

ترشيد قرارات التسعير باستعمال تقنية الكلفة المستهدفة وتخفيض التكاليف في المديرية العامة للماء

م.م. محمد راضي عبد الكاظم

كلية الإدارة والاقتصاد

جامعة الأنبار

Cj56dx@gmail.com

المستخلص:

هدف البحث إلى بيان أثر استعمال تقنية الكلفة المستهدفة في ترشيد قرارات التسعير وتخفيض التكاليف وقد أعتمد البحث على فرضية مفادها ان تطبيق ادارة الكلفة المستهدفة في المديرية العامة للماء يسهم في تخفيض التكاليف وترشيد قرارات التسعير مع تحديد نواحي القصور والضعف في استعمال هذه الأنظمة والمعوقات التي تحيل من عدم استعمال هذه الأنظمة وقد توصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها:

١. ان الكلفة المستهدفة والأنظمة المساعدة لها هي إحدى التقنيات التي ظهرت نتيجة النمو المستمر فضلا عن انها مدخل تطبيقي لإدارة التكلفة وهي طريقة للتسعير، والتي يتم تحديد الكلفة المستهدفة والسعر المستهدف فضلا عن ذلك انها تسهم بالتركيز على تصميم المنتج أو العمل أخذين بالحسبان جميع التكاليف ذات العلاقة بالمشروع أو المنتج.
 ٢. أثبتت الأنظمة المحاسبية الإدارية الحديثة مثل الكلفة المستهدفة والأنظمة المساعدة أن لها دورا فاعلا في توفير المعلومات الموضوعية حول مختلف عناصر التكاليف مما يساعد في اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة ومعقولة.
- الكلمات المفتاحية:** الكلفة، الكلفة المستهدفة، ادارة التكلفة، قرارات التسعير.

Rationalize pricing decisions using the target costing technique and reduce costs in the Directorate General of Water

Assist. Lecturer Mohammed Rady Abd Alkadhm

College of Administration and Economics

University of Anbar

Abstract

The aim of the research is to demonstrate the impact of the use of target costing technique in rationalizing pricing decisions and reducing costs. The research is based on the hypothesis that the implementation of the target costing management in the Directorate General of Water contributes to reducing costs and rationalizing pricing decisions and identifying the shortcomings and weaknesses in the use of these systems and the obstacles that do not use these systems

The research reached a number of conclusions, the most important of which are:

1. The target costing and its assistive systems is one of the technologies that showed continuous growth as well as it is a practical approach to cost management, which is a method of pricing. Which determine the target cost and price target and also contribute to focus on the design of the product or work, taking into account all the related costs Project or product.
2. Modern management accounting systems such as target cost and assistive systems have proven to play an active role in providing objective information about various cost elements, which helps in making decisions based on accurate and reasonable information.

Keywords: costs, target costing, cost management, pricing decisions.

المقدمة

يعد الماء مصدر الحياة وتوفيره ضرورة ملحة لتحقيق أهداف التنمية البشرية والذي تعتمد عليه جميع النشاطات الحياتية للمجتمع، وان من الأهمية المحافظة عليه بالكميات المطلوبة حسب المعدلات القياسية للاستهلاك اليومي للفرد للاستعمالات المنزلية والخدمية والصناعية لضمان استمرار عجلة الحياة والتقدم الحضاري والترشيد هو الاستعمال الأمثل للمياه أذ يؤدي إلى الافادة منه بأقل كمية وبأرخص التكاليف المالية الممكنة في جميع النشاطات. تعد التكاليف المستهدفة واحدة من التقنيات المهمة التي تستعملها الوحدات الاقتصادية في تحديد سعر البيع المستهدف المنتج على اساس سعر السوق مع ضمان الجودة المناسبة للمنتج ومحاولة تخفيض تكاليف انتاجه بأفضل طريقة ممكنة.

يعتمد البحث على مشكلة أساسية هو ضعف اهتمام المديرية العامة للماء في استعمال الأساليب الحديثة في تسعير أجور الماء وتخفيض تكاليفه، وقد تم استعمال تقنية الكلفة المستهدفة في ترشيد قرارات تسعير أجور الماء وتخفيض التكاليف في المديرية العامة للماء.

منهجية البحث: يتضمن هذا المبحث عرضاً لمنهجية البحث وجاء على وفق الآتي:

أولاً. مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في ضعف اهتمام المديرية العامة للماء في استعمال تقنيات حديثة في تسعير أجور الماء وتخفيض التكاليف لأنها تعتمد على الطريقة التقديريّة وعلى عدد مسقفات البناءة وسعر المتر الواحد للمسقف التي يصرفها المستهلك العراقي لذلك يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال التساؤل الآتي: هل أن الأساليب التقليدية التي تتبعها المديرية العامة للماء في التسعير تتلاءم مع متغيرات بيئه الأعمال المعاصرة في تخفيض التكاليف وترشيد قرارات التسعير؟

ثانياً. أهداف البحث: يرمي البحث إلى:

١. التعرف على أهمية تقنية الكلفة المستهدفة ودورها في ترشيد قرارات التسعير.
٢. التعرف على امكانية استعمال تقنية الكلفة المستهدفة والأنظمة المساعدة لها في تخفيض التكاليف.
٣. تطبيق تقنية الكلفة المستهدفة في المديرية العامة للماء عينة البحث وبيان دورها في تخفيض التكاليف وترشيد قرارات التسعير.

ثالثاً. فرضية البحث: يقوم البحث على فرضية مفادها: ان استعمال تقنية الكلفة المستهدفة يرشد قرار التسعير ويخفض تكاليف الماء في المديرية العامة للماء.

رابعاً. أهمية البحث: يستمد البحث أهميته الى اتباع الاسس العلمية والعملية في حساب التكاليف

المستهدفة وبيان دورها في ترشيد قرارات التسعير وتخفيض التكاليف في المديرية العامة للماء وإمكانية تطبيقها لتوفير الحاجة الضرورية من الماء إلى المجتمع وبأرخص الأسعار ولضمان استمرارية واستدامة الموارد المائية للمجتمع.

خامساً. مجتمع البحث وحدوده:

١. مجتمع البحث: المديرية العامة للماء ومديريات المحافظات التابعة لها.
٢. الحدود الزمانية: ٢٠١٤.

سادساً. أساليب جمع البيانات:

١. الجانب النظري: تم الاعتماد على المصادر والكتب والنشرات ذات العلاقة والأطروحات والبحوث العلمية وبعض الدراسات المنشورة على شبكة الأنترنيت.
٢. الجانب العملي: يتمثل بالبيانات التي تم الحصول عليها من المديرية العامة للماء ومديريات المحافظات التابعة لها.

المبحث الأول: التأثير النظري لتقنية الكلفة المستهدفة ودورها في ترشيد قرارات التسعير
أولاً. **مفهوم الكلفة المستهدفة:** تعد الكلفة المستهدفة إحدى التقنيات التي ظهرت نتيجة النمو وتوسيع المنافسة العالمية للعديد من الصناعات إذ تمثل هذه التقنية مجموعة الأساليب والأدوات الإدارية المستعملة لتجيئه أهداف الكلفة والأنشطة في التصميم والتخطيط للإنتاج لتقديم أساس للرقابة الفاعلة في جميع المراحل المتعاقبة وعلى طول دورة حياة المنتج وذلك لضمان تحقيق الربحية المستهدفة (Blocher, et.al., 2010: 12).

ويرى (Garrison, et.al., 2006: 833-834) ان تقنية الكلفة المستهدفة قد تطورت عن طريق خاصيتين وهي:

١. ان اغلب الوحدات الاقتصادية لا تستطيع السيطرة على سعر منتجاتها بالشكل الذي ترغبه إذ يحدد السوق هذه الاسعار، لذا فأن سعر السوق المستهدف يؤخذ على انه تكلفة مستهدفة معطاة مسبقاً.
٢. تتحدد اغلب تكاليف المنتج في مرحلة التصميم، فعندما يصمم المنتج ويدخل حيز الإنتاج لا تستطيع الوحدة الاقتصادية عمل الكثير لتخفيض تكلفته بشكل ملحوظ.

في حين يرى (Selim, 2013: 320) ان تقنية التكاليف المستهدفة هي عملية تحديد تكلفة المنتجات الجديدة بالشكل الذي يقابل رغبات الزبائن في نواحي السعر والجودة، وذلك من خلال دراسة جميع الأفكار المعقولة بخصوص تخفيض التكاليف في مرحلة التخطيط والتصميم.

١. تخفيض تكاليف المنتج في اثناء مرحلة التصميم.
 ٢. تأكيد جودة المنتج مع خفض تكاليفه.
 ٣. تطوير المنتج دائماً لجذب المستهلكين
 ٤. تخفيض تكاليف المنتجات الحالية والمستقبلية.
 ٥. تساعد تقنية الكلفة المستهدفة في تحديد تكاليف المنتج أي الكلفة التنافسية المستمدّة من واقع السوق الخارجي ومقارنتها بتكلفة المنتج.
- اما (Drury) فقد عرّفها "انها تقنية موجه بوسطة الزبون وتستخدم كأداة لإدارة الكلفة في تحسين قرارات التسعير وتخفيض التكاليف" (Drury, c., 2008: 539).

ثانياً. **أهداف التكاليف المستهدفة:** تهدف التكاليف المستهدفة بصورة أساسية إلى تحقيق الآتي:

(عبد ويعقوب، ٢٠١٤: ٢٥٧)

١. تحقيق رغبات العملاء وأشباع احتياجاتهم بتقديم منتجات متطورة وذات جودة وسعر مناسب.
٢. تحقيق اهداف الادارة العليا في المشروع من الارباح والمنافسة على المدى الطويل على الرغم من التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية وعلى الرغم من احتياجات السوق المتعدد والضغوطات الداخلية والخارجية.

٣. أحداث التوازن بين النكلفة والسعر ورأس المال المستهدف المستثمر وذلك لأنه عند انتاج منتج جديد باستعمال التكاليف المستهدفة، يتم تحديد تكلفة المنتج عن طريق طرح الارباح المطلوبة من السعر الذي سوف يتم البيع به والمحدد على اساس امكانيات المشروع المتاحة.

ثالثاً. **مفهوم الربح المستهدف:** يعرف (Kato) الربح المستهدف على انه "مقدار ذلك الربح الذي ترغب الادارة في تحقيقه من المنتج المعين، والذي يتم تحديده على اساس خطة الربح الطويلة او المتوسطة الاجل والتي تعكس التخطيط الاستراتيجي للمشروع" ولقد ظهر من الدراسة التي تمت على مشروع Sony لصناعة الالكترونيات ان هذا المشروع يقوم بتحديد هامش ربح كلی لجميع المنتجات في الخط الانتاجي، ومن ثم يقوم بتقسيم هامش الربح كلی المحدد على جميع المنتجات، ليصل الربح لاحد المستهدف لكل منتج على حده وقد يقوم المشروع بخفض هامش الربح لاحد المنتجات ولكن عندما يتتأكد انه يستطيع رفعه في منتج آخر لتعويض الخسارة. وهنا نرى ان هناك عوامل داخلية وخارجية تؤثر في عملية تحديد الربح المستهدف.

رابعاً. **مزايا تطبيق تقنية التكلفة المستهدفة:** يمكن تحديد مزاياها تطبيق تقنية التكلفة المستهدفة بما يأتي: (ابو حمام، ٢٠١٤: ٢٢٠)

١. نظام التكلفة المستهدفة تسهم في ادارة الاستراتيجية للأرباح المستقبلية.
٢. تعد تقنية التكلفة المستهدفة اداة لإدارة التكلفة والربحية في ان واحد.
٣. يؤدي اتباع اسلوب التكلفة المستهدفة إلى تقديم منتجات أو خدمات مرغوبة من قبل العميل وبسعر يمكن تحمله وفي ذات الوقت تكون تلك المنتجات والخدمات محققة لأهداف الربحية.
٤. يمكن تقنية التكلفة المستهدفة من نقل الاهتمام بعوامل التكلفة.
٥. تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المكونات ويساعد في تحفيز قدرات الموردين على الابتكار بما يفيد الوحدة الاقتصادية والموردين معاً بما يؤدي إلى تحويل ضغوط المنافسة الخاصة إلى الموردين.
٦. يعمل تقنية التكلفة المستهدفة على تخفيض التكاليف قبل حدوثها أي في اثناء مرحلة التصميم لصعبية التأثير في التكلفة بعد حدوثها مما يزيد من اهمية خاصة في ضوء قصر دورة حياة المنتج ويتم انتاج المنتج بأفضل توليفة ممكنة من الانشطة.
٧. لا يقتصر دور المحاسب الإداري في ظل تقنية التكلفة المستهدفة على مجرد قياس انشطة الاعمال والتقرير عنها وإنما يمتد ليشتراك مع فرق العمل في مبادرات تصميم وتطوير وتنفيذ المنتجات.
٨. يعمل تقنية التكلفة المستهدفة على تنمية روح الفريق إذ إنّه لا يمكن تبني هذا التقنية إلا عن طريق تعاون مجموعات من الأفراد من مختلف الإدارات والمستويات التنظيمية.

خامساً. **خطوات تحديد الكلفة المستهدفة:** هنالك من يرى الكلفة المستهدفة تتعدد بثلاث خطوات رئيسة تبدا مع الزبائن خطوة أولى وتسمى الكلفة المستهدفة على اساس السوق، إذ تعمل الشركات

في هذه الخطوة على إجراء المقابلات والاستطلاعات مع الزبائن المحتملين والمقارنة المرجعية مع الشركات المنافسة لكي يتم تحديد السعر المستهدف عن طريق مقارنة السعر المستهدف مع هامش الربح التي ترغب به الوحدة الاقتصادية في تحقيقه يتم تحديد الكلفة المستهدفة، وبعد ان يتم الكلفة المستهدفة على اساس السوق يأتي عمل الخطوة الثانية وتسمى الكلفة المستهدفة على اساس المنتوج، الخطوة الثالثة والأخيرة تسمى التكاليف المستهدفة على مستوى مكونات المنتج ،من أجل تخفيض التكاليف غالباً ما يقع الدور في هذا المستوى على المجهزين إذ تبدأ الشركات بالتركيز على التحليل التفصيلي لمتطلبات الزبائن وكذلك المجهزين لكي تضمن ان المنتجات الجديدة التي يتم تقديمها تكون غير مكلفة.(Allman, 2009: 2-3)

سادسا. معوقات تطبيق الكلفة المستهدفة: على الرغم من المزايا من استعمال الكلفة المستهدفة في المنظمات والشركات إلا إن هناك بعض المعوقات التي بعد تقاديمها يمكن تطبيق الكلفة المستهدفة وهي كالتالي: (الموسوي، ٢٠١٤: ٤٣)

١. لا تتلاءم مع المنتجات التي تكون دورة حياة المنتوج طويلة الأمد والذي يتطلب سرعة وصول المنتج الى السوق.
٢. قد تؤدي إلى حدوث مشاكل مع الأطراف المعنية بتخفيض التكاليف مثل الوحدة العاملة بالوحدة الاقتصادية فضلاً عن الأطراف الخارجية مثل الموردين
٣. حدوث سلوكيات عدائية من قبل الأطراف الرافضة للتغير بسبب توقعها فقدان وظائفها كأحد الاجراءات المتتخذة لخفض التكاليف.
٤. الضغط المستمر بتحفيض كلف المنتوج بهدف الوصول إلى الكلفة المسموح بها يؤدي إلى إرهاق العاملين في الوحدة الاقتصادية.
٥. التأخر بنقل المنتجات الى السوق في الموعد المحدد يؤدي الى فقدان الكثير من الفرص التي تعوق أي تخفيضات التي يتوقع تحقيقها.

سابعا. صعوبات تطبيق تقنية التكاليف المستهدفة: على الرغم من الخصائص والمزايا التي تتمثل بها تقنية التكاليف المستهدفة، إلا ان تطبيقها يواجه بصعوبات من أهمها: (فرج، ٢٠٠٤: ٦٩)

١. صعوبة معرفة رغبات الزبائن.
٢. صعوبة تحديد القيمة التي يدركها الزبون لكل خاصية وظيفية
٣. صعوبة تحديد القيمة التي يدركها الزبون لكل خاصية وظيفية.

ثامنا. تحديد الكلفة المستهدفة للسعير المستهدف: ان أهم أشكال التسعير على اساس السوق هو التسعير المستهدف ،والسعر المستهدف هو السعر المقدر للمنتج (سلعة أو خدمة) يكون العملاء المرتقبون على استعداد لدفعه، وهذا التقدير يكون مبني على اساس تفهم وادرارك لقيمة هذا المنتج وكيف سيحدد المنافسون سعر المنتجات المنافسة وعادة تستطيع الوحدة الاقتصادية عن طريق الاتصال المحكم والتفاعل المباشر مع العملاء ان تكون من موقع أفضل لتحديد احتياجات العملاء وأدراك العملاء لقيمة هذا المنتج، وتهتم الشركات بتحطيط وإدارة دراسات بحوث السوق عن خصائص المنتج التي يرغبهما العملاء والأسعار التي يكونون على استعداد لدفعها مقابل هذه الخصائص، فتفهم ما يرغبه العملاء من المنتج يعد أمر غاية في الأهمية.

والسعر المستهدف يحدد باستعمال معلومات من العملاء والمنافسين كمحاور اساسية التحديد الكلفة المستهدفة، والتكلفة المستهدفة للوحدة تمثل السعر المستهدف مطروحا منه دخل

التشغيل المستهدف للوحدة، ودخل التشغيل المستهدف للوحدة يمثل دخل التشغيل الذي تهدف الوحدة الاقتصادية تحقيقه من وحدة المنتج أو الخدمة المباعة، والتكلفة المستهدفة للوحدة هي الكلفة طويلة الأجل المقدرة للمنتج (سلعة أو خدمة) إذا ما تم بيعه يمكن للوحدة اقتصادية تحقيق دخل التشغيل المستهدف للوحدة عندما يباع بالسعر المستهدف. (هورنجرن، ٢٠٠٩: ٧٧٣-٧٧٤)

تسعا. دور المعلومات المتعلقة بالتكلفة في قرارات التسعير: تحتاج معظم الشركات إلى اتخاذ قرارات تتعلق بقبول أو تحديد سعر لبيع منتجاتها أو خدماتها. في بعض الشركات يتم تحديد الأسعار عن طريق قوى الطلب والعرض في السوق، ويكون لدى الوحدة اقتصادية تأثير ضعيف في تحديد أسعار بيع منتجاتها أو خدماتها. ومن المحتمل حدوث مثل هذا الموقف في حالة وجود العديد من الشركات العاملة في الصناعة نفسها ومن الصعب التمييز بين منتجات تلك الشركات. لا تستطيع وحدة اقتصادية واحدة التأثير في الأسعار بشكل جوهري، عن طريق اتخاذ بعض الإجراءات من جانبها ويتم تحديد السوق ككل عن طريق قوى العرض والطلب ويتم تحديد الأسعار من قبل شركات كبيرة موجهة للسوق ويكون لدى الشركات بيع منتجات أو خدمات تختلف وتتميز بعضها عن بعض بشكل كبير وبالتالي قرار التسعير بتكلفة المنتج. (شتيوي وأخرون، ٢٠١٠: ٢٧١)

عشر. التسعير في التكلفة المستهدفة: استعمال طريقة التسعير بالتكلفة مع إضافة عائد إذ تُعد التكلفة هي نقطة البداية لتحديد سعر البيع، فإن طريقة التكلفة المستهدفة تعكس تلك العملية. فمع استعمال طريقة التكلفة المستهدفة يكن تحديد سعر البيع المستهدف هو نقطة البداية. ثم خصم هامش الربح المعياري أو المرغوب، وذلك للوصول إلى التكلفة المستهدفة للمنتج. ويشمل الهدف المراد تحقيقه، بعد ذلك في عدم تجاوز التكلفة الفعلية للتكلفة المستهدفة. وتعد طريقة التكلفة المستهدفة من أكثر الطرائق ملائمة في حالة المنتجات الممीزة وذات أحجام المبيعات الكبيرة. كما أنها تعد آلية مهمة لإدارة تكلفة المنتجات المستقبلية الجديدة. (شتيوي وأخرون، ٢٠١٠: ٢٨٤)

أحد عشر. تقويم تقنية التكلفة المستهدفة في التسعير: إن للتكلفة المستهدفة في التسعير أهداف ومزايا ونقاط ضعف، ومن أبرز المزايا، يمكن المؤسسة من تسعير منتجاتها على وفق معطيات السوق، كذلك فإن اتجاه التكلفة المستهدفة نحو السوق واعتبار سعر السوق نقطة محورية للتحليل، تتجنب مشكلات التقنيات الأخرى للتكلفة، إذ تصبح التكلفة إداة فعالة لتصميم منتج ناجح بدلاً من توثيق بيانات تاريخية، ويصبح السعر مسبباً لعملية تطوير المنتج بدلاً من أن يكون ناتجاً عنها مما يجعل عملية تطوير المنتج موجهة نحو السوق والربح بناءً على أسعار السوق.

أما العيوب فمن غير السهل التنبؤ بسعر السوق المستقبلي لمنتج معين والذي يعد نقطة البداية لحساب التكلفة المستهدفة، وبناءً على ذلك فإنه في حالة تغير سعر السوق (في حالة الانخفاض) يجب إعادة النظر في تقدير التكلفة المستهدفة، ويكون ربط التكلفة المستهدفة بالأرباح العادلة معقولاً عندما تكون المؤسسة تحقق أرباحاً قرينة من المستويات العادلة، لكن في حالة بعدها عن الأرباح العادلة ولاسيما عند تحقيقها لسلسلة من الخسائر نتيجة انخفاض الأسعار في السوق بسبب حدة المنافسة أو انخفاض الطلب فإن قيام التكلفة المستهدفة على أساس الارباح العادلة يمكن أن يؤدي إلى أهداف غير قابلة للتحقق. (الجزائري، ٢٠١٣: ١١٦)

المبحث الثاني: التأثير النظري لقرارات التسعير

أولاً. التسعير: يعد التسعير من أهم القرارات الاستراتيجية والتي تؤثر في نجاح الوحدة الاقتصادية وتستمد من أهمية القرار على المزيج التسويقي كأحد عناصره. فضلاً عن مساهمة قرارات التسعير في زيادة الربحية. واستعماله كعنصر فعال ومؤثر لجذب مستهلكين جدد لنوع معين من السلع لهذا نرى أن الشركات تولي اهتمام كبير بهذا القرار سواء في كيفية واستراتيجيات تحديد العوامل الخارجية والداخلية بشكل يجعل الحكم لهذا العنصر يخدم مصلحة الوحدة الاقتصادية ويسمح في تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية. (الفيومي، ٢٠١٢: ٢٢٧)

١. تعريف السعر: السعر هو القيمة المحددة لسلعة أو خدمة معينة والتي يتم التعبير عنها بشكل نقي، فالمنفعة التي يحصل عليها المستهلك من شراء سلعة أو خدمة يعبر عنها بشكل قيمة معينة أو هو سعر يدفعه المستهلك ثمناً لمنفعة معينة، ولا يقتصر السعر المدفوع على مكون مادي للسلعة وإنما قد يشتمل على نواحي أخرى مثل العوامل النفسية. (الفيومي، ٢٠١٢: ٢٢٧)

ويرى (Decoste & Sehacer) بأن للأسعار دور كبير في بقاء الوحدة الاقتصادية في الأمد الطويل وذلك لأن عدم تغطية الكلفة أو عدم تحقيق هامش مناسب من الربح لغرض إعادة الاستثمار أو التوسيع يعني الخروج من السوق تدريجياً كما أنها تسهم في عملية توزيع جزء من الدخل القومي المخصص للاستهلاك، فبتتحديد الأسعار يستطيع الفرد أن يختار الطريقة التي يتم بها توزيع دخله على السلع. (الذهبي والغبان، ٢٠٠٧: ٢٢٦)

ويرى (بيومي، ٢٠١٠: ٥) أن السعر هي قيمة المنتج معبراً عنه في صورة نقدية، وهذا تعريف الاقتصادي للسعر. والسعر بالمعنى الضيق هو مبلغ من النقود يدفعه مشتري مقابل حصوله على المنتج، أو ما يجب أن يدفعه الزبون في سبيل حصوله على المنتج واقتنائه. والسعر بالمعنى الواسع هو قدر أو مجموعة القيمة التي يبادلها مشتري بمنافع اقتنائه لسلعة واستعماله لها أو الإفادة من خدمة. فهو القيمة المتبادلة للمنتج في السوق معبراً عنها في صورة نقدية.

٢. أهداف التسعير: كلما كانت الأهداف أكثر وضوحاً كانت عملية تحديد السعر أكثر سهولة، وللوحدة الاقتصادية مجموعة من الأهداف تختار من هذه الأهداف وتحدد السعر من أجل تحقيق هدف من هذه الأهداف: (البقاء والاستمرار، تعظيم الأرباح الحالية، القيادة في حصة السوق، القيادة في الجودة). (الفيومي، ٢٠١٢: ٢٢٨)

٣. قرارات التسعير: تعد قرارات التسعير المتعلقة بالسلع والخدمات قرارات استراتيجية، تؤثر على الكمية المنتجة والمباعة، وعلى الإيرادات والتكاليف ولغرض تعظيم دخل التشغيل، يجب أن تنتج الشركات وتبيع الوحدات وأن الإيراد من الوحدات الإضافية يزيد من تكلفة انتاجها، وأن تكاليف المنتج تحدد بشكل مختلف عن مدد زمنية ذات بعد مختلف وأن قياس التكاليف لأي منتج يحتاج فهماً جيداً لأنماط سلوك التكلفة. (تشارلز هور تجرن، ٢٠٠٩: ٧٦١)

ثانياً. المؤثرات الرئيسية في قرارات التسعير: يعتمد سعر المنتج على الطلب والعرض وهناك ثلاثة مؤثرات على الطلب والعرض وهي: العملاء والمنافسين والتكاليف. (الفيومي، ٢٠١٢: ٤٢)

١. الزبون: يؤثر العملاء في السعر عن طريق تأثيرهم في الطلب على المنتج أو الخدمة، ويجب أن تفحص الشركات دائماً قرارات التسعير عن طريق أعين عملائها فزيادة السعر قد تؤدي بالعملاء لأن يرفضوا منتج الوحدة الاقتصادية و اختيار أحد منافسيها أو منتجاً بديلاً.

٢. المنافسين: لا يعمل رجال الاعمال والمستثمرين في فراغ فيجب ان تدرك الشركات دائمًا ردود افعال المنافسين.
٣. التكاليف: تؤثر التكاليف في الاسعار، لأنها تؤثر في العرض، والانخفاض في تكلفة انتاج المنتج، مرتبط بالسعر الذي يدفعه العملاء والكمية الكبيرة التي ترغب الوحدة اقتصادية في عرضها من المنتج.
- ثالثاً. أهمية التسعير: للسعر أهمية خاصة للوحدات الاقتصادية، ويعود ذلك لأسباب عديدة منها ما يأتي: (رضا، ٢٠٠٧: ١٩٦)
١. ان كل سلعة أو خدمة لها سعر معين حتى ولو كانت تقدم بالتكلفة إذا كانت الدولة تتولى عملية التسعير ولهذا فالسعر عنصر اساسي في المزيج التسويقي لكل الوحدات الاقتصادية.
 ٢. السعر من أسهل وأسرع عناصر المزيج التسويقي تغيرا وتعديلًا لمقابلة الطلب أو مواجهة تصرفات المنافسين.
 ٣. يعَد ارتفاع السعر مؤشر على الجودة من وجهة نظر بعض المستهلكين، فقد بينت بعض الدراسات هناك علاقة إيجابية بين السعر والجودة.
 ٤. وجود علاقة بين السعر ومقدار ايرادات الوحدة الاقتصادية وأرباحها وهذا أمر مهم بالنسبة للوحدة الاقتصادية لأنها إذا لم تتحقق أرباحاً معينة فلن تستطيع الاستمرار.
 ٥. ان السعر يعد أحد مجالات التنافس بين الوحدات الاقتصادية.
 ٦. ان السعر يؤثر في المركز المالي للوحدة الاقتصادية، ومن ثم تطوير منتجاتها وتنوع خدماتها والتوسيع في التسهيلات والمزايا التي تمنحها لعملائها.
 ٧. يؤثر السعر في المرونة المتاحة امام جهاز التسويق عند تحديد المبيعات المستهدفة و عند تحديد القطاعات السوقية وفئات العملاء المخطط التعامل معها.
- رابعاً. أنواع الأسعار: ان التشكيلات الحكومية تتبع أحد أنواع الأسعار: (الطائي، ٢٠١٤: ١٠٥)
١. سعر السوق: ويتحدد ذلك بناءً على تفاعل كل من العرض والطلب في السوق وفي هذه الحالة لا يكون للوحدة الاقتصادية أي سيطرة على السعر، ويكون هذا السعر في ظل المنافسة الكاملة.
 ٢. السعر المحدد أو المحكم فيه: هو السعر الذي تحدده الوحدة الاقتصادية في ضوء أهدافها وقرارتها، وتقدم السلعة إلى السوق بهذا السعر، وللعميل حرية الشراء أو عدمه، وليس للسوق أي سيطرة على هذا السعر على الرغم من اننا لا ننكر ان قوى السوق ذات تأثير في السعر الحقيقي ولكنها لا تحدد هذا السعر.
 ٣. السعر الحكومي: إذ تقوم الحكومة بتحديد اسعار بعض السلع أو تكتفي بالرقابة عليها والثبت من انها لا تتعدي حدود معينة

المبحث الثالث: نبذة عن المديرية العامة للماء وطبيعة عملها

- المديرية العامة للماء هي احدى تشكيلات وزارة الاعمار والاسكان والبلديات وتتولى مهام:
١. توفير الماء الصالح للشرب لعموم المحافظات عدا حدود أمانة بغداد على وفق تخطيط طويل الأمد.
 ٢. تجهيز المشتركين بالمياه الصالحة للشرب والخام.
 ٣. تنفيذ وتشغيل وادارة وصيانة مشاريع المياه الصالحة للشرب والخام ووحدات الماء المجمعة وشبكاتها.

٤. الاعمال الحسابية والمالية.
٥. السيطرة النوعية.
٦. أعمال المخازن.
٧. أعمال الإدارة.

توفير الماء الصالح للشرب ولعدم كفاية مشاريع الماء، وقدم الشبكات والخطوط الناقلة ولاسيما في المحافظات والعمل على تحسين اداء المشاريع القائمة وإعادة تأهيل واصلاح الشبكات الناقلة واستبدالها والمبشرة بوضع التصاميم المتقدمة للمشاريع الجديدة وإحالتها للتنفيذ الفعلى، وايصال الماء الى (١٥) محافظة باستثناء محافظة اقليم كوردستان والحدود الادارية لمدينة بغداد.

الجدول (١): الطاقة التصميمية والمتاحة والانتاج الفعلى والمبيعات للمشاريع حسب المحافظات

لسنة ٢٠١٤

المحافظات	عدد المشاريع	طاقة التصميمية	طاقة المتاحة	الانتاج المخطط	الماء المباع	الموزع مجاناً	الضياعات المتسربة	نسبة مباع من الانتاج
نينوى	٤٣	١٠٥٢٢٧١	١٠٠٨٢٧	٩٨٢١٢٠	٩٣٥٣٥٢	٧٩٥٠٤٩	٤٦٧٦٤٩	٩٣٥٣٥٣
كركوك	١٦	٥٥٩٩٤٦	٥٣٢٥٧١	٥٢٢٦١٧	٤٩٧٧٣٠	٤٢٣٠٧١	٢٤٨٨٧	٤٩٧٧٣
ديالى	٢٥	٥١٠٩٠٢	٤٨٥٩٢٤	٤٧٦٨٤٢	٤٥٤١٣٥	٣٨٦٠١٥	٢٢٧٠٧	٤٥٤١٤
صلاح الدين	٢٠	٤٢٨٠٨٥	٤٠٧١٥٦	٣٩٩٥٤٦	٣٨٠٥٢٠	١٩٠٢٦	٣٢٣٤٤٢	٣٨٠٥٢
بغداد	١١	٤٦٨٠٩٠	٤٤٥٢٠٦	٤٣٦٨٨٤	٤١٦٠٨٠	٢٠٨٠٤	٣٥٣٦٦٨	٤١٦٠٨
الأنبار	٢٠	٤٩١٤٢٤	٤٦٧٣٩٨	٤٥٨٦٦٢	٤٣٦٨٢١	٢١٨٤١	٣٧١٢٩٨	٤٣٦٨٢
واسط	٢٣	٤٥٣٢٦٨	٤٣١١٠٨	٤٢٣٠٥٠	٤٠٢٩٠٥	٢٠١٤٥	٣٤٢٤٦٩	٤٠٢٩١
بابل	١٨	٣٤٥٨٢٥	٣٢٨٩١٨	٣٢٢٧٧٠	٣٠٧٤٠٠	٢١١٢٩٠	١٥٣٧٠	٣٠٧٤٠
كريلاء	٩	٥٤٥٠٨٠	٤٢٦٩٩٢	٤١٩٠١١	٣٩٩٠٥٨	٣٣٩١٩٩	١٩٩٥٣	٣٩٩٠٦
النجف	١٣	٥٧٢٢٩٩	٥٤٤٣٢٠	٥٣٤١٤٦	٥٠٨٧١٠	٢٥٤٣٦	٤٣٢٤٤٠	٥٠٨٧١
القادسية	١٦	٤٤٩٩٣٥	٣٤٣٠٨٥	٣٣٦٦٧٢	٣٢٠٦٤٠	١٦٩٣٢	٢٧٢٥٤٤	٣٢٠٦٤
المنشى	٨	١٧٦٦٤٤	١٦٨٠٠٨	١٦٤٨٦٨	١٥٧٠١٧	١٣٣٤٦٤	٧٨٥١	١٥٧٠٢
ذي قار	١٨	٣٧١٨١٠	٢١١٦٧٦	٢٠٧٧١٩	١٩٧٨٢٨	١٦٨١٥٤	٩٨٩١	١٩٧٨٣
ميسان	١٦	١٨٣٨٠٠	١٣٧٥٧٦	١٣١٠٢٥	١١٩١٦٧	١٤٠١٩٧	٧٠١٠	١٤٠٢٠
البصرة	١٥	٣٨٣٨٥٠	٣٦٥٠٨٤	٣٥٨٢٦٠	٢٩٠٠٢٠	٢٩٠٠٢٠	٣٤١٢٠	٣٤١٢٠
المجموع	٢٧١	٦٩٩٣٢٢٩	٦٢٩٥٨٥٠	٦١٧٤١٩١	٥٨٩٥٩٣	٥٠١١٢٥٤	٢٩٤٧٨٠	٥٨٩٥٥٩

يبين الجدول اعلاه عدد مشاريع الماء في المحافظات والطاقة التصميمية والانتاج المخطط والانتاج الفعلى والانتاج المباع بالметр المكعب والضياعات المتسربة من الماء ونسبة المباع الى الانتاج الفعلى وتم الحصول على المعلومات من القسم التخطيط والمتابعة في المديرية العامة للماء لعام ٢٠١٤ علماً إذا كانت ضياعات نسبة أقل من ١٠% هي نسبة طبيعية هذا ما تم الاستفسار عنه من قسم التشغيل.

الجدول (٢): الطاقة التصميمية والمتاحة والانتاج الفعلى والمبيعات المائية للمجمعات حسب

المحافظات لسنة ٢٠١٤

المحافظة	عدد المجمعات	طاقة التصميمية	طاقة المتاحة	الانتاج الفعلى	الماء المباع	نسبة المباع من المنتج
ماء نينوى	١٢٩	٢١١١٦٨	١٩٩٩٥٥	١٨٦٨٧٤	١٥٨٨٤٣	٥٨٥
ماء كركوك	٢٦٢	٢٧٨٦٨١	٢٦٣٨٨٣	٢٤٦٦٢٠	٢٠٩٦٢٧	٥٨٥
ماء ديالى	١٨٧	٢٢٩٩١٤	٢١١٠٧٨	١٩٧٢٦٩	١٦٧٦٧٩	٥٨٥
ماء صلاح الدين	٢٤٤	٥٤٢١٦٤	٥١٣٣٧٦	٤٧٩٧٩١	٤٠٧٨٢٢	٥٨٤
ماء بغداد	٢٩٤	٢٥١١٥٠	٢٣٧٨١٩	٢٢٢٢٦١	١٨٨٩٢٢	٥٨٥
ماء الانبار	٥٢٤	٢٦٦٣١٠	٢٥٢١٧٠	٢٣٥٦٧٣	٢٠٠٣٢٢	٥٨٤

المحافظة	نسبة الماء من المنتج	نسبة الماء المباع	الإنتاج الفعلي	الطاقة المتاحة	الطاقة التصميمية	عدد المجمعات	ت
ماء واسط	%٨٥	١٨٥٥٣٩	٢١٨٢٨١	٢٣٣٥٦١	٢٤٦٦٥٨	٣١١	٧
ماء بابل	%٨٥	٦٠٢٨٨٤	٧٠٩٢٧٥	٧٥٨٩٢٤	٨٠١٤٨١	٣١٤	٨
ماء كربلاء	%٨٥	٣٣٥٤٤١	٣٩٤٦٣٦	٤٢٢٢٦١	٤٤٥٩٣٩	١٦٤	٩
ماء النجف	%٨٤	٣٢٢٢٥١	٣٧٩١١٩	٤٠٥٦٥٧	٤٢٨٤٠٤	١٧١	١٠
ماء القادسية	%٨٥	٢٧٨٠١٥	٣٢٧٠٧٦	٣٤٩٩٧١	٣٦٩٥٩٦	٢٢٨	١١
ماء المثنى	%٨٥	١٠٤٨٢٣	١٢٣٣٢١	١٣١٩٥٣	١٣٩٣٥٣	١٤١	١٢
ماء ذي قار	%٨٥	٣٢٧٩٦٦	٣٨٥٨٤٢	٤١٢٨٥١	٤٣٦٠٠١	٢٦٧	١٣
ماء ميسان	%٨٥	١٦١٢١٦	١٨٩٦٦٦	٢٠٢٩٤٣	٢١٤٣٢٣	٣٣٣	١٤
ماء البصرة	%٨٥	٨٠٩٣٠٢	٩٥٢١٢٠	١٠١٨٧٦٨	١٠٧٥٨٩٦	٣٤٤	١٥
	%٨٥	٤٤٦٠٦٥٢	٥٢٤٧٨٢٤	٥٦١٥١٧٠	٥٩٣٣٠٤٣	٣٩١٣	

* تم اضافة وحدات التصفية والتخلية العاملة بالطاقة الشمسية سعات (٣،٢،١) م٣/ساعة يبين الجدول اعلاه عدد الوحدات المجمعة موزعة في المحافظات والطاقة الإنتاجية والطاقة التصميمية والإنتاج الفعلي والإنتاج المباع ونسبة الماء إلى الإنتاج الفعلي لعام ٢٠١٤ وتم حصول المعلومات من قسم التخطيط والمتابعة في المديرية العامة للماء وقد تم اضافة وحدات التصفية والتخلية للوحدات الماء المجمعة.

الجدول (٣): معدل المشغلين واجورهم حسب المحافظات لمشاريع الماء والمجمعات لسنة ٢٠١٤

المحافظة	معدل عدد المستغلين				ت		
	المجموع	ذكور	إناث	ذكور			
نينوى	٢٥١٧٥١٩٥	١٠٥١٩٨٠	٢٤١٢٣٢١٥	٣٥٤٣	١٧٥	٣٣٦٨	١
كركوك	٥٤٦٤٤١٣	٦٠٠٨٤٣	٤٨٦٣٥٧٠	١٧٣١	١٤٥	١٥٨٦	٢
ديالي	١٦٢١١٣٩٨	٩٢٢٧٠٧	١٥٢٨٨٦٩١	٢١٥٩	٣٢٣	١٨٣٦	٣
صلاح الدين	٣٢٩٥٩٣٩٧	٣١٢٦٧١	٣٢٦٤٦٧٢٦	١٩١٨	٥٠	١٨٦٨	٤
بغداد	١٩٠٠١٥١١	٧٣١٣٣٧	١٨٢٧٠١٧٤	٢٠٧١	٤٢١	١٦٥٠	٥
الأنبار	١٤٨٠٣١٥٧	٨١١٤٧٥	١٣٩٩١٦٨٢	٢٧٣٣	٦٧	٢٦٦٦	٦
واسط	٢٧١٩٩٠٣	٦٤٩٨٦١	٢٠٧٠٠٤٢	١٨٣٢	١٠٣	١٧٢٩	٧
بابل	١٢٦٤٠٥٥٧	١١٤٤٥٠٠	١١٥٠١٠٥٧	٣٢٥٦	٢٥٥	٣٠٠١	٨
كرباء	١٧٢٩٦٩٠٣	٩٧٣٤٥٥	١٦٣٢٣٤٤٨	٢٢٦٧	٢٠٥	٢٠٦٢	٩
النجف	١٤٥٣٤٨٩٨	١١٨٨٥١	١٤٤١٦٠٤٧	١٨٦٦	٢١٦	١٦٥٠	١٠
القادسية	١٦٧٤٧٥١٣	٨٥٧٥٥٧	١٥٨٩٠٤٥٧	١٨٨٥	١٧٥	١٧١٠	١١
المثنى	٢١٥٢٥٣١٥	١٧٨٩٤٠٥	١٩٧٣٥٩١٠	١١٣٧	٦٥	١٠٧٢	١٢
ذي قار	٢٨٦٢٤٨١٨	١٤٦١٥٩٧	٢٧١٧٣٢٢١	٢٦٥٦	١٥٢	٢٥٠٤	١٣
ميسان	١٤١٤٧٠١٧	٩١٣٥٢٥	١٣٢٣٣٤٩٢	١٧٩٨	١٠٩	١٦٨٩	١٤
البصرة	٢٥٣١٣٢٦٤	٢١٤٥٤٠٧	٢٣١٦٧٨٥٧	٣١٧٥	٣٩٢	٢٧٨٣	١٥
الادارة المستقلة	١١٣٠٥٦٢	١١٨٥٥٨	١٠١٢٠٠٤	٣٧٦	٣	٣٧٣	١٦
المجموع	٢٦٨٣١٠٨٢١	١٤٦٠٣٢٢٩	٢٥٣٧٠٧٥٩٣	٣٤٤٠٣	٢٨٥٦	٣١٥٤٧	

يبين الجدول اعلاه عدد المشغلين وأجورهم في مشاريع الماء والمجمعات للمحافظات التابعة للمديرية العامة للماء وتم الحصول على جدول من قسم التشغيل والتخطيط والمتابعة في المديرية.

الجدول (٤): المزايا المقدمة للعاملين في مشاريع الماء

المجموع	المعالجة الطبية	الضمان الاجتماعي	الاجتماعي	مخصصات نقل	السكن	الطعام	التأمين	المحافظة	ت
٣٦١٥٢	٠	٠	٠	٠	٣٦١٥٢	٠	٠	نينوى	١
٢٦٠١٤	٠	٠	٠	٠	٢٦٠١٤	٠	٠	كركوك	٢
٤٠٩٢٣	٠	٠	٠	٠	٤٠٩٢٣	٠	٠	ديالى	٣
٧٨٣٢	٠	٠	٠	٠	٧٨٣٢	٠	٠	صلاح الدين	٤
٣٥٥٠٠	٠	٠	٠	٠	٣٥٥٠٠	٠	٠	بغداد	٥
١١٠٩١	٠	٠	٠	٠	١١٠٩١	٠	٠	الانبار	٦
٩٦٠٠٦	٠	٠	٠	٠	٩٦٠٠٦	٠	٠	واسط	٧
٩٢٠٨٨	٠	٠	٠	٠	٩٢٠٨٨	٠	٠	بابل	٨
٤٥٢٦٦	٠	٠	٠	٠	٤٥٢٦٦	٠	٠	كربلاء	٩
١٩٣٥٧	٠	٠	٠	٠	١٩٣٥٧	٠	٠	النجف	١٠
٢٤٥٨٤	٠	٠	٠	٠	٢٤٥٨٤	٠	٠	القادسية	١١
٢٠٣٠٩	٠	٠	٠	٠	٢٠٣٠٩	٠	٠	المثنى	١٢
٥٦٢٢٤	٠	٠	٠	٠	٥٦٢٢٤	٠	٠	ذي قار	١٣
٤٣٩٨٠	٠	٠	٠	٠	٤٣٩٨٠	٠	٠	ميسان	١٤
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	البصرة	١٥
٥٥٥٣٢٦	٠	٠	٠	٠	٥٥٥٣٢٦			المجموع	

يبين الجدول اعلاه المزايا العينية المصروفة للعاملين في مشاريع الماء والمجمعات لعام ٢٠١٤ وقد تم الحصول عليه من قسم التخطيط والمتابعة في المديرية.

الجدول (٥): حساب المصاريفات لسنة المالية المنتهية ٣١/كانون الاول ٢٠١٤

رقم الكشف	رقم الدليل الحسابي	اسم الحساب	٢٠١٤ دينار	٢٠١٣ دينار
٩	٣١	الرواتب والاجور	٢٢٠١٠٦٢٤٤٠٧٤	٢١١٩١٣٦١٧٤٩٩
١٠	٣٢	المستلزمات السلعية	٥١٢٢٥٤٠٩٨٩٧	٨٥٦٧٥٧٣٨٩٩١
١١	٣٣	المستلزمات خدمية	٣٧٢٦٢٩٣١٩٣٣	٥٠٧٨٩٥١٢٥١٩
١٢	٣٤	مقاولات وخدمات	-----	-----
١٢	٣٦	فوائد مدنية وايجارات الارضي	٥٠٨١٤٤٥٩	٥١٥٦٤٩٠٤
	٣٧	الإنتثار	٣٧٠٥٩٩٧٠٤٠٨	٣٠٤٦٦٤٩٩٢٩٢
		مجموع المصاريفات	٣٤٥٧٠٥٣٧٠٧٧١	٣٧٨٨٩٦٩٣٣٢٠٥
		المصاريفات التحويلية الأخرى		
١٢	٣٨	مصاريفات تحويلية	١١٣٣٦٩٦٢٢	٥٥٤١٧٩٧٤٨
١٢	٣٩	مصاريفات أخرى	٢١٨٧٢٤٣٢٢٨٦	١١٥٨٦٣٦٩٩٧٨

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على سجلات المديرية العامة للماء.

الجدول (٦): تسعير الماء حسب قانون الهيئة

الأسعار على أساس المسقفات	السعيرة السابقة	السعيرة الحالية	ن
٣م المتر المكعب الاول	٦ ستة دنانير	١٢ دينار	١
٣م المتر المكعب الثاني	١٥ دينار	٣٠ دينار	٢
٣م المتر المكعب الثالث	٢٢ دينار	٤٠ دينار	٣
٣م المتر المكعب الرابع	٦٠ دينار	٧٠ دينار	٤
٣م المتر المكعب الخامس	٦٠ دينار	٧٠ دينار	٥

المصدر: سجلات المديرية العامة للماء.

١. يتم اضافة نسبة ١٠٠% اجر مجاري المخدومة لشبكة المجاري من اجر الماء
 ٢. يضاف مبلغ مقطوع مقداره (١٠٠٠) ألف دينار اجر تنظيفات شهرية في مركز المحافظة و (٥٠٠) خمسمائة دينار للأقضية والتواحي.

وبذلك يكون الاستهلاك الشهري للمواطن بصورة تصاعدية وحسب المسقطات كما يأتي:

الجدول (٧): اسعار الاستهلاك الشهري

الاستهلاك الشهري بالمتر المكعب	الاستهلاك الشهري لكل شهرين دينار	الاستهلاك السابق لكل شهرين دينار	استهلاك مقتراح لكل شهرين دينار	عدد المسفقات
٣٩٠	٧,٢٢٠	١١,٨٤٠	٦٣٢	٣-٢
٣١٢٠	١٤,٤٢٠	٢٠,٢٤٠	٥٤	٥-٤
٣٨١٥٠	٢١,٦٢٠	٢٨,٦٤٠	٧٦	٧-٦
٣١٨٠	٢٨,٨٢٠	٣٧,٠٤٠	١٥١	١٥-١

المصدر: سجلات المديرية العامة للماء.

٣. بالنسبة إلى تسعيرة القطاع التجاري تكون حسب الفصل الرابع من قانون رقم ١٦ لسنة ٢٠٠٠.

أمثلة:

مطعم مساحته ٣٠ م٢ فما فوق أو أكثر:

م ۳۰ × ۹۰ × ۳۰ یوم	=	۲۷۰۰۰ شهرياً ۱۰۰ % مجري
۲ ×	=	۵۴۰۰۰ شهرياً
۲ ×	=	۱۰۸۰۰۰ شهرين

محل موپیلات:

$$\text{متحاري \%} = \frac{\text{اليوم}}{\text{اليوم}} \times 100$$

= ٤٥٠٠ × ٢ = ٩٠٠٠ جور مجاري للقطاع التجاري

٤. التسيرة حسب القطاع الاشتراكي والمختلط: ٦٠ للمتر المكعب الواحد يضاف فقط نسبة ١٠٠٪ أجر مهندس معماري في القطاع الاشتراكي والمختلط فضلاً عن ذلك هناك تعليمات لعام ٢٠٠٨ مكملة لتعليمات ٢٠١٤ وهي:

المادة (٢) أولاً يتم استيفاء أجور الماء الصافي الموزع بواسطة سيارات حوضية وكما يأتي:
أولاً. (٥٠٠٠) دينار للمتر المكعب المجهز إلى الشركات العراقية والعربية والأجنبية والمقاولين
والمعامل والورشة الأهلية في حالة تجهيز الماء الصافي لسيارات تابعة للمديرية.
ثانياً. (٣٠٠٠) دينار للمتر المكعب الواحد عند تجهيز الماء الصافي للمشترين في نقاط التوزيع.

المادة (٣):

أولاً. (٢٥٠) دينار للمتر المكعب الواحد للدور لغير المسؤولين بالاشتراكات في حالة تجهيزهم بالماء الصافي لسياراتهم الخاصة وان لا يزيد التجهيز عن متر مكعب واحد.
 ثانياً. تكون أجور الماء الخام (١٠) دنانير لكل متر مربع للحديقة ويتم احتساب الاجور على اساس (٢١) نصف متر مكعب ماء صافي يومياً لكل ٢٥ م٢ خمسون متر مربع لهذا الغرض في حالة عدم وجود ماء خام.

المادة (٤): حددت التعليمات لعام ٢٠٠٨ أجراً القياس الشهري على أساس قطر الأنابيب (ملم):

قطر الأنابيب بالملمتر	المقياس بالدينار
١٢	١٠٠ مائة
١٨	٢٠٠ مئتان
٢٥	٥٠٠ خمسمائة
٣٧	١٠٠٠ ألف
٥٠	٢٠٠٠ ألفان
٧٥	٢٥٠٠ ألفان وخمسمائة

١. تحدد أجور فتح الاشتراك والإعادة والتوصع والتقلص والفحص وفقاً لما يأتي:
 ١٠٠٠ عشرة الاف دينار أجور فتح الاشتراك.
 ٢٥٠٠ خمسة وعشرون ألف دينار أجور إعادة الاشتراك.
 ١٥٠٠ خمسة عشر ألف دينار أجور التوصع والتقلص منفذ التجهيز.
 ٥٠٠ الاف دينار أجور فحص المقياس.

المادة (٧):

أولاً. تستوفي مبلغ (٣٠٠٠) ثلاثة الاف دينار عن أجور استعمال آلة التكسير لكل متر طول.
 ثانياً. يستوفي (٥٠٠٠٠) خمسون ألف دينار عن أجور استعمال الحفر تحت التبليط.
 ٢. تستوفي أجور مد شبكات:
 - تستوفي من المستفيد أجور عمل مد الأنابيب الفرعية للماء الصافي والخام مقدارها ٥٠٠٠ دينار
 خمسة الاف دينار لكل متر طول
 - تستوفي من المستفيد قيمة الأنابيب الفرعية للماء الصافي أو الخام وفقاً لما تقرر المديرية
 - تستوفي كلف الأنابيب الرئيسية للشبكات المائية من المستفيدين منها حسب عدد القطع للحي أو
 المنطقة السكنية وبنسبة (٥٠%) خمسون من المائة بشرط ان لا تزيد على (٥٠٠٠٠) خمسون ألف
 دينار ونسبة ٥٠% من الكلفة للأحياء أو الوحدات السكنية خارج التصميم الاساس للمدن على ان لا
 تزيد على (٧٥٠٠٠) خمسة وسبعين ألف دينار.

وقد جاء في الفصل الثالث:

م/ضوابط تجهيز الماء الصافي والخام:
 اولاً. لا يجوز فتح أي منفذ او اشتراك ماء على الانابيب الناقلة.
 ثانياً. تزود طالب الاشتراك باستماراة الفتح مقابل (١٠٠٠) ألف دينار طول.
 كما يتم فرض الغرامات على المتجاوزين كما يأتي:

١. (٧٥٠٠٠) خمسة وسبعون ألف دينار عن ربط على شبكة الماء الصافي أو الخام من دون تنظيم معاملة اشتراك اصولية.
 ٢. (١٠٠٠٠٠) مائة ألف دينار عن ربط على الشبكة بفتح أكثر من مصدر من دون معاملة.
 ٣. (١٠٠٠٠٠) مائة ألف دينار عن ربط على الشبكة بقطر أكبر من المسموح من الدائرة.
 ٤. (٥٠٠٠٠) خمسون ألف دينار عن استعمال المضخة المنزلية بربط مباشر على الشبكة من دون استعمال خزان ارضي.
 ٥. (١٠٠٠٠٠) مائة ألف دينار عن احداث اضرار في الشبكة فضلا عن الى كلفة التصليح.
- مادة (٢١) وتشير إلى:

أولاً. تستوفي تأمینات الماء الصافي على اساس معدل الصرف الشهري لمدة (١٨٠) مئة وثمانون يوما على ان لا تقل عن (١٠٠٠٠) عشرة الاف دينار لكل اشتراك لوحدة السكنية و (١٠٠٠٠) مئة ألف دينار للمحلات والمرافق العامة وشمعات التبليط.

ثانياً. تستوفي تأمینات الماء بما يعادل قسط سنة على ان لا تقل عن (١٠٠٠٠) عشرة الاف دينار.

اما فيما يخص استعمال المقاييس فقد تم الاتفاق في كل مديرية يتم ترشيح احدى الاحياء النموذجية من ناحية الجباية لغرض دراسة امكانية استعمال المقاييس المتطرفة التي تم الاطلاع عليها في اربيل (قانون الهيئة لعام ١٩٩٩ والمعدل عليه عام ٢٠٠٨) للمديرية العامة للماء.

- المبحث الرابع: تخفيض التكاليف في المديرية العامة للماء باستعمال التحسين المستمر والهندسة العكسية (التحليل المفک)** في ضوء تقنية الكلفة المستهدفة
- سبق وان بينا ان المديرية العامة للماء دائرة خدمية دورها ايصال الماء الصالح للشرب للمواطن مقابل اسعار بيع رمزية جدا واراد الباحث تطبيق الكلفة المستهدفة وبيان هل بالإمكان تخفيض التكاليف في المديرية العامة للماء علما ان المديرية تعتمد على اسعار تخمينية.
- أولاًً. مراحل تطبيق تقنية الكلفة المستهدفة: ان تقنية الكلفة المستهدفة هي عملية متكاملة لها اهداف ومتطلبات ويتم تطبيقها عن طريق العديد من الخطوات والمستلزمات والتي يجب تفعيلها ويتم تطبيقها على وفق الخطوات الاساسية الآتية:
١. تحديد سعر البيع المستهدف: ان سعر البيع يتم تحديده على اساس مقدرة المواطن العراقي في دفع المبلغ وليس على اساس الاسعار التنافسية ويتم تحديد اسعار الماء التي توفرها المرافق عبر انابيب توريد المياه. وان حساب تسعيرة الدولة مأخوذة من قانون الهيئة ١٩٩٩ والمعدل عليها في عام ٢٠٠٨ ، والتي لا يزال العمل بها جاريا.

الجدول (٨): تسعيرة الدولة

ت	حسب الامتار على اساس المسقفات	التسعيرة السابقة	التسعيرة المقترحة
١	١م³ مكعب الاول	٦ دينار	١٢ دينار
٢	٢م³ مكعب الثاني	١٥ دينار	٣٠ دينار
٣	٣م³ مكعب الثالث	٢٢,٥ دينار	٤٠ دينار
٤	٤م³ مكعب الرابع	٦٠ دينار	٧٠ دينار
٥	٥م³ مكعب الخامس	٦٠ دينار	٧٠ دينار

المصدر: اعداد الباحث.

في ضوء الأسعار السابقة يتم أخذ متوسط الأسعار لغرض احتساب السعر المستهدف ما يعادل ٤٥ دينار م^٣.
أما القطاع التجاري فكانت التسعيرة:

متر المكعب	السعيرة السابقة المقترنة	السعيرة السابقة
١٠	٩٠ دينار	١٥٠ دينار

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الشركة.
بهذا يكون سعر البيع المستهدف وحددت المديرية بعد مناقشة التكلفة المستهدفة ٣٠% من سعر البيع وبما ان سعر ماء هو ٦٢٥٠٠ دينار متر مكعب علما ان النسبة التي يتم احتسابها هو ٣٠% من تكلفة الماء حسب الاستفسار من مدير المحطة لماء الراسدية ومدير قسم التشغيل، وبهذا يكون: $62500 \times 30\% = 18750$ دينار السعر المستهدف

أما القطاع الاشتراكي فيكون:

$$12500 = 20\% \times 62500$$

٢. تحديد الكلفة المستهدفة:

الجدول (٩)

البيان	سعر الربح المستهدف (١)	نسبة هامش الربح + التكلفة المستهدفة (٢)	التكلفة المستهدفة (٢)/(١)
السكنى	٤٥	%١١٠	٤٠,٩
التجاري	١٨٧٥٠	%١١٠	١٧٠٤٥
الاشتراكي	١٢٥٠٠	%١١٠	١١٣٦٣

المصدر: اعداد الباحث.

بما ان الدائرة خدمية معتمدة على دعم الدولة يرى الباحث ان يفرض نسبة هامش الربح ١٠% كحد اقصى.

٣. تحديد التكلفة الحالية للمنتج: وبهدف تحديد التخفيض المستهدف في تكاليف المنتج معرف تكلفة المنتج لغرض المقارنة مع تكاليف المستهدفة وحسب الجدول (٦، ٥، ٧) ان التكاليف الكلية المباشرة تبلغ (٧٣٩٦٥٧٥٢٦٣٠)، ومن الجدول (٢، ٣) ان الوحدات المنتجة هي (١١١٤٣٤١٧) متر مكعب، وبهذا تكون الكلفة الواحدة في المتر المكعب الواحد والذي يبلغ الاندثار نحو (٣٧٠٥٩٩٧٠٤٠٨)، عليه فإن مجموع التكاليف (١١١٠٢٥٢٢٣٠٣٨) دينار تقسيم الوحدات المنتجة، فيكون الناتج هو (٩٩٦٣) دينار.

مما تقدم يتبين للباحث ان هذه تكاليف تزيد عن مقدار التكلفة المستهدفة بفارق كبير جدا مما يتطلب وسيلة لتخفيض التكاليف وبعد تحديد التخفيض المستهدف بهدف الوصول الى تخفيض جزء من التكلفة المستهدفة مما يتبين للباحث ان الماء منتج مدعوم من قبل الدولة.

٤. تحديد التخفيض المستهدف في تكاليف المنتج: بعد ان تم تحديد التكاليف المستهدفة والتكاليف الفعلية للمنتج يتم تحديد مقدار التخفيض المستهدف في تكاليف الفعلية ويتم استخراجها بالمعادلة الآتية:

$$\text{التخفيض المستهدف} = \text{التكاليف الفعلية - التكاليف المستهدفة}$$

الجدول (١٠): مقدار التخفيض ونسبة التخفيض إلى الكلفة الكلية

البيان	التكلفة الفعلية (١)	الكلفة المستهدفة (٢)	التخفيض المستهدف (٣)	نسبة التخفيض المستهدف إلى التكاليف الفعلية (٤)
١ للمستهلك	٩٩٦٣	٤٠,٩	٩٩٢٢	%٩٩,٥
٢ قطاع التجاري	٩٩٦٣	١٧٠٤٥	٧٠٨٢ زيوادة	%٧١ زيوادة
٣ قطاع الاشتراكي	٩٩٦٣	١١٣٦٣	١٤٠٠	%١٤

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للماء.

وسيقوم الباحث بتخفيض التكاليف باستخدام التحليل المفبك وهندسة القيمة.

ثانياً. مرحلة تخفيض التكاليف المستهدفة باستعمال التحليل المفبك والتحسين المستمر للتخفيف التكاليف على الرغم من الوحدة الاقتصادية يتم الحصول على المواد الاولية عن طريق المناقصة اما بشكل دعوى او اعلان وعن طريق لجان خاصة بفتح الاعطاء ورسو المناقصة على اوطى العطاءات واعتماد على مدة وصول المادة. ويرى الباحث ان يكون من خلال دعوة للشركات ممتازة التي سبق وان تم تجهيز المادة في مدة محددة من دون تلؤ في وصول المادة وبأقل الاعطاء مع الأخذ بنظر الاعتبار نوعية المواد الأولية.

اما الهايبو كلور يستعمل في المجمعات بينما لا يمكن استعماله في المشاريع لأن تركيزه اقل حسب رأي المهندس الكيمياوي.

الجدول (١١): اسعار الهايبو كلور المستخدم في المجمعات بدلاً من الكلور

البيان	الوحدات المنتجة	تكلفة الوحدة الواحدة	البيان
كلور الاستيرادي	٥٢٤٧٨٢٤	٨٤٣٠٩٦١٣٠٩	١٦٠٧
الهايبو كلور	٥٢٤٧٨٢٤	٥٧٢٥٠٠٣٣٠٩	١١٠٠
مقدار التخفيض			٥٠٧

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للماء.

اما اسعار الشب بسعر الاستيراد والسعر المحلي فكان كما يلي:

الجدول (١٢): اسعار الشب

سعر طن الشب	المنشأ	ملاحظات
٥٨٥٠٠٠	شب روماني	
٥٥٠٠٠	شب لبناني	
٥٧٥٠٠	شب تركي	
٦٢٥٠٠	شب مكيس محلي	جيد
٦٠٠٠٠	شب فل	يؤدي الى رطوبة غير جيد

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للماء.

ان استعمال الشب الاستيرادي هو اقل من المحلي في المشاريع والمجمعات، وتعتمد كميات الشب على عkorة الماء.

الجدول (١٣): تكاليف سعر الشب الاستيرادي والمحلي

البيان	الوحدات المنتجة	التكلفة الكلية	تكلفة الوحدة الواحدة
الاستيرادي	٥٨٩٥٥٩٣	٦٨٩٨٥٨٢٠٥٠٠	١١٧٠١
المحلي	٥٨٩٥٥٩٣	٧٠٧٣٦٥٧٠٥٠٠	١١٩٩٨
مقدار التخفيض			٢٩٧

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للماء.

ثالثاً. مرحلة تخفيض التكاليف المستهدفة باستخدام التحسين المستمر: يمكن تخفيض أجور عمال التشغيل والحراس ومصاريف الصيانة ومصاريف الكهرباء والوقود والإدارة وآية مصاريف أخرى بمقابل ٥٠٪ إذا تم استعمال المشاريع بدل من المجمعات فضلاً عن إلى تكونه أكثر جودة لمنتج الماء في المشاريع من المجمعات أن المشاريع تحتاج إلى صيانة أقل بعد مقابلة مهندس التنفيذ بين تكاليف مجمعات اسعار ونصبها وتشغيلها.

الجدول (١٤): كلف مجمعات الماء والطاقة الإنتاجية

الإندثار السنوي	تكلفة مع النصب والتشغيل	سعة المجمع
١٠٨٢٦٧٥٠٠	٤٣٣٠٧٠٠٠	مجمع تصفية سعة مياه ٥٠٠م٣/ساعة
١١٨٠٦٦٢٥٠	٤٧٢٢٦٥٠٠٠	مجمع تصفية مياه سعة ١٠٠٠م٣/ساعة
١٤٨٩٢٥٠٠٠	٥٩٥٧٠٠٠	مجمع تصفية سعة ٢٤٠٠م٣/ساعة
١٨٩٨٧٥٠٠٠	٧٥٩٥٠٠٠	مجمع تصفية سعة ٤٠٠٠م٣/ساعة

المصدر: بيانات المديرية العامة للماء.

الجدول (١٥): تكاليف مشاريع الماء

الإندثار سنوي (٣)	تكلفة (٢)	سعة مشروع (١)
١٢٣٣٤٥٩٢٠٠	٣٠٨٣٦٤٨٠٠٠	مشروع ٢٠٠٠م٣/ساعة

المصدر: بيانات المديرية العامة للماء.

إذ ان $٢٠٠٠ \div ٥٠ = ٤٠$ اي يعادل ٤٠ مجمع سعة ٥٠٠م٣/ساعة

إذ ان $٢٠٠٠ \div ١٠٠ = ٢٠$ اي يعادل ٢٠ مجمع سعة ١٠٠٠م٣/ساعة

$٤٠ \times ١٠٨٢٦٧٥٠٠ = ٤٣٣٠٧٠٠٠$ دينار الاندثار السنوي (٤٠) مجمع سعة ٥٠٠م٣/ساعة

$٢٠ \times ١١٨٠٦٦٢٥٠٠ = ٢٣٦١٣٢٥٠٠$ دينار انثار السنوي (٢٠) مجمع سعة ١٠٠٠م٣/ساعة

الجدول (١٦): مقارنة انشاء المشاريع بدل المجمعات

بيان	وحدة الاتصال	الكلفة قبل استعمال المشاريع بدل المجمعات	الكلفة بعد استعمال المشاريع بدل المجمعات	تكلفة الوحدة قبل استعمال المجمعات	تكلفة الوحدة بعد استعمال المشاريع بدل المجمعات	تكلفة الواحدة بعد استعمال المشاريع بدل المجمعات	مقدار التخفيض في كلفة المنتج	مقدار التخفيض	بيان
مجموع سعة ١٠٠٠م٣/ساعة	١١١٤٣٤٢١	١١١٠١٣٥٤٢٧٣	١٠٨٩٤٤٣٤١٥٩٠	٩٩٦٢	٩٧٧٧	١٨٥	٩٥٩٢		
الاستهلاك		٢٣٦١٣٢٥٠٠	١٢٢٣٤٥٩٢٠٠	٢١٢	١١١	١٠١	١٠		
المجموع		١١٣٣٧٤٨٧٩٢٧٣	١١٠١٧٧٨٠٠٧٩٠	١٠١٧٤	٩٨٨٨	٢٨٦	٩٦٠٢		

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للماء.

يبين الجدول اعلاه مقارنة في حالة انشاء مشاريع الماء بدل عن المجمعات إذ ان مجمعات الماء:

١. الطاقة الإنتاجية قليلة إذ تتراوح ما بين (٥٠م٣/ساعة أو ٢٠٠م٣/ساعة أو ٤٠٠م٣/ساعة).
٢. ان المجمعات يكون الماء اقل جودة وصعوبة السيطرة.
٣. ارتفاع تكاليف نصب مجمعات وتشغيل وكذلك ازدياد عدد عمال التشغيل وزيادة تكاليف الماء من حيث القدرة الكهربائية والوقود ومصاريف اخر.
٤. الاندثار مجمعات تكون لمدة تتراوح ما بين (٣ سنوات الى ٤ سنوات) بينما المشاريع يكون الاندثار الى (٢٠ سنة الى ٢٥ سنة) لأن انشائها من خرسانة ذات متنانة عالية.

الجدول (١٧): المشاريع التي يتوجب الإسراع بإنجازها الموقف لعام ٢٠١٥

الرقم	اسم المشروع الطاقة الانتاجية	تكلفة المشروع ألف دينار	نسبة الانجاز	الملاحظات
١	مشروع ماء الموصل بطاقة إنتاجية (١٦٠٠٠) م³/ساعة	٢٠٨٠٠٠	%١٠٠	فتررة صيانة
٢	مشروع ماء القوش بطاقة (٢٠٠٠) م³/ساعة	٢٩٠٠٠	%٥٢	متوقف بسبب الاصحاح الامنية
٣	مشروع ماء الفيارة الطاقة الانتاجية (٣٠٠٠) م³/ساعة	٨٣٦٤٥	%١٨	متوقف بسبب الاصحاح
٤	مشروع ماء قراح الطاقة الانتاجية (١٠٠٠) م³/ساعة	١٤٢١٥	%١٠٠	منجز فسخ العقد بسبب الوضاع
٥	مشروع ماء كركوك الطاقة الانتاجية (١٢٠٠٠) م³/ساعة	٩٤٠٠٠	%٨٦	توقف بسبب الاصحاح
٦	مشروع تازة/طاقة (٤٠٠٠) م³/ساعة	٩٠٠٠	%٣٦	توقف بسبب الاصحاح
٧	مشروع خان بنى سعد طاقة (٤٠٠٠) م³/ساعة	٣٩٩٣٩	%٤٥	توقف بسبب الاصحاح
٨	مشروع ماء جديدة الشط طاقة (٢٠٠٠) م³/ساعة	٤٩٧١٤	%٤	
٩	مشروع ماء السادة والجبور (٢٠٠٠) م³/ساعة	٣٣٥٠٠	%٦١	متوقف بسبب الوضاع الامنية
١٠	مشروع السلام والسلامجة الطاقة الانتاجية (٤٠٠٠) م³/ساعة	٧٠٣٣٨	%٣٠	متوقف بسبب الظروف الامنية
١١	مشروع ماء الشرقاط الطاقة الانتاجية (٤٠٠٠) م³/ساعة	٨٩٨٨٣	%١٠٠	تم الاستلام نهائيا
١٢	مشروع ماء الدجيل الطاقة الانتاجية (٤٠٠٠) م³/ساعة	٤٦٩٩٤	%١٦	سوء الوضاع الامنية
١٣	مشروع ماء بلد / الطاقة الانتاجية (٤٠٠٠) م³/ساعة	٤٦٠٠٨	%٣٦	سوء الوضاع الامنية
١٤	مشروع ماء ابو غريب الطاقة الانتاجية (١٠٠٠٠) م³/ساعة	١٧٥٠٠٠	%١٠٠	متعرض لأعمال تخريبية
١٥	مشروع ماء الحسينية الطاقة الانتاجية (١٠٠٠) م³/ساعة	١٢٠٠٠	%٩٠	اندار الشركة بالإسراع لإنجاز العمل
١٦	مشروع ماء النهروان بطاقة ٤٠٠٠ م³/ساعة	٨٢٨١٠	%٧٥	اندار الشركة بالإسراع لإنجاز العمل
١٧	مشروع ماء الزهور بطاقة (١٠٠٠٠) م³/ساعة	١٠٠٣٤٢	%٥٦	
١٨	مشروع ماء الفلوجة بطاقة (٤٠٠٠) م³/ساعة	٢١٩٣٧	%٤٢	متوقف بسبب الوضاع الامنية
١٩	مشروع ماء البغدادي بطاقة (٣٠٠٠) م³/ساعة	٤٠٨٤٦	%٦٠	متوقف بسبب الوضاع الامنية
٢٠	مشروع ماء الحي والمرفقيه بطاقة (١٥٠٠٠) م³/ساعة	٣٤٦٠٠	%٩٦	قيد اكمال النواقص
٢١	مشروع ماء الكوت بطاقة (١٠٠٠٠) م³/ساعة	١٢١٠٠٠	%٥٣	متوقف على تجهيز المواد

الرقم	اسم المشروع الطاقة الانتاجية	تكلفة المشروع ألف دينار	نسبة الانجاز	الملاحظات
٢٢	مشروع ماء الزبيدية بطاقة (١٠٠٠) م³/ساعة	١١٨٢٤	%٦٢	قيد وصول المواد الاستيرادية
٢٣	مشروع ماء النعمانية بطاقة (٦٠٠٠) م³/ساعة	٤٥٦٧٧	%١٠٠	قيد استلام المشروع نهائيا
٢٤	مشروع ماء بدرة ٢٠٠٠٠ م³/ساعة	٨٩٨٤٤	%٨٩	المشروع قيد الانجاز
٢٥	مشروع ماء الهاشمية بطاقة (٦٠٠٠) م³/ساعة	٣٤٩٨٤	%٩٠	وصول المواد الاستيرادية
٢٦	مشروع ماء المسيب الاسكندرية طاقة الانتجاجية ٦٠٠٠ م³/ساعة	٧٤٧٧٠	%٤	حث الشركة على زيادة كوادر العمل
٢٧	مشروع ماء قرى الحلة طاقة (١٠٠٠٠) م³/ساعة	٩٩٨٧٥	%٩٠	العمل مستمر
٢٨	مشروع ماء الكفل بطاقة ٤٠٠٠ م³/ساعة	٥٣٠١٩	%١٧	
٢٩	مشروع ماء ابي غرق بطاقة ٤٠٠٠ م³/ساعة	٧١٠٨٩	%٩٠	تأخير في صرف مستحقات الشركة
٣٠	مشروع ماء كربلاء بطاقة (١٠٠٠٠) م³/ساعة	١٩١٣٨٤	%٩٧	استلام المشروع استلاما اوليا
٣١	مشروع ماء الهندية بطاقة (٢٠٠٠) م³/ساعة	٣٢٩٨٧٠	%٩٤	قيد استلام المشروع استلاما اوليا
٣٢	مشروع ماء النجف بطاقة (٦٠٠٠) م³/ساعة	١٤٠٣٧٧	%٥٢	التأكد على الشركة بإسراع بالعمل
٣٣	مشروع ماء الديوانية الطاقة الانتاجية (١٢٠٠٠) م³/ساعة	١١٤٠٠٠	%٩٩	اكمال نوافص واستلام المشروع نهائيا
٣٤	مشروع ماء الشامية بطاقة ٤٠٠٠ م³/ساعة	٣٨٣٩٤	%٤٢	التأكد على الشركة بالإسراع بالعمل
٣٥	مشروع ماء الشنايفية بطاقة ١٠٠٠ م³/ساعة	٢٤٥٧٢	%٩٩	مشروع منجز قيد الاستلام نهائيا
٣٦	مشروع ماء السماوة بطاقة ١٠٠٠ م³/ساعة	١٦٨٦٢٧	%٤٣	التأكد على الشركة بالإسراع بالعمل
٣٧	مشروع ماء الرفاعي بطاقة (٢٠٠٠) م³/ساعة	١٢٥٥٢	%٩٥	قيد الاستلام اوليا
٣٨	مشروع ماء الاصلاح الجبايش بطاقة ٣٠٠٠ م³/ساعة	٢٣٤٧٨	%٩٠	تأخر الشركة في استيراد المعدات
٣٩	مشروع ماء العمارة بطاقة (١٦٠٠٠) م³/ساعة	١٥٣٠٠	%٨٤	تأخر بصرف مستحقات الشركة وعدم توفر السيولة
٤٠	مشروع ماء المجر بطاقة ٢٠٠٠ م³/ساعة	٦١٦١١	%١٠٠	استلام المشروع استلاما اوليا
٤١	مشروع ماء البصرة الكبير	٨٤٧٠١٧	%١٤	قرض الياباني توجيه انذار للإسراع بالعمل

المصدر: قسم التخطيط والمتابعة في المديرية العامة للماء.

يبين الجدول مشاريع الماء والطاقة الانتاجية ونسبة الانجاز الفعلي والذي ينبغي الإسراع بالإنشاء لهذه المشاريع لتخفيض التكاليف فضلا عن زيادة جودة المنتج وهو الماء لتغذية السكنية لمساحات كبيرة من السكان.

رابعاً. مقترح انشاء معمل انتاج وتعبئة قناني مياه الشرب في المحافظات: انشاء معمل للإنتاج وتعبئة قناني مياه الشرب في المحافظات يزيد من واردات المنتج ويخفض عبئ التكاليف علما ان هناك معامل انتاج وتعبئة مياه الشرب في بعض المحافظات الا انها متوقفة مثل كربلاء والانبار وبعضها مؤجرة قطاع الخاص كلفة المعمل (١٩٩٥٠٠٠٠٠) دينار لتعبئة قناني الماء عبوات (٥٠٠,٥١) لتر.

الجدول (١٨): تكاليف إنشاء معمل الماء ذات عبوات ٥٠٠٥ و ٥٠٠١ التر

البيان	الوحدات الانتاجية في ساعة	التكليف الكلية للمنتج في سنة	تكلفة المتر المكعب الواحد	سعر المتر المكعب المباع في السوق	صافي الربح للمتر المكعب الواحد
علبة سعة ٥,٥ لتر	٥٣٣٠	٩٧١٢١١٠٠	٦٧٩٦٣	١٢٧٧٧٨	٥٩٨١٥
علبة سعة ٠,٥ لتر	١٦٠٠٠	١٨١٢٨٧٠٠٠	١١٩٩٦٣	١٥٠٠٠	٣٠٠٣٧
مجموع					

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات المديرية.

الجدول (١٩): مكائن الخط الانتاجي الرئيس لإنتاج عبوات (٥٠٠,٥١)

تفاصيل وموديل	ت
ماكينة النفخ Modle (XLB-160C) مع الملحقات	١
ماكينة املاء القاني Modle (XGF32-32-12)	٢
ماكينة اللصق الحراري للعلامات التجارية Modle (SPC250)	٣
ماكينة التغليف Modie (LYBS20)	٤
منظومة الحزام الناقل	٥
جهاز معالجة بالأوزون	٦
وماكينة طباعة من نوع INKJET (لطباعة تاريخ الانتاج والنفاذية	

المصدر : سجلات المديرية العامة للماء

الجدول (٢٠): مواد يتم تجهيزها لتشغيل المعمل على وفق الكميات والاسعار التقريبية

النوع	المواصفات	الوحدة	الكمية
٨٠ دينار	نوع (PET) نقى الوزن ١٤-١٥ غرام اللون شفاف او ازرق	امبولة 0.5 لتر	١
١٢٠ دينار	نوع (PET) نقى الوزن ٣٢-٣٣ غرام اللون شفاف او ازرق	امبولة 1.5 لتر	٢
١٤ دينار	نوع الغطاء PVC القطر 30MM عدد الاسنان ٢ اللون ازرق	غطاء قبينة	٣
٢٠ دينار	مادة الليل PVC عدد الالوان ٣-٤ لون	علامة (ليل)	٤

المصدر: سجلات المديرية العامة للماء

الجدول (٢١): التخفيض الاجمالي في التكاليف الكلية للمنتج

النسبة المئوية	المقدار	العنوان
٥٠٧	استعمال الهايبو كلور في المجمعات	ـ التحليل المفهوى
٩٦٠٢	إنشاء المشاريع بدل المجمعات	ـ التحسين المستمر
١٠١٠٩	المجموع	

المصدر اعداد الباحث

اما معمل التعبئة وهو ربح في حالة زيادة جودة الماء وزيادة السعر بمبلغ (٨٩٨٥٢) دينار للملتر المكعب الواحد ومن مقارنة مقدار التخفيض في التكاليف للمنتج مع التخفيض المستهدف فيها تبين ان هذا التخفيض قد يبلغ نسبة كبيرة في تكاليف المنتج.

الجدول (٢٢): نسبة التخفيض في تكاليف وحدة المنتج إلى تكاليف التخفيض

الصنف	(١) التخفيض المستهدف	(٢) التخفيض المتحقق	نسبة التخفيض (%)
المستهلك	٩٩٢٢	١٠١٠٩	%١٠٢

المصدر اعداد الباحث.

لذلك من الممكن تخفيض التكاليف وترشيد قرارات التسعير باستخدام تقنية الكلفة المستهدفة باستخدام هندسة القيمة والتحليل المفكك وهذا ما ثبت فرضية البحث.

المبحث الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات: في ضوء ما تمت دراسته في الجانبين النظري والعملي من هذا البحث قد تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات وهي كالتالي:

١. ان المديرية العامة للماء لم تعتمد الأساليب الحديثة في احتساب تكاليف الماء
٢. لا يوجد شعبة حسابات التكاليف في المديرية العامة للماء ليتم احتساب تكاليف الماء وانما تعتمد الأساليب تخمينية تقديرية غير ملائمة
٣. تقيم التسعيرة على اساس اسلوب تخميني (المسقفات) ولم تأخذ بالحساب التكاليف المباشرة وغير المباشرة ولم يتم تحديدها
٤. الاعتماد على المجمعات في تصفيية الماء وهذه المجمعات طاقتها الإنتاجية تتراوح (٥٠-٣٠م³-)
٥. وهذه المجمعات مدة البقاء لها لفترة قصيرة تتراوح بين (٤-٣) سنوات فضلاً عن الإنتاج قليل مقارنة بالمشاريع والتي تكون طاقتها الإنتاجية قد تصل الى أكثر من (٦٠٠٠م³/ساعة) فضلاً عن المجمعات ترتفع من تكاليف المنتج ومنها (طاقة الكهربائية، صيانة، وقود، وعمال تشغيل، ومصاريف اخرى) وجود الكثير من التعارضات في انشاء المجمعات.
٦. ان اعتماد مديريات الماء اسلوب التقدير وحسب نظام المسقفات في تثبيت أجور مشتركي الماء على وفق اسس محددة مما يتطلب توفير معلومات دقيقة عن المحلات والمرافق والعقارات لكي يتم تثبيت مقدار صرفيات الماء بصورة دقيقة وقريبة إلى الواقع فضلاً عن انها تكون محفوفة ببعض الاخطاء وذلك اما بسبب سوء تقدير او عدم توافر معلومات دقيقة.
٧. لم تتوفر قاعدة لأنظمة المحاسبة في المديرية العامة للماء إلا أنها لم تحاول تطبيق الأنظمة الحديثة للمحاسبة الإدارية على الرغم من شياع دور التقنيات في تحقيق منافع كبيرة للوحدات الاقتصادية في مجال التخطيط والرقابة على التكاليف فضلاً عن دورها في تخفيضها.
٨. كما تعد الكلفة المستهدفة والأنظمة المساعدة لها احدى التقنيات التي ظهرت نتيجة النمو المستمر فضلاً عن كونها مدخل لتطبيق إدارة التكلفة وتساعد في قرارات التسعير، وبموجبها يتم تحديد التكلفة المستهدفة والسعر المستهدف فضلاً عن اسهامها بالتركيز على تصميم المنتج أو العمل أو المشروع اخرين بالحساب جميع التكاليف ذات العلاقة بالمشروع أو المنتج.
٩. قد تواجه الوحدة الاقتصادية صعوبات في تطبيق تقنية التكلفة المستهدفة وذلك لأسباب عديدة تعود الى صعوبات الحصول على البيانات، أو عدم وجود منتجات منافسة، أو عدم توافر الخبرات والمهارات الكافية لغرض تطبيق هذه التقنية الحديثة.
١٠. كما ان تقنية الكلفة المستهدفة تساعد على توفير بيانات تفصيلية وتحديد تكلفة المنتج بدرجة أكبر من دقة والعدالة واتخاذ قرارات رشيدة وصححة

١. تعد الكلفة المستهدفة تقنية حديثة وان من اهم ادواتها التحليل المفکك (الهندسة العكسية) وهندسة القيمة لا لغرض التبؤ والتخطيط وذاك لتخفيض التكاليف والتحسين المستمر وزيادة جودة المنتج ثانياً. **الوصيات:** في ضوء ما تم عرضه من الاستنتاجات فإنه تم التوصل إلى الآتي:
١. اعتماد أساليب علمية حديثة في التخطيط للإنتاج مع مراعات المواطن ومقدراته المادية
 ٢. اعتماد دورات تدريبية وتطويرية للمديرية والمديريات التابعة لها وذلك للتعرف على تقنيات حديثة لزيادة وعي العاملين بأهميتها عن طريق التعاون مع ذوي الخبرات والمهارات والأكاديميين المختصين.
 ٣. استخدام شعبة لحسابات التكاليف وذلك لتوفير معلومات دقيقة بشكل معقول وتفصيلية.
 ٤. متابعة استحصال الإيرادات والرقابة عليها مع التنسيق مع الدوائر الخدمية كالكهرباء والهاتف والبلدية والمجاري للتوفير المعلومات بدقة أكثر.
 ٥. ضرورة ربط نظام الواردات بالحسابات بربطًا موضعياً وذلك لمتابعة الارصدة المدورة التي لم يتم تحصيلها وتثبيت الإيرادات المحصلة والمستلمة من قبل حسابات المديرية في نهاية السنة.
 ٦. تطوير أنظمة التكاليف للمساهمة في ترشيد عملية اتخاذ القرارات ورسم السياسات واستراتيجيات خاصة في التسعير أذ تكون ملائمة مع مقدرة المواطن.
 ٧. تطبيق أساليب حديثة في بيئة الاعمال مثل الكلفة المستهدفة والتحسين المستمر والهندسة العكسية (تحليل المفکك) للمشاريع وذلك للمساعدة في وضع تصميم نظام دقيق لإدارة الكلفة لغرض الوصول الى ادارة فعالة.
 ٨. محاولة التنسيق مع وزارة الصناعة لتوفير المواد مثل الكلور والشب بدل من استيرادها من الخارج للحصول على مواد بأقل كلفة وبأحسن نوعية.
 ٩. ضرورة قيام كل مديرية بأجراء احصائية دقيقة للمشترين الذين لا توجد لديهم مقاييس والمتجاوزين وتثبيت التقديرات الازمة والصحيحة على وفق الاسس التقديرية القريبة إلى الواقع.
 ١٠. نقترح تطوير كفاءة الرقابة الداخلية ووضع برامج لها يتم عن طريقها تنفيذ خطة التدقيق الداخلي على الواردات والتكاليف مما يضمن رقابة أكثر شمولية.

المصادر:

أولاً. المصادر العربية:

١. ابو حمام، حسن عيس، (٢٠١٣)، **اساليب المحاسبة الادارية الاستراتيجية المطبقة في الشركة المدرجة في بورصة فلسطين وتأثيرها على الهيكل التمويلي لنتائج الشركات**، جامعة الازهر، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، غزة.
٢. **التقارير المالية والسجلات الخاصة للمديرية العامة للماء**.
٣. بيومي، محمد عمارة، (٢٠١٠)، **سياسات التسعير وخصومات البيع**، جامعة بنها، كلية التجارة، مركز التعليم المفتوح، برنامج مهارات البيع والتسويق.
٤. تشارلز هورنجرن، (٢٠٠٩)، **محاسبة التكاليف مدخل إداري**، تعریب احمد حامد حاج، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٥. الجزائری، راضیة عصوی، (٢٠١٣)، **دور الكلفة المستهدفة وتحليل الكلفة في تخفيض التكاليف**، لجمهورية الجزائری، جامعة الحاج الحضر.

٦. الجمال، رشيد، شتيوي، ايمن، (٢٠١٠)، المحاسبة الادارية المتقدمة في بيئة الاعمال الحديثة، جامعة الاسكندرية، مصر.
٧. الذهبي، جليلة عيدان، ثائز صري الغبان، (٢٠٠٧)، استهداف السعر كأساس لتحقيق تقنية التكلفة المستهدفة للوحدات الاقتصادية العاملة في بيئة الأعمال الحديثة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد ٤٨، المجلد ١٣، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
٨. رضا، حسن، نضال محمد، انعام محسن، (٢٠٠٧)، التسعير باستخدام منهج التكلفة المستهدفة دراسة ميدانية في قطاع صناعة الادوية البيطرية الاردنية مجلة جامعة الملك عبد العزيز.
٩. الطائي، ايمن هاني محمود، (٢٠١٤)، الكلفة المستهدفة على اساس الانشطة لتسعير المقاولات تطبيقية في شركة الرافدين العامة لتنفيذ المعهد العربي للمحاسبين القانونيين
١٠. عبود، سالم محمد، يعقوب، فيحاء عبدالله، (٢٠١٤)، اتجاهات حديثة في تقنيات التكاليف جامعة بغداد.
١١. فرج، مشتاق كامل، (٢٠٠٤)، استخدام تقنيات ادارة الكلفة في ترشيد قرارات التسعير كلية الادارة الاقتصادية، جامعة بغداد.
١٢. الفيومي، محمد الفيوم محمد، (٢٠١٢)، المحاسبة الاستراتيجية، دار التعليم الجامعي جامعة الإسكندرية، مصر.
١٣. الموسوي، حيدر عطا زين، (٢٠١٤)، تحديد الكلفة المستهدفة في ظل تطبيق الموازنة على اساس الأنشطة دراسة تطبيقية في شركة واسط العامة للصناعة النسيجية معهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد.
- ثانياً. المصادر الأجنبية:**

1. Blocher, Edward J., stout, David E., Cokins, Gary, cost Management: A strategic Emphasis, 15 th Ed., Mc Graw-Hill Co., 2010.
2. Garrison, Ray and Noreen, Eric manageria Accounting, 10th Inc, 2006 Ed., McGraw Hill.
3. Selim yuksel pazarceviren, Tarrgt costing based on the ativity-based and amodel proposal, 2013.
4. Drury, Colin, 'Management and cost Accounting, 7rd, ed., Southwestern, 2008.
5. Allman, a Reverse Eengineering Deals on Wall Street with Microsoft Excel: A Step-by Step Guide Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2009.