



جهاز التخطيط والإحصاء
Planning and Statistics Authority

Bulletin نشرة
الإحصاءات البيئية
Environment Statistics
2017



مايو 2019

نشرة الإحصاءات البيئية

Environment statistics bulletin

2017

Preface

تقديم

The Planning and Statistics Authority(PSA) is pleased to provide decision-makers, planners, researchers, and all those involved in statistics and environmental indicators with the second issue of "Environmental Statistics Bulletin", which highlights and closely monitors indicators of environmental developments in the state, clearly showing the extent of the progress made in the environmental sector.

This bulletin addresses in detail the areas relevant to the environment, since the concern for and conservation of the environment, and embedding the concept of sustainable development is considered as one of the statistical indicators that constitute important tools for planning and research to various fields.

This issue comes out of belief in the importance of statistical data in wise decision-making and sound policies, on all public and private levels.

In spite of all unremitting efforts exerted by the Planning and Statistics Authority in this publication, but it must be emphasized again that this publication would not come to light without the concerted efforts of relevant authorities, owing to the belief of everyone in the importance of teamwork for the elevation of the nation.

As we present to you the second issue of "Environmental Statistics Bulletin" of the State of Qatar, we can but hope that it meets the requirements of all those concerned with the environment and sustainable development issues in the State of Qatar.

Dr. Salah Bin Mohammed AlNabit
President, Planning and Statistics Authority(PSA)

يسر جهاز التخطيط والإحصاء أن يقدم لمتخذي القرار والمخططين والباحثين وكافة المعنيين بالإحصاءات والمؤشرات البيئية، العدد الثاني من "نشرة الإحصاءات البيئية"، الذي يلقي الضوء ويرصد بدقة المؤشرات الخاصة بتطورات البيئة في الدولة، ليبين بوضوح مدى التقدم المحرز في القطاع البيئي.

وتتناول هذه النشرة بالتفصيل المجالات المتعلقة بالبيئة، حيث يعد الاهتمام بالبيئة والحفاظ عليها، وتأسيس مفهوم التنمية المستدامة أحد مؤشرات الإحصائية التي تشكل مدخلاً مهماً وأدوات للتخطيط والبحوث لمختلف المجالات.

ويأتي هذا الإصدار، انطلاقاً من إيمان بأهمية البيانات الإحصائية في اتخاذ القرارات الرشيدة ورسم السياسات السديدة، على كافة المستويات الخاصة والعامّة.

ورغم كل ما يبذله جهاز التخطيط والإحصاء من جهود حثيثة وطاقات كبيرة في هذه النشرة، إلا أنه يجب التأكيد من جديد، على أن هذه النشرة ما كان لها أن تظهر إلى النور لو لا تضافر جهود الجهات ذات العلاقة، إيماناً من الجميع بأهمية العمل بروح الفريق الحريص على رفعة الوطن.

وإننا، وإذ نضع بين أيدي حضراتكم إصدارنا الثاني من "نشرة الإحصاءات البيئية" لدولة قطر، لا يسعنا إلا الأمل أن يلي متطلبات جميع المعنيين بقضايا البيئة والتنمية المستدامة في دولة قطر.

د. صالح بن محمد النابت
رئيس جهاز التخطيط والإحصاء

Acknowledgments**شكر وتقدير**

Planning and Statistics Authority(PSA) sincerely thanks and appreciates the ministries and government institutions and agencies for their cooperation by providing data necessary for the preparation of the Environment Statistics Bulletin, which has had a significant impact in measuring and monitoring the progress of environmental indicators.

يتقدم جهاز التخطيط والإحصاء بخالص الشكر والتقدير للوزارات والمؤسسات والهيئات الحكومية على تعاونهم في توفير البيانات اللازمة لإعداد نشرة إحصاءات البيئة، الذي كان له أثر كبير في قياس ورصد التقدم المحرز في مؤشرات البيئة.

The Authority warmly thanks all those who contributed to the preparation of the Environment Statistics Bulletin at all stages.

ويتقدم الجهاز بالشكر الجزيل لكل من ساهم في إعداد نشرة إحصاءات البيئة في جميع مراحلها.

Introduction

The "Environment statistics bulletin" issued by the Planning and Statistics Authority, and contains the environmental data and indicators in accordance with the framework of the United Nations Environment Programme, which meets the needs of planners, decision-makers, and researchers in the field of environmental issues, as well as linking environmental indicators to demographic, and health and economic ones.

The bulletin is important at the national level to support National Development Strategy, and at the international level in the calculation of environmental indicators in accordance with international standards; such as human development indicators and sustainable development indicators 2030 , and so on.

Data are based on several sources, the most important of which are the administrative records of the parties concerned with the environment,, as well as the general census.

We thank all the ministries and agencies that have cooperated with us and provided us with the statistics contained in this bulletin .

This bulletin is divided into 12 chapters:

Chapter 1: Population indicators

This chapter includes statistics for the population, in addition to college students who specialize in environmental disciplines and graduates, as well as the statistics on scholarships and graduates of foreign missions in environmental disciplines — these data based on census and university education statistics.

Chapter 2: Physical and Climate Features Statistics

It includes tables of air and sea monitoring requirements and units of measurement; statistics of annual rainfall rates depending on weather monitoring stations; averages scores of annual temperature in air monitoring stations; the average annual and monthly relative humidity; statistics of the annual and monthly atmospheric pressure; average annual and monthly wind speed; average annual and monthly evaporation; annual and monthly mean global solar radiation; statistics of tides by month, date and time; and statistics of marine buoys data. These data based on the source of the General Authority for Civil Aviation.

المقدمة

"نشرة احصاءات البيئة" تصدر عن جهاز التخطيط والاحصاء، وتحتوي على بيانات ومؤشرات بيئية وفق اطار الأمم المتحدة للبيئة، التي تلي حاجات المخططين وأصحاب القرار والباحثين في مجال قضايا البيئة، هذا بالإضافة إلى وجود ربط بين المؤشرات البيئية والمؤشرات السكانية والصحية والاقتصادية .

كما تجدر الإشارة إلى أهمية النشرة على الصعيد الوطني لدعم استراتيجية التنمية الوطنية وأهميتها على الصعيد الدولي في حساب المؤشرات البيئية وفقاً للمعايير الدولية كمؤشرات التنمية البشرية ومؤشرات التنمية المستدامة ٢٠٣٠ وغيرها.

تستند البيانات إلى عدة مصادر أهمها السجلات الإدارية للجهات المعنية بالبيئة ومصدر التعداد العام، ومسوح متخصصة.

ونشكر جميع الوزارات والجهات التي تعاونت معنا وزودتنا بالإحصاءات الواردة في هذه النشرة.

تنقسم النشرة إلى ١٢ فصل:

الفصل الأول: المؤشرات السكانية

يتضمن احصاءات السكان بالإضافة إلى إحصاءات الطلاب الجامعيين والخريجين المتخصصين في التخصصات البيئية وإحصاءات المبتعثين وخريجو البعثات الخارجية في التخصصات البيئية. تستند هذه البيانات من التعداد العام وإحصاءات التعليم الجامعي.

الفصل الثاني: إحصاءات الأحوال الطبيعية والمناخية

يشمل جداول مستلزمات عملية الرصد الجوي والبحري ووحدات قياسها ، واحصاءات معدلات هطول الأمطار حسب محطات الرصد الجوية السنوية ، ومتوسطات درجات الحرارة السنوية لمحطات الرصد الجوية ، ومتوسطات الرطوبة النسبية السنوية والشهرية ، واحصاءات الضغط الجوي السنوية والشهرية ، ومتوسط سرعة الرياح السنوية والشهرية ، ومتوسطات السنوية والشهرية للتبخر ، ومعدلات اشعاع الشمس العالمي السنوية والشهرية ، واحصاءات المد والجزر حسب الشهور والتاريخ والوقت، واحصاءات بيانات العوامات البحرية. تستند هذه البيانات على مصدر الهيئة العامة للطيران المدني.

Chapter 3: Air Quality Statistics

It includes statistics for average annual air quality in Doha according to monitoring stations and pollutants; detailed statistics about the concentration of air pollutants in Corniche station by months and years and Qatar University and the Aspire Zone stations; daily percentages of air pollutants by pollutants and monitoring stations. It also includes statistics on the amount of ozone-depleting substances according to the Montreal Protocol, measuring the Global warming potential of consumed ozone-depleting substances in metric tons CO₂ equivalents, as well as the amount of ozone-depleting substances per person. Such data are based on administrative records of the Ministry of Municipality and Environment & PSA calculation.

الفصل الثالث: إحصاءات جودة الهواء

تتضمن على إحصاءات لمتوسطات جودة الهواء السنوية بمدينة الدوحة حسب محطات الرصد والملوثات ، إحصاءات مفصلة عن تركيز ملوثات الهواء لمحطة الكورنيش حسب الشهور والسنوات ، وأيضاً لمحطة جامعة قطر واسبايرزون. والنسب اليومية للملوثات الهواء حسب الملوثات ومحطات الرصد. كما تتضمن على إحصاءات كمية استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون وفقاً لبروتوكول مونتريال، ومن خلالها تم حساب مؤشر احتمالية الاحتباس الحراري للمواد المستنفدة للأوزون بالطن المتري لمكافئات ثاني أكسيد الكربون وأيضاً كمية استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون للفرد، وتستند هذه البيانات إلى السجلات الإدارية لوزارة البلدية والبيئة وحسابات جهاز التخطيط والإحصاء.

Chapter 4: Agriculture and Food Security Indicators

It includes total crop; the number of farms registered and active farms; quantity and quality of imported and exported agricultural products of the State of Qatar. The quantity and quality of imported and exported food commodities of the State of Qatar. The amount of fertilizers used by the type of fertilizer; Qatar chemical pesticides imports; the amount of pesticides used in combating agricultural pests in homes and government facilities, amount of pesticides used in combating palm pests, and Number of recorded terrestrial violations by type of violation. It also covers the importance of the agriculture sector in the Qatari economy, gross food commodities available for consumption. The proportion of self-sufficiency by food groups, Greenspaces, public parks, qur'anic botanic garden, grace conservation project and imported food that was condemned for nonconformity to the specifications. — These data based on the administrative records of the Ministry of Municipalities, Environment, Foreign Trade Statistics, Qatar Foundation and the Ministry of Public Health.

الفصل الرابع: المؤشرات الزراعية والأمن الغذائي

تشمل عدد المزارع المسجلة والمزارع النشيطة بالإضافة إلى كمية وقيمة المنتجات الزراعية الصادرة والواردة لدولة قطر ، كمية وقيمة السلع الغذائية الصادرة والواردة لدولة قطر ، كمية الأسمدة المستخدمة حسب نوع السماد، واردات دولة قطر من المبيدات الكيميائية، كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة الآفات الزراعية في المنازل والمنشآت الحكومية، كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة آفات النخيل، المخالفات البرية المسجلة حسب نوع المخالفة، أهمية قطاع الزراعة في الاقتصاد القطري، جملة المتاح للاستهلاك من السلع الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي حسب المجموعات الغذائية والمسطحات الخضراء والحدائق العامة وحديقة القرآن النباتية ومشروع حفظ النعمة والأغذية المستوردة التي تم أتلافها لعدم مطابقتها للمواصفات، وتستند هذه البيانات إلى السجلات الإدارية لوزارة البلدية والبيئة وإحصاءات التجارة الخارجية ومؤسسة قطر ووزارة الصحة العامة.

Chapter 5: Marine Environment Statistics

It includes of statistics of fishing boats; fishermen; the amount of fish catch; fishing effort; average amount of fish catches per vessel (metric tons per vessel); the average amount of fish catch per fisherman (metric tons per fisherman); statistics aquaculture; Qatar's exports and imports of fish, crustaceans and molluscs and other aquatic invertebrates; along with the rate of exploitation and overfishing by type of exploitation and fish. These data are based on the administrative records of the Ministry of Municipality and Environment and Foreign Trade statistics.

الفصل الخامس: إحصاءات البيئة البحرية

تتضمن إحصاءات سفن الصيد والصيداين وكمية السمك المصيد. وجهد الصيد. متوسط كمية السمك المصيد لكل سفينة (طن متري لكل سفينة)، متوسط كمية السمك المصيد لكل صياد (طن متري لكل صياد)، وإحصاءات الاستزراع السمكي، صادرات وواردات دولة قطر من الأسماك والقشريات والرخويات وغيرها من اللافقاريات المائية، معدل الاستغلال والافراط في صيد الأسماك حسب نوع الاستغلال والسمك. وتستند هذه البيانات إلى السجلات الإدارية لوزارة البلدية والبيئة، وإحصاءات التجارة الخارجية.

Chapter 6: Coastal Water Quality Statistics

It includes statistics on coastal water quality by location, the concentration of natural nutrients in the Qatari coastal waters, the concentration of total petroleum hydrocarbons in the coastal sediments. These data based on the administrative records of the Ministry of Municipality and Environment and Civil Aviation Authority and QP.

Chapter 7: Statistics on Water and Wastewater Quantity

It includes statistics on the amount of water produced in the desalination plants, wells, surface water extracted, water abstraction per capita, groundwater extraction, renewable resources of fresh water, water use by economic sector (including injection, loss, wastewater dumped in lagoons), amount of water loss and treated wastewater, and the proportion of treated wastewater in relation to total wastewater. In addition, it covers the design capacity of sewage treatment plants by the type of treatment, the amount of wastewater collected in sewage plants by type of treatment, the amount of wastewater after treatment in sewage plants by type of treatment, re-use of treated wastewater by treatment type, plant and sectors, dewatered sewage sludge, total sewage sludge. These data based on the administrative records of the Public Works Authority and the Qatar Electricity and Water Corporation (KAHRAMAA).

Chapter 8: Statistics on Water, Groundwater and Wastewater Quality

It contains statistics on concentration of pollutants entering and leaving the treatment plants by the station; characteristics passing specifications; the results of bacteriological tests of samples of drinking water by municipality, source and month; results of tests of desalinated, mineral, bottled water by source and type of test; the quality of treated sewage by source of testing, use and type of test; results of bacteriological detailed and specialized tests and parasites tests for treated water by station. These data are based on the administrative records of the Public Works Authority and Qatar General Electricity and Water Corporation (Kahramaa).

الفصل السادس: إحصاءات جودة المياه الساحلية

تتضمن إحصاءات نوعية المياه الساحلية حسب المواقع، تراكيز المغذيات الطبيعية في المياه الساحلية القطرية، تركيز الهيدروكربون البترولي الكلي في الرواسب الساحلية وخصائص الفيزيائية والكيميائية لدرجات حرارة المياه البحرية وتراكيز المعادن في كائنات البحرية الحية وكميات مخلفات وأنقاض المياه البحرية وحوادث تسرب النفط، وتستند هذه البيانات إلى السجلات الإدارية لوزارة البلدية والبيئة والهيئة العامة للطيران المدني وقطر للبترول.

الفصل السابع: إحصاءات كمية المياه والمياه العادمة

تشمل إحصاءات كمية المياه المنتجة في محطات التحلية والآبار، المياه السطحية المستخرجة ونصيب الفرد من المياه المستخرجة، استخراج المياه الجوفية، الموارد المتجددة للمياه العذبة، استخدامات المياه حسب القطاعات الاقتصادية والأخرى (شاملاً الحقل والفاقد ومياه الصرف الملقاه في البحيرات). حجم المياه العادمة والمياه العادمة المعالجة ونسبة المياه العادمة التي تم معالجتها من إجمالي المياه العادمة، السعة التصميمية لمحطات معالجة الصرف الصحي حسب نوع المعالجة، كما يشمل كمية المياه العادمة المجمعة في محطات الصرف الصحي حسب نوع المعالجة، كمية المياه العادمة بعد المعالجة في محطات الصرف الصحي حسب نوع المعالجة، إعادة استخدام المياه العادمة المعالجة حسب نوع المعالجة والقطاعات، الحمأة متزوع الماء الصرف الصحي إجمالي الحمأة الصرف الصحي. وتستند هذه البيانات إلى السجلات الإدارية لهيئة الأشغال العامة والمؤسسة القطرية للكهرباء والماء (كهرماء).

الفصل الثامن: إحصاءات نوعية المياه ونوعية

المياه الجوفية ونوعية المياه العادمة

تحتوي على إحصاءات تركيز الملوثات الداخلة والخارجة من محطات التنقية حسب المحطة، والخواص المتجاوزة للمواصفات، نتائج الفحوصات الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب البلدية والمصدر والشهر، نتائج فحوصات مياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة حسب المصدر ونوع الفحص، نوعية مياه الصرف الصحي المعالجة حسب المصدر والفحص والاستخدام ونوع الفحوصات، نتائج الفحوصات الجرثومية التفصيلية والتخصصية وفحوصات الطفيليات للمياه المعالجة حسب المحطة. وتستند هذه البيانات إلى السجلات الإدارية لوزارة الصحة العامة وهيئة الأشغال العامة والمؤسسة القطرية للكهرباء والماء (كهرماء).

Chapter 9: Biodiversity Statistics

It includes size and location of protected areas on land and sea; number of the recorded species and danger of extinction (according to the International Union for Conservation of Nature); and statistics of Arabian Oryx in the various nature reserves. IUCN Red List and Sea turtle nests. The data based on administrative records of the Ministry of Municipality and Environment, QP, QU.

Chapter 10: Economic Indicators

It includes average annual per capita GDP (thousand QRs), consumer prices, inflation rate, number of new projects that are a whose impact on the environment is subject to assessment; annual per capita energy consumption (KW / hour). These statements are based on economic statistics, Qatar General Electricity and Water Corporation (Kahramaa), labor force sample survey, census and PSA calculation.

Chapter 11: Statistics of completed buildings and residential units connection to public facilities

It includes the percentage of housing units connected to a public utility network. Green buildings and LEED-certified buildings. This data are based on the General Census of Population, Housing, and Establishment.

Chapter 12: Solid Waste Statistics and Hazardous Waste

It includes statistics on produced waste by type and facilities for waste management; per capita household waste production; the daily generation of solid waste by type; the amount of waste recycled by type; Potential of Waste-to-Energy (MT, MW); waste and production capacity (metric tons per day); hazardous waste management and the type of management; generation of hazardous waste (metric tons) per unit of GDP. These data are based on administrative records of the Ministry of Municipality and Environment and The accounts of the Planning and Statistics Authority.

For more information and data, please visit the website of the Planning and Statistics Authority www.psa.gov.qa or send an e-mail via MDR@psa.gov.qa

الفصل التاسع: إحصاءات التنوع الحيوي

تتضمن مساحة الأراضي المحمية البرية والبحرية وموقعها الجغرافي ، عدد وخطر الانقراض (للاتحاد الدولي لحماية الطبيعة) من الأنواع المسجلة، وإحصاءات المها العربي في المحميات الطبيعية المختلفة ومؤشر القائمة الحمراء، وأعشاش السلاحف البحرية. وتستند البيانات إلى السجلات الإدارية ووزارة البلدية والبيئة وقطر للبترول وجامعة قطر.

الفصل العاشر: المؤشرات الاقتصادية

تشمل على متوسط نصيب الفرد السنوي من الناتج المحلي الإجمالي، الرقم القياسي لأسعار المستهلك ، معدل التضخم، عدد المشاريع الجديدة الخاضعة لتقييم تأثيرها على البيئة، حصة الفرد من الاستهلاك السنوي للطاقة كيلو واط/ساعة. وتستند هذه البيانات على إصدارات جهاز التخطيط والإحصاء - الإحصاءات الاقتصادية والمؤسسة القطرية للكهرباء ومسح القوى العاملة و التعداد وحسابات جهاز التخطيط والإحصاء.

الفصل الحادي عشر: إحصاءات اتصال المباني المكتملة والوحدات السكنية بالمرافق العامة

تشمل على نسبة المباني المكتملة والمتصلة بشبكة المرافق العامة، نسبة الوحدات السكنية المتصلة بشبكة المرافق العامة والمباني الخضراء الحاصلين على شهادة (LEED). تستند هذه البيانات على التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت.

الفصل الثاني عشر: إحصاءات النفايات الصلبة والنفايات الخطرة

تتضمن على إحصاءات النفايات المنتجة حسب النوع ومرافق إدارة النفايات، ونصيب الفرد من إنتاج النفايات المنزلية، الانتاج اليومي للنفايات الصلبة حسب النوع ، كمية النفايات المعاد تدويرها حسب النوع، النفايات وامكانية توليد الطاقة (طن متري، ميغاوات)، النفايات والقدرة الانتاجية (طن متري يوميا)، ادارة النفايات الخطرة ونوع الادارة ، توليد النفايات الخطرة (طن متري) لكل وحدة من الناتج المحلي الاجمالي. تستند هذه البيانات على السجلات الإدارية لوزارة البلدية والبيئة وحسابات وزارة التخطيط والتنموي والإحصاء.

للمزيد من المعلومات والبيانات يرجى زيارة الموقع الالكتروني لجهاز التخطيط والإحصاء www.psa.gov.qa أو مراسلتنا عبر البريد الالكتروني MDR@psa.gov.qa

Environmental Statistics Bulletin Goals

أهداف نشرة الإحصاءات البيئية

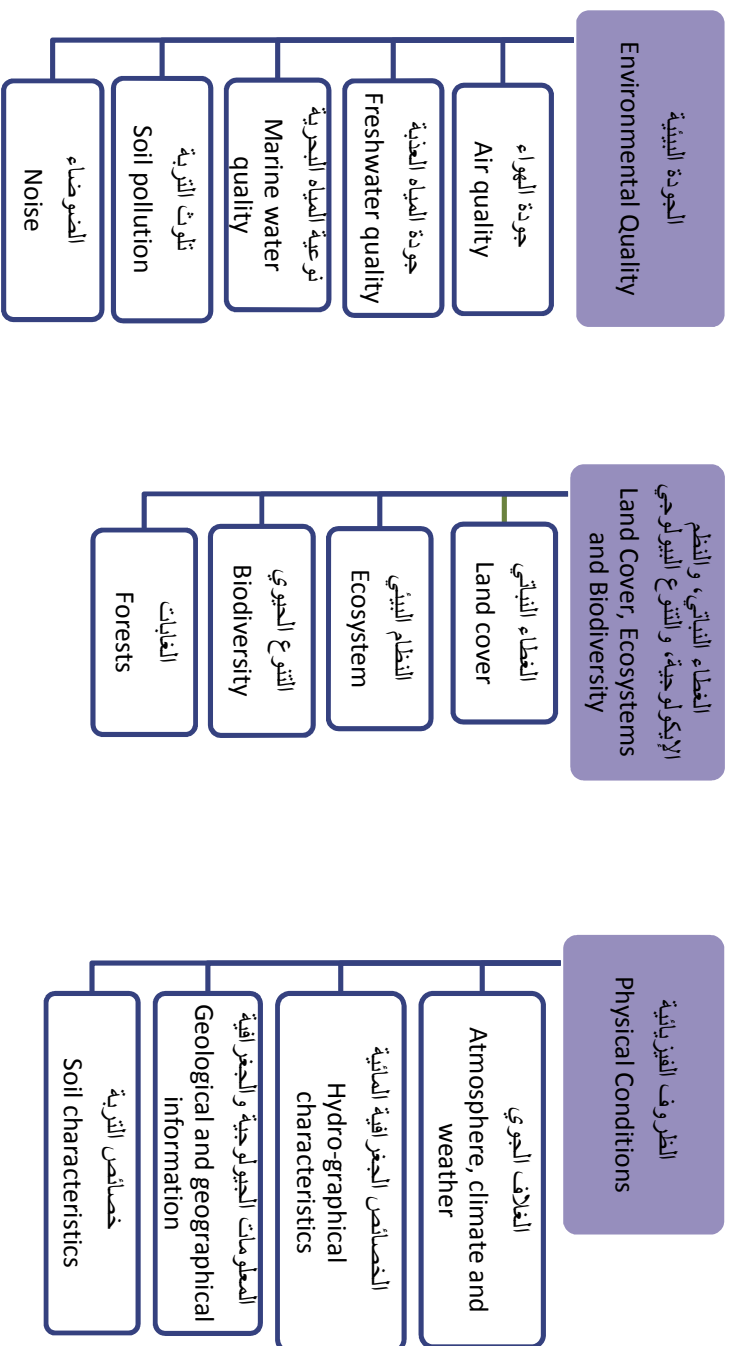
- | | |
|---|--|
| 1- Preparation of informative data on the various elements of the environment and distribution base in Qatar. | ١- إعداد قاعدة بيانات معلوماتية عن مختلف عناصر البيئة وتوزيعها في قطر. |
| 2- Provision of statistics on the resources available, stock and safe extraction of such resources. | ٢- توفير احصاءات عن الموارد المتاحة والمخزون منها والاستخراج الآمن من تلك الموارد. |
| 3- Provision of statistics on environmental pollutants according to their types, sources and limits of their impact on the environment. | ٣- توفير احصاءات عن ملوثات البيئة حسب انواعها ومصادرها وحدود تأثيرها على البيئة. |
| 4- Provision of information about the measures taken to protect the environment. | ٤- توفير معلومات حول الاجراءات المتخذة لحماية البيئة. |
| 5- Support of Sustainable Development Strategy and international indicators. | ٥- دعم لمؤشرات استراتيجية التنمية المستدامة والمؤشرات الدولية. |

Environment Statistics Framework base on UN classification

إطار إحصاءات البيئة وفقاً لتصنيف الأمم المتحدة

1- Environmental Conditions and Quality

١- الظروف والجودة البيئية

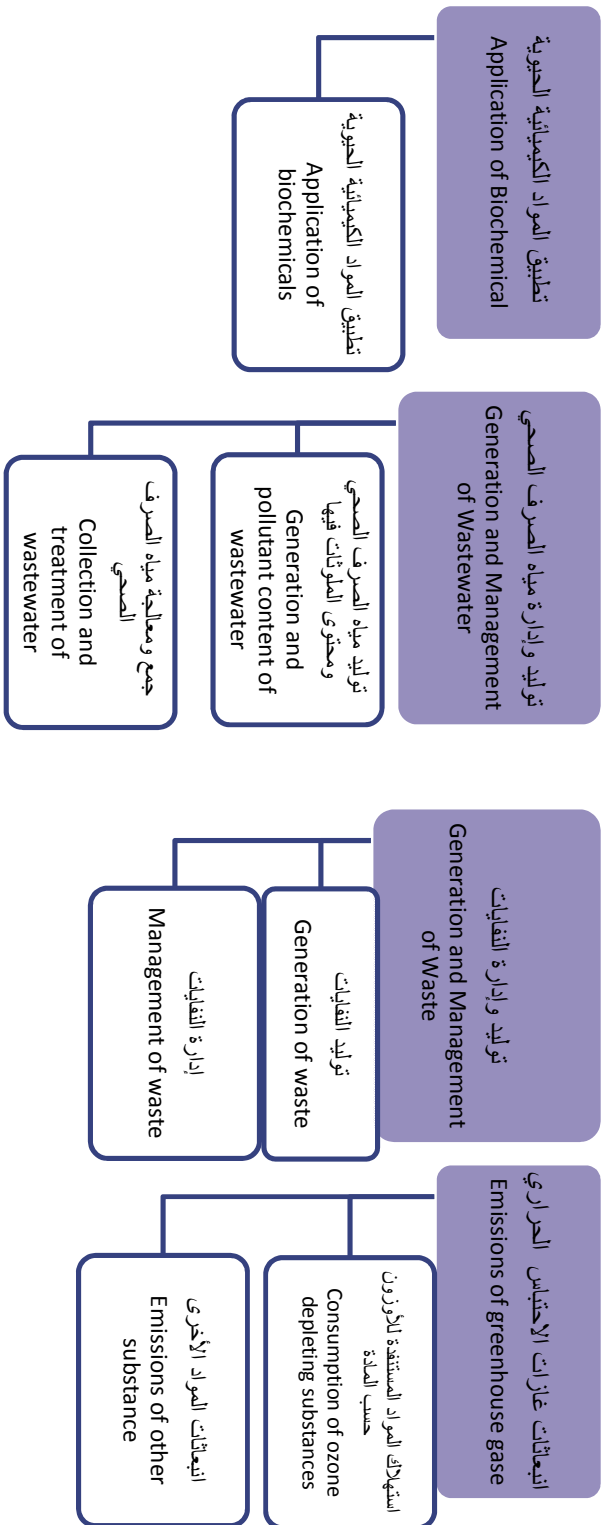


Environment Statistics Framework base on UN classification

إطار إحصاءات البيئة وفقاً لتصنيف الأمم المتحدة

3- Residuals

٣- المخلفات

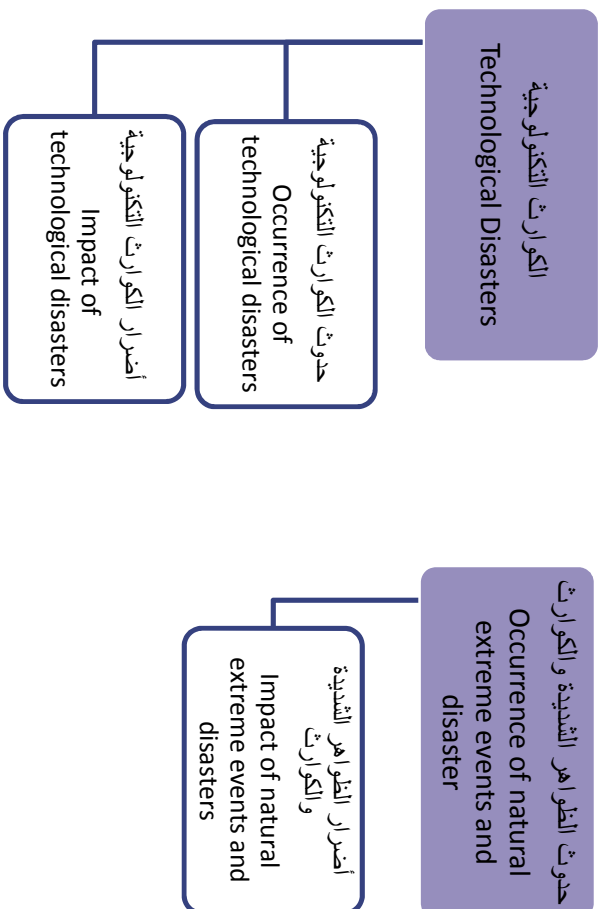


Environment Statistics Framework base on UN classification

إطار إحصاءات البيئة وفقاً لتصنيف الأمم المتحدة

4- Extreme Events and Disasters

٤- الظواهر الشديدة والكوارث

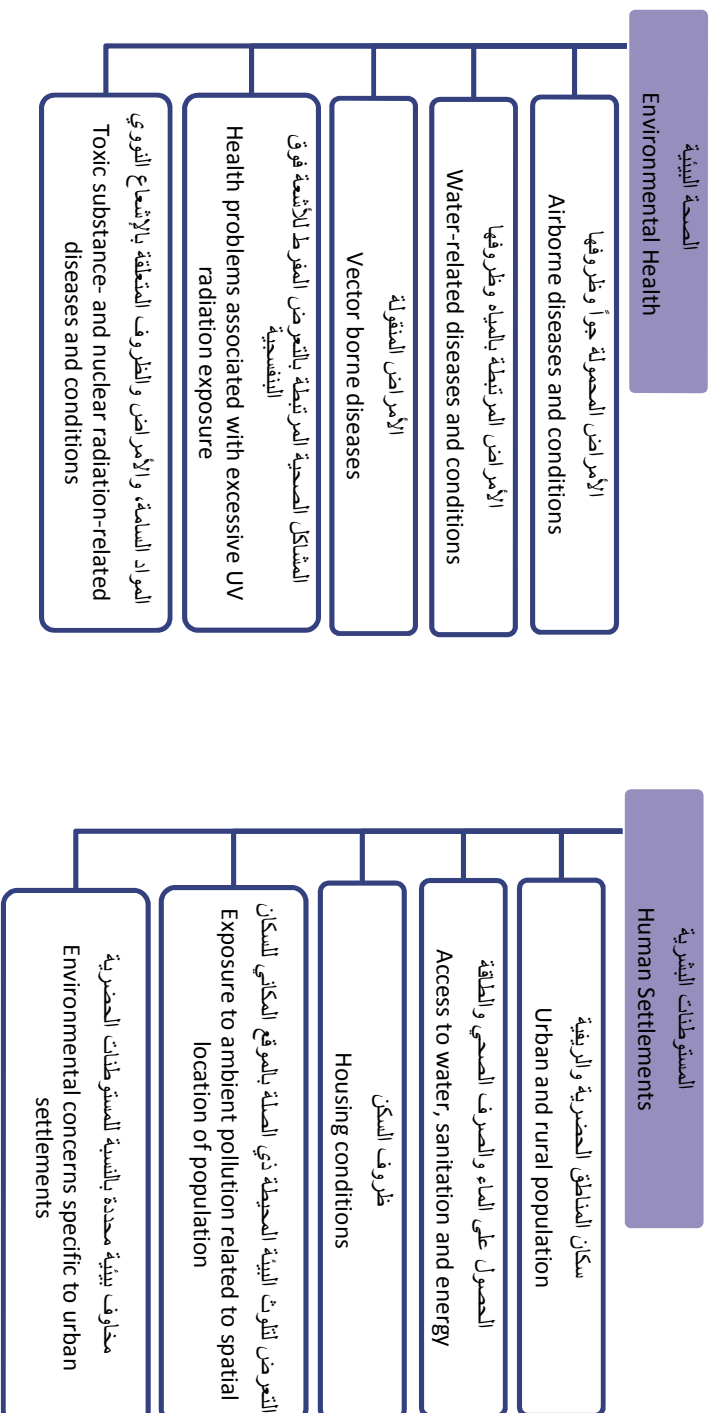


Environment Statistics Framework base on UN classification

إطار إحصاءات البيئة وفقاً لتصنيف الأمم المتحدة

5- Human Settlements and Environmental Health

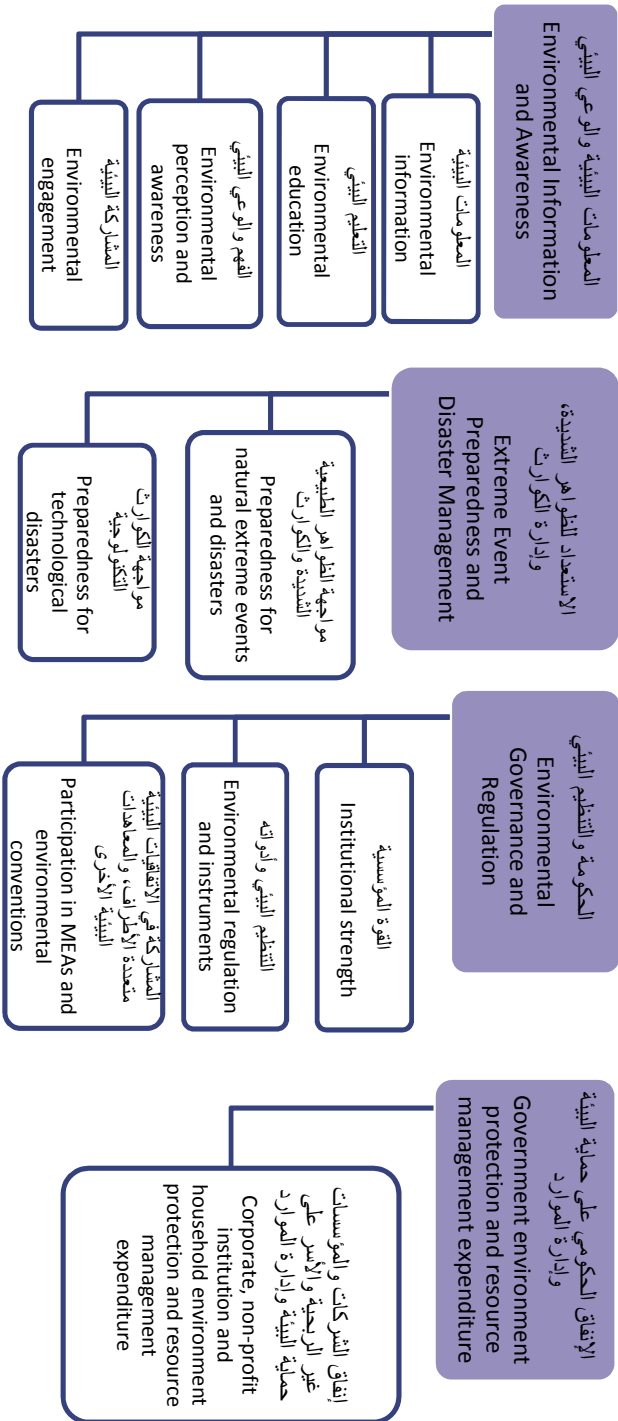
٥- المستوطنات البشرية والصحة البيئية



إطار إحصاءات البيئة وفقاً لتصنيف الأمم المتحدة
Environment Statistics Framework base on UN classification

6- Environment Protection, Management and Engagement

٦- حماية البيئة وإدارتها والمشاركة فيها



Data Sources "Administrative Records"

مصادر البيانات "السجلات الإدارية"

Ministry of Municipality and Environment(MME).	وزارة البلدية والبيئة.
Ministry of Public Health(MPH).	وزارة الصحة العامة.
The Meteorology Department of Civil Aviation Authority.	إدارة الأرصاد الجوية بالهيئة العامة للطيران المدني.
Public Works Authority (Ashghal).	هيئة الأشغال العامة (أشغال).
Qatar General Electricity and Water Corporation (Kahramma).	المؤسسة القطرية للكهرباء والماء (كهرماء).
Qatar Foundation(QF).	مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع.
Qatar Petroleum(QP).	قطر للبترول.
Grace Conservation Center.	مركز حفظ النعمة.
Environmental Sciences Center, Qatar University.	مركز العلوم البيئية بجامعة قطر.
Others.	أخرى.

Other Data Sources

مصادر أخرى للبيانات

PSA- Annual Statistical Abstract .	جهاز التخطيط والإحصاء- المجموعة الإحصائية السنوية .
Ministry of Municipality and Environment-Annual Bulletin of Crops .	وزارة البلدية والبيئة- النشرة السنوية للمحاصيل الزراعية.
Ministry of Municipality and Environment- Consumption of agricultural goods.	وزارة البلدية والبيئة استهلاك السلع الزراعية.
Ministry of Municipality and Environment-The annual census of fish in the State of Qatar.	وزارة البلدية والبيئة- النشرة السنوية للإحصاء السمكي في دولة قطر.
PSA- General Census of Population, Housing and Establishments 1986,1997,2004 ,2010 & 2015.	جهاز التخطيط والإحصاء- نشرة تعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت ١٩٨٦ ، ١٩٩٧ ، ٢٠٠٤ ، ٢٠١٠ ، ٢٠١٥ .
Foreign Trade statistics.	إحصاءات التجارة الخارجية.
Agricultural statistics.	إحصاءات الزراعة.
National Accounts Statistics.	إحصاءات الحسابات القومية.
Qatar Electricity and Water Corporation - Annual Statistics Report.	المؤسسة القطرية للكهرباء والماء - تقرير الإحصاء السنوي.
PSA-Labor Force Sample Survey - various years.	جهاز التخطيط والإحصاء- مسح القوى العاملة بالعينة سنوات مختلفة.

General Information about state of Qatar

معلومات عامة عن دولة قطر

Geographical Location

"Qatar is a peninsula situated midway along the western coast of the Arabian Gulf between latitudes 24.27°-26.10° North and longitudes 50.45°- 51.40° East. Its surface area is 11,651 km².

Qatar includes several small islands, rocky surfaces, and shallows such as Halul, Shira'who, Al-Ashat, Al-Bishiria, Al-Aliyah, and Al-Safilyah.

Area

The peninsula is approximately 185 km in length and 85 km in width. The waters of the Arabian Gulf surround by far the majority of the country, while the only land border of about 60 km separates the country from the Kingdom of Saudi Arabia. The United Arab Emirates lie to the east of the country.

Qatar's territorial waters extend approximately 95 nautical miles east and around 51 nautical miles north into the Arabian Gulf for about 10500 Km².

Topography, the State of Qatar consists generally of flat rocky surfaces, covered with a range of low limestone outcroppings in Dukhan in the west and Jebel Fuyart in the north. This plain is mostly marked by its many inland seas (Khors), bays and basins called (al-Riyadh) over the northern and middle areas that are considered to be the most fertile lands housing different natural plants.

Qatar's Surface Features

Abrouq Hills, Al-jassasiya rock carvings, Dahl al Hammam, Fuyart Coast, Sand Dunes and Flat rocky surface.

Bays: Khor Al Udaid, Al Thakhirah.

Cape Points: Ras Al-Rukn, Ras Laffan and Ras Ishiriq.

Marshlands: Dukhan .

Sand Dunes: Mesaieed.

Cavern: Dahl al- hamam and Dahl al-Misfir.

Administrative Divisions

According to 2015 administrative divisions, there are 8 municipalities:

Doha, Al-Rayyan, Al-Wakra, Umm-Slal, Al Shamal, Al Khor, Al Daayen, and Al-shahaniya.

الموقع الجغرافي

دولة قطر شبه جزيرة تقع في منتصف الخط الساحلي الغربي للخليج العربي بين خطي العرض 24,27° - 26,10° شمالاً وخطي الطول 50,45° - 51,40° شرقاً، وتمتد شبه جزيرة قطر شمالاً لتغطي مساحة قدرها 11,651 كيلومتراً مربعاً.

وتشتمل الدولة على عدد من الجزر والسلاسل الصخرية والمياه الضحلة الواقعة على الساحل من أشهرها جزر حالول، شرعوه، والأسحاط، والبشيرية والعالية والسافلية.

المساحة

ويبلغ طول شبه الجزيرة القطرية (185) كيلو متراً وعرضها (85) كيلو متراً. وتحيط بغالبيتها مياه الخليج العربي في حين تفصلها الحدود البرية البالغة نحو (60) كيلو متراً عن المملكة العربية السعودية. وتقع دولة الإمارات العربية المتحدة شرق الدولة.

وتمتد المياه الإقليمية القطرية إلى نحو (95) ميلاً بحرياً في عرض البحر باتجاه الشرق وحوالي (51) ميلاً بحرياً باتجاه الشمال في الخليج العربي بمساحة وقدرها 10500 كيلو متراً مربعاً.

تتكون أراضي دولة قطر من سطح صخري منبسطة مع بعض الهضاب والتلال الكلسية في منطقة دخان في الغرب ومنطقة جبل فويرط في الشمال، ويمتاز هذا السطح بكثرة الأخوار والخلجان والأحواض والمنخفضات التي يطلق عليها (الروضات) وتتواجد في مناطق الشمال والوسط التي تعتبر بدورها من أخصب الأراضي التي تكثر فيها النباتات الطبيعية.

مظاهر السطح لدولة قطر

تلال أبروق، تلة الجسسية، دحل الحمام، ساحل فويرط، كثبان رملية، سبخة، سهل حصوي.

الأخوار: مثل خور العديد، خور الذخيرة.

الرؤس: مثل رأس الركن ورأس لفان ورأس عشرين.

السبخات: مثل سبخة دخان.

الكثبان الرملية: مثل نقيان مسيعيد.

الدحول: مفردها دحل مثل دحل الحمام ودحل المسفر.

التقسيمات الإدارية

وفقاً للتقسيمات الإدارية عام 2015، تشمل على 8 بلديات:

بلدية الدوحة، والريان، الوكرة، أم صلال، الخور، الشمال، الظعنين، الشيعانية.

Climate

Qatar's climate is of desert nature with high temperatures especially in the summer periods. The state is located in the dry tropical region. Over the course of the summer months, the relative humidity gradually increases, particularly in coastal areas.

Qatar's winter is warm in general while air temperature drops so low from time to time. Rainfall is very slight all over the year.

Temperature differs between coastal areas and desert inlands. Monsoon northern Winds help cool the temperature unless it is windy.

High evaporation averages are noted due to several factors; including high winds, extreme rise in temperature and lack of rain.

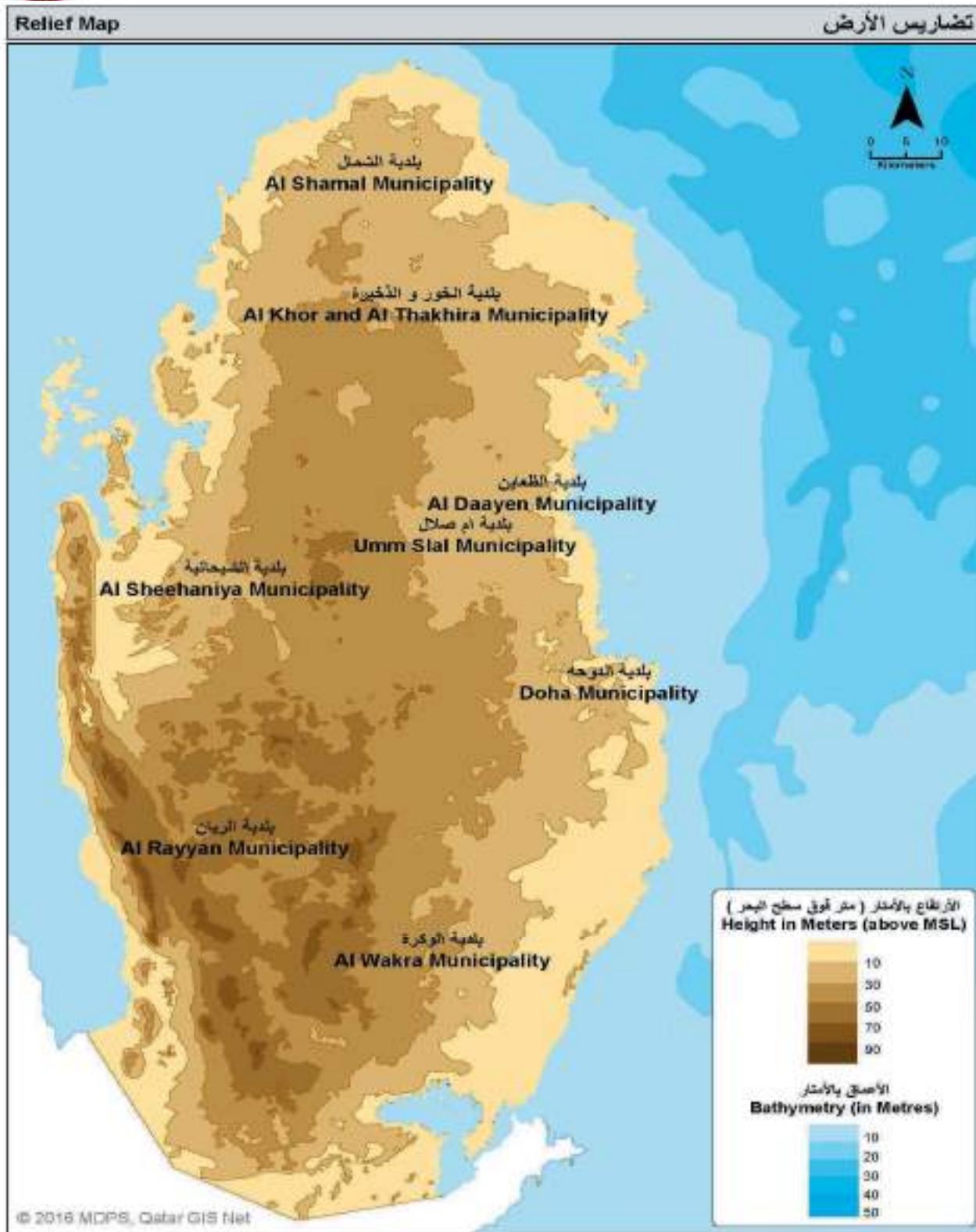
المناخ

يتسم مناخ دولة قطر بطبيعة صحراوية ذات درجات حرارة عالية خاصة في فترات الصيف، وتقع الدولة في المنطقة المدارية الجافة. وترتبط متوسطات درجات الحرارة الشديدة في الصيف بارتفاع الرطوبة النسبية خصوصاً في المناطق الساحلية.

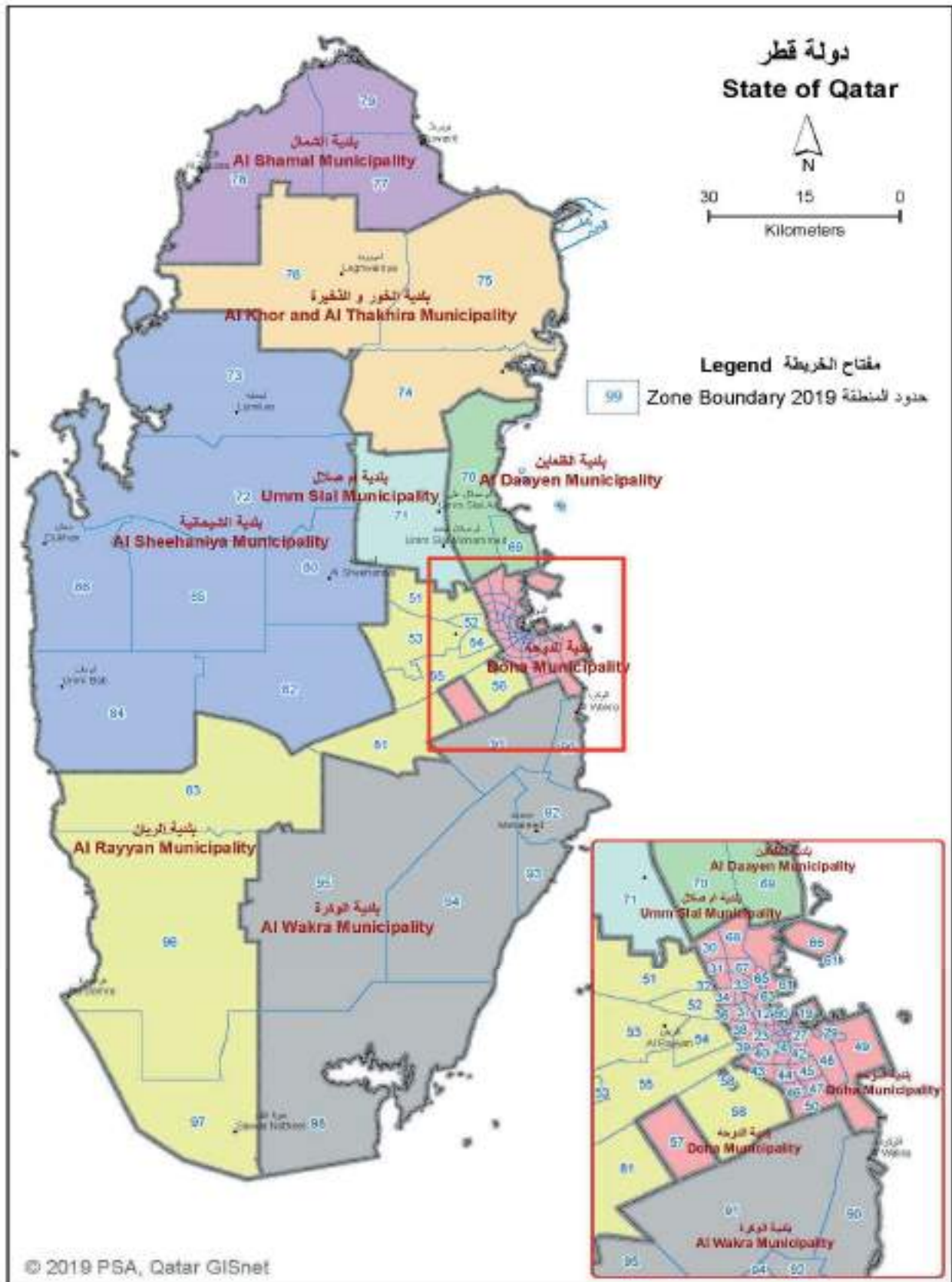
ويتصف شتاء قطر بالدفء بشكل عام وهبوط درجات الحرارة إلى مستويات دنيا من حين إلى آخر، كما تعاني من شح الأمطار طوال السنة.

وتشكل كل من المناطق الساحلية والصحراوية الداخلية اختلاف درجات الحرارة بينها. وتساعد الرياح الموسمية الشمالية التي تهب على الدولة على تلطيف الجو ما لم تكن محملة بأتربة.

كما يلاحظ زيادة متوسطات تبخر المياه بسبب عدة عوامل منها سرعة الرياح العالية وقوة هبوبها والارتفاع الشديد في درجة الحرارة وقلة الأمطار.



خريطة رقم (1) Map No. (1)



خريطة رقم (2) Map No. (2)

List of Abbreviations

قائمة المختصرات

الأختصار Abbreviation	English	عربي
hPa	Hectopascal	هيكوباسكال
Q.R ر.ق	Qatari Ryail	ريال قطري
mm ملم	Millimeter	ملييلتر
°C	Celsius	درجة مئوية
%	Percentage	النسبة
K.M كم	kilometers	كيلومتر
km ² كم ^٢	Square kilometers	كيلومتر مربع
m/s	Meters per second	متر في الثانية
m ³ م ^٣	Cubic meters	متر مكعب
Kg كجم	Kilogram	كيلوجرام
L	Liter	لتر
SO _٢	Sulfur dioxide	ثنائي أكسيد الكبريت
NO _٢	Nitrogen dioxide	ثنائي أكسيد النيتروجين
O _٣	Ground Level Ozone	الأوزون عند مستوى الأرض
PM	Particulate Matter	جسيمات دقيقة
CFC	Chlorofluorocarbon	مركبات الكربون الكلورية فلورية
CH _٤	Methane	الميثان
CO	Carbon Monoxide	أول أكسيد الكربون
CO _٢	Carbon Dioxide	ثاني أكسيد الكربون
GHG	Greenhouse Gas	غازات الاحتباس الحراري
GWP	Global Warming Potential	إمكانات الاحترار العالمي
HCFC	Hydrochlorofluorocarbon	مركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية
HFC	Hydrofluorocarbon	الهيدروفلوروكربون
N _٢ O	Nitrous Oxide	أكسيد النيتروز
NMVO	Non-Methane Volatile Organic Compounds	غير الميثان المركبات العضوية المتطايرة
NOx	NOx	أوكسيد النيتريك
ODP	Ozone Depleting Potential	المستنفدة لطبقة الأوزون المحتملة
ODS	Ozone Depleting Substance	المواد المستنفدة للأوزون
NM	Not measured.	لم يتم قياسه
ND	Not detected.	غير مكشف عنه
BOD	Biochemical oxygen demand.	الطلب على الأوكسجين البيولوجي
COD	Chemical Oxygen Demand	الطلب على الأوكسجين الكيميائي
TSS	Total Suspended Solids	المواد العالقة الكلية

List of Abbreviations

قائمة المختصرات

الأختصار Abbreviation	English	عربي
TDS	Total Dissolved Solids	المواد الذائبة الكلية
GDP	Gross domestic product	الناتج المحلي الاجمالي
CPI	Index of consumer prices	الرقم القياسي لأسعار المستهلك
dS/m	Decisiemens per meter	وحدة قياس درجة السريان أو توصيل التيار الكهربائي (ديسي سيمنس لكل متر)
UWWTP	Urban Wastewater Treatment Plant	محطة معالجة مياه الصرف الصحي في المناطق الحضرية
LTAA	Long-term Annual Average	طول الأجل المتوسط السنوي
MW	Megawatt	ميغاوات
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea	اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change	اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
...		غير متوفر

Unit Measurement Convert

تحويلات وحدات القياس

(1 m ³) to (1000,000 m ³)	(متر مكعب) إلى (مليون متر مكعب)
Multiply by 1,000,000	بالضرب ب ١,٠٠٠,٠٠٠
(Litter) to (1 m ³)	(لتر) إلى (متر مكعب)
Divide by 1,000	بالقسمة ب ١,٠٠٠
(1 kg) to (1 Metric Ton)	(كجم) إلى (طن متري)
Divide by 1,000	بالقسمة ب ١,٠٠٠
(1 Metric Ton per day) to (1 Metric Ton per year)	(طن متري في اليوم) إلى (طن متري في السنة)
Divide by 365	بالقسمة على ٣٦٥
(1,000 m ³ per year) to (1,000 m ³ per day)	(١,٠٠٠ متر مكعب في السنة) إلى (١,٠٠٠ متر مكعب في اليوم)
Divide by 1,000	بالقسمة على ١,٠٠٠
(1Hectare) to (1Acres)	(هكتار) إلى (دونم)
Multiply by 100	بالضرب ب ١٠٠

Contents	رقم الصفحة Page Number	المحتويات
Preface	III	تقديم
Acknowledgments	IV	شكر وتقدير
Introduction	V	المقدمة
Environmental Statistics Bulletin Goals	IX	أهداف نشرة الاحصاءات البيئية
Environment Statistics Framework base on UN classification	X	اطار الإحصاءات البيئية وفقاً لتصنيف الأمم المتحدة
Environment Data sources	XVI	مصادر البيانات البيئية
General Information about Qatar	XVII	معلومات عامة عن قطر
List of Abbreviations	XXI	قائمة الاختصارات
Measurement units	XXII	تحويلات وحدات القياس
Contents	XXIII	المحتويات
Tables Content	XXIV	فهرس الجداول
Figures Content	XXXI	فهرس الأشكال البيانية
GIS Maps Content	XXXVI	فهرس الخرائط الجغرافية
Chapter 1: Population indicators	1	الفصل الأول: المؤشرات السكانية
Chapter 2: Physical and Climate Features Statistics	17	الفصل الثاني: احصاءات الأحوال الطبيعية والمناخية
Chapter 3: Air Quality Statistics	59	الفصل الثالث: إحصاءات جودة الهواء
Chapter 4: Agriculture and Food Security indicators	87	الفصل الرابع: المؤشرات الزراعية والأمن الغذائي
Chapter 5: Marine Environment Statistics	135	الفصل الخامس: احصاءات البيئة البحرية
Chapter 6: Coastal Water Quality Statistics	149	الفصل السادس: احصاءات جودة المياه الساحلية
Chapter 7: Statistics on Water and Wastewater Quantity	175	الفصل السابع: احصاءات كمية المياه والمياه العادمة
Chapter 8: Statistics on Water, Groundwater and Wastewater Quality	211	الفصل الثامن: احصاءات نوعية المياه والمياه الجوفية والمياه العادمة
Chapter 9: Biodiversity Statistics	249	الفصل التاسع: احصاءات التنوع الحيوي
Chapter 10: Economic Indicators	271	الفصل العاشر: المؤشرات الاقتصادية
Chapter 11: Statistics of completed buildings and residential units connection to public facilities	283	الفصل الحادي عشر: اتصال المباني والوحدات السكنية بالمرافق العامة
Chapter 12: Solid Waste Statistics and Hazardous Waste	295	الفصل الثاني عشر: احصاءات النفايات الصلبة والنفايات الخطرة

Tables Content	رقم الصفحة Page Number	رقم الجدول Table Number	فهرس الجداول
Chapter 1 : Population Indicators			الفصل الأول : المؤشرات السكانية
Population and population density (person/km2) 1986-2015	4	1.1	عدد السكان والكثافة السكانية (شخص/كم ²) ١٩٨٦-٢٠١٥
Number of students enrolled in universities and colleges by sex and environmental disciplines 2012/2013 -2016/2017	5	1.2	عدد طلاب المتحقيين في الجامعات والكليات حسب الجنس والتخصص البيئي ٢٠١٢/٢٠١٣ - ٢٠١٦/٢٠١٧
Graduates from universities and colleges by sex and environmental disciplines 2012/2013 - 2016/2017	8	1.3	خريجو الجامعات والكليات حسب الجنس والتخصص البيئي ٢٠١٢/٢٠١٣ - ٢٠١٦/٢٠١٧
Total Students studying and graduated students abroad (outside Qatar) by gender and field of environmental study 2012/2013 -2016/2017	10	1.4	إجمالي الموفودين والخريجين من البعثات الخارجية (خارج دولة قطر) حسب الجنس ومجال الدراسة البيئية ٢٠١٢/٢٠١٣ - ٢٠١٦/٢٠١٧
Number of Environment Modules in the Subject of Sciences in Primary and Preparatory Levels 2016 & 2017	11	1.5	عدد الوحدات البيئية في المرحلة الابتدائية والاعدادية في مادة العلوم ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Number of Environment Modules in Secondary Level in the Subjects of Biology, Physics and Chemistry 2016 & 2017	13	1.6	عدد الوحدات البيئية في المرحلة الثانوية في مواد الأحياء والفيزياء والكيمياء ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Number of Environment Modules in Primary, Preparatory and Secondary Levels in the Subjects of Social Sciences and General Knowledge 2016 & 2017	15	1.7	عدد الوحدات البيئية في المرحلة الابتدائية والاعدادية والثانوية في مواد العلوم الاجتماعية والثقافة العامة ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Chapter 2 : Physical and Climate Features Statistics			الفصل الثاني: احصاءات الأحوال الطبيعية والمناخية
Number of devices Air, sea and land monitoring requirements and units of measurement 2016 & 2017	19	2.1	عدد الأجهزة مستلزمات عملياته الرصد (الجوية والبحرية والبرية) ووحدات القياس ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Number of (Air, sea and land) monitoring Stations in Qatar 2012-2017	20	2.2	عدد محطات الرصد (الجوية والبرية والبحرية) في قطر ٢٠١٢-٢٠١٧
Number of earthquakes recorded by Dete,Time,depth,and side effects 2013-2017	21	2.3	عدد الزلازل الوطنية المسجلة حسب التاريخ والوقت وعمق الزلزال وقوته والاثار الناتجة ٢٠١٣-٢٠١٧
Number of registered earthquakesfelt by citizens of Qatar by Dete,Time,depth,and side effects 2013-2017	22	2.4	عدد الزلازل الاقليمية المسجلة والتي شعر بها مواطنين دولة قطر حسب التاريخ والوقت ومركز الزلزال والمسافة التي تبعد عن دولة قطر وعمق الزلزال وقوته والاثار الناتجة ٢٠١٣-٢٠١٧
Annual rainfall rate by stations 2008-2017	24	2.5	كمية هطول الأمطار السنوي حسب المحطات ٢٠٠٨-٢٠١٧
Average temperature by stations 2010-2017	27	2.6	متوسط درجات الحرارة حسب المحطات ٢٠١٠-٢٠١٧
Average temperature and average relative humidity by degree and stations 2010-2017	28	2.7	متوسط درجات الحرارة المئوية ومتوسط الرطوبة النسبية حسب الدرجة والمحطات ٢٠١٠-٢٠١٧
Msl Pressure by month degree and stations 2010-2017	31	2.8	الضغط الجوي حسب الشهر والدرجة والمحطات ٢٠١٠-٢٠١٧
Average scalar wind speed by month and stations 2010-2017	34	2.9	متوسط سرعة الرياح حسب الشهر والمحطات ٢٠١٠-٢٠١٧
Monthly and annual averages of evaporation in Hamad international airport 2005-2017	36	2.10	المتوسطات الشهرية والسنوية للتبخير في محطة مطار حمد الدولي ٢٠٠٥-٢٠١٧
Average number sunshine hours by the stations in summer and winter 2010 - 2017	38	2.11	متوسط عدد ساعات سطوع الشمس حسب المحطات في الصيف والشتاء ٢٠١٠-٢٠١٧
Mean global solar radiation by stations 2010 - 2017	40	2.12	معدل اشعاع الشمس العالمي حسب المحطات ٢٠١٠-٢٠١٧
Extreme temperatures by month and stations 2017	42	2.13	درجة الحرارة الشديدة حسب الشهر والمحطات ٢٠١٧

Tables Content	رقم الصفحة Page Number	رقم الجدول Table Number	فهرس الجداول
Highest and lowest tides by station, months, date and time 2017	45	2.14	أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت ٢٠١٧
Highest and lowest tides by station, date and time 2017	55	2.15	أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والتاريخ والوقت ٢٠١٧
Data of Marine buoys by month 2017	56	2.16	بيانات العوامات البحرية حسب الشهور ٢٠١٧

Chapter 3 : Air Quality Statistics

الفصل الثالث: إحصاءات جودة الهواء

Annual average of air quality - Doha city 2014 -2017	60	3.1	المتوسط السنوي لجودة الهواء بمدينة الدوحة ٢٠١٤-٢٠١٧
Average monthly of the air pollutants indicator movenpick (al corniche) 2016 & 2017	63	3.2	المتوسط الشهري لمؤشر ملوثات الهواء موفينبيك (الكورنيش) ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Average monthly of the air pollutants indicator movenpick (Qatar University) 2016 & 2017	66	3.3	المتوسط الشهري لمؤشر ملوثات الهواء جامعة قطر ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Average monthly of the air pollutants indicator movenpick (ASPIRE zone) 2016 & 2017	69	3.4	المتوسط الشهري لمؤشر ملوثات الهواء اسبايرزون ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Daily percentages (%) of air quality indicators movenpick (AL Corniche) 2016 & 2017	72	3.5	النسب اليومية (%) لمؤشرات جودة الهواء موفينبيك (الكورنيش) ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Daily percentages (%) of air quality indicators movenpick (Qatar University) 2016 & 2017	73	3.6	النسب اليومية (%) لمؤشرات جودة الهواء جامعة قطر ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Daily percentages (%) of air quality indicators movenpick (ASPIRE zone) 2016 & 2017	74	3.7	النسب اليومية (%) لمؤشرات جودة الهواء اسبايرزون ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Consumption of ozone depleting substances 2008 - 2017	75	3.8	كتلة استهلاك المواد المستنفذة لطبقة الأوزون (طن متري) ٢٠٠٨ - ٢٠١٧
Ozone Depleting Potential (metric tons) according to Montreal Protocol 2008 -2017	77	3.9	المواد المستنفذة لطبقة الأوزون (طن متري) وفقاً لبروتوكول مونتريال ٢٠٠٨-٢٠١٧
GHG potential (tons CO2 equivalents) 2008 -2017	78	3.10	احتمالية الاحتباس الحراري للمواد المستنفذة للأوزون بالطن المتري لمكافئات ثاني أكسيد الكربون ٢٠٠٨-٢٠١٧
Consumption of Ozone Depleting substances per person (Kg) 2005-2017	82	3.11	استهلاك المواد المستنفذة لطبقة الأوزون للفرد بالكيلوجرام ٢٠٠٥ - ٢٠١٧
Mass of consumption of ozone depleting substances, GWP and ODP 2005 -2017	84	3.12	كتلة استهلاك المواد المستنفذة للأوزون واحتمالية الاحتباس الحراري والقدرة على استنفاد الأوزون ٢٠٠٥-٢٠١٧

Chapter 4 : Agriculture and Food Security Indicators

الفصل الرابع: المؤشرات الزراعية والأمن الغذائي

Agricultural Indicators 1995-2017	88	4.1	المؤشرات الزراعية ١٩٩٥-٢٠١٧
Number of farms by type 2007-2017	89	4.2	عدد المزارع حسب النوع ٢٠٠٧-٢٠١٧
Quantity and Value of Imported and Exported Agricultural Products 2010-2017	92	4.3	كمية وقيمة المنتجات الزراعية الصادرة والواردة ٢٠١٠-٢٠١٧
Quantity and Value of Imported and Exported Food Goods 2010-2017	94	4.4	كمية وقيمة السلع الغذائية الصادرة والواردة ٢٠١٠-٢٠١٧
Quantities of fertilizers used by type of fertilizer 2002 -2017	96	4.5	كمية الأسمدة المستخدمة حسب نوع السماد ٢٠٠٢-٢٠١٧
Qatar's imports of chemical pesticides 2008 - 2017	97	4.6	واردات دولة قطر من المبيدات الكيميائية ٢٠٠٨-٢٠١٧
Quantities of pesticides used for the control of pests in domestic and government buildings 2013 -2017	99	4.7	كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة الآفات الزراعية في المنازل والمنشآت الحكومية ٢٠١٣-٢٠١٧

Tables Content	رقم الصفحة Page Number	رقم الجدول Table Number	فهرس الجداول
Quantities of pesticides for the control of palm pests 2013-2017	101	4.8	كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة آفات النخيل ٢٠١٣-٢٠١٧
Number of recorded terrestrial violations by type of violation 2008 - 2017	103	4.9	عدد المخالفات البرية المسجلة حسب نوع المخالفة ٢٠٠٨-٢٠١٧
The Importance of agriculture, forestry and fishing sector in the Qatari economy 1986-2017	104	4.10	أهمية قطاع الزراعة والحراجة وصيد الأسماك في الاقتصاد القطري ١٩٨٦-٢٠١٧
Agricultural Land Use 2008 -2017	106	4.11	استخدامات الأراضي الزراعية ٢٠٠٨-٢٠١٧
Total food commodities available for consumption and the Percentage of self-sufficiency 2001-2017	107	4.12	جملة المتاح للأستهلاك من السلع الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي ٢٠٠١-٢٠١٧
Percentage of self-sufficiency by food groups 2009-2017	109	4.13	نسبة الاكتفاء الذاتي حسب المجموعات الغذائية ٢٠٠٩-٢٠١٧
Land use area according to UN classification 2012 - 2017	111	4.14	مساحة استخدامات الأراضي وفق تصنيف الأمم المتحدة ٢٠١٢-٢٠١٧
Land use area by properties 2000 -2017	112	4.15	استخدامات الأراضي حسب الخصائص ٢٠٠٠-٢٠١٧
Area of greenspaces, re-cultivated area, area of road sides and median strips (not including public parks) in Qatar, by municipality	114	4.16	مساحة المسطحات الخضراء والمساحة المعاد زراعتها ومساحة جوانب الطرق والجزر الوسطية (لا تشمل الحدائق العامة) في قطر حسب البلدية ٢٠١٢-٢٠١٧
Number Of Palms, Trees And Shrubs In Qatar (Not Including Public Parks) By Municipality 2012-2017	116	4.17	عدد أشجار النخيل والأشجار والشجيرات في قطر (لا تشمل الحدائق العامة) حسب البلدية ٢٠١٢-٢٠١٧
Public Parks By Number And Area 2012-2017	117	4.18	الحدائق العامة حسب العدد والمساحة ٢٠١٢-٢٠١٧
Number of palms, trees and shrubs in public parks by municipality 2012-2017	118	4.19	عدد النخيل والأشجار والشجيرات في الحدائق العامة حسب البلدية ٢٠١٢-٢٠١٧
Area Of Palms, Trees And Shrubs In Public Parks By Municipality 2012-2017	120	4.20	مساحة النخيل والأشجار والشجيرات في الحدائق العامة حسب البلدية ٢٠١٢-٢٠١٧
Number of plants in the qur'anic botanic garden by plant and area 2010 -2017	123	4.21	النباتات في حديقة القرآن النباتية حسب نوع النبات والعدد والمساحة ٢٠١٠-٢٠١٧
Plants in the qur'anic botanic garden by type and area 2010 -2017	125	4.22	النباتات في حديقة القرآن النباتية حسب النوع والمساحة ٢٠١٠-٢٠١٧
Number Of Individuals Benefiting From The Grace Conservation Project 2008-2017	127	4.23	عدد الأفراد المستفيدين من مشروع حفظ النعمة ٢٠٠٨-٢٠١٧
Quantity of donations of food, beverages and supply items by donors 2008-2017	129	4.24	كمية التبرعات بالأطعمة والمشروبات والمواد التموينية حسب الجهات المتبرعة ٢٠٠٨-٢٠١٧
The amount of imported food that was condemned by virtue of condemnation orders/certificates for nonconformity to the specifications; in KGs 2015-2017	133	4.25	كمية الأغذية المستوردة التي تم اتلافها بموجب طلبات/شهادات اتلاف لعدم مطابقتها للمواصفات بالكغ ٢٠١٥-٢٠١٧

Chapter 5 : Marine Environment Statistics

الفصل الخامس: إحصاءات البيئة البحرية

Number of boats and fishermen and the quantity of catch and fishing effort and aquaculture 2004-2017	136	5.1	عدد السفن والصيداءين وكمية المصيد وجهد الصيد والاستزراع السمكي ٢٠٠٤-٢٠١٧
Quantity and value of exports and imports of the State of Qatar of fish, crustaceans and molluscs and other aquatic invertebrates 2004-2017	141	5.2	كمية وقيمة صادرات وواردات دولة قطر من الأسماك والقشريات والرخويات وغيرها من اللافقاريات المائية ٢٠٠٤-٢٠١٧
Exploitation and over-exploitation rate in Fishing by type of exploitation 2008-2017	144	5.3	معدل الاستغلال والافراط في صيد الأسماك حسب نوع الاستغلال ٢٠٠٨-٢٠١٧

Tables Content	رقم الصفحة Page Number	رقم الجدول Table Number	فهرس الجداول
No. of Boats in Commercial Fishing by Coastal Areas 2004-2017	146	5.4	عدد سفن الصيد الحرفي حسب المناطق الساحلية ٢٠١٧-٢٠٠٤
No. of Fishermen in Commercial Fishing by Coastal Areas 2004 - 2017	147	5.5	عدد البحارة في الصيد الحرفي حسب المناطق الساحلية ٢٠١٧-٢٠٠٤
Percentage of fish stocks within safe biological limits 2010 -2017	148	5.6	نسبة الأرصدة السمكية ضمن مستوى مستدام بيولوجياً ٢٠١٠ - ٢٠١٧

Chapter 6 : Coastal Water Quality Statistics

الفصل السادس: احصاءات جودة المياه الساحلية

Quality of coastal waters in Qatar by location 2008 - 2012	151	6.1	نوعية المياه الساحلية القطرية حسب الموقع ٢٠١٢-٢٠٠٨
Monitoring Items Of Natural Nutrients In Qatari Coastal Waters by location 2016 & 2017	156	6.2	عناصر رصد في المياه الساحلية القطرية حسب الموقع ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Concentration of natural nutrients in Qatari coastal waters by location 2016 & 2017	161	6.3	تركيز المغذيات الطبيعية في المياه الساحلية القطرية حسب الموقع ٢٠١٦ و ٢٠١٧
Total petroleum hydrocarbon (TPH) sediments in coastal samples by location 2008 - 2012	167	6.4	تركيز الهيدروكربون البترولي الكلي في الرواسب الساحلية القطرية حسب الموقع ٢٠١٢-٢٠٠٨
Grain size distribution and description for sediments collected from different qatari coasts 2006 -2012	168	6.5	توزيع ونوع الرواسب المأخوذة من مناطق مختلفة من السواحل القطرية ٢٠١٢-٢٠٠٦
Physical and chemical properties of seawater temperatures 2000-2017	170	6.6	الخصائص الفيزيائية والكيميائية لدرجات حرارة المياه البحرية ٢٠٠٠ - ٢٠١٧
Mineral concentrations in marine organisms in Al Khor and Al-Thakhira, 2010	171	6.7	تراكمات المعادن في كائنات المياه البحرية الحية في الخور والدخيرة ٢٠١٠
Amount of marine waste and debris by type, 2012- 2017	172	6.8	كمية المخلفات وأنقاض المياه البحرية حسب النوع ٢٠١٢-٢٠١٧
Number Of Oil Spill Incidents By Amount Of Spill 2010 - 2017	173	6.9	عدد حوادث تسرب النفط حسب الكمية ٢٠١٠-٢٠١٧

Chapter 7 : Water Quantity and Wastewater Statistics

الفصل السابع: احصاءات كمية المياه والمياه

العامة

Water production, abstraction, losses and uses 2010 -2017	176	7.1	إنتاج المياه والأستخراج والخسائر والاستخدامات ٢٠١٠-٢٠١٧
Water Use Balance 2010-2017	177	7.2	ميزان استخدام المياه ٢٠١٠-٢٠١٧
Water Use in Agriculture 2010-2016	180	7.3	استخدام المياه في الزراعة ٢٠١٠-٢٠١٦
Water Use in the Sector of Industry and Construction 2010-2016	183	7.4	استخدام المياه في القطاع الصناعي والإنشاءات ٢٠١٠-٢٠١٦
Water Use in Commercial Sector 2010-2016	186	7.5	استخدام المياه في القطاع التجاري ٢٠١٠-٢٠١٦
Water Use in Government Sector 2010-2016	189	7.6	استخدام المياه في القطاع الحكومي ٢٠١٠-٢٠١٦
Water Use in Household Sector 2010-2016	191	7.7	استخدام المياه في القطاع المنزلي ٢٠١٠-٢٠١٦
Average Water Per Capita Consumption 2011 - 2017	192	7.8	معدل استهلاك الفرد من المياه ٢٠١١-٢٠١٧
Amount of Rainfall (million m3) 2010-2017	193	7.9	كمية هطول الأمطار (مليون متر مكعب) ٢٠١٠-٢٠١٧
Groundwater Abstraction by Source 2010-2017	195	7.10	استخراج المياه الجوفية حسب المصدر ٢٠١٠-٢٠١٧
Renewable Fresh Water Sources 2010-2017	199	7.11	مصادر المياه العذبة المتجددة ٢٠١٠-٢٠١٧
Wastewater statistics by treatment and use 2010 - 2017	201	7.12	إحصاءات المياه العادمة حسب المعالجة والاستخدام ٢٠١٠-٢٠١٧

Tables Content	رقم الصفحة Page Number	رقم الجدول Table Number	فهرس الجداول
Wastewater statistics by type of treatment, design capacity and treated water, 2010-2017	202	7.13	إحصاءات المياه العادمة حسب نوع المعالجة والسعة التصميمية والمياه المعالجة ٢٠١٧-٢٠١٠
Chapter 8 : Water Quality, Groundwater and Wastewater Statistics			الفصل الثامن: إحصاءات نوعية المياه والمياه الجوفية والمياه العادمة
Treatment Efficiency in Urban Wastewater Treatment Plants by BOD 2010 -2017	212	8.1	كفاءة المعالجة في محطات مياه الصرف الحضرية حسب الطلب على الأكسجين البيولوجي ٢٠١٧-٢٠١٠
Treatment Efficiency in Urban Wastewater Treatment Plants by COD 2004-2017	214	8.2	كفاءة المعالجة في محطات مياه الصرف الحضرية حسب الطلب على الأكسجين الكيميائي ٢٠١٧-٢٠٠٤
Removal rates of BOD 5, and COD, and Overall Nitrogen and Phosphorous in Doha-West Wastewater Treatment Plant 2010-2017	216	8.3	معدلات إزالة الطلب على الأكسجين البيولوجي ٥، الطلب على الأكسجين الكيميائي، والنيتروجين والفسفور الكلي في محطة الدوحة الغربية لمعالجة مياه الصرف ٢٠١٧-٢٠١٠
Qatar's Wells by Salinity according to FAO Classification 2010-2014	218	8.4	آبار قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Qatar's Wells, Excluding Semi-Coastal Areas, by Salinity According to FAO Classification 1998-2014	220	8.5	آبار قطر باستثناء الموجودة في مجتمعات شبه ساحلية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Qatar's Northern Wells by Salinity According to FAO Classification 2010-2014	222	8.6	آبار شمال قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Al-Mashabiya's Wells by Salinity According to FAO Classification 2010-2014	224	8.7	آبار المسحبية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-١٩٩٨
Abou Samra's Wells by Salinity According to FAO Classification 2010-2014	226	8.8	آبار بسمره حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-١٢٠١٠
Central Qatar's Wells by Salinity According to FAO Classification 2010-2014	227	8.9	آبار وسط قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Doha's Wells by Salinity According to FAO Classification 2010-2014	229	8.10	آبار الدوحة حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Qatar's Southern Wells by Salinity According to FAO Classification 2010-2014	231	8.11	آبار جنوب قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Wadi Al-Ariq's Wells by Salinity According to FAO Classification 2010-2014	233	8.12	آبار وادي العريق حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Industrial Area's Wells by Salinity According to FAO Classification 2010-2014	235	8.13	آبار المنطقة الصناعية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Results of Bacteriological Tests of Drinking Water Samples by Municipality and Source 2016&2017	236	8.14	نتائج الفحوصات الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب البلدية والمصدر ٢٠١٦ و٢٠١٧
Results of Bacteriological Tests of Drinking Water Samples by Month and Source 2016&2017	237	8.15	نتائج الفحوصات الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب الشهر والمصدر ٢٠١٦ و٢٠١٧
Results of Bacteriological Tests of Drinking Water Samples by Source 2012-2017	238	8.16	نتائج الفحوصات الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب المصدر ٢٠١٧-٢٠١٢
Number of Drinking Water Samples that Are Bacteriologically Analyzed, and Number of Incompatible Samples 2010-2017	240	8.17	عدد عينات مياه الشرب المحللة جرثومياً وعدد العينات الغير مطابقة ٢٠١٧-٢٠١٠

Tables Content	رقم الصفحة Page Number	رقم الجدول Table Number	فهرس الجداول
Tests Results of Water of Desalination Plants, Mineral Water, Bottled Water, Imported Water by Source and Type of Test 2016&2017	242	8.18	نتائج فحوصات مياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة والمستوردة حسب المصدر ونوع الفحص ٢٠١٦ و٢٠١٧
Tests Results of Water of Desalination Plants, Mineral Water, Bottled Water by Type of Test 2012-2017	243	8.19	نتائج فحوصات مياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة حسب نوع الفحص ٢٠١٢-٢٠١٧
Tests Results of Water of Desalination Plants, Mineral Water, Bottled Water by Source 2012-2017	245	8.20	نتائج فحوصات مياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة حسب المصدر ٢٠١٢-٢٠١٧
Type of treated wastewater in alcornich by source of test, use and type of tests,2010-2017	247	8.21	نوعية مياه الصرف الصحي المعالجة في الكورنيش حسب مصدر الفحص والاستخدام ونوع الفحوصات ٢٠١٠-٢٠١٧
Detailed and Specialized Results of Microbial and Parasitic Tests for treated Water by Plant 2010 -2013	248	8.22	نتائج الفحوص الجرثومية التفصيلية والتخصصية وفحوصات الطفيليات للمياه المعالجة حسب المحطة ٢٠١٠-٢٠١٣

Chapter 9 : Biodiversity Statistics

الفصل التاسع: إحصاءات التنوع البيولوجي

Number of natural protected areas by type 2008 -2017	251	9.1	عدد ومساحة المناطق المحميات الطبيعية حسب نوعها ٢٠٠٨-٢٠١٧
Natural protected areas in qatar (land & marine) 2016 &2017	253	9.2	مساحة المحميات الطبيعية في دولة قطر (البرية والبحرية) ٢٠١٦ و٢٠١٧
Number of arabian oryx in different protected areas 2011 -2017	255	9.3	أعداد المها العربي في المحميات المختلفة ٢٠١١-٢٠١٧
IUCN Red List 2015 -2017	257	9.4	مؤشر القائمة الحمراء ٢٠١٥-٢٠١٧
Number of recorded endangered species (according to the International Union for Conservation of Nature) 2016 & 2017	258	9.5	عدد الكائنات الحية المعرضة لخطر الانقراض من الأنواع المسجلة (للالاتحاد الدولي لحماية الطبيعة) ٢٠١٦ و٢٠١٧
Number Of Trafficked Wildlife Species That Have Been Legally And Illicitly Captured Or Trafficked 2015 -2017	260	9.6	عدد الأحياء البرية المتاجر فيها التي جرى صيدها أو الاتجار بها على نحو مشروع وغير المشروع ٢٠١٥-٢٠١٧
Total Number Of Registered Nests Of Sea Turtles By Location 2007-2017	261	9.7	إجمالي عدد الأعشاش المسجلة للسلاحف البحرية حسب الموقع ٢٠٠٧-٢٠١٧
Number of living hatching turtles and nest hatching success rate 2010 -2017	263	9.8	عدد السلاحف الفاقسة الحية ونسبة نجاح فقس الأعشاش ٢٠١٠-٢٠١٧
Type and number of animals at the zoological Garden, number of visitors and total receipts 1993 -2011	265	9.9	أنواع الحيوانات وعددها في حديقة الحيوان وعدد الزوار والإيرادات ١٩٩٣-٢٠١١
Type classification of animals at the zoological garden 2010 & 2011	266	9.10	أنواع الحيوانات وتصنيفها في حديقة الحيوان ٢٠١٠ و٢٠١١
Number of livestock in farms by type 2014-2017	267	9.11	عدد الحيوانات في المزارع حسب النوع ٢٠١٤-٢٠١٧
Number Of Livestock In Farms By Type And Municipality 2014-2017	269	9.12	أعداد الحيوانات في المزارع حسب النوع والبلدية ٢٠١٤-٢٠١٧

Chapter 10: Economic Indicators

الفصل العاشر: المؤشرات الاقتصادية

Economic Indicators 2010-2017	273	10.1	مؤشرات اقتصادية ٢٠١٠-٢٠١٧
Number of new projects evaluated for their impacts on the environment by type of project 2010 -2017	274	10.2	عدد المشاريع الجديدة الخاضعة لتقييم تأثيرها على البيئة حسب نوع المشاريع ٢٠١٠-٢٠١٧
Electricity Sector Indicators 2010-2017	276	10.3	مؤشرات قطاع الكهرباء ٢٠١٠-٢٠١٧
Importance of Mining and Quarrying in Qatar's Economy 2010 -2017	278	10.4	أهمية قطاع التعدين واستغلال المحاجر في الاقتصاد القطري ٢٠١٠-٢٠١٧
Importance of Supplies of Electricity, Gas and Water in Qatar's Economy 2010-2017	280	10.5	أهمية قطاع إمدادات الكهرباء والغاز والمياه في الاقتصاد القطري ٢٠١٠-٢٠١٧

Tables Content	رقم الصفحة Page Number	رقم الجدول Table Number	فهرس الجداول
Electricity Consumption by Sector 2011 -2017	282	10.6	كمية استهلاك الكهرباء حسب القطاع ٢٠١٧-٢٠١١
Chapter 11 : Statistics of Buildings and Residential Units Connection to Public Utilities			الفصل الحادي عشر: إحصاءات اتصال المباني والوحدات السكنية بالمرافق العامة
Percentage of Completed Buildings Connected to Public Utility Network 1986-2015	285	11.1	نسبة المباني المكتملة والمتصلة بشبكة المرافق العامة ١٩٨٦-٢٠١٥
Percentage of Residential Units Connected to Public Utility Network 2010 and 2015	288	11.2	نسبة الوحدات السكنية المتصلة بشبكة المرافق العامة ٢٠١٥ و ٢٠١٠
Indicators of Population Connected to Public Utility 2007-2017	291	11.3	مؤشرات السكان الموصولين بالمرافق العامة ٢٠٠٧-٢٠١٧
Number of green buildings by registered buildings and LEED certified buildings 2007-2017	292	11.4	عدد المباني الخضراء حسب المسجلين والحاصلين على شهادة (LEED) ٢٠١٧-٢٠٠٧
Chapter 12 : Solid Waste Statistics and Hazardous Waste			الفصل الثاني عشر: إحصاءات النفايات الصلبة والنفايات الخطرة
Number of waste management facilities 2011 -2017	298	12.1	عدد مرافق إدارة النفايات ٢٠١١-٢٠١٧
Generation of waste by type and waste management facility 2010 -2017	299	12.2	النفايات المنتجة حسب النوع ومرافق إدارة النفايات ٢٠١٠-٢٠١٧
(Solid Waste Daily Generation by Type (KG/Day) 2010 -2017	301	12.3	الانتاج اليومي للنفايات الصلبة حسب النوع (كجم في اليوم) ٢٠١٠-٢٠١٧
Recycled Waste by Type 2011-2017	303	12.4	كمية النفايات المعاد تدويرها حسب النوع ٢٠١١-٢٠١٧
Production capacity of solid waste management center in Mesaieed by type 2012-2017	304	12.5	القدرة الانتاجية لمركز معالجة النفايات الصلبة بمسعيد حسب النوع ٢٠١٢-٢٠١٧
Hazardous Waste Indicators 2010-2017	306	12.6	مؤشرات النفايات الخطرة ٢٠١٠-٢٠١٧

Figure	رقم الصفحة Page Number	رقم الشكل Figure Number	الشكل البياني
--------	---------------------------	-------------------------------	---------------

Chapter 1 : Population Indicators

الفصل الأول : المؤشرات السكانية

Population Density per Square Kilometer by Census Years 1986-2015	6	1.1	الكثافة السكانية في الكيلو متر المربع حسب سنوات التعداد ١٩٨٦ - ٢٠١٥
Number of University Students in Environmental Disciplines by Sex 2012/2013 - 2016/2017	7	1.2	عدد طلاب الجامعة في التخصصات البيئية حسب النوع ٢٠١٧/٢٠١٦ - ٢٠١٣/٢٠١٢
Number of University Graduates in Environmental Disciplines by Sex 2012/2013 - 2016/2017	9	1.3	عدد الخريجين من الجامعات والكليات للتخصصات البيئية حسب النوع ٢٠١٧/٢٠١٦ - ٢٠١٣/٢٠١٢

Chapter 2 : Physical and Climate Features Statistics

الفصل الثاني: احصاءات الأحوال الطبيعية
والمناخية

Average annual temperatures recorded by the stations (C) 2016 & 2017	25	2.1	متوسطات درجات الحرارة المسجلة سنوية حسب المحطات (مئوية) ٢٠١٧ و ٢٠١٦
Average temperatures recorded Doha international airport by degree 2010 -2017	29	2.2	متوسط درجات الحرارة المثوية لمحطة مطار الدوحة الدولي حسب الدرجة ٢٠١٧-٢٠١٠
Average relative humidity in Doha international airport by degree 2008- 2017	30	2.3	متوسط الرطوبة النسبية لمحطة مطار الدوحة الدولي حسب الدرجة ٢٠١٧-٢٠١٠
Annual averages of evaporation in Doha international Airport 2005 -2017	37	2.4	المتوسطات السنوية للتبخير في محطة مطار الدوحة الدولي ٢٠٠٥ - ٢٠١٧
Water and air temperature Celsius of marine buoys of the north of Qatar by month 2017	57	2.5	درجة حرارة الماء والهواء للعوامات البحرية لشمال قطر حسب الشهر ٢٠١٧
Water and air temperature Celsius of marine buoys of shiawah island by month 2017	58	2.6	درجة حرارة الماء والهواء للعوامات البحرية لجزيرة شراعوه حسب الشهر ٢٠١٧

Chapter 3 : Air quality statistics

الفصل الثالث: احصاءات جودة الهواء

Air quality for all items by stations 2016	61	3.1	مؤشر جودة الهواء لجميع العناصر حسب المحطات لعام ٢٠١٦
Air quality for all items by stations 2017	62	3.2	مؤشر جودة الهواء لجميع العناصر حسب المحطات لعام ٢٠١٧
Air quality for all items (ALCorniche) 2016	64	3.3	المتوسط الشهري لمؤثبات الهواء لمحطة الكورنيش لعام ٢٠١٦
Air quality for all items (ALCorniche) 2017	65	3.4	المتوسط الشهري لمؤثبات الهواء لمحطة الكورنيش لعام ٢٠١٧
Air quality for all items (Qatar university) 2016	67	3.5	المتوسط الشهري لمؤثبات الهواء لمحطة جامعة قطر لعام ٢٠١٦
Air quality for all items (Qatar university) 2017	68	3.6	المتوسط الشهري لمؤثبات الهواء لمحطة جامعة قطر لعام ٢٠١٧
Air quality for all items (ASPIRE zone) 2016	70	3.7	المتوسط الشهري لمؤثبات الهواء لمحطة اسبايرزون لعام ٢٠١٦
Air quality for all items (ASPIRE zone) 2017	71	3.8	المتوسط الشهري لمؤثبات الهواء لمحطة اسبايرزون لعام ٢٠١٧
Mass of consumption of ozone depleting substances (metric tons) 2008 -2017	76	3.9	كتلة استهلاك المواد المستنفذة لطبقة الأوزون (طن متري) ٢٠٠٨ - ٢٠١٧
Consumption of Ozone Depleting substances per person (Kg) 2008 - 2017	80	3.10	استهلاك المواد المستنفذة للفرد، كجم/ للفرد ٢٠٠٨- ٢٠١٧
GHG potential (tons CO2 equivalents) 2008 - 2017	81	3.11	احتمالية الاحتباس الحراري للمواد المستنفذة للأوزون بالطن المتري مكافئات ثاني أكسيد الكربون ٢٠٠٨- ٢٠١٧

Figure	رقم الصفحة Page Number	رقم الشكل Figure Number	الشكل البياني
Ozone Depleting Potential according to Montreal Protocol (metric tons) 2005 - 2017	83	3.12	المواد المستنفذة لطبقة الأوزون وفقاً لبروتوكول مونتريال (طن متري) ٢٠١٧-٢٠٠٥
Mass of consumption of ozone depleting substances, GWP and ODP 2005 -2017	85	3.13	مقارنة كتلة استهلاك المواد المستنفذة للأوزون واحتمالية الاحتباس الحراري والقدرة على استنفاد الأوزون ٢٠١٧-٢٠٠٥

Chapter 4 : Agricultural and food security indicators

الفصل الرابع: المؤشرات الزراعية والأمن الغذائي

Percentage of active farms of recorded farms 2007 - 2017	90	4.1	نسبة المزارع النشيطة من إجمالي المزارع المسجلة ٢٠١٧-٢٠٠٧
Value of Imported and Exported Agricultural Products (1000 QR) 2010 -2017	93	4.2	قيمة الصادرات والواردات للمنتوجات الزراعية (ألف ريال قطري) ٢٠١٧-٢٠١٠
Value of Imported and Exported Food Goods (1000 QR) 2010 - 2017	95	4.3	قيمة الصادرات والواردات للسلع الغذائية (ألف ريال قطري) ٢٠١٧-٢٠١٠
Qatar imports of chemical pesticides for public health purposes and imported pesticides for other purposes (agricultural, protection of palm trees, parks), 2008-2017	98	4.4	واردات دولة قطر من المبيدات الكيميائية للغراض الصحة العامة و المبيدات المستوردة لأغراض أخرى (الزراعية وحماية أشجار النخيل والحدائق العامة) ٢٠١٧-٢٠٠٨
Quantities of pesticides used for the control of pests in domestic and government buildings 2013 -2017	100	4.5	كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة الآفات الزراعية في المنازل والمنشآت الحكومية ٢٠١٧-٢٠١٣
Quantities of pesticides for the control of palm pests 2013 -2017	102	4.6	كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة آفات النخيل ٢٠١٧-٢٠١٣
Proportion of workers in agriculture of total workforce 1986 -2017	105	4.7	نسبة العاملون في الزراعة من إجمالي القوى العاملة ٢٠١٧-١٩٨٦
Percentage of self-sufficiency of food 2001 -2017	108	4.8	نسبة الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية ٢٠١٧-٢٠٠١
Percentage of self-sufficiency by food groups 2014 - 2017	110	4.9	نسبة الاكتفاء الذاتي حسب المجموعات الغذائية ٢٠١٧-٢٠١٤
Area of Qur'anic botanic garden by type 2010 -2017	126	4.10	مساحة حديقة القرآن النباتية حسب النوع ٢٠١٧-٢٠١٠
Number of individuals benefiting from the Grace Conservation Project 2008 -2017	128	4.11	عدد الأفراد المستفيدين من مشروع حفظ النعمة ٢٠١٧-٢٠٠٨
Quantity of donations of food, beverages and supply items by donors (Thousands) 2008 -2017	130	4.12	كمية التبرعات بالأطعمة والمشروبات والمواد التموينية حسب الجهات المتبرعة (بالآلاف) ٢٠١٧-٢٠٠٨
Percentage of quantity of donations of food and supply items by donors 2008 -2017	131	4.13	نسبة كمية التبرعات بالأطعمة والمواد التموينية حسب الجهات المتبرعة ٢٠١٧-٢٠٠٨
Percentage of quantity of donations of beverages and supply items by donors 2008-2017	132	4.14	التوزيع النسبي لكمية التبرعات بالمشروبات والمواد التموينية حسب الجهات المتبرعة ٢٠١٧-٢٠٠٨

Chapter 5 : Marine Environment Statistics

الفصل الخامس: إحصاءات البيئة البحرية

Fish Catch in Qatar 2004 -2017	137	5.1	كمية صيد السمك في قطر ٢٠١٧-٢٠٠٤
Fishing Effort 2004 -2017	138	5.2	جهد الصيد ٢٠١٧-٢٠٠٤
Average catch per boat and per fisherman 2004 - 2017	139	5.3	متوسط صيد السمك لكل سفينة ولكل صياد ٢٠١٧-٢٠٠٤
Aquaculture 2004 -2017	140	5.4	الاستزراع السمكي ٢٠١٧-٢٠٠٤
Quantity of Qatar's exports and imports of fish, crustaceans and molluscs and other aquatic invertebrates 2004 -2017	142	5.5	كمية صادرات و واردات دولة قطر من الأسماك والقشريات والرخويات وغيرها اللافتقاريات المائية ٢٠١٧-٢٠٠٤

Figure	رقم الصفحة Page Number	رقم الشكل Figure Number	الشكل البياني
Value of Qatar's exports and imports of fish, crustaceans and molluscs and other aquatic invertebrates 2004 -2017	143	5.6	قيمة صادرات و واردات دولة قطر من الأسماك والقشريات والرخويات وغيرها اللافاقريات المائية ٢٠١٧- ٢٠٠٤
Fishing by exploitation 2000 -2017	145	5.7	صيد السمك حسب درجة الاستغلال ٢٠١٧- ٢٠٠٠

Chapter 7 : Water Quantity and Wastewater Statistics

الفصل السابع: احصاءات كمية المياه والمياه العادمة

Water Use Balance 2010-2017	178	7.1	ميزان استخدام المياه ٢٠١٧-٢٠١٠
Use of Water by Economic Sector (Including Injection, Loss, and Discharged Wastewater into Lagoons) 2010 -2016	179	7.2	استخدامات المياه حسب القطاعات الاقتصادية (شاملاً الحقن والفاقد ومياه الصرف الملقاه في البحيرات) ٢٠١٦- ٢٠١٠
Water Use in Agriculture 2010 -2016	181	7.3	استخدام المياه في الزراعة ٢٠١٦- ٢٠١٠
Water use efficiency in agriculture (liter/QR of GDP) and water use productivity (GDP per liter of water used) in agriculture (at constant prices for year 2004), 2010-2016	182	7.4	كفاءة استخدام المياه في الزراعة (لتر/ريال من الناتج المحلي الإجمالي) وإنتاجية استخدام المياه (الناتج المحلي الإجمالي لكل لتر من المياه المستخدمة) في الزراعة (بالأسعار الثابتة لعام ٢٠٠٤) ٢٠١٦-٢٠١٠
Water Use in Industry and Construction 2010 -2016	184	7.5	استخدام المياه في القطاع الصناعي والإنشاءات ٢٠١٦- ٢٠١٠
Water use efficiency in the industrial sector (liter/QR of GDP) and water use productivity (GDP per liter of water used) in industrial activities (at constant prices 2004), 2010-2016	185	7.6	كفاءة استخدام المياه في القطاع الصناعي (لتر/ريال من الناتج المحلي الإجمالي) وإنتاجية استخدام المياه (الناتج المحلي الإجمالي لكل لتر من المياه المستخدمة) في الصناعة (بالأسعار الثابتة لعام ٢٠٠٤) ٢٠١٦- ٢٠١٠
Water Use in Commercial Sector 2010 -2016	187	7.7	استخدام المياه في القطاع التجاري ٢٠١٦- ٢٠١٠
Water use efficiency in the commercial sector and water use productivity in commercial activities at constant prices 2004), 2010-2016	188	7.8	كفاءة استخدام المياه في القطاع التجاري وإنتاجية استخدام المياه في النشاطات التجارية (بالأسعار الثابتة لعام ٢٠٠٤) ٢٠١٦- ٢٠١٠
Water Used in Government Sector 2006 -2016	190	7.9	المياه المستخدمة في القطاع الحكومي ٢٠١٦- ٢٠٠٦
Water Used in Household Sector 2010 -2016	194	7.10	المياه المستخدمة في القطاع المنزلي ٢٠١٦- ٢٠١٠
Amount of Rainfall 2010 -2017	197	7.11	كمية هطول الأمطار ٢٠١٧- ٢٠١٠
Groundwater Abstraction by Source 2010 -2017	198	7.12	استخراج المياه الجوفية حسب المصدر ٢٠١٧- ٢٠١٠
Renewable Freshwater Resources 2010 -2017	200	7.13	الموارد المتجددة للمياه العذبة ٢٠١٧- ٢٠١٠
Collected wastewater, treated wastewater and discharged wastewater without treatment 2010-2017	205	7.14	مياه الصرف الصحي المجمعة ومياه الصرف المعالجة ومياه الصرف المفرغة دون معالجة ٢٠١٧- ٢٠١٠
Re-use of Treated Wastewater by sector 2010-2017	206	7.15	إعادة استخدام المياه العادمة المعالجة حسب القطاعات ٢٠١٧- ٢٠١٠
Sludge Generation in Wastewater Treatment Plants by Volume 2010 -2017	207	7.16	إنتاج حمأة المجاري في محطات معالجة مياه الصرف الصحي من حيث الحجم ٢٠١٧- ٢٠١٠
Sludge Generation in Wastewater Treatment Plants by Mass 2010 -2017	208	7.17	إنتاج حمأة المجاري في محطات معالجة مياه الصرف الصحي من حيث الكتلة ٢٠١٧- ٢٠١٠
Hydraulic Design Capacity by Type of Treatment in Wastewater Treatment Plants 2010 -2017	209	7.18	طاقة التصميم الهيدروليكي حسب نوع المعالجة في محطات معالجة مياه الصرف العاملة ٢٠١٧- ٢٠١٠

Figure	رقم الصفحة Page Number	رقم الشكل Figure Number	الشكل البياني
الفصل الثامن: إحصاءات نوعية المياه والمياه الجوفية والمياه العادمة			
Chapter 8 : Water Quality, Groundwater and Wastewater Statistics			
Treatment Efficiency in Urban Wastewater Treatment Plants by BOD 2010 -2017	213	8.1	كفاءة المعالجة في محطات معالجة مياه الصرف الحضرية حسب الطلب على الأكسجين البيولوجي ٢٠١٧-٢٠١٠
Treatment Efficiency in Urban Wastewater Treatment Plants by COD 2010 -2017	215	8.2	كفاءة المعالجة في محطات معالجة مياه الصرف الحضرية حسب الطلب على الأكسجين الكيميائي ٢٠١٧-٢٠١٠
Removal rates of BOD 5, and COD, and Overall Nitrogen and Phosphorus in Doha-West Wastewater Treatment 2010 -2017	217	8.3	معدلات إزالة الطلب على الأكسجين البيولوجي ٥ ، والطلب على الأكسجين الكيميائي، والنيتروجين والفسفور الكلي في محطة الدوحة الغربية لمعالجة مياه الصرف ٢٠١٧-٢٠١٠
Percentage Distribution of Qatar's Wells by Salinity according to FAO Classification 2010 -2014	219	8.4	التوزيع النسبي لأبار قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Qatar's Wells, Excluding Semi-Coastal Areas, by Salinity According to FAO Classification Apr. 2010 - Sep.2014	221	8.5	أبار قطر باستثناء الموجودة في مجمعات شبه ساحلية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Qatar's Northern Wells by Salinity According to FAO Classification Apr. 2010 -Sep.2014	223	8.6	أبار شمال قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Al-Mashabiyah's Wells by Salinity According to FAO Classification Apr. 2010 -Sep.2014	225	8.7	أبار المسحبية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Central Qatar's Wells by Salinity According to FAO Classification Apr. 2010 -Sep.2014	228	8.8	أبار وسط قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Doha's Wells by Salinity According to FAO Classification Apr. 2010 -Sep.2014	230	8.9	أبار الدوحة حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
South Qatar's Wells by Salinity According to FAO Classification Apr. 2010 -Sep.2014	232	8.10	أبار جنوب قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Wadi al Urayq's Wells by Salinity According to FAO Classification Apr. 2010 -Sep.2014	234	8.11	أبار وادي العريق حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة ٢٠١٤-٢٠١٠
Percentage of Incompatible Results of Bacteriological Tests of Drinking Water Samples by Source 2012 -2017	239	8.12	نسبة العينات المتجاوزة للمواصفات في فحوصات الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب المصدر ٢٠١٢-٢٠١٧
Percentage of incompatible drinking water samples that Are Bacteriologically Analysed 2010 -2017	241	8.13	النسبة المئوية لعينات مياه الشرب المحللة جرثومياً وغير المطابقة ٢٠١٧-٢٠١٠
Percentage of incompatible tests results of water of desalination plants, mineral water, bottled water by type of test 2010 - 2015	244	8.14	النسبة المئوية لفحوصات مياه محطات التحلية والمياه المعدنية والمعبأة الغير مطابقة حسب نوع الفحص ٢٠١٧-٢٠١٢
Percentage of incompatible tests results of water of desalination plants and bottled water by source 2010 -2015	246	8.15	النسبة المئوية لتنتائج فحوصات مياه محطات التحلية والمياه المعبأة الغير مطابقة حسب المصدر ٢٠١٧-٢٠١٢
الفصل التاسع: إحصاءات التنوع البيولوجي			
Chapter 9 : Biodiversity Statistics			
Natural protected areas by type 2008 -2017	252	9.1	مساحة مناطق المحميات الطبيعية حسب النوع ٢٠٠٨-٢٠١٧
Total number of registered nests of sea Turtles 2007-2017	262	9.2	اجمالي عدد أعشاش السلاحف البحرية ٢٠٠٧-٢٠١٧
Number of livestock in farms by type 2014 -2017	268	9.3	عدد الحيوانات في المزارع حسب النوع ٢٠١٤-٢٠١٧

Figure	رقم الصفحة Page Number	رقم الشكل Figure Number	الشكل البياني
--------	---------------------------	----------------------------	---------------

Chapter 10 : Economic Indicators

الفصل العاشر: المؤشرات الاقتصادية

Number of Projects Evaluated for their Impacts on Environment by Type of Projects 2010 -2017	275	10.1	عدد المشاريع الجديدة الخاضعة لتقييم تأثيرها على البيئة حسب نوع المشاريع ٢٠١٧- ٢٠١٠
Total Electricity Generation Per Capita 2010 -2017	277	10.2	حصة الفرد من توليد الكهرباء ٢٠١٧- ٢٠١٠
Percentage of Workers in the Sector of Mining and Quarrying of Total Labor Force 2010 - 2017	279	10.3	نسبة العاملون في قطاع التعدين واستغلال المحاجر من إجمالي القوى العاملة ٢٠١٧- ٢٠١٠
Percentage of Workers in the Sector of Electricity, Gas and Water Supply of Total Labor Force 2010 - 2017	281	10.4	نسبة العاملون في قطاع امدادات الكهرباء والغاز والمياه من إجمالي القوى العاملة ٢٠١٧- ٢٠١٠

Chapter 11 : Statistics of Buildings and Residential Units Connection to Public Utilities

الفصل الحادي عشر: إحصاءات اتصال المباني

والموحدات السكنية بالمرافق العامة

Percentage of Completed Buildings Connected to Public Utility Network, Census 2010 & 2015	287	11.1	نسبة المباني السكنية المكتملة المتصلة بشبكة المرافق العامة ، تعداد ٢٠١٥ و ٢٠١٠
Percentage of Residential Units Connected to Public Utility Network Census 2010 & 2015	290	11.2	نسبة الوحدات السكنية المتصلة بشبكة المرافق العامة ، تعداد ٢٠١٥ و ٢٠١٠
Number of Green Buildings By Registered Buildings and LEED Certified Buildings 2007 -2017	293	11.3	عدد المباني الخضراء حسب المسجلين والحاصلين على شهادة (LEED) ٢٠١٧- ٢٠٠٧

Chapter 12 : Solid Waste Statistics and Hazardous Waste

الفصل الثاني عشر: إحصاءات النفايات الصلبة

والنفايات الخطرة

Waste Generated by Type of Waste 2008 -2017	300	12.1	كمية النفايات المنتجة حسب نوع النفايات ٢٠١٧- ٢٠٠٨
Share of Domestic Waste Generation per capita 2008 -2017	302	12.2	نصيب الفرد من انتاج النفايات المنزلية ٢٠١٧- ٢٠٠٨
Production capacity of solid waste management center in Mesaieed by type 2012-2016	305	12.3	القدرة الانتاجية لمركز معالجة النفايات الصلبة بمسيعيد حسب النوع ٢٠١٦- ٢٠١٢
Percentage distribution of hazardous waste disposal methods 2010-2017	307	12.4	التوزيع النسبي لطرق التخلص من النفايات الخطرة ٢٠١٧- ٢٠١٠

GIS Map	رقم الصفحة Page Number	رقم الخريطة Map Number	الخريطة الجغرافية
---------	---------------------------	---------------------------	-------------------

Relief Map	XIX	1	تضاريس دولة قطر
Population density by zone , Census 2015	XX	2	التقسيم الإداري حدود البلدية والمناطق لدولة قطر. تعداد ٢٠١٥

Chapter 1 : Population Indicators

الفصل الأول : المؤشرات السكانية

Population Density by Zone, Census of 2015	3	1.1	الكثافة السكانية حسب المنطقة . تعداد ٢٠١٥
--	---	-----	---

Chapter 2 : Physical and Climate Features Statistics

الفصل الثاني: احصاءات الأحوال الطبيعية

والمناخية

Seismicity of Qatar 2014 -2017	23	2.1	النشاط الزلزالي في قطر ٢٠١٤-٢٠١٧
Average Rainfall (mm) by Station 2015-2017	26	2.2	كمية هطول الأمطار حسب المحطات (مم) ٢٠١٧-٢٠١٥
Msl Pressure (hectopascal hPa) 2017	33	2.3	الضغط الجوي (هكتوباسكال) ٢٠١٧
Average Wind Speed (knots) 2017	35	2.4	متوسط سرعة الرياح (عقدة) ٢٠١٧
Annual average of hours of sunshine in summer and winter 2015 -2017	39	2.5	متوسط عدد ساعات سطوع الشمس السنوي في الصيف والشتاء ٢٠١٧-٢٠١٥
Mean global solar radiation monthly 2017	41	2.6	متوسط كمية الإشعاع الشمسي الشهري ٢٠١٧

Chapter 4 : Agricultural and food security indicators

الفصل الرابع: المؤشرات الزراعية والأمن الغذائي

Farms distribution 2010 & 2015	91	4.1	توزيع المزارع ٢٠١٥ و ٢٠١٠
Land degradation in State of Qatar	113	4.2	تدهور الأراضي لدولة قطر

Chapter 6 : Coastal Water Quality Statistics

الفصل السادس: احصاءات جودة المياه الساحلية

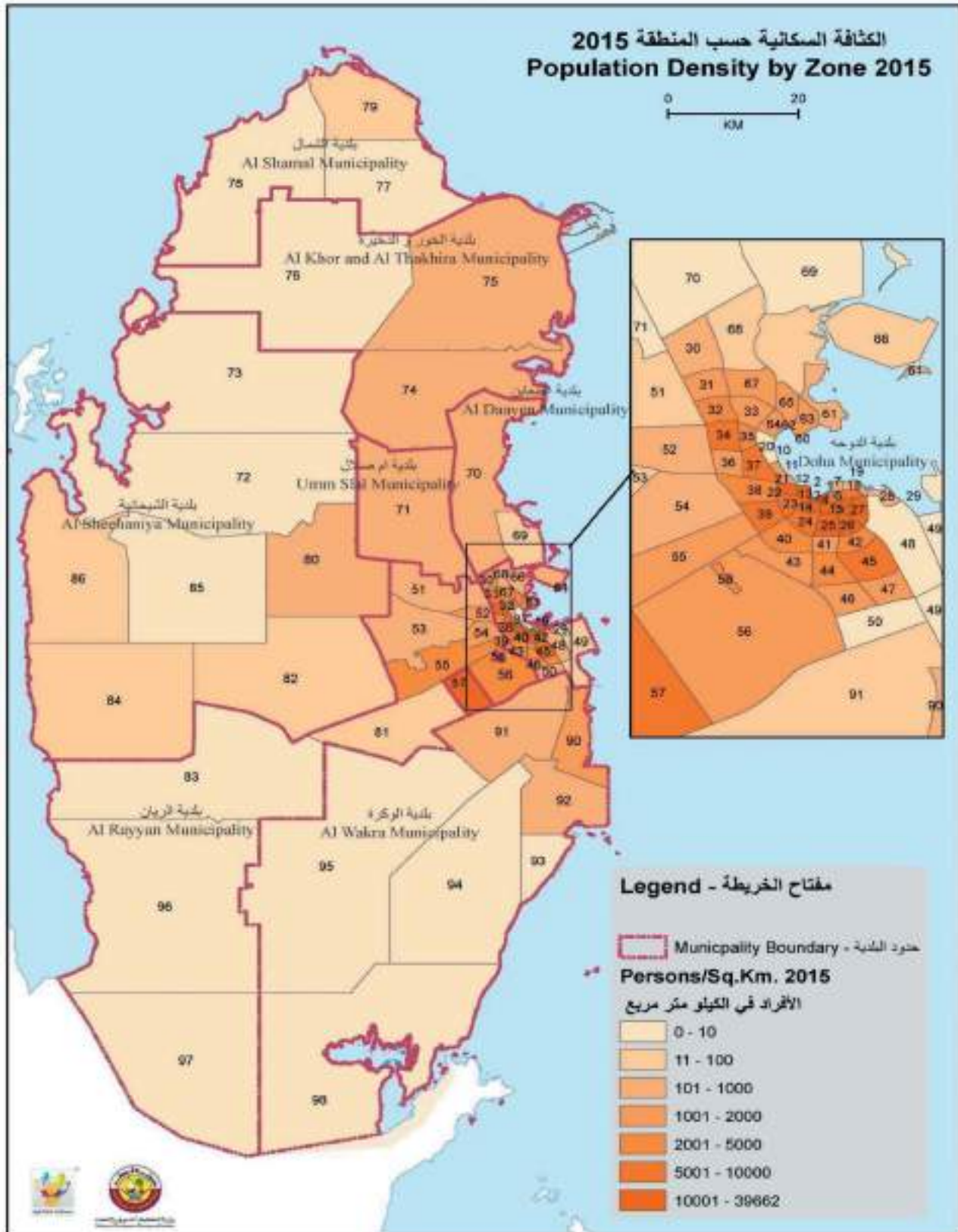
Quality of coastal waters in Qatar, Chemical Oxygen Demand, 2008 - 2017	153	6.1	نوعية المياه الساحلية في قطر- الطلب الكيميائي على الأكسجين ٢٠٠٨-٢٠١٧
Quality of coastal waters in Qatar, Biochemical Oxygen Demand, 2008 - 2017	154	6.2	نوعية المياه الساحلية في قطر- الطلب الحيوي على الأكسجين ٢٠٠٨-٢٠١٧
Quality of coastal waters in Qatar, Dissolved Oxygen (BOD), 2008 - 2012	155	6.3	نوعية المياه الساحلية في قطر- الأكسجين المذاب، ٢٠٠٨-٢٠١٢
Salinity in Qatari Costal Waters, 2010 - 2017	157	6.4	درجة الملوحة في المياه الساحلية القطرية (وحدات الملوحة العملية) ٢٠١٧-٢٠١٠
PH in Qatari Costal Waters, 2010 - 2017	158	6.5	درجة الحموضة في المياه الساحلية القطرية ٢٠١٧-٢٠١٠
Concentration of Silicate in Qatari Costal Waters, (mg/l) 2010 - 2017	159	6.6	تركيز السليكات في المياه الساحلية القطرية (مليغرام/لتر) ٢٠١٧-٢٠١٠
TSS in Qatari Costal Waters, (mg/l) 2008 - 2017	160	6.7	مجموع المواد الصلبة العالقة في المياه الساحلية القطرية (مليغرام/لتر) ٢٠١٧-٢٠٠٨
Concentration of DO in Qatari Costal Waters by location (mg/l) 2008 - 2017	162	6.8	تركيز الأكسجين المذاب في المياه الساحلية القطرية حسب الموقع (مليغرام/لتر) ٢٠١٧-٢٠٠٨
Concentration of Nitrite (NO2) in Qatari Costal Waters (mg/l) 2008 - 2017	163	6.9	تركيز النيتريت في المياه الساحلية القطرية (مليغرام/لتر) ٢٠١٧-٢٠٠٨
Concentration of Nitrate (NO3) in Qatari Costal Waters (mg/l) 2008 - 2018	164	6.10	تركيز النترات في المياه الساحلية القطرية (مليغرام/لتر) ٢٠٠٨-٢٠١٨
Concentration of Chlorophyll (A) in Qatari Costal Waters (ug/l) 2008 - 2017	165	6.11	تركيز الكلوروفيل (أ) في المياه الساحلية القطرية (ميكروغرام/لتر) ٢٠٠٨-٢٠١٧
Concentration of Phosphate in Qatari Costal Waters by location (mg/l) 2008 - 2017	166	6.12	تركيز الفوسفات في المياه الساحلية القطرية (مليغرام/لتر) ٢٠٠٨-٢٠١٧

GIS Map	رقم الصفحة Page Number	رقم الخريطة Map Number	الخريطة الجغرافية
Chapter 7 : Water Quantity and Wastewater Statistics			الفصل السابع: إحصاءات كمية المياه والمياه العادمة
Qatar's groundwater basins	196	7.1	أحواض المياه الجوفية في قطر
Percentage of treated wastewater 2017	203	7.2	نسبة المياه العادمة المعالجة ٢٠١٧
Percentage of treated wastewater in Doha 2017	204	7.3	نسبة المياه العادمة المعالجة في الدوحة ٢٠١٧
Chapter 9 : Biodiversity Statistics			الفصل التاسع: إحصاءات التنوع البيولوجي
Protected area 2017	254	9.1	مساحة المناطق المحمية ٢٠١٧
Number of Arabian Oryx in protected area 2015 - 2017	256	9.2	أعداد المها العربي في المحميات المختلفة ٢٠١٧-٢٠١٥
Number of sea Turtles nests 2007-2017	264	9.3	عدد أعشاش السلاحف البحرية ٢٠١٧-٢٠٠٧
Chapter 11 : Statistics of Buildings and Residential Units Connection to Public Utilities			الفصل الحادي عشر: إحصاءات اتصال المباني والوحدات السكنية بالمرافق العامة
Completed residential buildings by public services connection 2015	286	11.1	المباني السكنية المكتملة حسب الاتصال بالمرافق العامة، تعداد ٢٠١٥
Housing unites by public services connection 2015	289	11.2	الوحدات السكنية حسب الاتصال بالمرافق العامة ، تعداد ٢٠١٥
Chapter 12 : Solid Waste Statistics and Hazardous Waste			الفصل الثاني عشر: إحصاءات النفايات الصلبة والنفايات الخطرة
incoming of waste by waste management facility (1000 Metric Tons) 2012 -2017	297	12.1	النفايات الواردة حسب مرافق ادارة النفايات (١٠٠٠ طن متري) ٢٠١٢-٢٠١٧

1

المؤشرات السكانية POPULATION INDICATORS

الفصل الأول
Chapter One



خريطة رقم (1.1) Map No.



عدد السكان والكثافة السكانية (شخص/كم^٢)
POPULATION AND POPULATION DENSITY (PERSON/KM²)
1986 - 2015

Table (1.1) (Unit: Number, person per km²)جدول رقم (١,١) (الوحدة: عدد ، شخص/كم^٢)

Year	الكثافة السكانية في الكيلو متر المربع Population density per square kilometer	المساحة (كم ^٢) Area (km ²)	عدد السكان Number of population	السنة
1986	32	11,475	369,079	١٩٨٦
1997	45	11,532	522,023	١٩٩٧
2004	65	11,508	744,029	٢٠٠٤
2010	146	11,607	1,699,435	٢٠١٠
2015	207	11,627	2,404,776	٢٠١٥

Source: Census- PSA

المصدر: تعداد السكان والمساكن والمنشآت - جهاز التخطيط والإحصاء



عدد الطلاب الملتحقين في الجامعات والكليات حسب الجنس التخصص البيئي
**NUMBER OF STUDENTS ENROLLED IN UNIVERSITIES AND COLLEGES BY SEX
 AND ENVIRONMENTAL DISCIPLINES**
 2012/2013 - 2016/2017

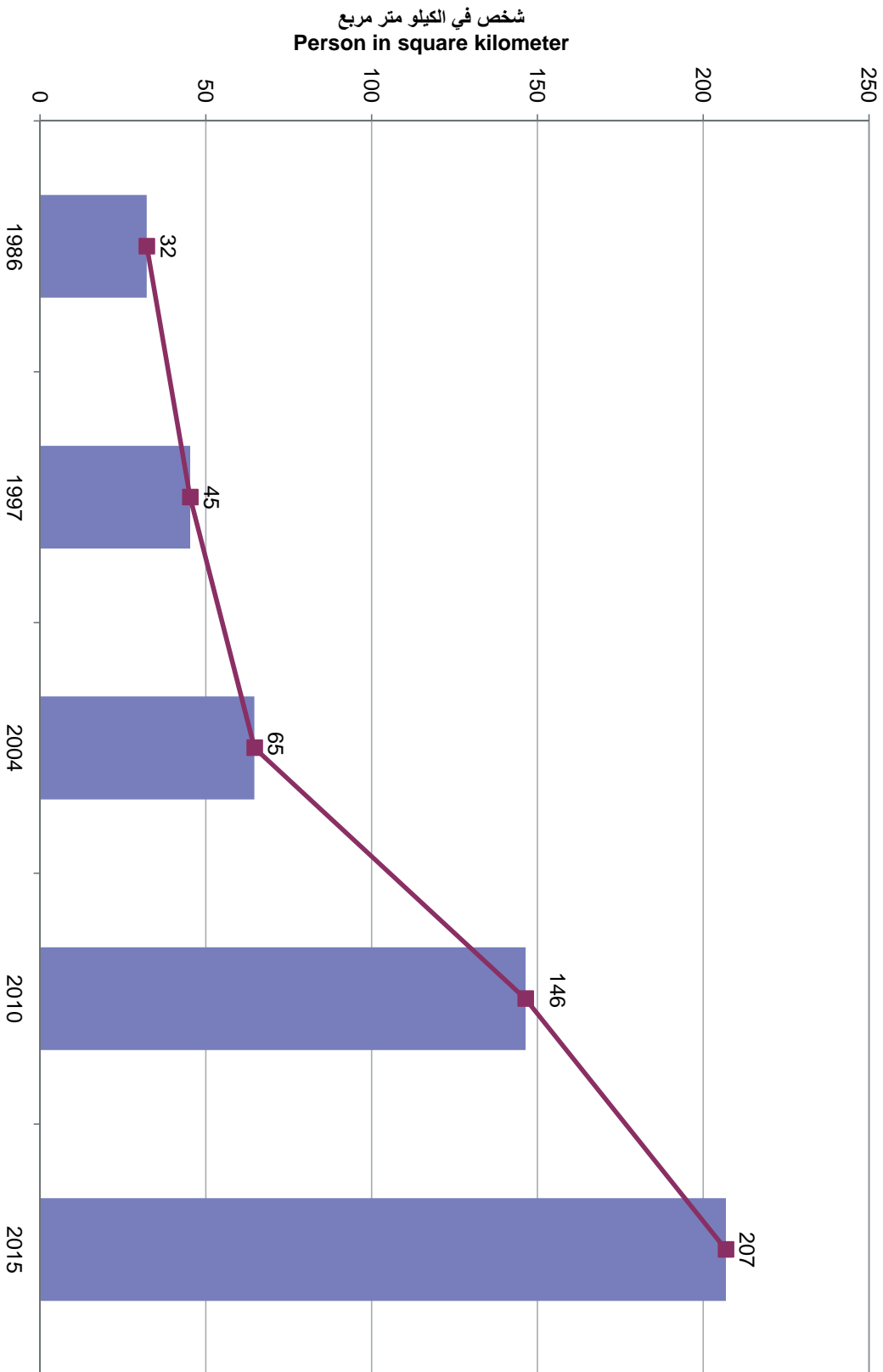
Table (1.2) (Unit: Number)

جدول رقم (١.٢) (الوحدة: عدد)

Environmental disciplines	2016/2017		2015/2016		2014/2015		2013/2014		2012/2013		التخصصات العلمية البيئية
	أناث Females	ذكور Males	أناث Females	ذكور Males	أناث Females	ذكور Males	أناث Females	ذكور Males	أناث Females	ذكور Males	
Meteorology	4	2	7	11	3	9	7	2	9	1	الأرصاد الجوية
Environmental Health and Occupational Safety	4	0	7	17	0	1	0	1	0	1	الصحة البيئية والسلامة المهنية
Health and Safety - Public Health	0	0	0	0	0	0	17	7	0	0	الصحة والسلامة - الصحة العامة
Health and Safety - Food Safety and Inspection	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	الصحة والسلامة: السلامة الغذائية والتفتيش
Archeology	2	4	7	8	8	5	8	5	...	...	علم الآثار
Rationalization	0	0	0	0	12	3	9	5	...	...	الترشيد
Environmental Sciences	120	42	124	57	105	58	73	45	51	34	بكالوريوس العلوم البيئية
Master of Environmental Science	17	10	11	7	11	4	15	2	16	1	ماجستير العلوم البيئية
Master of Environmental Engineering	17	17	0	0	13	14	10	6	7	7	ماجستير الهندسة البيئية
Master of urban planning and design	26	4	0	0	21	3	15	1	8	0	ماجستير تخطيط وتصميم عمراني
Doctorate of urban planning and design	2	1	28	3	3	1	2	0	0	0	دكتوراه تخطيط وتصميم عمراني
Ph.D. in Biological Sciences and Environment	15	5	11	2	0	0	0	0	0	0	دكتوراه علوم البيولوجية والبيئية
Ph.D. in Environmental Engineering	0	0	10	16	0	0	0	0	0	0	دكتوراه الهندسة البيئية
Total	207	85	205	121	176	98	158	78	91	44	المجموع



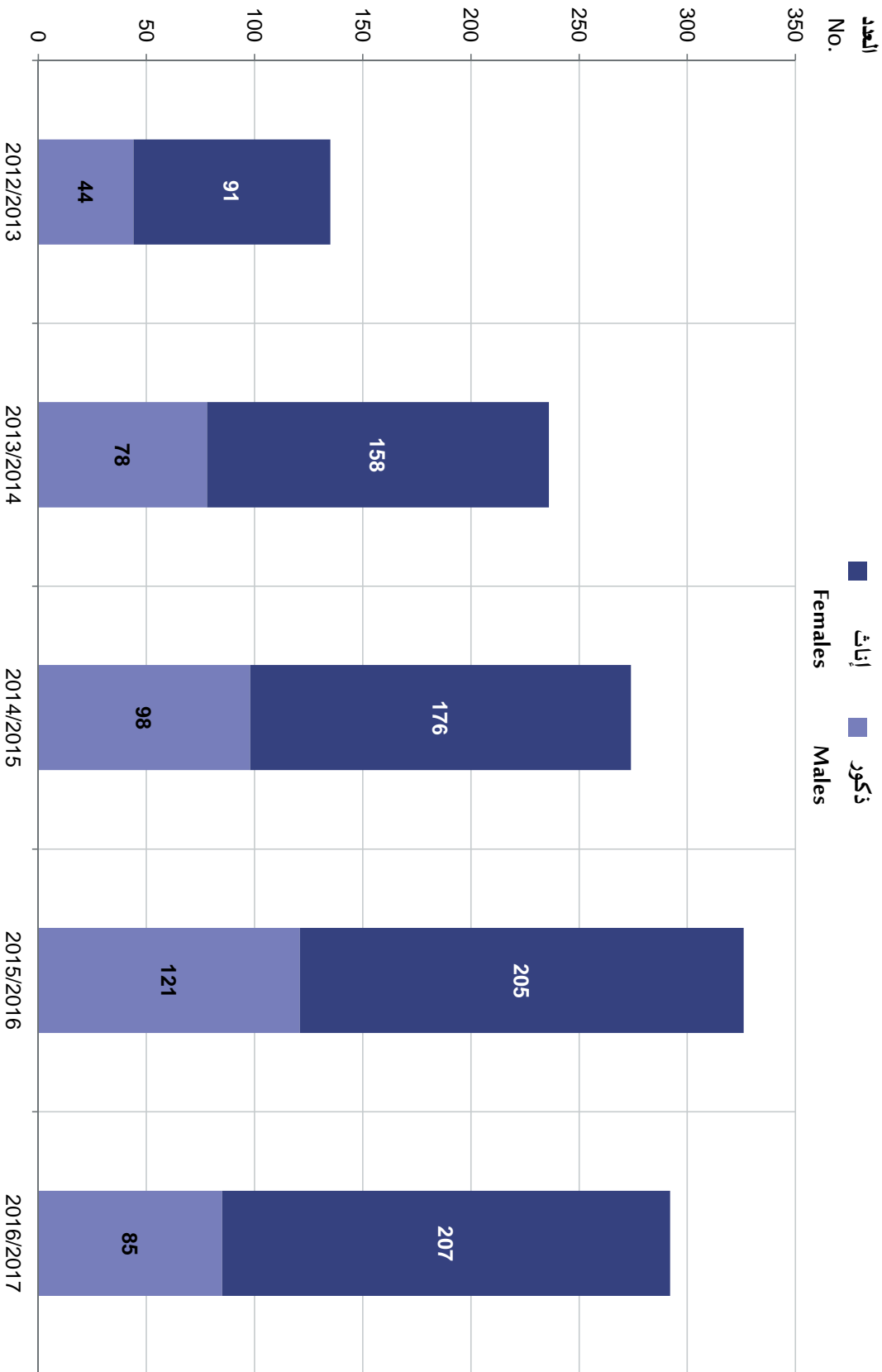
الكثافة السكانية في الكيلو متر المربع حسب سنوات التعداد
 Population density per square kilometer by census year
 1986 - 2015



شكل رقم (1.1) Chart No. (1.1)



عدد طلاب الجامعة في التخصصات البيئية حسب النوع
Number of university students in environmental disciplines by Sex
2012/2013 - 2016/2017



شكل رقم (1.2) Chart No.



خريجو الجامعات والكليات حسب الجنس والتخصص البيئي

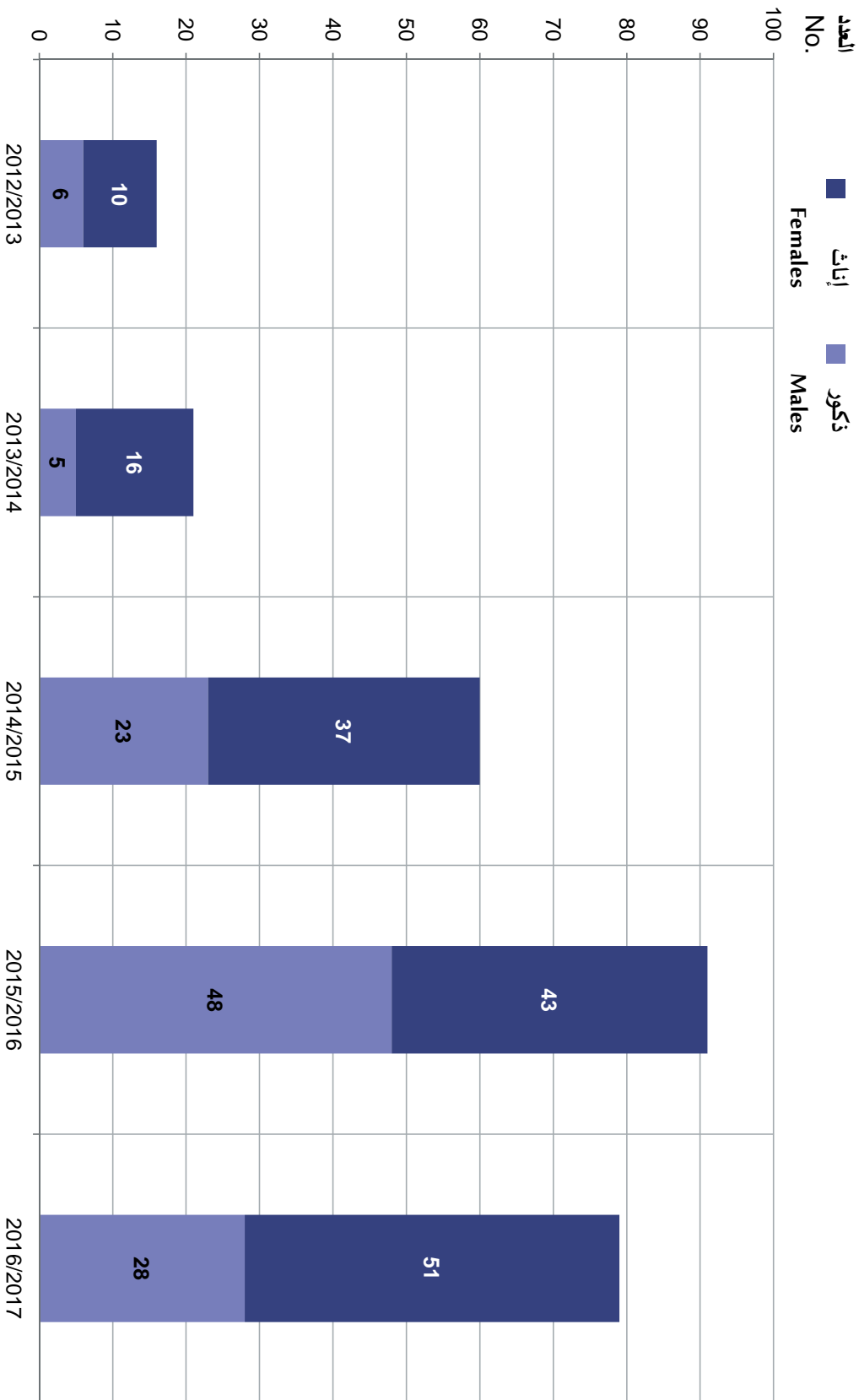
GRADUATES FROM UNIVERSITIES AND COLLEGES BY SEX AND ENVIRONMENTAL DISCIPLINES
2012/2013 - 2016/2017

جدول رقم (١٣) (الوحدة: عدد)

Environmental disciplines	2016/2017		2015/2016		2014/2015		2013/2014		2012/2013		التخصصات البيئية	
	إناث Females	ذكور Males	إناث Females	ذكور Males	إناث Females	ذكور Males	إناث Females	ذكور Males	إناث Females	ذكور Males		
Meteorology	2	0	1	5	6	5	0	0	0	0	4	الأرصاد الجوية
Environmental Health and Occupational Safety	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	الصحة البيئية والسلامة المهنية
Health and Safety - Public Health	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	الصحة والسلامة - الصحة العامة
health and Safety - Food Safety and Inspection	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	الصحة والسلامة: السلامة الغذائية والتفتيش
Archeology	2	4	1	3	8	5	0	0	...	...	...	علم الآثار
Rationalization	0	0	0	0	7	4	0	0	...	...	...	الترشيد
Environmental Sciences	20	9	10	7	4	5	7	2	5	2	2	بكالوريوس العلوم البيئية
Master of Environmental Science	5	3	4	1	5	2	5	0	4	0	0	ماجستير علوم البيئة
Master of Environmental Engineering	4	4	2	2	5	2	2	3	0	0	0	ماجستير الهندسة البيئية
Master of urban planning and design	12	1	5	0	2	0	2	0	1	0	0	ماجستير تخطيط وتصميم عمراني
Master Degree in Sustainable Energy	3	5	6	7	0	0	0	0	0	0	0	ماجستير الطاقة المستدامة
Master Degree in Sustainable Environment	1	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	ماجستير البيئة المستدامة
Doctorate Degree in Sustainable Energy	0	0	4	15	0	0	0	0	0	0	0	دكتوراه الطاقة المستدامة
Doctorate Degree in Sustainable Environment	0	0	6	4	0	0	0	0	0	0	0	دكتوراه البيئة المستدامة
Total	51	28	43	48	37	23	16	5	10	6	6	المجموع



عدد الخريجين من الجامعات والكليات للتخصصات البيئية حسب النوع
 Number of university graduates in environmental disciplines by Sex
 2012/2013 - 2016/2017



شكل رقم (1.3) Chart No. (1.3)



اجمالي الموفدين والخريجين من البعثات الخارجية (خارج دولة قطر) حسب الجنس ومجال الدراسة البيئية
TOTAL STUDENTS STUDYING AND GRADUATED STUDENTS ABROAD (OUTSIDE QATAR)
BY GENDER AND FIELD OF ENVIRONMENTAL STUDY
 2012/2013 - 2016/2017

جدول رقم (١٠٤) (الوحدة: عدد)

Item	2016/2017		2015/2016		2014/2015		2013/2014		2012/2013		مجال الدراسة	البيان
	إناث Females	ذكور Males	إناث Females	ذكور Males	إناث Females	ذكور Males	إناث Females	ذكور Males	إناث Females	ذكور Males		
Agriculture, Agriculture Operations, and Related Sciences	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	الزراعة وعمليات الزراعة، والعلوم ذات الصلة	
	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	الموارد الطبيعية والمحافظتها عليها	
	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	البيئة/ الهندسة البيئية	اجمالي الموفدين (خارج دولة قطر)
Total	6	0	1	0	2	1	2	1	0	0	المجموع	
	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	البيئة	
Graduated students studying abroad (outside Qatar)	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	الزراعة وعمليات الزراعة، والعلوم ذات الصلة	
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	الموارد الطبيعية والمحافظتها عليها	
	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	المجموع	خريجو البعثات الخارجية



عدد الوحدات البيئية في المرحلة الابتدائية والاعدادية في مادة العلوم
**NUMBER OF ENVIRONMENT MODULES IN THE SUBJECT
 OF SCIENCES IN PRIMARY AND PREPARATORY LEVELS
 2016**

Table (1.5) (Unit: Number)

جدول رقم (١,٥) (الوحدة: عدد)

Grade	مكونات لا أحيائية Abiotic components	مكونات أحيائية* Biotic components	نسبة الوحدات البيئية من إجمالي الوحدات Percentage of environment modules of total modules	الوحدات الكلية Overall modules	الوحدات البيئية Environment modules	الصف الدراسي
First semester الفصل الدراسي الأول						
First	0	0	25%	8	2	الأول
Fifth	7	0	57%	7	4	الخامس
Sixth	6	1	43%	7	3	السادس
Seventh	8	0	13%	8	1	السابع
Eighth	6	1	43%	7	3	الثامن
Ninth	7	1	50%	8	4	التاسع
Second semester الفصل الدراسي الثاني						
First	0	0	25%	8	2	الأول
Third	3	0	33%	3	1	الثالث
Fourth	2	1	75%	4	3	الرابع
Fifth	5	0	33%	6	2	الخامس
Sixth	4	1	60%	5	3	السادس
Seventh	6	2	63%	8	5	السابع
Eighth	6	1	57%	7	4	الثامن
Ninth	8	0	22%	9	2	التاسع

Source: data collection from different grades curricula

المصدر: تجميع البيانات من المناهج التعليمية للصفوف المختلفة



عدد الوحدات البيئية في المرحلة الابتدائية والاعدادية في مادة العلوم

**NUMBER OF ENVIRONMENT MODULES IN THE SUBJECT
OF SCIENCES IN PRIMARY AND PREPARATORY LEVELS
2017**

Table (1.5) (Unit: Number)

جدول رقم (١,٥) (الوحدة: عدد)

Grade	مكونات لا أحيائية Abiotic components	مكونات أحيائية* Biotic *components	نسبة الوحدات البيئية من إجمالي الوحدات Percentage of environment modules of total modules	الوحدات الكلية Overall modules	الوحدات البيئية Environment modules	الصف الدراسي
First semester الفصل الدراسي الأول						
First	0	0	25%	8	2	الأول
Fifth	0	0	43%	7	3	الخامس
Sixth	6	1	43%	7	3	السادس
Seventh	0	0	38%	8	3	السابع
Eighth	0	0	50%	8	4	الثامن
Ninth	0	0	67%	9	6	التاسع
Second semester الفصل الدراسي الثاني						
First	0	0	25%	8	2	الأول
Third	0	0	67%	3	2	الثالث
Fourth	2	1	75%	4	3	الرابع
Fifth	0	0	83%	6	5	الخامس
Sixth	6	2	100%	5	5	السادس
Seventh	6	1	63%	8	5	السابع
Eighth	8	0	43%	7	3	الثامن
Ninth	9	0	11%	9	1	التاسع

Source: data collection from different grades curricula

المصدر: تجميع البيانات من المناهج التعليمية للصفوف المختلفة



عدد الوحدات البيئية في المرحلة الثانوية في مواد الأحياء والفيزياء والكيمياء

**NUMBER OF ENVIRONMENT MODULES IN SECONDARY LEVEL
IN THE SUBJECTS OF BIOLOGY, PHYSICS AND CHEMISTRY**

2016

Table (1.6) (Unit: Number)

جدول رقم (١,٦) (الوحدة: عدد)

Grade	مكونات لا أحيائية Abiotic components	مكونات أحيائية* Biotic components*	نسبة الوحدات البيئية من إجمالي الوحدات Percentage of environment modules of total modules	الوحدات الكلية Overall modules	الوحدات البيئية Environment modules	الصف الدراسي
مادة الأحياء (الفصل الدراسي الأول) Biology in first semester						
Twelfth (basic)	3	1	100%	3	3	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	4	0	75%	4	3	الحادي عشر متقدم
twelfth (advanced)	3	0	67%	3	2	الثاني عشر متقدم
مادة الأحياء (الفصل الدراسي الثاني) Biology in second semester						
Tenth (basic)	4	1	50%	4	2	العاشر تأسيسي
Eleventh (basic)	3	0	67%	3	2	الحادي عشر تأسيسي
Twelfth (basic)		0				الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	3	1	75%	4	3	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)	4	0	25%	4	1	الثاني عشر متقدم
مادة الفيزياء (الفصل الدراسي الأول) Physics in first semester						
Eleventh (basic)	3	0	33%	3	1	الحادي عشر تأسيسي
مادة الفيزياء (الفصل الدراسي الثاني) Physics in second semester						
Twelfth (basic)	3	0	50%	2	1	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	4	0	75%	4	3	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)	2	0	50%	2	1	الثاني عشر متقدم
مادة الكيمياء (الفصل الدراسي الأول) Chemistry in first semester						
Eleventh (basic)	3	0	67%	3	2	الحادي عشر تأسيسي
Twelfth (basic)	3	0	33%	3	1	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	3	0	67%	3	2	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)	4	0	25%	4	1	الثاني عشر متقدم
مادة الكيمياء (الفصل الدراسي الثاني)						
Tenth	3	0	67%	3	2	العاشر
Twelfth (basic)	3	0	67%	3	2	الثاني عشر تأسيسي

Source: data collection from different grades curricula

المصدر: تجميع البيانات من المناهج التعليمية للصفوف المختلفة



عدد الوحدات البيئية في المرحلة الثانوية في مواد الأحياء والفيزياء والكيمياء
**NUMBER OF ENVIRONMENT MODULES IN SECONDARY LEVEL
 IN THE SUBJECTS OF BIOLOGY, PHYSICS AND CHEMISTRY**

2017

Table (1.6) (Unit: Number)

جدول رقم (١,٦) (الوحدة: عدد)

Grade	مكونات لا أحيائية Abiotic components	مكونات أحيائية* Biotic components*	نسبة الوحدات البيئية من إجمالي الوحدات Percentage of environment modules of total modules	الوحدات الكلية Overall modules	الوحدات البيئية Environment modules	الصف الدراسي
مادة الأحياء (الفصل الدراسي الأول) Biology in first semester						
Twelfth (basic)	3	1	100%	3	3	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	4	0	75%	4	3	الحادي عشر متقدم
twelfth (advanced)	3	0	67%	3	2	الثاني عشر متقدم
مادة الأحياء (الفصل الدراسي الثاني) Biology in second semester						
Tenth (basic)	4	1	67%	3	2	العاشر تأسيسي
Eleventh (basic)	3	0	100%	3	3	الحادي عشر تأسيسي
Twelfth (basic)	0	0	67%	3	2	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	3	1	0%	4	4	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)	4	0	50%	4	2	الثاني عشر متقدم
مادة الفيزياء (الفصل الدراسي الأول) Physics in first semester						
Eleventh (basic)	0	0	33%	3	1	الحادي عشر تأسيسي
مادة الفيزياء (الفصل الدراسي الثاني) Physics in second semester						
Twelfth (basic)	2	0	50%	2	1	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	0	0	67%	3	2	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)	2	0	50%	2	1	الثاني عشر متقدم
مادة الكيمياء (الفصل الدراسي الأول) Chemistry in first semester						
Eleventh (basic)	0	3	33%	3	1	الحادي عشر تأسيسي
Twelfth (basic)	3	0	33%	3	1	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	3	0	67%	3	2	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)	4	0	25%	4	1	الثاني عشر متقدم
مادة الكيمياء (الفصل الدراسي الثاني)						
Tenth	3	0	67%	3	2	العاشر
Twelfth (basic)	3	0	67%	3	2	الثاني عشر تأسيسي

Source: data collection from different grades curricula

المصدر: تجميع البيانات من المناهج التعليمية للصفوف المختلفة



عدد الوحدات البيئية في المرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية في مواد العلوم الاجتماعية والثقافة العامة

NUMBER OF ENVIRONMENT MODULES IN PRIMARY, PREPARATORY AND SECONDARY LEVELS IN THE SUBJECTS OF SOCIAL SCIENCES AND GENERAL KNOWLEDGE

2016

Table (1.7) (Unit: Number)

جدول رقم (١,٧) (الوحدة: عدد)

Grade	مكونات لا أحيائية Abiotic components	مكونات أحيائية* Biotic components*	نسبة الوحدات البيئية من إجمالي الوحدات Percentage of environment modules of total modules	الوحدات الكلية Overall modules	الوحدات البيئية Environment modules	الصف الدراسي
مادة الأحياء (الفصل الدراسي الأول) Biology in first semester						
Twelfth (basic)	3	1	100%	3	3	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	4	0	75%	4	3	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)	3	0	67%	3	2	الثاني عشر متقدم
مادة العلوم الاجتماعية (الفصل الدراسي الثاني) Social sciences in Second semester						
Third		4	75%	4	3	الثالث
Fourth	5	1	17%	6	1	الرابع
Fifth	6	1	50%	6	3	الخامس
Sixth	5	1	33%	6	2	السادس
Seventh	5	1	33%	6	2	السابع
Eighth	6	0	67%	6	4	الثامن
Ninth	6	1	67%	6	4	التاسع
Tenth	1	1	50%	4	2	العاشر
Eleventh (basic)	3	1	50%	2	1	الحادي عشر تأسيسي
Twelfth (basic)	1	1	50%	4	2	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	0	0	50%	2	1	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)						الثاني عشر متقدم
مادة الثقافة العامة (الفصل الدراسي الأول) General knowledge in first semester						
Sixth	5	1	33%	6	2	السادس
Eighth	5	1	17%	6	1	الثامن
Ninth	6	0	33%	6	2	التاسع
Tenth	6	0	33%	6	2	العاشر
Eleventh (basic)	4	0	25%	4	1	الحادي عشر تأسيسي
Twelfth (basic)	4	0	50%	4	2	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	4	0	25%	4	1	الحادي عشر متقدم

Source: data collection from different grades curricula

*: Biotic environment components feature all living organisms in the environment – humans, flora, fauna, fungi, bacteria, and the rest of the unicellular organisms.

** : Abiotic environment components include the physical parts of the environment: soil and land, water and air, energy (temperature and light), wind – wind-propelled force, sea waves, water flow in the valley or on the earth's surface , water-propelled force.

المصدر: تجميع البيانات من المناهج التعليمية للصفوف المختلفة

*: المكونات البيئية الحية تشمل جميع المخلوقات الحية في البيئة: الحيوانات والإنسان والنباتات والفطريات والبكتيريا وبقيّة المخلوقات وحيدة الخلية.

** : المكونات البيئية لا أحيائية تشمل المواد: الصخور والأراضي، الماء والهواء، الطاقة: الحرارة والضوء، القوى: الرياح- القوة التي تعمل من حركة الهواء؛ أمواج البحر، جريان الماء في الوادي أو على سطح الأرض- القوة الناجمة عن حركة الماء.



عدد الوحدات البيئية في المرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية في مواد العلوم
الاجتماعية والثقافة العامة

NUMBER OF ENVIRONMENT MODULES IN PRIMARY, PREPARATORY AND SECONDARY
LEVELS IN THE SUBJECTS OF SOCIAL SCIENCES AND GENERAL KNOWLEDGE

2017

Table (1.7) (Unit: Number)

جدول رقم (١.٧) (الوحدة: عدد)

Grade	مكونات لا أحيائية Abiotic components	مكونات أحيائية* Biotic components*	نسبة الوحدات البيئية من إجمالي الوحدات Percentage of environment modules of total modules	الوحدات الكلية Overall modules	الوحدات البيئية Environment modules	الصف الدراسي
Biology in first semester (الفصل الدراسي الأول)						
Twelfth (basic)	3	1	100%	1	3	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	4	0	75%	4	3	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)	3	0	67%	3	2	الثاني عشر متقدم
Social sciences in Second semester (الفصل الدراسي الثاني)						
Third	0	0	50%	6	3	الثالث
Fourth	0	0	33%	0	2	الرابع
Fifth	0	0	40%	6	2	الخامس
Sixth	0	0	33%	5	2	السادس
Seventh	0	0	33%	6	2	السابع
Eighth	0	0	0%	6	0	الثامن
Ninth	0	0	0%	0	0	التاسع
Tenth	0	0	0%	0	0	العاشر
Eleventh (basic)	0	0	0%	0	0	الحادي عشر تأسيسي
Twelfth (basic)	0	0	50%	4	2	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	0	0	50%	4	2	الحادي عشر متقدم
Twelfth (advanced)	0	0	50%	4	2	الثاني عشر متقدم
General knowledge in first semester (الفصل الدراسي الأول)						
Sixth	5	1	33%	6	2	السادس
Eighth	5	1	17%	6	1	الثامن
Ninth	6	0	33%	6	2	التاسع
Tenth	6	0	33%	6	2	العاشر
Eleventh (basic)	4	0	25%	4	1	الحادي عشر تأسيسي
Twelfth (basic)	4	0	50%	4	2	الثاني عشر تأسيسي
Eleventh (advanced)	4	0	25%	4	1	الحادي عشر متقدم

Source: data collection from different grades curricula

*: Biotic environment components feature all living organisms in the environment – humans, flora, fauna, fungi, bacteria, and the rest of the unicellular organisms.

** : Abiotic environment components include the physical parts of the environment: soil and land, water and air, energy (temperature and light), wind – wind-propelled force, sea waves, water flow in the valley or on the earth's surface , water-propelled force.

المصدر: تجميع البيانات من المناهج التعليمية للصفوف المختلفة

*: المكونات البيئية الحية تشمل جميع المخلوقات الحية في البيئة: الحيوانات والإنسان والنباتات والفطريات والبكتيريا وبقية المخلوقات وحيدة الخلية.

** : المكونات البيئية لا أحيائية تشمل المواد: الصخور والأراضي، الماء والهواء، الطاقة: الحرارة والضوء، القوى: الرياح- القوة التي تعمل من حركة الهواء؛ أمواج البحر، جريان الماء في الوادي أو على سطح الأرض- القوة الناجمة عن حركة الماء.

2

إحصاءات الأحوال الطبيعية والمناخية

PHYSICAL AND CLIMATE FEATURES
STATISTICS

الفصل الثاني

Chapter Two



عدد الأجهزة لمستازمات عملية الرصد (الجوية والبحرية والبرية) ووحدات القياس
NUMBER OF DEVICES AIR, SEA AND LAND MONITORING REQUIREMENTS AND UNITS OF MEASUREMENT
 2016 & 2017

Table (2.1)

جدول رقم (٢.١)

Elements	Standard units	عدد الأجهزة Devices Number		اسم جهاز الرصد Monitoring device name	الوحدات القياسية	العناصر
		2017	2016			
Temperature	C°	19	18	PT100	درجة مئوية	درجة الحرارة
Relative humidity	%	...	18	HMP155	نسبة مئوية	الرطوبة النسبية
Land wind speed	Knots	19	18	انيمومتر	عقدة	سرعة الرياح البرية
Marine wind speed	Knots	2	3	انيمومتر	عقدة	سرعة الرياح البحرية
Land wind direction	Degree	19	18	انيمومتر	درجة	اتجاه الرياح البرية
Marine wind direction	Degree	2	3	انيمومتر	درجة	اتجاه الرياح البحرية
Atmospheric pressure	hPa	19	18	باروميتر	هكتوباسكال	الضغط الجوي
Rainfall	mm	19	18	Rain gauge	ملم	هطول الامطار
Evaporation	mm	N.A.	N.A.	وعاء التبخر	ملم	التبخر
Sunshine	Minute	N.A.	N.A.	كامبل ستوك مسجل السطح Campbell Stokes sunshine recorder	دقيقة	سطوح الشمسي
Solar radiation	Hours	19	18	...	ساعات	الإشعاع الشمسي
Tides	Day:Month:Unit, Hour:Munit	...	...	...	الوجه الشعري: الدقيقة، الساعة: الدقيقة	المد والجزر
Earthquakes	Centimeter / Time	20	12	السيزموغراف	سنتيمتر / الزمن	الهزات الأرضية

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



عدد محطات الرصد (الجوية والبرية والبحرية) في قطر
**NUMBER OF (AIR, SEA AND LAND) MONITORING
 STATIONS IN QATAR
 2012 - 2017**

Table (2.2) (Unit: Number)

جدول رقم (٢,٢) (الوحدة: عدد)

Item	2017	2016	2015	2014	2013	2012	البيان
Number of Meteorological Stations	18	18	30	30	20	20	عدد محطات الرصد الجوي
Number of marine buoys	2	2	2	2	...	...	عدد العوامات البحرية
number of seismic stations	9	9	6	6	...	...	عدد محطات رصد الزلازل

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



عدد الزلازل الوطنية المسجلة حسب التاريخ والوقت وعمق الزلزال وقوته والاثار الناتجة
NUMBER OF EARTHQUAKES RECORDED BY DATE, TIME, DEPTH, AND SIDE EFFECTS
 2013-2017

جدول رقم (٢،٣)

Year	الاثار الجانبية أو النفسية أو الخسائر الناتجة Psychological, psychological and consequential losses	عدد الخسائر البشرية				قوة الزلزال (ريختر) Earthquake strength (Richter)	عمق الزلزال (كم) Earthquake depth km	مركز الزلزال (الموقع) Earthquake site	الساعة (توقيت الدوحة) Time Doha time	التاريخ Date	عدد الزلازل المحلية المسجلة Number of local recorded earthquakes	السنة
		المجموع Total	الأشخاص مفقودين missing persons	الأشخاص المتضررين affected persons	وفيات Deaths							
2013	-	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0	٢٠١٣
2014	-	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0	٢٠١٤
2015	-	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0	٢٠١٥
2016	-	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0	٢٠١٦
2017	غير محسوب Impalpable	0	0	0	0	1.7	4	غرب أم وشاح West of Umm Washah	09:27:04	١٧-نوفمبر-٢٠١٦ 6 Nov. 2017	1	٢٠١٧

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



عدد الزلازل الإقليمية المسجلة والتي شعر بها مواطنين دولة قطر حسب التاريخ والوقت ومركز الزلازل والمسافة التي تبعد عن دولة قطر وعمق الزلازل وقوته والاثار الناتجة

NUMBER OF REGISTERED EARTHQUAKES FELT BY CITIZENS OF QATAR BY DATE, TIME, DEPTH AND SIDE EFFECTS

2013-2017

Table (2.4)

جدول رقم (٢،٤)

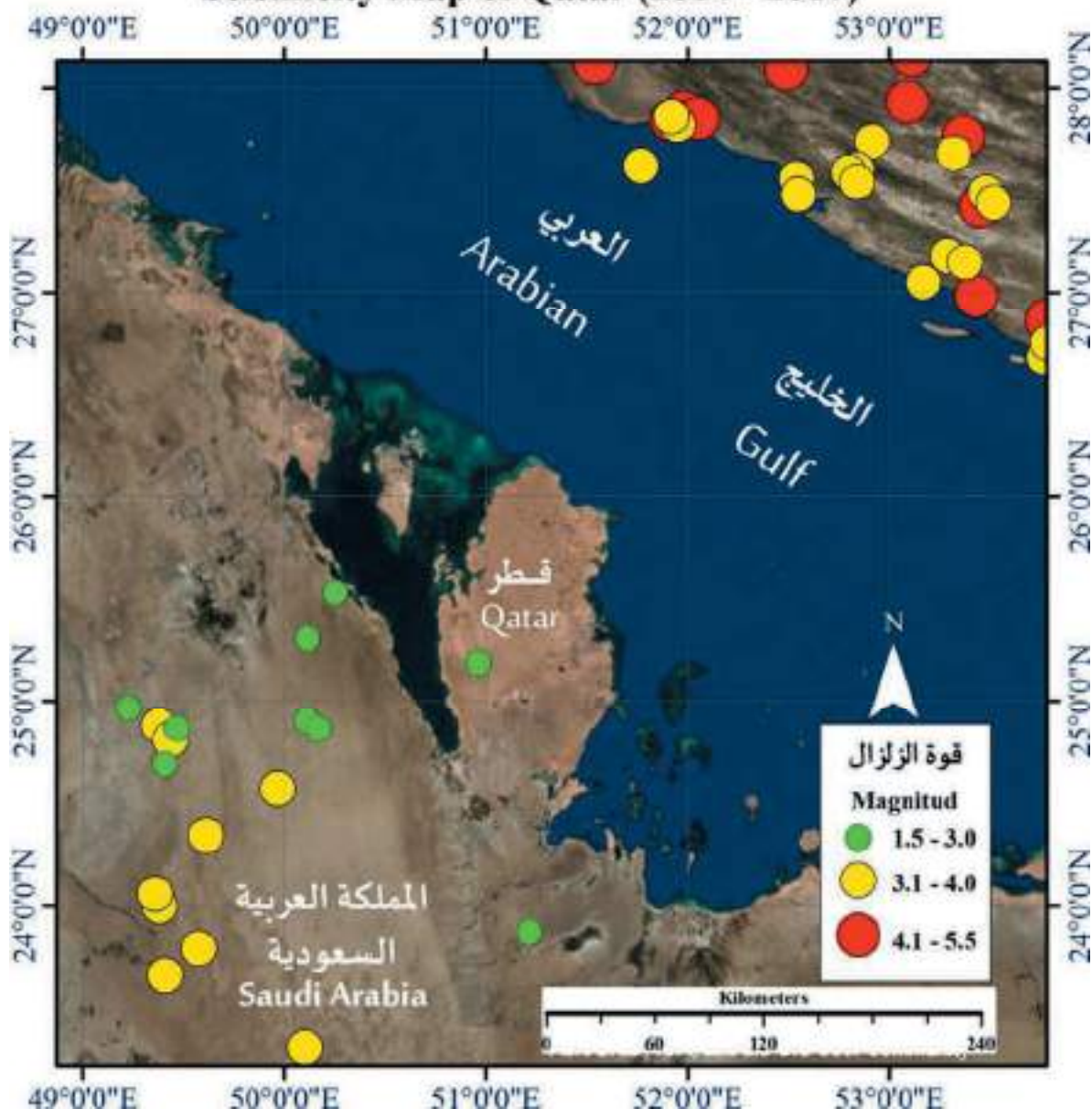
Year	الأثر المادية أو النفسية أو الغسلر الناتجة Physical, psychological and consequential losses	عدد الغسلر البشرية Number of Human losses				قوة الزلازل (ريختر) Earthquake strength (Richter)	عمق الزلازل (كم) Earthquake depth km	المسافة التي تبعد عن دولة قطر (كم) Distance from Qatar km	مركز الزلازل (الموقع) Earthquake site	الساعة (توقيت الذوحه) Time (Doha time)	التاريخ Date	عدد الزلازل الإقليمية التي شعر بها المواطنين بدولة قطر The Regional Earthquakes Registered And Felt By The Citizens Of Qatar	السنة
		المجموع Total	الأشخاص مفقونين missing persons	الأشخاص المضطربون affected persons	وفيات Deaths								
2013	فزع وطمح لسكني الأبراج Towers inhabitant's Panic	0	0	0	0	6.3	10	140	إيران (بوشهر) Iran (Bu Shahr)	14:52:50	١٣-أبريل-٢٠١٩	2	٢٠١٣
	فزع وطمح لسكني الأبراج Towers inhabitant's Panic	0	0	0	0	7.8	87	1100	الحدود الإيرانية- الباكستانية -The Iranian Pakistani border	01:44:25	١٣-أبريل-٢٠١٦	1	٢٠١٦
2014	فزع وطمح لسكني الأبراج Towers inhabitant's Panic	-	0	0	0	-	-	-	أفغانستان Afghanistan	-	١٥-أكتوبر-٢٠١١	0	٢٠١٤
2015	فزع وطمح لسكني الأبراج Towers inhabitant's Panic	0	0	0	0	7.5	207	2029	أفغانستان Afghanistan	12:09:32	26-Oct-15	1	٢٠١٥
2016	احساس ضعيف Weak sense	0	0	0	0	7.3	24	1185	الحدود الإيرانية- العراقية The Iranian- Iraqi border	21:18:17	١٢-نوفمبر-١٧	1	٢٠١٧

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



النشاط الزلزالي بدولة قطر (2014 - 2017 م)
Seismicity Map of Qatar (2014 - 2017)



Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية

خريطة رقم (2.1) map No.



كمية الأمطار السنوية حسب المحطات
ANNUAL RAINFALL RATES BY STATIONS
2010- 2017

Table (2.5) (Unit: mm)

جدول رقم (٢.٥) (الوحدة: ملم)

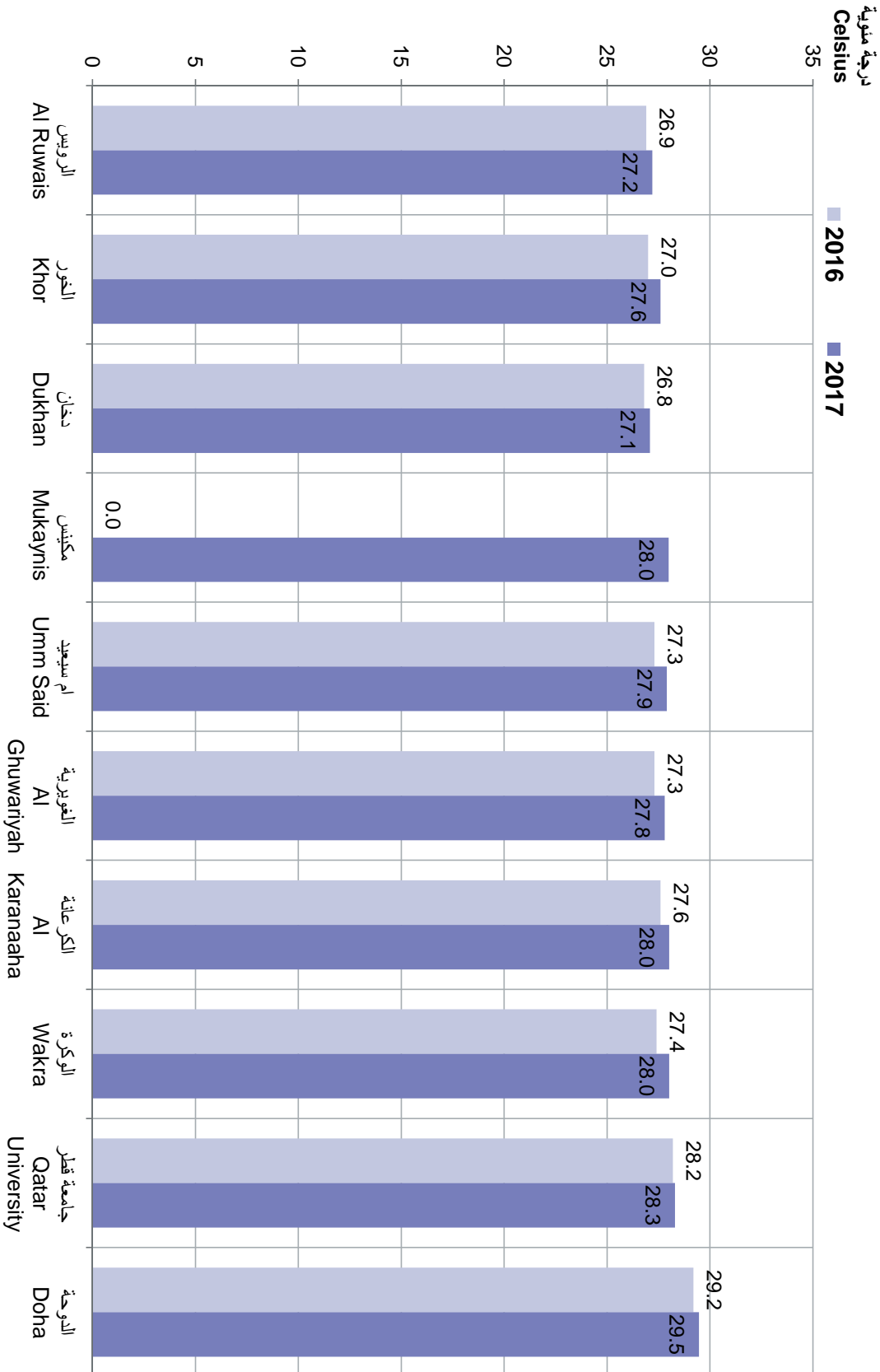
Year	الكرعانة Al Karanaaha	مطار الدوحة الدولي Doha Airport	دخان Dukhan	الرويس Al Ruwais	مسيعيد Umm Said	السنة
2010	27.1	33.1	10.0	33.8	24.8	٢٠١٠
2011	22.0	70.5	33.8	93.8	30.3	٢٠١١
2012	32.9	23.9	35.8	40.0	16.6	٢٠١٢
2013	56.3	41.6	54.7	98.3	36.6	٢٠١٣
2014	53.4	52.4	44.6	56.5	73.0	٢٠١٤
2015	37.5	114.5	72.1	82.5	95.4	٢٠١٥
2016	33.6	101.1	66.4	49.8	69.7	٢٠١٦
2017	66.2	78.4	90.8	129.7	92.2	٢٠١٧

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



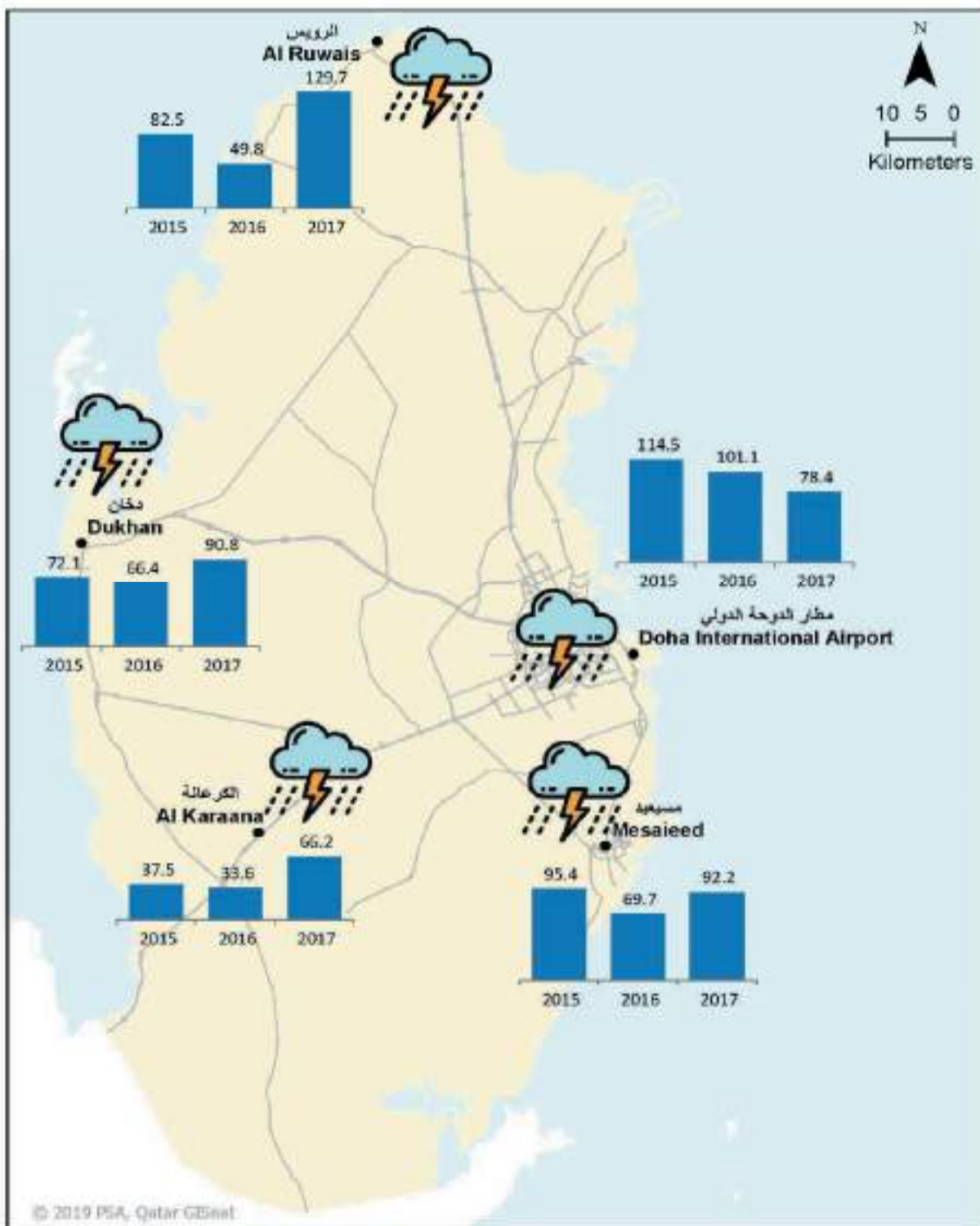
متوسطات درجات الحرارة المسجلة سنوية حسب المحطات (متوية)
Average annual temperatures recorded by the stations °(C)
2016 & 2017



شكل رقم (2.1) Chart No. (2.1)



ANNUAL RAINFALL RATE BY STATIONS 2015 - 2017 كمية هطول الأمطار السنوي حسب المحطات



خريطة رقم (2.2) map No.



متوسط درجات الحرارة حسب المحطات
AVERAGE TEMPERATURE BY STATIONS
2010 - 2017

Table (2.6) (Unit: °C)

Station	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	المحطة
Al Ruwais	27.2	26.9	27.4	27.3	26.8	26.8	26.5	27.4	الرويس
Khor	27.6	27.0	27.0	26.5	26.1	26.4	26.2	27.0	الخور
Dukhan	27.1	26.8	27.5	27.1	26.6	26.8	26.6	27.6	دخان
Mukaynis	28.0	-	27.4	26.7	26.4	26.8	26.5	27.5	مكيس
Umm Said	27.9	27.3	28.4	27.9	27.5	27.8	27.6	28.2	أم سعيد
Al Ghuwariyah	27.8	27.3	27.5	27.0	26.5	27.0	26.8	27.3	الغويرة
Al Karanaaha	28.0	27.6	29.9	27.5	27.1	27.6	27.3	28.1	الكرانة
Wakra	28.0	27.4	27.9	27.5	27.0	27.3	27.1	27.9	الوكرة
Qatar University	28.3	28.2	28.4	28.0	27.6	27.9	27.6	28.3	جامعة قطر
Doha	29.5	29.2	29.0	28.8	28.4	28.7	28.4	29.0	الدوحة

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



متوسط درجات الحرارة المنوية ومتوسط الرطوبة النسبية حسب الدرجة والمحطات

**AVERAGE TEMPERATURE AND AVERAGE RELATIVE HUMIDITY
BY DEGREE AND STATIONS
2010 - 2017**

Table (2.7) (Unit: °C)

جدول رقم (٢٠٧) (الوحدة: درجة مئوية)

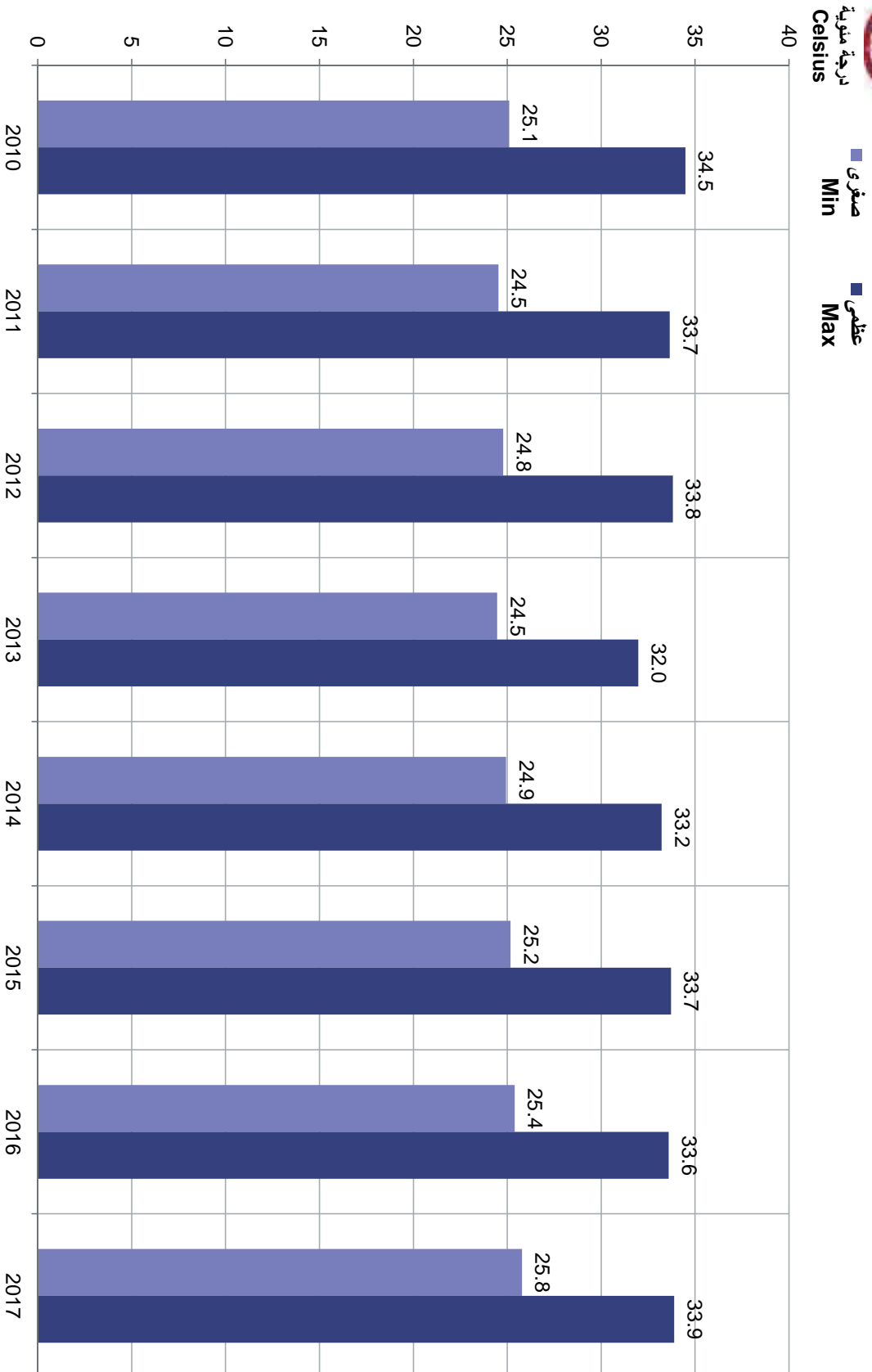
Year	Station	متوسط الرطوبة النسبية AVERAGE RELATIVE HUMIDITY		متوسط درجات الحرارة المنوية AVERAGE TEMPERATURE		المحطة	السنة
		عظمى Max	صغرى Min	عظمى Max	صغرى Min		
2010	Umm Said	93.9	11.4	33.8	22.3	مسيعيد	٢٠١٠
	Al Ruwais	99.3	23.8	29.0	24.6	الرويس	
	Dukhan	97.5	13.3	31.9	23.2	دخان	
	Doha Airport	94.9	33.6	34.5	25.1	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	94.9	33.6	35.3	20.5	الكرعانة	
2011	Umm Said	92.4	11.2	33.2	21.8	مسيعيد	٢٠١١
	Al Ruwais	95.7	24.6	29.1	24.0	الرويس	
	Dukhan	95.9	16.7	30.5	22.6	دخان	
	Doha Airport	92.0	35.3	33.7	24.5	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	92.0	35.3	34.0	20.8	الكرعانة	
2012	Umm Said	94.7	9.8	33.2	22.0	مسيعيد	٢٠١٢
	Al Ruwais	94.6	21.8	30.4	23.6	الرويس	
	Dukhan	97.8	12.5	31.1	22.7	دخان	
	Doha Airport	92.4	32.6	33.8	24.8	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	92.4	32.6	34.5	21.0	الكرعانة	
2013	Umm Said	92.6	11.3	31.3	23.4	مسيعيد	٢٠١٣
	Al Ruwais	96.4	24.7	30.0	24.0	الرويس	
	Dukhan	94.4	14.6	30.8	23.6	دخان	
	Doha Airport	92.8	34.1	32.0	24.5	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	92.8	34.1	31.1	22.8	الكرعانة	
2014	Umm Said	91.0	12.2	33.4	21.9	مسيعيد	٢٠١٤
	Al Ruwais	98.9	22.4	30.8	24.2	الرويس	
	Dukhan	93.0	16.2	31.2	22.9	دخان	
	Doha Airport	92.2	33.5	33.2	24.9	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	92.2	33.5	34.3	21.0	الكرعانة	
2015	Umm Said	92.3	12.8	33.8	22.7	مسيعيد	٢٠١٥
	Al Ruwais	96.0	26.8	30.3	24.7	الرويس	
	Dukhan	91.4	18.4	31.9	23.0	دخان	
	Doha Airport	91.8	19.6	33.7	25.2	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	89.2	18.6	36.7	22.7	الكرعانة	
2016	Umm Said	73.8	28.2	32.8	21.3	مسيعيد	٢٠١٦
	Al Ruwais	78.0	51.3	29.1	24.3	الرويس	
	Dukhan	82.0	39.8	30.7	22.6	دخان	
	Doha Airport	66.0	24.5	33.6	25.4	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	76.0	21.0	34.2	21.1	الكرعانة	
2017	Umm Said	68.9	25.0	33.3	22.2	مسيعيد	٢٠١٧
	Al Ruwais	78.1	50.0	29.6	24.7	الرويس	
	Dukhan	80.6	38.2	31.1	22.8	دخان	
	Doha Airport	66.0	23.9	33.9	25.8	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	77.0	20.7	34.8	21.6	الكرعانة	

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



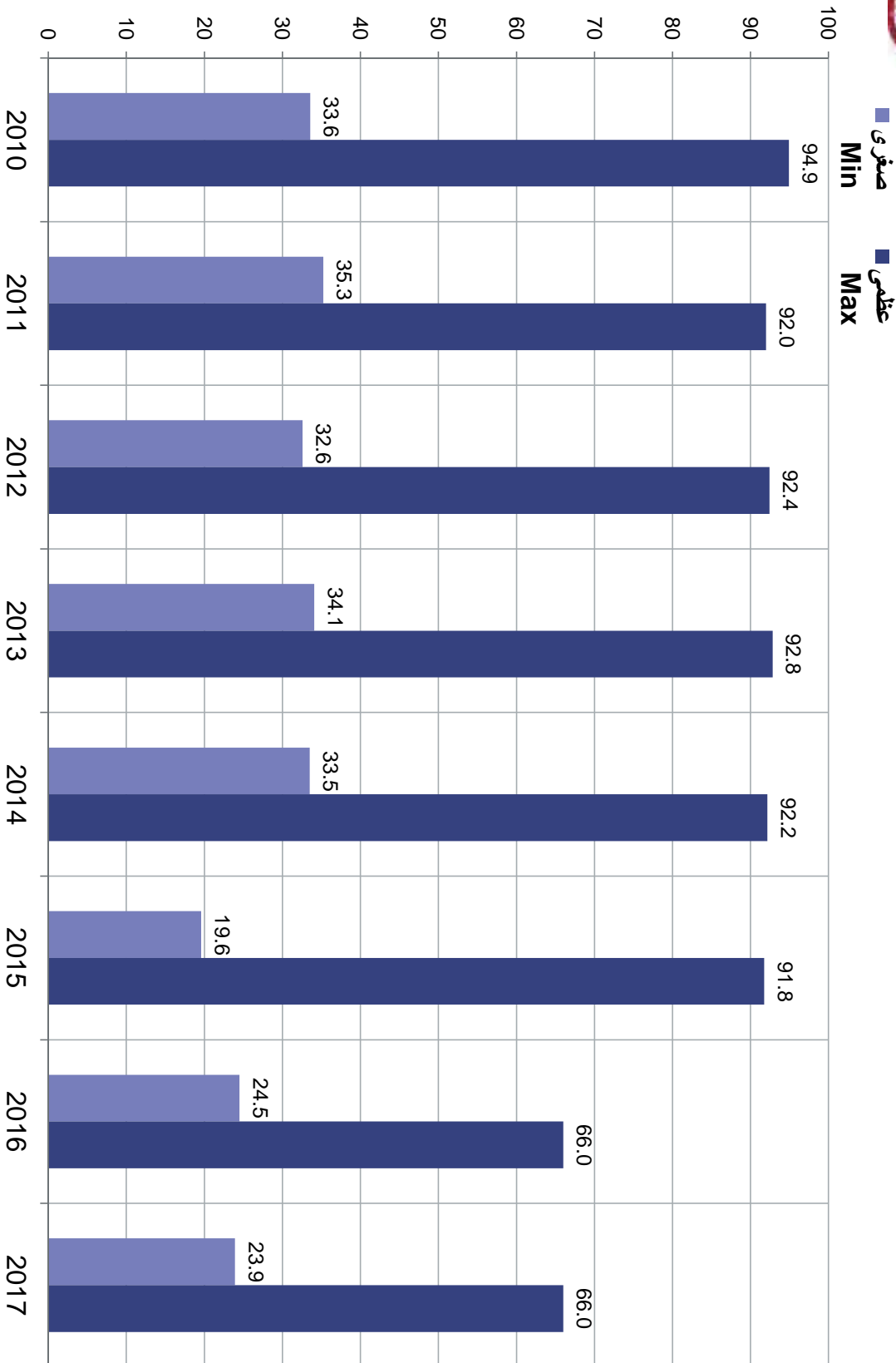
متوسط درجات الحرارة السنوية لمحطة مطار الدوحة الدولي حسب الدرجة
Average temperatures recorded Doha international airport by degree
2017-2010



شكل رقم (2.2) Chart No. (2.2)



متوسط الرطوبة النسبية لمحطة مطار الدوحة الدولي حسب الدرجة
Average relative humidity in Doha international airport by degree
2010-2017



شكل رقم (2:3) Chart No.



الضغط الجوي حسب الشهور والدرجة والمحطات
MSL PRESSURE BY MONTH DEGREE AND STATIONS
2010 - 2017

Table (2.8) (Unit: hectopascal)

Year	Station	Degree	ديسمبر	نوفمبر	اكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	الدرجة	المحطة	السنة	
2010	Umm Said	Min	1009.8	1008.3	1003.8	997.3	994.5	992.1	996.1	1001.5	1004.6	1002.7	1002.1	1012.5	مغزى	مسيفيد	٢٠١٠	
		Max	1022.7	1020.1	1018.0	1011.0	1003.4	1001.8	1003.6	1010.8	1016.1	1016.1	1021.0	1022.1	1026.3	عظمى		
	Al Ruwais	Min	1010.3	1009.1	1004.8	998.1	995.1	992.1	996.2	1002.0	1005.1	1003.7	1003.7	1003.1	1012.8	مغزى		الرويس
		Max	1023.2	1020.9	1018.6	1011.0	1003.9	1002.7	1006.9	1011.2	1016.9	1021.3	1022.6	1023.8	1023.8	عظمى		
	Dukhan	Min	1009.5	1009.2	1004.8	997.9	994.6	992.5	996.4	1001.8	1003.6	1003.1	1002.2	1002.2	1012.4	مغزى		دخان
		Max	1023.5	1020.9	1018.6	1011.2	1004.0	1001.8	1006.8	1011.6	1017.2	1021.5	1023.0	1023.0	1026.7	عظمى		
	Doha Airport	Min	1015.9	1014.0	1008.8	1003.5	998.5	996.3	999.8	1002.6	1004.8	1009.6	1012.9	1013.2	1018.7	عظمى		مطار الدوحة
		Max	1019.4	1017.7	1011.9	1006.5	1001.5	999.0	998.4	1002.6	1008.0	1013.6	1016.8	1017.7	1022.5	مغزى		مطار الدولي
	Al Karanaaha	Min	1010.1	1009.3	1004.6	997.7	994.8	993.0	998.4	1002.2	1004.6	1004.6	1003.6	1002.3	1012.9	مغزى		الكرعانة
		Max	1010.1	1009.3	1004.6	997.7	994.8	993.0	998.4	1002.2	1004.6	1004.6	1003.6	1002.3	1012.9	عظمى		
	Umm Said	Min	1014.8	1008.2	1005.4	997.2	992.5	991.9	991.9	993.9	999.7	1002.9	1005.0	1005.4	1006.8	مغزى		مسيفيد
		Max	1024.6	1020.8	1015.3	1009.3	1003.0	1002.1	1004.2	1011.1	1017.3	1022.6	1022.6	1023.6	1024.0	عظمى		
Al Ruwais	Min	1014.6	1009.6	1006.4	997.8	993.0	993.0	994.9	999.7	1003.2	1004.3	1004.3	1007.1	1007.7	مغزى	الرويس		
	Max	1024.7	1020.6	1016.2	1009.5	1003.8	1002.6	1004.8	1011.8	1017.9	1023.4	1023.4	1024.0	1024.2	عظمى			
Dukhan	Min	1014.1	1008.8	1006.1	997.7	993.0	992.6	994.6	1000.5	1001.6	1001.6	1007.4	1005.7	1006.9	مغزى	دخان		
	Max	1021.1	1016.3	1009.6	1003.5	1025.1	1002.5	1004.9	1012.0	1018.4	1023.4	1023.4	1024.2	1022.9	عظمى			
Doha Airport	Min	1018.6	1014.1	1010.2	1002.5	1000.7	996.6	998.0	1004.7	1008.0	1013.1	1012.5	1012.5	1015.9	مغزى	مطار الدوحة		
	Max	1022.3	1017.6	1013.5	1005.2	1004.0	999.4	1000.8	1008.1	1012.0	1012.0	1017.0	1017.1	1019.8	عظمى	مطار الدولي		
Al Karanaaha	Min	1015.1	1009.0	1006.3	997.6	993.0	992.3	995.0	1000.9	1000.9	1003.0	1004.5	1006.0	1006.9	مغزى	الكرعانة		
	Max	1025.8	1021.8	1016.4	1010.0	1003.8	1003.0	1004.7	1012.0	1018.4	1023.6	1023.6	1024.6	1025.1	عظمى			
Umm Said	Min	1010.4	1010.0	1006.3	997.8	991.5	991.7	995.4	1001.2	1004.3	1004.3	1004.7	999.8	1011.7	مغزى	مسيفيد		
	Max	1024.1	1021.4	1016.9	1012.6	1003.6	999.3	1004.7	1009.7	1017.0	1023.2	1024.7	1024.7	1023.1	عظمى			
Al Ruwais	Min	1010.6	1010.3	1006.9	998.9	992.6	992.3	995.2	1002.1	1005.3	1005.3	1005.4	1000.7	1012.1	مغزى	الرويس		
	Max	1025.4	1021.8	1017.3	1013.7	1003.8	1000.2	1005.6	1010.6	1018.1	1018.1	1023.8	1025.5	1023.5	عظمى			
Dukhan	Min	1010.5	1010.0	1006.3	999.1	992.3	992.7	995.7	1001.8	1004.6	1005.1	1005.1	999.5	1012.1	مغزى	دخان		
	Max	1025.0	1022.1	1017.4	1013.2	1003.9	1000.0	1006.4	1010.4	1018.0	1024.4	1024.4	1025.5	1023.8	عظمى			
Doha Airport	Min	1016.2	1014.1	1011.4	1003.5	998.1	996.8	999.0	1004.8	1008.8	1013.5	1013.5	1014.2	1016.5	عظمى	مطار الدوحة		
	Max	1020.1	1017.7	1014.5	1006.5	1001.0	998.5	1001.8	1007.9	1012.7	1018.1	1018.1	1019.6	1020.5	عظمى	مطار الدولي		
Al Karanaaha	Min	1011.2	1010.4	1006.5	998.7	992.0	992.8	995.9	1001.8	1004.3	1004.3	1005.7	1000.1	1012.2	مغزى	الكرعانة		
	Max	1025.3	1022.5	1017.7	1013.4	1004.3	1000.2	1006.1	1010.7	1018.2	1018.2	1024.6	1025.8	1024.3	عظمى			
Umm Said	Min	1013.2	1008.3	1004.4	997.8	994.8	991.0	991.8	1000.8	999.4	1007.0	1007.0	1010.3	1009.6	مغزى	مسيفيد		
	Max	1029.2	1020.9	1016.6	1009.8	1004.2	1000.1	1005.6	1011.2	1017.7	1021.2	1021.2	1025.5	1026.8	عظمى			
Al Ruwais	Min	1013.5	1009.5	1005.2	999.0	995.4	991.0	994.8	1000.6	1001.5	1001.5	1007.9	1010.2	1009.9	مغزى	الرويس		
	Max	1030.3	1021.8	1017.0	1010.7	1005.1	1000.4	1006.0	1011.7	1016.8	1022.0	1022.0	1026.1	1027.5	عظمى			
Dukhan	Min	1013.3	1009.7	1005.2	998.1	994.6	991.5	994.8	1001.2	1000.8	1007.3	1007.3	1010.5	1009.6	مغزى	دخان		
	Max	1030.1	1021.7	1017.0	1010.5	1004.8	1001.2	1006.2	1012.0	1017.1	1022.6	1022.6	1026.1	1028.1	عظمى			
Doha Airport	Min	1013.4	1009.5	1004.7	998.4	995.3	991.2	994.1	1000.8	1000.0	1007.9	1007.9	1010.9	1010.3	مغزى	مطار الدوحة		
	Max	1029.6	1021.3	1016.9	1010.2	1004.7	1000.2	1006.0	1012.9	1017.4	1021.7	1021.7	1025.8	1027.3	عظمى	مطار الدولي		
Al Karanaaha	Min	1013.7	1010.1	1005.2	998.1	995.3	991.2	995.0	1001.6	1001.3	1008.2	1008.2	1016.0	1009.9	مغزى	الكرعانة		
	Max	1030.7	1022.2	1017.6	1010.7	1005.0	1001.1	1006.5	1011.9	1018.3	1022.8	1022.8	1026.5	1028.4	عظمى			

جدول رقم (٢.٨) (الوحدة: هكتوباسكال)



الضغط الجوي حسب الشهور والدرجة والمحطات
MSL PRESSURE BY MONTH DEGREE AND STATIONS
2010 - 2017

جدول رقم (٢٠٨) (الوحدة: هكتوباسكال)

Year	Station	Degree	ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	الدرجة	المحطة	السنة	
2014	Umm Said	Min	1013.0	1008.9	1007.6	997.0	994.4	992.8	995.5	1001.7	1002.1	1004.1	1007.1	1011.8	مضري	مسيط	٢٠١٤	
		Max	1025.3	1022.6	1017.1	1012.2	1006.7	1002.1	1006.7	1010.7	1019.6	1023.9	1022.5	1026.1	عظمى			
		Al Ruwais	Min	1013.7	1009.1	1008.5	998.3	994.6	993.4	996.8	1002.3	1002.3	1002.5	1005.4	1008.5	مضري		الرويس
	Dukhan	Max	1026.1	1024.0	1018.0	1012.9	1007.0	1002.8	1007.9	1011.2	1011.2	1020.3	1024.8	1022.9	1026.4	عظمى		
		Min	1013.5	1008.8	1008.6	997.5	995.2	994.0	994.0	995.4	1002.5	1001.0	1005.7	1007.8	1013.1	مضري		دخان
		Max	1026.6	1023.7	1017.9	1012.8	1006.9	1003.0	1008.1	1008.1	1011.2	1020.5	1025.2	1023.5	1027.1	عظمى		
	Doha Airport	Min	1013.4	1009.1	1008.0	997.8	994.2	993.5	996.2	1001.9	1001.9	1002.5	1004.6	1008.1	1012.6	مضري		مطار الدوحة
		Max	1025.6	1023.2	1017.3	1012.6	1007.1	1002.4	1007.0	1011.2	1011.2	1020.0	1024.2	1022.7	1026.3	عظمى		الدوحة
		Al Karanaaha	Min	1014.0	1009.2	1008.4	997.5	995.5	994.2	995.4	1002.7	1002.4	1005.6	1008.3	1012.7	مضري		الكرعانة
	Umm Said	Max	1026.4	1023.6	1018.2	1013.1	1007.3	1002.8	1002.8	1008.1	1011.2	1020.6	1025.2	1023.6	1027.3	عظمى		
		Min	1014.3	1006.4	1005.6	1000.1	996.3	992.7	992.7	995.9	1002.4	1002.4	1005.7	1001.0	1014.5	مضري		مسيط
		Max	1027.9	1022.5	1016.8	1012.0	1004.0	1003.2	1003.2	1005.8	1011.6	1016.6	1020.9	1022.0	1026.6	عظمى		
Al Ruwais	Min	1014.7	1006.0	1007.0	1000.8	997.8	993.6	996.5	1002.3	1002.8	1002.8	1005.9	1000.5	1014.7	مضري	الرويس		
	Max	1028.4	1022.8	1017.3	1012.5	1004.7	1003.8	1006.6	1012.3	1017.3	1017.3	1021.6	1022.1	1026.8	عظمى			
	Dukhan	Min	1014.0	1006.0	1006.8	1000.4	997.4	993.3	996.3	1002.1	1002.2	1005.6	1000.4	1014.2	مضري	دخان		
Doha Airport	Max	1028.1	1023.2	1017.3	1011.8	1004.6	1003.8	1006.6	1012.1	1012.1	1017.4	1022.0	1023.2	1027.5	عظمى			
	Min	1014.8	1006.5	1006.3	1000.3	997.0	993.5	996.3	1002.2	1002.8	1006.2	1001.1	1014.6	مضري	مطار الدوحة			
	Max	1028.1	1022.6	1016.9	1012.2	1004.4	1003.1	1003.4	1006.0	1011.9	1017.1	1021.4	1022.4	1026.8	عظمى	الدوحة		
Al Karanaaha	Min				1000.8	997.3	993.4	996.2	1002.6	1002.6	1006.4	1000.9	1014.5	مضري	الكرعانة			
	Max				1010.9	1004.9	1004.3	1006.7	1012.2	1012.2	1017.2	1022.1	1023.3	1028.0	عظمى			
	Umm Said	Min	1017.2	1015.1	1009.8	1003.1	998.2	996.2	1000.0	1009.3	1009.4	1011.8	1012.7	1017.6	مضري	مسيط		
2016	Umm Said	Max	1020.9	1018.5	1013.0	1006.3	1001.3	998.9	1003.1	1007.7	1013.5	1016.3	1021.2	1021.7	عظمى		٢٠١٦	
		Al Ruwais	Min	1009.2	1015.2	1005.9	1003.1	994.5	988.7	995.9	992.3	1009.4	1008.2	1017.3	1017.5	مضري		الرويس
		Max	1020.8	1018.6	1013.2	1006.2	1001.4	999.0	1003.1	1007.6	1013.3	1016.6	1021.4	1021.4	عظمى			
Dukhan	Min	1017.4	1015.3	1006.0	999.2	994.8	996.3	1000.3	1004.3	1005.4	1011.8	1012.9	1017.8	مضري	دخان			
	Max	1021.2	1015.8	1013.1	1006.4	1001.4	999.2	1003.5	1008.0	1013.7	1016.5	1021.5	1022.0	عظمى				
	Doha Airport	Min	1005.7	998.8	1006.0	987.3	991.1	992.5	980.3	1004.4	1005.5	1012.1	1017.2	1013.7	مضري	مطار الدوحة		
Al Karanaaha	Max	1021.0	1018.7	1013.1	1006.4	1001.5	999.1	1003.2	1007.8	1013.7	1016.6	1021.4	1021.8	عظمى	الدوحة			
	Min	1014.4	1016.3	1011.1	1000.7	999.4	997.5	1001.5	1005.7	1010.5	1012.9	1018.1	1018.7	مضري	الكرعانة			
	Max	1022.2	1019.9	1014.3	1007.7	1002.7	1000.4	1004.6	1009.1	1014.8	1017.5	1022.4	1022.9	عظمى				
2017	Umm Said	Min	893.6	1010.7	1006.0	998.8	994.9	873.9	993.5	1000.6	1005.0	1002.9	1009.6	1024.8	مضري	مسيط	٢٠١٧	
		Max	1028.2	1023.7	1016.8	1010.3	1003.2	1001.3	1006.7	1011.5	1017.8	1020.8	1028.6	1024.8	عظمى			
		Al Ruwais	Min	892.1	887.8	884.3	999.2	994.9	993.8	875.2	1000.4	1005.6	886.8	1009.4	890.8	مضري		الرويس
Dukhan	Max	1028.0	1023.4	1017.1	1010.1	1003.5	872.1	1001.4	1006.8	1011.5	1018.4	1020.7	1029.0	1024.6	عظمى			
	Min	1014.9	888.8	889.6	998.6	872.1	992.9	875.9	880.8	1005.5	1005.5	1002.0	1008.9	1011.6	مضري	دخان		
	Max	1028.4	1024.0	1017.3	1010.2	1003.5	1001.6	1007.4	1011.5	1011.5	1018.6	1020.8	1029.5	1025.0	عظمى			
Doha Airport	Min	891.2	887.4	883.8	879.4	874.6	882.7	876.4	881.4	888.2	888.1	891.9	1012.3	مضري	مطار الدوحة			
	Max	1028.3	1023.8	1017.1	1010.3	1003.2	1001.4	1006.9	1011.5	1017.8	1020.9	1028.9	1024.8	عظمى	الدوحة			
	Al Karanaaha	Min	891.7	1011.6	890.7	879.5	875.8	894.5	878.5	1002.7	1006.2	1003.9	1010.4	1013.0	مضري	الكرعانة		
2017	Al Karanaaha	Max	1029.4	1025.0	1018.3	1011.4	1004.4	1002.8	1008.3	1013.0	1013.0	1019.2	1022.0	1030.1	عظمى			

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

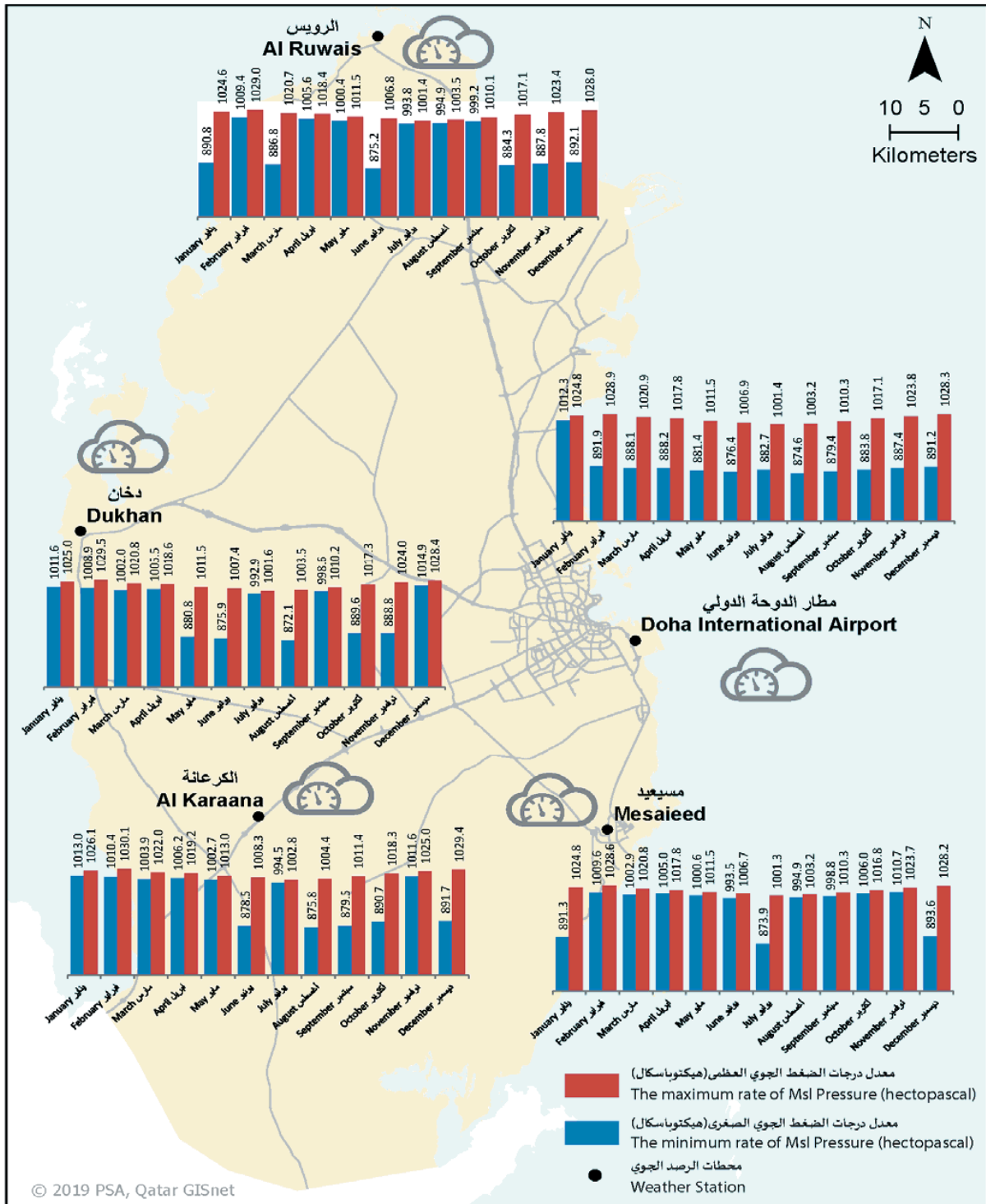
المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



**MSL PRESSURE BY MONTHS
(HECTOPASCAL HPA)**

2017

الضغط الجوي حسب الشهر
هيكروباسكال



خريطة رقم (2.3) Map No.



متوسط سرعة الرياح حسب الشهور والمحطات
AVERAGE SCALAR WIND SPEED BY MONTH AND STATIONS
2010 - 2017

Table (2.9) (Unit: knots)

Year	Station	ديسمبر December	نوفمبر November	أكتوبر October	سبتمبر September	أغسطس August	يوليو July	يونيو June	مايو May	أبريل April	مارس March	فبراير February	يناير January	المحطة	جدول رقم (٢،٩) (الوحدة: عقدة)
2010	Umm Said	7.0	6.2	6.4	6.2	7.4	8.5	9.1	7.4	8.0	7.8	7.8	6.8	مسبيط	٢٠١٠
	Al Ruwais	9.9	8.7	8.9	6.6	6.8	9.1	10.1	9.5	10.1	10.3	9.3	10.1	الرويس	
	Dukhan	10.3	8.7	7.6	6.6	6.6	7.8	8.7	8.1	8.3	8.9	8.9	8.9	دخان	
	Doha Airport	6.2	5.8	6.0	5.6	6.2	8.0	8.3	8.0	8.0	8.3	7.6	6.0	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	7.4	6.8	6.2	5.6	5.2	8.9	10.1	8.5	9.1	8.1	7.6	6.4	الكرعانة	
2011	Umm Said	8.5	8.5	7.6	7.6	7.2	7.8	9.5	9.1	8.0	10.1	9.1	7.8	مسبيط	٢٠١١
	Al Ruwais	10.7	9.5	8.7	8.1	7.0	7.8	11.1	9.7	8.9	12.6	10.7	9.9	الرويس	
	Dukhan	12.0	10.5	8.5	7.6	7.4	7.6	9.5	8.3	8.9	11.8	10.9	10.5	دخان	
	Doha Airport	7.0	7.4	7.2	7.2	6.8	7.4	9.5	8.7	7.6	9.5	8.0	7.0	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	8.5	7.4	6.8	8.0	7.2	7.0	9.5	8.1	8.1	10.3	8.9	7.8	الكرعانة	
2012	Umm Said	7.2	7.4	6.4	7.4	7.0	7.8	8.0	8.3	7.4	10.5	9.1	7.4	مسبيط	٢٠١٢
	Al Ruwais	6.4	6.6	5.4	7.8	7.2	8.0	8.9	8.5	6.8	11.6	11.4	9.7	الرويس	
	Dukhan	8.5	8.7	6.2	7.6	7.4	7.6	8.0	8.0	7.0	11.4	12.0	9.9	دخان	
	Doha Airport	6.0	6.8	5.4	7.4	6.6	7.4	8.0	8.0	6.8	9.9	8.9	6.8	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	8.0	5.8	4.1	6.6	6.4	7.4	8.5	6.4	6.4	10.5	10.1	7.6	الكرعانة	
2013	Umm Said	8.0	7.2	7.0	7.4	7.6	7.4	9.7	8.3	8.1	8.3	7.8	8.3	مسبيط	٢٠١٣
	Al Ruwais	6.8	6.2	6.0	6.0	5.6	6.2	8.0	7.6	7.6	8.0	7.0	7.4	الرويس	
	Dukhan	10.5	7.4	8.5	7.8	6.8	8.0	9.3	8.3	8.0	9.1	9.3	9.7	دخان	
	Doha Airport	7.2	6.4	6.8	7.2	7.0	7.6	10.1	8.3	7.6	8.0	7.2	7.0	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	6.4	5.0	5.8	6.2	6.0	7.4	10.5	7.8	7.0	7.4	6.2	6.6	الكرعانة	
2014	Umm Said	7.2	7.4	6.8	6.6	7.6	7.6	8.1	6.8	6.2	7.8	8.1	7.2	مسبيط	٢٠١٤
	Al Ruwais	6.2	7.0	6.6	5.2	6.0	5.8	5.8	5.4	6.0	7.4	7.0	5.6	الرويس	
	Dukhan	9.5	9.1	7.6	7.2	7.2	8.0	8.3	6.8	7.6	8.0	9.9	8.5	دخان	
	Doha Airport	6.8	7.2	6.4	6.2	7.2	7.8	8.3	7.0	7.6	7.4	7.6	6.0	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	6.0	6.2	5.2	5.4	6.4	7.8	8.0	6.0	6.4	6.8	6.8	5.4	الكرعانة	
2015	Umm Said	7.6	7.4	7.0	6.4	6.6	8.0	8.0	7.4	8.9	8.1	8.0	7.2	مسبيط	٢٠١٥
	Al Ruwais	6.6	7.4	6.2	5.6	5.4	6.2	7.8	6.8	7.8	7.8	8.0	6.0	الرويس	
	Dukhan	...	8.7	7.2	6.2	6.6	7.4	8.7	6.6	10.3	8.9	10.1	8.9	دخان	
	Doha Airport	6.2	7.2	6.4	5.6	5.8	7.4	8.5	7.6	8.5	7.8	7.6	5.6	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	...	...	8.0	4.7	5.0	7.6	8.7	7.2	8.3	6.8	6.8	5.8	الكرعانة
2016	Umm Said	7.1	6.4	5.4	6.6	6.2	7.8	8.1	7.6	6.9	7.5	7.5	7.8	مسبيط	٢٠١٦
	Al Ruwais	10.0	8.6	6.7	8.6	5.9	8.1	8.4	8.6	7.2	9.1	8.3	9.1	الرويس	
	Dukhan	10.9	8.6	5.9	8.6	6.3	7.7	7.8	7.9	6.7	8.6	9.8	11.2	دخان	
	Doha Airport	6.3	5.9	5.1	6.5	5.3	7.3	8.0	7.0	5.7	7.1	6.9	7.1	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	6.6	5.4	4.8	6.2	5.2	7.5	8.0	7.5	6.1	7.4	7.4	7.5	الكرعانة	
2017	Umm Said	7.0	6.7	6.1	6.1	6.6	6.4	8.7	7.6	8.2	7.6	8.1	7.1	مسبيط	٢٠١٧
	Al Ruwais	8.8	8.0	8.6	5.3	6.0	6.3	10.3	9.9	10.2	8.7	10.7	9.8	الرويس	
	Dukhan	10.5	7.8	7.6	6.0	6.4	6.4	8.8	8.6	9.1	8.6	11.2	10.1	دخان	
	Doha Airport	6.0	5.7	6.0	4.8	5.6	5.5	9.2	7.4	7.5	7.5	7.5	6.2	مطار الدوحة الدولي	
	Al Karanaaha	6.9	4.0	3.8	3.2	5.2	5.8	9.5	8.1	7.4	7.4	8.1	6.5	الكرعانة	

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

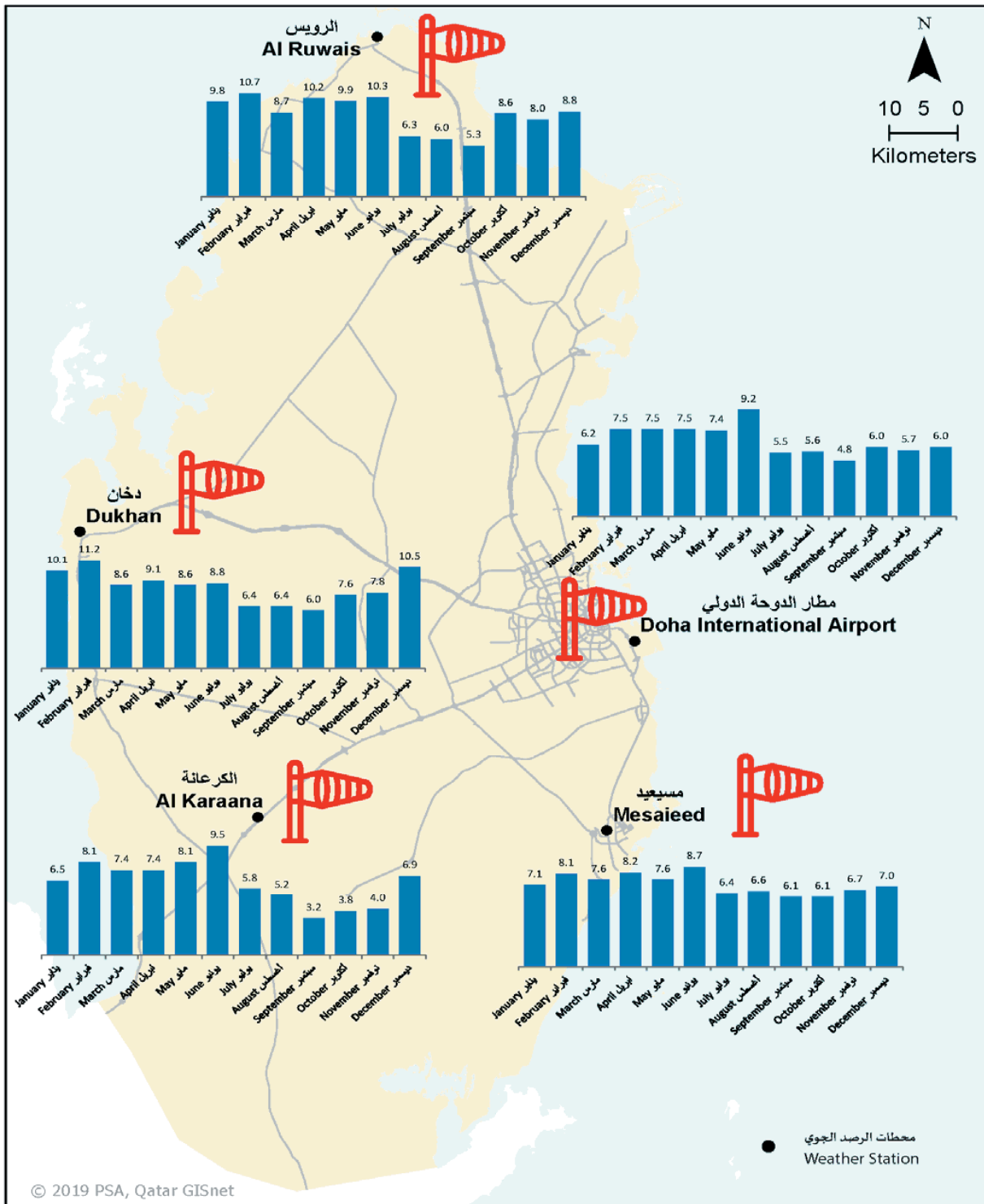
المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - ادارة الأرصاد الجوية



**MONTHLY AVERAGE WIND SPEED
KNOTS**

2017

متوسط سرعة الرياح الشهرية
عقدة



© 2019 PSA, Qatar GISnet

خريطة رقم (2.4) Map No.



المتوسطات الشهرية والسنوية للتبخر في محطة مطار حمد الدولي
MONTHLY AND ANNUAL AVERAGES OF EVAPORATION IN HAMAD INTERNATIONAL AIRPORT
2005-2017

السنة	يناير (ملم) January (Mm)	فبراير (ملم) February (Mm)	مارس (ملم) March (Mm)	أبريل (ملم) April (Mm)	مايو (ملم) May (Mm)	يونيو (ملم) June (Mm)	يوليو (ملم) July (Mm)	أغسطس (ملم) August (Mm)	سبتمبر (ملم) September (Mm)	أكتوبر (ملم) October (Mm)	نوفمبر (ملم) November (Mm)	ديسمبر (ملم) December (Mm)	السنوي (ملم) Annual (Mm)	كمية التبخر السنوي (متر مكعب) Annual amount of evaporation (cubic meters)
٢٠١٧	4.2	4.2	6.2	10.4	-	-	-	-	-	-	-	6.2	25.0	25.0
٢٠١٦	4.2	5.6	6.5	8.8	12.6	13.6	12.8	10.6	9.7	8.3	6.3	3.9	8.6	102.7
٢٠١٥	4.3	6.0	7.4	12.9	14.1	13.8	13.3	10.7	9.7	8.3	6.3	3.9	9.2	110.7
٢٠١٤	1.9	0.9	1.6	6.9	8.7	8.2	8.6	8.2	7.3	5.7	3.2	2.4	5.3	63.6
٢٠١٣	2.5	4.2	4.5	3.2	7.1	9.8	7.9	7.2	6.9	4.7	2.7	1.7	5.2	62.4
٢٠١٢	2.3	3.5	3.2	6.5	9.4	9.8	10.3	8.5	7.6	5.5	3.1	1.0	5.9	70.7
٢٠١١	0.4	3.7	4.9	4.6	8.7	11.3	7.8	6.7	5.8	5.2	1.5	2.9	5.3	63.5
٢٠١٠	1.5	2.7	3.8	2.5	7.1	4.9	7.7	8.4	6.8	4.6	2.3	2.7	4.6	55.0
٢٠٠٩	0.6	1.2	2.5	1.1	9.3	11.1	11.8	7.9	6.4	4.8	3.3	0.6	5.1	60.6
٢٠٠٨	0.9	0.7	4.1	5.3	5.9	10.2	8.3	7.7	7.1	4.4	2.3	1.9	4.9	58.8
٢٠٠٧	1.5	1.4	4.2	5.8	8.6	8.7	8.1	8.6	6.9	6.0	3.5	2.2	5.5	65.5
٢٠٠٦	2.3	2.8	3.6	3.5	10.5	9.6	8.7	7.7	7.6	2.7	1.2	0.2	5.0	60.4
٢٠٠٥	0.0	0.5	5.4	6.9	2.9	9.1	7.8	8.0	6.2	4.1	3.7	2.2	4.7	56.8
المتوسط	2.1	2.8	4.4	5.7	8.8	10.0	9.2	8.1	7.3	5.3	3.3	2.0	5.7	68.2

- توقف المحطة

Long-term evaporation rate 1976-2017 (mm) 9.1

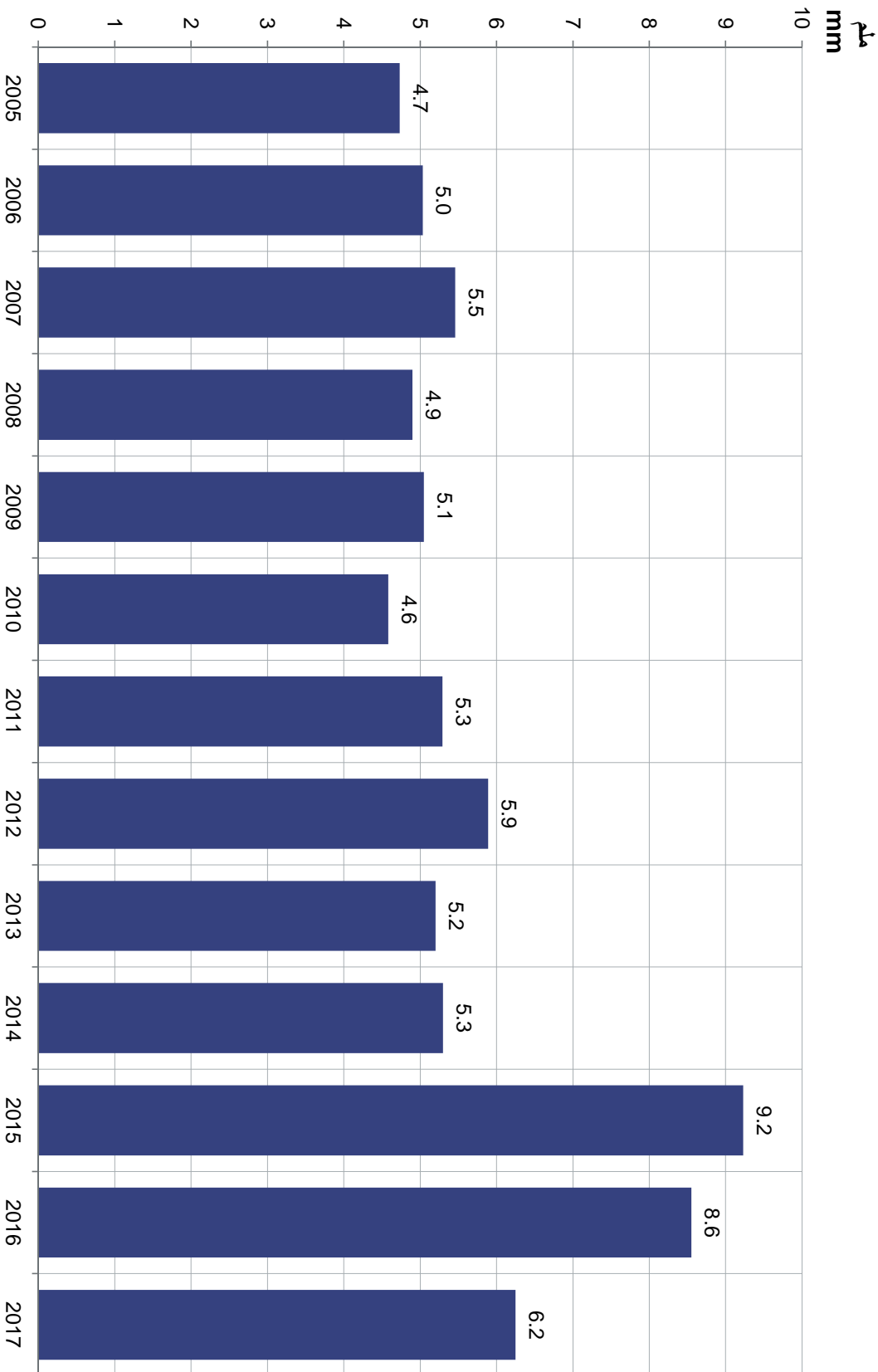
Quantities of annual long-term evaporation 1976-2017 (mm) 4526.91

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

معدل التبخر طويل الأمد ١٩٧٦-٢٠١٧ (ملم) ٩,١
كمية التبخر السنوي طويل الأمد ١٩٧٦-٢٠١٧ (ملم) ٤٥٢٦,٩١
المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



المتوسطات السنوية للتبخر في محطة مطار الدوحة الدولي
Annual averages of evaporation in Doha international Airport
2005 - 2017



شكل رقم (2.4) Chart No. (2.4)



متوسط عدد ساعات سطوع الشمس حسب المحطات في الصيف والشتاء

**AVERAGE NUMBER SUNSHINE HOURS BY THE STATIONS
IN SUMMER AND WINTER
2010 - 2017**

Table (2.11)

جدول رقم (٢.١١)

Year	Station	فصل الشتاء Winter	فصل الصيف Summer	المحطات	السنة
2010	Um Said	267.7	304.7	مسيعيد	٢٠١٠
	Al Ruwais	217.3	325.0	الرويس	
	Dukhan	200.4	305.4	دخان	
	Hamad Airport	275.9	318.2	مطار حمد الدولي	
	Al Karanaaha	143.6	153.6	الكرعانة	
2011	Um Said	249.0	332.0	مسيعيد	٢٠١١
	Al Ruwais	220.8	315.5	الرويس	
	Dukhan	178.6	307.2	دخان	
	Hamad Airport	250.9	329.3	مطار حمد الدولي	
	Al Karanaaha	203.3	337.5	الكرعانة	
2012	Um Said	251.0	336.7	مسيعيد	٢٠١٢
	Al Ruwais	230.7	322.7	الرويس	
	Dukhan	186.0	306.6	دخان	
	Hamad Airport	251.8	328.6	مطار حمد الدولي	
	Al Karanaaha	239.5	352.9	الكرعانة	
2013	Um Said	257.6	327.5	مسيعيد	٢٠١٣
	Al Ruwais	251.2	338.0	الرويس	
	Dukhan	244.0	321.2	دخان	
	Hamad Airport	248.9	330.3	مطار حمد الدولي	
	Al Karanaaha	248.2	310.8	الكرعانة	
2014	Um Said	251.9	321.5	مسيعيد	٢٠١٤
	Al Ruwais	243.8	349.2	الرويس	
	Dukhan	236.6	256.8	دخان	
	Hamad Airport	222.8	348.9	مطار حمد الدولي	
	Al Karanaaha	252.7	349.0	الكرعانة	
2015	Um Said	248.5	311.7	مسيعيد	٢٠١٥
	Al Ruwais	247.1	330.3	الرويس	
	Dukhan	172.6	275.1	دخان	
	Hamad Airport	229.8	329.2	مطار حمد الدولي	
	Al Karanaaha	259.4	335.8	الكرعانة	
2016	Um Said	-	-	مسيعيد	٢٠١٦
	Al Ruwais	-	-	الرويس	
	Dukhan	-	-	دخان	
	Hamad Airport	8.5	10.8	مطار حمد الدولي	
	Al Karanaaha	-	-	الكرعانة	
2017	Um Said	-	-	مسيعيد	٢٠١٧
	Al Ruwais	-	-	الرويس	
	Dukhan	-	-	دخان	
	Hamad Airport	7.6	10.9	مطار حمد الدولي	
	Al Karanaaha	-	-	الكرعانة	

Summer from May to September.

Winter from December to February.

PSA Calculations.

فصل الصيف من شهر مايو الى سبتمبر.

فصل الشتاء من ديسمبر الى فبراير.

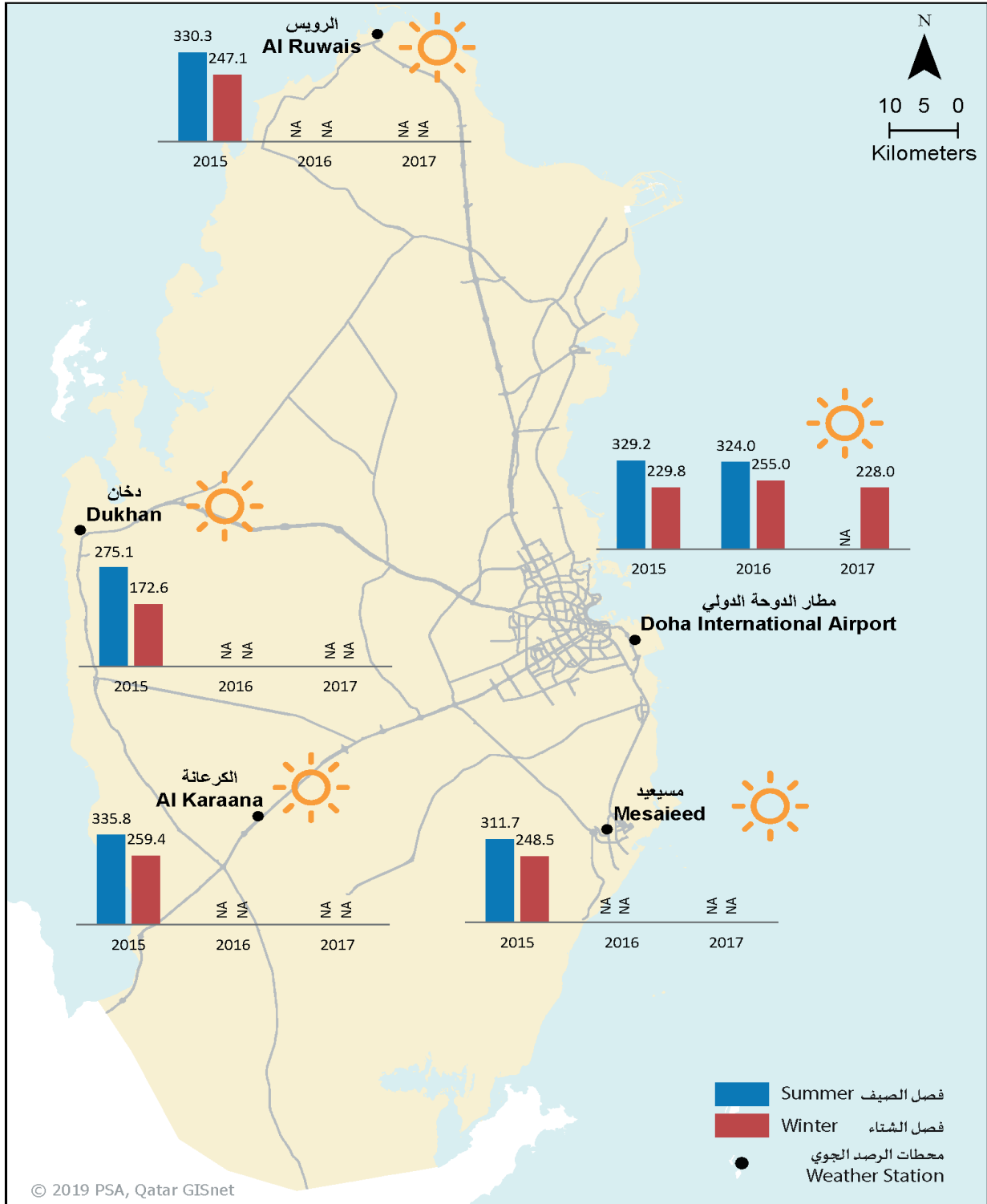
حسابات خاصة بجهاز التخطيط والاحصاء.



ANNUAL AVERAGE OF HOURS OF SUNSHINE IN SUMMER & WINTER

2015-2017

عدد ساعات سطوع الشمس السنوي في الصيف والشتاء



خريطة رقم (2.5) Map No.



معدل اشعاع الشمس العالمي حسب المحطات
MEAN GLOBAL SOLAR RADIATION BY STATIONS
 2010 - 2017

Table (2.12) (Unit: Joules/cm2)

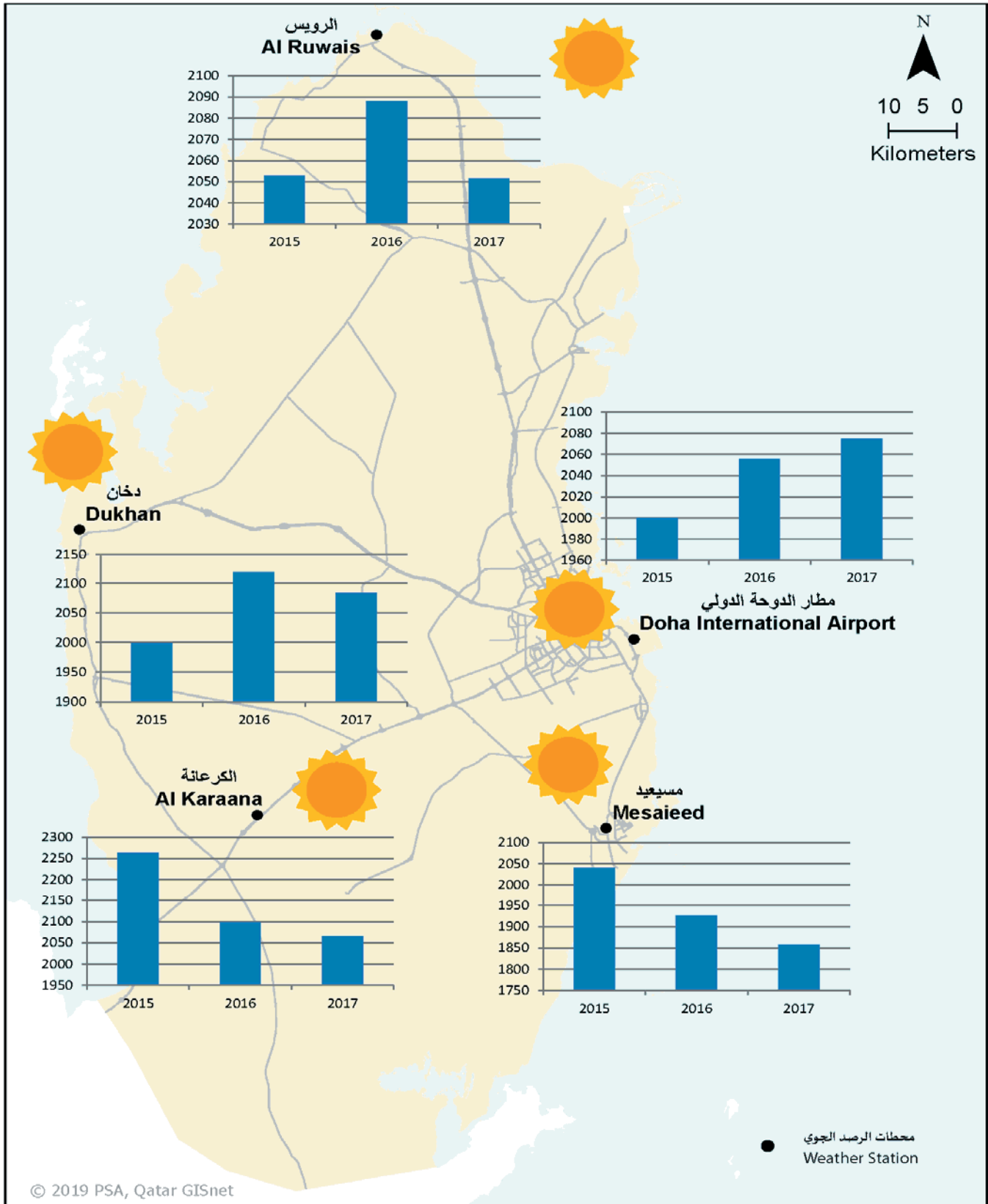
Year	الكرعانة Al Karanaaha	مطار الدوحة الدولي Doha Airport	دخان Dukhan	الرويس Al Ruwais	مسويد Um Said	السنة
2010	1791	2051	2040	2102	2084	٢٠١٠
2011	2117	2015	1982	2036	2014	٢٠١١
2012	2135	1978	1980	2056	2067	٢٠١٢
2013	1908	2039	2078	2138	2110	٢٠١٣
2014	2173	2097	1966	2141	2050	٢٠١٤
2015	2263	2000	1999	2053	2041	٢٠١٥
2016	2098	2056	2119	2088	1926	٢٠١٦
2017	2067	2075	2084	2052	1858	٢٠١٧

Source: General Authority of Civil Aviation - meteorological Department
 المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية

جدول رقم (٢،١٢) (الوحدة: جول/سم^٢)



MEAN GLOBAL SOLAR RADIATION 2015 - 2017
JOULES/CM2 معدل اشعاع الشمس العالمي
 جول/سم²



خريطة رقم (2.6) Map No.



درجة الحرارة الشديدة حسب الشهر والمحطات
EXTREME TEMPERATURES BY MONTH AND STATIONS
2017

جدول رقم (٢٠١٣) (الوحدة: عدد الأيام)

Table (2.13) (Unit: Number of Days)

Month	عدد الأيام مع درجات الحرارة الشديدة										الشهر
	Min. Temp. $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Min. Temp. $\leq 5^{\circ}\text{C}$	درجات الحرارة الصغرى $\leq 0^{\circ}\text{C}$	$\leq -5^{\circ}\text{C}$	عدد الأيام مع درجات الحرارة الشديدة	Max. Temp. $\geq 45^{\circ}\text{C}$	Max. Temp. $\geq 40^{\circ}\text{C}$	درجات الحرارة العظمى $\geq 35^{\circ}\text{C}$	$\geq 30^{\circ}\text{C}$	$\geq 25^{\circ}\text{C}$	
January	5	0	0	0	0	0	0	0	1	5	يناير
February	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	فبراير
March	1	0	0	0	0	0	0	0	3	24	مارس
April	0	0	0	0	0	1	18	25	25	30	أبريل
May	0	0	0	0	1	23	31	31	31	31	مايو
June	0	0	0	0	9	28	30	30	30	30	يونيو
July	0	0	0	0	14	30	31	31	31	31	يوليو
August	0	0	0	0	0	18	31	31	31	31	أغسطس
September	0	0	0	0	0	6	30	30	30	30	سبتمبر
October	0	0	0	0	0	2	22	31	31	31	أكتوبر
November	0	0	0	0	0	0	0	15	15	30	نوفمبر
December	4	0	0	0	0	0	0	1	1	12	ديسمبر
Annual	19	1	0	0	24	108	193	229	229	285	السنوي
January	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	يناير
February	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	فبراير
March	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	مارس
April	0	0	0	0	0	0	0	10	10	27	أبريل
May	0	0	0	0	0	0	6	31	31	31	مايو
June	0	0	0	0	0	0	13	30	30	30	يونيو
July	0	0	0	0	0	0	4	31	31	31	يوليو
August	0	0	0	0	0	0	3	31	31	31	أغسطس
September	0	0	0	0	0	1	24	30	30	30	سبتمبر
October	0	0	0	0	0	0	2	31	31	31	أكتوبر
November	0	0	0	0	0	0	0	8	8	24	نوفمبر
December	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	ديسمبر
Annual	0	0	0	0	0	1	9	17	17	21	السنوي

محطة الرويس

مسيوط



درجة الحرارة الشديدة حسب الشهر والمحطات
EXTREME TEMPERATURES BY MONTH AND STATIONS
2017

جدول رقم (٢٠١٣) (الوحدة: عدد الأيام)

Table (2.13) (Unit: Number of Days)

Month	عدد الأيام مع درجات الحرارة القصوى							الشهر		
	Min. Temp. $\leq 10^{\circ}\text{C}$	درجات الحرارة القصوى $\leq 5^{\circ}\text{C}$	$\leq 0^{\circ}\text{C}$	$\leq -5^{\circ}\text{C}$	Max. Temp. $\geq 45^{\circ}\text{C}$	درجات الحرارة العظمى $\geq 40^{\circ}\text{C}$	$\geq 35^{\circ}\text{C}$		$\geq 30^{\circ}\text{C}$	$\geq 25^{\circ}\text{C}$
January	1	0	0	0	0	0	0	0	1	يناير
February	3	0	0	0	0	0	0	0	3	فبراير
March	0	0	0	0	0	0	0	2	15	مارس
April	0	0	0	0	0	0	8	21	27	أبريل
May	0	0	0	0	0	3	21	31	31	مايو
June	0	0	0	0	0	6	24	30	30	يونيو
July	0	0	0	0	8	22	31	31	31	يوليو
August	0	0	0	0	0	17	31	31	31	أغسطس
September	0	0	0	0	0	5	28	29	30	سبتمبر
October	0	0	0	0	0	0	5	31	31	أكتوبر
November	0	0	0	0	0	0	0	6	25	نوفمبر
December	0	0	0	0	0	0	0	0	3	ديسمبر
Annual	0	0	0	0	1	4	12	18	22	السنوي
January	0	0	0	0	0	0	0	1	12	يناير
February	0	0	0	0	0	0	0	0	1	فبراير
March	0	0	0	0	0	0	0	4	30	مارس
April	0	0	0	0	0	1	20	26	30	أبريل
May	0	0	0	0	1	16	31	31	31	مايو
June	0	0	0	0	6	26	30	30	30	يونيو
July	0	0	0	0	5	26	31	31	31	يوليو
August	0	0	0	0	0	24	31	31	31	أغسطس
September	0	0	0	0	0	9	30	30	30	سبتمبر
October	0	0	0	0	0	3	26	31	31	أكتوبر
November	0	0	0	0	0	0	0	15	30	نوفمبر
December	0	0	0	0	0	0	0	2	15	ديسمبر
Annual	0	0	0	0	1	9	17	19	25	السنوي

محطة دخان

محطة مطر النوحة الدولي



درجة الحرارة الشديدة حسب الشهر والمحطات
EXTREME TEMPERATURES BY MONTH AND STATIONS
 2017

جدول رقم (٢،١٣) (الوحدة: عدد الأيام)

Month	عدد الأيام with درجات الحرارة الشديدة										الشهر
	Min. Temp. $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Min. Temp. $\leq 5^{\circ}\text{C}$	درجات الحرارة الشديدة $\leq 0^{\circ}\text{C}$	درجات الحرارة الشديدة $\leq -5^{\circ}\text{C}$	Max. Temp. $\geq 45^{\circ}\text{C}$	Max. Temp. $\geq 40^{\circ}\text{C}$	Max. Temp. $\geq 35^{\circ}\text{C}$	درجات الحرارة الشديدة $\geq 30^{\circ}\text{C}$	درجات الحرارة الشديدة $\geq 25^{\circ}\text{C}$	محطة الارتفاع	
January	8	0	0	0	0	0	0	0	9	بنابر	
February	13	0	0	0	0	0	0	4	قراير		
March	0	0	0	0	0	0	1	28	حارس		
April	0	0	0	0	0	8	20	30	ابريل		
May	0	0	0	0	1	24	31	31	حايو		
June	0	0	0	0	12	25	30	30	يونيو		
July	0	0	0	0	27	30	31	31	يوليو		
August	0	0	0	0	14	31	31	31	اغسطس		
September	0	0	0	0	2	29	30	30	سبتمبر		
October	0	0	0	0	0	1	30	31	اكتوبر		
November	0	0	0	0	0	0	15	30	نوفمبر		
December	2	0	0	0	0	0	0	10	ديسمبر		
Annual	2	0	0	0	5	12	17	19	25	السنوي	

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم: الشهر: الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Month	High Tide				Low Tide				الشهر		
	أعلى مد Highest tide	1	2	3	4	1	2	3		4	
January	0.66	11:30	...	...	...	31	...	...	...	...	يناير
February	0.67	12:15	10:30	...	...	1	28	...	...	...	فبراير
March	0.71	11:00	...	...	...	28	...	...	...	...	مارس
April	0.73	10:45	...	...	...	28	...	...	...	...	أبريل
May	0.74	23:15	...	...	...	28	...	...	...	...	مايو
June	0.86	23:00	23:45	...	...	26	27	...	...	...	يونيو
July	0.88	23:00	23:30	...	...	25	26	...	...	...	يوليو
August	0.88	23:15	...	...	...	24	...	...	...	...	أغسطس
September	0.85	23:30	...	...	...	9	...	...	...	...	سبتمبر
October	0.77	22:30	23:15	...	...	7	8	...	...	...	أكتوبر
November	0.76	22:15	23:00	...	...	5	6	...	...	...	نوفمبر
December	0.70	11:00	11:45	...	...	6	7	...	...	...	ديسمبر
الجزر AL-Khor											
January	1.73	06:00	...	...	...	14	...	...	...	...	يناير
February	1.61	07:30	...	...	...	1	...	...	...	...	فبراير
March	1.51	06:30	...	...	...	1	...	...	...	...	مارس
April	1.74	20:00	...	...	...	30	...	...	...	...	أبريل
May	1.87	19:00	...	...	...	28	...	...	...	...	مايو
June	2	15:45	...	...	...	26	...	...	...	...	يونيو
July	1.95	17:45	...	...	...	24	...	...	...	...	يوليو
August	1.81	18:00	18:45	...	...	9	10	...	...	...	أغسطس
September	1.65	17:00	17:30	...	...	6	7	...	...	...	سبتمبر
October	1.62	08:30	09:30	...	...	11	12	...	...	...	أكتوبر
November	1.81	07:30	08:15	...	...	8	9	...	...	...	نوفمبر
December	1.87	07:15	...	...	...	7	...	...	...	...	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
 2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم: الشهر: الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Month	العلی مد Highest tide	High Tide				الجزر Low tide	Low tide				الشهر
		الوقت Time	التاريخ Date	الوقت Time	التاريخ Date		الوقت Time	التاريخ Date	الوقت Time	التاريخ Date	
January	2.11	06:00	...	14	...	0.15	13:00	...	14	...	يناير
February	2.06	06:15	...	28	...	0.19	13:00	...	28	...	فبراير
March	2.07	06:45	...	1	...	0.22	13:30	...	1	...	مارس
April	2.19	18:30	...	28	...	0.23	01:30	...	29	...	أبريل
May	2.25	18:15	...	27	...	0.22	01:15	...	28	...	مايو
June	2.36	18:00	...	25	...	0.34	01:00	...	26	...	يونيو
July	2.34	17:45	...	24	...	0.37	00:45	...	25	...	يوليو
August	2.25	17:30	18:15	22	23	0.41	00:15	01:00	23	24	أغسطس
September	2.18	18:30	...	8	...	0.41	00:30	01:15	8	9	سبتمبر
October	2.12	06:30	07:15	8	9	0.35	00:00	...	7	...	أكتوبر
November	2.23	06:00	...	6	...	0.27	13:00	13:45	6	7	نوفمبر
December	2.22	05:45	...	5	...	0.15	13:30	...	6	...	ديسمبر

الرقبة Al Naqiya

January	0.45	07:45	08:30	...	13	14	...	-0.07	14:15	15:00	15:45	...	13	14	15	...	يناير
February	0.47	08:15	08:30	...	12	28	...	-0.05	15:00	...	...	...	28	...	...	...	فبراير
March	0.49	21:30	22:15	...	30	31	...	-0.04	15:45	14:30	03:45	...	1	29	31	...	مارس
April	0.55	21:00	21:45	...	28	29	...	-0.02	03:30	...	...	...	29	...	...	...	أبريل
May	0.59	20:00	20:45	21:30	...	26	27	28	0	03:15	...	...	28	...	...	...	مايو
June	0.71	20:30	...	...	25	...	...	0.13	03:00	03:45	...	...	26	27	...	...	يونيو
July	0.72	20:15	...	...	24	...	...	0.16	02:00	02:45	03:30	...	24	25	26	...	يوليو
August	0.68	20:00	20:45	...	22	23	...	0.16	02:15	03:00	...	...	23	24	...	...	أغسطس
September	0.63	21:00	...	...	8	...	...	0.13	03:15	...	...	...	9	...	...	...	سبتمبر
October	0.56	09:00	09:45	10:30	...	8	9	10	0.05	15:15	16:00	...	8	9	...	...	أكتوبر
November	0.59	08:30	09:15	...	6	7	...	0.02	15:00	15:45	...	...	6	7	...	...	نوفمبر
December	0.53	08:15	09:00	...	5	6	...	-0.05	14:45	15:45	...	...	5	6	...	...	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم، الشهر، الدقيقة، الساعة، الدقيقة)

Month	High Tide				Low Tide				الشهر
	الوقت Time	التاريخ Date	الجزر Lowest tide	الوقت Time	التاريخ Date	الجزر Low tide	الوقت Time	التاريخ Date	
	1	2	3	4	1	2	3	4	

AL-Wakra
الوكره

January	1.71	07:00	...	...	14	...	...	0.07	21:45	...	...	11	...	...	...	...	يناير
February	1.6	06:00	...	...	11	...	...	0.2	20:45	21:30	...	08	9	...	...	...	فبراير
March	1.46	04:00	...	...	10	...	...	0.3	13:45	...	...	31	...	...	...	...	مارس
April	1.66	21:15	...	...	30	...	...	0.24	12:15	12:45	...	28	29	...	...	...	أبريل
May	1.81	20:00	...	...	28	...	...	0.17	11:30	...	...	27	...	...	...	...	مايو
June	1.96	19:00	19:45	...	25	26	...	0.25	10:30	...	...	24	...	...	...	...	يونيو
July	1.94	18:45	...	...	24	...	...	0.31	09:15	...	...	22	...	...	...	...	يوليو
August	1.81	17:30	...	...	21	...	...	0.42	08:00	09:00	...	19	20	...	...	...	أغسطس
September	1.64	17:15	17:45	...	5	6	...	0.5	04:00	04:45	...	13	14	...	...	...	سبتمبر
October	1.56	11:00	...	...	12	...	...	0.37	01:45	...	...	10	...	...	...	...	أكتوبر
November	1.74	08:45	...	...	8	...	...	0.25	00:15	...	...	7	...	...	...	...	نوفمبر
December	1.81	07:45	...	...	6	...	...	0.09	23:15	21:30	...	4	31	...	...	...	ديسمبر

Umm Bab
أم باب

January	0.54	09:15	10:15	11:00	...	12	13	14	...	-0.16	16:45	17:30	...	...	13	14	...	يناير	
February	0.52	10:00	10:45	11:00	...	11	12	28	...	-0.12	16:30	17:00	17:30	...	11	12	28	...	فبراير
March	0.57	00:00	...	...	...	31	...	...	...	-0.12	06:15	...	...	...	31	...	...	...	مارس
April	0.63	23:45	23:30	...	...	27	28	...	...	-0.11	06:00	...	...	...	29	...	...	...	أبريل
May	0.66	22:15	23:15	...	...	26	27	...	...	-0.1	05:45	...	...	...	28	...	...	...	مايو
June	0.77	22:00	22:45	...	...	24	25	...	...	0.03	05:30	...	...	...	26	...	...	...	يونيو
July	0.77	21:45	22:30	...	...	23	24	...	...	0.07	04:15	05:00	...	...	24	25	...	...	يوليو
August	0.73	21:30	22:15	23:00	...	21	22	23	...	0.08	04:45	...	...	...	23	...	...	...	أغسطس
September	0.69	12:30	...	...	...	10	...	...	...	0.06	05:00	05:45	...	...	8	9	...	...	سبتمبر
October	0.64	11:30	12:15	...	...	8	9	...	...	-0.03	17:45	18:30	...	...	8	9	...	...	أكتوبر
November	0.67	11:	...	...	...	6	...	...	...	-0.07	17:30	18:15	...	...	6	7	...	...	نوفمبر
December	0.62	10:45	...	...	...	5	...	...	...	-0.05	17:15	18:00	...	...	5	6	...	...	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
 2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم: الشهر: الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Month	المد High Tide				الجزر Low tide				الشهر	
	الوقت Time	الوقت Time	التاريخ Date	التاريخ Date	الوقت Time	الوقت Time	التاريخ Date	التاريخ Date		
January	1.72	05:15	06:00	...	0.13	22:30	...	...	يناير
February	1.63	05:00	05:45	...	0.18	12:30	...	...	فبراير
March	1.57	06:30	...	...	0.12	12:30	...	...	مارس
April	1.72	18:30	19:15	...	0.13	11:15	...	...	أبريل
May	1.83	18:15	...	...	0.16	10:45	11:30	...	مايو
June	1.97	18:00	...	...	0.3	10:15	...	...	يونيو
July	1.95	17:30	...	...	0.37	10:00	10:45	...	يوليو
August	1.84	19:30	17:15	...	0.39	00:30	...	...	أغسطس
September	1.72	17:30	0.35	00:30	01:15	23:15	23:45	سبتمبر
October	1.63	07:00	07:45	...	0.21	00:00	...	...	أكتوبر
November	1.79	06:45	...	...	0.18	23:30	...	...	نوفمبر
December	1.82	06:30	...	...	0.1	23:00	...	...	ديسمبر

جبل فويوط
 جبل فويوط

جزيرة العالبة
 Al Aaliya Island

January	1.76	05:30	06:15	...	...	13	14	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	يناير
February	1.67	05:00	...	...	...	11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	فبراير
March	1.53	04:00	...	...	...	11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	مارس
April	1.69	19:15	20:15	...	...	29	30	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أبريل
May	1.86	19:15	...	...	...	28	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	مايو
June	2.01	18:00	18:45	...	...	25	26	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	يونيو
July	2	17:45	...	...	...	24	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	يوليو
August	1.88	16:45	...	...	...	21	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أغسطس
September	1.72	17:00	...	...	...	6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	سبتمبر
October	1.56	08:00	09:00	10:00	...	10	11	12	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أكتوبر
November	1.77	07:45	...	...	...	8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	نوفمبر
December	1.85	06:45	...	...	...	6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم: الشهر: الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Table (2.14) (Unit: Day:Month:Minute, Hour:Minute)

Month	المد High Tide				الجزر Low tide				الشهر
	أعلى مد Highest tide	الوقت Time			أدنى جزر Lowest tide	الوقت Time			
	1	2	3	4	1	2	3	4	
January	1.51	07:00	07:45	...	0.06	21:30	22:00	...	يناير
February	1.44	06:00	06:30	...	0.21	21:15	...	...	فبراير
March	1.36	04:30	...	...	0.44	18:00	19:00	...	مارس
April	1.48	21:45	...	...	0.28	12:45	...	...	أبريل
May	1.61	20:45	21:30	...	0.17	11:30	...	...	مايو
June	1.75	20:15	...	...	0.23	10:45	...	...	يونيو
July	1.74	19:15	...	...	0.3	09:45	...	...	يوليو
August	1.66	17:30	18:00	...	0.44	09:45	10:15	...	أغسطس
September	1.53	16:00	...	...	0.55	09:15	...	...	سبتمبر
October	1.42	12:45	13:30	...	0.46	01:30	02:00	...	أكتوبر
November	1.55	10:15	...	...	0.28	00:15	...	...	نوفمبر
December	1.59	09:00	...	...	0.07	23:15	...	...	ديسمبر
جزيرة شراوة Shiraouh Island									
January	1.77	07:00	07:45	...	0.06	21:30	22:00	...	يناير
February	1.67	06:00	06:30	...	0.21	21:15	...	...	فبراير
March	1.55	04:30	...	...	0.44	18:00	19:00	...	مارس
April	1.69	21:45	...	...	0.28	12:45	...	...	أبريل
May	1.86	20:45	21:30	...	0.17	11:30	...	...	مايو
June	2.03	20:15	...	...	0.23	10:45	...	...	يونيو
July	2	19:15	...	...	0.3	09:45	...	...	يوليو
August	1.88	17:30	18:00	...	0.44	09:45	10:15	08:45	أغسطس
September	1.73	16:00	...	...	0.55	09:15	...	...	سبتمبر
October	1.63	12:45	13:30	...	0.46	01:30	02:00	...	أكتوبر
November	1.79	10:15	...	...	0.28	00:15	...	...	نوفمبر
December	1.87	09:00	...	...	0.07	23:15	...	...	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
 2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم: الشهر: الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Month	المد High Tide				الجزر Low tide				الشهر
	الوقت Time	الوقت Time	التاريخ Date	التاريخ Date	الوقت Time	الوقت Time	التاريخ Date	التاريخ Date	
January	07:15	10:00	13	14	22:30	23:15	11	12	يناير
February	06:30	11:15	10	28	22:30	...	09	...	فبراير
March	05:15	...	10	...	14:00	...	31	...	مارس
April	21:00	...	29	...	13:15	...	29	...	أبريل
May	20:15	21:00	27	28	12:15	...	27	...	مايو
June	20:00	...	25	...	11:45	...	25	...	يونيو
July	19:00	...	23	...	10:45	...	23	...	يوليو
August	18:00	...	20	...	11:00	11:30 10:00 10:45	7	8 20 21	أغسطس
September	18:15	...	5	...	11:30	...	6	...	سبتمبر
October	10:45	...	11	...	02:00	...	10	...	أكتوبر
November	09:30	...	8	...	00:45	...	7	...	نوفمبر
December	08:30	...	6	...	23:45	00:15	4	...	ديسمبر

قر العين Al-Odaid Khor

نخن Al-Khor

January	0.48	10:15	11:00	...	13	14	...	...	...	يناير
February	0.47	10:45	11:15	...	12	28	...	...	...	فبراير
March	0.49	00:00	...	...	31	...	...	...	...	مارس
April	0.55	22:45	23:30	...	27	28	...	...	...	أبريل
May	0.59	23:15	...	...	27	...	...	...	...	مايو
June	0.7	22:00	23:00	...	24	25	...	...	...	يونيو
July	0.71	21:45	22:45	...	23	24	...	...	...	يوليو
August	0.68	21:30	22:30 23:15	...	21	22	23	...	...	أغسطس
September	0.63	22:45	23:30	...	7	8	...	...	...	سبتمبر
October	0.56	10:45	11:30 12:15	...	7	8	9	...	...	أكتوبر
November	0.59	11:00	...	...	6	...	...	...	...	نوفمبر
December	0.54	10:45	...	...	5	...	...	...	...	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
 2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم: الشهر: الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Table (2.14) (Unit: Day:Month:Minute, Hour:Minute)

Month	المد High Tide				الجزر Low tide				الشهر
	أعلى مد Highest tide	الوقت Time			أدنى جزر Lowest tide	الوقت Time			
	1	2	3	4	1	2	3	4	
January	1.37	06:00	06:45	...	0.04	13:15	...	...	يناير
February	1.36	07:00	...	...	0.08	13:15	...	...	فبراير
March	1.39	19:45	...	...	0.09	14:00	12:45	02:00	مارس
April	1.47	19:15	...	...	0.08	01:45	...	...	أبريل
May	1.51	19:00	...	...	0.09	01:30	...	...	مايو
June	1.62	18:45	...	...	0.22	01:15	...	...	يونيو
July	1.61	18:30	...	...	0.26	01:00	...	...	يوليو
August	1.56	19:00	...	...	0.3	00:30	01:15	...	أغسطس
September	1.51	19:15	...	...	0.28	01:30	...	...	سبتمبر
October	1.45	07:15	08:00	...	0.19	13:30	14:15	...	أكتوبر
November	1.5	06:45	07:30	...	0.13	13:15	14:00	...	نوفمبر
December	1.46	06:30	07:15	...	0.04	13:00	13:45	...	ديسمبر
راس لافان Ras Laffan									
January	1.70	05:00	05:45	...	0.12	21:15	22:00	...	يناير
February	1.61	04:45	...	...	0.22	21:45	22:30	...	فبراير
March	1.5	06:15	...	...	0.2	12:00	12:45	...	مارس
April	1.68	19:00	...	...	0.17	11:30	...	...	أبريل
May	1.80	18:00	18:45	...	0.17	10:15	11:00	...	مايو
June	1.95	17:45	...	...	0.29	09:45	10:30	...	يونيو
July	1.93	17:30	...	...	0.35	09:30	...	...	يوليو
August	1.82	16:15	...	...	0.43	10:15	...	...	أغسطس
September	1.67	16:45	...	...	0.43	00:45	01:30	23:30	سبتمبر
October	1.57	07:30	...	...	0.28	23:30	...	...	أكتوبر
November	1.74	06:30	...	...	0.21	23:00	...	...	نوفمبر
December	1.79	06:15	...	...	0.1	22:30	...	...	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
 2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم: الشهر: الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Month	المد High Tide				الجزر Low tide				الشهر
	الوقت Time	الوقت Time	التاريخ Date	التاريخ Date	الوقت Time	الوقت Time	التاريخ Date	التاريخ Date	
January	10:10	11:00	10	10	18:45	19:30	10	11	يناير
February	10:00	11:00	10	10	17:45	18:15	10	11	فبراير
March	01:15	00:45	28	28	08:00	08:45	29	30	مارس
April	00:00	00:45	27	27	08:00	08:45	29	30	أبريل
May	22:45	23:30	24	24	07:45	07:30	28	28	مايو
June	22:15	23:00	22	22	06:45	07:30	25	26	يونيو
July	22:00	22:45	21	21	06:15	07:00	24	25	يوليو
August	20:45	21:30	19	19	05:15	06:00	21	22	أغسطس
September	12:00	12:45	20	20	06:15	06:45	7	8	سبتمبر
October	12:45	12:45	7	7	05:00	05:45	5	6	أكتوبر
November	12:15	11:15	5	5	19:30	20:20	6	7	نوفمبر
December	11:00	11:15	3	3	19:15	20:00	5	6	ديسمبر

Zekreet زكريت

Smeisma سميصة

Month	المد High Tide				الجزر Low tide				الشهر
	الوقت Time	الوقت Time	التاريخ Date	التاريخ Date	الوقت Time	الوقت Time	التاريخ Date	التاريخ Date	
January	05:15	05:15	13	13	21:00	21:00	11	11	يناير
February	05:00	05:00	11	11	21:00	21:00	9	9	فبراير
March	03:45	03:45	11	11	12:00	12:30	30	31	مارس
April	19:00	19:00	29	29	11:15	11:15	28	28	أبريل
May	18:15	19:00	27	27	10:45	10:45	27	27	مايو
June	18:00	18:00	25	25	09:45	09:45	24	24	يونيو
July	17:30	17:30	24	24	09:30	09:30	23	23	يوليو
August	16:30	16:30	21	21	08:30	09:15	20	21	أغسطس
September	16:15	16:45	5	6	09:45	09:45	6	6	سبتمبر
October	07:45	08:45	10	11	00:00	00:00	9	9	أكتوبر
November	06:45	06:45	7	7	22:45	23:30	5	6	نوفمبر
December	06:30	06:30	6	6	22:15	22:15	4	4	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
 2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم: الشهر: الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Month	المد High Tide				الجزر Low tide				الشهر					
	أعلى مد Highest tide	الوقت Time				أدنى جزر Lowest tide	الوقت Time							
		1	2	3	4		1	2		3	4			
January	0.71	11:00	12:00	...	0.03	16:15	17:15	...	12	13	...	يناير		
February	0.72	11:15	...	...	0.05	06:15	07:00	04:30	...	1	02	28	فبراير
March	0.74	12:00	10:45	11:30	...	0.02	06:00	...	...	31	...	...	مارس
April	0.77	10:30	23:30	00:15	...	0.06	05:00	06:15	...	28	29	...	أبريل	
May	0.82	23:15	00:00	...	...	0.09	05:00	06:00	...	27	28	...	مايو
June	0.94	23:00	...	...	...	0.22	05:00	06:00	...	25	26	...	يونيو
July	0.96	22:45	0.26	03:45	04:45	05:45	...	23	24	25	يوليو
August	0.92	22:30	23:15	0.27	18:45	03:30	16:30	...	12	21	23	أغسطس
September	0.88	23:30	0.21	17:45	18:30	19:30	...	9	10	11	سبتمبر
October	0.8	22:15	23:00	...	...	0.11	17:30	18:30	...	8	9	...	أكتوبر
November	0.81	12:00	...	...	...	0.1	17:45	18:45	...	6	7	...	نوفمبر
December	0.78	11:45	...	...	...	0.04	16:30	17:45	...	4	5	...	ديسمبر

غار البرد Mesaiied

January	2.25	07:15	...	...	...	0.29	22:30	23:15	...	11	12	...	يناير
February	2.12	06:15	06:45	...	...	0.45	22:15	...	...	9	...	...	فبراير
March	1.95	05:00	05:45	...	...	0.59	14:00	...	...	31	...	...	مارس
April	2.13	21:00	21:45	...	...	0.47	13:15	...	...	29	...	...	أبريل
May	2.33	20:45	...	...	...	0.38	12:12	...	...	27	...	...	مايو
June	2.5	19:45	...	...	...	0.46	11:15	11:45	...	24	25	...	يونيو
July	2.47	19:30	...	...	...	0.53	10:45	...	...	23	...	...	يوليو
August	2.33	18:30	...	...	...	0.68	09:45	...	...	20	...	...	أغسطس
September	2.15	18:15	...	...	...	0.79	10:30	11:15	...	5	06	...	سبتمبر
October	1.97	10:30	11:45	13:00	...	0.64	02:00	...	...	10	...	...	أكتوبر
November	2.22	09:30	...	...	...	0.47	00:45	...	...	7	...	...	نوفمبر
December	2.33	08:30	...	...	...	0.29	23:45	00:15	...	4	6	...	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والشهور والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, MONTHS, DATE AND TIME
 2017

جدول رقم (٢٠١٤) (الوحدة: اليوم، الشهر، الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Month	المد				الجزر				الشهر
	الوقت		High Tide		الوقت		Low tide		
	الوقت	الوقت	التاريخ	التاريخ	الوقت	الوقت	التاريخ	التاريخ	
January	1.80	05:45	...	...	13	...	...	...	يناير
February	1.69	05:30	...	...	11	...	...	...	فبراير
March	1.56	04:15	...	...	11	...	...	...	مارس
April	1.72	19:45	...	...	29	...	...	...	أبريل
May	1.89	19:30	...	...	28	...	...	...	مايو
June	2.05	18:30	...	...	25	...	...	...	يونيو
July	2.03	18:00	...	...	24	...	...	...	يوليو
August	1.9	17:00	...	...	21	...	...	...	أغسطس
September	1.72	16:45	...	...	5	...	...	...	سبتمبر
October	1.57	08:15	09:15	...	10	11	...	...	أكتوبر
November	1.8	09:15	08:00	...	7	8	...	...	نوفمبر
December	1.89	07:00	...	...	6	...	...	...	ديسمبر

ميناء الوحة Doha Port

Month	المد				الجزر				الشهر
	الوقت		High Tide		الوقت		Low tide		
	الوقت	الوقت	التاريخ	التاريخ	الوقت	الوقت	التاريخ	التاريخ	
January	1.80	05:45	...	...	13	...	...	...	يناير
February	1.69	05:30	...	...	11	...	...	...	فبراير
March	1.56	04:15	...	...	11	...	...	...	مارس
April	1.72	19:45	...	...	29	...	...	...	أبريل
May	1.89	19:30	...	...	28	...	...	...	مايو
June	2.05	18:30	...	...	25	...	...	...	يونيو
July	2.03	18:00	...	...	24	...	...	...	يوليو
August	1.9	17:00	...	...	21	...	...	...	أغسطس
September	1.72	16:45	...	...	5	6	...	...	سبتمبر
October	1.57	08:15	09:15	...	10	11	...	...	أكتوبر
November	1.8	09:15	08:00	...	7	8	...	...	نوفمبر
December	1.89	07:00	...	...	6	...	...	...	ديسمبر



أعلى المد وأدنى الجزر حسب المحطات والتاريخ والوقت
HIGHEST AND LOWEST TIDES BY STATION, DATE AND TIME
 2017

جدول رقم (٢٠١) (الوحدة: اليوم والشهر: الدقيقة، الساعة: الدقيقة)

Station	المسد						الجزر						المحطة					
	أقصى مد Highest tide	الوقت Time					أدنى جزر Lowest tide	الوقت Time										
		1	2	3	4	5		6	1	2	3	4		5	6			
Al Khraej	0.88	23:00	23:30	23:15	...	...	-0.04	17:00	05:15	...	...	14/01/2017	31/03/2017	...	...	الخرائج
Al-Khor	2.00	18:45	...	...	...	...	0.01	23:00	...	...	...	05/12/2017	...	...	...	الخور
Al Ruweis	2.36	18:00	...	...	...	...	0.15	13:00	13:30	...	...	14/01/2017	06/12/2017	...	...	الرويس
Al Naqya	0.72	20:15	-0.07	14:15	15:00	15:45	...	13/01/2017	14/01/2017	15/01/2017	النقية	
Al-Wakra	1.96	19:00	19:45	...	...	...	0.07	21:45	...	...	...	11/01/2017	...	...	...	الوكرة
Umm Bab	0.77	22:00	22:45	21:45	22:30	...	-0.16	16:45	17:30	...	...	13/01/2017	14/01/2017	...	...	أم باب
Jebel Fuwairt	1.97	18:00	...	...	...	...	0.10	23:00	...	...	...	04/12/2017	...	...	...	جبل فويرت
Al Aaliya Island	2.01	18:00	18:45	...	...	...	-0.01	21:15	22:30	...	...	11/01/2017	04/12/2017	...	...	جزيرة العليية
Haili Island	1.75	17:45	18:30	...	...	...	0.11	21:15	...	...	...	12/01/2017	...	...	...	جزيرة حليل
Shiraoun Island	2.03	20:15	...	...	...	...	0.06	21:30	22:00	...	...	11/01/2017	12/01/2017	...	...	جزيرة شراونه
Khor Al-Qaid	2.72	20:00	...	...	...	...	0.21	23:45	00:15	...	...	04/12/2017	06/12/2017	...	...	خور القيد
AL-Khor	0.71	21:45	22:45	...	...	...	-0.09	16:45	17:30	...	...	13/01/2017	14/01/2017	...	...	دخان
Ras Ashiraj	1.62	18:45	0.04	13:15	13:00	13:45	...	14/01/2017	05/12/2017	06/12/2017	راس عشيرج	
Ras Lafan	1.95	17:45	...	...	...	...	0.10	22:30	...	...	...	04/12/2017	...	...	...	راس لفان
Zekreit	0.76	22:15	23:00	23:45	22:00	22:45	...	-0.11	18:45	19:30	...	13/01/2017	14/01/2017	...	...	زكريت
Smeisma	2.05	18:00	...	...	...	...	-0.01	22:15	...	...	...	04/12/2017	...	...	...	سميسما
Ghar Al Bareed	0.96	22:45	...	...	...	...	0.02	06:00	...	...	...	31/03/2017	...	...	...	غار البريد
Mesaheed	2.50	19:45	0.29	22:30	23:15	23:45	00:15	11/01/2017	12/01/2017	04/12/2017	06/12/2017	مسيهد
Dona Port	2.05	18:30	-0.05	22:45	04/12/2017	ميناء الوكرة	

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



بيانات العوامات البحرية حسب الشهور
DATA OF MARINE BUOYS BY MONTH
2017

Item	المتوسط السنوي Annual	ديسمبر December	نوفمبر November	أكتوبر October	سبتمبر September	أغسطس August	يوليو July	يونيو June	مايو May	أبريل April	مارس March	فبراير February	يناير January	البيانات
Average Air temperature Celsius	Max	31.075	22.8	27.4	32.0	34.6	35.5	34.5	30.3	...	...	...	...	المتوسط
	Min	28.9125	20.9	25.5	30.2	32.2	32.9	31.7	28.7	...	...	...	...	المتوسط سرعة الحرارة البحرية الهواء مئوية
Average Water temperature Celsius	Max	5.25	5.3	5.4	5.2	5.1	...	...	...	...	...	...	...	المتوسط درجة حرارة الماء مئوية
	Min	18.425	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6	37.2	48.2	...	...	...	...	المتوسط سرعة التيارات البحرية (سم/ثانية) في عمق ٥ متر
Average wave height(m)	Max	0.65	1.0	0.7	0.8	0.3	0.3	0.3	1.0	...	...	...	...	المتوسط ارتفاع الموج (بئر)
	Min	31.6875	22.3	27.7	32.1	35.0	36.1	35.5	32.0	...	...	...	...	المتوسط درجة حرارة الهواء مئوية
Average Current speed (m/s)	Max	29.2875	19.8	26.1	30.2	32.6	33.7	32.7	29.2	...	...	...	...	المتوسط سرعة التيارات البحرية (سم/ثانية) في عمق ٥ متر
	Min	31.4	23.2	29.0	32.4	35.3	35.8	34.3	30.0	...	...	...	...	المتوسط ارتفاع الموج (بئر)
Average wave height(m)	0.458333333	0.7	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3	0.5	0.5	...	...	...	...	المتوسط ارتفاع الموج (بئر)

Source: General Authority of Civil Aviation - Meteorological Department

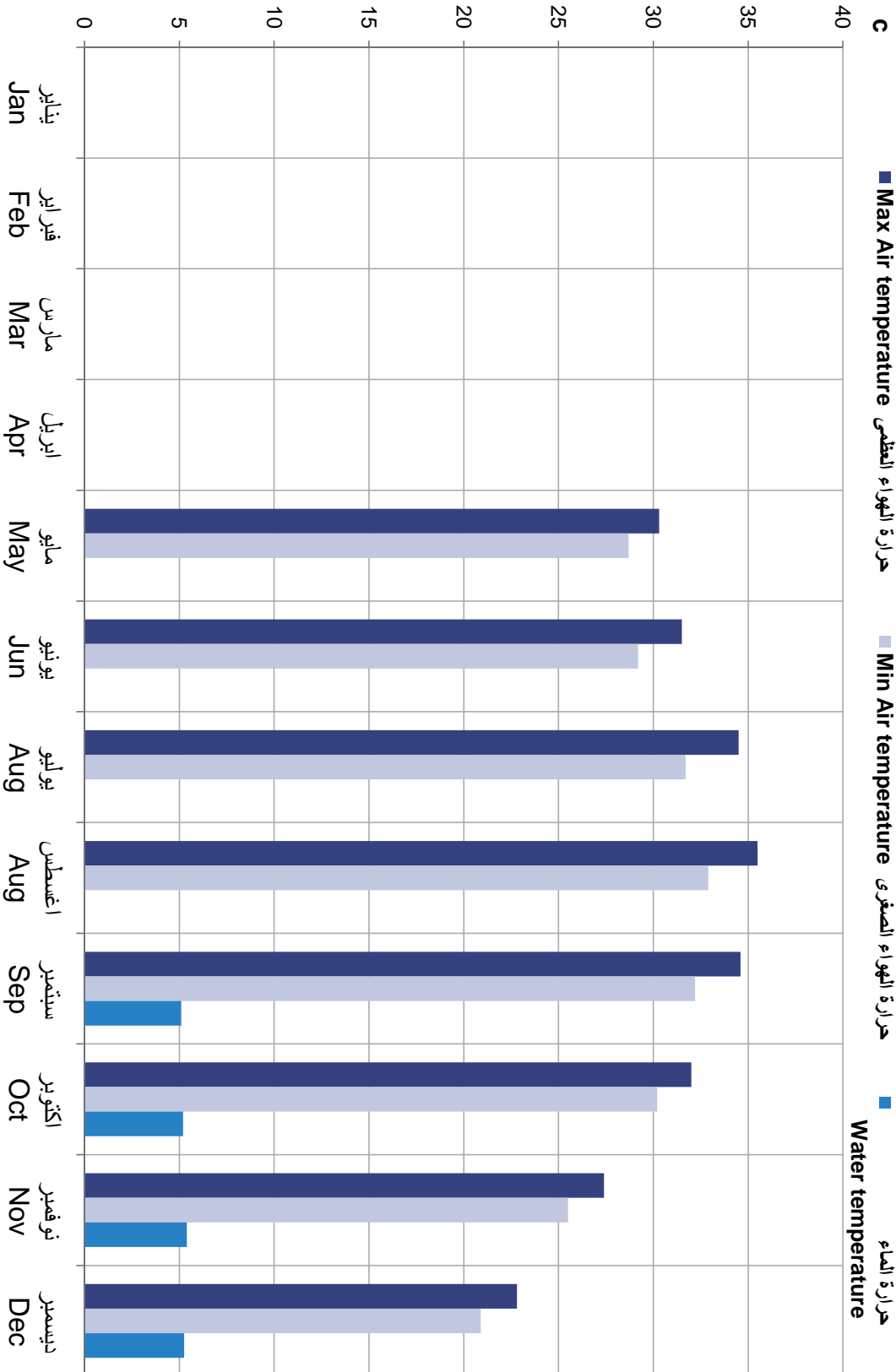
المصدر: الهيئة العامة للطيران المدني - إدارة الأرصاد الجوية



درجة مئوية

C

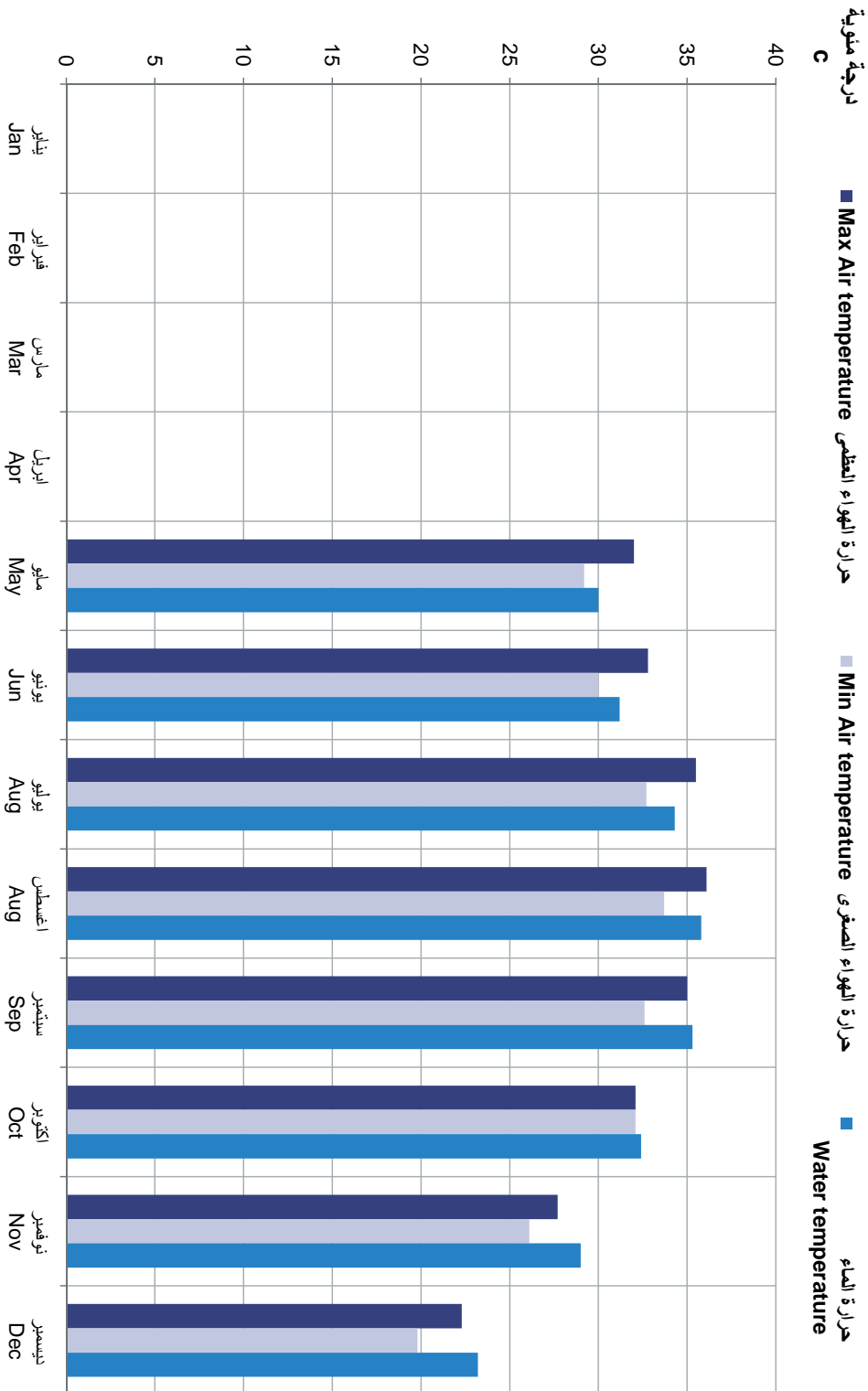
درجة حرارة الماء والهواء للعوامات البحرية لشمال قطر حسب الشهور Water and air temperature Celsius of marine buoys of the north of Qatar by month 2017



شكل رقم (2.5) Chart No.



درجة حرارة الماء والهواء للعوامات البحرية لجزيرة شراوه حسب الشهور
Water and air temperature Celsius of marine buoys of shiawah island by month
2017



شكل رقم (2.6): Chart No.

3

إحصاءات جودة الهواء AIR QUALITY STATISTICS

الفصل الثالث
Chapter Three



الموسم السنوي لجودة الهواء بمدينة الدوحة
ANNUAL AVERAGE OF AIR QUALITY - DOHA CITY
2014 - 2017

Table (3.1)

جدول رقم (٣،١)

Year & Location	Pollutants	جسيمات دقيقة (PM10) Particulate Matter (PM10)	اول اكسيد الكربون (CO) Carbon Monoxide (CO)	الأوزون عند مستوى الأرض (O ₃) Ground Level Ozone (O ₃)	ثنائي أكسيد النيتروجين (NO ₂) Nitrogen dioxide (NO ₂)	ثنائي أكسيد الكبريت (SO ₂) Sulfur dioxide (SO ₂)	المناطق المنطقة والموقع
* Annual Limit	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	الحد السنوي*
	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	
2014	Aspire Zone	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	استيلير زون
	Qatar University	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	جامعة قطر
2015	Al Corniche	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	الكر نيتش
	Aspire Zone	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	استيلير زون
2016	Qatar University	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	طبيعي Clean	نظيف Clean	جامعة قطر
	Al Corniche	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	طبيعي Clean	نظيف Clean	الكر نيتش
2017	Aspire Zone	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	استيلير زون
	Qatar University	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	جامعة قطر
	Al Corniche	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	الكر نيتش

Source: Ministry of Municipality and Environment
* The Annual Average considered "Normal" as Description of the Indicator
المصدر: وزارة البلدية والبيئة
* تم اعتبار الحد السنوي هو وصف المؤشر "طبيعي"

Description of Air Pollutants Indicator

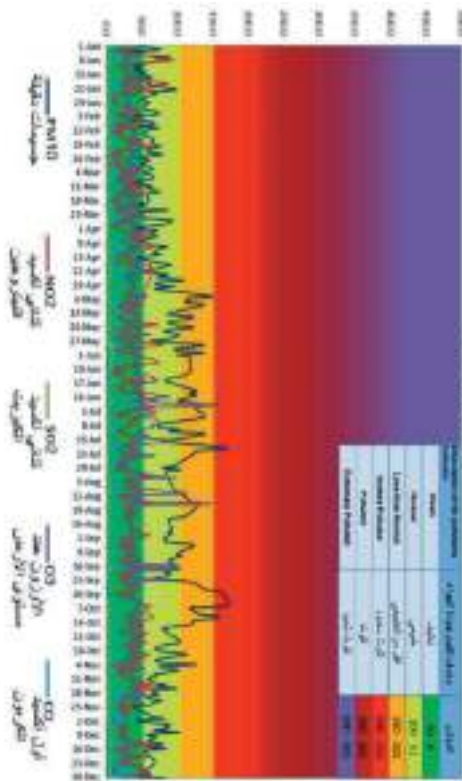
وصف مؤشرات تلوث الهواء

- 0-50
- 51-100
- 101-150
- 151-200
- 201-300
- 301-500

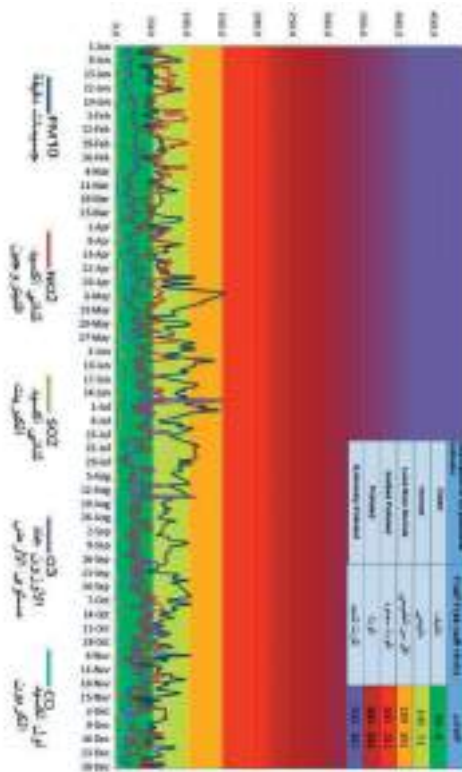
- 0-50
- طبيعي
- أقل من الطبيعي
- تلوث محدود
- تلوث
- تلوث شديد



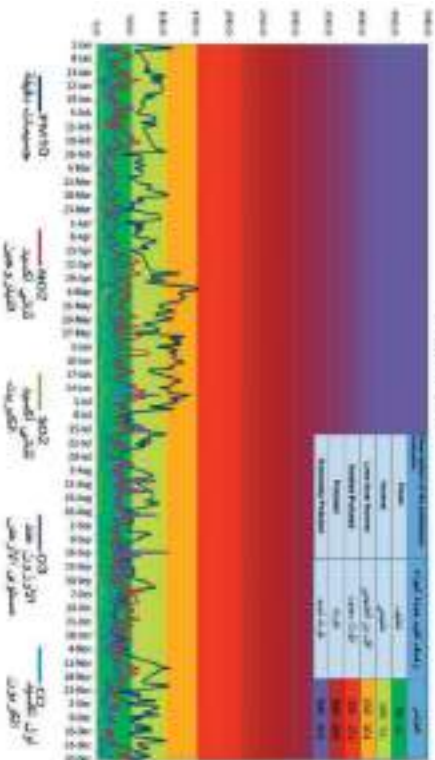
مركز جودة الهواء لجميع المناطق لعام 2016
في محطة جامعة الكوفة
Air Quality for all items In 2016
Guter University



مركز جودة الهواء لجميع المناطق لعام 2016
في محطة الكوفة
Air Quality for all items In 2016
Alcornith



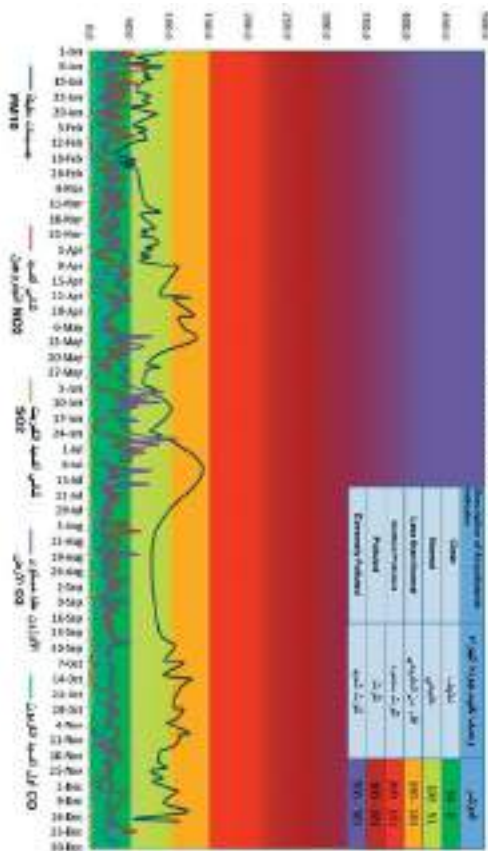
مركز جودة الهواء لجميع المناطق لعام 2016
في محطة اسكندر زويت
Air Quality for all items in 2016
Aspire Zone



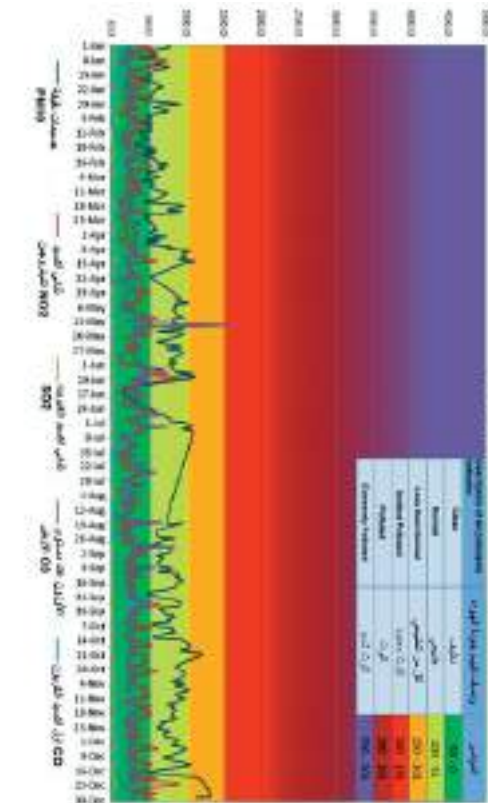
شكل رقم (3.1). Chart No. (3.1)



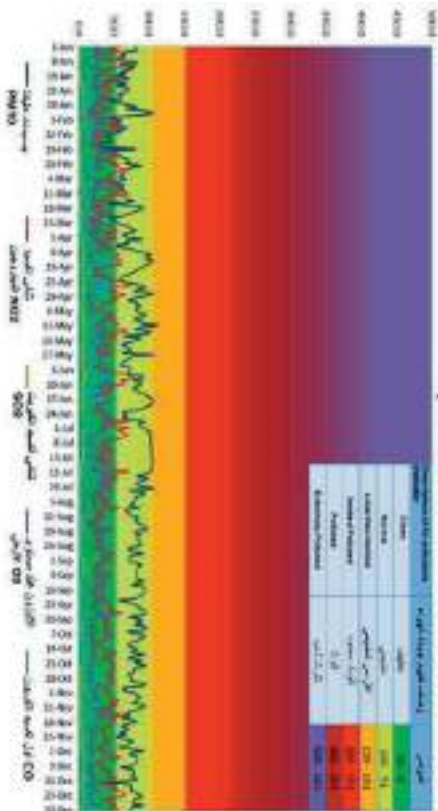
مؤشر جودة الهواء لجميع الملوثات لعام 2017
 في محطة جامعة قطر
 Air Quality for all items in 2017
 Qatar University



مؤشر جودة الهواء لجميع الملوثات لعام 2017
 في محطة التورينج
 Air Quality for all items in 2017
 AlCorrieh



مؤشر جودة الهواء لجميع الملوثات لعام 2017
 في محطة اسبيلزونا
 Air Quality for all items in 2017
 Aspile Zone



شكل رقم (3.2) Chart No.



المتوسط الشهري لمؤشر ملوثات الهواء
موفينبيك (الكورنيش)
AVERAGE MONTHLY OF THE AIR POLLUTANTS INDICATOR
MOVENPICK (AL CORNICHE)
2016 & 2017

Table (3.2)

Item	ديسمبر December	نوفمبر November	أكتوبر October	سبتمبر September	أغسطس August	يوليو July	يونيو June	مايو May	أبريل April	مارس March	فبراير February	يناير January	البيانات
------	--------------------	--------------------	-------------------	---------------------	-----------------	---------------	---------------	-------------	----------------	---------------	--------------------	------------------	----------

2016

Sulfur dioxide (SO ₂)	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	ثاني أكسيد الكبريت
Nitrogen dioxide (NO ₂)	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	ثاني أكسيد النيتروجين
Ground Level Ozone (O ₃)	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	الأوزون عند مستوى الأرض
Carbon Monoxide (CO)	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	أول أكسيد الكربون
Particulate Matter (PM ₁₀)	طبيعي Normal	طبيعي Normal	قلوب محدود لثرت ملوث Polluted	أقل من الطبيعي Less than Normal	أقل من الطبيعي Less than Normal	أقل من الطبيعي Less than Normal	أقل من الطبيعي Less than Normal	أقل من الطبيعي Less than Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	جسيمات دقيقة

2017

Sulfur dioxide (SO ₂)	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	ثاني أكسيد الكبريت
Nitrogen dioxide (NO ₂)	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	ثاني أكسيد النيتروجين
Ground Level Ozone (O ₃)	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	أقل من الطبيعي Less than Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	الأوزون عند مستوى الأرض
Carbon Monoxide (CO)	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	نظيف Clean	أول أكسيد الكربون
Particulate Matter (PM ₁₀)	أقل من الطبيعي Less than Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	طبيعي Normal	نظيف Clean	نظيف Clean	جسيمات دقيقة

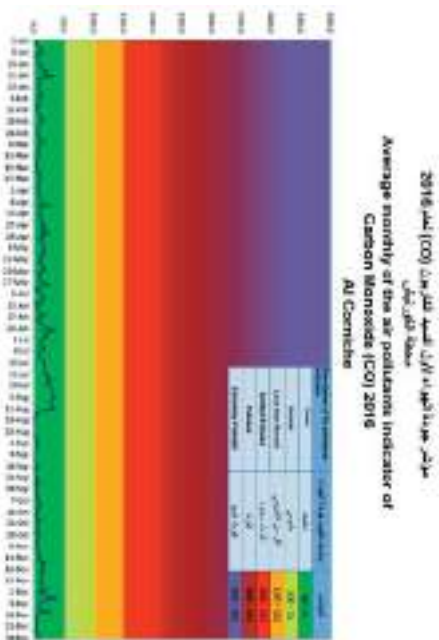
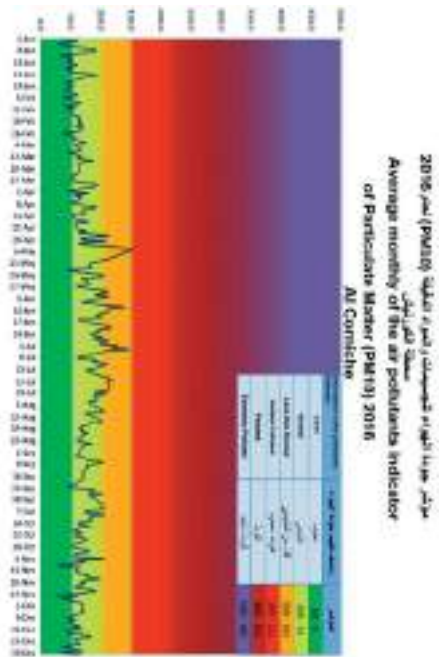
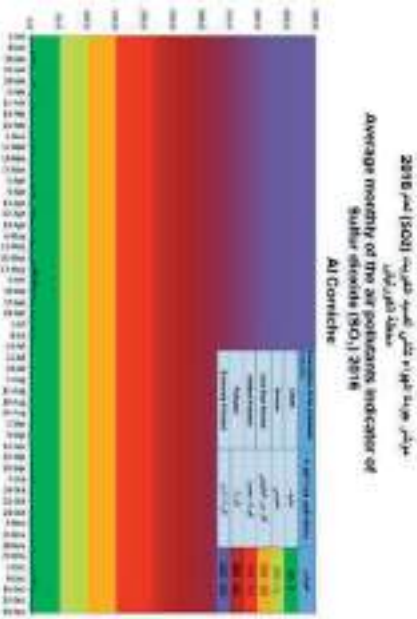
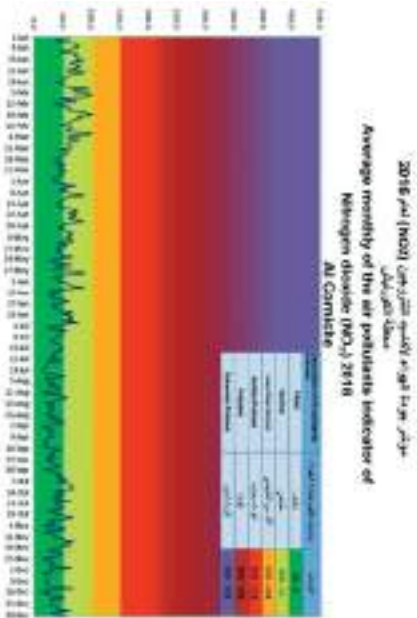
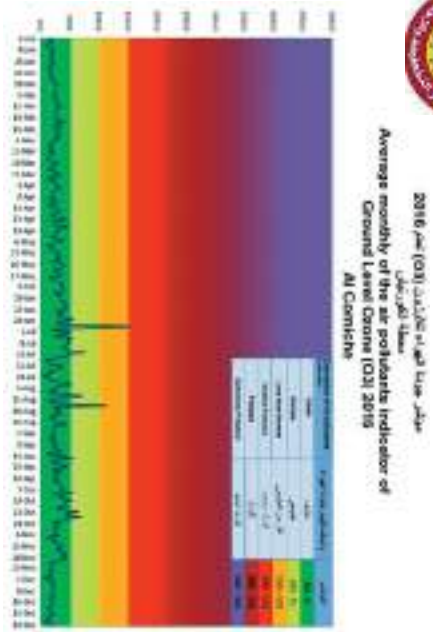
Source: Ministry of Municipality and Environment المصدر: وزارة البلدية والبيئة

Description of Air Pollutants Indicator

Clean 0-50
Normal 51-100
Less than Normal 101-150
limited Polluted 151-200
Polluted 201-300
Extremely Polluted 301-500

وصف مؤشر تلوث الهواء

نظيف 0-50
طبيعي 51-100
أقل من الطبيعي 101-150
تلوث محدود 151-200
تلوث 201-300
تلوث شديد 301-500



شكل رقم (3.3) Chart No.



المتوسط الشهري لمؤشر ملوثات الهواء
جامعة قطر

AVERAGE MONTHLY OF THE AIR POLLUTANTS INDICATOR
QATAR UNIVERSITY
2016 & 2017

Table (3.3)

Item	ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	البيان
------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	-------	------	-------	------	--------	-------	--------

2016

Sulfur dioxide (SO ₂)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	ثاني أكسيد الكبريت
Nitrogen dioxide (NO ₂)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	ثاني أكسيد النيتروجين
Ground Level Ozone (O ₃)	نظيف	نظيف	نظيف	طبيعي	طبيعي	طبيعي	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	الأوزون على مستوى الأرض
Carbon Monoxide (CO)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	أول أكسيد الكربون
Particulate Matter (PM ₁₀)	نظيف	طبيعي	أقل من الطبيعي	أقل من الطبيعي	أقل من الطبيعي	أقل من الطبيعي	أقل من الطبيعي	أقل من الطبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	جسيمات دقيقة

2017

Sulfur dioxide (SO ₂)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	ثاني أكسيد الكبريت
Nitrogen dioxide (NO ₂)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	ثاني أكسيد النيتروجين
Ground Level Ozone (O ₃)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	طبيعي	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	الأوزون على مستوى الأرض
Carbon Monoxide (CO)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	أول أكسيد الكربون
Particulate Matter (PM ₁₀)	أقل من الطبيعي	أقل من الطبيعي	أقل من الطبيعي	طبيعي	طبيعي	أقل من الطبيعي	طبيعي	أقل من الطبيعي	أقل من الطبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	جسيمات دقيقة

Source: Ministry of Municipality and Environment

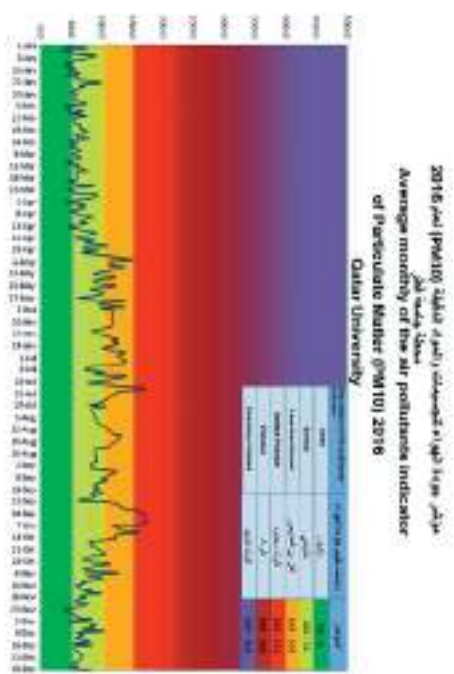
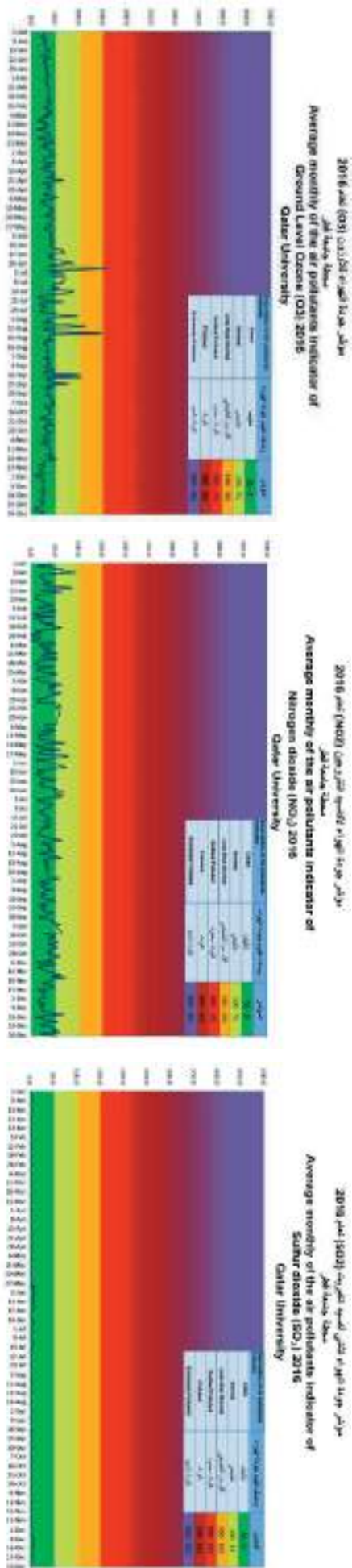
Description of Air Pollutants Indicator

Clean 0-50
Normal 51-100
Less than Normal 101-150
limited Polluted 151-200
Polluted 201-300
Extremely Polluted 301-500

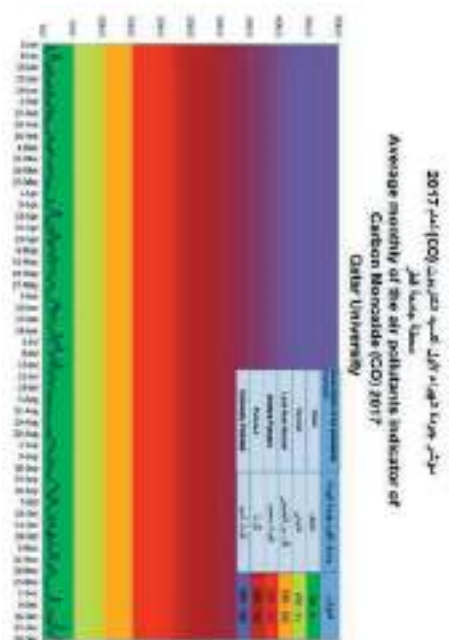
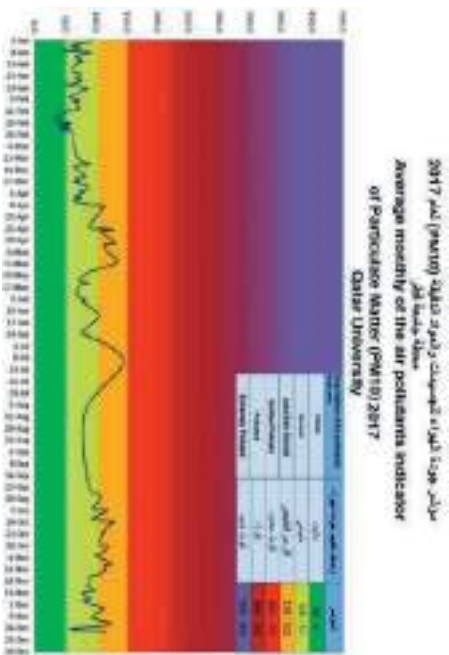
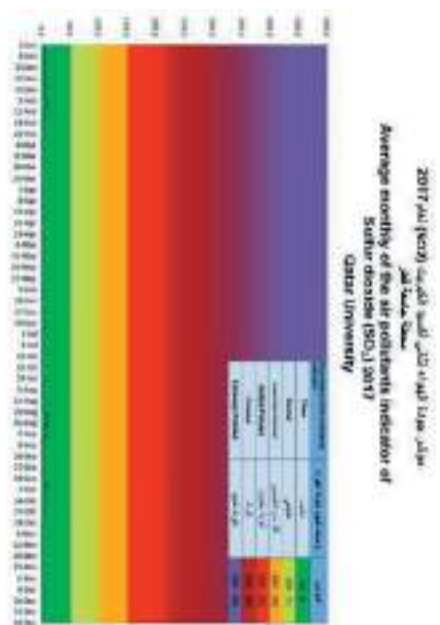
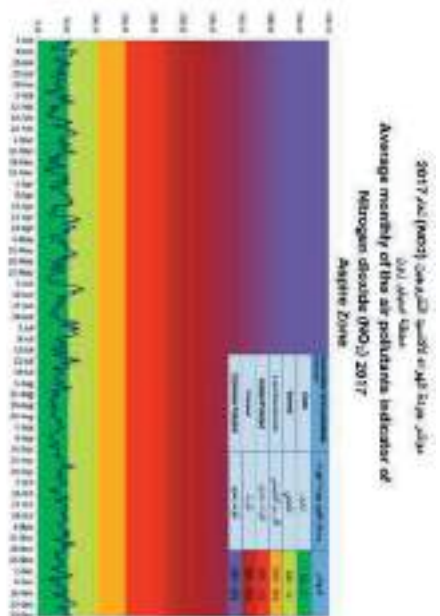
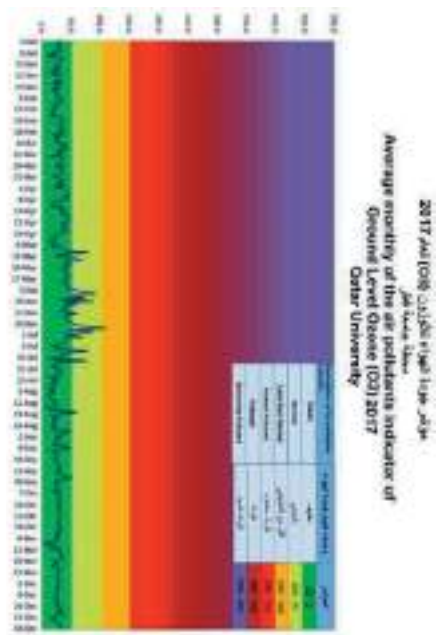
وصف مؤشر تلوث الهواء

0-50 نظيف
51-100 طبيعي
101-150 أقل من الطبيعي
151-200 تلوث محدود
201-300 تلوث
301-500 تلوث شديد

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



شكل رقم (3.5) Chart No. (3.5)



شكل رقم (3.6) Chart No. (3.6)



المتوسط الشهري لمؤشر ملوثات الهواء
اسبائير زون
AVERAGE MONTHLY OF THE AIR POLLUTANTS INDICATOR
ASPIRE ZONE
2016 & 2017

جدول رقم (٣٠٤)

Item	ديسمبر December	نوفمبر November	أكتوبر October	سبتمبر September	أغسطس August	يوليو July	يونيو June	مايو May	أبريل April	مارس March	فبراير February	يناير January	البيان
Sulfur dioxide (SO ₂)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	ثقل أكسيد الكبريت
	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	
Nitrogen dioxide (NO ₂)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	ثاني أكسيد النيتروجين
	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	
Ground Level Ozone (O ₃)	نظيف	نظيف	نظيف	طبيعي	طبيعي	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	الأوزون عند مستوى الأرض
	Clean	Clean	Clean	Normal	Normal	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	
Carbon Monoxide (CO)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	أول أكسيد الكربون
	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	
Particulate Matter (PM ₁₀)	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	أقل من الطبيعي	أقل من الطبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	جسيمات دقيقة
	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	less than Normal	less than Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	
2017													
Sulfur dioxide (SO ₂)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	ثقل أكسيد الكبريت
	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	
Nitrogen dioxide (NO ₂)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	طبيعي	طبيعي	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	ثاني أكسيد النيتروجين
	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Normal	Normal	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	
Ground Level Ozone (O ₃)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	الأوزون عند مستوى الأرض
	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	
Carbon Monoxide (CO)	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	نظيف	أول أكسيد الكربون
	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	Clean	
Particulate Matter (PM ₁₀)	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	طبيعي	جسيمات دقيقة
	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal	

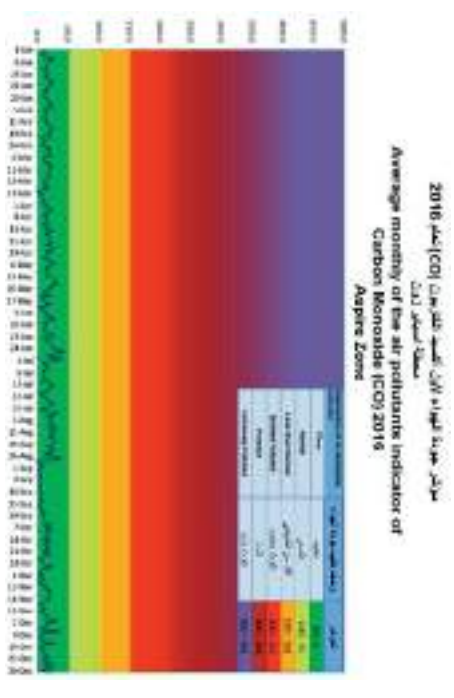
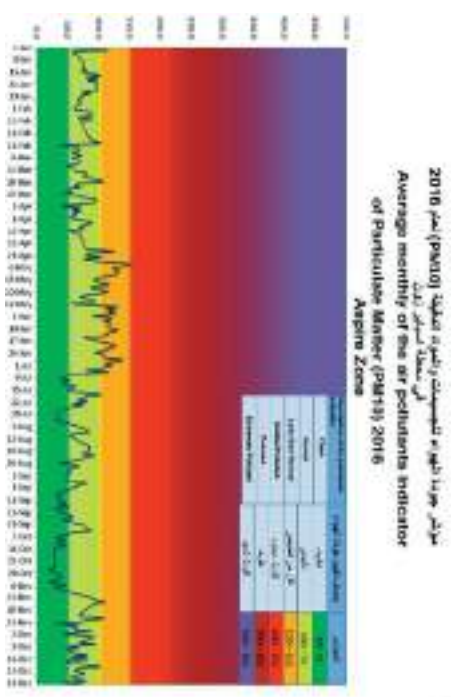
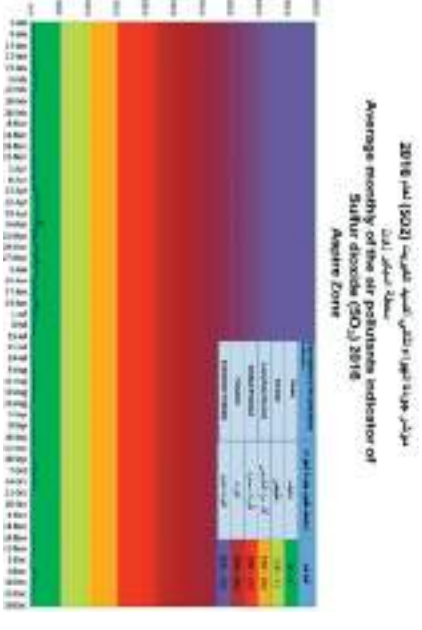
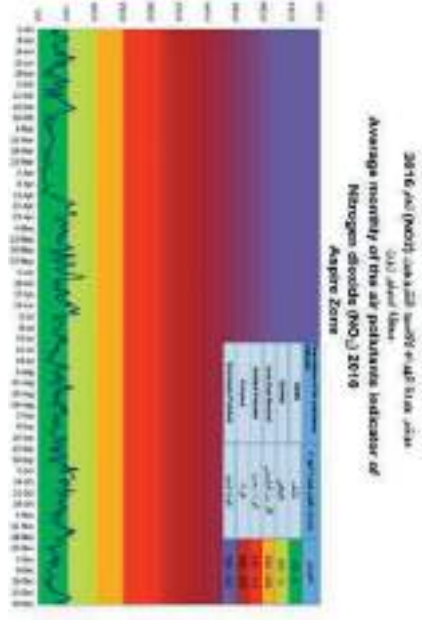
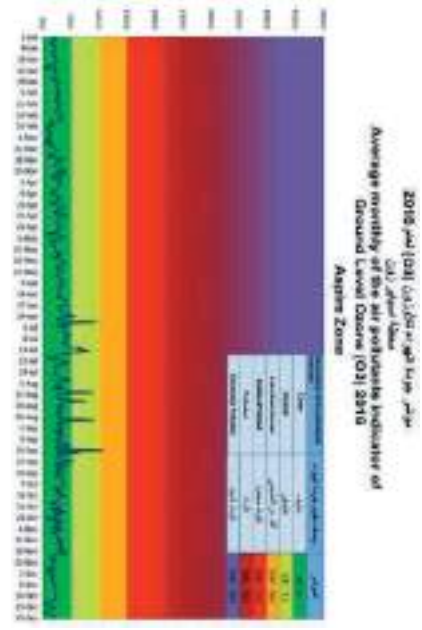
المصدر : وزارة البلدية و البيئة

Description of Air Pollutants Indicator

Clean 0-50
Normal 51-100
Less than Normal 101-150
limited Polluted 151-200
Polluted 201-300
Extremely Polluted 301-500

وصف مؤشر تلوث الهواء

0-50
نظيف
51-100
طبيعي
101-150
أقل من الطبيعي
151-200
تلوث محدود
201-300
تلوث
301-500
تلوث شديد



شكل رقم (3.7) Chart No. (3.7)



النسب اليومية (%) لمؤشرات جودة الهواء
(الكورنيش) موفينيك
DAILY PERCENTAGES (%) OF AIR QUALITY INDICATORS
MOVENPICK (AL CORNICHE)
2016 & 2017

جدول رقم (٣.٥)

Indicator Description	تلوث شديد Extremely Polluted	تلوث Polluted	تلوث محدود limited Polluted	أقل من الطبيعي Less than Normal	طبيعي Normal	نظيف Clean	وصف المؤشر السنة والموقع
2016	Sulfur dioxide (So ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	ثلاثي أكسيد الكبريت (SO ₂)
	Nitrogen dioxide (No ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	80.0%	41.3%	ثلاثي أكسيد النيتروجين (NO ₂)
2017	Ground Level Ozone (O ₃)	0.0%	0.0%	20.0%	30.0%	3.6%	الأوزون عند مستوى الأرض (O ₃)
	Carbon Monoxide (CO)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	أول أكسيد الكربون (CO)
2016	Particulate Matter (PM ₁₀)	0.0%	0.0%	30.0%	10.9%	64.8%	جسيمات دقيقة (PM ₁₀)
	Sulfur dioxide (So ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	ثلاثي أكسيد الكبريت (SO ₂)
	Nitrogen dioxide (No ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.5%	ثلاثي أكسيد النيتروجين (NO ₂)
2017	Ground Level Ozone (O ₃)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.6%	الأوزون عند مستوى الأرض (O ₃)
	Carbon Monoxide (CO)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	أول أكسيد الكربون (CO)
2017	Particulate Matter (PM ₁₀)	0.0%	0.0%	0.0%	4.9%	55.9%	جسيمات دقيقة (PM ₁₀)
						3.9%	

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية و البيئة



النسب اليومية (%) لمؤشرات جودة الهواء
جامعة قطر

DAILY PERCENTAGES (%) OF AIR QUALITY INDICATORS
QATAR UNIVERSITY
2016 & 2017

Table (3.6)

جدول رقم (٣،٦)

Indicator Description	تلوث شديد Extremely Polluted	تلوث Polluted	تلوث محدود limited Polluted	أقل من الطبيعي Less than Normal	طبيعي Normal	نظيف Clean	وصف المؤشر السنة والمؤشر
2016	Sulfur dioxide (So ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	ثنائي أكسيد الكبريت (SO ₂)
	Nitrogen dioxide (No ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	79.0%	ثنائي أكسيد النيتروجين (NO ₂)
	Ground Level Ozone (O ₃)	0.0%	0.0%	30.0%	1.4%	9.0%	الأوزون عند مستوى الأرض (O ₃)
2017	Carbon Monoxide (CO)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	أول أكسيد الكربون (CO)
	Particulate Matter (PM ₁₀)	0.0%	0.0%	1.6%	15.3%	53.6%	جسيمات دقيقة (PM ₁₀)
	Sulfur dioxide (So ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	ثنائي أكسيد الكبريت (SO ₂)
2017	Nitrogen dioxide (No ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	93.2%	ثنائي أكسيد النيتروجين (NO ₂)
	Ground Level Ozone (O ₃)	0.0%	0.0%	0.0%	30.0%	6.3%	الأوزون عند مستوى الأرض (O ₃)
	Carbon Monoxide (CO)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	أول أكسيد الكربون (CO)
Particulate Matter (PM ₁₀)	0.0%	0.0%	0.0%	8.5%	24.1%	جسيمات دقيقة (PM ₁₀)	

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



النسب اليومية (%) لمؤشرات جودة الهواء
اسبائير زون
DAILY PERCENTAGES (%) OF AIR QUALITY INDICATORS
ASPIRE ZONE
2016 & 2017

جدول رقم (٣.٧)

Indicator Description	تلوث شديد Extremely Polluted	تلوث Polluted	تلوث محدود limited Polluted	أقل من الطبيعي Less than Normal	طبيعي Normal	نظيف Clean	وصف المؤشر	السنة والمؤشر
2016	Sulfur dioxide (So ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	ثلاثي أكسيد الكبريت (SO ₂)
	Nitrogen dioxide (No ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	17.5%	82.5%	ثلاثي أكسيد النيتروجين (NO ₂)
2017	Ground Level Ozone (O ₃)	0.0%	0.0%	0.0%	30.0%	3.3%	96.4%	الأوزون عند مستوى الأرض (O ₃)
	Carbon Monoxide (CO)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	أول أكسيد الكربون (CO)
2016	Particulate Matter (PM ₁₀)	0.0%	0.0%	50.0%	12.6%	51.1%	35.8%	جسيمات دقيقة (PM ₁₀)
	Sulfur dioxide (So ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	ثلاثي أكسيد الكبريت (SO ₂)
	Nitrogen dioxide (No ₂)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	23.0%	77.0%	ثلاثي أكسيد النيتروجين (NO ₂)
	Ground Level Ozone (O ₃)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	الأوزون عند مستوى الأرض (O ₃)
2017	Carbon Monoxide (CO)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	أول أكسيد الكربون (CO)
	Particulate Matter (PM ₁₀)	0.0%	0.0%	0.0%	3.6%	71.5%	24.9%	جسيمات دقيقة (PM ₁₀)

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



كتابة استهلاك المواد المستنفذة لطبقة الأوزون (طن متري)
CONSUMPTION OF OZONE DEPLETING SUBSTANCES
 2008 - 2017

Substance	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	الوحدة: طن متري (٣,٨)
CFC-11 ^(١)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.78	مركبات الكلور والفلور العضوية - ١١ ^(١)
CFC-12 ^(١)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.27	مركبات الكلور والفلور العضوية - ١٢ ^(١)
HCFC-22	1084.66	1066.10	1096.01	1495.00	1368.00	1497.40	1483.10	1446.00	1225.00	604.00	مركبات الكلور والفلور العضوية - ٢٢
HFC-134a	...	...	...	319.22	809.03	717.70	581.00	580.80	192.30	148.50	مركبات الهيدروكلور فلور كبريتية (١٣٤)
HCFC-123	0.00	36.00	1.36	40.98	30.50	35.70	12.40	16.36	0.00	0.00	مركبات الهيدروكلور فلور كبريتية (١٢٣)
HCFC-141b	59.45	15.52	21.97	10.05	15.71	17.41	12.45	3.68	6.80	0.00	مركبات الهيدروكلور فلور كبريتية (١٤١ب)
HCFC-142b	36.00	37.37	48.77	11.98	47.63	132.00	206.40	212.90	178.80	0.00	مركبات الهيدروكلور فلور كبريتية (١٤٢ب)
Total	1180.11	1154.99	1168.11	1877.23	2270.87	2400.21	2295.35	2259.74	1602.90	757.55	المجموع

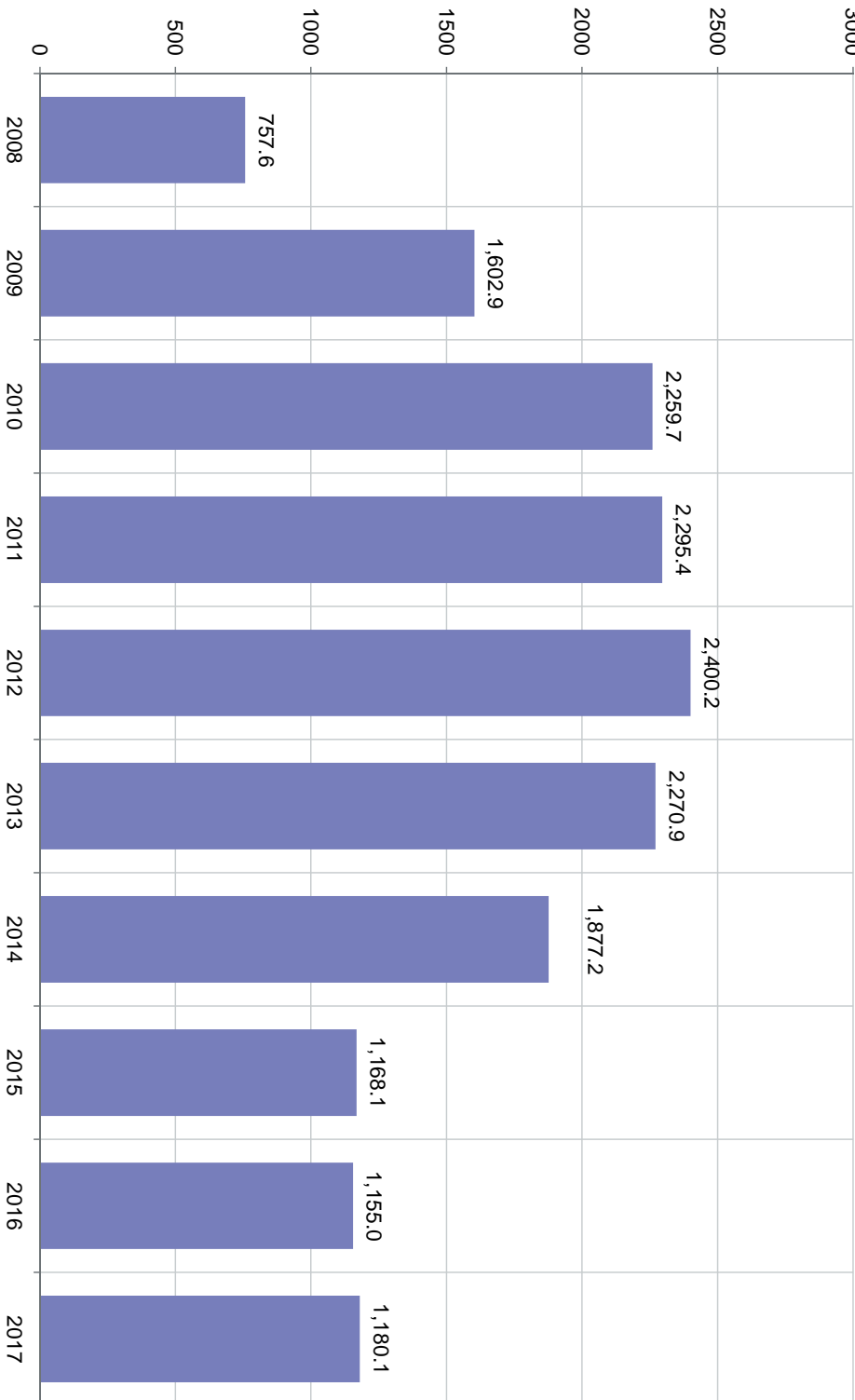
(١) has been stopped by 2010, in accordance to Montreal Protocol
 Source: Ministry of Municipality and Environment.

(١) تم حظر استيرادها اعتباراً من ٢٠١٠ حسب بروتوكول مونتريال.
 المصدر: وزارة البلدية و البيئة.



طن متري
Metric Tons

كتلة استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، طن متري
Mass of consumption of ozone depleting substances, Metric Ton
2008-2017



شكل رقم (3:9) Chart No. (3:9)



المواد المستنفذة لطبقة الأوزون (طن متري) وفقاً لبروتوكول مونتريال
OZONE DEPLETING POTENTIAL (Metric tons) ACCORDING TO MONTREAL PROTOCOL
 2008 - 2017

Substance	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	المادة	جدول رقم (٣، ٩) (الوحدة: طن متري)
CFC-11 ^(١)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.78	مركبات الكلور والفلور العضوية - ١١ ^(١)	
CFC-12 ^(١)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.27	مركبات الكلور والفلور العضوية - ١٢ ^(١)	
HCFC-22	59.66	58.64	60.28	82.20	75.20	82.36	81.57	79.53	67.38	33.22	مركبات الكلور والفلور العضوية - ٢٢	
HFC-134a	...	...	...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	مركبات الهيدروكلوروكربونية (١٣٥)	
HCFC-123	0.00	0.72	0.03	0.82	0.61	0.71	0.25	0.33	0.00	0.00	مركبات الهيدروكلوروكربونية (١٢٣)	
HCFC-141b	6.53	1.71	2.42	1.11	1.73	1.92	1.37	0.40	0.75	0.00	مركبات الهيدروكلوروكربونية (١٤١ب)	
HCFC-142b	2.34	2.43	3.17	0.78	3.10	8.58	13.42	13.84	11.60	0.00	مركبات الهيدروكلوروكربونية (١٤٢ب)	
Total	68.53	63.50	65.90	84.91	80.64	93.57	96.61	94.10	79.73	38.27	المجموع	

(١) has been stopped by 2010, in accordance to Montreal Protocol.

Source: Ministry of Municipality and Environment.

(١) تم حظر إستيرادها إعتباراً من ٢٠١٠ حسب بروتوكول مونتريال.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



احتمالية الاحتباس الحراري للمواد المستعمدة للأوزون بالطن المتري لكافئات ثاني أكسيد الكربون
GHG POTENTIAL (Tons Co2 Equivalents)
2008 - 2017

جدول رقم (٣٠١٠) (الوحدة: طن متري)

Table (3.10) (Unit: Metric tons)

Substance	المواد المستعمدة لطبقة الأوزون وفقاً لبروتوكول مونتريال Ozone Depleting Potential (metric tons) according to Montreal Protocol										Global warming potential (GWP ₁₀₀ years)	المادة
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008		
CFC-11 ^(١)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.78	3800	مركبات الكلور والفلور المصنوعة - ١١ - (١)
CFC-12 ^(١)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.27	8100	مركبات الكلور والفلور المصنوعة - ١٢ - (١)
HCFC-22	59.66	58.64	60.28	82.20	75.20	82.36	81.57	79.53	67.38	33.22	1500	مركبات الكلور والفلور المصنوعة - ٢٢ -
HFC-134a	...	...	...	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1300	مركبات الهيدروكلوروفلوروكربونية (١٢٤)
HCFC-123	0.00	0.72	0.03	0.82	0.61	0.71	0.25	0.33	0.00	0.00	90	مركبات الهيدروكلوروفلوروكربونية (١٢٣)
HCFC-141b	6.53	1.71	2.42	1.11	1.73	1.92	1.37	0.40	0.75	0.00	600	مركبات الهيدروكلوروفلوروكربونية (١٤١)
HCFC-142b	2.34	2.43	3.17	0.78	3.10	8.58	13.42	13.84	11.60	0.00	1800	مركبات الهيدروكلوروفلوروكربونية (١٤٢)
Total	68.53	63.50	65.90	84.91	80.64	93.57	96.61	94.10	79.73	38.27	17,190.00	المجموع

(1) has been stopped by 2010, in accordance to Montreal Protocol.

Source: Ministry of Municipality and Environment.

(١) تم حظر استيرادها اعتباراً من ٢٠١٠ حسب بروتوكول مونتريال.

المصدر : وزارة البلدية و البيئة.



احتمالية الاحتباس الحراري للمواد المستفدة للأوزون بالطن المتري لمكافئ ثاني أكسيد الكربون
GHG potential (tons CO2 equivalents)
2008 - 2017

جدول رقم (٣٠١٠) (الوحدة: طن متري)

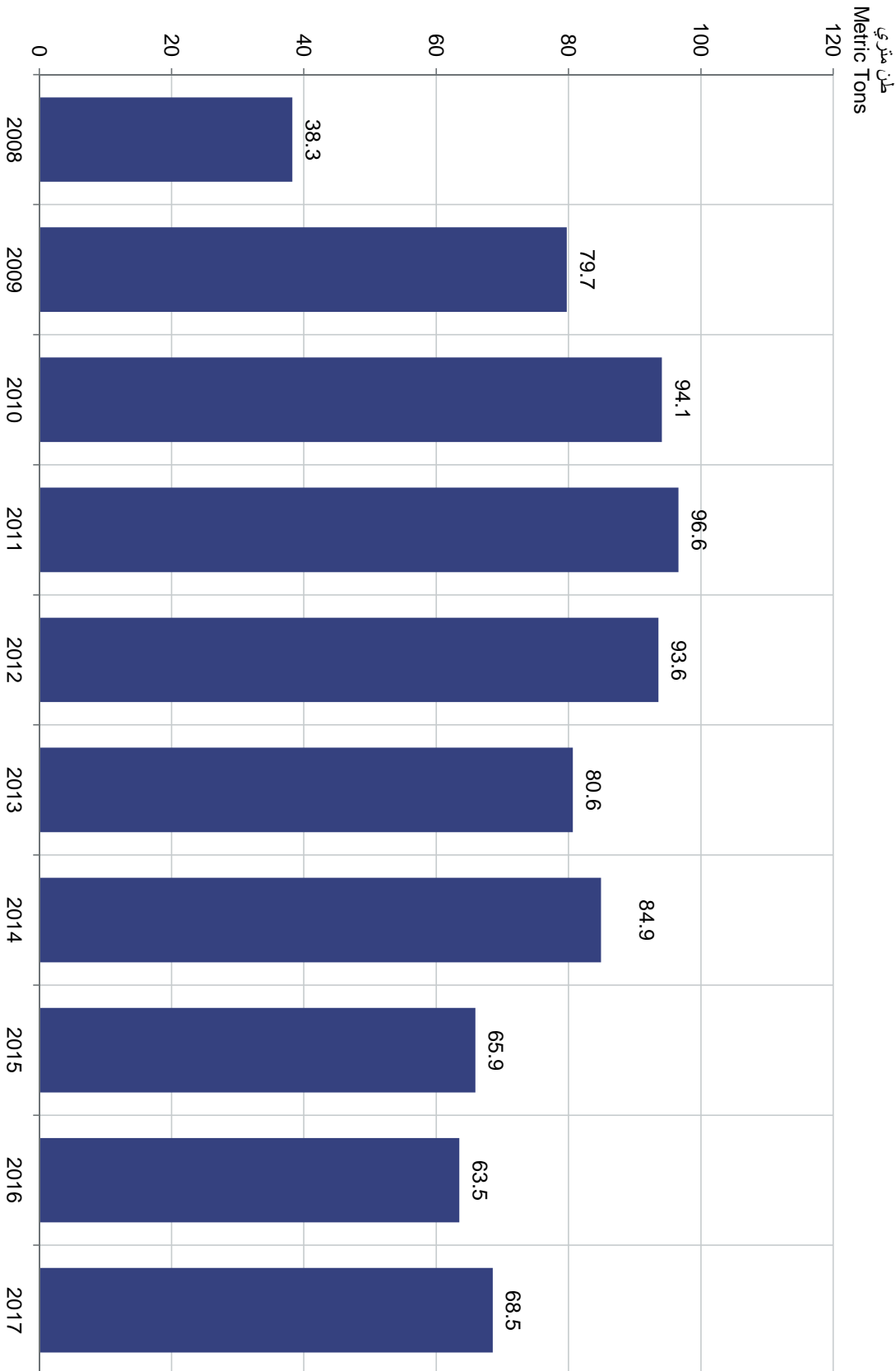
Table (3.10) (Unit: Metric tons)

Substance	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	المادة
CFC-11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,764	مركبات الكلور والفلور العضوية - ١١
CFC-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,487	مركبات الكلور والفلور العضوية - ١٢
HCFC-22	89,490	87,960	90,420	123,300	112,800	123,536	122,356	119,295	101,063	49,830	مركبات الكلور والفلور العضوية - ٢٢
HFC-134a	...	...	...	0	0	0	0	0	0	0	مركبات الهيدروكلورفلوروكربونية (١٣٤)
HCFC-123	0	65	3	74	55	64	23	30	0	0	مركبات الهيدروكلورفلوروكربونية (١٢٣)
HCFC-141b	3,918	1,026	1,452	666	1,038	1,152	822	240	450	0	مركبات الهيدروكلورفلوروكربونية (١٤١)
HCFC-142b	4,212	4,374	5,706	1,404	5,580	15,444	24,156	24,912	20,880	0	مركبات الهيدروكلورفلوروكربونية (١٤٢)
Total	97,620	93,425	97,581	125,444	119,473	140,195	147,356	144,477	122,393	83,081	المجموع

Source: PSA calculations
المصدر: حسابات جهاز التخطيط والإحصاء



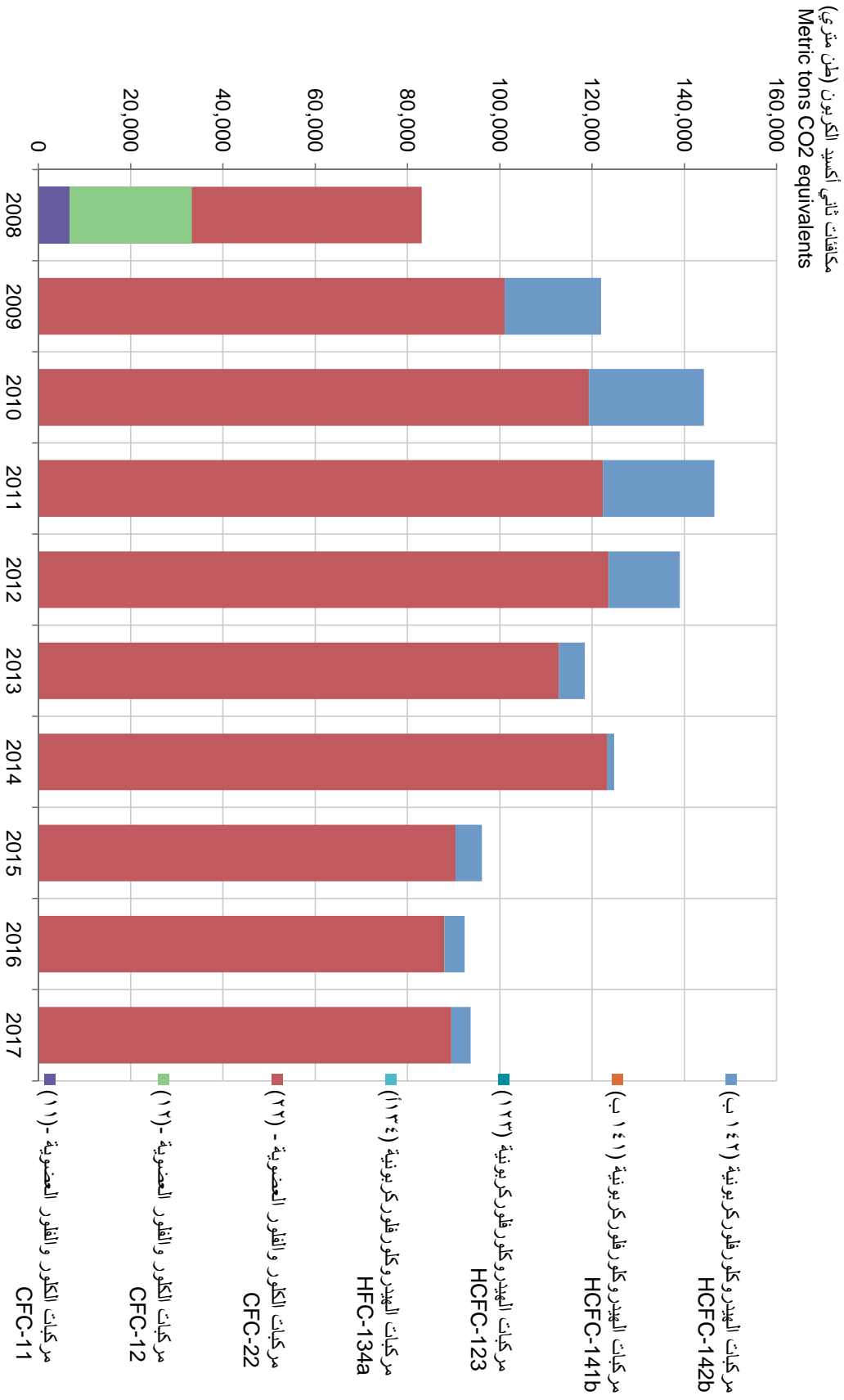
المواد المستنفذة لطبقة الأوزون (طن متري) وفقاً لبروتوكول مونتريال
 Ozone Depleting Potential (metric tons) according to Montreal Protocol
 2008 - 2017



شكل رقم (3.10) Chart No.



احتمالية الاحتباس الحراري للمواد المستتفدة للأوزون بالطن المترى لمكافئ ثاني أكسيد الكربون
GHG potential (tons CO2 equivalents)
2008 - 2017



شكل رقم (3.11) Chart No. (3.11)



استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون للفرد بالكيلوجرام
**CONSUMPTION OF OZONE DEPLETING SUBSTANCES
 PER PERSON(Kg)
 2005 - 2017**

Table (3.11) (Unit: Metric tons)

جدول رقم (٣,١١) (الوحدة: طن متري)

Year	استهلاك المواد المستنفدة لطبقة الأوزون للفرد بالكيلوجرام Consumption of Ozone Depleting substances per person (Kg)	عدد السكان Population	المواد المستنفدة لطبقة الأوزون (طن متري) وفقاً لبروتوكول مونتريال Consumption of Ozone Depletion (metric tons) according to Montreal Protocol	السنة
2005	0.057	906,123	52.0	٢٠٠٥
2006	0.047	1,042,947	49.4	٢٠٠٦
2007	0.030	1,218,250	36.6	٢٠٠٧
2008	0.026	1,448,479	38.3	٢٠٠٨
2009	0.049	1,638,626	79.7	٢٠٠٩
2010	0.055	1,715,098	94.1	٢٠١٠
2011	0.056	1,732,717	96.6	٢٠١١
2012	0.051	1,832,903	93.6	٢٠١٢
2013	0.040	2,003,700	80.6	٢٠١٣
2014	0.038	2,216,180	84.9	٢٠١٤
2015	0.110	597,147	65.9	٢٠١٥
2016	0.099	642,098	63.5	٢٠١٦
2017	0.101	678,559	68.5	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

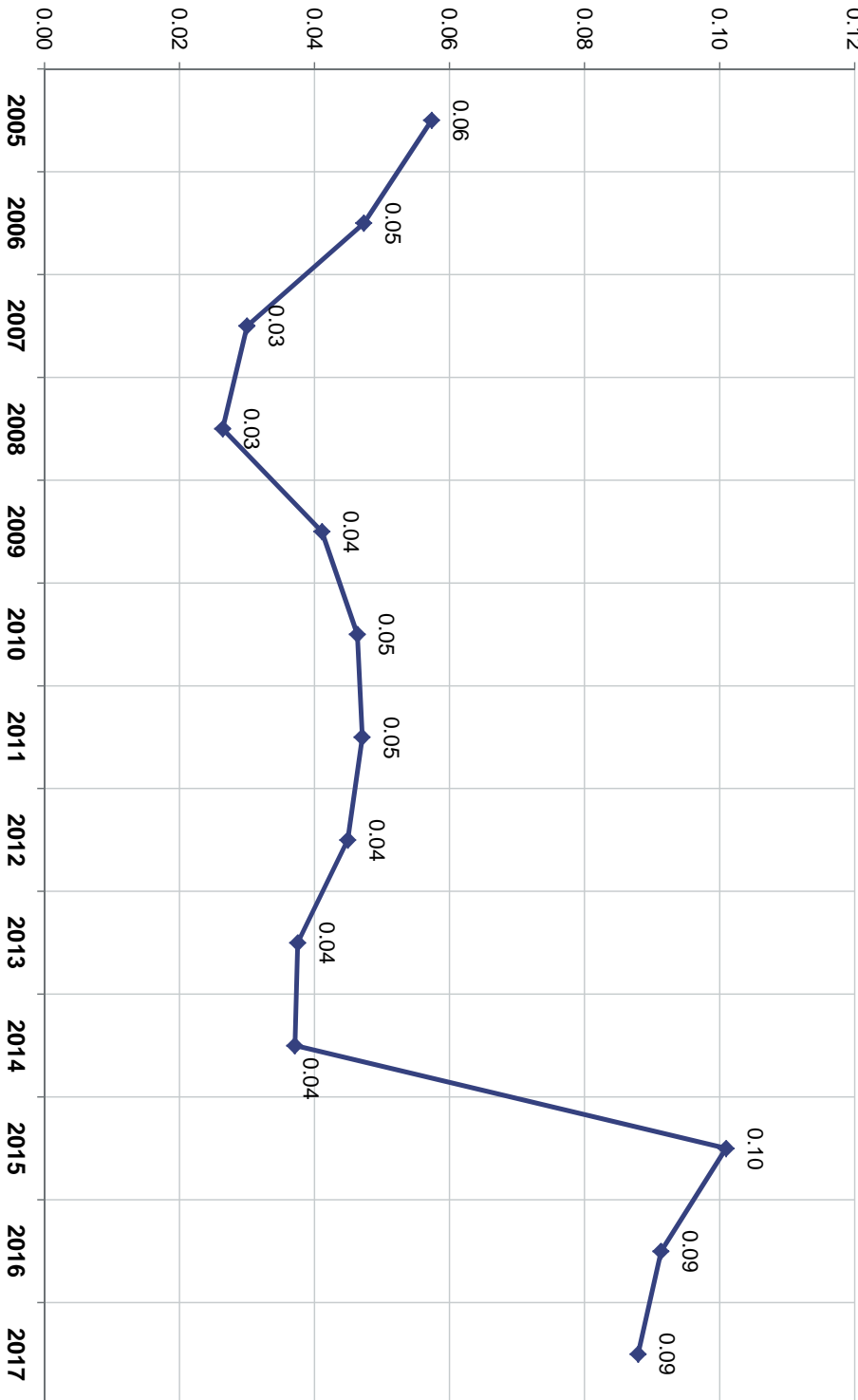
Source: PSA calculations

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.
المصدر: حسابات جهاز التخطيط والإحصاء



كجم للفرد
Kg per person

استهلاك المواد المستنفدة للأوزون، كجم/ للفرد
Consumption of Ozone Depleting substances per person (Kg)
2005 -2017



شكل رقم (3.12) Chart No. (3.12)



كتلة استهلاك المواد المستنفدة للأوزون واحتمالية الاحتباس الحراري والقدرة على استنفاد الأوزون
MASS OF CONSUMPTION OF OZONE DEPLETING SUBSTANCES, GWP AND ODP
 2005 - 2017

جدول رقم (٣،١٢) (الوحدة: طن متري)

Year	الاحتباس الحراري GWP	المواد المستنفدة لطبقة الأوزون (طن متري) وفقاً لبروتوكول مونتريال	كتلة استهلاك المواد المستنفدة للأوزون	الاحتباس الحراري GWP	المواد المستنفدة لطبقة الأوزون (طن متري) وفقاً لبروتوكول مونتريال	كتلة استهلاك المواد المستنفدة للأوزون	السنوات
2005	100.0	100.0	100.0	295,971.2	52.0	309	٢٠٠٥
2006	88.8	95.0	115.5	262,768.2	49.4	357	٢٠٠٦
2007	43.2	70.3	154.0	127,813.5	36.6	476	٢٠٠٧
2008	28.1	73.6	245.0	83,081.0	38.3	758	٢٠٠٨
2009	41.2	153.4	518.4	121,942.5	79.7	1,603	٢٠٠٩
2010	48.7	181.1	730.8	144,236.7	94.1	2,260	٢٠١٠
2011	49.5	185.9	742.3	146,534.3	96.6	2,295	٢٠١١
2012	47.0	180.0	776.2	139,043.4	93.6	2,400	٢٠١٢
2013	40.0	155.2	734.4	118,434.9	80.6	2,271	٢٠١٣
2014	42.2	163.4	607.1	124,777.8	84.9	1,877	٢٠١٤
2015	32.5	126.8	377.8	96,128.7	65.9	1,168	٢٠١٥
2016	31.2	122.2	373.5	92,398.8	63.5	1,155	٢٠١٦
2017	31.7	131.9	381.6	93,702.0	68.5	1,180	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

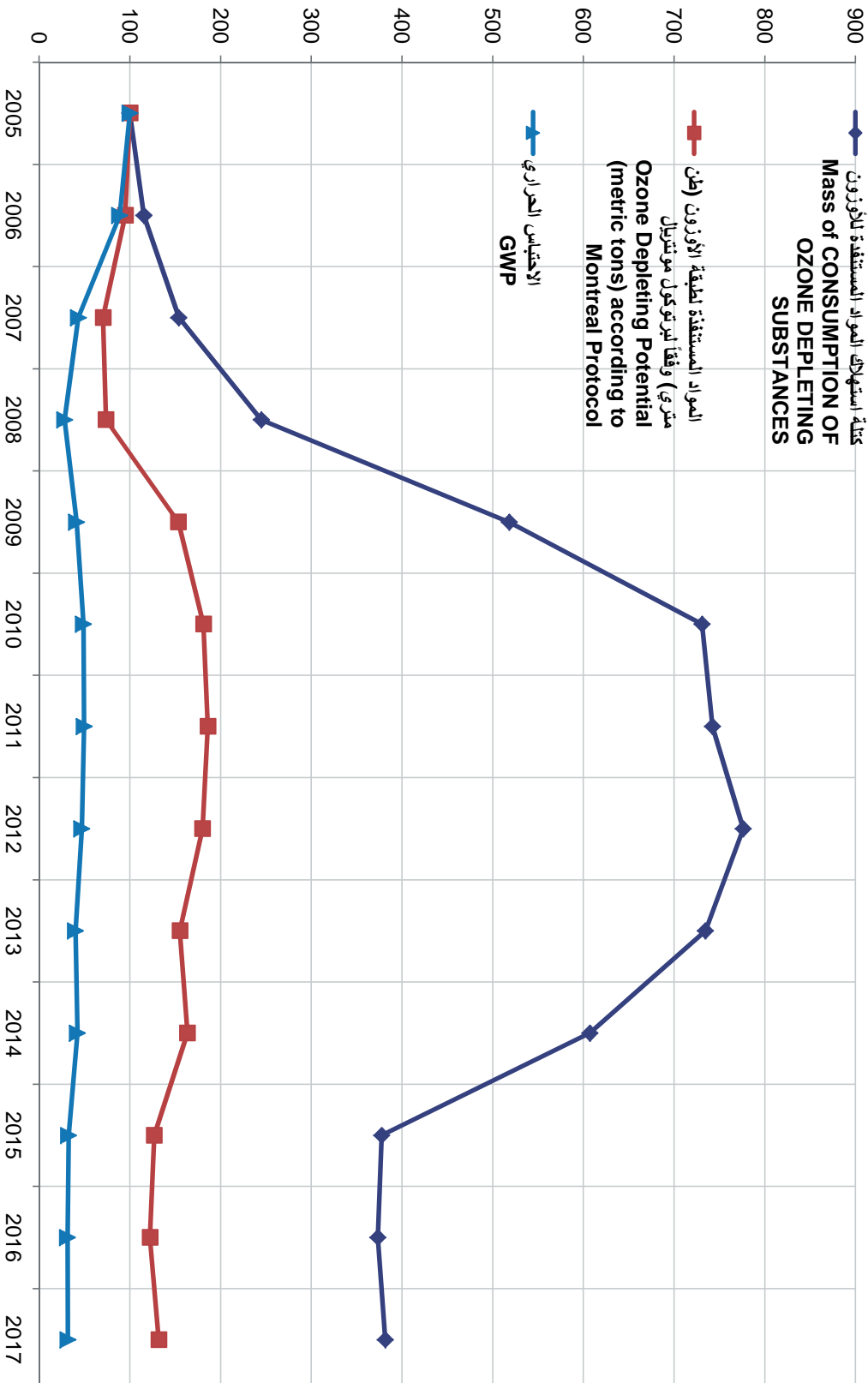
Source: PSA calculations

المصدر: وزارة البلدية و البيئة.
 المصدر: حسابات جهاز التخطيط و الإحصاء



مقارنة كتلة استهلاك المواد المستنفدة للأوزون واحتمالية الاحتباس الحراري والقدرة على استنفاد الأوزون
 Mass of consumption of ozone depleting substances
 GWP and ODP
 2017 - 2005

المؤشر (٢٠٠٥=١٠٠)
 Index(100=2005)



شكل رقم (3.13) Chart No. (3.13)

4

المؤشرات الزراعية والأمن الغذائي AGRICULTURAL AND FOOD SECURITY INDICATORS

الفصل الرابع
Chapter Four



المؤشرات الزراعية
AGRICULTURAL INDICATORS
1995 - 2017

Table (4.1)

جدول رقم (٤,١)

Year	نسبة مساحة الأراضي غير المزروعة والقابلة للزراعة من إجمالي الأراضي القابلة للزراعة Un-Cultivated Land Area	نسبة مساحة الأراضي المزروعة من إجمالي الأراضي القابلة للزراعة Cultivated Land Area	السنة
1995	86.4	13.6	١٩٩٥
1996	85.3	14.7	١٩٩٦
1997	82.3	17.7	١٩٩٧
1998	84.4	15.6	١٩٩٨
1999	84.6	15.4	١٩٩٩
2000	85.0	15.0	٢٠٠٠
2001	90.7	9.3	٢٠٠١
2002	90.1	9.9	٢٠٠٢
2003	88.5	11.5	٢٠٠٣
2004	89.3	10.7	٢٠٠٤
2005	89.4	10.6	٢٠٠٥
2006	89.0	11.0	٢٠٠٦
2007	87.0	13.0	٢٠٠٧
2008	81.1	18.9	٢٠٠٨
2009	86.1	13.9	٢٠٠٩
2010	83.8	16.2	٢٠١٠
2011	86.1	13.9	٢٠١١
2012	83.8	16.2	٢٠١٢
2013	80.6	19.4	٢٠١٣
2014	82.7	17.3	٢٠١٤
2015	81.8	18.2	٢٠١٥
2016	83.0	17.0	٢٠١٦
2017	82.2	17.8	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



عدد المزارع حسب النوع
NUMBER OF FARMS BY TYPE
2007 - 2017

Table (4.2) (Unit: Hectare , %)

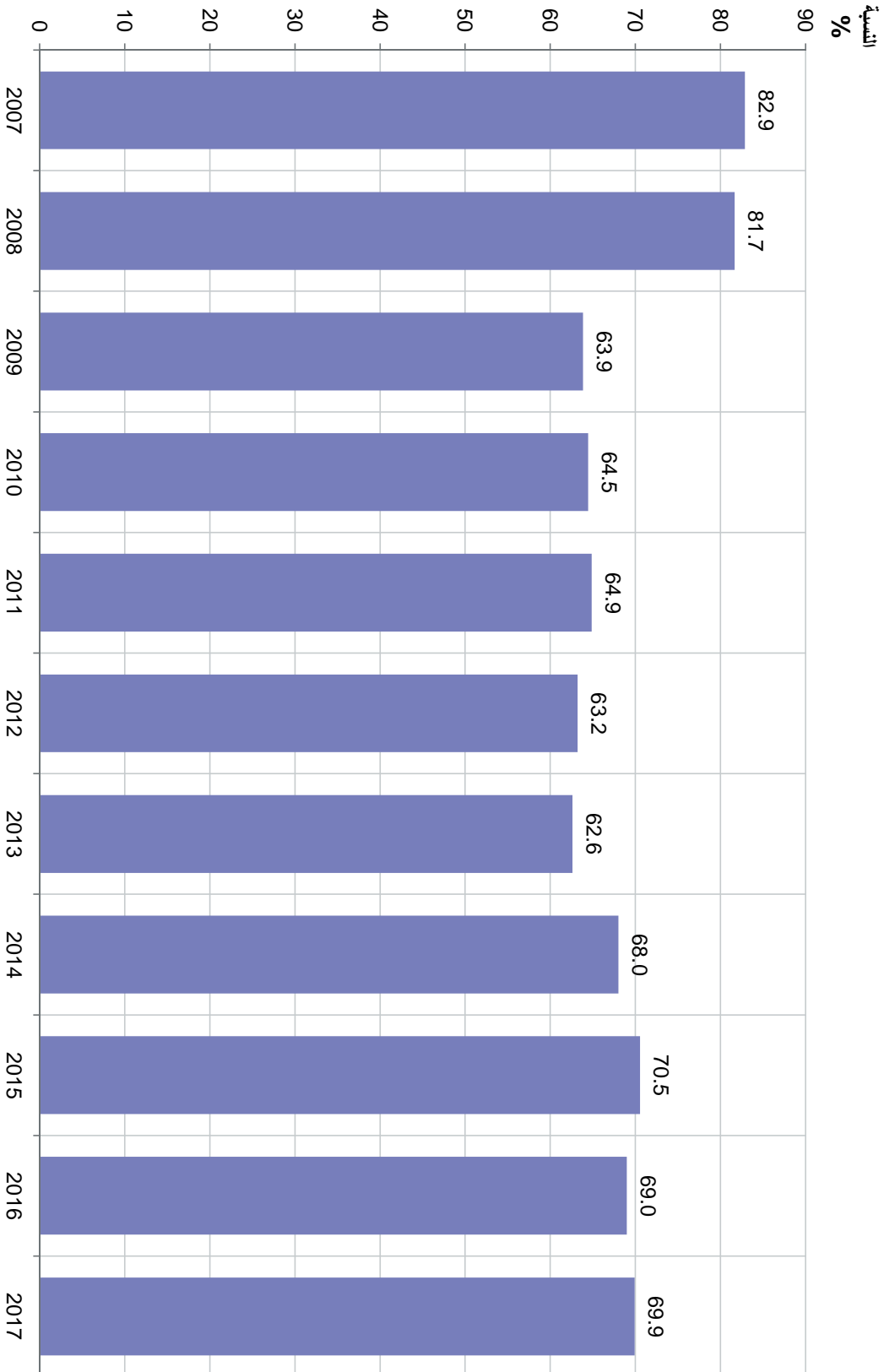
Year	نسبة المزارع النشيطة Percentage of active farms	عدد المزارع No. of Farms		السنة
		عدد المزارع النشيطة Number of Active farms	عدد المزارع المسجلة Number of recorded farms	
2007	82.9	998	1,204	٢٠٠٧
2008	81.7	993	1,216	٢٠٠٨
2009	63.9	795	1,245	٢٠٠٩
2010	64.5	822	1,275	٢٠١٠
2011	64.9	831	1,281	٢٠١١
2012	63.2	833	1,318	٢٠١٢
2013	62.6	839	1,340	٢٠١٣
2014	68.0	872	1,282	٢٠١٤
2015	70.5	910	1,290	٢٠١٥
2016	69.0	902	1,307	٢٠١٦
2017	69.9	916	1,310	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



نسبة المزارع النشيطة من إجمالي المزارع المسجلة
Percentage of active farms of recorded farms
2007- 2017



شكل رقم (4.1) Chart No. (4.1)



كمية وقيمة المنتجات الزراعية الصادرة والواردة
**QUANTITY AND VALUE OF IMPORTED AND EXPORTED
 AGRICULTURAL PRODUCTS**
 2010 - 2017

Table (4.3) (Unit, Ton, 1,000 Q.R.)

جدول رقم (٤،٣) (الوحدة: طن، ألف ريال قطري)

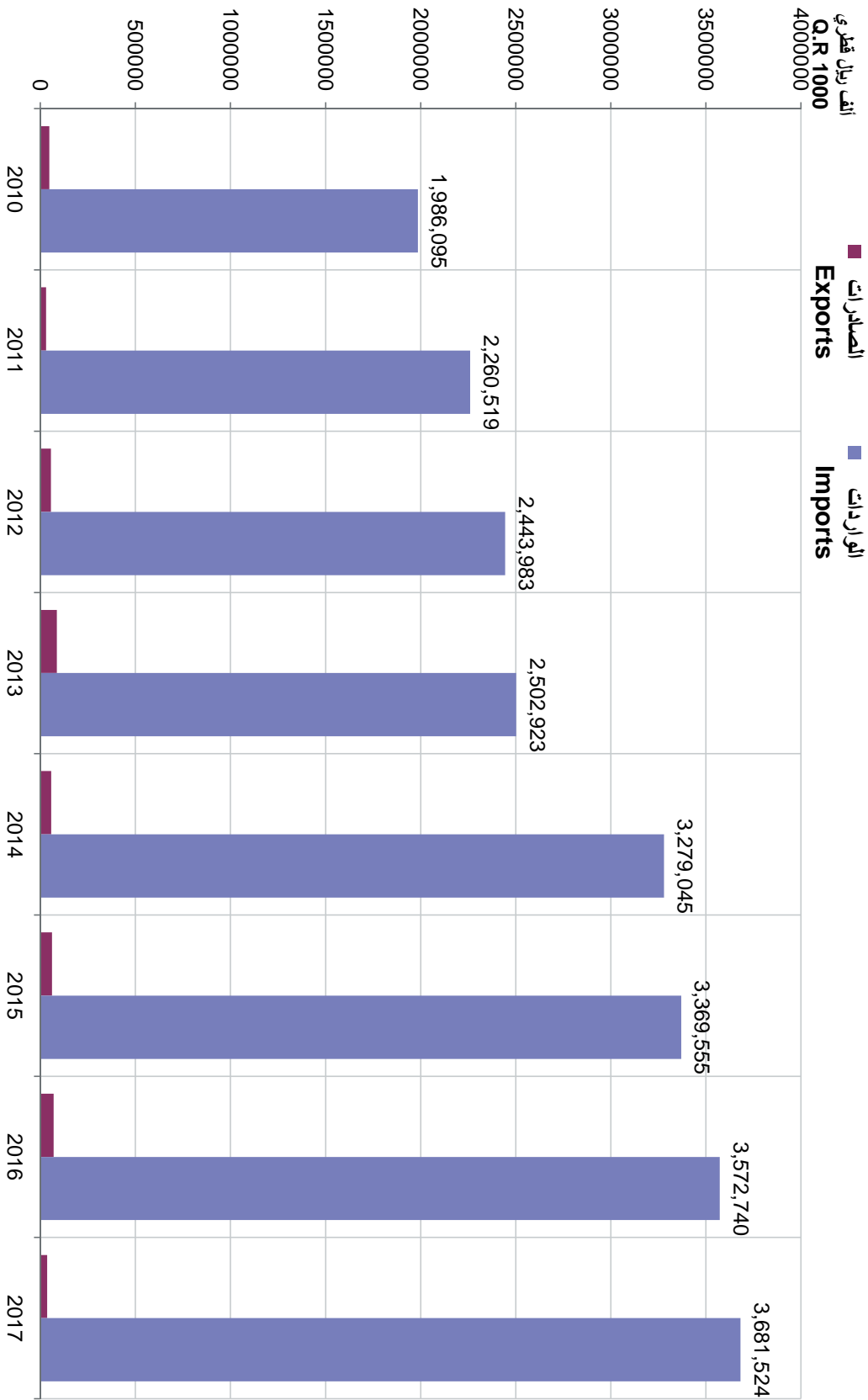
Year	الواردات للمنتجات الزراعية		الصادرات للمنتجات الزراعية		السنة
	Exported Agricultural Products القيمة (ألف ر.ق.) Value (1000 Q.R.)	الكمية (طن) Quantity (Ton)	Imported Agricultural Products القيمة (ألف ر.ق.) Value (1000 Q.R.)	الكمية (طن) Quantity (Ton)	
2010	1,986,095	923,574	46,908	12,525	٢٠١٠
2011	2,260,519	975,058	30,279	9,419	٢٠١١
2012	2,443,983	917,938	55,113	15,333	٢٠١٢
2013	2,502,923	875,592	87,101	20,392	٢٠١٣
2014	3,279,045	1,084,238	56,588	18,060	٢٠١٤
2015	3,369,555	1,295,797	61,806	22,587	٢٠١٥
2016	3,572,740	1,504,771	69,165	25,259	٢٠١٦
2017	3,681,524	1,320,720	35,316	14,157	٢٠١٧

Source: Foreign Trade statistics.

المصدر : إحصاءات التجارة الخارجية.



قيمة الصادرات والواردات للمنتوجات الزراعية (ألف ريال قطري)
Value of Imported and Exported Agricultural Products (1000 QR)
2010 - 2017



شكل رقم (4,2) Chart No. (4,2)



كمية وقيمة السلع الغذائية المصدرة والواردة
**QUANTITY AND VALUE OF IMPORTED AND EXPORTED
 FOOD GOODS**
 2010 - 2017

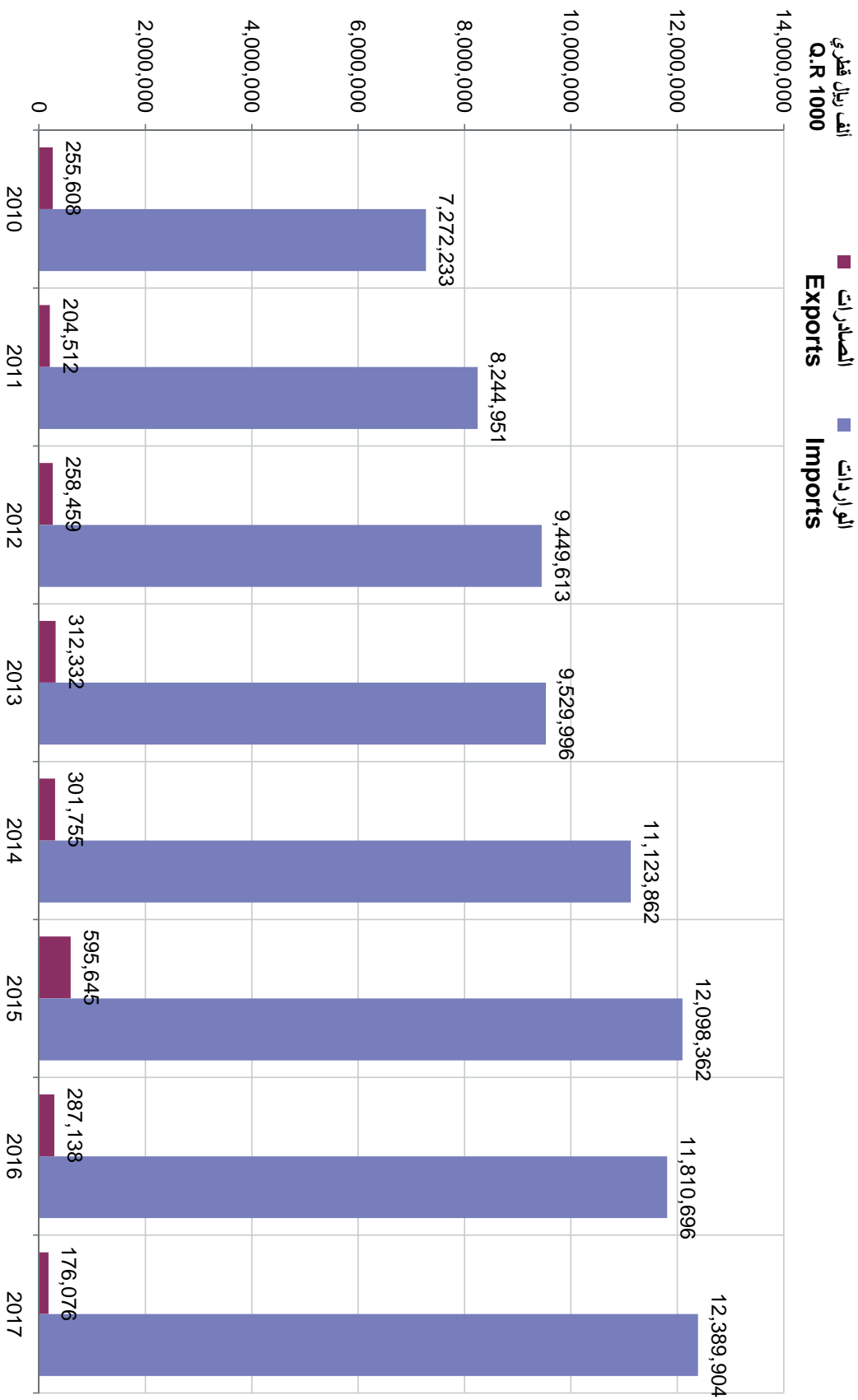
جدول رقم (٤) (الوحدة: طن ، الف ريال قطري) (Table (4.4) (Unit, Ton, 1,000 Q.R.))

السنة Year	الواردات للسلع الغذائية Imported Food Goods		المصدرات للسلع الغذائية Exported Food Goods		السنة
	القيمة (الف ر.ق.) Value (1000 Q.R.)	الكمية (طن) Quantity (Ton)	القيمة (الف ر.ق.) Value (1000 Q.R.)	الكمية (طن) Quantity (Ton)	
2010	7,272,233	1,855,370	255,608	48,398	٢٠١٠
2011	8,244,951	1,815,134	204,512	38,129	٢٠١١
2012	9,449,613	1,785,529	258,459	41,968	٢٠١٢
2013	9,529,996	1,733,723	312,332	57,024	٢٠١٣
2014	11,123,862	2,034,668	301,755	47,775	٢٠١٤
2015	12,098,362	2,345,702	595,645	60,926	٢٠١٥
2016	11,810,696	2,592,270	287,138	92,615	٢٠١٦
2017	12,389,904	2,443,681	176,076	53,439	٢٠١٧

المصدر : إحصاءات التجارة الخارجية.



قيمة الصادرات والواردات للسلع الغذائية (ألف ريال قطري)
Quantity and Value of Imported and Exported Food Goods (1000 QR)
2010 - 2017



شكل رقم (4.3) Chart No. (4.3)



كمية الأسمدة المستخدمة حسب نوع السماد
QUANTITIES OF FERTILIZERS USED BY TYPE OF FERTILIZER
2002 - 2017

Table (4.5) (Unit : Ton)

جدول رقم (٤.٥) (الوحدة : طن)

Year	المجموع Total	سماد عضوي معالج حرارياً Thermally-treated organic fertilizer	سماد دواجن Poultry manure	سماد عضوي خشن Rough organic manure	سماد عضوي ناعم Fine organic manure	السنة
2002	32,357	...	16,663	4,047	11,647	٢٠٠٢
2003	31,350	...	16,834	...	14,516	٢٠٠٣
2004	30,780	...	8,531	1,938	20,311	٢٠٠٤
2005	33,744	...	13,281	4,750	15,713	٢٠٠٥
2006	58,625	...	18,601	2,280	37,744	٢٠٠٦
2007	50,664	...	17,252	1,890	31,522	٢٠٠٧
2008	31,426	...	17,100	0	14,326	٢٠٠٨
2009	26,683	...	13,975	130	12,578	٢٠٠٩
2010	14,140	...	1,326	0	12,814	٢٠١٠
2011	4,552	...	0	3,528	1,024	٢٠١١
2012	9,012	...	0	0	9,012	٢٠١٢
2013	1,743	...	0	0	1,743	٢٠١٣
2014	...	...	...	...	...	٢٠١٤
2015	225	225	...	...	...	٢٠١٥
2016	...	...	...	...	...	٢٠١٦
2017	...	...	...	...	...	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



واردات دولة قطر من المبيدات الكيميائية
QATAR'S IMPORTS OF CHEMICAL PESTICIDES
2008 - 2017

Table (4.6) (Weight Unit: Kg)

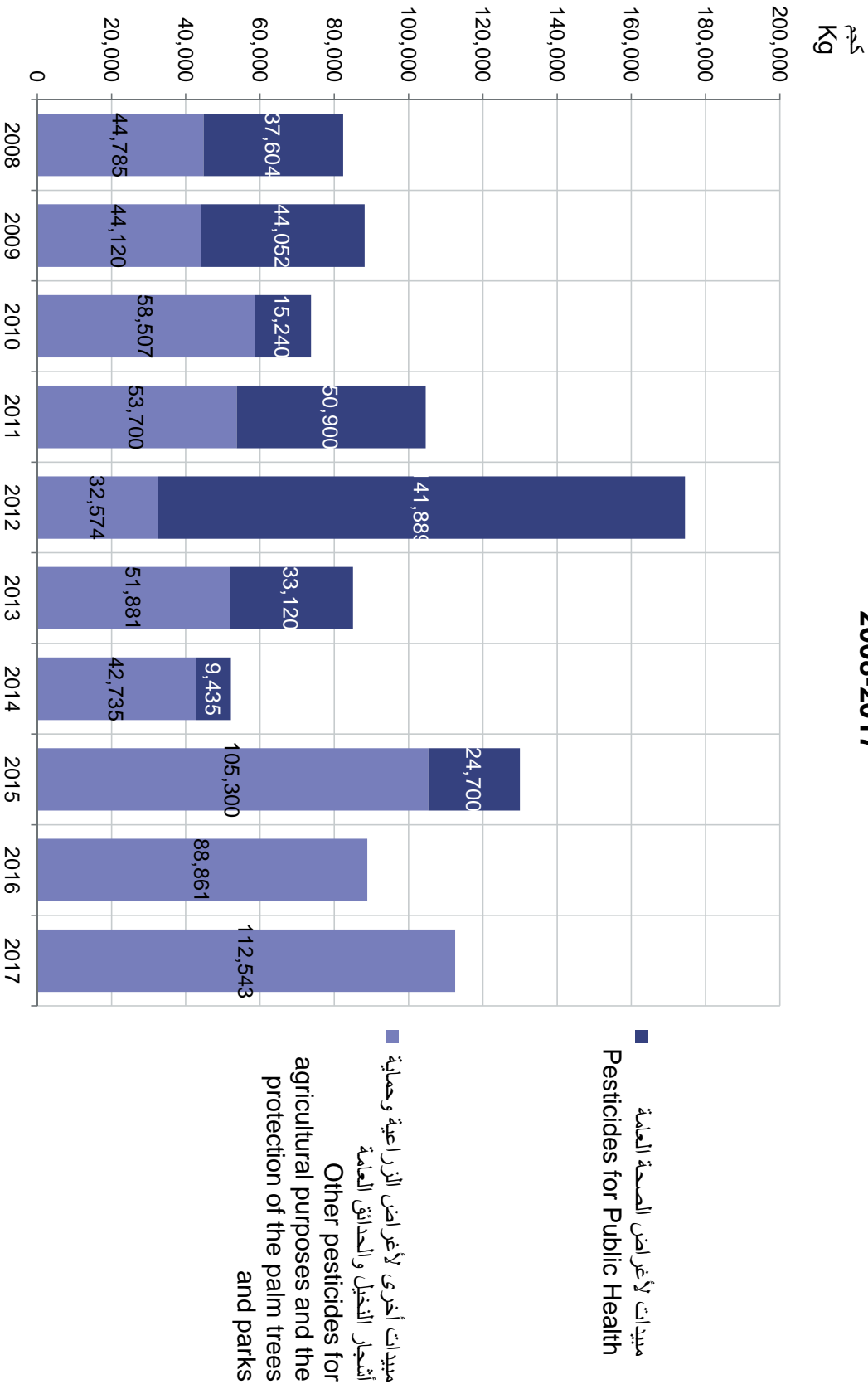
Pesticides Type	جدول رقم (٤،٦) (الوحدة الوزن : كيلو غرام)										
	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	أنواع المبيدات
Pesticides (not specified)	112,543	88,861	0	500	34,173	0	39,400	41,149	24,291	0	المبيدات (غير محدد)
Fungal pesticides	0	0	15,477	11,680	4,920	3,150	3,400	7,791	0	6,225	مبيدات فطرية
Pesticide insecticide	0	0	85,141	30,055	12,788	25,424	10,900	8,300	18,563	37,386	مبيدات حشرية و عناكب
Pesticides weed	0	0	4,682	500	0	4,000	0	1,264	1,152	1,174	مبيدات أعشاب وحشائش
Pesticides Public Health	0	0	24,700	9,435	33,120	141,889	50,900	15,240	44,052	37,604	مبيدات الصحة العامة
Growth Regulators	0	0	0	0	0	0	0	3	114	0	منظمات النمو
Total	112,543	88,861	130,000	52,170	85,001	174,463	104,600	73,747	88,172	82,389	المجموع

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية و البيئة



Qatar واردات دولة قطر من المبيدات الكيميائية للأغراض الصحية العامة و المبيدات المستوردة لأغراض أخرى
imports of chemical pesticides for public health purposes and imported pesticides for other purposes
 2008-2017



شكل رقم (4,4) Chart No. (4,4)



كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة الآفات الزراعية في المنازل
والمنشآت الحكومية

QUANTITIES OF PESTICIDES USED FOR THE CONTROL
OF PESTS IN DOMESTIC AND GOVERNMENT BUILDINGS
2013 - 2017

Table (4.7) (Weight Unit: Kg, L)

جدول رقم (٤,٧) (الوحدة: لتر ، كجم)

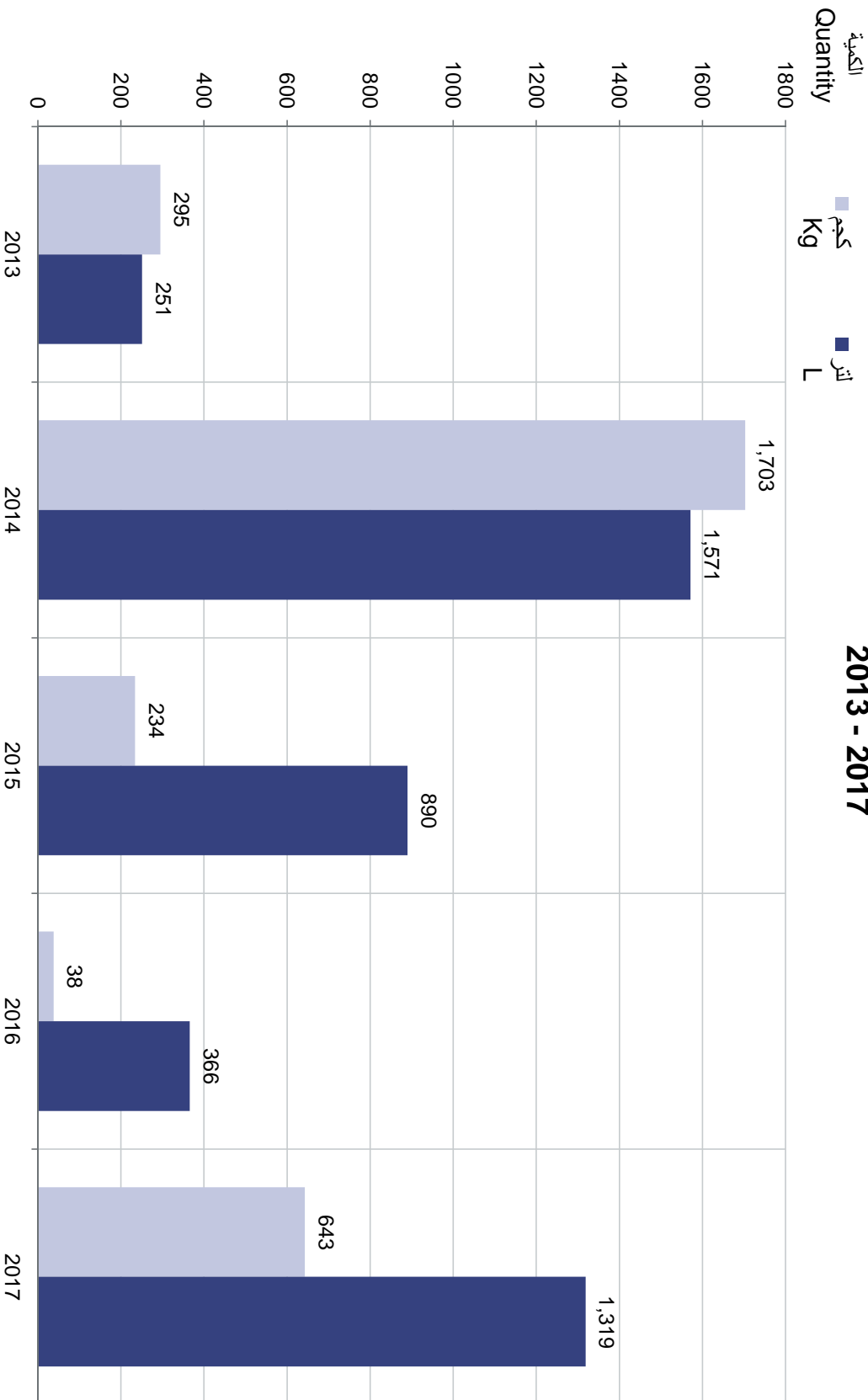
Type	Unit	2017	2016	2015	2014	2013	الوحدة	النوع
Sumi alpha 5% EC	L	224	116	890	0	0	لتر	سومي ألفا ٥% إي سي
Delta Plan	L	0	132	0	0	0	لتر	دلتا بلان
Lyon	L	0	56	0	0	0	لتر	ليون
Gallo	L	0	7	0	0	0	لتر	جالو
Ester	L	0	25	0	0	0	لتر	استر
Avant	L	0	16	0	0	0	لتر	افانت
Compact	Kg	610	10	0	0	0	كجم	كومباكت
Samoketin	L	638	0	0	0	0	لتر	ساموكتين
Evisect 50 SP	L	203	14	0	0	0	لتر	دوريس
Abamectin	Kg	29	28	234	0	0	كجم	إيفيسكت ٥٠ إس بي
Beta-cyfluthrin 25 EC	L	254	0	0	1,201	0	لتر	بيتا سيفلوثرين EC 25
Blender	Kg	0	0	0	0	9	كجم	بلندر
Chlorcyrin 55%	L	0	0	0	0	67	لتر	كلوروثرين ٥٥%
Delta Their 2.5% EC	L	0	0	0	35	59	لتر	دلتا أثير ٢,٥%
Delta-methrin	L	0	0	0	12	0	لتر	ديسميثين
Fenpyrolod 5% SC	L	0	0	0	0	6	لتر	فنبيرلود ٥%
Fungiclr WP	Kg	2	0	0	0	0	كجم	فونجكلير
Ki-Active 55 EC	L	0	0	0	227	119	لتر	كاي اکتف ٥٥%
Korias 10 G	Kg	0	0	0	287	85	كجم	كورياس ١٠%
Metaldehyde 5%	Kg	2	0	0	253	4	كجم	ميتالدهيد
Rugby 10	Kg	0	0	0	0	197	كجم	ركبي
Boulmak	L	0	0	0	96	0	لتر	بولماك
Bramaksil	Kg	0	0	0	19	0	كجم	بريماكسيل
Brimtox	Kg	0	0	0	1,144	0	كجم	بريمتوكس
Total	Kg	643	38	234	1,703	295	كجم	المجموع
	L	1,319	366	890	1,571	251	لتر	

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة الآفات الزراعية في المنازل والمنشآت الحكومية
Quantities of pesticides used for the control
Of pests in domestic and government buildings
2013 - 2017



شكل رقم (4.5) Chart No. (4.5)



كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة آفات النخيل
QUANTITIES OF PESTICIDES FOR THE CONTROL OF PALM PESTS
2013 - 2017

جدول رقم (٤,٨) (الوحدة: لتر ، كجم)
Table (4.8) (Weight Unit: Kg, L)

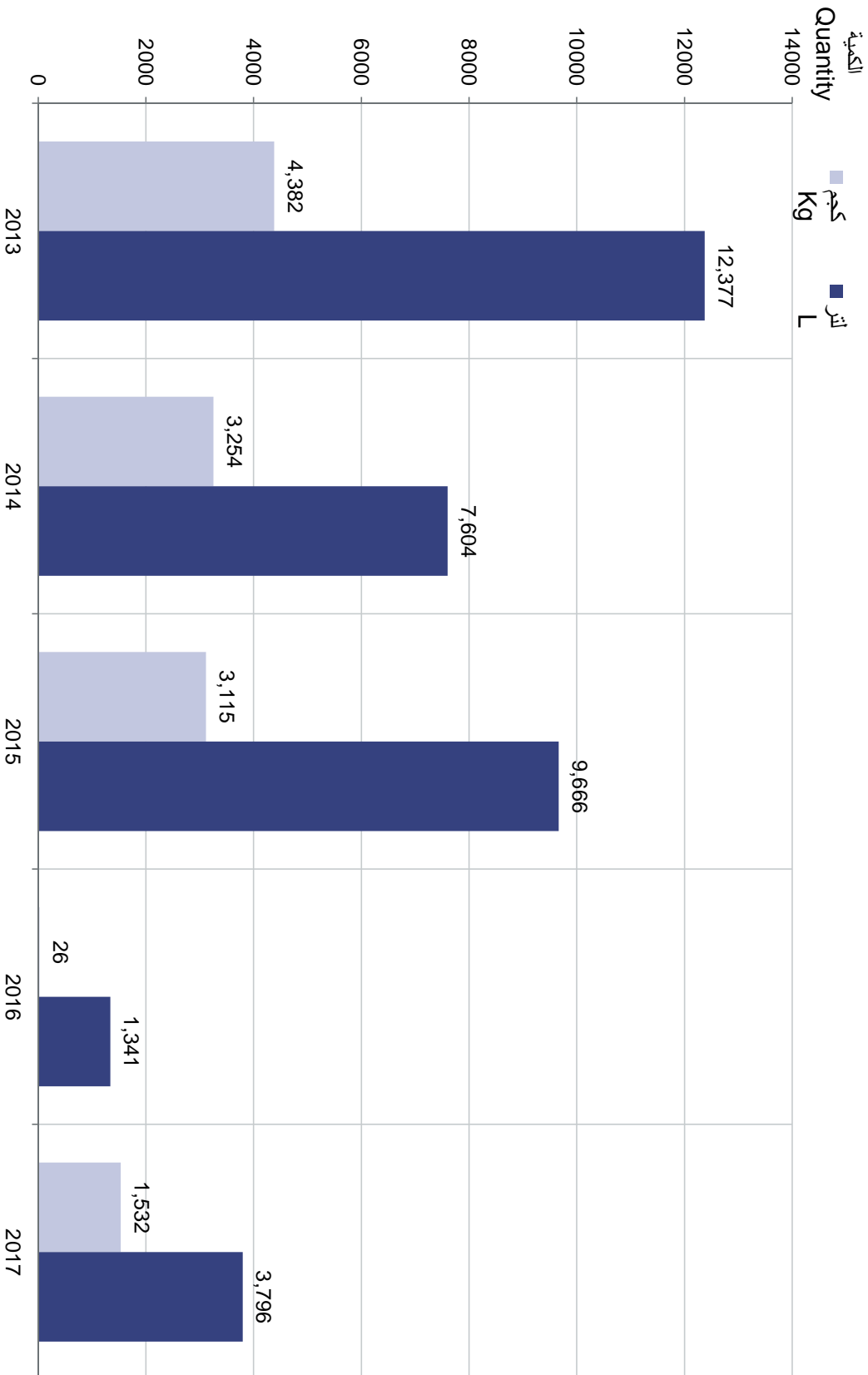
Type	Unit	2017	2016	2015	2014	2013	الوحدة	النوع
Mospilan 20% sp	Kg	50	0	0	0	0	كجم	موسبيلان
Doris	L	650	11	0	0	0	لتر	دوريس
Compact	Kg	1,252	19	0	0	0	كجم	كومباكت
Samoketin	L	2,072	0	0	0	0	لتر	ساموكتين
Lyon	L	0	51	0	0	0	لتر	ليون
Gallo	L	0	30	0	0	0	لتر	جالو
Ester	L	0	147	0	0	0	لتر	استر
Blender	Kg	0	0	0	886	1,044	كجم	بلندر
Chlorcyrin 55%	L	0	0	0	0	3,222	لتر	كلوروثرين ٥٥%
Delta Their 2.5% EC	L	0	0	0	1,507	3,513	لتر	دلتا أثير ٢,٥%
Fenpyrolod 5% SC	L	0	0	0	69	730	لتر	فنبرلود ٥%
Fenpyroximate 5%	L	234	2	2,572	638	1,676	لتر	فنبيروكسميت ٥%
Ki-Active 55 EC	L	0	0	0	333	3,236	لتر	كاي اكتف ٥%
Korias 10 G	Kg	0	0	0	2,153	1,539	كجم	كورياس ١٠%
Metaldehyde 5%	Kg	4	0	0	0	181	كجم	ميتالدهيد ٥%
Boulmak	L	0	0	0	3,215	0	لتر	بولماك
Cap Gap	L	0	0	0	942	0	لتر	كاب جاب
Mithalod	Kg	0	0	0	18	0	كجم	ميتالود
Hrpeix	L	0	0	0	32	0	لتر	هربيكس
Bramaksil	Kg	0	0	0	7	0	كجم	بريماكسيل
Delta-methrin	L	0	0	0	868	0	لتر	ديسيس
Thialod	L	0	0	0	15	0	لتر	ثيالود
Rugby 10 G	Kg	0	0	0	190	1,618	كجم	ركبي ١٠ ج
Beta-cyfluthrin 25 EC	L	606	0	2,850	0	0	لتر	بيتا-سيفلوثرين ٢٥ إي سي
Ethoprophos 10%	Kg	0	0	1,477	0	0	كجم	إثوبروفوس ١٠%
promtox- fort WP	Kg	0	0	1,084	0	0	كجم	برومتوكس فورت- WP
Avaunt 150 SC	L	0	25	253	0	0	لتر	أفونت ١٥٠ إس سي
Delta plan 25% EC	L	0	798	3,102	0	0	لتر	دلتا بلان ٢٥% إي سي
Sumi alp 5% EC	L	234	277	890	0	0	لتر	سومي ألب ٥% إي سي
Evisect 50 SP	Kg	226	7	234	0	0	كجم	إيفيسكت ٥٠ إس بي
Ortiva 25% SC (Azoxystrobin)	Kg	0	0	320	0	0	كجم	أورتيفا ٢٥% إس سي (أزوكسي ستوربين)
Total	Kg	1,532	26	3,115	3,254	4,382	كجم	المجموع
	L	3,796	1,341	9,666	7,604	12,377	لتر	

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



كمية المبيدات المستخدمة في مكافحة آفات النخيل
QUANTITIES OF PESTICIDES FOR THE CONTROL OF PALM PESTS
 2013 - 2017



شكل رقم (4,6) Chart No. (4,6)



عدد المخالفات الزرية المسجلة حسب نوع المخالفة
NUMBER OF RECORDED TERRESTRIAL VIOLATIONS BY TYPE OF VIOLATION
 2008 - 2017

جدول رقم (٤،٩)

Type of Violation	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	نوع المخالفة
Illegal waste dumping	75	97	38	46	32	6	21	12	23	4	مخالفات رسمي
Soil excavation	5	6	11	18	2	3	4	3	8	13	تجريف التربة
Non-permitted transportation of filling material	0	0	26	22	16	0	11	11	4	2	نقل دقان بدون رخصة
Rawdahs damage	27	32	201	19	4	5	3	5	6	0	إضرار بالروض
Hunting violation	180	167	85	11	8	3	5	4	0	4	مخالفات الصيد
Plant cutting	2	1	2	5	3	8	2	4	1	1	قطع الأشجار
Discharge of waste water and cement	9	14	18	19	16	2	6	14	23	3	تفريغ مياه المجاري والأسمنت
Stone crusher violations	27	18	5	9	4	1	12	5	15	1	مخالفات الكسارات
Buildings without permission	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	البناء بدون رخصة
Other	15	13	75	401	245	34	190	0	0	0	أخرى
Total	340	348	461	550	330	62	254	58	88	29	المجموع

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية و البيئة.



أهمية قطاع الزراعة والحراجة وصيد الأسماك في الاقتصاد القطري
THE IMPORTANCE OF AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHING SECTOR IN THE QATARI ECONOMY
 1986 - 2017

جدول رقم (٤,١٠) (الوحدة: مليون ريال قطري ، النسبة)

Year	العمالة		القطاع الاقتصادي		السنة
	نسبة العاملين في الزراعة والحراجة وصيد الأسماك من إجمالي القوى العاملة في الزراعة، forestry workers in agriculture, forestry	إجمالي القوى العاملة Total Workforce	نسبة القيمة المضافة في قطاع الزراعة والحراجة وصيد الأسماك	النسبة المضافة في الزراعة والحراجة وصيد الأسماك من الناتج المحلي الإجمالي	
1986	3.1	200,238	6,283	0.43	١٩٨٦
1997	3.2	280,122	9,044	0.24	١٩٩٧
2004	2.3	437,561	10,200	0.18	٢٠٠٤
2006	2.4	528,202	12,463	0.12	٢٠٠٦
2007	1.9	827,802	15,854	0.11	٢٠٠٧
2008	1.3	1,168,065	14,750	0.12	٢٠٠٨
2009	1.3	1,262,247	16,955	0.12	٢٠٠٩
2010	1.3	1,269,403	17,116	0.12	٢٠١٠
2011	1.4	1,271,074	17,287	0.10	٢٠١١
2012	1.4	1,341,193	18,162	0.09	٢٠١٢
2013	1.4	1,543,265	21,207	0.09	٢٠١٣
2014	1.4	1,689,933	23,123	0.11	٢٠١٤
2015	1.2	1,956,627	24,006	0.16	٢٠١٥
2016	1.2	2,052,687	24,916	0.18	٢٠١٦
2017	1.2	2,054,502	25,544	0.19	٢٠١٧

Source: Labor Force Sample Survey - Ministry of Development Planning and Statistics

General census - the Planning and Statistics Authority

National accounts statistics - Planning and Statistics Authority

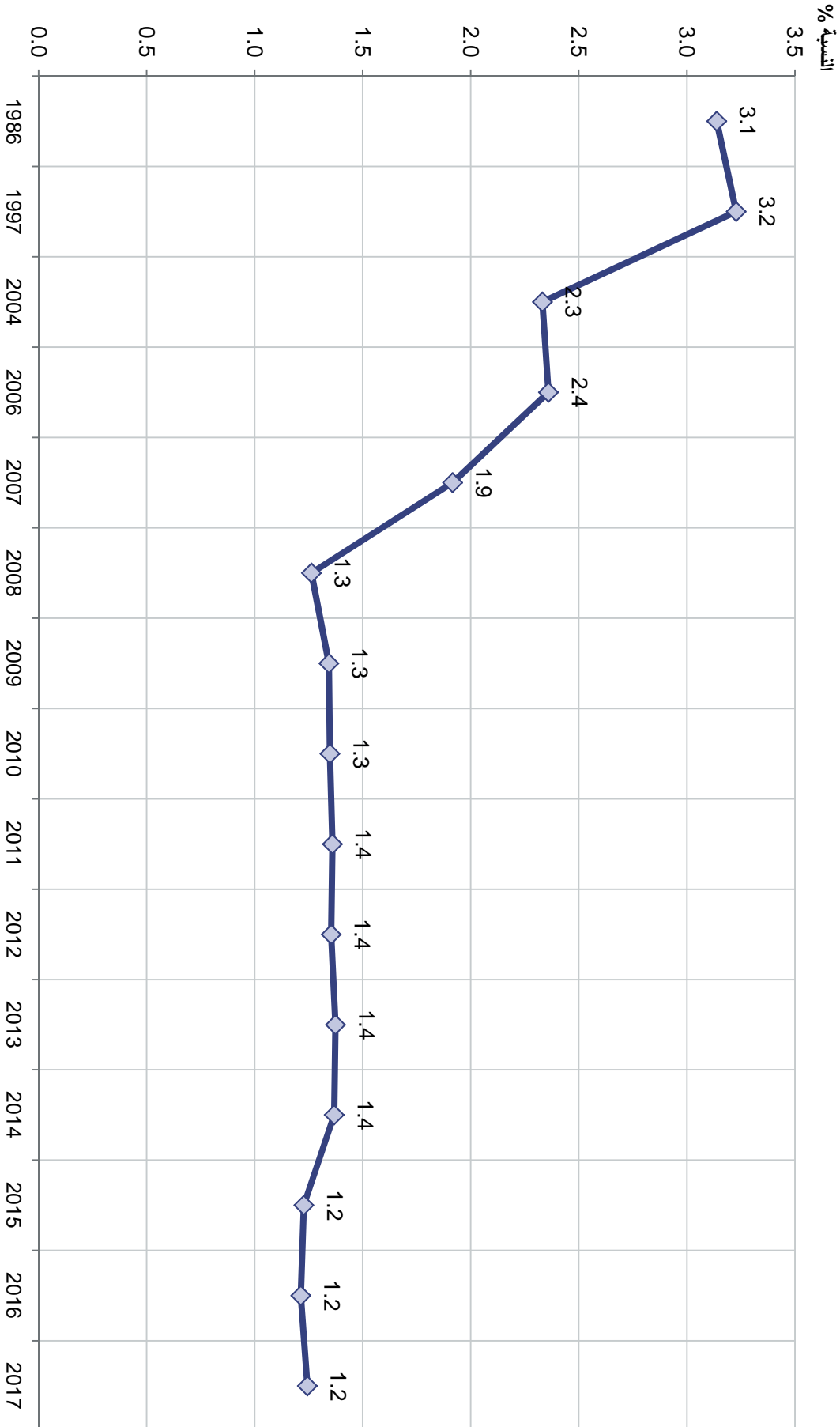
المصدر: مسح القوى العاملة بالبيئة - وزارة التخطيط التعمري والإحصاء

تعداد العام - جهاز التخطيط والإحصاء

إحصاءات الحسابات القومية - جهاز التخطيط والإحصاء



نسبة العاملون في الزراعة من إجمالي القوى العاملة
Proportion of workers in agriculture of total workforce
1986 - 2017



شكل رقم (4.7) Chart No. (4.7)



استخدامات الأراضي الزراعية
AGRICULTURAL LANDS USE
2008 - 2017

جدول رقم (٤،١١) (الوحدة: المساحة: هكتار ، النسبة)

Item	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	البيان
Total arable area	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	إجمالي المساحة القابلة للزراعة
Number of the registered farms	1,310	1,307	1,290	1,282	1,340	1,318	1,281	1,275	1,245	1,216	عدد المزارع المسجلة
Total area of the registered farms	49,988	49,878	47,470	47,116	47,478	44,591	43,047	44,422	43,730	43,213	إجمالي المساحة الكلية في المزارع المسجلة
Total arable area of the registered farms	29,992	29,927	28,482	28,270	28,487	26,755	25,828	26,653	26,238	25,928	إجمالي المساحة القابلة للزراعة في المزارع المسجلة
Number of active farms	916	902	910	872	839	833	831	822	795	993	عدد المزارع النشطة
Total arable area of active farms	36,750	36,426	36,631	35,862	36,123	33,168	34,598	35,958	37,010	39,893	إجمالي المساحة الكلية في المزارع النشطة
Arable area of active farms	22,050	21,856	21,979	21,517	21,674	19,901	20,759	21,575	22,206	23,936	إجمالي المساحة القابلة للزراعة في المزارع النشطة
Cropped area for open field crops in the active farms	11,340	10,777	11,570	11,030	12,473	10,259	8,556	9,962	8,677	11,597	المساحة المحصولية للمحاصيل المكشوفة في المزارع النشطة
Total Cropped area in active farms	11,589	11,021	11,805	11,217	12,609	10,388	9,021	10,506	9,112	12,274	إجمالي المساحة المحصولية في المزارع النشطة
Crops intensity %	53	50	54	52	58	52	44	49	41	51	درجة التكتيف المزرعي %

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية و البيئة



جملة المتاح للاستهلاك من السلع الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي
**TOTAL FOOD COMMODITIES AVAILABLE FOR CONSUMPTION
 AND THE PERCENTAGE OF SELF-SUFFICIENCY**
 2001 - 2017

Table (4.12) (Unit: Ton)

جدول رقم (٤,١٢) (الوحدة: طن)

Year	نسبة الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية Percentage of self-sufficiency	المتاح للاستهلاك Available for Consumption	كمية الإنتاج المحلي Amount of domestic production	السنة
2001	28	820,106	227,108	٢٠٠١
2002	16	647,124	104,548	٢٠٠٢
2003	18	607,845	108,428	٢٠٠٣
2004	16	724,953	113,486	٢٠٠٤
2005	15	728,730	112,551	٢٠٠٥
2006	15	883,891	130,597	٢٠٠٦
2007	15	1,005,904	148,000	٢٠٠٧
2008	15	1,385,056	208,243	٢٠٠٨
2009	11	1,392,516	155,874	٢٠٠٩
2010	11	1,592,979	170,507	٢٠١٠
2011	10	1,636,459	168,699	٢٠١١
2012	11	1,606,676	176,256	٢٠١٢
2013	15	1,569,335	239,495	٢٠١٣
2014	14	1,791,859	242,161	٢٠١٤
2015	12	2,126,244	260,129	٢٠١٥
2016	11	2,342,457	249,545	٢٠١٦
2017	12	2,114,721	244,038	٢٠١٧

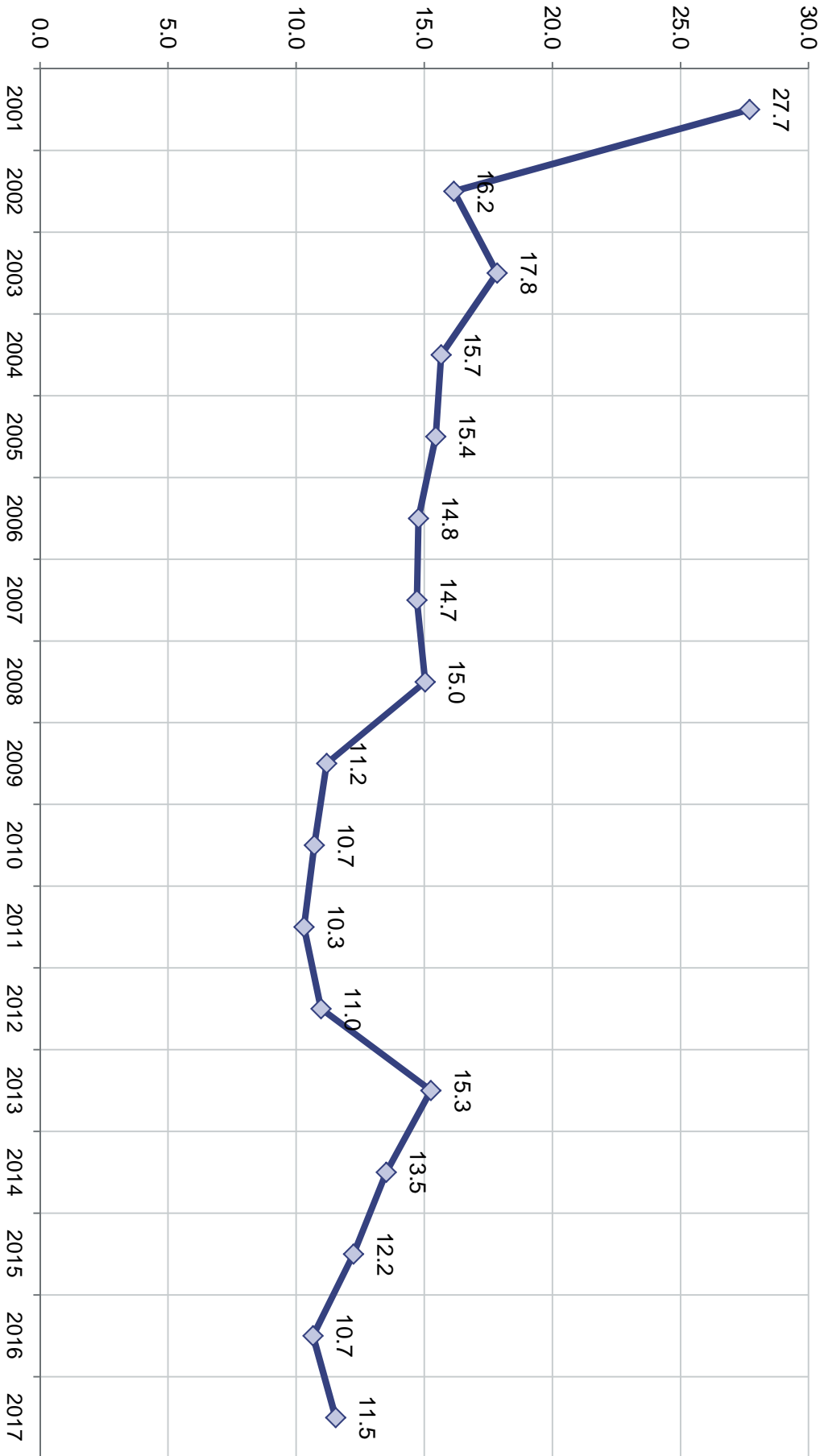
Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



النسبة %

نسبة الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية
Percentage of self-sufficiency of food
2001 - 2017



شكل رقم (4.8) Chart No. (4.8)



نسبة الاكتفاء الذاتي حسب المجموعات الغذائية
THE PERCENTAGE OF SELF-SUFFICIENCY BY FOOD GROUPS
 2009 - 2017

جدول رقم (٤،١٣)

السنوات	مجموعة الحبوب Cereals group	استهلاك الأدمي A - Human consumption	استهلاك الحيواني B - Animal consumption	مجموعة الخضراوات Vegetables group	مجموعة الفاكهة Fruit group	مجموعة البقول والحبوب الزيتية Legumes & oilseeds group	مجموعة اللحم Meal group	مجموعة الأسماك Fish group	مجموعة البيض Eggs group	مجموعة الألبان Dairy products group	مجموعة السكر والسكريات Sugar & sugar products	مجموعة الزيوت والدهون Oils & fats group	المجموع Total	Year
٢٠٠٩	5.5	0.4	17.6	16.4	15.4	0.0	6.4	52.2	18.1	25.6	0.0	11.2	2009	
٢٠١٠	5.4	0.6	14.7	15.9	13.4	0.0	6.8	43.5	19.0	23.8	0.0	10.7	2010	
٢٠١١	5.8	0.4	16.0	13.4	13.4	0.0	6.3	34.2	19.7	26.7	0.0	10.3	2011	
٢٠١٢	7.9	0.5	27.2	13.3	14.1	0.0	6.3	26.9	17.2	24.3	0.0	11.0	2012	
٢٠١٣	10.6	0.8	24.9	11.2	23.5	0.0	8.5	30.9	15.4	26.8	0.0	13.5	2013	
٢٠١٤	9.1	0.6	22.8	15.2	15.0	0.0	9.5	34.4	13.3	27.7	0.0	13.5	2014	
٢٠١٥	6.9	0.4	17.5	14.7	13.3	0.0	8.5	30.5	11.6	33.2	0.0	12.2	2015	
٢٠١٦	6.7	0.3	28.4	12.3	11.2	0.0	11.9	28.1	13.1	26.8	0.0	10.7	2016	
٢٠١٧	7.0	0.6	13.5	16.4	13.1	0.0	11.9	31.7	13.6	26.8	0.0	11.5	2017	

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



نسبة الاكتفاء الذاتي حسب المجموعات الغذائية
 Percentage of self-sufficiency by food groups
 2014 - 2017



شكل رقم (4.9) Chart No. (4.9)



مساحة استخدامات الأراضي وفق تصنيف الأمم المتحدة
LAND USE AREA ACCORDING TO UN CLASSIFICATION
2012 - 2017

جدول رقم (٤.١٤) (الوحدة: كم^٢)

S.No.	Classification	2017	2016	2015	2014	2013	2012	التصنيف	رقم مسلسل
1	Agricultural land area = (2)+(3)+(4)+(5)	650	650	650	650	650	650	مساحة الأراضي الزراعية = (٢)+(٣)+(٤)+(٥)	١
2	Agricultural land area (arable land)	24.1	24.1	24.1	31	24	23	مساحة أراضي زراعية (صالحة للزراعة)	٢
3	Permanent cropland area	25.7	26.5	24.9		31.5		مساحة الأراضي المزروعة بحاصل دائم	٣
4	Permanent meadow and pasture land area	65.8	59.4	66.7	61.1	70.9	52	مساحة أراضي المراعي والمروج الدائمة	٤
5	Fallow and other agricultural land area	534.1	539.8	531.9	537.8	523.9	545	مساحة أراضي البور وأراضي زراعية أخرى	٥
6	Forest and other wooded land = (7)+(8)	0	0	0	0	0	0	الغابات وأراضي حرجية أخرى = (٧)+(٨)	٦
7	Forest land area	0	0	0	0	0	0	مساحة أراضي الغابات	٧
8	Other wooded land area	0	0	0	0	0	0	مساحة أراضي حرجية أخرى	٨
9	Built-up and related land area	...	...	...	...	...	...	مساحة أراضي التجمعات السكنية والأراضي المرتبطة	٩
10	Wet open land area (including mangrove area)	9	9	9	...	...	...	مساحة الأراضي الرطبة المفتوحة (تتضمن مساحة المنقروء)	١٠
11	Area of dry open land with special vegetation cover	...	...	...	...	...	...	مساحة الأراضي الجافة بغطاء نباتي خاص (نمط نباتي)	١١
12	Area of open land without, or with, insignificant vegetation	...	...	...	...	...	...	مساحة الأراضي المفتوحة بدون أو مع غطاء نباتي معتبر	١٢
13	Total land area = (1)+(6)+(9)+(10)+(11)+(12)	...	...	...	...	...	...	مجموع مساحة الأراضي = (١)+(٦)+(٩)+(١٠)+(١١)+(١٢)	١٣
14	Water area (inland water bodies area)	...	...	...	...	...	...	مساحة المياه (المساحة المقصورة بالمياه داخل الأراضي البرية)	١٤
15	Total area of State of Qatar = (13)+(14)	11627.1	11627.0	11627.0	11,627	11,651	11,651	مجموع مساحة دولة قطر = (١٣)+(١٤)	١٥

(٢) Including area cultivated with grains and vegetables.

(٣) Including area cultivated with fruits and palms.

(٤) Including area cultivated with green fodder.

(٥) Including uncultivated arable land.

Source: PSA, General Census of Population, Housing and Establishments.

Source: PSA, Annual Statistical Abstract, Chapter of Agriculture statistics.

Source: GIS Network, Qatar.

Source: Ministry of Municipality and Environment.

(١) تشمل المساحة المزروعة بالحبوب والخضروات.

(٢) تشمل المساحة المزروعة بفاكهة والتين.

(٣) تشمل المساحة المزروعة الأعلاف الخضراء.

(٤) تشمل الأراضي غير المزروعة والقابلة للزراعة.

المصدر: جهاز التغطية والإحصاء، تعداد السكان والمساكن والمنشآت.

المصدر: جهاز التخطيط والإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية فصل إحصاءات الزراعة.

المصدر: شبكة نظم المعلومات الجغرافية- قطر.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



استخدامات الأراضي حسب الخصائص
LAND USE BY PROPERTIES
2000 - 2017

جدول رقم (٤,١٥) (الوحدة: كم^٢)

Item	المساحة كم ^٢ Area km ²	السنة Year	البيان
Total land degraded	10,619	2005	مجموع مساحة الأراضي المتدهورة
*Land degradation influence moderately above average level	275	2005	* يؤثر تدهور الأراضي على مستوى معتدل فوق المتوسط
*Land degradation influence moderately below average level	2,797	2005	* تدهور الأراضي يؤثر على مستوى أقل من المتوسط
*Land degradation influence slightly above average level	5,696	2005	* يؤثر تدهور الأراضي قليلا فوق مستوى المتوسط
*Land degradation influence slightly below average level	802	2005	* يؤثر تدهور الأراضي قليلا دون المستوى المتوسط
*Land degradation influence strongly above average level	833	2005	* يؤثر تدهور الأراضي بقوة فوق مستوى المتوسط
*Land degradation influence strongly below average level	216	2005	* يؤثر تدهور الأراضي تأثيرا قويا دون المستوى المتوسط
Rawdah Area	280	2000	مساحة الروض
Sabkha Area	600	2005	مساحة السبخات
Sand Dunes Area	1,500	2017	مساحة الكثبان الرملية
Surface water Area (Artificial open ponds/storage facilities)	9	2017	مساحة المياه الاصطناعية

Regarding Arid/Desert , entire Qatar is arid-semi arid region. However, if it concerns here with the sand dunes, the approximate area covered by sand dunes in Qatar is given here

وبخصوص التصحر، فإن قطر بأكملها منطقة قاحلة وشبه قاحلة. ومع ذلك، إذا كان الأمر يتعلق هنا بالكثبان الرملية، هناك بعض التداخل بين البيانات حيث أنه من الممكن أن تكون بعضها يشمل البعض مثلًا: الكثبان الرملية يمكن اعتبارها أراضي متدهورة.

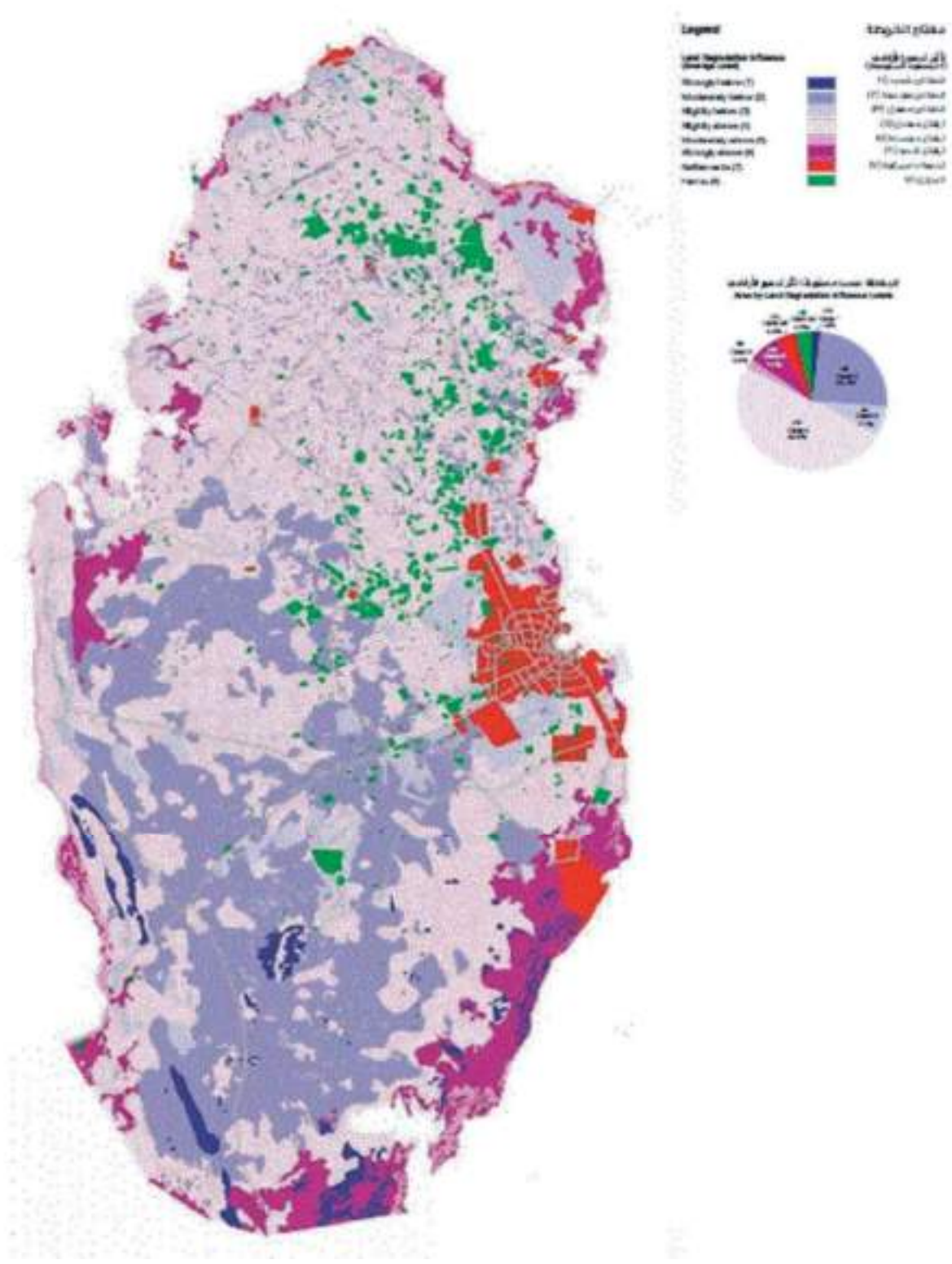
Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



Land Degradation Map of Qatar

خريطة تدهور الأراضي في دولة قطر



خريطة رقم (4.2) Map No.



مساحة المسطحات الخضراء والمساحة المعاد زراعتها ومساحة جوانب الطرق والجزر الوسطية
(لا تشمل الحدائق العامة) في قطر حسب البلدية

Area of greenspaces, re-cultivated area, area of road sides and median strips
(not including public parks) in Qatar, by municipality
2012 - 2017

Table (4.16) (Unit:m²)

جدول رقم (٤,١٦) (الوحدة: متر مربع)

	المجموع Total	الضعائن Al Daayen	الخور Al Khor	ام صلال Umm Salal	الوكرة Al Wakra	الشمال Al Shamal	الريان Al Rayyan	الدوحة Doha	البيان
2012									
Cultivated Area (green areas) m2	1,430,399	25,000	25,920	14,600	52,858	8,523	344,269	959,229	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	0	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Roadside cultivated area (km) and Median strips	72,700	71,200	...	1,500	...	...	...	...	مساحة زراعة جوانب الطرق (كم) والجزر الوسطية
Date Palm Area m2	25,044	956	1,060	...	2,636	...	4,600	15,792	مساحة أشجار النخيل
Area of trees m2	34,974	4,200	3,211	...	6,900	516	5,379	14,768	مساحة الأشجار
Area of shrubs m2	33,503	258	126	...	2,000	7	1,602	29,510	مساحة الشجيرات
2013									
Cultivated Area (green areas) m2	1,375,999	35,000	25,920	15,200	52,858	8,523	344,269	894,229	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	0	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Roadside cultivated area (km) and Median strips	85,200	81,200	...	4,000	...	...	...	...	مساحة زراعة جوانب الطرق (كم) والجزر الوسطية
Date Palm Area m2	24,246	956	1,212	...	2,286	...	4,600	15,192	مساحة أشجار النخيل
Area of trees m2	33,995	5,200	3,852	...	4,130	516	5,379	14,918	مساحة الأشجار
Area of shrubs m2	25,264	488	157	...	2,000	7	1,602	21,010	مساحة الشجيرات
2014									
Cultivated Area (green areas) m2	1,407,201	35,000	72,876	16,700	47,000	8,523	484,873	742,229	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	0	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Roadside cultivated area (km) and Median strips	82,400	81,200	...	1,200	...	...	...	...	مساحة زراعة جوانب الطرق (كم) والجزر الوسطية
Date Palm Area m2	24,702	1,100	1,312	...	2,100	...	5,598	14,592	مساحة أشجار النخيل
Area of trees m2	40,544	5,480	4,316	...	1,908	538	13,334	14,968	مساحة الأشجار
Area of shrubs m2	16,614	688	177	...	2,000	7	2,232	11,510	مساحة الشجيرات
2015									
Cultivated Area (green areas) m2	1,284,102	36,550	72,876	19,000	47,000	14,241	502,206	592,229	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	0	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Roadside cultivated area (km) and Median strips	118,939	83,800	34,639	500	...	...	...	...	مساحة زراعة جوانب الطرق (كم) والجزر الوسطية
Date Palm Area m2	20,354	1,100	1,482	...	1,660	...	6,074	10,038	مساحة أشجار النخيل
Area of trees m2	41,756	5,160	5,381	...	785	538	14,793	15,099	مساحة الأشجار
Area of shrubs m2	7,813	800	225	...	2,000	7	2,828	1,953	مساحة الشجيرات



مساحة المسطحات الخضراء والمساحة المعاد زراعتها ومساحة جوانب الطرق والجزر الوسطية
(لا تشمل الحدائق العامة) في قطر حسب البلدية

Area of greenspaces, re-cultivated area, area of road sides and median strips
(not including public parks) in Qatar, by municipality
2012 - 2017

Table (4.16) (Unit:m²)

جدول رقم (٤,١٦) (الوحدة: متر مربع)

	المجموع Total	الضعائن Al Daayen	الخور Al Khor	ام صلال Umm Salal	الوكرة Al Wakra	الشمال Al Shamal	الريان Al Rayyan	الدوحة Doha	البيان
2016									
Cultivated Area (green areas) m2	1,237,184	23,250	84,483	17,250	47,000	34,452	527,206	503,543	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	31,000	0	...	...	...	...	31,000	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Roadside cultivated area (km) and Median strips	86,300	78,800	...	500	...	...	7,000	...	مساحة زراعة جوانب الطرق (كم) و الجزر الوسطية
Date Palm Area m2	18,906	1,064	756	...	1,586	1,026	6,074	8,400	مساحة أشجار النخيل
Area of trees m2	37,312	4,750	454	...	750	2,418	14,703	14,237	مساحة الأشجار
Area of shrubs m2	16,089	5,580	123	...	2,000	4,405	2,828	1,153	مساحة الشجيرات
2017									
Cultivated Area (green areas) m2	1,386,136	112,233	17,250	50,000	...	41,206	552,206	613,241	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	...	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Roadside cultivated area (km) and Median strips	10,230	...	500	...	2,730	...	7,000	...	مساحة زراعة جوانب الطرق (كم) و الجزر الوسطية
Date Palm Area m2	16,502	1,064	788	...	1,446	1,026	6,074	6,104	مساحة أشجار النخيل
Area of trees m2	33,384	4,750	561	...	750	2,418	14,703	10,202	مساحة الأشجار
Area of shrubs m2	16,775	6,115	123	...	2,000	4,405	2,828	1,305	مساحة الشجيرات

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



عدد أشجار النخيل والأشجار والشجيرات في قطر (لا تشمل الحدائق العامة) حسب البلدية

NUMBER OF PALMS, TREES AND SHRUBS IN QATAR (NOT INCLUDING PUBLIC PARKS) BY MUNICIPALITY

2012 - 2017

Table (4.17) (Unit: Number)

جدول رقم (٤.١٧) (الوحدة: عدد)

Item	المجموع Total	الضعاين Al Daayen	الخور Al Khor	الوكرة Al Wakra	الشمال Al Shamal	الريان Al Rayyan	الدوحة Doha	البيان
2012								
Number of shrubs	11,922	478	530	1,318		2,300	7,296	عدد أشجار النخيل
Number of palms	34,974	4,200	3,211	6,900	516	5,379	14,768	عدد الأشجار
Number of trees	69,006	516	252	6,000	14	3,204	59,020	عدد الشجيرات
Other	44,900	2,700	42,200	...	...	...	...	اخرى
2013								
Number of shrubs	11,223	478	606	1,143	...	2,300	6,696	عدد أشجار النخيل
Number of palms	33,995	5,200	3,852	4,130	516	5,379	14,918	عدد الأشجار
Number of trees	52,528	976	314	6,000	14	3,204	42,020	عدد الشجيرات
Other	61,661	6,300	55,361	...	...	...	...	اخرى
2014								
Number of shrubs	11,151	550	656	1,050	...	2,799	6,096	عدد أشجار النخيل
Number of palms	40,504	5,440	4,316	1,908	538	13,334	14,968	عدد الأشجار
Number of trees	35,227	1,376	354	6,000	14	4,463	23,020	عدد الشجيرات
Other	86,016	7,800	78,216	...	...	...	...	اخرى
2015								
Number of shrubs	10,177	550	741	830	...	3,037	5,019	عدد أشجار النخيل
Number of palms	41,756	5,160	5,381	785	538	14,793	15,099	عدد الأشجار
Number of trees	17,626	1,600	450	6,000	14	5,656	3,906	عدد الشجيرات
Other	101,051	9,100	91,951	...	...	...	...	اخرى
2016								
Number of shrubs	9,453	532	378	793	513	3,037	4,200	عدد أشجار النخيل
Number of palms	37,312	4,750	454	750	2,418	14,703	14,237	عدد الأشجار
Number of trees	34,177	11,160	245	6,000	8,810	5,656	2,306	عدد الشجيرات
Other	22,542	7,400	6,500	...	8,642	...	...	اخرى
2017								
Number of shrubs	8,251	532	394	723	513	3,037	3,052	عدد أشجار النخيل
Number of palms	33,384	4,750	561	750	2,418	14,703	10,202	عدد الأشجار
Number of trees	35,550	12,230	245	6,000	8,810	5,656	2,609	عدد الشجيرات
Other	26,342	11,050	6,500	...	8,792	...	...	اخرى

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



الحدائق العامة حسب العدد والمساحة
PUBLIC PARKS BY NUMBER AND AREA
2012 - 2017

Table (4.18) (Unit: Number, m2)

جدول رقم (٤,١٨) (الوحدة: عدد، متر مربع)

Item	المجموع Total	الشيحانية Al Sheehaniya	الوكرة Al Wakra	الشمال Al Shamal	الريان Al Rayyan	الدوحة Doha	البيان
Number of Public Parks عدد الحدائق							
2012	51	2	6	4	14	25	٢٠١٢
2013	58	2	6	4	20	26	٢٠١٣
2014	69	2	6	4	20	37	٢٠١٤
2015	71	2	6	4	22	37	٢٠١٥
2016	69	2	6	5	20	36	٢٠١٦
2017	67	2	6	5	20	34	٢٠١٧
Public Park Area m2 مساحة الحدائق العامة م ^٢							
2012	800,270	23,480	62,355	97,660	288,081	328,694	٢٠١٢
2013	824,923	23,480	62,355	97,660	310,130	331,298	٢٠١٣
2014	913,340	23,480	62,355	97,660	310,130	419,715	٢٠١٤
2015	919,243	23,480	62,355	97,660	316,033	419,715	٢٠١٥
2016	757,619	39,549	62,355	101,216	239,784	314,715	٢٠١٦
2017	717,419	39,549	62,355	101,216	239,784	274,515	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



عدد النخيل والأشجار والشجيرات في الحدائق العامة حسب البلدية
Number of palms, trees and shrubs in public parks by municipality
2012 - 2017

Table (4.19) (Unit: Number)

جدول رقم (٤.١٩) (الوحدة: عدد)

Item	المجموع Total	الضعائن Al Daayen	الخور Al Khor	ام صلال Umm Salal	الوكرة Al Wakra	الشمال Al Shamal	الريان Al Rayyan	الدوحة Doha	البيان
2012									
Number of Date Palm	1,191	32	74	0	98	101	205	681	عدد نخيل التمر
Number of other plants	82,557	91	7,289	853	9,390	853	19,929	44,151	عدد النباتات الأخرى
Number of palm group	2,978	15	106	15	351	15	302	2,174	عدد مجموعة النخيل
Number of climbing vines	829	121	0	4	3	181	310	210	عدد متسلقات
Number of succulent and cactus plants	3,130	32	176	35	757	394	298	1,438	عدد نباتات عصارية وصباريات
Number of seasonal flowers	58,346	2,340	6,368	269	7,222	10,531	10,752	20,864	عدد زهور موسمية
Number of Groundcovers	36,179	3,623	600	545	1,408	6,758	6,503	16,742	عدد مغطيات تربة
Number of shrubs	23,871	1,611	35	732	2,747	4,720	2,280	11,746	عدد شجيرات
Number of palms	521	59	32	15	57	130	97	131	عدد نخيليات
Number of trees	5,111	96	80	88	604	1,489	636	2,118	عدد الأشجار
2013									
Number of Date Palm	1,252	36	93	0	124	101	205	693	عدد نخيل التمر
Number of other plants	102,342	92	23,307	853	11,200	853	19,929	46,108	عدد النباتات الأخرى
Number of palm group	3,176	15	155	15	432	15	302	2,242	عدد مجموعة النخيل
Number of climbing vines	829	121	62	4	3	119	310	210	عدد متسلقات
Number of succulent and cactus plants	3,131	32	309	35	757	243	298	1,457	عدد نباتات عصارية وصباريات
Number of seasonal flowers	59,785	2,140	14,832	269	8,797	2,131	10,752	20,864	عدد زهور موسمية
Number of Groundcovers	37,161	1,213	7,170	545	1,643	1,610	6,503	18,477	عدد مغطيات تربة
Number of shrubs	25,818	1,009	1,734	732	3,126	3,875	2,280	13,062	عدد شجيرات
Number of palms	523	56	62	15	60	70	97	163	عدد نخيليات
Number of trees	5,424	287	292	88	620	1,340	636	2,161	عدد الأشجار
2014									
Number of Date Palm	1,463	36	126	31	124	94	268	784	عدد نخيل التمر
Number of other plants	152,879	92	35,877	4,649	11,200	4,649	25,519	70,893	عدد النباتات الأخرى
Number of palm group	4,080	98	233	98	432	98	404	2,717	عدد مجموعة النخيل
Number of climbing vines	950	121	62	125	3	119	310	210	عدد متسلقات
Number of succulent and cactus plants	4,744	32	1,065	67	757	243	372	2,208	عدد نباتات عصارية وصباريات
Number of seasonal flowers	73,589	2,140	15,538	1,701	8,797	2,131	13,783	29,499	عدد زهور موسمية
Number of Groundcovers	63,625	1,213	16,865	2,756	1,643	1,610	8,403	31,135	عدد مغطيات تربة
Number of shrubs	39,314	1,009	6,518	2,252	3,126	3,875	6,483	16,051	عدد شجيرات
Number of palms	861	56	107	67	60	70	136	365	عدد نخيليات
Number of trees	8,180	287	2,147	330	620	1,340	932	2,524	عدد الأشجار
2015									
Number of Date Palm	1,481	36	126	31	124	101	279	784	عدد نخيل التمر
Number of other plants	153,355	92	35,877	4,649	11,200	4,649	25,995	70,893	عدد النباتات الأخرى
Number of palm group	4,094	98	233	98	432	98	418	2,717	عدد مجموعة النخيل
Number of climbing vines	950	121	62	125	3	119	310	210	عدد متسلقات
Number of succulent and cactus plants	4,744	32	1,065	67	757	243	372	2,208	عدد نباتات عصارية وصباريات
Number of seasonal flowers	73,922	2,140	15,538	1,701	8,797	2,131	14,116	29,499	عدد زهور موسمية
Number of Groundcovers	63,720	1,213	16,865	2,756	1,643	1,610	8,498	31,135	عدد مغطيات تربة
Number of shrubs	39,382	1,009	6,518	2,252	3,126	3,875	6,551	16,051	عدد شجيرات
Number of palms	864	56	107	67	60	70	139	365	عدد نخيليات
Number of trees	8,197	287	2,147	330	620	1,340	949	2,524	عدد الأشجار



عدد النخيل والأشجار والشجيرات في الحدائق العامة حسب البلدية
Number of palms, trees and shrubs in public parks by municipality
2012 - 2017

Table (4.19) (Unit: Number)

جدول رقم (٤,١٩) (الوحدة: عدد)

Item	المجموع Total	الضعائن Al Daayen	الخور Al Khor	ام صلال Umm Salal	الوكرة Al Wakra	الشمال Al Shamal	الريان Al Rayyan	الدوحة Doha	البيان
2016									
عدد نخيل التمر	77	126	38	124	48	101	278	784	عدد نخيل التمر
عدد النباتات الأخرى	148	35,877	5,003	11,200	15,846	5,003	25,247	70,893	عدد النباتات الأخرى
عدد مجموعة النخيل	115	233	115	432	73	115	406	2,717	عدد مجموعة النخيل
عدد متسلقات	121	62	125	3	0	119	310	210	عدد متسلقات
عدد نباتات عصارية وصباريات	82	1,065	97	757	9	243	419	2,208	عدد نباتات عصارية وصباريات
عدد زهور موسمية	3,900	15,538	2,025	8,797	11,529	2,131	11,841	29,499	عدد زهور موسمية
عدد مغطيات تربة	2,586	16,865	2,756	1,643	4,308	1,610	10,037	31,135	عدد مغطيات تربة
عدد شجيرات	1,559	6,518	2,484	3,126	2,863	3,875	6,364	16,051	عدد شجيرات
عدد نخيليات	71	107	77	60	25	70	128	365	عدد نخيليات
عدد الأشجار	355	2,147	344	620	235	1,340	766	2,524	عدد الأشجار
2017									
عدد نخيل التمر	77	126	38	124	48	101	278	784	عدد نخيل التمر
عدد النباتات الأخرى	148	35,877	5,003	11,200	23,976	5,003	25,247	70,893	عدد النباتات الأخرى
عدد مجموعة النخيل	115	233	115	432	169	115	406	2,717	عدد مجموعة النخيل
عدد متسلقات	121	62	125	3	0	119	310	210	عدد متسلقات
عدد نباتات عصارية وصباريات	82	1,065	97	757	9	243	419	2,208	عدد نباتات عصارية وصباريات
عدد زهور موسمية	3,900	15,538	2,025	8,797	11,529	2,131	11,841	29,499	عدد زهور موسمية
عدد مغطيات تربة	2,586	16,865	2,756	1,643	10,037	1,610	10,037	31,135	عدد مغطيات تربة
عدد شجيرات	1,559	6,518	2,484	3,126	2,863	3,875	6,364	16,051	عدد شجيرات
عدد نخيليات	71	107	77	60	25	70	128	365	عدد نخيليات
عدد الأشجار	355	2,147	344	620	235	1,340	766	2,524	عدد الأشجار

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



مساحة التخييل والأشجار والشجيرات في الحدائق العامة حسب البلدية
NUMBER OF PALMS, TREES AND SHRUBS IN PUBLIC PARKS BY MUNICIPALITY
 2012 - 2017

جدول رقم (٤، ٢) (الوحدة: متر مربع)

Item	المجموع	الضمانين Al Daayen	الخور Al Khor	ام صلال Umm Salal	الوكرة Al Wakra	الشيخانية Al Sheeraniya	الشمال Al Shamal	الريان Al Rayyan	الدوحة Doha	البيان
2012										
Cultivated Area (green areas) m2	405,891	...	...	...	42,135	...	65,818	193,541	104,397	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	...	...	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Date Palm Area m2	2,382	64	148	0	196	...	202	410	1,362	مساحة نخيل التمر م ^٢
Area of other plants m2	11,063	182	310	110	1,339	...	2,209	2,221	5,002	مساحة النباتات الأخرى م ^٢
Area of palm group m2	4,193	853	310	30	310	...	462	604	1,624	مساحة مجموعة النخيل م ^٢
Area of climbing vines m2	415	61	0	2	2	...	91	155	105	مساحة متسلقات م ^٢
Area of succulent plants and cactus plants m2	1,536	16	59	18	379	...	197	149	719	مساحة نباتات عصارية وصباريات م ^٢
Area of seasonal flowers m2	5,795	260	20	30	802	...	1,170	1,195	2,318	مساحة زهور موسمية م ^٢
Area of Groundcovers m2	4,020	403	67	61	156	...	751	723	1,860	مساحة مغطيات تربة م ^٢
Area of shrubs m2	11,936	806	18	366	1,374	...	2,360	1,140	5,873	مساحة شجيرات م ^٢
Area of palms m2	1,042	118	64	30	114	...	260	194	262	مساحة نخيليات م ^٢
Area of trees m2	5,111	96	80	88	604	...	1,489	636	2,118	مساحة الأشجار م ^٢
2013										
Cultivated Area (green areas) m2	421,811	...	...	...	42,135	...	65,818	208,541	105,317	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	...	...	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Date Palm Area m2	2,504	72	186	0	248	...	202	410	1,386	مساحة نخيل التمر م ^٢
Area of other plants m2	9,857	184	466	110	1,540	...	597	2,221	5,205	مساحة النباتات الأخرى م ^٢
Area of palm group m2	4,375	853	310	30	368	...	342	604	1,712	مساحة مجموعة النخيل م ^٢
Area of climbing vines m2	508	61	124	2	2	...	60	155	105	مساحة متسلقات م ^٢
Area of succulent plants and cactus plants m2	1,514	16	103	18	379	...	122	149	729	مساحة نباتات عصارية وصباريات م ^٢
Area of seasonal flowers m2	5,029	238	34	30	977	...	237	1,195	2,318	مساحة زهور موسمية م ^٢
Area of Groundcovers m2	4,129	135	797	61	183	...	179	723	2,053	مساحة مغطيات تربة م ^٢
Area of shrubs m2	12,909	505	867	366	1,563	...	1,938	1,140	6,531	مساحة شجيرات م ^٢
Area of palms m2	1,046	112	124	30	120	...	140	194	326	مساحة نخيليات م ^٢
Area of trees m2	5,424	287	292	88	620	...	1,340	636	2,161	مساحة الأشجار م ^٢



مساحة النخيل والأشجار والشجيرات في الحدائق العامة حسب البلدية
NUMBER OF PALMS, TREES AND SHRUBS IN PUBLIC PARKS BY MUNICIPALITY
 2012 - 2017

جدول رقم (٤٠٠) (الوحدة: متر مربع)

Item	المجموع	الضلعين Al Daayen	الخور Al Khor	ام صلال Umm Salal	الوكرة Al Wakra	الشيخانية Al Sheehaniya	الشمال Al Shamal	الريان Al Rayyan	الدوحة Doha	البيانات
------	---------	----------------------	------------------	----------------------	--------------------	----------------------------	---------------------	---------------------	----------------	----------

2014

Cultivated Area (green areas) m2	433,842	...	...	...	42,135	...	65,818	208,541	117,348	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	...	...	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Date Palm Area m2	2,926	72	252	62	248	...	188	536	1,568	مساحة نخيل التمر م ^٢
Area of other plants m2	13,664	184	...	591	1,540	...	597	2,806	7,946	مساحة النباتات الأخرى م ^٢
Area of palm group m2	9,113	4,649	466	196	368	...	328	808	2,298	مساحة مجموعة النخيل م ^٢
Area of climbing vines m2	568	61	124	63	2	...	60	155	105	مساحة مساقط م ^٢
Area of succulent plants and cactus plants m2	2,195	16	355	34	379	...	122	186	1,104	مساحة نباتات عصارية وصباريات م ^٢
Area of seasonal flowers m2	6,568	238	118	189	977	...	237	1,531	3,278	مساحة زهور موسمية م ^٢
Area of Groundcovers m2	7,069	135	1,874	306	183	...	179	934	3,459	مساحة مغطيات تربة م ^٢
Area of shrubs m2	19,657	505	3,259	1,126	1,563	...	1,938	3,242	8,026	مساحة شجيرات م ^٢
Area of palms m2	1,722	112	214	134	120	...	140	272	730	مساحة نخيليات م ^٢
Area of trees m2	8,180	287	2,147	330	620	...	1,340	932	2,524	مساحة الأشجار م ^٢

2015

Cultivated Area (green areas) m2	453,842	...	...	...	42,135	...	65,818	228,541	117,348	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	...	...	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Date Palm Area m2	2,962	72	252	62	248	...	202	558	1,568	مساحة نخيل التمر م ^٢
Area of other plants m2	13,712	184	...	591	1,540	...	597	2,854	7,946	مساحة النباتات الأخرى م ^٢
Area of palm group m2	9,155	4,649	466	196	368	...	342	836	2,298	مساحة مجموعة النخيل م ^٢
Area of climbing vines m2	568	61	124	63	2	...	60	155	105	مساحة مساقط م ^٢
Area of succulent plants and cactus plants m2	2,195	16	355	34	379	...	122	186	1,104	مساحة نباتات عصارية وصباريات م ^٢
Area of seasonal flowers m2	6,605	238	118	189	977	...	237	1,568	3,278	مساحة زهور موسمية م ^٢
Area of Groundcovers m2	7,080	135	1,874	306	183	...	179	944	3,459	مساحة مغطيات تربة م ^٢
Area of shrubs m2	19,691	505	3,259	1,126	1,563	...	1,938	3,276	8,026	مساحة شجيرات م ^٢
Area of palms m2	1,728	112	214	134	120	...	140	278	730	مساحة نخيليات م ^٢
Area of trees m2	8,197	287	2,147	330	620	...	1,340	949	2,524	مساحة الأشجار م ^٢



مساحة النخيل والأشجار والشجيرات في الحدائق العامة حسب البلدية
NUMBER OF PALMS, TREES AND SHRUBS IN PUBLIC PARKS BY MUNICIPALITY
 2012 - 2017

جدول رقم (٤، ٢٠) (الوحدة: متر مربع)

Item	المجموع	الضمان Al Daayen	الخور Al Khor	ام صلال Umm Salal	الوكرة Al Wakra	الشيخانية Al Sheehaniya	الشمال Al Shamal	الريان Al Rayyan	الدوحة Doha	البيان
------	---------	---------------------	------------------	----------------------	--------------------	----------------------------	---------------------	---------------------	----------------	--------

2016

Cultivated Area (green areas) m2	448,646	...	...	...	42,135	12,094	68,528	208,541	117,348	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	...	...	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Date Palm Area m2	2,998	252	76	248	96	...	202	556	1,568	مساحة نخيل التمر م ^٢
Area of other plants m2	15,285	...	642	1,540	1,764	...	597	2,795	7,946	مساحة النباتات الأخرى م ^٢
Area of palm group m2	4,662	466	230	368	146	...	342	812	2,298	مساحة مجموعة النخيل م ^٢
Area of climbing vines m2	508	124	63	2	0	...	60	155	105	مساحة مشاقات م ^٢
Area of succulent plants and cactus plants m2	2,222	355	49	379	5	...	122	210	1,104	مساحة نباتات عصارية وصباريات م ^٢
Area of seasonal flowers m2	7,432	118	225	977	1,281	...	237	1,316	3,278	مساحة زهور موسمية م ^٢
Area of Groundcovers m2	7,595	1,874	306	183	479	...	179	1,115	3,459	مساحة مغطيات تربة م ^٢
Area of shrubs m2	20,641	3,259	1,242	1,563	1,432	...	1,938	3,182	8,026	مساحة شجيرات م ^٢
Area of palms m2	1,664	214	154	120	50	...	140	256	730	مساحة نخيليات م ^٢
Area of trees m2	7,976	2,147	344	620	235	...	1,340	766	2,524	مساحة الأشجار م ^٢

2017

Cultivated Area (green areas) m2	523,906	...	...	...	42,135	12,904	68,528	208,841	191,498	المساحة المزروعة (المسطحات الخضراء) م ^٢
Re-cultivated and maintained Area m2	0	...	...	...	...	...	...	...	...	المساحة المعاد زراعتها وصيانتها م ^٢
Date Palm Area m2	2,998	252	76	248	96	...	202	556	1,568	مساحة نخيل التمر م ^٢
Area of other plants m2	15,921	...	642	1,540	2,401	...	597	2,795	7,946	مساحة النباتات الأخرى م ^٢
Area of palm group m2	4,050	...	230	368	...	...	342	812	2,298	مساحة مجموعة النخيل م ^٢
Area of climbing vines m2	508	124	63	2	0	...	60	155	105	مساحة مشاقات م ^٢
Area of succulent plants and cactus plants m2	2,222	355	49	379	5	...	122	210	1,104	مساحة نباتات عصارية وصباريات م ^٢
Area of seasonal flowers m2	7,432	118	225	977	1,281	...	237	1,316	3,278	مساحة زهور موسمية م ^٢
Area of Groundcovers m2	8,231	1,874	306	183	1,115	...	179	1,115	3,459	مساحة مغطيات تربة م ^٢
Area of shrubs m2	20,641	3,259	1,242	1,563	1,432	...	1,938	3,182	8,026	مساحة شجيرات م ^٢
Area of palms m2	1,664	214	154	120	50	...	140	256	730	مساحة نخيليات م ^٢
Area of trees m2	7,976	2,147	344	620	235	...	1,340	766	2,524	مساحة الأشجار م ^٢

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



النباتات في حديقة القرآن النباتية حسب نوع النبات والعدد والمساحة
NUMBER OF PLANTS IN THE QUR'ANIC BOTANIC GARDEN BY PLANT AND AREA
 2010 - 2017

Table (4.21) (Unit: Number, m2)

جدول رقم (٤,٢١) (الوحدة: عدد، متر مربع)

Year	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	السنة	
Number of Plants and Area (m2)	1565	1070	702	614	588	405	291	175	مساحة حديقة القرآن النباتية م ^٢	
Acacia Nilotica	No.	156	3	3	3	3	0	0	عدد	القرظ
	Area m ²	52	5	5	5	5	0	0	مساحة م ^٢	
Acacia	No.	35	3	3	3	3	0	0	عدد	الطلح
	Area m ²	65	5	5	5	5	0	0	مساحة م ^٢	
Acacia Tortilis	No.	602	136	15	3	3	0	0	عدد	السمر
	Area m ²	181	204	23	5	5	0	0	مساحة م ^٢	
Acacia	No.	48	154	0	0	0	0	0	عدد	المسلم
	Area m ³	25	231	0	0	0	0	0	مساحة م ^٢	
Oud	No.	1	1	1	3	3	0	0	عدد	العود
	Area m ²	4	2	2	5	5	0	0	مساحة م ^٢	
Alkatm	No.	0	0	0	0	3	3	0	عدد	الكتم
	Area m ²	0	0	0	0	2	2	0	مساحة م ^٢	
Citron	No.	130	14	3	1	1	1	2	عدد	الأترج
	Area m ²	390	7	2	1	1	1	1	مساحة م ^٢	
Cedar	No.	3	3	3	0	0	0	0	عدد	الأرزة
	Area m ²	5	5	3	0	0	0	0	مساحة م ^٢	
Fig	No.	51	15	40	15	11	7	5	عدد	التين
	Area m ²	15	15	40	15	11	7	5	مساحة م ^٢	
Henna	No.	56	23	7	6	6	4	4	عدد	الحناء
	Area m ²	17	23	7	6	6	4	4	مساحة م ^٢	
(Wars)Dye Plant	No.	0	0	4	4	4	4	0	عدد	الورس
	Area m ²	0		4	4	4	4	0	مساحة م ^٢	
Banana	No.	19	15	16	13	10	7	5	عدد	الموز
	Area m ²	30	23	24	20	15	11	8	مساحة م ^٢	
Olives	No.	13	18	15	11	9	7	5	عدد	الزيتون
	Area m ²	16	14	11	8	7	5	4	مساحة م ^٢	
Palm Trees	No.	45	40	44	30	22	18	11	عدد	النخيل
	Area m ²	68	60	66	45	33	27	17	مساحة م ^٢	
Pomegranate	No.	109	241	10	8	5	3	3	عدد	الرمان
	Area m ²	66	181	8	6	4	2	2	مساحة م ^٢	
Arak (Toothbrush Tree)	No.	63	58	58	72	64	75	60	عدد	الأراك
	Area m ²	32	35	44	54	48	19	15	مساحة م ^٢	
Tamarix	No.	7	8	3	3	0	0	0	عدد	الأثل
	Area m ²	11	12	5	5	0	0	0	مساحة م ^٢	
Sidr	No.	171	175	175	169	160	16	10	عدد	السدر
	Area m ²	86	131	131	127	120	12	8	مساحة م ^٢	
Onion	No.	33	30	70	56	50	33	27	عدد	البصل
	Area m ²	5	10	11	8	8	5	4	مساحة م ^٢	
Shallot	No.	155	30	50	45	45	45	45	عدد	الكراث
	Area m ²	12	5	8	7	7	7	7	مساحة م ^٢	
Garlic	No.	125	60	70	56	50	33	27	عدد	الثوم
	Area m ²	5	5	11	8	8	5	4	مساحة م ^٢	
Cactus	No.	133	118	34	34	34	25	19	عدد	الصبار
	Area m ²	100	89	26	26	26	19	14	مساحة م ^٢	
Mustard	No.	500	120	135	105	90	75	15	عدد	الخرذل
	Area m ²	10	5	9	7	6	5	1	مساحة م ^٢	
Saffron	No.	150	50	135	135	135	75	8	عدد	العصفر
	Area m ²	5	5	9	9	9	5	1	مساحة م ^٢	



النباتات في حديقة القرآن النباتية حسب نوع النبات والعدد والمساحة
NUMBER OF PLANTS IN THE QUR'ANIC BOTANIC GARDEN BY PLANT AND AREA
2010 - 2017

Table (4.21) (Unit: Number, m2)

(٤,٢١) رقم (الوحدة: عدد، متر مربع)

Year		2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	السنة	
Colocynth	No.	5	15	5	5	5	5	5	5	عدد	الحنظل
	Area m ²	1	3	10	10	10	10	10	10	مساحة م ^٢	
Melon	No.	36	36	5	5	5	5	3	1	عدد	البطيخ
	Area m ²	5	6	6	6	6	6	4	1	مساحة م ^٢	
Costus	No.	373	46	47	35	33	19	5	1	عدد	القسط
	Area m ²	149	59	59	44	41	14	4	1	مساحة م ^٢	
Cucumber	No.	5	12	12	8	6	4	3	3	عدد	القتاء
	Area m ²	1	1	9	6	5	3	2	2	مساحة م ^٢	
Honey Pumpkin	No.	5	12	15	15	13	9	3	0	عدد	قرع عسلي
	Area m ²	5	1	11	11	10	7	2	0	مساحة م ^٢	
Gourd	No.	5	12	15	15	13	9	3	0	عدد	الدياء
	Area m ²	5	1	11	11	10	7	2	0	مساحة م ^٢	
Sinot - Cumin	No.	13	25	25	25	25	15	6	0	عدد	السنوت - الكمون
	Area m ²	1	4	4	4	4	2	1	0	مساحة م ^٢	
Barley	No.	145	57	66	57	55	34	28	22	عدد	الشعير
	Area m ²	5	6	7	6	6	3	3	2	مساحة م ^٢	
Pumpkin	No.	8	15	12	8	7	5	2	2	عدد	اليقطين
	Area m ²	5	2	13	9	8	6	2	2	مساحة م ^٢	
Lentils	No.	20	120	25	25	25	15	6	0	عدد	العدس
	Area m ²	1	1	4	4	4	2	1	0	مساحة م ^٢	
Neurada Procumbens	No.	3	3	2	2	5	5	3	1	عدد	السعدان
	Area m ²	1	2	2	2	4	4	2	1	مساحة م ^٢	
Black Seed	No.	145	120	57	55	49	34	28	22	عدد	الحبة السوداء
	Area m ²	5	10	6	6	5	3	3	2	مساحة م ^٢	
Basil	No.	249	58	45	85	130	220	180	120	عدد	الريحان
	Area m ²	150	58	34	64	98	165	135	90	مساحة م ^٢	
Rice	No.	20	120	25	22	18	10	5	2	عدد	الأرز
	Area m ²	1	5	11	10	8	5	2	1	مساحة م ^٢	
Panicgrass	No.	15	15	25	5	0	0	0	0	عدد	الجيليل
	Area m ²	5	5	11	2	0	0	0	0	مساحة م ^٢	
Chard	No.	150	120	35	35	35	18	25	0	عدد	السلق
	Area m ²	5	6	16	16	16	8	11	0	مساحة م ^٢	
Senna Alexandria	No.	38	33	20	12	3	5	2	2	عدد	السنامكي
	Area m ²	17	11	9	5	1	2	1	1	مساحة م ^٢	
Sesame	No.	50	120	25	25	25	15	6	0	عدد	السمسم
	Area m ²	5	6	4	4	4	2	1	0	مساحة م ^٢	
Wheat	No.	200	120	66	57	55	34	28	22	عدد	القمح - الحنطة
	Area m ²	10	6	7	6	6	3	3	2	مساحة م ^٢	
الحفا	No.	14	39	15	2	2	5	2	2	عدد	الحفا
	Area m ²	5	13	7	1	1	2	1	1	مساحة م ^٢	
Grapes	No.	5	5	3	3	3	3	3	3	عدد	العنب
	Area m ²	5	5	2	2	2	2	2	2	مساحة م ^٢	
Ginger	No.	15	60	12	15	15	11	7	3	عدد	الزنجبيل
	Area m ²	3	12	9	11	11	8	5	2	مساحة م ^٢	
Yew	No.	4	16	4	4	2	2	1	1	عدد	الزرنب
	Area m ²	3	10	3	3	2	2	1	1	مساحة م ^٢	
Apple	No.	12	0	0	0	0	0	0	0	عدد	التفاح
	Area m ²	5	0	0	0	0	0	0	0	مساحة م ^٢	
Total	No.	4140	2494	1455	1295	1240	913	600	364	عدد	المجموع
	Area m ²	1595	1301	702	614	588	405	291	175	مساحة م ^٢	

Source: QF

المصدر: مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع



النباتات في حديقة القرآن النباتية حسب النوع والمساحة
PLANTS IN THE QUR'ANIC BOTANIC GARDEN BY TYPE AND AREA
2010 - 2017

جدول رقم (٤، ٢٢) (الوحدة: عدد، متر مربع)

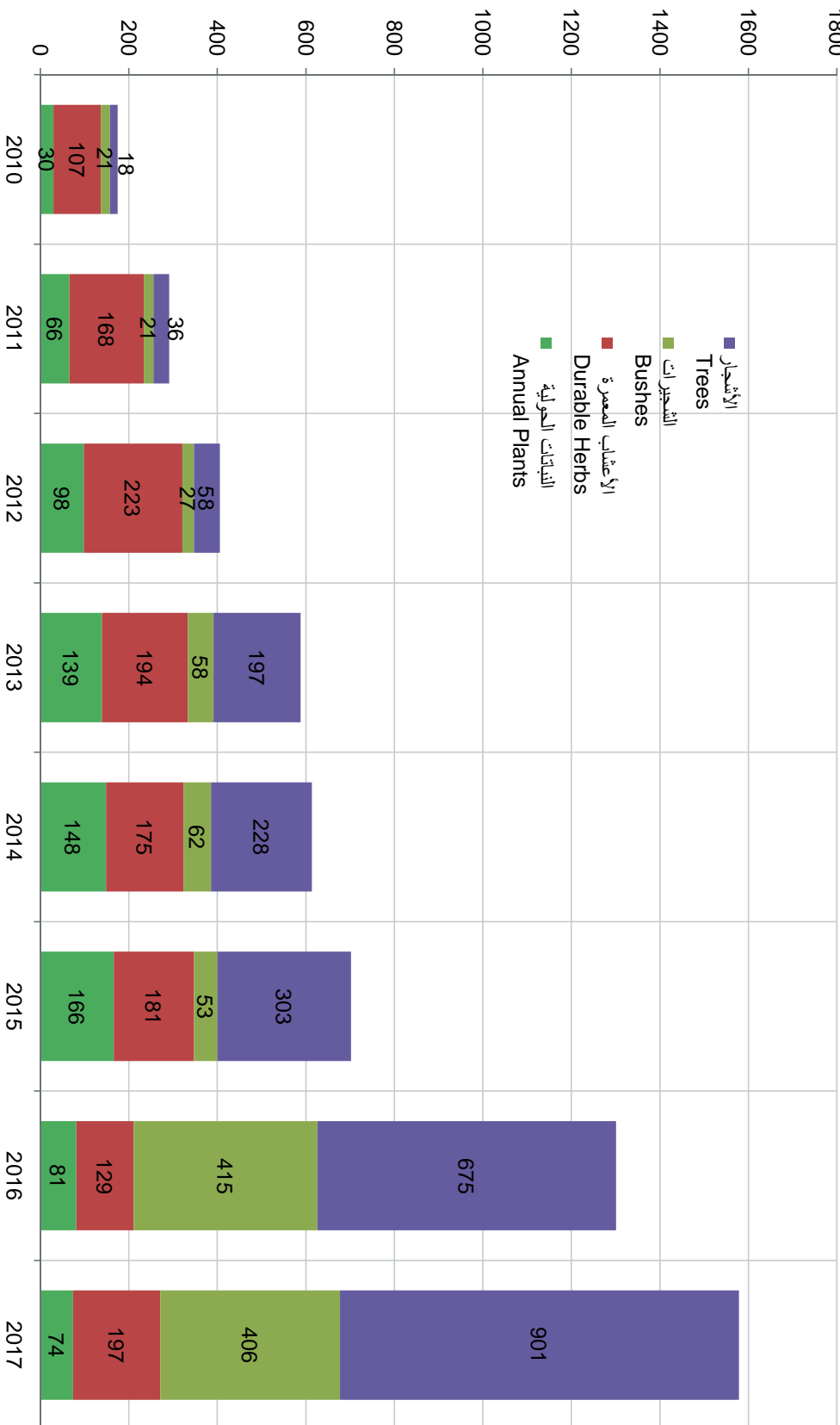
Year	إجمالي المساحة Total Area m ²			مساحة م ^٢ Area m ²						إجمالي عدد النباتات Total Number of Plants			عدد النباتات حسب النوع Number of Plants by Type						السنة
	أخرى Others	الأشجار Trees	الشجيرات Bushes	الأعشاب المعمرة Durable Herbs	النباتات الحولية Annual Plants	أخرى Others	الأشجار Trees	الشجيرات Bushes	الأعشاب المعمرة Durable Herbs	النباتات الحولية Annual Plants	أخرى Others	الأشجار Trees	الشجيرات Bushes	الأعشاب المعمرة Durable Herbs	النباتات الحولية Annual Plants				
2010	0	18	21	107	30	0	17	70	144	148	0	17	70	144	148				
2011	0	36	21	168	66	0	36	67	221	303	0	36	67	221	303				
2012	0	58	27	223	98	0	56	85	294	511	0	56	85	294	511				
2013	0	197	58	194	139	0	224	76	229	761	0	224	76	229	761				
2014	0	228	62	175	148	0	253	81	205	812	0	253	81	205	812				
2015	0	303	53	181	166	0	319	68	218	920	0	319	68	218	920				
2016	0	675	415	129	81	0	555	551	326	1,032	0	555	551	326	1,032				
2017	0	901	406	197	74	0	1,211	716	465	1,252	0	1,211	716	465	1,252				

المصدر: مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع



متر مربع
m²

مساحة حديقة القرآن النباتية حسب النوع Area of Qur'anic botanic garden by type 2010 - 2017



شكل رقم (4.10) Chart No. (4.10)



عدد الأفراد المستفيدين من مشروع حفظ النعمة
**Number of individuals benefiting from the Grace
 Conservation Project**
2008 -2017

Table (4.23) (Unit: Number)

جدول رقم (٤,٢٣) (الوحدة: عدد)

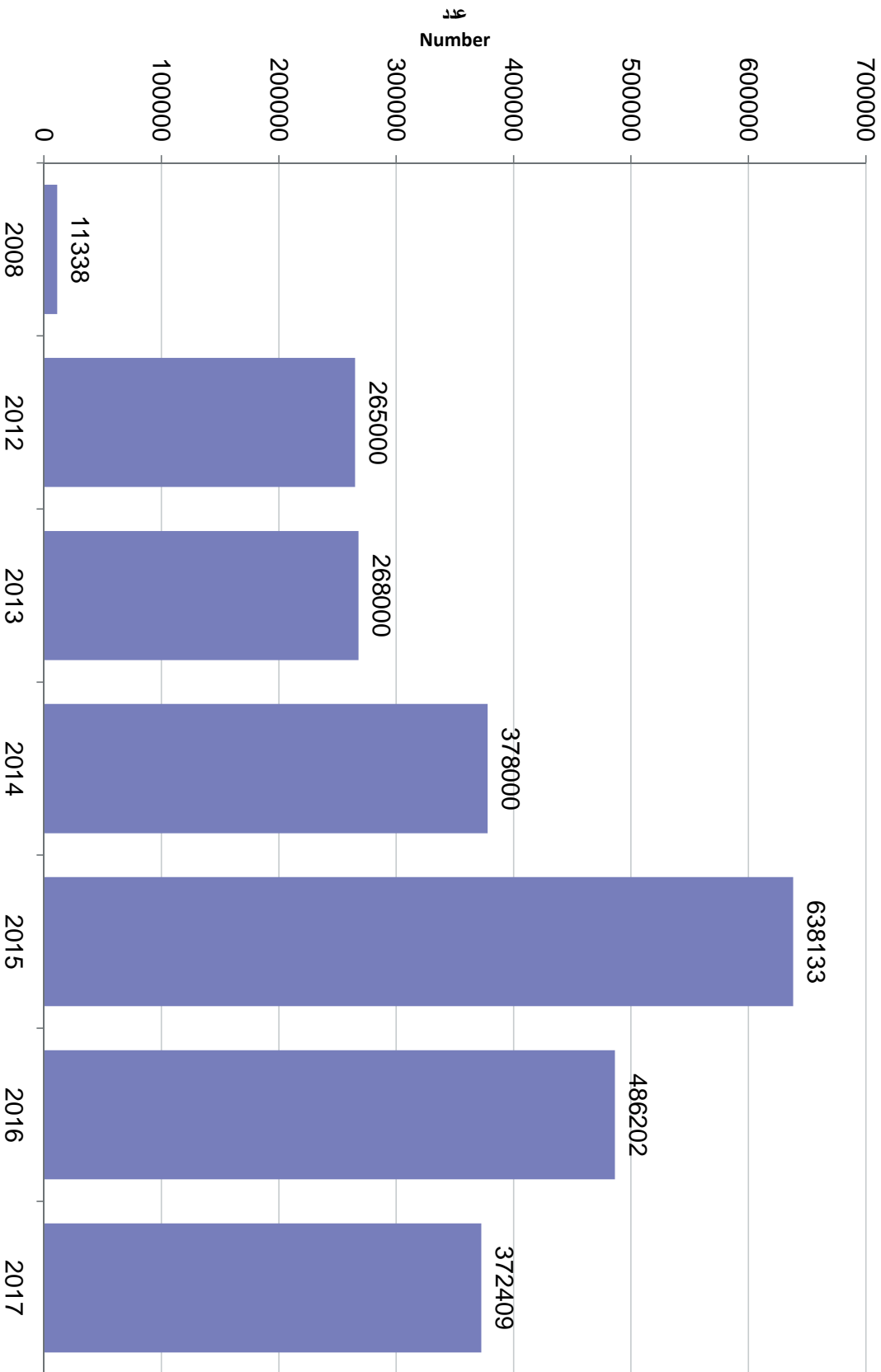
Year	عدد الافراد المستفيدين Number of Beneficiaries	السنوات
2008	11,338	٢٠٠٨
2009	12,753	٢٠٠٩
2010	224,491	٢٠١٠
2011	151,686	٢٠١١
2012	265,000	٢٠١٢
2013	268,000	٢٠١٣
2014	378,000	٢٠١٤
2015	638,133	٢٠١٥
2016	486,202	٢٠١٦
2017	372,409	٢٠١٧

Source: Grace Conservation Center

المصدر: مركز حفظ النعمة



عدد الأفراد المستفيدين من مشروع حفظ النعمة
 Number of individuals benefiting from the Grace Conservation Project
 2008 - 2017



شكل رقم (4.11) Chart No. (4.11)



كمية التبرعات بالأطعمة والمشروبات والمواد التموينية حسب الجهات المتبرعة
 QUANTITY OF DONATIONS OF FOOD, BEVERAGES AND SUPPLY ITEMS BY DONORS
 2008-2017

Table (4.24) (Unit: L, Kg)

جدول رقم (٤، ٢٤) (الوحدة: لتر، كجم)

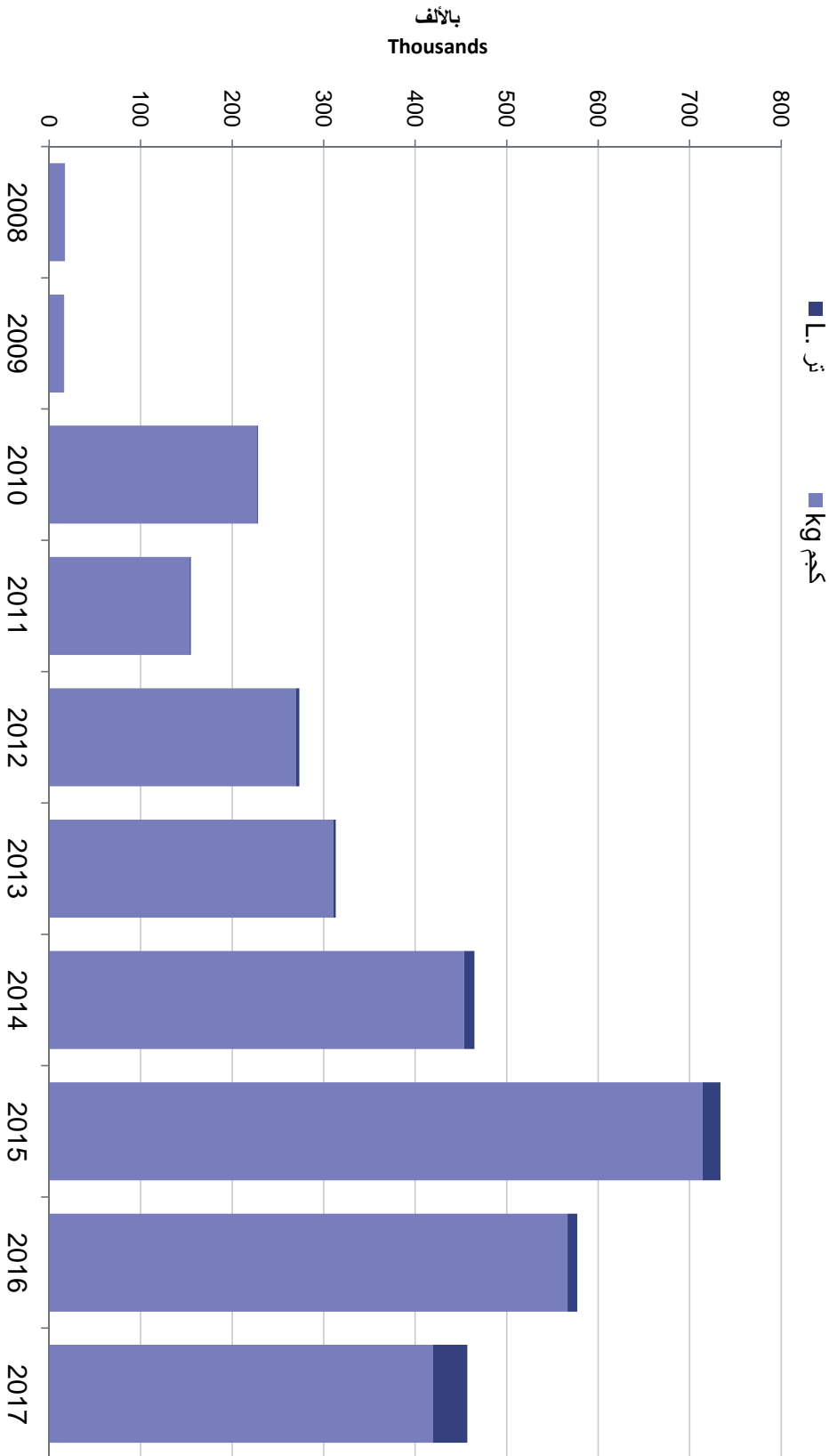
Year	Total	Weddings	Abu Samra Customs Check-post	Central Market	Ministries, companies and large institutions	Vows, sacrifice, and aqeeqah	Event halls	Farms	Supermarkets	Malls, such as Carrefour and Al Weera	Hotels	Households	Quantity (L, Kg)	Unit
2008	QTY (kg)	16838	4250	0	2800	500	0	5000	0	0	3100	1188	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	QTY (L)	لتر
2009	QTY (kg)	16053	2749	0	3174	300	0	3000	0	0	4250	2580	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	380	0	0	0	0	0	0	0	0	0	380	QTY (L)	لتر
2010	QTY (kg)	227441	122500	0	36720	450	0	2500	0	0	44150	21121	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800	QTY (L)	لتر
2011	QTY (kg)	153696	79716	0	20850	510	0	1500	0	0	12280	84038	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	QTY (L)	لتر
2012	QTY (kg)	270041	103542	0	7783	2500	0	2541	0	0	88675	65000	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	3500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3500	QTY (L)	لتر
2013	QTY (kg)	310800	115540	0	10152	3000	0	5950	0	0	66458	75850	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	2580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2580	QTY (L)	لتر
2014	QTY (kg)	453702	109760	10850	105966	8352	0	20350	0	0	72724	89550	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	11020	0	2500	0	0	0	0	0	0	0	8520	QTY (L)	لتر
2015	QTY (kg)	714078	239175	15925	100297	6820	0	22950	0	0	88250	99850	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	19685	0	9435	0	0	0	0	0	0	0	10250	QTY (L)	لتر
2016	QTY (kg)	566626	125247	12360	99122	5500	0	23608	0	3456	17963	74874	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	10606	0	1020	3336	0	0	0	0	1250	0	5000	QTY (L)	لتر
2017	QTY (kg)	419617	82497	2880	78174	8915	0	20183	0	0	88636	19250	QTY (kg)	كجم
	QTY (L)	37355	0	300	2500	0	0	0	0	3850	5550	19880	QTY (L)	لتر

Source: Grace Conservation Center

المصدر: مركز حفظ التجمعة



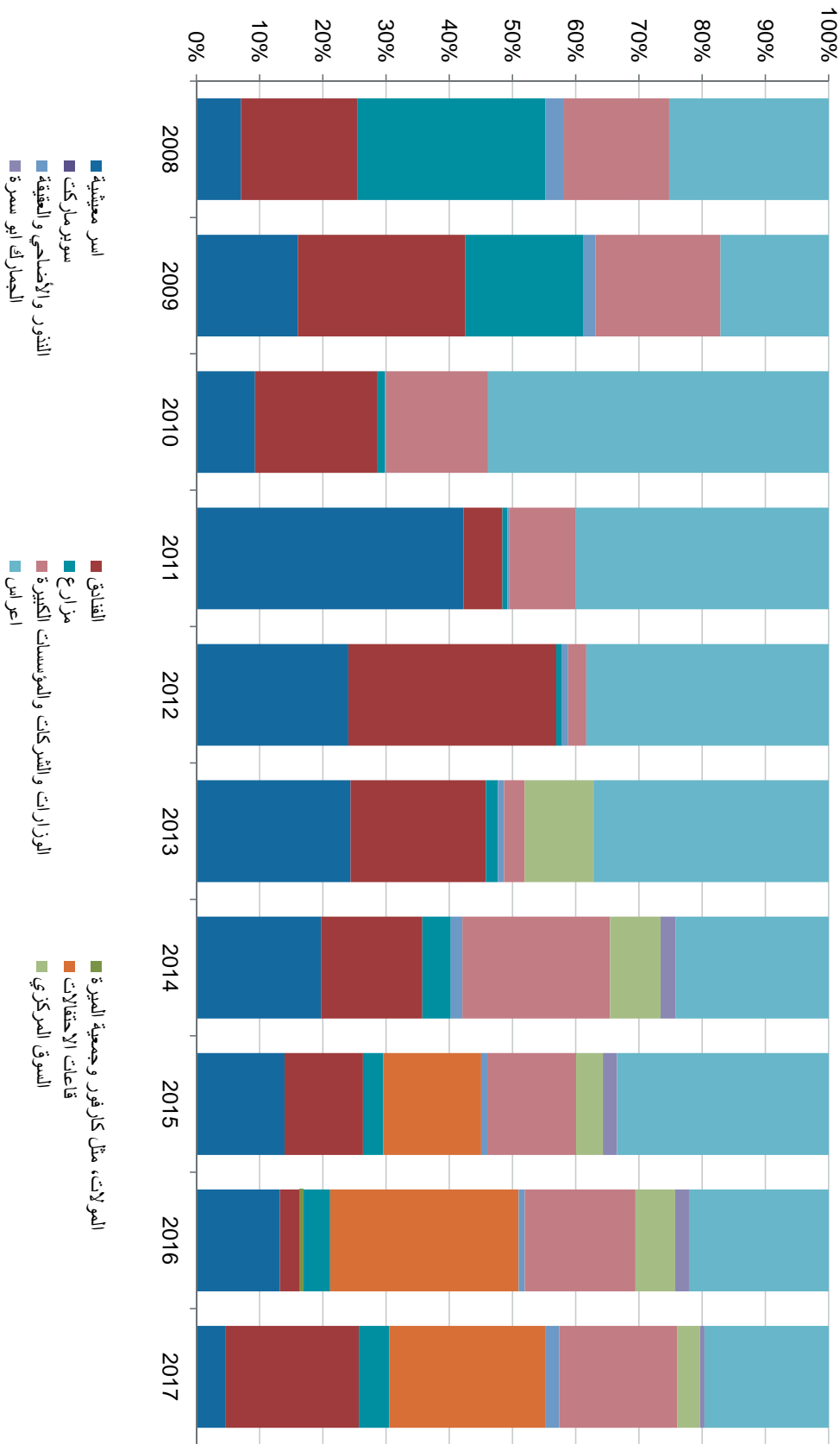
كمية التبرعات بالأطعمة والمشروبات والمواد التموينية حسب الجهات المبرعة (بالآلاف)
Quantity of donations of food, beverages and supply items by donors (Thousands)
2008-2017



شكل رقم (4.12) Chart No. (4.12)



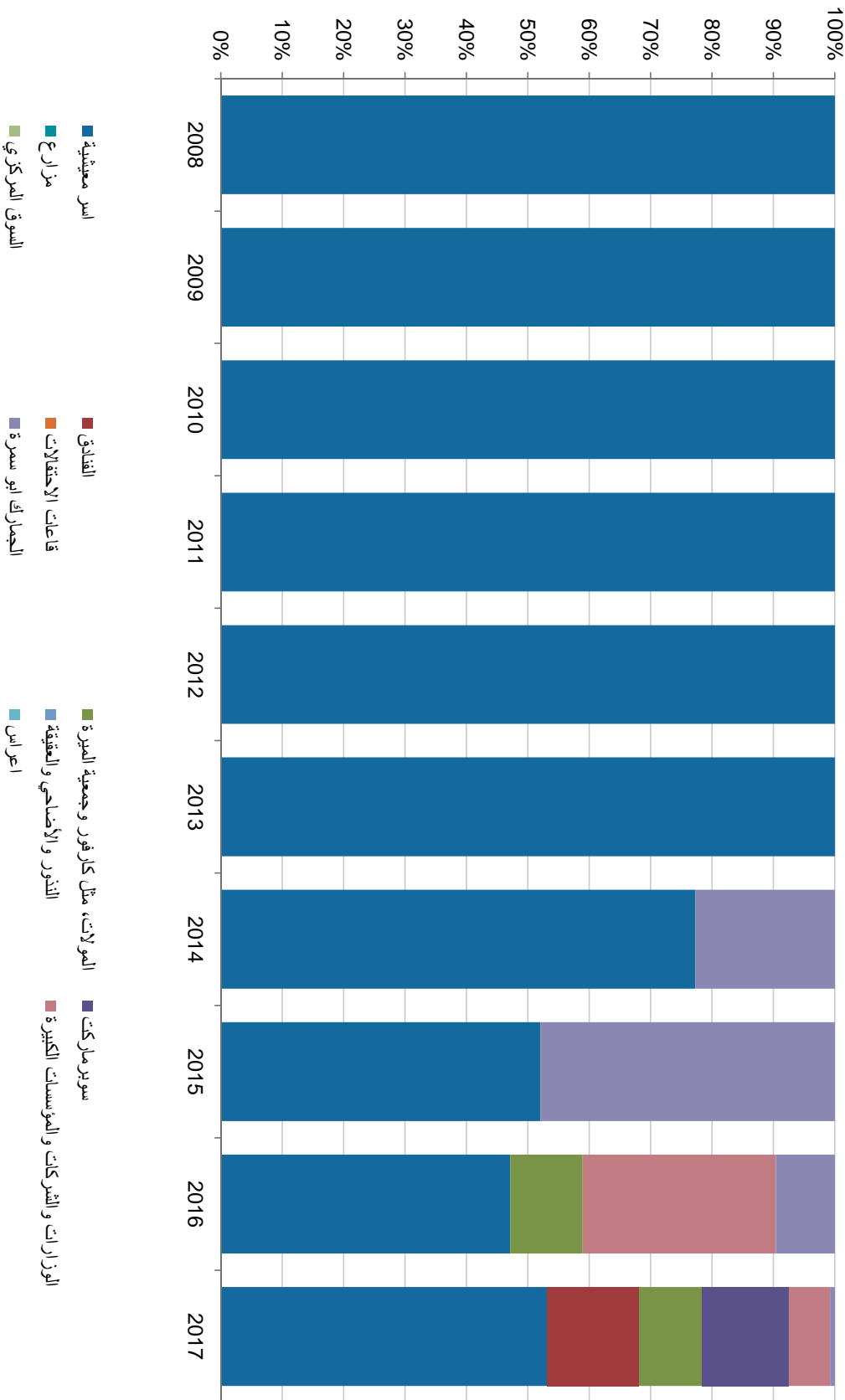
التوزيع النسبي لكمية التبرعات بالأطعمة حسب الجهات المتبرعة
 Percentage of quantity of food and supply items by donors
 2017- 2008



شكل رقم (4.13) Chart No. (4.13)



التوزيع النسبي لكمية التبرعات بالمشروبات والمواد التموينية حسب الجهات المتبرعة
Percentage of quantity of donations of beverages and supply items by donors
2017- 2008



شكل رقم (4.14) Chart No. (4.14)



كمية الأغذية المستوردة التي تم اتلافها بموجب طلبات /شهادات اتلاف لعدم مطابقتها للمواصفات بالكغ

The amount of imported food that was condemned by virtue of condemnation orders/certificates for nonconformity to the specifications; in KGs
2015 -2017

Table (4.25) (Unit: KG)

جدول رقم (٤,٢٥) (الوحدة: كلغ)

Foodstuff	2017	2016	2015	المادة الغذائية
Fat and oils	5,932	11,088	48,962	الدهون والزيوت
Meat	12,443	27,606	18,788	اللحوم
Poultry	261,199	142,846	343,510	الدواجن
Fish	15,300	13,640	11,587	الأسماك
Canned Food	228,528	337,332	281,030	الأغذية المعلبة
Fruits and Vegetables	172,832	272,809	234,449	الفواكة والخضروات
Dairy Products	95,222	34,635	49,785	منتجات الألبان
Dried Foods	55,325	126,218	52,544	الأغذية الجافة
Eggs	22,680	30,972	5,700	البيض
Mineral Water	16,590	24,933	45,438	المياه الصحية
Variable Foods	154,692	110,339	114,821	أغذية متنوعة
Total	1,040,743	1,132,418	1,206,614	المجموع

Source: Ministry of Public Health

المصدر: وزارة الصحة العامة

5

إحصاءات البيئة البحرية

Marine Environment Statistics

الفصل الخامس

Chapter Five



عدد السفن والصيداين وكمية المصيد وجهد الصيد والاستزراع السمكي
**NUMBER OF BOATS AND FISHERMEN AND THE QUANTITY OF CATCH
 AND FISHING EFFORT AND AQUACULTURE**
 2004 - 2017

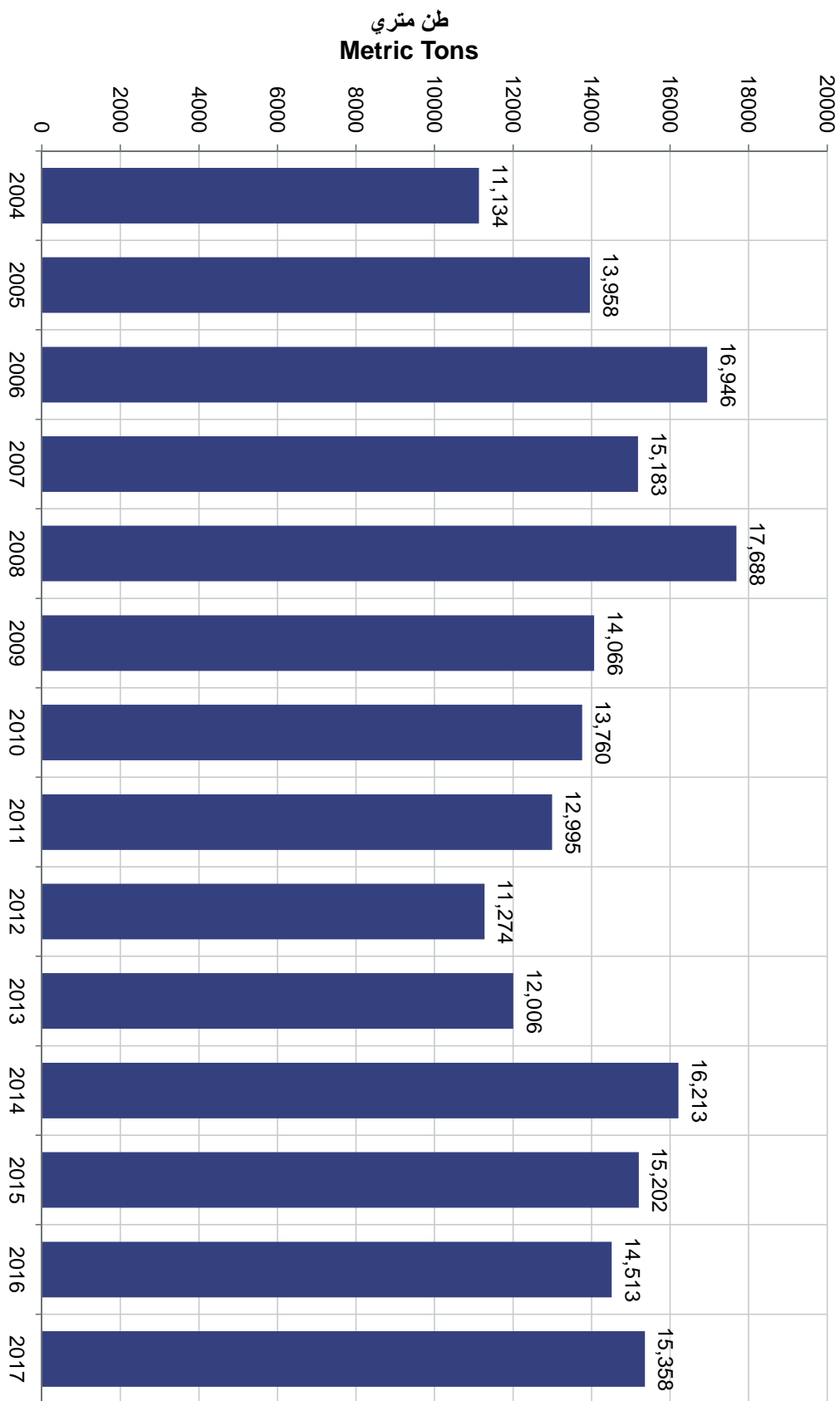
Year	الاستزراع السمكي Aquaculture	متوسط عدد الصيادين لكل سفن صيد (صيد لكل سفينة صيد) Average No. of Fishermen per boats (Fisherman per boat)	متوسط كمية السمك المصيد لكل صياد (طن) مترى لكل صياد) Local catch per fishermen (MT per fishermen)	متوسط كمية السمك المصيد لكل سفن صيد (طن مترى لكل سفينة) Local catch per boats (MT per boats)	عدد الصيادين No. of fishermen	عدد سفن الصيد No. of boats	كمية المصيد (طن مترى) Local catch (metric tons)	السنة Year
2004	0	9	2	22	4,543	515	11,134.0	٢٠٠٤
2005	11	9	3	27	4,616	515	13,957.7	٢٠٠٥
2006	36	7	6	39	2,953	437	16,945.6	٢٠٠٦
2007	36	6	5	34	2,864	445	15,182.9	٢٠٠٧
2008	36	6	6	37	2,899	484	17,688.4	٢٠٠٨
2009	36	7	4	32	3,313	446	14,065.7	٢٠٠٩
2010	36	7	4	28	3,300	495	13,760.4	٢٠١٠
2011	36	7	4	26	3,641	497	12,995.0	٢٠١١
2012	56	7	3	23	3,573	499	11,273.5	٢٠١٢
2013	56	5	5	24	2,264	499	12,005.9	٢٠١٣
2014	56	6	6	35	2,900	464	16,213.0	٢٠١٤
2015	10	6	5	32	3,011	475	15,202.0	٢٠١٥
2016	10	7	6	35	3,193	480	14,513.0	٢٠١٦
2017	10	8	4	32	3,664	478	15,358.0	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة.



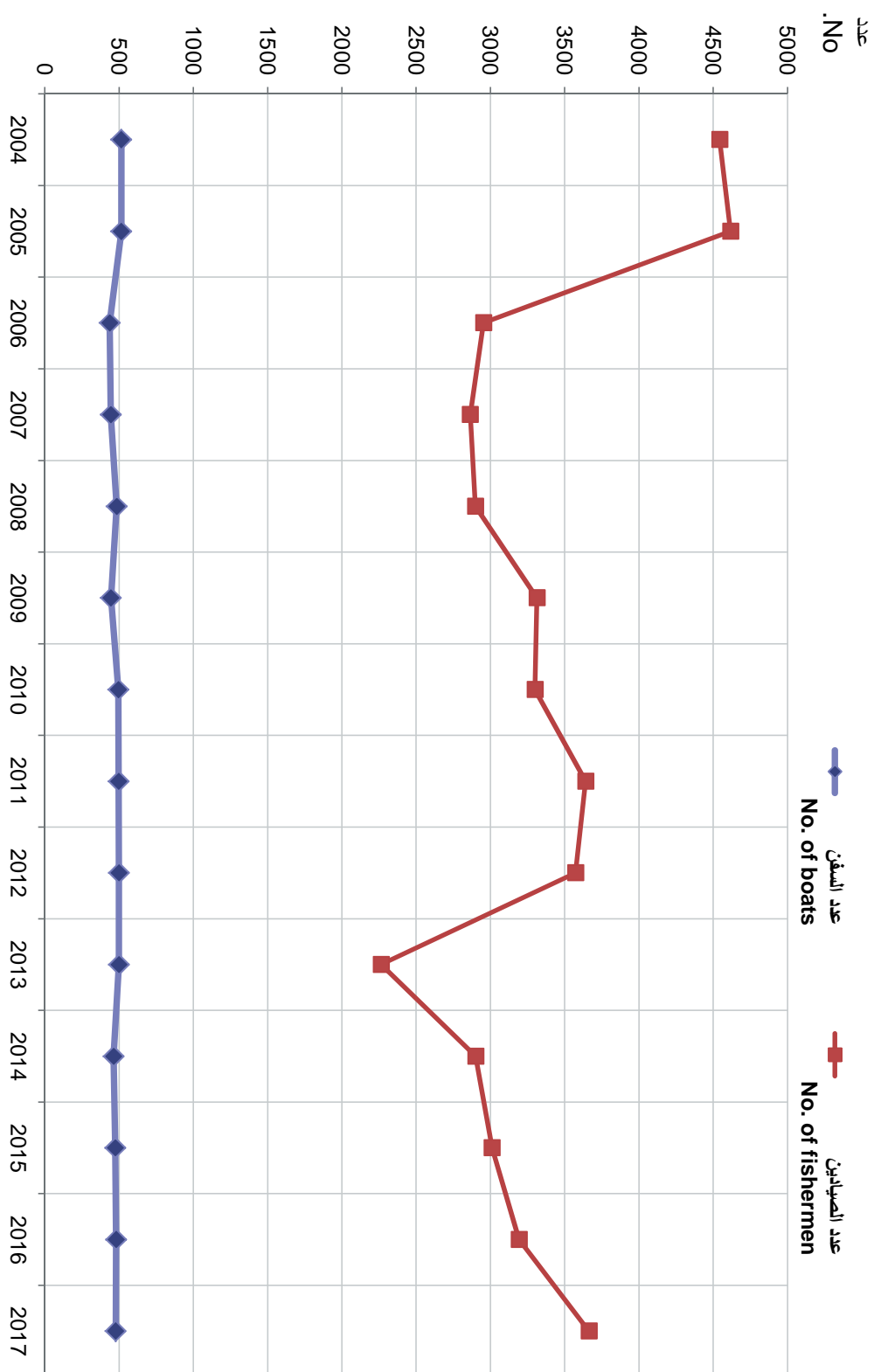
كمية صيد السمك في قطر
Fish Catch in Qatar
2004- 2017



شكل رقم (5.1) Chart No. (5.1)



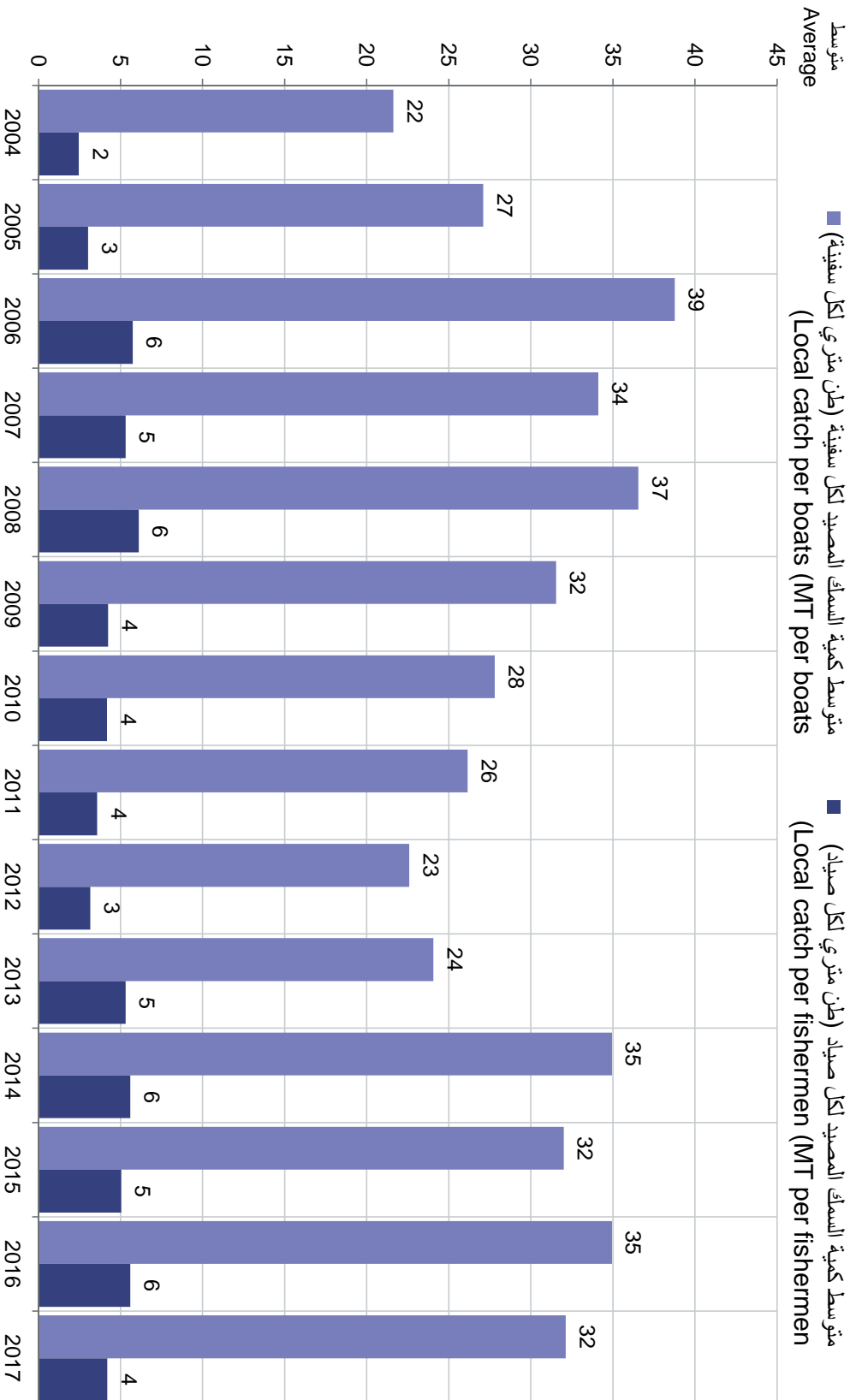
جهد الصيد
Fishing Effort
2004-2017



شكل رقم (5.2) Chart No. (5.2)



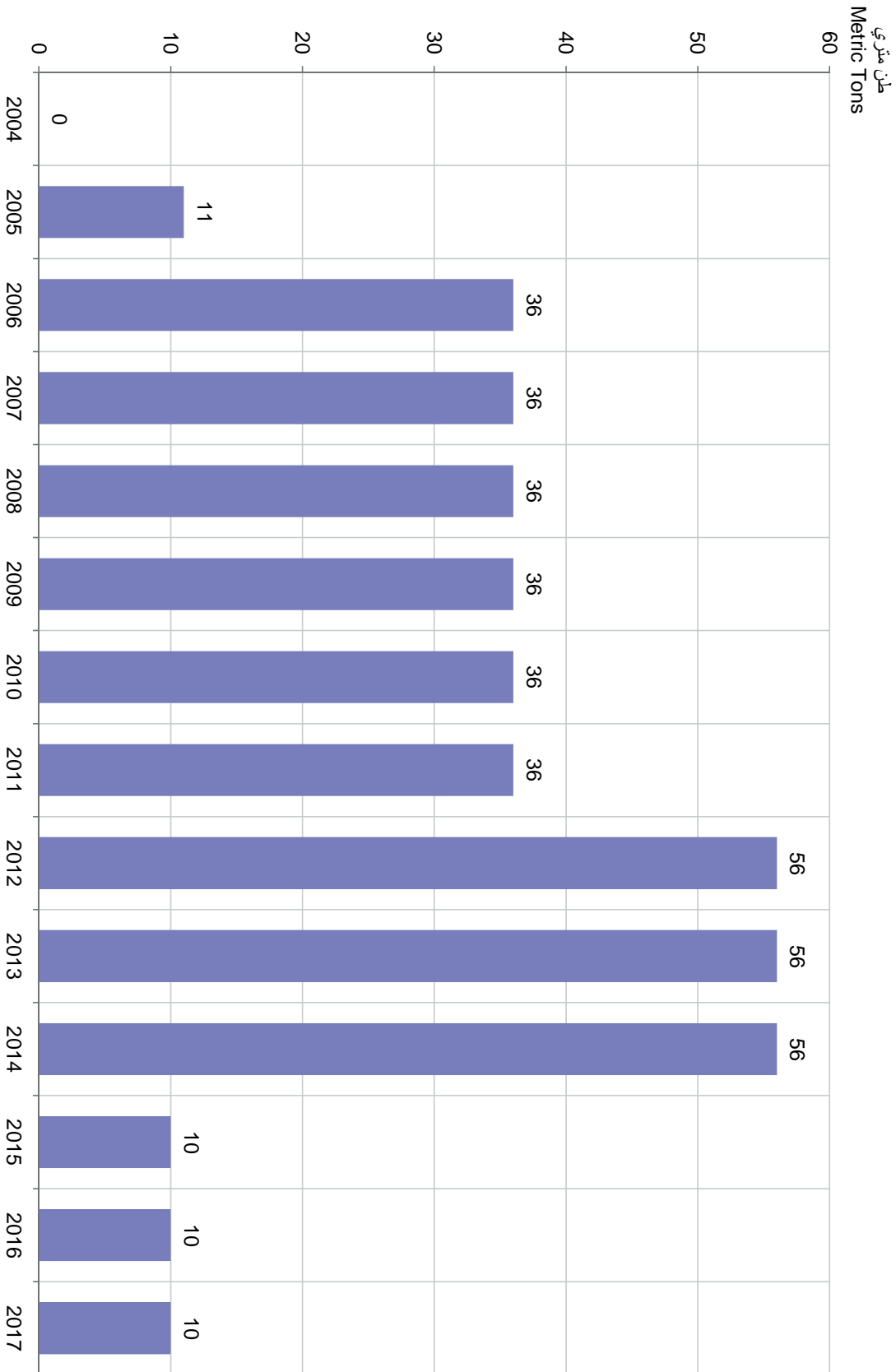
متوسط صيد السمك لكل سفينة و لكل صياد
Average catch per boat and per fisherman
2004- 2017



شكل رقم (5.3) Chart No.



الاستزراع السمكي
Aquaculture
2004- 2017



شكل رقم (5,4) Chart No. (5,4)



كمية وقيمة صادرات وواردات دولة قطر من الأسماك والقشريات والرخويات
وغيرها من اللافقاريات المائية

QUANTITY AND VALUE OF QATAR'S EXPORTS AND IMPORTS OF FISH, CRUSTACEANS
AND MOLLUSCS AND OTHER AQUATIC INVERTEBRATES

2004 - 2017

Table (5.2) (Unit: Q.R., Kg)

جدول رقم (٥.٢) (الوحدة : ر.ق، كجم)

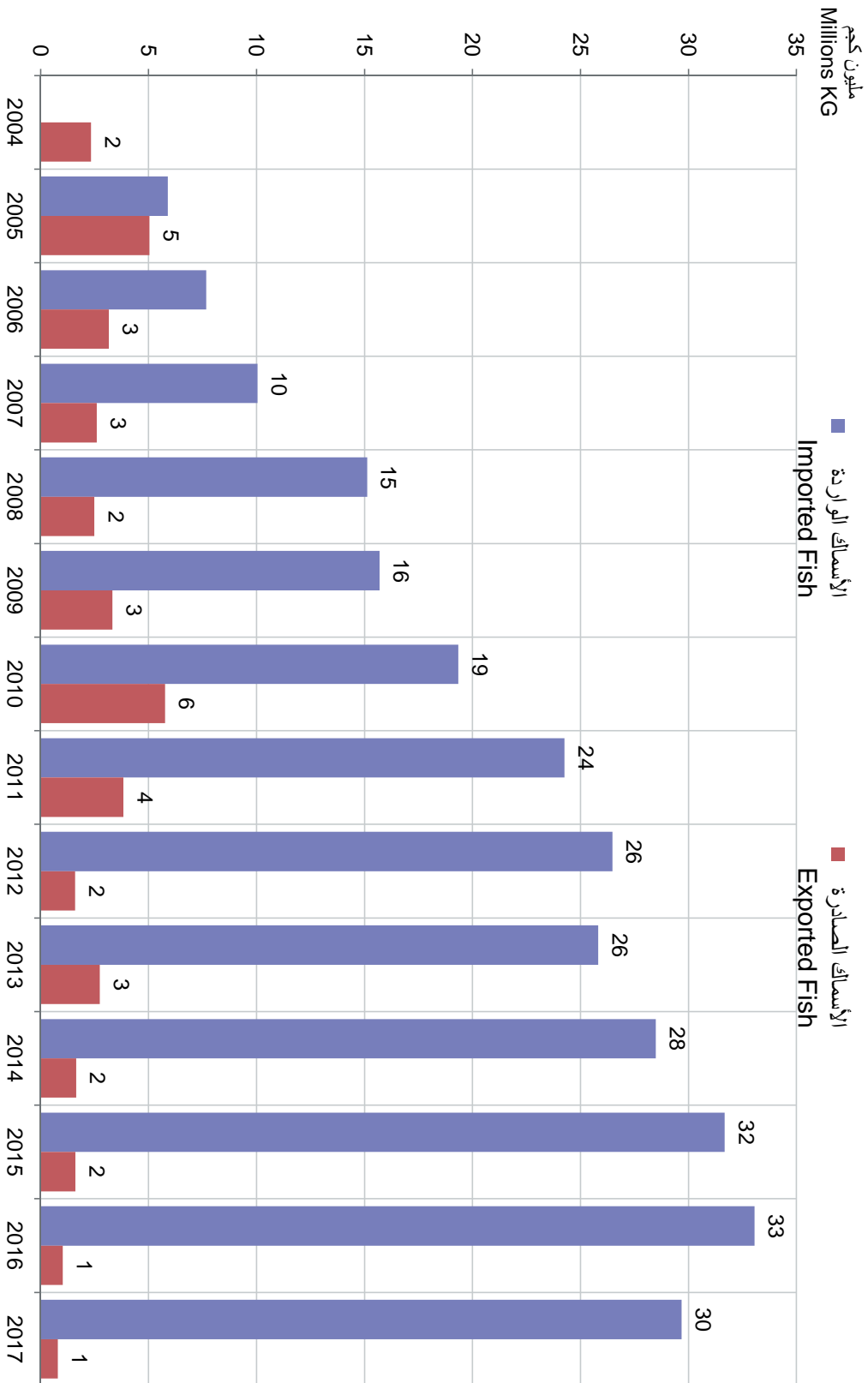
Year	الصادرات Exports		الواردات Imports		السنة
	قيمة الأسماك الصادرة ر.ق Value of Exported Fish (QR)	كمية الأسماك الصادرة (كجم) Quantity of Exported fish (kg)	قيمة الأسماك الواردة ر.ق Value of Imported Fish (QR)	كمية الأسماك الواردة طن متري (كجم) Quantity of Imported fish (kg)	
2004	6,090,462	2,330,857	...	...	٢٠٠٤
2005	12,862,660	5,043,550	30,302,693	5,886,640	٢٠٠٥
2006	7,511,385	3,152,354	47,074,117	7,663,455	٢٠٠٦
2007	5,689,221	2,600,944	69,783,445	10,049,183	٢٠٠٧
2008	6,247,456	2,483,870	112,004,176	15,119,328	٢٠٠٨
2009	9,651,850	3,324,055	117,491,651	15,690,854	٢٠٠٩
2010	19,222,905	5,761,203	171,089,962	19,346,293	٢٠١٠
2011	10,794,022	3,828,809	199,325,100	24,254,398	٢٠١١
2012	4,708,762	1,596,238	209,423,493	26,476,624	٢٠١٢
2013	9,177,574	2,742,425	197,168,366	25,819,252	٢٠١٣
2014	5,444,664	1,641,466	235,587,753	28,484,450	٢٠١٤
2015	6,233,648	1,613,719	279,612,419	31,678,827	٢٠١٥
2016	4,623,943	1,025,838	286,222,113	33,062,305	٢٠١٦
2017	3,278,230	796,232	295,792,142	29,679,972	٢٠١٧

Exports include re-exports
Source: Foreign Trade statistics.

الصادرات تشمل إعادة التصدير
المصدر: إحصاءات التجارة الخارجية.



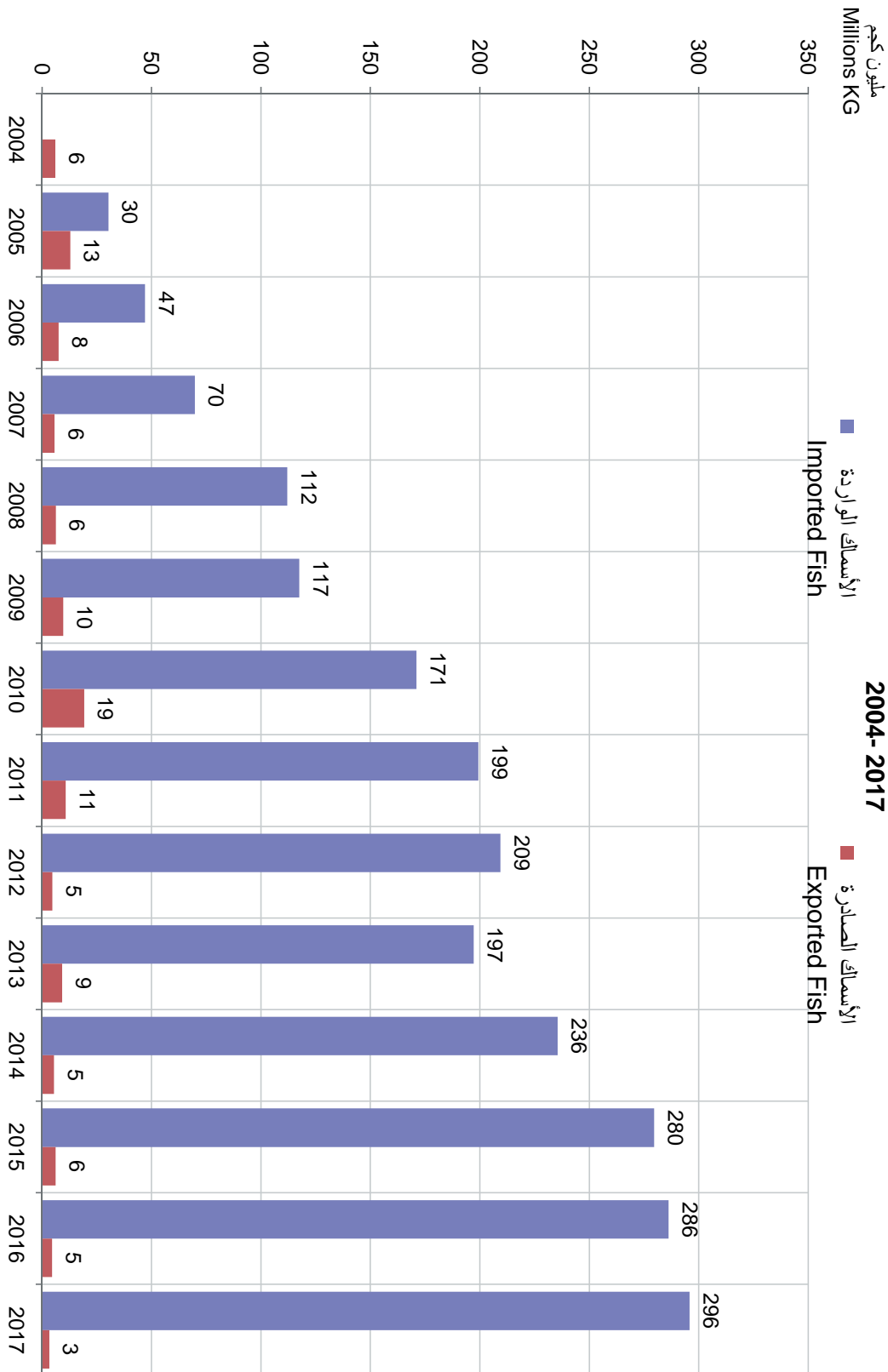
كمية صادرات و واردات دولة قطر من الأسماك والقشريات والرخويات وغيرها من اللافقريات المائية
 Quantity of Qatar's exports and imports of fish, crustaceans and molluscs and other aquatic invertebrates
 2004- 2017



شكل رقم (5.5) Chart No.



قيمة صادرات و واردات دولة قطر من الأسماك والقشريات والرخويات وغيرها من اللافقريات المائية
Value of Qatar's exports and imports of fish, crustaceans and molluscs and other aquatic invertebrates
2004- 2017



شكل رقم (5.6) Chart No. (5.6)



معدل الاستغلال والافراط في صيد الأسماك حسب نوع الاستغلال
EXPLOITATION AND OVER-EXPLOITATION RATE IN FISHING BY TYPE OF EXPLOITATION
2008 - 2017

جدول رقم (٥،٣) (الوحدة: طن متري)

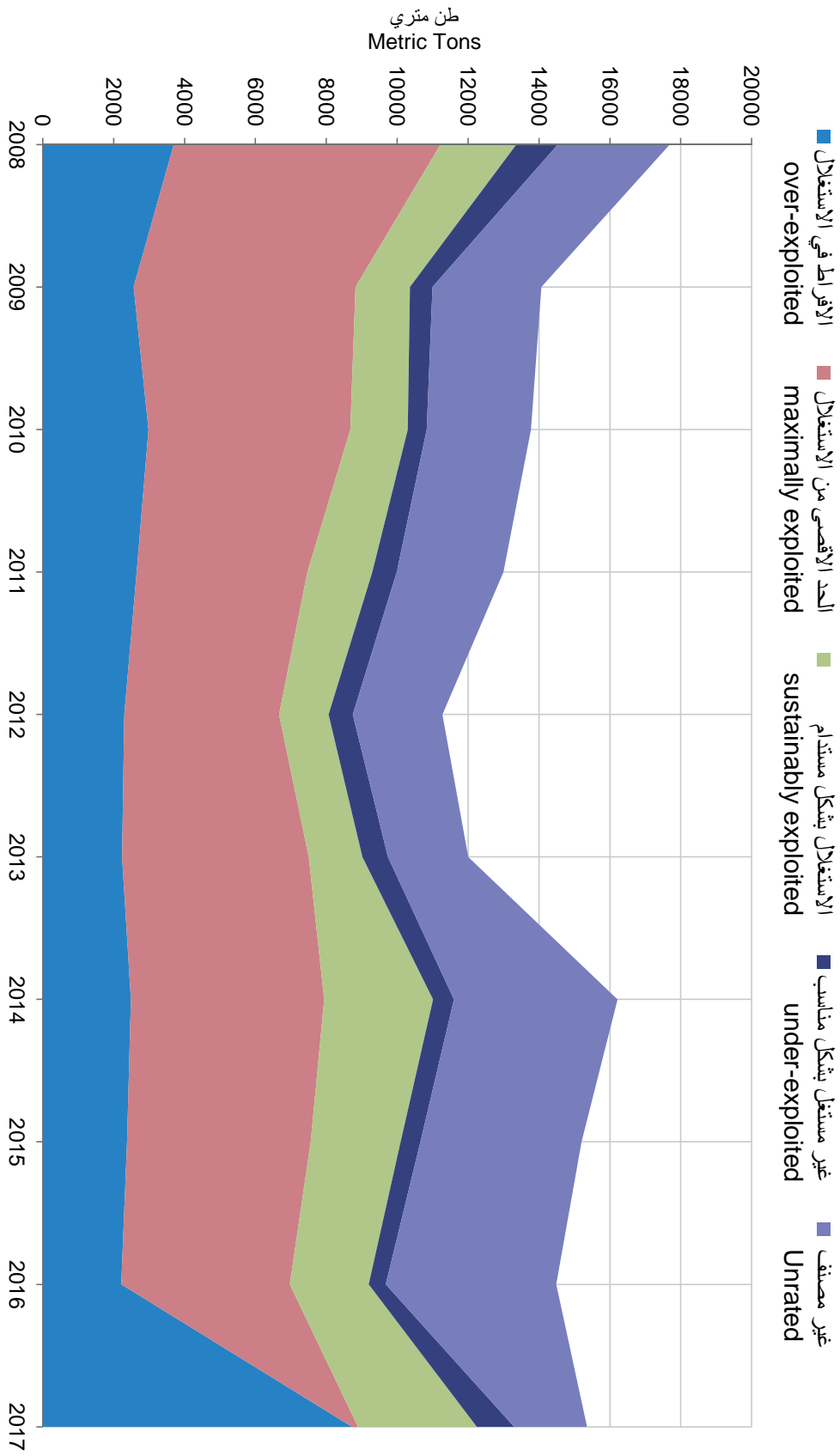
Exploitation Type	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	نوع الاستغلال
Over-exploited	8,720	2,218	2,379	2,488	2,235	2,299	2,650	2,982	2,562	3,699	الافراط في الاستغلال
Maximally exploited	171	4,754	5,181	5,449	5,270	4,370	4,819	5,697	6,261	7,521	الحد الأقصى من الاستغلال
Sustainably exploited	3,356	2,224	2,536	3,071	1,513	1,395	1,827	1,617	1,541	2,140	الاستغلال بشكل مستدام
Under-exploited	1,052	483	556	593	721	685	688	535	631	1,171	غير مستغل بشكل مناسب
Not satisfied	2,059	4,804	4,550	4,612	2,267	2,526	3,010	2,937	3,072	3,158	غير مصنف
Total	15,358	14,483	15,202	16,213	12,006	11,274	12,995	13,769	14,066	17,689	المجموع

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية و البيئة



صيد السمك حسب درجة الاستغلال Fishing by exploitation 2000 - 2017



شكل رقم (5.7) Chart No. (5.7)



عدد سفن الصيد الحرفي حسب المناطق الساحلية
NO. OF BOATS IN COMMERCIAL FISHING BY COASTAL AREAS
2004 - 2017

Table (5.4) (Unit: Number)

جدول رقم (٥,٤) (الوحدة: عدد)

Year	المجموع Total	الشمال Shamal	الوكرة Wakra	الخور Khor	الدوحة Doha	السنة
2004	515	49	72	174	220	٢٠٠٤
2005	515	48	75	173	219	٢٠٠٥
2006	437	57	211	151	18	٢٠٠٦
2007	445	57	218	147	23	٢٠٠٧
2008	484	61	242	158	23	٢٠٠٨
2009	446	46	213	168	19	٢٠٠٩
2010	495	60	237	174	24	٢٠١٠
2011	497	58	239	175	25	٢٠١١
2012	499	54	227	196	22	٢٠١٢
2013	499	55	226	196	22	٢٠١٣
2014	464	40	191	214	19	٢٠١٤
2015	475	45	179	234	17	٢٠١٥
2016	480	45	182	236	17	٢٠١٦
2017	478	50	187	236	5	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



عدد البحارة في الصيد الحر في حسب المناطق الساحلية
NO. OF FISHERMEN IN COMMERCIAL FISHING
2004 - 2017

Table (5.5) (Unit: Number)

جدول رقم (٥,٥) (الوحدة: عدد)

Year	المجموع Total	الشمال Shamal	الوكرة Wakra	الخور Khor	الدوحة Doha	السنة
2004	4,543	434	635	1,534	1,940	٢٠٠٤
2005	4,616	427	677	1,549	1,963	٢٠٠٥
2006	2,953	380	1,440	1,021	112	٢٠٠٦
2007	2,864	376	1,395	945	148	٢٠٠٧
2008	2,899	308	1,539	949	103	٢٠٠٨
2009	3,313	321	1,635	1,170	187	٢٠٠٩
2010	3,300	319	1,630	1,164	187	٢٠١٠
2011	3,641	419	1,774	1,285	163	٢٠١١
2012	3,573	418	1,628	1,390	137	٢٠١٢
2013	2,264	293	1,022	868	81	٢٠١٣
2014	2,900	290	1,148	1,367	95	٢٠١٤
2015	3,011	313	1,186	1,408	104	٢٠١٥
2016	3,193	324	1,257	1,489	123	٢٠١٦
2017	3,664	309	1,529	1,786	40	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



نسبة الأرصدة السمكية ضمن مستوى مستدام بيولوجياً

PERCENTAGE OF FISH STOCKS WITHIN
SAFE BIOLOGICAL LIMITS

2010 - 2017

Table (5.6) (Unit: %)

جدول رقم (٥,٦) (الوحدة: نسبة)

Year	النسبة Percentage	السنة
2010	72	٢٠١٠
2011	68	٢٠١١
2012	72	٢٠١٢
2013	75	٢٠١٣
2014	76	٢٠١٤
2015	68	٢٠١٥
2016	80	٢٠١٦
2017	59	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.

6

إحصاءات جودة المياه الساحلية Coastal Water Quality Statistics

الفصل السادس
Chapter Six



نوعية المياه الساحلية القطرية حسب الموقع
QUALITY OF COASTAL WATERS IN QATAR BY LOCATION
2008 -2012

Table (6.1) (Unit: mg/l)

جدول رقم (٦,١) (الوحدة: ملليغرام/لتر)

Location	الأكسجين الذائب Dissolved oxygen	الطلب البيولوجي للأكسجين BOD	الطلب الكيميائي للأكسجين COD	الموقع
2008				
Khor Al-Odaid	19	4	88	خور العديد
Mesaieed	14		63	مسيعيد
AL-Wakra	4	1	63	الوكرة
Ras Abu-Fontas	3	1	69	رأس أبو فنتاس
Doha	5	1	66	الدوحة
AL-Khor	4	1	65	الخور
Dakhirah	4	0	65	الذخيرة
Ras Laffan	4	0	63	رأس لفان
Ras Rakn	4	0	80	رأس ركن
Dukhan	4	1	87	دخان
Salwa	4	2	63	سلوى
2009				
Khor Al-Odaid	6	2	42	خور العديد
Mesaieed	7	2	41	مسيعيد
AL-Wakra	6	1	39	الوكرة
Ras Abu-Fontas	6	1	38	رأس أبو فنتاس
Doha	8	3	32	الدوحة
AL-Khor	6	1	71	الخور
Dakhirah	7	1	71	الذخيرة
Ras Laffan	7	2	59	رأس لفان
Ras Rakn	7	2	32	رأس ركن
Dukhan	7	3	27	دخان
Salwa	7	3	21	سلوى
2010				
Khor Al-Odaid	6	2	27	خور العديد
Mesaieed	5	2	41	مسيعيد
AL-Wakra	7	1	39	الوكرة
Ras Abu-Fontas	26	3	22	رأس أبو فنتاس
Doha	6	3	20	الدوحة
AL-Khor	6	1	71	الخور
Dakhirah	7	1	71	الذخيرة
Ras Laffan	7	2	59	رأس لفان
Ras Rakn	5	2	32	رأس ركن
Dukhan	7	3	27	دخان
Salwa	7	3	21	سلوى



نوعية المياه الساحلية القطرية حسب الموقع
QUALITY OF COASTAL WATERS IN QATAR BY LOCATION
2008 -2012

Table (6.1) (Unit: mg/l)

جدول رقم (٦,١) (الوحدة: مليغرام/لتر)

Location	الأكسجين الذائب Dissolved oxygen	الطلب البيولوجي للأكسجين BOD	الطلب الكيماوي للأكسجين COD	الموقع
2011/2012				
Khor Al-Odaid	-	-	11	خور العديد
Mesaieed	7	1	24	مسيعيد
AL-Wakra	8	2	ND	الوكرة
Ras Abu-Fontas	-	-	ND	رأس أبوفنتاس
Doha	-	-	ND	الدوحة
AL-Khor	4	ND	1	الخور
Dakhirah	7	1	2	الذخيرة
Ras Laffan	8	1	2	رأس لفان
Ras Rakn	7	2	2	رأس ركن
Dukhan	7	3	15	دخان
Salwa	7	2	9	سلوى

BOD: Biochemical oxygen demand.

COD: Chemical oxygen demand.

ND: Not detected.

Source: Ministry of Municipality and Environment.

الطلب على الأوكسجين البيولوجي.

الطلب على الأوكسجين الكيماوي .

ND: غير مكشف عنه.

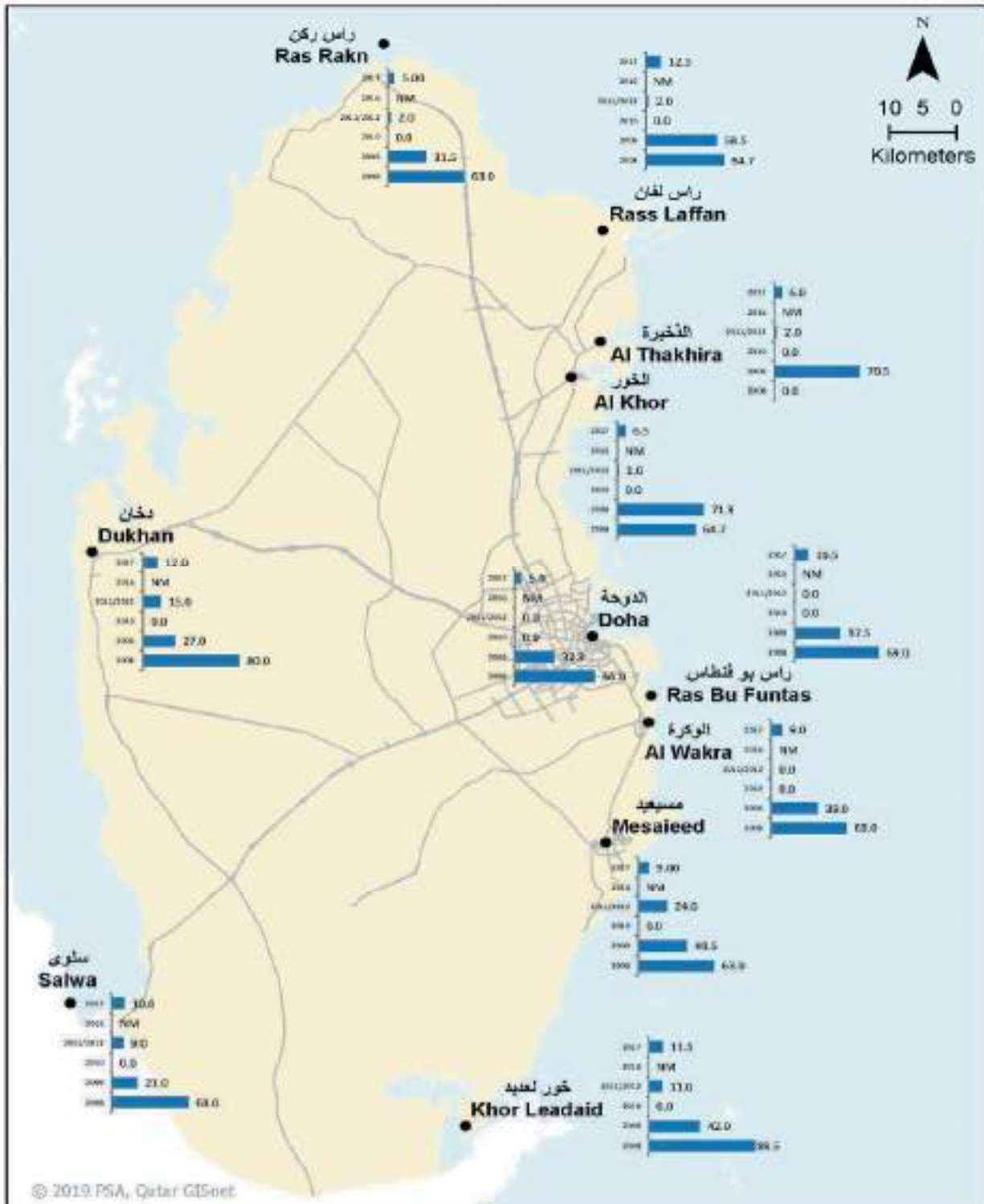
المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



QUALITY OF COASTAL WATERS IN QATAR
CHEMICAL OXYGEN DEMAND

2008 - 2017
(COD)

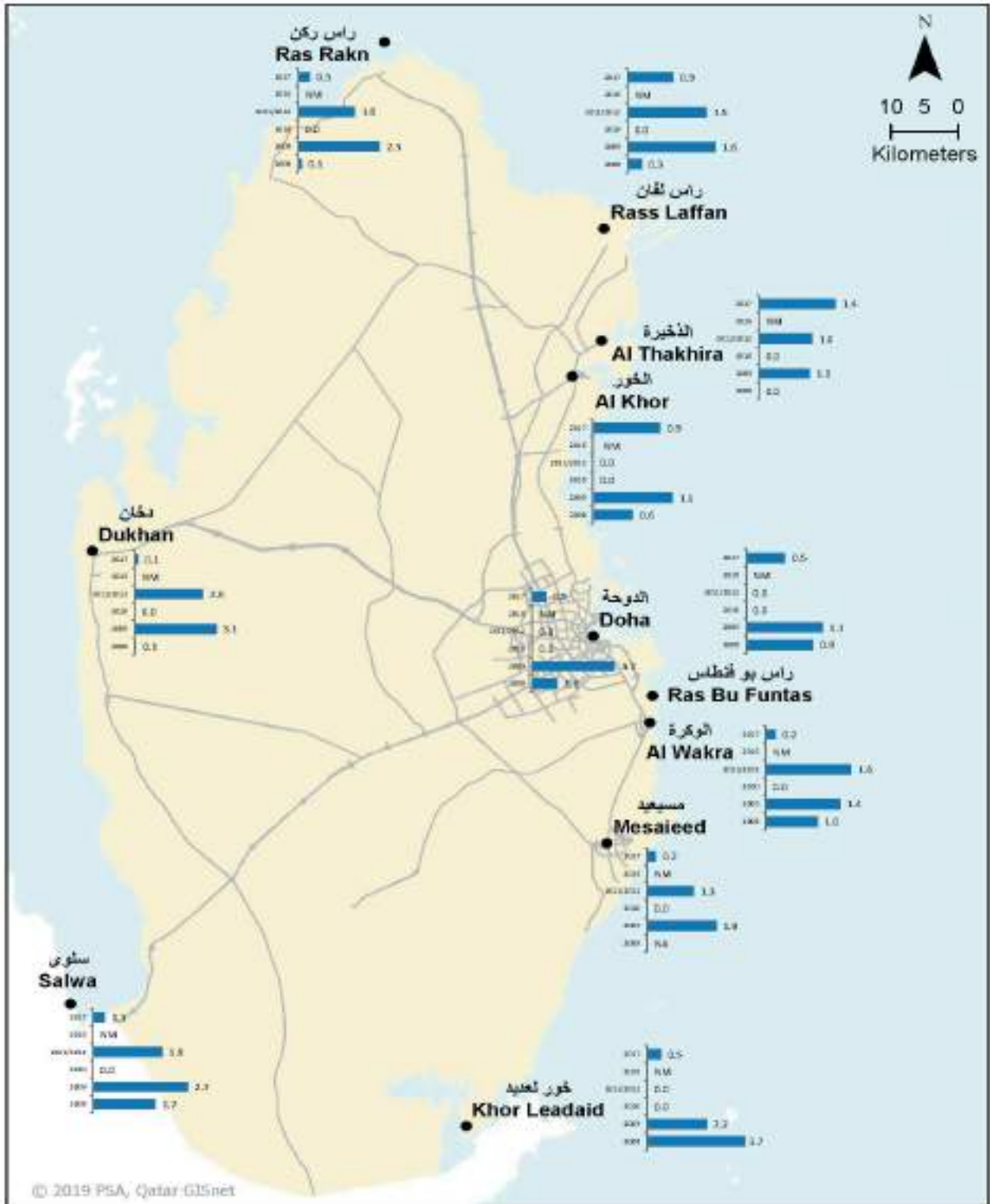
نوعية المياه الساحلية في قطر
الطلب الكيميائي على الأوكسجين



خريطة رقم (6.1) Map No. (6.1)



QUALITY OF COASTAL WATERS IN QATAR 2008 - 2017 **نوعية المياه الساحلية في قطر**
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND (BOD) **الطلب الحيوي على الأوكسجين**

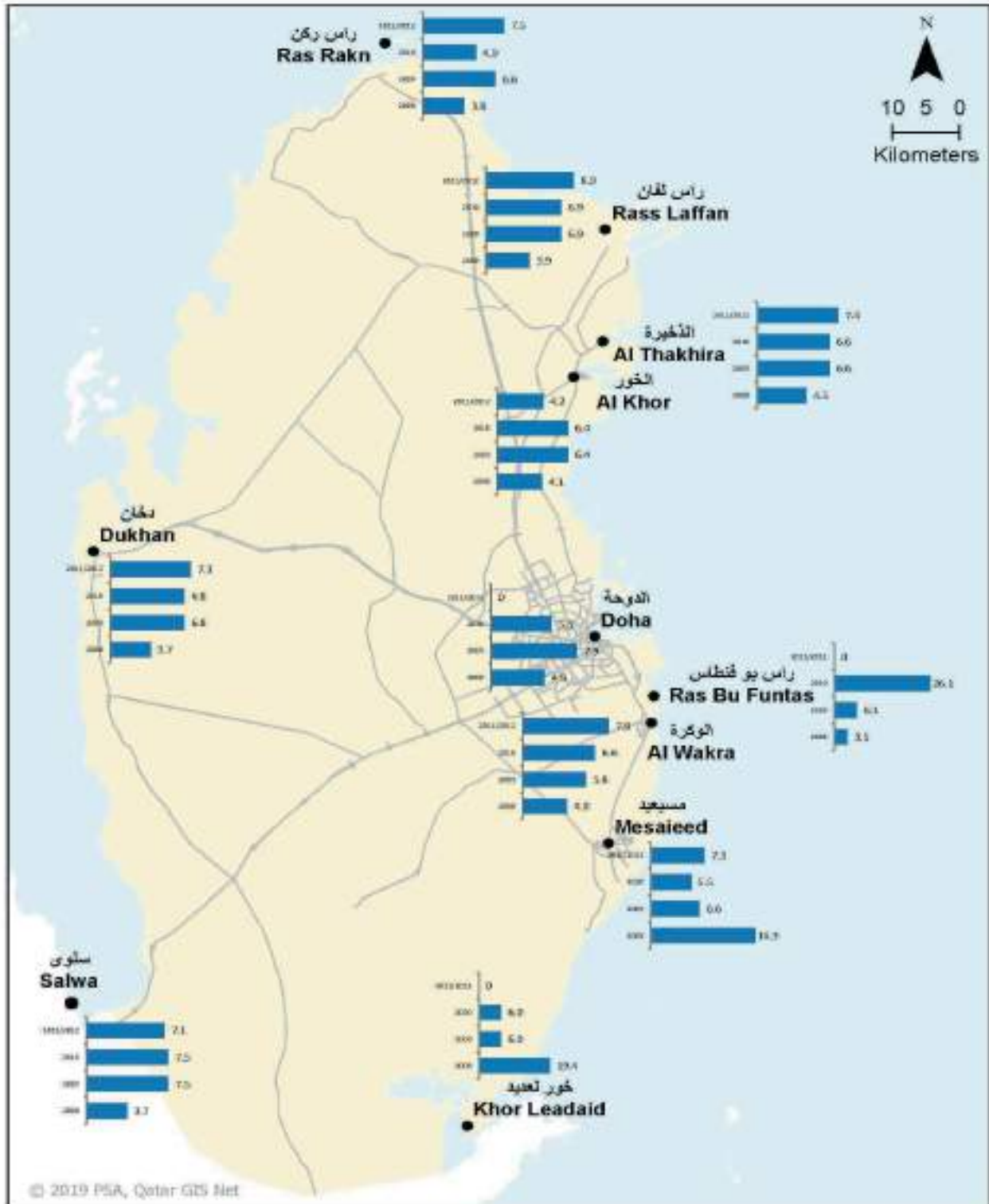


Map No. (6.2) خريطة رقم



QUALITY OF COASTAL WATERS IN QATAR
DISSOLVED OXYGEN (BOD) 2008 - 2012

نوعية المياه الساحلية في قطر
الأكسجين الذائب



خريطة رقم (6.3) Map No.



عناصر رصد في المياه الساحلية القطرية حسب الموقع
MONITORING ITEMS OF NATURAL NUTRIENTS IN QATARI
COASTAL WATERS BY LOCATION
2016 & 2017

Table (6.2)

جدول رقم (٦،٢)

Location	الزئبق (ميكروغرام/لتر) Hg (µg/l)	مجموع المواد الصلبية العالقة (مليغرام/لتر) TSS (mg/l)	سليكات (مليغرام/لتر) Silicate (SiO ₃) (mg/l)	درجة الحموضة pH	الرصاص (ميكروغرام/لتر) Pb (µg/l)	درجة الملوحة (وحدات الملوحة العصية) Salinity (g/L)	الموقع
الحد الأقصى المسموح به Limit							
Limit	<0.4	30.0	900.0	6.5 - 8.3	12.0	33 - 45	الحد الأقصى المسموح به
2016							
Khawr Al'Udayd	...	14.6	80.9	7.9	...	...	خور العديد
Mesaieed	...	12.2	19.6	8.1	...	44.2	مسيعيد
Al-Wakrah	...	12.5	68.9	...	...	41.1	الوكرة
Ras Abu Funtas	...	11.1	136.0	8.0	...	42.3	راس بوفنتاس
Doha	...	8.9	262.0	8.0	...	42.8	الدوحة
Al-Khor	...	9.2	28.0	8.1	...	42.2	الخور
Dakhirah	...	13.7	58.4	8.2	...	42.7	النخيرة
Ras Laffan	...	12.9	10.0	8.0	...	...	راس لفان
Ras Rakn	...	12.9	21.0	8.1	...	42.5	راس ركن
Dukhan	...	17.5	141.7	8.1	...	...	دخان
Salwa	...	16.8	94.0	8.0	...	...	سلوى
2017							
Khawr Al'Udayd	...	22.6	0.1	7.7	...	59.0	خور العديد
Mesaieed	...	14.4	0.0	8.1	...	48.4	مسيعيد
Al-Wakrah	...	16.0	0.2	8.1	...	48.4	الوكرة
Ras Abu Funtas	...	9.3	0.1	NM	...	48.5	راس بوفنتاس
Doha	...	20.5	0.5	8.0	...	47.4	الدوحة
Al-Khor	...	27.4	0.1	7.8	...	51.1	الخور
Dakhirah	...	NM	0.1	7.8	...	51.1	النخيرة
Ras Laffan	...	6.9	0.0	7.9	...	47.4	راس لفان
Ras Rakn	...	11.0	0.0	7.8	...	47.5	راس ركن
Dukhan	...	14.9	0.0	7.9	...	61.0	دخان
Salwa	...	9.3	0.1	7.8	...	62.9	سلوى

(µg/l): Microgram per liter.

(mg/l): milligram per liter.

ND: Not detected.

NM: Not measured.

Source: Ministry of Municipality and Environment.

(µg/l): ميكروغرام/لتر.

(mg/l): مليغرام/لتر.

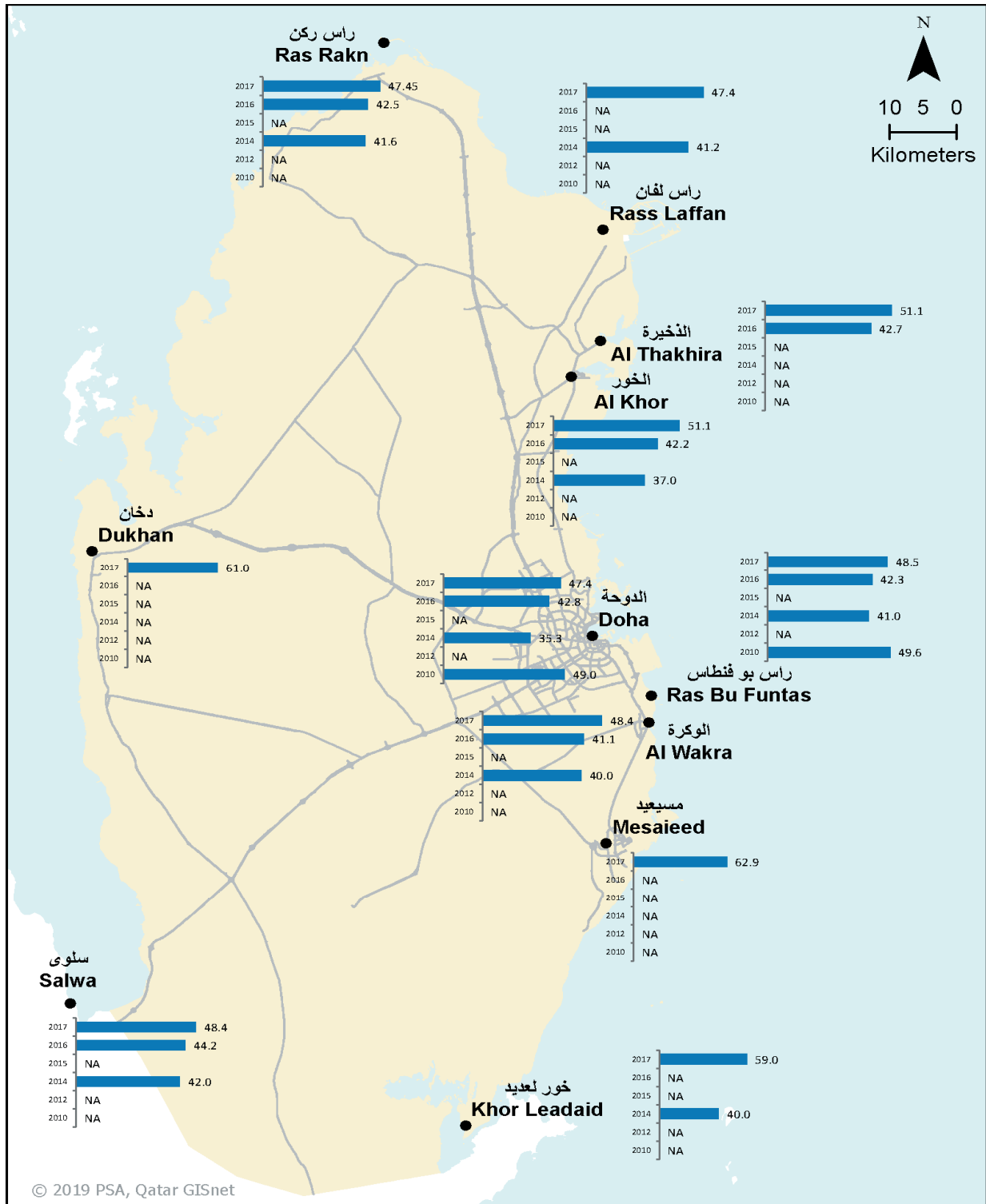
ND: غير مكتشف عنه.

NM: لم يتم قياسه.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة.



SALINITY IN QATARI COASTAL WATERS 2010 - 2017 درجة الملوحة في المياه الساحلية القطرية
(وحدات الملوحة العملية)



© 2019 PSA, Qatar GISnet

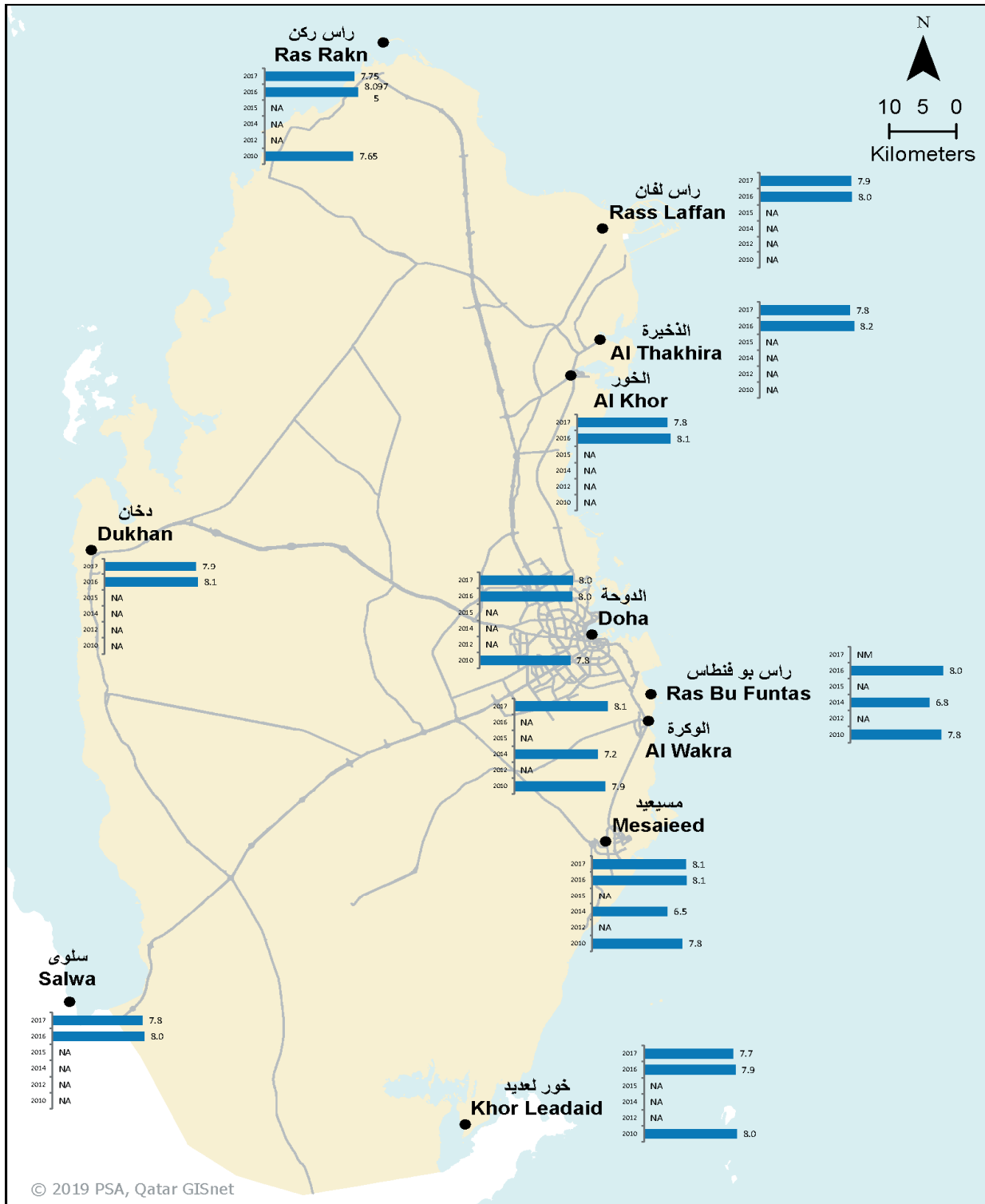
Map No. (6.4) خريطة رقم



PH IN QATARI COASTAL WATERS

2010 - 2017

درجة الحموضة في المياه الساحلية القطرية



© 2019 PSA, Qatar GISnet

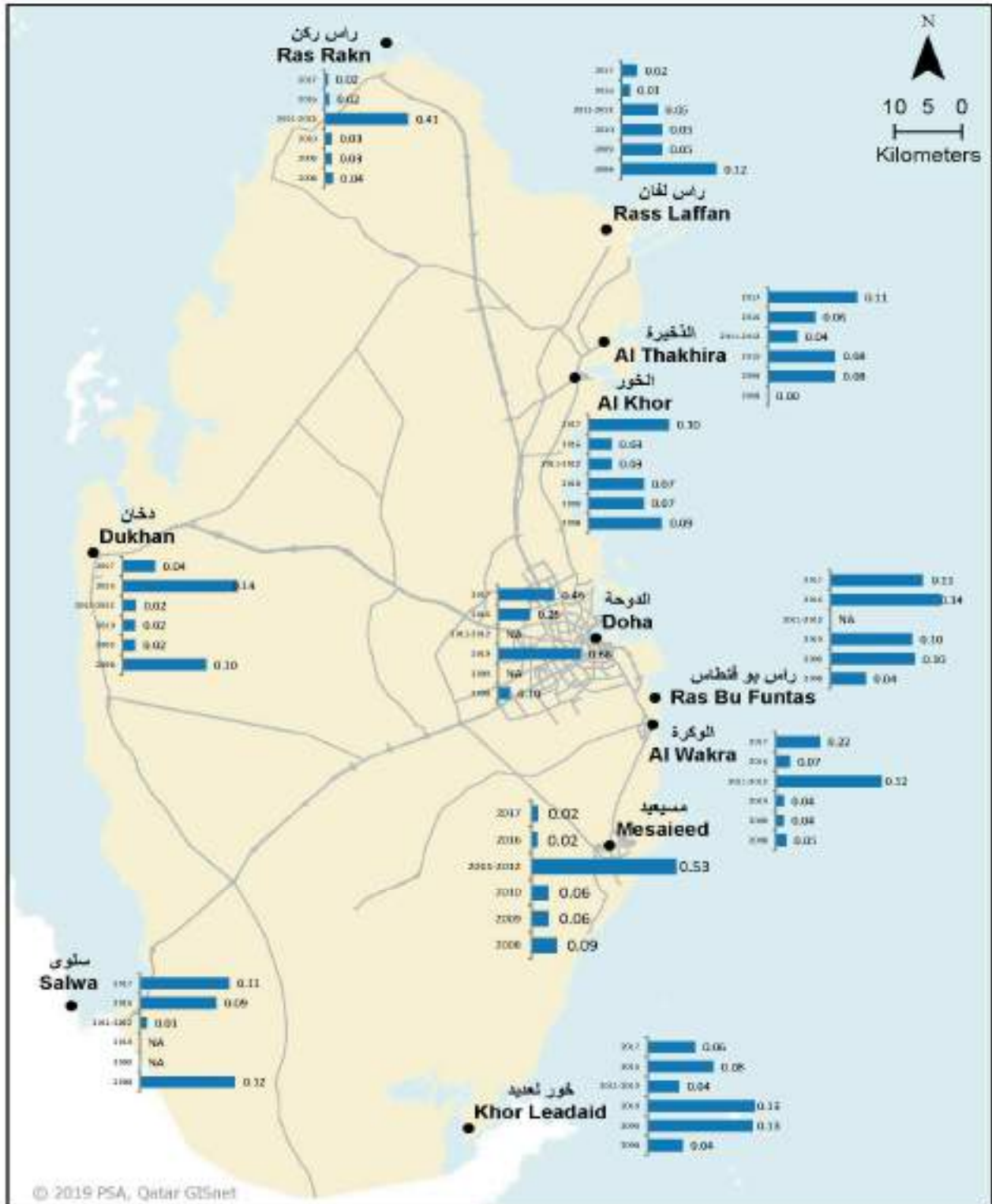
Map No. (6.5) خريطة رقم



**CONCENTRATION OF SILICATE
IN QATARI COASTAL WATERS
(mg/l)**

2008 - 2017

تركيز السليكات في المياه الساحلية القطرية
(ملليغرام / لتر)



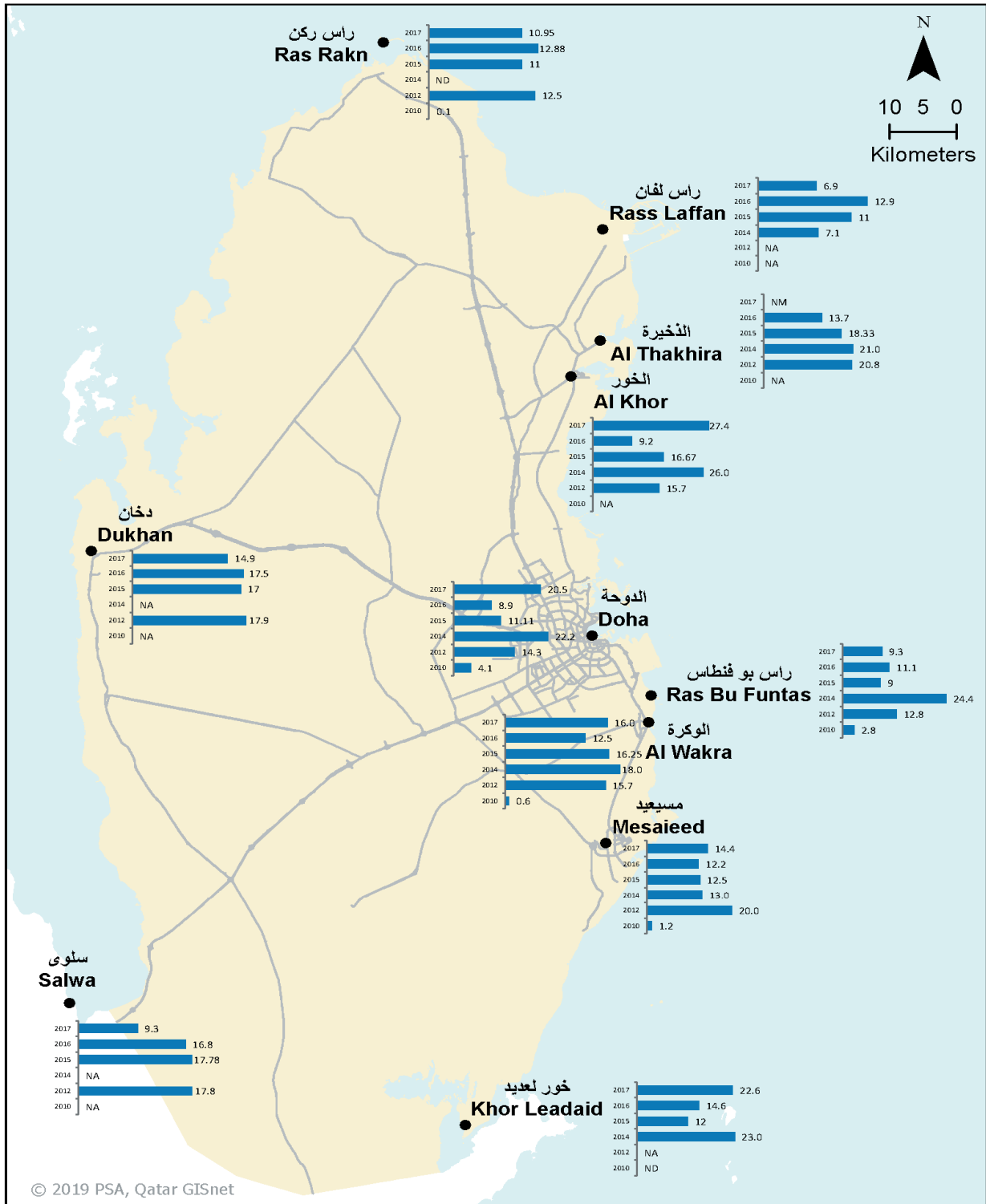
خريطة رقم (6.6) Map No. (6.6)



TSS IN QATARI COASTAL WATERS (mg/l)

2010 - 2017

مجموع المواد الصلبة العالقة في المياه الساحلية القطرية (مليغرام/لتر)



© 2019 PSA, Qatar GISnet

Map No. (6.7) خريطة رقم



تركيز المغذيات الطبيعية في المياه الساحلية القطرية حسب الموقع
**CONCENTRATION OF NATURAL NUTRIENTS IN QATARI
 COASTAL WATERS BY LOCATION
 2016 & 2017**

Table (6.3)

جدول رقم (٦,٣)

Location	كلوروفيل (ميكرو غرام/ لتر) Chlorophyll a (µg/l)	فوسفات (مليغرام/لتر) Phosphate (PO4) (mg/l)	نترات (مليغرام/لتر) Nitrate (NO3) (mg/l)	نترت (مليغرام/ لتر) Nitrite (NO2)(mg/l)	الأكسجين المذاب (مليغرام/لتر) DO (mg/l)	الموقع
الحد الأقصى المسموح به Limit						
Limit	1	30.0	100	35.0	>4	الحد الأقصى المسموح به
2016						
Khawr Al'Udayd	...	5.2	15.9	1.6	...	خور العديد
Mesaieed	...	5.2	9.1	1.1	...	مسيعيد
Al-Wakrah	33.5	1.4	...	الوكرة
Ras Abu Funtas	26.2	1.4	...	راس بوفنتاس
Doha	35.6	1.4	...	الدوحة
Al-Khor	...	5.0	14.5	7.1	...	الخور
Dakhirah	15.2	1.4	...	الذخيرة
Ras Laffan	5.7	0.6	...	راس لفان
Ras Rakn	24.8	1.5	...	راس ركن
Dukhan	...	5.7	69.2	4.2	...	دخان
Salwa	11.6	2.1	...	سلوى
2017						
Khawr Al'Udayd	...	ND	0.0	0.0	...	خور العديد
Mesaieed	...	ND	0.0	0.0	...	مسيعيد
Al-Wakrah	...	ND	NM	0.0	...	الوكرة
Ras Abu Funtas	...	ND	NM	0.0	...	راس بوفنتاس
Doha	...	ND	0.1	0.0	...	الدوحة
Al-Khor	...	ND	0.0	0.0	...	الخور
Dakhirah	...	0.0	0.0	0.0	...	الذخيرة
Ras Laffan	...	0.0	0.0	0.0	...	راس لفان
Ras Rakn	...	ND	0.0	0.0	...	راس ركن
Dukhan	...	ND	0.0	ND	...	دخان
Salwa	...	ND	0.0	ND	...	سلوى

(µg/l): Microgram per liter.

(mg/l):milligram per liter.

ND: Not detected.

NM: Not measured.

Source: Ministry of Municipality and Environment.

ميكرو غرام/لتر (µg/l):

مليغرام/ لتر (mg/l):

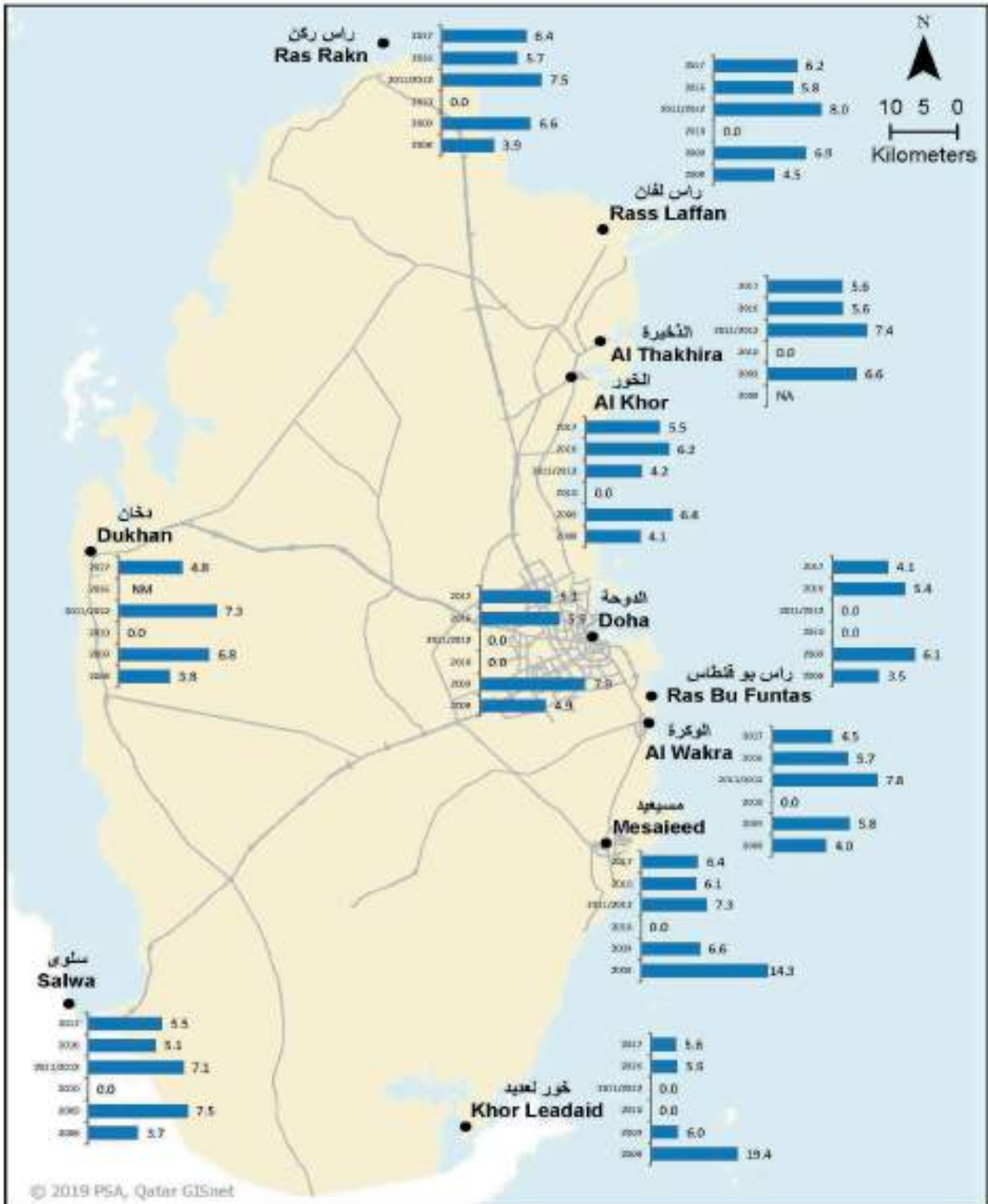
ND: غير مكشف عنه.

NM: لم يتم قياسه.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



CONCENTRATION OF DO IN QATARI COASTAL WATERS BY LOCATION (mg/l) 2008 - 2017 تركيز الأوكسجين المذاب في المياه الساحلية القطرية حسب الموقع - ميلليغرام/لتر



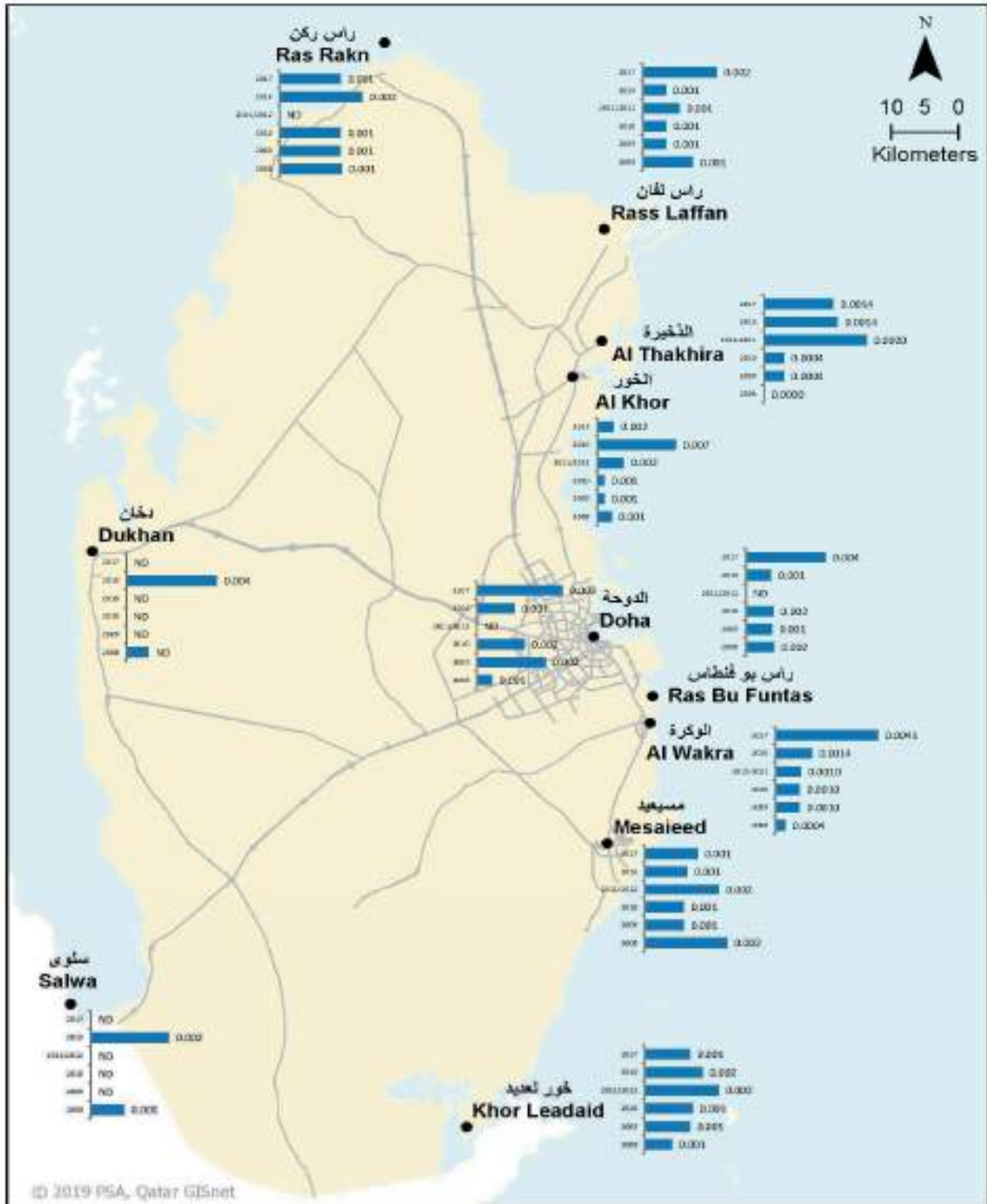
Map No. (6.8) خريطة رقم



CONCENTRATION OF NITRITE (NO₂) IN QATARI COSTAL WATERS
(mg/l)

2008 - 2017

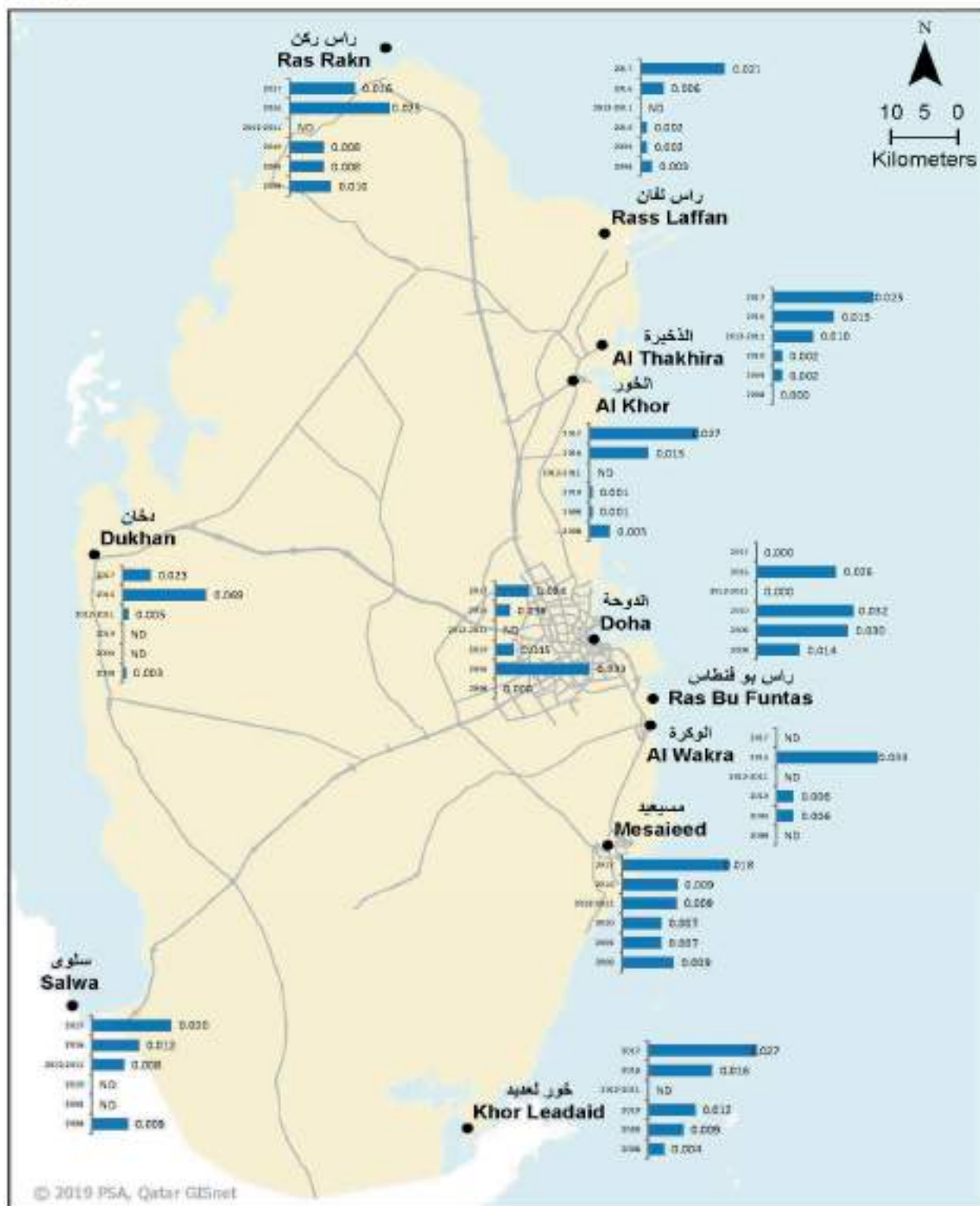
تركيز النيتريت في المياه الساحلية القطرية
(مليغرام / لتر)



Map No. (6.9) خريطة رقم



CONCENTRATION OF NITRATE (NO₃) IN QATARI COSTAL WATERS 2008 - 2017 تركيز النترات في المياه الساحلية القطرية (مليغرام/لتر)



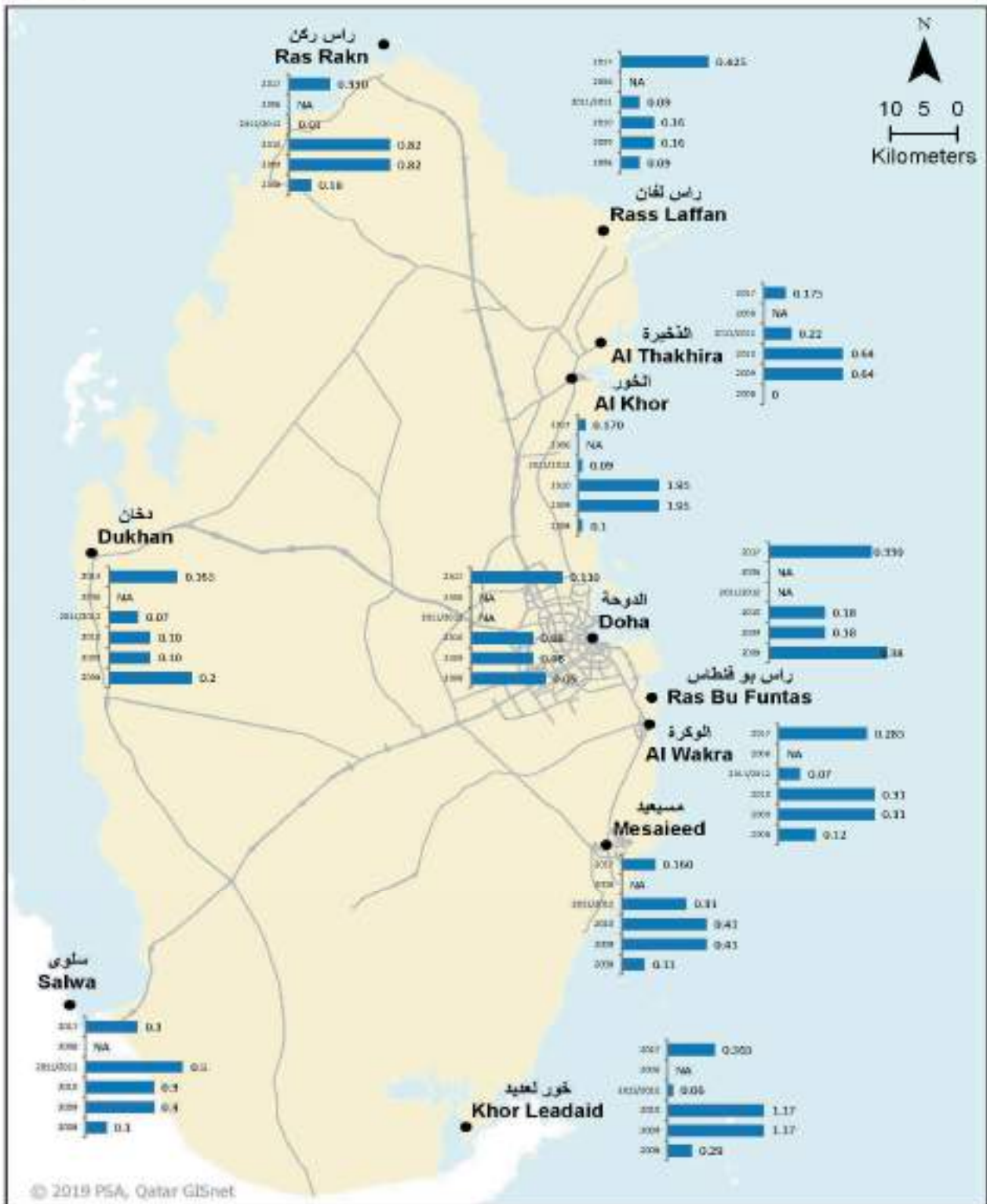
خريطة رقم (6.10) Map No.



**CONCENTRATION OF CHLOROPHYLL a
IN QATARI COSTAL WATERS
(µg/l)**

2008 - 2017

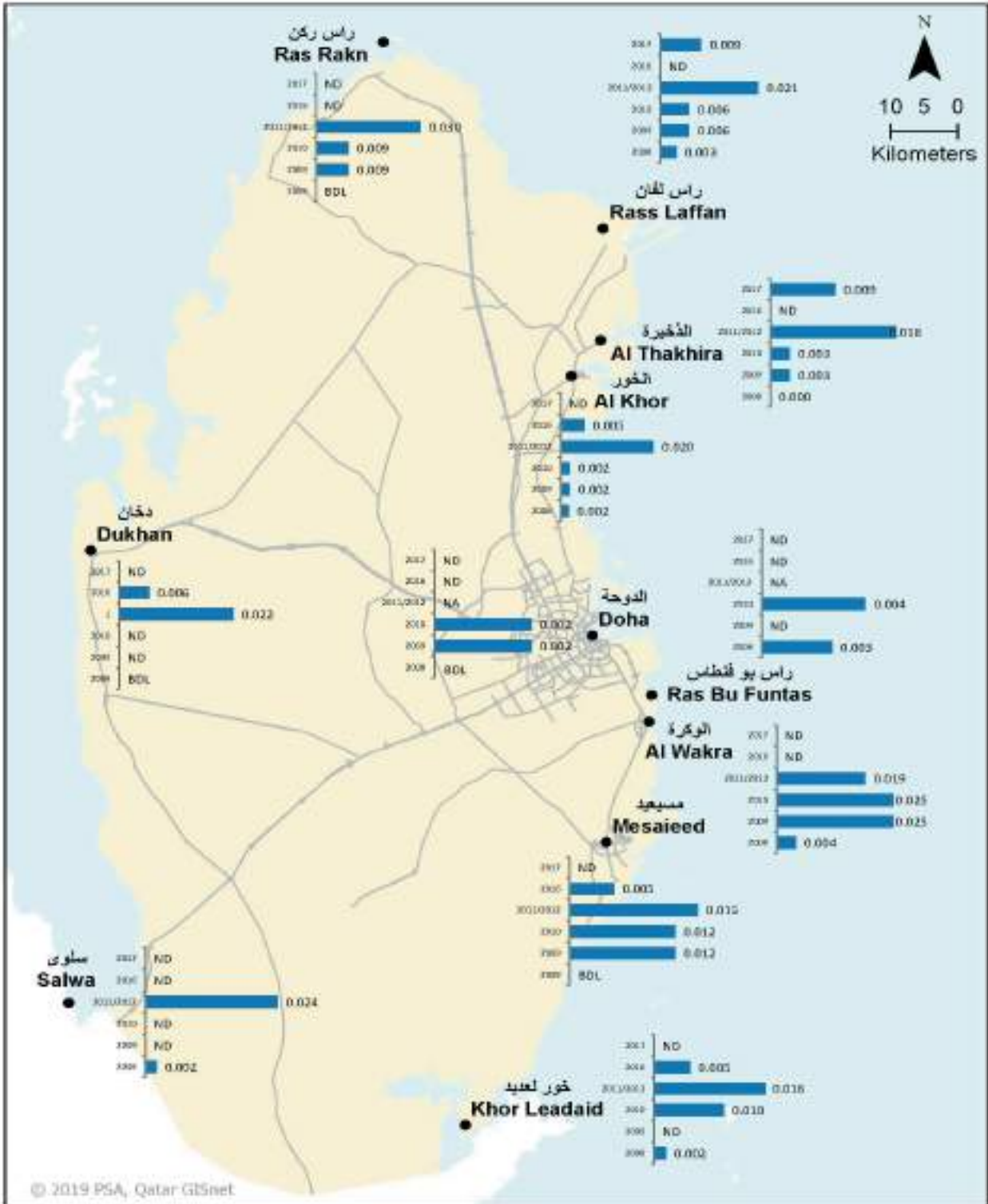
تركيز الكلوروفيل أ في المياه الساحلية القطرية
(ميكروغرام/ لتر)



خريطة رقم (6.11) Map No.



CONCENTRATION OF PHOSPHATE IN QATARI COSTAL WATERS (mg/l) تركيز الفوسفات في المياه الساحلية القطرية (ملليغرام/لتر)
2008 - 2017



خريطة رقم (6.12) Map No.



تركيز الهيدروكربون البترولي الكلي في الرواسب الساحلية
القطرية حسب الموقع

**TOTAL PETROLEUM HYDROCARBON (TPH)
SEDIMENTS IN COASTAL SAMPLES BY LOCATION
2008 - 2012**

Table (6.4) (Unit: Microgram/Gram ($\mu\text{g/g}$))

جدول رقم (٦,٤) (الوحدة: ميكروغرام/غرام)

Location	2012	2011/2012	2009/2010	2008	الموقع
Khor Al Odaid	1	1	ND	31	خور العديد
Mesaieed	2	2	8	40	مسيعيد
AL Wakra	NM	-	6	40	الوكرة
Ras Abo Fantas	ND	ND	ND	25	رأس أبو فنتاس
Doha	2	2	9	7	الدوحة
AL Khor	ND	ND	3	57	الخور
Ras Laffan	ND	ND	ND	12	رأس لفان
Ras Rahn	ND	ND	ND	7	رأس ركن
Dukhan	0	0	ND	N.D.	دخان
Umm Bab	NM	-	ND	N.D.	أم باب
Salwa	NM	-	ND	N.D.	سلوى

In Years 2013- 2015 Not measured.

ND: Not detected.

NM: Not measured.

Source: Ministry of Municipality and Environment

سنوات ٢٠١٣ - ٢٠١٥ لم يتم قياسها.

ND: غير مكتشف عنه.

NM: لم يتم قياسه.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



توزيع ونوع الرواسب المأخوذة من مناطق مختلفة
من السواحل القطرية

GRAIN SIZE DISTRIBUTION AND DESCRIPTION
FOR SEDIMENTS COLLECTED FROM DIFFERENT QATARI COASTS
2006 - 2012

Table (6.5)

جدول رقم (٦,٥)

Location	Type of Sediments	رواسب Sediment				نوع الرواسب	الموقع
		حصى Gravel %	طمي Silt%	رمل Sand%	طينية Clay%		
2006							
Mesaieed (location 1)	Clayey Sand	4.0	0.0	96.0	0.0	طين رملي	مسيعيد (موقع ١)
Mesaieed (location 2)	Clayey Sand	0.0	20.0	49.6	30.5	طين رملي	مسيعيد (موقع ٢)
Doha (Location 1)	Clayey Sand	0.0	5.0	9.6	84.5	طين رملي	الدوحة (موقع ١)
Doha (Location 2)	Clayey Sand	0.0	32.5	22.1	45.5	طين رملي	الدوحة (موقع ٢)
Al-Khor	Clayey Sand	0.0	32.5	27.1	40.5	طين رملي	الخور
Ras Laffan	Gravely Sand	1.6	0.0	98.4	0.0	رمل حصوي	رأس لفان
Ras Laffan	Gravely Sand	0.0	0.0	0.0	0.0	رمل حصوي	رأس لفان
Ras Rahn	Gravely Sand	3.7	0.0	96.3	0.0	رمل حصوي	رأس ركن
Dukhan	Gravely Sand	0.0	0.0	0.0	0.0	رمل حصوي	دخان
Salwa	Gravely Sand	1.7	0.0	98.3	0.0	رمل حصوي	سلوى
2008							
Mesaieed (location 1)	Clayey Sand	4.0	0.0	96.0	0.0	طين رملي	مسيعيد (موقع ١)
Mesaieed (location 2)	Clayey Sand	0.0	20.0	49.6	30.5	طين رملي	مسيعيد (موقع ٢)
Doha (Location 1)	Clayey Sand	0.0	5.0	9.6	84.5	طين رملي	الدوحة (موقع ١)
Doha (Location 2)	Clayey Sand	0.0	32.5	22.1	45.5	طين رملي	الدوحة (موقع ٢)
Al-Khor	Clayey Sand	0.0	32.5	27.1	40.5	طين رملي	الخور
Ras Laffan	Gravely Sand	1.6	0.0	98.4	0.0	رمل حصوي	رأس لفان
Ras Laffan	Gravely Sand	0.0	0.0	0.0	0.0	رمل حصوي	رأس لفان
Ras Rahn	Gravely Sand	3.7	0.0	96.3	0.0	رمل حصوي	رأس ركن
Dukhan	Gravely Sand	0.0	0.0	0.0	0.0	رمل حصوي	دخان
Salwa	Gravely Sand	1.7	0.0	98.3	0.0	رمل حصوي	سلوى
2010							
Khor Al-Odaid	...	N.D	32.0	47.3	20.7	...	خور العديد
Mesaieed	Clayey Sand	N.D	N.D	N.D	N.D	طين رملي	مسيعيد
AL-Wakrah	...	N.D	N.D	N.D	N.D	...	الوكرة
Ras Abu-Fantas	...	N.D	16.0	49.3	34.7	...	رأس أبو فنتاس
Doha	Clayey Sand	N.D	24.0	37.3	38.7	طين رملي	الدوحة
AL-Khor	Clayey Sand	N.D	N.D	N.D	N.D	طين رملي	الخور
Dakhirah	...	N.D	N.D	N.D	N.D	...	الدخيرة
Ras Laffan	Gravely Sand	N.D	N.D	N.D	N.D	رمل حصوي	رأس لفان
Ras Rahn	Gravely Sand	N.D	N.D	N.D	N.D	رمل حصوي	رأس ركن
Dukhan	Gravely Sand	N.D	N.D	N.D	N.D	رمل حصوي	دخان
Salwa	Gravely Sand	N.D	N.D	N.D	N.D	رمل حصوي	سلوى



توزيع ونوع الرواسب المأخوذة من مناطق مختلفة
من السواحل القطرية

GRAIN SIZE DISTRIBUTION AND DESCRIPTION
FOR SEDIMENTS COLLECTED FROM DIFFERENT QATARI COASTS
2006 - 2012

Table (6.5)

جدول رقم (٦,٥)

Location	Type of Sediments	رواسب Sediment				نوع الرواسب	الموقع
		حصى Gravel %	طمي Silt%	رمل Sand%	طينية Clay%		
2011 / 2012							
Khor Al-Odaid	...	0.1	0.0	99.9	N.D	...	خور العديد
Mesaieed	Clayey Sand	2.2	6.3	91.6	N.D	طين رملي	مسيعيد
AL-Wakrah	...	...	...	...	N.D	...	الوكرة
Ras Abu-Fontas	...	1.5	0.1	98.4	N.D	...	رأس أبو فنتاس
Doha	Clayey Sand	9.4	12.9	77.8	N.D	طين رملي	الدوحة
AL-Khor	Clayey Sand	3.1	4.7	92.2	N.D	طين رملي	الخور
Dakhirah	...	17.7	13.0	69.3	N.D	...	الذخيرة
Ras Laffan	Gravely Sand	1.6	1.2	97.1	N.D	رمل حصوي	رأس لفان
Ras Rakn	Gravely Sand	0.7	0.1	100.0	N.D	رمل حصوي	رأس ركن
Dukhan	Gravely Sand	...	...	...	N.D	رمل حصوي	دخان
Salwa	Gravely Sand	...	...	...	N.D	رمل حصوي	سلوى

ND: Not detected.

Source: Ministry of Municipality and Environment

ND: غير مكتشف عنه.
المصدر: وزارة البلدية والبيئة



الخصائص الفيزيائية والكيميائية لدرجات حرارة المياه البحرية

PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF SEAWATER TEMPERATURES

2000 - 2017

Table (6.6) (Unit:Temp.(C))

جدول رقم (٦,٦) (الوحدة: درجة مئوية)

Year	درجة حرارة المياه البحرية عوامات البحرية جزيرة Buoy Shiraouh (Island) شراوعه	درجة حرارة المياه البحرية عوامات البحرية في Buoy Qatar (North) الشمال	درجة حرارة المياه البحرية (محطة الرويس) Marine water temperature (Ruweis station)	السنوات
2000	...	...	24	٢٠٠٠
2001	...	...	...	٢٠٠١
2002	...	...	25	٢٠٠٢
2003	...	...	25	٢٠٠٣
2004	...	...	25	٢٠٠٤
2005	...	...	25	٢٠٠٥
2006	...	...	25	٢٠٠٦
2007	...	...	25	٢٠٠٧
2008	...	...	25	٢٠٠٨
2009	...	...	26	٢٠٠٩
2010	...	...	27	٢٠١٠
2011	...	...	25	٢٠١١
2012	...	...	26	٢٠١٢
2013	...	...	...	٢٠١٣
2014	30	30	...	٢٠١٤
2015	27	28	...	٢٠١٥
2016	28	28	...	٢٠١٦
2017	31	...	...	٢٠١٧

Source: General Authority of Civil Aviation-
Meteorological Department

المصدر : الهيئة العامة للطيران المدني ، ادارة الارصاد الجوية



تراكيز المعادن في كائنات المياه البحرية الحية في الخور والدخيرة
**MINERAL CONCENTRATIONS IN MARINE ORGANISMS
 IN AL KHOR AND AL-THAKHIRA
 2010***

Table (6.7) (Unit: part per million (ppm) wet weight)

جدول رقم (٦,٧) (الوحدة: جزء في المليون (ppm) الوزن الرطب)

Item	الزنك Zn	النحاس Cu	الزئبق Hg	الكروم Cr	الكاديوم Cd	الرصاص Pb	البيان
Mean	2.364968	0.060814	0.005163	0.238206	0.100198	0.017872	المتوسط
SD	1.616841	0.121600	0.043359	0.066140	0.139547	0.067362	الانحراف المعياري
Minimum	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	أقل
Maximum	10.67	0.968	0.49	16.32	0.829	0.838	أعلى
Samples	344	344	344	344	344	344	العينات

* Concentrations of metals were expressed in part per million (ppm) wet weight.

* تم التعبير عن تراكيز المعادن بجزء في المليون (ppm) الوزن الرطب

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة.



كمية المخلفات وأنقاض المياه البحرية حسب النوع
AMOUNT OF MARINE WASTE AND DEBRIS BY TYPE
2012 - 2017

Table (6.8) (Unit: Ton)

جدول رقم (٦.٨) (الوحدة: طن)

Year	المجموع Total	مخلفات زيوت Oil Waste	مخلفات شواطئ Coastal waste	مخلفات خشب Wood waste	السنة
2012	1,950	1,100	800	50	٢٠١٢
2013	1,795	1,050	700	45	٢٠١٣
2014	1,815	1,200	550	65	٢٠١٤
2015	2,140	1,600	500	40	٢٠١٥
2016	3,650	...	3,650	...	٢٠١٦
2017	3,650	...	3,650	...	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



عدد حوادث تسرب النفط حسب الكمية
NUMBER OF OIL SPILL INCIDENTS BY AMOUNT OF SPILL
 2010 - 2017

Table (6.9)

جدول رقم (٦,٩)

Year	الكمية متر مكعب AMOUNT OF SPILL M ³	عدد الحوادث لم تسجل الكمية Oil Spill Incidents with no recorded amount	عدد حوادث التسرب Number of Oil Spill	السنة
2010	38	15	61	٢٠١٠
2011	107	14	75	٢٠١١
2012	23	1	75	٢٠١٢
2013	54	33	84	٢٠١٣
2014	3	48	96	٢٠١٤
2015	1	43	64	٢٠١٥
2016	31	49	86	٢٠١٦
2017	21,416	35	92	٢٠١٧

Source: QP.

المصدر: قطر للبتترول.

7

إحصاءات كمية المياه والمياه العادمة Water Quality and Wastewater Statistics

الفصل السابع
Chapter Seven



إنتاج المياه والأستخراج والخسائر والأستخدامات
WATER PRODUCTION, ABSTRACTION, LOSSES AND USES
2010 - 2017

Table (7.1) (Unit: Million m³/year)

جدول رقم (٧.١) (الوحدة: مليون متر مكعب في السنة)

Items	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	البيان
System volume input (mainly desalinated water) [1]	602.00	557.00	533.00	482.20	453.21	425.90	390.93	362.13	إدخال وحدة تخزين النظم (المياه المحلاة في المقام الأول) [١]
Total Real Losses [2]	23.46	21.78	25.50	30.40	27.60	29.10	32.10	33.30	الفارق الحقيقي للمياه [٢]
Authorized consumption [3]=[1]-[2]	578.54	535.22	507.50	451.80	425.61	396.80	358.83	328.83	استهلاك المازون به [٣]=[١]-[٢]
Water demand			498.8	463.4	436.8	408.3	370.3	352.6	الطلب على الماء
Total abstraction from groundwater [4]=[5]+[6]+[7]+[8]	250.00	250.00	250.00	250.28	250.08	250.21	249.53	248.22	إجمالي الأستخراج من المياه الجوفية [٤]=[٥]+[٦]+[٧]+[٨]
of which from agricultural wells [5]	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.05	229.47	228.88	منها من الآبار الزراعية [٥]
of which from municipal wells [6]					10.40	10.20	10.38	9.34	منها من الآبار البلدية [٦]
of which from domestic wells [7]	20.00	20.00	20.00		9.70	9.60	9.69	9.82	منها من آبار محلية [٧]
of which from industrial wells [8]					0.18	0.18	0.18	0.18	منها من الآبار الصناعية [٨]
Total re-use of treated sewage effluent [9]=[10]+[11]+[12]	130.54	104.18	97.38	94.01	80.04	78.80	63.68	51.06	إجمالي إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة [٩]=[١٠]+[١١]+[١٢]
of which for irrigation in agriculture [10]	69.51	61.70	66.29	64.92	55.23	58.71	41.98	32.28	منها للري في الزراعة [١٠]
of which for irrigation of greenspaces [11]	61.03	42.48	31.09	29.09	24.67	19.90	21.58	18.63	منها للري المساحات الخضراء [١١]
of which for other purposes [12]	..	..	..	0.00	0.14	0.19	0.13	0.15	منها لأغراض أخرى [١٢]
Total water use net of total losses [13]=[3]+[4]+[9]	959.08	889.40	854.88	796.09	755.73	725.81	672.05	628.11	استخدم إجمالي المياه الصافية من إجمالي الخسائر [١٣]=[٣]+[٤]+[٩]

Data sources: Kahrarama, Ashghal.

مصدر البيانات: كهرامه، هيئة الأشغال العامة.



ميزان استخدام المياه
WATER USE BALANCE
2010 - 2017

Table (7.2) (Unit: million m³/year)

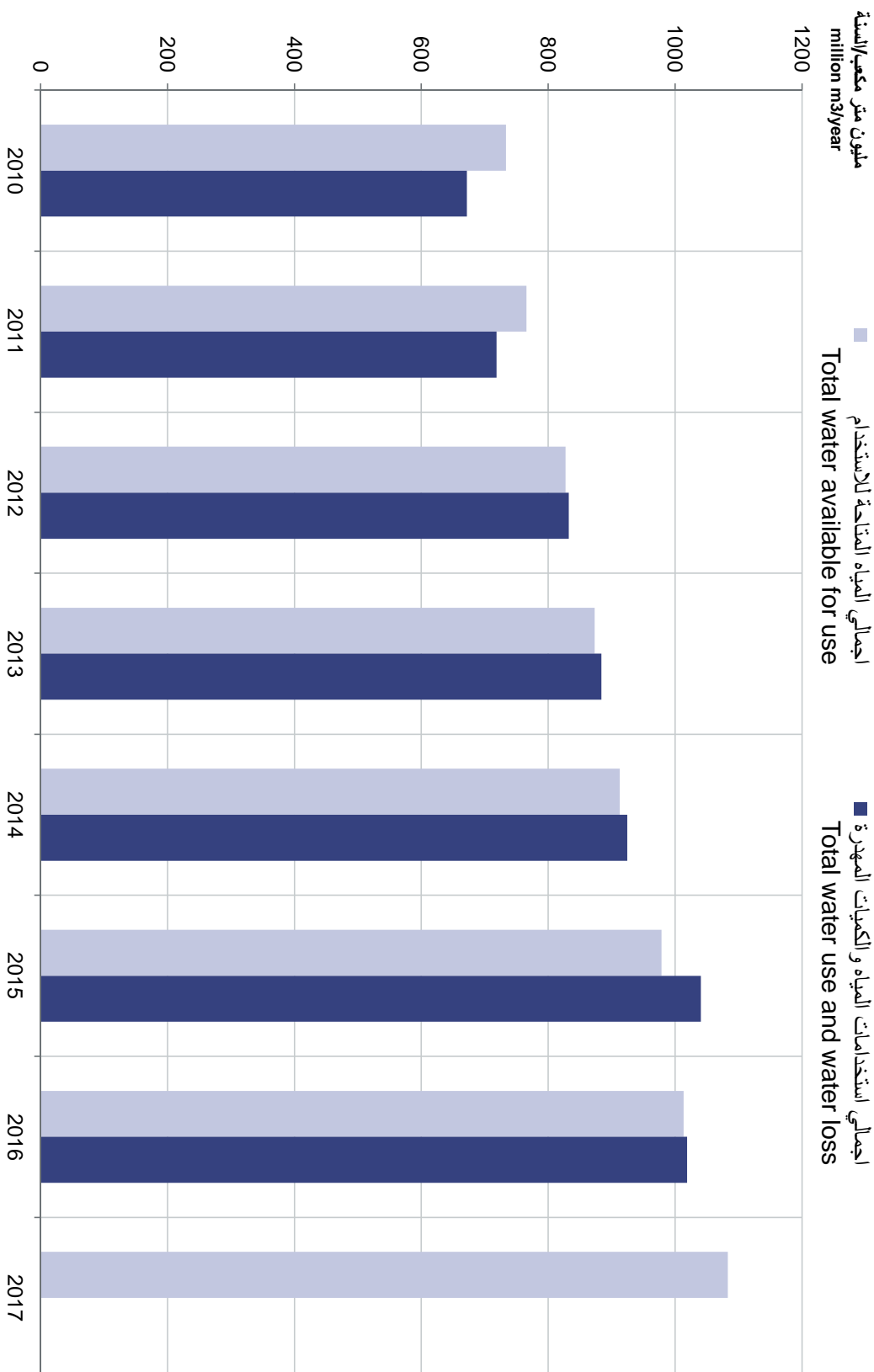
Year	Water Uses and Water loss							Water Source Available for Use							السنة		
	الجمالي استخدامات المياه والكيبات المهدرة Total water use and water loss	الإستخدام الحكومي Government use	المياه المستخدمة في المدائل الخاصة Water used in private homes	المياه المستخدمة في الاشطية التجارية Water used in Commercial activities	المياه المستخدمة في الصناعات Water used in industry	المياه المستخدمة في الزراعة Water used in agriculture	مياه الصرف المعسر معالجه مليون متر مكعب Un treated wastewater (million m ³)	مياه الصرف المعالجه التي يتم حقنها في الكراتات Treated wastewater injected into aquifers	مياه الصرف المعالجه التي يتم تفرينها في البحر Treated wastewater discharged into sea	مياه الصرف المعالجه التي يتم تفرينها في البحيرات Treated wastewater discharged into lagoons	الكيبات المهدرة عند النقل Water loss during transport	الجمالي المياه المتاحه للاستخدام Total water available for use	مياه الصرف المعسر معالجه مليون متر مكعب Un treated wastewater (million m ³)	مياه الصرف المعالجه مليون متر مكعب Treated wastewater (million m ³)		المياه الجوفية المستخرجه مليون متر مكعب Abstracted groundwater (million m ³)	الجمالي التنطيه بيوت القلقه للمياه العالمة و الصناعية Total desalination (general and industrial)
2010	671.7	62.3	209.1	27.9	7.6	261.2	20.1	26.2	0.1	23.9	33.3	733.3	20.1	102.8	248.2	362.1	٢٠١٠
2011	718.5	75.7	238.2	29.1	9.6	271.4	16.4	26.2	0.3	18.8	32.9	765.7	16.4	108.8	249.5	390.9	٢٠١١
2012	832.5	64.4	308.4	65.2	10.2	288.8	21.9	30.9	0.3	13.5	29.1	827.2	21.9	129.2	250.2	425.9	٢٠١٢
2013	883.8	70.6	328.7	72.7	10.3	284.7	18.0	35.6	0.2	35.4	27.6	873.2	18.0	151.9	250.1	453.2	٢٠١٣
2014	924.5	80.9	347.8	75.0	10.5	293.8	11.3	43.5	0.4	31.1	30.4	912.7	11.3	168.9	250.3	482.2	٢٠١٤
2015	1,040.5	194.8	338.9	80.7	10.8	291.7	1.7	57.3	0.4	38.8	25.5	978.6	1.7	193.9	250.0	533.0	٢٠١٥
2016	1,018.9	112.6	342.3	132.3	11.6	296.3	1.9	60.4	0.7	39.2	21.8	1,013.3	1.9	204.4	250.0	557.0	٢٠١٦
2017	..	..	..	..	..	..	2.4	63.9	0.5	33.8	23.5	1,083.1	2.4	228.7	250.0	602.0	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment, Kahramana

المصدر: وزارة البلدية و البيئة، كهرمانه



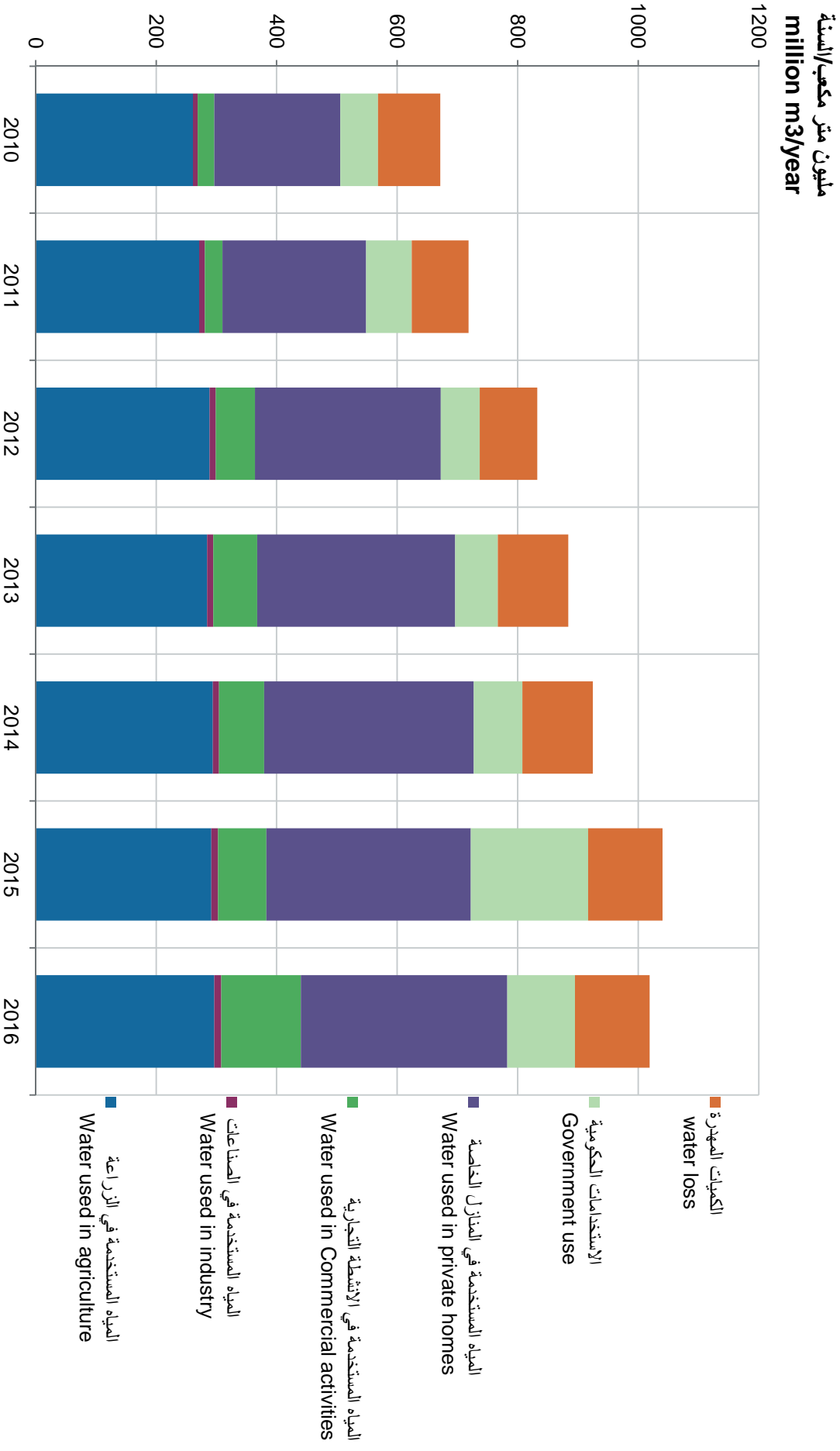
ميزان استخدام المياه
Water Use Balance
2010- 2017



شكل رقم (7.1) Chart No. (7.1)



استخدامات المياه حسب القطاعات الاقتصادية (شاملاً الحقن والفاقد ومياه الصرف الملقاه في البحيرات)
 Use of Water by Economic Sector (Including Injection, Loss, and Discharged Wastewater into Lagoons)
 2010-2016



شكل رقم (7.2) Chart No.



استخدام المياه في الزراعة
WATER USE IN AGRICULTURE
2010 - 2016

جدول رقم (٧،٣) (الوحدة: مليون متر مكعب في السنة)

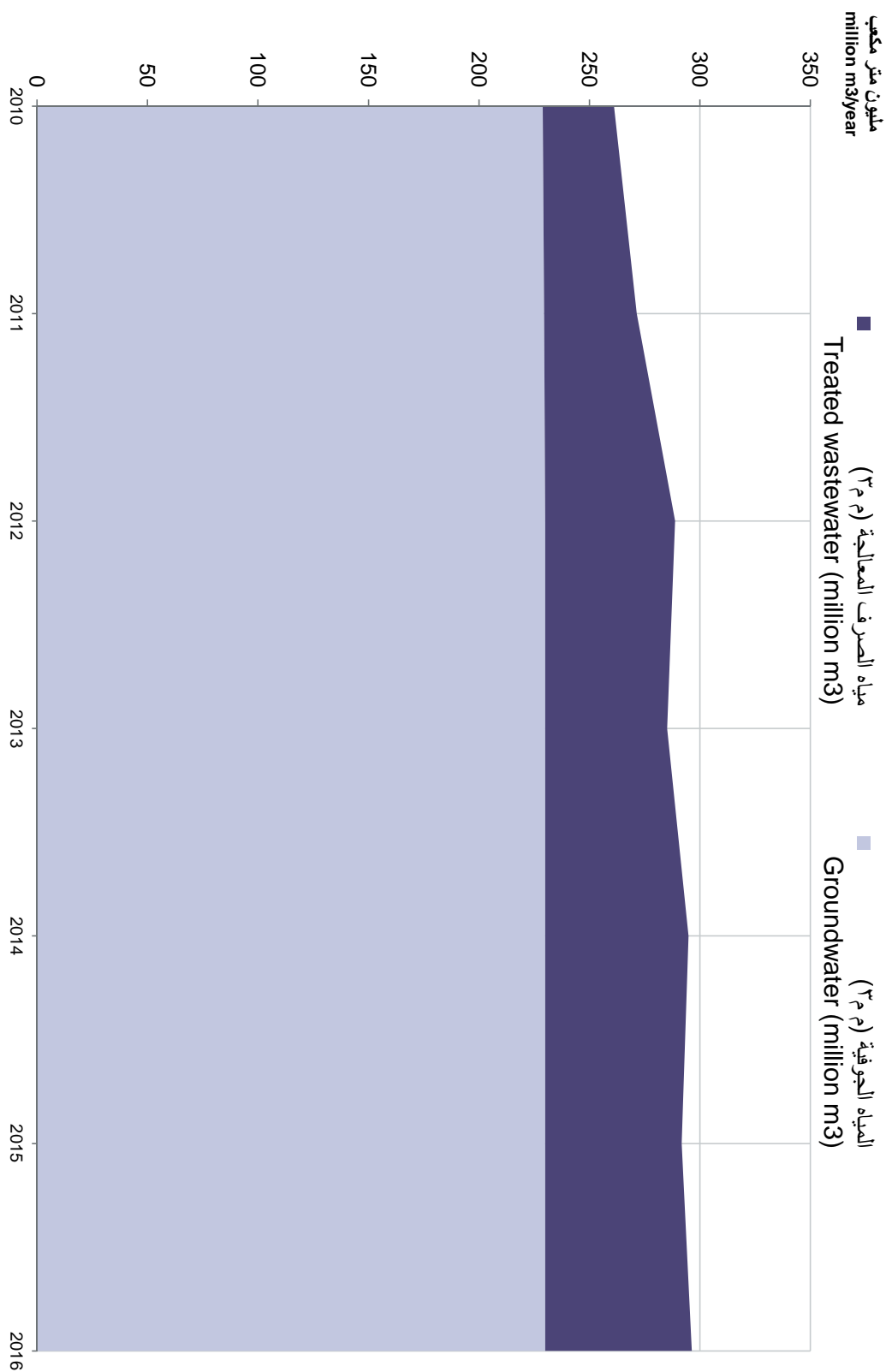
Year	الناتج المحلي الإجمالي لكل لتر ماء مستخدم (ريال/لتر) GDP generated per liter water used (QR/liter)	استخدام المياه في الناتج المحلي الإجمالي (لتر/ريال) Water use per GDP (liters/QR)	الناتج المحلي الإجمالي (مليون ريال، أسعار ثابتة) GDP (million QR in constant prices)	المجموع (م ^٣) Total (million m ³)	مياه الصرف المعالجة (م ^٣) Treated wastewater (million m ³)	المياه الجوفية (م ^٣) Groundwater (million m ³)	السنة
2010	0.002	603.1	433.0	261.2	32.3	228.9	٢٠١٠
2011	0.002	432.9	627.0	271.5	42.0	229.5	٢٠١١
2012	0.002	440.1	656.1	288.8	58.7	230.1	٢٠١٢
2013	0.002	410.6	694.6	285.2	55.2	230.0	٢٠١٣
2014	0.003	339.5	868.7	294.9	64.9	230.0	٢٠١٤
2015	0.003	316.5	936.0	291.7	61.7	230.0	٢٠١٥
2016	0.003	286.0	1,019.9	296.3	66.3	230.0	٢٠١٦

Source: Ministry of Municipality and Environment, Kahramaa, and Ashghal

المصدر: وزارة البلدية والبيئة، كهرماء و أشغال



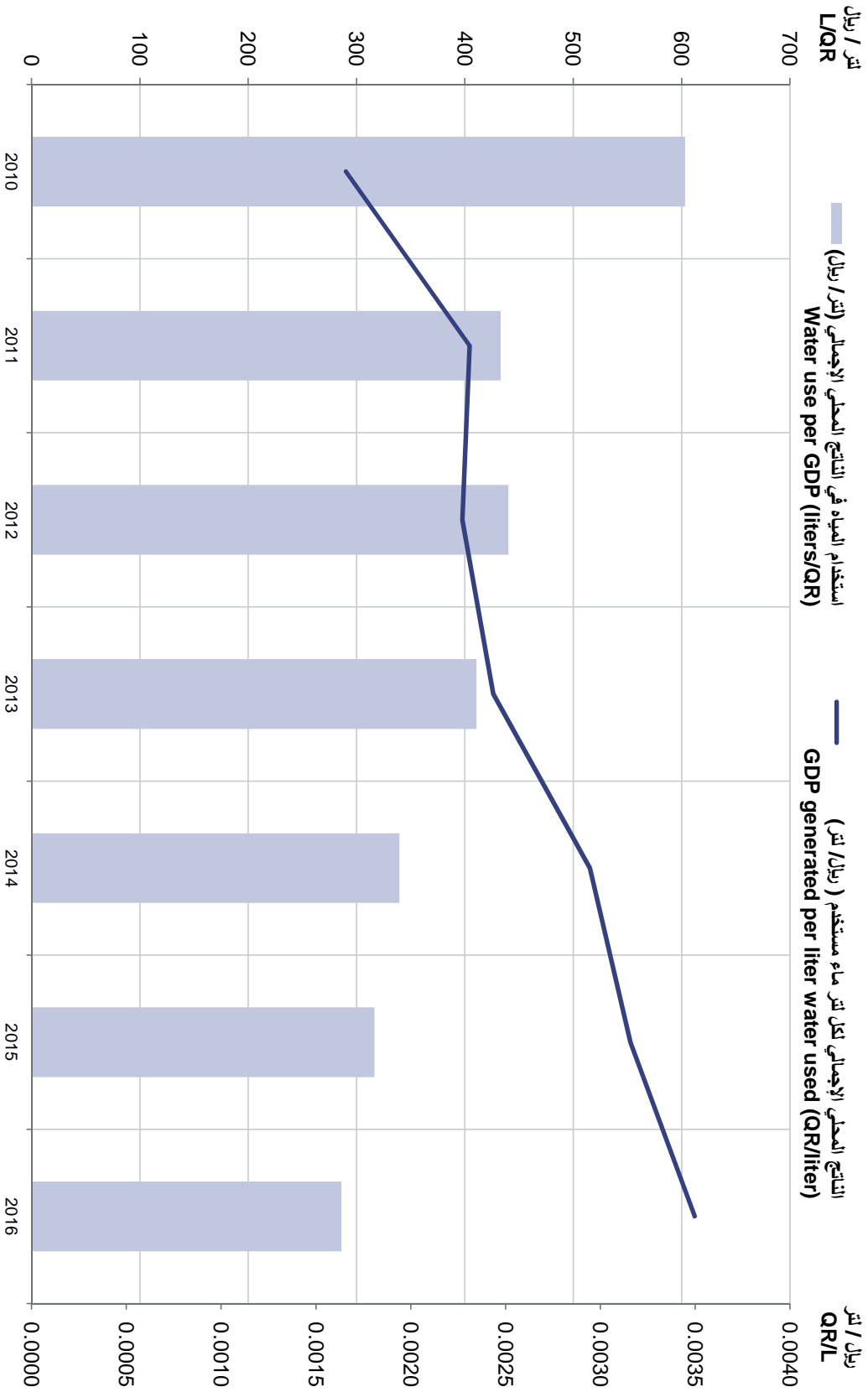
استخدام المياه في الزراعة
Water Use in Agriculture
2010-2016



شكل رقم (7.3) Chart No. (7.3)



كفاءة استخدام المياه وإنتاجية استخدام المياه في الزراعة بالأسماع الثابتة لعام ٢٠٠٤
Water use efficiency and water use productivity in agriculture at constant prices 2004
 2010 - 2016



شكل رقم (7.4) Chart No. (7.4)



استخدام المياه في القطاع الصناعي والإنشاءات
WATER USE IN INDUSTRY AND CONSTRUCTION
2010 - 2016

جدول رقم (٧.٤) (الوحدة: مليون متر مكعب في السنة)

Year	الناتج المحلي الإجمالي لكل لتر ماء مستخدم (ريال / لتر) GDP generated per liter water used (QR/liter)	الماء المستخدم في الناتج المحلي الإجمالي (لتر / ريال) Water used in GDP (L/QR)	الناتج المحلي الإجمالي (مليون ريال، بالأسعار الثابتة) ^٣ GDP (million QR in constant prices) ³	إجمالي المياه المستخدمة (مليون م ^٣) ^٢ Total used water (million m ³) ²	الآبار الجوفية الصناعية (مليون م ^٣) Industrial water wells (million m ³)	مياه توفرها كهرماء (مليون م ^٣) ^١ Water supplied by Kahramaa (million m ³) ¹	السنة
2010	23.8	0.04	184,975	7.76	0.18	7.58	٢٠١٠
2011	50.4	0.02	492,160	9.76	0.18	9.58	٢٠١١
2012	49.8	0.02	507,743	10.20	0.18	10.02	٢٠١٢
2013	50.3	0.02	519,149	10.32	0.18	10.14	٢٠١٣
2014	50.5	0.02	528,986	10.48	0.18	10.30	٢٠١٤
2015	50.2	0.02	540,060	10.75	0.18	10.57	٢٠١٥
2016	47.6	0.02	553,494	11.62	0.18	11.44	٢٠١٦

(1): 2013 data from WB report (Kahramaa data), and estimated data of 2012

(2): Excluding desalination of industrial water

(3): Mining and quarrying (including oil and gas), manufacturing, electricity, water, and construction

Source: Ministry of Municipality and Environment, Kahramaa.

(١): بيانات ٢٠١٣ من تقرير البنك الدولي (بورد بيانات كهرماء)، وبيانات ٢٠١٢ تقديرية

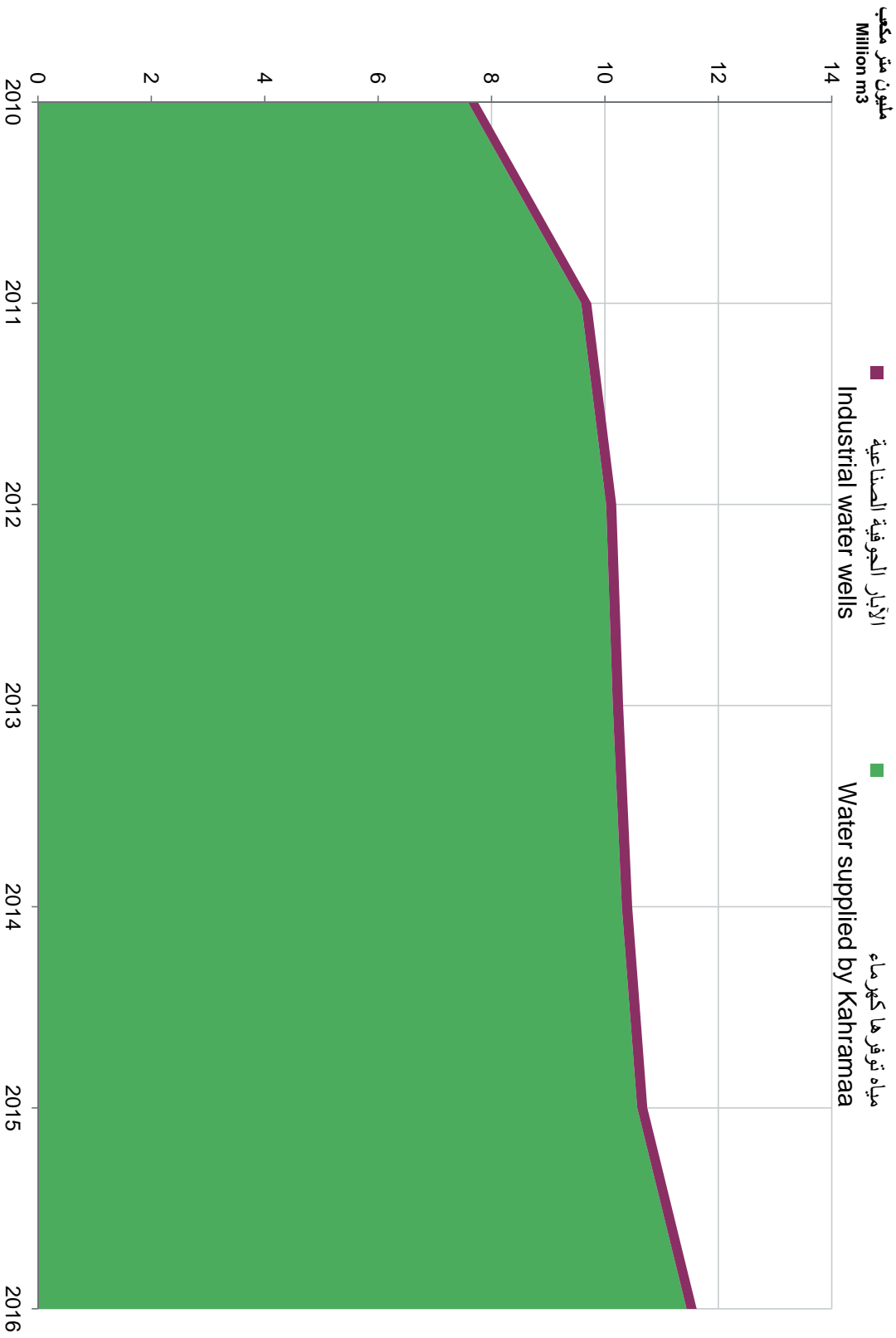
(٢): باستثناء تحلية المياه الصناعية

(٣): التعدين واستغلال المحاجر (يشمل النفط والغاز)، التصنيع، الكهرباء، المياه، البناء والإنشاءات

المصدر: وزارة البلدية والبيئة، كهرماء



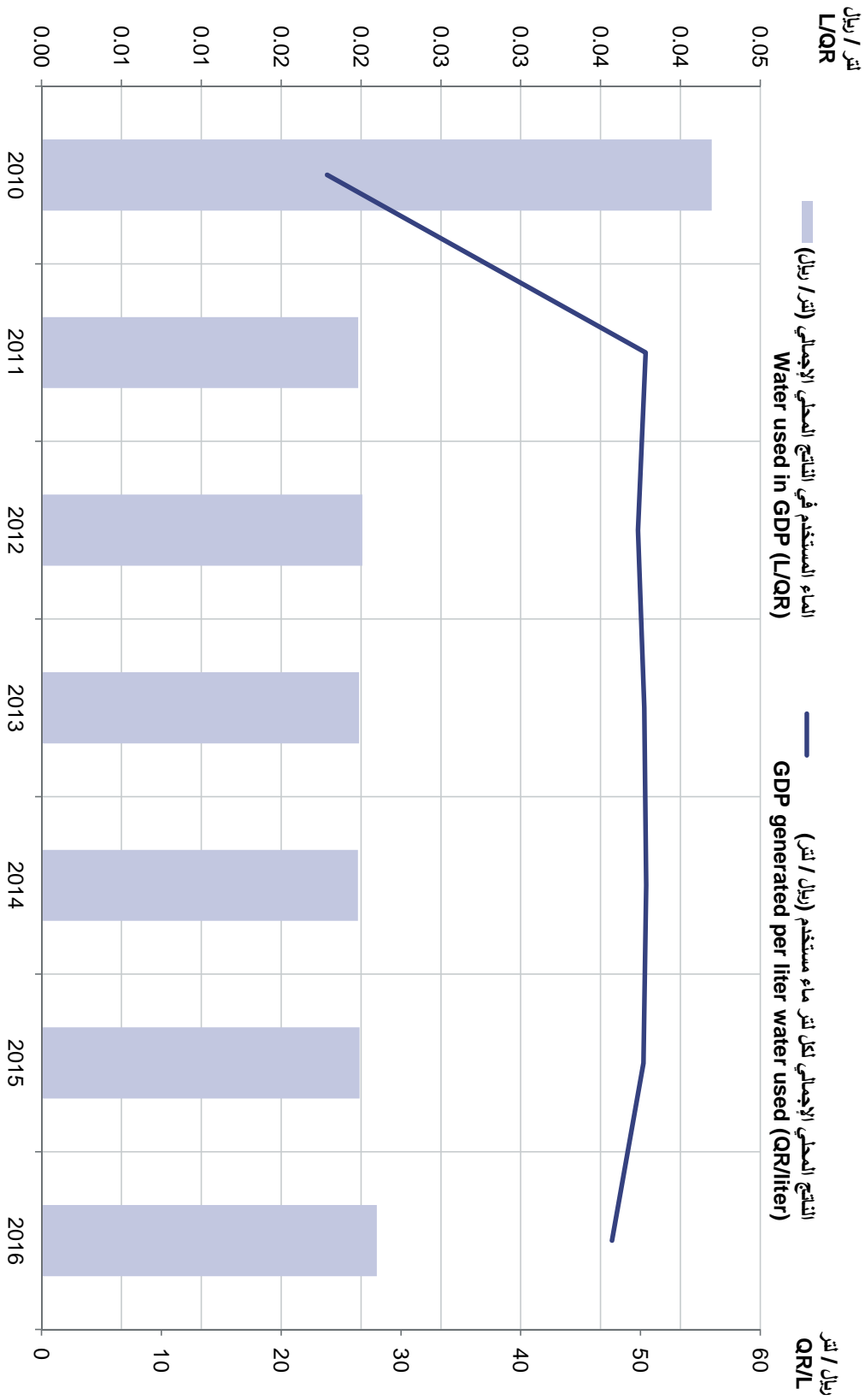
استخدام المياه في القطاع الصناعي والإشاعات
Water Use in Industry and Construction
 2010 - 2016



شكل رقم (7.5) Chart No. (7.5)



كفاءة استخدام المياه في القطاع الصناعي وإنتاجية استخدام المياه في الصناعة بالأسعار الثابتة لعام ٢٠٠٤
 Water use efficiency in the industrial sector and water use productivity in industrial activities
 at constant prices 2004
 2010 - 2016



شكل رقم (7.6) Chart No. (7.6)



استخدام المياه في القطاع التجاري
WATER USE IN COMMERCIAL SECTOR
2010 - 2016

Table (7.5) (Unit: million m3/year)

جدول رقم (٧,٥) (الوحدة: مليون متر مكعب في السنة)

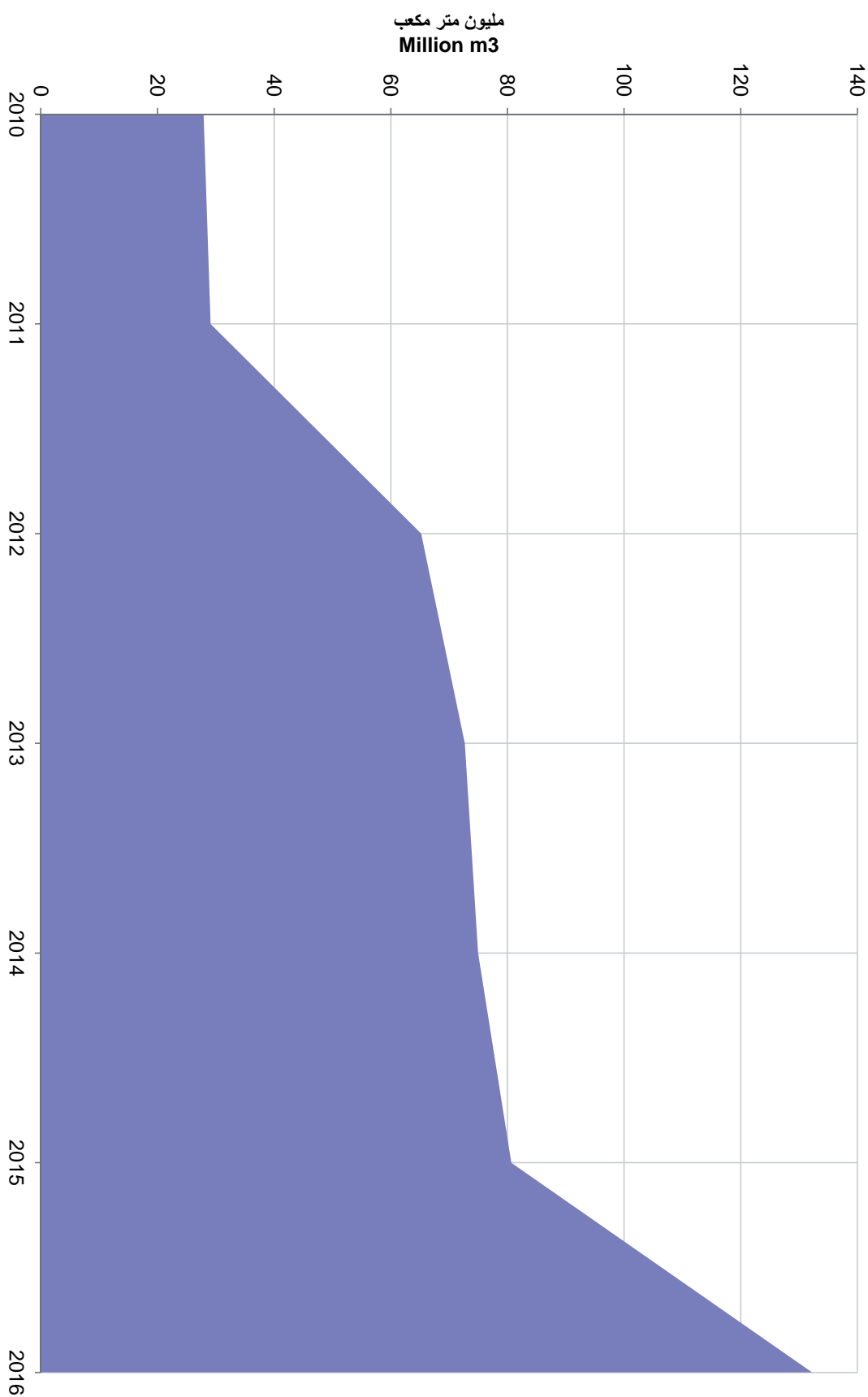
Year	الناتج المحلي الإجمالي لكل لتر ماء مستخدم (ريال / لتر) GDP generated per liter water used (QR/liter)	الماء المستخدم في الناتج المحلي الإجمالي (لتر/ ريال) Water used in GDP (L/QR)	الناتج المحلي الإجمالي GDP	إجمالي المياه المستخدمة (مياه توفرها كهرباء) م ٣ Total used water (water supplied by Kahramaa) million m3	السنة
2010	2.6	0.4	73,478	27.9	٢٠١٠
2011	4.0	0.2	117,060	29.1	٢٠١١
2012	1.9	0.5	126,867	65.2	٢٠١٢
2013	1.9	0.52	140,839	72.7	٢٠١٣
2014	2.10	0.48	157,153	75.0	٢٠١٤
2015	2.1	0.48	168,737	80.7	٢٠١٥
2016	1.3	0.8	171,018	132.3	٢٠١٦

Source: Kahramaa

المصدر: كهرباء



استخدام المياه في القطاع التجاري
Water Use in Commercial Sector
2010 - 2016

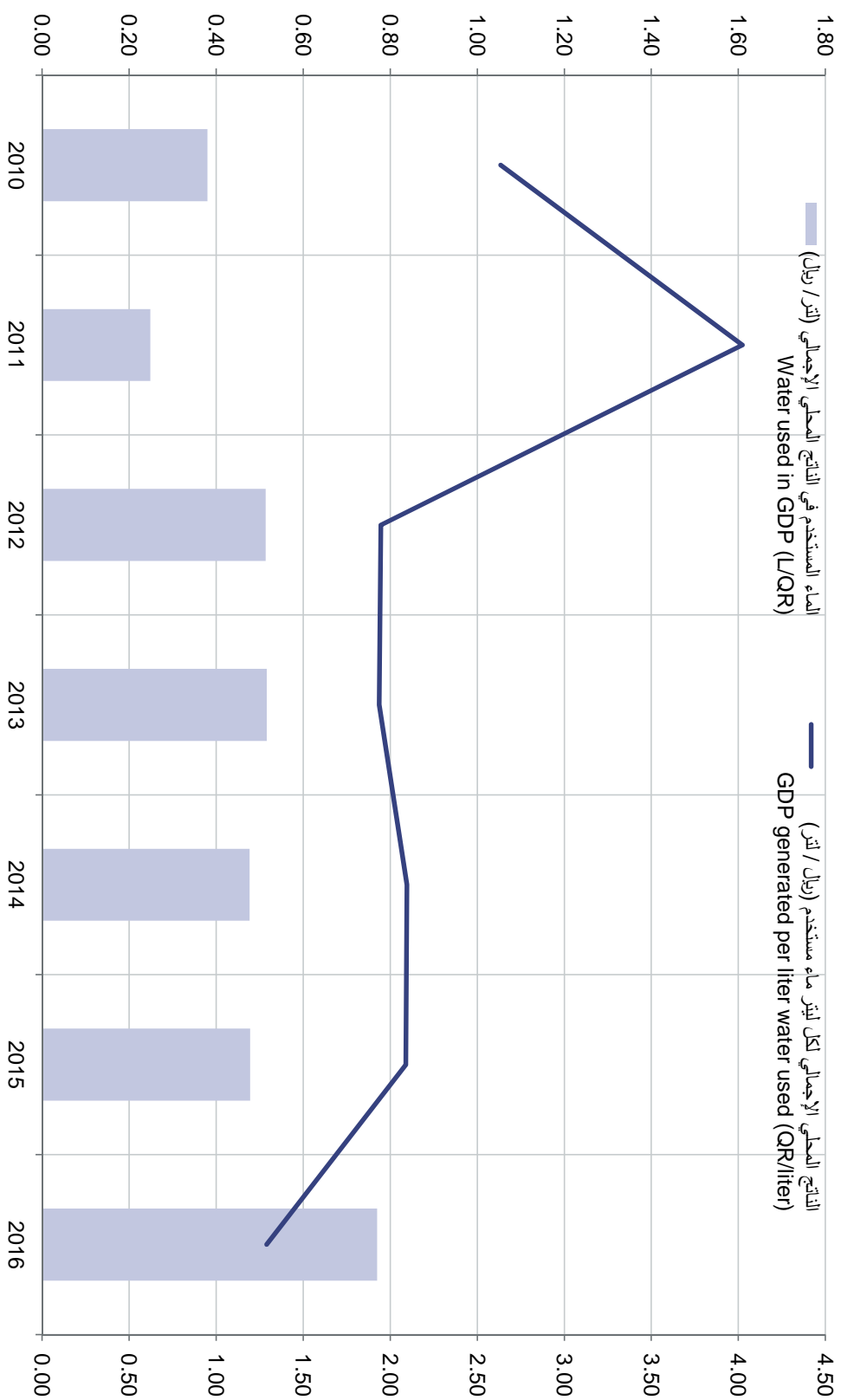


شكل رقم (7.7) Chart No. (7.7)



لتر / ريال
L/QR

كفاءة استخدام المياه في القطاع التجاري واستخدام المياه في النشاطات التجارية وبالأسعار الثابتة لعام ٢٠٠٤
Water use efficiency in the commercial sector and water use productivity in commercial activities at constant prices 2004
 2010 - 2016



ريال / لتر
QR/L

شكل رقم (7.8) Chart No. (7.8)



استخدام المياه في القطاع الحكومي
WATER USE IN GOVERNMENT SECTOR
 2006 - 2016

Table (7.6) (Unit: million m3/year)

جدول رقم (٧,٦) (الوحدة: مليون متر مكعب في السنة)

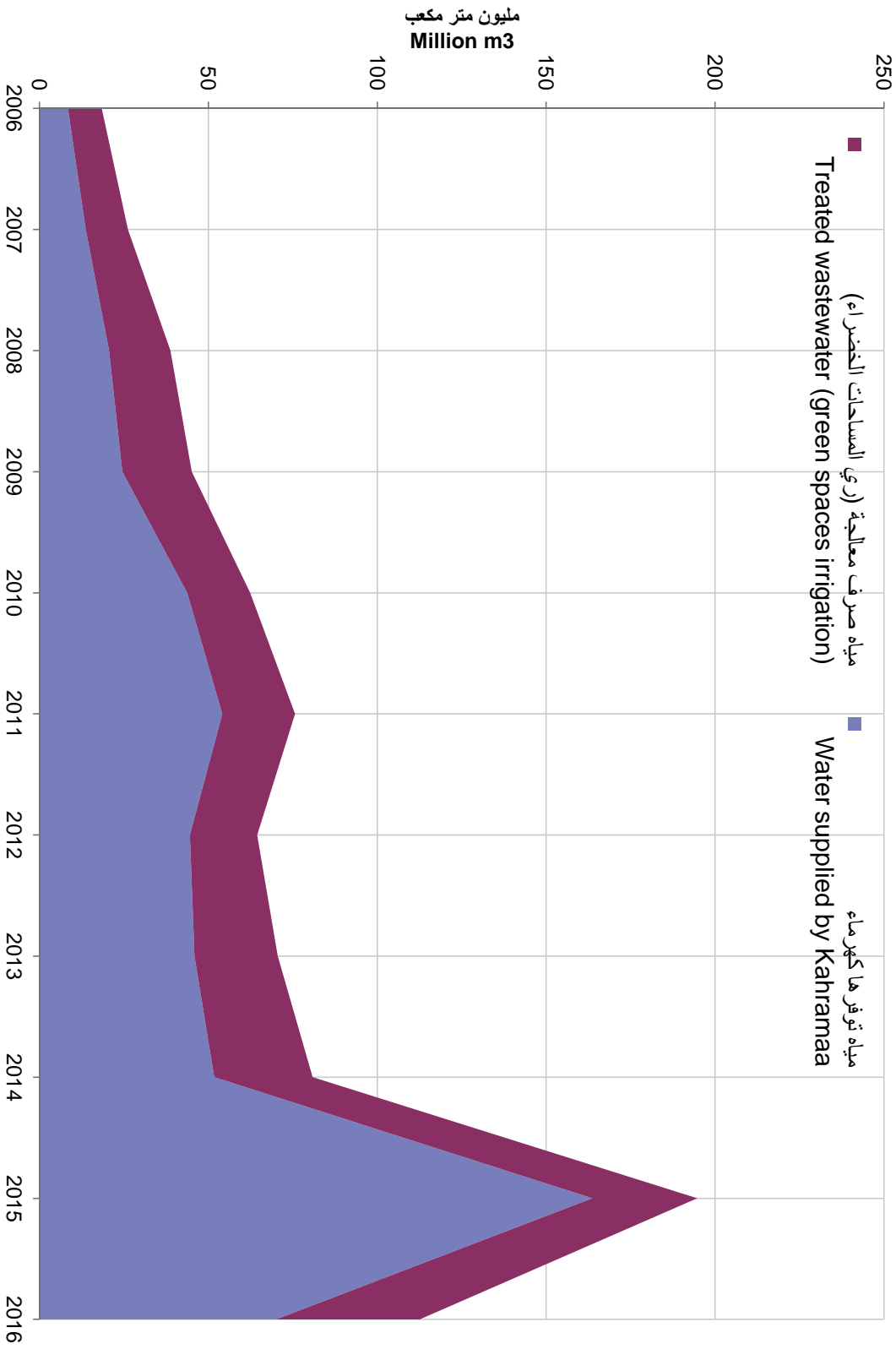
Year	إجمالي المياه المستخدمة بـ م ^٣ Total water used (million m3)	مياه صرف معالجة (ري المساحات الخضراء) (م ^٣) Treated wastewater (green spaces irrigation) (million m3)	مياه توفرها كهرباء (م ^٣) Water supplied by Kahramaa (million m3)	السنة
2006	18.39	9.99	8.4	٢٠٠٦
2007	26.23	12.53	13.7	٢٠٠٧
2008	38.77	18.17	20.6	٢٠٠٨
2009	45.07	20.57	24.5	٢٠٠٩
2010	62.33	18.63	43.7	٢٠١٠
2011	75.68	21.58	54.1	٢٠١١
2012	64.42	19.91	44.5	٢٠١٢
2013	70.57	24.67	45.9	٢٠١٣
2014	80.86	29.10	51.8	٢٠١٤
2015	194.76	31.09	163.7	٢٠١٥
2016	112.55	42.48	70.1	٢٠١٦

Source: Ministry of Municipality and Environment, Kahramaa, and Ashghal

المصدر : وزارة البلدية والبيئة، كهرباء وأشغال



المياه المستخدمة في القطاع الحكومي
Water Used in Government Sector
2006 - 2016



شكل رقم (7.9) Chart No. (7.9)



استخدام المياه في القطاع المنزلي
WATER USED IN HOUSEHOLDS SECTOR
2010 - 2016

Table (7.7) (Unit: million m3/year)

جدول رقم (٧,٧) (الوحدة: مليون متر مكعب في السنة)

Year	إجمالي استخدام المياه (م م٣) Total water use (million m3)	آبار البلدية (م م٣) Municipality wells (million m3)	الآبار المحلية (م م٣) Local wells (million m3)	مياه توفرها كهرماء (م م٣) Water supplied by Kahramaa (million m3)	السنة
2010	279.4	9.3	9.8	260.2	٢٠١٠
2011	295.6	10.2	9.7	275.7	٢٠١١
2012	308.4	10.4	9.6	288.4	٢٠١٢
2013	327.2	10.2	9.7	308.3	٢٠١٣
2014	347.2	10.4	9.7	327.1	٢٠١٤
2015	274.1	10.4	9.7	254.0	٢٠١٥
2016	342.3	10.4	9.7	322.2	٢٠١٦

Source: Kahramaa

المصدر: كهرماء



معدل استهلاك الفرد من المياه
AVERAGE WATER PER CAPITA CONSUMPTION
2011 - 2017

جدول رقم (٧،٨) (الوحدة: متر مكعب للفرد في السنة)

السنة	وفق إجمالي إنتاج المياه Based on Total Water Production	وفق حجم المياه المنتجة للشبكة بشملاً الفاقد بعده Based On System Input Volume, Including Losses Thereafter	وفق الاستهلاك المرخص لحجم المياه المنتجة للشبكة غير شامل الفاقد Based On Authorized Consumption of System Input Volume, Net of Losses	وفق حجم المياه المنتجة للشبكة غير شامل الفاقد الفعلي Based On System Input Volume Excluding Real Losses	السنة
٢٠١١	228	223	177	204	٢٠١١
٢٠١٢	238	232	187	216	٢٠١٢
٢٠١٣	227	222	176	208	٢٠١٣
٢٠١٤	221	216	170	202	٢٠١٤
٢٠١٥	220	214	179	203	٢٠١٥
٢٠١٦	216	208	186	199	٢٠١٦
٢٠١٧	229	221	172	213	٢٠١٧

Source: Kahramaa

المصدر : كهرماء



كمية هطول الأمطار (مليون متر مكعب)
AMOUNT OF RAINFALL (MILLION M3)
 2010 - 2017

Table (7.9) (Unit: million m3/year)

جدول رقم (٧,٩) (الوحدة: مليون متر مكعب في السنة)

Year	الكمية Quantity	السنة
2010	352.9	٢٠١٠
2011	874.7	٢٠١١
2012	418.8	٢٠١٢
2013	735.9	٢٠١٣
2014	492.8	٢٠١٤
2015	970.1	٢٠١٥
2016	688.8	٢٠١٦
2017	965.4	٢٠١٧

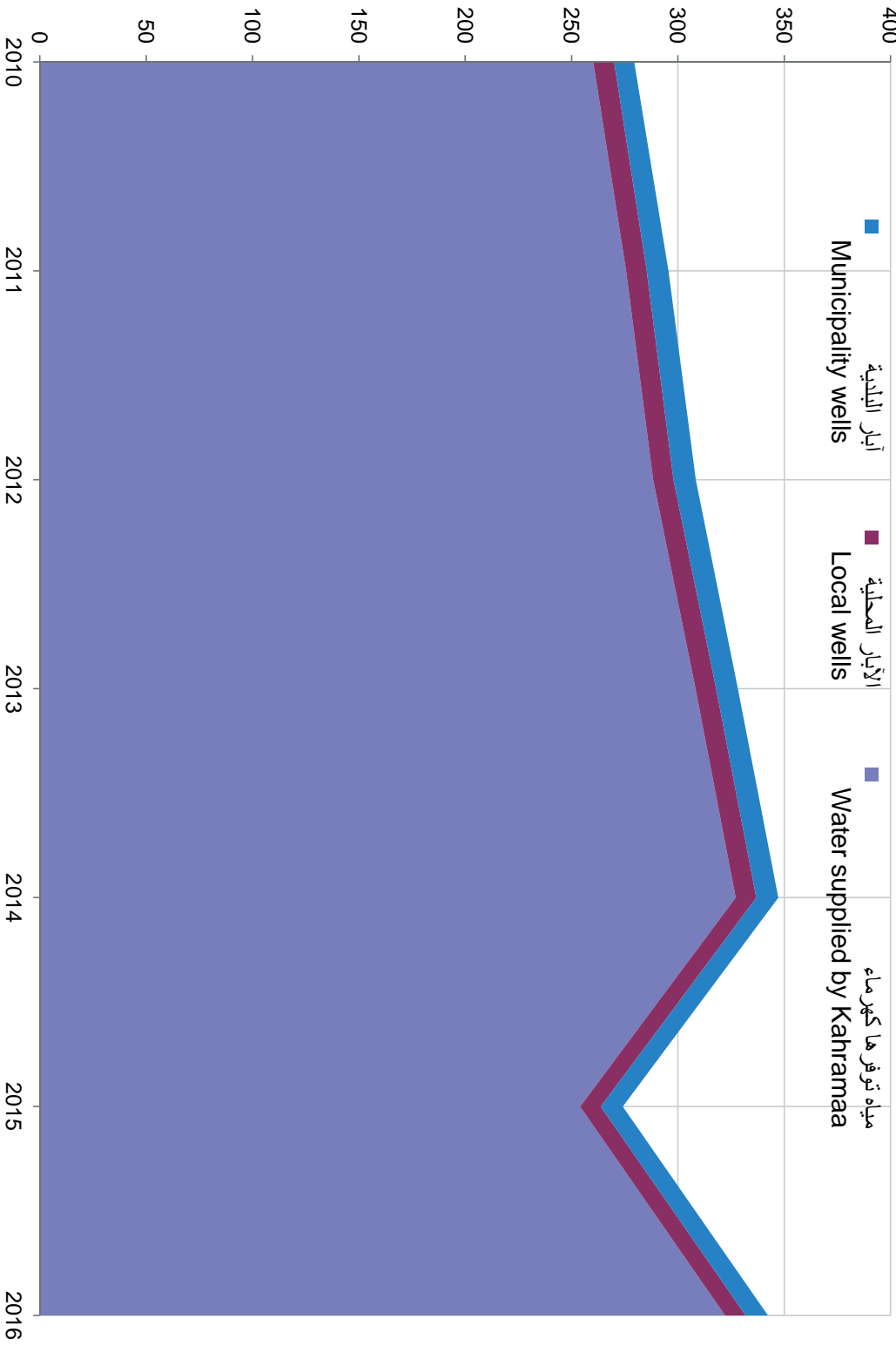
Source: Ministry of Municipality and Environment, and Kahramaa

المصدر : وزارة البلدية والبيئة، كهرماء



مليون متر مكعب
million m³

المياه المستخدمة في القطاع المنزلي
Water Used in Household Sector
2010-2016



شكل رقم (7.10) Chart No. (7.10)



استخراج المياه الجوفية حسب المصدر
ABSTRACTION FROM GROUNDWATER BY SOURCE
2010 - 2017

جدول رقم (٧،١٠) (الوحدة: مليون متر مكعب في السنة)

السنة	إجمالي استخراج المياه الجوفية Groundwater abstraction (total)	منها آبار الزراعة of which farm wells	منها آبار البلدية of which municipality wells	منها آبار منزلية of which domestic wells	منها آبار صناعية of which industrial wells	مجموع الآبار Total wells	السنة
٢٠١٠	248.2	228.9	9.3	9.8	0.2	19	٢٠١٠
٢٠١١	249.5	229.5	10.2	9.7	0.2	20	٢٠١١
٢٠١٢	250.2	230.1	10.4	9.6	0.2	20	٢٠١٢
٢٠١٣	250.1	230.0	10.2	9.7	0.2	20	٢٠١٣
٢٠١٤	250.3	230.0	10.4	9.7	0.2	20	٢٠١٤
٢٠١٥	250.0	230.0		20.0		20	٢٠١٥
٢٠١٦	250.0	230.0		20.0		20	٢٠١٦
٢٠١٧	250.0	230.0		20.0		20	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment, and Kahramaa

المصدر : وزارة البلدية والبيئة، كهرماء



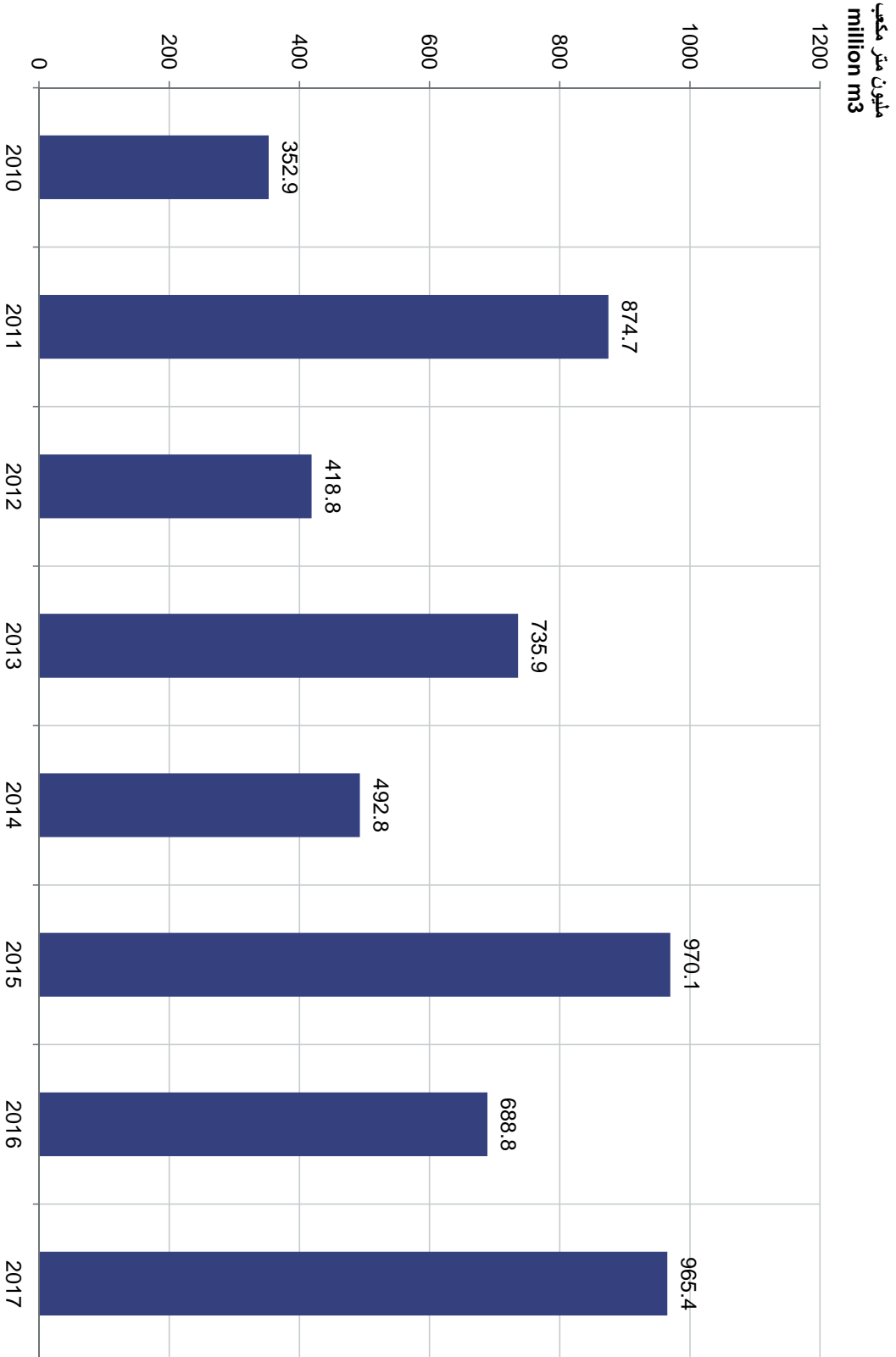
أحواض المياه الجوفية في دولة قطر
Qatar's Groundwater Basins



خريطة رقم (7.1) map No.



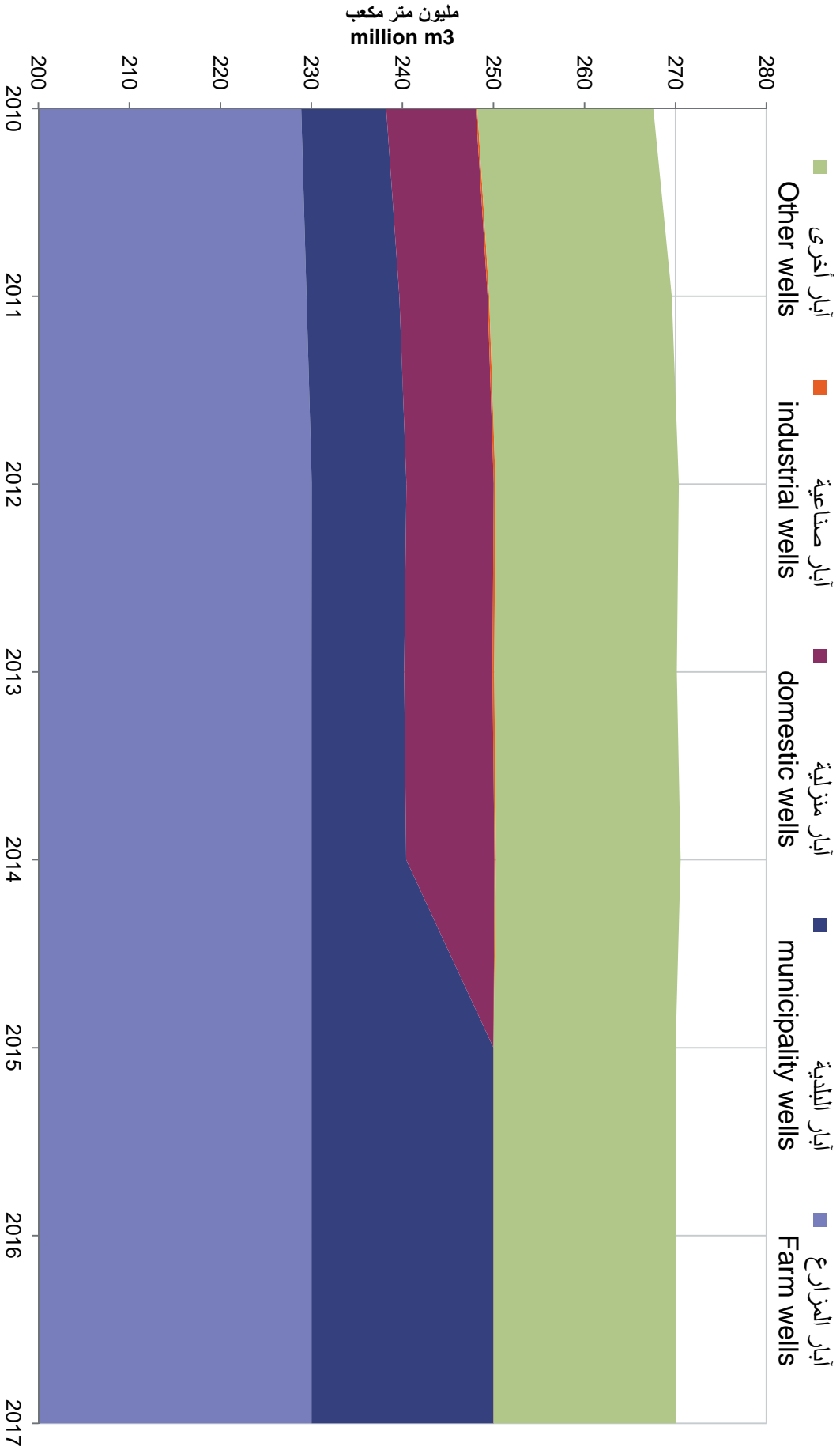
كمية هطول الأمطار
Amount of Rainfall
2010 - 2017



شكل رقم (7.11) Chart No. (7.11)



استخراج المياه الجوفية حسب المصدر
Groundwater Abstraction by Source
2010 - 2017



شكل رقم (7.12) Chart No. (7.12)



موارد المياه العذبة المتجددة
RENEWABLE FRESHWATER RESOURCES
2010 - 2017

جدول رقم (٧، ١١) (الوحدة: مليون متر مكعب في السنة)

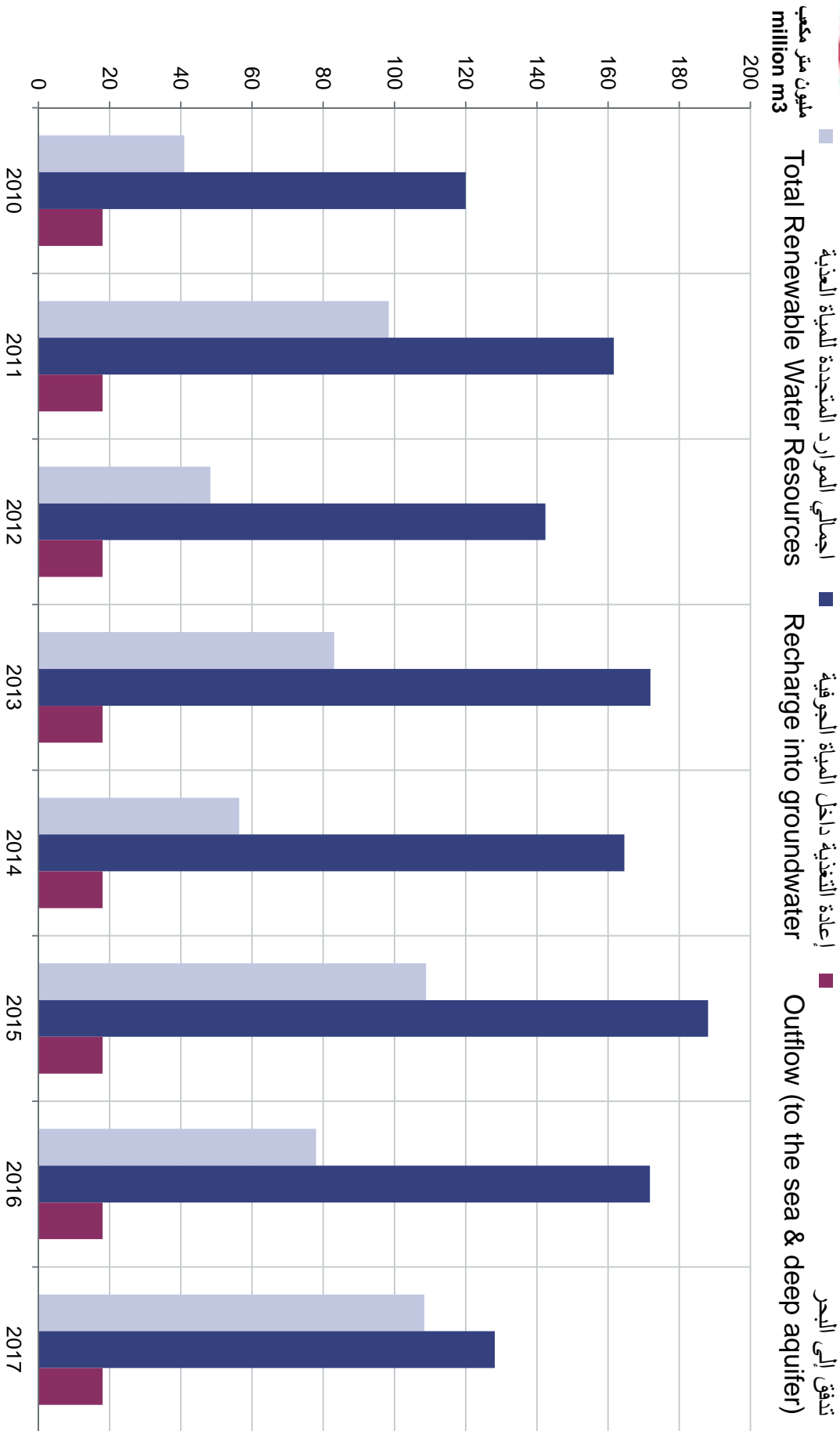
Item	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	المتوسط السنوي طويل الأجل Long-Term Annual Average	البيان
(1) Precipitation	965.4	688.8	970.1	492.8	735.9	418.8	874.7	352.9	637.3	(١) الهطول
(2) Actual vapor-transpiration	859.2	613.0	863.4	438.6	655.0	372.7	778.5	314.1	89%	(٢) النتج التبخري الفعلي
(3) Internal flow = (1)-(2)	106.2	75.8	106.7	54.2	80.9	46.1	96.2	38.8	70.3	(٣) التدفق الداخلي = (١) - (٢)
(4) Inflow from Saudi Arabia	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	(٤) التدفق الوارد من السعودية
(5) Total Renewable Water Resources = (3)+(4)	108.4	78.0	108.9	56.4	83.1	48.3	98.4	41.0	72.5	(٥) إجمالي موارد المياه العذبة المتجددة = (٣)+(٤)
(6) Recharge into groundwater	128.2	171.8	188.1	164.6	171.9	142.4	161.6	120.0	127.5	(٦) إعادة التغذية داخل المياه الجوفية
(6a) of which diffuse and focused recharge	67.6	48.2	67.9	34.5	51.5	29.3	61.2	24.7	46.7	(٦أ) منها تغذية منتشرة
(6b) of which irrigation return	50.0	50.0	50.0	72.1	72.1	72.1	67.9	65.3	63.2	(٦ب) منها عائد الري
(6c) of which artificial recharge, rain	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	(٦ج) منها تغذية اصطناعية
(6d) of which artificial recharge, TSE	...	63.0	59.6	47.5	37.7	30.4	21.9	19.4	32.8	(٦د) منها تغذية مركزة
(7) Outflow (to the sea & deep aquifer)	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18	(٧) تتفق إلى البحر

Source: Ministry of Municipality and Environment, and Kahramaa

المصدر : وزارة البلدية والبيئة، كهرماء



موارد المياه العذبة المتجددة
Renewable Freshwater Resources
2010 - 2017



شكل رقم (7.13) Chart No. (7.13)



إحصاءات المياه العادمة حسب المعالجة والاستخدام
WASTEWATER STATISTICS BY TREATMENT AND USE
2010 - 2017

جدول رقم (٧، ١٣)

Table (7.12)

Type of treatment	Plant	Unit	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	الوحدة	نوع المعالجة	البيان
Number of Sewage Plants		Number	24	24	23	23	21	20	17	19	عدد	إجمالي عدد محطات الصرف الصحي	
Design capacity of sewage treatment plants		1000 m3/day	827.9	827.4	809.3	705.0	695.0	391.0	322.9	260.1	١٠٠٠ متر مكعب في اليوم	السعة التصميمية لمحطات معالجة الصرف الصحي	
Volume of wastewater collected		Million m3/year	231.5	209.5	197.5	173.9	158.8	142.3	123.9	101.7	مليون متر مكعب في السنة	حجم المياه العادمة المجمعة	
	Total	Million m3/year	228.8	204.4	193.9	168.9	151.9	129.2	108.8	102.8	مليون متر مكعب في السنة	المجموع	
	Secondary treatment	Million m3/year	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الثانوية	حجم المياه العادمة المعالجة
	Tertiary treatment (disinfection)	Million m3/year	50.2	47.4	171.6	157.0	147.1	129.0	108.6	102.6	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الثلاثية (التطهير)	حجم المياه العادمة المعالجة
	Tertiary treatment (N and P removal)	Million m3/year	178.1	156.7	193.9	169.0	152.0	129.3	108.8	102.9	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الثلاثية إزالة النيتروجين والفوسفور	
	of which reused in agriculture	Million m3/year	69.51	61.70	66.29	64.92	55.23	58.71	41.98	32.28	مليون متر مكعب في السنة	ري الزراعي	
	of which for irrigation of green spaces	Million m3/year	61.03	42.48	31.09	29.10	24.67	19.91	21.66	18.63	مليون متر مكعب في السنة	ري المساحات الخضراء	
wastewater treated uses	of which for deep injection into aquifers	Million m3/year	63.86	60.36	57.29	43.47	35.60	30.85	26.21	26.24	مليون متر مكعب في السنة	الحقن في الخزانات الجوفية العميقة	استخدام المياه العادمة المعالجة
	of which discharged to lagoons	Million m3/year	33.82	39.17	38.84	31.11	35.39	13.47	18.76	23.88	مليون متر مكعب في السنة	صرفها في البحيرات	
	of which discharged to the sea	Million m3/year	0.46	0.68	0.35	0.36	0.23	0.29	0.27	0.14	مليون متر مكعب في السنة	صرفها في البحر	
Ratio of wastewater treated in wastewater plants		%	99	98	98	97	96	91	88	101	%	نسبة المياه العادمة التي تمت معالجتها في محطات المياه العادمة	
Wastewater not collected in sewer system and discharged untreated to lagoons		Million m3/year	2.4	1.9	1.7	11.3	18.0	21.9	16.4	0.0	مليون متر مكعب في السنة	مياه الصرف الصحي، لا يجمع في شبكة الصرف ويتم تبريقها دون معالجة	
Sewage sludge generation	Sewage sludge production	Ton	40805.3	41173.0	39717.5	32065.8	27170.3	21573.0	20442.7	11087.2	طن	إنتاج حمأة العالط (المادة الحاقلة)	إنتاج حمأة المعالجة
	Sewage sludge production	1000 m3/year	222.5	203.8	217.9	543.4	288.8	371.7	262.8	103.7	الف متر مكعب في السنة	إنتاج حمأة المجاري في محطات معالجة مياه الصرف الصحي من حيث الحجم	إنتاج حمأة المعالجة

Source: Ashghal

المصدر: الأشغال



إحصاءات المياه العادمة حسب نوع المعالجة والسعة التصميمية والمياه المعالجة
WASTEWATER STATISTICS BY TYPE OF TREATMENT, DESIGN CAPACITY AND TREATED WATER
 2010 - 2017

Table (7.13)

جدول رقم (٧،١٣)

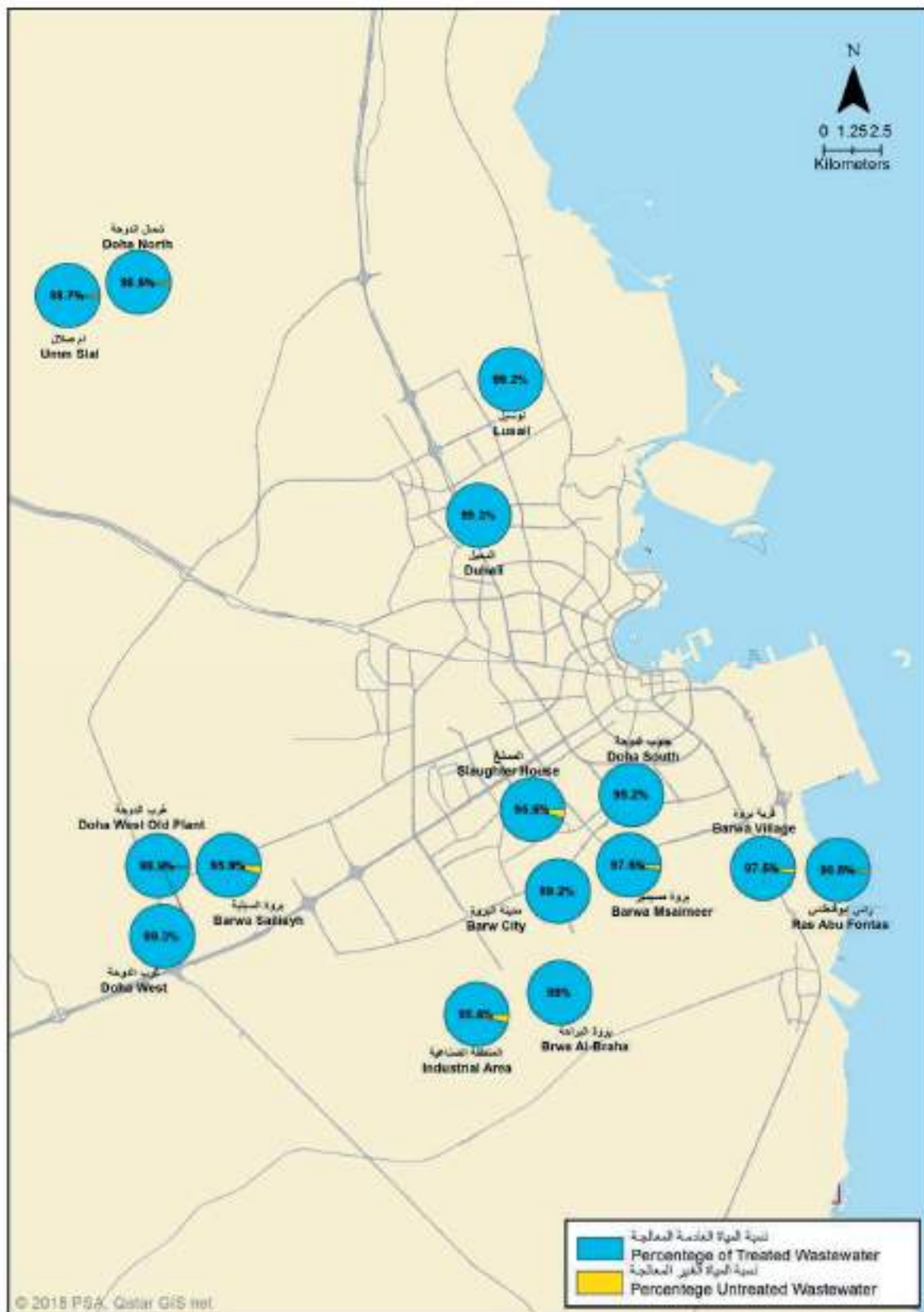
Item	Type of treatment	Unit	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	الوحدة	نوع المعالجة	البيان
Number of wastewater plants	Primary treatment - Mechanical	Number	0	0	0	0	0	0	0	0	عدد	المعالجة الأولية - الميكانيكي	عدد محطات الصرف الصحي
	Secondary treatment - Biological	Number	5	5	5	5	5	5	5	7	عدد	المعالجة الثانوية - البيولوجية	
	Tertiary treatment - Advanced	Number	19	19	18	18	16	15	12	12	عدد	المعالجة الثالثية - العلاج المتقدم	
	Total	Number	24	24	23	23	21	20	17	19	عدد	المجموع	
Design capacity	Primary treatment - Mechanical	1000 m ³ /day	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	الف متر مكعب في السنة	المعالجة الأولية - الميكانيكي	السعة التصميمية
	Secondary treatment - Biological	1000 m ³ /day	2.1	2.1	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	الف متر مكعب في السنة	المعالجة الثانوية - البيولوجية	
	Tertiary treatment - Advanced	1000 m ³ /day	825.9	824.9	807.2	702.9	692.9	376.9	320.8	258.0	الف متر مكعب في السنة	المعالجة الثالثية - العلاج المتقدم	
	Total	1000 m ³ /day	828.0	827.0	808.5	704.2	694.2	378.2	322.1	259.3	الف متر مكعب في السنة	المجموع	
Design capacity BOD	Primary treatment - Mechanical	kg/day	0	0	0	0	0	0	0	0	كجم في اليوم	المعالجة الأولية - الميكانيكي	السعة التصميمية
	Secondary treatment - Biological	kg/day	420	420	5,420	5,420	420	420	420	420	كجم في اليوم	المعالجة الثانوية - البيولوجية	BOD
	Tertiary treatment - Advanced	kg/day	223,641	223,465	218,149	190,659	122,390	92,710	89,352	74,083	كجم في اليوم	المعالجة الثالثية - العلاج المتقدم	
	Total	kg/day	224,061	223,885	223,569	196,079	122,810	93,130	89,772	74,503	كجم في اليوم	المجموع	
Volume of wastewater collected	Primary treatment - Mechanical	Million m ³ /year	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الأولية - الميكانيكي	المياه الصرف الصحي المجمعة
	Secondary treatment	Million m ³ /year	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الثانوية	
	Tertiary treatment	Million m ³ /year	51.4	49.1	175.2	162.1	153.8	142.1	123.7	101.5	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الثالثية (التطهير)	
	Total	Million m ³ /year	179.7	160.2	22.0	11.5	4.7	0.0	0.0	0.0	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الثالثية (إزالة النيتروجين والفسفور)	
wastewater treated	Primary treatment - Mechanical	Million m ³ /year	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الأولية - الميكانيكي	المياه الصرف الصحي المعالجة
	Secondary treatment	Million m ³ /year	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الثانوية	
	Tertiary treatment	Million m ³ /year	50.2	50.7	171.6	157.0	147.1	129.0	108.6	102.6	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الثالثية (التطهير)	
	Total	Million m ³ /year	178.1	156.7	21.9	11.7	4.6	0.0	0.0	0.0	مليون متر مكعب في السنة	المعالجة الثالثية (إزالة النيتروجين والفسفور)	

Source: Astghal

المصدر : أستيغال



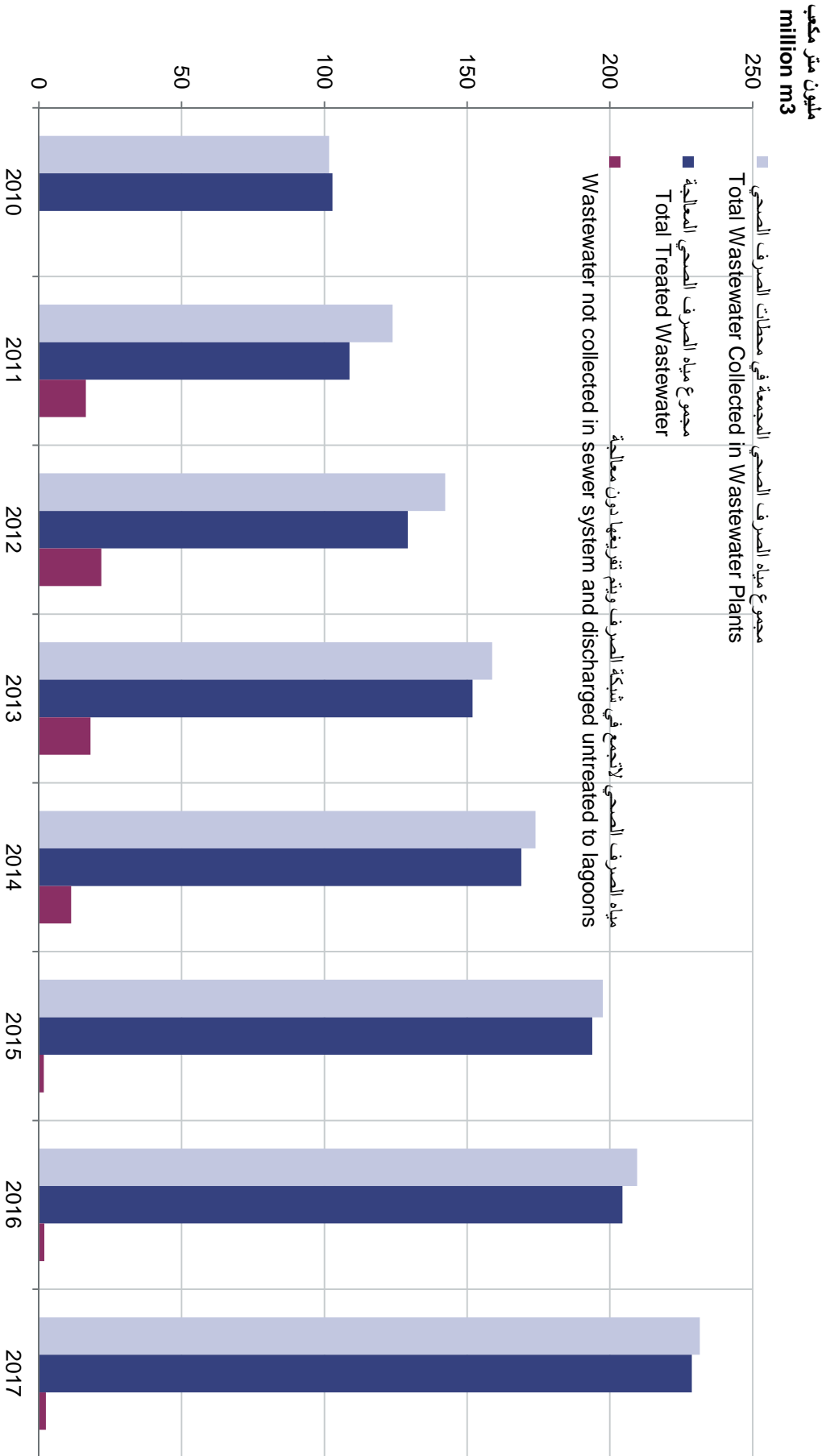
نسبة المياه العادمة المعالجة في الدوحة percentage of Treated Waster In Doha 2017



خريطة رقم (7.3) map No.



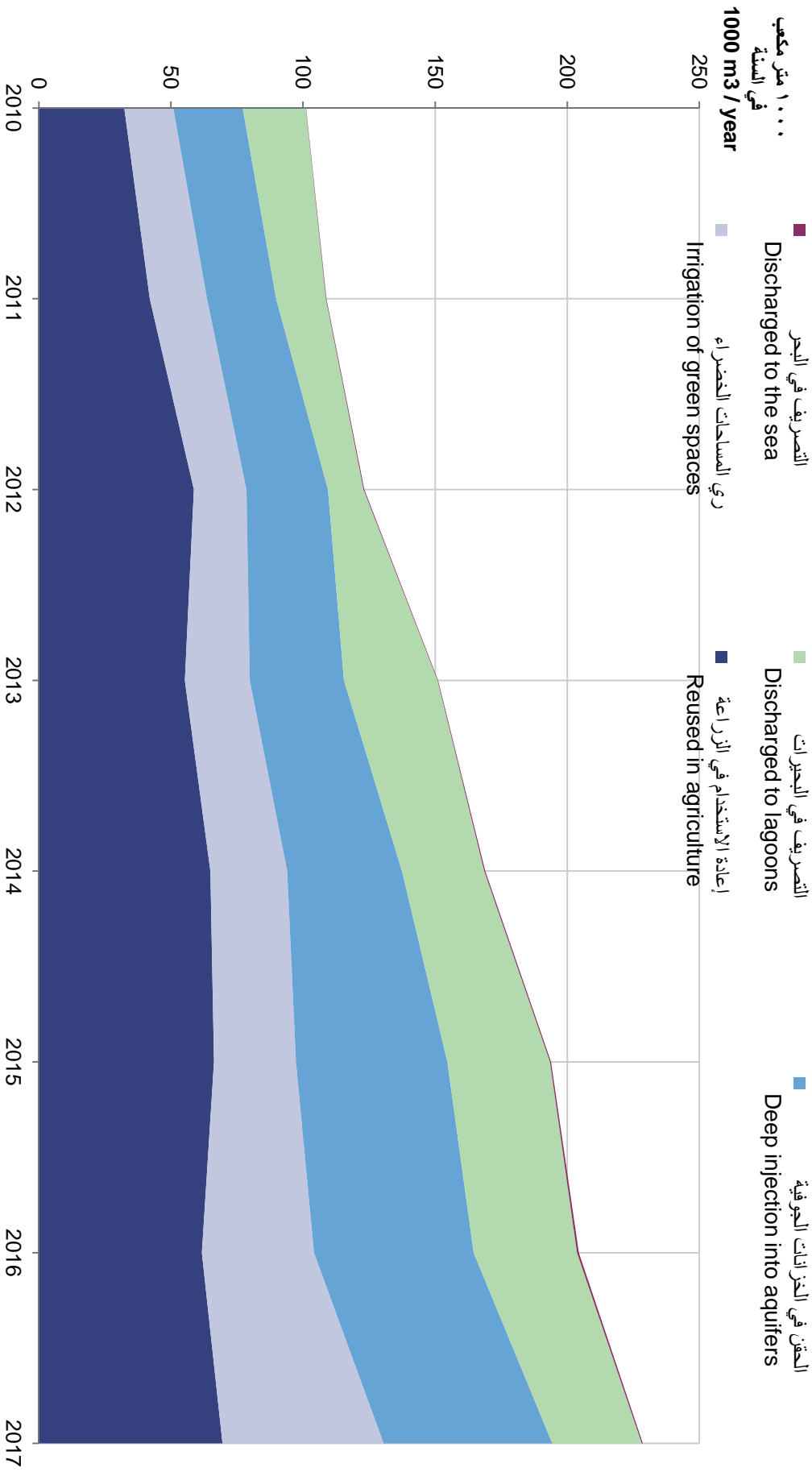
مياه الصرف الصحي المجمعة ومياه الصرف المفرغة دون معالجة Collected wastewater, treated wastewater and discharged wastewater without treatment 2010 - 2017



شكل رقم (7.14) Chart No. (7.14)



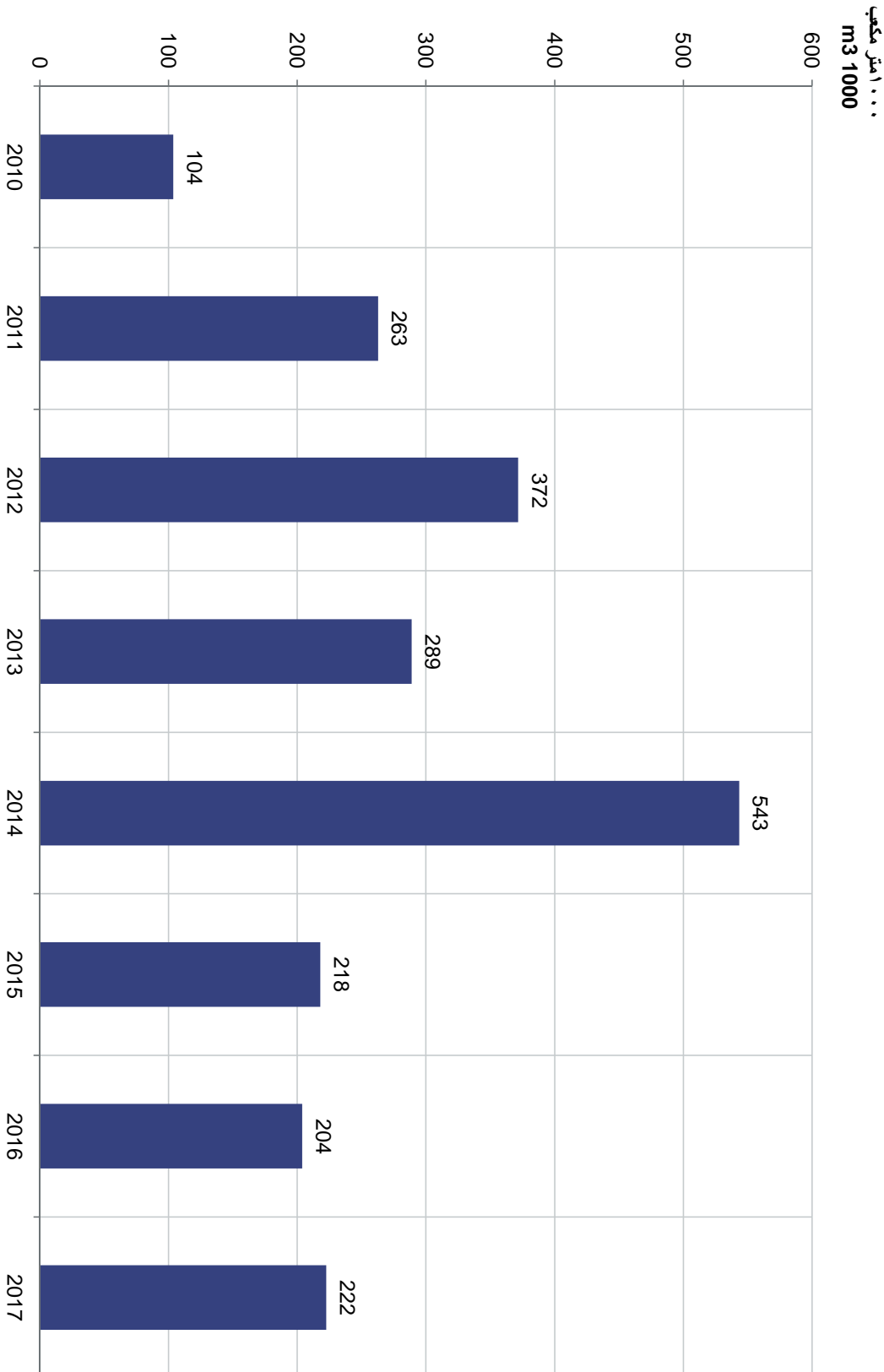
إعادة استخدام المياه العادمة المعالجة حسب القطاعات Re-use of Treated Wastewater by sector 2010 - 2017



شكل رقم (7.15) Chart No. (7.15)



إنتاج حمأة المجاري في محطات معالجة مياه الصرف الصحي من حيث الحجم
Sludge Generation in Wastewater Treatment Plants by Volume
2010 - 2017



شكل رقم (7.16) Chart No. (7.16)



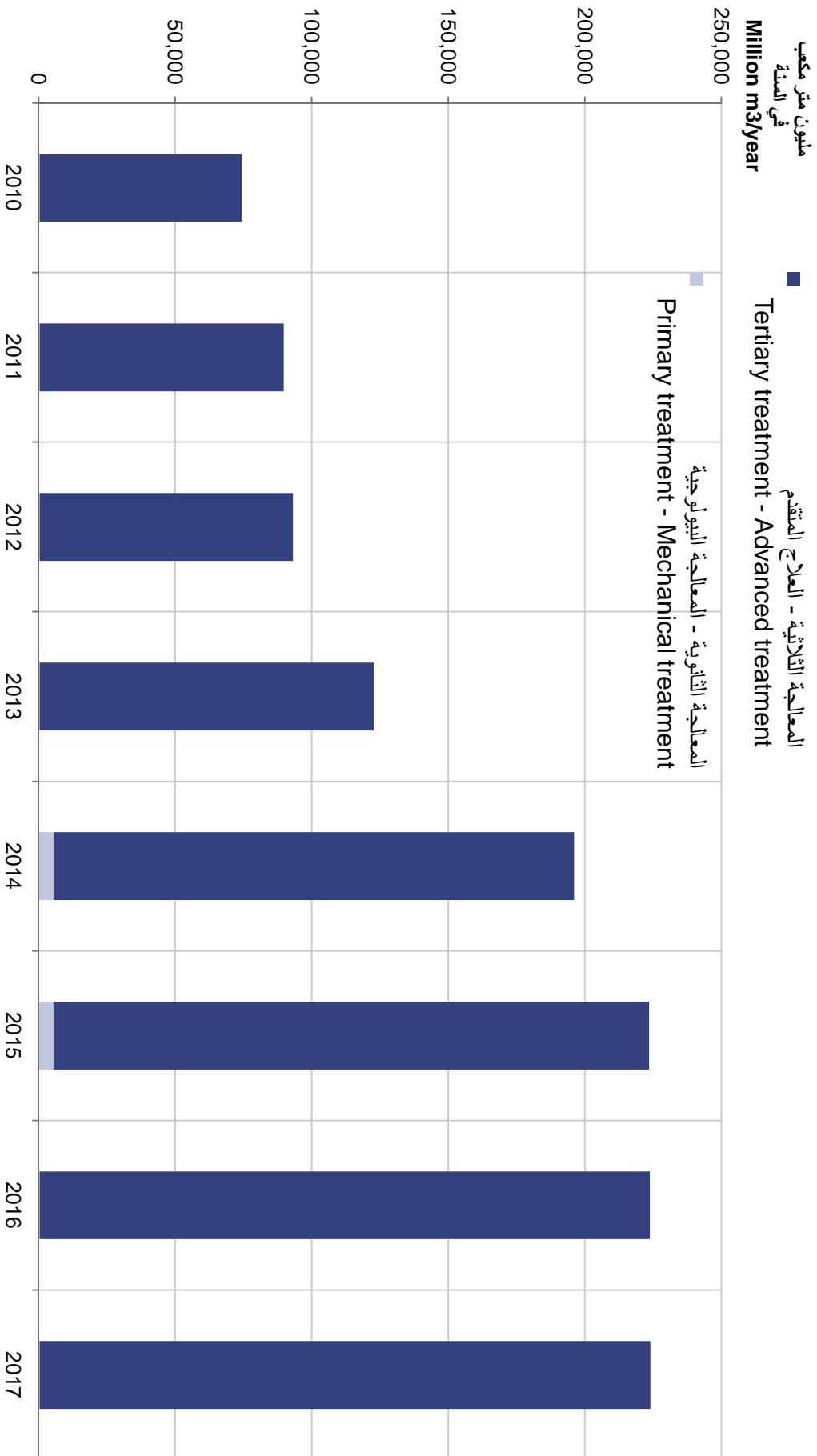
إنتاج حمأة المجاري في محطات معالجة مياه الصرف الصحي من حيث الكتلة
Sludge Generation in Wastewater Treatment Plants by Mass
 2010 - 2017



شكل رقم (7.17) Chart No. (7.17)



طاقة التصميم الهيدروليكي حسب نوع المعالجة في محطات معالجة مياه الصرف المعاملة Hydraulic Design Capacity by Type of Treatment in Wastewater Treatment Plants 2010- 2017



شكل رقم (7.18) Chart No. (7.18)

8

إحصاءات نوعية المياه والمياه الجوفية
والمياه العادمة

Water Quality, Groundwater and
Wastewater Statistics

الفصل الثامن

Chapter Eight



كفاءة المعالجة في محطات معالجة مياه الصرف الحضرية
حسب الطلب على الأكسجين البيولوجي

TREATMENT EFFICIENCY IN URBAN WASTEWATER TREATMENT
PLANTS BY BOD
2010 -2017

Table (8.1) (Unit: Ton, Percentage)

جدول رقم (٨،١) (الوحدة: طن، النسبة)

Year	معدل الإزالة Removal rate	الطلب على الأكسجين البيولوجي الحمولة المفرغة BOD discharged load	الطلب على الأكسجين البيولوجي الحمولة الواردة BOD inward load	السنة
2010	98.7%	262	19,632	٢٠١٠
2011	98.9%	242	22,310	٢٠١١
2012	99.2%	189	23,411	٢٠١٢
2013	97.4%	784	29,931	٢٠١٣
2014	99.0%	332	32,321	٢٠١٤
2015	98.7%	506	39,419	٢٠١٥
2016	98.8%	485	39,926	٢٠١٦
2017	98.7%	529	40,288	٢٠١٧

Source: Ashghal

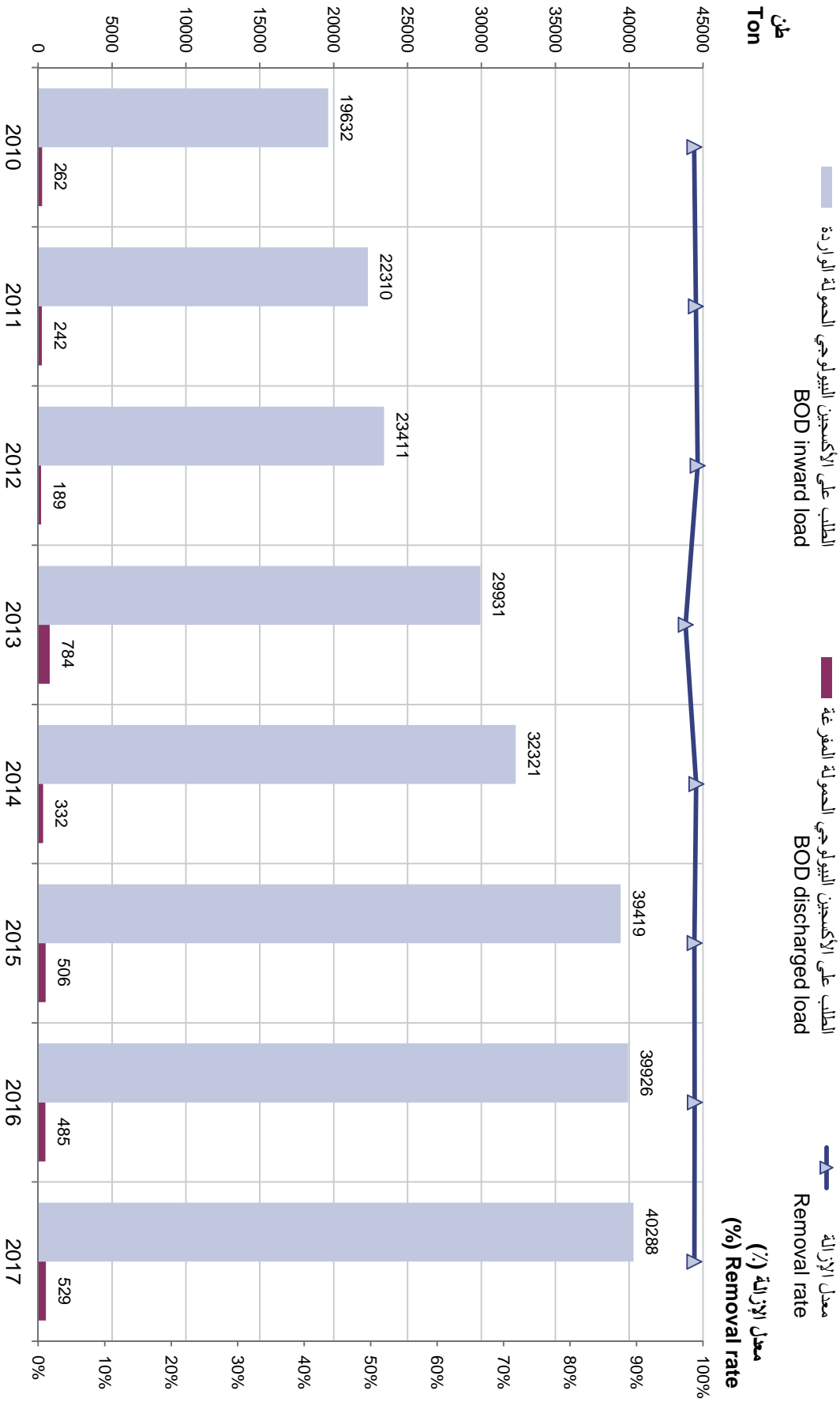
Source: PSA calculation

المصدر: أشغال

المصدر: حسابات جهاز التخطيط والإحصاء



كفاءة المعالجة في محطات معالجة مياه الصرف الحضرية حسب الطلب على الأكسجين البيولوجي Treatment Efficiency in Urban Wastewater Treatment Plants by BOD 2010 - 2017



شكل رقم (8.1) Chart No. (8.1)



كفاءة المعالجة في محطات معالجة مياه الصرف الحضرية
حسب الطلب على الأكسجين الكيميائي

**TREATMENT EFFICIENCY IN URBAN WASTEWATER
TREATMENT PLANTS BY COD
2004 -2017**

Table (8.2) (Unit: Ton, Percentage)

جدول رقم (٨,٢) (الوحدة: طن ، النسبة)

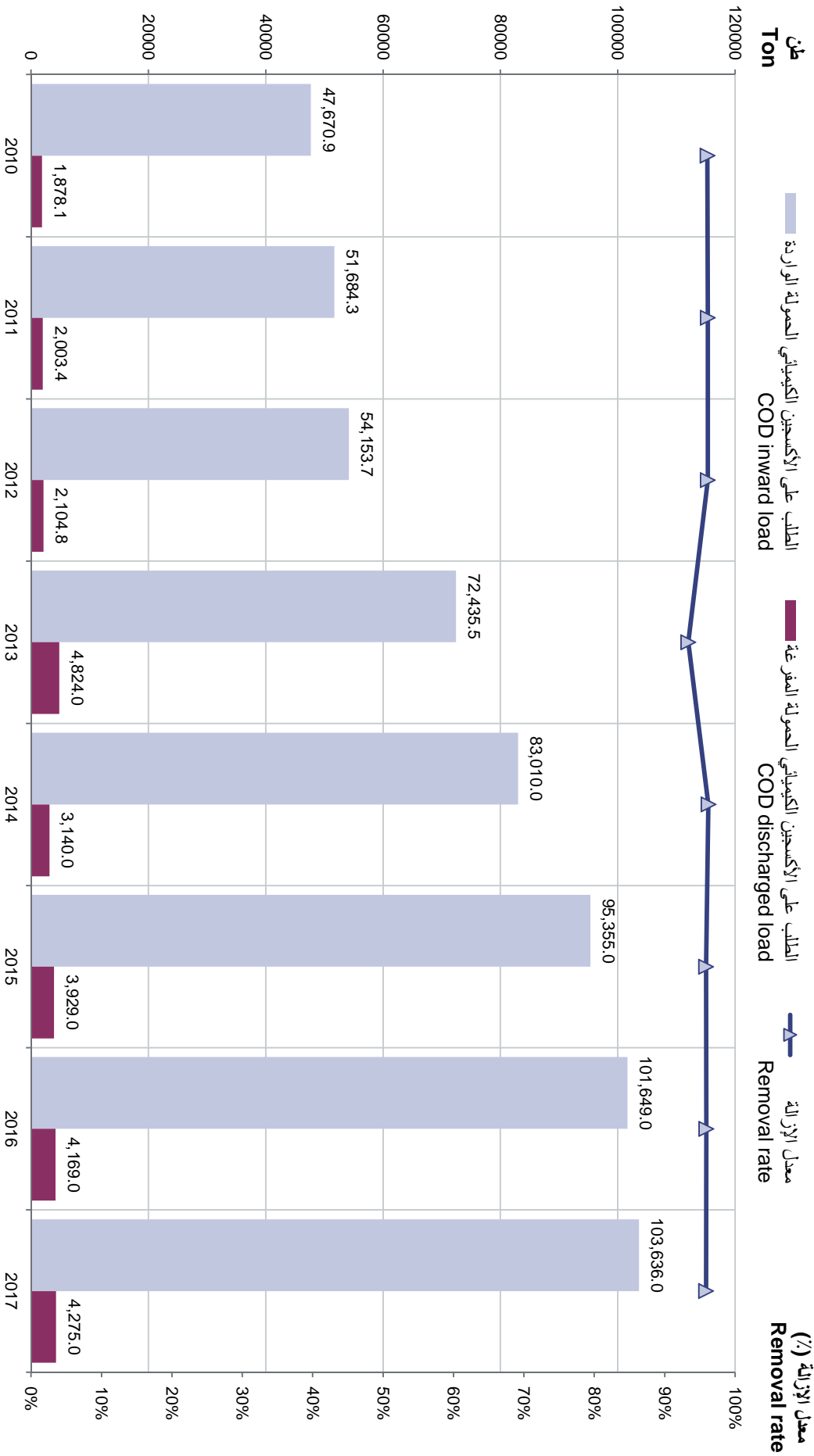
Year	معدل الإزالة Removal rate	الطلب على الأكسجين الكيميائي الحمولة المفرغة COD discharged load	الطلب على الأكسجين الكيميائي الحمولة الواردة COD inward load	السنة
2004	92.3%	1,148	14,911	٢٠٠٤
2005	89.2%	3,849	35,580	٢٠٠٥
2006	79.9%	6,100	30,399	٢٠٠٦
2007	90.7%	3,514	37,791	٢٠٠٧
2008	94.3%	3,063	53,986	٢٠٠٨
2009	92.9%	2,759	38,994	٢٠٠٩
2010	96.1%	1,878	47,671	٢٠١٠
2011	96.1%	2,003	51,684	٢٠١١
2012	96.1%	2,105	54,154	٢٠١٢
2013	93.3%	4,824	72,436	٢٠١٣
2014	96.2%	3,140	83,010	٢٠١٤
2015	95.9%	3,929	95,355	٢٠١٥
2016	95.9%	4,169	101,649	٢٠١٦
2017	95.9%	4,275	103,636	٢٠١٧

Source: Ashghal
Source: PSA calculation

المصدر : أشغال
المصدر: حسابات جهاز التخطيط والإحصاء



كفاءة المعالجة في محطات معالجة مياه الصرف الحضريّة حسب الطلب على الأكسجين الكيميائي Treatment Efficiency in Urban Wastewater Treatment Plants by COD 2010 - 2017



شكل رقم (8.2) Chart No. (8.2)



معدلات إزالة الطلبي على الأكسجين البيولوجي ه، الطلبي على الأكسجين الكيمائي، والنيتروجين والفوسفور الكلي في محطة السوحة الغربية لمعالجة مياه الصرف

REMOVAL RATES OF BOD 5, AND COD, AND OVERALL NITROGEN AND PHOSPHOR IN DOHA-WEST WASTEWATER TREATMENT PLANT 2010-2017

Table (8.3) (Unit: Ton ,Percentage)

جدول رقم (٨،٣) (الوحدة: طن ، النسبة)

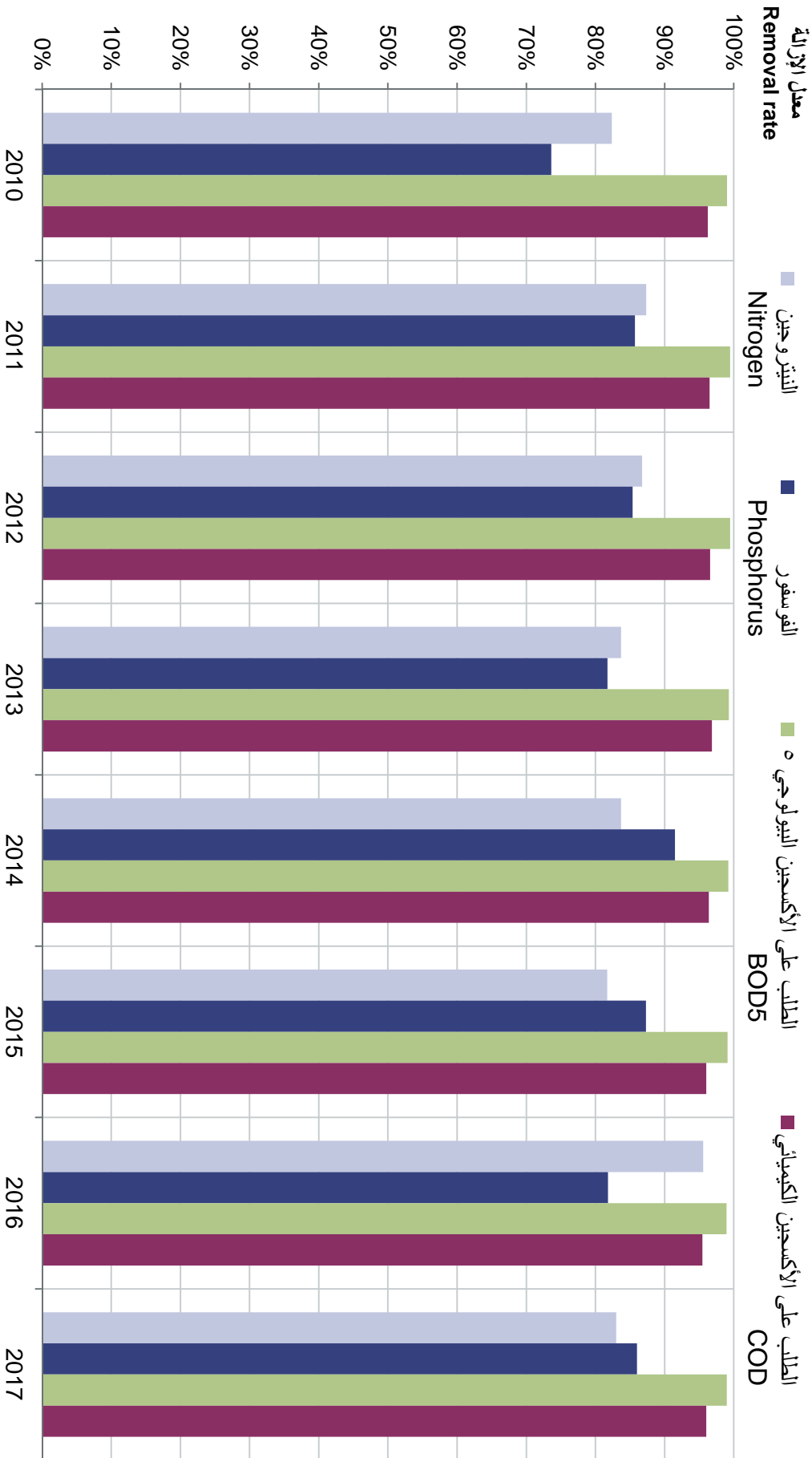
Year	معدل الازالة (Removal rate)				الطلب (طن) (Demand(Ton))										السنة
	الطلب على الاكسجين الكيمائي COD	الطلب على الاكسجين البيولوجي BOD5	الفوسفور Phosphorus	النيتروجين Nitrogen	الطلب على الاكسجين الكيمائي المحملة المفرغة COD discharged load	الطلب على الاكسجين الكيمائي المحملة الواردة COD inward load	الطلب على الاكسجين البيولوجي المحملة المفرغة BOD5 discharged load	الطلب على الاكسجين البيولوجي المحملة الواردة BOD5 inward load	الفوسفور المحملة المفرغة Phosphorus discharged load	الفوسفور المحملة الواردة Phosphorus inward load	النيتروجين المحملة المفرغة Nitrogen discharged load	النيتروجين المحملة الواردة Nitrogen inward load			
2010	96.2%	99.0%	73.6%	82.3%	885	23,543	89	9,170	49	185	260	1,474	٢٠١٠		
2011	96.5%	99.4%	85.7%	87.3%	930	26,401	58	10,572	33	227	223	1,760	٢٠١١		
2012	96.6%	99.5%	85.4%	86.7%	994	29,090	58	11,222	34	233	252	1,902	٢٠١٢		
2013	96.8%	99.3%	81.8%	83.7%	939	29,742	78	10,633	52	286	332	2,041	٢٠١٣		
2014	96.4%	99.2%	91.5%	83.7%	1,023	28,527	79	10,047	33	389	330	2,018	٢٠١٤		
2015	96.0%	99.1%	87.3%	81.7%	1,037	25,945	84	9,501	46	362	369	2,023	٢٠١٥		
2016	95.5%	98.9%	81.8%	95.6%	1,163	25,645	94	8,925	63	346	75	1,704	٢٠١٦		
2017	96.0%	99.0%	86.0%	83.0%	1,069	26,881	92	9,913	59	419	363	2,141	٢٠١٧		

Source: Ashghal

المصدر : أشغال



معدلات إزالة الطلب على الأكسجين البيولوجي^٥، الطلب على الأكسجين الكيميائي، مجموع النيتروجين و الفوسفور الكلي في محطة الدوحة الغربية لمعالجة مياه الصرف
Removal rates of BOD 5, and COD, and Overall Nitrogen and Phosphorus in Doha-WWTreatment
2010-2017



شكل رقم (8.3). Chart No. (8.3)



آبار قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
QATAR'S WELLS BY SALINITY ACCORDING TO FOA CLASSIFICATION
 2010- 2014

Table (8.4) (Unit: number, Percentage)

جدول رقم (٨،٤) (الوحدة: عدد، النسبة)

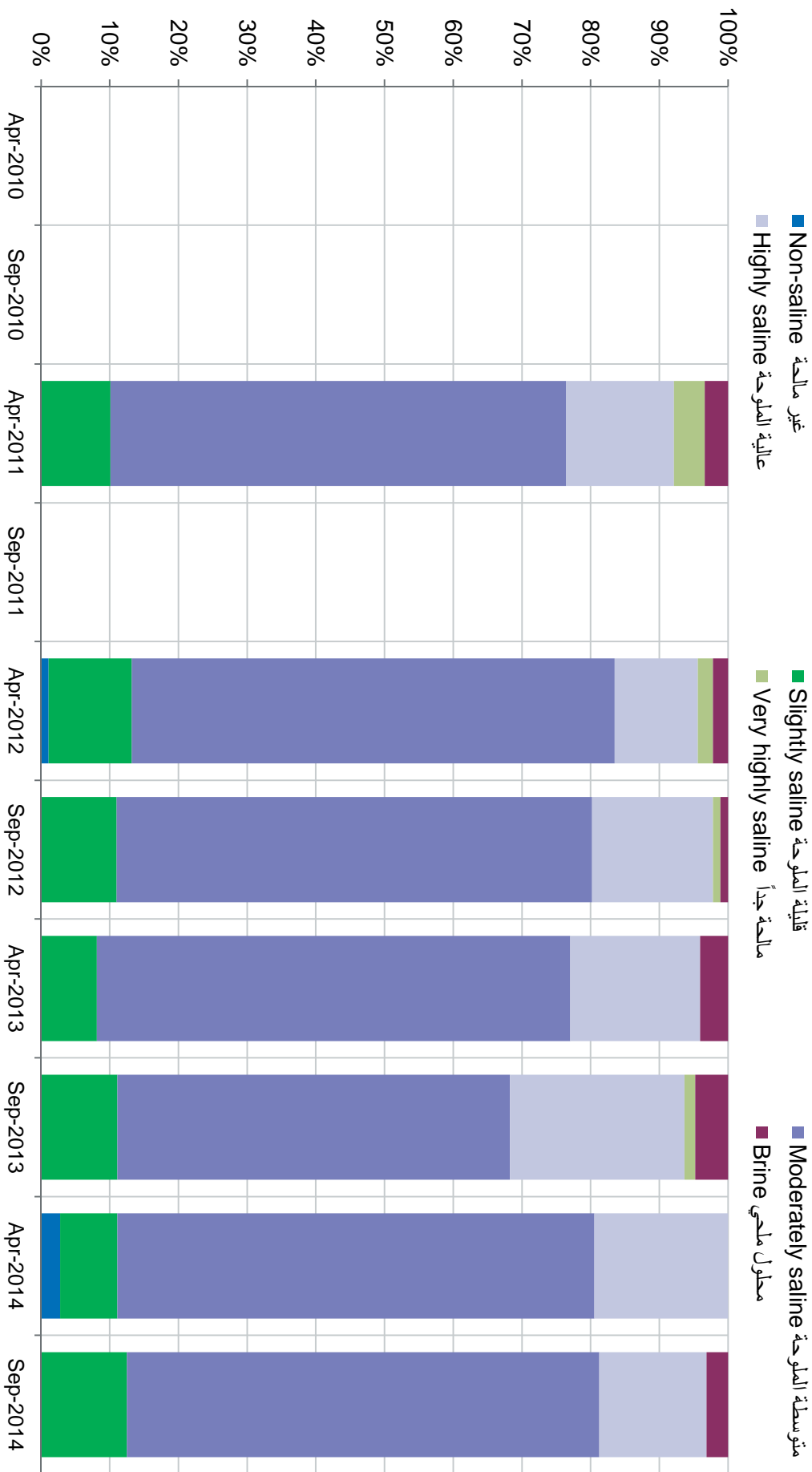
Year	التوزيع النسبي المئوية						العدد						المسئمة			
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline	المجموع Total	الفاقد Missing	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline		متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline
Apr-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أبريل-٢٠١٠
Sep-2010	100%	3%	4%	16%	66%	10%	0%	89	15	3	4	14	59	9	0	سبتمبر-٢٠١٠
Apr-2011	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	122	0	0	0	0	0	0	أبريل-٢٠١١
Sep-2011	100%	2%	2%	12%	70%	12%	1%	91	9	2	2	11	64	11	1	سبتمبر-٢٠١١
Apr-2012	100%	1%	1%	18%	69%	11%	0%	91	1	1	1	16	63	10	0	أبريل-٢٠١٢
Sep-2012	100%	4%	0%	19%	69%	8%	0%	74	8	3	0	14	51	6	0	أبريل-٢٠١٣
Apr-2013	100%	5%	2%	25%	57%	11%	0%	63	9	3	1	16	36	7	0	سبتمبر-٢٠١٣
Sep-2013	100%	0%	0%	19%	69%	8%	3%	36	3	0	0	7	25	3	1	أبريل-٢٠١٤
Apr-2014	100%	3%	0%	16%	69%	13%	0%	64	34	2	0	10	44	8	0	سبتمبر-٢٠١٤

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



التوزيع النسبي لآبار قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
 Percentage Distribution of Qatar's Wells by Salinity according to FOA Classification
 2010 - 2014



شكل رقم (8.4) Chart No. (8.4)



أبار قطر باستثناء الموجودة في مجتمعات شبه ساحلية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
QATAR'S WELLS, EXCLUDING SEMI-COASTAL AREAS, BY SALINITY ACCORDING TO FAO CLASSIFICATION
 2010- 2014

جدول رقم (٨,٥) (الوحدة: عدد النسبة)

Year	التوزيع النسبي الموزع							العدد							السنة	
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline	المجموع Total	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline		
Apr-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أبريل-٢٠١٠
Sep-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	سبتمبر-٢٠١٠
Apr-2011	100%	2%	4%	16%	67%	11%	0%	83	2	3	13	56	9	0	...	أبريل-٢٠١١
Sep-2011	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	سبتمبر-٢٠١١
Apr-2012	100%	2%	2%	13%	71%	10%	1%	86	2	2	11	61	9	1	...	أبريل-٢٠١٢
Sep-2012	100%	1%	1%	16%	70%	12%	0	86	1	1	14	60	10	0	...	سبتمبر-٢٠١٢
Apr-2013	100%	3%	0%	19%	70%	9%	0%	69	2	0	13	48	6	0	...	أبريل-٢٠١٣
Sep-2013	100%	3%	2%	26%	58%	11%	0%	62	2	1	16	36	7	0	...	سبتمبر-٢٠١٣
Apr-2014	100%	0%	0%	19%	69%	8%	3%	36	0	0	7	25	3	1	...	أبريل-٢٠١٤
Sep-2014	100%	2%	0%	16%	69%	13%	0%	61	1	0	10	42	8	0	...	سبتمبر-٢٠١٤

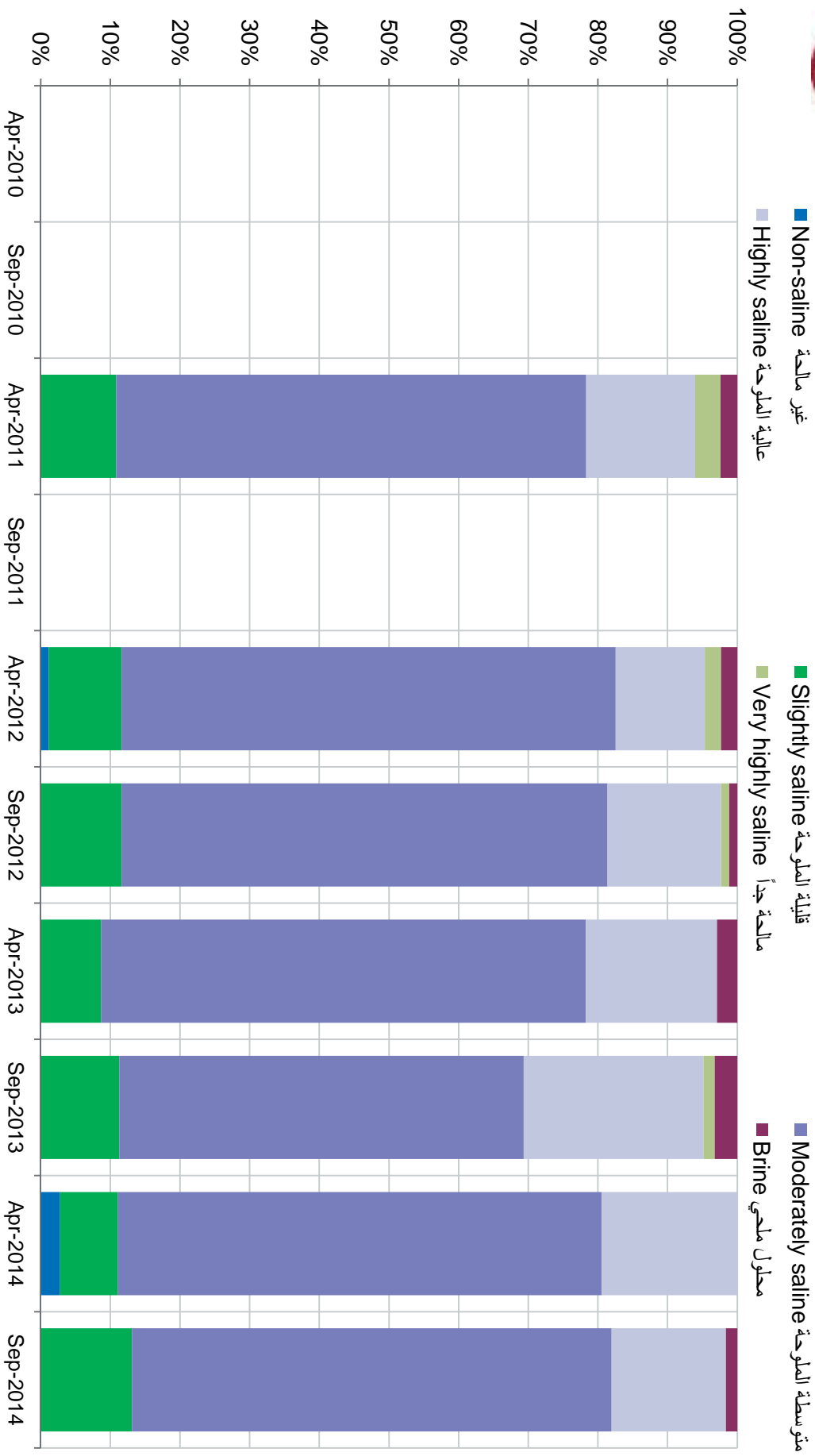
Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية و البيئة



آبار قطر باستثناء الموجودة في مجتمعات شبه ساحلية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة Qatar's Wells, Excluding Semi-Coastal Areas, by Salinity According to FAO Classification

Apr. 2010 - Sep. 2014



شكل رقم (8.5). Chart No.



آبار شمال قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
QATAR'S NORTHERN WELLS BY SALINITY ACCORDING TO FAO CLASSIFICATION
 2010 - 2014

Table (8.6) (Unit: number ,Percentage)

جدول رقم (٨،٦) (الوحدة: عدد، النسبة)

Year	التوزيع النسبي						العدد						الفترة المسجلة			
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non- saline	المجموع Total	الفاقد missing	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline		متوسطة الملوحة Moderate y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non- saline
Apr-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أبريل-٢٠١٠
Sep-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	سبتمبر-٢٠١٠
Apr-2011	100%	8%	8%	17%	58%	8%	0%	24	3	2	2	4	14	2	0	أبريل-٢٠١١
Sep-2011	...	...	...	...	...	...	...	...	28	0	0	0	0	0	0	سبتمبر-٢٠١١
Apr-2012	100%	9%	4%	4%	70%	13%	0%	23	5	2	1	1	16	3	0	أبريل-٢٠١٢
Sep-2012	100%	4%	0%	13%	74%	9%	0%	23	1	1	0	3	17	2	0	سبتمبر-٢٠١٢
Apr-2013	100%	13%	0%	17%	65%	4%	0%	23	4	3	0	4	15	1	0	أبريل-٢٠١٣
Sep-2013	100%	13%	0%	17%	63%	8%	0%	24	4	3	0	4	15	2	0	سبتمبر-٢٠١٣
Apr-2014	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أبريل-٢٠١٤
Sep-2014	100%	13%	0%	13%	50%	25%	0%	16	12	2	0	2	8	4	0	سبتمبر-٢٠١٤

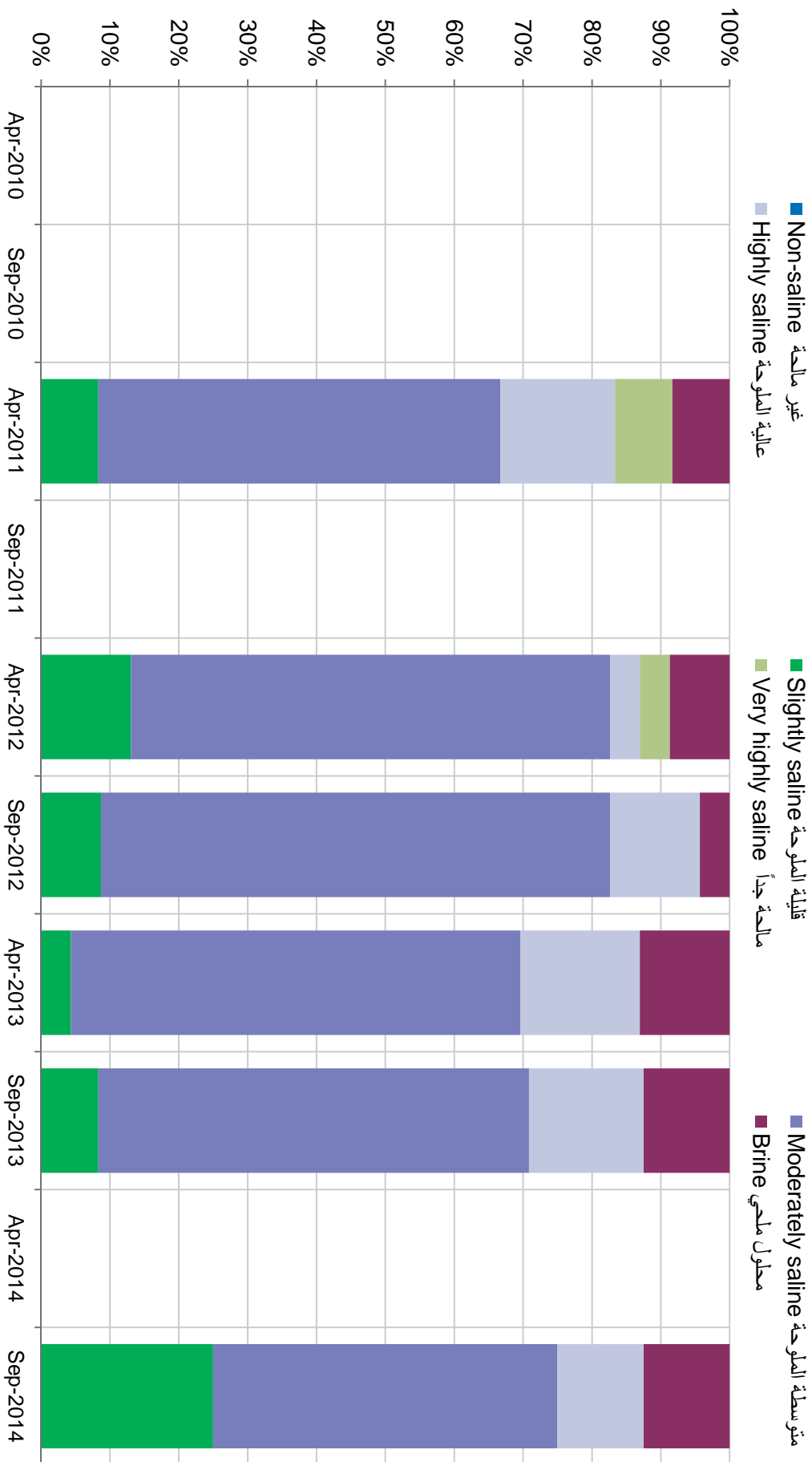
Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



آبار شمال قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
 Qatar's Northern Wells by Salinity According to FAO Classification

Apr. 2010 - Sep. 2014



شكل رقم (8.6). Chart No.



آبار المسحبية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
AL-MASHABIYAH'S WELLS BY SALINITY ACCORDING TO FAO CLASSIFICATION
 2010 - 2014

Table (8.7) (Unit: number, Percentage)

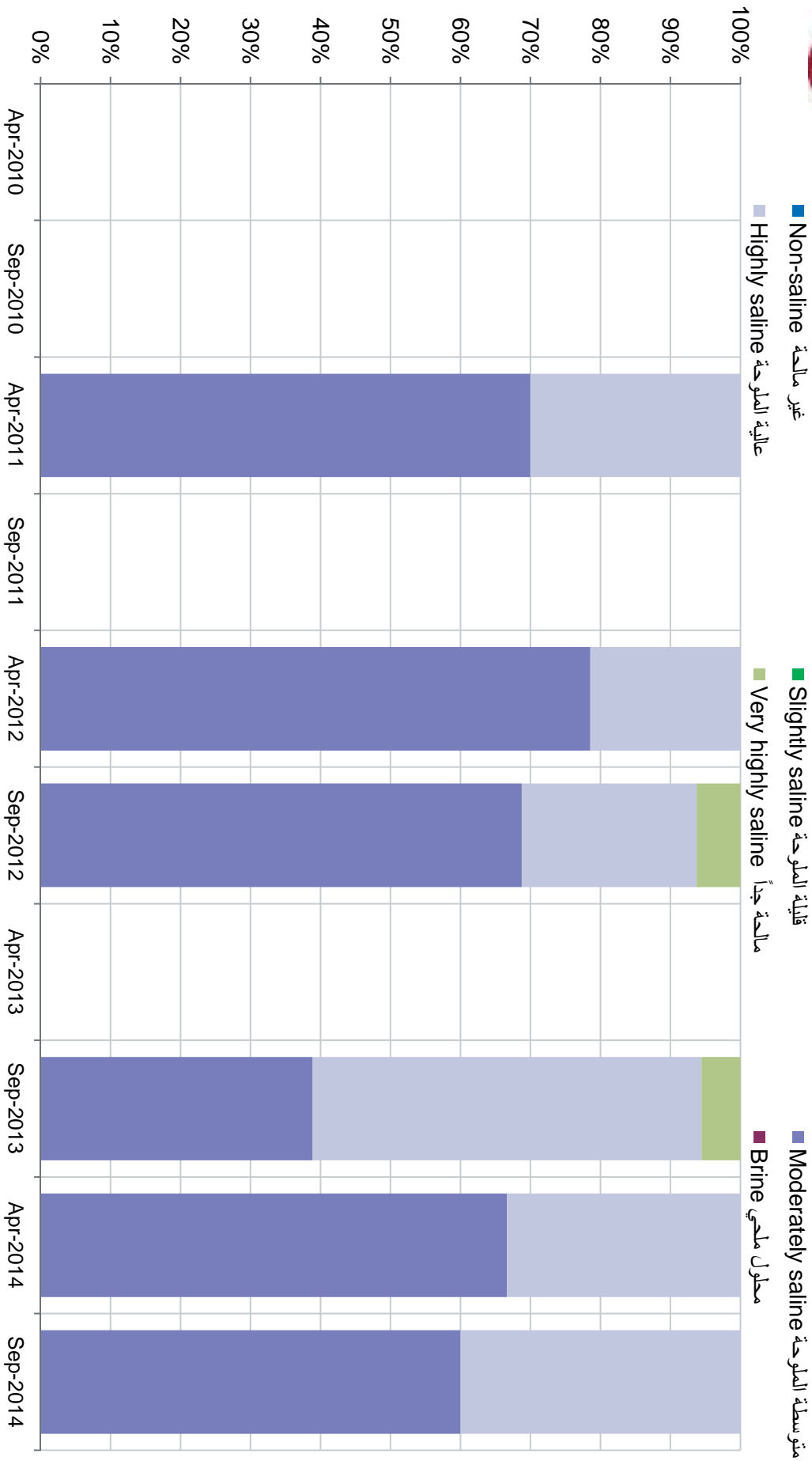
Year	التوزيع النسبي الموزع						العدد						الفترة			
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	ملوحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate salinity	قليلة الملوحة Slightly saline	غير ملوحة Non-saline	المجموع Total	الفاقد missing	محلول ملحي Brine	ملوحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline		متوسطة الملوحة Moderate salinity	قليلة الملوحة Slightly saline	غير ملوحة Non-saline
Apr-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أبريل-٢٠١٠
Sep-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	سبتمبر-٢٠١٠
Apr-2011	100%	0%	0%	30%	70%	0%	0%	10	0	0	0	3	7	0	0	أبريل-٢٠١١
Sep-2011	...	...	...	...	...	...	...	0	15	0	0	0	0	0	0	سبتمبر-٢٠١١
Apr-2012	100%	0%	0%	21%	79%	0%	0%	14	0	0	0	3	11	0	0	أبريل-٢٠١٢
Sep-2012	100%	0%	6%	25%	69%	0%	0%	16	0	0	1	4	11	0	0	سبتمبر-٢٠١٢
Apr-2013	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أبريل-٢٠١٣
Sep-2013	100%	0%	6%	56%	39%	0%	0%	18	0	0	1	10	7	0	0	سبتمبر-٢٠١٣
Apr-2014	100%	0%	0%	33%	67%	0%	0%	15	0	0	0	5	10	0	0	أبريل-٢٠١٤
Sep-2014	100%	0%	0%	40%	60%	0%	0%	10	0	0	0	4	6	0	0	سبتمبر-٢٠١٤

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



آبار المسحبية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
Al-Mashabiyah's Wells by Salinity According to FAO Classification
 Apr. 2010 - Sep. 2014



شكل رقم (8.7). Chart No. (8.7)



آبار أبو سمرة حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
ABOU SAMRA'S WELLS BY SALINITY ACCORDING TO FAO CLASSIFICATION
 2010 - 2014

Table (8.8) (Unit: number, Percentage)

جدول رقم (٨،٨) (الوحدة: عدد، النسبة)

Year	التوزيع النسبي							العدد							المصدر	
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline	المجموع Total	الفاقد missing	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline		غير مالحة Non-saline
Apr-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أبريل-٢٠١٠
Sep-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	سبتمبر-٢٠١٠
Apr-2011	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1	4	0	0	0	1	0	0	أبريل-٢٠١١
Sep-2011	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	2	0	0	0	0	0	0	سبتمبر-٢٠١١
Apr-2012	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1	0	0	0	0	1	0	0	أبريل-٢٠١٢
Sep-2012	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1	0	0	0	0	1	0	0	سبتمبر-٢٠١٢
Apr-2013	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1	0	0	0	0	1	0	0	أبريل-٢٠١٣
Sep-2013	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1	0	0	0	0	1	0	0	سبتمبر-٢٠١٣
Apr-2014	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	1	0	0	0	0	1	0	0	أبريل-٢٠١٤
Sep-2014	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	1	0	0	0	0	0	0	سبتمبر-٢٠١٤

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



آبار وسط قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
CENTRAL QATAR'S WELLS BY SALINITY ACCORDING TO FAO CLASSIFICATION
2010 - 2014

Table (8.9) (Unit: number, Percentage)

جدول رقم (٨.٩) (الوحدة: عدد، النسبة)

Year	التوزيع النسبي							العدد							المسئمة	
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	ملوحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline	المجموع Total	الفاقد missing	محلول ملحي Brine	ملوحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline		غير مالحة Non-saline
Apr-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أبريل-٢٠١٠
Sep-2010	100%	0%	4%	15%	70%	11%	0%	27	3	0	1	4	19	3	0	سبتمبر-٢٠١٠
Apr-2011	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	31	0	0	0	0	0	0	أبريل-٢٠١١
Sep-2011	100%	0%	4%	11%	68%	18%	0%	28	1	0	1	3	19	5	0	سبتمبر-٢٠١١
Apr-2012	100%	0%	0%	20%	72%	8%	0%	25	0	0	0	5	18	2	0	أبريل-٢٠١٢
Sep-2012	100%	0%	0%	15%	78%	7%	0%	27	1	0	0	4	21	2	0	سبتمبر-٢٠١٢
Apr-2013	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	1	0	0	0	0	0	0	أبريل-٢٠١٣
Sep-2013	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	1	0	0	0	0	0	0	سبتمبر-٢٠١٣
Apr-2014	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	1	0	0	0	0	0	0	أبريل-٢٠١٤
Sep-2014	100%	0%	0%	10%	85%	5%	0%	20	8	0	0	2	17	1	0	سبتمبر-٢٠١٤

Source: Ministry of Municipality and Environment

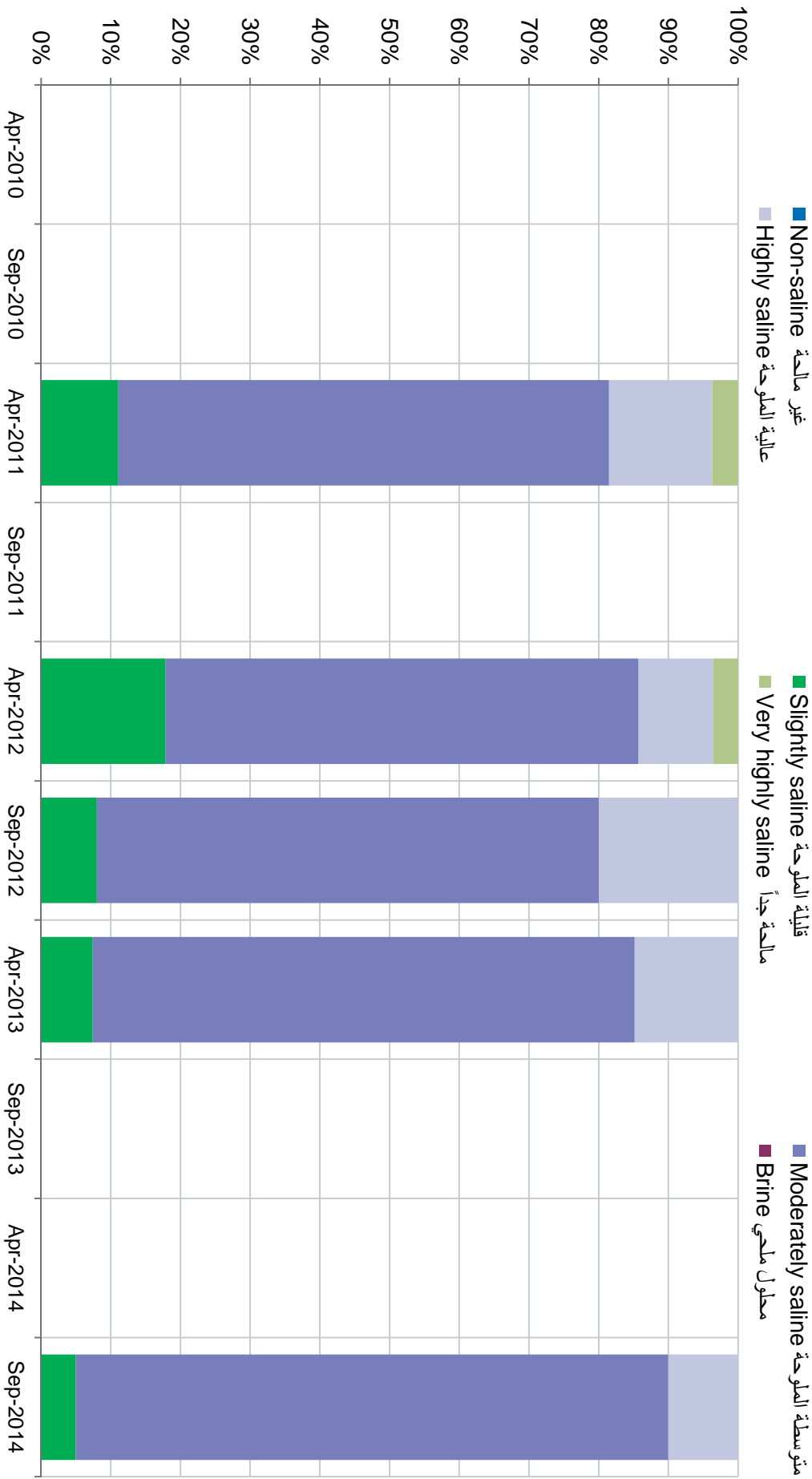
المصدر: وزارة البلدية والبيئة



آبار وسط قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة

Central Qatar's Wells by Salinity According to FAO Classification

Apr. 2010 - Sep. 2014



شكل رقم (8.8). Chart No. (8.8)



آبار الدوحة حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
DOHA'S WELLS BY SALINITY ACCORDING TO FAO CLASSIFICATION
2010 - 2014

جدول رقم (٨.١٠) (الوحدة: عدد، النسبة)

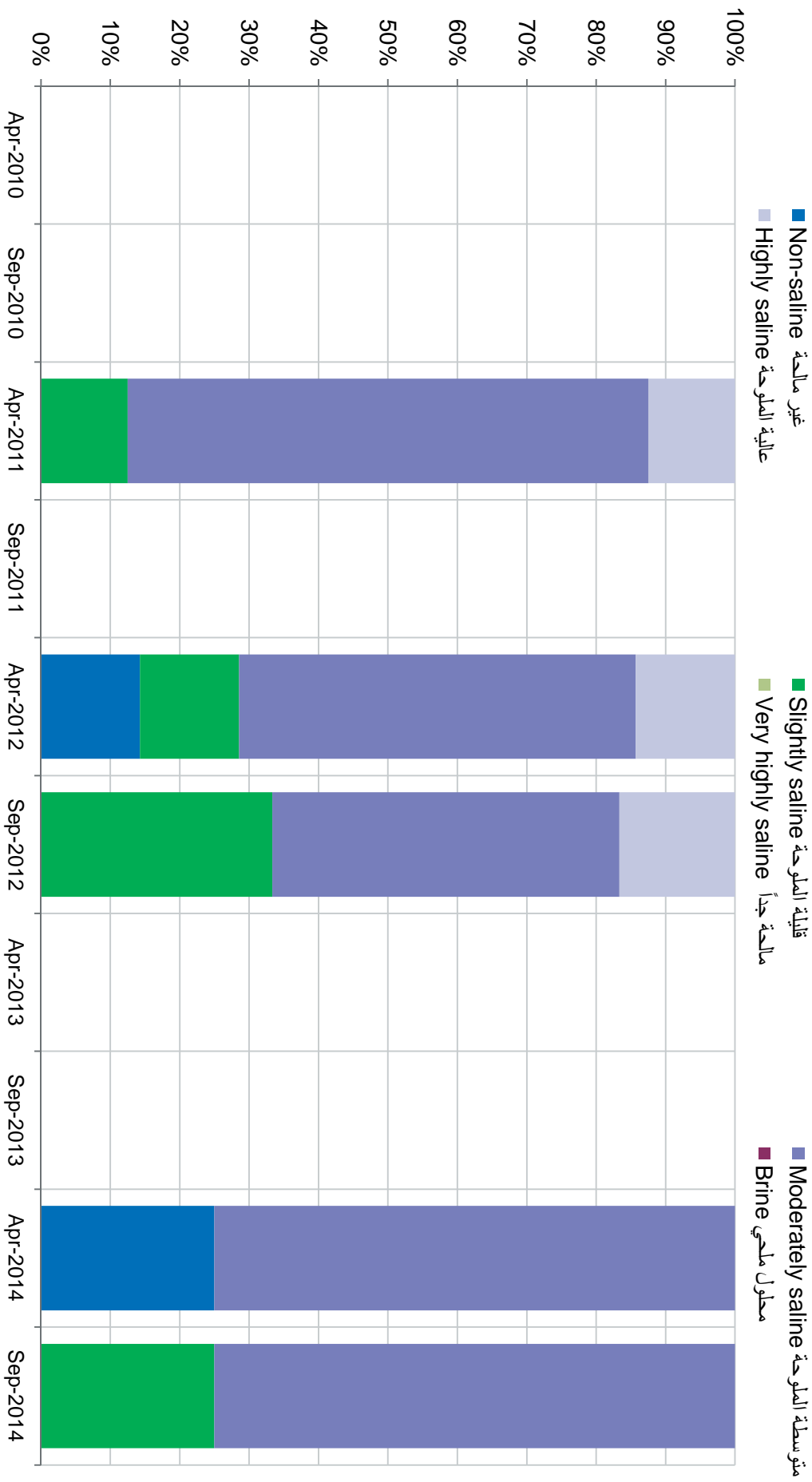
Year	التوزيع النسبي						العدد						المنطقة		
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	ملوحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline	المجموع Total	الفاقد missing	محلول ملحي Brine	ملوحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline		متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline
Apr-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sep-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Apr-2011	100%	0%	0%	13%	75%	13%	0%	8	1	0	0	1	6	1	0
Sep-2011	...	...	...	...	...	...	...	0	12	0	0	0	0	0	0
Apr-2012	100%	0%	0%	14%	57%	14%	14%	7	2	0	0	1	4	1	1
Sep-2012	100%	0%	0%	17%	50%	33%	0%	6	0	0	0	1	3	2	0
Apr-2013	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Sep-2013	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr-2014	100%	0%	0%	0%	75%	0%	25%	4	0	0	0	0	3	0	1
Sep-2014	100%	0%	0%	0%	75%	25%	0%	4	0	0	0	0	3	1	0

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



أبار الدوحة حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
Doha's Wells by Salinity According to FAO Classification
 Apr. 2010 - Sep. 2014



شكل رقم (8.9): Chart No. (8.9)



آبار جنوب قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
SOUTH QATAR'S WELLS BY SALINITY ACCORDING TO FAO CLASSIFICATION
2010- 2014

Table (8.11) (Unit: number, Percentage)

جدول رقم (٨،١١) (الوحدة: عدد، النسبة)

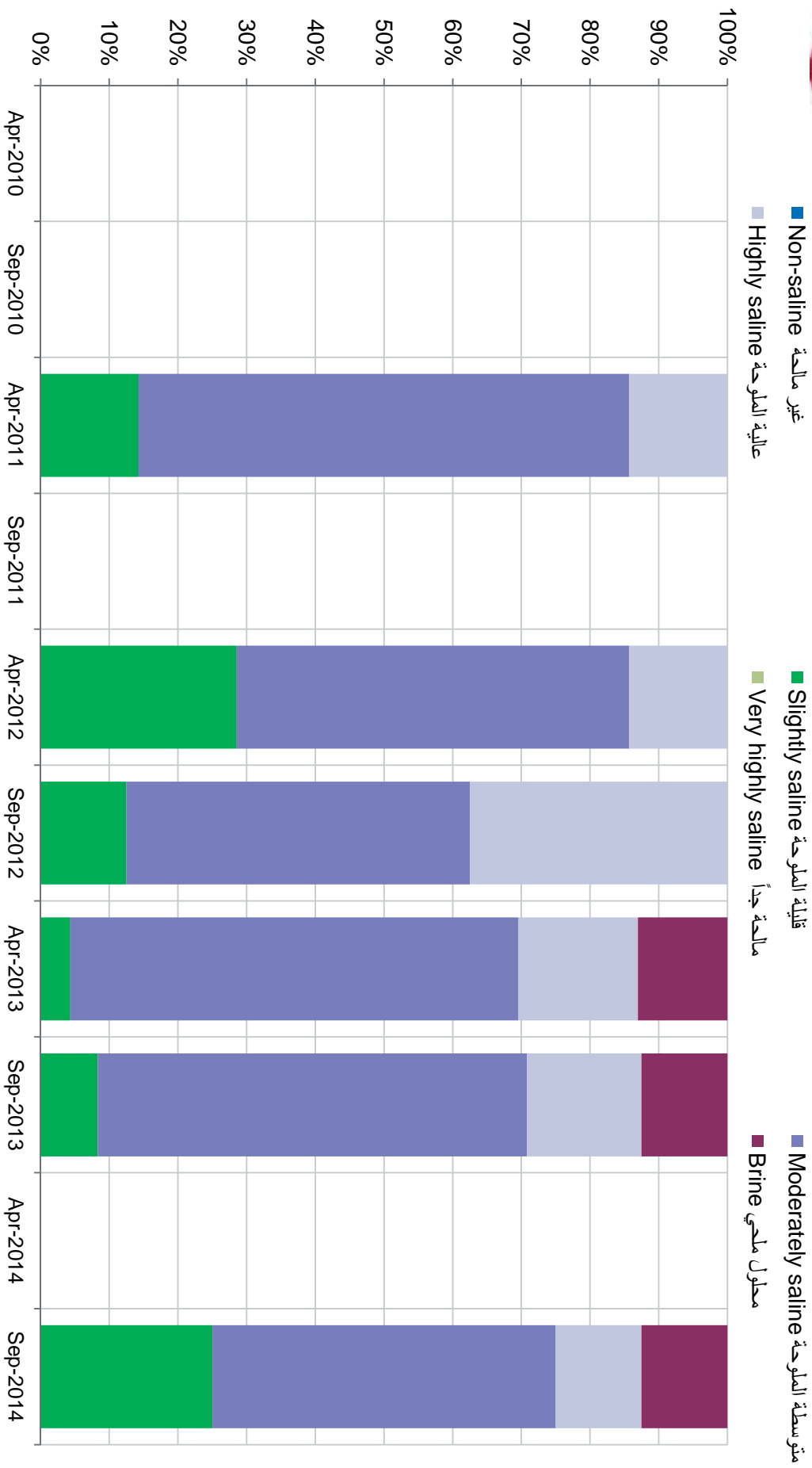
Year	التوزيع النسبي						العدد						المنطقة	
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	المجموع Total	الفاقد missing	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline		قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline
Apr-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sep-2010	100%	0%	0%	14%	71%	14%	7	1	0	0	1	5	1	0
Apr-2011	100%	0%	0%	14%	71%	14%	0	13	0	0	0	0	0	0
Sep-2011	...	...	...	...	...	...	7	0	0	1	4	4	2	0
Apr-2012	100%	0%	0%	14%	57%	29%	8	0	0	0	3	4	1	0
Sep-2012	100%	0%	0%	38%	50%	13%	23	4	3	0	4	15	1	0
Apr-2013	100%	13%	0%	17%	65%	4%	24	4	3	0	4	15	2	0
Sep-2013	100%	13%	0%	17%	63%	8%	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr-2014	0%	0%	0%	0%	0%	0%	16	12	0	0	0	0	0	0
Sep-2014	100%	13%	0%	13%	50%	25%	16	12	2	0	2	8	4	0

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



آبار جنوب قطر حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
 South Qatar's Wells by Salinity According to FOA Classification
 Apr. 2010 - Sep. 2014



شكل رقم (8.10) Chart No. (8.10)



آبار وادي العريق حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
WADI AL URAYQAS WELLS BY SALINITY ACCORDING TO FAO CLASSIFICATION
 2010- 2014

Table (8.12) (Unit: number, Percentage)

جدول رقم (٨،١٢) (الوحدة: عدد، النسبة)

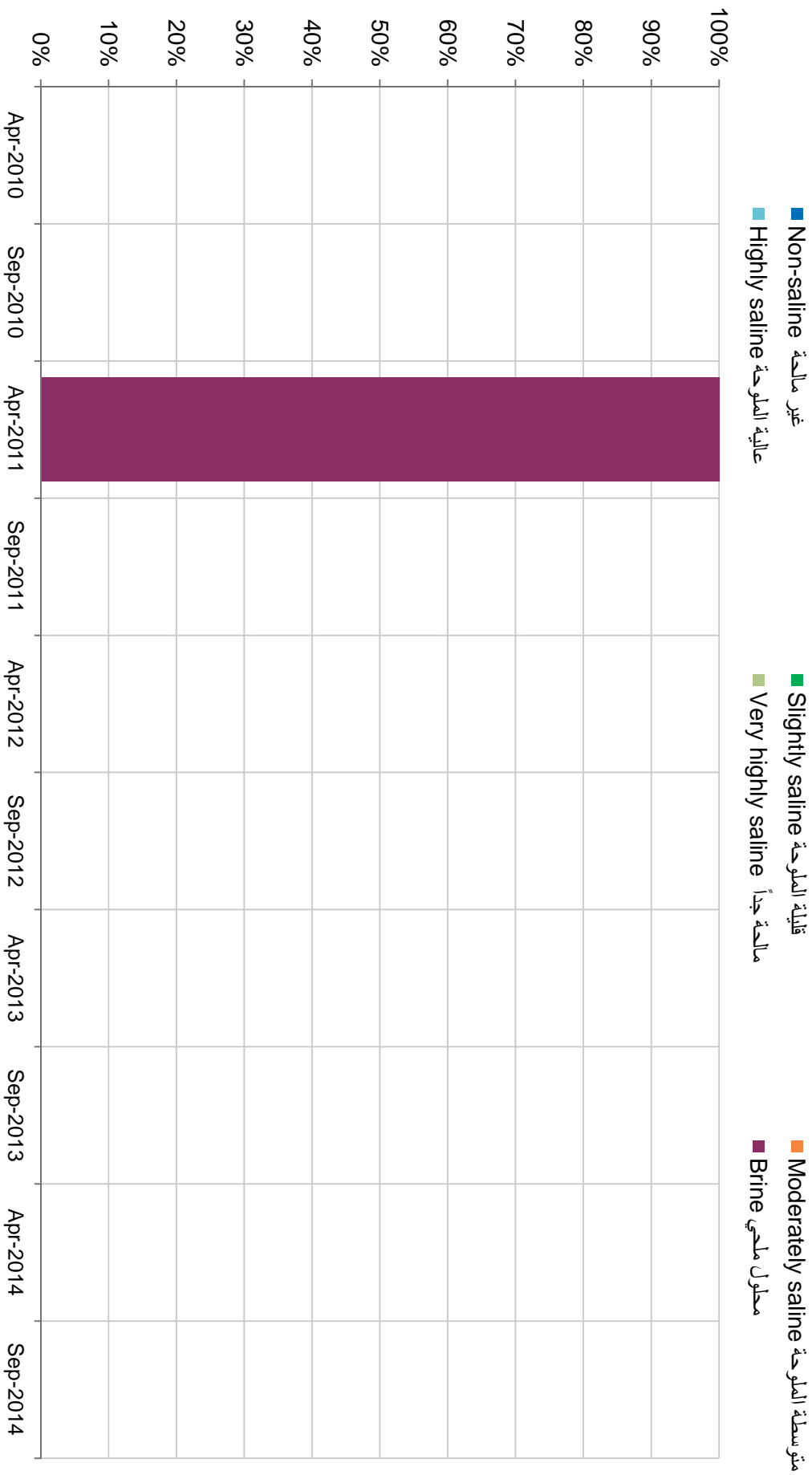
Year	التوزيع النسبي						العدد						المساحة		
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline	المجموع Total	الفاقد missing	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline		متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline
Apr-2010	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sep-2010	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	1	2	1	0	0	0	0	0
Apr-2011	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	4	0	0	0	0	0	0
Sep-2011	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr-2012	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Sep-2012	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr-2013	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Sep-2013	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr-2014	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Sep-2014	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



آبار وادي العريق حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
Wadi al Urayq's Wells by Salinity According to FAO Classification
 Apr. 2010 - Sep. 2014



شكل رقم (8.11) Chart No. (8.11)



آبار المنطقة الصناعية حسب الملوحة وفقاً لتصنيف منظمة الأغذية والزراعة
INDUSTRIAL AREA'S WELLS BY SALINITY ACCORDING TO FAO CLASSIFICATION
2010- 2014

Table (8.13) (Unit: number, Percentage)

جدول رقم (٨، ١٣) (الوحدة: عدد، النسبة)

Year	التوزيع النسبي						العدد						المساحة		
	المجموع Total	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline	متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline	غير مالحة Non-saline	المجموع Total	الفاقد missing	محلول ملحي Brine	مالحة جداً Very highly saline	عالية الملوحة Highly saline		متوسطة الملوحة Moderate/y saline	قليلة الملوحة Slightly saline
Apr-2010	0	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Sep-2010	0	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Apr-2011	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Sep-2011	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr-2012	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Sep-2012	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr-2013	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Sep-2013	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr-2014	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0
Sep-2014	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	0	0	0	0	0	0	0

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



نتائج الفحوصات الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب البلدية والمصدر
RESULTS OF BACTERIOLOGICAL TESTS OF DRINKING WATER SAMPLES BY MUNICIPALITY AND SOURCE
 2016 & 2017

جدول رقم (٨٠١٤) (الوحدة: عدد، نسبة)

Table (8.14) (Unit: Number , Percentage)

Municipality	Source المصدر												
	أخرى Other			مصادر خاصة Private sources			مصادر عامة Public sources			البلدية			
	النسبة المئوية للعينات الغير مطابقة Percentage of non-matching samples	العينات غير المطابقة Incompatible samples	العدد الكلي للعينات Total number of samples	النسبة المئوية للعينات الغير مطابقة Percentage of non-matching samples	العينات غير المطابقة Incompatible samples	العدد الكلي للعينات Total number of samples	النسبة المئوية للعينات الغير مطابقة Percentage of non-matching samples	العينات غير المطابقة Incompatible samples	العدد الكلي للعينات Total number of samples	النسبة المئوية للعينات الغير مطابقة Percentage of non-matching samples	العينات غير المطابقة Incompatible samples	العدد الكلي للعينات Total number of samples	
2016													
Doha & Al-Rayyan	3%	26	836	4%	54	1282	الواحة والريان			
Al-Wakra	0%	0	4	4%	5	132	الوكرة			
Umm Salal	0%	0	0	0%	0	43	أم صلال			
Al-Khour	0%	0	2	2%	1	46	الخور			
Al-Shamal	0%	0	2	2%	1	57	الشمال			
Al-Daayen	0%	0	0	0%	0	8	الظلمين			
Al-Sheehaniya	0%	0	0	0%	0	18	الشيحانية			
Total	3%	26	844	3%	26	985	المجموع			
2017													
Doha & Al-Rayyan	3.0	61	1949	الواحة والريان			
Al-Wakra	0.7	1	152	الوكرة			
Umm Salal	0.0	0	76	أم صلال			
Al-Khour / Al Dhakira	2.0	2	90	الخور/ الذكيراة			
Al-Shamal/Al-Sheehaniya	0.0	0	133	الشمال/الشيحانية			
Al-Daayen	0.0	0	7	الظلمين			
Mesaieed Industrial City (MIC)	0.0	0	3	مسيوط			
Total	2.7	64	2410	المجموع			

Public sources: Public agencies government
 Source: Ministry of Public Health

مصادر عامة : وهي مؤسسات الحكومة
 المصدر : وزارة الصحة العامة



نتائج الفحوصات الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب الشهر والمصدر
RESULTS OF BACTERIOLOGICAL TESTS OF DRINKING WATER SAMPLES BY MONTH AND SOURCE
 2016 & 2017

Table (8.15) (Unit: Number , Percentage)

جدول رقم (٨.١٥) (الوحدة: عدد، نسبة)

Month	المصدر				Source				الشهر		
	النسبة المئوية للعينات الغير مطابقة Percentage of non-matching samples	العينات غير المطابقة Incompatible samples	العدد الكلي للعينات Total number of samples	النسبة المئوية للعينات الغير مطابقة Percentage of non-matching samples	مصادر خاصة Private sources	مصادر عامة Public sources	العدد الكلي للعينات Total number of samples	النسبة المئوية للعينات الغير مطابقة Percentage of non-matching samples			
2016	January	...	...	...	3%	2	75	6%	7	125	يناير
	February	...	...	...	5%	5	95	6%	9	158	فبراير
	March	...	...	...	1%	2	144	4%	6	163	مارس
	April	...	...	...	5%	6	111	0%	0	58	أبريل
	May	...	...	...	1%	2	138	10%	16	160	مايو
	June	...	...	...	2%	1	51	0%	0	102	يونيو
	July	...	...	...	0%	0	11	8%	9	114	يوليو
	August	...	...	...	2%	1	60	19%	10	52	أغسطس
	September	...	...	...	14%	3	21	2%	3	131	سبتمبر
	October	...	...	...	1%	1	70	7%	10	134	أكتوبر
	November	...	...	...	6%	5	83	3%	6	173	نوفمبر
	December	...	...	...	0%	0	46	0%	0	114	ديسمبر
Total	...	...	...	3%	28	905	5%	76	1484	المجموع	
2017	January	...	...	...	8%	7	84	3%	2	60	يناير
	February	...	...	...	5%	4	85	2%	5	213	فبراير
	March	...	...	...	3%	4	159	2%	2	116	مارس
	April	...	...	...	2%	2	102	0%	0	91	أبريل
	May	...	...	...	2%	2	133	1%	1	98	مايو
	June	...	...	...	0%	0	45	0%	0	69	يونيو
	July	...	...	...	5%	5	106	0%	0	68	يوليو
	August	...	...	...	6%	3	54	0%	0	50	أغسطس
	September	...	...	...	3%	2	67	2%	4	245	سبتمبر
	October	...	...	...	2%	3	151	6%	10	159	أكتوبر
	November	...	...	...	6%	5	85	2%	2	99	نوفمبر
	December	...	...	...	0%	0	27	7%	2	30	ديسمبر
Total	...	...	...	3%	37	1,098	2%	28	1298	المجموع	

Public sources: Public agencies government.

مصادر عامة: وهي مؤسسات العامة الحكومية

المصدر: وزارة الصحة العامة



نتائج الفحوصات الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب المصدر
RESULTS OF BACTERIOLOGICAL TESTS OF DRINKING WATER SAMPLES BY SOURCE
2012-2017

Table (8.16) (Unit: number, Percentage)

Source	2017			2016			2015			2014			2013			2012			المصدر
	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	العدد الكلي Total number	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	العدد الكلي Total number	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	العدد الكلي Total number	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	العدد الكلي Total number	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	العدد الكلي Total number	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	العدد الكلي Total number	
Public sources	2.0%	28	1298	2.2%	28	1298	0.0%	0	408	0.6%	3	510	0.0%	0	366	0.7%	3	454	مصائل عامة
Private sources	3.0%	37	1098	3.4%	37	1098	2.6%	87	3311	1.5%	47	3189	1.5%	47	3226	1.7%	65	3831	مصائل خاصة
Others sources	...	...	...	...	...	...	36.4%	8	22	3.0%	9	298	6.4%	34	535	80.0%	4	5	مصائل أخرى
Total	2.7%	65	2396	2.7%	65	2396	2.5%	95	3741	1.5%	59	3997	2.0%	81	4127	1.7%	72	4290	المجموع

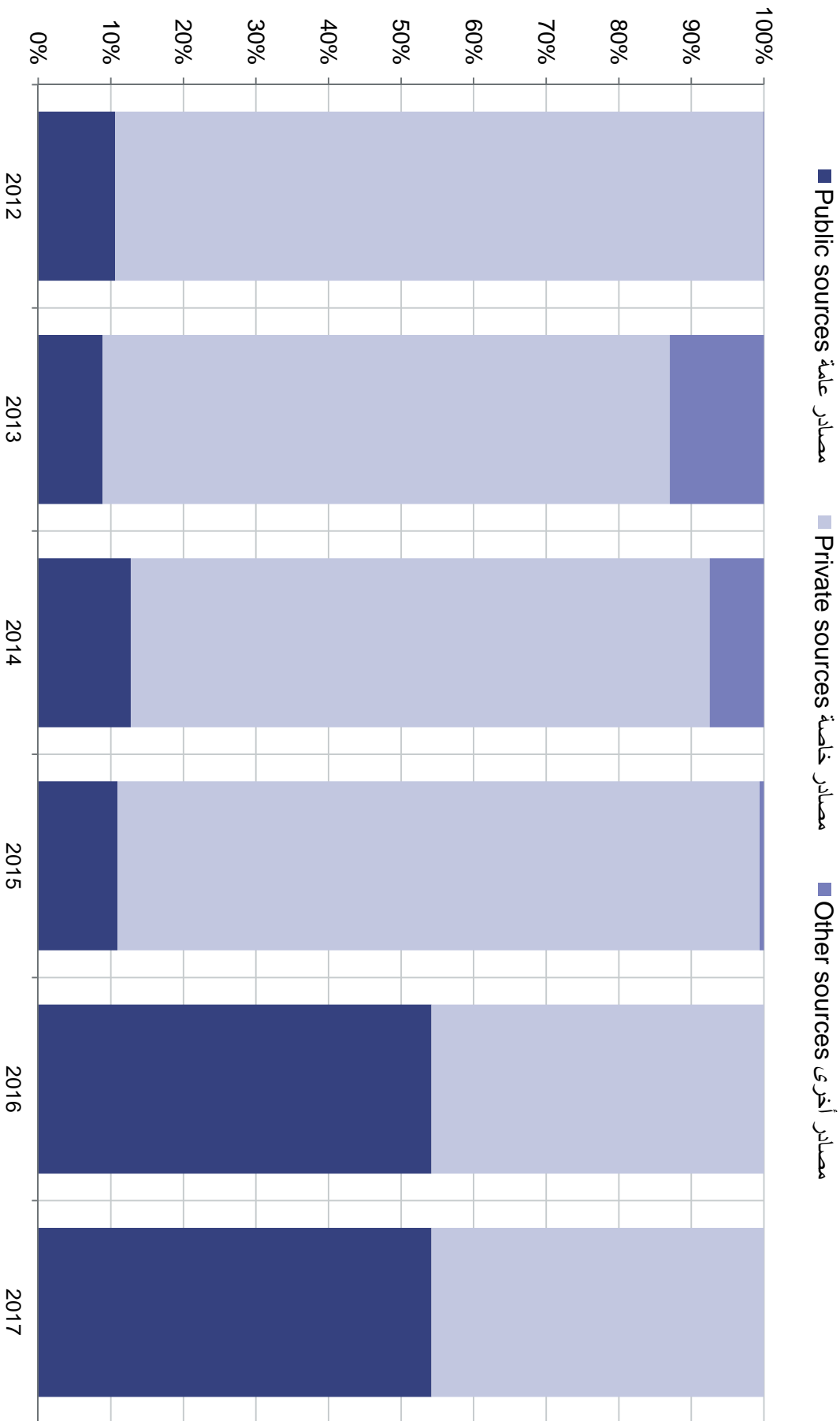
Public sources: Public agencies government
Private sources: End of Kahrmaas network in the private sources
Source: Ministry of Public Health

مصائل عامة: وهي مؤسسات العامة الحكومية
مصائل خاصة: وهي نهاية شبكة كهرماء في المصائل الخاصة
المصائل: وزارة الصحة العامة

جدول رقم (٨.١٦) (الوحدة: عدد، نسبة)



نسبة العينات المتجاوزة للمواصفات في فحوصات الجرثومية لعينات مياه الشرب حسب المصدر
Percentage of Incompatible Results of Bacteriological Tests of Drinking Water Samples by Source
 2012- 2017



شكل رقم (8.12) Chart No. (8.12)



عدد عينات مياه الشرب المحللة جرثومياً
وعدد العينات الغير مطابقة

**NUMBER OF DRINKING WATER SAMPLES THAT ARE
BACTERIOLOGICALLY ANALYSED, AND NUMBER OF INCOMPATIBLE SAMPLES
2010 -2017**

Table (8.17) (Unit: number, Percentage)

جدول رقم (٨,١٧) (الوحدة: عدد، النسبة)

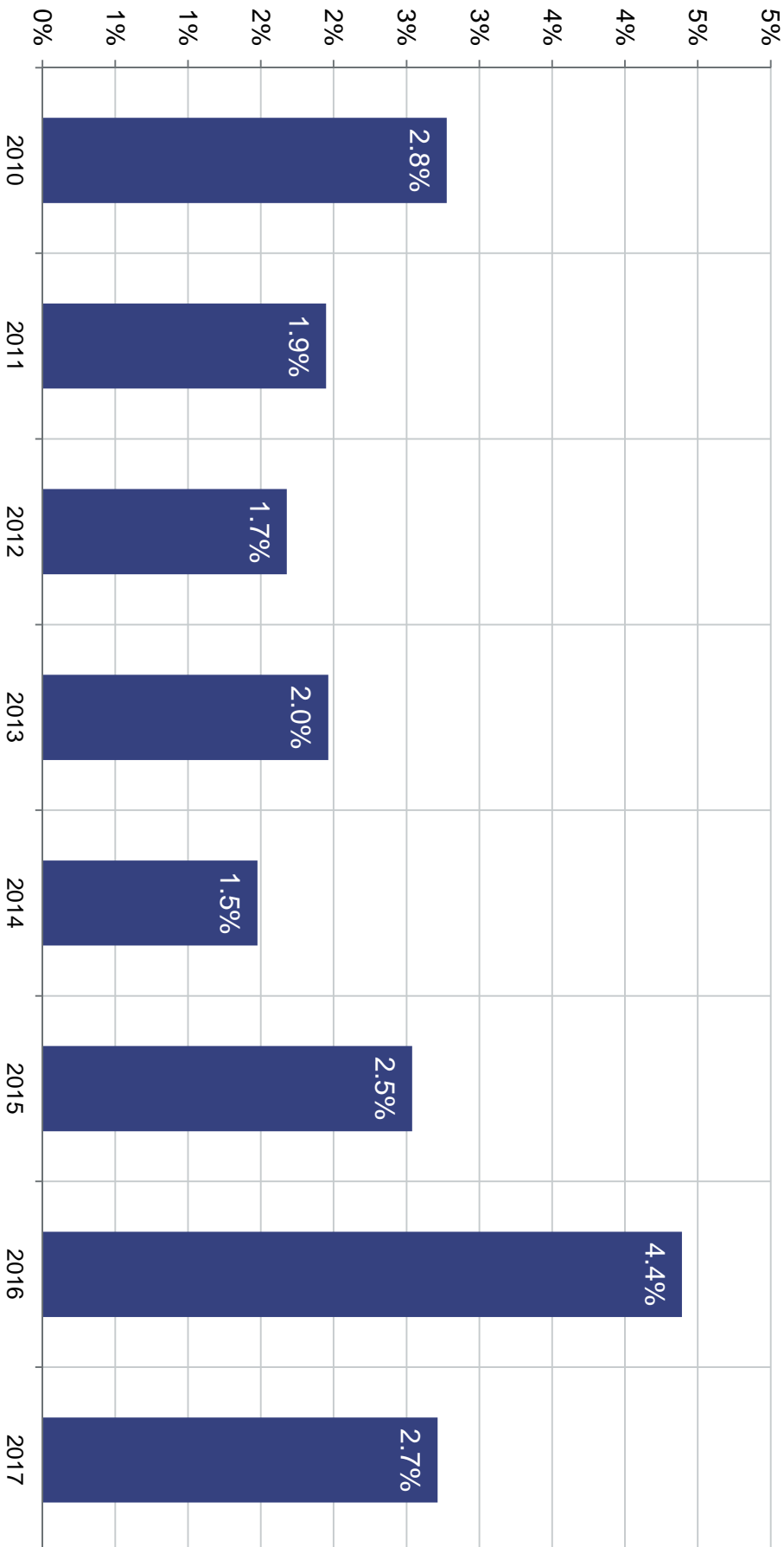
Year	النسبة المئوية لعينات مياه الشرب غير المطابقة Percentage of incompatible drinking water samples	عدد العينات غير المطابقة Number of incompatible samples	عدد العينات المحللة كلياً Number of fully analyzed samples	السنة
2010	2.8%	105	3782	٢٠١٠
2011	1.9%	48	2463	٢٠١١
2012	1.7%	72	4290	٢٠١٢
2013	2.0%	81	4127	٢٠١٣
2014	1.5%	59	3997	٢٠١٤
2015	2.5%	95	3741	٢٠١٥
2016	4.4%	104	2368	٢٠١٦
2017	2.7%	65	2396	٢٠١٧

Source: Ministry of Public Health

المصدر : وزارة الصحة العامة



النسبة المئوية لعينات مياه الشرب المحللة جرثومياً وغير المطابقة
**Percentage of incompatible drinking water samples that Are Bacteriologically
 Analysed**
 2010- 2017



شكل رقم (8.13) Chart No. (8.13)



نتائج فحوصات مياه محطات التحلية وإمياة المعبأة حسب المصدر ونوع الفحص
**TESTS RESULTS OF WATER OF DESALINATION PLANTS AND BOTTLED WATER
 BY SOURCE AND TYPE OF TEST**
 2016 & 2017

Table (8.18) (Unit: number, Percentage)

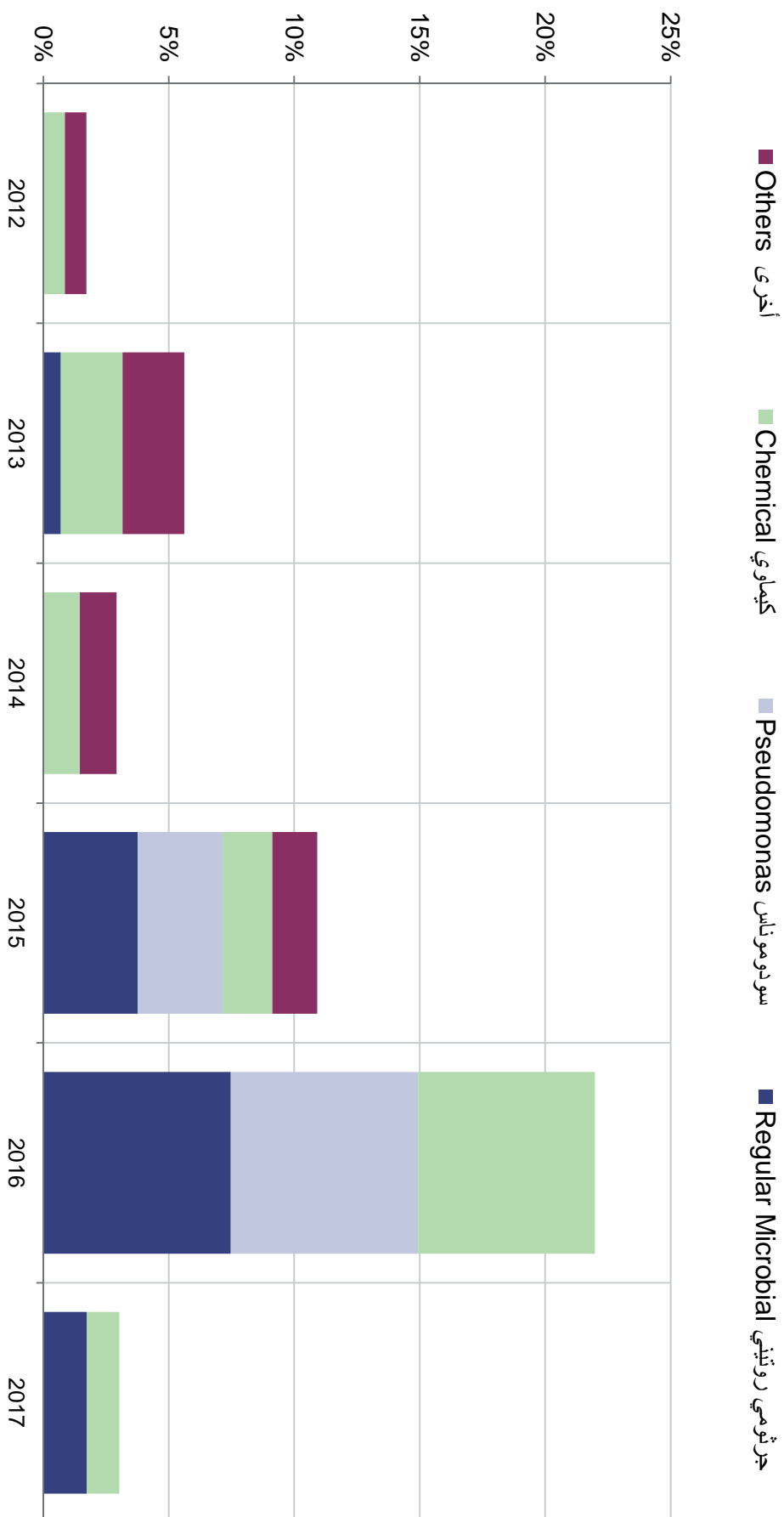
Source of Water	Test Type												مصدر المياه
	فحوص أخرى Other tests			الكيميائي Chemical			جراثيمي Bacteriological						
	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	عدد العينات الكلية Total number of samples	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	عدد العينات الكلية Total number of samples	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	عدد العينات الكلية Total number of samples	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	عدد العينات الكلية Total number of samples	
2016	Bottled	2.3%	9	389	7.5%	29	389	7.5%	29	389	المعبأة		
	Desalination plant	0.0%	0	0	0.0%	0	115	0.0%	0	115	محطة التحلية		
	Total	2.3%	9	389	5.8%	29	504	5.8%	29	504	المجموع		
2017	Bottled	...	...	...	1.0%	4	382	2.0%	8	382	المعبأة
	Desalination plant	...	...	...	2.5%	2	80	0.0%	0	80	محطة التحلية
	Total	...	...	...	1.3%	6	462	1.7%	8	462	المجموع

Source: Ministry of Public Health

المصدر: وزارة الصحة العامة



النسبة المئوية لنتائج لفحوصات مياه أملاح لمحطات التحلية والمعالجة والمعبأة الغير مطابقة حسب نوع الفحص
Percentage of incompatible tests results of water of desalination plants, mineral water, bottled water by type of test
 2012- 2017



شكل رقم (8.14) Chart No. (8.14)



نتائج فحوصات مياه محطات التحلية وإمياه المعالجة حسب المصدر
TESTS RESULTS OF WATER OF DESALINATION PLANTS AND BOTTLED WATER BY SOURCE
2012-2017

جدول رقم (٨٠٢٠) (الوحدة: عدد، النسبة)

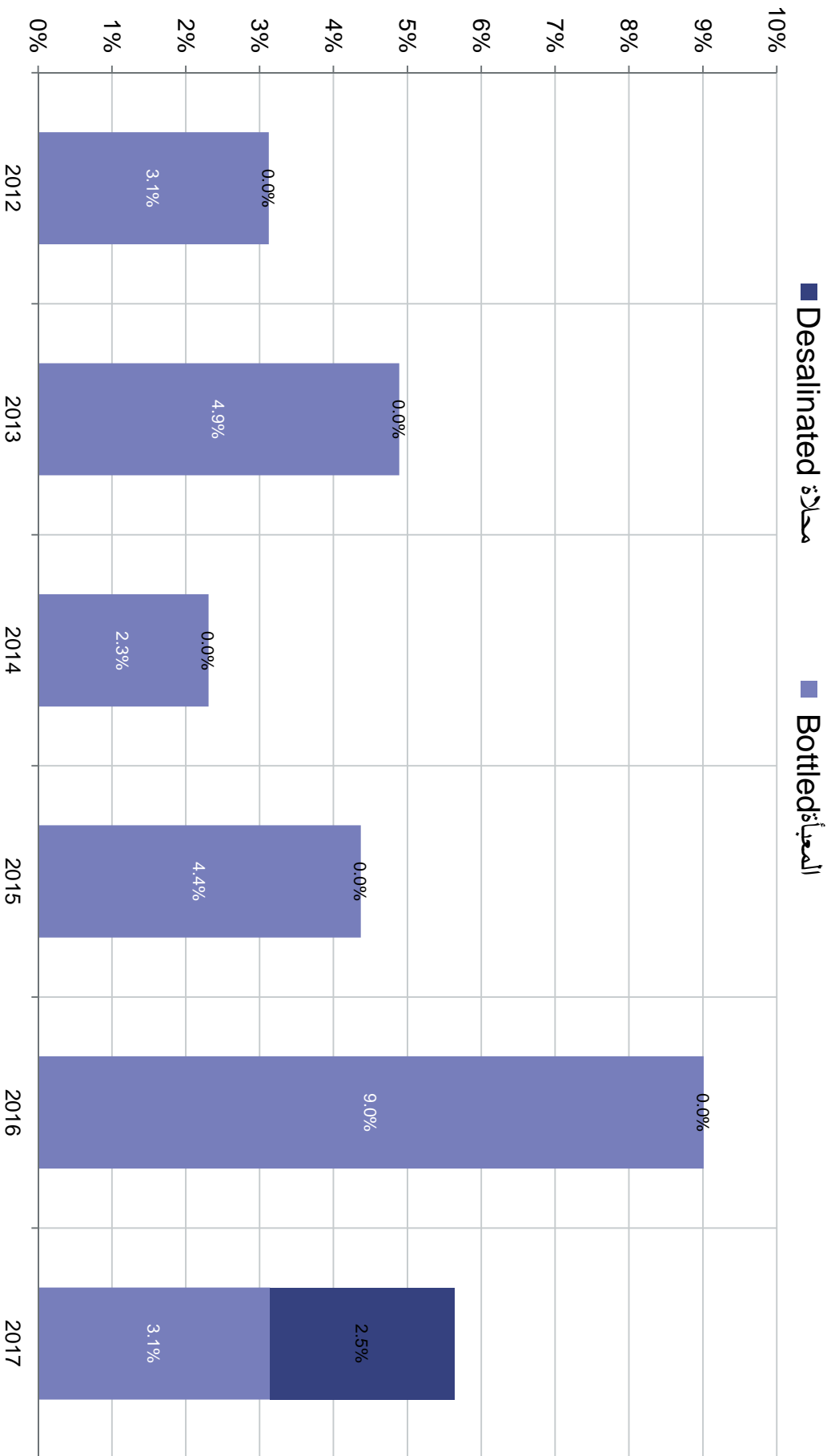
Source	2017		2016		2015		2014		2013		2012		المصدر
	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	غير مطابق Incompatible النسبة %	عدد No.	
Bottled		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples	المعيار
	3.1%	12	9.0%	31	4.4%	17	2.3%	6	4.9%	9	3.1%	2	64
Desalinated		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples		عدد العينات الكلي Total number of samples	محلّة
	2.5%	2	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	176
Total	3.0%	14	7.5%	31	3.3%	17	1.4%	6	3.3%	9	0.8%	2	240

Source: Ministry of Public Health

المصدر : وزارة الصحة العامة



النسبة المئوية لنتائج فحوصات مياه محطات التحلية والمياه المعبأة الغير مطابقة حسب المصدر
Percentage of incompatible tests results of water of desalination plants and bottled water by source
 2012- 2017



شكل رقم (8.15) Chart No. (8.15)



نوعية مياه الصرف الصحي المعالجة في الكورنيش حسب مصدر الفحص والاستخدام ونوع الفحوصات
**TYPE OF TREATED WASTEWATER IN ALCORNICH BYBY SOURCE OF TEST,
 USE AND TYPE OF SOURCE, TESTS, USE**
 2010-2017

جدول رقم (٨.٢١) (الوحدة: عدد، نسبة)

Year	فحوصات أخرى Other tests			فحوصات طفيلية (ديدان) Parasite Test (worms)			الفحوص التفصيلية عصيات القولون البرازية Detailed tests - fecal coliform			السنة
	نسبة العينات المخالفة للمواصفات Percentage of non-conforming samples	عينات مخالفة للمواصفات Incompatible samples	عينات ضمن المواصفات Compatible samples	نسبة العينات المخالفة للمواصفات Percentage of non-conforming samples	عينات مخالفة للمواصفات Incompatible samples	عينات ضمن المواصفات Compatible samples	نسبة العينات المخالفة للمواصفات Percentage of non-conforming samples	عينات مخالفة للمواصفات Incompatible samples	عينات ضمن المواصفات Compatible samples	
2010	0.0	0	36	4.0	4	100	0.0	0	104	٢٠١٠
2011	0.0	0	36	2.8	4	143	0.0	0	147	٢٠١١
2012	0.0	0	36	0.0	0	154	0.0	0	154	٢٠١٢
2013*	0.0	0	36	0.0	0	97	0.0	0	97	*٢٠١٣
2016	0.0	0	11	0.0	0	11	5.0	2	34	٢٠١٦
2017	0.0	0	12	0.0	0	12	0.0	0	32	٢٠١٧

* Sampling stopped during 2014 and 2015, and will resume in 2016
 (WHO) Microbial guidelines for waste water used in agriculture
 (FAO) Recommended limits for trace elements in treated waste water used for irrigation
 Source: Ministry of Public Health

* توقف مؤقت خلال الأعوام ٢٠١٤ و ٢٠١٥، ويستأنف في عام ٢٠١٦.
 لوجود الكائنات الحية الدقيقة يعتمد على معايير منظمة الصحة العالمية.
 لوجود المعادن الثقيلة يعتمد على معايير منظمة الزراعة والأغذية العالمية.
 المصدر : وزارة الصحة العامة



نتائج الفحوص الجرثومية التفصيلية والتخصيبية وفحوصات الطفيليات
للمياه المعالجة حسب المحطة

DETAILED AND SPECIALIZED RESULTS OF MICROBIAL
AND PARASITES TESTS FOR TREATED WATER BY PLANT
2010 - 2013

جدول رقم (٨,٢٢) (الوحدة: عدد ، النسبة) (Table (8.22) (Unit: Number , Percentage))

Station	فحوصات طفيلية (ديدان)			الفحوص التفصيلية حسب عصيات القولون البرازية/ (١٠٠ مليلتر من العينة)			المحطة
	Parasites Tests (Intestinal Parasites, Protozoa)		عدد العينات Samples No.	Detailed Tests by (Escherichia Coli/100 MI)		عدد العينات Samples No.	
	عينات مخالفة للمواصفة Non-Conforming			عينات مخالفة للمواصفة Non-Conforming			
	%	عدد No.		%	عدد No.		
2010							
Doha South STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	جنوب الدوحة
Doha West STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	غرب الدوحة
Doha North STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	شمال الدوحة
Total	0.0%	0	36	0.0%	0	36	المجموع
2011							
Doha South STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	جنوب الدوحة
Doha West STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	غرب الدوحة
Doha North STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	شمال الدوحة
Total	0.0%	0	36	0.0%	0	36	المجموع
2012							
Doha South STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	جنوب الدوحة
Doha West STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	غرب الدوحة
Doha North STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	شمال الدوحة
Total	0.0%	0	36	0.0%	0	36	المجموع
2013							
Doha South STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	جنوب الدوحة
Doha West STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	غرب الدوحة
Doha North STW	0.0%	0	12	0.0%	0	12	شمال الدوحة
Total	0.0%	0	36	0.0%	0	36	المجموع

Data 2014 -2017 not available from the source
Source: Ministry of Public Health

بيانات ٢٠١٧- ٢٠١٤ غير متوفرة من المصدر
المصدر: وزارة الصحة العامة

9

إحصاءات التنوع الحيوي Biodiversity Statistics

الفصل التاسع
Chapter Nine



عدد ومساحة مناطق المحميات الطبيعية حسب نوعها
NUMBER OF NATURAL PROTECTED AREAS BY TYPE
 2008 - 2017

جدول رقم (٩،١) (الوحدة: عدد، كم^٢، النسبة)

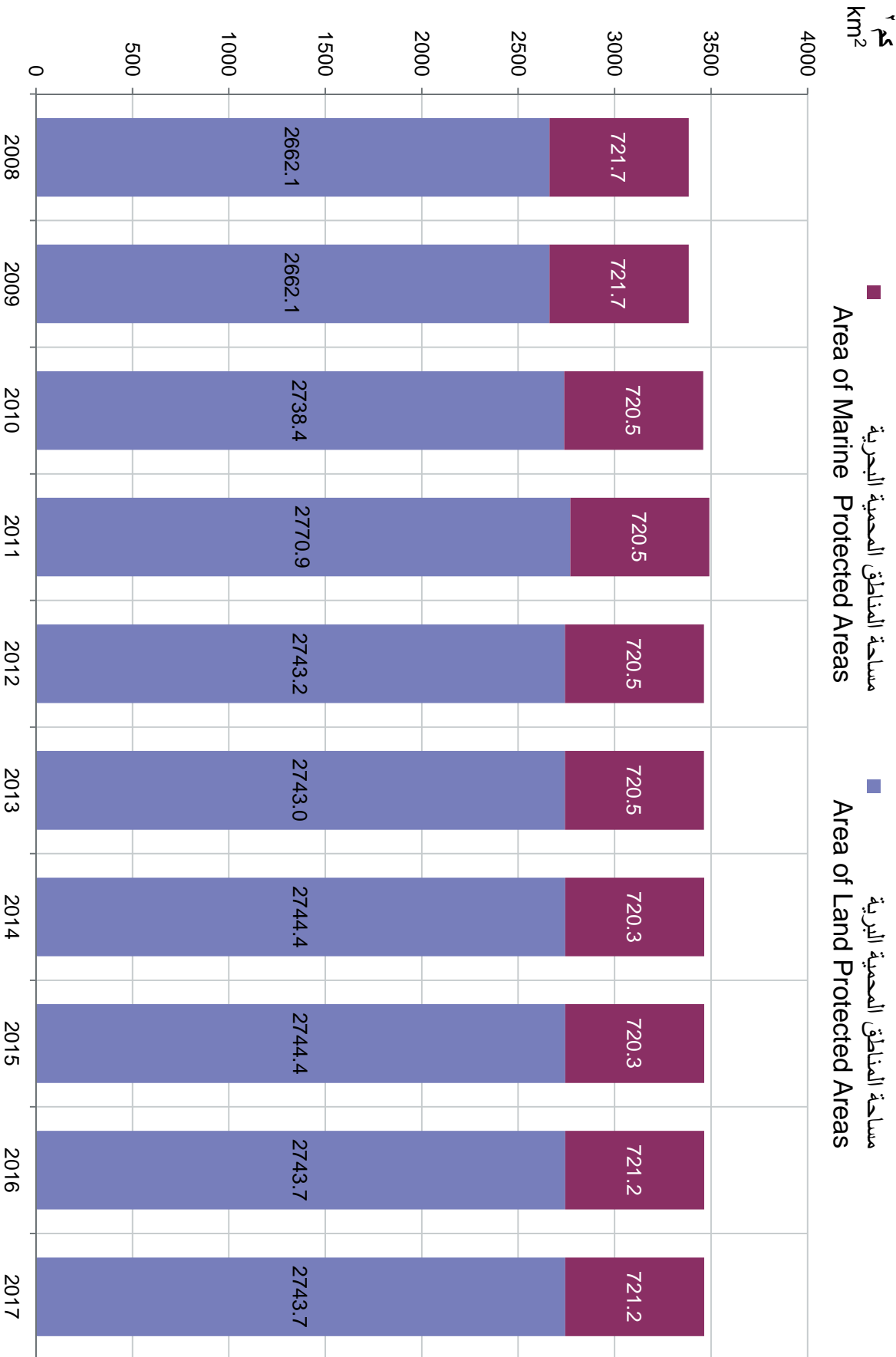
Year	نسبة المناطق المحمية البرية من المساحة الإجمالية الكلية % Percentage of land protected areas of total area %	مساحة قطر مع الجزر (كم ^٢) Area of Qatar with (km ²) Islands	مساحة المناطق المحمية البحرية (كم ^٢) Area of Marine Protected Areas (km ²)	مساحة المناطق المحمية البرية (كم ^٢) Area of Land Protected Areas (km ²)	اجمالي عدد المحميات الطبيعية البرية والبحرية Total Number of Terrestrial and Marine Nature Reserves	عدد المحميات الطبيعية البحرية Number of Marine Nature Reserves	عدد المحميات الطبيعية البرية Number of Terrestrial Nature Reserves	السنة
2008	23.0	11,552	722	2,662	12	2	10	٢٠٠٨
2009	23.0	11,552	722	2,662	12	2	10	٢٠٠٩
2010	23.5	11,651	721	2,738	12	2	10	٢٠١٠
2011	23.8	11,651	721	2,771	13	2	11	٢٠١١
2012	23.5	11,651	721	2,743	13	2	11	٢٠١٢
2013	23.5	11,651	721	2,743	13	2	11	٢٠١٣
2014	23.6	11,627	720	2,744	14	2	12	٢٠١٤
2015	23.6	11,627	720	2,744	14	2	12	٢٠١٥
2016	23.6	11,627	721	2,744	14	2	12	٢٠١٦
2017	23.6	11,627	721	2,744	14	2	12	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



مساحة مناطق المحميات الطبيعية حسب النوع
Natural protected areas by type
 2008 - 2017



شكل رقم (9.1). Chart No. (9.1)



مساحة المحميات الطبيعية في دولة قطر (البرية والبحرية)
NATURAL PROTECTED AREAS IN QATAR (LAND & MARINE)
2016 & 2017

Table (9.2) (Unit: KM², %)

جدول رقم (٩،٢) (الوحدة: كيلومتر مربع، النسبة)

Protected Natural Areas	المجموع Total	بحرية Marine	برية Land		المحميات الطبيعية
	km ²	km ²	%	km ²	
2016					
Total area of Qatar (with islands)	46,627.04	35000..	...	11,627.04	إجمالي مساحة قطر مع الجزر
Al Ureiq	54.76	0.00	0.5%	54.76	العريق
Al Thakhira	293.60	179.14	1.0%	114.46	الذخيرة
Khor Al Odaid	1,833.17	542.04	11.1%	1,291.13	خور العديد
Al Rafa	53.33	0.00	0.5%	53.33	الرفاع
Um Alamad	5.72	0.00	0.0%	5.72	أم العمد
Um Qarn	24.71	0.00	0.2%	24.71	أم قرن
Sunai	3.92	0.00	0.0%	3.92	الصنيع
Al Reem	1,154.10	0.00	9.9%	1,154.10	الريم
Shahaniyah	0.79	0.00	0.0%	0.79	الشحانية
Al Maszhabiya	4.76	0.00	0.0%	4.76	المسحبية
Lusail	34.73	0.00	0.3%	34.73	الوسيل
Wadi sultana	1.33	0.00	0.0%	1.33	وادي سلطنة
Total protected areas	3,464.92	721.18	23.6%	2,743.74	إجمالي المحميات
2017					
Total area of Qatar (with islands)	46,627.04	35000..	...	11,627.04	إجمالي مساحة قطر مع الجزر
Al Ureiq	54.76	0.00	0.5%	54.76	العريق
Al Thakhira	293.60	179.14	1.0%	114.46	الذخيرة
Khor Al Odaid	1,833.17	542.04	11.1%	1,291.13	خور العديد
Al Rafa	53.33	0.00	0.5%	53.33	الرفاع
Um Alamad	5.72	0.00	0.0%	5.72	أم العمد
Um Qarn	24.71	0.00	0.2%	24.71	أم قرن
Sunai	3.92	0.00	0.0%	3.92	الصنيع
Al Reem	1,154.10	0.00	9.9%	1,154.10	الريم
Shahaniyah	0.79	0.00	0.0%	0.79	الشحانية
Al Maszhabiya	4.76	0.00	0.0%	4.76	المسحبية
Lusail	34.73	0.00	0.3%	34.73	الوسيل
Wadi sultana	1.33	0.00	0.0%	1.33	وادي سلطنة
Total protected areas	3,464.92	721.18	23.6%	2,743.74	إجمالي المحميات

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



خريطة رقم (9.1) Map No.



أعداد الميا العربي في المحميات المختلفة
NUMBER OF ARABIAN ORYX IN DIFFERENT PROTECTED AREAS
2011 - 2017

جدول رقم (٩،٣) (الوحدة: عدد)

Protected Area	2017		2016		2015		2014		2013		2012		2011		المحمية							
	المجموع Total	إناث Females	ذكور Males	المجموع Total	إناث Females	ذكور Males	المجموع Total	إناث Females	ذكور Males	المجموع Total	إناث Females	ذكور Males	المجموع Total	إناث Females		ذكور Males						
Shahanyah	344	225	119	345	219	126	298	195	103	357	253	104	361	267	94	343	229	114	326	229	97	المشائية
Mashabyah	716	411	305	787	453	334	818	479	339	763	440	323	786	446	340	752	420	332	705	389	316	المسحبية
Doha zoo ^(١)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	20	15	30	20	10	حديقة الحيوان ^(١)
Al Wajbah	125	92	33	0	0	0	147	102	45	161	107	54	138	82	56	122	76	46	99	61	38	الوجبة
Umm Thanyain	4	2	2	176	108	68	5	3	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	أم ثنينين
Umm Grebah	51	28	23	5	3	2	27	15	12	27	15	12	27	15	12	27	15	12	28	15	13	أم قريبة
Umm Al Mawqqa	28	23	5	45	26	19	24	20	4	21	17	4	19	13	6	21	15	6	19	13	6	أم المواقع
Ras Laifan	4	2	2	28	23	5	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	راس لافان
Farm (279)	163	64	99	4	2	2	152	44	108	171	48	123	132	47	85	146	38	108	147	34	113	مزرعة رقم (٢٧٩) ^(١)
Umm al amad	45	23	22	139	50	89	75	36	39	23	14	9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أم العمد
Ashtaj	94	65	29	34	18	16	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	عشيرة
Al Rafa	12	5	7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	الرافع
Um Qarn	10	5	5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	أم قرن
Brooq	30	15	15	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	بروق
Total	1,626	960	666	1,563	902	661	1,550	896	654	1,531	898	633	1,471	874	597	1,454	817	637	1,362	765	597	المجموع

(١) من سنة ٢٠١٢ معلق للصيافة.

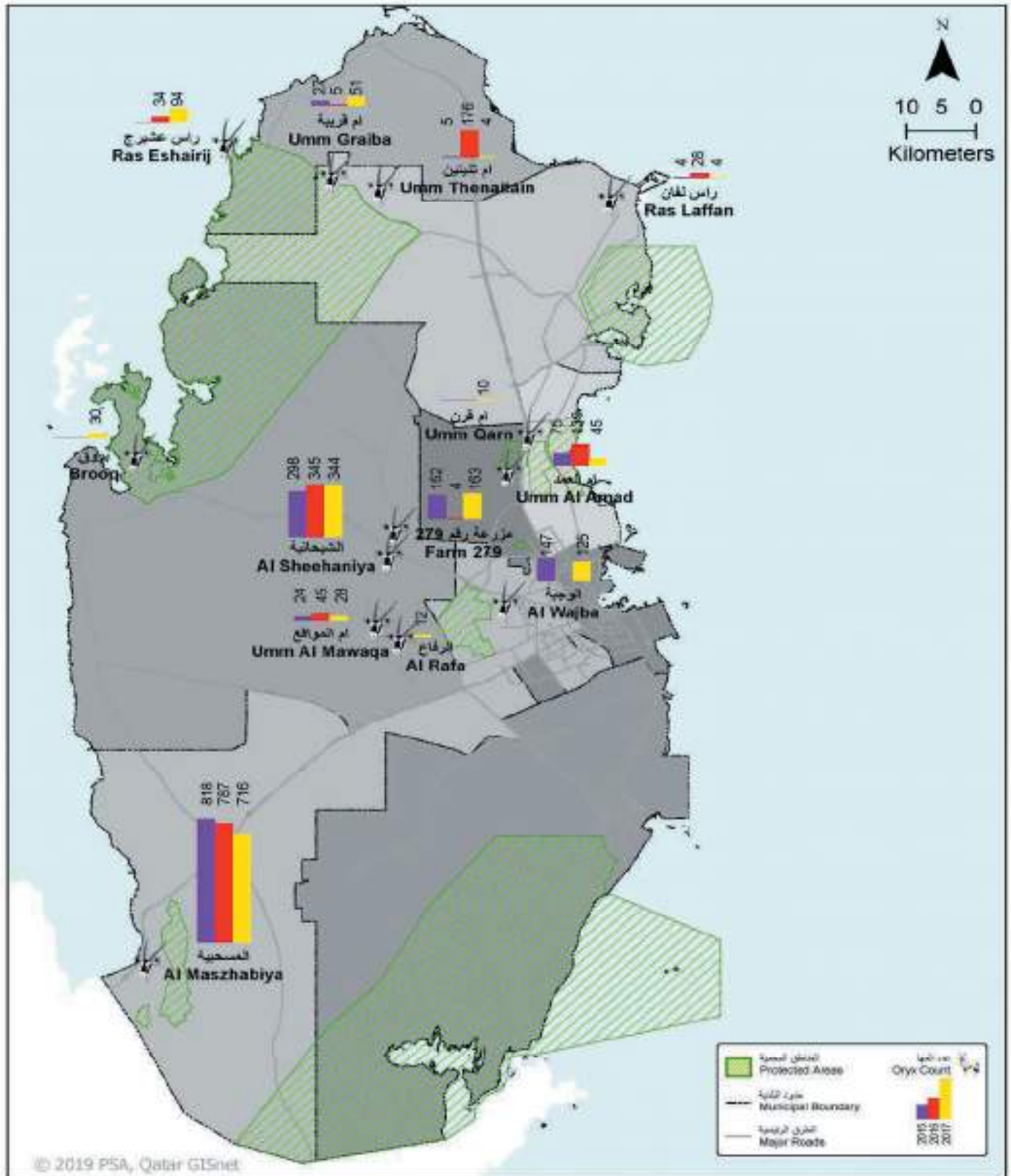
(٢) تم إضافتها سنة ٢٠١١.

المصدر : وزارة البلدية و البيئة

(1) From 2012 is closed for maintenance.
(2) This reserve has been added in 2011.
Source: Ministry of Municipality and Environment.



NUMBER OF ARABIAN ORYX IN DIFFERENT PROTECTED AREAS 2015 - 2017 أعداد المها العربي في المحميات المختلفة



خريطة رقم (9.2) Map No. (9.2)



مؤشر القائمة الحمراء
IUCN RED LIST
2015 -2017

جدول رقم (٩,٤)

Table (9.4)

Year	مؤشر القائمة الحمراء (الحد الأدنى) IUCN Red List (lowest threat) (category)	مؤشر القائمة الحمراء (الحد الأعلى) IUCN Red List (highest threat category)	مؤشر القائمة الحمراء IUCN Red List	السنة
2015	0	1	0.84	٢٠١٥
2016	0	1	0.84	٢٠١٦
2017	0	1	0.83	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



عدد الكائنات الحية المعرضة لخطر الانقراض من الأنواع المسجلة (الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة)
**NUMBER OF RECORDED ENDANGERED SPECIES (ACCORDING TO THE INTERNATIONAL
 UNION FOR CONSERVATION OF NATURE)**
 2016 & 2017

جدول رقم (٩,٥) (الوحدة: عدد)

Type of species	غير معتبر Least concern	قريب من التهديد Near threatened	قابل للتهديد Vulnerable	المهددة بالانقراض Endangered	مهدد بشكل حرج Critically endangered	منقرض برياً Extinct in the wild	منقرض Extinct	العدد الكلي المسجل Total number	أنواع الكائنات
2016									
Terrestrial	965	0	171	14	0	0	2	1152	النباتات والكائنات البرية
Plants	418	0	0	4	0	0	0	422	النباتات
Fungi	142	0	0	0	0	0	0	142	الفطريات
Mammals	2	0	1	5	0	0	0	8	الثدييات
Amphibians	1	0	0	0	0	0	0	1	البرمائيات
Reptiles	29	0	0	0	0	0	0	29	الزواحف
Birds	315	0	0	5	0	0	2	322	الطيور
Invertebrates	58	0	170	0	0	0	0	228	اللافقاريات
Marine	853	7	22	6	0	0	0	888	النباتات والكائنات البحرية
Plants	402	0	0	0	0	0	0	402	النباتات
Fish	47	7	2	1	0	0	0	57	الأسماك
Mammals	0	0	11	4	0	0	0	15	الثدييات
Invertebrates	379	0	0	0	0	0	0	379	اللافقاريات
Birds	5	0	9	1	0	0	0	15	الطيور
Reptiles	20	0	0	0	0	0	0	20	الزواحف
Total	1818	7	193	20	0	0	2	2040	المجموع الكلي



عدد الكائنات الحية المعرضة لخطر الانقراض من الأنواع المسجلة (الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة)
**NUMBER OF RECORDED ENDANGERED SPECIES (ACCORDING TO THE INTERNATIONAL
 UNION FOR CONSERVATION OF NATURE)**
 2016 & 2017

Type of species	غير معتبر Least concern	قريب من التهديد Near threatened	قابل للتهديد Vulnerable	المهددة بالانقراض Endangered	مهدد بشكل حرج Critically endangered	منقرض برياً Extinct in the wild	منقرض Extinct	العدد الكلي المسجل Total number	النباتات والكائنات البرية	جدول رقم (٩,٥) (الوحدة: عدد)
										2017
Terrestrial	965	0	171	14	0	0	2	1152		
Plants	418	0	0	4	0	0	0	422	النباتات	
Fungi	142	0	0	0	0	0	0	142	الفطريات	
Mammals	2	0	1	5	0	0	0	8	الثدييات	
Amphibians	1	0	0	0	0	0	0	1	البرمائيات	
Reptiles	29	0	0	0	0	0	0	29	الزواحف	
Birds	315	0	0	5	0	0	2	322	الطيور	
Invertebrates	58	0	170	0	0	0	0	228	اللافقاريات	
Marine	853	7	22	6	0	0	0	888	النباتات والكائنات البحرية	
Plants	402	0	0	0	0	0	0	402	النباتات	
Fish	47	7	2	1	0	0	0	57	الأسماك	
Mammals	0	0	11	4	0	0	0	15	الثدييات	
Invertebrates	379	0	0	0	0	0	0	379	اللافقاريات	
Birds	5	0	9	1	0	0	0	15	الطيور	
Reptiles	20	0	0	0	0	0	0	20	الزواحف	
Total	1818	7	193	20	0	0	2	2040	المجموع الكلي	

(1) IUCN = International Union for Conservation of Nature.
 Source: Ministry of Municipality and Environment.

(١) الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة.
 المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



عدد الأحياء البرية المتاجر فيها التي جرى صيدها أو الاتجار بها على نحو مشروع وغير المشروع
**NUMBER OF TRAFFICKED WILDLIFE SPECIES THAT HAVE BEEN LEGALLY
 AND ILLICITLY CAPTURED OR TRAFFICKED**
 2015 -2017

Table (9.6) (Unit: Number,%)

جدول رقم (٩,٦) (الوحدة: عدد، النسبة)

Year	نسبة الأحياء البرية المتاجر فيها التي جرى صيدها أو الاتجار بها على نحو مشروع	المجموع Total	عدد الأحياء البرية المتاجر فيها التي جرى صيدها أو الاتجار بها على نحو غير مشروع ، غير قانوني Number of trafficked wildlife species that have been illicitly captured or trafficked	عدد الأحياء البرية المتاجر فيها التي جرى صيدها أو الاتجار بها على نحو مشروع وقانوني Number of trafficked wildlife species that have been legally captured or trafficked	السنة
2015	0.3%	2,713	9	2,704	٢٠١٥
2016	0.2%	4,309	10	4,299	٢٠١٦
2017	0.1%	2,843	3	2,840	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة



اجمالي عدد الأعشاش المسجلة للسلاحف البحرية حسب الموقع
TOTAL NUMBER OF REGISTERED NESTS OF SEA TURTLES BY LOCATION
2007 - 2017

Table (9.7) (Unit: Number)

Year	المجموع Total	الغارية Al Gharriya	جزيرة حائل Halul Island	جزيرة شراوعة Shraouh Island	جزيرة ام تيس Umm Tais Island	جزيرة رأس ركن Ras Rakkan Island	المارونة Al Maroona	فويريط Fuwairit	رأس لافان Ras Laffan	السنة
2007	257	8	57	22	19	24	0	51	76	٢٠٠٧
2009	232	8	70	8	21	20	0	33	72	٢٠٠٩
2010	332	7	78	7	31	30	0	55	124	٢٠١٠
2011	231	8	71	9	20	19	0	29	75	٢٠١١
2012	264	10	73	10	21	22	0	19	109	٢٠١٢
2013	167	7	54	8	16	13	0	15	54	٢٠١٣
2014	345	19	92	6	29	27	0	25	147	٢٠١٤
2015	221	3	97	6	6	10	0	31	68	٢٠١٥
2016	164	4	61	8	10	7	0	32	42	٢٠١٦
2017	208	0	40	3	24	43	4	52	42	٢٠١٧

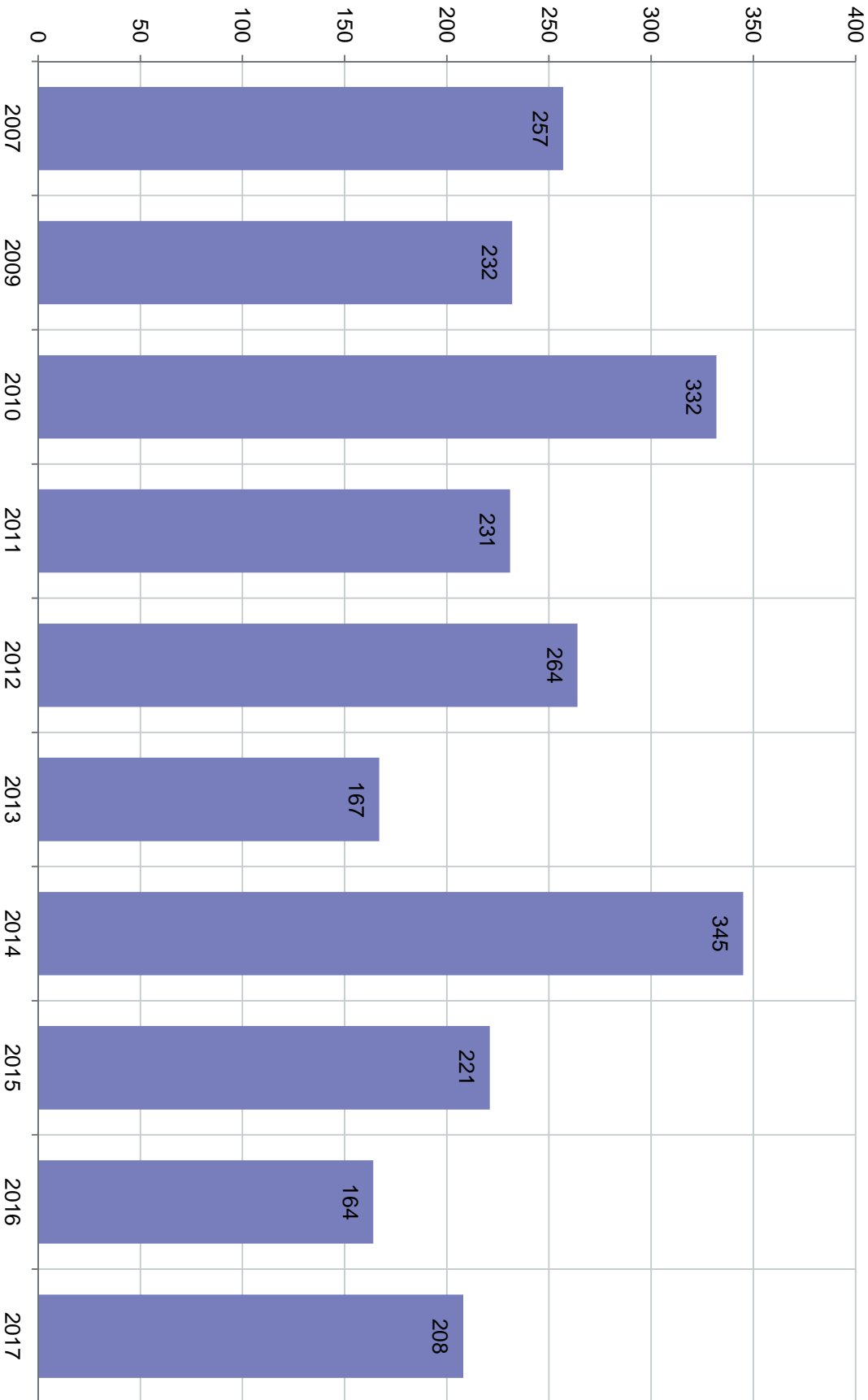
Source: Environmental Science Center at Qatar University, Ministry of Municipality and Environment, Qatar Petroleum

المصدر: مركز العلوم البيئية بجامعة قطر، وزارة البلدية و البيئة، قطر للبتترول



عدد
No.

اجمالي عدد أعشاش السلاحف البحرية
Total Number Of Registered Nests Of Sea Turtles
2007 - 2017



شكل رقم (9.2) Chart No.



عدد السلاحف الفاقسة الحية ونسبة نجاح فقس الأعشاش

NUMBER OF LIVING HATCHING TURTLES AND
NEST HATCHING SUCCESS RATE

2010 - 2017

Table (9.8) (Unit: Number,%)

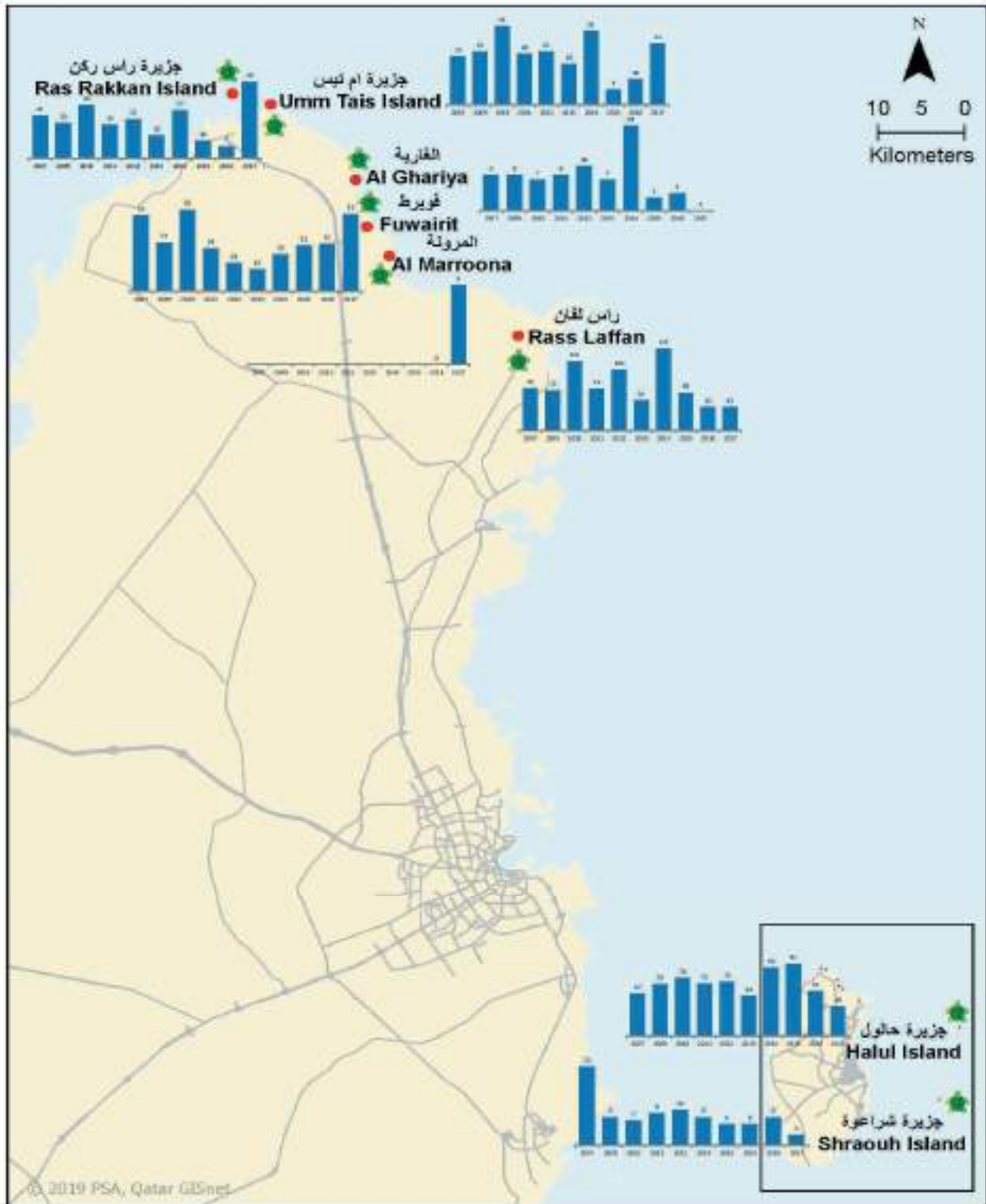
جدول رقم (٩,٨) (الوحدة: عدد، نسبة)

Year	نسبة نجاح فقس بيض السلاحف Turtles eggs hatching success rate	عدد السلاحف الفاقسة الحية Number of living hatching turtles	السنة
2010	87.5	21,235	٢٠١٠
2011	63.6	14,775	٢٠١١
2012	76.8	16,885	٢٠١٢
2013	82.3	10,681	٢٠١٣
2014	83.1	22,066	٢٠١٤
2015	38.8	14,135	٢٠١٥
2016	84.4	10,489	٢٠١٦
2017	73.5	2,814	٢٠١٧

Source: Environmental Science Center at Qatar University,
Ministry of Municipality and Environment, Qatar Petroleumالمصدر: مركز العلوم البيئية بجامعة قطر، وزارة البلدية والبيئة، قطر
للبيترول



NUMBER OF SEA TURTLES NESTS 2007 - 2017 عدد أعشاش السلاحف البحرية



Map No. (9.3) خريطة رقم



أنواع الحيوانات وعددها في حديقة الحيوان وعدد الزوار والإيرادات
**TYPE AND NUMBER OF ANIMALS AT THE ZOOLOGICAL
 GARDEN, NUMBER OF VISITORS AND TOTAL RECEIPTS**
 1993 - 2011

Table (9.9) (Unit: Number,Q.R.)

جدول رقم (٩.٩) (الوحدة: عدد، ريال قطري)

Year	قيمة الإيرادات (بالآلاف ريال قطري) Total Receipts in (Q.R 000)	عدد الزوار (بالآلاف) Visitors (in Thousands)	عدد الحيوانات والطيور No. of Animals and Birds	عدد أنواع الحيوانات والطيور Type of Animals and Birds	السنة
1993	785	218	942	118	١٩٩٣
1994	690	184	943	131	١٩٩٤
1995	577	152	1,186	123	١٩٩٥
1996	587	147	991	114	١٩٩٦
1997	533	136	981	125	١٩٩٧
1998	682	185	1,350	131	١٩٩٨
1999	714	181	1,145	140	١٩٩٩
2000	664	172	1,360	135	٢٠٠٠
2001	707	187	1,500	134	٢٠٠١
2002	761	184	1,419	147	٢٠٠٢
2003	761	184	1,453	144	٢٠٠٣
2004	862	227	1,521	143	٢٠٠٤
2005	1,084	287	2,091	148	٢٠٠٥
2006	938	240	2,106	152	٢٠٠٦
2007	1,285	333	1,567	165	٢٠٠٧
2008	1,457	359	1,404	156	٢٠٠٨
2009	1,510	397	1,500	160	٢٠٠٩
2010	...	407	1,689	169	٢٠١٠
2011	...	503	1,428	161	٢٠١١

Note: The zoological garden was closed from 2012 for developing and maintenance.

ملاحظة: تم غلق حديقة الحيوان من عام ٢٠١٢ للتطوير والصيانة.



أنواع الحيوانات وتصنيفها في حديقة الحيوان
TYPE CLASSIFICATION OF ANIMALS
AT THE ZOOLOGICAL GARDEN
2010 & 2011

Table (9.10) (Unit: Number)

جدول رقم (٩،١٠) (الوحدة: عدد)

Year	2011		2010		السنة
	العدد Number	الانواع Species	العدد Number	الانواع Species	
Mammals	797	74	700	69	الثدييات
Birds	420	62	600	70	الطيور
Reptiles	45	17	186	24	الزواحف
Insects	109	5	200	5	الحشرات
Amphibians	57	3	3	1	البرمائيات
Total	1,428	161	1,689	169	المجموع

Note: The zoological garden was closed from 2012 for developing and maintenance.

ملاحظة: تم غلق حديقة الحيوان من عام ٢٠١٢ للتطوير والصيانة.



عدد الحيوانات في المزارع حسب النوع
NUMBER OF LIVESTOCK IN FARMS BY TYPE
 2014 - 2017

جدول رقم (٩،١١) (الوحدة: عدد)

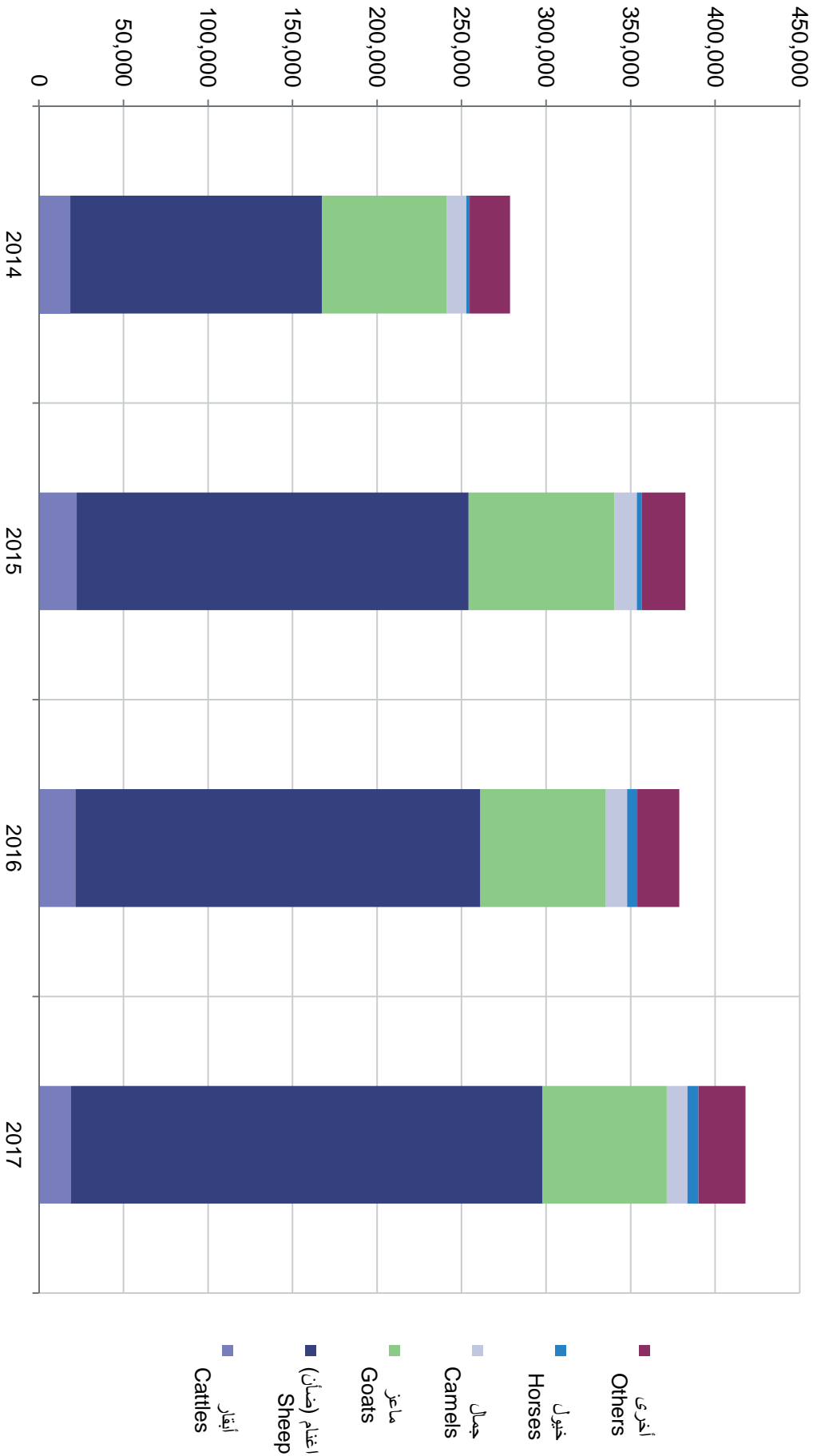
Year	المجموع Total	أخرى Others	خيول Horses	جمال Camels	ماعز Goats	اغنام (ضأن) Sheep	أبقار Cattles	السنة
2014	278,635	23,915	1,941	11,385	74,023	148,838	18,533	٢٠١٤
2015	382,454	25,667	3,122	13,288	86,226	231,820	22,331	٢٠١٥
2016	378,809	24,767	6,110	12,606	74,210	239,497	21,619	٢٠١٦
2017	382,454	27,826	6,531	12,335	73,629	278,653	19,040	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية والبيئة



عدد



عدد الحيوانات في المزارع حسب النوع
Number of livestock in farms by type
2014 - 2017

شكل رقم (9.3) Chart No.



أعداد الحيوانات في المزارع حسب النوع والبلدية
NUMBER OF LIVESTOCK IN FARMS BY TYPE AND MUNICIPALITY
 2014 - 2017

جدول رقم (٩،١٢) (الوحدة: عدد)

Table (9.12) (Unit: Number)

مunicipality	المجموع Total	أخرى Others	خيول Horses	جمال Camels	ماعز Goats	اغنام (ضأن) Sheep	أبقار Cattles	البلدية
2014								
Doha	0	0	0	0	0	0	0	الدوحة
Al Rayyan	87,502	8,040	643	6,138	19,284	43,649	9,748	الريان
Al Wakra	12,508	157	5	237	5,212	6,823	74	الوكرة
Umm Slal	51,487	6,135	239	890	13,483	28,685	2,055	أم صلال
Al Khor	85,701	5,930	526	1,583	30,239	43,506	3,917	الخور
Al Shamal	31,301	3,034	214	2,302	4,164	19,274	2,313	الشمال
Al Dain	10,136	619	314	235	1,641	6,901	426	الضمانين
Total	278,635	23,915	1,941	11,385	74,023	148,838	18,533	المجموع
2015								
Doha	0	0	0	0	0	0	0	الدوحة
Al Rayyan	108,508	9,464	702	8,342	27,380	52,582	10,038	الريان
Al Wakra	14,946	93	12	308	6,093	8,375	65	الوكرة
Umm Slal	41,870	3,577	1,089	1,002	9,974	23,607	2,621	أم صلال
Al Khor	160,675	10,437	728	2,167	33,202	109,377	4,764	الخور
Al Shamal	46,564	1,746	198	1,160	5,933	33,109	4,418	الشمال
Al Dain	9,891	350	393	309	3,644	4,770	425	الضمانين
Total	382,454	25,667	3,122	13,288	86,226	231,820	22,331	المجموع



أعداد الحيوانات في المزارع حسب النوع والبلدية
NUMBER OF LIVESTOCK IN FARMS BY TYPE AND MUNICIPALITY
 2014 - 2017

جدول رقم (٩،١٢) (الوحدة: عدد)

مunicipality	المجموع Total	أخرى Others	خيول Horses	جمال Camels	ماعز Goats	أغنام (ضأن) Sheep	أبقار Cattles	البلدية
2016								
Doha	0	0	0	0	0	0	0	الدوحة
Al Rayyan	102,761	8,730	666	7,779	24,925	52,009	8,652	الريان
Al Wakra	9,604	118	15	289	3,870	4,892	420	الوكرة
Umm Slal	39,535	2,208	1,081	976	10,013	22,822	2,435	أم صلال
Al Khor	167,390	11,423	827	1,928	26,654	120,814	5,744	الخور
Al Shamal	49,418	2,007	3,097	1,371	5,586	33,452	3,905	الشمال
Al Dain	10,101	281	424	263	3,162	5,508	463	الضماين
Total	378,809	24,767	6,110	12,606	74,210	239,497	21,619	المجموع
2017								
Doha	0	0	0	0	0	0	0	الدوحة
Al Rayyan	102,581	8,360	772	7,456	24,823	52,370	8,800	الريان
Al Wakra	11,551	145	28	242	4,917	5,947	272	الوكرة
Umm Slal	43,077	2,138	1,124	1,059	8,910	27,343	2,503	أم صلال
Al Khor	197,591	12,563	954	2,018	28,116	148,158	5,782	الخور
Al Shamal	50,559	3,992	3,214	1,334	3,681	37,054	1,284	الشمال
Al Dain	12,655	628	439	226	3,182	7,781	399	الضماين
Total	418,014	27,826	6,531	12,335	73,629	278,653	19,040	المجموع

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر: وزارة البلدية و البيئة

10

المؤشرات الاقتصادية Economic Indicators

الفصل العاشر
Chapter Ten



مؤشرات اقتصادية ECONOMIC INDICATORS 2010 - 2017

جدول رقم (١٠٠١) (الوحدة: عدد مليون ريال قطري ، النسبة، ١٠٠٠ ريال قطري للفرد)

Year	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (١٠٠ = ٢٠١٣) GDP in Current Prices		الناتج المحلي الإجمالي الثابتة (٢٠١٣) (١٠٠ = ٢٠١٣) GDP in Constant Prices (100=2013)		الرقم القياسي لأسعار المستهلك (١٠٠ = ٢٠١٣) CPI (100=2013)	معدل التضخم السنوي Annual Inflation Rate	عدد السكان Population Number	السنة
	تصيب الفرد السنوي الف ريال قطري Annual Per Capita (000 QR)	القيمة مليون ريال قطري Value in Million QR	تصيب الفرد السنوي الف ريال قطري Annual Per Capita (000 QR)	القيمة مليون ريال قطري Value in Million QR				
2010	266	455,445	345	590,938	93.6	...	1,715,098	٢٠١٠
2011	352	610,702	382	661,794	94.7	1.1%	1,732,717	٢٠١١
2012	371	680,074	378	692,814	96.9	2.3%	1,832,903	٢٠١٢
2013	361	723,369	361	723,369	100.0	3.2%	2,003,700	٢٠١٣
2014	339	750,658	339	752,151	103.4	3.4%	2,216,180	٢٠١٤
2015	246	599,295	319	778,860	105.3	1.9%	2,437,790	٢٠١٥
2016	228	554,925	327	796,176	108.0	2.6%	2,437,790	٢٠١٦
2017	232	607,620	309	808,184	108.5	0.5%	2,617,634	٢٠١٧

Source: Simplified Population Census 2015 - PSA

Source: Population Estimated Mid-year - PSA

Source: CPIs - PSA

Source: National Accounts - PSA

المصدر: تعداد السكان المبسط ٢٠١٥ - جهاز التخطيط والإحصاء

المصدر: تقديرات السكان منتصف العام - جهاز التخطيط والإحصاء

المصدر: الأرقام القياسية لأسعار المستهلك - جهاز التخطيط والإحصاء

المصدر: الحسابات القومية - جهاز التخطيط والإحصاء



عدد المشاريع الجديدة الخاضعة لتقييم تأثيرها على البيئة حسب نوع المشاريع
NUMBER OF NEW PROJECTS EVALUATED FOR THEIR IMPACTS
2010 - 2017

Table (10.2) (Unit: Number)

جدول رقم (١٠,٢) (الوحدة: عدد)

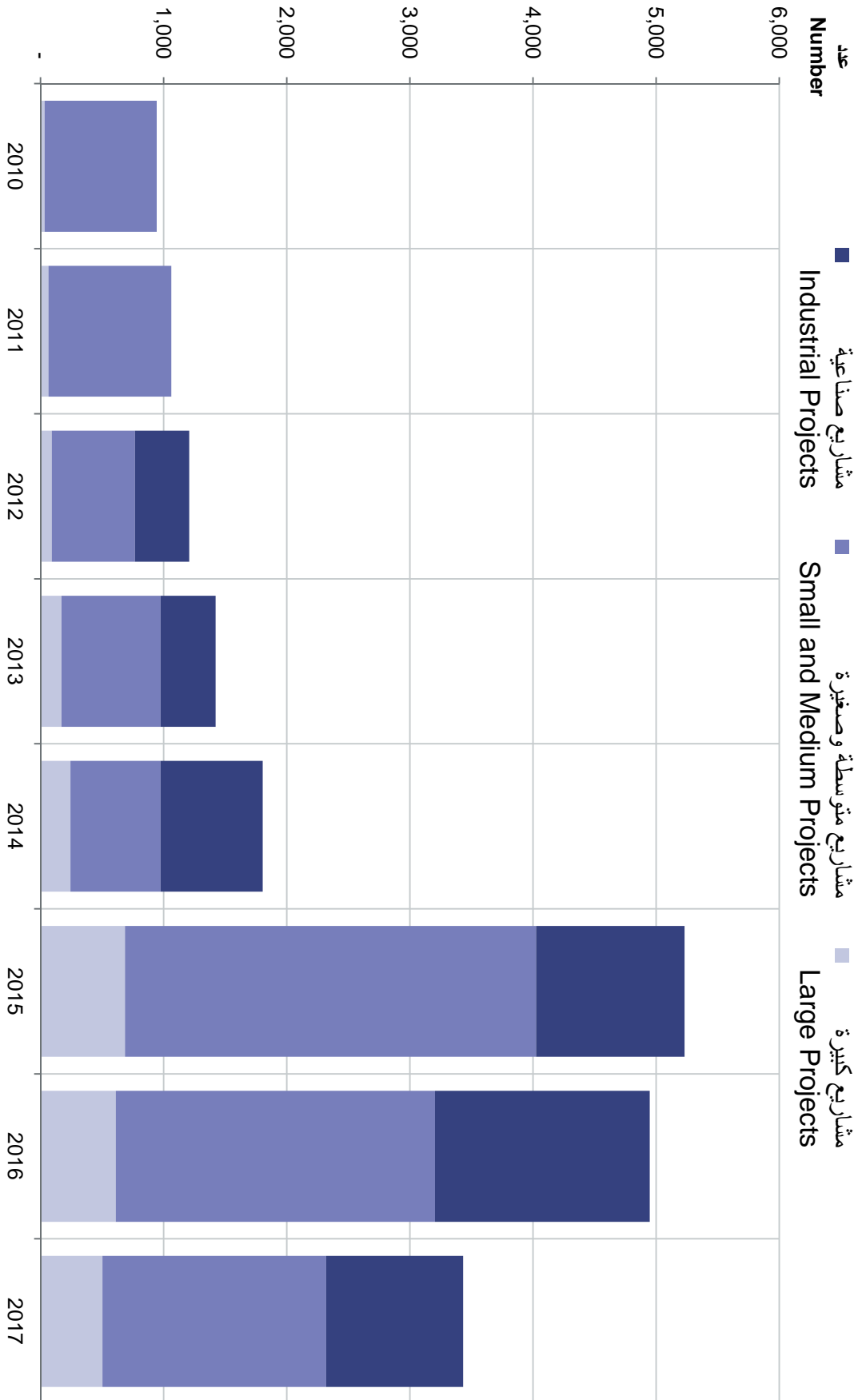
Year	المجموع Total	مشاريع صناعية Industrial Projects	مشاريع متوسطة وصغيرة Small and Medium Projects	مشاريع كبيرة Large Projects	السنة
2010	943	...	911	32	٢٠١٠
2011	1,062	...	998	64	٢٠١١
2012	1,208	442	675	91	٢٠١٢
2013	1,421	447	804	170	٢٠١٣
2014	1,804	829	732	243	٢٠١٤
2015	5,231	1,206	3,340	685	٢٠١٥
2016	4,947	1,743	2,594	610	٢٠١٦
2017	3,432	1,113	1,816	503	٢٠١٧

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية والبيئة.



عدد المشاريع الجديدة الخاضعة لتقييم تأثيرها على البيئة حسب نوع المشاريع Number of Projects Evaluated for their Impacts on Environment by Type of Projects 2010- 2017



شكل رقم (10.1) Chart No. (10.1)



مؤشرات قطاع الكهرباء
ELECTRICITY SECTOR INDICATORS
2010 - 2017

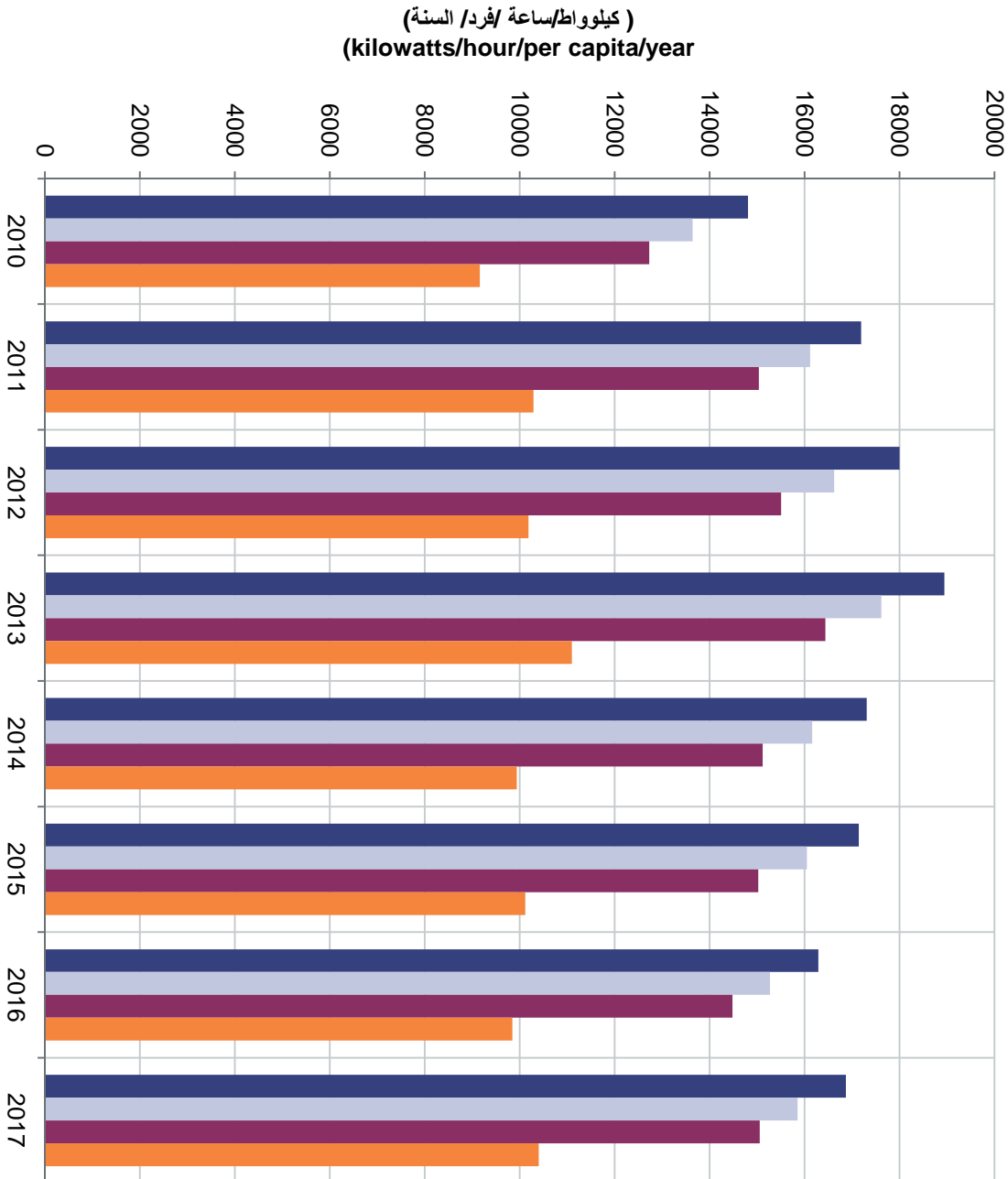
Year	حصصة الفرد من الطاقة المرسلية في شبكات كرماء غير شامل فاقد النقل والتوزيع واستهلاك كبار المشتريين في القطاع الصناعي (كيلوواطساعة/فرد/السنة)	حصصة الفرد من الطاقة المرسلية في شبكات كرماء غير شامل فاقد النقل والتوزيع (كيلوواطساعة/فرد/السنة)	حصصة الفرد من الطاقة المرسلية (غير شامل الاستهلاك داخل المحطات) كيلوواطساعة/فرد/السنة	حصصة الفرد من إجمالي توليد الكهرباء (شاملاً الاستهلاك داخل المحطات) كيلوواطساعة/فرد/السنة	توليد الكهرباء سنوياً ميقواط في الساعة (Gigawatt/hour)	عدد مشتركي الكهرباء	جدول رقم (١٠،٣) (الوحدة: عدد، ميقواط في الساعة، كيلواط للفرد سنوياً)
2010	9,160	12,727	13,640	14,805	28,144	252,893	٢٠١٠
2011	10,287	15,034	16,113	17,188	30,730	272,745	٢٠١١
2012	10,185	15,507	16,620	17,995	34,788	288,903	٢٠١٢
2013	11,100	16,434	17,615	18,941	34,668	293,604	٢٠١٣
2014	9,938	15,113	16,160	17,309	38,693	310,107	٢٠١٤
2015	10,116	15,025	16,048	17,141	41,499	329,310	٢٠١٥
2016	9,847	14,477	15,271	16,288	42,307	344,445	٢٠١٦
2017	10,399	15,057	15,851	16,869	45,555	364,597	٢٠١٧

Source: Kahramaa

المصدر: تقرير كهرماء



حصّة الفرد من توليد الكهرباء Total Electricity Generation Per Capita 2010 - 2017



■ حصّة الفرد من إجمالي توليد الكهرباء (شاملاً)
الإستهلاك داخل المحطات)
Total Electricity Generation Per
Capita (including consumption
in power plants)

■ حصّة الفرد من الطاقة المرسلّة (غير شاملاً)
الإستهلاك داخل المحطات)
Per Capita Transmitted Energy
(excluding consumption in
power plants)

■ حصّة الفرد من الطاقة المرسلّة في شبكات
كهرماء غير شاملاً فاقد النقل والتوزيع
Per Capita Energy Transmitted
in Kahramaa's Networks
(excluding loss during
transportation and distribution)



أهمية قطاع التعدين واستغلال المحاجر في الاقتصاد القطري
IMPORTANCE OF MINING AND QUARRYING IN QATAR'S ECONOMY
2010 - 2017

جول رقم (١٠٠٤) (الوحدة: عدد مليون ريال قطري ، النسبية)

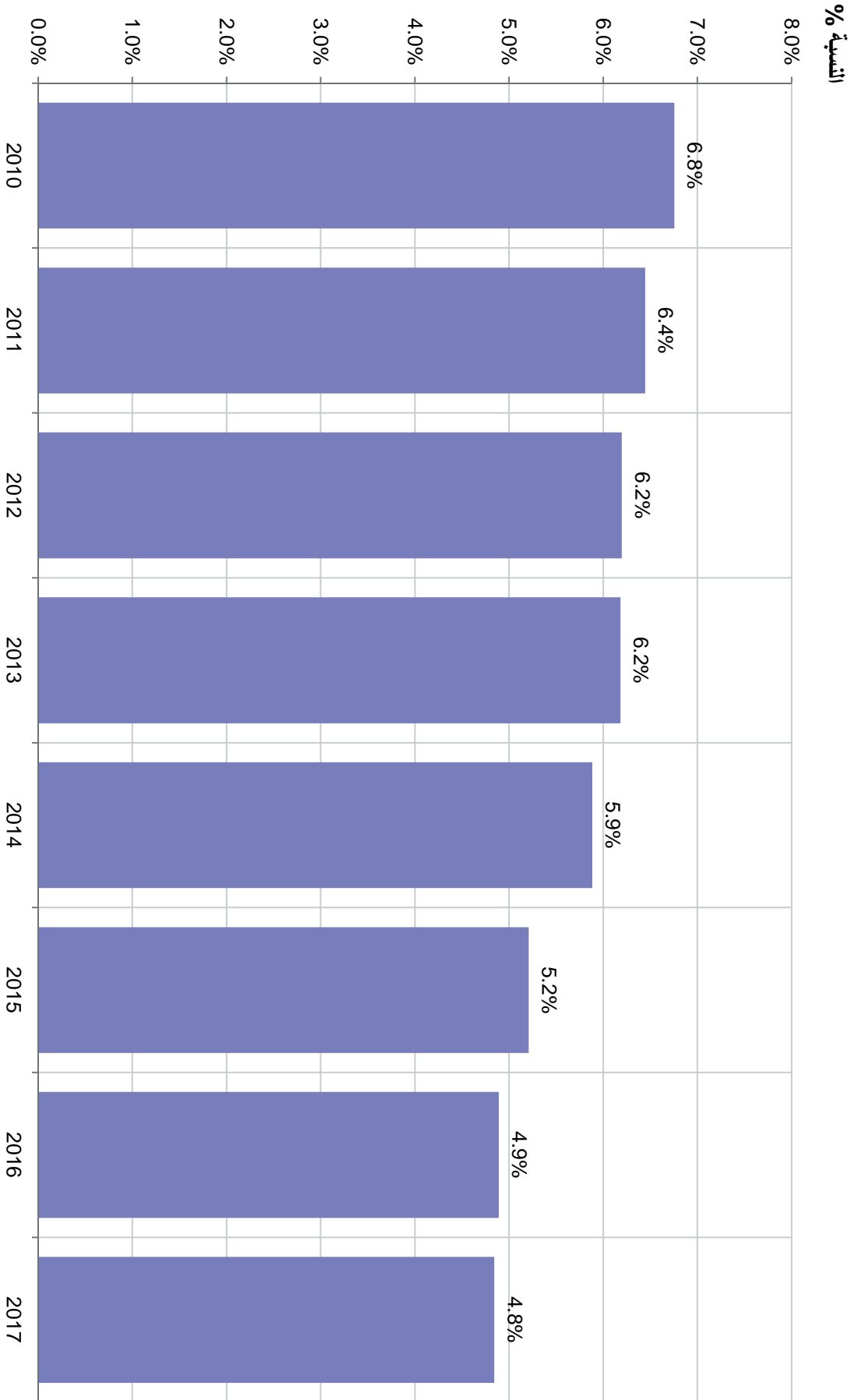
Year	Labour force العمالة		Economic Sector القطاع الاقتصادي (النسبية)				
	نسبة العاملون في قطاع التعدين واستغلال المحاجر من إجمالي القوى العاملة Percentage of Workers in the Sector of Mining and Quarrying of Total Labor Force	إجمالي القوى العاملة Total of Labor Force	العاملون في قطاع التعدين واستغلال المحاجر Workers in the Sector of Mining and Quarrying	نسبة القيمة المضافة في قطاع التعدين واستغلال المحاجر من الناتج المحلي الإجمالي Percentage of Value Added in Mining and Quarrying of GDP	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (مليون ريال) GDP in Constant Prices (million QR)	القيمة المضافة في قطاع التعدين واستغلال المحاجر (استخراج النفط الخام، استخراج الغاز الطبيعي، خدمات متصلة باستخراج النفط و الغاز دون التثقيب، استخراج أدرى) (مليون ريال) Value Added in the Sector of Mining and Quarrying (crude oil and natural gas extraction, services related to oil and gas extraction without prospection, other extraction) (million QR)	السنة
2010	6.8%	1,269,403	85,735	53	455,445	239,745	٢٠١٠
2011	6.4%	1,271,074	81,909	59	610,702	359,227	٢٠١١
2012	6.2%	1,341,193	83,111	58	680,074	394,697	٢٠١٢
2013	6.2%	1,543,265	95,408	56	723,369	403,031	٢٠١٣
2014	5.9%	1,689,933	99,420	53	750,658	394,190	٢٠١٤
2015	5.2%	1,956,627	101,884	37	599,295	221,041	٢٠١٥
2016	4.9%	2,055,359	100,540	30	552,305	163,984	٢٠١٦
2017	4.8%	2,054,502	99,509	32	607,620	195,981	٢٠١٧

Source: Labor Force Sample Survey - PSA
Census - PSA
National Accounts - PSA

المصدر: مسح القوى العاملة بالعينات - جهاز التخطيط والإحصاء
تعداد العام - جهاز التخطيط والإحصاء
المسابك القومية - جهاز التخطيط والإحصاء



نسبة العاملون في قطاع التعدين واستغلال المحاجر من إجمالي القوى العاملة
 Percentage of Workers in the Sector of Mining and Quarrying of Total Labor Force
 2010- 2017



شكل رقم (10.3) Chart No.



أهمية قطاع امدادات الكهرباء و الغاز والمياه في الاقتصاد القطري
IMPORTANCE OF SUPPLIES OF ELECTRICITY, GAS AND WATER IN QATAR'S ECONOMY
 2010 - 2017

جدول رقم (١٠٠٥) (الوحدة: عدد، مليون ريال قطري ، النسبة)

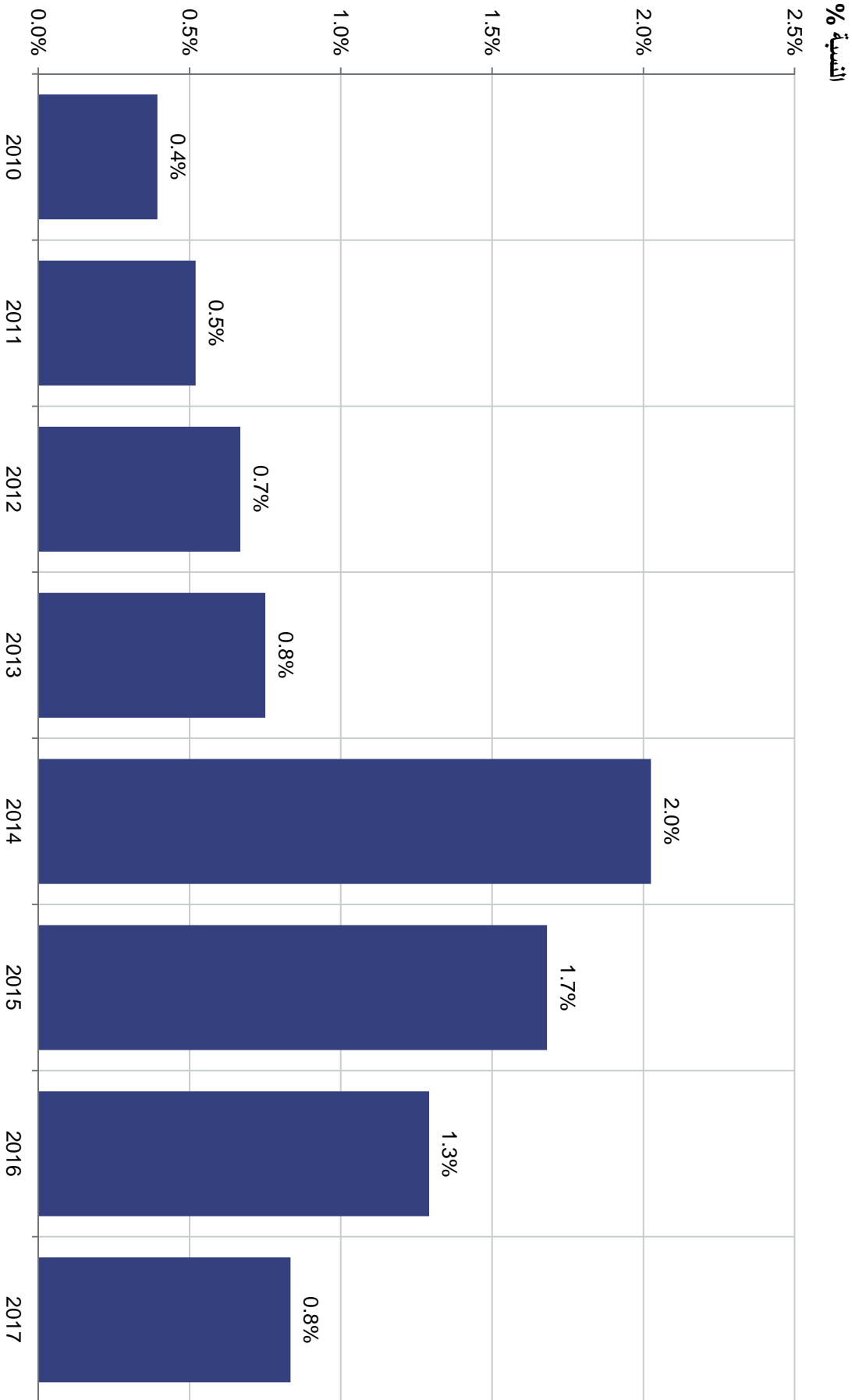
Year	Labour force العمالة			Economic Sector القطاع الاقتصادي			المسئمة
	نسبة العاملون في قطاع امدادات الكهرباء و الغاز والمياه من إجمالي القوى العاملة Percentage of Workers in the Sector of Electricity, Gas and Water Supply of Total Labor Force	إجمالي القوى العاملة Total Labor Force	العاملون في قطاع امدادات الكهرباء و الغاز والمياه Workers in the Sector of Electricity, Gas and Water Supply	نسبة القيمة المضافة في قطاع امدادات الكهرباء و الغاز والمياه من الناتج المحلي الإجمالي Percentage of Value Added in the Sector of Electricity, Gas and Water Supply of GDP	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (بليون ر.ق) GDP in Constant Prices (million QR)	القيمة المضافة في قطاع امدادات الكهرباء و الغاز والمياه (بليون ر.ق) Value Added in the Sector of Electricity, Gas and Water Supply (million QR)	
2010	0.4%	1,269,403	4,996	0.5%	455,445	2,113	٢٠١٠
2011	0.5%	1,271,074	6,615	0.3%	610,702	1,590	٢٠١١
2012	0.7%	1,341,193	8,961	0.4%	680,074	2,430	٢٠١٢
2013	0.8%	1,543,265	11,580	0.4%	723,369	2,994	٢٠١٣
2014	2.0%	1,689,933	34,227	0.4%	750,658	3,290	٢٠١٤
2015	1.7%	1,956,627	32,908	0.7%	599,295	3,950	٢٠١٥
2016	1.3%	2,055,359	26,551	1.1%	552,305	5,979	٢٠١٦
2017	0.8%	2,054,502	17,134	1.0%	607,620	6,161	٢٠١٧

Source: Labor Force Sample Survey - PSA
 Census - PSA
 National Accounts - PSA

المصدر : مسح القوى العاملة بالقطر - جهاز التخطيط والإحصاء
 تعداد العام - جهاز التخطيط والإحصاء
 الحسابات القومية - جهاز التخطيط والإحصاء



نسبة العاملون في قطاع امدادات الكهرباء و الغاز والمياه من اجمالي القوى العاملة
 Percentage of Workers in the Sector of Electricity, Gas and Water Supply of Total Labor Force
 2010- 2017



شكل رقم (10.4) Chart No. (10.4)



كمية استهلاك الكهرباء حسب القطاع
ELECTRICITY CONSUMPTION BY SECTOR
2011 - 2017

Table (10.6) (Unit: MW/H)

Item	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	البيان
Industrial	11,261,941	12,026,249	11,886,696	11,568,215	9,944,423	9,798,062	9,088,525	الصناعي
Domestic	32,095,345	25,107,915	24,490,670	22,215,842	20,121,050	20,386,671	18,670,383	المنزلي
Consumption in power generation and water desalination plants	2,831,204	2,532,392	2,647,006	2,567,926	2,443,814	2,435,593	2,347,138	الاستهلاك داخل محطات التوليد والتحلية
Loss during transport and distribution	2,694,696	2,532,392	2,474,889	2,340,897	2,159,043	2,167,607	624,434	فقد النقل والتوزيع
Total	48,883,186	42,198,948	41,499,261	38,692,880	34,668,330	34,787,933	30,730,480	المجموع

Source: Kahramaa – Annual Statistical Report

المصدر: المؤسسة القطرية للكهرباء والماء (كاهراما) - التقرير الإحصائي السنوي

جدول رقم (١٠.٦) (الوحدة: ميغا واط في الساعة)

11

احصاءات اتصال المباني والوحدات السكنية بالمرافق العامة

Statistics of Buildings and Residential Units Connection to Public Utilities

الفصل الحادي عشر

Chapter Eleven



نسبة المباني المكتملة والمتصلة بشبكة المرافق العامة
**PERCENTAGE OF COMPLETED BUILDINGS
 CONNECTED TO PUBLIC UTILITY NETWORK**

تعداد 1986, 2004, 2010 & 2015

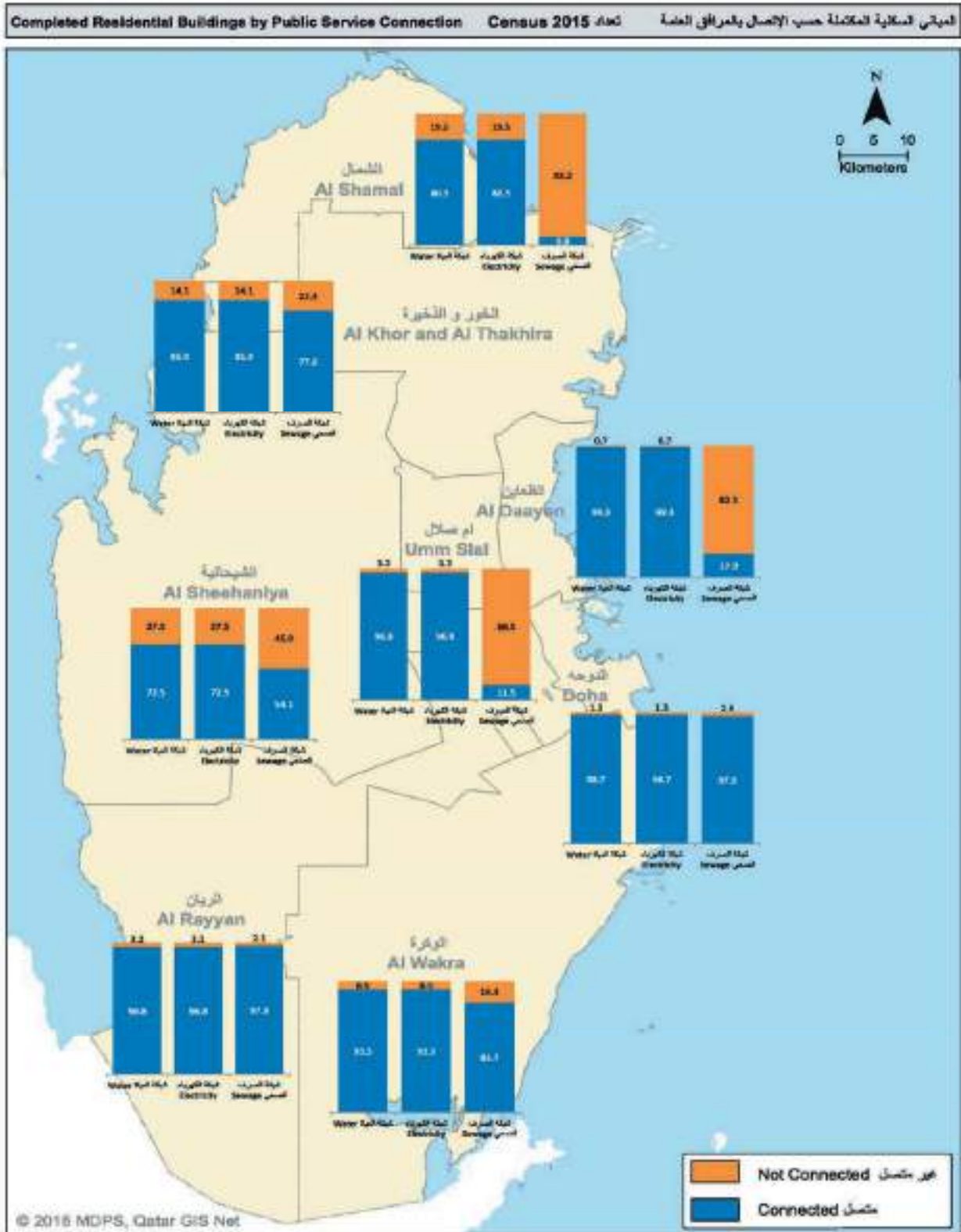
Table (11.1) (Unit: Percentage)

جدول رقم (١١,١) (الوحدة: نسبة)

Year Census	Year Drainage	الكهرباء Electricity	المياه Water	السنة
1986	44.9	82.9	66.9	١٩٨٦
1997	62.9	96.6	83.0	١٩٩٧
2004	67.5	96.0	82.8	٢٠٠٤
2010	76.9	97.3	93.2	٢٠١٠
2015	87.7	99.7	99.7	٢٠١٥

Source: Census -PSA

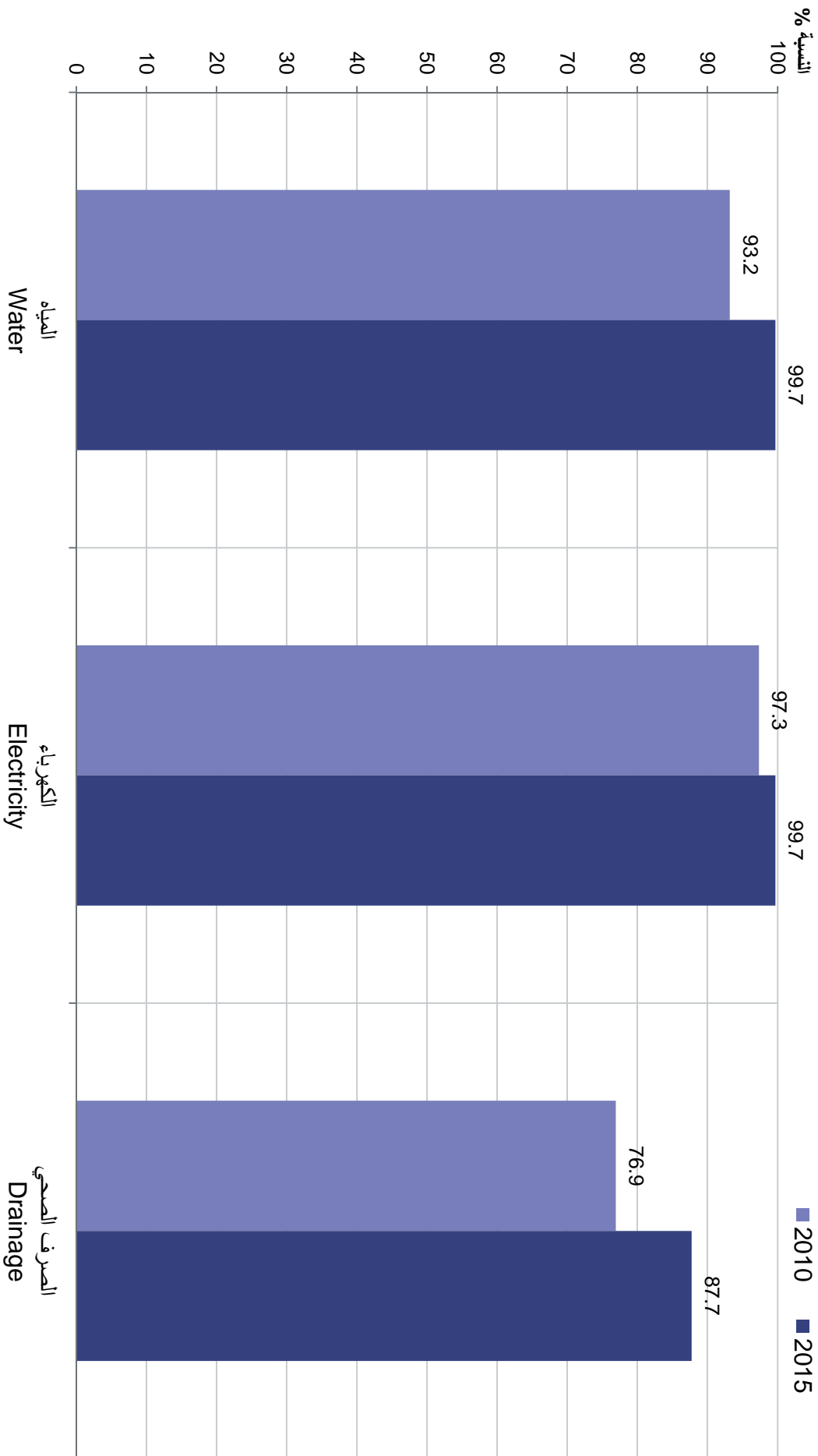
المصدر: تعداد العام -جهاز التخطيط والاحصاء



خريطة رقم (11.1) Map No. (11.1)



نسبة المباني السكنية المكتملة المتصلة بشبكة المرافق العامة
 Percentage of Completed Buildings Connected to Public Utility Network,
 تعداد 2010 & 2015



شكل رقم (11.1) Chart No. (11.1)



نسبة الوحدات السكنية المتصلة بشبكة المرافق العامة
**PERCENTAGE OF RESIDENTIAL UNITS CONNECTED TO
 PUBLIC UTILITY NETWORK**
 تعداد 2010 & 2015

Table (11.2) (Unit: Percentage)

جدول رقم (١١,٢) (الوحدة: نسبة)

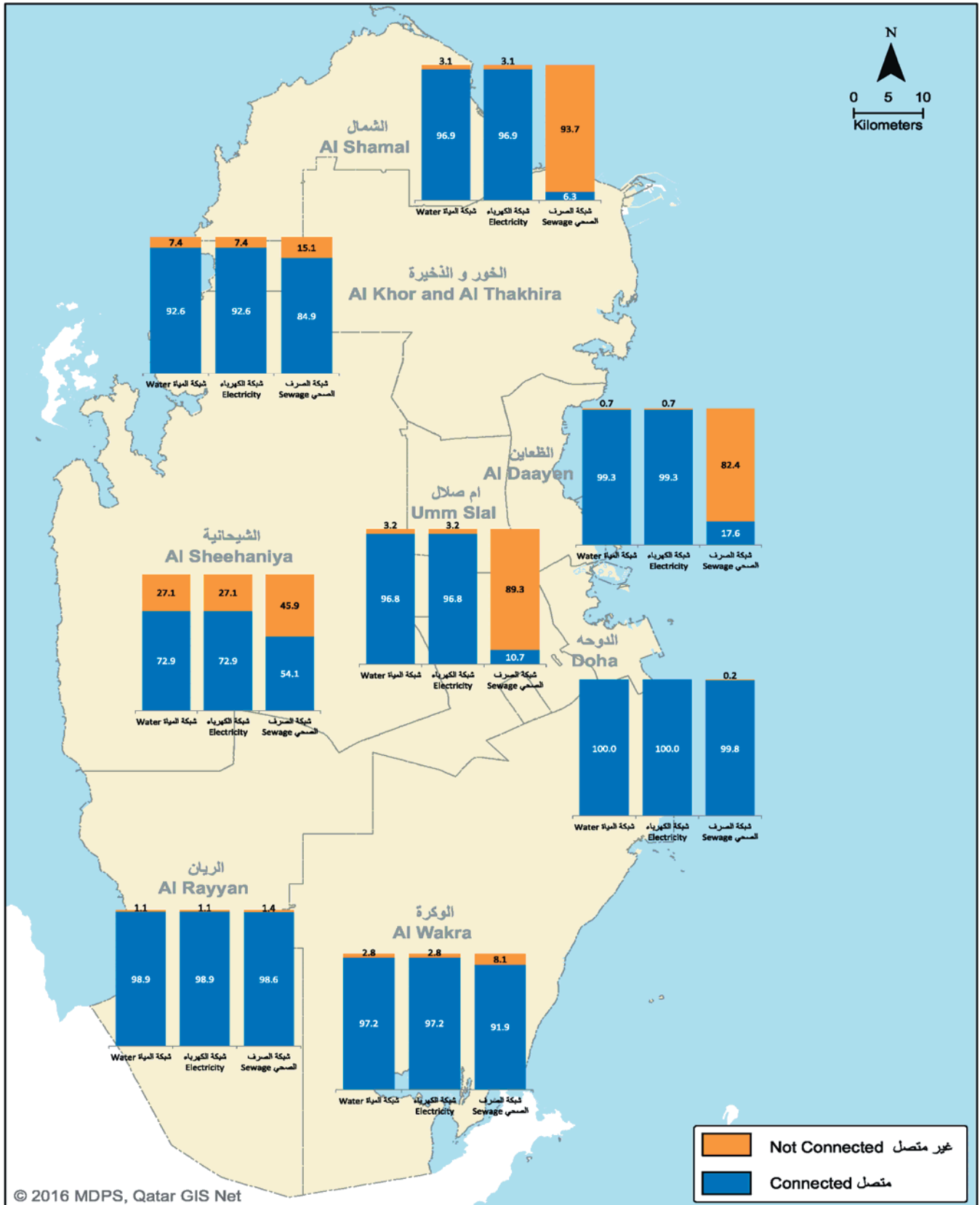
Year Census	Year Drainage	الكهرباء Electricity	المياه Water	السنة
2010	79.1	98.4	94.4	٢٠١٠
2015	91.4	98.0	98.0	٢٠١٥

Source: Census- PSA

المصدر: تعداد العام - جهاز التخطيط والإحصاء



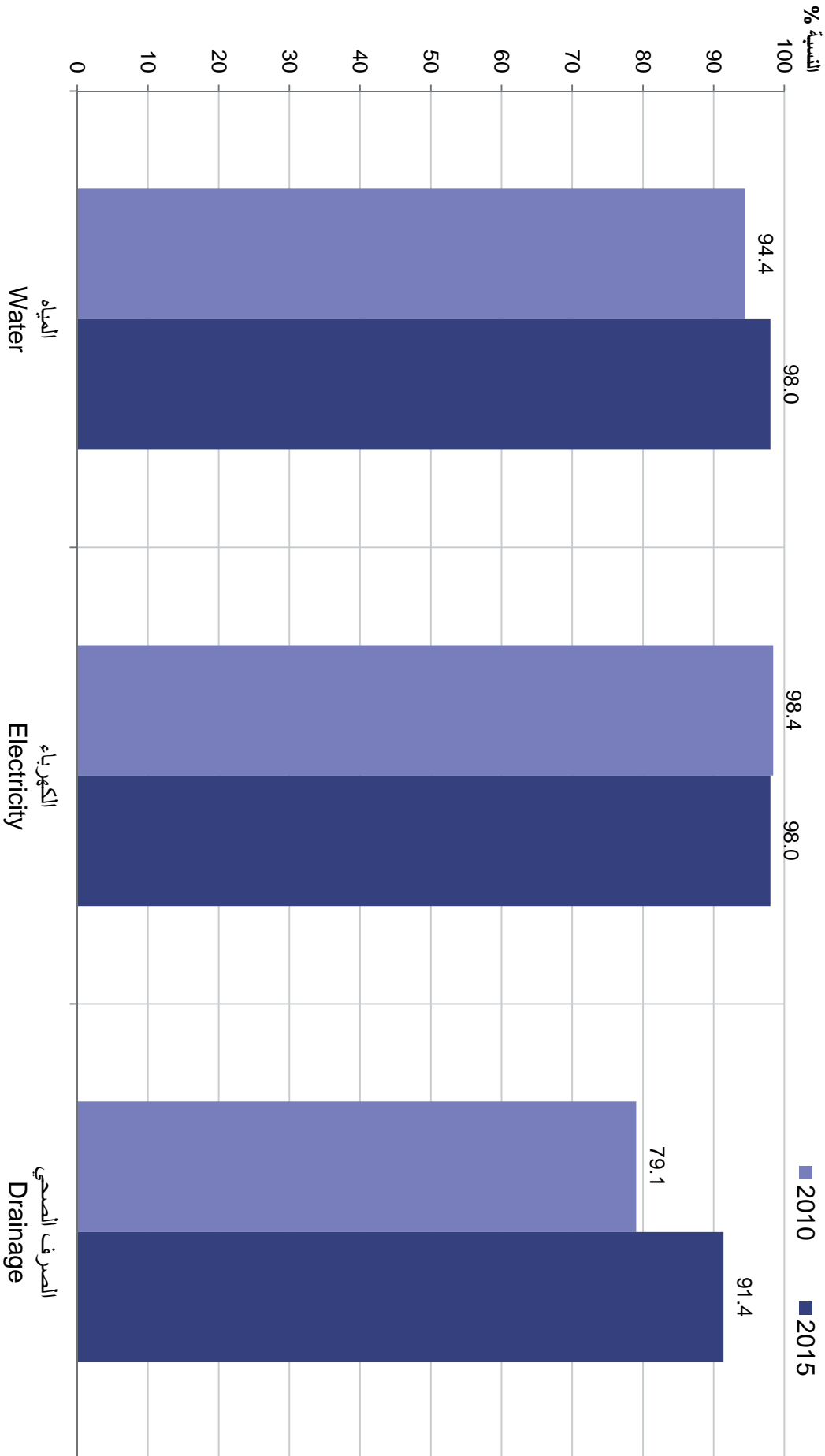
Housing Unites by Public Service Connection تعداد 2015 الوحدات السكنية حسب الإتصال بالمرافق العامة



Map No. (11.2) خريطة رقم



نسبة الوحدات السكنية المتصلة بشبكة المرافق العامة
 Percentage of Residential Units Connected to Public Utility Network
 تعداد 2010 & 2015



شكل رقم (11.2) Chart No. (11.2)



مؤشرات السكان المتصلين بالمرافق العامة
INDICATORS OF POPULATION CONNECTED TO PUBLIC UTILITY
2007-2017

Table (11.3) (Unit: Percentage)

Year	نسبة السكان الحاصلين على الكهرباء Percentage of Population Connected to Electricity	نسبة السكان الذين يستخدمون مرافق صحية مناسبة (محصنة) Percentage of Population Using Appropriate Health Facilities (Improved)	نسبة السكان المتصلين بمعالجة ثانوية على الأقل Percentage of Population connected to wastewater treatment at least secondary treatment	نسبة السكان المتصلين بشبكة لمعالجة المياه العادمة Percentage of Population connected to Wastewater treatment	نسبة السكان الذين يستخدمون خدمات الصرف الصحي المأمونة الإدارة Percentage of Population Served by Safe Sanitation Services	نسبة السكان المتصلين بمحطات مياه الصرف الصحي Percentage of Population Served by Wastewater Plants	Year	النسبة المئوية المتوفرة للسكان الذين يمكنهم الحصول على كمية كافية من المياه الصالحة للشرب Percentage of Population Able to Access Enough Drinking Water	نسبة السكان الذين يتصلون بخدمات مياه الشرب المأمونة الإدارة Percentage of Population Using Safe Drinking Water	السنة
2007	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠٠٧
2008	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠٠٨
2009	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠٠٩
2010	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠١٠
2011	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠١١
2012	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠١٢
2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠١٣
2014	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠١٤
2015	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠١٥
2016	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠١٦
2017	100	100	100	100	100	100	100	100	100	٢٠١٧

جدول رقم (١١.٣) (الوحدة: نسبة)



عدد المباني الخضراء حسب المسجلين والحاصلين على شهادة LEED

NUMBER OF GREEN BUILDINGS BY REGISTERED BUILDINGS AND LEED CERTIFIED BUILDINGS

2007 - 2017

Table (11.4) (Unit: Number)

جدول رقم (١١,٤) (الوحدة: عدد)

Year	عدد المباني الخضراء الحاصلة على شهادة LEED Number of LEED certified green buildings	عدد المباني الخضراء المسجلة Number of registered green buildings	السنة
2007	0	1	٢٠٠٧
2008	0	28	٢٠٠٨
2009	0	52	٢٠٠٩
2010	0	65	٢٠١٠
2011	0	152	٢٠١١
2012	2	167	٢٠١٢
2013	14	185	٢٠١٣
2014	16	194	٢٠١٤
2015	21	197	٢٠١٥
2016	27	205	٢٠١٦
2017	33	209	٢٠١٧

المصدر:

Source: <https://www.usgbc.org/advocacy/country-market-brief>

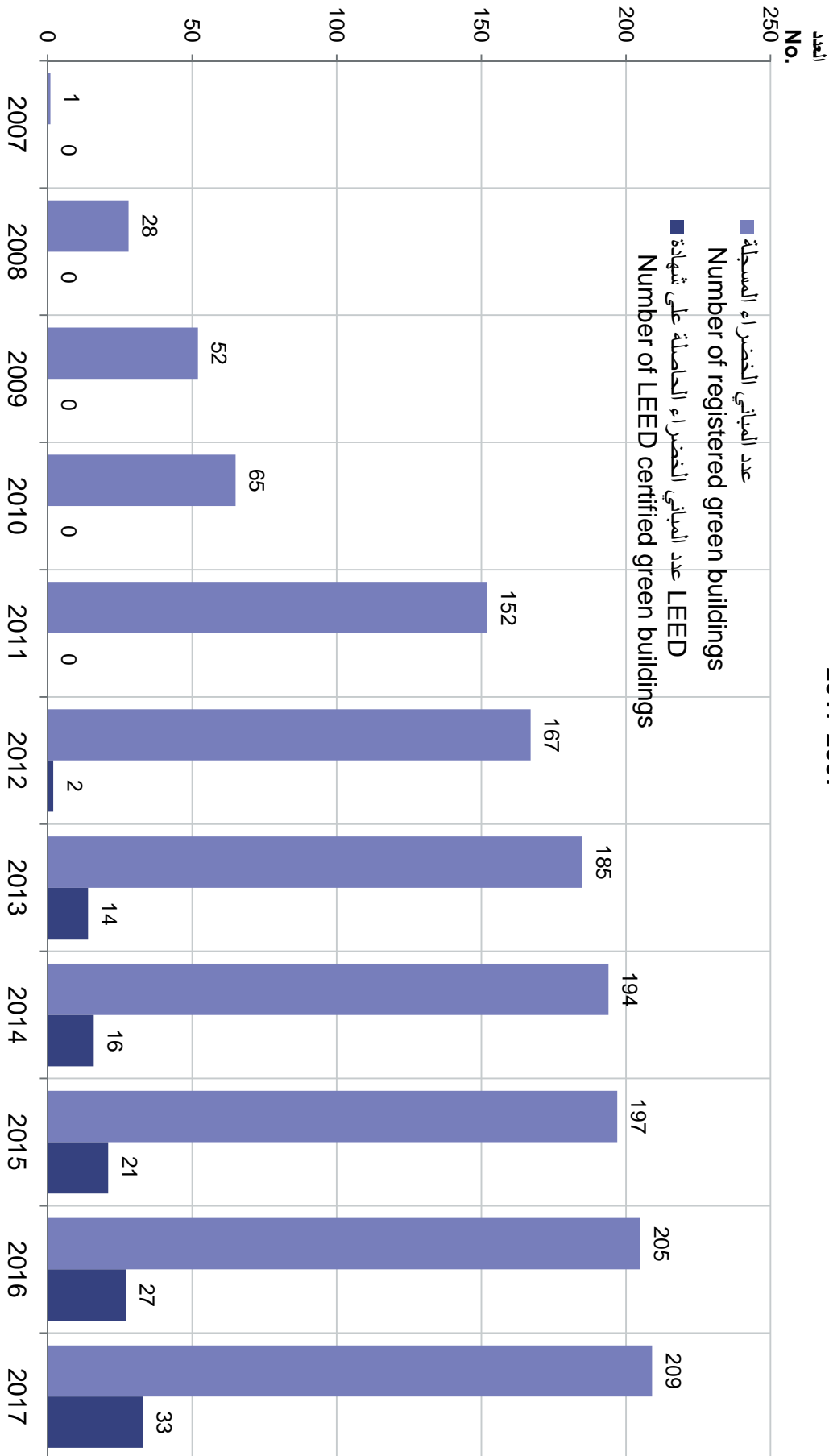
Date: 20 Dec. 2018

<https://www.usgbc.org/advocacy/country-market-brief>

بتاريخ ٢٠ ديسمبر ٢٠١٨



عدد المباني الخضراء المسجلين والحاصلين على شهادة LEED
 Number of Green Buildings By Registered Buildings and LEED Certified Buildings
 2017-2007



شكل رقم (11.3) Chart No. (11.3)

12

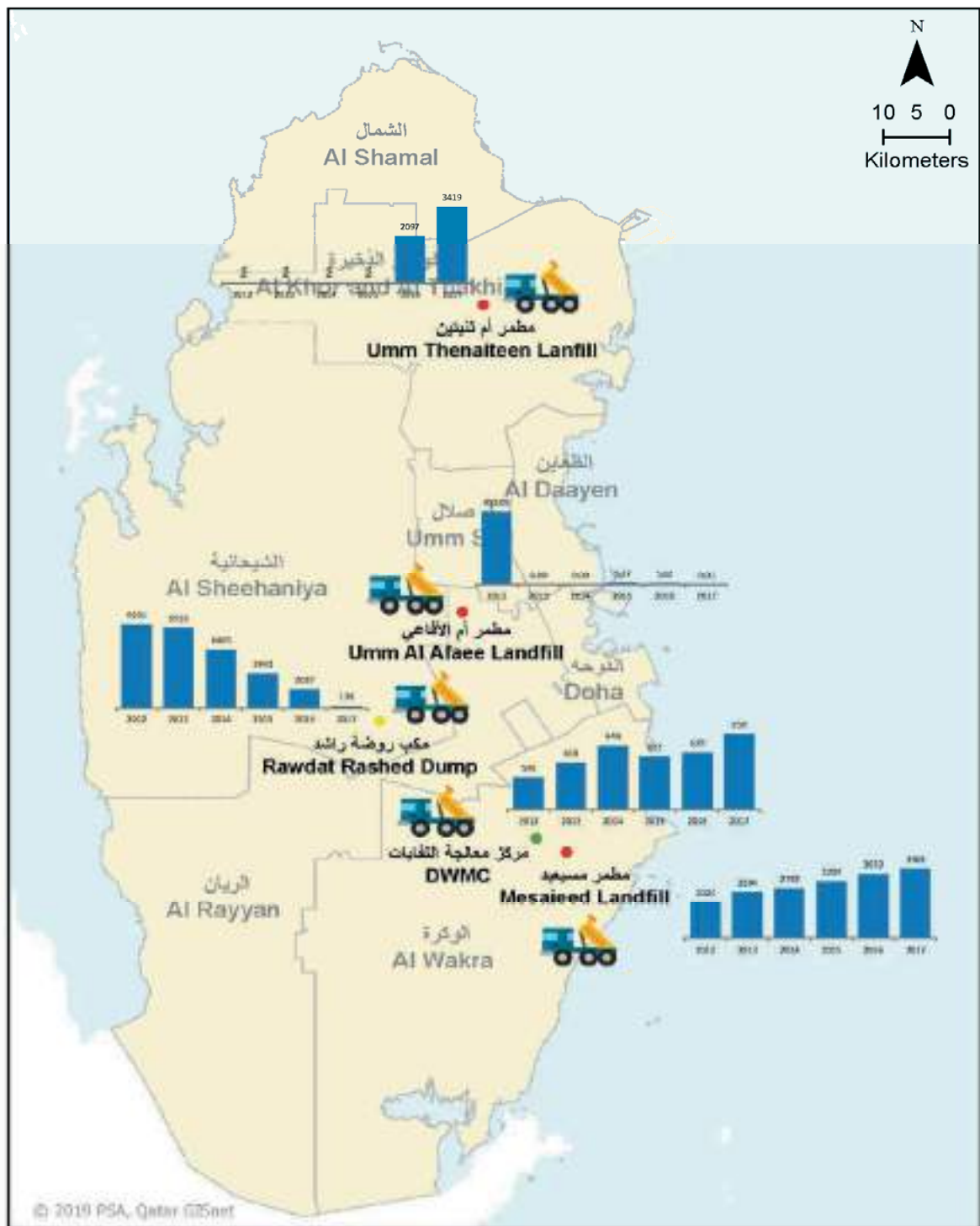
احصاءات النفايات الصلبة والنفايات
الخطرة

**Solid Waste Statistics and Hazardous
Waste**

الفصل الثاني عشر
Chapter Twelve



INCOMING WASTE BY WASTE MANGMENT FACILITY (1000 MT PER YEAR) 2012 - 2017 النفايات الواردة حسب مرافق ادارة النفايات
ألف طن متري في السنة



خريطة رقم (12.1) map No.



عدد مرافق إدارة النفايات
NUMBER OF WASTE MANAGEMENT FACILITIES
 2011 - 2017

Table (12.1) (Unit: Number)

Item	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	جول رقم (١٢،١) (الوحدة: عدد)
Number of transfer stations	4	4	4	4	4	4	4	البيان
Number of landfills	2	2	2	2	2	2	2	عدد محطات الترحيل
Number of dumpers	2	2	1	1	1	1	1	عدد المطامر
Number of waste management plants	1	1	1	1	1	1	1	عدد مراكز معالجة النفايات

Source: Ministry of Municipality and Environment

المصدر: وزارة البلدية و البيئة



التقنيات المنتجة حسب النوع ومرافق إدارة النفايات
GENERATION OF WASTE BY TYPE AND WASTE MANAGEMENT FACILITY
2010 - 2017

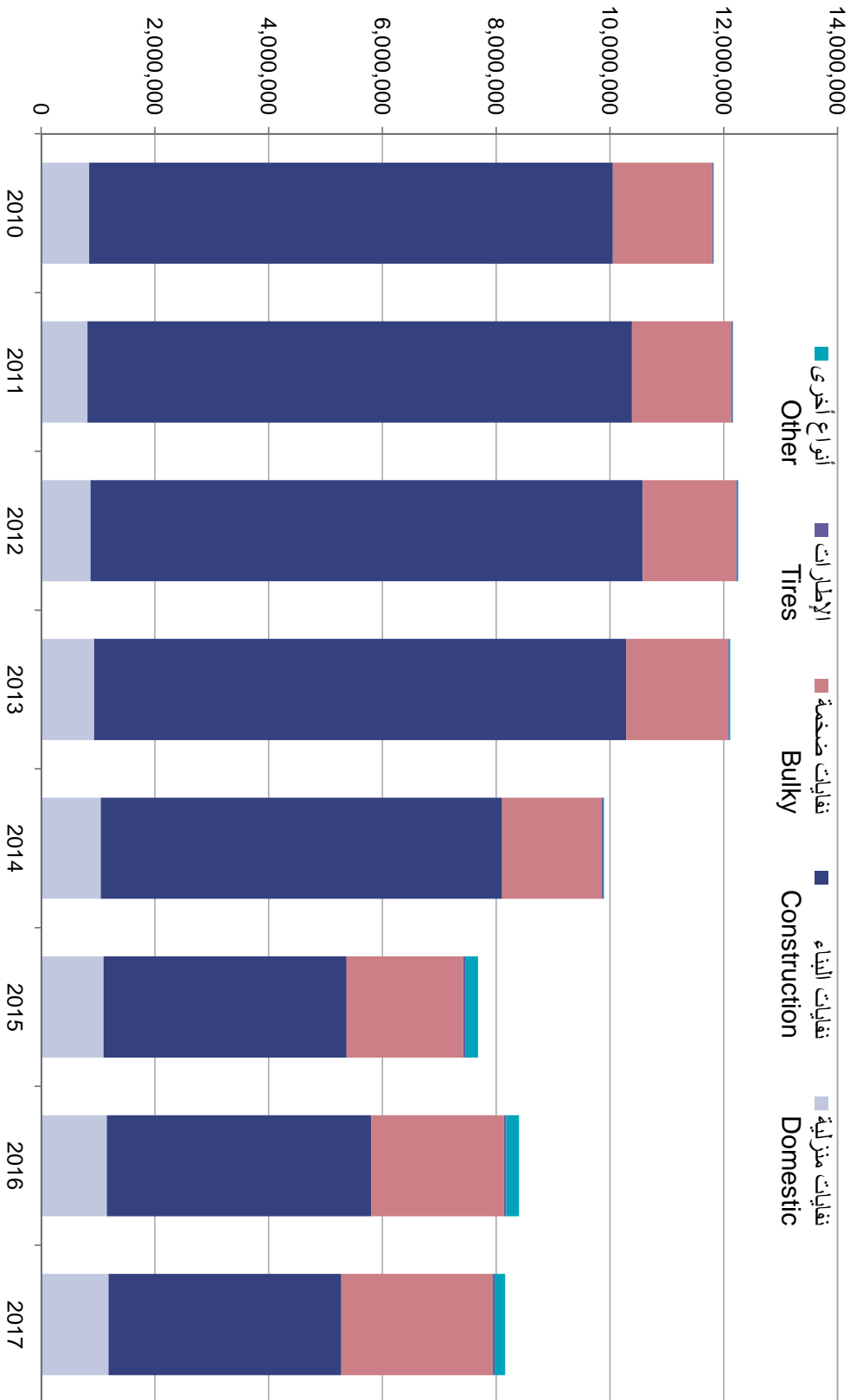
جدول رقم (١٢، ٢) (الوحدة: طن متري)

Wastes by type	Waste management facility	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	التقنيات حسب النوع
Domestic	Umm Al A'ai (1)	0	0	0	0	0	44,151	628,235	846,630	مطمر أم الأقباط (١)
	Mesaleed	536,050	537,313	482,640	408,526	326,960	258,991	0	0	مطمر مسيحي
	DSWMC	648,337	618,156	613,226	639,522	603,703	568,466	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
Construction	Total	1,184,387	1,155,469	1,095,866	1,048,048	930,663	871,608	815,302	846,630	إجمالي
	Rawdat Rashid	140,402	1,998,853	3,806,745	6,433,372	8,893,750	9,228,296	9,099,486	8,864,475	مكب روضة راشد
	Umm Al A'ai	0	0	0	0	0	59,086	470,298	338,987	مطمر أم الأقباط
Bulkly (2)	Mesaleed	533,036	548,527	469,669	622,978	460,737	419,503	0	0	مطمر مسيحي
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	أم ثنين
	Total	4,092,111	4,644,286	4,276,414	7,056,350	9,354,487	9,706,885	9,569,784	9,203,462	إجمالي
Tires	Umm Al A'ai	0	0	0	0	0	304,259	1,751,101	1,748,989	مطمر أم الأقباط
	Mesaleed	2,661,504	2,333,567	2,048,954	1,747,678	1,796,396	1,340,776	0	0	مطمر مسيحي
	Total	2,661,504	2,333,567	2,048,954	1,747,678	1,796,396	1,645,035	1,751,101	1,748,989	إجمالي
Other	Rawdat Rashid (3)	37,186	37,824	36,297	31,605	16,448	2,726	21,353	0	مكب روضة راشد (٣)
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	0	0	18,519	مطمر أم الأقباط
	DSWMC	0	0	0	0	8,943	21,885	0	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
Grand Total	Total	37,199	43,445	45,566	31,605	25,391	24,611	21,353	18,519	إجمالي
	Umm Al A'ai	0	0	0	0	0	558	5,931	5,030	مطمر أم الأقباط
	Mesaleed	171,912	213,022	207,367	12,540	10,064	4,797	0	0	مطمر مسيحي
Total	DSWMC	9,491	10,625	9,468	0	0	0	0	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	181,403	223,647	216,835	12,540	10,064	5,355	5,931	5,030	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	أم ثنين
Total	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,522	612,646	590,351	187,067	0	مركز إدارة النفايات الصلبة المنزلية
	Rawdat Rashid	177,588	2,036,677	3,843,042	6,464,977	8,910,198	9,231,022	9,120,839	8,864,475	إجمالي
	Umm Al A'ai	13	5,621	9,269	0	0	408,054	2,855,565	2,958,155	مكب روضة راشد
Total	Mesaleed	3,902,502	3,632,429	3,208,630	2,791,722	2,594,157	2,024,067	0	0	مطمر أم الأقباط
	Umm Thanytain	3,418,673	2,096,906	...	...	...	...	...	...	مطمر مسيحي
	DSWMC	657,828	628,781	622,695	639,5					



طن متري
Metric Ton

كمية النفايات المنتجة حسب نوع النفايات
Waste Generated by Type of Waste
2008 - 2017



شكل رقم (12.1). Chart No.



الانتاج اليومي للنفايات الصلبة حسب النوع (كجم في اليوم)
SOLID WASTE DAILY GENERATION BY TYPE (KG/DAY)
2010 - 2017

جدول رقم (١٢,٣) (الوحدة: كجم في اليوم)

Table (12.3) (Unit: KG per day)

السنة	نفايات المنزلية Domestic	نفايات البناء Construction	نفايات الضخمة Bulky	الإطارات Tires	أنواع أخرى Others	المجموع Total	نسب الفرد من إنتاج النفايات المنزلية (كجم/ اليوم) Per Capita Domestic Waste Generation (Kg/Day)	Year
٢٠١٠	2,319,534	25,214,964	4,791,751	50,737	13,781	32,390,767	1.35	2010
٢٠١١	2,233,704	26,218,586	4,797,537	58,501	16,249	33,324,578	1.29	2011
٢٠١٢	2,387,967	26,594,205	4,506,945	67,427	14,671	33,571,216	1.30	2012
٢٠١٣	2,549,761	25,628,732	4,921,633	69,564	27,573	33,197,262	1.27	2013
٢٠١٤	2,871,364	19,332,466	4,788,159	86,589	34,356	27,112,934	1.30	2014
٢٠١٥	3,002,374	11,716,203	5,613,573	124,838	594,069	21,051,056	1.23	2015
٢٠١٦	3,165,668	12,724,071	6,393,334	119,026	612,732	23,014,832	1.21	2016
٢٠١٧	3,244,896	11,211,263	7,291,792	101,915	496,995	22,346,860	1.19	2017

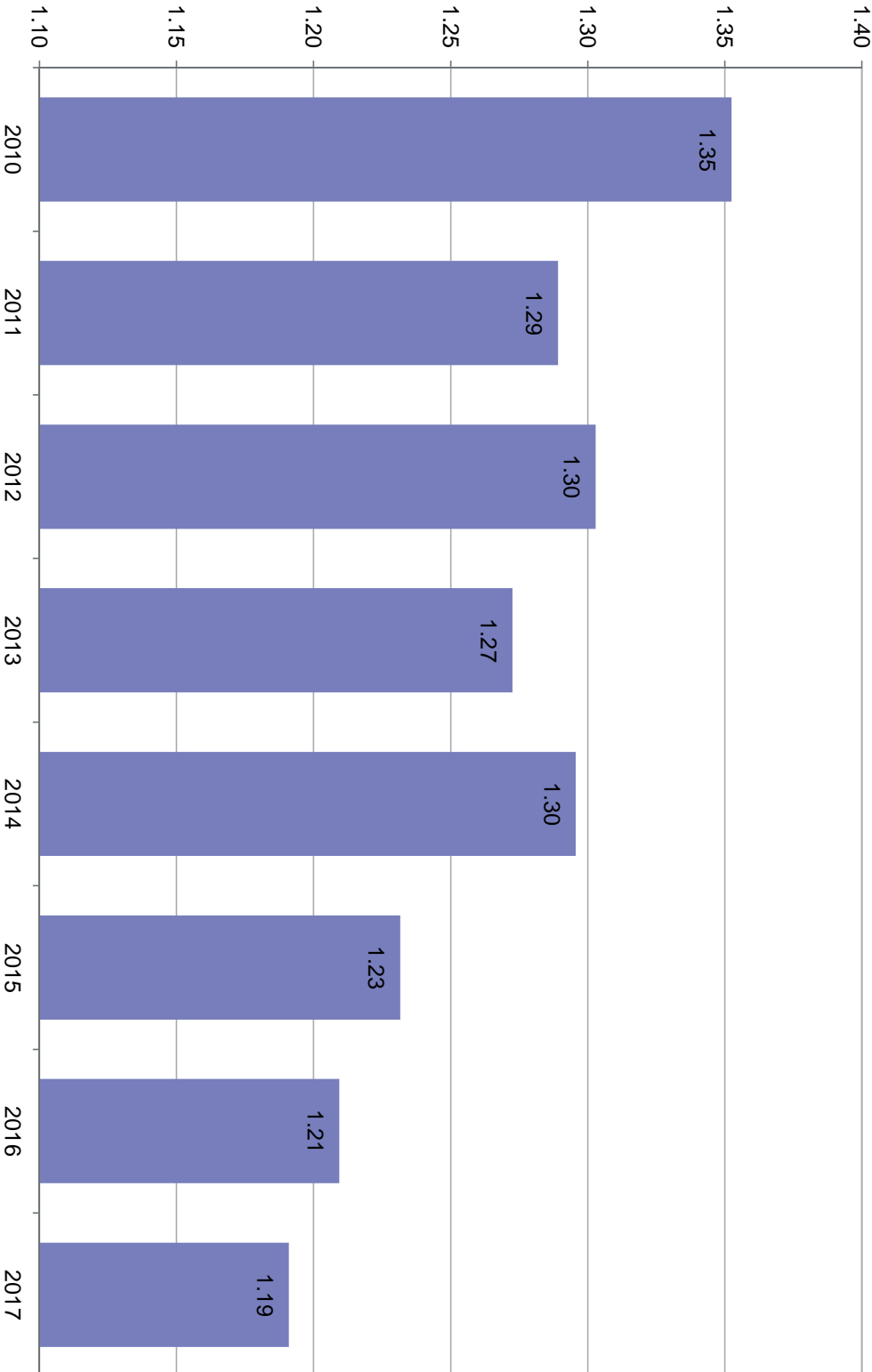
Source: PSA calculation

المصدر: حسابات جهاز التخطيط والإحصاء



كجم في اليوم
Kg/day

نصيب الفرد من إنتاج النفايات المنزلية
Share of Domestic Waste Generation per capita
2008 - 2017



شكل رقم (12.2) Chart No. (12.2)



كمية النفايات المعاد تدويرها حسب النوع
RECYCLED WASTE BY TYPE
2011 - 2017

Table (12.4) (Unit: Metric tons)

Year	أنواع النفايات المعاد تدويرها Types of Recycled Waste							النفايات المعاد تدويرها Recycled Waste	إجمالي النفايات الصلبة المعالجة Total Solid Waste Generation	السنة
	المجموع Total	الخشب Timber	زجاج Glass	حديد خردة Scrap Metal	أوراق (كرتون) Papers (Cardboard)	بلاستيك Plastic				
2011	2,404	...	...	0	1,270	1,134	2,404	12,163,471	٢٠١١
2012	6,632	0	0	5,870	0	762	6,632	12,253,494	٢٠١٢	
2013	16,450	2,183	0	12,464	0	1,803	16,450	12,117,001	٢٠١٣	
2014	17,514	4,129	0	10,732	64	2,589	17,514	9,896,221	٢٠١٤	
2015	69,748	49,340	1,672	14,168	980	3,588	69,748	7,683,635	٢٠١٥	
2016	53,384	46,798	3,634	1,134	1,034	784	53,384	8,400,414	٢٠١٦	
2017	42,116	37,503	3,646	189	385	393	42,116	8,156,604	٢٠١٧	

Source: Ministry of Municipality and Environment.

المصدر : وزارة البلدية و البيئة

جدول رقم (١٢،٤) (الوحدة: طن متري)



القدرة الانتاجية لمركز معالجة النفايات الصلبة بمسيعيد حسب نوع
**PRODUCTION CAPACITY OF SOLID WASTE MANAGEMENT
 CENTER IN MESAIEED BY TYPE
 2012 -2017**

Table (12.5)

جدول رقم (١٢,٥)

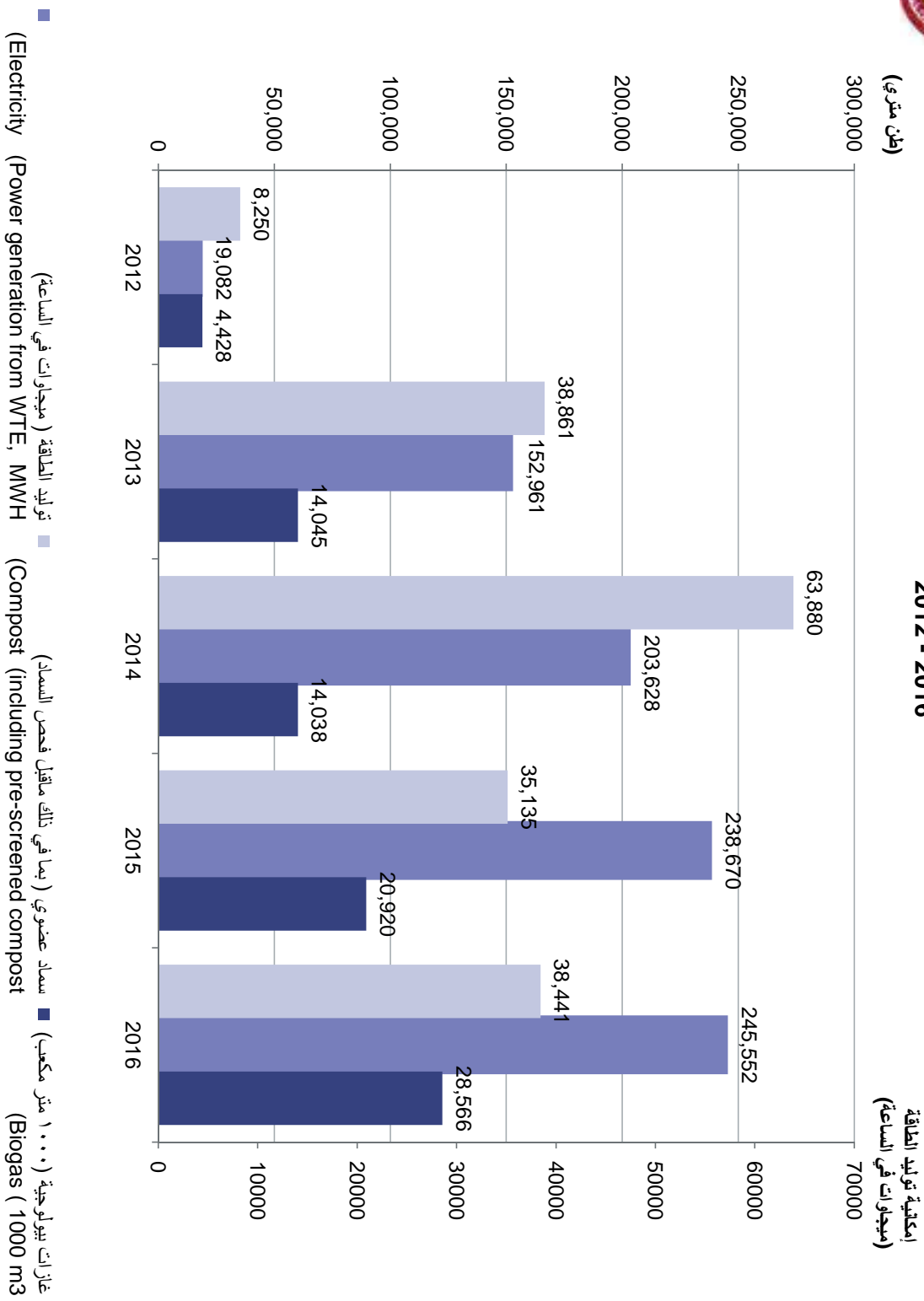
Year	غازات بيولوجية (١٠٠٠ متر مكعب) Biogas (1000 m3)	سماد عضوي (بما في ذلك ما قبل فحص السماد) بالطن Compost (including pre- screened compost)Tons	توليد الطاقة (ميجاوات في الساعة) Electricity (Power generation from WTE, MWH)	السنة
2012	4,428	8,250	19082	2012
2013	14,045	38,861	152961	2013
2014	14,038	63,880	203628	2014
2015	20,920	35,135	238670	2015
2016	28,566	38,441	245552	2016
2017	...	...	...	2017

Source: Ministry of Municipality and Environment - (Keppel Seghers Co.)

المصدر : وزارة البلدية والبيئة- شركة (Keppel Seghers)



القدرة الإنتاجية لمركز معالجة النفايات الصلبة بمسيويد حسب نوع
Production capacity of solid waste management center in Mesaeed by type
2012 - 2016



شكل رقم (12.3) Chart No. (12.3)



مؤشرات النفايات الخطرة
HAZARDOUS WASTE INDICATORS
2010 - 2017

Table (12.6)

جدول رقم (١٢،٦)

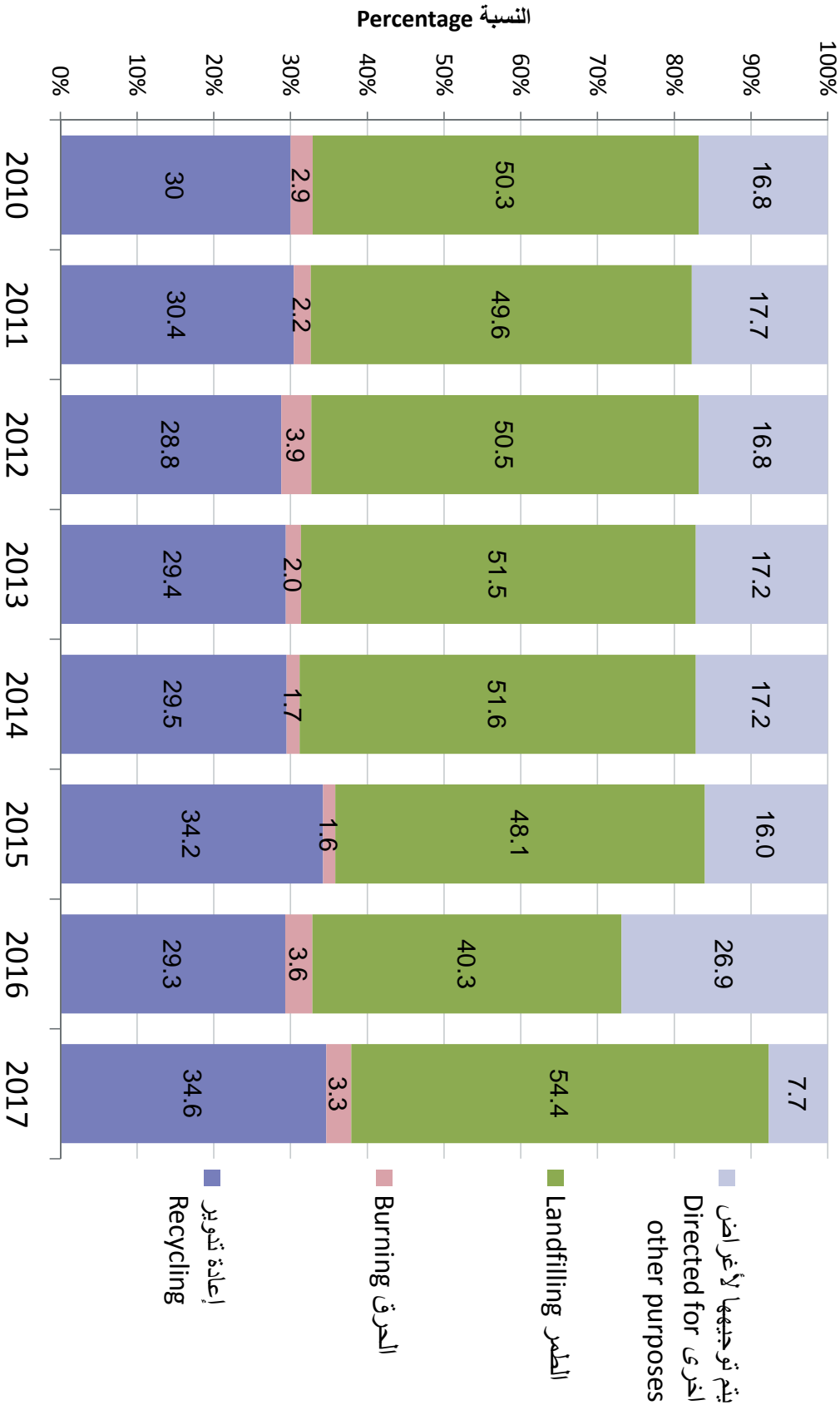
Item	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	البيان
Hazardous Waste Generation (Metric Ton) Per Unit of GDP	0.29	0.18	0.37	0.74	0.39	0.26	0.26	0.23	توليد النفايات الخطرة (طن متري) لكل وحدة من الناتج المحلي الاجمالي
Per capita gross waste (per capita kg per year)	22.6	15.4	32.5	35.2	19.4	13.1	13.4	10.4	نصيب الفرد من اجمالي النفايات الخطرة (كجم للفرد سنويا)
Recycling	34.6	29.3	34.2	29.5	29.4	28.8	30.4	30.0	إعادة تدوير
Burning	3.3	3.6	1.6	1.7	2.0	3.9	2.2	2.9	الحرق
Landfilling	54.4	40.3	48.1	51.6	51.5	50.5	49.6	50.3	الطمر
Directed for other purposes	7.7	26.9	16.0	17.2	17.2	16.8	17.7	16.8	يتم توجيهها لأغراض اخرى
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	المجموع

Source: Ministry of Municipality and Environment PSA calculation

المصدر: وزارة البلدية و البيئة - حسابات جهاز التخطيط و الإحصاء



التوزيع النسبي لطرق التخلص من النفايات الخطرة
Percentage distribution of hazardous waste disposal methods
2010-2017



شكل رقم (12.4) Chart No. (12.4)

