	0	157000	ادارة النفايات	الحكومي
	Noise and Vibration Abatement	0	0	0	0	0	0	0	الحد من الضوضاء	
	Radioactivity Abatement	0	0	0	0	0	0	0	الحماية من الاشعاع	
	Research and Development	0	0	0	0	0	0	0	أنشطة الأبحاث والتطوير	
	Environment Protection n.e.c.	0	0	0	0	0	0	0	انشطة حماية البيئة غير مصنفة في مكان اخر	
	Total Public Expenditures	157000	0	0	0	0	0	157000	**مجموع نفقات القطاع العام**	
Private	Waste management	2005353	6000	0	480080	13246	32040	1473987	ادارة النفايات	الخاص
	Noise and Vibration Abatement	522000	0	0	462000	0	10000	50000	الحد من الضوضاء	
	Radioactivity Abatement	8300	0	0	0	0	0	8300	الحماية من الاشعاع	
	Research and Development	60	0	0	0	0	0	60	أنشطة الأبحاث والتطوير	
	Environment Protection n.e.c.	6850	0	0	0	0	0	6850	انشطة حماية البيئة غير مصنفة في مكان اخر	
	Total Private Expenditures	2542563	6000	0	942080	13246	42040	1539197	**مجموع نفقات القطاع الخاص**	
Total Expenditures		**2699563.1**	**6000**	**0**	**942080**	**13246**	**42040**	**1696197.1**	**مجموع الإنفاق الكلي**	

Source: Department of Statistics

المصدر: دائرة الاحصاءات العامة

جدول 9.1.1.6 : النفقات البيئية في نشاط الخدمات الطبية حسب القطاع والإقليم 2015 (دينار)

Table 6.1.1.9: Environmental Expenditures in Medical Services Activity by Sector and Region, 2015 (JD)

Sector	Environmental Expenditures / Environmental Protection	مجموع النفقات Total Expend.	النفقات الراسمالية Capital Expenditures: الجنوب South	الشمال North	الوسط Centre	النفقات التشغيلية Current Expenditures: الجنوب South	الشمال North	الوسط Centre	النفقات البيئية / حماية البيئة	القطاع
Public	Waste management	14326	0	0	0	0	0	14326	ادارة النفايات	الحكومي
	Noise and Vibration Abatement	0	0	0	0	0	0	0	الحد من الضوضاء	
	Radioactivity Abatement	0	0	0	0	0	0	0	الحماية من الاشعاع	
	Research and Development	0	0	0	0	0	0	0	أنشطة الأبحاث والتطوير	
	Environment Protection n.e.c.	0	0	0	0	0	0	0	انشطة حماية البيئة غير مصنفة في مكان اخر	
	Total Public Expenditures	14326	0	0	0	0	0	14326	**مجموع نفقات القطاع العام**	
Private	Waste management	703285	0	0	0	21380	24831	657074	ادارة النفايات	الخاص
	Noise and Vibration Abatement	3670000	0	0	450000	0	0	3220000	الحد من الضوضاء	
	Radioactivity Abatement	13000	0	0	0	0	0	13000	الحماية من الاشعاع	
	Research and Development	0	0	0	0	0	0	0	أنشطة الأبحاث والتطوير	
	Environment Protection n.e.c.	12150	0	0	0	0	0	12150	انشطة حماية البيئة غير مصنفة في مكان اخر	
	Total Private Expenditures	4398435	0	0	450000	0	0	3902224	**مجموع نفقات القطاع الخاص**	
Total Expenditures		**4412761**	**0**	**0**	**450000**	**0**	**0**	**3916550**	**مجموع الإنفاق الكلي**	

Source: Department of Statistics

المصدر: دائرة الاحصاءات العامة

جدول 10.1.1.6: تمويل البنوك لدعم المشاريع البيئية (دينار)، 2015

Table 6.1.1.10: Financing banks to support environmental projects (JD), 2015

Environmental projects	القيمة التمويل Financing Value	عدد المشاريع No. of Projects	االبنك Bank Name	المشاريع البيئة
Renewable Energy	**12,155,000**	**4**	**سويتي جنرال**	الطاقة المتجدده
Renewable Energy	**2,500,000**	**3**	**بنك الاتحاد**	الطاقة المتجدده
Renewable Energy	**6,700,000**	**2**	**بنك عودة**	الطاقة المتجدده
Renewable Energy	**1,382,649**	**11**	**البنك الاسلامي الاردني**	الطاقة المتجدده
Renewable Energy	**9,000,000**	**2**	**البنك الاهلي الاردني**	الطاقة المتجدده
Renewable Energy	**12,042,018**	**2**	**كابيتال بنك**	الطاقة المتجدده
Treatment of Waste Water	**1,328,911**	**1**	**البنك الاستثماري**	المياه العادمة ومعالجتها
Waste Recycling	**1,250,000**	**1**	**البنك الاهلي الاردني**	تدوير النفايات
other	**13,800,530**	**1247**	**البنك الاسلامي الاردني**	اخرى
Total	**60,159,108**	**1273**		**المجموع الكلي**

Source: central Bank *المصدر: البنك المركزي*

جدول 1.2.1.6: توزع جمعيات المحافظة على البيئة والتنوع الحيوي المسجلة في محافظات المملكة، 2015

Table 6.1.2.1: Distribution of Environmental Societies in Kingdom , 2015

Governerate	Name of the Society	اسم الجمعية	المحافظة
Amman	Jordanian Of Environment Association	جمعية البيئة الأردنية	العاصمة
Amman	Royal Society for the coservation of Nature	الجمعية الملكية لحماية الطبيعة	العاصمة
Amman	Jordanian Association for Combating Desertification and Badia Development	الجمعية الأردنية لمكافحة التصحر وتنمية البادية	العاصمة
Amman, Aqaba	Royal Society for the Protection of the Marine Environment	الجمعية الملكية لحماية البيئة البحرية	العاصمة ، العقبة
Amman	Society for the Protection and Welfare of Animals	جمعية حماية الحيوانات والرفق بها	العاصمة
Amman	National Society for the Environment and Wildlife	الجمعية الوطنية للبيئة والحياة البرية	العاصمة
Amman	Friends of the Environment of Jordan	جمعية أصدقاء البيئة الأردنية	العاصمة
Amman	Friends of the Earth Middle East	جمعية أصدقاء الأرض-الشرق الأوسط	العاصمة
Madaba		جمعية الملول للتنمية البيئية	مأدبا
Amman	Society for Conservation of Energy and Environment Sustainability	جمعية حفظ الطاقة واستدامة البيئة	العاصمة
Amman	Jrdanian Aqua Conservation Association(JACA)	جمعية المحافظة على المياه	العاصمة
Amman	Arab Group for the Protection of Nature	المجموعة العربية لحماية الطبيعة	العاصمة
AlKrak	Nnmera Society	جمعية االنميرة البيئية	الكرك
Amman	The Tree Society	جمعية الشجرة	العاصمة
Amman	Jordanian Association for Sustainable Development	الجمعية الأردنية للتنمية المستدامة	العاصمة
Maan	Abu Algmam for Conservation Wildlife and Nature	جمعية أبو الجمام للحفاظ على الحياة البرية والطبيعة	معان
Amman	Jordanian Association for the Development and Development of Natural Resources	الجمعية الأردنية لتنمية وتطوير الموارد الطبيعية	العاصمة
Irbed	Jordanian Society for the Conservation of Forests and the Environment	الجمعية الأردنية للمحافظة على الغابات والبيئة	اربد
Amman	Middle East Environment Association	جمعية الشرق الأوسط للبيئة	العاصمة
Amman	Edama Energy, Water and Environment Association	جمعية إداما للطاقة والمياه والبيئة	العاصمة
Amman	The Jordanian Council of Green Building Society	جمعية المجلس الاردني للأبنية الخضراء	العاصمة
Amman	Jordanian Society for Water Desalination and Reuse	الجمعية الأردنية للتحلية وإعادة استعمال المياه	العاصمة
Amman	Jordanian Society for Geographic Information Systems and Technologies	الجمعية الأردنية لنظم المعلومات الجغرافية والتقنيات الفضائية	العاصمة
Amman	Wildlife Society and Sustainability of Ecosystems	جمعية الحياة البرية واستدامة الأنظمة البيئية	العاصمة
Amman	Association of Weed Science in the Near East	جمعية علم الأعشاب الضارة في الشرق الأدنى	العاصمة
Jarash	Jordanian Association for the Protection of Land and Human	الجمعية الاردنية لحماية الارض والإنسان	جرش

source: Ministry of Interior Affairs — *المصدر: وزارة الداخلية*

3.2.6. الإتفاقيات الدولية

انضم الأردن إلى عدة اتفاقيات دولية وذلك لتحقيق حماية البيئة من أهمها، اتفاقية تغير المناخ وبرتوكول كيوتو حيث يلتزم الأردن بجرد انبعاثات الغازات الدفيئة لتخفيض مستوى الانبعاثات. كما وقع الأردن على اتفاقية رامسار بشأن الحفاظ على التنوع الحيوي واتفاقية ميناماتا بشأن الزئبق واتفاقية بازل لمكافحة النقل والاتجار بالمواد الكيماوية الخطرة وغيرها.....

6.2.3. Environmental Conventions

Jordan has joined several international conventions to protect the environment, including the Climate Change Convention and the Kyoto Protocol, where Jordan is committed to inventory greenhouse gas emissions to reduce emissions. Jordan has also signed the Ramsar Convention on the Conservation of Biodiversity, the Minamata Convention on Mercury and the Basel Convention against the Transport and Trade in Hazardous Chemicals and others….

جدول 1.2.2.6: قانون حماية البيئة الأردني والأنظمة والتعليمات الصدرة عنه، 2015

Table 6.2.2.1: Jordanian Environment Protection Law and the regulations and instructions issued by it, 2015

الرقم	القانون	نص القانوني	الانظمة: المنبثقه عن القانون
1	(52)قانون حماية البيئة رقم 11 لسنة 2006	وبموجب هذا القانون أصبحت وزارة البيئة الجهة المختصة بحماية البيئة، والمرجع المختص على المستوى الوطني والاقليمي والدولي بالتعاون والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة. وعلى الجهات الرسمية والاهلية تنفيذ التعليمات والقرارات الصادرة عن الوزارة	نظام حماية البيئة البحرية والسواحل وتعديلاته رقم 51 لعام 1999 نظام ادارة المواد الضارة والخطرة؛ نقلها تداولها الصادرة رقم (24) لسنة 2005 نظام حماية التربة رقم (25) لسنة 2005 نظام حماية البيئة من التلوث في الحالات الطارئة رقم (26) لسنة 2005 نظام ادارة النفايات الصلبة رقم (27) لسنة 2005. نظام حماية الهواء رقم (28) لسنة 2005. نظام المحميات الطبيعة والمتنزهات الوطنية رقم (29) لسنة 2005 نظام تقييم الاثر البيئي رقم (37) لسنة 2005 نظام التفتيش والرقابة البيئية رقم (65) لسنة 2009 نظام صندوق حماية البيئة رقم (66) لسنة 2009 وتعديلاته نظام المتطلبات البيئية لتوليد الطاقة الكهربائية باستخدام الصخر الزيتى رقم (75) لسنة 2013 نظام التنظيم الاداري لوزارة البيئة رقم (8) لسنة 2015 -12
2	التعليمات البيئية		تعليمات ادارة مركبات ثنائي الفنيل متعدد الكلور والمواد الملوثه بها لسنة 2014 تعليمات استيفاء الاجور التي تتقاضاها وزارة البيئة مقابل تقديم خدماتها لسنة 2014 تعليمات حماية وادارة المناطق ذات الحماية الخاصة لسنة 2013 تعليمات ضبط استخدام واستيراد وإعادة تصدير المواد الخاضعة للرقابة بموجب بروتوكول مونتريال والأجهزة 2016 . تعليمات تنظيم تخزين ونقل ومعالجة السماد العضوي والاتجار به لسنة 2009. تعليمات منح الموافقة المسبقة على ترخيص او تجديد ترخيص الجمعيات البيئية لسنة 2008 تعليمات ادارة وتداول النفايات الخطرة لسنة 2003 تعليمات ادارة الزيوت المستهلكة وتداولها لسنة 2014 تعليمات الحد والوقاية من الضجيج لسنة 2003 تعليمات تحديد الامور المتعلقة ببدل الخدمات التي تتاتى من المحمية الطبيعية او المتنزه الوطني لسنة 2005

source:The Ministry of Environment — *المصدر: وزارة البيئة*

جدول 1.3.2.6: المشاركة في الاتفاقيات الدولية الرئيسية الخاصة بالبيئة، 2015

Table 6.2.3.1: Participation in Main Environmental conventions, 2015

Subject	International Environmental Conventions to Which Jordan is a Party	نص الاتفاقية	الاتفاقيات الدولية البيئية التي انضم اليها الأردن	الموضوع
Climate Change	**1. The Convention on Climate Change and the Kyoto Protocol**	ويدعو البروتوكول إلى تحقيق مستوى تخفيض معين في نسبة انبعاثات غازات الدفيئة مقارنة بتلك النسب المسجلة عام 1990 وقد قامت الدول الصناعية بوضع اهداف مختلفة لتقليل الانبعاثات الكونية من غازات الدفيئة	**1. اتفاقية تغير المناخ وبرتوكول كيوتو**	**التغير المناخي**
Biodiversity	**2. Convention on Biological Diversity and the Cartagena Protocol on Biosafety**	يهدف البروتوكول إلى المحافظة على التنوع الحيوي والاستخدام المستدام له وقد تضمن البروتوكول الزام الدول المصادقة عليه بتأسيس والمحافظة على آليات وإجراءات واستراتيجيات مناسبة لتنظيم وإدارة ومراقبة المخاطر المحددة في بنود تقييم المخاطر في هذا البروتوكول، وبخاصة تلك المتعلقة بإستعمال ومعالجة ونقل المواد الحية المعدلة (المادة 16.1)	**2. اتفاقية التنوع الحيوي وبرتوكول قرطاجنة للسلامة الاحيائية**	**التنوع الحيوي**
Wet Land Protection	**3. Ramsar Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat 1971**	وقع الأردن على هذه الاتفاقية وذلك بتخصيص موقع واحد لهذا الغرض بإدراج الأراضي الرطبة ضمن التخطيط الخاص باستغلال الأراضي وتشجيع التدريب وإدارة وعناية المناطق الرطبة.	**3 . اتفاقية رامسار بشأن الأراضي الرطبة ذات الاهمية الدولية بخاصة بوصفها موائل للطيور المائية 1971**	**حماية المناطق الرطبة**
biodiversity protection	**4. Convention on the Conservation of Migratory Species (CMS and the Bonn Convention) and conventions for the conservation of African migratory water birds.**	تعتبر هذه الاتفاقية جزء من برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وقد دخلت حيز التنفيذ في عام 1983، وتهدف الاتفاقية إلى المحافظة على الأصناف البرية والبحرية والطيور وتعتبر الاتفاقية الخاصة بالمحافظة على طيورالماء المهاجرة الأفريقية-الأوربو آسيوية (AEWA) هي أهم اتفاقية يتم التوقيع عليها بموجب اتفاقية حفظ أنواع الحيوانات المهاجرة (CMS) والتي تهدف إلى المحافظة على الطيور المائية المهاجرة. وتعتبر اتفاقية (AEWA) مكملة لاتفاقية رامسار (Ramsar) وهي تغطي أكثر من 235 نوعاً من الطيور التي تعتمد على المناطق الرطبة	**4. اتفاقية حفظ انواع الحيوانات المهاجرة (اتفاقية الانواع المهاجرة اواتفاقية بون) والاتفاقيات الخاصة بالمحافظة على طيور الماء المهاجرة الافريقية.**	**حماية التنوع الحيوي**
Coastal Areas Protection	**5. Jeddah Convention for the Protection of the Red Sea**	تعتبر اتفاقية جدة الموقعة في عام 1982 اتفاقية إقليمية، وتهدف إلى الحفاظ على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن عن طريق تعزيز التعاون الإقليمي في مجالي الحماية البيئية وإدارة الموارد الطبيعية في المناطق البحرية والساحلية للمنطقة	**5. اتفاقية جدة لحماية البحر الاحمر**	**حماية المناطق الساحلية**
Desertification	**6. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCU)**	وتهدف إلى مكافحة التصحر والتخفيف من آثار الجفاف في الدول التي تعاني من الجفاف أو التصحر أو كليهما معاً على كافة المستويات	**6. اتفاقية الامم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCU)**	**التصحر**
Substances Depleting Ozone Layer	**7. Vienna Convention and the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer**	وتهدفان إلى حماية صحة الإنسان وبيئته من الآثار السلبية الناتجة أو التي قد تنتج عن النشاطات البشرية والتي تغير أو قد تغير طبقة الأوزون، حيث عملت الوزارة على اصدار تعليمات ضبط استخدام واستيراد واعادة تصدير المواد المستنزفة لطبقة الاوزون والاجهزة والمعدات التي تحتوي عليها لسنة 2013	**7. اتفاقية فينا وبرتوكول مونتريال للمواد المستنزفة لطبقة الاوزون**	**المواد المستنفزة لطبقة الأوزون**
Hazardous waste Management	**8. Basel Convention against the Transport and Trade in Hazardous Chemicals**	قام الأردن بالتوقيع والمصادقة عل اتفاقية بازل (التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود في عام (1989) ولهذه الاتفاقية الاهداف التالية : 1. اقامة اطار خاص بمراقبة نقل المواد الخطرة والنفايات عبرالحدود الدولية . 2. التركيز على خفض كمية النفايات الخطرة المولدة. 3. ادارة النفايات الخطرة ادارة سليمة بيئيا .	**8. اتفاقية بازل لمكافحة النقل والاتجار بالمواد الكيماوية الخطرة**	**إدارة النفايات الخطرة**
Chemical substances management	**9. Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade (PIC)**	وقع الاردن عليها في شهر تموزعام 2002 وتعتبرهذه الاتفاقية بيئية متعددة الاطراف، هدفها تقريرالمسؤولية المشتركة والجهود التعاونية بين مختلف الاطراف الخاصة ببعض المواد الكيماوية الخطرة، بتسهيل تبادل المعلومات حول خصائصها وحول الاتجار بها والاجراءات التنظمية المتخدة على المستويات الوطنية بشانها .	**9. اتفاقية روتردام بشان تطبيق اجراء الموافقة المسبقة على المواد الكيماوية ومبيدات آفات معينة خطرة متداولة في التجارة الدولية (PIC)**	**إدارة المواد الكيميائية**
Mercury Substances	**10. Minamata Convention on Mercury for 2013**	الأردن من الدول التي قامت بالمصادقة المبكرة على الاتفاقية. وتهدف إلى حماية صحة الإنسان والبيئة من الانبعاثات والإطلاقات البشرية المنشا للزئبق ومركبات الزئبق وتهداف الاتفاقية تتلخص في حظر الألغام الجديدة المحتوية على الزئبق، والتخلص التدريجي من الزئبق ومن المواد المحتوية عليه، واتخاذ التدابير اللازمة للرقابة على الانبعاثات في الهواء، وايجاد التنظيم التشريعي والقانوني الدولي للقطاع غير الرسمي لتعدين الذهب الحرفي والصغير النطاق .	**10. اتفاقية ميناماتا بشان الزئبق لسنة 2013**	**مركبات الزئبق**
Trading in wild animal species / biodiversity	**1. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)**	وتهدف هذه الاتفاقية إلى ضمان أن التجارة الدولية بالحيوانات والنباتات البرية لا تهدد بقائها على قيد الحياة. وتلتزم الدول الموقعة بشكل تطوعي ببنودها وتعتبر كل منها طرفاً فيها .	**11. اتفاقية التجارة الدولية في النباتات والحيوانات البرية المهددة بالانقراض (CITES)**	**الاتجار بالأصناف الحيوانية البرية/تنوع حيوي**
hazardous Waste	**12. Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs) for the year 2001**	وتهدف هذه الاتفاقية إلى حماية صحة الانسان والبيئة من النفايات الخطرة عبر الحدود من خطر المواد الكيميائية ومبيدات آفات معينة خطرة متداولة في التجارة الدولية .	**12. اتفاقية استكهولم للملوثات العضوية الثابتة (POPs) لسنة 2001**	**النفايات الخطرة**

source: Ministry of Environment — *المصدر: وزارة البيئة*