تقييم كفاءة أداء القطاع العام والخاص بالجزائر باستخدام نموذج التحليل بتطويق البياناتDEA

The evaluation of the efficiency performance of the public and private sectors in Algeria Using the Data Envelopment Analysis Model

مسعودة مقحوت*

[1]جامعة باجي مختار عنابة (الجزائر) (Meguehout.m@hotmail.fr)

تاريخ الاستلام: 2021/11/26؛ تاريخ القبول:2022/01/04؛ تاريخ النشر:2022/06/18

ملخص:عملت هذه الدراسة على قياس الأداء الفعلي أي الأداء المنجز من طرف عدة قطاعات ذات نشاطات مختلفة تابعة للقطاعين القانونيين العام والخاص، ومنه تم طرح الإشكالية التالية:

ما مستوى كفاءة أداء القطاعين العام والخاص، في بعض قطاعات النشاط الاقتصادي بالجزائر؟

وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على نموذج التحليل بتطويق البيانات (DEA)، وهيطريقة تستند إلى البرمجة الخطية لتقدير دوال الحدود القصوى للأداء،ومن ثَم قياس درجة الفاعلية النسبية لمجموعة من وحدات اتخاذ القرار، بالاعتماد على مجموعة من مدخلاتها ومخرجاتها.

لقد توصلت الدراسة إلى أن القطاعين (العام والخاص) متقاربين في الأداء تقريبا، لأن قطاعات النشاط التي تعاني من عدم الكفاءة والفاعلية (انخفاض في مستوى الأداء)، تمثل النسبة الأكبر لدى قطاعات النشاط في كلا القطاعين القانونيين. ولكن مع هذا تجدر الاشارة إلى أن القطاع الخاص سجلت به بعض قطاعات النشاط درجة كفاءة مرتفعة ومستوى أداء جيد، مقارنة بالقطاع العام.

أما باقي قطاعات النشاط فقد تفاوتت فيما بينها في تحقيق الكفاءة، إلى جانب التأثير السلبي للبيئة الخارجية المحيطة بعمل أغلبية قطاعات النشاط على نتائج هذه الأخيرة، لعدم تحقيقها لكفاءة حجمية.

الكلمات المفتاحية: قطاعات النشاط، القطاع العام والخاص، نموذج التحليل بتطويق البيانات، المدخلات، المخرجات.

تصنيف JEL: A12؛ C14 ؛ C36 ؛ C40

Abstract: This research based on the measurement of the achieved performance by several sectors, of different activities.

These sectors belong to the public and private, and here the following problematic was raised:

What is the efficiency level of the performance of public and private sectors in some economic activity sectors in Algeria?

This research was based on the Data Envelopment Analysis Model, which is a method based on the linear programming to estimate the maximum limits of the performance, and then measuring the degree of relative effectiveness of a group of decision- making units by depending on a set of its inputs and outputs.

The research has found that the two sectors, are nearly similar in the performance; because the activity sectors that suffer from inefficiency and ineffectiveness (decrease in the level of performance), represent the largest part in the activity sectors, in both legal sectors.

However, it should be noted that some activity sectors, achieved a high degree of efficiency and a good performance in the private sector compared to the public sector.

The efficiency vary among the other activity sectors. In addition to that, the negative impact of the external environment surrounding the work of most activity sectors on its result in not achieving volumetric efficiency.

Keywords:activity sectors;public and private sector;Data Envelopment Analysis model;inputs;outputs.

*المؤلف المرسل

I- تمهيد :

واجهت الجزائر الكثير من الصعوبات والتحديات، بعد دخولها في المرحلة الانتقالية، للولوج إلى اقتصاد السوق، من جانب تحسين جودة أداء بعض القطاعات الاقتصادية، العامة منها والخاصة،ومن جانب العمل على النهوض بالاقتصاد الوطني، وخدمته بما يحقق الأهداف الإستراتيجية للاقتصاد ككل ويدفع به إلى الأمام.

ولتنظيم النشاط الاقتصادي هناك أسلوبين يكمل كل منهما الأخر يتمثلان في:

- اقتصاديات المؤسسات الخاصة، بحيث تخصص الموارد فيه عبر السوق (آلية السوق)؛
- الاقتصاد المخطط مركزيا، بحيث تخصص الموارد فيه عبر الدولة (المصلحة الاجتماعية)؛
- وبين هذين الأسلوبين يوجد الاقتصاد المختلط الذي تخصص فيه الموارد عبر الدولة والسوق معا.

إن طريقة توفير السلع والخدمات إلى المستهلك النهائي تشهد تغييرا كبيرا، بسبب ما يحدث من مواجهة الشركات في القطاع الخاص والعام لمستويات عنيفة ومتزايدة من التنافس، وتوسع وانتشار وسائل الاتصال.

الاشكالية

ما مستوى كفاءة أداء القطاعين العام والخاص، في بعض قطاعات النشاط الاقتصادي بالجزائر؟

الاسئلة الفرعية

- هل أدت المنافسة بين القطاع العام والخاص إلى رفع كفاءة كلا القطاعين؟
- هل أداء القطاعات العمومية هو في نفس مستوى القطاعات الخاصة المماثلة لها؟
- هل وحدات القرار المرجعية تنتمي إلى نفس القطاع القانوني؟
- هل وحدات القرار المرجعية تنتمي إلى قطاعات قانونية مختلفة؟

الفرضيات

- لم تؤدي المنافسة بين القطاع العام والخاص إلى رفع كفاءة كلا القطاعين؛
- أداء القطاعات العمومية في نفس مستوى القطاعات الخاصة المماثلة لها؛
- تنتمي وحدات القرار المرجعية إلى نفس القطاع القانوني؛
- تنتمي وحدات القرار المرجعية إلى قطاعات قانونية مختلفة.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في:

- التعرف على القطاعين العام والخاص في الجزائر؛
- تحديد العلاقة بين القطاعين العام والخاص في الجزائر؛
- تحديد قدرة القطاعين العام والخاص على تحقيق أداء جيد، واكساب ميزة تنافسية لمختلف قطاعات النشاط التي تنتمي لهما في الجزائر، عن طريق تطبيق نموذج التحليل بتطويق البيانات، الذي يساعد على تقديم اقتراحات لتحسين مستوى الأداء.

أهداف الدراسة

تمثلت أهداف الدراسة في:

- قياس الأداء الفعلي أي الأداء المنجز من طرف عدة قطاعات، ذات نشاطات مختلفة، تابعة للقطاعين القانونيين العام والخاص؛
- إبراز مستوى استخدام قطاعات النشاط لمدخلاتها من أجل تحقيق أكبر مستويات ممكنة من المخرجات؛
- تحديد مدى تقارب مستويات أداء قطاعات النشاط ضمن القطاعين القانونيين العام والخاص.

منهجية الدراسة

إن هدف هذه الدراسة هو تقييم أداء بعض قطاعات النشاط ضمن القطاعين القانونيين العام والخاص لسنة 2017 وتحديد اتجاه العلاقة بينهما، وقد تم استخدام بيانات سلسلة زمنية، توقف عدد المشاهدات بها على عدد قطاعات النشاط التي تتوفر فيها بيانات المتغيرات محل الدراسة الخاصة بكل قطاع (عام أو خاص).

الدراسات السابقة

الدراسة الأولى: ورقة بحثية لـــ عبد الرحمان بن عبد الله الشقاوي بعنوان **"نحو أداء أفضل في القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية"**. قدم في إطار ندوة الرؤية المستقبلية للاقتصاد السعودي أكتوبر 2002، تعرضت الدراسة لمفهوم القطاع الحكومي، إدارة الأداء، الاصلاحات في أجهزة القطاع الحكومي لعدد من التجارب الدولية، وفي الاخير تعرضت الدراسة إلى أداء الجهاز الحكومي في المملكة العربية السعودية وأوجه تحسينه ومعوقاته، وتوصلت الدراسة إلى نتائج نذكر منها:

- يتمتع القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية بتوافر البنى التحتية اللازمة لإدارة الإنتاج والأداء، وذلك بفضل ما أقامته الدولة من تجهيزات ومنظمات ونظم ولوائح في جميع الميادين الإنتاجية والخدمية؛
- هناك مستوى جيد من الشراكة بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص في المملكة يتمثل في إعانات نقدية ودعم لوجستي تقدمها الدولة لنشاطات القطاع الخاص؛
- لا تزال إدارة الأداء، والإنتاج والخدمات في غالبية أجهزة القطاع الحكومي دون المؤمل منها طبقا للمعايير التي يتطلع إليها ولاة الأمر والمواطنين.

الدراسة الثانية: مقال في مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية العدد 02 بعنوان **"التجربة الجزائرية في إدارة الخدمة العامة للمياه – دراسة تحليلية للشراكة بين القطاعين العام والخاص"** لـــ حجاج عبد الحكيم وبوقموم محمد. تناول المقال تقييم مدى نجاعة التجربة الجزائرية الحالية للشراكة بين القطاعين العام والخاص في قطاع خدمات المياه في الجزائر، وذلك من خلال التركيز على تحليل مؤشرات الأداء ومختلف الآثار الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن اعتماد هذا الأسلوب في الادارة. من بين أهم النتائج الرئيسية لهذه الدراسة هو أن عملية الشراكة بين القطاعين العام والخاص التي تم تطبيقها على مستوى ادارة الخدمة العامة للمياه في الجزائر تبدو أقل كفاءة و لم تؤدي الى تحسين أداء وجودة الخدمة العامة للمياه، كما أنها لا تشجع على تحقيق الأهداف التي تم تسطيرها في اطار هذه الشراكة.

الدراسة الثالثة: عبارة عن مقال تم نشره في مجلة دراسات وأبحاث العدد 4 أكتوبر 2020، للباحثة بلقاسمي فضيلة، بعنوان **"الممارسات والتجارب المحلية والعالمية في مجال إدارة الشراكة بين القطاعين العام والخاص"**وتناول المقالالشراكة بين القطاعين العام والخاص باعتبارها أحد الوسائل الأساسية الحديثة، التي تساهم في تعزيز وتوفير الحاجات الضرورية لمجتمعاتها من خلال تقديم خدمات ذات جودة متميزة في ظل متطلباته المتزايدة، وهو ما دفع بالكثير من الدول إلى الاهتمام أكثر بهذا التوجه لأجل إشباع رغبات مواطنيها. كماألقت هذه الدراسة الضوء على أهم التجارب الدولية والمحلية في إطار الشراكة بين القطاعين العام والخاص، واستخلصت أهم ايجابيات الشراكة للاستفادة منها وكذا النقائص لتفادي الوقوع فيها، لأجل النهوض بالاقتصاد الوطني في ظل تناقص موارده. كما تعرضت الدراسة إلى جملة من الشراكات التي قامت بها الجزائر،في قطاعات مختلفة(صناعية، خدماتية، فلاحية، التأمين...). وتوصلت إلى أن جزء من هذه الشراكات كلل بشراكات ايجابية تستحق التشجيع والتوسيع، وجزء آخر لم يرتقي إلى مستوى الشراكة المرجوة.

لقد جاءت هذه الدراسة مختلفة من الناحية التطبيقية مقارنة بهذه الدراسات، لأن هذه الدراسة تمكنت باستعمال برنامج win4DEAP2، الذي مكن منتقديم اقتراحات لتحسين مستوى أداء القطاعات، التي تعاني من مشاكل في تسيير مواردها (مدخلاتها) لتفادي التبذير في المدخلات، أو بنفس المدخلات العمل على ترقية المخرجات.

1.I- القطاع العام وطبيعة منتجاته:

يختلف القطاع العام عن القطاع الخاص في العديد من الجوانب أهمها نوع الملكية، ولهذا سوف يتم تحديد خصائص كل منهما في الدراسة النظرية، والمقارنة بين كفاءة بعض المؤسسات في هذين القطاعين في الجزائر في الدراسة التطبيقية.

أ- تعريف وأهداف القطاع العام

يعرف هذا القطاع في موسوعة المصطلحات الاقتصادية والاحصائية كما يلي. "*يشمل القطاع العام النشاطات المختلفة التي تقوم بها الحكومة المركزية، السلطات المحلية، الصناعات المؤممة وغيرها من المؤسسات العامة*"(هيكل، 1980، صفحة 687).

وقد عُرف(الأيوبي، 1995، صفحة 342)كذلك على أنه وحدات قطاع الأعمال التي تدار من قبل الحكومة، والتي يمكن أن تدار من قبل القطاع الخاص، وتقوم المؤسسات العامة بإنتاج السلع والخدمات وتقديمها إلى الجمهور بالأسعار الإدارية. ويؤدي النشاط الحكومي لإدارة هذه المشروعات أو المؤسسات إلى تعطيل آليات السوق. وعادة ما يرتبط القطاع العام بالتخطيط المركزي للاقتصاد. وبالمثل تقاس كفاءة المخطط بقدرته على أن يحسب مسبقا سلوك العرض والطلب والثمن، ويؤثر في حركتها، بحيث تظهر عند البيع للمستهلك بالصورة التي

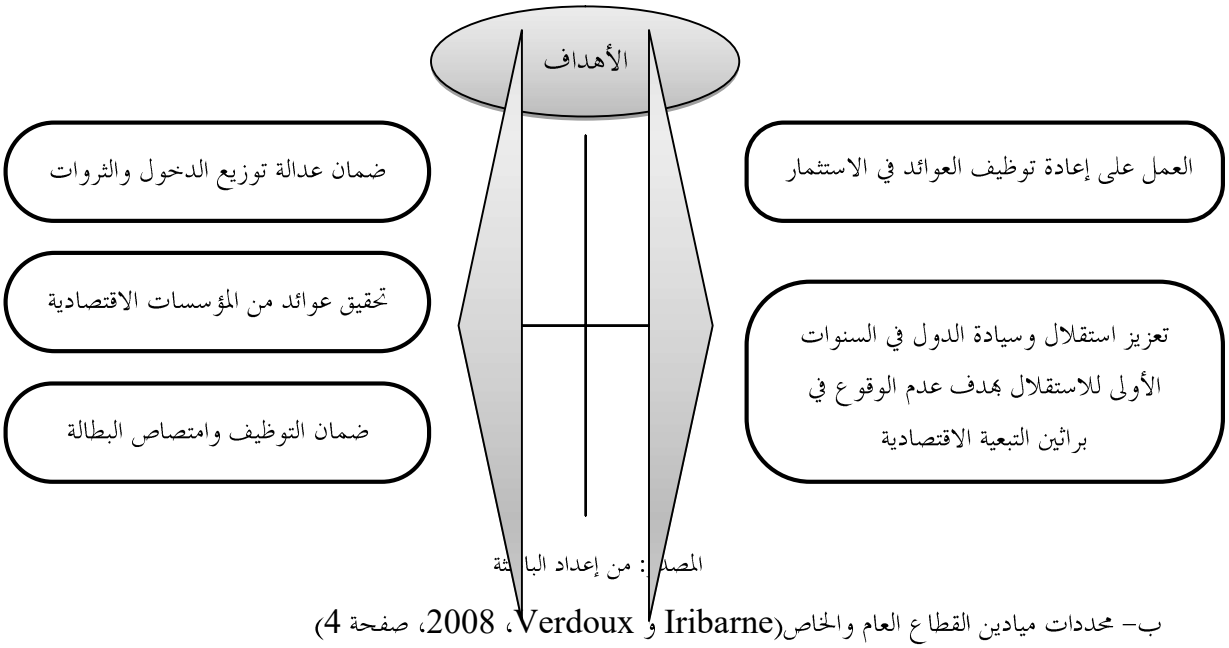
يريدها، ومقياس عدم كفاءته هو ندرة بعض السلع وتكدس البعض الآخر، فحكم آليات السوق لا يظهر إلا بعد عمل السوق أما المخطط فيؤثر قبل عملها.

يعتبر المخطط هو الأداة المستعملة من طرف الدولة للتدخل في النشاط الاقتصادي وبه تؤثر على العمل الحر لقوى السوق بصورة أو بأخرى، تحقيقا لهدف اقتصادي معين تريده الجماعة.

أما تعريف المعاجم الاقتصادية، فقد جاء على أنه "*قسم من الاقتصاد يعنى بصفقات الحكومة، هذه الأخيرة التي تتلقى الدخل من الضرائب وغيرها من الإيرادات، وتؤثر على الأعمال الاقتصادية من خلال قراراتها الإنفاقية والاستثمارية (من خلال السياسة المالية والضريبية)*"(الموسوي، 2001، صفحة 73).

وقد اقترن القطاع العام بالملكية العامة لوسائل الإنتاج وخاصة في الدول الاشتراكية سابقا، هذه الأخيرة التي عملت على تأميم كل القطاعات التي كانت مملوكة لأفراد خواص. الشكل التاليبين الأهداف التي يسعى القطاع العام لتحقيقها من أجل أداء فعال:

الشكل (1): أهداف القطاع العام



المصدر: من إعداد الباحثة

ب- محددات ميادين القطاع العام والخاص(Iribarne و Verdoux، 2008، صفحة 4)

من الملاحظ أن المجالات المحددة لكل من القطاع الخاص والقطاع العام، والقطاعات التي يجب أن يوجد فيها كل من القطاعين، من أجل تحقيق الأهداف الكلية للمجتمع، لابد أن يعكس السياسة التي تنتهجها الدولة والمجتمع، إلى جانب قضية الكلفة الاجتماعية مقابل الكلفة الاقتصادية. ولقد ظهر أن هناك مجالات لا يمكن أن تقوم بها الدولة، وهناك مقابل هذا مجالات أخرى لا يمكن أن يقوم بها القطاع الخاص، وعادة ما تتبنى الدولة المشاريع التي تتطلب رؤوس أموال ضخمة مع عائد لا يعتبر مجزيا، بهدف إرضاء الزبائن، وأفراد المجتمع.

ج- المنتجات العامة وخصائصها(عثمان، 1997، صفحة 49;41;28)

تتسم المنتجات العامة بعدد من الخصائص تميزها عن غيرها من المنتجات والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول (1): خصائص المنتجات العامة

الخصية	مميزاتها
وجود الأثار الخارجية	نقصد بالآثار الخارجية، المنافع التي تعود بالإيجاب على المجتمع، أو الآثار السالبة، وتكون في صورة تكاليف إضافية يتحملها المجتمع، ومن بين المشروعات التي يتولد عنها منافع اجتماعية ضخمة مشروعات توصيل الكهرباء والغاز وشقالطرق...الخ، وهي القطاعات التي يحجم رجال الأعمال عن استثمار أموالهم فيها، نظرا لانخفاض منافعها الخاصة، وكذلك لارتفاع درجة المخاطرة المرتبطة بها، واحتياجها إلى مبالغ ضخمة جدا لتنفيذها.وبماأن هذه المشروعات تعتبر حيوية للاقتصاد القومي هذا استلزم تدخل الدولة لإنتاجها.

عدم القدرة على الاستبعاد	تتمتع بعض المنتجات العامة بخاصية عدم القدرة على استبعاد أحد الأشخاص من استهلاكها، وبالتالي يستفيد منها كل فرد يرغب في ذلك دون القدرة على استبعاده من الانتفاع بها، وهي من قبيل الانتاج العام غير القابل للتسويق.
عدم وجود تنافس في الاستهلاك	تتسم بعض المنتجات العامة بخاصية عدم وجود ظاهرة الاستهلاك التنافسي، فجميع الأفراد يشتركون في استهلاك هذه المنتجات واستهلاك أحد الأفراد لا يترتب عليه نقص استهلاك الآخرين (مثل استعمال البنى التحتية).
ارتفاع تكلفتها	تتسم صناعة المنتجات العامة بأنها تتطلب مبالغ ضخمة من رؤوس الأموال لتنفيذها، ويتحقق عائدها على مدار فترات زمنية طويلة نسبيا، الأمر الذي يجعل درجة المخاطرة التي تحيط بها مرتفعة نسبيا.

المصدر: من إعداد الباحثة

د- السياسة التسعيرية لمنتجات القطاع العام

على الرغم من تباين الأهداف التي يسعى المرفق العام إلى تحقيقها من وراء إتباع سياسة تسعيرية معينة، إلا أن تكلفة الإنتاج تظل من العوامل الرئيسية المؤثرة على التسعير. ومع هذا فإن أي سياسة تسعيرية للمنتجات العامة تستهدف تحقيق العديد من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية، نذكر منها(عثمان، 1997، صفحة 106):

- ترشيد استهلاك المنتجات العامة، حيث يمكن عن طريق السياسة التسعيرية التأثير على الكميات المستهلكة من تلك المنتجات من قبل الفئات المختلفة؛
- العمل على زيادة معدل النمو الاقتصادي، فالسعر العام يمكن أن يؤثر على الاستثمار والاستهلاك؛
- حصول الدولة على إيرادات لتحقيق فائض يمكن استخدامه في تحسين الأوضاع الاقتصادية العامة.

2.I- القطاع الخاص والعمل على تشجيعه:

أ- تعريف القطاع الخاص والعمل على تشجيعه(الموسوي، 2001، صفحة 84)

يطلق مفهوم اقتصاد القطاع الخاص على الاقتصاد الحر، الذي يرتكز على آلية السوق الحرة والمنافسة التامة لتحديد أسعار السلع، والكميات المنتجة والمستهلكة. ويَفترض وجود الاقتصاد الحر عدم تدخل أي فئة (دولة أو غيرها) في النشاط الاقتصادي، بشكل يتعارض مع قواعد المنافسة الحرة، حيث أن السلوك الاقتصادي يقوم على تحقيق الربح في المشروع، وأن قواعد الربح تتغلب على الاعتبارات الاجتماعية التي يتحملها عادة القطاع العام، ومن هنا يختلف القطاع العام عن الخاص.

كما تم تعريفه في موسوعة المصطلحات الاقتصادية والإحصائية كما يلي"هو الجزء من النشاط الإقتصادي الذي لا يخضع مباشرة *للإدارة الحكومية. وبالإضافة إلى النشاطات الإقتصادية التي تقوم بها المشروعات الخاصة يشمل القطاع الخاص كذلك النشاطات الإقتصادية التي يقوم بها الأفراد والمنظمات والتي لا تهدف إلى تحقيق الربح وهي النشاطات التي تسمى أحيانا بالقطاع الشخصي*"(هيكل، 1980).

يكاد يتفق الاقتصاديون على أهمية الحاجة إلى القطاعين إلا أن الكثير منهم يتخذ جانب الحيطة والحذر من الدعوة الحالية إلى تحويل القطاع العام إلى الخاص.

سادت خلال الستينات فكرة ضرورة تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية، وخاصة في الدول النامية، سعيا وراء تحقيق معدلات أكبر للتنمية، ولكن سياسة التكييف الهيكلي التي تتبناها المؤسسات المالية الدولية، من أجل تصحيح الأوضاع الاقتصادية، وتحقيق الانطلاق الإنمائي الفعال، تقوم على أساس انسحاب القطاع العام من الأنشطة الإنتاجية وإطلاق قوى السوق، وتخفيف القيود والعوائق الاقتصادية والاجتماعية (الأعباء الضريبية، الضمانات الاجتماعية، تشريعات العمل...)(الموسوي، 2001، صفحة 27).

من هذا المنطلق، أصبحت الميزة العامة لاقتصاديات الدول النامية والمتقدمة، هو تراجع دور الدولة من محرك أساسي وقائد للتنمية إلى التخلي عن القطاع العام وتزايد دور القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي.كما أن الهيئات المالية الدولية، وبخاصة البنك العالمي وصندوق النقد الدولي، تستخدم سلاح المديونية لتفرض على الدول النامية إتباع سياسة التكييف الهيكلي كما حدث في الجزائر في التسعينات والذي أدى إلى إعادة الهيكلة التي تشكل التحول إلى اقتصاد السوق والقطاع الخاص أبرز سماتها.

كما أصبح لتدهور القطاع العام وفشله في حل المشاكل الاقتصادية من بين الدوافع التي جعلت الكثيرين يرون في الخصخصة وسيلة هامة في التخلص من مشاكل المجتمع والاقتصاد الوطني.

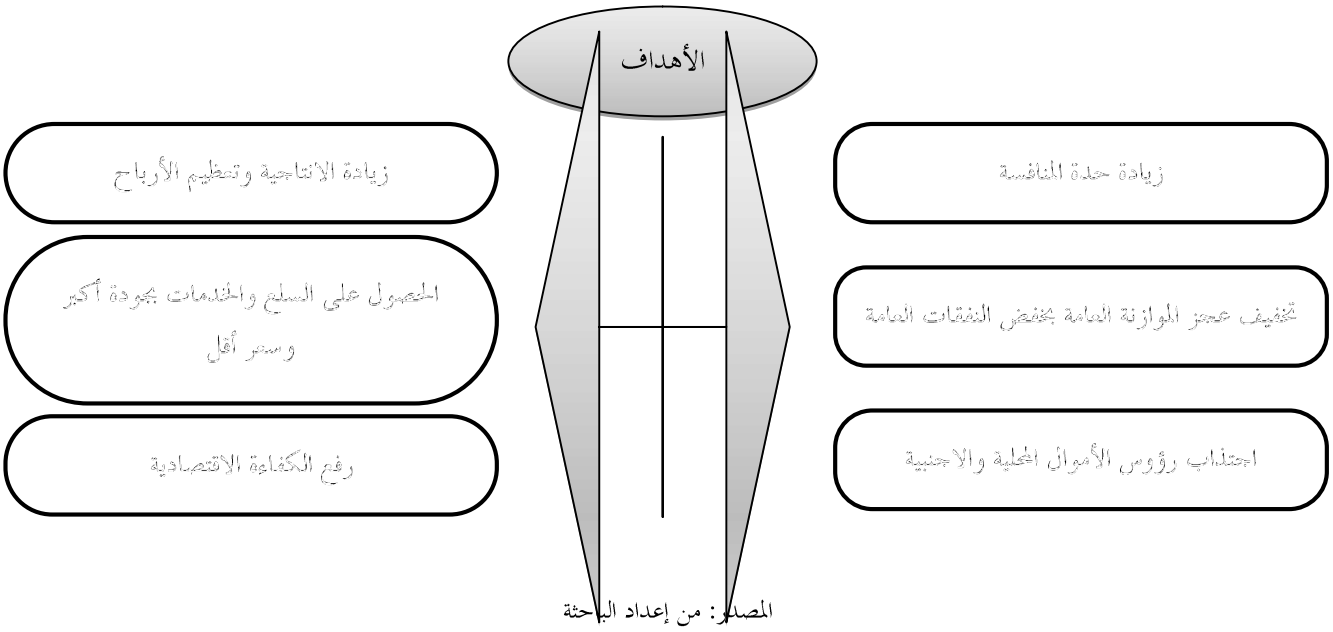
ب- شروط التحول إلى القطاع الخاص

- الميل نحو الادخار وتوظيف هذه المدخرات في استثمارات مختلفة بدلا من اكتنازها؛
- ظهور رجل الأعمال المنظم والمغامر والساعي إلى الثراء والتوسع ويمتلك الصفات الايجابية من بُعد النظر وحسن الإدارة والمنافسة والإبداع في التنظيم، التسويق والإنتاج؛
- نشوء الأسواق المالية وأسواق السلع (البورصات) التي تسهل عمليات تجميع وتعبئة الموارد المالية والسلعية المختلفة، لتأمين حاجات المتعاملين المختلفة؛
- التعرف على فرص الاستثمار أي تحديد المشاريع المجدية(شهرة، 2009، الصفحات 154-155).

ج- أثار الخصخصة

وجدت الدعوة إلى الخصخصة طريقها من الدول الصناعية المتطورة إلى الدول النامية من خلال تحويل القيم والأفكار إليها، والشكل التالي يوضح هذه الأفكار والتي تمثل أهداف الخصخصة(الموسوي، 2001، صفحة 73).

الشكل (2): أهداف الخصخصة



المصدر: من إعداد الباحثة

ولكن مع هذا فان نتائج التخصيص للمشروعات العامة في الدول النامية تكون في غالب الأحيان غير مؤكدة بل يمكن أن تحدث بعض المشاكل التي يمكن ذكر البعض منها(الموسوي، 2001، صفحة 74):

- إن التحول إلى القطاع الخاص سيؤدي إلى تراجع الأهداف الاجتماعية، كتوفير الخدمات الأساسية للمواطنين وبخاصة محدودي الدخل منهم؛
- يهدف المشروع الخاص إلى الحصول على عمالة رخيصة، أو الحصول على تكنولوجية عالية وحديثة بأقل عمالة؛
- توجه القطاع الخاص إلى المشروعات العامة الجيدة التي يرغب في تملكها، وهو ما يعني ترك المشروعات المتعثرة ذات الأعباء الاقتصادية في يد الدولة، وهذا ما سيزيد من أعباء الميزانية العامة، بالإضافة إلى حرمان هذه الميزانيات إيرادات متوقعة من مشروعات جيدة.

وكخلاصة لما سبق، يمكن القول أن الخصخصة يمكن أن تكون كذلك عبارة عن سياسة إعادة الهيكلة للقطاع العام، فيتم وضع توازن جديد بين القطاع العام والخاص، وسيحدث بهذا توزيع جديد للوظائف والمهام للقطاعين على حد سواء.

3.I- تقييم الأداء

يقصد بمفهوم تقييم الأداء هو إيجاد مقياس يمكن من خلاله معرفة مدى تحقيق المؤسسة الاقتصادية لأهدافها، ومعرفة وتحديد مقدار الانحراف عن ما تم التخطيط له مسبقا، مع تحديد أسباب تلك الانحرافات وأساليب معالجتها، أي أن مفهوم تقييم الأداء لابد أن يعكس كلا من الأهداف والوسائل اللازمة لتحقيقها خلال فترة زمنية محددة(المحسن، 1997، صفحة 13).

أ- أهمية تقييم الأداء

إن عملية تقييم الأداء تعتبر ضرورية لأنها تمكن المؤسسات من أخذ صورة سريعة عن حقيقة النشاط الحالي للمؤسسة ومقارنة ذلك مع احد المعايير الثلاث التالية:

المعيار التاريخي:وهو مقارنة أداء المؤسسة الحالي مع أداء المؤسسة للفترة الماضية.

المعيار المرجعي:مقارنة أداء المؤسسة مع الأداء المميز للمؤسسات العاملة بنفس الصناعة أو التي تزاول نفس النشاط(المحياوي، 2006، صفحة 358).

المعيار المستهدف: مقارنة الأداء المتحقق مع الأهداف المخططة التي تضمنتها استراتيجية المؤسسة.

وتبرز أهمية تقييم الأداء بالنسبة لأداء المنظمة في الآتي(جمعة س.، 2000، صفحة 210):

- تحديد نقاط القوة والضعف في أداء المؤسسة، بهدف قياس حالتي التقدم والتأخر في تحقيق الأهداف؛
- معرفة مدى استخدام المؤسسة لمواردها المختلفة (بشرية، مادية، طاقة، معلوماتية، ...) المتاحة لها؛
- توضيح العلاقة التبادلية بين أقسام وفروع المؤسسة للتحقق من أن أداءها كما هو مخطط له؛
- التحقق من مطابقة الاداء وفقا لمعايير الجودة المطلوبة.

إن هذا التقييم يتضمن معايير ومؤشرات متوقعة تسمح بالحكم على درجة أمان المؤسسة ونموها ضمن الفترة الزمنية القادمة، ومن بين المعايير التي يمكن استعمالها، نموذج التحليل بتطويق البيانات DEA الذي يقيس كفاءة الأداء (مقدار المدخلات من الموارد اللازمة لتحقيق مستوى معين من المخرجات).

II – الدراسة بطريقة التحليل بتطويق البيانات(DEA):

يعتبر نموذج التحليل بتطويق البيانات DEA(Data EnvelopmentAnalysis)، نموذج غير معلمي للتحليل (non paramétrique)، فهو طريقة تستند إلى البرمجة الخطية لتقدير دوال الحدود القصوى للأداء(C.Paradi، 1999، صفحة 199).ومن ثم قياس درجة الفاعلية النسبية لمجموعة من وحدات اتخاذ القرار "UMD"، "unités de prise de décision"التي تستعمل متغيرات تتمثل في المدخلات والمخرجات. ومن غير الضروري أن تتطابق وحدات القياس في هذه المتغيرات (قيم نقدية، عدد أشخاص،...)(C.Paradi، 1999، صفحة 30).

ومن خلال البرمجة الخطية يتم تحديد وضعية كل وحدة قرار مقارنة بالوضعية المثلى (الحدود القصوى) التي تتمثل في أدنى حد من المدخلات لتحقيق أعلى حد من المخرجات.

أما فيما يتعلق بالنموذج المتبع من أسلوب تحليل تطويق البيانات فقد تم تطبيق نموذج(CCR) و(BCC)، حيث تم قياس الكفاءة باستخدام نموذجي (CCR-I) و(BCC-I) اللذان يمثلان **التوجه المدخلي**، هذا الأخير الذي يهدف إلى تقليص المدخلات إلى أقصى ما يمكن مع الإبقاء على مستويات المخرجات الحالية كأقل تقدير.

قياس الكفاءة باستخدام نموذجي (CCR- O) و(BCC-O) اللذان يمثلان **التوجه المخرجي**، هذا الأخير الذي يهدف إلى تعظيم المخرجات إلى أقصى ما يمكن مع الإبقاء على مستويات المدخلات الحالية على أقل تقدير. ولكن هذه الدراسة اقتصرت على النموذج (CCR-I) و(BCC-I)، أي دراسة كفاءة القطاعات من جانب مستوى المدخلات الواجب الوصول إليه لتحقيق أعلى مستوى ممكن من المخرجات.وتعتبر الوحدة غيركفؤة (Inefficient) إذا كان مؤشر الكفاءة لديها أقلمن الواحد أو100 %.

لقد تمت الاستعانة ببرنامج (win4 DEAP2)باعتباره برنامج متخصص في حل مسائل تحليل تطويق البيانات وطبقت الدراسة على النتائج المسجلة سنة **2017** في خمسة عشر قطاع نشاط، تمثلت في: قطاع المناجم والمحاجر، Ingénierie des Systèmes, Matériaux, Mécanique, Energétique؛ مواد البناء؛ البناء والأشغال العمومية؛ كيمياء، مطاط وبلاستيك؛ الصناعات الغذائية؛ النسيج؛ جلود وأحذية؛ خشب، فلين وورق؛ صناعات مختلفة؛ نقل والاتصال؛ تجارة؛ فندقة، مقاهي ومطاعم؛ خدمات مقدمة للمؤسسات؛ وخدمات مقدمة للأسر؛ على التوالي من 1 إلى 15، حيث تمثل الأرقام الفردية القطاعات التابعة للقطاع العام والأرقام الزوجية القطاعات التابعة للقطاع الخاص.

ملاحظة: لم يتم تناول قطاعات النشاط التي تقتصر على القطاع العام فقط أو الخاص فقط.

II.1- الدراسة بالاعتماد على التوجه المدخلي

لقد تمثلت متغيرات الدراسة في مجموعة من المدخلات (الاستهلاكات الوسيطة، استهلاك التثبيتات، أعباء المستخدمين) ومجموعة من المخرجات (الانتاج، القيمة المضافة، الدخل الداخلي، والفائض الصافي للاستغلال)

في إطار التوجه المدخلي قمنا بقياس الكفاءة لقطاعات النشاط الاقتصادي باستعمال البرنامج (win4 DEAP2)، وتوصلنا إلى النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الجدول (2): درجات الكفاءة والمرجعيات الكفؤة

الوحدة المرجعية	مصدر عدم الكفاءة	غلة الحجم	درجة BCC-I		درجة CCR-I	الترقيم
			كفاءة فنية	كفاءة حجمية		
19،24،15	حجمي وفني	متزايدة	0,337	0,955	0,322	1
12،24،15،19	حجمي وفني	متزايدة	0,589	0,690	0,407	2
24،15،12	حجمي وفني	متزايدة	0,445	0,994	0,442	3
12،30،19،16	حجمي وفني	متزايدة	0,524	0,964	0,505	4
30،19،24	حجمي وفني	متناقصة	0,365	0,995	0,364	5
12،19،15،24	حجمي وفني	متزايدة	0,451	0,984	0,444	6
30،24	حجمي وفني	متناقصة	0,358	0,845	0,302	7
8	حجمي	متناقصة	1,000	0,898	0,898	8
12،24،19،15	حجمي وفني	متزايدة	0,288	0,967	0,278	9
30،19،24،12	حجمي وفني	متناقصة	0,686	0,972	0,667	10
30،24،12،19	حجمي وفني	متناقصة	0,646	0,978	0,631	11
12	كفؤة	ثابتة	1,000	1,000	1,000	12
19،15	حجمي وفني	متزايدة	0,479	0,536	0,257	13
16،30،12	حجمي	متزايدة	1,000	0,992	0,992	14
15	حجمي	متزايدة	1,000	0,300	0,300	15
16	حجمي	متزايدة	1,000	0,912	0,912	16
12،19،30،16	حجمي وفني	متزايدة	0,383	0,981	0,376	17
16،12،30	حجمي وفني	متزايدة	0,643	0,981	0,631	18
19	كفؤة	ثابتة	1,000	1,000	1,000	19
16،19،30،15	حجمي وفني	متزايدة	0,723	0,631	0,456	20
30،19،24	حجمي وفني	متناقصة	0,577	0,972	0,561	21
8،24	حجمي وفني	متناقصة	0,804	0,757	0,608	22
30،19	حجمي وفني	متناقصة	0,564	0,926	0,522	23
24	كفؤة	ثابتة	1,000	1,000	1,000	24
30،19	حجمي وفني	متناقصة	0,927	0,980	0,908	25
30،19،24	حجمي وفني	متناقصة	0,741	0,867	0,643	26
30،19	حجمي وفني	متناقصة	0,715	0,943	0,674	27
30،19	حجمي وفني	متناقصة	0,960	0,923	0,887	28
15،19	حجمي وفني	متزايدة	0,681	0,929	0,633	29
30	كفؤة	ثابتة	1,000	1,000	1,000	30
المتوسط العام			0,696	0,896	0,621	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (1) وبرنامج win4DEAP2

أ- وصف وتحليل درجات الكفاءة

يوضح العمود (2) من الجدول (2)،(انطلاقا من اليسار) درجات الكفاءة النسبية التامة التي تحققت وفق نموذج (CCR- I). حيث أن القطاعات(12، 19، 24، 30)، (ثلاث قطاعات تابعة للقطاع الخاص وقطاع واحد تابع للقطاع العام) قد حققت الدرجة 1 أي النسبة 100% من الكفاءة وحققت شرط القيم الراكدة تساوي صفر، وبالتالي فهي التي تشكل الحدود الكفؤة لبقية القطاعات التي حققت درجات أقل من 1 وتقع دون الحدود الكفؤة بحسب درجة كل وحدة.

بينما يبين العمودان (3) و(4) من نفس الجدول درجات الكفاءة الحجمية والكفاءة الفنية للقطاعات على التوالي وفق نموذج (BCC-I) وهما المؤشران اللذان يكونان الكفاءة النسبية التامة. فيسجل هذان العمودان الحالات التالية:

- القطاعات (30،24،19،12)، هي كفؤة فنيا وحجم يا لأنها حققت درجة 1 في كلا المؤشرين، والقيم الراكدة لديها تساوي صفر، وإذا كانت الوحدة كفؤة وفق نموذج (CCR- I) فهي كفؤة وفق نموذج (BCC-I) والعكس ليس صحيحا؛
- القطاعات (16،15،14،8)، كفؤة فنيا لأنها حققت درجة 1 في مقياس الكفاءة الفنية، وقيمها الراكدة تساوي صفر وبالتالي تقع على الحدود الكفؤة لنموذج (BCC-I)، ولكنها ليست كفؤة حجم يا بسبب درجاتها الأقل من 1 في مقياس الكفاءة الحجمية؛
- أما باقي القطاعات فهي ليست كفؤة لا فنيا ولا حجميا لتحقيقها درجات كفاءة أقل من الواحد في كِلا المؤشرين وبالتالي فالقيم الراكدة لها لا تساوي صفر.

إن سبب ومصدر عدم الكفاءة للوحدات غير الكفؤة موضحان في العمودين (5) و(6) من نفس الجدول حيث نجد أن القطاعات الثلاث (16،15،14) مصدر عدم الكفاءة لديها هو حجمي وسببه غلة الحجم المتزايدة، أي أنها تشتغل عند حجم أو مستوى من المخرجات أقل من المستوى الكفء أو الأمثل، وتستطيع هذه الوحدات الزيادة في حجم مخرجاتها نتيجة الزيادة في حجم مدخلاتها لأن غلة الحجم متزايدة، أي أن أي زيادة في المخرجات تتطلب زيادة في المدخلات ولكن بنسب أقل إلى أن يتحقق الحجم الأمثل. بمعنى يفترض عليها التوسع في نشاطاتها لغرض الوصول الى الحجم الاقتصادي الأمثل.

أما القطاع الثامن فإن مصدر عدم الكفاءة لديها هو حجمي وسببه غلة الحجم المتناقصة وهذا يعني أنها لا تستطيع الزيادة في مخرجاتها لأن غلة الحجم متناقصة أي أن الزيادة في المخرجات تتطلب زيادة أكبر في المدخلات، وبالتالي عليها التخفيض في حجم المخرجات حتى تحقق الحجم الأمثل.

أما فيما يخص القطاعات الإحدى عشر(29،20،18،17،13،9،6،4،3،2،1)، أي ست قطاعات تابعة للقطاع العام وخمس قطاعات تابعة للقطاع الخاص، فمصدر عدم الكفاءة لديها هو فني وحجمي وسبب عدم الكفاءة يرجع إلى غلة الحجم المتزايدة. أي أن هذه القطاعات بإمكانها الزيادة في حجم مخرجاتها عند الزيادة في حجم مدخلاتها لأن غلة الحجم متزايدة. ولهذا يجب عليها التوسع في نشاطاتها لغرض الوصول الى الحجم الاقتصادي الأمثل.

بينما القطاعات الإحدى عشر (28-23،25-21،11،10،7،5)، التي ينتمي سبعة منها إلى القطاع العام وأربعة إلى القطاع الخاص، فمصدر عدم الكفاءة فني وحجمي وسبب عدم الكفاءة يعود لغلة الحجم المتناقصة، وهذا يعني أنها لا تستطيع الزيادة في مخرجاتها لأن غلة الحجم متناقصة أي أن الزيادة في المخرجات تتطلب زيادة أكبر في المدخلات، وبالتالي عليها التخفيض في حجم المخرجات لأنها تجاوزت حجمها الأمثل وحتى تعود للحجم الأمثل، فهي تعمل عند اقتصاديات الحجم السالبة.

يتضح من الجدول رقم(2) إذا كان هدف القطاعات هو تقليل المدخلات فإن متوسط كفاءة العمليات الداخلية (الكفاءة الإنتاجية) للقطاعات هو (62%). وهذا يعني أن القطاعات يجب أن تكون قادرة على المحافظة على المستوى نفسه من المخرجات أو الزيادة فيه باستخدام (62 %) فقط أو أقل من المدخلات الحالية حتى تكون كفؤة. أو يجب عليها تخفيض المدخلات بنسبة(38%) للحصول على القدر الحالي من المخرجات حتى تكون كفؤة.

يتضح من الجدول أنه يمكن تقسيم القطاعات بحسب تحقيق أو عدم تحقيق الكفاءة النسبية إلى:

- 3 قطاعات من القطاع الخاص وقطاع واحد من القطاع العام هي قطاعات كفؤة، أي أن هذه القطاعات استطاعت التوليف بين المدخلات بطريقة كفؤة لتحقيق أكبر حجم من المخرجات.
- 13 قطاع تابع للقطاع العام (بنسبة 87%) و9 قطاعات تابعة للقطاع الخاص (بنسبة 60%) لمتحقق كفاءة نسبية عامة، أي أنها لم تحقق كفاءة لا فنية ولا حجمية، بسبب ضعفها في التغلب على العوامل البيئية الخارجية وضعفها في إدارة العمليات الداخلية.
- 3 قطاعات تابعة للقطاع الخاص وقطاع واحد تابع للقطاع العام، حققوا كفاءة فنية، أي أن هذه القطاعات استطاعت التوليف بين المدخلات بطريقة جيدة وكفؤة لتحقيق أكبر حجم من المخرجات، وبالتالي يمكن القول أن لديهم القدرة على إدارة العمليات الداخلية.

ب- القيم المقترحة لتحسين وحدات القرار غير الكفؤة

يوضح العمود السابع من الجدول (2) الوكالات المرجعية للقطاعات غير الكفؤة، وتحدد حسب بعدها أو قربها من القطاعات الكفؤة، ويظهر البرنامج في جدول، المرجعيات الكفؤة والأوزان، حيث يعتبر القطاع الكفؤ قطاع مرجعي لذاته مع الوزن واحد، في حين مجموع أوزان القطاع غير الكفؤ يقترب من الواحد أو يساويه. في حين نلاحظ في نفس الجدول العمود (7) دائما أن القطاعات (30،24،19،16،15،12،8) هي قطاعات مرجعية لذاتها، وقد تم تحديد القطاعات المرجعية للقطاعات غير الكفؤة حجميا وفنيا.

تحسب المدخلات والمخرجات المقترحة والتحسين المطلوب لكل قطاع غير كفؤ بالاعتماد على مرجعياته وأوزانه التي يظهرها البرنامج وهي موضحة في الجدول (الموالي)، حيث يمثل هذا الأخير مستويات التحسين المطلوبة من القطاعات غير الكفؤة.

الجدول (3): مستويات التخفيض المطلوبة في مدخلات الوحدات غير الكفؤة

القطاع	البيان	المخرجات				المدخلات		
		Production	VA	RI	ENE	RS	CFF	CI
القطاع 1	قيم فعلية	45043,4	23562,4	16940,5	6394,4	9832,2	6621,9	21481
	قيم مقترحة	45043,4	37810,16	35979,92	31731,18	3310,77	1830,24	7233,24
القطاع 2	قيم فعلية	5141,3	2756	2358,9	1068,4	941,4	397,1	2385,3
	قيم مقترحة	5141,3	3735,92	3501,95	2924,23	554,66	233,97	1405,38
القطاع 3	قيم فعلية	397531,2	108984,7	56836,2	1	51714,5	52148,5	288546,5
	قيم مقترحة	397531,2	269159,23	254200,77	221923,59	23007,36	14958,47	128371,97
القطاع 4	قيم فعلية	20282,1	9717	9067,4	3510,6	4788	649,6	10565,1
	قيم مقترحة	20282,1	14743,68	14403,14	11466,32	2509,96	340,53	5538,43
القطاع 5	قيم فعلية	103227,8	61376,4	48194,8	25548,2	20704,4	13181,6	41851,4
	قيم مقترحة	103227,8	87938,06	84058,97	74487,32	7564,02	3879,09	15289,74
القطاع 6	قيم فعلية	94865,3	59337,1	50581,3	31210,8	14576,8	8755,8	35528,2
	قيم مقترحة	94865,3	78835,95	74885,58	66071,02	6576,65	3950,38	16029,35
القطاع 7	قيم فعلية	622790,3	352822,7	286935,3	84492,6	188118,5	65887,4	269967,6
	قيم مقترحة	622790,3	526133,13	507434,62	424246,87	65911,76	18698,51	96657,17
القطاع 9	قيم فعلية	34316,6	12932,3	8923	1	9228,8	4009,3	21384,3
	قيم مقترحة	34316,6	28160,2	27005,95	23901,56	2656.91	1154,25	6156,4
القطاع 10	قيم فعلية	177029,7	61494,9	54589,8	35358,5	15400,8	6905,1	115534,8
	قيم مقترحة	177029,7	97756,54	93018,67	79577,23	10567,12	4737,87	79273,17
القطاع 11	قيم فعلية	206358,9	50944,5	42702,9	23147,6	18259,9	8241,6	155414,4
	قيم مقترحة	206358,9	105993,14	100670,76	85566,57	11792,14	5322,38	100365,7
القطاع 13	قيم فعلية	4716,3	2311,5	686,9	1	2036,2	1624,6	2404,8
	قيم مقترحة	4716,3	3563,54	3343,32	2792,35	537,73	220,22	1152,76
القطاع 14	قيم فعلية	57651,7	17769,7	16913,9	8876	6140,2	855,8	39882
	قيم مقترحة	57651,7	33195,69	32339,95	24942,52	6139,8	855,74	24456,01
القطاع 17	قيم فعلية	28165,8	12562,1	10861	2546,8	7546,2	1701,1	15603,7
	قيم مقترحة	28165,8	22183,76	21531,6	18191,58	2893,01	652,16	5982,04
القطاع 18	قيم فعلية	25649,2	12659,3	12244,4	4657,8	5835,6	414,9	12989,9
	قيم مقترحة	25649,2	18336,91	18070,02	13650,49	3753,71	266,88	7312,30
القطاع 20	قيم فعلية	4131,9	2352,3	2143	1014,9	914,8	209,3	1779,6
	قيم مقترحة	4131,9	2846,11	2694,9	1986,47	660,96	151,22	1285,79

القطاع 21	قيم فعلية	443037,5	320945,9	265617,9	145939,3	55024,9	55328	122091,6
	قيم مقترحة	443037,5	372584,77	354295,83	311086,12	31752,02	18288,94	70452,73
القطاع 22	قيم فعلية	2581272	1644545,9	1330298,7	1022001,5	266811,4	314247,2	936726,1
	قيم مقترحة	2581272	1960482,6	1864221,1	1579117,65	214499,4	96261,46	620789,4
القطاع 23	قيم فعلية	171361,1	128363	112748,2	41083	54447	15614,8	42998,1
	قيم مقترحة	171361,1	147104,32	145410,22	113487,75	27443,62	1694,1	24256,78
القطاع 25	قيم فعلية	58728,3	50252,6	41140,9	25370,6	13945	9111,7	8475,7
	قيم مقترحة	58728,3	50873,66	49393,71	42652,06	5913,37	1479,94	7854,64
القطاع 26	قيم فعلية	275248,6	219135,7	205847,3	142218	42305,1	13288,4	56112,9
	قيم مقترحة	275248,6	233643,75	226372,26	187770,39	31367,07	7271,49	41604,85
القطاع 27	قيم فعلية	106184,6	85547,1	76242	35186,7	37416,5	9305,1	20637,5
	قيم مقترحة	106184,6	91419,14	89848,97	72497,72	14984,85	1570,18	14765,46
القطاع 28	قيم فعلية	190539,6	162374,6	146217	102389,2	37737,7	16157,6	28165
	قيم مقترحة	190539,6	163489,96	161759,39	125549,27	31109,67	1730,57	27049,64
القطاع 29	قيم فعلية	26479,3	20991,8	19181,5	4381,1	13786,4	1810,3	5487,5
	قيم مقترحة	26479,3	22742,68	21899,02	19442,94	2208,12	843,67	3736,62

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (2) وبرنامج win4DEAP2

تحسب المدخلات والمخرجات المقترحة والتحسين المطلوب لكل وحدة غير كفؤة بالاعتماد على مرجعياتها وأوزانها التي يظهرها البرنامج وهي موضحة في الجدول (2)،حيث يمثل هذا الأخير مستويات التحسين المطلوبة من الوحدات غير الكفؤة والمتمثلة بقطاعات النشاط التالية: (1،3،5،7،9،11،13،17،21،23،25،27،29)، أي 13 قطاع نشاط من 15 قطاع نشاط ضمن القطاع العام غير كفؤ، بالإضافة إلى قطاعات النشاط التابعة للقطاع الخاص وهم (2،4،6،10،14،18،20،22،26،28)، أي 10 قطاع نشاط من بين 15 قطاع نشاط ضمن القطاع الخاص غير كفؤ، وهي أعداد تجاوزت الـــ 50%، وهذا يدل على أن هذه القطاعات لم تستطع التوليف بين مدخلاتها بطريقة جيدة وكفؤة.

لتحقيق أكبر حجم من المخرجات، وبالتالي يمكن القول أن ليس لديهم القدرة على إدارة العمليات الداخلية. والبرنامج المطبق اقترح تحسينات للحد من سوء استعمال المدخلات، حتى تكون هذه القطاعات كفؤة.

III- النتائج ومناقشتها :

بتقييم بعض القطاعات التابعة للقطاع العام والخاص في الجزائر بطريقة أونموذج التحليل بتطويق البيانات، وبالاعتماد على التوجه المدخلي، يمكن استنتاج ما يلي:

- تم ملاحظة ثلاث قطاعات ضمن القطاع الخاص، وهي قطاع الصناعات الغذائية، التجارة، وقطاع الخدمات المقدمة للأسر، قد حققوا أداء وكفاءة جيدة بتحقيقهم لدرجة الواحد، واعتبارهم قطاعات مرجعية لكل القطاعات الأخرى، وهذا يعني أنهم توصلوا إلى تحقيق حجم من المخرجات بأقل حجم ممكن من المدخلات، إذن هناك تسيير جيد للمدخلات، ونفس الشيء بالنسبة لقطاع الصناعات المختلفة التابع للقطاع العام.
- ثلاث قطاعات كذلك ضمن القطاع الخاص، وهي قطاع البناء والأشغال العمومية، قطاع النسيج، وقطاع الجلود والأحذية العام والخاص، قد حققوا كفاءة في الأداء من الناحية الفنية.
- قطاع المناجم (خاص وعام)، قطاعI S M M E (خاص وعام)، قطاع النسيج (خاص وعام)، قطاع الجلود والأحذية (خاص وعام)، قطاع الخشب، الفلين والورق (خاص وعام)، قطاع البناء والأشغال العمومية (خاص)، قطاع الكيمياء، المطاط والبلاستيك

(عام)، قطاع الصناعات المختلفة (خاص)، وقطاع الخدمات المقدمة للأسر (عام)، أي سبع قطاعات تابعة للقطاع العام وسبع قطاعات تابعة للقطاع الخاص حققت غلة حجم متزايدة، ويمكن لهذه القطاعات تحقيق الكفاءة التامة وذلك بالرجوع إلى القطاعات المرجعية لها (حسب الجدول رقم2)، حيث يقترح البرنامج عليها تقليص الفائض في مدخلاتها لوجود قيم راكدة بها مع زيادات في المخرجات الثلاثة الأولى وثبات المخرج الرابع (الجدول رقم3)، بهدف التوسع في نشاطها بغرض الوصول إلى الحجم الاقتصادي الأمثل وتحقيق الكفاءة النسبية التامة عند خفض المدخلات والتخلص من القيم الراكدة، وبالتالي التمكن من تحسين الأداء، بجعل المدخلات تتماشى مع حجم المخرجات. فهذه القطاعات باستطاعتها تحقيق الكفاءة النسبية التامة بتحسين استعمال المدخلات.

الجدول (4): حوصلة نتائج الدراسة

	البيان	كفاءة تامة		كفاءة فنية		عدم الكفاءة حجمية		عدم كفاءة فنية وحجمية	
		عام	خاص	عام	خاص	عام	خاص	عام	خاص
1	المناجم والمحاجر							×	×
2	I S M M E							×	×
3	مواد البناء							×	×
4	البناء والأشغال العمومية				×		×	×	
5	كيمياء، مطاط، بلاستيك							×	×
6	الصناعات الغذائية		×					×	
7	النسيج				×		×	×	
8	جلود وأحذية			×	×	×	×		
9	خشب، فلين وورق							×	×
10	صناعات مختلفة	×							×
11	نقل واتصال							×	×
12	تجارة		×					×	
13	فندقة، مقاهي ومطاعم							×	×
14	خدمات مقدمة للمؤسسات							×	×
15	خدمات مقدمة للأسر		×					×	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الجداول رقم (2) و(3)

من خلال الجدول نلاحظ أن:

- قطاعات المناجم والمحاجر، I S M M E، مواد البناء، قطاع الكيمياء، مطاط وبلاستيك، قطاع خشب، فلين وورق، قطاع النقل والاتصال، قطاع فندقة، مقاهي ومطاعم وقطاع الخدمات المقدمة للمؤسسات، لم يسجلوا كفاءة في الأداء في القطاعين القانونين الاثنين، عام وخاص، حيث تميزوا بالتبذير في المواد إلى جانب سوء تسيير وتغلب أثر العوامل الخارجية على أدائهم، والقطاعات المرجعية لهم هي خليط بين القطاعين القانونين الاثنين.

  قطاع البناء والأشغال العمومية، وقطاع النسيج، سجلا كفاءة فنية فقط في القطاع الخاص، و لم يسجلا أي كفاء في القطاع العام، ومنه يمكن القول أن هذين القطاعين يتميزا بسوء تسيير في القطاع العام.
- قطاع الصناعات الغذائية، التجارة وقطاع الخدمات المقدمة للأسر سجلوا كفاءة تامة، أي أداء جيد ضمن القطاع الخاص، وأداء سيء ضمن القطاع العام، أما قطاع الصناعات المختلفة فقد سجل عكس هذه النتائج، حيث كان أداءه جيد ضمن القطاع العام وسيء ضمن القطاع الخاص.
- أما قطاع الجلود والأحذية فقد كان كفؤا فنيا في كلا القطاعين (عام وخاص)، وغير كفؤ حجميا، كذلك في كلا القطاعين (عام وخاص).

IV- الخلاصة :

عملت الجزائر بعد التسعينات، وبعد رفع الدعم على الأسعار إلى تقديم بعض الامتيازات للقطاع الخاص، لتقليل الانفاق الحكومي، وإعطاء الفرصة للمستثمر الخاص، للمبادرة والمشاركة في نمو الاقتصاد الوطني، ولكن وكخلاصة لما سبق من نتائج الدراسة، يمكن القول أن في حقيقة الأمر الكفاءة ليست مقصورة على قطاع عام أو قطاع خاص،فليس هناك ضمان أن يكون هناك قطاع خاص كفء وقطاع عام غير كفؤ. فمن خلال الدراسة تبين أن القطاعين متقاربين في الأداء تقريبا، لأن قطاعات النشاط التي تعاني من عدم الكفاءة والفعالية (انخفاض في مستوى الأداء)، تمثل النسبة الأكبر لدى قطاعات النشاط في كلا القطاعين القانونيين، بسبب التبذير الملاحظ في المدخلات (جدول رقم3)،ومنه **فالفرضية الاولى** محققة فلم تؤدي المنافسة بين القطاع العام والخاص إلى رفع كفاءة كلا القطاعين. أما **الفرضية الثانية** فهي غير محققة تماما لوجود بعض قطاعات النشاط (رغم محدودية عددها) ضمن القطاع الخاص تمكنت من تسجيل نتائج ايجابية ومستوى أداء جيد، مقارنة بالقطاع العام، أما باقي القطاعات فقد تفاوتت فيما بينها في تحقيق الكفاءة، إلى جانب التأثير السلبي للبيئة الخارجية المحيطة بعمل أغلبية قطاعات النشاط على نتائج هذه الأخيرة، لعدم تحقيقها لكفاءة حجمية (11 قطاع من 15 قطاع بالنسبة للخاص و13 قطاع من 15 قطاع بالنسبة للقطاع العام). أما بالنسبة **للفرضية الثالثة** فهي غير محققة، لأن **الفرضية الرابعة** هي المحققة فأغلب وحدات القرار المرجعية (قطاعات النشاط) تنتمي إلى قطاعات قانونية مختلفة، ومنه يمكن القول أن القطاع الخاص لم يصل بعد إلى مستوى الأداء المطلوب والمنتظر منه.

- الإحالات والمراجع :

الأيوبي ,ع .(1995) .*معجم الاقتصاد*.القاهرة /مصر :المعاجم الأكاديمية المتخصصة.

المحسن ,ت .م .(1997) .*تقييم الأداء :مدخل جديد لعام جديد*.مصر :دار النهضة العربية.

المحياوي ,ق .ن .(2006) .*ادارة الجودة في الخدمات*.عمان/الاردن :دار الشروق للنشر والتوزيع.

الموسوي ,ض .(2001) .*الخوصصة والتصحيحات الهيكلية "أراء واتجاهات "*.ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر.

جمعة ,س .(2000) .*الاداء المالي لمنظمات الاعمال :التحديات الراهنة*.الرياض, السعودية :دار المريخ للنشر والتوزيع الفني.

جمعة ,س .ف .(2006) .*الاداء المالي لمنظمات الأعمال :التحديات الراهنة*.الرياض/السعودية :دار المريخ للنشر والتوزيع.

شهرة ,م .ب .(2009) .*الاصلاح الاقتصادي وسيلة التشغيل)التجربة الجزائرية*.(الاردن :دار الحامد للنشر والتوزيع.

عثمان ,س .ع .(1997) .*اقتصاديات الخدمات والمشروعات العامة –دراسة نظرية وتطبيقية* . –بيروت/لبنان :الدارالجامعية.

هيكل ,ع .(1980) .موسوعة المصطلحات الاقتصادية والاحصائية .687 .دار النهضة العربية للطباعة والنشر القاهرة.

C.Paradi, P.-Y. e. (1999). *La méthode DEA:analyse des performances.* Paris: Hermès Sciences Publications.

Iribarne, P., & Verdoux, S. (2008). *La haute performance publique.* Paris: AFNOR.

- ملاحق

الملحق رقم (1)

	Output				Input		
	Production	VA	RI	ENE	CI	CFF	RS
1	45043,4	23562,4	16940,5	6394,4	21481	6621,9	9832,2
2	5141,3	2756	2358,9	1068,4	2385,3	397,1	941,4
3	397531,2	108984,7	56836,2	1	288546,5	52148,5	51714,5
4	20282,1	9717	9067,4	3510,6	10565,1	649,6	4788
5	103227,8	61376,4	48194,8	25548,2	41851,4	13181,6	20704,4
6	94865,3	59337,1	50581,3	31210,8	35528,2	8755,8	14576,8
7	622790,3	352822,7	286935,3	84492,6	269967,6	65887,4	188118,5
8	3692921,9	1764570,2	1715992	1078627,9	1928351,7	48578,2	534921,6
9	34316,6	12932,3	8923	1	21384,3	4009,3	9228,8
10	177029,7	61494,9	54589,8	35358,5	115534,8	6905,1	15400,8
11	206358,9	50944,5	42702,9	23147,6	155414,4	8241,6	18259,9
12	1130864,3	357172,4	331442,9	271525,6	773691,9	25729,5	43240,4
13	4716,3	2311,5	686,9	1	2404,8	1624,6	2036,2
14	57651,7	17769,7	16913,9	8876	39882	855,8	6140,2
15	1067,9	348,3	232,6	1	719,6	115,7	257,7
16	5586,9	2503,9	2414,5	1632,1	3083	89,4	653,1
17	28165,8	12562,1	10861	2546,8	15603,7	1701,1	7546,2
18	25649,2	12659,3	12244,4	4657,8	12989,9	414,9	5835,6
19	47976,4	41687,5	40228	35890,1	6288,9	1459,5	3858,1
20	4131,9	2352,3	2143	1014,9	1779,6	209,3	914,8
21	443037,5	320945,9	265617,9	145939,3	122091,6	55328	55024,9
22	2581272	1644545,9	1330298,7	1022001,5	936726,1	314247,2	266811,4
23	171361,1	128363	112748,2	41083	42998,1	15614,8	54447
24	2382560,8	1995502,6	1890717,6	1668581,9	387058,2	104785	157222,9

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

مقحوت مسعودة (2022)، تقييم كفاءة أداء القطاع العام والخاص بالجزائر باستخدام نموذج التحليل بتطويق البيانات(DEA)، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد 08(العدد 01)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 77-90.

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا لـــ **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية مرخصة بموجب **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي**(CC BY-NC 4.0).

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons AttributionLicense**.
Journal Of Quantitative Economics Stadies**is licensed under a** Creative Commons Attribution-Non Commercial license **(CC BY-NC 4.0).**