

## الكتيب الإحصائي السنوي لصنعتي الكهرباء وتحلية مياه البحر

ANNUAL STATISTICAL BOOKLET FOR ELECTRICITY AND SEAWATER DESALINATION INDUSTRIES

2019

# هَيْئَةُ نَيْظِيمِ الْكُهْرَبَاءِ وَالْإِنْتِاجِ الْمَرْدُوجِ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر.

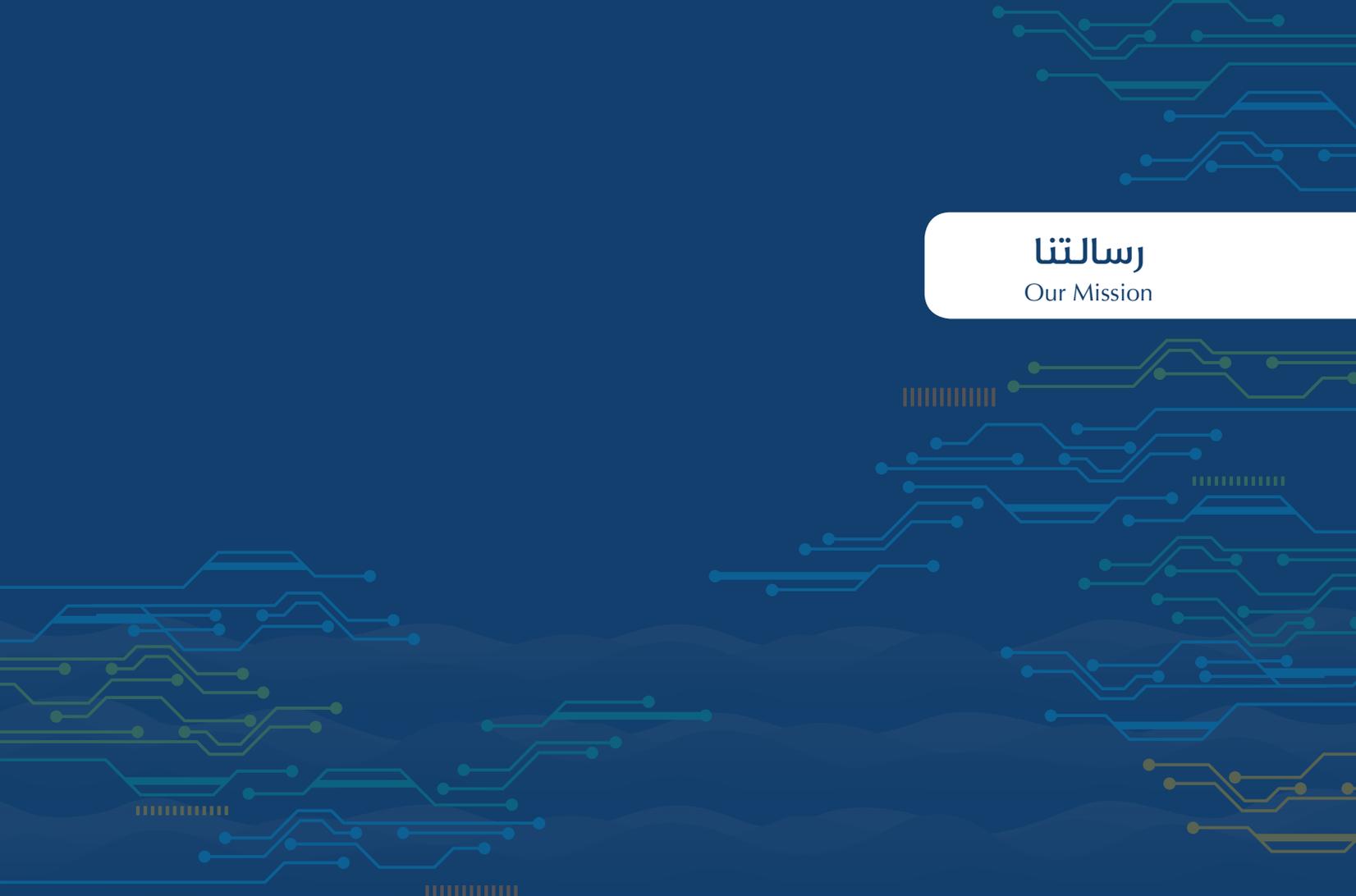
الكتيب الإحصائي السنوي لصناعاتي الكهرباء وتحلية مياه البحر

الإصدار الثاني عشر ١٤٤٠هـ (٢٠١٩م)

رقم الإيداع ١٠٠٦٨ / ١٤٣٢

ردمد ١٦٥٨-٥٩٩٢

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# رسالتنا

Our Mission

ضمان أن تكون خدمات الكهرباء وتبريد المناطق، وخدمات المياه والصرف الصحي المقدمة للمستهلك في المملكة العربية السعودية:

To insure that supplies of electricity, desalinated water products, district cooling industries, water and wastewater treatment services provided to consumers in the Kingdom are:



**أسعار عادلة**  
**Fairly Priced**



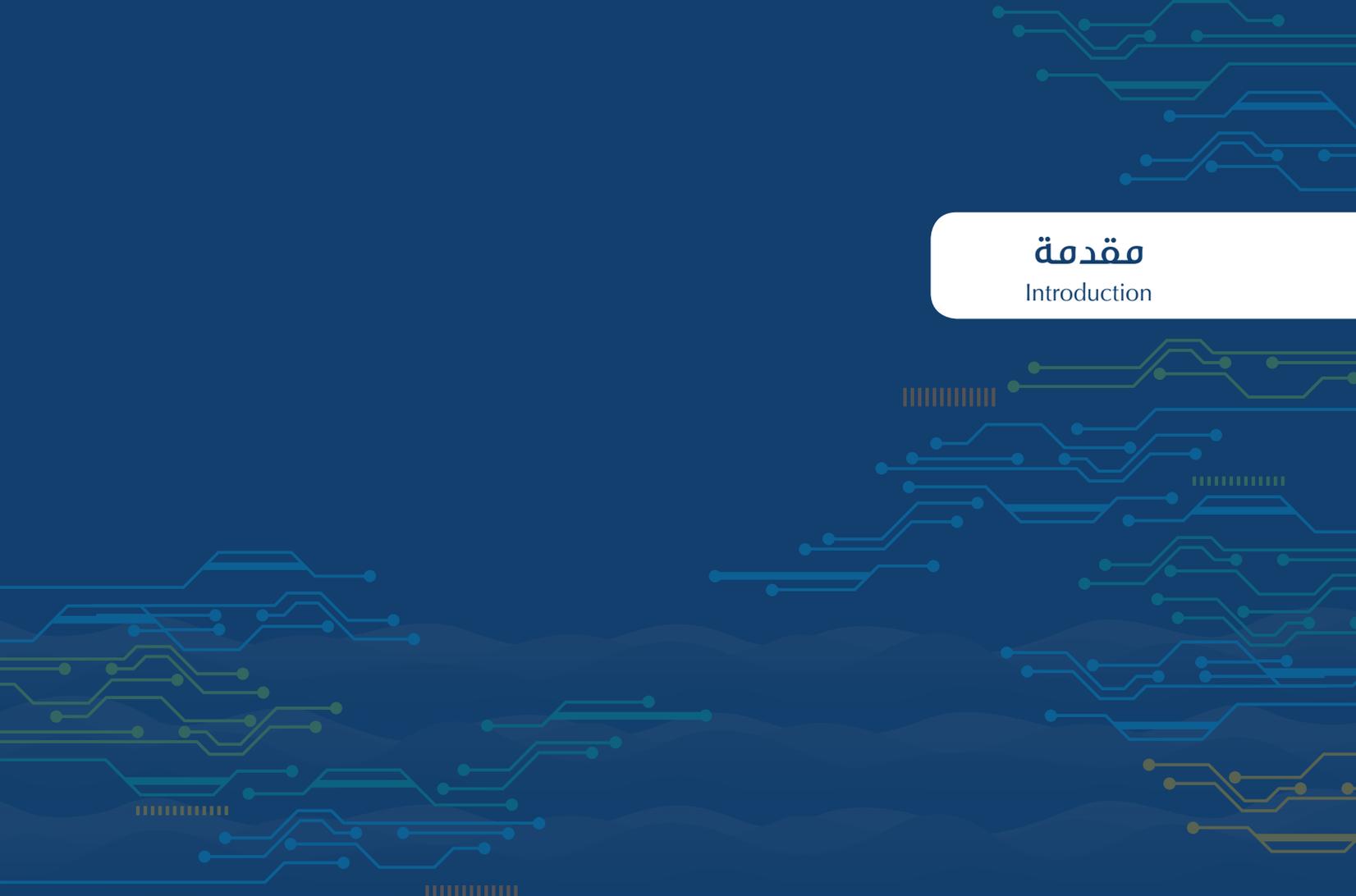
**جودة عالية**  
**High Quality**



**موثوقة**  
**Reliable**



**كافية**  
**Adequate**



# مقدمة

Introduction

تسعى الهيئة دوماً لإصدار أهم البيانات التي تعكس أوجه متعددة عن صناعة الكهرباء والمياه المحلاة في المملكة، وها نحن الآن مع الإصدار الثاني عشر للكتيب الإحصائي السنوي، الذي يعد نقلة نوعية في هذا الاتجاه، ليس لاحتوائه على المعلومات المحدثة لعام ٢٠١٩م فحسب، ولكن لاحتوائه أيضاً على معلومات إضافية أكثر تفصيلاً والتي تهتم جميع متخذي القرار والجهات ذات العلاقة، واحتوى الكتيب لهذا العام على سبعة فصول كما يلي:

ECRA has consistently published important data that reflects various facets of the electricity and desalination sectors of the kingdom. The 12<sup>th</sup> edition of the Annual Statistical Booklet marks a significant milestone in this respect. It has been updated to reflect 2019 data and to make it more informative about issues important for policy makers and stakeholders. The structure of the booklet is as follows:

Chapter One	Electricity Generation	12	توليد الكهرباء	الفصل الأول
Chapter Two	Peak Load	36	الحمل الذروي	الفصل الثاني
Chapter Three	Transmission & Distribution	60	النقل والتوزيع	الفصل الثالث
Chapter Four	Customers and Energy Sales	78	المشتركون والطاقة المبعة	الفصل الرابع
Chapter Five	Seawater Desalination	106	تحلية مياه البحر	الفصل الخامس
Chapter Six	Electricity and Seawater Desalination Indicators	134	مؤشرات صناعتي الكهرباء وتحلية المياه	الفصل السادس
Chapter Seven	Fuel Consumption for Electricity and Seawater	148	استهلاك الوقود في صناعتي الكهرباء وتحلية المياه	الفصل السابع

## Chapter One

Furnishes the important details of the generation sector in the kingdom across many perspectives such as licensees, size of units and plants, age profile, fuel type and geographic distribution of plants.

## Chapter Two

Focuses on how the peak load on the electricity system has increased over the years. This chapter highlights the demand within the kingdom as well as the differences within each region throughout the year.

## Chapter Three

Shows the extent of the transmission and distribution network in Saudi Arabia in details, across different voltage levels and transformer capacities.

## Chapter Four

Furnishes detailed information about category-wise sales geographic distribution.

## Chapter Five

Covers water desalination and steam production. it provides data about production capacities, quantum of production across coasts, producers and desalination technologies used.

## Chapter Six

Contains a detailed description of consumption indicators in the kingdom for Electricity and Seawater Desalination industries.

## Chapter Seven

Focuses on Fuel Consumption for Electricity and Seawater Desalination Industries.

## الفصل الأول

يعطي تفاصيل مهمة عن عدة جوانب من قطاع التوليد في المملكة منها تصنيف البيانات حسب المنتجين، وأحجام وحدات ومحطات التوليد، وكذلك أعمار تلك الوحدات، وأنواع الوقود المستخدم، وتوزيع الوحدات حسب مناطق الأعمال.

## الفصل الثاني

يركز على نمو الحمل الذروي، حيث يسلط الضوء على الزيادة في الأحمال للمملكة، وكذلك الاختلاف في الأحمال ما بين مناطق الأعمال المختلفة خلال أشهر السنة.

## الفصل الثالث

يعطي تفاصيل مهمة عن شبكتي النقل والتوزيع في المملكة وتفصيلها حسب الجهد وسعات المحولات.

## الفصل الرابع

يقدم تفاصيل عن مبيعات الطاقة للشرائح، وتوزيع الاستهلاك وأعداد المشتركين حسب مناطق الأعمال.

## الفصل الخامس

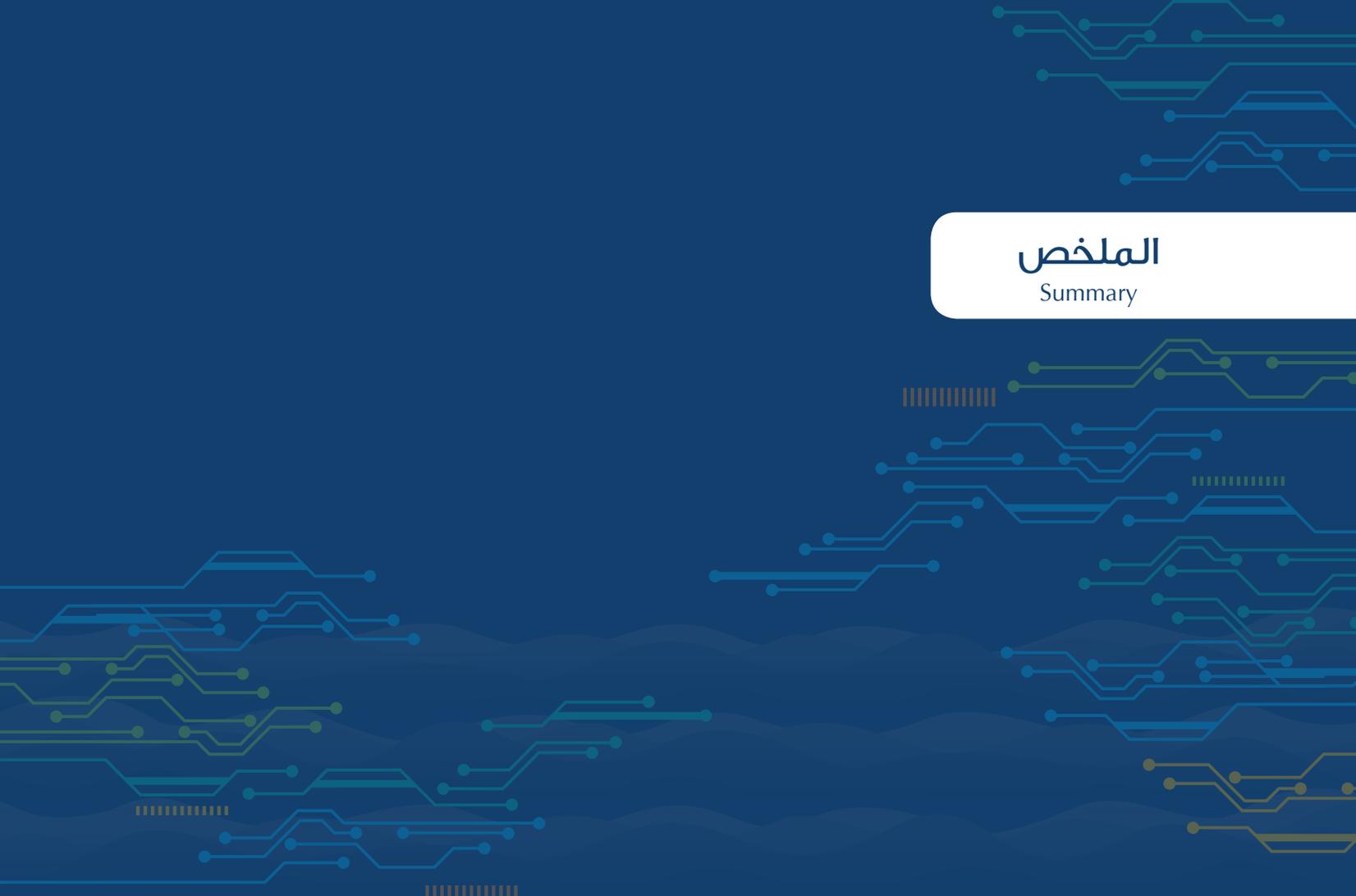
يعطي نظرة شاملة عن إنتاج المياه المحلاة والبخار في المملكة حسب المنتجين والسوائل، والتقنيات المستخدمة.

## الفصل السادس

يركز على مؤشرات صناعتي الكهرباء وتحلية المياه في المملكة.

## الفصل السابع

يركز على استهلاك الوقود في صناعتي الكهرباء وتحلية المياه.



# الملخص

Summary

## صناعة الكهرباء Electricity Industry

شبكات التوزيع Distribution Network	شبكات النقل Transmission Network	القدرة المتاحة Available Capacities	الحمل الذروي Peak Load	أعداد المشتركين Number of Customers	الطاقة المباعة Energy Sales	
ألف كيلو متر دائري (Thousand ckt-kms)	ألف كيلو متر دائري (Thousand ckt-kms)	جيجا واط GW	جيجا واط GW	ألف Thousand	تيرا واط ساعة TWh	
118	12	6	6	1,438	29	Southern الجنوبية
217	24	17	17	3,484	93	Western الغربية
124	20	25	19	1,734	82	Eastern الشرقية
216	29	16	20	3,123	84	Central الوسطى
675	85	64	62	9,778	289	All Regions كل المناطق



المناطق الظاهرة في الخريطة هي مناطق الأعمال  
This map shows different operating areas

## صناعة تحلية مياه البحر Seawater Desalination Industry

قدرة إنتاج البخار Steam Production Capacity	قدرة إنتاج المياه المحلاة Desalinated Water Production Capacity	كمية إنتاج المياه المحلاة Desalinated Water Production	
طن بالساعة - (Ton/hour)	الف متر مكعب باليوم - (Thousands m <sup>3</sup> /day)	مليون متر مكعب - (million m <sup>3</sup> )	
9,864	4,094	1,263	الساحل الشرقي Eastern Coast
6,574	3,671	1,296	الساحل الغربي Western Coast
16,438	7,765	2,559	كل السواحل All Costs

# توليد الكهرباء

Electricity Generation

1

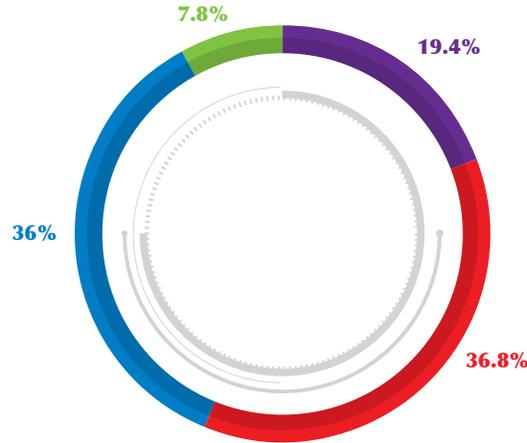
## سعات توليد الكهرباء للكليات المرخص لها - حسب الرخصة

### Electricity Generation Capacities of All Licensees - As per the License

%	السعة (ميغاواط) Capacity (MW)	عدد المحطات No. of Plants	الجهة المنتجة Producer	
65.0	55,332	39	Saudi Electricity Company (SEC)	الشركة السعودية للكهرباء
2.4	2,032	2	Power & Water Utility Company for Jubail & Yanbu (MARAFIQ)	شركة مرافق الكهرباء والمياه بالجبيل وينبع
3.4	2,876	1	Jubail Water & Power Company (JWAP)	شركة الجبيل للمياه والكهرباء
1.4	1,191	1	Shuaibah Water & Electricity Company (SWECC)	شركة الشعبة للمياه والكهرباء
1.2	1,020	1	Shaqaiq Water & Electricity Company (SQWEC)	شركة الشقيق للمياه والكهرباء
4.8	4,098	1	Hajr for Electricity Production Company (Hajr)	شركة حجر للكهرباء
2.5	2,116	1	Al-Mourjan for Electricity Production Company (Al-Mourjan)	شركة المرجان لتوليد الكهرباء
2.1	1,756	1	Durmah Electric Company (Durmah)	شركة ضرماء للكهرباء
1.5	1,320	1	Rabigh Electric Company (REC)	شركة رابغ للكهرباء
7.6	6,465	6	Saline Water Conversion Corporation (SWCC)	المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة
2.6	2,247	8	Saudi Aramco	شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)
1.9	1,643	4	Tihama Power Generation Company (Tihama)	شركة نهامة لتوليد الطاقة المحدودة
1.0	876	3	Power Cogeneration Plant Company (PCPC)	مصنع شركة توليد الطاقة المزدوج
1.0	840	1	Rabigh Arabian Water and Electricity (RAWEC)	شركة رابغ العربية للمياه والكهرباء
1.1	250	1	Jubail Energy Company (JEC)	شركة الجبيل للطاقة
	195	1	Ma'aden Phosphate Company Ras Al-Khair Company (MPC)	شركة معادن للفوسفات - راس الخير
	189	1	Saudi Cement Company	شركة الإسمنت السعودي
	160	1	Ma'aden Wa'ad Al-Shamal Phosphate Company (MWSPC)	شركة معادن وعد الشمال للفوسفات
	78	1	Tuwairqi Energy Company (Tuwairqi)	شركة الطويرقي للطاقة المحدودة
	49	2	Saudi Aramco Shell Refinery (SASREF)	شركة مصفاة أرامكو السعودية شل - ساسرف
	16	1	Obeikan Paper Industries Company	شركة العبيكان للصناعات الورقية
	15	1	Al-Reef Sugar Refinery Company (Al-Reef)	شركة الريف لتكرير السكر
	405	1	Sakaka Solar Energy Company (Sakaka)	شركة ساكا للطاقة الشمسية
	13	1	Taqnia Energy (Taqnia)	شركة تقنية للطاقة
0.5	3	1	Saudi Electricity Company (SEC)	الشركة السعودية للكهرباء
	3	1	Saudi Aramco	شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)
100%	85,185	83	Total (Number of licensees 26)	المجموع (عدد المرخص لهم 26)

## السعة المرخصة - جميع المرخص لهم Licensed Capacity - All Licensees

حسب المناطق (٢٠١٩)  
By Region (2019)



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

Southern الجنوبية ● Western الغربية ● Eastern الشرقية ● Central الوسطى ●

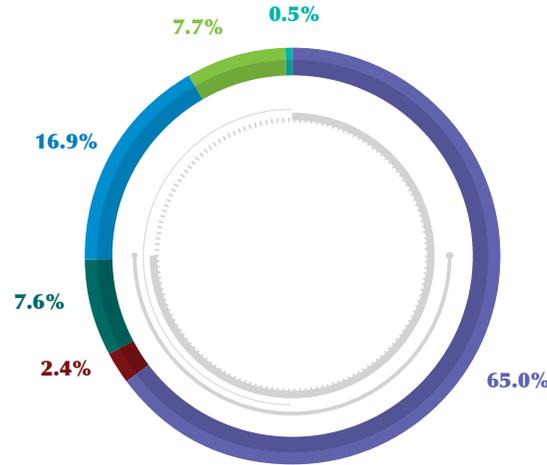
## السعة المرخصة - جميع المرخص لهم Licensed Capacity - All Licensees

حسب المناطق (٢٠١٥-٢٠١٩)  
By Region (2015-2019)



## السعة المرخصة - جميع المرخص لهم Licensed Capacity - All Licensees

حسب المرخص لهم (٢٠١٩)  
By Licensees (2019)

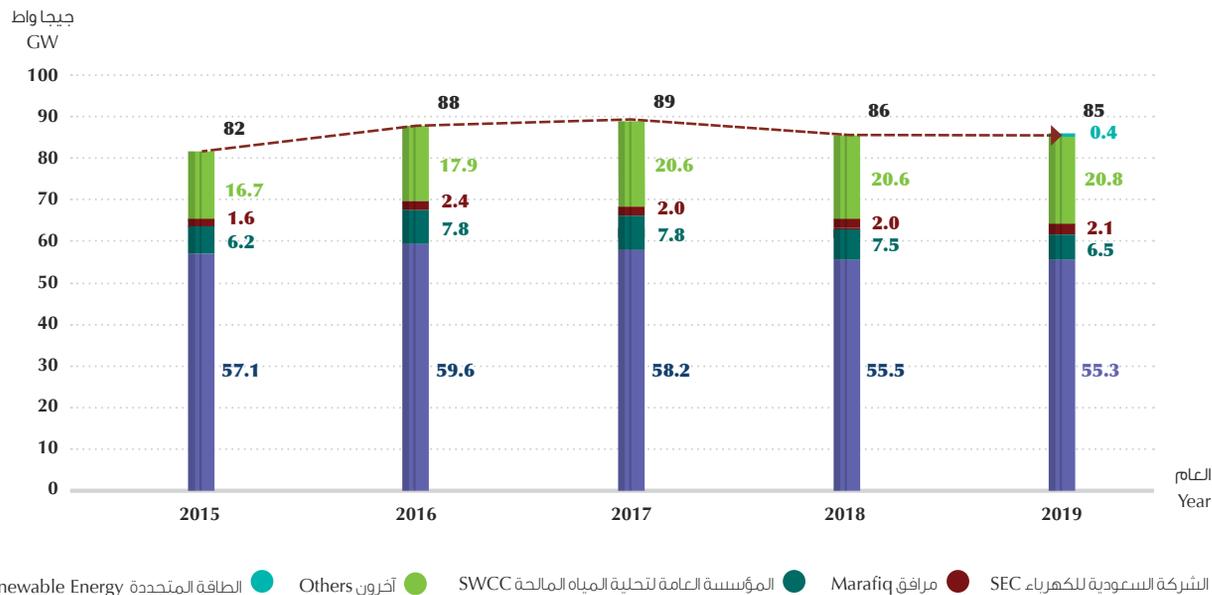


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة SWCC مرافق Marafiq الشركة السعودية للكهرباء SEC  
الطاقة المتجددة Renewable Energy آخرون Others المنتجون المستقلون I(W)PPs

## السعة المرخصة - جميع المرخص لهم Licensed Capacity - All Licensees

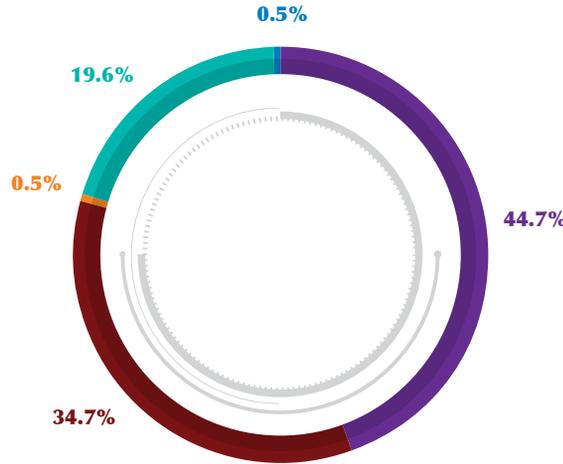
حسب المرخص لهم (٢٠١٥-٢٠١٩)  
By Licensees (2015-2019)



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## السعة المرخصة - جميع المرخص لهم Licensed Capacity - All Licensees

حسب نوع الوحدة (٢٠١٩)  
By Unit Type (2019)

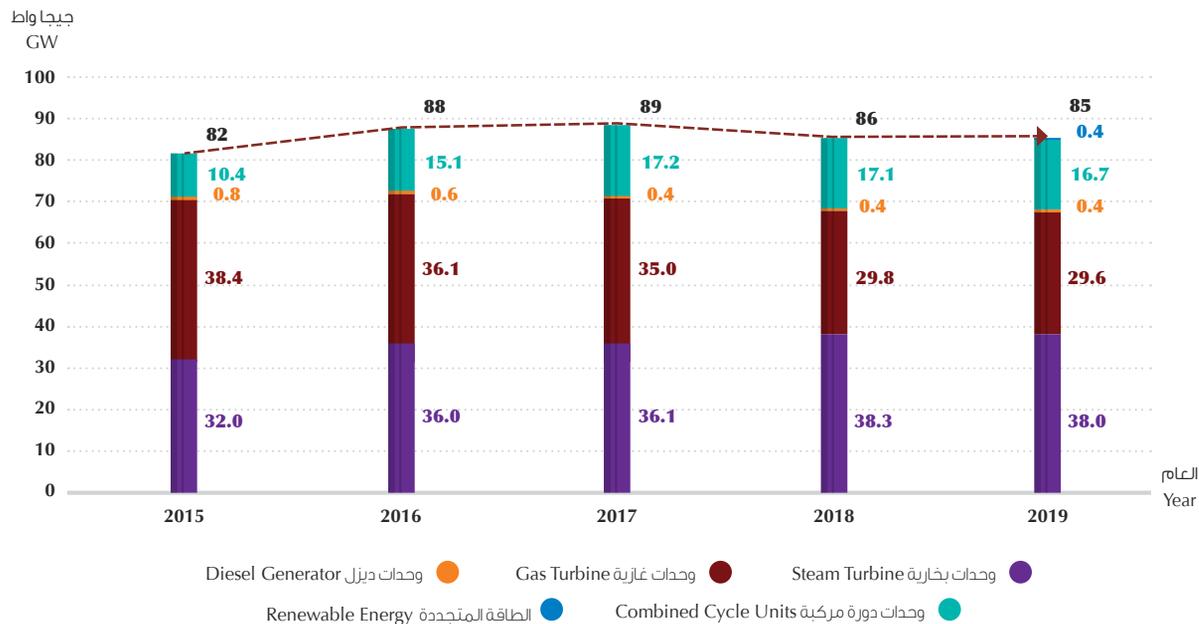


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

● Diesel Generator وحدات ديزل
● Gas Turbine وحدات غازية
● Steam Turbine وحدات بخارية  
● Renewable Energy الطاقة المتجددة
● Combined Cycle Units وحدات دورة مركبة

## السعة المرخصة - جميع المرخص لهم Licensed Capacity - All Licensees

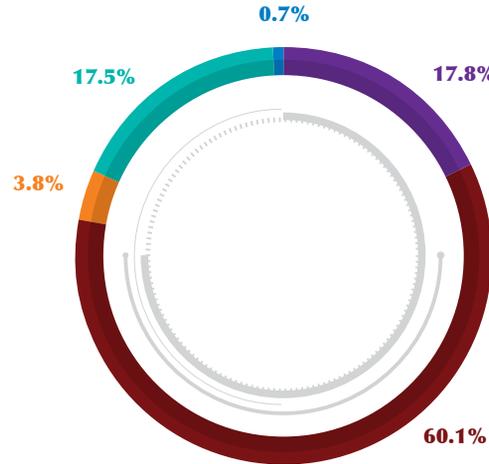
حسب نوع الوحدة (٢٠١٥-٢٠١٩)  
By Unit Type (2015-2019)



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## وحدات التوليد - جميع المرخص لهم Generation Units - All licensees

حسب نوع الوحدة (٢٠١٩)  
By Unit Type (2019)

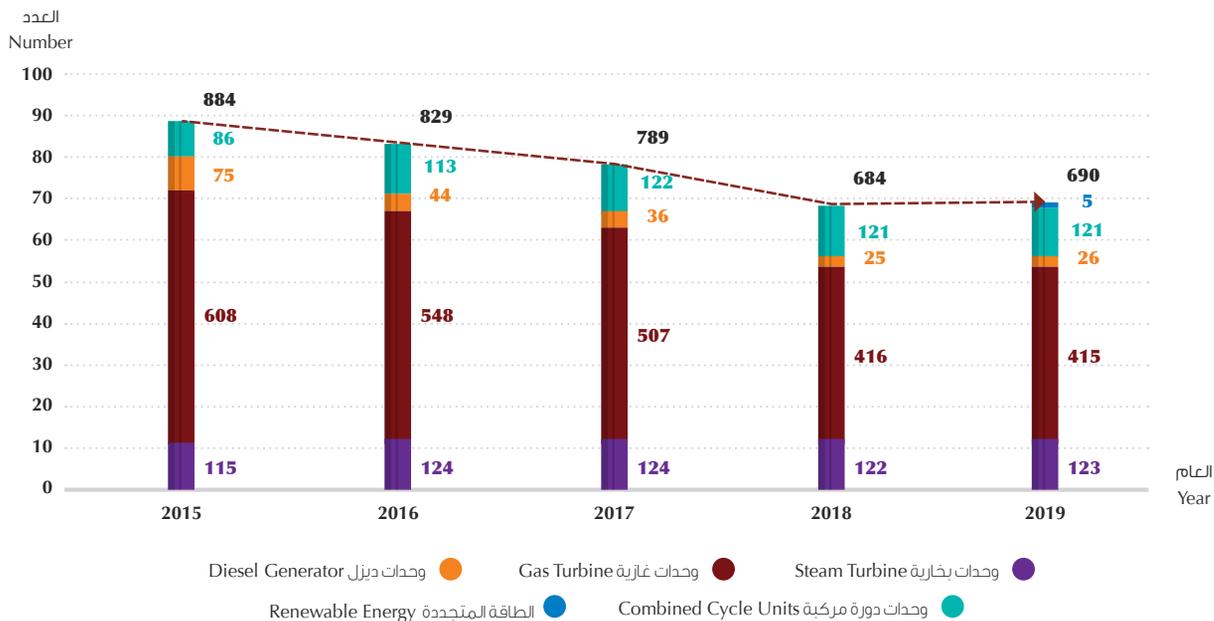


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

● وحدات ديزل Diesel Generator    
 ● وحدات غازية Gas Turbine    
 ● وحدات بخارية Steam Turbine  
● الطاقة المتجددة Renewable Energy    
 ● وحدات دورة مركبة Combined Cycle Units

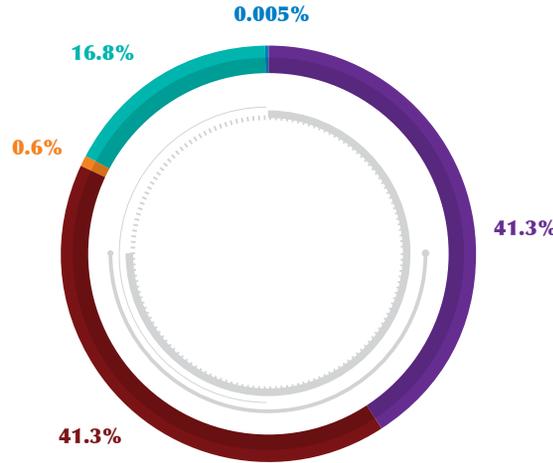
## وحدات التوليد - جميع المرخص لهم Generation Units - All licensees

حسب نوع الوحدة (٢٠١٥-٢٠١٩)  
By Unit Type (2015-2019)



## وحدات التوليد - الشركة السعودية للكهرباء Generation Units - SEC

حسب السعات  
By Capacity

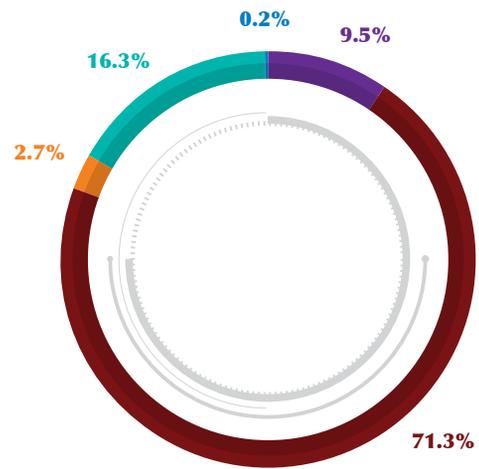


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

وحدات ديزل Diesel Generator وحدات غازية Gas Turbine وحدات بخارية Steam Turbine الطاقة المتجددة Renewable Energy وحدات دورة مركبة Combined Cycle Units

## وحدات التوليد - الشركة السعودية للكهرباء Generation Units - SEC

حسب العدد  
By Number

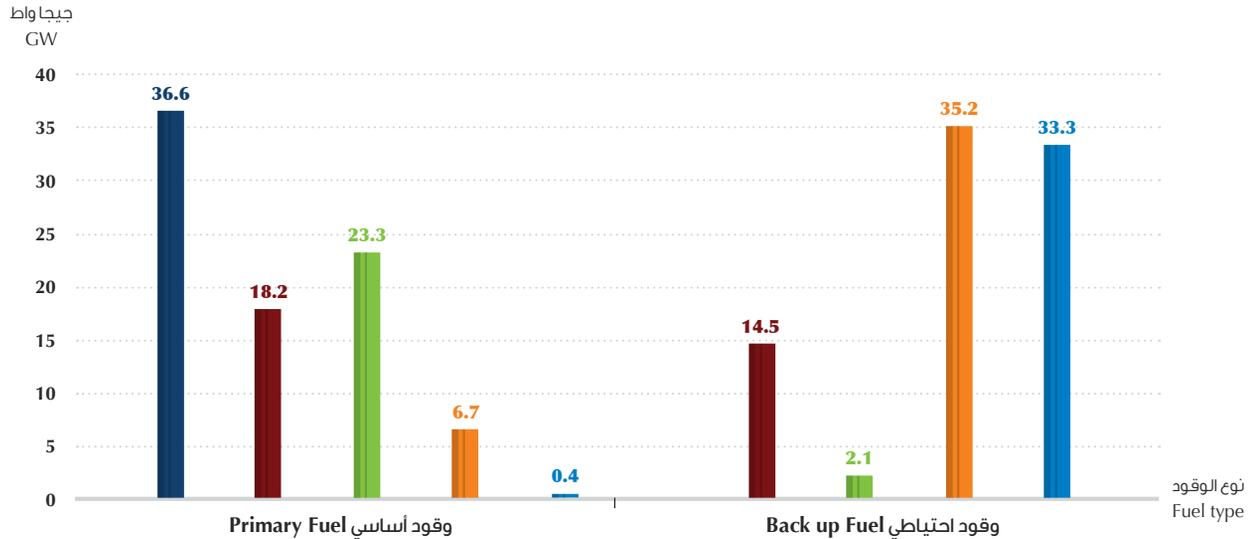


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

- وحدات ديزل Diesel Generator
- وحدات غازية Gas Turbine
- وحدات بخارية Steam Turbine
- الطاقة المتجددة Renewable Energy
- وحدات دورة مركبة Combined Cycle Units

## وحدات التوليد حسب نوع الوقود - جميع المرخص لهم Generation Units By Fuel Type - All licensees

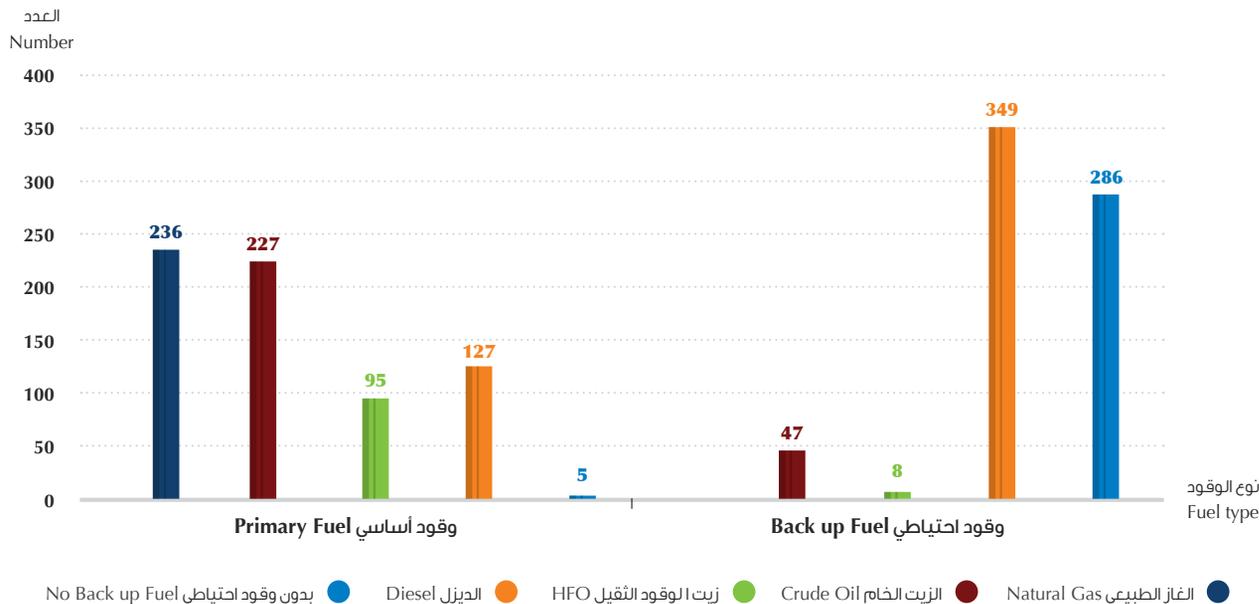
حسب السعات  
By Capacity



● الغاز الطبيعي Natural Gas ● الزيت الخام Crude Oil ● زيت الوقود الثقيل HFO ● الديزل Diesel ● بدون وقود احتياطي No Back up Fuel

## وحدات التوليد حسب نوع الوقود - جميع المرخص لهم Generation Units By Fuel Type - All licensees

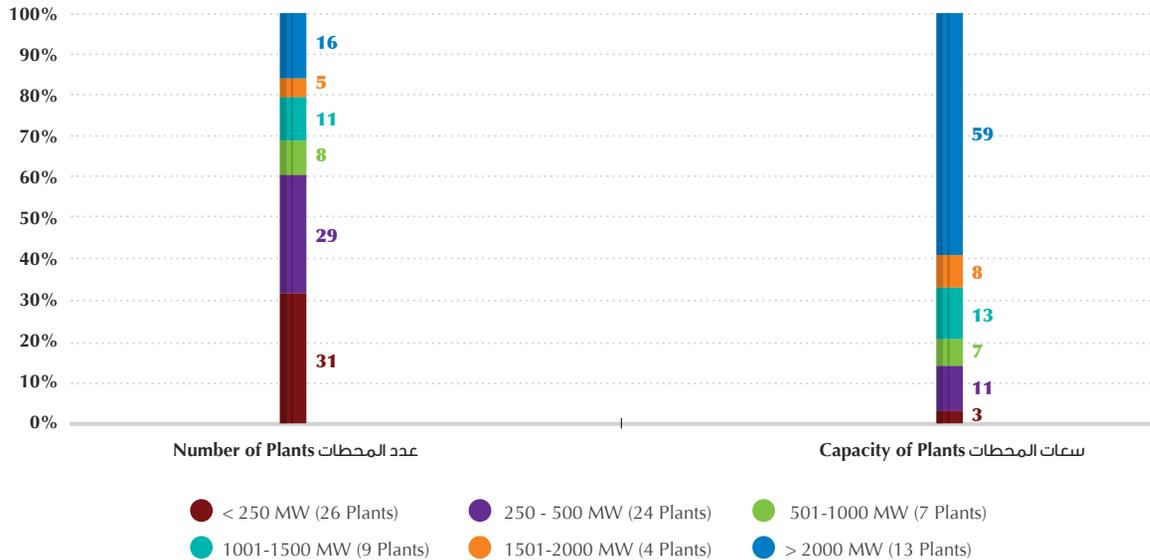
حسب العدد  
By Number



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## السعة المرخصة - جميع المرخص لهم Licensed Capacity - All Licensees

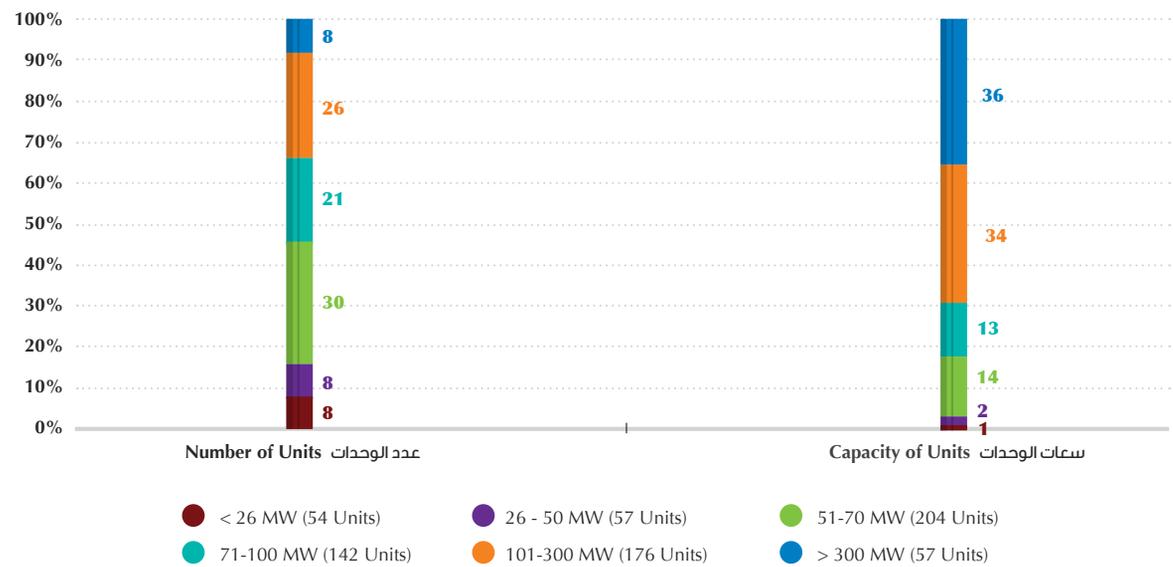
حسب المحطات  
By Plants



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## السعة المرخصة - جميع المرخص لهم Licensed Capacity - All Licensees

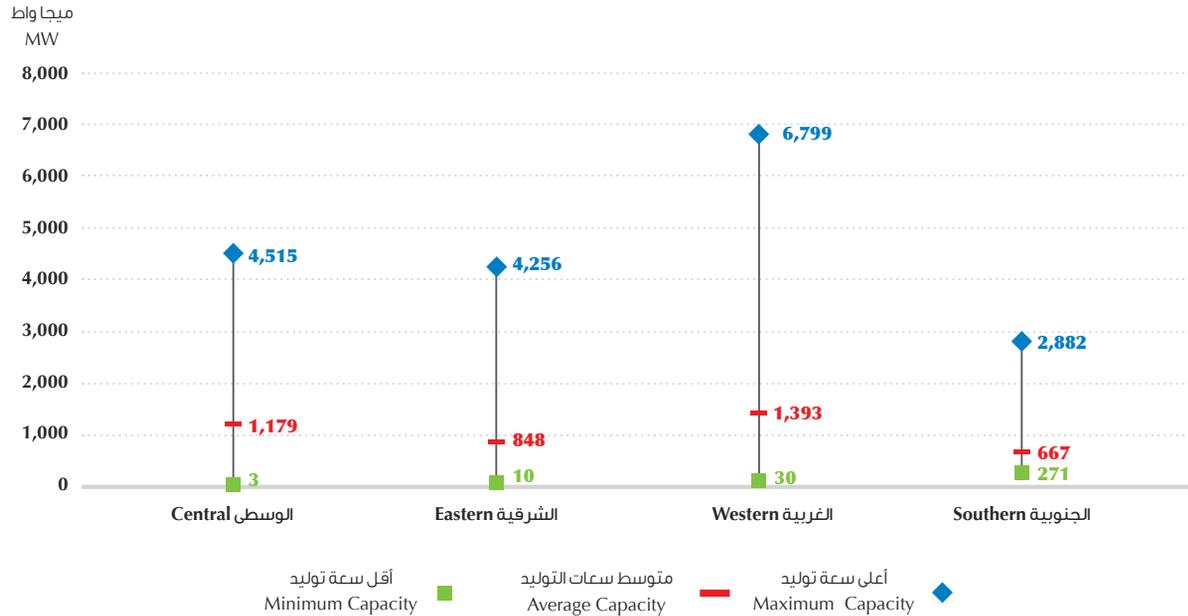
حسب الوحدات  
By Units



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

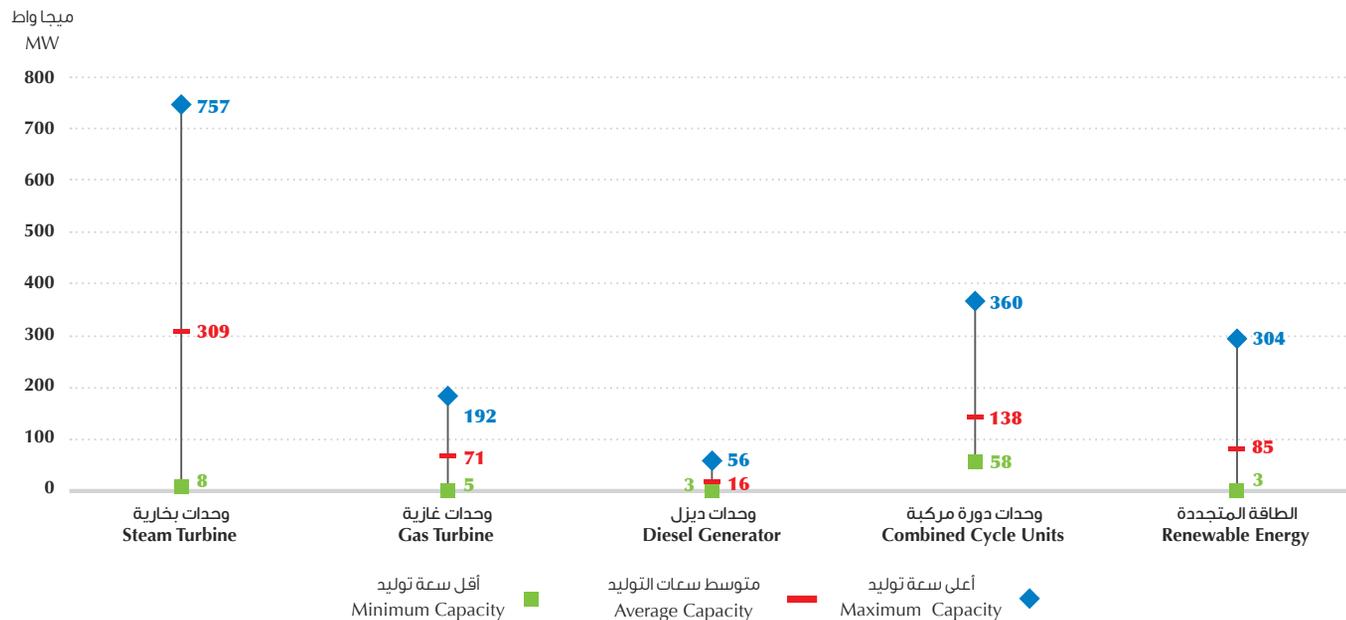
## مستويات السعات - جميع المرخص لهم Levels Capacity- All licensees

حسب المحطات  
By Plants



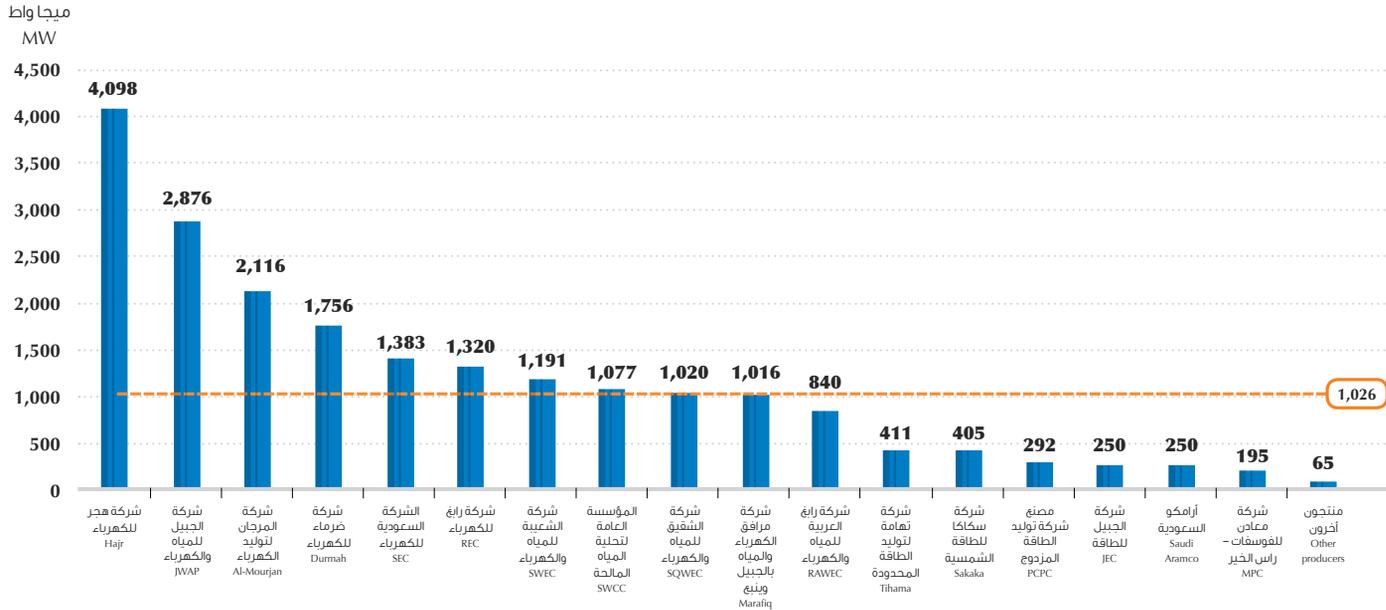
## مستويات السعات - جميع المرخص لهم Levels Capacity- All licensees

حسب نوع الوحدة  
By Unit Type



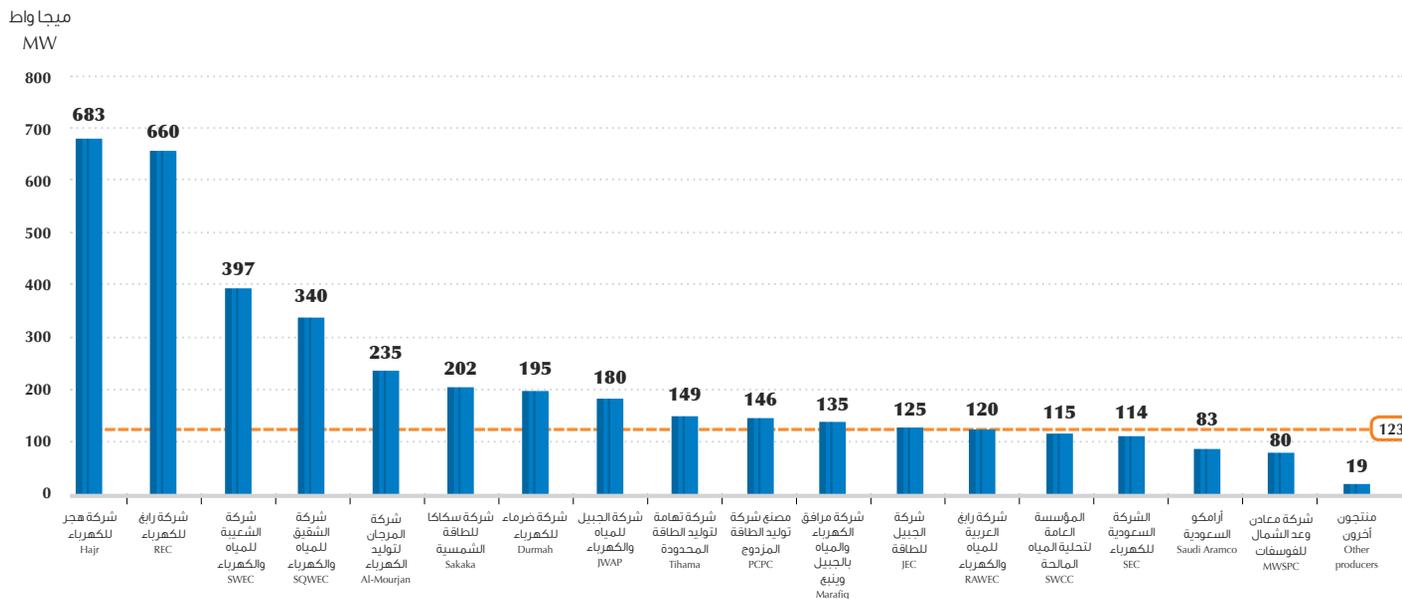
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## متوسط ساعات المحطات حسب المرخص لهم Average Plant Capacity By Licensee



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

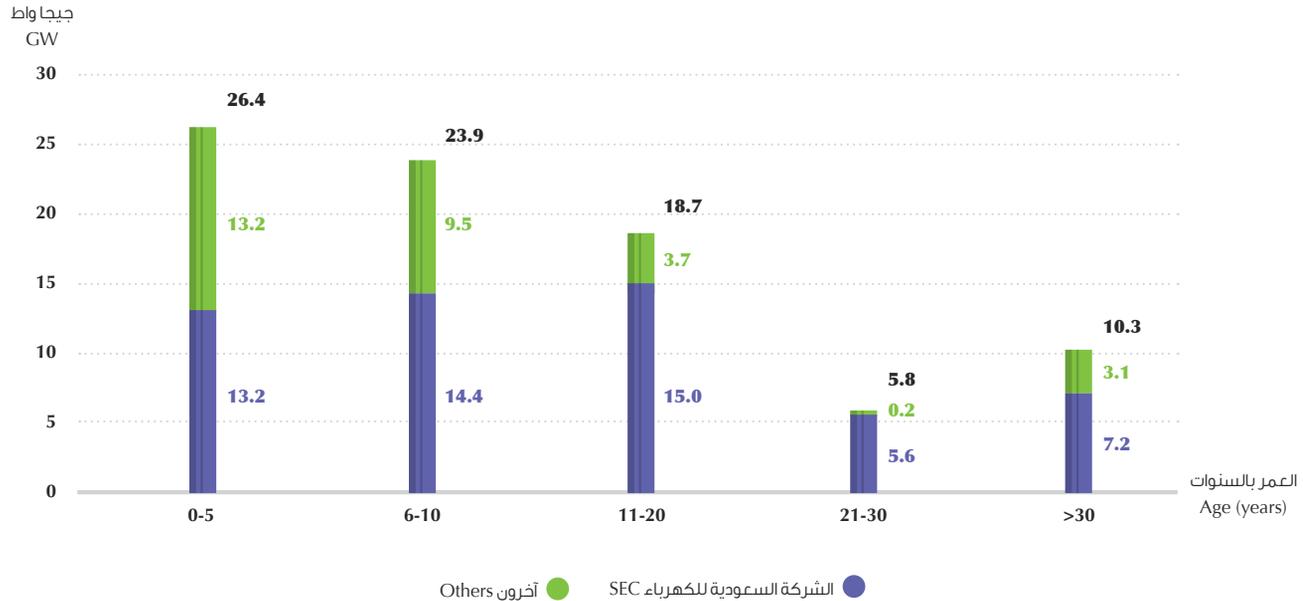
## متوسط ساعات الوحدات حسب المرخص لهم Average Unit Capacity By Licensee



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## وحدات التوليد حسب أعمار الوحدات - جميع المرخص لهم Generation Units By Age of Units - All Licensees

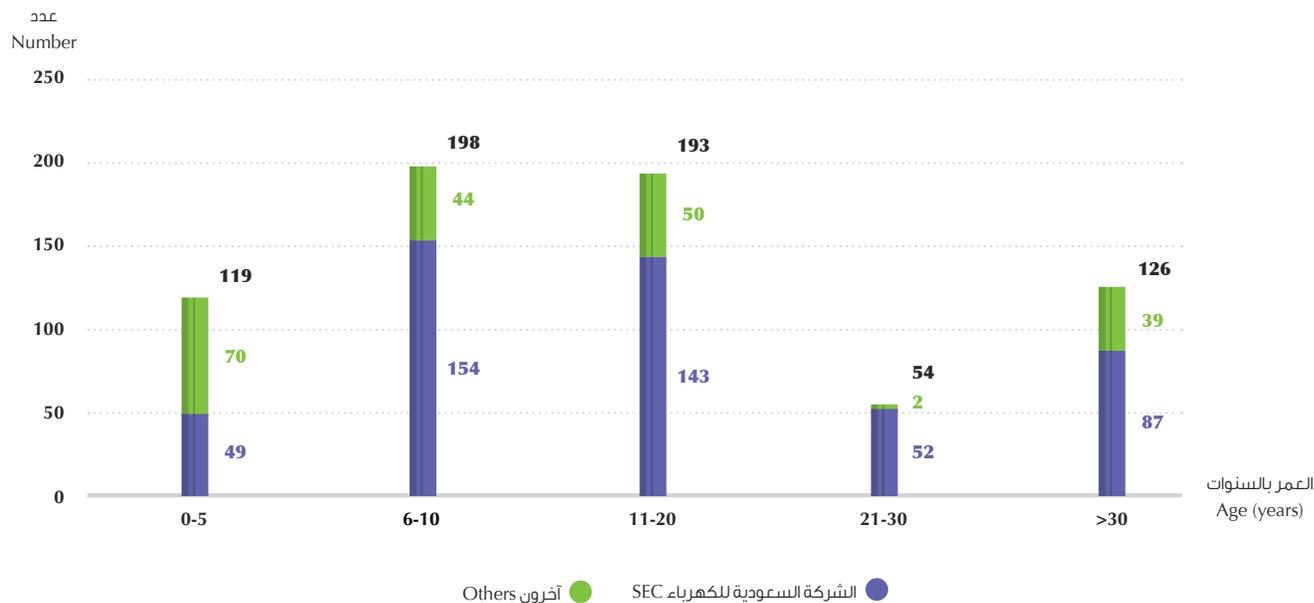
حسب السعات  
By Capacity



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## وحدات التوليد حسب أعمار الوحدات - جميع المرخص لهم Generation Units By Age of Units - All Licensees

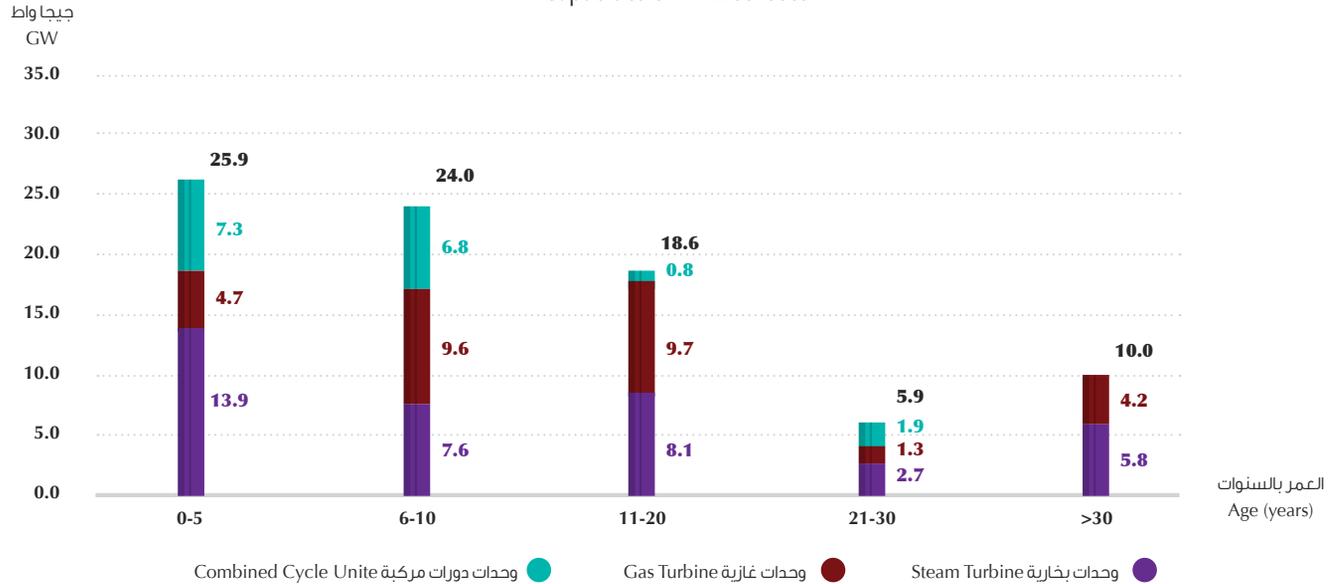
حسب العدد  
By Number



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## وحدات التوليد حسب أعمار الوحدات Generation Units By Age of Units

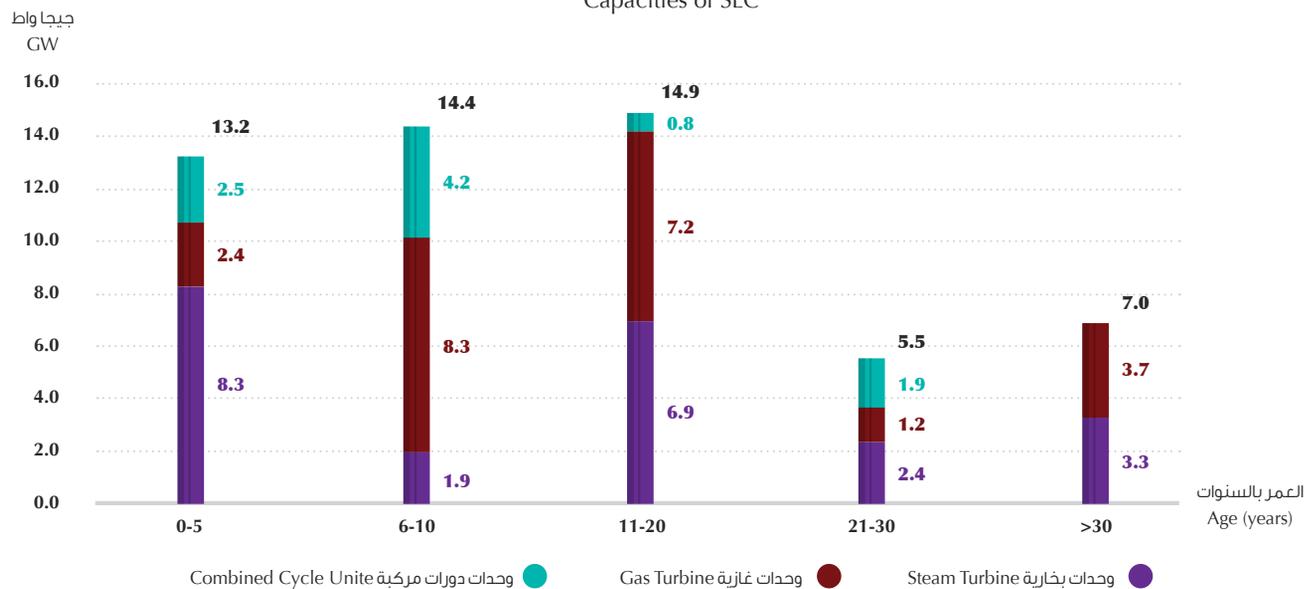
\* ساعات المرخص لهم  
Capacities of All Licensees



\* لا تشمل وحدات توليد الديزل والطاقة المتجددة  
Excluding Diesel Generator & Renewable Energy

## وحدات التوليد حسب أعمار الوحدات Generation Units By Age of Units

ساعات الشركة السعودية للكهرباء\*  
Capacities of SEC



\* لا تشمل وحدات توليد الديزل والطاقة المتجددة  
Excluding Diesel Generator & Renewable Energy

# الحمل الذروي

Peak Load

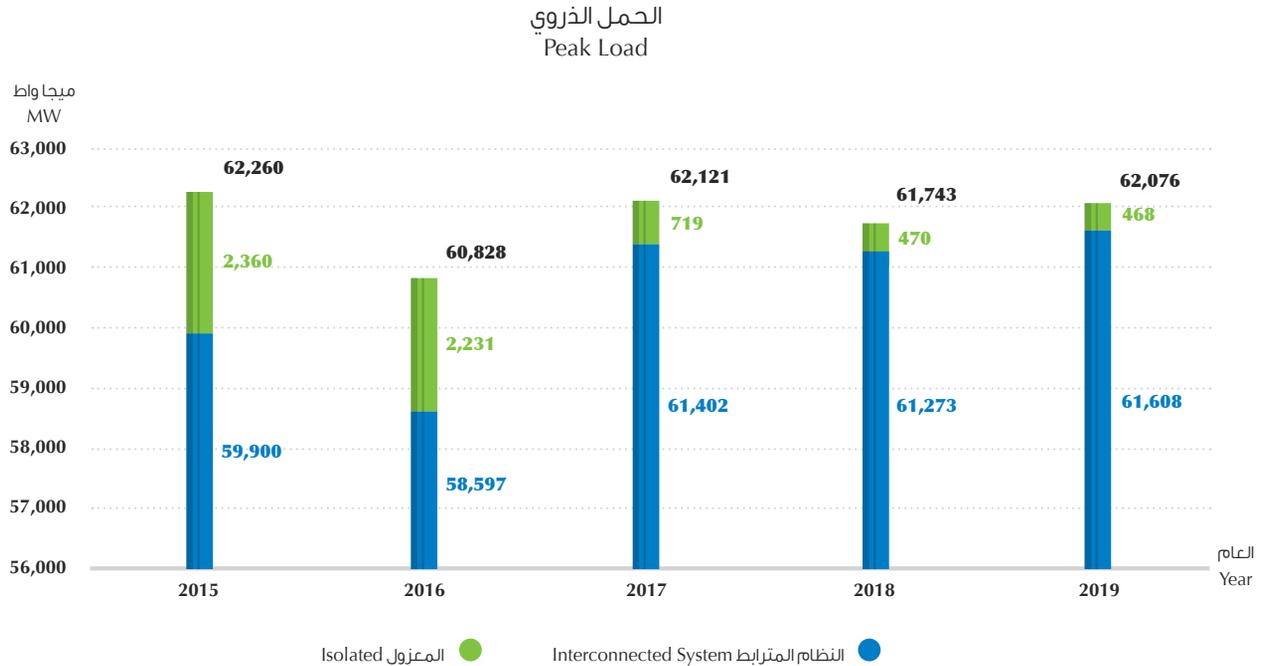
2

## الحمل الذروي والقدرات المتاحة Peak Load & Available Capacities

وقت الحمل الذروي Peak Load Time	تاريخ الحمل الذروي Peak Load date	مقدار الاحتياطي (م.و.) Reserve Margin (MW)	الحمل الذروي (م.و.) Peak Load (MW)	القدرة المتاحة (م.و.) Available Capacity (MW)	الشركة Company
14:00	1-Sep	1,634	62,076	63,710	الشركة الوطنية لنقل الكهرباء National Grid SA
14:29	4-Sep	703	1,272	1,975	شركة مرافق (ينبع) Marafiq (Yanbu)

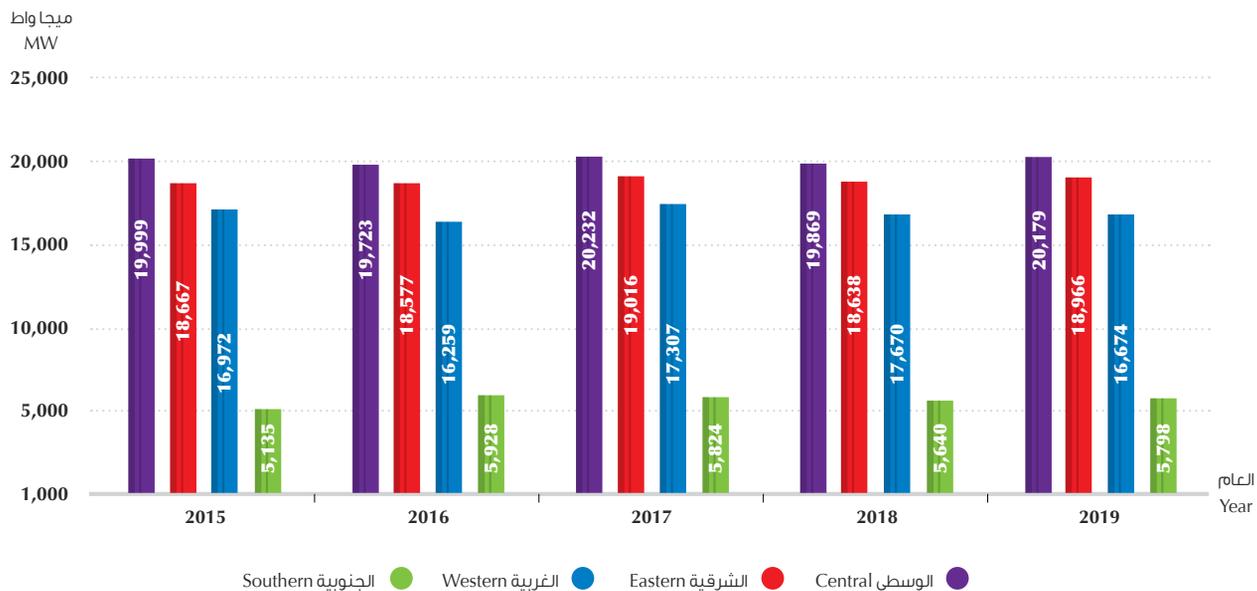
لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## الحمل الذروي السنوي - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Annual Peak Load - National Grid Saudi Arabia



## الحمل الذروي السنوي - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Annual Peak Load - National Grid Saudi Arabia

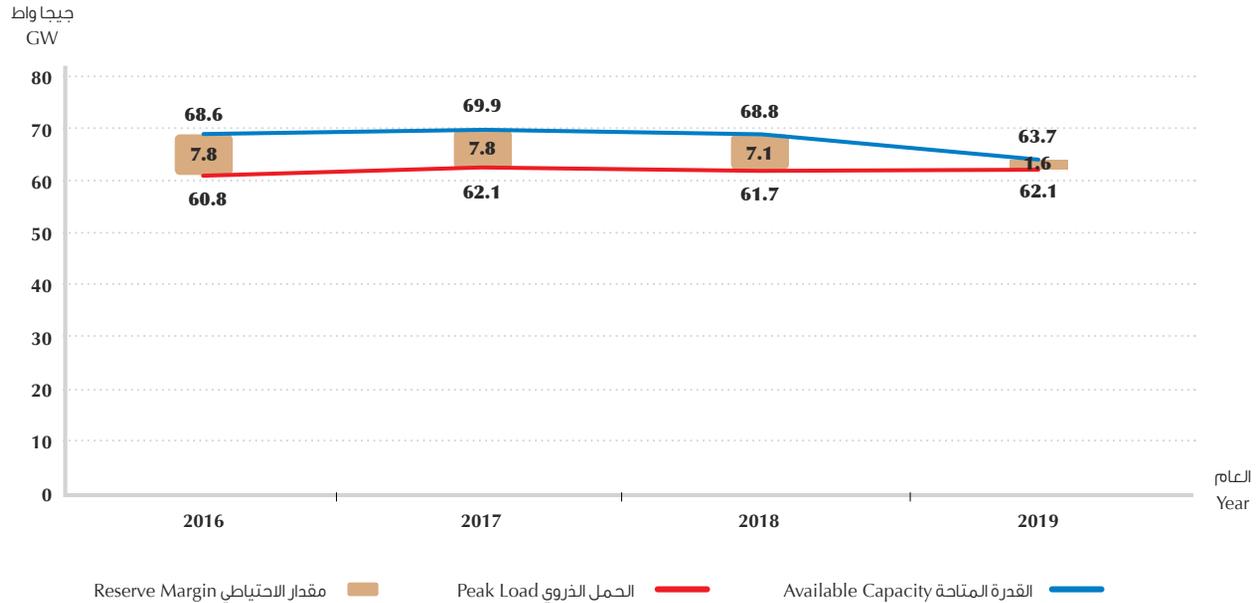
\*الحمل الذروي حسب المناطق  
Peak Load by Regions



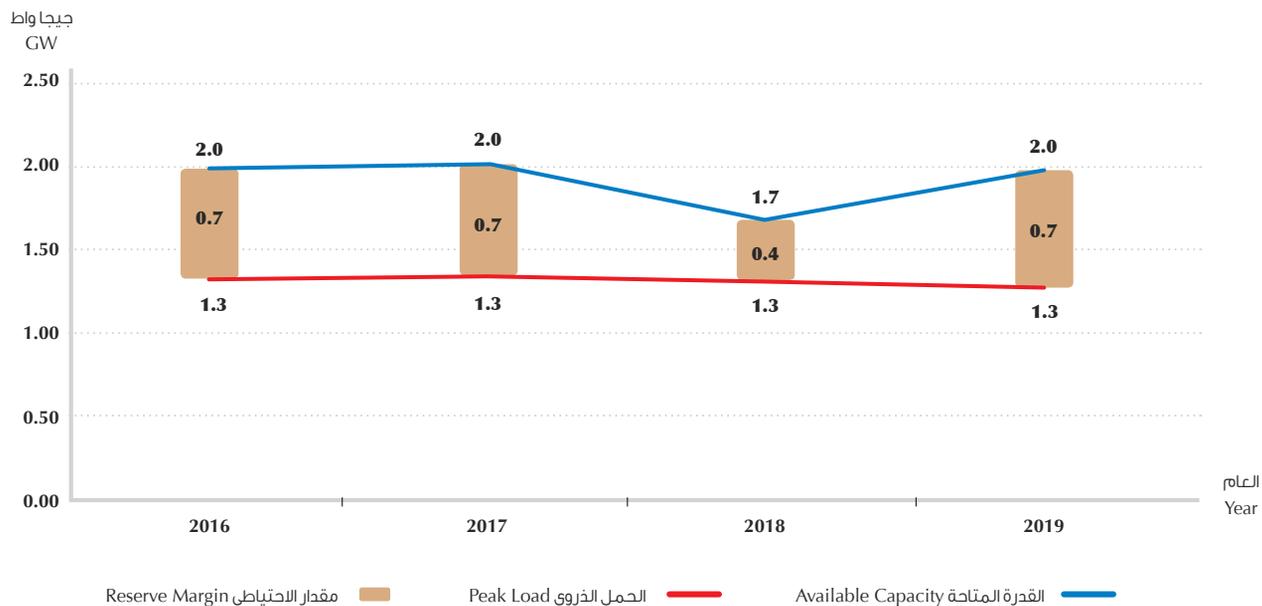
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

\*الحمل الأقصى المسجل لكل منطقة خلال السنة  
The highest recorded peak during the year for each region

## قدرات التوليد المتاحة مقابل الحمل الزروي - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Available Capacity vs. Peak Load - National Grid Saudi Arabia

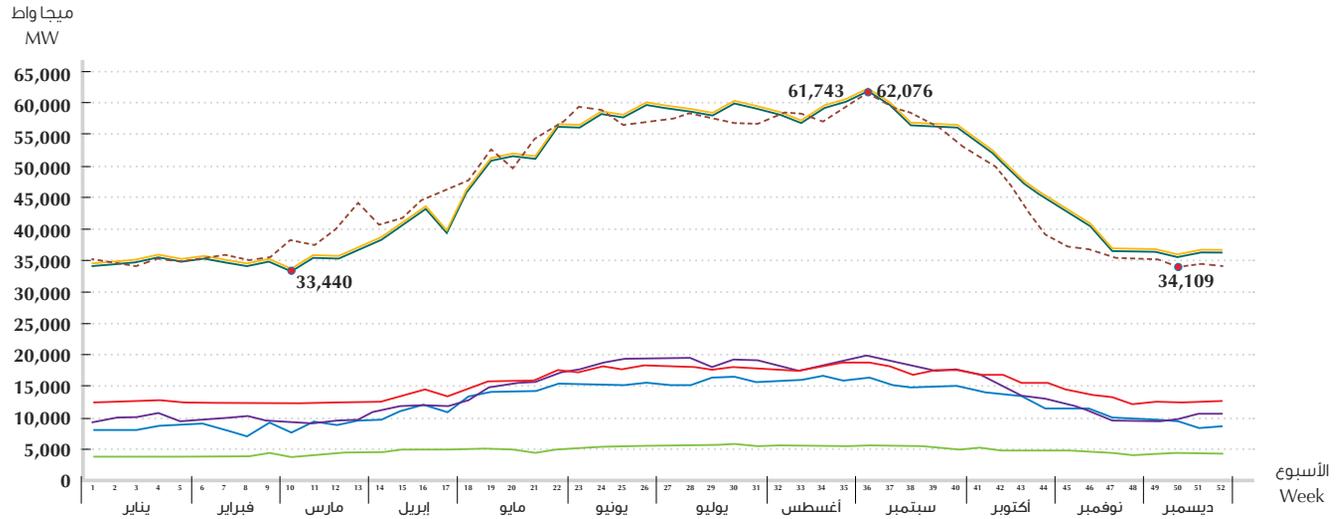


## قدرات التوليد المتاحة مقابل الحمل الذروي - مرافق Available Capacity vs. Peak Load – Marafiq



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

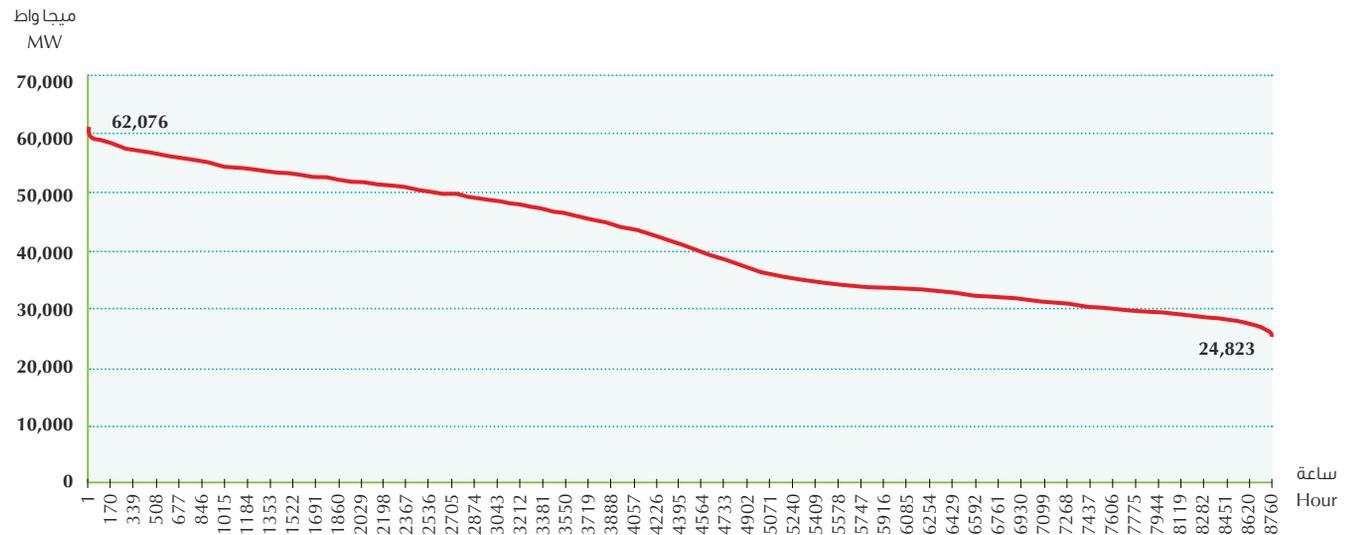
## الحمل الزروي الأسبوعي - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Weekly Peak Load - National Grid Saudi Arabia



Total 2019 الإجمالي — Total 2018 الإجمالي - - Interconnected system النظام المترابط الغربية Western — الشرقية Eastern — الجنوبية Southern — الوسطى Central —

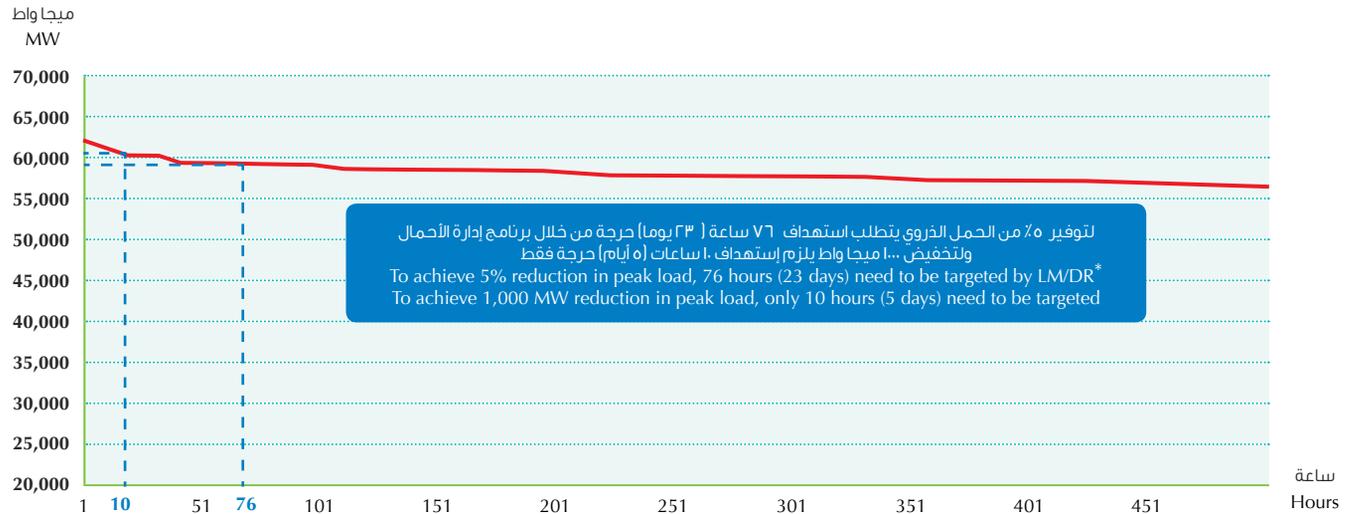
لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## المنحنى الزمني للحمل - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Load Duration Curve - National Grid Saudi Arabia



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

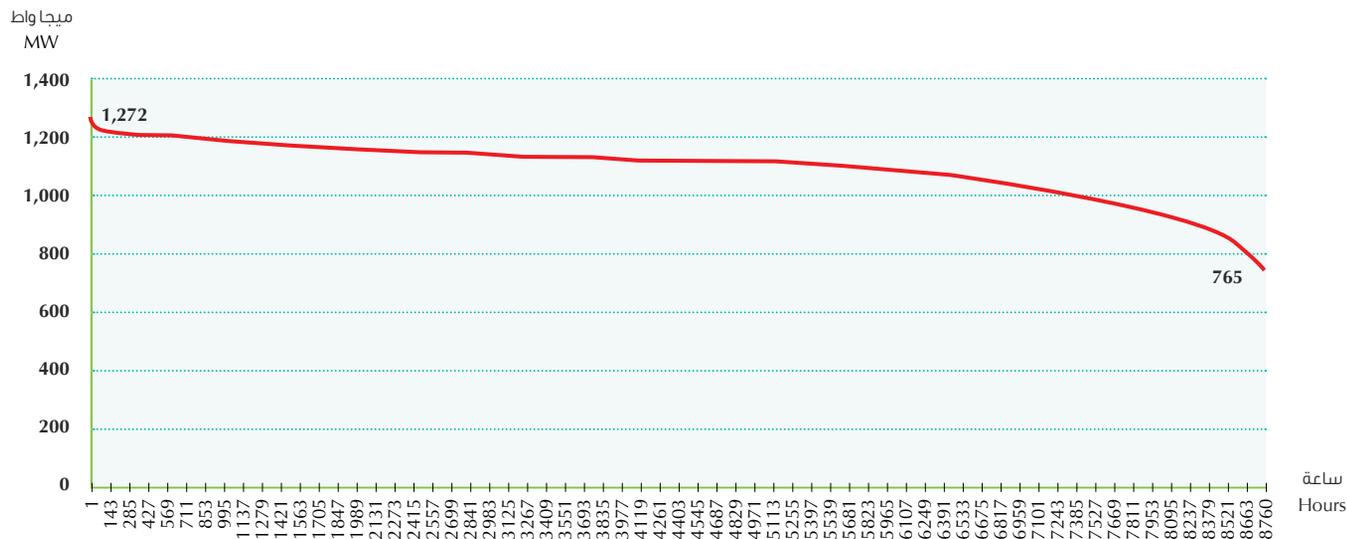
## منحنى الحمل الزمني لأعلى ٥٠٠ ساعة - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Load Duration Curve Top 500 Hours - National Grid Saudi Arabia



\*load management/ Demand response programs

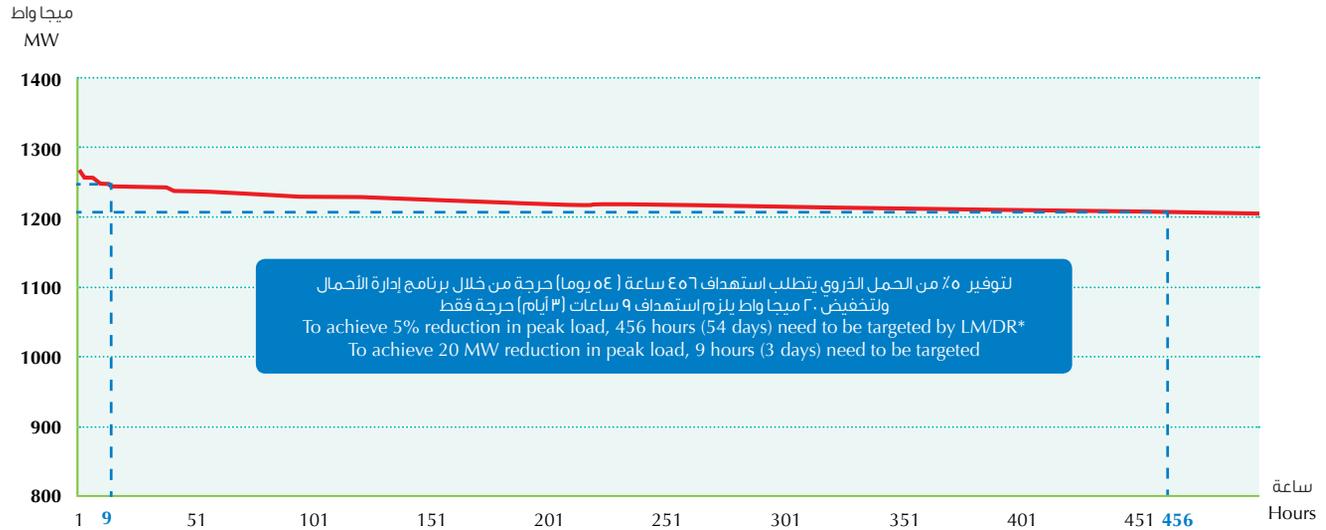
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## المنحنى الزمني للحمل - مرافق Load Duration Curve - Marafiq



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## منحنى الحمل الزمني لأعلى ٥٠٠ ساعة - مرافق Load Duration Curve Top 500 Hours- Marafiq



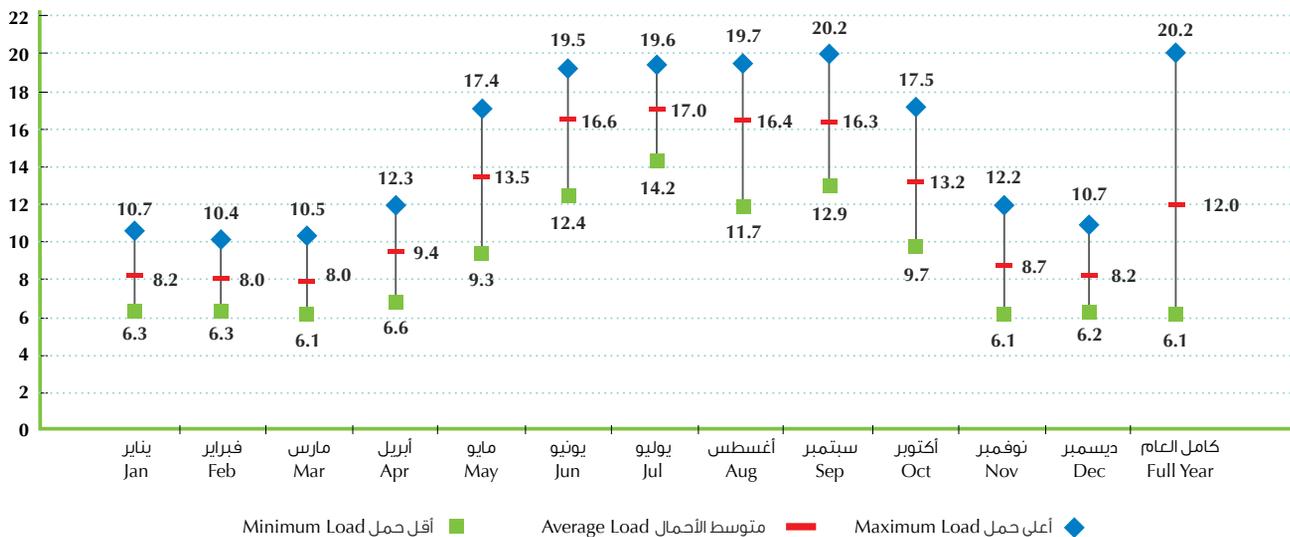
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

\*Load management/ Demand response programs

## التغير الشهري في الحمل - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Monthly Demand Variation - National Grid Saudi Arabia

الوسطى  
Central

جيجا واط  
GW



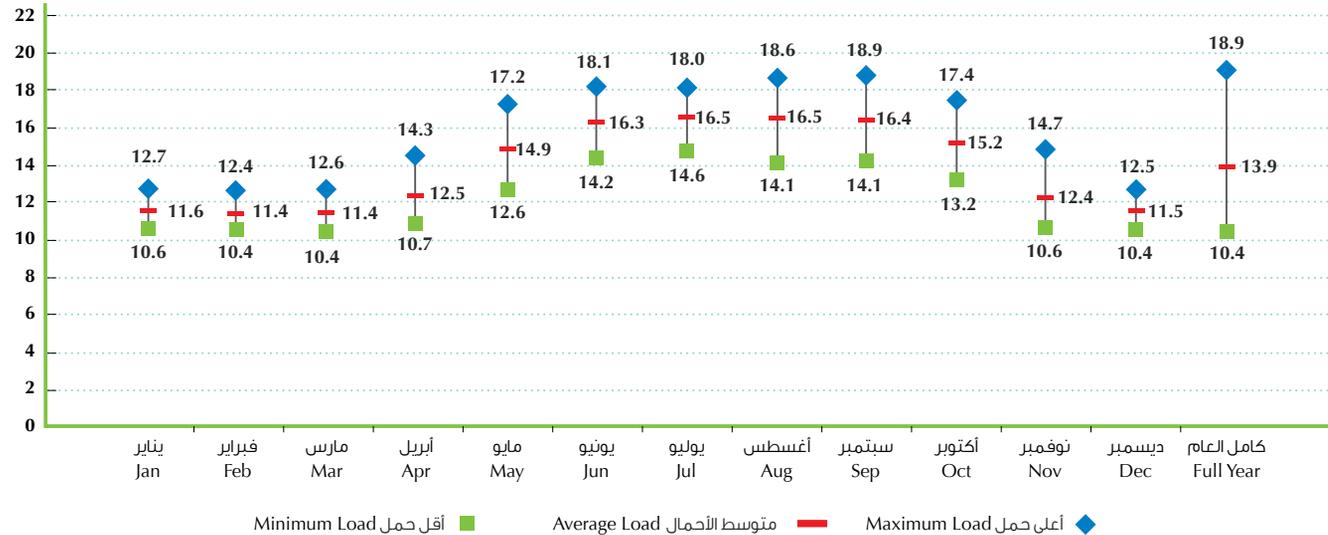
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## التغير الشهري في الحمل - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Monthly Demand Variation - National Grid Saudi Arabia

الشرقية  
Eastern

جيغا واط

GW

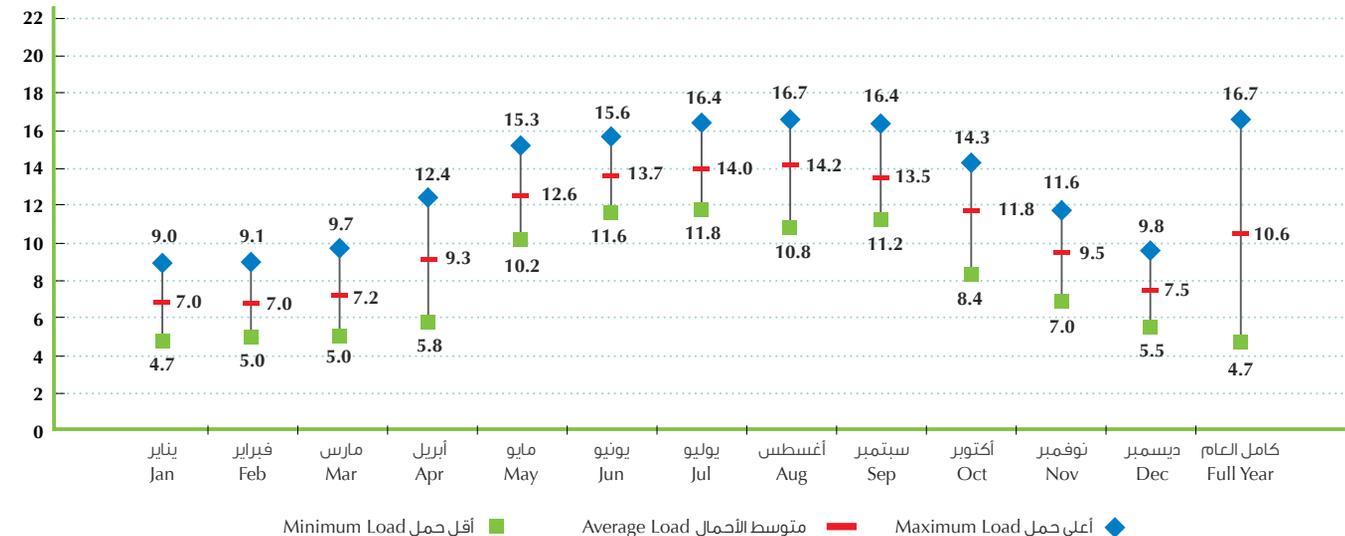


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## التغير الشهري في الحمل - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Monthly Demand Variation - National Grid Saudi Arabia

الغربية  
Western

جيغاواط  
GW

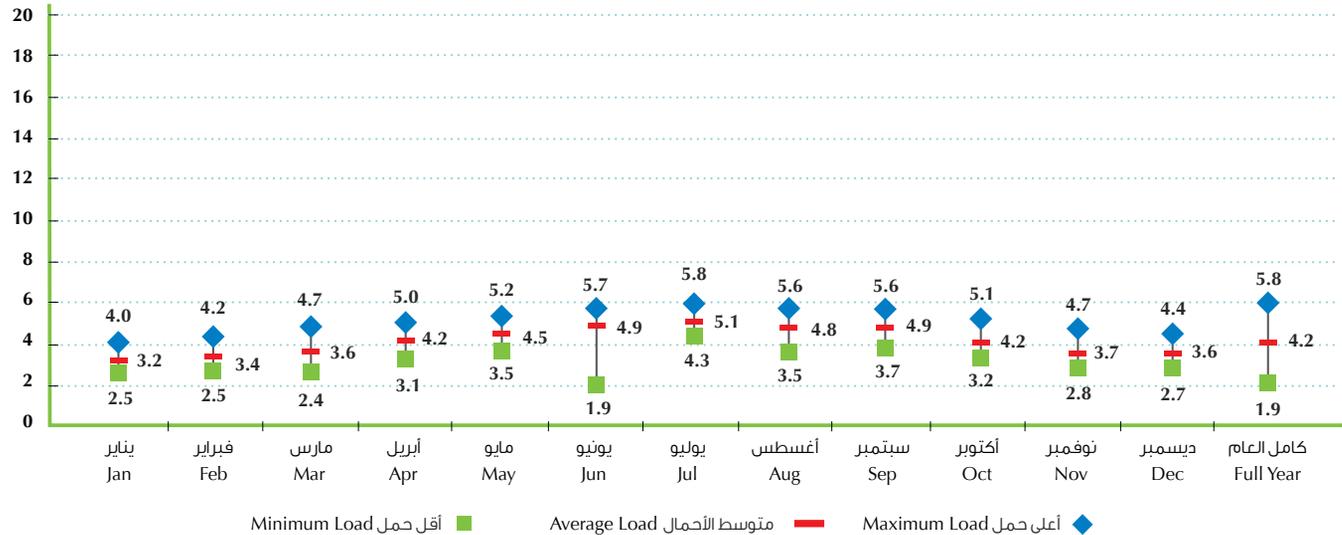


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## التغير الشهري في الحمل - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Monthly Demand Variation - National Grid Saudi Arabia

الجنوبية  
Southern

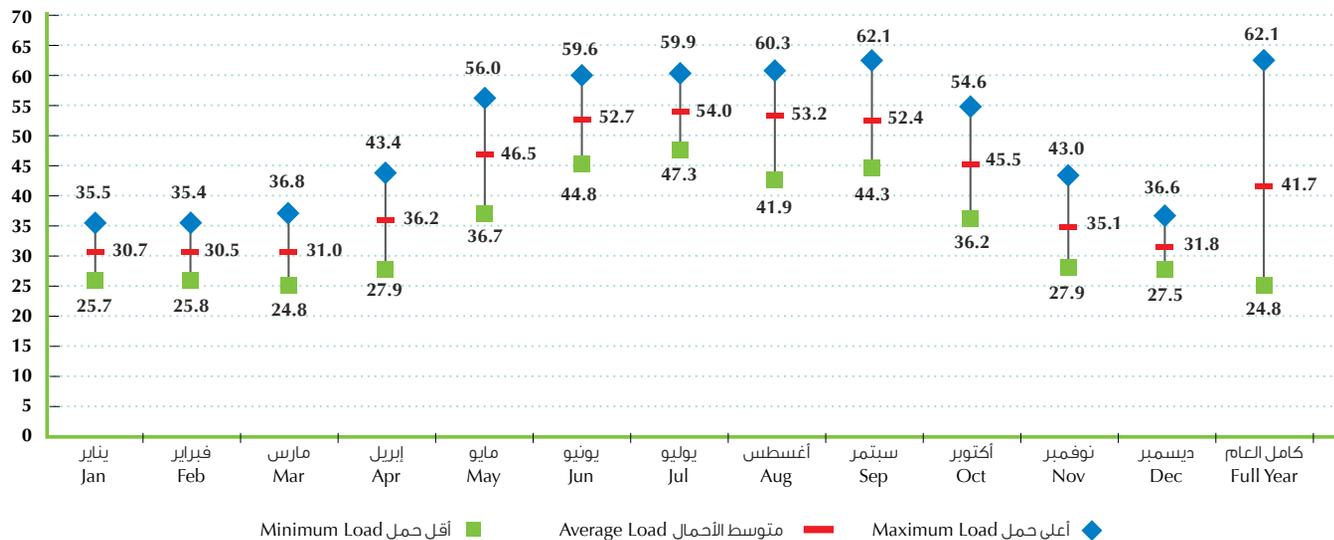
جيغاواط  
GW



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

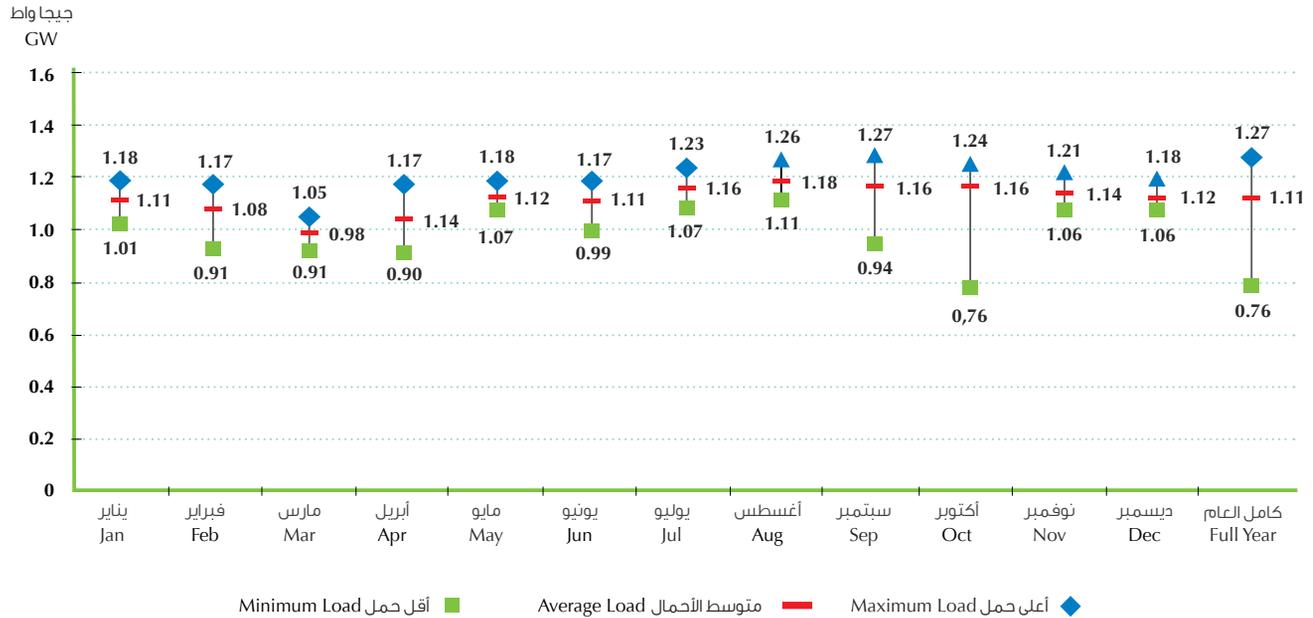
## التغير الشهري في الحمل - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Monthly Demand Variation - National Grid Saudi Arabia

جيجا واط  
GW



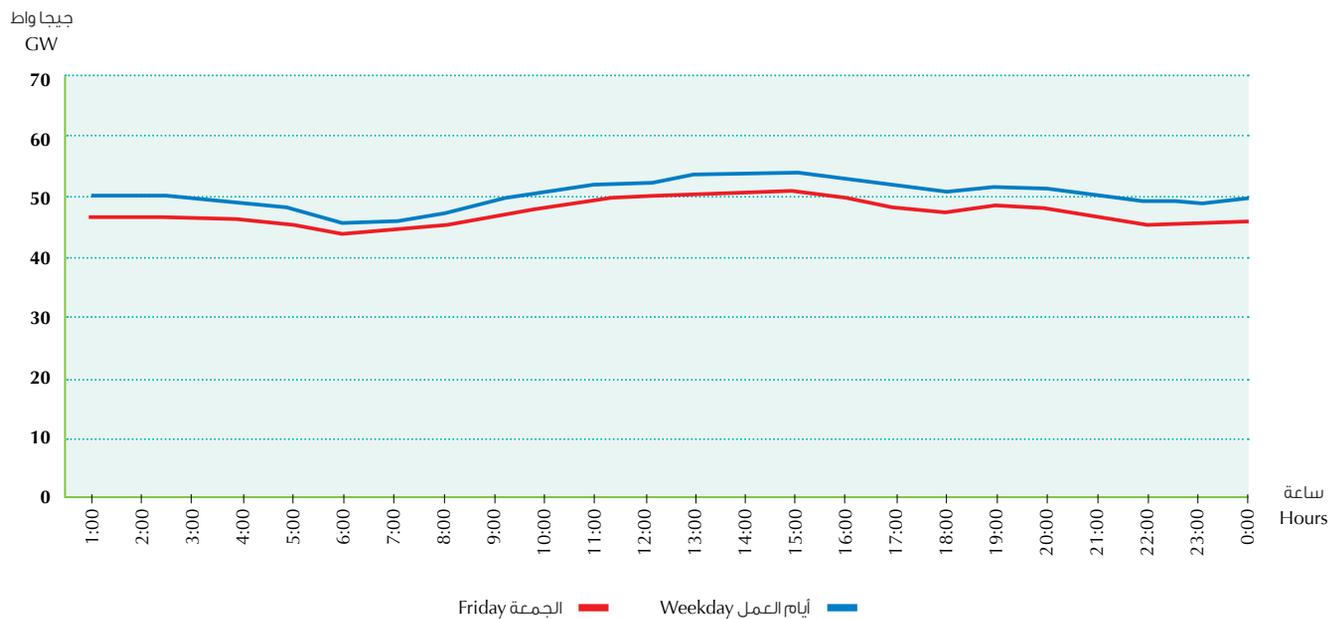
لتحميل الصورة انقر هنا  
To download the image, click here

## التغير الشهري في الحمل - مرافق Monthly Demand Variation - Marafiq



## منحنى الحمل ليوم نموذجي - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Typical Daily Load Curve - National Grid Saudi Arabia

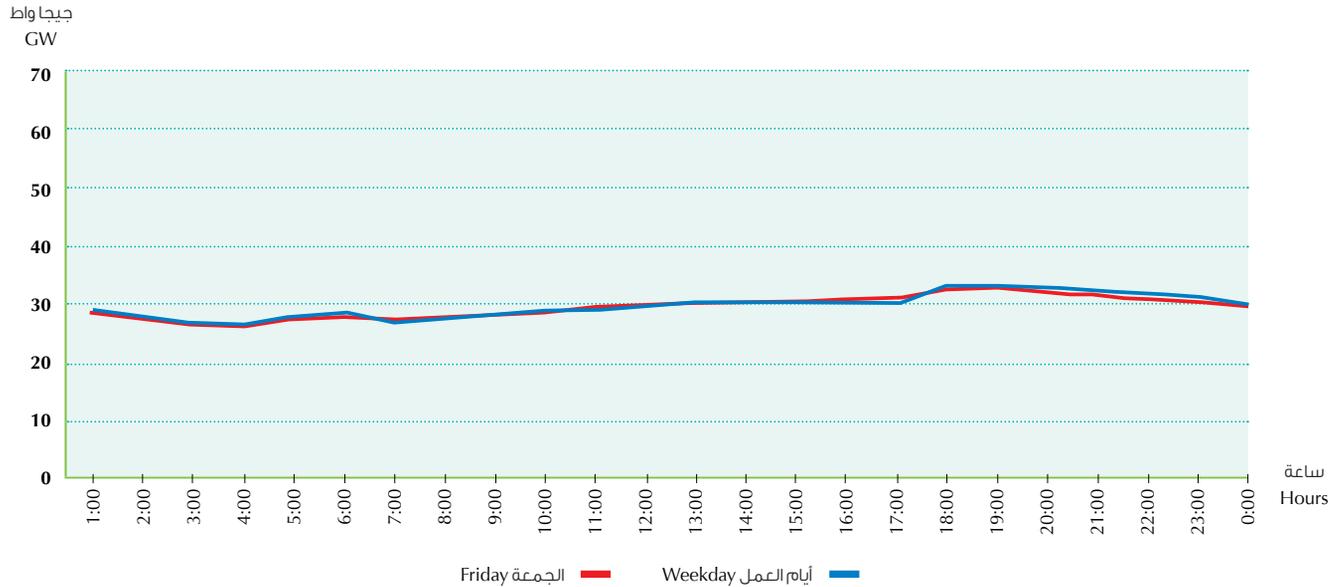
خلال وقت الصيف  
During Summer



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## منحنى الحمل ليوم نموذجي - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Typical Daily Load Curve - National Grid Saudi Arabia

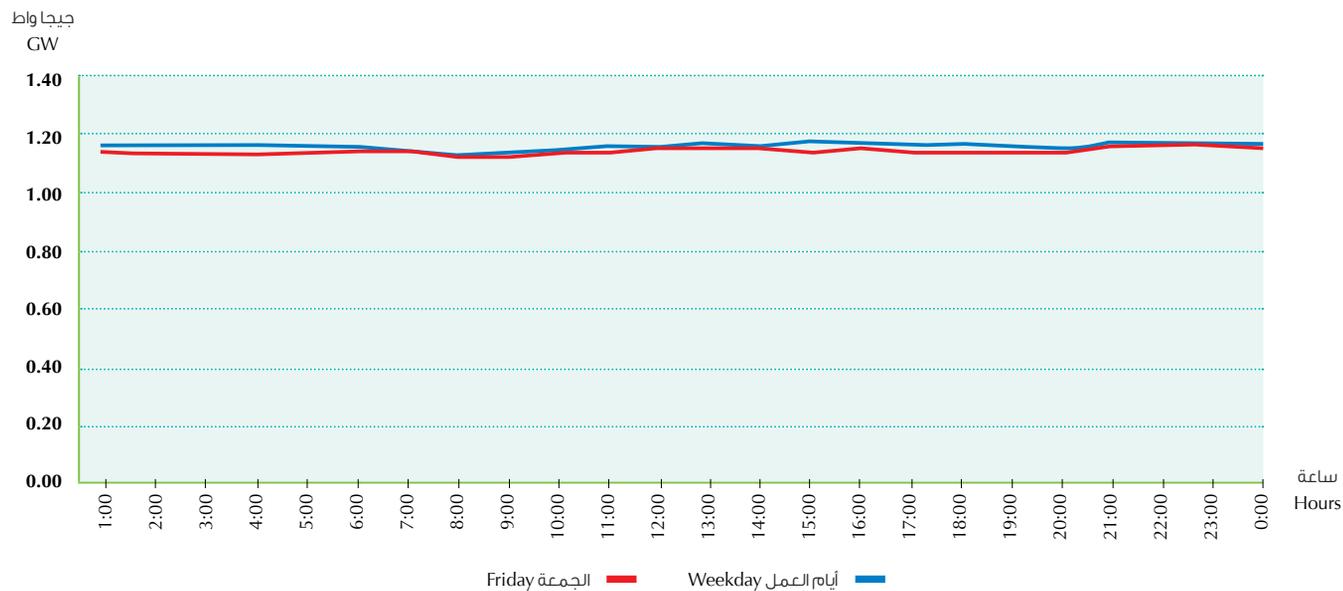
خلال وقت الشتاء  
During Winter



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## منحنى الحمل ليوم نموذجي - مرافق Typical Daily Load Curve - Marafiq

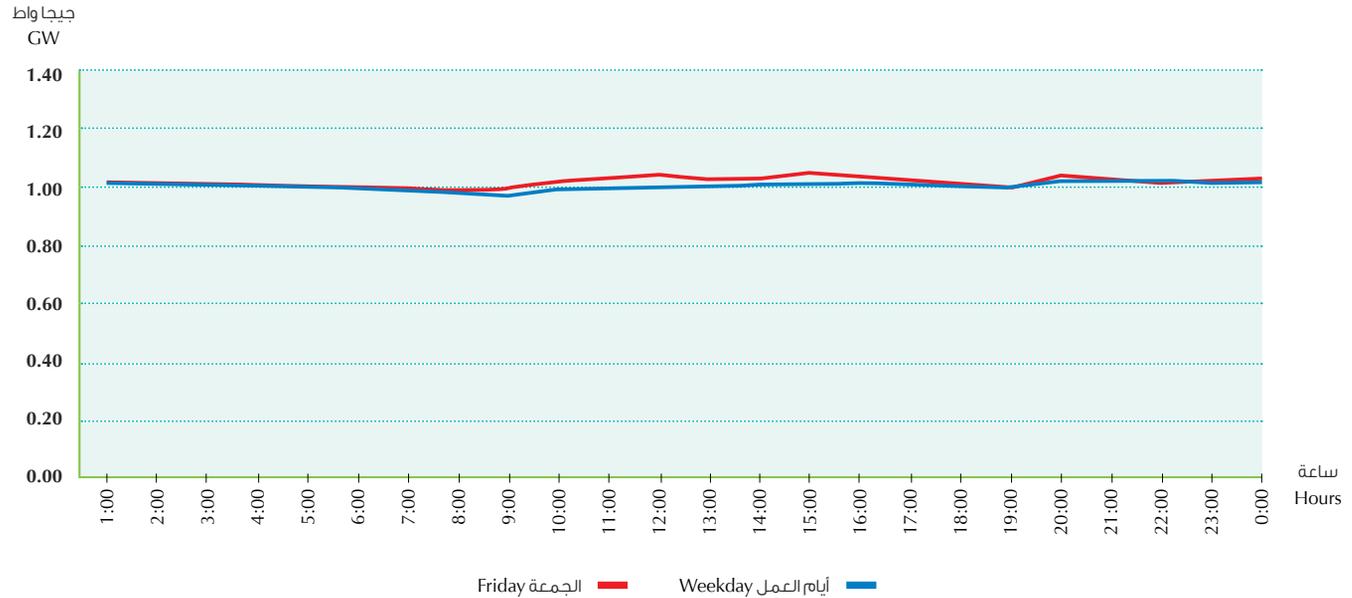
خلال وقت الصيف  
During Summer



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## منحنى الحمل ليوم نموذجي - مرافق Typical Daily Load Curve - Marafiq

خلال وقت الشتاء  
During Winter

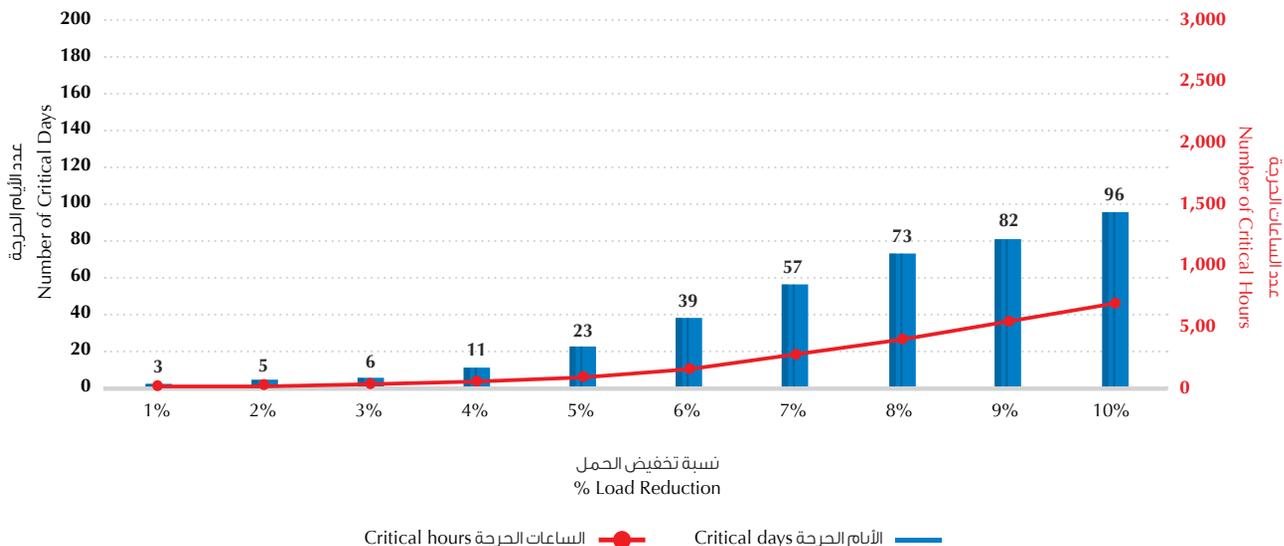


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## تحليل منحنى الحمل الذروي - الساعات والأيام المستهدفة لتخفيض الحمل

### Analysis of Peak Load - Targeted Hours and Days to Reduce the Peak

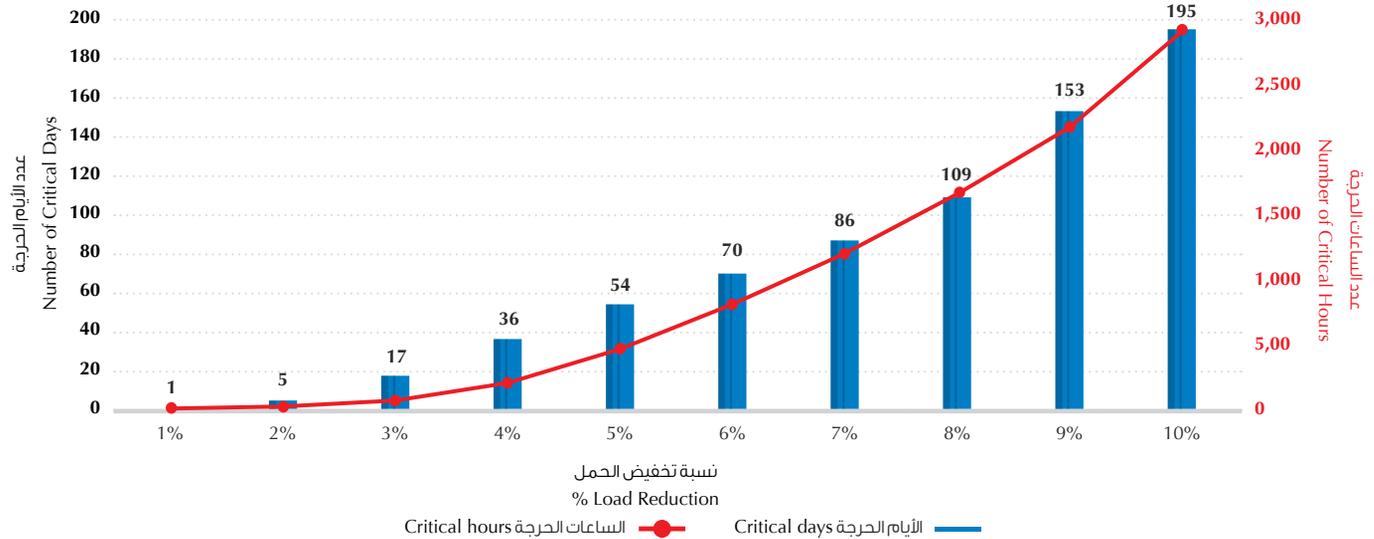
الشركة الوطنية لنقل الكهرباء  
National Grid Saudi Arabia



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

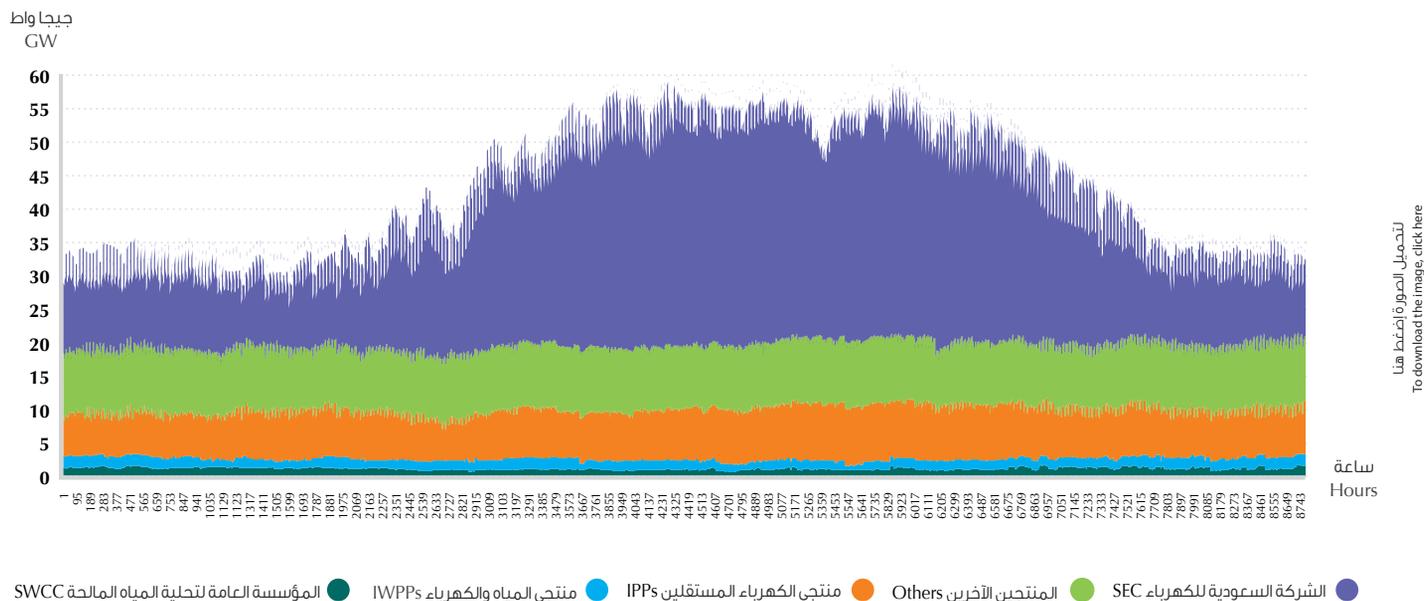
## تحليل منحنى الحمل الزروي - الساعات والأيام المستهدفة لتخفيض الحمل Analysis of Peak Load - Targeted Hours and Days to Reduce the Peak

مرافق  
Marafiq



لتحميل الصور قارظط هنا  
To download the image, click here

## مشاركة منتجي الطاقة لمقابلة المنحنى الزمني للحمل – الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Participation of Power Producers to meet Load Duration Curve for NGSA



# النقل والتوزيع

Transmission and Distribution

3

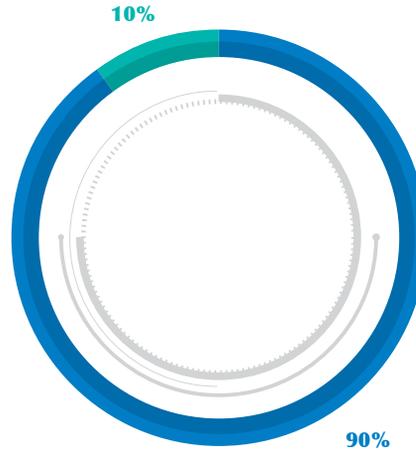
## خطوط النقل والتوزيع (الأرضية والهوائية)\* Transmission and Distribution Lines (O/H & U/G)

أطوال دوائر الخطوط الأرضية (كم دائري) Underground lines (ckt. km)			أطوال دوائر الخطوط الهوائية (كم دائري) Overhead lines (ckt. km)			العام Year	القطاع Sector
نسبة التغير change %	2019	2018	نسبة التغير change %	2019	2018		
5.4	8,418	7,991	1.2	76,585	75,691	النقل ( 110 كيلو فولت وأعلى ) Transmission $\geq$ 110 kV	
4.7	353,406	337,700	2.7	321,345	312,851	التوزيع (أقل من 110 كيلو فولت) Distribution < 110 kV	
4.7	361,825	345,691	2.4	397,929	388,542	الإجمالي Total	

\* خطوط النقل والتوزيع لشركتي مرافق و الشركة الوطنية لنقل الكهرباء  
Transmission and Distribution Lines for SEC & Marafiq

## خطوط النقل (١١٠ كيلو فولت وأعلى) Transmission Lines $\geq 110$ Kv

نسبة أطوال دوائر الخطوط الهوائية والأرضية (٢٠١٩)  
Percentage of the lengths of Overhead & Underground Lines (2019)



لتحميل الصورة إضغط هنا  
To download the image, click here

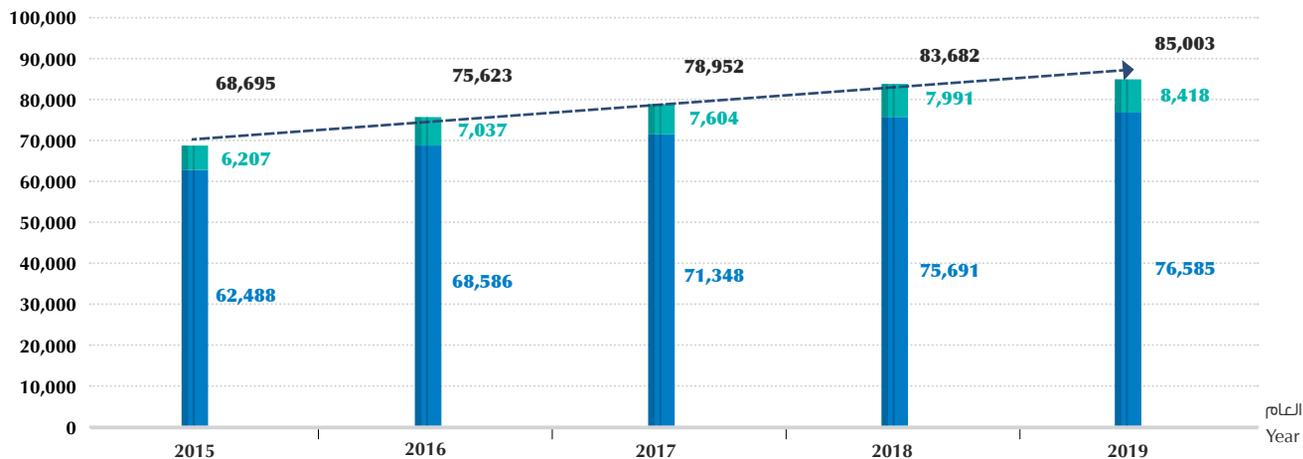
دوائر الخطوط الأرضية Underground Lines

دوائر الخطوط الهوائية Overhead Lines

## خطوط النقل (١١٠ كيلو فولت وأعلى) Transmission Lines >= 110 Kv

أطوال دوائر الخطوط الهوائية والأرضية (٢٠١٥-٢٠١٩)  
Overhead & Underground Lines (2015-2019)

الطول (كيلو متر دائري)  
Length (ckt. km)



● أطوال دوائر الخطوط الهوائية Overhead Lines ● أطوال دوائر الخطوط الأرضية Underground Lines

لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## خطوط التوزيع ( أقل من ١٠ كيلو فولت ) Distribution Lines < 110 Kv

نسبة أطوال دوائر الخطوط الهوائية والأرضية (٢٠١٩)  
Percentage of the lengths of Overhead & Underground Lines (2019)



لتحميل الصورة إضغط هنا  
To download the image, click here

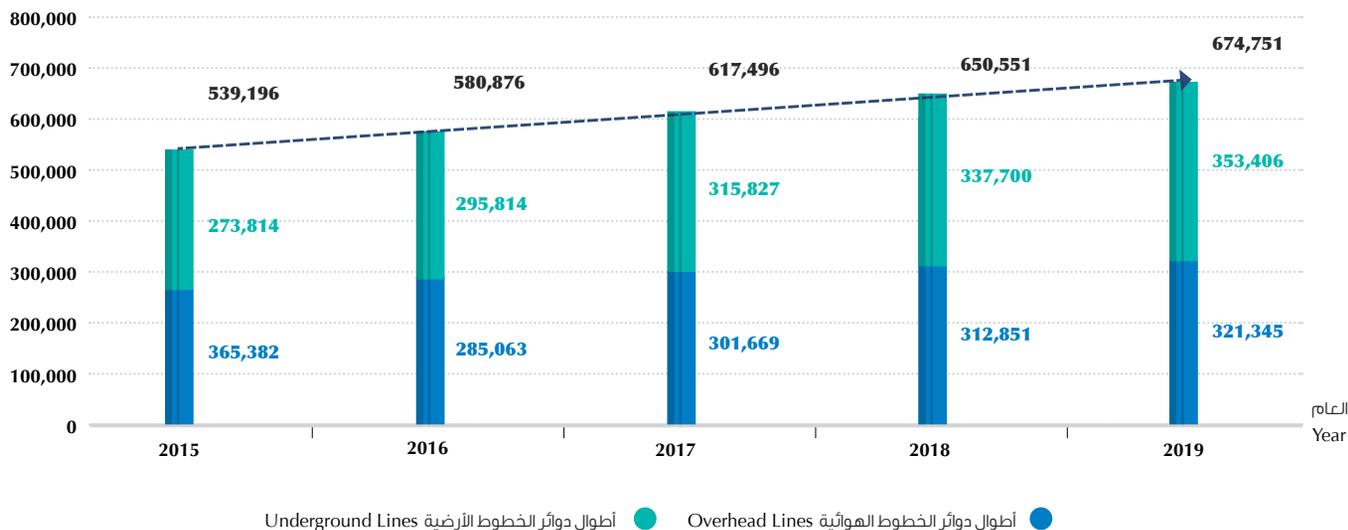
دوائر الخطوط الأرضية Underground Lines

دوائر الخطوط الهوائية Overhead Lines

## خطوط التوزيع ( أقل من ١٠ كيلو فولت ) Distribution Lines < 110 Kv

أطوال دوائر الخطوط الهوائية والأرضية (٢٠١٥-٢٠١٩)  
Overhead & Underground Lines (2015-2019)

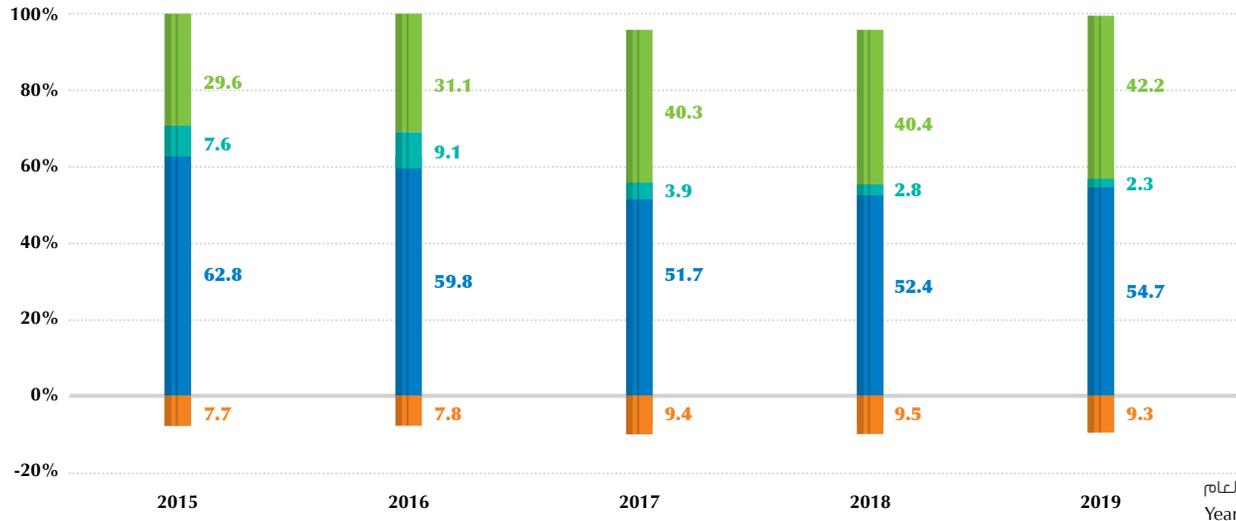
الطول (كيلو متر دائري)  
Length (ckt. km)



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## الطاقة المرسله على الشبكة والفاقد Sent Energy on The Network and Losses

نسبة الطاقة المرسله على الشبكة والفاقد من محطات الإنتاج (٢٠١٥ - ٢٠١٩)  
Percentage of the Sent Energy on The Network and Losses from production plants (2015-2019)

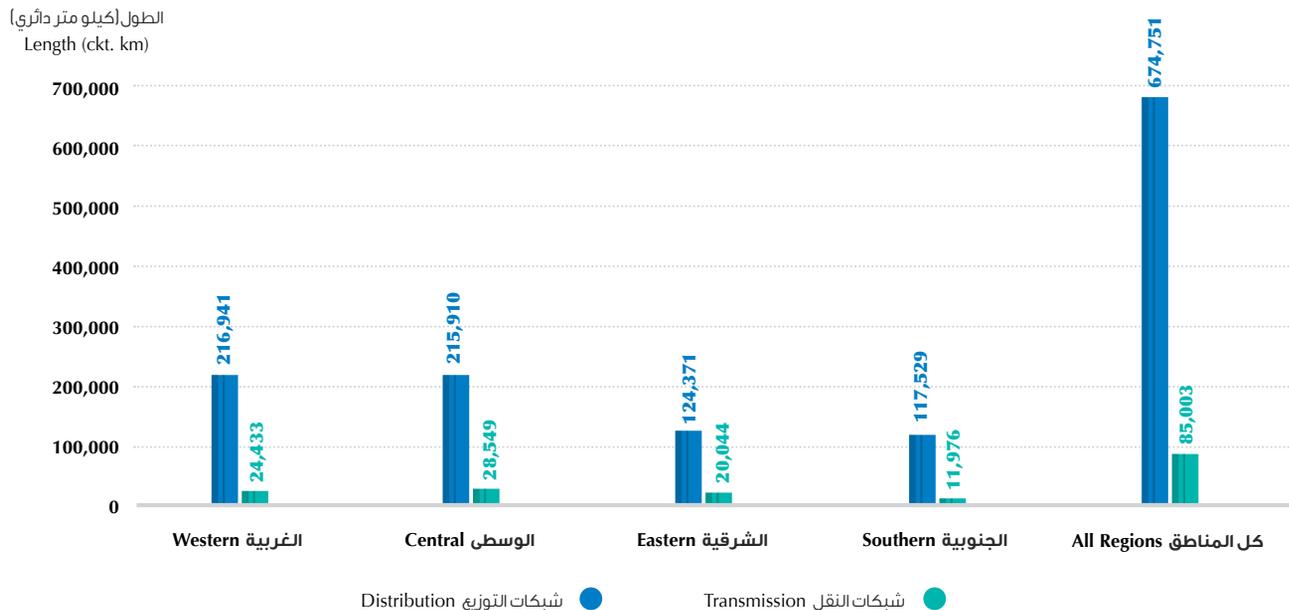


● الطاقة المرسله من منتجين آخرين  
● الطاقة المرسلة من منتجين آخرين  
● الطاقة المفقودة في شبكتي النقل والتوزيع  
● Losses in T&D Networks

● الطاقة المرسله من محطات الشركة السعودية للكهرباء  
● Electricity Sent by SEC Plants  
● الطاقة المرسله من محطات المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة  
● Electricity Sent by SWCC Plants

## خطوط النقل والتوزيع Transmission and Distribution Lines

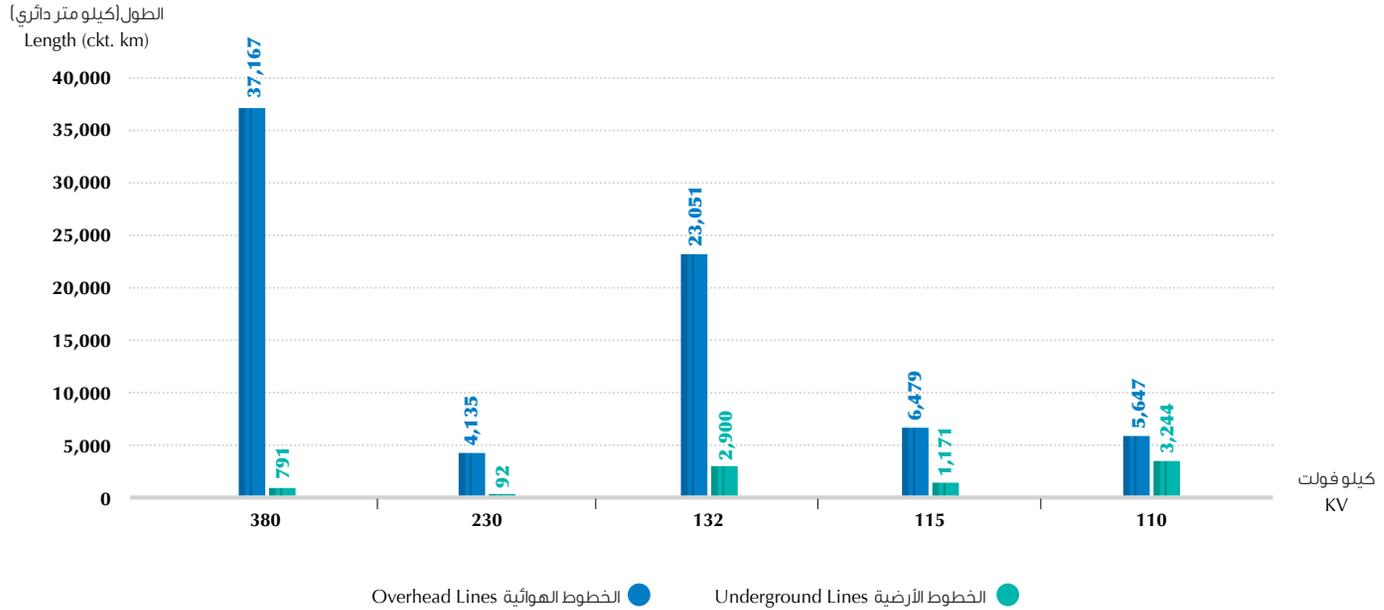
أطوال خطوط النقل والتوزيع - حسب المناطق  
Transmission and Distribution Lines -By Region



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## خطوط النقل والتوزيع - الشركة السعودية للكهرباء Transmission & Distribution lines - SEC

خطوط النقل  
Transmission Lines



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

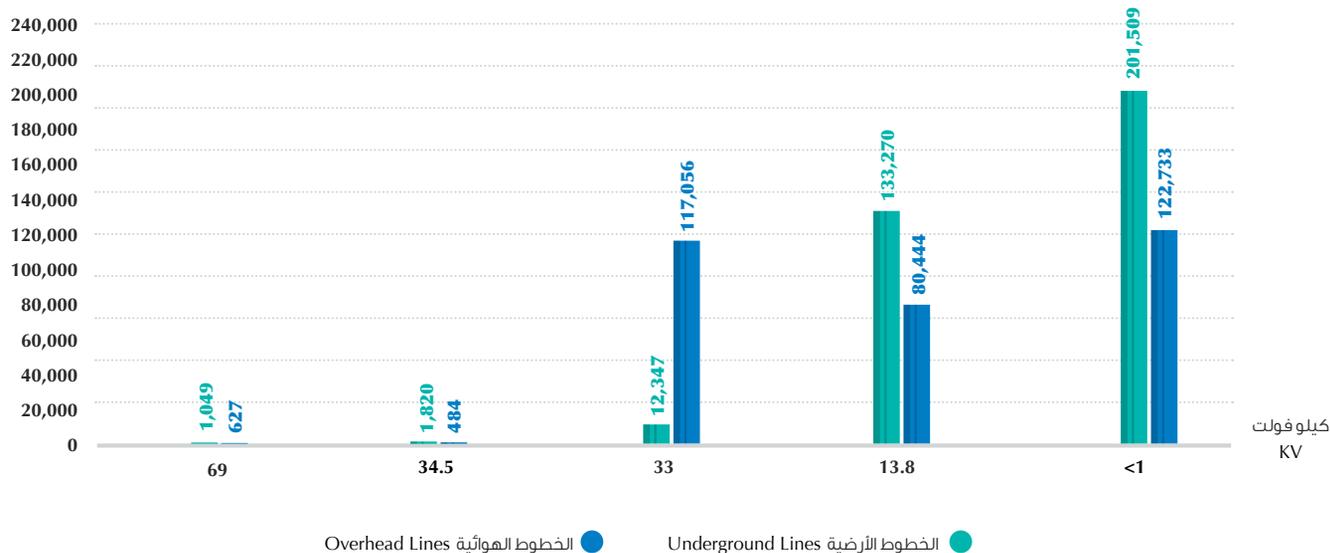
## خطوط النقل والتوزيع - الشركة السعودية للكهرباء

### Transmission & Distribution lines - SEC

#### خطوط التوزيع

#### Distribution Lines

الطول (كيلومتر دائري)  
Length (ckt. km)

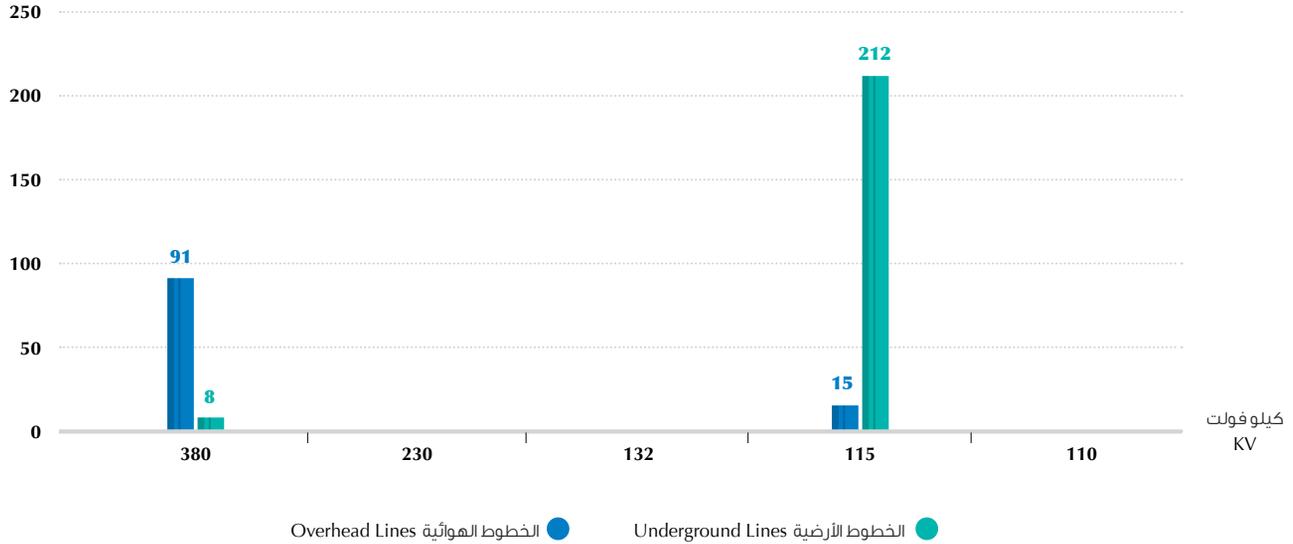


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## خطوط النقل والتوزيع - شركة مرافق Transmission & Distribution lines - Marafiq

### خطوط النقل Transmission Lines

الطول (كيلو متر دائري)  
Length (ckt. km)

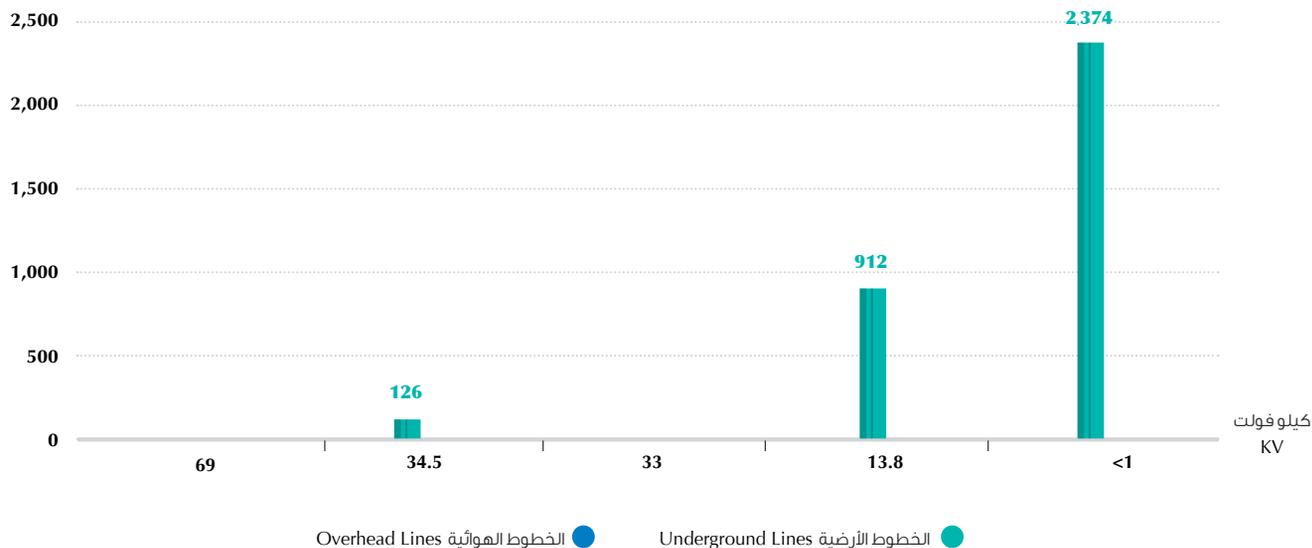


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## خطوط النقل والتوزيع - شركة مرافق Transmission & Distribution lines - Marafiq

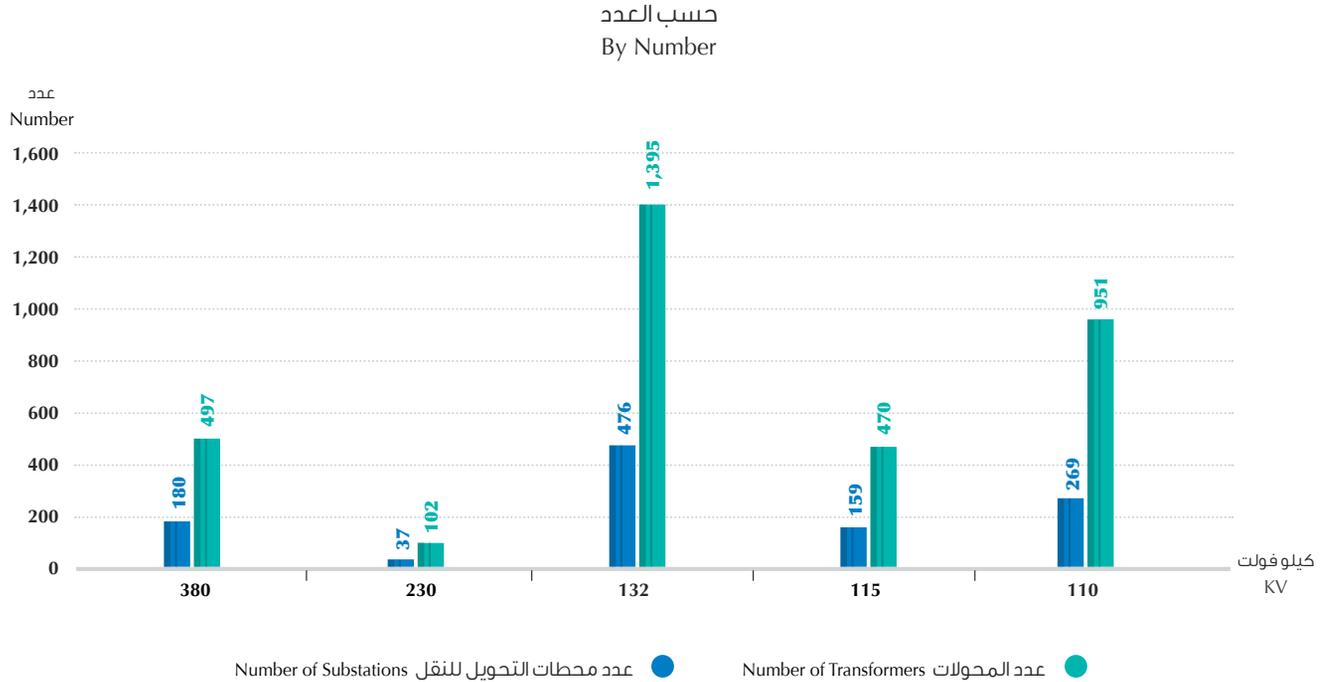
### خطوط التوزيع Distribution Lines

الطول (كيلو متر دائري)  
Length (ckt. km)



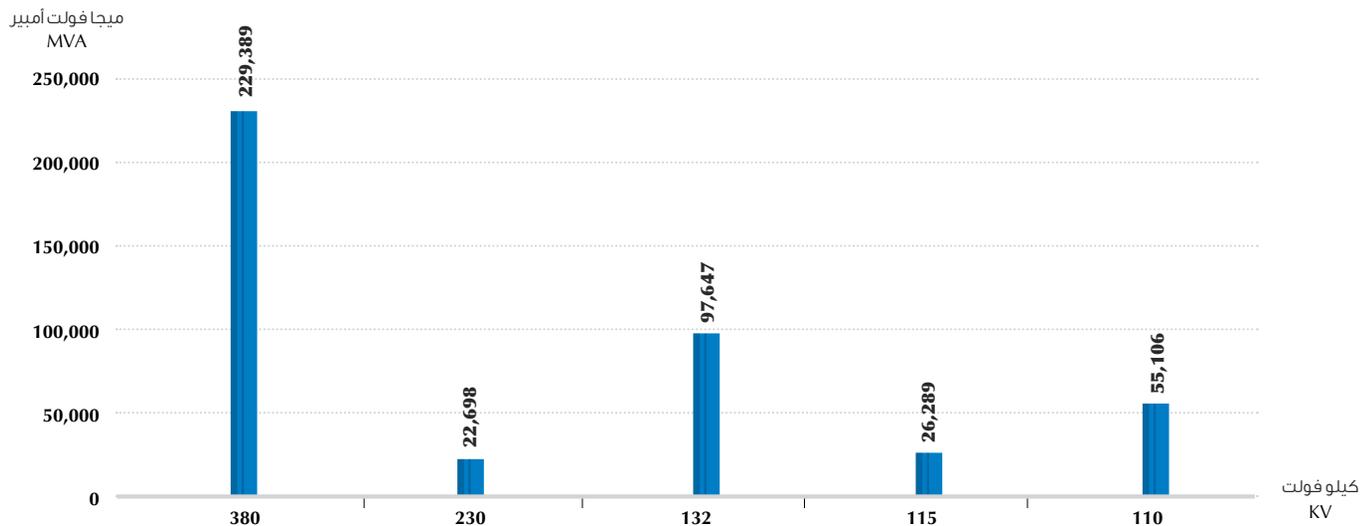
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## محطات النقل-الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Transmission Substations -National Grid Saudi Arabia



## محطات النقل - الشركة الوطنية لنقل الكهرباء Transmission Substations - National Grid Saudi Arabia

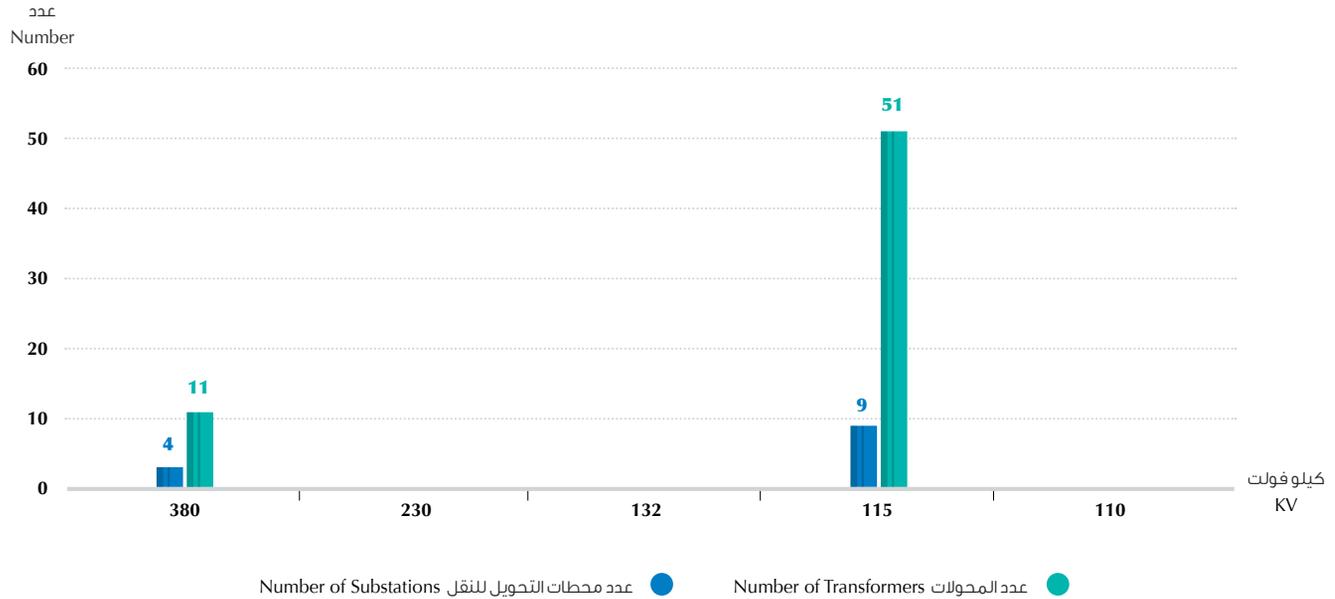
حسب السعات  
By Capacity



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## محطات النقل - شركة مرافق Transmission Substations-Marafiq

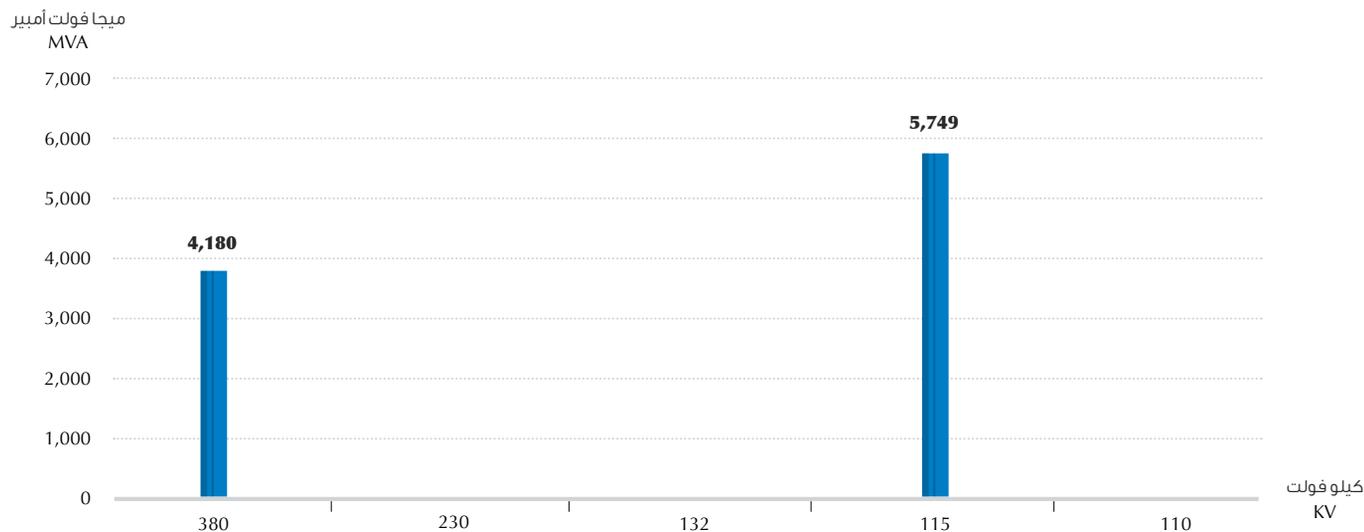
حسب العدد  
By Number



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## محطات النقل - شركة مرافق Transmission Substations-Marafiq

حسب السعات  
By Capacity



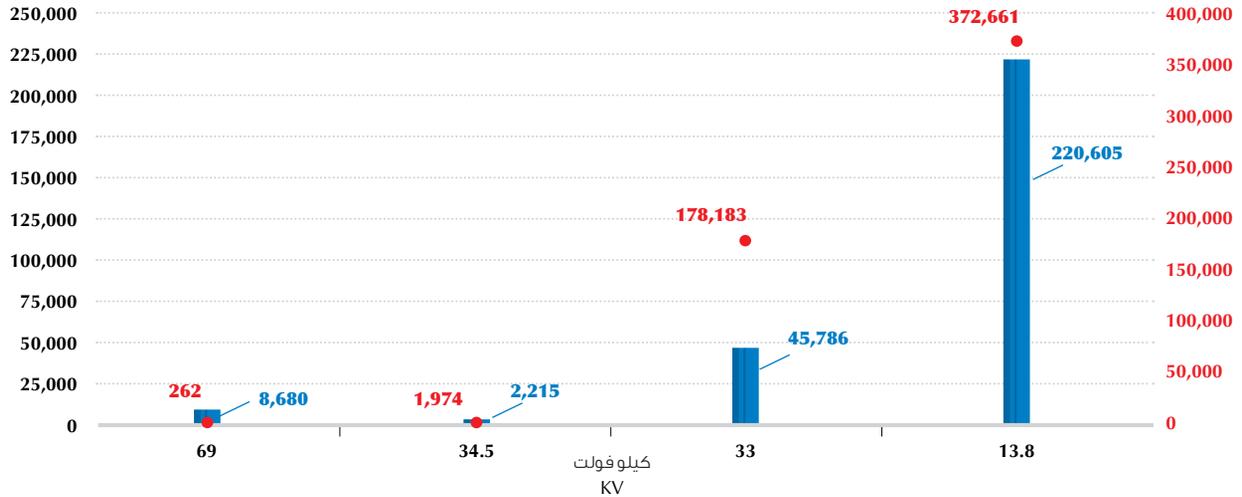
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## محطات التوزيع حسب الجهد الرئيسي Distribution Substations by Primary Voltage

الشركة السعودية للكهرباء  
SEC

سعة المحولات (ميغا فولت أمبير)  
Transformer Capacity (MVA)

عدد المحولات  
Number of Transformers



● سعة المحولات Transformers Capacity ● عدد المحولات Number of Transformers

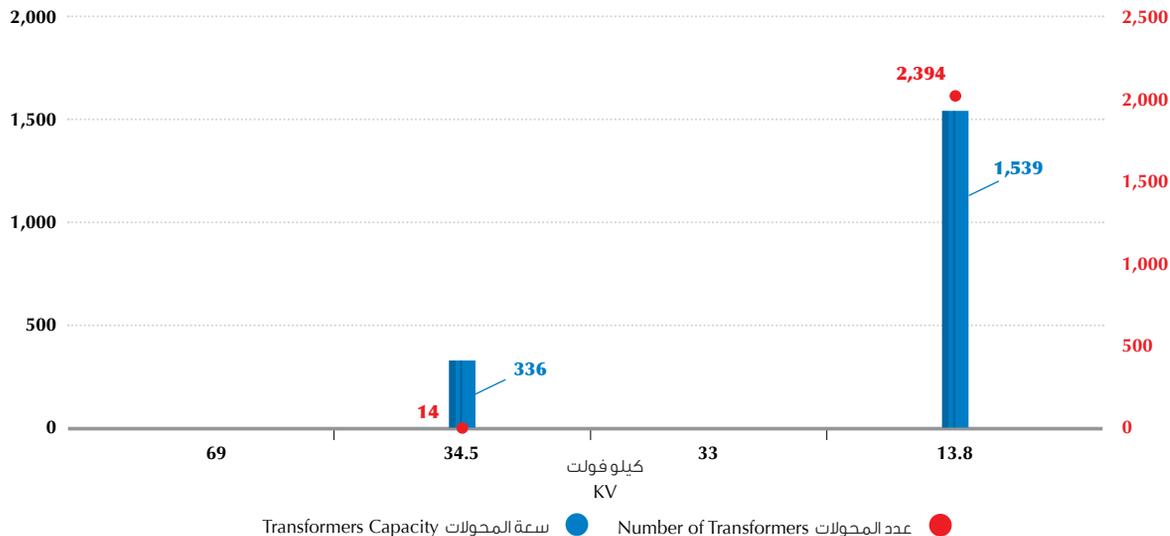
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## محطات التوزيع حسب الجهد الرئيسي Distribution Substations by Primary Voltage

شركة مرافق  
Marafiq

سعة المحولات (ميغا فولت أمبير)  
Transformer Capacity (MVA)

عدد المحولات  
Number of Transformers



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

# المشتركون والطاقة المباعة

Customers & Energy Sales

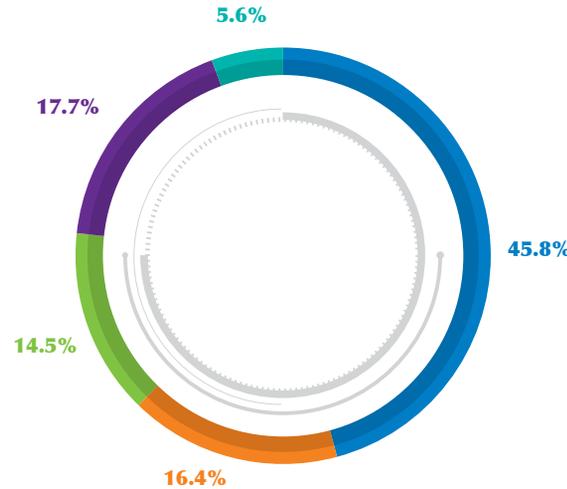
4

## أعداد المشتركين والطاقة المباعة Number of Customers & Energy Sales

الإجمالي Total			مرافق (ينبع) Marafiq			الشركة السعودية للكهرباء SEC		
%	مبيعات الطاقة (جيجا واط ساعة) Energy Sales (GWh)	%	عدد المشتركين Number of Customers	مبيعات الطاقة (جيجا واط ساعة) Energy Sales (GWh)	عدد المشتركين Number of Customers	مبيعات الطاقة (جيجا واط ساعة) Energy Sales (GWh)	عدد المشتركين Number of Customers	فئة الاستهلاك Category
44.5	128,504	79.0	7,728,246	364	14,747	128,141	7,713,499	السكني Residential
16.0	46,104	16.7	1,636,374	106	1,533	45,998	1,634,841	التجاري Commercial
14.1	40,716	2.9	282,349	231	3,124	40,485	279,225	الحكومي Government
19.6	56,509	0.1	11,942	7,074	123	49,436	11,819	صناعي Industrial
5.8	16,764	1.2	119,518	1,147	154	15,617	119,364	أخرى Others
<b>100</b>	<b>288,598</b>	<b>100</b>	<b>9,778,429</b>	<b>8,920</b>	<b>19,681</b>	<b>279,678</b>	<b>9,758,748</b>	الإجمالي Total

## مبيعات الطاقة - الشركة السعودية للكهرباء Energy Sales-SEC

حسب فئة الاستهلاك (٢٠١٩)  
By Category (2019)

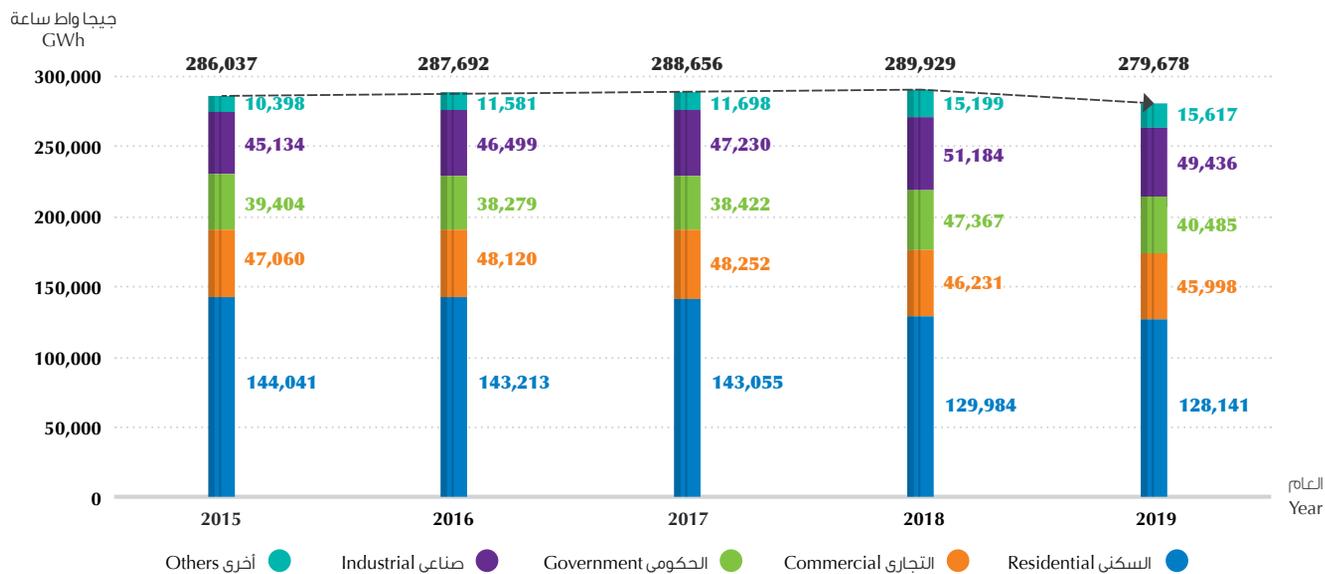


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

● Residential السكني
 ● Commercial التجاري
 ● Industrial صناعي
 ● Government الحكومي
 ● Others أخرى

## مبيعات الطاقة - الشركة السعودية للكهرباء Energy Sales-SEC

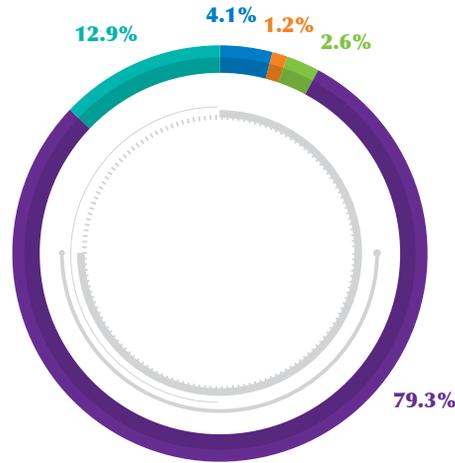
حسب فئة الاستهلاك (٢٠١٥-٢٠١٩)  
By Category (2015-2019)





## مبيعات الطاقة - شركة مرافق Energy Sales-Marafiq

حسب فئة الاستهلاك (٢٠١٩)  
By Category (2019)

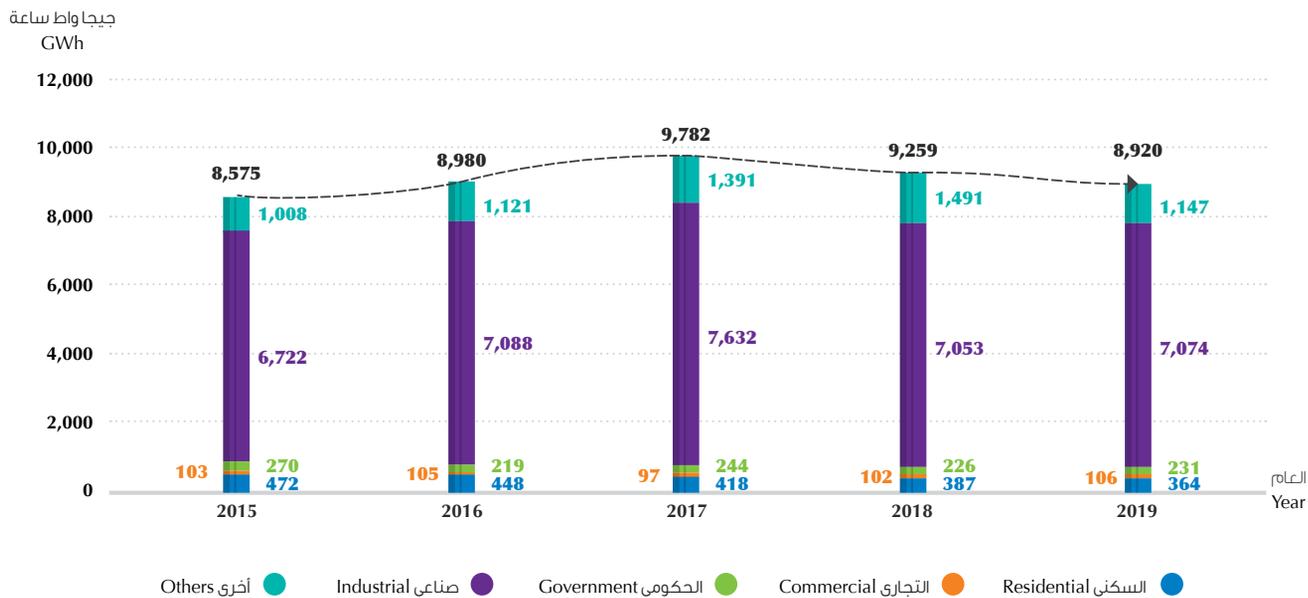


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

● Residential السكني
 ● Industrial صناعي
 ● Government الحكومي
 ● Commercial التجاري
 ● Residential السكني

## مبيعات الطاقة - شركة مرافق Energy Sales-Marafiq

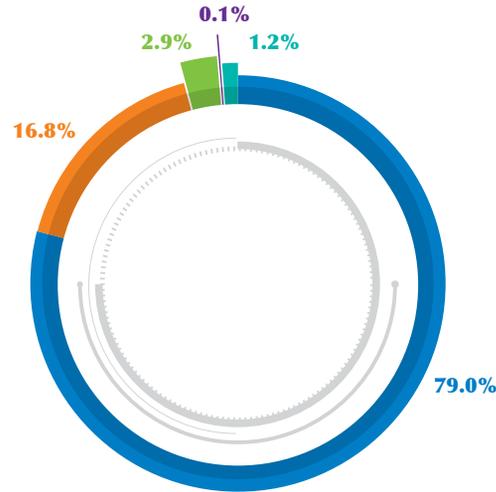
حسب فئة الاستهلاك (٢٠١٥-٢٠١٩)  
By Category (2015-2019)



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## المشتركون - الشركة السعودية للكهرباء Customers - SEC

حسب فئة الاستهلاك (٢٠١٩)  
By Category (2019)

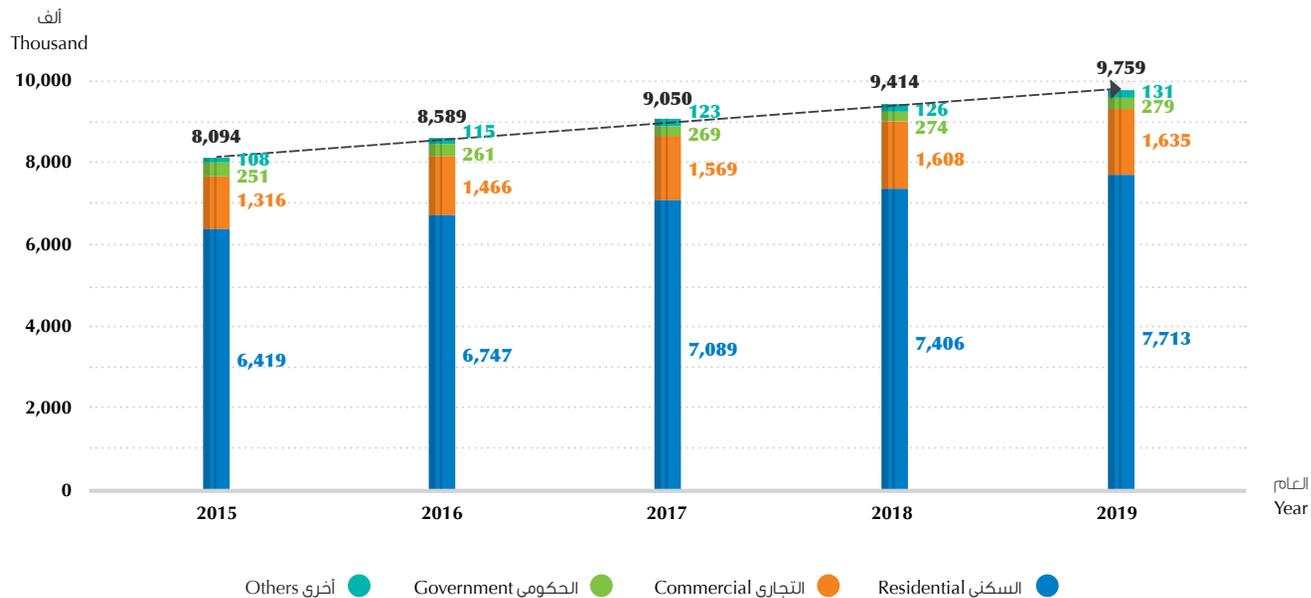


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

● Residential السكني ● Commercial التجاري ● Industrial صناعي ● Government الحكومي ● Others أخرى

## المشتركون - الشركة السعودية للكهرباء Customers - SEC

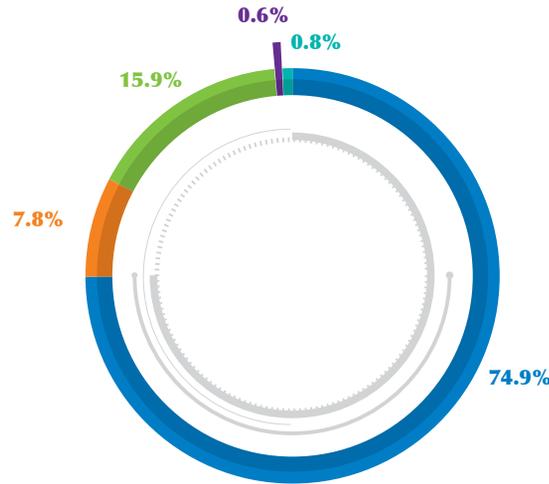
حسب فئة الاستهلاك (٢٠١٥-٢٠١٩)  
By Category (2015-2019)



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## المشتركون - شركة مرافق Customers - Marafiq

حسب فئة الاستهلاك (٢٠١٩)  
By Category (2019)

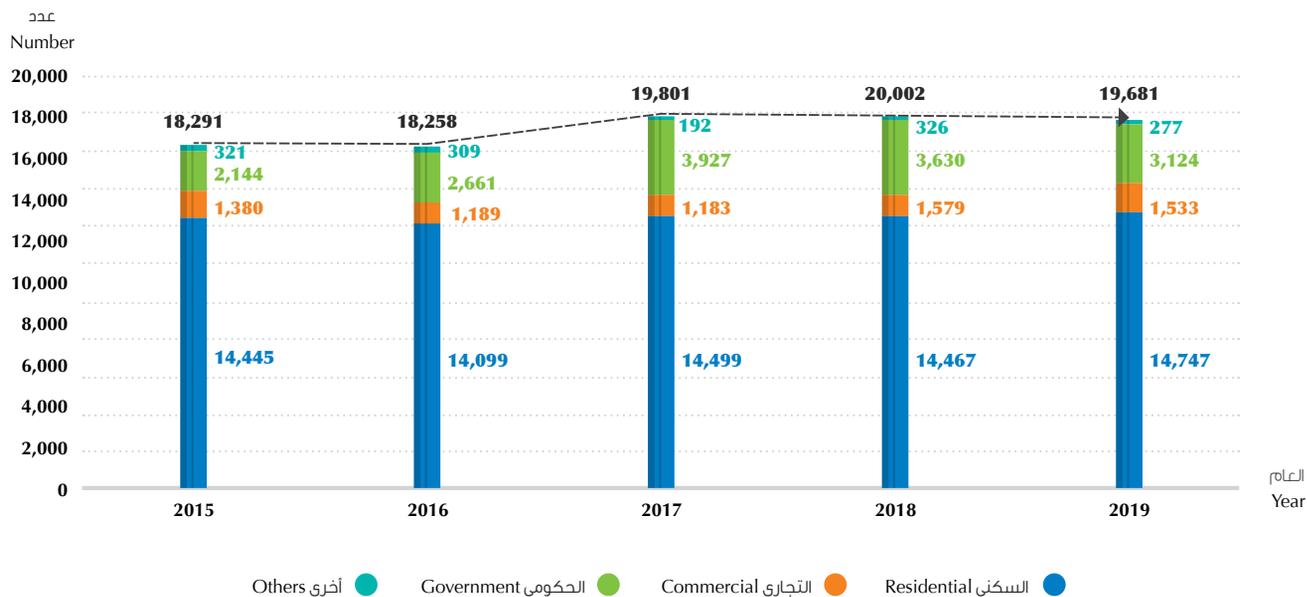


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

● Others أخرى ● Industrial صناعي ● Government الحكومي ● Commercial التجاري ● Residential السكني

## المشتركون - شركة مرافق Customers - Marafiq

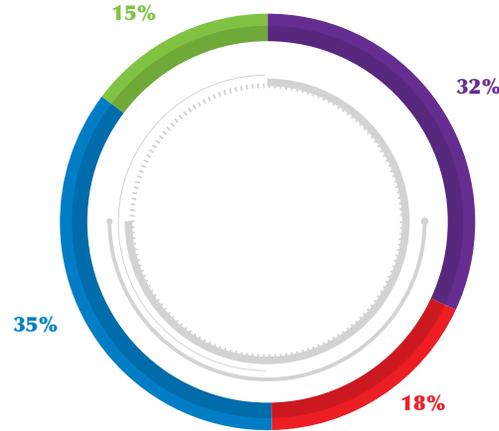
حسب فئة الاستهلاك (٢٠١٩-٢٠١٥)  
By Category (2015-2019)



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## المشتركون (الشركة السعودية للكهرباء و مرافق) Customers (SEC & Marafiq)

حسب المناطق  
By Region

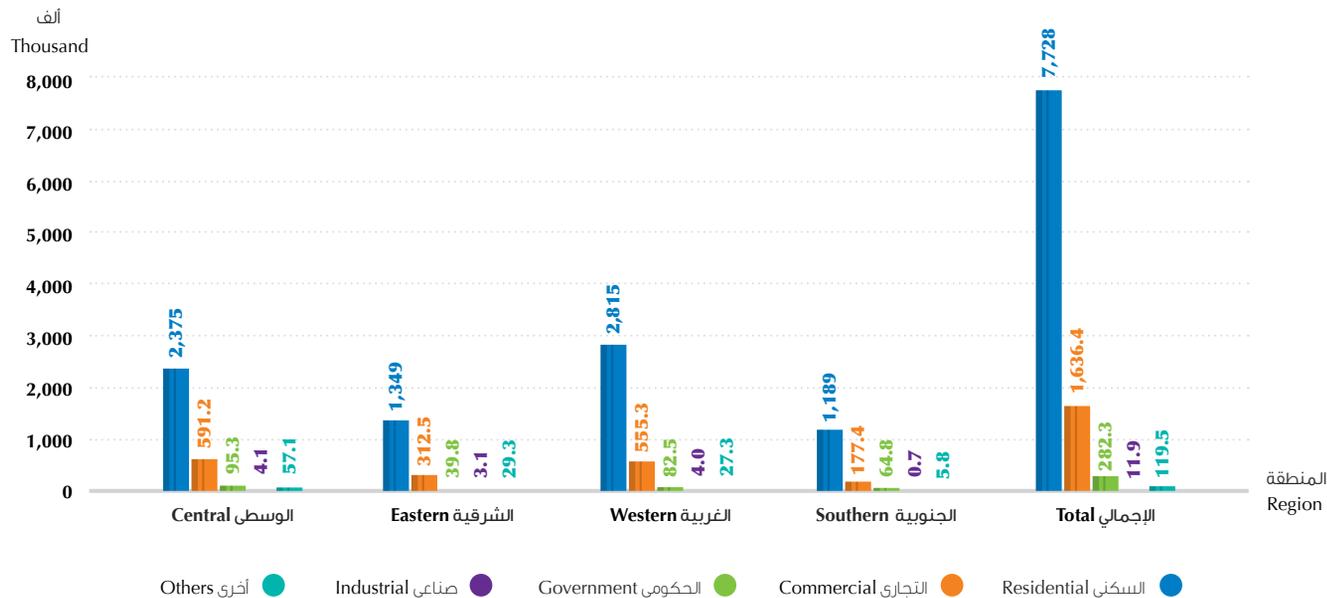


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

Southern الجنوبية ● Western الغربية ● Eastern الشرقية ● Central الوسطى ●

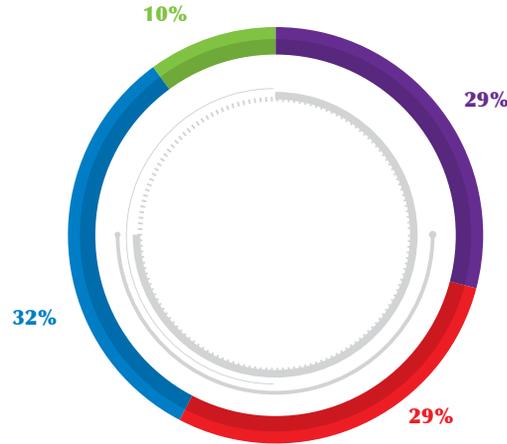
## المشتركون (الشركة السعودية للكهرباء و مرافق) Customers (SEC & Marafiq)

حسب فئات الاستهلاك  
By Category



## مبيعات الطاقة (الشركة السعودية للكهرباء ومرافق) Energy Sales (SEC & Marafiq)

حسب المناطق  
By Region

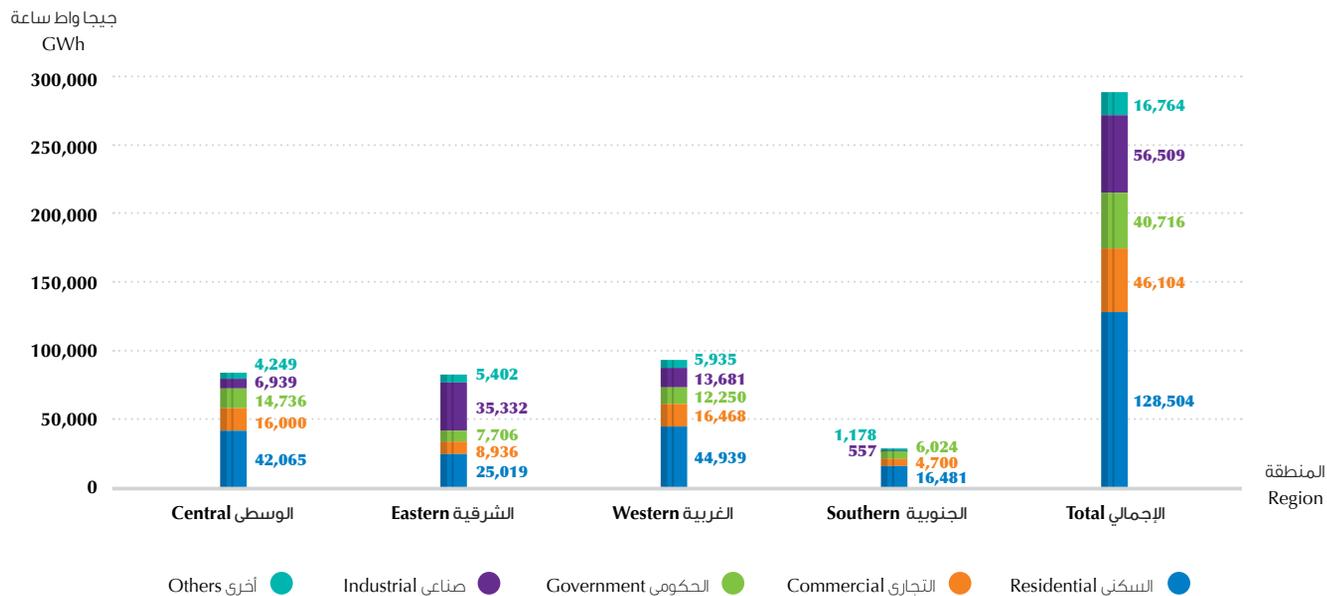


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

Southern الجنوبية ● Western الغربية ● Eastern الشرقية ● Central الوسطى ●

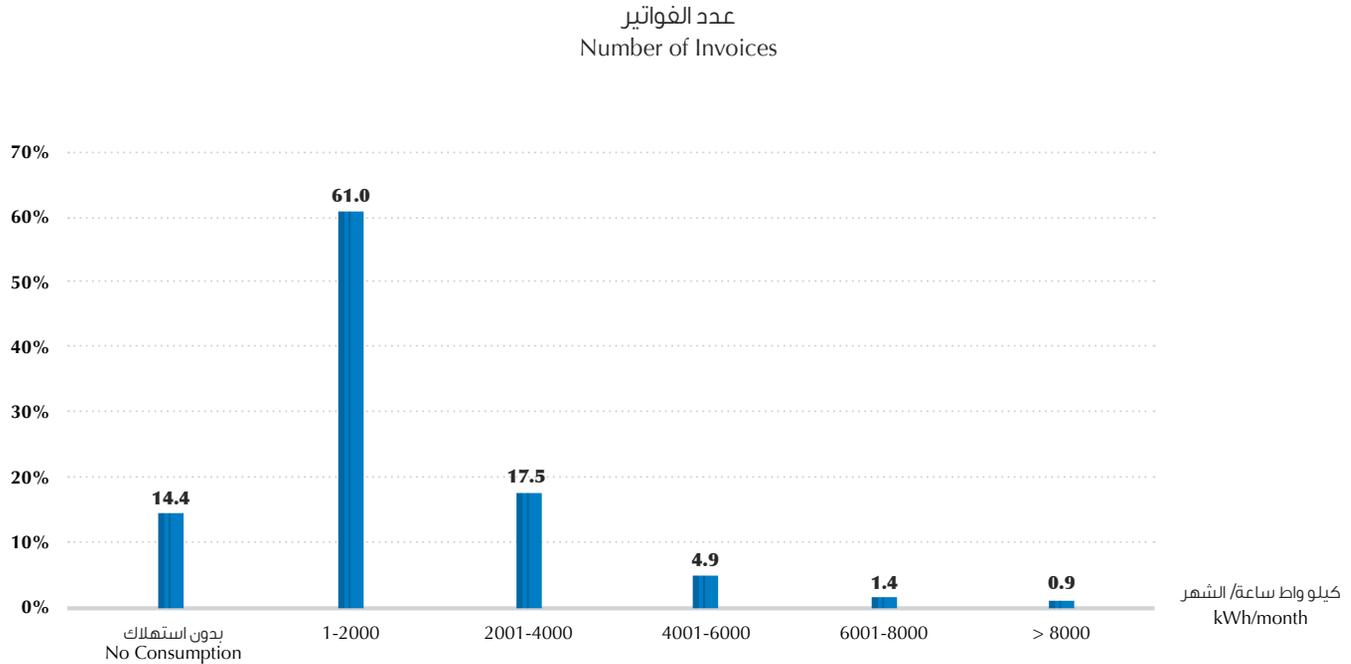
## مبيعات الطاقة (الشركة السعودية للكهرباء ومرافق) Energy Sales (SEC & Marafiq)

حسب فئات الاستهلاك  
By Category



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

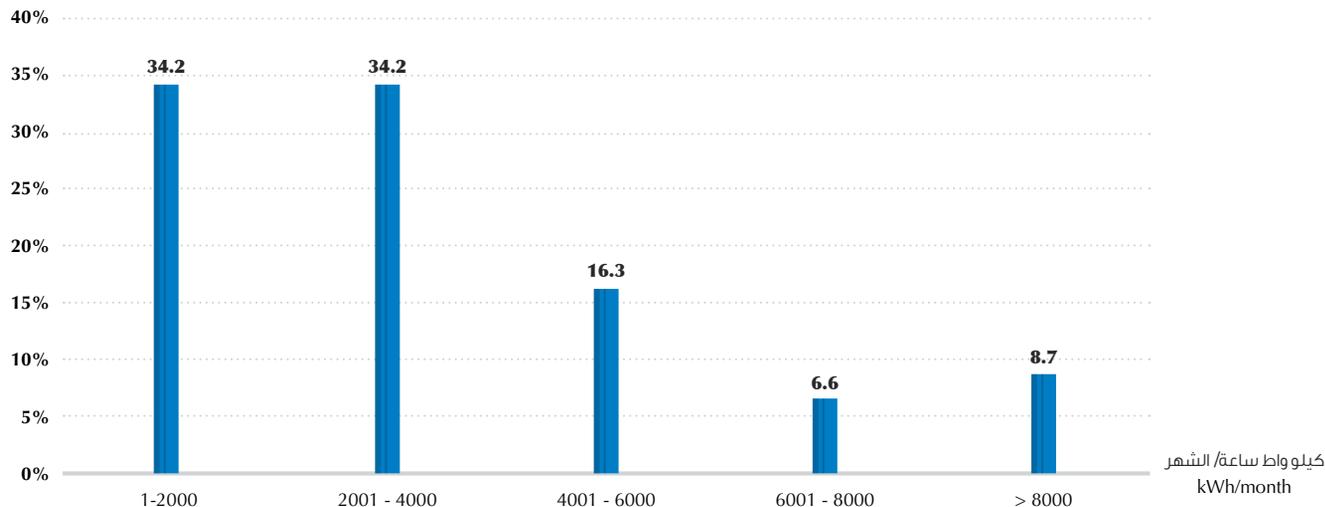
## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك السكني حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Residential Category, per level of monthly consumption - SEC



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك السكني حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Residential Category, per level of monthly consumption -SEC

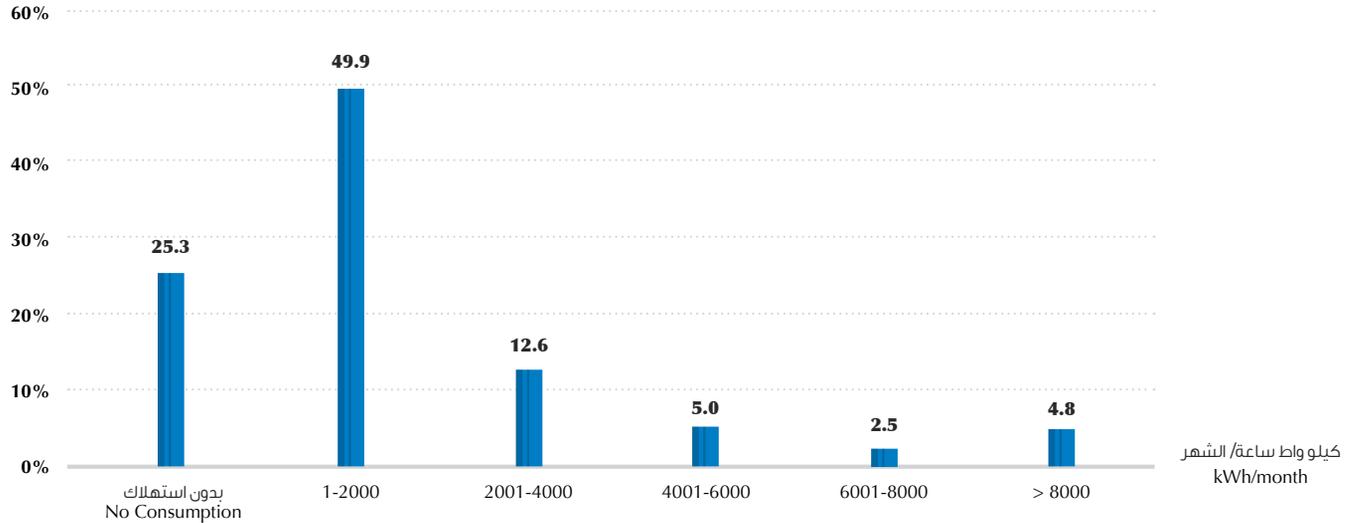
استهلاك الفواتير  
Consumption of Invoices



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك التجاري حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Commercial Category, per level of monthly consumption - SEC

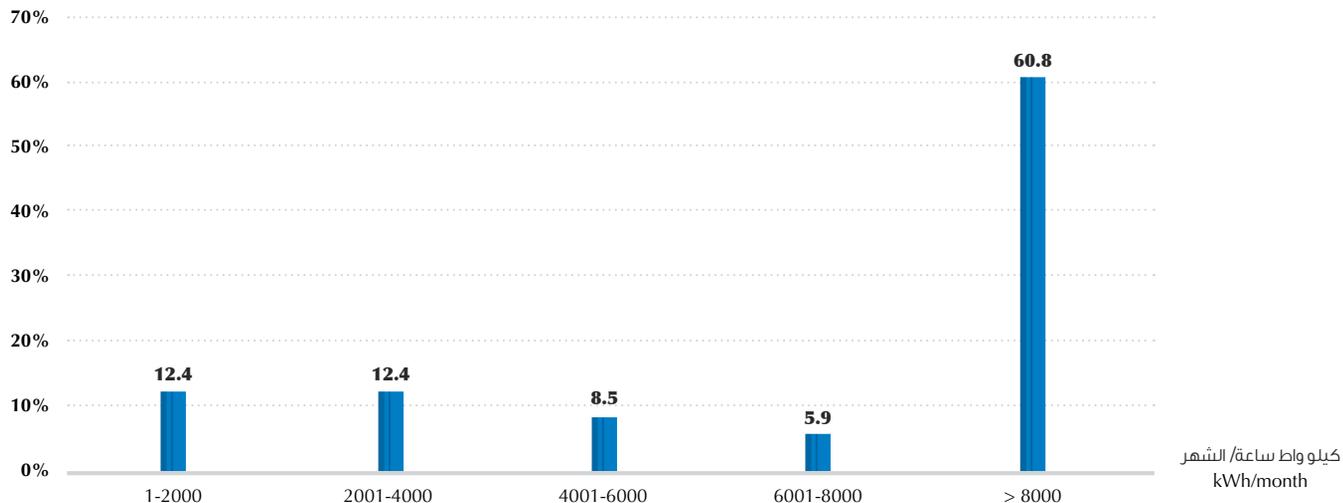
عدد الفواتير  
Number of Invoices



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

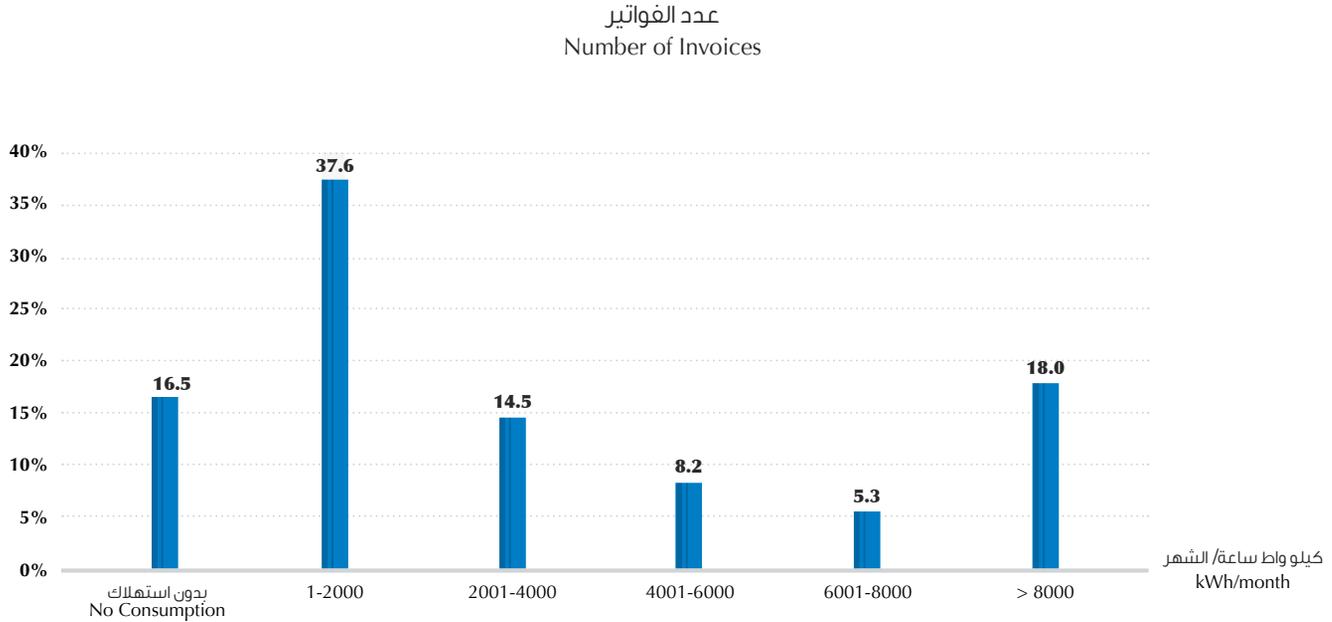
## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك التجاري حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Commercial Category, per level of monthly consumption - SEC

استهلاك الفواتير  
Consumption of Invoices



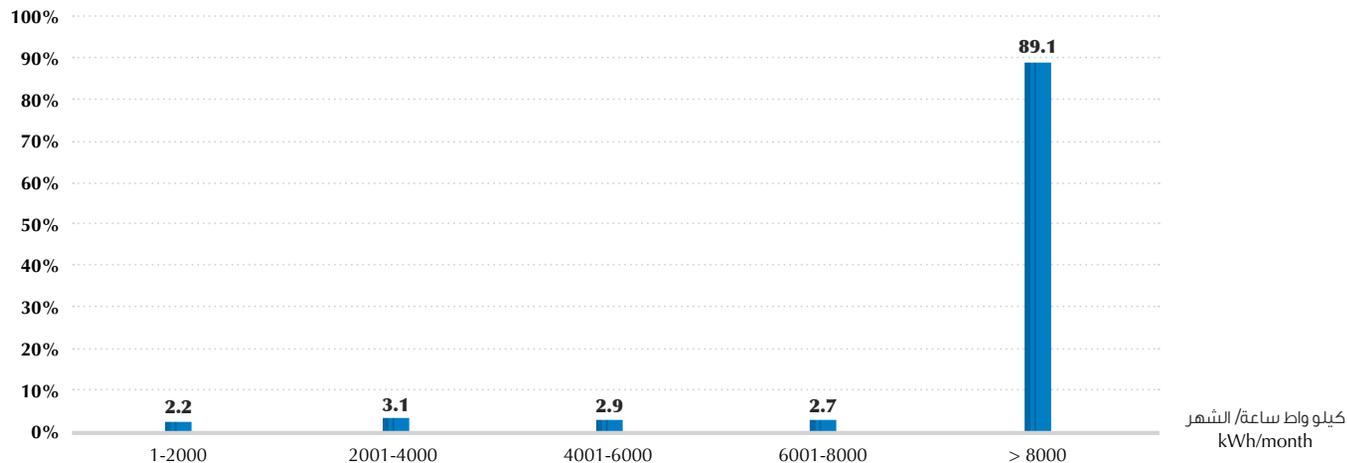
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك الحكومي حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Government Category, per level of monthly consumption - SEC



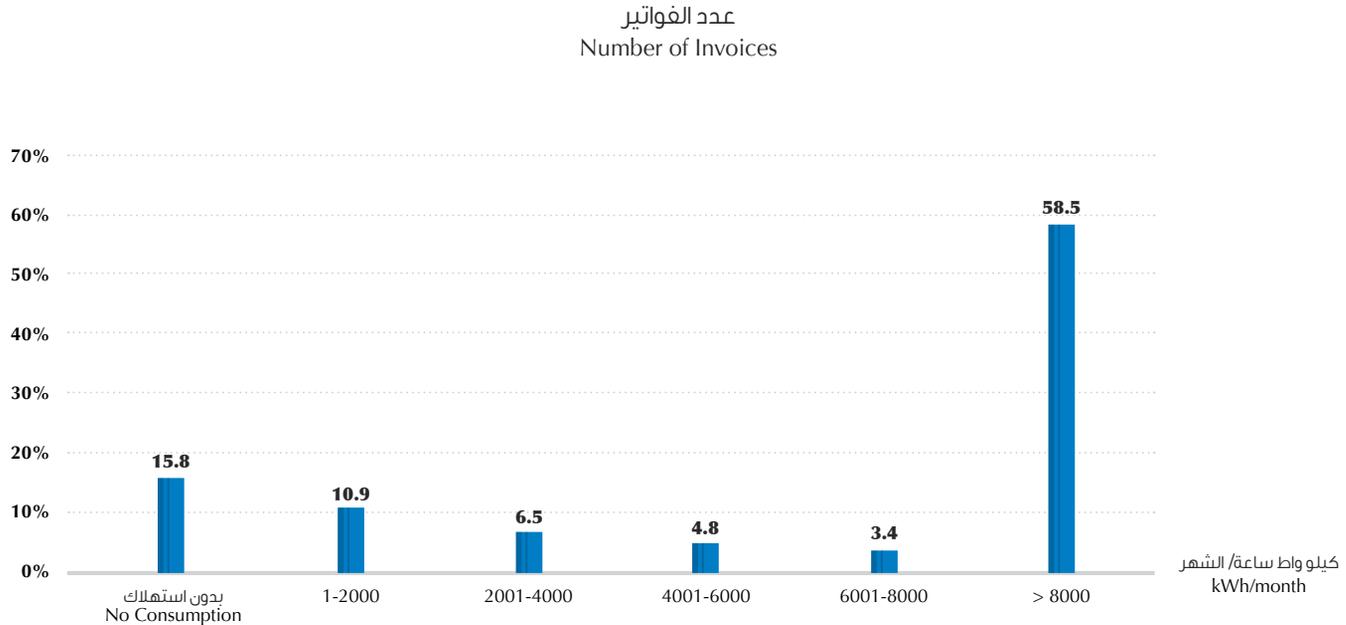
## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك الحكومي حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Government Category, per level of monthly consumption -SEC

استهلاك الفواتير  
Consumption of Invoices



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

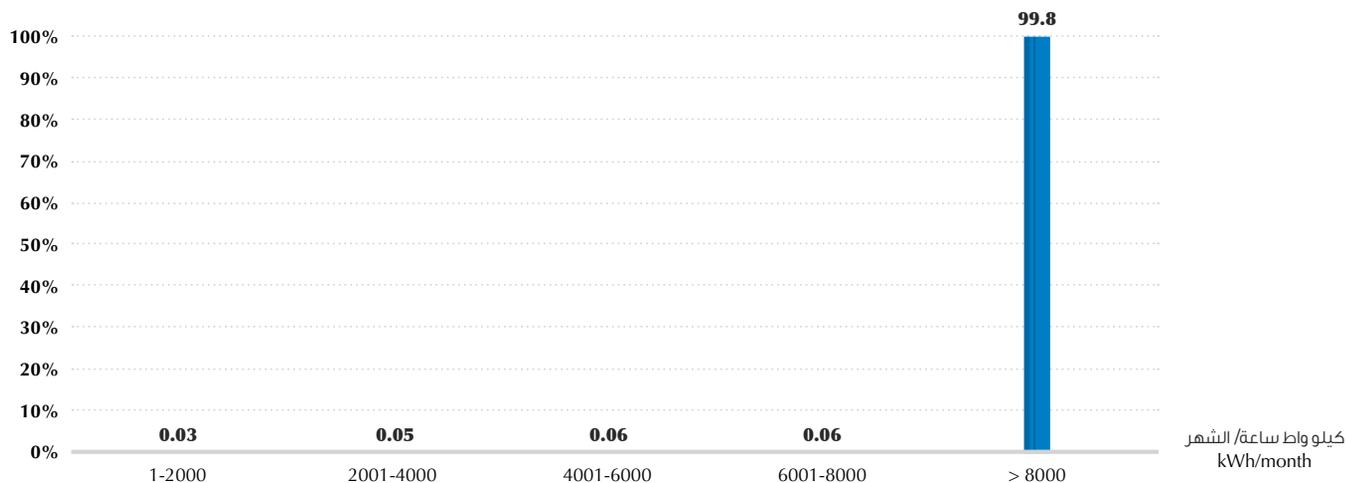
## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك الصناعي حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Industrial Category, per level of monthly consumption - SEC



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك الصناعي حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Industrial Category, per level of monthly consumption -SEC

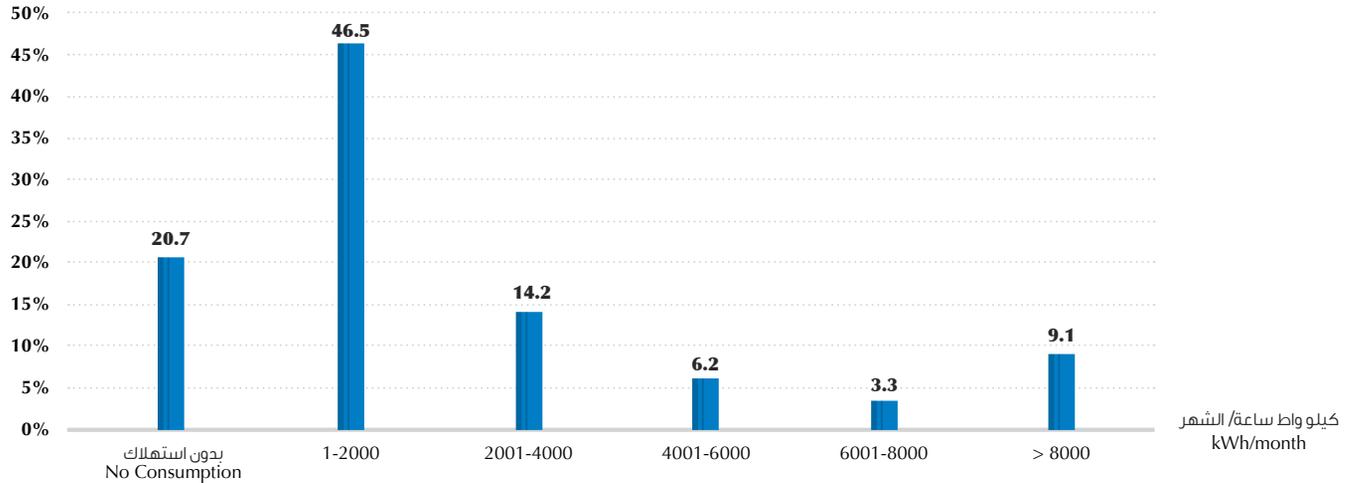
استهلاك الفواتير  
Consumption of Invoices



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك الزراعي حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Agricultural Category, per level of monthly consumption - SEC

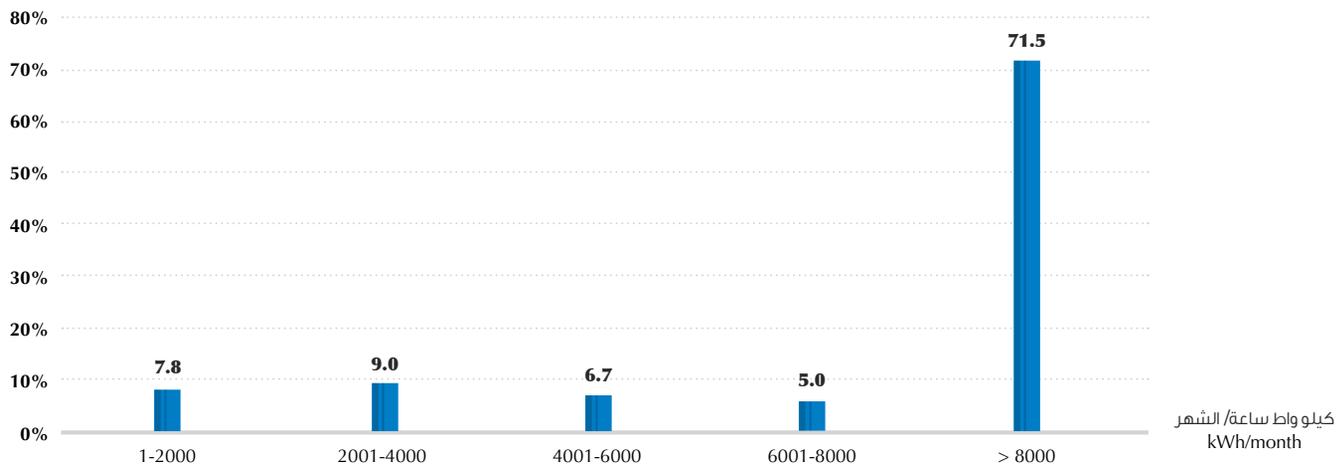
عدد الفواتير  
Number of Invoices



لتحميل الصور أو ضغط هنا  
To download the image, click here

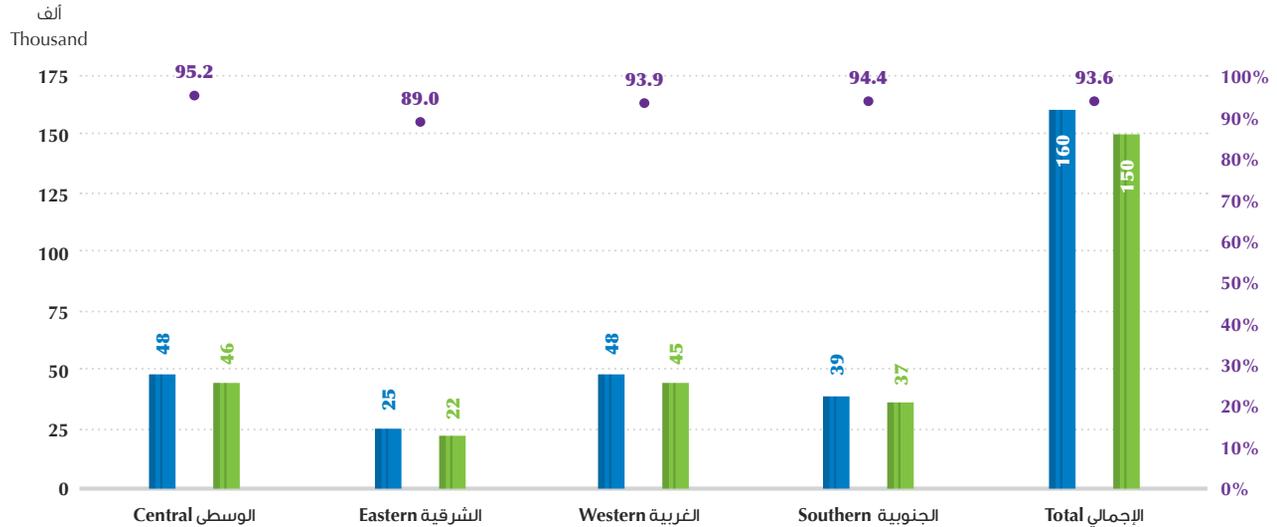
## توزيع الفواتير لفئة الاستهلاك الزراعي حسب مستوى الاستهلاك الشهري - الشركة السعودية للكهرباء Distribution of Bills for Agricultural Category, per level of monthly consumption -SEC

استهلاك الفواتير  
Consumption of Invoices



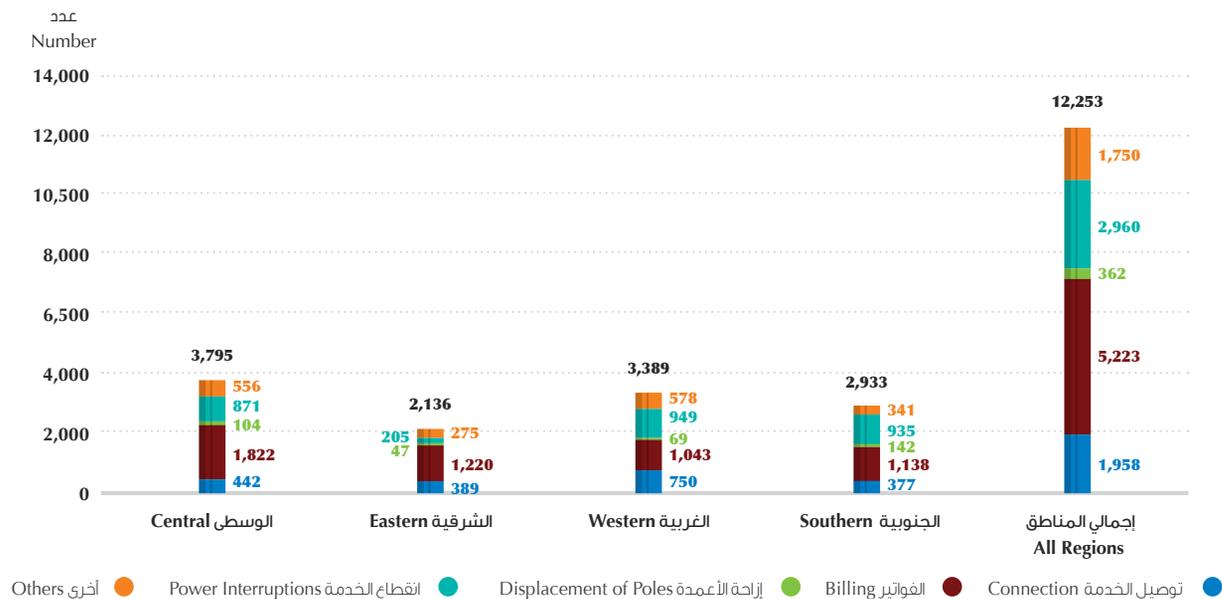
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## طلبات إيصال الخدمة الكهربائية - الشركة السعودية للكهرباء Electricity connection requests-SEC



● مجموع الطلبات Total applications ● نسبة تنفيذ الطلبات Rate of applications execution ● Applications carried out during the year

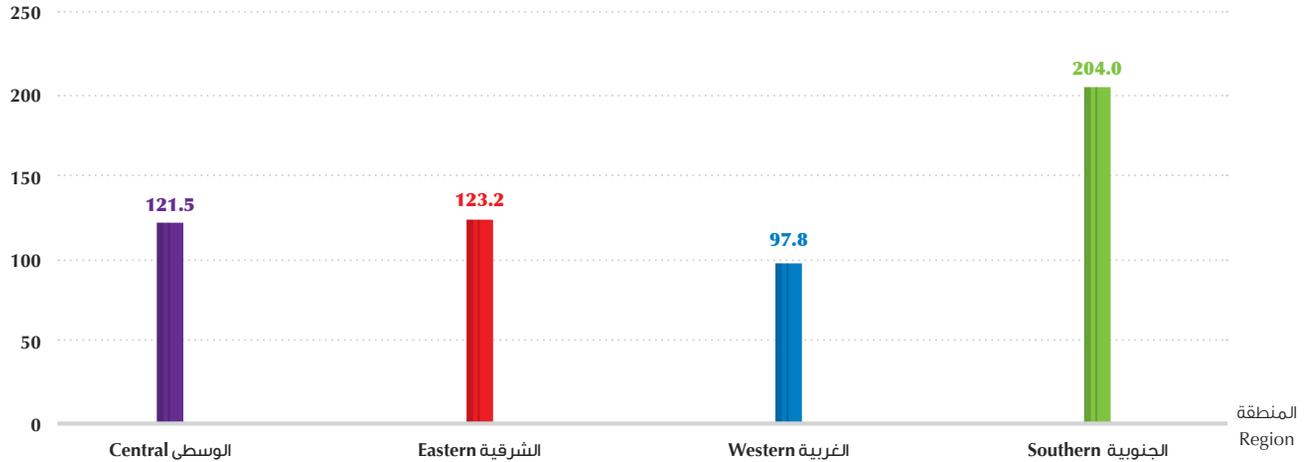
## أنواع شكاوى المشتركين الواردة للهيئة Types of customer complaints submitted to ECRA



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## شكاوى المشتركين الواردة للهيئة Customer complaints submitted to ECRA

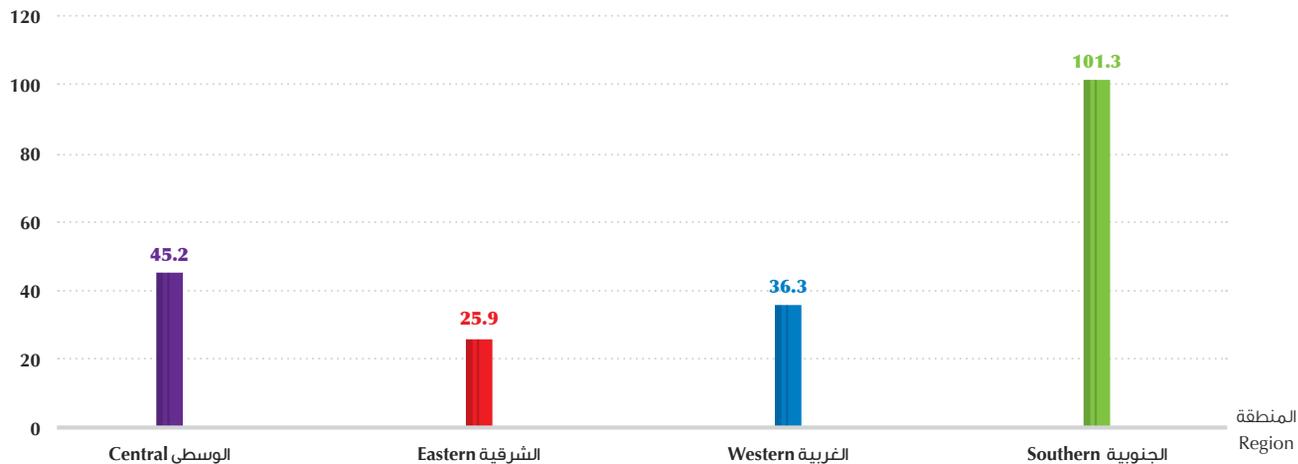
الشكاوى لكل مائة ألف مشترك  
Complaints per (100,000) Customers



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## شكاوى المشتركين الواردة للهيئة Customer complaints submitted to ECRA

الشكاوى لكل تيرا واط ساعة مبيعة  
Complaints per TWh Sold



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

# تحلية مياه البحر

Desalination of Seawater

5

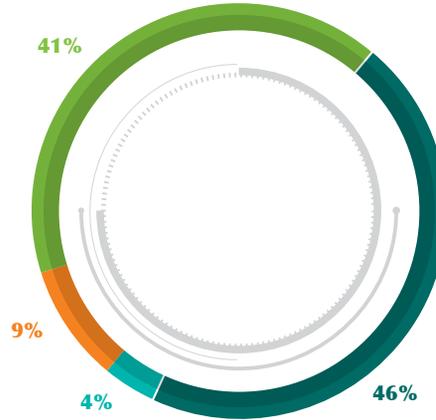
## ساعات إنتاج المياه المحلاة والبخار للكيانات المرخص لها - حسب الرخصة

### Production Capacity of the Desalinated Water and Steam for All licensees - As per the License

%	سعة إنتاج البخار Production Capacity of Steam	%	سعة إنتاج المياه المحلاة Production Capacity of Desalinated Water	عدد المحطات No. of Plants	الجهة المنتجة Producer	
	(طن/الساعة) (Ton/h)		(متر مكعب/اليوم) (m <sup>3</sup> /day)			
—	—	6.27	486,885	3	شركة مرافق الكهرباء والمياه بالحيل وبنبع	مقدمي الخدمة Service Providers
—	—	11.44	888,000	1	شركة الشعيبة للمياه والكهرباء	منتجي المياه والكهرباء المستقلين IWPPs
—	—	10.37	805,464	1	شركة الجبيل للمياه والكهرباء	
—	—	3.22	250,000	1	شركة منسروح الشعيبة الثمانية لتنمية المياه	
—	—	2.73	212,000	1	شركة الشقيق للمياه والكهرباء	
—	—	1.93	150,000	1	شركة منسروح توسعة الشعيبة	
—	—	55.89	4,339,689	18	المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة	آخرون Others
37.2	6,110	3.71	288,000	1	شركة رايف العربية للمياه والكهرباء	
—	—	1.33	103,500	1	شركة الفتح العالمية لأعمال المياه والكهرباء	
—	—	0.97	75,000	1	شركة خدمات المياه والبيئة	
—	—	0.81	63,000	1	شركة كنداسة لخدمات المياه	
—	—	0.64	50,000	2	شركة بوارح الدولية لتحلية المياه المحدودة	
—	—	0.52	40,630	1	شركة معادن للفوسفات - راس الخير	
—	—	0.13	10,000	1	شركة مصنع سواكو لتحلية المياه	
1.6	260	0.04	2,880	1	شركة الريف لتكرير السكر	
27.5	4,518	—	—	8	شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)	
17.5	2,877	—	—	4	شركة تهامة لتوليد الطاقة المحدودة	
9.0	1,478	—	—	1	مصنع شركة توليد الطاقة المزدوج	
3.8	625	—	—	1	شركة معادن وعد الشمال للفوسفات	
3.1	510	—	—	1	شركة الجبيل للطاقة	
0.4	60	—	—	1	شركة مصفاة أرامكو السعودية شل - ساسرف	
<b>100</b>	<b>16,438</b>	<b>100</b>	<b>7,765,048</b>	<b>51</b>	<b>Total (Number of licensees 21)</b>	<b>المجموع (عدد المرخص لهم 21)</b>

## المنتجون الرئيسيون للمياه المحلاة Major Producers of Desalinated Water

حسب عدد الوحدات  
By Number of Units



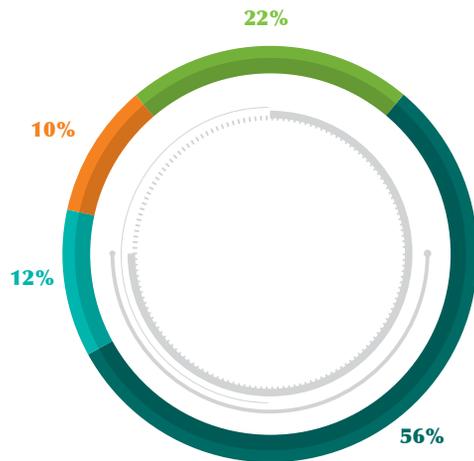
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

● شركة الشعب للمياه والكهرباء SWEC  
● آخرون Others

● المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة SWCC  
● شركة الجبيل للمياه والكهرباء JWAP

## المنتجون الرئيسيون للمياه المحلاة Major Producers of Desalinated Water

حسب السعة  
By Capacity



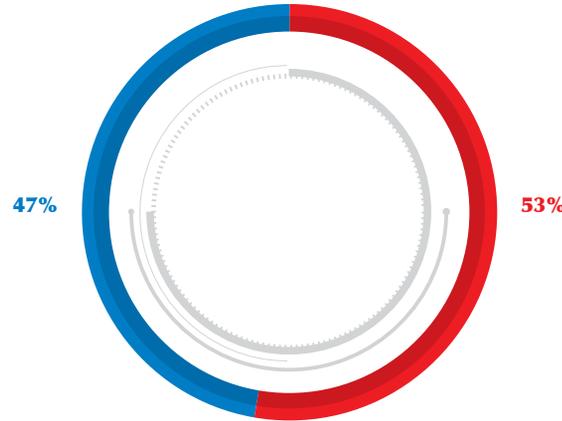
شركة الشعبة للمياه والكهرباء SWEC ●  
آخرون Others ●

المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة SWCC ●  
شركة الجبيل للمياه والكهرباء JWAP ●

لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## سعات وحدات التحلية حسب السواحل Desalination Capacity Units By Coasts

المرخص لهم  
All licensees



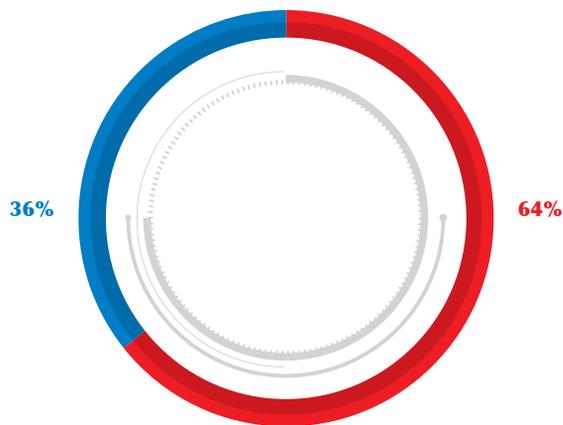
الغربية الغربية ●

الشرقية الشرقية ●

لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## ساعات وحدات التحلية حسب السواحل Desalination Capacity Units By Coasts

المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة  
SWCC

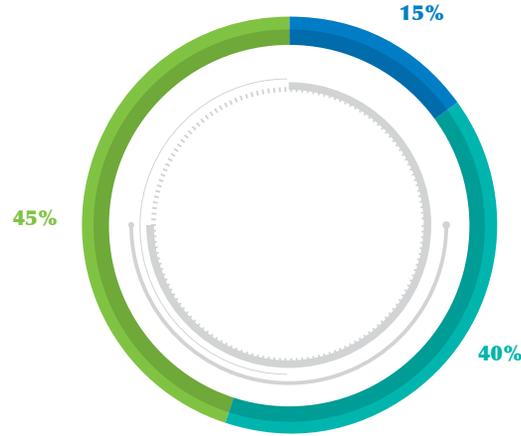


الغربية الغربية ● الشرقية الشرقية ●

لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## وحدات التحلية حسب نوع الوحدة - المرخص لهم Desalination Capacity for Different Unit Types - All Licensees

حسب عدد الوحدات  
By Number of Units



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

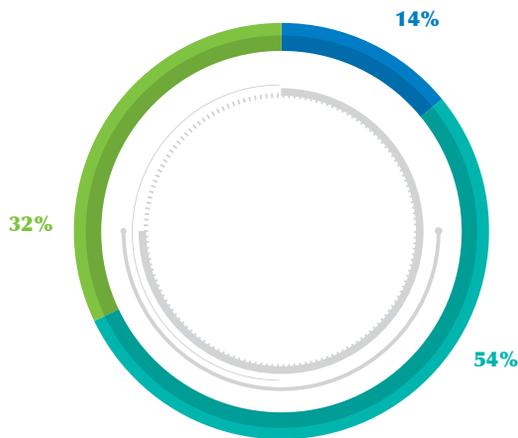
التناضح العكسي RO

التقطير الوميضي MSF

التقطير متعدد التأثير MED

## وحدات التحلية حسب نوع الوحدة - المرخص لهم Desalination Capacity for Different Unit Types - All Licensees

حسب السعة  
By Capacity



التناضح العكسي RO

التقطير الوميضي MSF

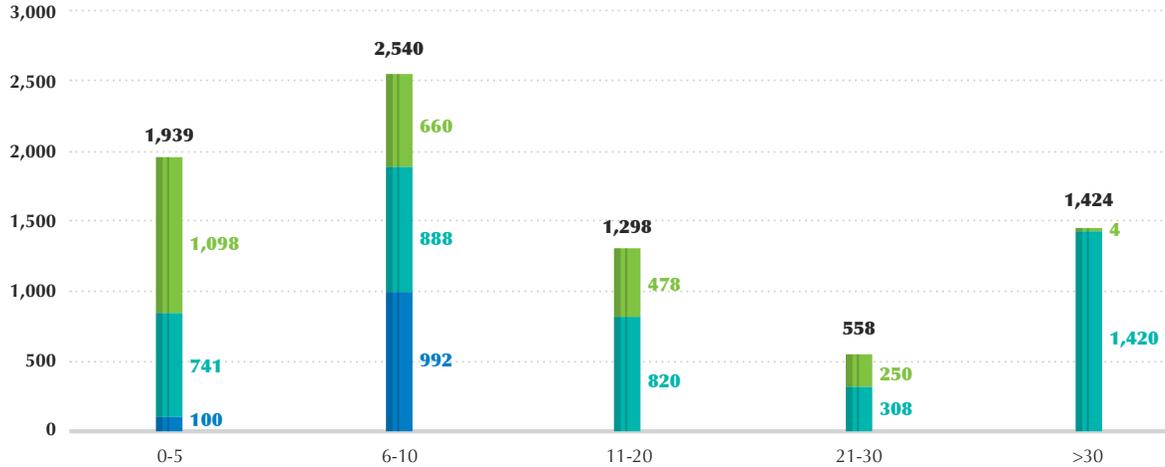
التقطير متعدد التأثير MED

لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## أعمار وحدات التحلية حسب السعات Age of Desalination Units By Capacity

المرخص لهم  
All licensees

ألف متر مكعب لكل يوم  
Thousand m<sup>3</sup>/day



التناضح العكسي RO

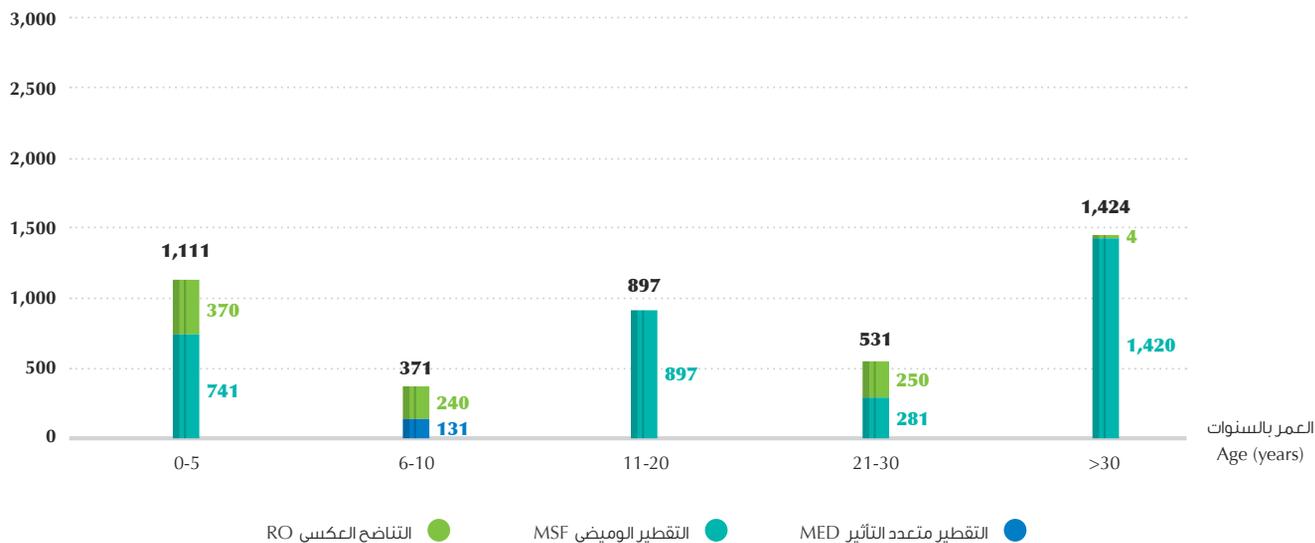
التقطير الوميضي MSF

التقطير متعدد التأثير MED

## أعمار وحدات التحلية حسب السعات Age of Desalination Units By Capacity

المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة  
SWCC

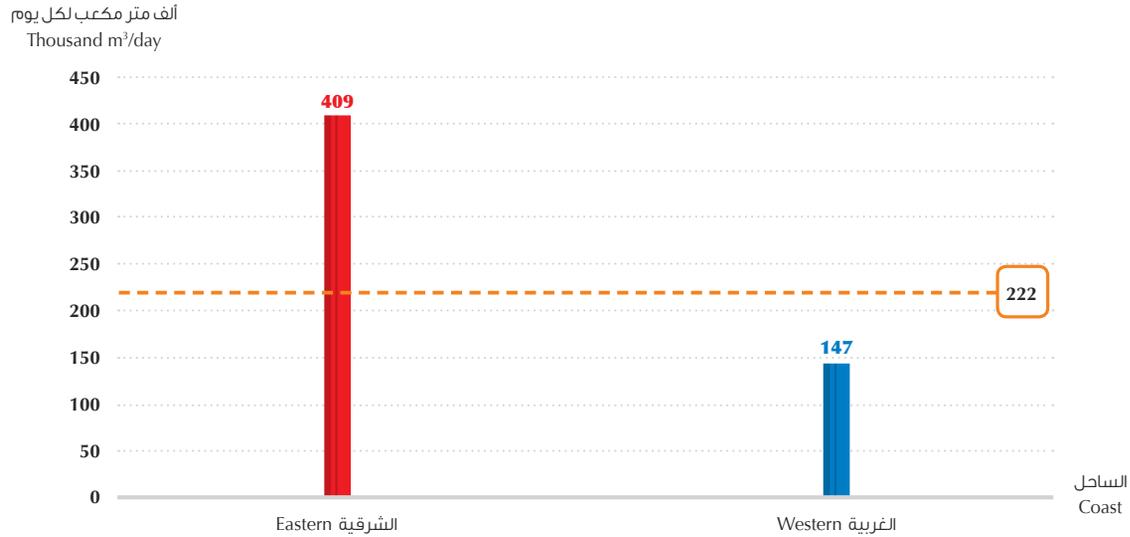
ألف متر مكعب لكل يوم  
Thousand m<sup>3</sup>/day



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## متوسط ساعات المحطات Average Plant Capacity

حسب السواحل  
By Coasts

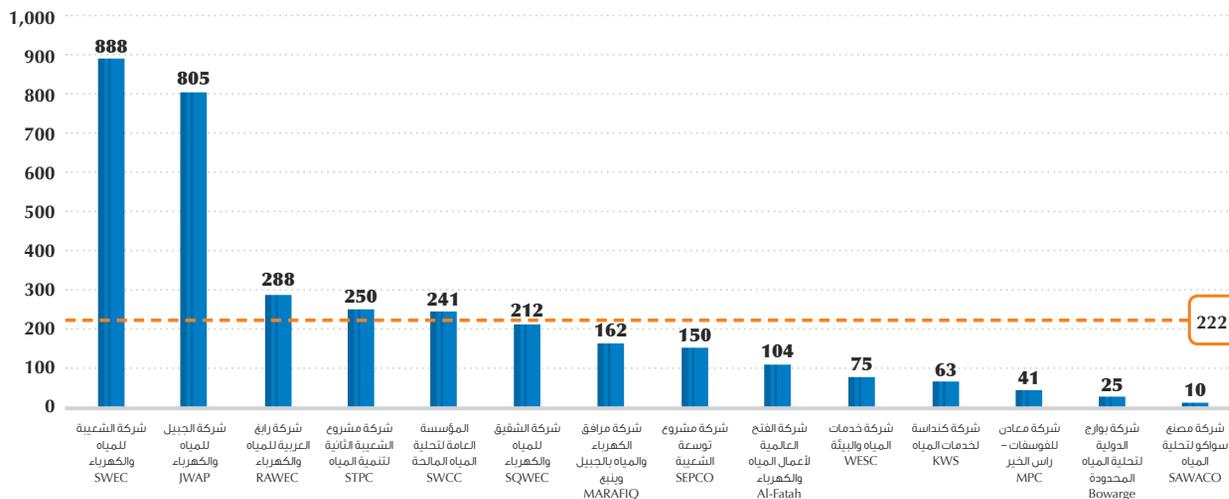


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## متوسط سعات المحطات Average Plant Capacity

حسب المرخص لهم  
By Licensees

ألف متر مكعب لكل يوم  
Thousand m<sup>3</sup>/day

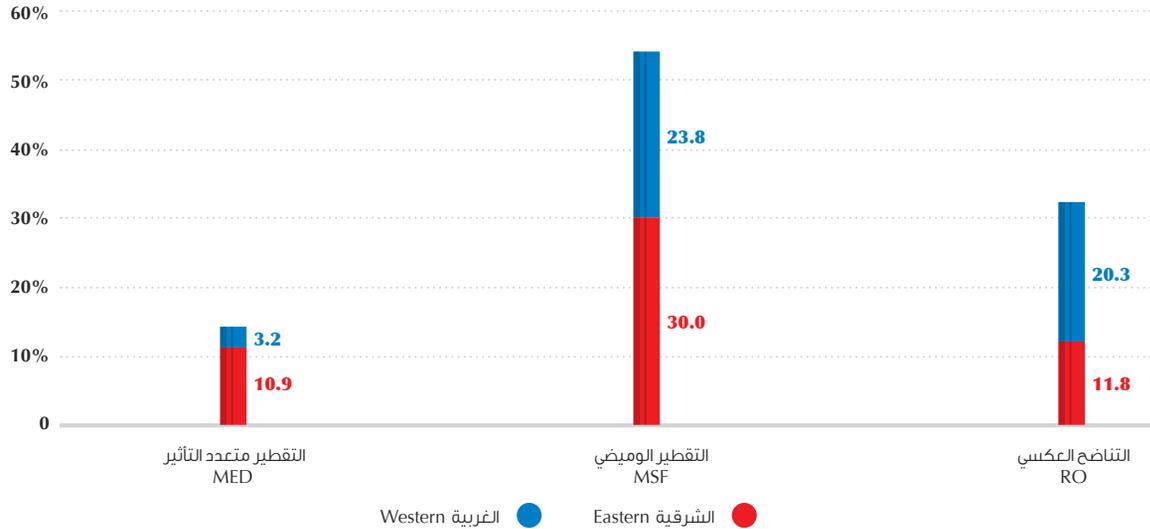


لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

المرخص له  
licensee

## ساعات إنتاج المياه المحلاة حسب نوع الوحدة Desalination Water Capacity by Unit Type

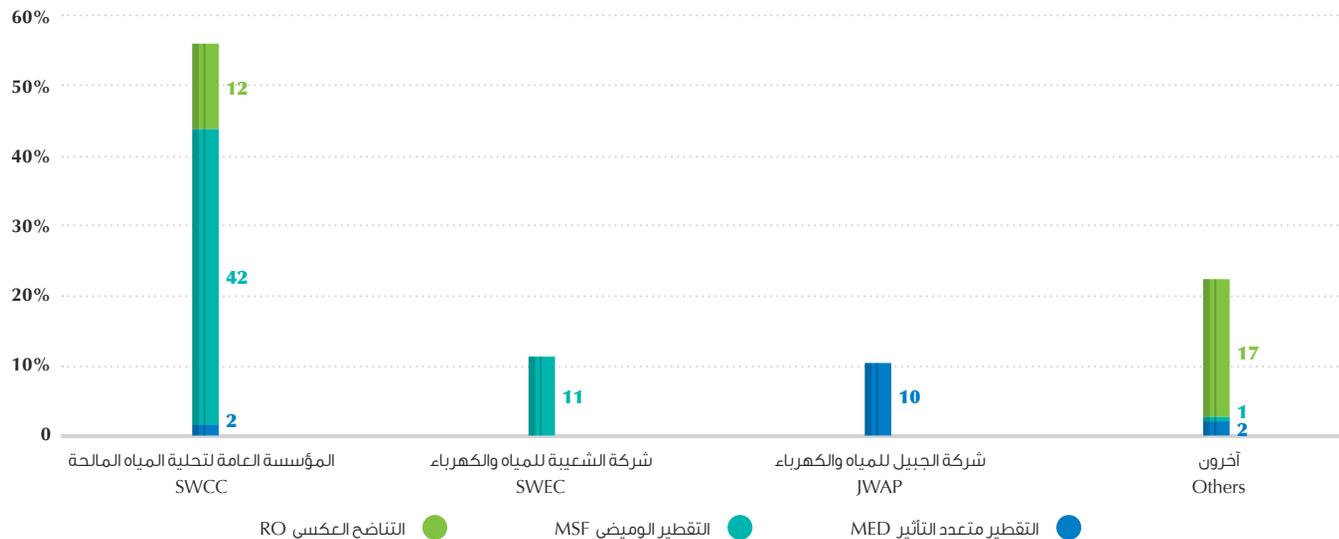
حسب السواحل  
By Coasts



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## ساعات إنتاج المياه المحلاة حسب نوع الوحدة Desalination Water Capacity by Unit Type

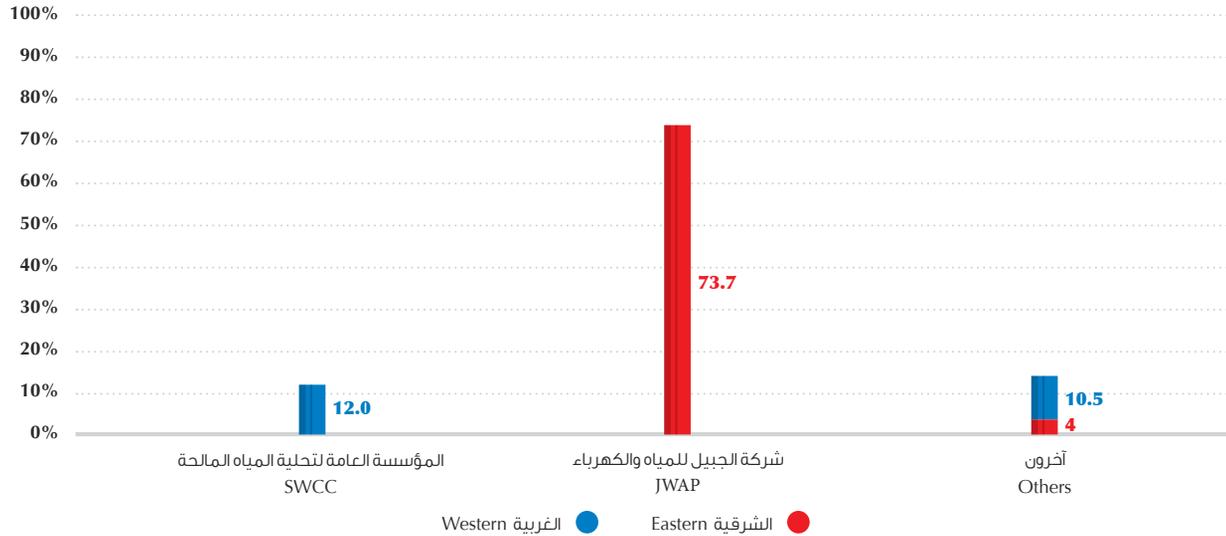
حسب المنتجين  
By Producers



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## ساعات إنتاج المياه المحلاة حسب نوع الوحدة Desalination Water Capacity by Unit Type

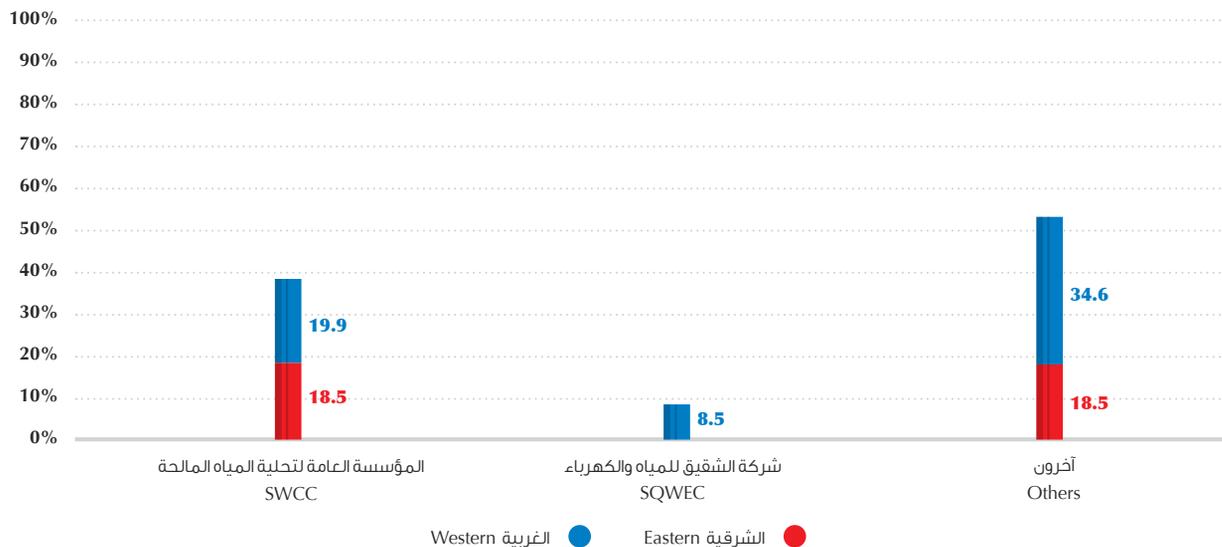
باستخدام التقطير متعدد التأثير  
By using MED



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## ساعات إنتاج المياه المحلاة حسب نوع الوحدة Desalination Water Capacity by Unit Type

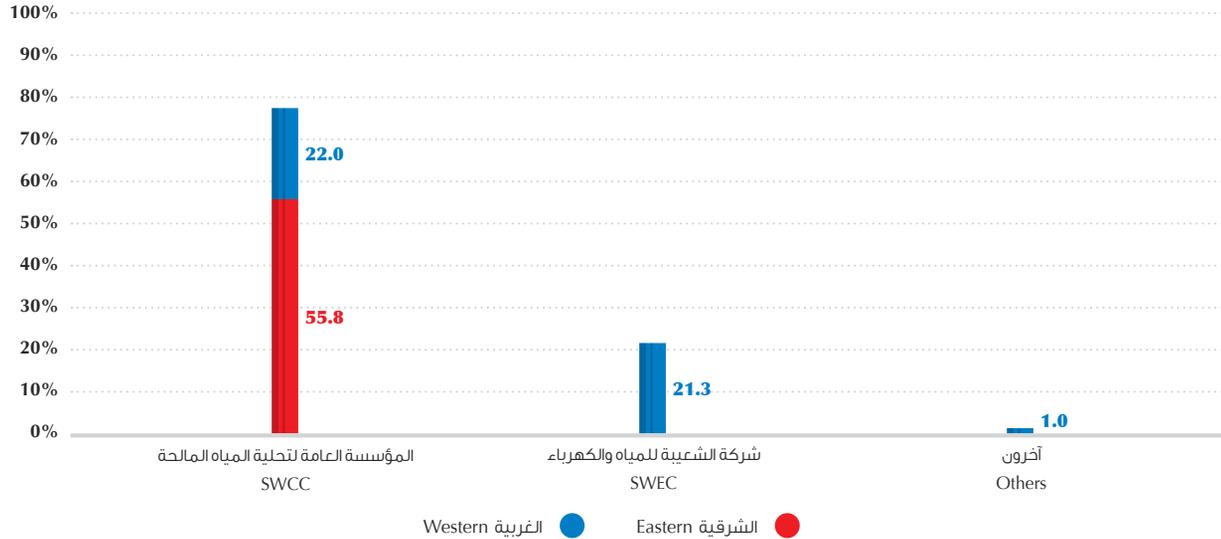
باستخدام التناضح العكسي  
By using RO



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

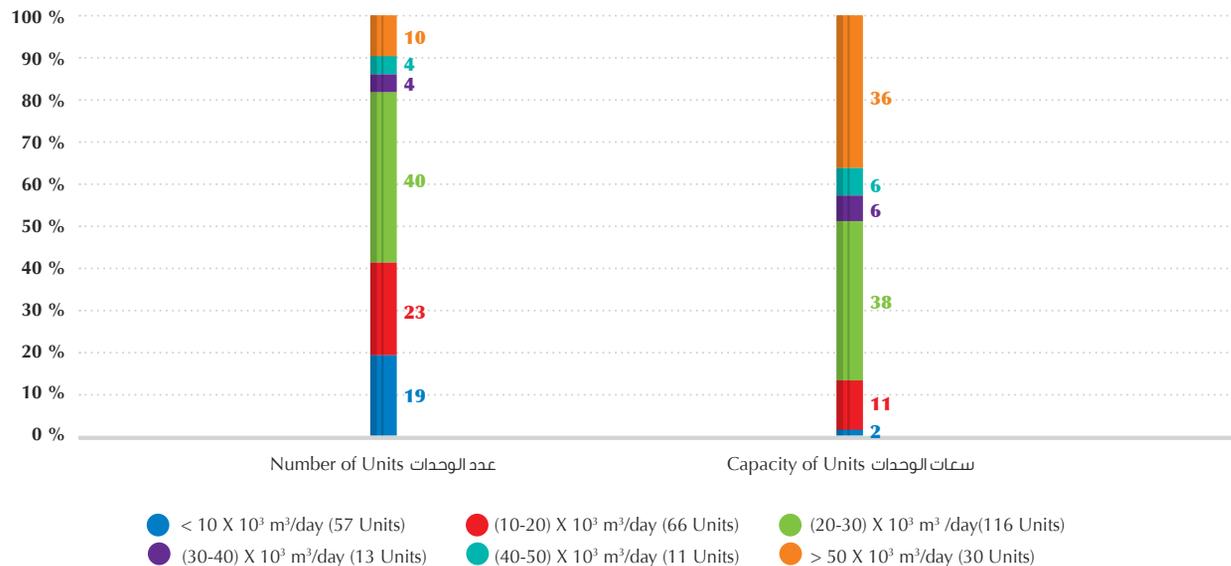
## ساعات إنتاج المياه المحلاة حسب نوع الوحدة Desalination Water Capacity by Unit Type

باستخدام التقطير الوميضي  
By using MSF



## وحدات التحلية حسب السعة Desalination Units by Capacity

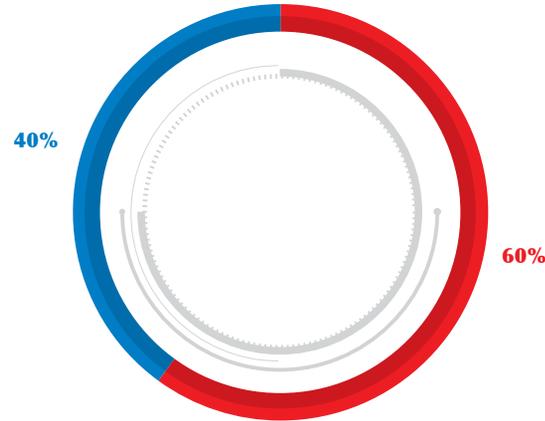
حسب الوحدات  
By Units



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## سعات إنتاج البخار Steam Production Capacity

حسب السواحل  
By Coasts

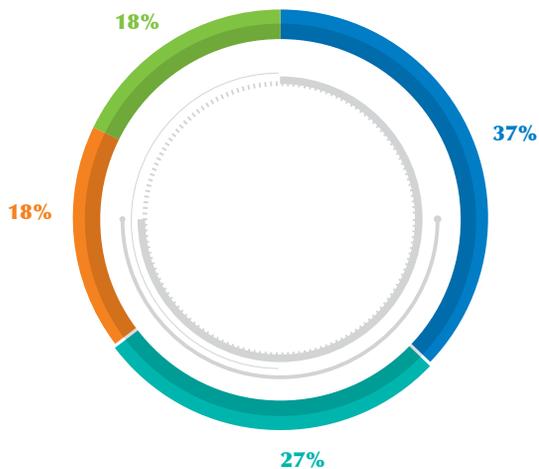


الغربية Western ● الشرقية Eastern ●

لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## ساعات إنتاج البخار Steam Production Capacity

حسب المنتجين  
By Producer



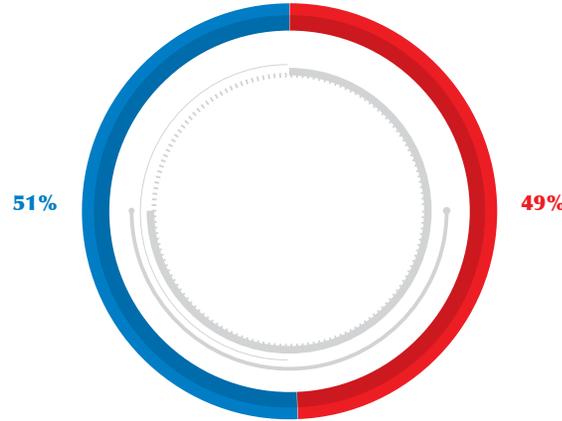
أرامكو السعودية Saudi Aramco  
آخرون Others

شركة رايق العربية للمياه والكهرباء RAWEC  
شركة تهامة لتوليد الطاقة المحدودة Tihama

لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## إنتاج المياه المحلاة - جميع المرخص لهم Desalinated Water Production - All Licensees

إنتاج المياه المحلاة حسب السواحل (٢٠١٩)  
Desalinated Water Production Coasts (2019)

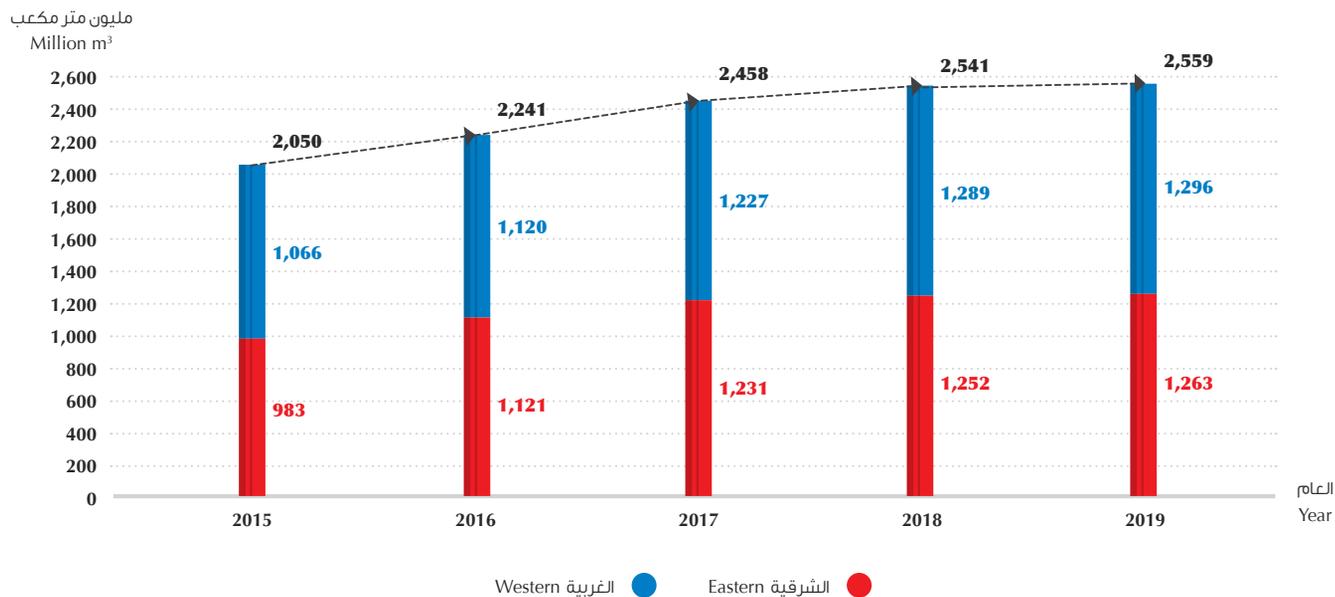


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

الغربية الغربية ● الشرقية الشرقية ●

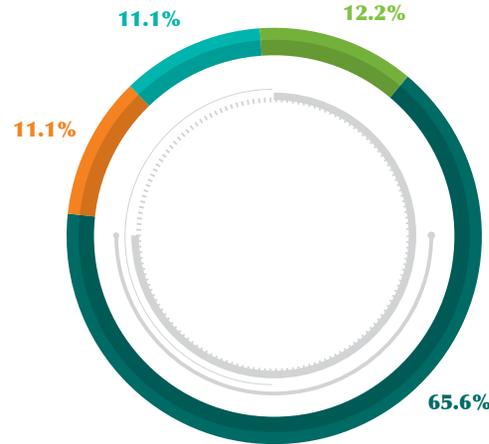
## إنتاج المياه المحلاة - جميع المرخص لهم Desalinated Water Production - All Licensees

إنتاج المياه المحلاة حسب السواحل (٢٠١٥-٢٠١٩)  
Desalinated Water Production Coasts (2015-2019)



## إنتاج المياه المحلاة - جميع المرخص لهم Desalinated Water Production - All Licensees

إنتاج المياه المحلاة حسب المرخص له (٢٠١٩)  
Desalinated Water Production By Licensee (2019)



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

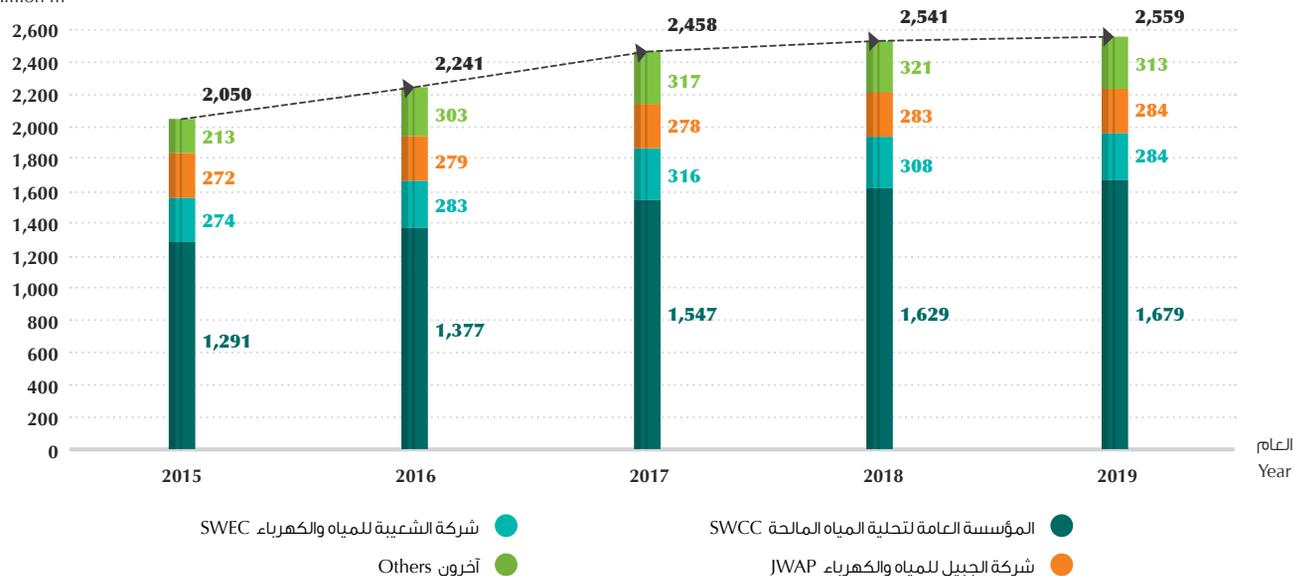
شركة الشعبية للمياه والكهرباء SWEC ●  
آخرون Others ●

المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة SWCC ●  
شركة الجبيل للمياه والكهرباء JWAP ●

## إنتاج المياه المحلاة - جميع المرخص لهم Desalinated Water Production - All Licensees

إنتاج المياه المحلاة حسب المرخص له (٢٠١٥-٢٠١٩)  
Desalinated Water Production By Licensee (2015-2019)

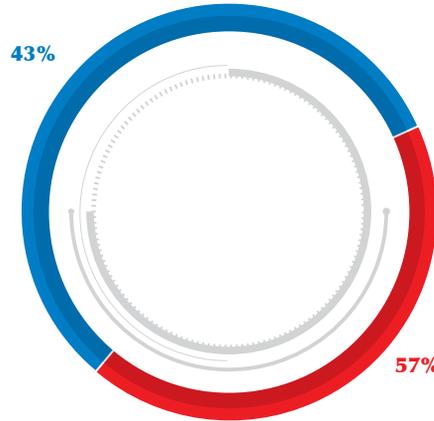
مليون متر مكعب  
Million m<sup>3</sup>



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## إنتاج المياه المحلاة للمؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة حسب السواحل Desalinated Water Production by SWCC by Coasts

إنتاج المياه المحلاة حسب السواحل (٢٠١٩)  
Desalinated Water Production By Coasts (2019)

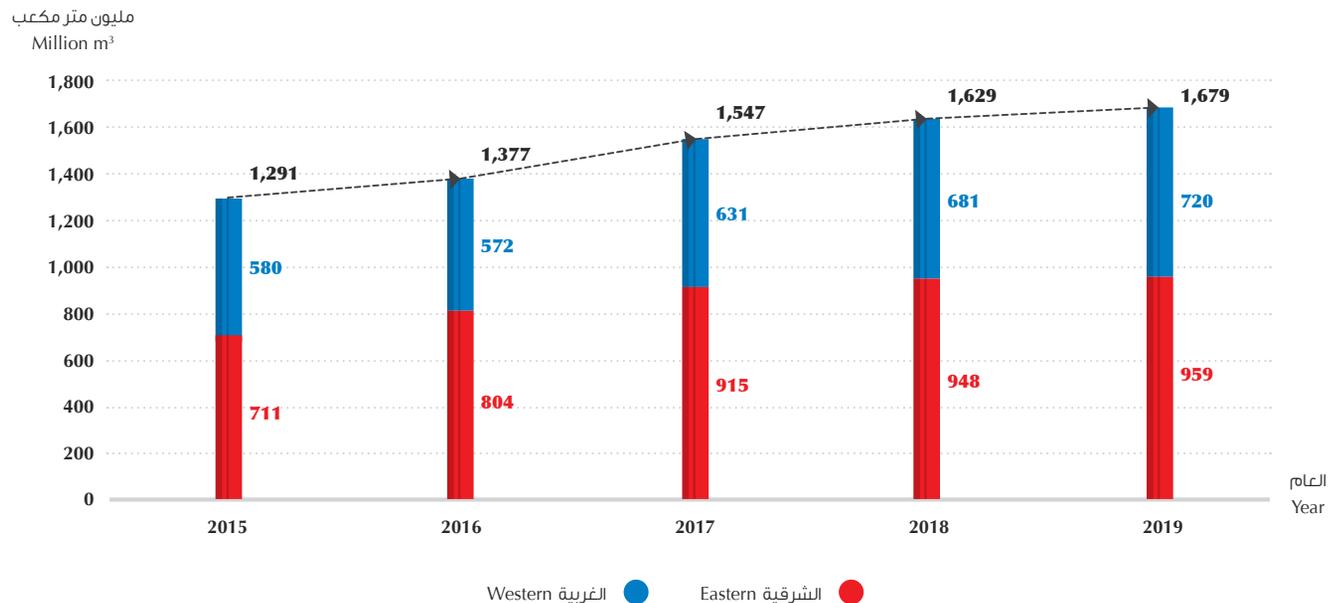


الغربية الغربية ● الشرقية الشرقية ●

لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## إنتاج المياه المحلاة للمؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة حسب السواحل Desalinated Water Production by SWCC by Coasts

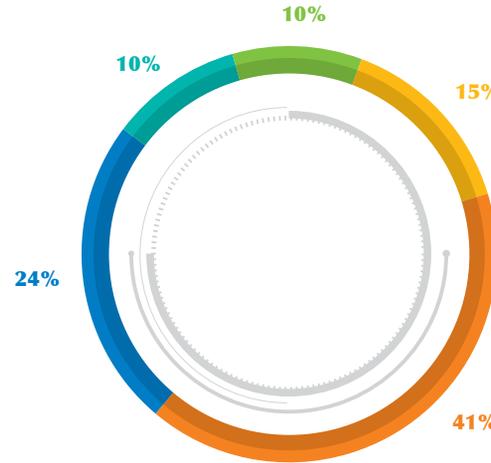
إنتاج المياه المحلاة حسب السواحل (٢٠١٥-٢٠١٩)  
Desalinated Water Production By Coasts (2015-2019)



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## إنتاج المياه المحلاة للمؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة حسب المحطات Desalinated Water Production by SWCC By Plant

إنتاج المياه المحلاة حسب المحطة (٢٠١٩)  
Desalinated Water Production By Plant (2019)

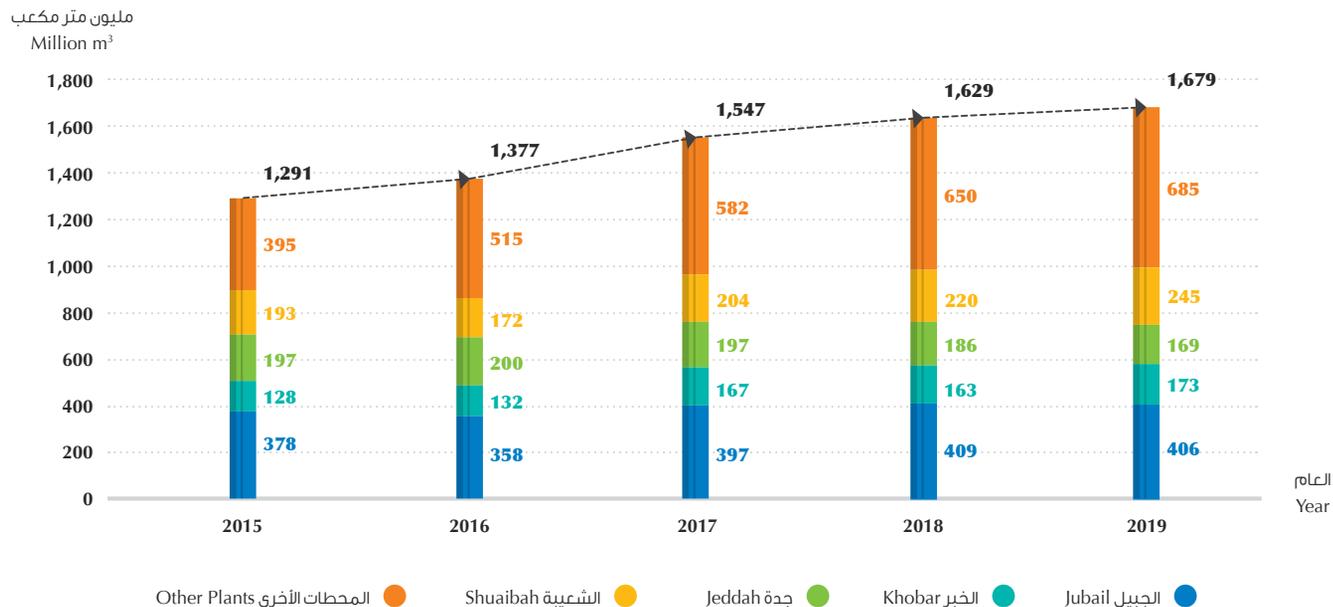


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

Other Plants الأخرى المحطات ● الشعيبة Shuaibah ● جدة Jeddah ● الخبر Khobar ● الجبيل Jubail ●

## إنتاج المياه المحلاة للمؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة حسب المحطات Desalinated Water Production by SWCC By Plant

إنتاج المياه المحلاة حسب المحطة (٢٠١٥-٢٠١٩)  
Desalinated Water Production by Plant (2015-2019)



# مؤشرات صناعة الكهرباء وتحلية المياه

Electricity and Seawater Desalination Industries Indicators

6

## مؤشر الاستهلاك (ميغا واط ساعة/مشترك) Consumption Indicator, CI: (MWh/Customer)

جميع المناطق حسب الفئة All Regions by Category	الجنوبية Southern	الغربية Western	الشرقية Eastern	الوسطى Central	فئة الاستهلاك / Category
17	14	16	19	18	Residential السكني
28	26	30	29	27	Commercial التجاري
144	93	149	193	155	Government الحكومي
4,732	801	3,393	11,494	1,676	Industrial الصناعي
50	28	44	34	63	Agricultural الزراعي
29,266	12,853	43,351	41,257	1,617	Desalination التحلية
218	106	302	196	163	*Others أخرى
<b>30</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>48</b>	<b>27</b>	جميع الفئات حسب المنطقة All Category by Region

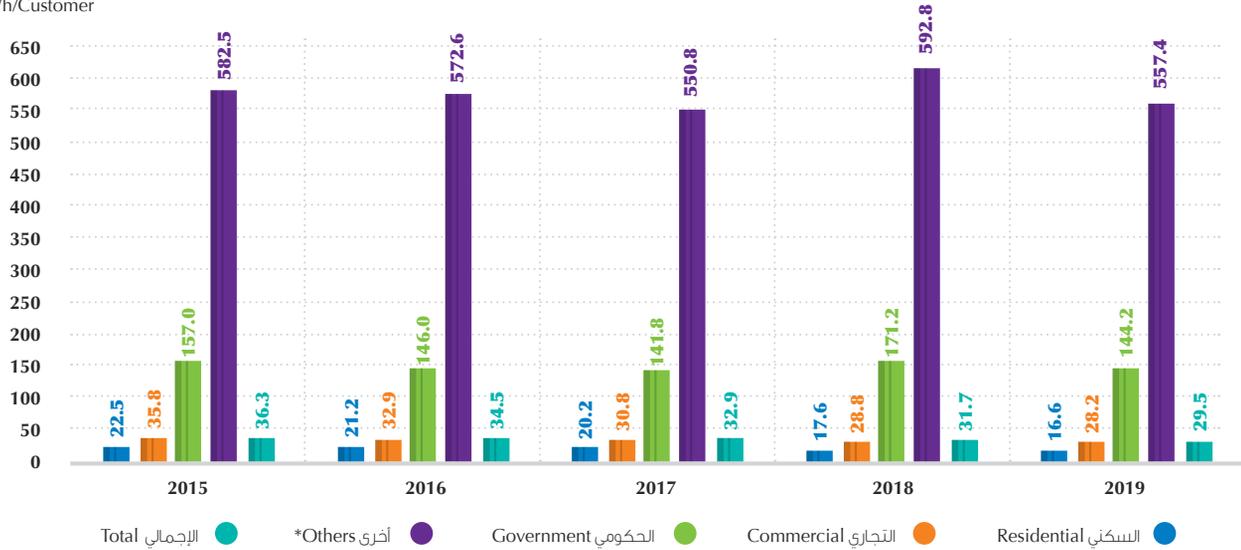
لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image: click here

\* أخرى تشمل فئات المنشآت الصحية الخاصة والمؤسسات والمدارس الأهلية وفئات أخرى  
\* Others include Private Hospitales and Schools & Other Categories

## مؤشر الاستهلاك Consumption Indicator

حسب فئات الاستهلاك  
By Category

ميغاواط ساعة/مشترك  
MWh/Customer



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

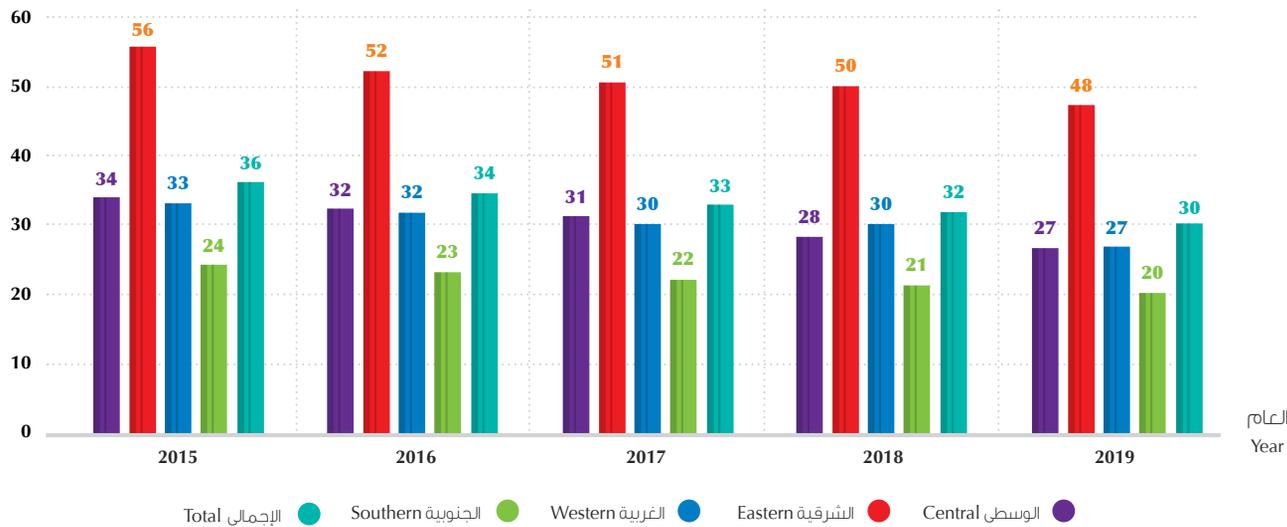
العام  
Year

\*أخرى: تشمل فئات الصناعي وتحلية والزراعي والصحي والتعليمي الخاص  
\*Others: include Industrial, Desalination, Agricultural, Private health and Educational

## مؤشر الاستهلاك Consumption Indicator

حسب المناطق  
By Region

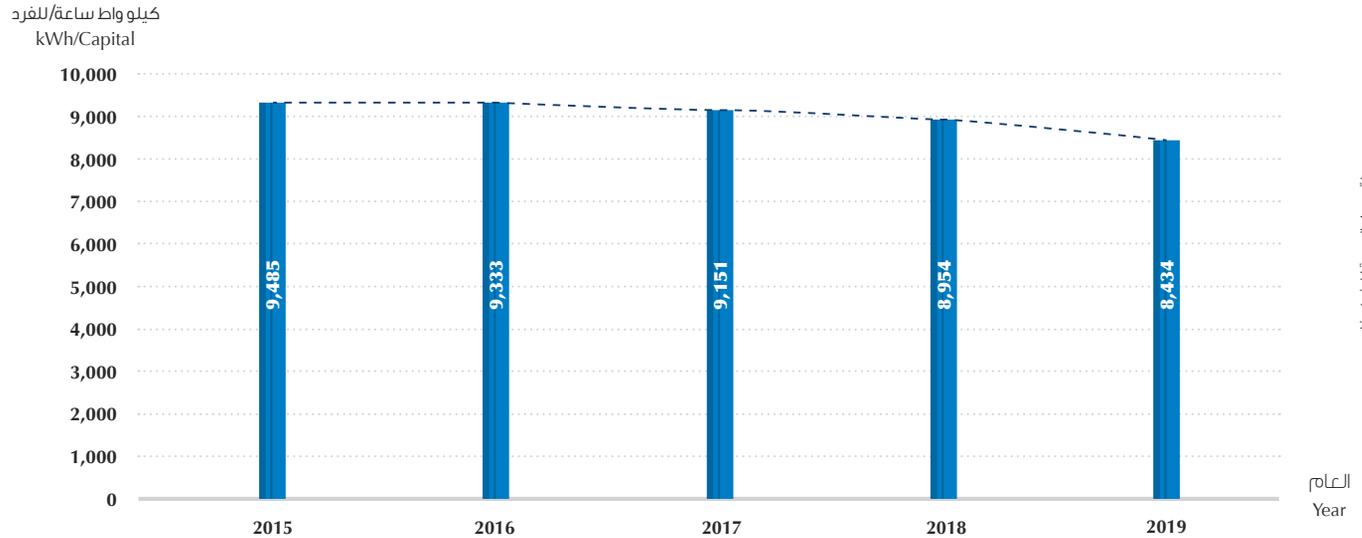
ميغاواط ساعة/مشارك  
MWh/Customer



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## تحليلات مبيعات الطاقة Energy Sales Analysis

استهلاك الفرد للكهرباء  
Per Capita Consumption of Electricity

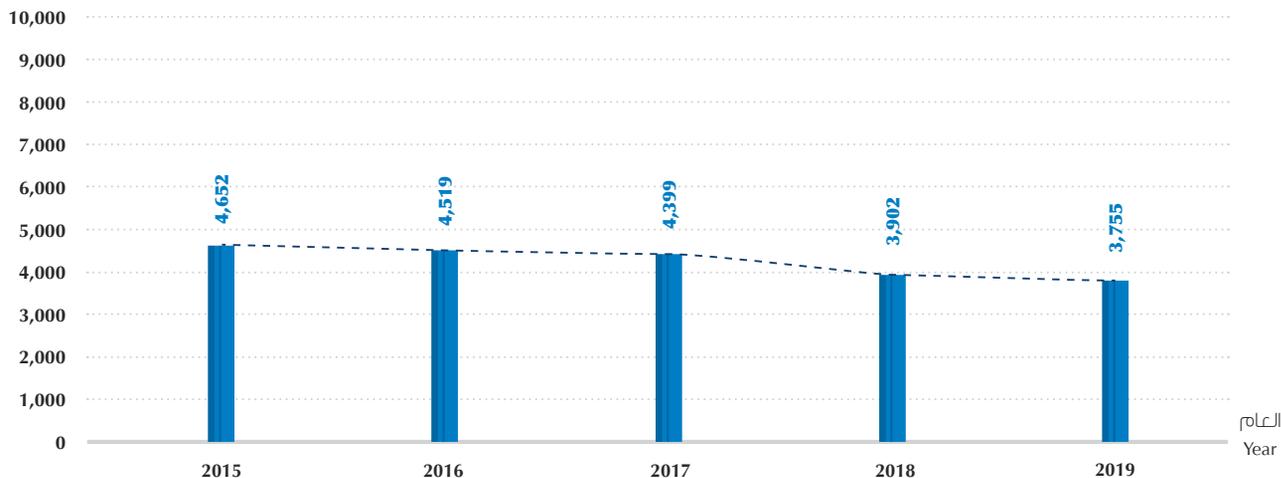


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## تحليلات مبيعات الطاقة Energy Sales Analysis

### استهلاك الفرد للكهرباء - القطاع السكني Per Capita Consumption of Electricity - Residential

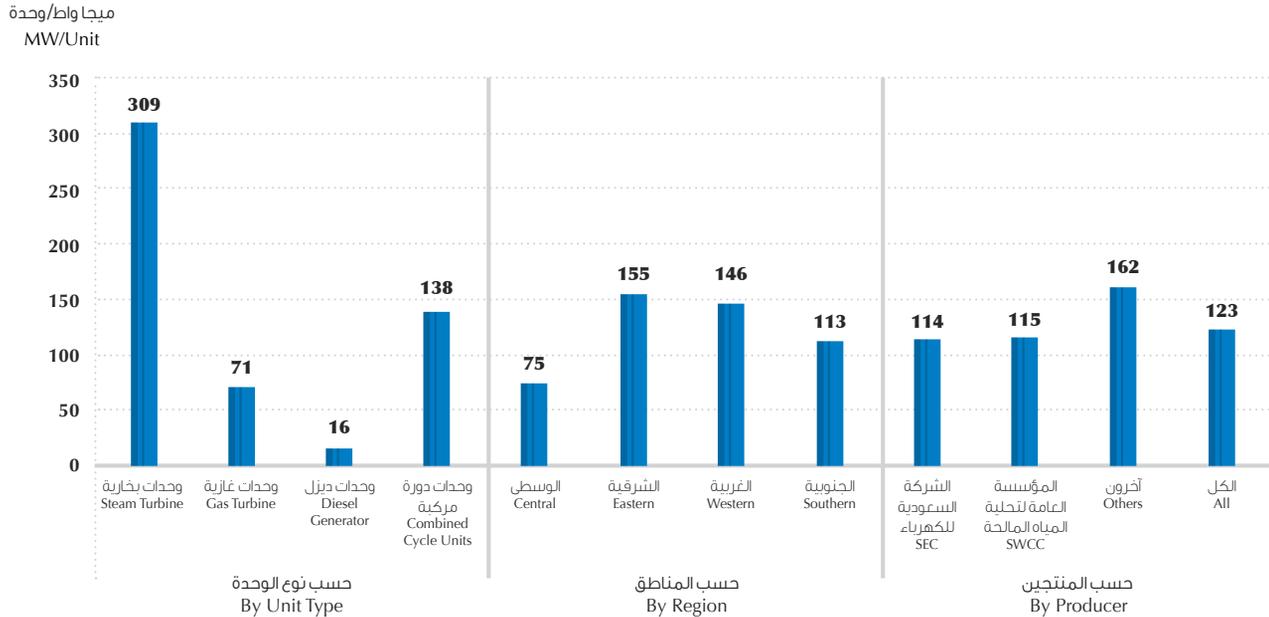
كيلو واط ساعة/للفرد  
kWh/Capital



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## مؤشرات ساعات الإنتاج Production Capacity Indicators

متوسط ساعات وحدات توليد الكهرباء  
Average Capacity of Electricity Generation Units

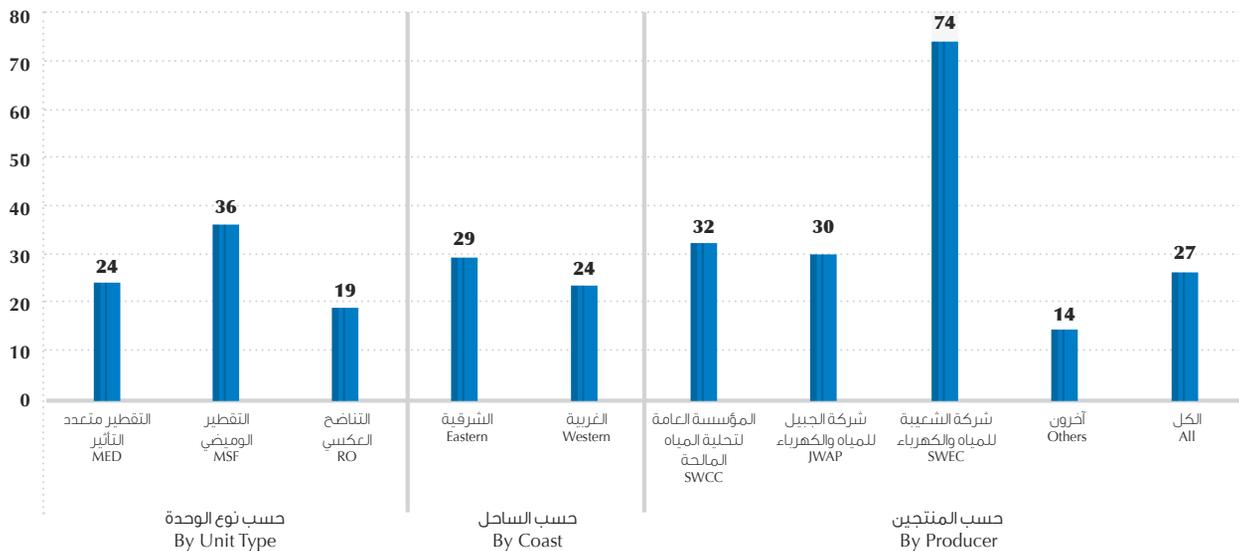


لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## مؤشرات ساعات الإنتاج Production Capacity Indicators

متوسط ساعات وحدات إنتاج المياه المحلاة  
Average Capacity of Desalination Units

ألف متر مكعب باليوم/وحدة  
Thousand m<sup>3</sup>/Day per Unit



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## مؤشرات شبكة توزيع الكهرباء\* Electricity Distribution Network Indicators

### كثافة المشتركين Customers Density

المشتركون لكل كيلو متر دائري  
Customers / ckt. km



لتحميل الصور فانقر هنا  
To download the image click here

\* الشركة السعودية للكهرباء وشركة مرافق  
SEC & Marafiq

## مؤشرات شبكة توزيع الكهرباء\* Electricity Distribution Network Indicators

كثافة مبيعات الطاقة  
Energy Sales Density

جيجا واط ساعة/كيلو متر دائري  
GWh / ckt. km



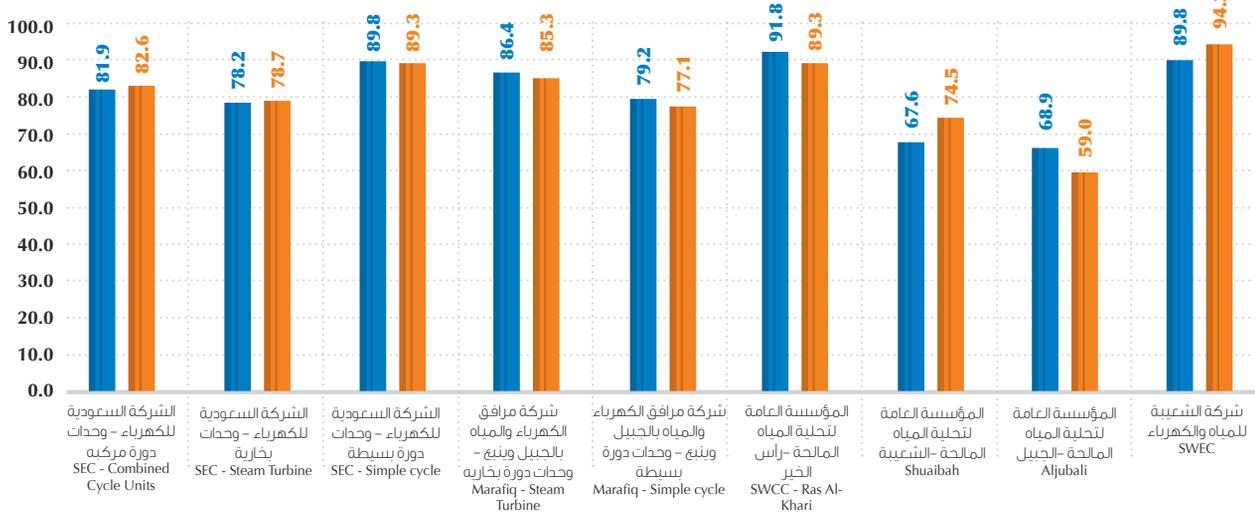
\* الشركة السعودية للكهرباء وشركة مرافق  
SEC & Marafiq

لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## مقارنة مؤشرات الأداء الرئيسية - المرخص لهم Comparison of KPI's - Licensees

### معامل الجاهزية Availability Factor

نسبة مئوية  
%

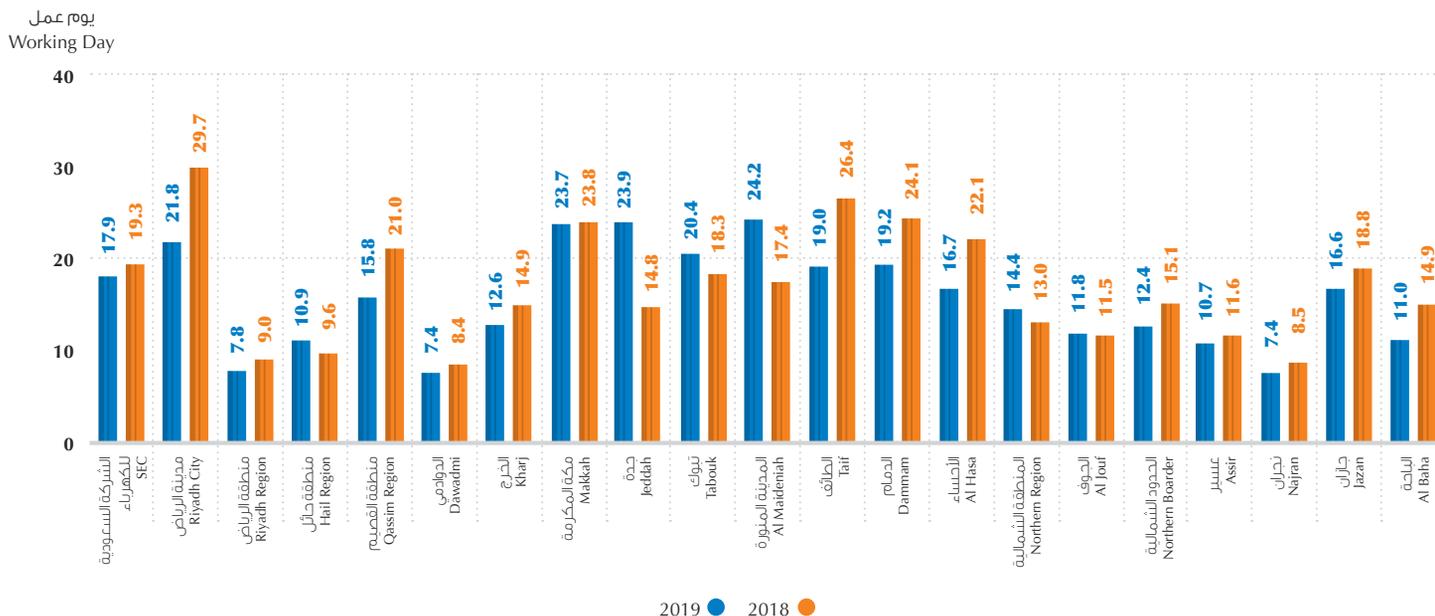


2019 ● 2018 ●

لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

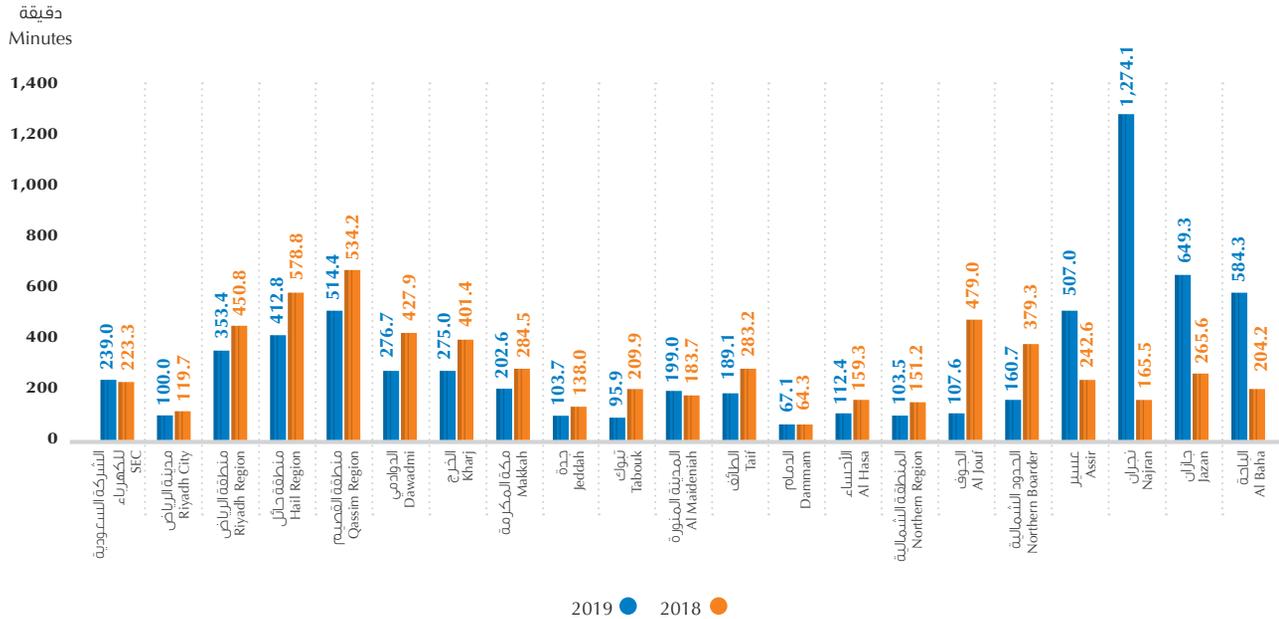
## مقارنة مؤشرات الأداء الرئيسية - الشركة السعودية للكهرباء Comparison of KPI's - SEC

متوسط وقت توصيل الخدمة الكهربائية - مشترك جديد  
Average Time to Supply - New Connection



## مقارنة مؤشرات الأداء الرئيسية - الشركة السعودية للكهرباء Comparison of KPI's - SEC

معدل مدة الانقطاع الكهربائي - لكل مشترك  
System Average Interruption Duration Index



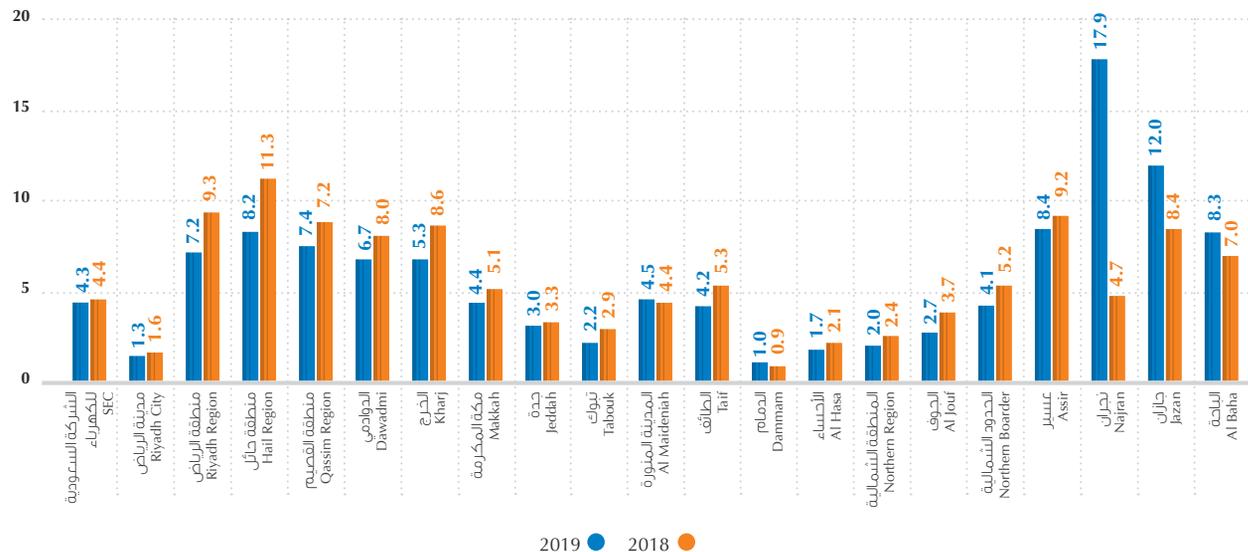
لتحميل الصور فانضغط هنا  
To download the image, click here

## مقارنة مؤشرات الأداء الرئيسة - الشركة السعودية للكهرباء

### Comparison of KPI's - SEC

معدل تكرار الانقطاع الكهربائي - لكل مشترك  
System Average Interruption Frequency Index

إنقطاع  
Interruption



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

# استهلاك الوقود في صناعتي الكهرباء وتحلية المياه

Fuel Consumption for Electricity and Seawater Desalination Industries

7

## استهلاك الوقود في صناعات الكهرباء وتحلية المياه - حسب نوع الرخصة

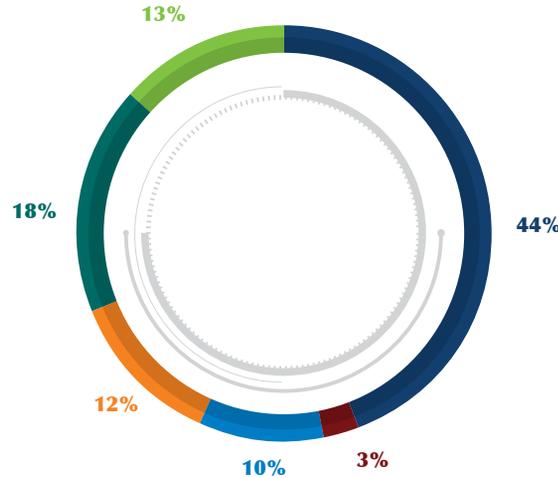
## Fuel Consumption for Electricity and Seawater Desalination Industries -As per the Licence Type

%	الاستهلاك السنوي (تريليون وحدة حرارية بريطانية) Yearly Consumption (Trillion BTU)	نوع الرخصة License Type	الجهة المنتجة Producer	
47.0	1,765	توليد كهرباء Electricity Generation	شركة الكهرباء السعودية للكهرباء Saudi Electricity Company (SEC)	مقدمي الخدمة Service Providers
	102	إنتاج مزدوج Cogeneration	شركة مرافق الكهرباء والمياه بالحبييل وينبع Power & Water Utility Company for Jubail & Yanbu (MARAFIQ)	
9.9	212	إنتاج مزدوج Cogeneration	شركة الجبيل للمياه والكهرباء Jubail Water & Power Company (JWAP)	منتجي المياه والكهرباء المستقلين IWPPs
	122		شركة الشعيبة للمياه والكهرباء Shuaibah Water & Electricity Company (SWEC)	
	59		شركة الشقيق للمياه والكهرباء Shaqiq Water & Electricity Company (SQWEC)	
12.2	205	توليد كهرباء Electricity Generation	شركة هجر للكهرباء Hajr for Electricity Production Company (Hajr)	منتجي الكهرباء المستقلين IPPs
	114		شركة صرمام للكهرباء Durmah Electric Company (Durmah)	
	92		شركة المرجان لتوليد الكهرباء Al-Mourjan for Electricity Production Company (Al-Mourjan)	
	73		شركة رابغ للكهرباء Rabigh Electric Company (REC)	
31.0	704	إنتاج مزدوج وتحلية مياه البحر* Cogeneration & Desalination	المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة Saline Water Conversion Corporation (SWCC)	آخرون Others
	184	إنتاج مزدوج Cogeneration	شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية) Saudi Aramco	
	134		شركة تهامة لتوليد الطاقة المحدودة Tihama Power Generation Company (RAWEC)	
	104		شركة رابغ العربية للمياه والكهرباء Rabigh Arabian Water and Electricity (RAWEC)	
	69		مصنع شركة توليد الطاقة المزدوج Power Cogeneration Plant Company (PCPC)	
	24		شركة الجبيل للطاقة Jubail Energy Company (JEC)	
	8		توليد كهرباء Electricity Generation	
	3	توليد كهرباء Electricity Generation	شركة الطوير في للطاقة المحدودة Tuwairqi Energy Company	
	0.5	إنتاج مزدوج Cogeneration	شركة مصفاة أرامكو السعودية شتل - ساسرف Saudi Aramco Shell Refinery (SASREF)	
	43.1	1,714	Total for Cogeneration and Seawater Desalination	
56.9	2,259	Total for Electricity Generation	إجمالي نشاط توليد الكهرباء	
100	3,973	Grand Total	المجموع الكلي	

\* يمثل استهلاك الوقود في محطات الإنتاج المزدوج التابعة للمؤسسة ما يقارب 99% من إجمالي الاستهلاك

\* 99% of total SWCC consumption is for cogeneration plants

## استهلاك الوقود - جميع المرخص لهم Fuel Consumption - All Licensees

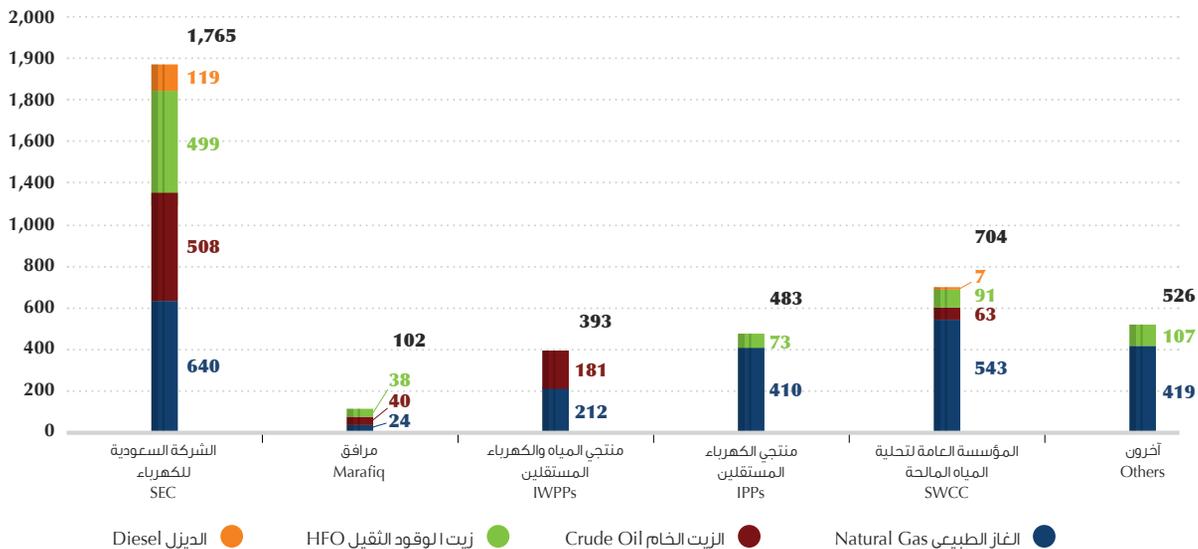


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

- الشركة السعودية للكهرباء SEC
- منتجي الكهرباء المستقلين IPPs
- مرافق Marafiq
- المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة SWCC
- منتجي المياه والكهرباء المستقلين IWPPs
- آخرون Others

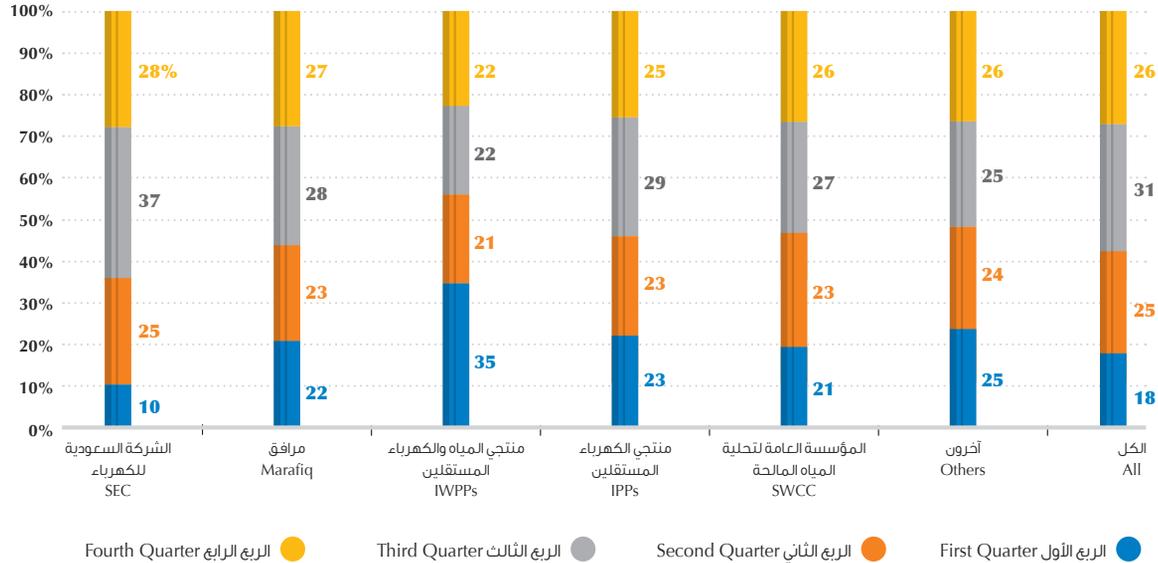
## استهلاك الوقود - جميع المرخص لهم Fuel Consumption - All Licensees

ترليون وحدة حرارية بريطانية  
Trillion BTU



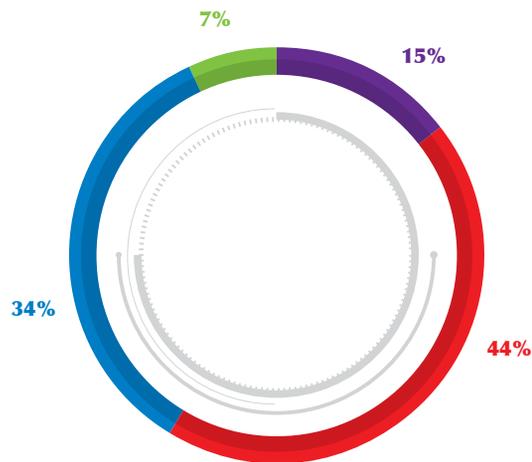
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## استهلاك الوقود الربعي - جميع المرخص لهم Quarterly Fuel Consumption - All Licensees



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

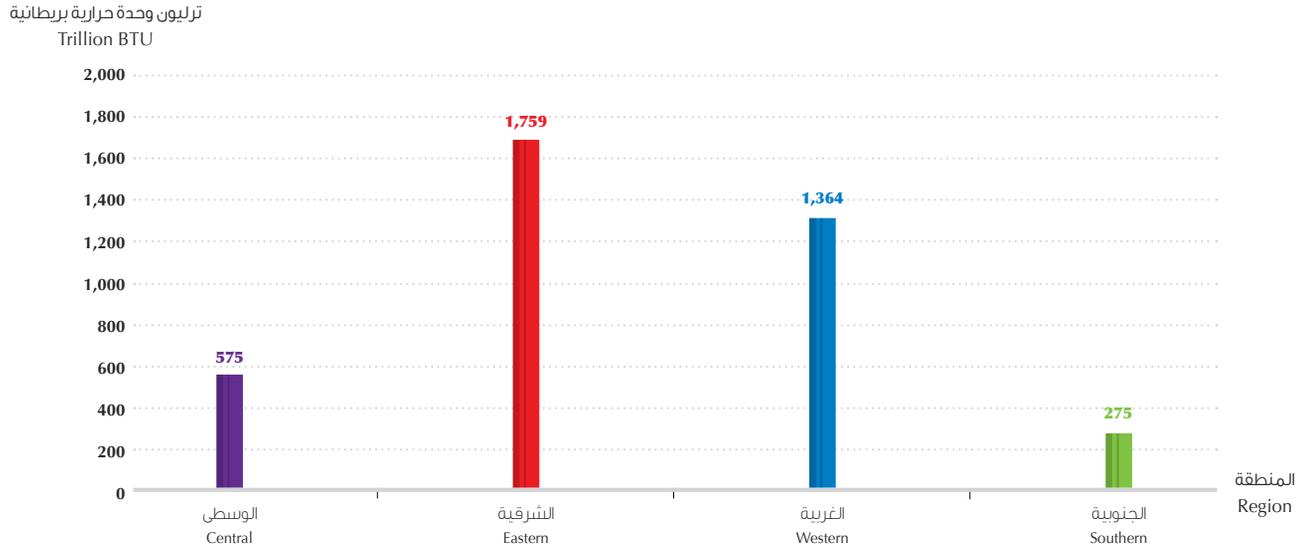
## استهلاك الوقود - حسب المناطق Fuel Consumption - By Region



Southern الجنوبية ● Western الغربية ● Eastern الشرقية ● Central الوسطى ●

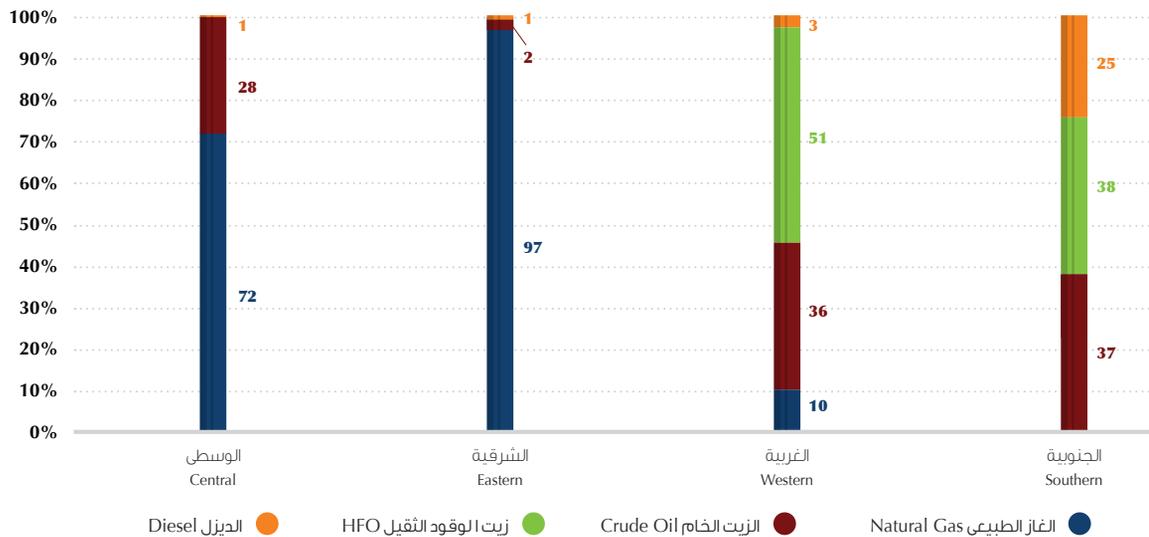
لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## استهلاك الوقود - حسب المناطق Fuel Consumption - By Region



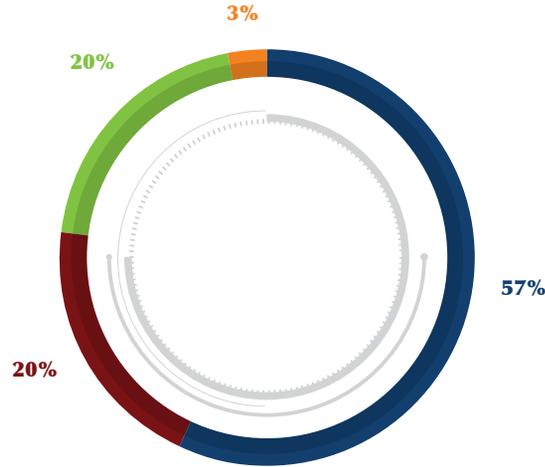
لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## التوزيع النسبي لاستهلاك أنواع الوقود Distribution of Consumption of Fuel Types



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## استهلاك الوقود - حسب نوع الوقود Fuel Consumption - By Fuel Type



الديزل Diesel

زيت الوقود الثقيل HFO

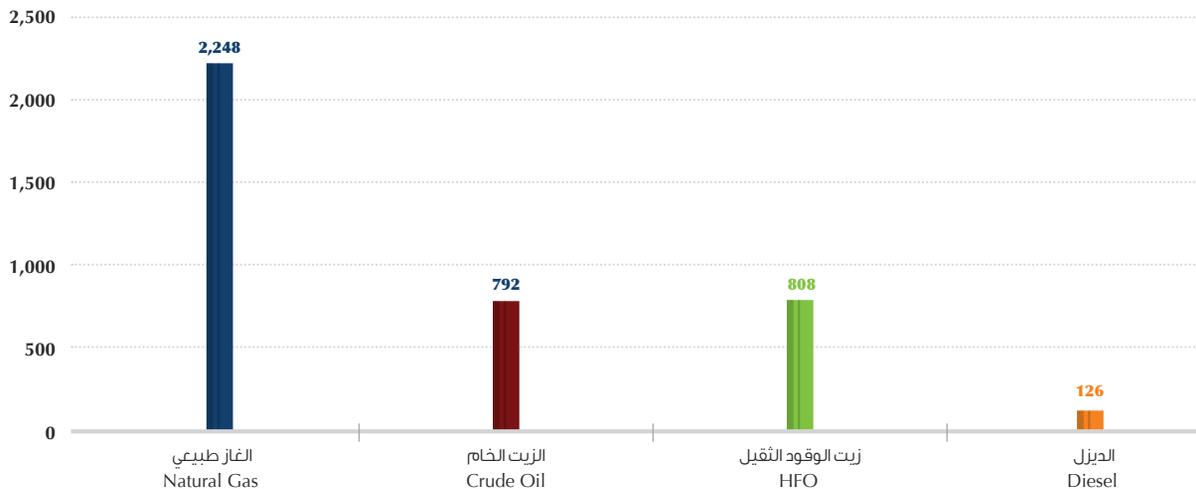
الزيت الخام Crude Oil

الغاز الطبيعي Natural Gas

لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

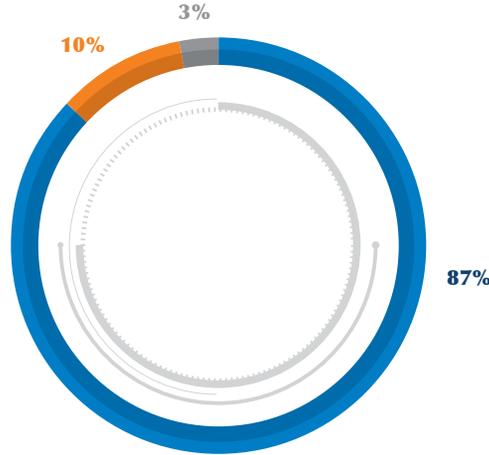
## استهلاك الوقود - حسب نوع الوقود Fuel Consumption - By Fuel Type

ترليون وحدة حرارية  
بريطانية  
Trillion BTU



لتحميل الصورة اضغط هنا  
To download the image, click here

## استهلاك الوقود - حسب نوع الرخصة Fuel Consumption - By License Type



إنتاج بخار Steam Production



تحلية مياه Desalination

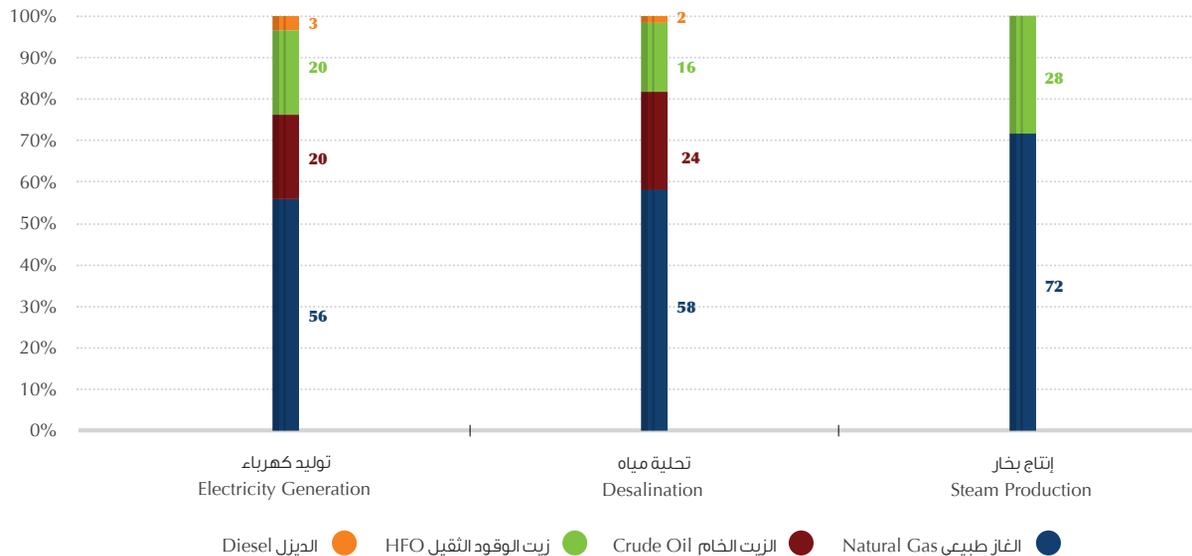


توليد كهرباء Electricity Generation

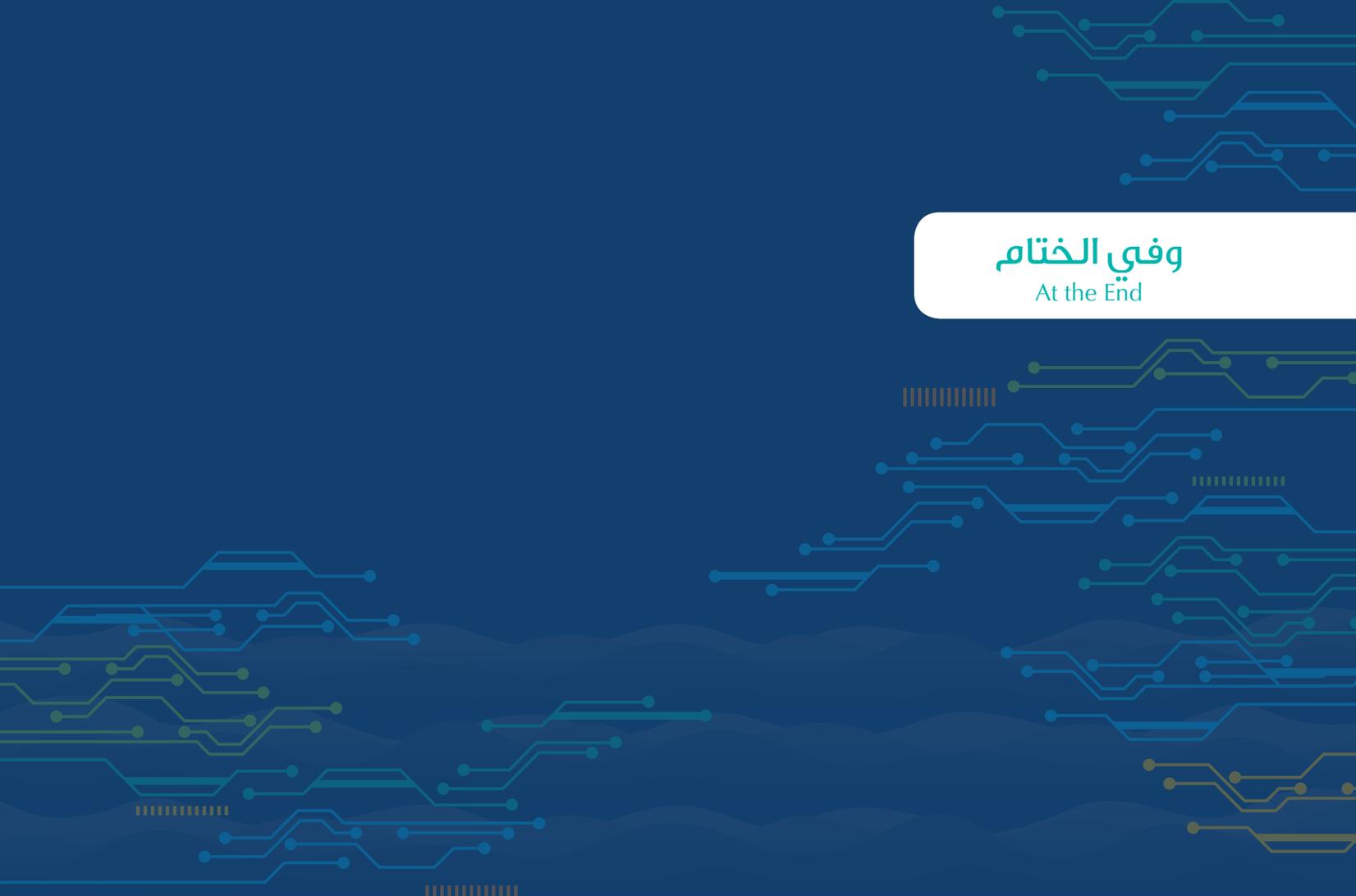


لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

## استهلاك الوقود - حسب نوع الإنتاج Fuel Consumption - By Product Type



لتحميل الصور اضغط هنا  
To download the image, click here

The background is a dark blue gradient with abstract circuit-like patterns in lighter blue and green. A white rounded rectangle is positioned in the upper right quadrant, containing the title text. The overall aesthetic is clean and modern, suggesting a digital or technological theme.

# وفي الختام

At the End

سعت الهيئة من خلال إصدار الكتيب إلى تسليط الضوء على مؤشرات صناعتي الكهرباء وتحلية مياه البحر في المملكة، بالتعاون مع مقدمي الخدمة من منتجين وناقلين وموزعين ، وذلك بتزويد الهيئة بالبيانات المطلوبة، وتأمل الهيئة في حال وجود أي اقتراحات أو استفسارات التواصل على العنوان التالي:

بريد إلكتروني: [info@ecra.gov.sa](mailto:info@ecra.gov.sa)

فاكس: 9044 - 201 (011) +966

ولمزيد من المعلومات نأمل زيارة موقع الهيئة:

**[www.ecra.gov.sa](http://www.ecra.gov.sa)**

This Booklet highlights the most important indicators about Saudi Electricity and Desalination Industries, this couldn't be achieved without the cooperation of all Licensees by submitting the required data. In case of any enquires or suggestions, please contact us the following:

Email: [info@ecra.gov.sa](mailto:info@ecra.gov.sa)

Fax: +966 (011) 201- 9044

For more information, please visit our website:

**[www.ecra.gov.sa](http://www.ecra.gov.sa)**







٧٩٤٨ طريق الملك فهد الفرعي المؤتمرات  
الرياض ١٢٧١١ - ٤١٩٩  
الهاتف: ٩٠٠٠ - ٢٠١ (١١)  
الفاكس: ٩٠٤٤ - ٢٠١ (١١)  
البريد الإلكتروني: info@ecra.gov.sa

7948 King Fahd Branch Road - Al Mutamarat  
Riyadh 12711 - 4199  
Phone: (011) 201- 9000  
Fax: (011) 201- 9044  
E-mail: info@ecra.gov.sa



[www.ecra.gov.sa](http://www.ecra.gov.sa)