



JOURNAL OF ADMINISTRATION AND ECONOMICS  
COLLEGE OF ADMINISTRATION AND ECONOMICS  
UNIVERSITY OF KARBALA



استعمال نظام التكاليف على أساس المواصفات في ترشيد قرارات تسعير الأجهزة الكهربائية في ظل أزمة الطاقة - دراسة تطبيقية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والإلكترونية

## Using the Attributes Based Cost in Rationalizing the Pricing Decisions of Electrical Appliances under the Energy Crisis to Achieve Customer Satisfaction

م.م رسول عبد الحسين غليم عكلا

Rasul Eabd Alhusayn Ghulim Eakla

الجامعة التقنية الوسطى - معهد الإدارة/ الرصافة

[66rasol@gmail.com](mailto:66rasol@gmail.com)

### المستخلص

يهدف البحث إلى التعريف بمفهوم نظام التكلفة على أساس المواصفات وأهميته بالنسبة للشركات الصناعية العراقية ولاسيما المصنعة للأجهزة الكهربائية , لما تعانيه من منافسة قوية من قبل الشركات الأجنبية التي غزت الأسواق العراقية بمنتجات متنوعة وبمواصفات مختلفة تلبي معظم احتياجات المستهلك العراقي , حيث بدأت الشركات الأجنبية المصنعة للأجهزة الكهربائية بإغراق السوق بالمنتجات الموفرة للطاقة وبأسعار معقولة وهذه نقطة تحسب لتلك الشركات والتي تدل على دراستها المتعمقة للسوق ومعرفة احتياجات المستهلك , خاصة بعد ان بدأ المستهلك يبحث عن المنتج الموفر للطاقة في ظل أزمة الطاقة الكهربائية التي يعانيها البلد من قلة ساعات التجهيز, وعليه إذا ما أرادت الشركات العراقية الاستمرار ومنافسة المنتجات الأجنبية يجب عليها تصميم المنتج الواحد بأكثر من مواصفة من أجل تحقيق رضا المستهلك ومن ثم الحفاظ على حصتها السوقية , ولتحقيق هذا الهدف لا بد من اعتماد نظام التكاليف على أساس المواصفات القائم على فكرة تقسيم المنتج على عدد من المواصفات واحتساب تكلفة كل صفة من هذه الصفات بشكل علمي ومنطقي من أجل توفير قاعدة بيانات كلفوية تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات المهمة كالتسعير, توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- 1- اعتماد الشركة على السعر المستهدف يساعد في تحديد المواصفات المطلوبة والكلفة ويضمن للشركة بتصريف منتجاتها خصوصا ان التوجه الحديث هو إنتاج ما يمكن تسويقه لا تسويق ما يمكن إنتاجه.
- 2- إن التطور الكبير في مجال تكنولوجيا الإنتاج جعل من البيئة الصناعية بيئة غير مستقرة وزاد من حدة المنافسة بين الشركات في تقديم منتجات تلبي رغبات الزبائن وبأسعار منخفضة وبأعلى جودة ممكنة.

-3

## أهم التوصيات :

- 1- يجب على الشركات الوقوف على رغبات الزبائن وتوفير منتجات تلبي طموحه من حيث السعر والجودة والموصفات التي يرغب بها والتي أملت عليه بسبب الظروف البيئية المحيطة به ولتحقيق ذلك لابد من تبني نظم إنتاج وتقنيات محاسبية تعمل على تحقيق رضا الزبون.
  - 2- ضرورة الإسراع من قبل الإدارة لتبني نظام التكاليف على أساس المواصفات لما يحققه من إشباع حاجات الزبائن عن طريق التركيز على المواصفات التي يرغب بها ومن ثم يصب ذلك في تحقيق أهداف الشركة.
- الكلمات المفتاحية:** نظام التكاليف على أساس المواصفات , قرارات التسعير , أزمة الطاقة الكهربائية , الأجهزة الموفرة للطاقة .

**Abstract:**

The research aims to identify the meaning of Attributes Based Costing ((ABCII)) and its interest to Iraqi industrial companies, especially the manufacturers of electrical appliances affected by the strong competition from foreign companies that have conquered Iraqi markets with various products with different specifications, which meet the needs of the Iraqi consumer. Whereas, foreign manufacturers of electrical appliances has begun to flood the market with energy-saving products at cheap prices that are beneficial to those companies familiar with the markets and the needs of the Iraqi consumer, especially after the consumer started looking for an energy-saving product in light of the electric power crisis that the country suffers from electric power supply hours. Accordingly, if Iraqi companies want to continue and compete with foreign products, they must design a single product with more than one specification in order to achieve consumer satisfaction and thus maintain its market share. In order to achieve these aims, it is necessary to adopt the Attributes Based Costing ((ABCII)) based on the idea of dividing the product into a number of specifications and calculating the cost of each of these specifications in a scientific and logical manner in order to provide a cost database that helps the administration in making important decisions such as pricing. The research reached a number of results, most notably:

1. The company has adopted on the target price will help determine the required specifications and cost and ensure the company sells its products, especially since the modern trend is to produce what can be marketed, not market what can be produced.
2. The great development in the field of production technology will make the industrial environment an unstable environment and increase the intensity of competition between companies in providing products that meet the desires of customers at cheap prices and the highest possible quality.

The most important recommendations:

1. Companies must fulfill the desires of customers and provide products that meet their ambitions in terms of price, quality and specifications that he desires and which were dictated to him due to the surrounding environmental conditions. To achieve this, it is necessary to adopt production systems and accounting techniques that work to achieve customer satisfaction.

Due to the need for the administration to expedite the adoption of the costing system based on the specifications, as it achieves the satisfaction of the needs of customers by focusing on the specifications that he desires, and therefore this is in order to achieve the company's goals

## المقدمة

تلاشت الحدود الجغرافية والاقتصادية بفعل العولمة واحتدمت المنافسة بين الشركات ، مما برزت الحاجة إلى أنظمة وتقنيات تهتم بتحقيق رضا الزبائن من طريق توفير منتجات بجودة وبسعر مقبول تعبر عن رغبات ومتطلبات الزبائن ، ونظام التكاليف على أساس المواصفات هو احد التقنيات التي ترمي إلى تحقيق أهداف الشركة ورضا الزبون بتقسيم المنتج إلى مجموعة من المواصفات وتحديد تكلفة كل صفة كما انه يتيح تغيير خصائص الصفة بناء على متطلبات الزبائن لان الرغبات تمتاز بالتغير المستمر تبعاً للظروف والبيئة المحيطة به وإمكانياته ، ومن اجل تحديد المواصفات لابد من معرفة المستفيدين من المنتج وتحديد حجم الطلب المتوقع لضمان تصريف المنتج خصوصاً ان التوجه الحديث للشركات هو إنتاج ما يمكن تسويقه لا العكس .

## 1- منهجية البحث

## 1-1- مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في بيان تأثير نظام التكاليف على أساس المواصفات في ترشيد قرارات التسعير في ظل زيادة حدة المنافسة، لذا يمكن إيجاز مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية: -

- 1- هل لنظام التكاليف على أساس المواصفات تأثير في ترشيد قرارات التسعير؟
  - 2- هل تطبيق نظام التكاليف على أساس المواصفات من قبل الشركات يساعد في توفير منتجات تلبي متطلبات الزبون؟
- 1-2- أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث بتناوله لتقنية كلفوية حديثة تعمل على تحقيق أهداف الشركة عن طريق تحسين جودة المنتجات واستغلال الطاقة الغير مستغلة وتلبية متطلبات الزبائن ، بالإمكان تحقيق ذلك عن طريق تقسيم المنتج إلى مجموعة من المواصفات تعبر عن رغبات واحتياجات المستهلك والعمل بشكل مستمر لتطوير أي مواصفة تحتاج إلى تحسين والاستغناء عن المواصفة التي لا تضيف قيمة للمنتج ، وتمتاز طبيعة المعلومات التي يوفرها نظام التكاليف على أساس المواصفات للإدارة بالدقة والموضوعية على عكس أنظمة التكاليف التقليدية.

## 1-3- أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق مجموعة من الأهداف يمكن إجمالها بما يأتي:

- 1- بيان مفهوم نظام التكاليف على أساس المواصفات وفوائده ومتطلبات تطبيقه.
- 2- توضيح خطوات تطبيق نظام التكاليف على أساس المواصفات والتعريف ببعض التقنيات الكلفوية التي تكون سائدة من اجل تحقيق الهدف المنشود من تطبيق هذا النظام.
- 3- بيان اثر رغبات واحتياجات الزبائن على تصميم المنتجات وطبيعة نظام التكاليف المستخدم من قبل الشركة من اجل تحقيق رضا الزبون وترشيد قرارات التسعير ومن ثم تحقيق أهداف الشركة.

## 1-4-فرضيات البحث

يستند البحث على فرضيتي مفادهما:

- 1- يساعد نظام التكاليف على أساس المواصفات بتوفير معلومات كلفوية دقيقة لترشيد قرارات التسعير .
- 2- يوفر نظام التكاليف على أساس المواصفات منتجات بمواصفات متعددة تلبي احتياجات ورغبات الزبائن.

## 1-5-حدود البحث

- أ- الحدود المكانية: الشركة العامة للصناعات الالكترونية والكهربائية - معمل السخانات
- ب- الحدود الزمانية: تمثلت الحدود الزمانية للبحث بعام 2020.

1-6-مجتمع البحث وعينة البحث: يمثل مجتمع البحث بالشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية، إما عينة البحث تتمثل بمعمل السخانات الكهربائية.

## 1-7- منهج البحث وأدوات جمع البيانات:

- أ- منهج البحث: استخدم المنهج الوصفي في صياغة الإطار النظري والمنهج التحليلي في الجانب العملي.
- ب- وسائل جمع المعلومات للإطار النظري: أستند الجانب النظري في جمع البيانات على البحوث العربية والأجنبية والمقالات العلمية والرسائل والاطاريح إضافة إلى شبكة الانترنت.
- ت- وسائل جمع المعلومات للجانب العملي: اعتمد في جمع بيانات الجانب العملي على السجلات والمستندات والتقارير والمقابلات الشخصية مع بعض العاملين.

1-8- ما يميز البحث: هنالك العديد من البحوث التي تناولت نظام التكاليف على أساس المواصفات ولكن ما يميز هذا البحث هو توضيح كيف أصبحت أزمة الطاقة الكهربائية كعامل مؤثر لحث الشركات الصناعية العراقية على ضرورة تطبيق أنظمة التكاليف الحديثة وأهمها نظام التكاليف على أساس المواصفات.

## 2- مناقشة الأدبيات Literature Discussion

## 2-1- مفهوم نظام التكاليف على أساس المواصفات Concept of Attributes Based Cost

إنَّ تحديد التكلفة بشكل دقيق وتخفيضها يعدُّ أمراً مهماً بالنسبة للشركات لأجل زيادة حصتها السوقية وتعظيم ربحيتها , إلا إنَّ تبني الشركات لأنظمة التكاليف التقليدية لا يمكنها من تحقيق أهدافها لذا توجهت الشركات الأمريكية إلى ابتكار نظام التكاليف على أساس المواصفات لمعالجة قصور أنظمة التكاليف القديمة في مجال تخطيط التكلفة وتحسين المنتجات (جاسم, 2015:449), أن تطور وسائل الاتصالات والنقل والتكنولوجيا الذي يشهده العالم أدى إلى تطور الصناعات وانفتاح الأسواق أمام السلع والخدمات وزيادة عرض المنتجات حيث أصبحت البدائل المتاحة أمام المستهلك متعددة , وإنَّ هذا التوجه الذي ساد في بيئة الأعمال الحديثة تسبب بعجز الطرق والأدوات التقليدية لإدارة التكلفة من مساندة مفهوم التسويق الحديث , حيث أصبح للمستهلك تأثير كبير في تحديد خصائص المنتج التي تشبع حاجاته إي إنَّ النظرة لقيمة المنتج التي تنشأ داخل الوحدة أصبحت غير مجدية , حيث أصبحت قيمة المنتج تتحدد اليوم وفقاً لرأي المستهلك وتقييم مواصفاته من حيث التصميم والمنفعة وتلبية الاحتياجات , كل ذلك استدعى إلى الاهتمام بدراسة السوق من أجل تحديد مواصفات المنتج وكلفته التي تلبي احتياجات المستهلكين أي إنَّ طريقة التسعير التي كانت متبعة بتسعير المنتجات وهي (Cost plus) أصبحت غير فاعلة والاستمرار بإتباعها سيعود بالفشل على الوحدة إي أصبح السوق هو القائد للتكلفة وهذا ما يسمى بـ (نظام التكاليف على أساس المواصفات) (عمار, 2016:115) ويُعدُّ نظام التكاليف على أساس المواصفات امتداداً لنظام التكاليف على أساس

الأنشطة ويُعدُّ من المداخل المهمة لقياس وتحديد الكلفة بشكل دقيق وتوفير المعلومات المهمة التي تساعد في اتخاذ القرارات ويساعد في تحقيق الاستغلال الأمثل للطاقة بتوفير معلومات تساعد الإدارة في التخطيط والرقابة والتي تعمل على تخفيض الكلف مع الحفاظ على جودة المنتج (سرور، وآخرون، 2019:227) ويعرف نظام التكاليف على أساس المواصفات

" هو أحد أساليب قياس التكلفة بالاعتماد على مواصفات المنتج ويجري ذلك بالربط المباشر بين الكلفة ومواصفات المنتج " (جاسم، 2015:451)

ويمكن تعريفه: "بأنه التقنية الحديثة التي تتبع عناصر التكاليف على أساس مواصفات وخصائص المنتج" (سرور وآخرون، 2019:227)

كما عرفه Brimson & Antos على انه "نظام يتأسس على فهم مدى تأثير الاختلافات والتعديلات في الخصائص والمواصفات المميزة للمنتجات على عملية الإنتاج مما يؤدي إلى الدقة في تخصيص التكاليف " (الربيعي، منصور، 2018:701)

ومما سبق يرى الباحث أنَّ نظام التكاليف على أساس المواصفات بأنه (أحد التقنيات الحديثة لمحاسبة التكاليف الذي يعمل على قياس تكاليف المنتجات والخدمات بتحليلهما إلى مجموعة من المواصفات وربط الموارد المستنفذة بتلك المواصفات التي تعد كمحرك تكلفة)

## 2-2- فوائد ومتطلبات تطبيق نظام التكاليف على أساس المواصفات

### Benefits and Requirements of Implementing a Attributes Based Cost

إنَّ من أهم المنافع التي يحققها نظام التكاليف على أساس المواصفات يمكن إيجازها بما يأتي:

1- إنَّ اعتماد مواصفات المنتج كأساس في تحديد التكاليف يساهم في تحسين أداء المنشأة، لان كل منتج من المنتجات يتكون من مواصفات متعددة ولكل مواصفة مستويات أداء عدة وبتحسين تلك المستويات سيتحسن أداء المنتج ومن ثمَّ تحسين أداء المنشأة، وعليه أنَّ تحسين مستويات أداء كل صفة من صفات المنتج، يستلزم تحسين أداء أقسام وإدارات الشركة كلها.

2- يساعد نظام التكاليف على أساس المواصفات المنشأة في تحسين جودة المنتجات وفق المقاييس الدولية للجودة، كما يساعدها في الحصول على إحدى شهادات الايزو من طريق تعبير مواصفات المنتج عن رغبات وحاجات المستهلك. (سعيد، 2015:122)

3- إنَّ اعتماد مواصفات المنتج كأهداف للتكلفة يساهم في تحديد المواصفات الواجب تحسينها، من اجل خلق قيمة للمستهلك دون أن يرافقه زيادة بالتكاليف، و يساهم في تحديد المواصفات التي من الممكن الاستغناء عنها دون التأثير على قيمة المنتج.

4- يساعد المؤسسة في تحديد الطاقات غير المستغلة مما يسهل تجاوز الاختناق في الإنتاج. (walker,m,2000:36)

5- إنَّ المعلومات التي يوفرها نظام التكاليف على أساس المواصفات تساعد المنشآت على الاتي:

أ- تساعد في عملية الرقابة وتقييم الأداء بشكل سليم بتوفير معلومات مفصلة عن الأنشطة ومحاولة ربطها بمواصفات المنتج

ب- الرقابة السليمة على عناصر التكاليف بتوفير تقارير كلفوية دقيقة.

ت- توفير معلومات تفصيلية ودقيقة عن التخطيط لتكلفة المنتج بدءاً من مرحلة التصميم وانتهاءً بمرحلة التسليم للمستهلك وفقاً للمواصفات المطلوبة.

ث- توفير قاعدة بيانات تتضمن جميع المواصفات ومستويات انجازها والعمل على تحديثها بشكل مستمر من أجل تخفيض التكلفة. (حسن، 2011:93)

ومما سبق يتضح أنّ نظام التكاليف على أساس المواصفات قد حقق الكثير من اعتماده على مواصفات المنتج كأساس لقياس الكلفة من أجل تحقيق ميزة تنافسية تعتمد على تلبية متطلبات ورغبات المستهلك ومواجه التحديات الجديدة التي فرضتها المنافسة الشديدة بالأسواق.

وفيما يتعلق بالمتطلبات هنالك أربعة متطلبات أساسية يتطلبها النظام من أجل تطبيقه ويمكن إيجازها بالآتي:

- 1- إيجاد عدد من مستويات الانجاز لكل صفة من صفات المنتج.
- 2- وجود مجموعة من الصفات الأساسية للمنتج التي تلي حاجات ورغبات الزبائن.
- 3- يجب قياس الكلفة والعائد لكل مستوى من مستويات انجاز المنتج.
- 4- تحديد توليفة مثلى من مستويات الإنتاج في شكل مصفوفة تحقق أفضل عائد للشركة. (محمود، محمد، 2014:119)

### 2-3- عيوب نظام التكاليف على أساس المواصفات Disadvantages of the Attributes Based Cost

لا يوجد نظام تكاليف يخلو من العيوب وكذلك بالنسبة لنظام التكاليف على أساس الصفات ومن أهمها ما يأتي:

- 1- اعتماد نظام التكاليف على أساس المواصفات على مخرجات نظام التكاليف على أساس الأنشطة جعل منه يتعرض إلى نفس الانتقادات الموجهة لنظام التكاليف على أساس الأنشطة.
- 2- ضعف الرقابة على العديد من التكاليف الإضافية بسبب التركيز على المواصفات بدلاً من الأنشطة وخصوصاً ان هذه التكاليف لا تظهر في الأنشطة المتعلقة بمواصفات المنتج. (عمار، 2016:120)
- 3- يتجاهل مشاكل قيود الإنتاج وتحديد نقاط الاختناق في العملية الإنتاجية.
- 4- لا يأخذ في الحسبان موضوع الطاقة غير المستغلة وما يترتب على ذلك من تكاليف كان من الممكن تجنبها. (ألدبس، 2014:44)

### 2-4- خطوات تطبيق نظام التكاليف على أساس المواصفات

#### Steps to Implement a Attributes Based Cost

### 2-4-1- تحديد احتياجات ورغبات الزبائن والمستهلكين

إنّ التركيز على حاجات ورغبات العملاء والمستهلكين أصبح اليوم مطلباً رئيساً للموقف التنافسي ، ولا بد أن يكون التكامل بين المنتج من جهة والعملاء والمستهلكين من جهة أخرى وذلك لأنّ رغباتهم تؤثر على القرارات المتعلقة بدورة حياة المنتج بدءاً من مرحلة التصميم وحتى خدمات ما بعد البيع (Robert,Craig,2000:27) ، وعلى هذا الأساس يجب دراسة حاجات ورغبات الزبائن دراسة متأنية تتسم بالعمق والتفكير الاستراتيجي لتوفير المعلومات التي تساعد على التنبؤ بهذه الرغبات والحاجات ، وتساهم التنبؤات على فهم وتحديد مواصفات المنتج والمستويات المطلوبة لإنجازها ومعرفة مدى مساهمة كل مستوى من المستويات في إشباع تلك الرغبات والحاجات مما يجعل من السهل تحديد المواصفات التي تضيف قيمة عن تلك التي لا تضيف قيمة من وجهة نظر الزبون (سرور، وآخرون، 2019:228) ويمكن تقسيم حاجات ورغبات الزبائن والمستهلكين وفقاً إلى :

أ- حجم الطلبية (كبيرة، صغيرة) بالنسبة للنوع الأول الطلبية الكبيرة تكون اقل كلفة وربحية أكبر، لذلك تُخفض الأسعار من اجل إرضائهم، إما الطلبية الصغيرة تكون أكثر كلفة واطل ربحية لذا يجب تخفيض كلفة الجهود التي تبذل للبيع دون أن تُأثر على الخدمة المقدمة لهم

ب- طبيعة الطلبية (نمطية أم خاصة) حيث تكون الطلبية النمطية اقل كلفة لأنها تتفق مع المواصفات النمطية للإنتاج إما الخاصة فهي تتطلب تكنولوجيا خاصة لذلك تكون كلفتها مرتفعة.

ت- طبيعة الحاجات (استعماله أم جمالية) تتمثل القيمة الاستعمالية في الوظائف بتلك التي تمكن المنتج من أداء وظيفته التي صمم من اجلها وبأقل تكاليف ممكنة، أما الجمالية فهي تتوقف على مدى جاذبية المنتج لإشباع رغبات العميل وهي لا تساعد المنتج على أداء وظيفته (Robin,c,Regins,s,1998:19)

#### 2-4-2- تحديد المواصفات الرئيسية للمنتج

إنّ المواصفات الأساسية للمنتج تعتمد بالأساس على حاجات ورغبات مستخدمي المنتج والتي جرى تحديدها في الخطوة الأولى (محمود، محمد، 2014:121)، وان يأخذ بالحسبان التغيرات المحتملة التي يمكن ان تطرأ في قيم المواصفات من وجه نظر العملاء من اجل زيادة درجة رضاهم عن المنتج ولوسائل الاتصال الحديثة تأثير كبير للحصول على المعلومات التي تحقق رضا المستهلكين (جاسم، 2015:451) ، وهناك عدد من الأساليب المتبعة في تحديد مواصفات المنتج أهمها:

#### أ- أسلوب التحليل المشترك

طريقة عمل هذا الأسلوب يقوم على تحديد هيكل تفضيلات المستهلكين ويجري تحقيق ذلك بعمل عرض شامل لعدد من المواصفات البديلة للمنتج والعمل على تقييمها وأيضاً عرض مستويات الانجاز كل صفة من المواصفات وتقييمها ، وطريقة عمل هذا الأسلوب قائم على توجيه مجموعة من الأسئلة لعدد من عينات المستهلكين في السوق المستهدفة ومن ثم تجميع الإجابات وإجراء التحليل الإحصائي لها من اجل الحصول على أفضل توليفة للمواصفات التي تحقق الرضا للمستهلك المستهدف كذلك تحديد مستوى الانجاز المطلوب لكل مواصفة. (سعيد، 2015:122) ويرى الباحث أنّ السعر الممكن دفعه من قبل المستهلك المستهدف هو أهم نقطة للمؤسسة المصنعة للمنتج حيث يتيح لهم الحركة بحرية وتحقيق الجودة والمرونة في تخفيض الكلفة المستهدفة بدون بذل جهود مضيئة وزيادة الحصاة السوقية وتحقيق أهداف المؤسسة كلما كان السعر اكبر .

#### 2-4-3- تحديد تكلفة كل مستوى من مستويات انجاز المواصفة

تهدف هذه الخطوة إلى تحديد كلفة مستويات الانجاز لكل صفة من المواصفات والتي سبق تحديدها في الخطوة الثانية (المحمود، 2007:182) ، ولكن قبل الشروع بهذه الخطوة هو تحديد التكاليف يجب تحديد الموارد التي تتطلبها كل مواصفة من مواصفات المنتج كما تُحدد الأنشطة التي تضيف قيمة وتلك التي لا تضيف قيمة لمستويات الانجاز ، ومن اجل المحاسبة عن كلفة مواصفات المنتج يُستخدم نظام التكاليف على أساس الأنشطة(ABC) حيث يُستخدم موجّهات الأنشطة ومعدلات التكلفة وتتحقق الدقة في اختيار الأنشطة والمعدلات كلما كان هنالك علاقة مباشرة بين النشاط والمواصفة (جاسم، 2015:460)

#### 2-4-4- تحديد تكلفة وحدة المنتج

وفقاً لنظام التكاليف على أساس المواصفات ، يعد كل مستوى من مستويات الانجاز لأي صفة من المواصفات منتجاً مستقلاً، لذلك تمثل تكلفة المنتج لمستوى انجاز معين في مجموع كلف الأنشطة التي تضيف قيمة لمستوى الانجاز بالإضافة إلى كلف الأنشطة التي لا تضيف قيمة ولكنها تُعدُّ ضرورية لتكوين مواصفات المنتج وعليه تكون تكلفة المنتج مجموع تكاليف المواصفات التي يتكون منها المنتج. (سرور، عبد الرضا، 2016:527)

## 3- قرارات التسعير والأدوات المحاسبية Pricing Decisions and Accounting Tools

## 3-1- مفهوم السعر وقرارات التسعير The Concept of Price and Pricing Decisions

أصبح استمرار الوحدات الاقتصادية متوقفاً على قدرتها في تقديم منتجات تتسم بجودة عالية وبأسعار تنافسية تحقق رضا الزبون خاصة بعد أن أصبح كل شيء يبدأ من الزبون وبدأ يشكل حجر الأساس لطرق التسعير الحديثة والخطوة الأولى لتسعير المنتجات وأمدت أثره ليصل للمساهمة في تصميم المنتج ، لذا يعد قرار التسعير من اعقد القرارات وأصعبها لأنه يتعلق بقدرة بقاء الوحدة الاقتصادية وديمومة عملها (جريدة، 2011:162) والسعر " يعبر عن انعكاس أو تجسيد لقيمة الشيء بالنسبة للمستهلك خلال مدة معينة" بناء على التعريف يرى الباحث أن السعر يجب ان يكون متوافقاً مع قيمة الشيء إي متوافقاً مع قيمة المنفعة التي يمكن تحصيلها من السلعة أو الخدمة ، كما يعرف "على انه قيمة المنتج التي يمكن تعديلها صعوداً أو هبوطاً وفقاً لمتغيرات داخلية وخارجية تحيط بعمل الوحدة وبما يتفق مع إمكانيات الشراء لدى المشتريين ووفق أدواقهم " ، (شملخ، 2008:32) من التعريف السابق نستنتج ان أهم شيء بالتسعير والذي يجب أن يؤخذ بالحسبان هو المرونة بالتسعير خصوصاً في حالة التخفيض كاستجابة لعوامل خارجية كالمنافسة وداخلية كتقليل الهدر والضياح والترشيق من اجل تخفيض الكلف وتحقيق رضا الزبون الذي يؤدي في نهاية الأمر إلى تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية.

إنّ عملية اتخاذ القرار هي عملية ، فكرية ، سلوكية معقدة للسعي لجمع اكبر عدد ممكن من المعلومات المتعلقة بالبدائل الممكنة للحل ، من ثم اختيار البديل المناسب للوصول إلى الهدف ، والتعريف الاصطلاحي للقرار يعرف " هو الخيار الواعي للتفكير أو التصرف بطريقة معينة في مجموعة معينة من الظروف" (بشير، 2018:30) أما عملية اتخاذ القرارات هي عملية واعية تقوم على اختيار البديل المناسب من مجموعة البدائل المتاحة ، كل ما ورد يشير إلى ضرورة توفر عدد من البدائل ونجاح ورشد القرار يتعلق باختيار البديل الأفضل وهنا أساس التحدي .أما عن توقيت اتخاذ قرار التسعير فيكون عند تغيير سعر سلعة أو خدمة موجودة وتسعير سلعة أو خدمة جديدة يراد طرحها لأول مرة ، وعند تغيير المنافسين لأسعار سلعهم أو خدماتهم ، وعند طلب السلطات بتغيير السعر وفي حال حدوث تغير في الكلفة ، وينبغي على الإدارة الاهتمام بقرار التسعير لما له من اثر مباشر على الإرباح ومستقبل الوحدة الاقتصادية ومصالح الملاك والعاملين داخل الوحدة (شملخ، 2008:37)

## 3-2- الاعتبارات الأساسية لاتخاذ قرارات التسعير

## Basic Considerations to Make Pricing Decisions

ينبغي ان تدرك الوحدة الاقتصادية البعد الاستراتيجي لاتخاذ قرارات التسعير ، إضافة إلى ان تأخذ بالحسبان ما يأتي:

- 1- الاهتمام بالعناصر التنافسية غير السعرية وعدم تجاهلها عند اتخاذ قرارات التسعير .
- 2- ينبغي أن تبعد قرارات التسعير عن الصياغة الروتينية بعدها عملية حسابية فقط ، بل يجب أن تستند إلى التشاور والتفاعل مع الأقسام والجهات ذات العلاقة لتقديم المنتج بشكله النهائي.
- 3- ضرورة ان تتضمن قرارات التسعير أهداف واستراتيجيات الإدارة العليا . (خالد، 2013:89)

## 3-3- أهداف التسعير Pricing Objectives

إن لكل وحدة اقتصادية أهداف معينة تسعى إلى تحقيقها كأن تكون مالية إنتاجية أو توزيعية، وقرارات التسعير تؤثر بشكل كبير على تلك الأهداف، لذلك نجد بان الإدارة تولي اهتمام خاص بهذا نوع من القرارات، ويمكن أجمال أهداف التسعير التي تسعى الوحدة الاقتصادية إلى تحقيقها بما يأتي:

- 1- **بقاء واستمرار الوحدة:** التسعير المدروس يمكن الوحدة الاقتصادية من الصمود والبقاء في السوق بسبب تعرضها لظروف صعبة وضغط المنافسة الشديد من قبل أصحاب السلع والخدمات المشابهة، وأي خطأ بعملية التسعير يعني التضحية بالعملاء والتأثير بالسلب على الحصة السوقية وتكون نهاية الوحدة الاقتصادية. (عمارة، 2010:23)
- 2- **تحقيق عائد مناسب على الاستثمار:** يحقق التسعير الرشيد للسلع والخدمات عائد جيد على الاستثمار بالربط بين مقدار الإضافة إلى كلفة المنتج وبين رأس المال المستثمر، وغالبا ما تستخدم هذه الطريقة في تحديد أسعار المنتجات والخدمات الجديدة، ولكن ما يؤخذ على هذه الطريقة إهمالها للعلاقة بين الحجم والسعر، كما أنها لا تأخذ المنافسة بالحسبان وهذا ما يؤخذ على هذه الطريقة لكون المنافسة أصبح عنصر مهم في تحديد السعر (جريدة، 2011:163)
- 3- **تعظيم الربح:** قد يتبادر إلى الذهن المقصود من تعظيم الأرباح هو رفع الأسعار إلى حدها الأعلى، حيث تحقق نماذج التسعير الحديثة هذا الهدف عن طريق تخفيض الأسعار من أجل زيادة المبيعات ومن ثم تعظيم الأرباح. (أمين، 2014:32)
- 4- **تعظيم المبيعات:** تسعى الوحدات الاقتصادية باستمرار إلى زيادة حصتها السوقية عن طريق ممارسة الأنشطة التسويقية كافة من أجل تحقيق الهدف، ولتعظيم الحصة السوقية تأثير كبير في تخفيض كلفة الوحدة الواحدة وزيادة الأرباح على الأمد البعيد، وهذا الهدف متوقف على التسعير المعقول خاصة بعد أن أصبح السوق أكثر حساسية اتجاه السعر.
- 5- **زيادة التدفق النقدي:** تسعى الإدارات المتعددة للوحدة الاقتصادية كإدارة التسويق والمالية إلى ضمان عملية التدفق النقدي بالكميات والأوقات المناسبة من أجل الوفاء بالتزامات المترتبة على الوحدة نتيجة العمليات التي تمارسها كالإنتاج والتشغيل والتسويق، ويتطلب ذلك إدارة مالية خبيرة وكفوء لإدارة السيولة والتدفقات النقدية. (عمارة، 2010:22)
- 6- **تحقيق هدف أخلاقي:** إن التمايز في السعر كأجرة الطبيب من مريض لآخر حسب الحالة المادية للمريض، وتغيير السعر وفقا لمستوى الدخل للمناطق البيعية المستهدفة، مناطق راقية، عشوائيات، ريف لا شك في أن هذا التمايز يحمل شيء من الالتزام الأخلاقي الذي يصبو في نهاية الأمر لصالح الوحدة الاقتصادية. (وادي، 2006:32)

## 3-4- العوامل المؤثرة في اتخاذ قرارات التسعير Factors Affecting Pricing Decisions

- 1- **المنافسون:** أخذ وجود المنافسين بالاعتبار أصبح من المسلمات في اتخاذ قرارات التسعير، حيث يمكن أن تؤثر المنتجات المنافسة على حجم الطلب ومن ثم إجبار الوحدة الاقتصادية على تخفيض الأسعار، لذا إن معرفة التكنولوجيا المستخدمة والطاقة الإنتاجية وسياسات التسعير للمنافس امر ضروريا للتوصل إلى كلف المنتجات المنافسة (خلف، زويلف، 2006:167).
- 2- **التكلفة:** تعد التكلفة العامل المهم في تسعير المنتجات فإذا كان السعر اقل من الكلفة يعني استنزاف موارد الوحدة الاقتصادية ومن ثم الإفلاس، لذا أصبح على عاتق الوحدة العمل على تخفيض التكاليف دون المساس بالجودة ومصالح الوحدة من طريق تبني تقنيات التكلفة الحديثة من أجل تقليل الهدر والضياع في الموارد، وتقليل كلفة التخزين، وتقديم منتج بصورة متعدد المواصفات وبتكاليف مختلفة من أجل تلبية متطلبات الزبون، والتحسن المستمر على المنتج والابتعاد عن أنظمة التكاليف القديمة التي أصبحت لا تجدي نفعاً (جريدة، 2011:162)، ويرى الباحث أن تكلفة عنصر المواد يعد من أهم عناصر التكلفة وأكبرها حجماً إذا ما قورن مع التكاليف الصناعية الغير مباشرة على أساس التصنيف الحديث للتكلفة الذي

أصبح مقتصرًا على المواد المباشرة وتكاليف صناعية غير مباشرة بفعل التطور التكنولوجي وعنصر العمل بدأ بالانحسار وأخذت الآلات تحل محله في أغلب الصناعات لذا ينبغي على الوحدات الاقتصادية من تخفيض تكلفة المواد إذا ما رغبت بالاستمرار وتحقيق أهدافها .

**3- عوامل سياسية:** يرى الباحث أنَّ السبب الرئيس في ارتفاع تكلفة المنتج العراقي والتخلي عنه هو بفعل العوامل السياسية وكالاتي، تقسم عناصر التكلفة إلى ثلاث عناصر وهي:

أ- **المواد المباشرة:** أرض العراق غنية بالكثير من المعادن والمواد إلا إنَّ إهمالها و تركها مطمورة داخل الأرض بفعل عوامل سياسية قد حال دون الاستفادة منها والاعتماد على استيراد المواد من الخارج وبكلف مرتفعة حتى وان جرى شراؤها من المصدر بتكلفة منخفضة لكنها ستصل بتكلفة مضاعفة.

ب- **الأجور المباشرة:** الأجور التي تمنح للعاملين في الشركات الحكومية لا تمنح على أساس الكفاءة والإنتاج وبفعل الوضع السياسي تواجه الإدارة صعوبات في نقل العاملين داخل الوحدة بما يتناسب مع إمكانياته، ومنح المكافآت والحوافز على أساس العلاقات الإنسانية وليس على أساس الاستحقاق.

ت- **المصاريف الصناعية الغير مباشرة:** أغلب التقنيات الكفوية المستعملة وخصوصا في الشركات الصناعية التابعة للدولة لا تتبع أسس تحميل صحيحة لتحميل المصاريف الصناعية غير المباشرة على المنتجات ومن ثم تكون البيانات الكفوية غير دقيقة وكل القرارات المتعلقة بها غير رشيدة.

4- **تصورات الزبائن :** إنَّ أساس عملية الشراء للمستهلك تقوم على المقارنة بين السعر والمنفعة المتوقعة من المنتج وبناء على هذه المقارنة سيقدر المستهلك الشراء من عدمه , فمن واجب الوحدة الاقتصادية من معرفة تصور الزبون عن السعر وكيف يمكن أن يؤثر على قرار شراؤه , وكلما زاد حجم المنفعة الذي يحققه المنتج مقارنة مع المنتجات المنافسة كلما كان الاستعداد اكبر من قبل الزبون لدفع سعر أعلى , لذا أصبح لزاما على الشركات وضع أكثر من استراتيجية للتسعير بتقديم مواصفات مختلفة لنفس المنتج بأسعار مختلفة من اجل تلبية متطلبات شرائح الزبائن كافة (فايد, 2011: 7)

### 3-5- الأدوات المحاسبية للتسعير Accounting Tools for Pricing

#### 3-5-1- التسعير على أساس التكلفة المستهدفة

استخدمت هذه الطريقة لأول مرة من قبل شركة تويوتا للسيارات من ثم جرى استخدامها في أمريكا وفرنسا وكانت بدايتها تقتصر على قطاع صناعة السيارات وبعد النجاح الذي حققته راج استخدامها ليصل لقطاع الخدمات , تسعر المنتجات والخدمات على أساس التكلفة المستهدفة بطريقة عكس بما يسمى (Cost Plus) حيث تبدأ معادلة التسعير بالسعر ثم هامش معقول من الربح انتهاءً بالتكلفة والتي يمثل تخفيضها تحدياً للشركات , وسر نجاح التكلفة المستهدفة أنها تحدد السعر وفق متطلبات السوق وأسعار المنتجات المنافسة من اجل تلبية متطلبات الزبائن من جهة السعر والمواصفات والمنفعة المتوقعة من المنتج , بعد تحديد السعر وفق مما سبق حُدد هامش الربح وحاصل طرح الهامش من السعر يمثل أعلى تكلفة مسموح بها للمنتج , بعد ذلك يزود مهندسي التصميم والإنتاج بالتكلفة المستهدفة من اجل حصر كلفة الإنتاج من ضمن نطاق التكلفة المستهدفة وعدم تجاوزها إما إذا حصل إخفاق في الوصول لهذه التكلفة تجرى محاولة تخفيضها بإعادة تقييم التصميم الخاص بالمنتج وتحسين إجراءات إنتاجه (خلف, زويلف, 2006: 175) , ويرى الباحث أنَّ التكلفة المستهدفة أفضل طريقة للتسعير في ظل إغراق السوق العراقية بالمنتجات الأجنبية وعدم وجود سياسة واضحة تكفل ما تبقى من المنتجات العراقية , لذا أصبح احتساب أسعار المنتجات المنافسة ضرورة لا مناص منها.

## 3-5-2- التسعير على أساس التكلفة الكلية

تعتمد طريقة التكلفة الكلية في تسعيرها للمنتجات على جمع كل التكاليف (المواد المباشرة، والعمل المباشر، والمصاريف الصناعية غير المباشرة، والمصاريف الادارية، ومصاريف التسويق)، والسعر بموجب طريقة التكلفة الكلية يجب أن يغطي كل الكلف المتغيرة والثابتة للمنتج المعروض إضافة إلى هامش ربح معقول للوحدة الاقتصادية (عبد الله، 2014:89)

## 3-6- أزمة الطاقة الكهربائية واهم أسبابها في العراق

The Electric Power Crisis and its Most Important Causes in Iraq

## 3-6-1- مفهوم الطاقة وأنواعها

يقصد بالطاقة بأنها القدرة على انجاز شغل ما بشكل حركة او حرارة وبالإمكان تخزينها او استخدامها بتقنيات مختلفة ونقاس بوحدة الواط، ويعد النفط في العراق المصدر الرئيس للطاقة لتغذية محطات الكهرباء والمشاريع الصناعية الأخرى، وفي الفترات الأخيرة أنشأ العراق عدد من محطات توليد الكهرباء التي تعمل بالغاز بدل البترول ولكنها غير كافية لسد احتياج البلد من الطاقة (علي، وآخرون:2006:3)، وتقسم الطاقة بشكل عام على مجموعتين رئيسيتين هما: (محمود،2019:3)

1- الطاقة غير المتجددة: يمتاز هذا النوع من الطاقة بان مصادره معرضة للنضوب والزوال ولها تأثير كبير في تلوث البيئة ومصادرها هي:

أ- النفط: أدى اعتماد العراق بشكل كبير على الوقود الاحفوري لتوليد الطاقة الكهربائية إلى تحديات بيئية كبيرة، وتحمل وزارة النفط العراقي أعباء ثقيلة من اجل تلبية الطلب المتزايد على الكهرباء، وتشير معلومات الطاقة الأمريكية أنّ الاعتماد المفرط للعراق على النفط في توليد الكهرباء سيؤدي إلى التخلي عن 520 مليار دولار من عائدات تصدير النفط، ومن المتوقع أن يزيد الطلب المحلي على البترول في عام 2035 إلى أكثر من مليون برميل يوميا (استيانيان،2018:4)

ب- الغاز الطبيعي: أنشاء العراق لبعض المحطات الغازية لتوليد الطاقة الكهربائية يعد قرارا خاطئا لعدة أسباب منها يحتاج هذا النوع من المحطات إلى صيانة مكثفة باستمرار وكلف الصيانة لهذا النوع تكون مرتفعة وكفاءتها التشغيلية متدنية وعمر تشغيلي اقل، إضافة لذلك ليس هنالك كميات وفيرة من الغاز المستخرج لكونه يحتاج إلى استثمار (احمد،2017:13)

ت- المحطات النووية: يعد استخدام الوقود النووي من المصادر المهمة في توليد الطاقة الكهربائية، عند انشطار نواة ذرة اليورانيوم إلى جزئين مكونة نواتين من النواة الأم، ويرافق ذلك الانقسام انبعاث كمية كبيرة من الطاقة على شكل حرارة يُستخدم لتحويل الماء لبخار لتحريك التوربينات ومن ثم توليد الطاقة الكهربائية، والطاقة الكهربائية الناتجة عن المحطات النووية تكون بكميات كبيرة تفوق الناتجة عن الوقود الاحفوري وعليه يكون هذا النوع من المحطات ذات كفاءة عالية، وتعتمد الدول المتقدمة بشكل كبير على هذا النوع من المحطات حيث تنتج فرنسا ما يعادل 74% من طاقتها الكهربائية عن طريق المحطات النووية وفي أمريكا 21%. (عبد الجبار،2010:18)

2- الطاقة المتجددة: إما هذا النوع من الطاقة فمصادره غير مهددة بالزوال وغير ملوثة للبيئة واهم مصادرها هي:

أ- الشمس: دخلت الشمس إلى مجالات صناعية مختلفة لقدرتها على إنتاج البخار واستخدامه في العديد من الصناعات، مثل عمليات الصباغة والتبييض في مصانع النسيج، وإدارة التوربينات المستخدمة في إنتاج الطاقة الكهربائية، حيث استخدام مصادر الطاقة المتجددة لتوليد الطاقة الكهربائية يبعد هذا القطاع عن الصراع بعد أن أصبحت الصراعات الدولية هي المتحكمة بالبترول.

ب- المياه: لا يمتلك العراق استراتيجية ولا سياسة واضحة لاستغلال الطاقة المتجددة للسنوات القادمة، وعدم وجود تشريعات قانونية تساعد على جذب المستثمرين الرواد في مجال الطاقة المتجددة، ويعد العراق بيئة طاردة للاستثمار الأجنبي الذي هو أحد المكونات المهمة لتدفقات رأس المال، واهم الأسباب التي تمنع الاستثمار في الطاقة المتجددة بالعراق هي:

- 1- المخاطر الامنية.
- 2- عدم وضوح القوانين الخاصة في الاستثمار في مجال الطاقة الكهربائية.
- 3- البيروقراطية الادارية.
- 4- الفساد المالي والإداري.
- 5- وعدم وجود ملاكات بشرية (استيبيانيان, 2018:4)

تعمل المحطات الكهرومائية على توليد الطاقة الكهربائية من طريق سقوط المياه من مناطق مرتفعة إلى مناطق منخفضة , وتعتمد هذه النوعية من المحطات على ارتفاع منسوب المياه وكمية المياه المتدفقة خلال الثانية, إنَّ انخفاض مستوى المياه في العراق يمثل عائق إمام استخدام هذه المحطات حتى لو توفرت النية بإنشاء هكذا نوع من المحطات , ويمتلك العراق 7 محطات كهرومائية بطاقة فعلية 291 ميغاواط مقامه على نهري دجلة والفرات إلا إنها تعتمد على تقنيات قديمة بدلا من الاعتماد على المحركات الحديثة (الدورة الثلاثة المركبة CPH) (صباح, 2019:9)

محطات الطاقة الكهرومائية في العراق					
الطاقة المنتجة	معدل القدرة (MW)	السعة التصميمية (MW)	عدد الوحدات العاملة	المحطات الكهرومائية	
				أسم المحطة	المحافظة
13	37	84	3	سامراء	صلاح الدين
11	32	330	3	حديثة	الأنبار
0	0	1	1	الكوفة	النجف
2	5	15	4	الهندية	كربلاء
3	8	25	1	حمرين	ديالى
5	16	60	4	سد الموصل التنظيمي	الموصل
66	193	750	4	سد الموصل الرئيسي	
100	291	1265	20		المجموع

ت- الرياح : تعد طاقة الرياح من الوسائل الناجحة لتوليد الطاقة الكهربائية وهي منتشرة في أمريكا وأوروبا , حيث تساهم الرياح بمعدل 2% من إجمالي الطاقة الكهربائية في البلدان العربية وتعد مصر الأولى بين الدول العربية التي تستخدم هذا النوع من المحطات , تعمل الريش او المراوح على تحويل طاقة الرياح إلى طاقة ميكانيكية تعمل على تدوير التوربين وإنتاج الكهرباء , وتعتمد كمية الإنتاج على سرعة الرياح وعادة ما يكون حجم الريش كبيرة ترتفع عن سطح الأرض أكثر من 100 متر , وتشير الدراسات ان طاقة الكهرباء في المستقبل ستشهد نموا كبيرا بنسبة 9.9% سنويا (عبد الجبار, 2010:18)

### 3-6-2- أسباب أزمة الطاقة الكهربائية في العراق

#### Causes of the Electric Power Crisis in Iraq

1- **زيادة السكان** : ومع أنّ تجربة الإحصاء السكاني في العراق تعد من التجارب القديمة لحضارة بلاد الرافدين , إلا إنذ الحكومات المتعاقبة فشلت في إجراء التعداد منذ عام 1997 إلى 2020 , ومن الآثار السلبية المترتبة على غياب التعداد السكاني هي تلك الآثار السلبية المرتبطة بالتنمية المستدامة , بلغ عدد السكان عام 1997 (22046244) نسمة , وبناء على تقرير الجهاز المركزي للإحصاء يقدر سكان العراق عام 2018 (38124182) نسمة , ويرى الباحث ان هذه الزيادة في السكان يتبعها زيادة بالاستهلاك للطاقة الكهربائية خصوصا وأن الفرق ليس بالقليل , والاعتماد على استيراد الطاقة دون إنشاء محطات داخلية لمواجهة زيادة الطلب على الكهرباء زاد من الأعباء المالية المترتبة على توفيرها.

2- **الفساد المالي والإداري**: تبلغ حجم الأموال المنفقة على الطاقة الكهربائية منذ عام 2003 (80) مليار دولار ولكن بسبب الفساد المالي أهدرت هذه الأموال دون ان تأتي ثمارها (احمد, 2017:11)

3- **الوضع السياسي**: أثر عدم الاستقرار السياسي في العراق سلبا على ملف الطاقة الكهربائية.

4- **الحروب** : للحروب اثر كبير في تردي الطاقة الكهربائية في العراق وخاصة حرب الخليج الثانية 1990 , حيث قبل خوض هذه الحرب بلغ إنتاج العراق للطاقة الكهربائية 9296 ميغاواط بينما بلغ أقصى حمل له 5100 ميكاواط وهذا يعني ان 86% من المستهلكين كان يحصلون على الطاقة الكهربائية بصورة منتظمة , ما نتج عن الحرب من تدمير البني التحتية لمحطات التوليد وشبكة التوزيع والعقوبات الاقتصادية التي فرضت على العراق , أدت إلى انخفاض الطاقة الإنتاجية لتصل إلى 2326 ميكاواط , وشهدت محطات التوليد إعادة أعمار بعد توقيع برنامج النفط مقابل الغذاء والدواء والذي بموجبه سمح للعراق باستيراد الأجهزة الفنية والمعدات لمحطات التوليد لتصبح بحالة أفضل ووصل الإنتاج إلى 4500 ميغاواط سنة 2002 (صباح , 2019:3)

5- **إهمال الطاقة المتجددة**:

6- **سوء شبكة التوزيع**: إنّ تهالك شبكة توزيع الطاقة الكهربائية أدى إلى هدر بالطاقة الكهربائية بنسبة تقدر 40% من الطاقة المولدة داخليا, ولتقليل الفاقد تحتاج شبكة التوزيع إلى صيانة.

7- **تزايد الطلب**: إنّ تزايد الطلب على الطاقة الكهربائية بعد عام 2003 وقلة مصادر توليد الكهرباء وضع البلد في موقف حرج وتعزى هذه الزيادة إلى عدة عوامل منها: (الخياط, 2012: 27-28)

أ- **تحسن الدخل للمواطن**: العرض والطلب على الطاقة يرتبطان بالرغبة البشرية للحصول على (التبريد, التدفئة المواصلات والإنارة), ويعد التفاعل بين السكان والدخل أحد الدوافع لزيادة الطلب على الكهرباء, فكلما ارتفع الدخل لمزيد من الناس تزداد معه الحاجة إلى الطاقة الكهربائية إي النمو الاقتصادي هو العامل المحدد لزيادة الطلب على الطاقة.

ب- الهجرة من الريف للمدينة: رافق هجرة الكثير من سكان الريف إلى المدن الحضرية زيادة الطلب على الطاقة الكهربائية بسبب التحول من الكتلة الحيوية إلى أنواع الوقود التقليدية التجارية كما حدث في الصين.

ت- الموقع الفلكي والجغرافي: لموقع العراق الفلكي والجغرافي أثر كبير على مناخ العراق جعله يتعرض لتأثيرات جوية قاسية خلال السنة كموجات الحر والبرد والعواصف الترابية، وكذلك موقعه الجغرافي أدى إلى أن يتعرض لظواهر جوية قاسية، ونزول أشعة الشمس بشكل عمودي او شبه عمودي وارتفاع درجات الحرارة إضافة إلى طول مدة النهار خلال فصل الصيف أدى إلى ارتفاع معدلات استهلاك الفرد للطاقة الكهربائية (العوايد، 2009:338)

ث- إهمال الخصائص الفيزيائية للمباني: استثمار الخصائص الفيزيائية لمواد البناء والملحقات التكميلية والتصميم المعماري الكفوء للمباني يؤدي إلى ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية، كاستخدام كاسرات أشعة الشمس في الصيف، واستخدام الحواجز والخشب في البناء والألوان ودرجة خشونة الأسطح (علي، وآخرون: 2006:3).

بعد كل ما ورد يرى الباحث ان أهم الأسباب التي حالت دون تطوير منظومة الكهرباء والاعتماد على الاستيراد هو سوء الادارة للموارد واستشراء الفساد المالي.

#### 4- الجانب العملي

4-1- نبذة مختصرة عن الشركة: تعد الشركة العامة للصناعات الكهربائية من أهم الشركات التابعة لوزارة الصناعة والمعادن إلا إن منتجاتها تعاني من منافسة قوية من قبل المنتج الأجنبي في ظل انفتاح العراق على دول الخارج وعدم وجود آلية واضحة تضمن الحفاظ على المنتج الوطني، اختير معمل السخانات لأنه يتناسب مع موضوع البحث حيث يتكون سخان من مجموعة من الأجزاء التي يمكن تصنيفها إلى عدد من المواصفات، إضافة إلى ان الشركة تنتج نوعين من السخانات أحدهم يعمل بتقنية الرقائق الكربونية والأخر يعمل بملف كهربائي.

#### 4-2- تطبيق التكلفة على أساس المواصفات

4-2-1- تحديد مواصفات المنتج: من اجل تطبيق الجانب العملي لنظام التكاليف أساس المواصفات لا بد من تحديد المواصفات الرئيسية للمنتج وهي كما مبينة في الجدول الاتي:

#### 1- تحديد المواصفات الخاصة بكل جزء من سخان الرقائق الكربونية

الجدول الاتي يوضح أجزاء المنتج وتحديد المواصفة الخاصة بكل جزء بعد اخذ رأي الملاكات الهندسية القائمة على الإنتاج

## جدول (1) تحديد المواصفة الخاصة بكل جزء من سخان الرقائق الكربونية

ت	الأجزاء	الأمان	الحجم	الأداء	الجمالية
2	صوف صخري	×			
3	غطاء الهيتر	×			
4	مسمار تونك	×			
5	براغي	×			
6	الهيكل الخارجي ستيل (0.7 mm)	×	30%	×	70%
7	الأغطية ألومنيوم (1.2 mm)		×		
10	خزان الماء ستيل (1.5 mm)		×		
13	أنابيب (3/4 inch)			×	
14	هيتر			×	
16	كيبيل ثلاثي			×	
17	غطاء بلاستيك				×
18	علامة السخان				×
19	لبيل خروج ودخول الماء				×
20	ضوء التشغيل				×
21	تلوين				×
22	صنع				×
	الإجمالي				

المصدر : أعداد الباحث بالاعتماد على خبرة مهندس الإنتاج

4-2-2- تحديد تكلفة كل مواصفة: بعد تقسيم المنتج إلى أربعة مواصفات وهي (الأمان، الحجم، الأداء، الجمالية) وتحديد الأجزاء الخاصة لكل مواصفة إلا إن سيحتسب تكلفة كل مواصفة بناء على قوائم التكاليف الخاصة بالمنتج .  
أ-المواد الأولية: توضح الجداول الآتي تكاليف المواد الأولية الخاصة بكل مواصفة لكل من سخان الرقائق الكربونية وسخان الملف الكهربائي وهي كالآتي:

جدول (2) تحديد المواصفة الخاصة بكل جزء من سخان الرقائق الكربونية (المبالغ بالدينار)

ت	الأجزاء	الأمان	الحجم	الأداء	الجمالية
1	صوف صخري	5080			
2	غطاء الهيتر	200			
3	مسمار تونك	250			
4	براغي	300			
5	الهيكل الخارجي ستيل (0.7 mm)	2550	5950		
6	الأغطية ألومنيوم (1.2 mm)		7300		
7	خزان الماء ستيل (1.5 mm)		24800		
8	أنابيب			900	
9	وسيلة التسخين			45000	
10	كيبيل ثلاثي			2650	
11	غطاء بلاستيك				25
12	علامة السخان				50
13	لبيل خروج ودخول الماء				25
14	ضوء التشغيل				100
21	تلوين				625
22	صبغ				5000
	المجموع	8380	38050	48550	5825
	أجمالي تكلفة المواد الأولية	100805 دينار			

المصدر : سجلات الشركة

## جدول (3) تحديد المواصفة الخاصة بكل جزء من سخان الملف الكهربائي (المبالغ بالدينار)

ت	الأجزاء	الأمان	الحجم	الأداء	الجمالية
1	صوف صخري	5080			
2	شريط لاصق حراري	300			
3	مسمار تونك	250			
4	براغي	300			
5	الهيكل الخارجي ستيل (0.7 mm)	2550	5950		
6	الأغطية ألومنيوم (1.2 mm)		7300		
7	خزان الماء ستيل (1.5 mm)		24800		
8	بوشة سخان (3/4) inch			700	
9	بوشة سخان (1) inch			1100	
8	أنابيب			900	
9	هيتز			18000	
10	كيبيل ثلاثي			2650	
11	غطاء بلاستيك				25
12	علامة السخان				50
13	لبيل خروج ودخول الماء				25
14	ضوء التشغيل				100
21	تلوين				625
22	صنغ				5000
	المجموع	8480	38050	23350	5825
	أجمالي تكلفة المواد الأولية	75705 دينار			

المصدر : سجلات الشركة

- ب- **أجور العمل:** لا ترتبط تكاليف العمل بحجم الإنتاج في معمل السخانات لكون معظمها تُعدُّ تكاليف ثابتة، لذا ستُقسم على أساس النشاط وعلى هذا الأساس ستُصنف كتكلفة مرتبطة بالنشاط وليس بحجم الإنتاج.
- ت- **التكاليف الصناعية الغير مباشرة:** تقدر التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل مواصفة من مواصفات المنتج ولا يختلف الحال بين سخان ذات الرقائق الكربونية وسخان الملف الكهربائي من حيث أجور العمل والتكاليف الصناعية غير المباشرة وعليه تكلفة النشاط لكل مواصفة تكون كما يأتي:

جدول(4) تكلفة النشاط لكل مواصفة من سخان الرقائق الكربونية

المواصفة	أجور العمل	التكاليف الصناعية الغير مباشرة	تكلفة النشاط لكل مواصفة
الأمان 23	2277	737	3012
الحجم 51	5049	1634	6683
الأداء 16	1584	513	2097
الجمالية 10	990	321	1311
	9900 د	3205	13105

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على سجلات الشركة

جدول(5) تكلفة النشاط لكل مواصفة من سخان الملف الكهربائي

المواصفة	أجور العمل	التكاليف الصناعية الغير مباشرة	تكلفة النشاط لكل مواصفة
الأمان 23	1713	550	2263
الحجم 51	3800	1220	5020
الأداء 16	1192	383	1575
الجمالية 10	745	239	984
	7450	2392	9842

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على سجلات الشركة

ث- المصاريف الادارية والتسويقية: تقدر التكاليف التسويقية والإدارية بنسبة 7% من مجموع الكلف التصنيعية (مجموع كلفة المواد الأولية + مجموع الكلف التشغيلية) أما الكلف التشغيلية فتقدر بـ 13% من أجمالي كلفة المواد الأولية وكما يأتي:

جدول (6) احتساب التكاليف التسويقية والإدارية لسخان الرقائق الكربونية

التكاليف التشغيلية	$100805 \times 13\%$	13105
التكاليف التسويقية والإدارية	$7\% \times (13105 + 100805)$	<u>7974 دينار</u>

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على سجلات التكاليف

جدول (7) احتساب التكاليف التسويقية والإدارية لسخان الملف الكهربائي

التكاليف التشغيلية	$75705 \times 13\%$	9842
التكاليف التسويقية والإدارية	$7\% \times (9842 + 75705)$	<u>5988 دينار</u>

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على سجلات التكاليف

وتوزع المصاريف الادارية والتسويقية على المواصفات حسب الأهمية النسبية لكل مواصفة وكما يأتي:

جدول (8) توزيع المصاريف التسويقية والإدارية على المواصفات حسب الأهمية النسبية لكل مواصفة من سخان الرقائق الكربونية

المواصفة	درجة الأهمية النسبية	المصاريف التسويقية والإدارية	حصة كل مواصفة من المصاريف التسويقية والإدارية
الأمان	10%	7974	798
الحجم	45%	7974	3588
الأداء	39%	7974	3110
الجمالية	6%	7974	478
الإجمالي			<u>7974 دينار</u>

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على سجلات التكاليف

جدول (9) توزيع المصاريف التسويقية والإدارية على المواصفات حسب الأهمية النسبية لكل مواصفة من سخان الملف الكهربائي

المواصفة	درجة الأهمية النسبية	المصاريف التسويقية والإدارية	حصة كل مواصفة من المصاريف التسويقية والإدارية
الأمان	10%	5988	599
الحجم	45%	5988	2695
الأداء	39%	5988	2335
الجمالية	6%	5988	359
الإجمالي			<u>5988 دينار</u>

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على سجلات التكاليف

#### جدول (10) الكلفة الإجمالية

التفاصيل	سخان الرقائق الكربونية	سخان الملف الكهربائي
مجموع تكاليف المواد الأولية	100805	75705
مجموع التكاليف التشغيلية	13105	9842
مجموع التكاليف التصنيعية	113910	85547
الكلف التسويقية والإدارية	7974	5988
التكلفة الإجمالية	121884	91535
هامش الربح	18116	13465
سعر البيع	140000 دينار	105000 دينار

## 5- الاستنتاجات والتوصيات

## الاستنتاجات:

- 1- إنَّ التطور الكبير في مجال تكنولوجيا الإنتاج جعل من البيئة الصناعية بيئة غير مستقرة وزاد من حدة المنافسة بين الشركات في تقديم منتجات تلبي رغبات الزبائن وبأسعار منخفضة وبأعلى جودة ممكنة.
- 2- هنالك توجه محاسبي في تبني نظام التكلفة على أساس المواصفات من قبل الشركة العامة للصناعات الالكترونية والكهربائية التي تمثل عينة البحث.
- 3- اعتماد الشركة على السعر المستهدف يساعد في تحديد المواصفات المطلوبة والكلفة ويضمن للشركة بتصرف منتجاتها خصوصاً ان التوجه الحديث هو إنتاج ما يمكن تسويقه، ولا تسويق ما يمكن إنتاجه.
- 4- تتصف المحاسبة بأنها علم اجتماعي تتأثر بعلاقات الإنسان بعضه مع بعض كما ان البيئة والظروف المحيطة بالبشر تأثر به ومن ثمَّ تجد لهذه العوامل وقعا مؤثرا على البيئة المحاسبية.

## التوصيات:

- 1- يجب على الشركات الوقوف على رغبات الزبائن وتوفير منتجات تلبي طموحه من حيث السعر والجودة والمواصفات التي يرغب بها والتي أمليت عليه بسبب الظروف البيئية المحيطة به ولتحقيق ذلك لابد من تبني نظم إنتاج وتقنيات محاسبية تعمل على تحقيق رضا الزبون.
- 2- ضرورة الإسراع من قبل الادارة لتبني نظام التكاليف على أساس المواصفات لما يحققه من إشباع حاجات الزبائن عن طريق التركيز على المواصفات التي يرغب بها ومن ثمَّ يصب ذلك في تحقيق أهداف الشركة.
- 3- لتحقيق الفائدة من تطبيق نظام التكاليف على أساس المواصفات لا بد من تحديد السعر المستهدف أولاً من اجل ترشيد قرارات التسعير.
- 4- تُعدُّ الطاقة الكهربائية عصب الحياة للشركات والمصانع والفرد نفسه لأنها تحقق الرفاهية والظروف المناسبة في حياته اليومية وبفعل أزمة الطاقة التي يشهدها البلد والاعتماد الكلي على المولدات الأهلية دفعت بالفرد إلى اقتناء الأجهزة الموفرة للطاقة من اجل تحقيق أقصى منفعة لذا يجب على الشركات المصنعة للأجهزة الكهربائية توفير منتجات موفرة للطاقة والتعرف على أحدث التقنيات التي تستخدم في صناعة هذه الأجهزة من اجل تحقيق رضا الزبون.

## المصادر

## أولاً: الكتب

1. أليخايط، محمد مصطفى، (2012)، (الطاقة لعبة الكبار - ما بعد الحضارة الكربونية)، الطبعة الأولى، دار سطور الجديدة، القاهرة - مصر.

## ثانياً: المجلات والدوريات والمؤتمرات

2. أحمد، عمر خليل، (2017)، (أزمة الطاقة الكهربائية في العراق وأفاق استخدام الطاقات المتجددة)، وحدة بحوث الطاقة المتجددة، المعهد التقني - الحويجبة. <https://www.researchgate.net/publication/318542830>

3. أستيبانيان، هاري، (2018)، (الطاقة الشمسية في العراق من البداية إلى التعويض)، مركز البيان للدراسات والتخطيط <https://www.bayancer.org>
4. أربيعي، محمد علي محمد، سعد، سلمى منصور، (2018)، (استعمال تقني التكلفة على أساس المواصفات والتكلفة المستهدفة كإطار متكامل لدعم المزايا التنافسية بحث تطبيقي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية)، المؤتمر العلمي الرابع الكلية التقنية الادارية / بغداد، الجامعة التقنية الوسطى.
5. ألعوايد، كريم دراغ محمد، (2009)، (الموقع الفلكي والجغرافي للعراق وأثره في تعرضه إلى ظواهر جوية قاسية في مناخه)، مجلة البحوث الجغرافية، جامعة الكوفة، العدد 11.
6. ألعمود، صالح عبد الرحمن، (2007)، (تطوير مدخل قياس التكاليف على أساس المواصفات بهدف الاستغلال الأمثل للطاقة المتاحة)، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل للعلوم الإنسانية والإدارية، المجلد الثامن، العدد الثاني. <https://www.manaraa.com/Book/69848>
7. ألعموري، علي محمد ثجيل، (2006)، (نموذج العمليات الداخلية للمحاسبة عن سلسلة القيمة-مدخل استمرارية القيمة باستخدام إدارة تكاليف الجودة)، كلية العلوم الادارية والمالية، جامعة الإسراء الخاصة.
8. <https://www.iasj.net/iasj/article/50975>
9. جاسم، مثني روكان، (2015)، (التكامل بين مدخل الكلفة على أساس المواصفات (ABC11) وأسلوب الكلفة المستهدفة (TC))، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد (46).
10. جريرة، طلال سليمان، (2011)، (منهج التسعير على أساس التكلفة المستهدفة وإمكانية تطبيقه في قطاع الأدوية)، مجلة دراسات العلوم الادارية، المجلد 38، العدد 1، الأردن.
11. <http://alqashi.com/rch/jurch%20%2815%29.pdf>
12. خلف، نضال محمد رضا، زويلف، إنعام محسن حسن، (2006)، (التسعير باستخدام منهج التكلفة المستهدفة - دراسة ميدانية في قطاع صناعة الأدوية البيطرية الأردني)، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، المجلد 21، العدد 1.
13. سرور، منال جبار، علي، ميعاد حميد، سلمان، مهند عبد الرحيم، (2019)، (دور تقنية التكلفة على أساس المواصفات في تحقيق الميزة التنافسية لمواجهه أثار العولمة التطبيق في شركة الأصباغ الحديثة) مجلة المثني للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد (9)، العدد (2). <https://www.researchgate.net/publication/340549048>
14. سرور، منال جبار، عبد الرضا، ضرغام احمد، (2016)، (مدخلي التكلفة على أساس المواصفات والتكلفة على أساس الأنشطة - دراسة مقارنة)، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 92، المجلد 22.
15. صباح، أمجد، (2019)، (أفاق إنتاج وتوزيع الطاقة الكهربائية في العراق في ظل عقد الاستثمار الجباية والصيانة والتأهيل)، جامعة البصرة، كلية الادارة والاقتصاد. <https://www.researchgate.net/publication/332013249>
16. عبد الجبار، أيمن بن عبد الله، (2010)، (توليد الطاقة الكهربائية أنواعه وخصائصه)، مجلة العلوم والتقنية الصادرة عن مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، العدد 95.
17. عبد الله، حنان صحبت، (2014)، (أثر قارات التسعير على تنفيذ الاستراتيجيات الوظيفية)، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد 33.
18. علي، محمد، البغدادي، عبد الصاحب ناجي، محمد، لادن طه، (2006)، (تقييم معدلات استهلاك الطاقة في محافظة بابل للفترة (2004-2006) وسياسات الاستدامة البيئية المطلوبة)، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 20.
19. فايد، عبير، (2011)، (العوامل الخارجية المؤثرة على السعر)، جامعة تبوك، كلية إدارة الأعمال.

20. محمود، حسين يوسف، (2019)، (الطاقات المتجددة في العراق بين الواقع والطموح)، ورقة عمل.
21. محمود، فائق مال الله، محمد، فتحي محمد، (2014)، (استخدام نظام الكلفة على أساس المواصفات في تحليل ربحية الزبون)، مركز بحوث الدراسات المستقبلية، كلية الحداثة الجامعة.
22. وادي، رشدي، (2006)، (السعر هدف أم أداة)، الجامعة الإسلامية، كلية الشريعة والقانون.
23. وزارة الكهرباء، التقرير الإحصائي السنوي، 2017.

### ثالثاً: الرسائل الاطاريح:

1. ألدبس، محمد هيثم، (2014)، (نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت كأساس لاتخاذ القرارات الادارية الرشيدة - دراسة تطبيقية)، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الاقتصاد قسم المحاسبة، جامعة دمشق.
2. أمين، وسام، (2014)، (دور عوامل استراتيجية التسعير في الحصة السوقية - دراسة ميدانية على شركات الأدوات الكهربائية المنزلية)، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة دمشق كلية الاقتصاد.
3. بشيري، أمال، (2018)، (تقدير الذات وعلاقته باتخاذ القرار لدى طلبة سنة ثانية علم النفس وعلوم التربية - دراسة ميدانية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة)، رسالة ماجستير في علم النفس، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
4. حسن، ولاء سيد محمد، (2011)، (مدخل التكلفة على أساس المواصفات لتطوير نظم الحوافز الإنتاجية في المنشآت الصناعية - دراسة حالة) رسالة ماجستير كلية التجارة، جامعة أسيوط.
5. خالد، هادفي، (2013)، (دور المحاسبة التحليلية في تحديد سياسة التسعير للمؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة لمجموعة من المؤسسات الاقتصادية)، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة بسكرة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، الجزائر.
6. سعيد، نورا ياسين إسماعيل، (2015)، (مدخل إدارة التكلفة على أساس العمليات والخصائص المميزة للمنتج لدعم نظام الإدارة الاستراتيجية - دراسة تطبيقية في المنشآت الصناعية)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق.
7. شملخ، ساطع سعدي، (2008)، (العوامل المؤثرة في قرارات تسعير الخدمات في المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة - دراسة ميدانية)، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية التجارة جامعة غزة الإسلامية - فلسطين.
8. عمار، درويش، (2016)، (محاسبة الأنشطة كبديل استراتيجي للتحكم في تكاليف المؤسسات الاقتصادية)، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص إدارة الأعمال، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجبيلي ليايس في الجزائر.
9. عمارة، بيومي محمد، (2010)، (سياسات التسعير وخصومات البيع)، جامعة بنها كلية التجارة.

### Foreign sources

- 1- Robert , Craig,(2000),"industry trend or event",ENT,V.5.
- 2- Robin ,C , Regins ,S.(1998),"The Scope of Strategic Cost Management", Management Accounting ,V79,N8.
- 3- Walker, M (2000)" The Consumer Association ",Financial Management ,August.