أثر تعهيد الخدمات الحكومية على كفاءة الإنفاق العام
دراسة حالة الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى بمحافظات القناة

The Effect of Government Outsourcing on Public Spending Efficiency Case Study: The Holding Company for Drinking Water and Sanitation in the Canal Governorates

د/ عبدالله رمضان توفيق
أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد والتجارة الخارجية.
كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان.

ملخص

يهدف هذا البحث إلى قياس أثر تعهيد الخدمات الحكومية على كفاءة الإنفاق العام، وذلك من خلال استعراض الحجج النظرية المؤيدة لأهمية التركيز على مفهوم توفير الخدمات العامة عبر أداء القطاع الخاص بدلاً من انتاجها ذاتياً من خلال الحكومة، وذلك بالتطبيق على خدمات الصرف الصحى لعدد 5 محطات للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى بمحافظات القناة، وذلك بمحافظة السويس، وذلك من خلال إجراء مقارنة تكاليفية بين حجم الإنفاق العام المطلوب لتأدية الخدمة فى حالة التشغيل الذاتى الحكومى، وبين حجم الإنفاق العام المطلوب لتأدية ذات الخدمة بواسطة الشركة القائمة بالتعهيد.

وتوصل البحث إلى تحقق فرضية الدراسة حيث حققت عملية التعهيد وفر فى الإنفاق العام بلغت نحو 45% فى المتوسط من إجمالى تكاليف التشغيل السنوية، ويوصى الباحث الوحدات الحكومية ووحدات الحكم المحلى بالإعتماد على تعهيد الخدمات الحكومية فى المجالات التى لا تؤثر على إعادة تسعير الخدمات مثل (خدمات الأمن – خدمات النظافة– خدمات الصرف الصحى – خدمات إدارة محطات مياه الشرب، وغيرها من الخدمات) شريطة أن تتضمن عقود التعهيد ما يضمن عدم التأثير السلبى على العمالة.

1/ مقدمة:

تسعى الدول النامية ومن بينها مصر إلى الإسراع فى خطط التنمية الإقتصادية وهو ما يتطلب زيادة الإنفاق العام بشكل مُضاعف. ونظراً للضغوط التمويلية التى تعانى منها البلاد النامية يكون لزاماً على صانعى السياسات الإقتصادية تعظيم الإستفادة من الإنفاق العام وتحقيق أقل قدر ممكن من الهدر فى الموارد الإقتصادية من خلال زيادة كفاءة الإنفاق العام من زاوية، ومن خلال البحث فى آليات تحقق قدراً من الفضاء المالى Fiscal Space من زاوية أخرى.

وقد تضمنت الأدبيات الحديثة فى مجال اقتصاديات المالية العامة العديد من الآليات التى تسعى إلى تعزيز كفاءة الإنفاق العام Government Spending Efficiency ومن بينها الشراكة بين القطاعين العام والخاص Public Private Partnership وكذلك الإعتماد على تحقيق ما يُعرف بالفضاء المالى Fiscal Space وغيرها من الآليات التى تعتبر تطوراً طبيعياً لفكرة العولمة المالية والمتمثلة فى تحول دور الدولة لصالح الدور الإشرافى والتوجيهى كبديل عن الدور الإنتاجى وبالتالى ساد مفهوم توفير Provision الخدمات العامة كبديلاً عن ضرورة إنتاجها Production.

وفى ظل هذا العالم الذى يموج بالتحولات نحو القطاع الخاص وإعادة رسم دور الدولة فى الإقتصاد، يظهر مفهوم تعهيد الخدمات الحكومية Government Outsourcing للخدمات الحكومية كأحد البدائل التى من الممكن أن تسهم فى خفض الإنفاق الحكومى من خلال ظبط كفاءته.

وقد قامت العديد من دول العالم بالإعتماد على التعهيد فى كثير من الخدمات الحكومية مثل: مجال تشغيل وصيانة محطات الصرف الصحى، ومجال إنشاء وتشغيل محطات مياه الشرب، ومجال إنشاء وتشغيل محطات الكهرباء، ومجال إنشاء وتشغيل وإدارة الطرق المحلية، ومجال إدارة نظم المرور، ومجال إدارة نظم المخلفات، ومجال خدمات الأمن والصيانة للمنشآت العامة، ومجال خدمات التشجير وتحسين البيئة، وغير ذلك من المجالات، والجدير بالذكر أن هناك تداخلاً يصل أحياناً إلى حد الإرتباك بين مفاهيم (الخصخصة والشراكة والتعهيد)، وسوف يتناول هذا البحث الحدود الفاصلة بين هذه المفاهيم. ويشير الإطار النظرى إلى تفوق كفاءة القطاع الخاص عن نظيرتها فى القطاع العام، وبالتالى فمن المتوقع أن يسهم تعهيد الخدمات الحكومية فى رفع كفاءة الإنفاق العام.

وتتمثل **مشكلة البحث** فى تزايد الحاجة إلى الخدمات العامة فى الدول النامية ومن بينها مصر، ومحدودية الموارد المالية الكافية لتلبيتها، وبحث إلى أى مدى من الممكن أن يسهم التعهيد إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الخدمات العامة بنفس القدر من النفقات العامة، أو تحقيق نفس المقدار المطلوب من الخدمات العامة من خلال تخفيض حجم النفقات العامة، وذلك تعويلاً على ارتفاع مستوى الكفاءة التشغيلية والتكاليفية للقطاع الخاص مقارنة بالقطاع العام.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن البحث لا يتناول تعهيد الخدمات الحكومية باعتباره إنفاقاً خاصاً كبديل للإنفاق العام، بل يتناول إنفاقاً عاماً للحصول على خدمات عامة ولكن من خلال مفهوم توفير الخدمة عبر القطاع الخاص وليس انتاجها، وهو ما يتشابه أيضاً مع مفهوم الشراكة بين القطاعين العام والخاص PPP والذى سيتم التفرقة بينهم فى إطار البحث.

ويمكن تلخيص مشكلة البحث فى التساؤل التالى: "إلى أى مدى يمكن لتعهيد الخدمات الحكومية فى رفع كفاءة الإنفاق العام بالتطبيق على خدمات الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى بمحافظات القناة؟"

وترجع **أهمية البحث** إلى ضرورة تحليل تأثير خدمات التعهيد للخدمات الحكومية بشكل تطبيقى وعلى المستوى الجزئى MicroLevel، حتى يمكن الوصول إلى نتائج تتصف بالاعتمادية لتكون نواة للتعميم على الخدمات المشابهة.

ويقوم البحث على **فرضية** مؤداها "يؤدى تعهيد الخدمات الحكومية إلى زيادة كفاءة الإنفاق العام"

وتعتمد **منهجية البحث** على الأسلوب الوصفى التحليل، وكذلك على المنهج الاستقرائي، حيث أن البحث يتناول بالتحليل الآليات الحديثة فى المالية العامة الرامية لزيادة كفاءة الإنفاق العام، وكذا مفهوم التعهيد بشكل عام، ثم يتناول مفهوم تعهيد الخدمات الحكومية، وتحليل الفرق بين تعهيد الخدمات الحكومية والمفاهيم المتشابهة، كما أن البحث يتناول بالتحليل ملخص لأهم التجارب الدولية فى مجال تعهيد الخدمات العامة، كما سيختتم بدراسة حالة الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي بمحافظات القناة، وبالتحديد من

خلال إجراء مقارنة تكاليفية على خمس محطات صـرف صـحى بمحافظة السـويس، وذلك تحقيقاً لفرضية الدراسة.

وتتضمن **حدود البحث**، من حيث الحدود الموضوعية تعهيد الخدمات الحكومية، أما عن الحدود المكانية فيتم التطبيق على بيانات الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى بمحافظات القناة (محطة صرف صحى الزراير الجديدة– محطة صرف صحى زرب 1 – محطة صرف صحى زرب 2 – محطة صرف صحى الجباليات – محطة صرف صحى الأربعين)، وبالنسبة للحدود الزمنية فيتم التطبيق على بيانات عام 2023/2022.

وتشتمل **خطة البحث** على ما يلي:

1/ المقدمة، والتي تحتوى على مشكلة البحث، وأهميته، وهدفه، وفرضياته ومنهجيته، وحدوده.

2/ الآليات الحديثة فى مجال المالية العامة لضبط كفاءة الإنفاق العام.

3/ تعهيد الخدمات الحكومية Government Outsourcing.

4/ التجارب الدولية فى مجال تعهيد الخدمات الحكومية.

5/ الدراسة التطبيقية : دراسة حالة الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى بمحافظات القناة.

6/ النتائج والتوصيات

2/ الآليات الحديثة فى مجال المالية العامة لضبط كفاءة الإنفاق العام .

لطالما شغلت قضية حجم الدولة فى النشاط الاقتصادى حيزاً كبيراً فى مجال الدراسات الاقتصادية على المستويين النظري والتطبيقى، وقد بلغ التجاذب الفكرى مداه إلى حد الوصول إلى طرفى نقيض، إما الملكية العامة الخالصة للدولة، أو سيطرة الملكية الخاصة على الاقتصاد، وهو ما يعد جوهر الصراع الإيدولوجى الشيوعى الرأسمالى، ومع تطور الأحداث السياسية والاقتصادية باتت سيطرة فكرة الاقتصادات المختلطة أكثر شيوعاً، فمن ناحية يعد هذا الخيار أكثر قبولاً للاقتصادات المتحولة نحو الرأسمالية، كما أن العديد من الدول الرأسمالية قد اضطرت تحت وطأة الأزمات الاقتصادية إلى إعادة انتاج مزيد من التدخل الحكومى فى النشاط

الاقتصادى. وبالتالى أدى ذلك إلى زيادة الاعتماد على المفاهيم التى تهدف إلى تضمين القطاع الخاص بشكل أكبر فى مجال توفير الخدمات العامة مثل الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وتعهيد الخدمات الحكومية[1].

ولقد شهد العالم تغيراً فى حجم تدخل الحكومات فى الاقتصاد بشكل كبير خلال الفترة منذ التسعينات من القرن العشرين وحتى الآن، ولعل من أبرز الشواهد على ذلك قيام دول الاتحاد الأوروبى بتحرير بل وخصخصة الكثير من مرافقها العامة والتى كانت تنفذ قبل ذلك من خلال ما يعرف بالاحتكارات الطبيعية Natural Monopolies، ولقد حدث مثل ذلك فى الدول المتحولة من النظم الاشتراكية، وكذلك فى دول منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية OECD، والعديد من الدول النامية، وذلك فى عدة مجالات متعلقة بالخدمات العامة، مثل مياه الشرب؛ معالجة مياه الصرف الصحى؛ معالجة المخلفات؛ المواصلات العامة؛ الخدمات البريدية؛ خدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وغيرها من الخدمات العامة الأخرى[2].

ولذلك فقد تناولت العديد من الدراسات تحليل التكلفة / العائد لهذا النوع من الاجراءات المالية الإصلاحية (وفقاً لمفهوم عولمة المالية العامة)، وقد اعتمدت الحجة المرجحة للقطاع الخاص فى أغلب هذه الدراسات على مفهوم كفاءة الأداء فى القطاع الخاص، وما تفرزه التنافسية بين شركات القطاع الخاص من انعكاسات إيجابية على تكاليف أداء هذه الخدمات.

وتجد الحجج المؤيدة للتحول نحو دمج القطاع الخاص فى تقديم الخدمات العامة بشكل عام أصولها النظرية فى العديد من النظريات الداعمة لأفكار التحرر الاقتصادى وخفض دور الدولة فى الاقتصاد مثل نظرية الاختيار العام The Public Choice Theory، وكذا نظرية تكلفة المعاملات The Transaction Cost Theory، وغيرها من النظريات[3].

---

[1] Paul H. Jensen (2005), "Incentives and the Efficiency of Public-Sector Outsourcing Contracts", **JOURNAL OF ECONOMIC SURVEYS** Vol. 19, No. 5, P.769

[2] Emmanuelle Auriol and Pierre M. Picard (2009), "Government Outsourcing: Public Contracting with Private Monopoly", **The Economic Journal** Vol. 119, No. 540 (Oct., 2009),p.1464

[3] Caroline Raknes Antun (2021), " The economic effects of outsourcing administrative services: An examination of the economic effects of outsourcing administrative services in Norwegian central administrative agencies", **Master thesis, Oslo University**, P.9

ولقد تبنت منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية (OECD) منذ مطلع التسعينات من القرن العشرين مفهوم "آليات السوق فى توفير الخدمات العامة" Market – Type Mechanism، ويشير المفهوم السابق إلى استخدام الترتيبات التى تمكن من وجود أحد أشكال القطاع الخاص على الأقل فى مجال توفير الخدمات العامة، ويشمل ذلك الشراكة بين القطاعين العام والخاص، والتعهيد والتعاقد من الباطن وغير ذلك من الترتيبات التى تُوجِد مكاناً للقطاع الخاص فى توفير الخدمات العامة، ولقد تزايد تطبيق هذه المفهوم لرغبة الدول فى تحقيق أعلى قدر من كفاءة الإنفاق العام[4].

ولما كان البحث يركز على تعهيد الخدمات الحكومية كأحد الآليات التى من المتوقع أن تسهم فى زيادة كفاءة الإنفاق العام، اعتماداً على الكفاءة التشغيلية التى يتمتع بها القطاع الخاص، فإن القسم التالى يتناول مفهوم التعهيد بشكل عام، ثم مفهوم تعهيد الخدمات الحكومية، مع التفرقة بينه وبين المفاهيم المرتبطة من حيث تدخل القطاع الخاص فى مجال توفير الخدمات العامة.

3/ تعهيد الخدمات الحكومية Government Outsourcing

يُعرف التعهيد بشكل عام بأنه عملية الحصول على منتجات (سلع أو خدمات) نهائية أو وسيطة من شركة خارجية، على أن تكون هذه المنتجات تُنتَج تقليدياً داخل المنظمة قبل التعهيد، وفي مقابل مفهوم التعهيد Outsourcing ، فان هناك ما يعرف باسم الاعتماد علي مصادر التشغيل الداخلية Insourcing ،والذي يمكن تعريفه علي أنه المصدر الداخلي لأنشطة الأعمال، ويمكن النظر إليه علي أنه تخصيص أو إعادة تخصيص الموارد داخليا لنفس المنظمة حتي لو كان التخصيص في مواقع جغرافية مختلفة[5].

---

[4] Jón R. Blöndal, (2005), " International Experience Using Outsourcing, Public-Private Partnerships, and Vouchers **", IBM Center for The Business of Government,** P.7

[5] Alexandre Dolgui, Jean-Marie Proth (2013), " Outsourcing: Definitions and Analysis", **International Journal of Production Research,** 51, P.1

وتجدر الإشارة إلي وجوب التفرقة ما بين مفهوم التعاقد من الباطن Subcontracting ومفهوم التعهيد Outsourcing ولكن من الصعب رسم خط فاصل بينهما، فربما يكون الاختلاف الوحيد في طبيعة العملية (نقل النشاط) وكذا الطبيعة الزمنية للعلاقة التعاقدية، والجدير بالذكر أنه يوجد اختلافات واضحة بين التعهيد والتعاقد من الباطن، حيث يعتبر التعهيد استراتيجية لخفض التكاليف بحيث يتم نقل نشاط خارج المنظمة إلى منظمة خارجية على أساس دائم، كما أنه يتسم بأنه طويل الأجل (بشكل دائم)، وبالتالى فإن العملية الإدارية يتم نقلها بشكل كامل خارج المؤسسة القائمة بالتعهيد، فى حين أن التعاقد من الباطن هو عملية تأجير أفراد أو منظمات خارجية لتنفيذ عملية محددة، لا يمكن (أو يصعب) للمنظمة أن تقوم بها داخلياً، كما أنه يتسم بأنه قصير الأجل (بشكل مؤقت)، وبالتالى فإن العملية الإدراية تظل داخل المؤسسة.

أما مفهوم تعهيد الخدمات الحكومية Government Outsourcing فيعُرف بأنه توليفة من نقل حقوق تقديم خدمة معينة إلى القطاع الخاص، وكذلك التدفقات النقدية المرتبطة بها إلى القطاع الخاص، وذلك من خلال تعاقد الدولة مع القطاع الخاص على ذلك[6].

كما يعرف أيضاً بأنه تعاقد للحكومة مع القطاع الخاص، لتقديم أحد الخدمات للمواطنين نيابة عن الوزارات أو وحدات الحكم المحلى، والتى غالباً ماتكون يتم تأديتها قبل هذا التعاقد بواسطة الحكومة ذاتها، وذلك بهدف تخفيض تكلفة الإنفاق العام المرتبط بأداء الخدمة، وكذلك للإستفادة من الخبرات التخصصية لدى القطاع الخاص، وبالتالى تحقيق مستوى أعلى من رضا المواطنين عن الخدمات التى تقدمها الحكومة[7].

ويتضمن هذا التعريف سيطرة للحكومة على تقديم الخدمة عبر عقود التعهيد، إذ أن دور القطاع الخاص يتمثل فى إنتاج وتقديم الخدمة من خلال تعاقد مع الحكومة، وهو ما يكفل للحكومة التدخل فى السياسات التسعيرية إما بتحديد مدى سعري للقطاع الخاص، أو من خلال شراء الخدمة بواسطة الحكومة من القطاع الخاص بحسب الأحوال.

---

[6] Emmanuelle Auriol and Pierre M. Picard (2009), "Government ,.....**Op.cit,** P.1464
[7] Jón R. Blöndal, (2005), " International Experience ,.....**Op.cit,** P.11

ويمكن القول بأن تعهيد الخدمات الحكومية يقع فى منطقة وسطي ما بين الاحتكار الطبيعى لتقديم الخدمات العامة بواسطة الحكومة، وبين الخصخصة الكاملة لبعض الخدمات العامة، إذ أن تعهيد الخدمات الحكومية يحفظ ميزة تدخل الدولة فى توفير الخدمات العامة وهو ما تحتاجه الحكومات بشكل أكثر حدة فى الدول النامية، ومن ناحية أخري يحقق الاستفادة من مزايا التنافسية والكفاءة الإنتاجية للقطاع الخاص[8].

كما أن تعهيد الخدمات الحكومية يرتبط بشكل ما بمفهوم الشراكة بين القطاعين العام والخاص Public Private Partnership (PPP) فى مجال البنية الأساسية، والذى يُنظر إليه باعتباره أحد الآليات التى تُمكِن الحكومات من نقل جزء من الاستثمارات العامة إلى كاهل القطاع الخاص[9].

ويختلف مفهوم تعهيد تعهيد الخدمات الحكومية Government Outsourcing عن الخصخصة Privatization، حيث يشير مفهوم الخصخصة إلى عملية نقل ملكية الأصول المادية من القطاع الحكومى إلى القطاع الخاص، فعلى الجانب الآخر تتضمن عملية تفويض للقطاع الخاص فى أداء بعض العمليات الموكلة إليه وفقاً لتعاقد معين، وهو ما يُمكِن القطاع الحكومى من الإحتفاظ بالقدرة على التحكم فى الأنشطة ومراقبة الأداء وتسعير الخدمات، وكذلك القدرة على محاسبة الشركات المقدمة للخدمات وتوقيع الغرامات المالية حال المخالفة، بل واستبدالها متى لزم الأمر، وهو ما لا يتحقق فى حالة الخصخصة[10].

كما يختلف تعهيد الخدمات الحكومية Government Outsourcing عن الشراكة بين القطاعين العام والخاصPPP، فى جانبين الأول أن الشراكة تعتبر مظلة أشمل وأعم من التعهيد، إذ أنها تتضمن العديد من العقود التى تصيغ أنماطاً مختلفة للشراكة تتنوع ما بين عقود البناء والتشغيل ونقل الملكية (BOT)، وتصل إلى مرحلة تقترب من الخصخصة الكاملة كحالة عقود البناء والتشغيل والتملك (BOO)، أما الجانب الآخر فى الاختلاف، يتمثل فى أن أغلب مجالات عقود الشراكة تتمثل فى مشروعات الإنشاء ذات التكلفة الاستثمارية المرتفعة، والتى

[8] Emmanuelle Auriol and Pierre M. Picard (2009), "Government ,.....**Op.cit** pp: 1466-1467
[9] **Ibid** p.1468
[10] Caroline Raknes Antun (2021), " The economic effects of outsourcing**.....Op.cit**,p.8

تقدم الحكومات على المشاركة فيها تحريراً لجزء من نفقاتها الاستثمارية أو لسد الفجوة التمويلية، ومن الأمثلة على ذلك إنشاء محطات المياه ومحطات الكهرباء وغيرها، فى حين أن عقود التعهيد تركز أغلبها على عمليات التشغيل والتى يكون لها طابع انتاجى يتصف بالاستمرارية[11].

وقد ظهرت عمليات تعهيد الخدمات الحكومية بشكل ناجح نسبياً فى القطاعات التى تتسم بالسهولة فى التعاقد وتقديم الخدمة وذلك خلال فترة الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين فى المملكة المتحدة مثل قطاعات النظافة وجمع المخلفات والصيانة، الأمر الذى ساهم فى خفض تكاليف التشغيل السنوية بنسب حوالى 20%، وذلك بالإضافة إلى ارتفاع مستوى الكفاءة التشغيلية، وقد توسعت الحكومات الانجليزية المتعاقبة عبر الزمن فى تعهيد الخدمات الحكومية لتشمل القطاعات حالياً مدى واسع من الخدمات الحكومية التى تؤدى من خلال التعهيد لشركات القطاع الخاص مثل الخدمات الطبية وخدمات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والعديد من الخدمات المكتبية الأخرى.[12]

وعلى الرغم مما يوفره الإطار النظري من حجج مؤيدة للتأثير الايجابي لتعهيد الخدمات الحكومية على خفض الإنفاق العام، إلا أنه من الممكن أن يكون لذلك تأثير سلبى من خلال التأثير على خفض الوظائف الحكومية، حيث أنه من المتوقع أن يؤدى القطاع الخاص نفس الوظائف بقدر أقل من العمالة، وبالتالى يتوقف الأثر النهائى على مستوى الرفاهية الكلية على حصيلة الآثار الايجابية والسلبية المترتبة عليها[13].

4/ التجارب الدولية فى مجال تعهيد الخدمات الحكومية.

---

[11] بالتطبيق على الموازنة العامة المصرية، نجد أن عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص تؤثرغالباً على حجم الإنفاق الحكومى المرتبط بالباب السادس فى الموازنة (الاستثمارات غير المالية)، فى حين أن تعهيد الخدمات الحكومية يكون أكثر ارتباطاً بالنفقات الجكومية المرتبطة بالباب الثانى والذى يتضمن النفقات المرتبطة بنفقات التشغيل والصيانة، إضافة إلى نفقات الباب الأول، المرتبطة بالأجور والمرتبات.

[12] Tom Sasse,et.al (2019), " **Government outsourcing :What has worked and what needs reform**? ", Institute for Government, UK,pp:7-8

[13] Jose M. Alonso, Judith Clifton & Daniel Diaz Fuent(2017), " The Impact of Government Outsourcing on Public Spending: Evidence from European Union Countries", **Journal of Policy Modeling**, Vol,39, Issue,2P.341

تعد ظاهرة تعهيد الخدمات الحكومية من الموضـــوعات التى تتســم بالحداثة النســبية بحثياً، وهو ما يظهر من اختلاف نتائج الدراســـات التطبيقية التى تمت حول آثار تعهيد الخدمات الحكومية بشـــكل عام، وآثارها على كفاءة الإنفاق العام بشـــكل خاص، وفيما يلي نتناول موجز لأهم الدراسات التى ركزت على أثر تعهيد الخدمات الحكومية على كفاءة الإنفاق العام.

فقد هدفت دراسة (Antun 2021)[14] إلى اختبار الآثار الاقتصادية لتعهيد الخدمات الحكومية فى الوزارات النرويجية وكذا المديريات الحكومية، وذلك لعدد 16 وزارة و69 مديرية، خلال الفترة 2014–2020، وقد اعتمدت الدراسة فى الإطار النظري على تحليل نظرية تكلفة المعاملات Transaction Cost theory، ولكنها لم تستطع التوصل إلى دليل تطبيقى يعضد فرضية الدراسة، **بحيث أنها لم تثبت العلاقة بين تعهيد الخدمات الحكومية وتخفيض تكلفة أداء الخدمات وبالتالى الإنفاق الحكومى.**

وبشـكل مشـابه فإن دراسـة (Aragão, Fontana, 2022)[15]، والتى تناولت أثر التعهيد الحكومي على الإنفاق العام بالتطبيق على دول الاتحاد الأوروبي، خلال الفترة من 1990 وحتى 2011، وقد اختبرت هذه الدراســـة إذا ما كان التعهيد أســـهم فعلاً في خفض الانفاق العام، وقد جائت النتائج لتثبت أن عينة الدراسة خلال تلك الفترة **لم تشر إلى التأثير الإيجابي المتوقع للتعهيد على خفض النفقات العامة.** وذلك على الرغم من أن الإطار النظري يشـــير إلى احتمالية تأثير التعهيد إيجاباً على خفض النفقات العامة وهو ما يرجع لتفوق كفاءة القطاع الخاص عن العام في انتاج الخدمات العامة. ولكن نتائج هذه الدراسة تشير إلى أن الأمر ليس مطلقاً ويعتمد على محددات أهمها ألا يؤدي التعهيد إلى خداع مالي (Fiscal Illusion) بسبب التكاليف الربحية للشركات المنفذة.

[14] Caroline Raknes Antun (2021), " The economic effects of outsourcing....**Op.cit**

[15] Aragão João Paulo Santos, Marcele Elisa Fontana, (2022), "Outsourcing Strategies in Public Services under Budgetary Constraints: Analysing Perceptions of Public Managers", **Public Organization Review** (2022) 22:61–77

وكذلك فإن دراسة (Marques, 2016)[16] والتى ناقشت التساؤل البحثى التالى: كيف للتعهيد أن يسهم في تحقيق كفاءة وفاعلية الانفاق العام، وذلك بالتطبيق على دولة البرتغال، حيث توصلت الدراسة إلى أن التعهيد لبعض الخدمات العامة ساهم في رفع كفاءة الانفاق العام في بعض الحالات، ولكنه لم يتوصل إلى نتيجة قطعية ترقى إلى درجة التنظير، وهو ما يعبر عن الحالة الطبيعية للظواهر الإدارية في مهدها.

وعلى الجانب الآخر، تؤكد دراسات أخرى جدوى التعهيد في رفع كفاءة الانفاق العام، وخاصة في خلق ما يعرف بالفضاء المالي (Fiscal Space) وبالذات إذا ما اقترن بتضخم حجم أنشطة الحكومة في القطاع الاقتصادي. ومن بين الدراسات دراسة (Barkley)[17] والتى تناولت بالتحليل آثار تعهيد الخدمات الحكومية على كفاءة الإنفاق العام، وذلك من خلال إجراء مقارنة تكاليفية بين القطاعين العام والخاص فى مجال توفير الخدمات العامة، وقد قامت الدراسة بالتطبيق على بيانات سلاح المهندسين الأمريكي خلال الفترة (1999-2013)، وقد توصلت الدراسة إلى **وجود تخفيض جوهرى فى الإنفاق العام بسبب تعهيد الخدمات الحكومية.**

وكذلك الحال بالنسبة لدراسة (Andersson, 2019)[18] والتى تناولت قامت بدراسة مسحية للدراسات التطبيقية التى تناولت تأثير تعهيد الخدمات الحكومية على خفض الإنفاق العام، وقد توصلت إلى استنتاج عام مفاده وجود تأثير معنوى لتعهيد الخدمات الحكومية على خفض الإنفاق العام.

16 Maria da Conceição da Costa Marques, (2016), " How Outsourcing can Contribute to the Efficiency and Effectiveness in the Public Sector: Some Indicators about Portugal", **Problems of Management in the 21 st Century**, Vol.11, No.2.

17 Aaron Barkley (2021), "Cost and Efficiency in Government Outsourcing: Evidence from the Dredging Industry "**, American Economic Journal: Microeconomics**, 13(4): 514–547

18 Fredrik Andersson, Henrik Jordahl, Jens Josephson (2019), " Outsourcing Public Services: Contractibility, Cost, and Quality**", IZA – Institute of Labor Economics**, Germany.

5/(الدراسة التطبيقية)

دراسة حالة الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى لمحافظات القناة.

تعتبر الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى إحدى الشركات التابعة لوزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية الجديدة، وتعتبر الشركة مسئولة عن خدمات إنتاج وتوزيع مياه الشرب، كما أنها مسئولة عن شبكات الصرف الصحى ومحطات الرفع والمعالجة للصرف الصحى، وتحصل الشركة على تمويل من الموازنة العامة، يمكن اجماله فى النفقات التشغيلية (الأجور والمرتبات والمشتريات اللازمة للتشغيل والصيانة) وهى النفقات المرتبطة بالبابين الأول والثانى، فضلاً عن النفقات الخاصة بالباب السادس والتى تتمثل فى الاستثمارات التى لها طبيعة طويلة الأجل مثل أعمال رفع كفاءة المحطات أو إحلال الشبكات[19].

وتقدم الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى بمحافظات القناة خدمات إنتاج وتوزيع مياه الشرب وكذلك خدمات الصرف الصحى للمدن الثلاثة) (السويس/ إسماعيلية/ بورسعيد). وتركز الدراسة التطبيقية على عدد 5 محطات للصرف الصحى، حيث قامت محافظة السويس بعمليات رفع كفاءة وتطوير لهم بمحافظة السويس خلال الفترة (2019–2022) وهى محطات (الجبليات – الزراير الجديدة –زرب – 1 زرب – 2 الأربعين)، وقد قامت الشركة بتوقيع عقود تشغيل وصيانة لأحد شركات القطاع الخاص من خلال عقد يتضمن التزام الشركة بتشغيل وصيانة المحطات.

وتقوم منهجية المقارنة على التحقق من الفرضية الرئيسية للبحث وهى أن تعهيد الخدمات الحكومية يؤدى الى رفع كفاء الإنفاق العام، وذلك من خلال إجراء مقارنة بين تكاليف التشغيل والصيانة فى حالة التشغيل الذاتى وكذلك فى حالة التعهيد، وذلك على النحو التالى :

19 يتم تنفيذ أعمال إنشاء الشبكات الجديدة والمحطات الجديدة بالنسبة لمياه الشرب والصرف الصحى من خلال الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحى، وهى إحدى الهيئات التابعة لوزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية الجديدة.

أولاً :محطة صرف صحى الزراير الجديدة

يوضح الجدول التالى المقارنة بيم تكاليف التشغيل والصيانة بشكل إجمالى وتفصيلي لمحطة صرف الزراير الجديدة بمحافظة السويس، وذلك فى حالة التشغيل الذاتى، وكذلك فى حالة تعهيد الخدمة إلى شركة خاصة:

جدول رقم (1)

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بمحافظات القناة
احدى الشركات التابعه
للشركة القابضه لمياه الشرب و الصرف الصحي

دراسة تكاليف التشغيل والصيانة السنوية لمحطة صرف صحى الزراير الجديدة

الشركة المشغلة / البيان	شركة محافظات القناة لمياه الشرب والصرف الصحى	شركة ايبكون (EPCON)	ملاحظات
كهرباء	١٤٩٨٤٨٩	١٤٩٨٤٨٩	قيمة التعاقد = ٨٩٣٤٠٠ جنيه/سنوي
سولار	٥٢٢٠٠	٥٢٢٠٠	
صيانة المولد	٣٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	
زيوت - شحوم	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	
الاجور	٨٦٢٤٨٨	قيمة التعاقد = ٨٩٣٤٠٠ جنيه/سنوي	
تطهير البيارة	٣٠٠٠٠		
انتقالات (مهمات – افراد)	٣٠٠٠٠		
مطبوعات تقارير التشغيل – الصيانة	٤٠٠٠		
ادوات النظافة	٤٥٠٠		
مهمات سلامة للعاملين سنويا (سفاتى –افرولات)	٨٨٠٠		
تدريب عدد ٤فنيين على نظام التشغيل و الصيانة بالمحطة	٦٥٠٠٠		
اجمالى تكاليف التشغيل والصيانة	٢٦٠٠٤٧٧	٢٠٤٨٩٠٨٩	

تكاليف تتحملها شركة ايبكون طبقا للتعاقد
تكاليف تتحملها شركة محافظات القناه قبل وبعد التعاقد

المصدر :الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي بمحافظات القناة

وبمقارنة التكاليف السنوية للتشغيل والصيانة بين حالتي التشغيل الذاتي للشركة وبين التعهيد لشركة خارجية متخصصة في أعمال التشغيل والصيانة وبمراجعة تفاصيل العقد وتكاليفه، **يتبين ما يلى:**

أولاً :أن إجمالي تكاليف التشغيل والصيانة في حالة التشغيل الذاتي تبلغ نحو 2,6 مليون جنيه سنوياً، أما في حالة التعهيد تبلغ التكلفة نحو 2,48 مليون جنيه، وبنظرة سريعة نجد أنه لا توجد فروق جوهرية بين البديلين من حيث التكلفة وذلك على نحو إجمالي **وفقاً لبيانات الشركة** .

ثانياً :اعتماداً على أسلوب تجزئة البيانات، يتضح أن هناك بعض البنود تتحملها الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى في حالتى التشغيل الذاتي والتعهيد وهى(الكهرباء / السولار / صيانة المولد /الزيوت والشحوم)، وتبلغ جملة هذه البنود نحو 1,595,689 مليون جنيه وفقاً لبيانات الجدول رقم(1)، وبالتالي يمكن التعويل فقط فى المقارنة التكاليفية بين بنود التكاليف المتبقية.

ثالثاً :تتمثل باقى بنود التكاليف في حالة التعهيد في قيمة التعاقد مع الشركة وهو 893,400 ألف جنيه سنوياً، في حين أن الشركة في حالة التشغيل الذاتي تتحمل نحو 1,004,788 مليون جنيه سنوياً، وبالتالى يمكن القول بوجود فرق فى التكلفة لصالح التعهيد حوالى 111,388 الف جنيه سنوياً.

رابعاً: بمراجعة بنود التعاقد، نجد أن تكلفة الأجور بالشركة القابضة لتشغيل وصيانة المحطة تبلغ نحو 862,488 الف جنيه، ولما كان العقد ينص على مسئولية الشركة القائمة بالتعهيد بتحمل كافة المسئوليات المرتبطة بالتشغيل من حيث العمالة والتطهير والمهمات، إضافة الى تدريب عناصر من الشركة على التشغيل المستقبلي، فإن الشركة تكون قد استطاعت توفير قيمة الأجور، **حيث أنه تم الإستفادة بالعاملين بالمحطة في أعمال أخرى داخل الشركة، مما يعنى إمكانية إضافة بند الأجور كميزة تفضيلية حققتها الشركة بسبب عقد التعهيد**.

ويمكن تفسير ذلك جزئياً بكفاءة القطاع الخاص والتي تمكن من أداء نفس الأعمال بعدد أقل من الموارد البشرية، وهو ما يرجع الى الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في أعمال التشغيل والصيانة، ويتسق ذلك مع الإطار النظرى السابق بيانه .

جدول قم (2)

والجدول التالي يوضح المقارنة الفعلية لتكاليف تشغيل وصيانة المحطة سنوياً :

البند	حالة التشغيل الذاتى	حالة التعهيد
قيمة التكاليف السنوية للتشغيل	2,600,477	2,489,089
(-)التكاليف التي تتحملها الشركة في كلا الحالتين	1,595,689	1,595,689
تكاليف التشغيل المناظرة لبنود العقد	1,004,788	893,400
الوفر المحقق فى حالة التعهيد	111,388	
(+) قيمة الوفر فى أجور العمالة	862,488	
إجمالى الوفر فى حالة التعهيد	973,876	
نسبة الانخفاض فى تكاليف التشغيل بسبب التعهيد	37.44%	

المصدر :من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الشركة القابضة

ويستخلص من تحليل الجدول السابق أنه تم احتساب الوفر التكاليفى في حالة التعهيد من خلال الفرق بين تكاليف التشغيل المناظرة لبنود العقد مضافاً إليه تكلفة العمالة المحولة، ويستخلص مما سبق أن التعهيد أدى إلى وفر محقق بنسبة % 37,44 من جملة تكاليف التشغيل، ونحو 97% من جملة التكاليف المناظرة لتكاليف بنود العقد.

ثانياً :محطة صرف صحي الجبالايات

يوضح الجدول التالى المقارنة بيم تكاليف التشغيل والصيانة بشكل إجمالى وتفصيلي لمحطة صرف الجبالايات بمحافظة السويس، وذلك فى حالة التشغيل الذاتى، وكذلك فى حالة تعهيد الخدمة إلى شركة خاصة:

جدول رقم (3)

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بمحافظات القناة
احدى الشركات التابعه
للشركة القابضه لمياه الشرب و الصرف الصحي

دراسة تكاليف التشغيل والصيانة السنوية لمحطة صرف صحى الجبالايات

البيان / الشركة المشغلة	شركة محافظات القناة لمياه الشرب والصرف الصحى	شركة ايبكون (EPCON)	ملاحظات
كهرباء	١٢٣١١٣٦	١٢٣١١٣٦	قيمة التعاقد = ٨٩١,٧٩٢ جنيه/سنوي
سولار	٥٢٢٠٠	٥٢٢٠٠	
صيانة المولد	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	
زيوت - شحوم	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	
الاجور	٨٧٢٢٢٠	قيمة التعاقد =٨٩١,٧٩٢ جنيه/سنوي	
تطهير البيارة	٢٥٠٠٠		
انتقالات (مهمات – افراد)	٣٠٠٠٠		
مطبوعات تقارير التشغيل –الصيانة	٤٠٠٠		
ادوات النظافة	٤٢٠٠		
مهمات سلامة للعاملين سنويا (سفاتى –افرولات)	٨٠٠٠		
تدريب الفنيين عدد ٤ على نظام التشغيل و الصيانة بالمحطة	٦٥٠٠٠		
اجمالى تكاليف التشغيل والصيانة	٢٣٢١٧٥٦	٢.٢٠٥.١٢٨	

تكاليف تتحملها شركة ايبكون طبقا للتعاقد

تكاليف تتحملها شركة محافظات القناه قبل وبعد التعاقد

المصدر :الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى

وبمقارنة التكاليف السنوية للتشغيل والصيانة بين حالتي التشغيل الذاتي للشركة وبين التعهيد لشركة خارجية متخصصة في أعمال التشغيل والصيانة وبمراجعة تفاصيل العقد وتكاليفه، يتبين ما يلى :

أولاً :أن إجمالي تكاليف التشغيل والصيانة في حالة التشغيل الذاتي تبلغ نحو 2,3 مليون جنيه سنوياً، أما في حالة التعهيد تبلغ التكلفة نحو 2,2 مليون جنيه، وبنظرة سريعة نجد أنه لا توجد فروق جوهرية بين البديلين من حيث التكلفة وذلك على نحو إجمالي **وفقاً لبيانات الشركة** .

ثانياً :اعتماداً على أسلوب تجزئة البيانات، يتضح أن هناك بعض البنود تتحملها الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى في حالتى التشغيل الذاتي والتعهيد وهى (الكهرباء / السولار / صيانة

المولد / الزيوت والشحوم)، وتبلغ جملة هذه البنود نحو 1,313,336 مليون جنيه وفقاً لبيانات الجدول رقم(3) ، وبالتالي يمكن التعويل فقط فى المقارنة التكاليفية بين بنود التكاليف المتبقية .

ثالثاً :تتمثل باقى بنود التكاليف في حالة التعهيد في قيمة التعاقد مع الشركة وهو 891,792 الف جنيه سنوياً، في حين أن الشركة في حالة التشغيل الذاتي تتحمل نحو 1,008,420 مليون جنيه سنوياً، وبالتالى يمكن القول بوجود فرق فى التكلفة لصالح التعهيد حوالى 116,628 ألف جنيه سنوياً.

رابعاً: وبمراجعة بنود التعاقد، نجد أن تكلفة الأجور بالشركة القابضة لتشغيل وصيانة المحطة تبلغ نحو 872,220 الف جنيه، والتى يمكن احتسابها كوفر فى التكلفة كما سبق بيانه.

والجدول التالي يوضح المقارنة الفعلية لتكاليف تشغيل وصيانة المحطة سنوياً :

جدول رقم (4)

البند	حالة التشغيل الذاتى	حالة التعهيد
قيمة التكاليف السنوية للتشغيل	2,321,756	2,205,128
(–)التكاليف التي تتحملها الشركة في كلا الحالتين	1,313,336	1,313,336
تكاليف التشغيل المناظرة لبنود العقد	1,008,420	891,792
الوفر المحقق فى حالة التعهيد	116,628	
(+) قيمة الوفر فى أجور العمالة	872,220	
إجمالى الوفر فى حالة التعهيد	988,848	
نسبة الانخفاض فى تكاليف التشغيل بسبب التعهيد	42.5%	

المصدر :من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الشركة القابضة

وقد تم احتساب الوفر التكاليفى في حالة التعهيد من خلال الفرق بين تكاليف التشغيل المناظرة لبنود العقد مضافاً إليه تكلفة العمالة المحولة، ويستخلص مما سبق أن التعهيد أدى الى وفر محقق

بنسبة 42,5% من جملة تكاليف التشغيل، ونحو 98% من جملة التكاليف المناظرة لتكاليف بنود العقد.

ثالثاً :محطة صرف صحي زرب 2,1

يوضح الجدول التالى المقارنة بيم تكاليف التشغيل والصيانة بشكل إجمالى وتفصيلي لمحطة صرف زرب 1و 2 بمحافظة السويس، وذلك فى حالة التشغيل الذاتى، وكذلك فى حالة تعهيد الخدمة إلى شركة خاصة:

جدول رقم (5)

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بمحافظات القناة
احدى الشركات التابعه
للشركة القابضه لمياه الشرب و الصرف الصحي

دراسة تكاليف التشغيل والصيانة السنوية لمحطة صرف صحى زرب ١و ٢

البيان / الشركة المشغلة	شركة محافظات القناة لمياه الشرب والصرف الصحى	شركة ايبكون (EPCON)	ملاحظات
كهرباء	٩٦٦٧٨٠	٩٦٦٧٨٠	قيمة التعاقد = ١,١٨٩,٠٥٦ جنيه/سنوي
سولار	٥٢٢٠٠	٥٢٢٠٠	
صيانة المولد	٤٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	
زيوت - شحوم	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	
الاجور	١١٦١٢٢٨	قيمة التعاقد ١,١٨٩,٠٥٦= جنيه/سنوي	
تطهير البيارة	٢٥٠٠٠		
انتقالات (مهمات – افراد)	٣٠٠٠٠		
مطبوعات تقارير التشغيل –الصيانة	٤٠٠٠		
ادوات النظافة	٤٢٠٠		
مهمات سلامة للعاملين سنويا (سفاتى –افرولات)	٨٨٠٠		
تدريب الفنيين عدد ٤ على نظام التشغيل و الصيانة بالمحطة	٦٥٠٠٠		
اجمالى تكاليف والصيانة	٢,٣٧٢,٢٠٨	٢,٢٦٣,٠٣٦	

تكاليف تتحملها شركة ايبكون طبقا للتعاقد
تكاليف تتحملها شركة محافظات القناه قبل وبعد التعاقد

المصدر :الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى

وبمقارنة التكاليف السنوية للتشغيل والصيانة بين حالتي التشغيل الذاتي للشركة وبين التعهيد لشركة خارجية متخصصة في أعمال التشغيل والصيانة وبمراجعة تفاصيل العقد وتكاليفه، يتبين ما يلى :

أولاً :أن إجمالي تكاليف التشغيل والصيانة في حالة التشغيل الذاتي تبلغ نحو 2,4 مليون جنيه سنوياً، أما في حالة التعهيد تبلغ التكلفة نحو 2,3 مليون جنيه، وبنظرة سريعة نجد أنه لا توجد فروق جوهرية بين البديلين من حيث التكلفة وذلك على نحو إجمالي **وفقاً لبيانات الشركة** .

ثانياً :اعتماداً على أسلوب تجزئة البيانات، يتضح أن هناك بعض البنود تتحملها الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى في حالتى التشغيل الذاتي والتعهيد وهى) الكهرباء / السولار / صيانة المولد / الزيوت والشحوم(، وتبلغ جملة هذه البنود نحو 1,073,980 مليون جنيه وفقاً لبيانات الجدول رقم(5) ، وبالتالي يمكن التعويل فقط فى المقارنة التكاليفية بين بنود التكاليف المتبقية .

ثالثاً :تتمثل باقى بنود التكاليف في حالة التعهيد في قيمة التعاقد مع الشركة وهو 1,189,056 مليون جنيه سنوياً، في حين أن الشركة في حالة التشغيل الذاتي تتحمل نحو 1,298,228 مليون جنيه سنوياً، وبالتالى يحقق التعهيد وفراً مبدئياً نحو 109,172 ألف جنيه سنوياً.

رابعاً: ويمكن الوصول إلى الوفر الاجمالى من خلال إضافة تكلفة العمالة المحولة والبالغة نحو 1,161,228مليون جنيه. كما سبق بيانه.

والجدول التالي يوضح المقارنة الفعلية لتكاليف تشغيل وصيانة المحطة سنوياً :

جدول رقم (6)

البند	حالة التشغيل الذاتى	حالة التعهيد
قيمة التكاليف السنوية للتشغيل	2,372,208	2,263,036
(-)التكاليف التي تتحملها الشركة في كلا الحالتين	1,073,980	1,073,980
تكاليف التشغيل المناظرة لبنود العقد	1,298,228	1,189,056
الوفر المحقق فى حالة التعهيد	109,172	
(+) قيمة الوفر فى أجور العمالة	1,161,228	
إجمالى الوفر فى حالة التعهيد	1,270,400	
نسبة الانخفاض فى تكاليف التشغيل بسبب التعهيد	53.5%	

المصدر :من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الشركة القابضة

حيث تم احتساب الوفر التكاليفى في حالة التعهيد من خلال الفرق بين تكاليف التشغيل المناظرة لبنود العقد مضافاً إليه تكلفة العمالة المحولة، ويستخلص مما سبق أن التعهيد أدى الى وفر محقق بنسبة 53,5% من جملة تكاليف التشغيل، ونحو 97,8% من جملة التكاليف المناظرة لتكاليف بنود العقد .

رابعاً :محطة صرف صحي الأربعين

يوضح الجدول التالى المقارنة بيم تكاليف التشغيل والصيانة بشكل إجمالى وتفصيلي لمحطة صرف الأربعين بمحافظة السويس، وذلك فى حالة التشغيل الذاتى، وكذلك فى حالة تعهيد الخدمة إلى شركة خاصة:

جدول رقم (7)

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بمحافظات القناة
احدى الشركات التابعه
للشركة القابضه لمياه الشرب و الصرف الصحي

دراسة تكاليف التشغيل والصيانة السنوية لمحطة صرف صحي الاربعين

البيان / الشركة المشغلة	شركة محافظات القناة لمياه الشرب والصرف الصحي	شركة ايبكون (EPCON)	ملاحظات
كهرباء	٩٠١٦٩٠	٩٠١٦٩٠	قيمة التعاقد = ٨١٧٤٧٦ جنيه/سنوي
سولار	١٧٤٠٠	١٧٤٠٠	
صيانة المولد	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠	
زيوت - شحوم	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	
الاجور	٨١٢٢٢٠	قيمة التعاقد =٨١٧,٤٧٦ جنيه/سنوي	
تطهير البيارة	٢٠٠٠٠		
انتقالات (مهمات – افراد)	٣٠٠٠٠		
مطبوعات تقارير التشغيل –الصيانة	٤٠٠٠		
ادوات النظافة	٤٢٠٠		
مهمات سلامة للعاملين سنويا (سفاتى –افرولات)	٨٠٠٠		
تدريب الفنيين عدد ٤ على نظام التشغيل و الصيانة بالمحطة	٦٥٠٠٠		
اجمالى تكاليف التشغيل والصيانة	١,٨٨٧,٥١٠	١,٧٦١,٥٦٦	

تكاليف تتحملها شركة محافظات القناه قبل وبعد التعاقد

تكاليف تتحملها شركه ايبكون طبقا للتعاقد

المصدر :الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى

وبمقارنة التكاليف السنوية للتشغيل والصيانة بين حالتي التشغيل الذاتي للشركة وبين التعهيد لشركة خارجية متخصصة في أعمال التشغيل والصيانة وبمراجعة تفاصيل العقد وتكاليفه، يتبين ما يلى :

أولاً :أن إجمالي تكاليف التشغيل والصيانة في حالة التشغيل الذاتي تبلغ نحو 1,9 مليون جنيه سنوياً، أما في حالة التعهيد تبلغ التكلفة نحو 1,8 مليون جنيه، وبنظرة سريعة نجد أنه لا توجد فروق جوهرية بين البديلين من حيث التكلفة وذلك على نحو إجمالي **وفقاً لبيانات الشركة** .

ثانياً :اعتماداً على أسلوب تجزئة البيانات، يتضح أن هناك بعض البنود تتحملها الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى في حالتى التشغيل الذاتي والتعهيد وهى(الكهرباء / السولار / صيانة المولد / الزيوت والشحوم)، وتبلغ جملة هذه البنود نحو 944,090 الف جنيه وفقاً لبيانات الجدول رقم(7) ، وبالتالي يمكن التعويل فقط فى المقارنة التكاليفية بين بنود التكاليف المتبقية .

ثالثاً :تتمثل باقى بنود التكاليف في حالة التعهيد في قيمة التعاقد مع الشركة وهو 817,476 الف جنيه سنوياً، في حين أن الشركة في حالة التشغيل الذاتي تتحمل نحو 943,420 الف جنيه سنوياً، وذلك بوفر مبدئي نحو 125,944 ألف جنيه سنوياً.

رابعاً: وبمراجعة بنود التعاقد، نجد أن تكلفة الأجور بالشركة القابضة لتشغيل وصيانة المحطة تبلغ نحو 812,220 ألف جنيه. والتى يمكن احتسابها كوفر اضافى كما سبق بيانه.

والجدول التالي يوضح المقارنة الفعلية لتكاليف تشغيل وصيانة المحطة سنوياً :

جدول رقم (8)

البند	حالة التشغيل الذاتى	حالة التعهيد
قيمة التكاليف السنوية للتشغيل	1,887,510	1,761,566
(–)التكاليف التي تتحملها الشركة في كلا الحالتين	944,090	944,090
تكاليف التشغيل المناظرة لبنود العقد	943,420	817,476
الوفر المحقق فى حالة التعهيد	125,944	
(+) قيمة الوفر فى أجور العمالة	812,220	
إجمالى الوفر فى حالة التعهيد	938,164	
نسبة الانخفاض فى تكاليف التشغيل بسبب التعهيد	49.7%	

المصدر :من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الشركة القابضة

حيث تم احتساب الوفر التكاليفى في حالة التعهيد من خلال الفرق بين تكاليف التشغيل المناظرة لبنود العقد مضافاً إليه تكلفة العمالة المحولة .ويستخلص مما سبق أن التعهيد أدى الى وفر محقق بنسبة 49,7% من جملة تكاليف التشغيل، ونحو 99,4% من جملة التكاليف المناظرة لتكاليف بنود العقد.

6/ النتائج والتوصيات :

تشير نتائج التحليل السابق بيانه ومن خلال مقارنة التكاليف السنوية للتشغيل والصيانة لمحطات الصرف محل الدراسة، بين حالتي التشغيل الذاتي للشركة وبين التعهيد لشركة خارجية متخصصة في أعمال التشغيل والصيانة، إلى أن التعهيد أدى الى تقديم الخدمة بتكاليف أقل بنسبة 37,5 ، 42,6% ،53,5% ، 49,7% على الترتيب من جملة تكاليف التشغيل.

وقد تمثل المصدر الرئيسي فى تحقيق الوفر فى إستفادة الشركة من تحويل العمالة إلى محطات أخري تعانى من العجز، والجدول التالى يوضح ملخصاً لنتائج تحليل تكاليف المحطات الخمسة.

جدول رقم (9)

المحطة	إجمالى تكاليف التشغيل	تكلفة عقد التعهيد	الوفر المحقق	النسبة من جملة تكاليف التشغيل
الزراير	2,600,477	893,400	973,876	37.44%
الجبالايات	2,321,756	891,792	988,848	42.5%
زرب1، 2	2,372,208	1,189,056	1,270,400	53.5%
الأربعين	1,887,510	817,476	938,164	49.7%
الاجمالى	9,181,951	3,791,724	4,171,288	45.4%

ويشير الجدول السابق إلى أن النتيجة النهائية للبحث هي **تحقق فرضية الدراسة بالتطبيق على خدمات الصرف الصحى بالمحطات محل الدراسة، بنسبة وفر فى الإنفاق العام بلغت نحو 45% فى المتويط من اجمالى تكاليف التشغيل السنوية.**

ويوصى الباحث الوحدات الحكومية ووحدات الحكم المحلى بالإعتماد على تعهيد الخدمات الحكومية فى المجالات التى لا تؤثر على إعادة تسعير الخدمات مثل (خدمات الأمن – خدمات النظافة– خدمات الصرف الصحى – خدمات إدارة محطات مياه الشرب، وغيرها من الخدمات)

شريطة أن تتضمن عقود التعهيد ما يضمن عدم التأثير السلبى على العمالة، ويمكن تحقيق ذلك من خلال أحد بديلين:

أولاً: فى حالة وجود عجز بوحدات حكومية أخرى لم تدخل فى نطاق التعهيد، فى هذه الحالة يمكن الاستفادة من العمالة الموفرة بسبب التعهيد فى سد العجز فى الوحدات الأخرى.

ثانياً: أما فى حالة عدم وجود عجز فى العمالة، الأمر الذى يؤدى إلى التأثير السلبي على مستوى التوظف الفعلي، أو يسهم فى خلق البطالة المقنعة، يوصى الباحث فى هذه الحالة بأن يتم تضمين عقد التعهيد ما يضمن إلتزام الشركة القائمة بالتعهيد بتوظيف العمالة بعد إعادة تدريبهم.

7/ المراجع:

1/7 المراجع باللغة العربية:

- الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى بمحافظات القناة، احدى الشركات التابعة للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى، بيانات أولية.

2/7 المراجع باللغة الانجليزية:

- Alonso Jose M., Judith Clifton & Daniel Diaz Fuent(2017), " The Impact of Government Outsourcing on Public Spending: Evidence from European Union Countries", **Journal of Policy Modeling, Vol,39, Issue.2.**
- Andersson Fredrik, Henrik Jordahl, Jens Josephson (2019), " Outsourcing Public Services: Contractibility, Cost, and Quality**", IZA – Institute of Labor Economics**, Germany.
- Antun Caroline Raknes (2021), " The economic effects of outsourcing administrative services: An examination of the economic effects of outsourcing administrative services in Norwegian central administrative agencies", **Master thesis, Oslo University**.
- Auriol, Emmanuelle and Pierre M. Picard (2009), "Government Outsourcing: Public Contracting with Private Monopoly", **The Economic Journal** Vol. 119, No. 540
- Barkley Aaron (2021), "Cost and Efficiency in Government Outsourcing: Evidence from the Dredging Industry ", **American Economic Journal: Microeconomics**, 13(4): 514–547
- Blöndal Jón R., (2005), " International Experience Using Outsourcing, Public-Private Partnerships, and Vouchers ", **IBM Center for The Business of Government.**

- Dolgui Alexandre, Jean-Marie Proth (2013), " Outsourcing: Definitions and Analysis", International Journal of Production Research, 51.
- Jensen Paul H. (2005), "Incentives and the Efficiency of Public-Sector Outsourcing Contracts", **JOURNAL OF ECONOMIC SURVEYS** Vol. 19, No. 5
- Marques Maria da Conceição da Costa, (2016), " How Outsourcing can Contribute to the Efficiency and Effectiveness in the Public Sector: Some Indicators about Portugal", **Problems of Management in the 21 st Century**, Vol.11, No.2.
- Santos Aragão João Paulo, Marcele Elisa Fontana, (2022), "Outsourcing Strategies in Public Services under Budgetary Constraints: Analysing Perceptions of Public Managers", **Public Organization Review** (2022) 22:61–77
- Sasse Tom, Benoit Guerin, Sarah Nickson, Mark O'Brien, Thomas Pope, Nick Davies (2019), " Government outsourcing :What has worked and what needs reform? ", **Institute for Government, UK.**