

تقرير مؤشرات الكهرباء لسنة 2020



فريق اعداد التقرير

مديرية الاحصاء الصناعي		ت
مدير الاحصاء الصناعي	حسين حميد خلف	1
مشرف شعبة الماء والكهرباء	رنا رعد جواد	2
البريد الالكتروني cosit_ind@yahoo.com		

شكر وتقدير

تتقدم مديرية الاحصاء الصناعي بالشكر والتقدير
الى كل من ساهم في اصدار التقرير ، لاسيما
وزارة الكهرباء / مركز المعلوماتية

فريق اعداد التقرير

مديرية الاحصاء الصناعي		ت
مدير الاحصاء الصناعي	حسين حميد خلف	1
مشرف شعبة الماء والكهرباء	رنا رعد جواد	2
البريد الالكتروني cosit_ind@yahoo.com		

المحافظات

المحافظة	المدير	البريد الالكتروني	مشرف الصناعي
بغداد	قيس غازي جواد	baghdadstts@yahoo.com	حسين علي ابراهيم
نينوى	نوفل سليمان طلب	icmosul@yahoo.com	ايداد سليمان فتاح
كركوك	درياه عبد الجليل محمد	Kerkuk_statis_center@yahoo.com	فاضل رشيد ضاحي
ديالى	عمار احمد مجيد	dyalastatiso@yahoo.com	احمد ابراهيم علي
الانبار	علي فخري عبد الملك	Cosit.anbar22@yahoo.com	سنان حكيم فليح
صلاح الدين	عمر عادل محي	Cosit_sd@yahoo.com	مهند عساف صالح
بابل	علاء حسن حميد	babylonstatistic@yahoo.com	نعيم محمد عبد الرضا
واسط	عادل لطيف غافل	wasit_static2006@yahoo.com	غادة كريم عبود
النجف	فاضل عبد الحر عبد	Najaf_stc@yahoo.com	علي محمد جاسم
كربلاء	عباس طامي عناد	kerbalastatistics@yahoo.com	زينب محمد باقر
القادسية	محمد عبد مرشد	statistiqq@yahoo.com	ربيع محمد صكبان
المتن	انمار طالب صالح	statistic18a@yahoo.com	نبا عبد الزهرة شمخي
ذي قار	خالد احمد فرحان	stat_nasriah2014@yahoo.com	حسن يحيى حسن
ميسان	علي عريان صالح	stasmissan@yahoo.com	جاسم علي علوان
البصرة	شهدي عبد الامير ماجد	technecal72@yahoo.com	محمود عدنان محمود

رقم الصفحة	المحتويات
1	مقدمة
2	هدف التقرير
2	المنهجية
3-5	تحليل المؤشرات
	الجدول الاحصائية
6	جدول (1) أهم مؤشرات الطاقة الكهربائية للسنوات (2016-2020)
7	جدول (2) كمية الطاقة الكهربائية المنتجة حسب وسيلة توليد الكهرباء للسنوات (2016-2020)
7	جدول (3) كمية الاستهلاك الداخلي والصناعات في شبكات النقل وتوزيع الطاقة الكهربائية للسنوات (2016-2020)
8	جدول (4) عدد الوحدات (توزيع الطاقة الكهربائية) م.و.س حسب اصناف المستهلكين لكل محافظة لسنة 2020
9	جدول (5) قيمة مستلزمات الانتاج والمصاريف الاخرى لقطاع الكهرباء للسنوات (2016-2020)
10	جدول (6) المزايا المقدمة للمشتغلين في قطاع الكهرباء للسنوات (2016-2020)
11	جدول (7) قيمة الاجور للشركات العامة لانتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية لسنة 2020
12	جدول (8) عدد محطات التحويل العاملة في شبكات النقل لسنة 2020
13	جدول (9) عدد محطات التحويل العاملة في شبكات التوزيع لسنة 2020
	الرسوم البيانية
3	شكل (1) اجمالي انتاج المنظومة الكهربائية للسنوات (م.و.س) (2016-2020)
3	شكل (2) كمية الطاقة المنتجة والمباعة للسنوات (م.و.س) (2016-2020)
4	شكل (3) الإيرادات المتحققة للمنظومة الكهربائية مليار دينار عراقي للسنوات (2016-2020)
4	شكل (4) قيمة الاجور بالمليار للعاملين في الكهرباء مليار دينار عراقي للسنوات (2016-2020)
5	شكل (5) النسبة المئوية لاصناف المستهلكين من اجمالي الطاقة المباعة لسنة 2020

المقدمة

تعتبر الطاقة الكهربائية المصدر الرئيس لتحقيق التنمية المستدامة والتطور الاقتصادي مع الاخذ بنظر الاعتبار فعالية ادارة وتنويع مصادرها الاولية وتحسين كفاءة وترشيد استخدامها وتوافر تكنولوجياتها وتأمين انتاجها والحصول عليها بشكل مستدام من قبل المستهلك ، يتم الحصول على الكهرباء كمصدر طاقة اساسي من المصادر الطبيعية مثل الموارد المائية والرياح والطاقة الشمسية والمد والجزر والامواج بينما يتم الحصول على الكهرباء كمصدر طاقة ثانوية من حرارة الانشطار النووي المتولدة من الوقود النووي ومن الطاقة الحرارية الارضية والطاقة الحرارية الشمسية وعن طريق حرق مصادر الوقود الرئيسية القابلة للاحتراق مثل الفحم والغاز الطبيعي والنفط والكتلة الحية والنفايات. وبعد انتاج الكهرباء يتم توزيعها على المستهلكين النهائيين من خلال شبكات النقل والتوزيع الوطنية او الدولية.

انتاج الطاقة الكهربائية

وهي المرحلة الاولى من مراحل المنظومة الكهربائية ، حيث تقوم محطات انتاج الطاقة الكهربائية بمرحلة الانتاج والتي تعتبر بمثابة صناعة للطاقة الكهربائية ، وهناك عدة انواع من محطات التوليد (البخارية ، الغازية ، الكهرومائية والديزل). شركات انتاج الطاقة الكهربائية التي تغطي جميع انحاء العراق هي :-

1. الشركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية – الوسطى (بغداد ، واسط ، ديالى والانبار).
2. الشركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية – الفرات الاوسط (كربلاء ، بابل ، الديوانية والنجف).
3. الشركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية – الشمال (الموصل ، صلاح الدين وكركوك).
4. الشركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية – الجنوب (البصرة ، ذي قار ، ميسان والمثنى).

نقل الطاقة الكهربائية

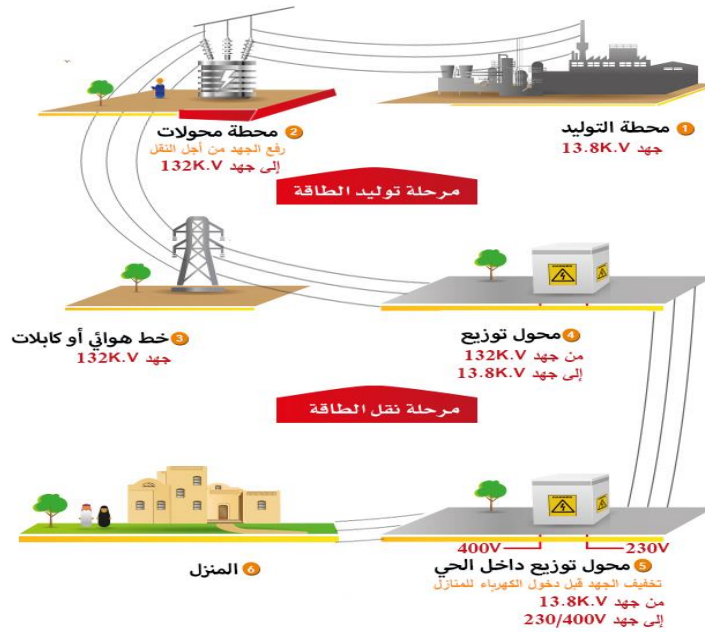
تقوم المديريات لنقل الطاقة الكهربائية باستلام الطاقة من محطات التوليد وتجهيزها الى مديريات التوزيع . مديريات نقل الطاقة الكهربائية التي تغطي جميع انحاء العراق هي :-

1. الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية – الوسطى تشمل (بغداد ، واسط ، ديالى والانبار).
2. الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية – الفرات الاوسط تشمل (كربلاء ، بابل ، الديوانية والنجف).
3. الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية – الشمال تشمل (الموصل ، صلاح الدين، كركوك).
4. الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية – الجنوب تشمل (البصرة ، ذي قار وميسان ، المثنى).

توزيع الطاقة الكهربائية

اما التوزيع فتقوم الشركات العامة للتوزيع باستلام الطاقة المجهزة من محطات التحويل وتوزيعها على عموم المستهلكين من خلال الشبكات (الهوائية والارضية) ولجميع اصناف المستهلكين وهي (المنزلي ، التجاري ، الصناعي ، الحكومي والزراعي) مديريات توزيع الطاقة الكهربائية هي :-

1. الشركة العامة لتوزيع كهرباء بغداد (الرصافة ، الكرخ ، الصدر، الانبار ، الفرات الاعلى و ديالى).
2. الشركة العامة لتوزيع كهرباء الشمال (نينوى ، صلاح الدين و كركوك).
3. الشركة العامة لتوزيع كهرباء الوسط (واسط ، بابل ، النجف ، كربلاء و الديوانية).
4. الشركة العامة لتوزيع كهرباء الجنوب (البصرة ، ذي قار ، ميسان و المثنى).



هدف التقرير

عرض المؤشرات الخاصة بنشاط الكهرباء، المتعلقة بأنواع محطات توليد الكهرباء وكميات إنتاجها واعداد العاملين والاجور .

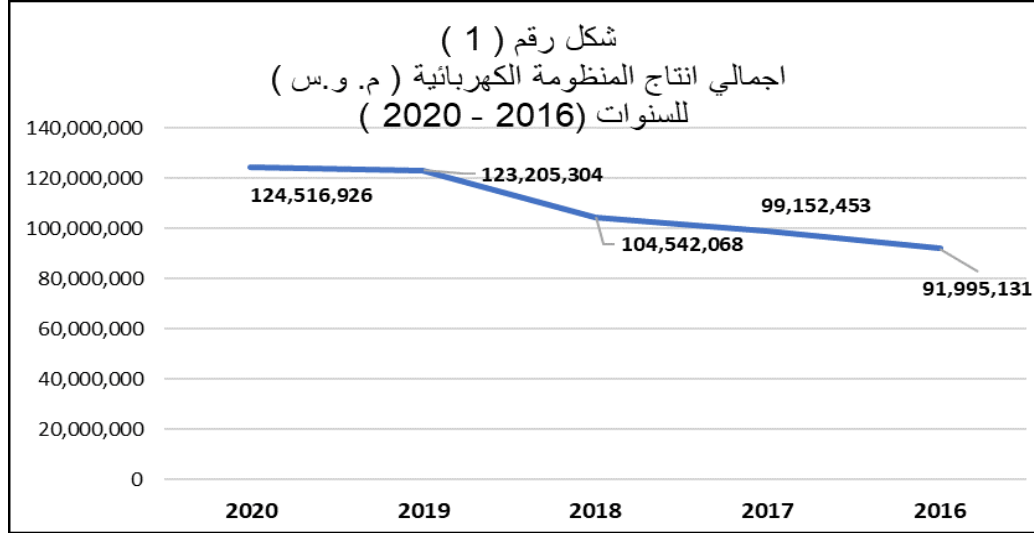
المنهجية

يقوم الجهاز المركزي للإحصاء بإصدار تقرير يتضمن جميع المؤشرات الخاصة بقطاع الكهرباء وذلك بالاعتماد على التقرير الصادر من مديرية مركز المعلوماتية بوزارة الكهرباء حيث يتم إعادة تبويب البيانات وفق متطلبات تقرير الاحصاء الصناعي .

تحليل المؤشرات

1- انتاج المنظومة الكهربائية

ارتفعت اجمالي انتاج المنظومة الكهربائية (124516926) (م.و.س) في سنة 2020 مقارنة بسنة 2019 بعد ان كان (123205304) (م.و.س) بنسبة ارتفاع مقدارها (1 %) .وكما موضح في الشكل رقم (1).

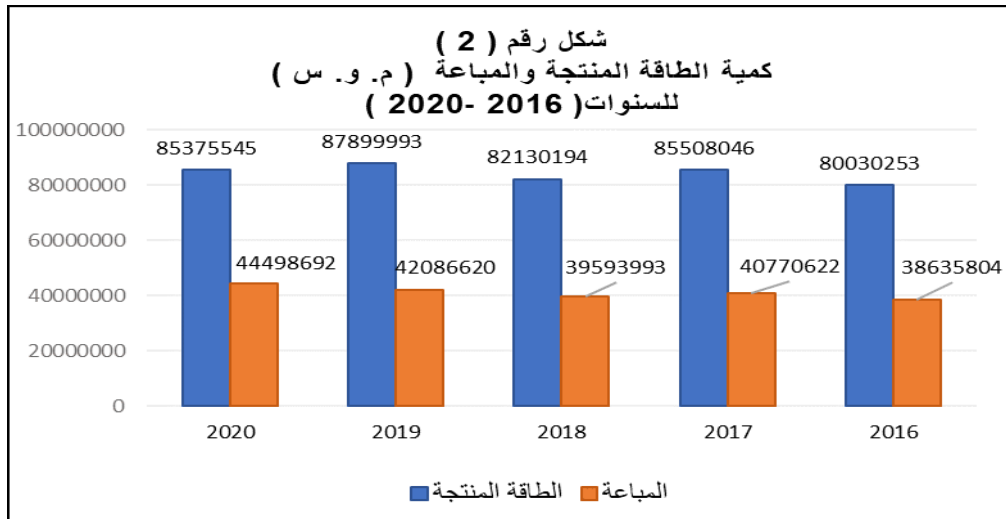


2- الطاقة المنتجة

انخفضت كمية الكهرباء المنتجة لتصل الى (85,375,545 م.و.س) لسنة 2020 مقارنة بسنة 2019 حيث كانت تبلغ (87,899,993) بنسبة انخفاض مقدارها (3- %) ، كما موضح في الشكل رقم (2) .

3- قيمة الكهرباء المباعة للمستهلكين

ارتفعت كمية الكهرباء المباعة للمستهلكين (44,498,692) لسنة 2020 مقارنة بسنة 2019 حيث بلغت (42,086,620) بنسبة ارتفاع تساوي (5.7%) حيث كانت تبلغ (42,086,620) ، و كما موضح في الشكل رقم (2) .

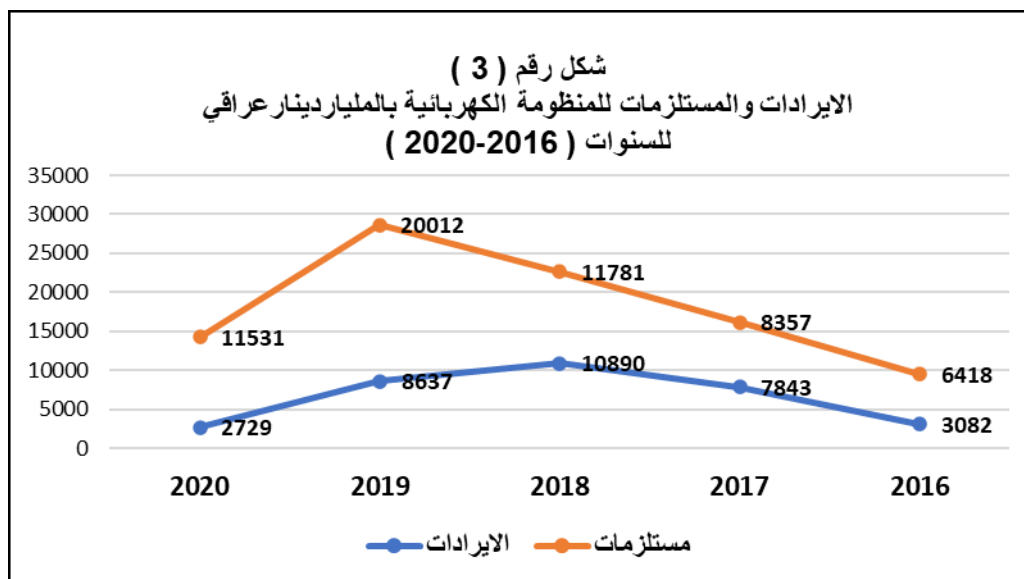


4- الإيرادات

انخفضت الإيرادات المتحققة في قطاع الكهرباء اذ بلغ (2729) مليار دينار في سنة 2020 مقابل (8637) مليار دينار في سنة 2019 أي بنسبة انخفاض مقدارها (68.4%) ، وكما موضح في الشكل رقم (3) .

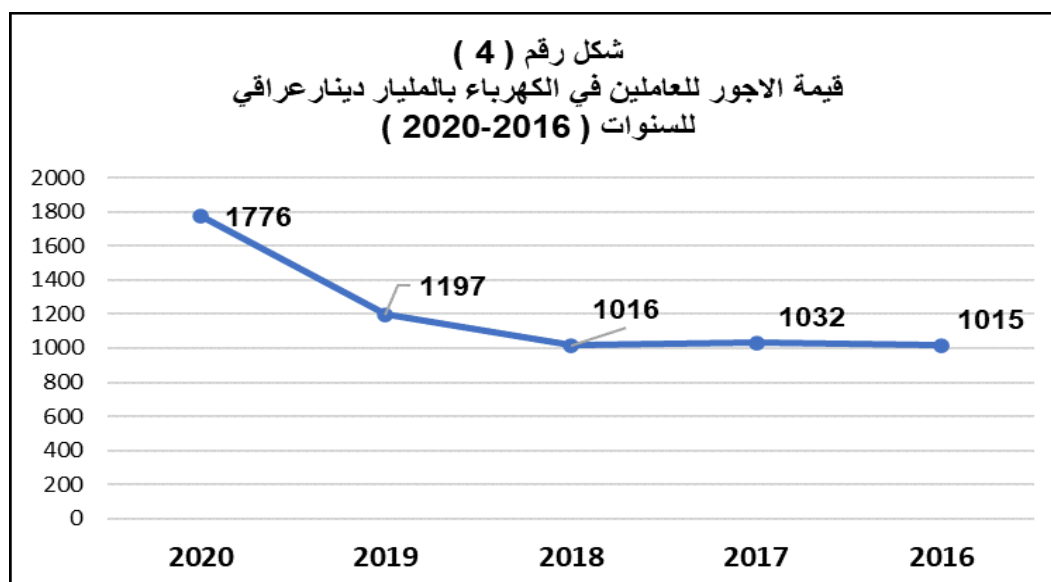
5- المستلزمات

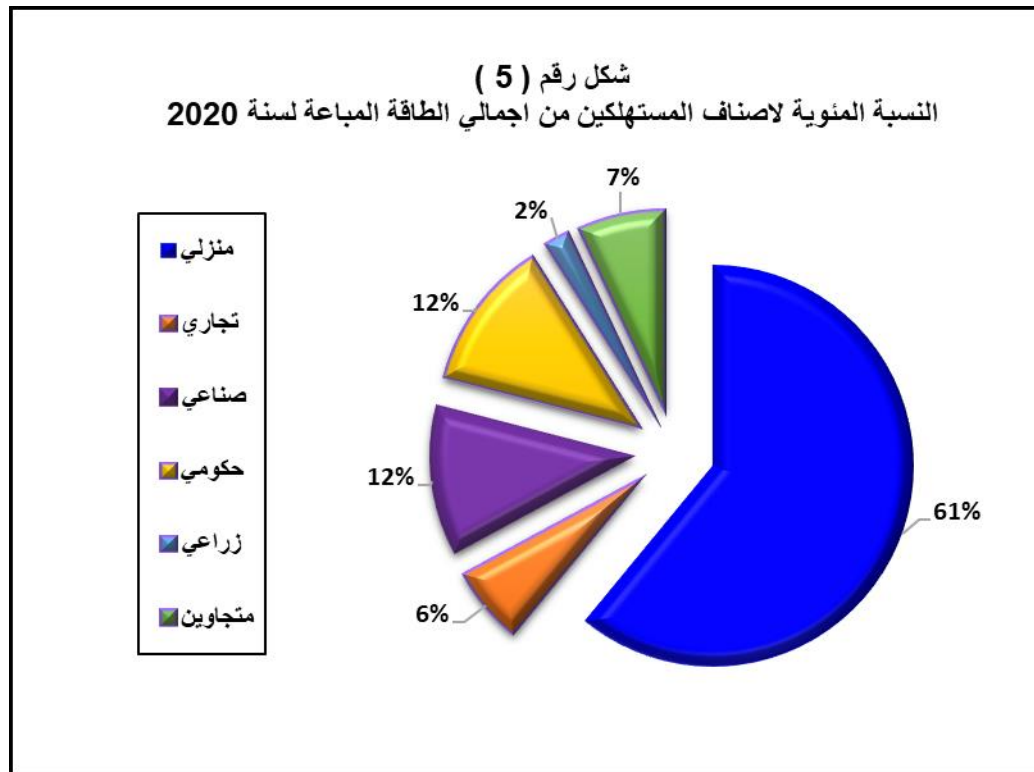
انخفضت قيمة المستلزمات في قطاع الكهرباء (11531) مليار دينار في سنة 2020 مقابل (20012) مليار دينار في سنة 2019 أي بنسبة انخفاض مقدارها (42.4%) وكما موضح في الشكل رقم (3) .



6- الاجور

بلغت قيمة الاجور المدفوعة للمشتغلين في قطاع الكهرباء (1776) مليار دينار في سنة 2020 مقابل (1197) مليار دينار في سنة 2019 أي بنسبة ارتفاع مقدارها (48.3%) كما موضح في الشكل رقم (4) ، بينما بلغت قيمة المزايا المقدمة للمشتغلين (512) مليار دينار في سنة 2020 مقابل (96) مليار دينار في سنة 2019 اي بنسبة ارتفاع مقدارها (433.3%) .





الشكل اعلاه يوضح النسب المئوية لاصناف المستهلكين للطاقة الكهربائية حيث شكلت نسبة الاستهلاك المنزلي (61%) بينما بلغت نسبة الحكومي (12 %) والصناعي (12 %) والتجاري (6 %) والمتجاوزين (7 %) ونلاحظ الزراعي هو اقل استهلاك للطاقة الكهربائية حيث شكل (2 %).

اهم مؤشرات الطاقة الكهربائية للسنوات (2020-2016)

جدول (1)

المؤشرات	2020	2019	2018	2017	2016	نسبة التغير
عدد المحطات (التوليد او الانتاج)	84	71	67	67	67	18.3
اجمالي الانتاج لمنظومة الطاقة الكهرباء (م.و.س)1	124,516,926	#####	104,542,068	99,152,453	91,995,131	1.1
كمية الكهرباء المنتجة (م.و.س)2	85,375,545	87,899,993	82,130,194	85,508,046	80,030,253	-2.9
كمية الكهرباء المباعة للمستهلكين (م.و.س)	44,498,692	42,086,620	39,593,993	40,770,622	38,635,804	5.7
كمية الكهرباء المستوردة (م.و.س)3	38,813,833	34,395,753	21,793,354	13,644,407	11,964,878	12.8
كمية الكهرباء المستوردة من كردستان (م.و.س)	327,548	909,558	618,520	0	0	-64.0
الايرادات المتحققة للمنظومة الكهربائية (مليار دينار)	2,729	8,637	10,890	7,843	3,082	-68.4
قيمة المستلزمات (ملياردينار)4	11,531	20,012	11,781	8,357	6,418	-42.4
قيمة المستلزمات (ملياردينار)5	3,663	4,242	4,433	2,129	1,668	-13.6
عدد المشتغلين6	96,241	96,241	94,673	97,809	139,411	0.0
الاجور المدفوعة للمشتغلين (مليار دينار)	1,776	1,197	1,016	1,032	1,015	48.3
المزايا المقدمة للمشتغلين (مليار دينار)	512,832	95,675	104,233	89,184	102,868	436.0

(1) كمية الكهرباء المنتجة

(2) كمية المحطات + الديزلات

(3) كمية الكهرباء المستوردة + الاستثمار

(4) قيمة المستلزمات كلية

(5) قيمة المستلزمات مطروح منها الاندثارات والمصروفات التحويلية الاخرى

(6) تم تقدير عدد المشتغلين لعدم ورودها من المصدر

(7) نسبة التغير مقربة الى اقرب مرتبة عشرية

كمية الطاقة الكهربائية المنتجة حسب وسيلة توليد الكهرباء للسنوات (2020-2016)

جدول (2)

الكمية (م.و.س)

2020	2019	2018	2017	2016	محطات التوليد
23,445,409	26,003,929	28,649,566	30,816,306	28,270,881	محطات بخارية
53,189,004	50,323,931	48,364,176	50,897,639	46,364,491	محطات غازية
4,579,504	6,021,873	2,403,641	1,593,408	1,978,600	محطات الديزل + ديزلات هونداي + ديزلات stx
4,161,628	4,963,264	1,817,702	2,176,083	3,371,234	محطات كهرومائية
85,375,545	87,312,997	81,235,085	85,483,436	79,985,206	المجموع الكلي (1 - 4)
38,813,833	34,395,753				الطاقة المستوردة + الاستثمار
327,548	909,558	0	0	0	المستورد من كردستان
39,141,381	35,305,311	0	0	0	المجموع الكلي (6 - 7)
124,516,926	123,205,304	104,542,068	99,152,453	91,995,131	إجمالي الانتاج للمنظومة الكهربائية

كمية الاستهلاك الداخلي والصناعات في شبكات النقل وتوزيع الطاقة الكهربائية للسنوات (2020-2016)

جدول (3)

الكمية (م.و.س)

2020	2019	2018	2017	2016	التفاصيل
3,819,307	5,488,828	3,207,510	1,053,375	3,090,621	الاستهلاك الداخلي والصناعات في محطات الانتاج
7,243,692	10,386,392	6,810,634	6,214,581	7,747,267	الاستهلاك الداخلي والصناعات في شبكات النقل
67,446,237	66,777,917	55,845,303	48,452,713	42,611,431	الاستهلاك الداخلي والصناعات في شبكات التوزيع
78,509,236	82,653,137	65,863,447	55,720,669	53,449,319	المجموع

عدد الوحدات (توزيع الطاقة الكهربائية) م.و.س حسب أصناف المستهلكين و المحافظة لسنة 2020

جدول (4)

المحافظات	منزلي		تجاري		صناعي		حكومي		زراعي		المتجاوزين		المجموع	
	%		%		%		%		%		%		%	
نينوى	55	1,774,625	4	118,864	4	619,658	19	389,860	12	37,775	1	290,250	9	3,231,032
كركوك	45	1,052,121	4	94,144	4	433,782	18	432,927	18	79,593	3	263,267	11	2,355,834
ديالى	78	2,379,373	2	67,202	2	80,492	3	146,241	5	36,814	1	353,279	12	3,063,401
الانبار	63	1,423,369	2	53,524	2	202,656	9	456,952	20	63,661	3	58,464	3	2,258,626
بغداد	61	7,111,754	12	1,443,043	5	598,545	5	2,034,365	18	123,894	1	272,980	2	11,584,581
بابل	71	1,731,027	5	117,381	9	226,735	9	157,674	6	35,751	1	163,856	7	2,432,424
كربلاء	58	1,084,661	7	129,811	17	325,129	15	272,024	15	20,485	1	42,311	2	1,874,421
واسط	59	1,260,790	3	60,592	2	41,950	7	143,185	7	148,471	7	498,952	23	2,153,940
صلاح الدين	62	852,786	3	40,075	7	101,702	21	293,084	4	57,767	4	34,912	3	1,380,326
النجف	75	1,870,035	4	104,022	5	115,354	9	216,604	9	20,943	1	182,558	7	2,509,516
القادسية	74	1,165,168	4	57,556	10	151,578	6	90,423	6	48,765	3	57,063	4	1,570,553
المتشي	66	599,380	3	26,452	16	142,470	9	79,655	9	20,464	2	42,548	5	910,969
ذي قار	66	1,584,758	3	78,682	15	364,592	5	119,485	5	3,537	0	244,106	10	2,395,160
ميسان	74	1,149,809	2	28,516	6	87,042	10	157,483	10	15,711	1	109,681	7	1,548,242
البصرة	38	1,985,445	5	258,858	35	1,846,899	10	535,010	10	13,541	0	589,921	11	5,229,674
المجموع	61	27,025,101	6	2,678,722	12	5,338,584	12	5,524,972	12	727,172	2	3,204,148	7	44,498,699

قيمة مستلزمات الانتاج والمصاريف الاخرى لقطاع الكهرباء للسنوات (2020-2016)

(مليون دينار)

جدول (5)

2020	2019	2018	2017	2016	المستلزمات
2,223,365	3,893,484	2,863,020	1,873,968	1,506,211	الخامات والمواد الاولية
27,423	34,314	77,904	20,223	18,665	الوقود والزيوت
84,020	108,450	121,708	88,761	56,585	ادوات احتياطية
6,888	8,530	5,793	6,668	6,197	المتنوعات
845,066	724	1,009	577	374	تجهيز العاملين
51,854	56,407	23,207	30,198	21,172	الماء والكهرباء
44,213	76,393	93,304	36,321	34,455	خدمات الصيانة
333,055	77	30	25	29	ابحاث واستشارات
8,010	1,754	628	566	406	دعاية وطبع وضيافة
25,631	34,669	29,605	26,763	23,816	نقل وأيفاد وإتصالات
6,118	8,083	430,319	6,582	7,183	إستئجار موجودات ثابتة
8,031	9,184	13,794	12,859	6,478	مصرفات خدمية متنوعة
0	0	6,934,035	5,859,636	4,244,265	مشتريات لغرض البيع
0	0	14	19,737	15	فوائد وإيجارات الاراضي
0	0	1,130,855	358,469	894,040	الاندثارات
0	0	60	35	420	المساهمة في نفقات الوحدة المركزية
0	0	7,888	1,636	1,555	مصرفات تحويلية متنوعة
0	0	47,860	13,896	56,763	المصرفات الاخرى
3,663,674	4,232,071	11,781,033	8,356,920	6,878,629	المجموع

المزايا المقدمة للمشتغلين في قطاع الكهرباء للسنوات (2020-2016)

(مليون دينار)

جدول (6)

2020	2019	2018	2017	2016	التفاصيل
359	151	98	96	74	المعالجة الطبية
5,059	6,265	4,626	4,987	188	مخصصات تعويضية
515	432	201	271	245	كساي
24,166	24,767	22,190	20,088	17,657	نقل العاملين
53	94	39	199	343	مكافآت لغير العاملين
185	231	244	123	250	التأمين
420,519	4,024	7,522	8,647	8,397	المكافآت والحوافز
61,976	59,711	69,313	54,773	75,714	الضمان الاجتماعي
512,832	95,675	104,233	89,184	102,868	المجموع

قيمة الاجور للشركات العامة لانتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية لسنة 2020

(بالمليون دينار)

جدول (7)

الاجور	الشركات العامة	
159,279,948	الشركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية / الوسطى	الانتاج
82,705,804	الشركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية / الفرات الاوسط	
106,354,117	الشركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية/ الشمالية	
121,656,969	الشركة العامة لانتاج الطاقة الكهربائية / الجنوب	
144,298,903	الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية / الوسطى	النقل
247,750,515	الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية / الفرات الاوسط	
45,462,433	الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية/الجنوب	
34,372,417	الشركة العامة لنقل الطاقة الكهربائية /الشمالية	
123,366,754	الشركة العامة لتوزيع الطاقة الكهربائية /الوسطى	التوزيع
417,472,947	الشركة العامة لتوزيع الطاقة الكهربائية /الرصافة	
113,633,265	الشركة العامة لتوزيع لطاقة الكهربائية /الشمالية	
150,852,284	الشركة العامة لتوزيع الطاقة الكهربائية/ الجنوب	
10,956,760	المديرية العامة للفحص والورش الفنية	الساند
2,786,003	دائرة التدريب والتطوير	
15,424,371	دائرة التشغيل والتحكم	
1,776,373,490	المجموع	

عدد محطات التحويل العاملة في شبكات النقل لسنة 2020

جدول (8)

132 kv		400 kv		المحافظة
السعة التصميمية (M.V.A)	العدد	السعة التصميمية (M.V.A)	العدد	
3274	18	1000	1	نينوى
1901	11	1000	1	كركوك
1396	8	1000	1	ديالى
1190	8	—	—	الانبار
11745	68	7750	11	بغداد
1827	8	1000	1	بابل
1445	6	—	—	كربلاء
1712	10	750	1	واسط
1549	9	—	—	صلاح الدين
1503	8	1000	1	النجف
1323	7	1250	1	القادسية
1463	6	1000	1	المتن
2232	8	250	1	ذي قار
1323	6	2000	2	ميسان
6513	42	4250	4	البصرة
40396	223	22250	26	المجموع

عدد محطات التحويل العاملة في شبكات التوزيع لسنة 2020

جدول (9)

محطات التحويل KV (11/33)		الشركات	
السعة (M.V.A)	العدد		
3908	72	الرصافة	توزيع بغداد
5234	100	الكرخ	
2262	44	الصدر	
537	15	الانبار	
990	27	الفرات الاعلى	
1298	42	ديالى	
3873	93	نينوى	توزيع الشمال
1675	38	كركوك	
1845	60	صلاح الدين	
1843	37	بابل	توزيع الوسط
1570	29	كربلاء	
1972	41	النجف	
1450	33	الديوانية	
1240	30	واسط	
6016	126	البصرة	توزيع الجنوب
2762	65	ذي قار	
1782	36	ميسان	
998	23	المتنى	
41255	911	المجموع	