

## ٢- التحليل الجغرافي لتوزيع الطاقة الكهربائية ومشاكل الجباية في محافظة واسط

الدكتور: محمد عباس مجيد الجعيفري

جامعة واسط/كلية التربية للعلوم الانسانية/قسم الجغرافية)

### Abstract

The province of Wasit is one of the governorates producing electrical energy, including 14 distribution branches, the main distribution stations transport 132 and transform 33 and 11 KV, and secondary and sub-transfer 33 and 11 KV.

Zubaydiyah thermal power plant produces electricity, supplies the main, secondary and secondary distribution stations and contributes to the supply of the national grid

The main problems of collection are:

- wastages
- Abuses
- The red card
- Working Staff
- Debt

Because of these problems, there is a negative correlation between energy produced and sales

### مقدمة

يعتبر قطاع توزيع الكهرباء من القطاعات الحيوية المؤثرة في العراق , حيث ان هذا المورد (الطاقة الكهربائية) تعد المزود الابرز لفعاليات الحياة التي يعتمد عليها المواطن , الا ان اليات التوزيع تتعرض للكثير من المشاكل حسب الشبكات المنتشرة في عموم العراق والخاصة بالمحافظات .

وتعد الطاقة الكهربائية من العوامل الرئيسية للتنمية الاقتصادية ويكون اعتماد المناطق الصناعية في الحصول على الطاقة الكهربائية من محطة كهرباء قائمة او انشاء محطة خاصة بها حيث تحتاج المنطقة الصناعية الى كيلو واط ساعة لكل ٩-١٨ متر مربع .<sup>(١)</sup>

في منتصف ستينات القرن الماضي شهدت مدينة الكوت نصب أول مولدة ديزل لتوليد الطاقة الكهربائية تابعة إلى بلدية الكوت ، وفي عام ١٩٧٦ تم تاسيس دائرة كهرباء الكوت التابعة لوزارة الكهرباء وتم تحويل مراقبي الخطوط ومشغلي المولدات وصيانة الانارة إلى الدائرة المذكورة من قسم الكهرباء في بلدية الكوت ، وبعدها تطورت حتى اصبحت مديريةية تشرف على عمل الدوائر الفرعية في الاقضية والنواحي ، ويقع مقرها الرئيسي وسط مدينة الكوت في ساحة ١٤ تموز .

اذ يقوم فرع توزيع كهرباء واسط التابع للشركة العامة لتوزيع كهرباء الوسط بمهام عدة منها صيانة

جغرافية الصناعة .د.هاشم محمد صالح , عمان مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع , ٢٠١٢ص٧٦

شبكة التوزيع وتطويرها وفك الاختناقات وإدارة المحطات الثانوية وصيانتها وقراءة وجباية أجور الكهرباء ونصب المقاييس للمشاركين ورفع التجاوزات وإبصال التيار الكهربائي ، كل هذه الأعمال تبذلها كوادر

الدوائر الفرعية ومراكز الصيانة من خلالها جهود كبيرة وشاقة وعلى مدى ٢٤ ساعة متواصلة لأجل تقديم الخدمة المطلوبة للمواطنين ، ومن الأعمال المهمة التي يقوم بها الفرع هي نصب واستبدال المحولات في المناطق السكنية والتجارية والزراعية والصناعية ومن خلال فرق الصيانة إضافة إلى فرق تنفيذ المشاريع وصيانة المحولات والإتارة وصيانة المحطات.

وتواجه عملية التوزيع الى جملة مشاكل سنستعرضها خلال المبحث الاول ، ويوضح هذا المبحث اليات التوزيع . اما المبحث الثاني يتناول اليات الجباية وطبيعة عملها ومشاكلها .

#### مشكلة البحث :

تتعرض عملية التوزيع الى مشاكل كثيرة أهمها الضائعات خلال التوزيع بسبب الاليات الروتينية في ادارة الشبكة والتجاوزات الناتجة من العشوائيات والسكن الزراعي وقلة الكوادر الموجودة في هذا القطاع التي لاتستوفي العمل بأشكاله المتعددة ، خلال التوزيع بسبب الاليات الروتينية في ادارة الشبكة ، ومشاكل الجباية المهمة التي تتفرع لعدة مشاكل تواجه هذا القطاع المهم .

#### هدف البحث :

تهدف الدراسة الى معرفة اليات توزيع الطاقة الكهربائية ضمن الشبكة الوطنية في محافظة واسط والتطورات الحاصلة فيها , وايضاً تهدف الى تحليل مشاكل الجباية المتعددة واستعراضها للوصول لحلول عملية في هذا الجانب .

#### المبحث الاول : توزيع الطاقة الكهربائية في محافظة واسط

انتقلت عملية توزيع الطاقة الكهربائية من الشبكة الوطنية العامة (الناصرية والعمارة) الى محطة الزبيدية الغازية (محافظة واسط) لتزويد المحافظة بالطاقة وتزويد الشبكة العامة الى (بغداد) , يضم قاطع توزيع كهرباء واسط /٧/ قطاعات بواقع ١٤ فرع في محافظة واسط (الكوت الاولى, الكوت الثاني, ناحية واسط , الموقية, الحي, شيخ سعد, الاحرار, النعمانية, الزبيدية , العزيزية, الحفرية, الصويرة, بدره, جصان) . , حيث يضم كل قطاع مايقارب ثلاث دوائر فرعية في النواحي ومراكز للصيانة ، ويبلغ عدد المشتركين ضمن التصنيف المنزلي والتجاري والزراعي والصناعي والحكومي إضافة إلى البطاقة الحمراء التي توزع لمناطق السكن العشوائي ( ٧٧١ ، ١٩٠ ) ألف مشترك ،اذ يبلغ عدد المشتركين النظامي للصنف المنزلي (١٢٦،٥١٤)الف والصنف التجاري ( ١٧٩٥٧)الف والصنف الصناعي ( ٦٣٤ ) والصنف الحكومي(٢٣٥٥)الف والصنف الزراعي(٥١٧٤)الف ، وعدد المشتركين للمتجاوزين(البطاقة الحمراء ) يبلغ (٤٣٦٣٩) الف.

تشرف شعبة صيانة المحطات على أعمال ٢٨ محطة تحويلية ثانوية ١١/٣٣ و( ٦ ) محطات ٣٣/١٣٢ مناطق الكوت القديمة والجنوبية والشمالية و( ٣ ) محطات متنقلة ١١/١٣٢ هي الاحدب والبتار والنعمانية ، وتعتبر احدث العمليات هي نصب شبكات أرضية للكهرباء في مناطق مركز الكوت وتأهيل شبكات المناطق السكنية في الاقضية والنواحي مع نصب محطات ثانوية ومنتقلة إضافة إلى فك الاختناقات في المناطق السكنية من خلال نصب محولات بسعات مختلفة وإنشاء مغذيات جديدة للمناطق الريفية ، كما تم افتتاح ورشة لإصلاح مكونات الشبكة الكهربائية وفحصها موقعياً .<sup>(١)</sup> قبل عام ٢٠١٠ كانت ناحية جصان تغذى بالمغذيات فقط ، وفي العام ٢٠١٨ الشهر تم العمل بمحطة حقل بدره النفطي والتي تحول ٣٣ KV الى M١٢ اضافة M ٦ من التجهيز الوطني ويتم هذا التحويل وفق نظام الكتروني مخصص . تبدأ عملية التوزيع من محطة واسط الرئيسية(الزبيدية) : والتي تخرج منها خطوط رئيسة بقدرة ٤٠٠ KV الى محطة واسط الاحتياطية ( ٤٠٠ kv ) والتي تستلم خطوط بنفس القدرة من والى ( العمارة والناصرية ) .

تغذي المحطة الرئيسية : المحطات الفرعية (الدبوني ,العزبية,الصويرة) بخطوط ناقلية مزدوجة بقدرة (kv١٣٢) وتخرج هذه المحطات بدورها خطوط مفردة التحويل بقدرة(١١/٣٣/١٣٢ kv ) الى المحطات الثانوية ( الصويرة الجديدة ,الزهور , الرحمانية ) و( الشحيمية,الهاشمية, الحفرية) والدبوني تحول الى محطة جصان الفرعية ومنها الى بدره علماً ان محطة جصان كانت تعتمد بالتغذية من محطة موبایل مؤقتة.

الشركة العامة لكهرباء الوسط, فرع توزيع كهرباء واسط , بيانات منشورة , ٢٠١٩  
وتوزع محطة واسط الفرعية الى(٤٠٠ kv ) :خطوط ناقلية مزدوجة التحويل (kv١٣٢ ) الى محطات موبایل مؤقتة ( اهداب , بتار , النعمانية) وإلى المحطات الفرعية ( الدبوني , النعمانية والكوت القديمة). وتخرج محطات النعمانية الفرعية والموبایل المؤقتة خطوط ناقلية مفردة التحويل الى الثانوية(النعمانية, الاحرار , الدلمج) .

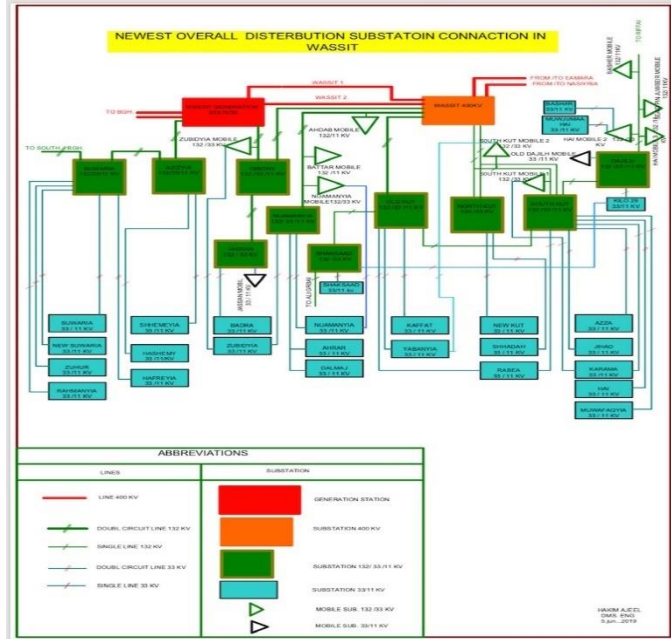
تخرج محطة الكوت القديمة خطوط مفردة الى محطة شيخ سعد الفرعية ومنها الى الغربية , وتخرج ايضاً (محطة الكوت القديمة ) خطوط التوزيع الى (الكفاءات,اليابانية) , وتخرج خط ناقل مزدوج الى محطة الكوت الجنوبية الفرعية والتي تخرج الى محطات (الكوت الجديدة,الشهداء,الربيع) الثانية .

توزع محطة واسط الاحتياطية خطوط مزدوجة (kv٣٣) الى المحطات الفرعية (شمال الكوت , جنوب الكوت , دجلة ) وإلى محطات موبایل مؤقتة ( البشائر , والحي والكيلو ٢٩) .

أما محطة الكوت الجنوبية الفرعية توزع خطوط مفردة (kv٣٣) الى المحطات الثانوية ( العزة,الجهاد, الكرامة, الحي, الموقية)

## مخطط رقم (١)

توزيع الطاقة الكهربائية على القطاعات والمحطات الرئيسية والفرعية في محافظة واسط



المصدر : مديرية توزيع كهرباء محافظة واسط , احدث مخطط لمحطات التوزيع ٢٠١٩

صناعة الكهرباء :

احتل النشاط الصناعي موقعاً متميزاً في التصنيف الدولي  
ISIC(International standard industrial classification)

جاء بثلاثة اقسام هي: التعدين والتحجير , الصناعات التحويلية , والكهرباء وسواها .

الفصل	الباب	القسم	نوع النشاط
	١	٤	الكهرباء والغاز والبخار
١	١	٤	توليد ونقل وتوزيع الكهرباء

الطاقة الكهربائية على نوعين: كهرومائية ترتبط بالموارد المائية , وحرارية ترتبط بوفرة او توفير وقود رخيص . (١)

**إنتاج الطاقة الكهربائية في محافظة واسط :**

تقع محطة كهرباء الزبيدية على الجانب الغربي لنهر دجلة وقريباً من مدينة الزبيدية نحو (٨٠ كم شمال الكوت) وتمتد على مساحة ٦٥٠ دونم ,نفذت هذه المحطة من قبل شركة شنغهاي الصينية ويعود أصل التعاقد على بناء محطة الزبيدية إلى العام ١٩٩٨ وفقاً لاتفاق وقع بين حكومة النظام السابق مع شركة شنغهاي الصينية بكلفة ٧٥٠ مليون دولار , وقامت الشركة بتنفيذ الأعمال التصميمية للمحطة في العام ٢٠٠١ الى جانب بعض الأعمال المدنية, إلا أنها أوقفت التنفيذ بسبب الحرب الأمريكية على العراق في ٢٠٠٣, وتم فيما بعد تفعيل عقد إنشاء المحطة بطلب تقدم به وزير الكهرباء الأسبق كريم وحيد في العام ٢٠٠٧, ليوضع حجر الأساس للمحطة في الثالث من شهر تشرين الأول من العام ٢٠٠٩ بعد زيادة مبلغ العقد ليصل الى ٩٧٠ مليون دولار للمرحلة الاولى فقط'

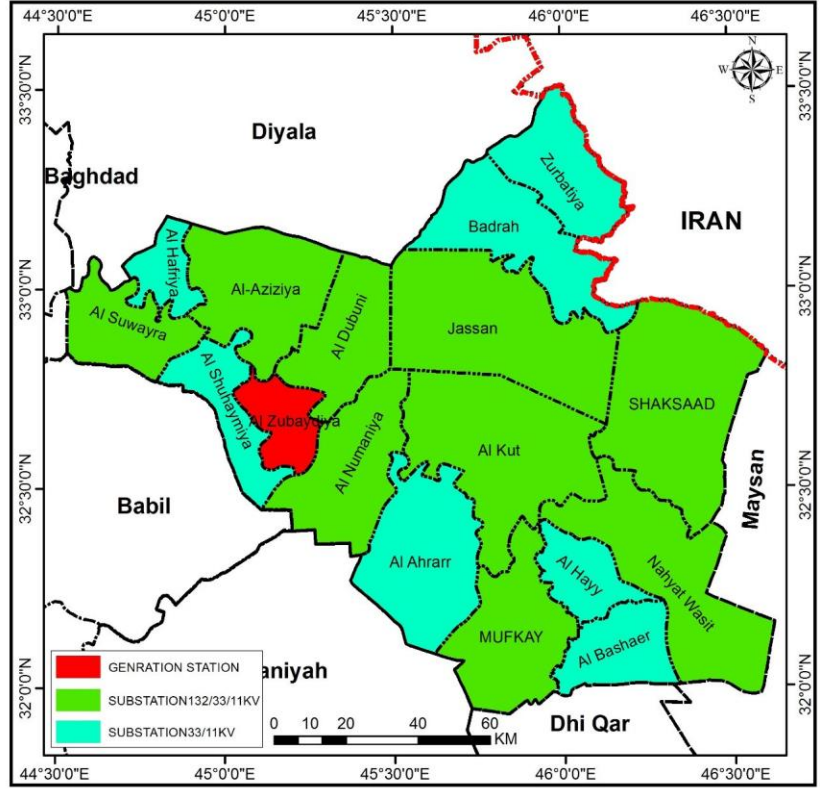
تتكون محطة كهرباء الزبيدية الحرارية من مرحلتين, المرحلة الاولى تتكون من أربع وحدات توليدية وتنتج ما مجموعه ١٣٢٠ ميغاواط, أي ما يعادل ٣٣٠ ميغاواط لكل منها وقد تم تشغيل تلك الوحدات بالكامل . أما المرحلة الثانية تبلغ كلفتها مليار و ٨٠ مليون دولار وتتكون من وحدتين توليديتين طاقة كل منهما ٦٦٠ ميغاواط وكان من المفترض تشغيل الوحدة الأولى من هذه المرحلة عام ٢٠١٥ والوحدة الثانية عام ٢٠١٦ وذلك طبقاً للجدول الموضوع من قبل الشركة المنفذة لهذه المحطة لكن تلك الشركة اختزلت المدة الزمنية كثيراً وبدأت بالتشغيل التجريبي للوحدة الأولى من هذه المحطة في تشرين الأول ٢٠١٤ أن حاجة محافظة واسط, مركزها الكوت,(١٨٠ كم جنوب شرق العاصمة بغداد), من الكهرباء تبلغ ٦٥٠ ميغاواط في الظروف الاعتيادية,وفي الـ (٢٥ تشرين الاول ٢٠١٤) اعلن عن التشغيل التجريبي لأكبر وحدة توليدية في العراق بمحطة واسط الحرارية, وفيما بينت إن طاقتها تبلغ ٦١٠ ميغاواط, أشارت الى انه يجري ربطها بالمنظومة الوطنية وأن دخولها في الخدمة سيكون قريباً.وقد بلغ انتاج الطاقة الحالي للمحطة ١٩٣٠ ميغاواط(١).

محمد عباس مجيد الجعيفري, اثر النقل على الصناعة في محافظة واسط, اطروحة دكتوراه غ.م, جامعة بغداد , كلية الاداب  
٢٠١٥ .

**خريطة رقم (١)**

**التوزيع الجغرافي لمحطات توزيع الكهرباء في محافظة واسط**

(١) الجغرافيا الصناعية, عبد الزهرة الجنابي , دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع, الاردن , عمان , ٢٠١٣م ص٥٦-٥٥ - ١٠٢ .



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على احدث مخطط لمحطات توزيع الكهرباء في محافظة واسط, ٢٠١٩ .

## المبحث الثاني

### مشاكل الجباية الخاصة بالطاقة الكهربائية في محافظة واسط

تتمثل مشاكل الجباية في قطاع توزيع الكهرباء بجملة عوامل نستعرضها:

الوحدة الكهربائية : كمية الطاقة الكهربائية المستخدمة في الاجهزة الكهربائية مقاسة بالوحدة كيلواط.ساعة .

التعرفة التصاعدية : تعني تدرج السعر بالارتفاع تزامناً مع تدرج الاستهلاك بالارتفاع وفق فئات محددة حسب طبيعة

الاستهلاك ولكل صنف .

الكلفة الكلية للوحدة الكهربائية : هي اجمالي التكاليف الثابتة والمتغيرة وبمعنى اخر اجمالي المصاريف التشغيلية اوصول الطاقة

الكهربائية الى نقاط الاستهلاك .

جدول رقم (١) التعرفة الكهربائية النافذة

تعريف وحدة الطاقة (ديتار/ك.و.س)	فئة صنف الاستهلاك
<b>المنزلي</b>	
10	1-1500
35	1501-3000
80	3001-4000
120	4001 فأكثر
<b>تجاري</b>	
60	1-1000
80	1001-2000
120	2001 فأكثر
<b>الصناعي</b>	
60	كل الفئات
<b>الحكومي</b>	
120	كل الفئات
<b>الزراعي</b>	
60	كل الفئات

المصدر: وزارة التخطيط , التقرير السنوي الاحصائي, ٢٠١٧ .

#### أولاً: الضائعات

تزداد نسبة الضائعات الطاقة الكهربائية بشكل كبير مع نمو المجتمعات وتطورها في العراق وذلك للاستهلاك المفرط والغير عملي للطاقة الكهربائية مع الشبكات القديمة لنقل الطاقة والمحطات الغير ملائمة لطبيعة توسع المناطق السكنية والتخصصات الاخرى سواء الصناعية او الخدمات الاخرى, وتبعاً للمشاكل الكبرى التي تعرض لها العراق جراء الحروب السابقة واخرها التغيير السياسي بعد ٢٠٠٣ الذي اثقل الشبكات الكهربائية وارجعها لمراحل تقليدية ومتهالكة حملت الموازنات مبالغ كبيرة لاعادة اعمارها مع ظروف التغيير المتعاقبة , حيث استمرت الضائعات في التجهيز بسبب قدم الشبكات والخطوط الناقلة والاعتماد على محطات طوارئ للكثير من المدن .

تقدر نسبة الضائعات بـ ٥٤ % من الطاقة الكهربائية لشهر تشرين الاول لعام ٢٠١٨ , بمقدار (١٧٥,١٧٦,٢٢١) للوحدات مجموع الضائعات لـ ١٤ قطاع كهربائي في محافظة واسط بواقع (٢١٨,٧٣١,٣٣٥) مليون دينار عراقي.\*

الكثير من الضائعات بسبب الطرق التقليدية للجباية في المجتمعات العراقية , حيث تعمل ثقافة القراءات التقليدية الروتينية للعدادات وهنا تأتي عوامل كثيرة ترسخ مفهوم الضائعات ,من الاخطاء الشائعة بعملية القراءة اعتماد قراءات مشابهة لمجموعة من البيوت اعتماداً على قراءة واحدة او اكثر لاسباب واهية منها عجز العاملين الجباة من زيارة جميع الدور وفي اوقات مختلفة , وايضاً تكثر مفاهيم المجاملة في قراءة العدادات وتسجيل قراءات غير واقعية لتخفيض القيمة للبعث , والبعض يغير الصنف بطرق التزوير ليحصل على قراءات اقل من المطلوب منه مثل الصنف الصناعي وغيره .

(\* ينظر جدول رقم (١) الملحقات , الطاقة المستلمة والطاقة المباعة مع نسبة الضائعات لشهر تشرين الاول ٢٠١٨ .

#### ثانياً : التجاوزات

من اكبر مشاكل الطاقة الكهربائية التجاوز على شبكاتها بأشكال متعددة , فهناك تجاوز فردي للمواطنين على الشبكات من خلال سحب خطوط غير نظامية مباشرة للاجهزة المنزلية التي تستهلك طاقة كهربائية كبيرة كأجهزة التكييف والتدفئة , والنوع الاخر من التجاوز هو تجاوز عام ظهر بالعشوائيات التي انتشرت بعد تغيير ٢٠٠٣ حيث نشأت مناطق سكنية عشوائية على اطراف المدن او في مناطق متخلخلة بالسكان ومتروكة , حيث تستغل هذه العشوائيات الطاقة الكهربائية بشكل كبير وغير نظامي عن طريق شبكات غير قانونية وغير منظمة يستخدمون اعمدة وجذوع خشب وانواع اسلاك غير ملائمة للتجهيز السريع للكهرباء لهذه المناطق وبدون عدادات , النوع الاخر من التجاوز هو السكن الزراعي الذي انتشر بعد عام ٢٠٠٣ حيث تم تغيير صنف الاراضي الزراعية بشكل كبير الى التخصيص السكني بدون تخطيط حكومي وباجتهادات شخصية من ملاك الاراضي الزراعية عن طريق تقسيمها وبيعها كقطع جاهزة للبناء على شكل احياء , مما سبب للدولة عبأ اخر من الاحياء السكنية على اراضي زراعية بدون موافقات اصولية تتسبب بالتجاوز على الشبكة الوطنية للكهرباء بخطوط غير منتظمة وباستهلاك عشوائي غير متابع او منظم بجباية او تجهيز .

تبلغ نسبة الطاقة الكهربائية المستهلكة من المتجاوزين بـ ٣٩ % من اجمالي الطاقة الموزعة لشهر تشرين الاول من عام ٢٠١٨ بمقدار ( ٥٠,٠٤٧,٠٤٩ ) من الوحدات (١).

بيانات غير منشورة , مديرية توزيع كهرباء واسط ٢٠١٨

#### ثالثاً: البطاقة الحمراء

تعرف هذه البطاقة بأنها ورقة الجباية لمن هم خارج التصنيفات القانونية لتوزيع الطاقة الكهربائية , وهم المتجاوزين (السكن الزراعي - سكن العشوائيات - السكن الجديد في المناطق البعيدة عن الشبكات الرئيسية ) , وهناك اعداد اخرى تختلف تصنيفاتهم حسب ظروف السكن الطارئة جراء موجات النزوح وغيرها , يبلغ عدد المشتركين ضمن البطاقة الحمراء لمحافظة واسط (١٤ فرع) ٤٣٦٣٩ مشترك (١).

#### رابعاً : الكوادر العاملة :

يعاني قطاع الكهرباء من ضعف الهيكل الاداري الوظيفي , بلغ عدد العاملين في هذا القطاع ٦٢١١٥ عامل في عام ٢٠١٤ (٢).

وعلى مستوى الفروع في محافظة واسط تعاني هذه الفروع من نقص حاد في عدد العمال الفنيين والصيانة وكمثال على ذلك , قطاع قضاء بدره يضم ١٢ موظف على الملاك و٣ عمال صيانة وجباة بنظام العقود \* , ان قلة العاملين في هذا المجال الحيوي تسبب عدم الكفاءة في انجاز اعمال الجباية والصيانة بشكل صحيح ودوري , اما عن سبب تأخر معالجة هذه المشكلة فالوزارة تعزوها لقلة الدرجات الوظيفية الممنوحة لقطاعات الوزارة , يذكر ان هذا القطاع يحتاج الى اضعاف هذه الاعداد لاستيفاء اعمال الشبكة الوطنية ومتابعة اعمالها .

بيانات اعداد المشتركين حسب الاصناف لمحافظة واسط لسنة ٢٠١٨ (غ.م) جدول رقم ٢ الملحقات .

وزارة التخطيط , اعداد العاملين في المحافظات الغير منتظمة باقليم ,بيانات منشورة ٢٠١٥ .

مقابلة مع مدير فرع كهرباء قضاء بدره بتاريخ ٢٠١٩/٧/٧ .

## خامساً: الديون

تعد هذه المشكلة من المشاكل الكبرى التي تعانيها قطاعات الكهرباء في العراق عموماً ومحافظة واسط خصوصاً , حيث تبلغ الديون المدورة لعام ٢٠١٨ شهر كانون الاول (١٦٥,٩٦٣,٥٤٣,٩٠٥) مليار دينار , اما عن النقد المستلم للمدة ذاتها (١,٣١١,٠٨٩,٠٦٥) مليار دينار للفروع الـ ١٤ في محافظة واسط (الكوت الاولى, الكوت الثاني, ناحية واسط , الموقية, الحي, شيخ سعد, الاحرار, النعمانية, الزبيدية , العزيزية, الحفرية, الصويرة, بدره, جصان) (١).

تقسم هذه الديون الى انواع أولها ديون السكن العادي , ديون البطاقة الحمراء , ديون دوائر وقطاعات حكومية عامة , حيث ترتفع هنا قيمة المديونيات الى نسب عالية جداً مما اضطر الوزارة للجوء الى خصخصة هذا الجباية لتحصيل الديون وتنظيم عمل الجباية .

بيانات مديرية توزيع كهرباء واسط , الديون المدورة لعام ٢٠١٨ . غ.م .  
التحليل الاحصائي للطاقة الكهربائية المستلمة والمباعة :

بأستعمال برنامج SPSS في تحليل الارتباط وقياس العلاقة بين متغيرين في حالة الارتباط الخطي البسيط بين الطاقة المستلمة والمباعة في محافظة واسط ومقارنة مبالغها بالفائدة العامة \* , تظهر نتيجة التحليل 0.01 تبين ضعف قيمة الارتباط اي ان العلاقة ضعيفة بين الطاقة المستلمة والمباعة ومبالغها , وذلك لان القيمة تتراوح بين الواحد الصحيح والواحد السالب وكلما اقتربت القيمة من الواحد فهذا يعني ان العلاقة بين المتغيرات المدروسة قوية جداً وبالعكس كلما اقتربت من الصفر (١).

(\* ) جدول رقم ١ (الملاحق) , الطاقة المستلمة والطاقة المباعة مع نسبة الضائعات لشهر تشرين الاول ٢٠١٨ .  
سامي عزيز العتبي , اياذ الطائي , الاحصاء والنمذجة الجغرافية, بغداد , مكتبة ومطبعة اكرم , الباب المعظم, ٢٠١٢ ص ٢٨٣ .

## الاستنتاجات

إستنتجت الدراسة الاتي:

ان قطاع الكهرباء في محافظة واسط قطاع فعال ومتطور بفعل محطة الزبيدية الحرارية المنتجة حيث جعل المحافظة شبه مستقلة بالاستهلاك ومزودة لبغداد بخطوط انتاج رئيسية .

قلة اعداد الكوادر العاملة في الشبكة الوطنية بشكل عام وفي فروع شبكة الكهرباء في محافظة واسط خصوصاً , حيث تخدم الفروع الـ ١٤ عدد كبير من المشتركين بحسب الاصناف المختلفة بعدد ١٨٢٦٢١ مشترك للاصناف (

المنزلي, التجاري, الصناعي, الحكومي, الزراعي, البطاقة الحمراء) .

معالجة الضائعات الكبيرة ببعض الحلول العملية منها:

تقليل ضائعات نقل الحمولات ضمن الشبكة باجهزة متخصصة مثل الكابستر .

ب) تغيير نمط الصيانة القديم الى خطط عملية بكوادر فنية متخصصة من الخريجين الجدد لرفد

الشبكة باعمال تقلل من الضائعات وتحد من التلؤ في العمل العام .

ج) استخدام العدادات الحديثة ونشر القراءات المطلوبة لتعدد الاستخدام .



وضع حلول عملية لمشاكل المتجاوزين المتعددة كمراقبة الشبكات وفرض عقوبات وغرامات مالية على المتجاوزين على خطوط الشبكة الناقلة , ايضاً تعميم مفهوم العمل بالطاقة الحمراء لكل انواع التجاوز حتى يتم استيفاء الرسوم للمدد التي تبقى عليها حالات التجاوز , التجاوزات المقصودة لغرض التلاعب يجب ان تعالج بعقوبات مناسبة كتغيير الصنف .  
نشر فعاليات توعية وندوات تعريفية لترشيد الاستهلاك الكهربائي حيث تشكل نسبة الهدر بالاستخدام ضغطاً كبيراً على الشبكات وخاصة في مواسم الحر الشديد .  
اتجاه وزارة الكهرباء لمشروع خصخصة الجباية والتوزيع كان لعدم قدرة الوزارة على ادارة هذان الملفان بالشكل الصحيح وتطبيق الخصخصة اتجه سلبياً في الكثير من المناطق ومنها محافظة واسط حيث جوبه برفض تام كونه غير مدروس ويثقل المواطن بتكاليف عالية مضافة للديون المتراكمة , لذلك كان يجب دراسة المشروع بشكل مستفيض واتباع نماذج ناجحة دولياً كتجربة ابو ظبي مع الخصخصة وغيرها .  
حل مشاكل الديون المتراكمة وفصلها حسب الاصناف بمعالجات موضوعية وعملية .

### المستخلص

محافظة واسط هي واحدة من المحافظات المنتجة للطاقة الكهربائية ، تتضمن ١٤ فرع للتوزيع ، ومحطات التوزيع الرئيسية تتقل ١٣٢ وتحول ٣٣ و ١١ كيلو فولت ، والمحطات الفرعية والثانوية ٣٣ و ١١ كيلو فولت. تنتج محطة الزبيدية الحرارية الطاقة الكهربائية وتزود محطات التوزيع الرئيسية والفرعية والثانوية وتساهم في تزويد الشبكة الوطنية

المشاكل الرئيسية للجباية هي:

الضائعات

التجاوزات

البطاقة الحمراء

الكوادر العاملة

الديون. بسبب هذه المشاكل يكون الارتباط سلبى بين الطاقة المنتجة المستلمة والمبيعات

### المصادر

- عبد الزهرة الجنابي, الجغرافيا الصناعية, دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع, الاردن , عمان , ٢٠١٣م.  
سامي عزيز العتيبي , اياذ الطائي , الاحصاء والنمذجة الجغرافية, بغداد , مكتبة ومطبعة اكرم , الباب المعظم, ٢٠١٢  
محمد عباس مجيد الجعيفري, اثر النقل على الصناعة في محافظة واسط, اطروحة دكتوراه غ.م, جامعة بغداد , كلية الاداب , ٢٠١٥ .  
هاشم محمد صالح , جغرافية الصناعة ,د. عمان مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع , ٢٠١٢  
الشركة العامة لكهرباء الوسط, فرع توزيع كهرباء واسط , بيانات منشورة , ٢٠١٩  
بيانات مديرية توزيع كهرباء واسط , الديون المدورة لعام ٢٠١٨ . غ.م  
وزارة التخطيط , التقرير السنوي الاحصائي, ٢٠١٧  
وزارة التخطيط , اعداد العاملين في المحافظات الغير منتظمة باقليم ,بيانات منشورة ٢٠١٥.

الملاحق

جدول رقم (١) الطاقة المستلمة والطاقة المباعة مع نسبة الضائعات لشهر تشرين الاول ٢٠١٨

الرقم	اسم الفرع	الطاقة المستلمة	الطاقة المباعة	الطاقة المفقودة	النسبة المئوية
١	قوت الاول	٥,٩٤٣,٧٥٥	١,٤٤٥,٣٧٥	٤,٤٩٨,٣٨٠	٢٤.٤٤%
٢	قوت الثاني	٥,٥٣٣,٣٣٠	١,٠٠١,٣٣٥	٤,٥٣١,٩٩٥	١٨.٠٩%
٣	المستلمة	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
٤	الترسية	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
٥	الانجاز	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
٦	الحي	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
٧	الترقية	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
٨	الجزئية	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
٩	المشورة	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
١٠	المطوية	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
١١	مارة	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
١٢	حسان	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
١٣	ناحية واسط	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
١٤	شعب سائر	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%
١٥	المجموع الكلي	٤,٤٤٤,٤٤٤	١,٠٠١,٣٣٥	٣,٤٤٣,١٠٩	٢٢.٥٢%

جدول رقم (٢) اعداد المشتركين حسب الاصناف

الفرع	مترقي	تجارى	فصلى	حكاوي	زراعي	الاجهري	الصيد	الشبي
قوت الاول	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
قوت الثاني	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
المستلمة	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
الترسية	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
الانجاز	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
الحي	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
الترقية	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
الجزئية	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
المشورة	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
مارة	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
حسان	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
ناحية واسط	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
شعب سائر	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
المجموع الكلي	٢٤٤٤٤	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠

المصدر : الشركة العامة لتوزيع كهرباء الوسط, قطاع التوزيع في محافظة واسط ٢٠١٨ .