أهمية حساب نقطة التعادل في المنظمات الخدمية غير الربحية الجزائرية

- دراسة حالة جمعية أمل المستقبل بتقرت - ولاية ورقلة/ الجزائر -

الحاج عرابة
أستاذ محاضر بكلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير
جامعة ورقلة

محمد زرقون
أستاذ محاضر بكلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير
جامعة ورقلة

ملخص:

جاءت هذه الدراسة كمحاولة لإسقاط تطبيق إحدى أدوات مراقبة التسيير الهامة المستخدمة في المؤسسات الصناعية وهي نقطة التعادل، على واقع إحدى المنظمات الخدمية غير الربحية الجزائرية وهي جمعية أمل المستقبل لرعاية الأطفال بتقرت ولاية ورقلة، بهدف توضيح كيفية حساب نقطة التعادل وفوائد حسابها بالنسبة لهذه الجمعية. وقد توصلت الدراسة في الأخير إلى توضيح مزايا حساب نقطة التعادل بالنسبة للجمعية ومنها إمكانية حساب هامش الأمان، ومؤشر الأمان، وتاريخ تحقيق نقطة التعادل،..الخ.

الكلمات الدالة: نقطة التعادل، نقطة التوازن، عتبة المردودية، مراقبة التسيير. منظمات غير الربحية.

Abstract:

This study came as an attempt to apply one of important management control tools used in Industrial institutions which is the breakeven point on the reality of one of a service organizations no-profit Algerian that is the association of Elamel witch take care of children in Touggourt state of Ouargla. The aim is to clarify how to calculate the breakeven point and what are the advantages for this association from calculating it. The study used a descriptive approach in the theoretical side as well as a case study approach in the practical side. At the end, the study has shown the advantages of calculating the breakeven point at the association, among them the possibility to calculate safety margins, safety indicator, and to know when the break-even point will achieved ...etc

Keywords: Breakeven point, the point of balance, Cost-effectiveness threshold, management control, no-profit organization.

تمهيد:

تعتبر نقطة التعادل (عتبة المردودية) من الأدوات التخطيطية والرقابية الهامة في المؤسسات الصناعية، لما لها من فوائد في حساب رقم الأعمال اللازم لتغطية التكاليف، وتاريخ بداية تحقيق الأرباح، وتوقع النتيجة،...الخ. و لا يقتصر تطبيق هذه الأداة على المؤسسات الصناعية فقط، بل يمكن أن تكون أيضا أداة مفيدة في مجال التخطيط في المؤسسات أو المنظمات الخدمية غير الربحية أيضا، كالجامعات والمستشفيات، والجمعيات، دور الحضانة...الخ. ويكمن الاختلاف بين الوضعين في أن تحليل التعادل في المنظمات الخدمية غير الربحية يعتمد على تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم النشاط والإيراد، وليس الربح كما هو الحال في المؤسسات الصناعية.[1]

من هنا جاءت هذه الورقة البحثية المتواضعة لتبرز أهمية وكيفية الاستفادة من حساب نقطة التعادل بالنسبة للمنظمات الخدمية غير الربحية على غرار الجمعيات الاجتماعية مثلا، وعليه فهي تجسد محاولة لنقل تطبيق هذه الأداة من القطاع الصناعي الربحي إلى القطاع الخدمي العمومي على وجه الخصوص، حتى يتم الاستفادة من مزاياها المختلفة.

أولا: إشكالية الدراسة:

من خلال هذا البحث سنحاول الإجابة على الإشكالية الرئيسية التالية:

كيف يمكن حساب نقطة التعادل بالنسبة للمنظمات غير الربحية الجزائرية؟ وما هي فوائد حسابها بالنسبة لجمعية أمل المستقبل بتقرت؟

ثانيا: المنهج المستخدم في الدراسة:

لمعالجة هذه الإشكالية والإجابة عنها قمنا باستخدام المنهج الوصفي في الجانب النظري من البحث، لعرض وتحليل مختلف المفاهيم المتعلقة بنقطة التعادل ومحاولة استيفاء الوصف النظري لها. وكذا منهج دراسة حالة في الجانب التطبيقي من البحث، والذي تم فيه إسقاط مختلف النتائج النظرية على واقع جمعية أمل المستقبل بتقرت - ولاية ورقلة -، بالاستناد إلى الحسابات التقديرية لهذه الجمعية لسنة 2014.

ثالثا: هيكل الدراسة:

قمنا بتقسيم الدراسة في شقيها النظري والتطبيقي إلى المحاور التالية:

1. مفهوم نقطة التعادل؛
2. حساب وتمثيل نقطة التعادل؛
3. فوائد حساب نقطة التعادل؛
4. افتراضات نقطة التعادل؛
5. دراسة حالة جمعية أمل المستقبل بتقرت - ولاية ورقلة -.

1- مفهوم نقطة التعادل:

يقصد بنقطة التعادل تساوي مجموع التكاليف الثابتة والمتغيرة التي تحملتها المؤسسة مع حجم مبيعاتها (نشاطها)، وهنا يتحقق التعادل أي أنه لا يوجد لا ربح ولا خسارة.

وتسمى نقطة التعادل كذلك بعتبة المردودية، نقطة التوازن، نقطة الصفر، النقطة الميتة،...الخ.

وفي ما يلي بعض التعريفات الخاصة بنقطة التعادل:

1- " تمثل نقطة التعادل مستوى النشاط الذي لا تحقق عنده المؤسسة لا ربح ولا خسارة، بمعنى تساوي الإيرادات مع التكاليف. فهي تعبر إذن عن عدد الوحدات الواجب بيعها حتى تصبح النتيجة تساوي الصفر ".[2]

2- " عتبة المردودية هي رقم الأعمال الأدنى الذي يجب على المؤسسة تحقيقه، من أجل تغطية مجموع تكاليفها المتغيرة والثابتة ".[3]

3- " هي النقطة التي يتم فيها تغطية كافة التكاليف من طرف رقم الأعمال، وانطلاقا من هذه النقطة تبدأ المؤسسة في تحقيق الأرباح وقبل ذلك تكون خسارة ".[4]

من التعاريف السابقة نستنتج أنه عند نقطة التعادل:

- رقم الأعمال = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة
- النتيجة = رقم الأعمال – مجموع التكاليف = 0

2- حساب وتمثيل نقطة التعادل:

2-1- حساب نقطة التعادل:

هناك ثلاث طرق أساسية لحساب نقطة التعادل وهي:[5]

- **الطريقة الأولى: هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة؛**
- **الطريقة الثانية: نقطة التعادل =** $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{معدل الهامش على التكلفة المتغيرة}}$؛
- **الطريقة الثالثة: نقطة التعادل =** $\frac{\text{رقم الأعمال} \times \text{التكاليف الثابتة}}{\text{هامش التكلفة المتغيرة}}$

2-2- التمثيل البياني لنقطة التعادل:

يتم تمثيل نقطة التعادل بيانيا في معلم متعامد ومتجانس حسب ثلاث طرق أيضا هي:[6]

- **الطريقة الأولى: هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة؛**
- **الطريقة الثانية: النتيجة = هامش التكلفة المتغيرة – التكاليف الثابتة = 0؛**
- **الطريقة الثالثة: رقم الأعمال = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة.**

حيث يتم تحديد معادلة المستقيم الممثل لكل طرف من أطراف المعادلات السابقة جبريا، وتمثيلها بيانيا باستخدام الجداول المساعدة واستخراج نقطة التعادل. وسوف نكتفي بتوضيح التمثيل البياني لنقطة التعادل حسب الطريقة الأولى، وذلك من خلال المثال التالي:

نفترض أنه بالنسبة لإحدى المؤسسات الصناعية كان رقم الأعمال السنوي: 600000دج، التكاليف الثابتة: 200000دج، التكاليف المتغيرة: 300000دج.

عندما نقوم بحساب نقطة التعادل حسب الطريقة الأولى مثلا سوف نجد ما يلي:

التكاليف المتغيرة عند رقم الأعمال التعادلي X هي: $X0.5 = X\frac{300000}{600000}$ (نسبة التكاليف المتغيرة من X).

وعليه فهامش التكلفة المتغيرة عند التعادل هو:

$X0.5 = X0.5 - X$ وبالتعويض في المعادلة الأصلية نجد:

$200000 = X0.5$ أي هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة

$$X = 400000 \Leftarrow X = \frac{200000}{0.5} \Leftarrow$$

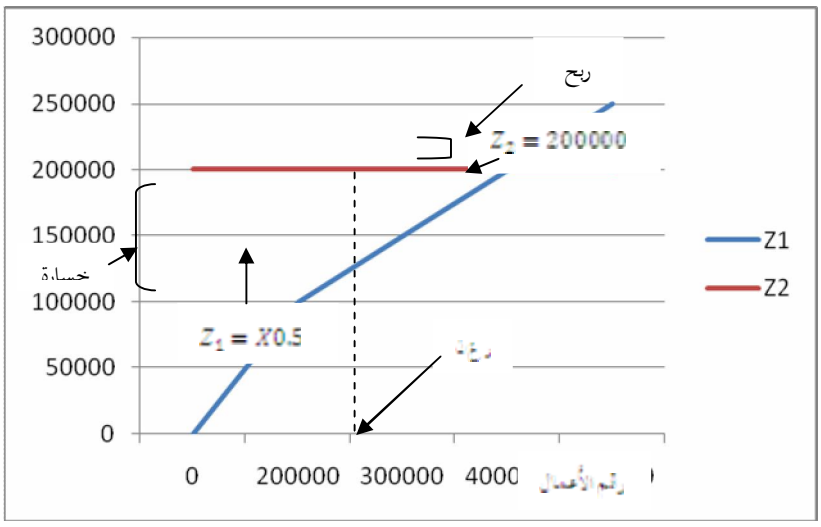
وهي نقطة التعادل أو رقم الأعمال النقدي رعن الذي لا يحقق لا ربح ولا خسارة. وعليه إذا كانت:

- $Z_1 = 0.5X$ هي معادلة هامش التكلفة المتغيرة؛
- $Z_2 = 200000$ معادلة التكاليف الثابتة.

فإن التمثيل البياني لنقطة التعادل سوف يكون كما يلي:

الشكل رقم (01): يوضح التمثيل البياني لنقطة التعادل.

هامش التكلفة المتغيرة



المصدر: من إعداد الباحثين.

3- فوائد حساب نقطة التعادل:

من فوائد حساب نقطة التعادل في المؤسسات الصناعية ما يلي:[7]

3-1- حساب هامش الأمان: Margin of Safety

هامش الأمان هو الفرق بين رقم الأعمال الكلي ورقم الأعمال التعادلي (رقم الأعمال عند نقطة التعادل)، حيث:

هامش الأمان (ها) = رع - رعن

هامش الأمان يمثل في الحقيقة القيمة التي يمكن تخفيضها من رقم الأعمال من طرف المؤسسة دون الوقوع في الخسارة، وهامش الأمان المناسب للمؤسسة يسمح لها بتجاوز مرحلة الأزمة دون صعوبات أو عقبات كبرى.

3-2- حساب مؤشر الأمان: Index Security

مؤشر الأمان أو هامش الأمان النسبي كما يطلق عليه أحيانا، هو حاصل قسمة هامش الأمان على رقم الأعمال، أي أن:

$$\text{مؤشر الأمان } (م) = \frac{\text{هامش الأمان}}{\text{رقم الأعمال}} = \frac{\text{رع} - \text{رع ن}}{\text{رع}}$$

3-3- حساب تاريخ تحقيق عتبة المردودية (نقطة التعادل):Completion Date of Breakeven

يمكن حساب تاريخ تحقق عتبة المردودية (رقم الأعمال التعادلي)، من خلال القانون التالي:

$$\text{التاريخ بالأشهر} = \frac{\text{ر ع د}}{\text{ر ع}} \times 12$$

3-4- حساب مقود (ذراع الاستغلال):The operating leverage

يقصد به مرونة النتيجة بالنسبة لرقم الأعمال، حيث أن حساسية النتيجة الخاصة بدورة الاستغلال ترتبط برقم الأعمال بشكل مباشر، وبالأهمية النسبية للتكاليف الثابتة في مجموع التكاليف.

ويحسب ذراع الاستغلال كما يلي:

$$\text{ذ} = \frac{\text{ر ع}}{\text{ر ع} - \text{ر ع د}}$$ وبعبارة أخرى نستطيع القول بأن: $$\text{ذ} = \frac{1}{\text{مؤشر الأمان}}$$

3-5- توقع النتيجة:Expected result

يمكن توقع النتيجة عبر توقع رقم الأعمال كما يلي:

$$\text{رقم الأعمال المتوقع} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{النتيجة}}{\text{معدل الهامش على التكلفة المتغيرة}}$$

وبالتالي تصبح النتيجة أو الربح المتوقع يساوي ما يلي:

$$\left(\text{رقم الأعمال المتوقع} \times \text{معدل الهامش على التكلفة المتغيرة}\right) - \text{التكاليف الثابتة}$$

4- افتراضات نقطة التعادل:

تقوم نقطة التعادل على مجموعة من الافتراضات أو الشروط لاستخدامها استخداما سليما في الواقع، والتي ينظر لها من قبل الكثير من الباحثين على أنها عيوب في نقطة التعادل، ومن هذه الافتراضات ما يلي:[8]

1- يقتصر الاعتماد على نقطة التعادل على فترة قصيرة من الزمن؛

2- عناصر التكاليف المتغيرة والثابتة تبقى مستقرة أو ثابتة للفترة المحددة؛

3- أسعار البيع تبقى ثابتة للفترة المحددة أيضا؛

4- إهمال المشاكل المتعلقة بخزينة المؤسسة في تلك الفترة؛

5- كل ما يتم إنتاجه من المنتجات يتم بيعه بالتأكيد؛

6- المؤشرات الاقتصادية لا تؤخذ بعين الاعتبار في تلك الفترة (التضخم، مؤشرات الأسعار، الفائدة،...)؛

7- يعتمد حساب مؤشرات نقطة التعادل على نوعية المعلومات المحاسبية والمالية المقدمة في تلك الفترة.

5- دراسة حالة جمعية أمل المستقبل بتقرت - ولاية ورقلة -:

5-1- لمحة عن جمعية أمل المستقبل:

تأسست جمعية أمل المستقبل بتقرت - ولاية ورقلة - في سنة 1994، مقرها الاجتماعي حي الأمير عبد القادر العرقوب بلدية تقرت. تستغل الجمعية مبنى تؤجره منذ تأسيسها عن أحد الخواص لممارسة نشاط رعاية وتعليم الأطفال الصغار في روضة الجمعية الموجودة بمقرها والمسماة روضة **"الزهور"**. يبلغ عدد العاملات بالجمعية 05 نساء وتتلقى الجمعية دعم سنوي من الدولة في إطار

دعم الجمعيات المحلية المختلفة، ومساهمات من الخواص على شكل تبرعات لمساعدتها في ممارسة هذا النشاط، حيث تقوم برعاية الأطفال الأقل من 05 سنوات في الروضة مقابل مبلغ رمزي شهريا.

5-2- حساب نقطة التعادل بالنسبة للجمعية:

لحساب نقطة التعادل أو عتبة المردودية لجمعية أمل المستقبل بالنسبة للسنة الجارية 2014، والتي تعبر في هذه الحالة عن الحد الأدنى لعدد الأطفال التقديري X الذين يجب على الجمعية أن تتكفل بهم خلال هذه السنة بالنظر إلى إيراداتها وتكاليفها المختلفة، وحتى تحافظ على توازنها المالي، يلزمنا معرفة تقديرات الإيرادات والتكاليف لهذه الجمعية بالنسبة لهذه السنة، والتي تظهر لنا في الجدول التالي:

الجدول رقم (01): تقديرات الإيرادات والتكاليف لجمعية أمل المستقبل لسنة 2014

عناصر الإيرادات	المبلغ (دج)	عناصر التكاليف	المبلغ (دج)
دعم الدولة السنوي	120.000	تكاليف الإيجار السنوية	60.000
تبرعات سنوية من الخواص	30.000	تكاليف ثابتة سنوية أخرى	24.000
مساهمة عن الطفل الواحد شهريا	1000	رواتب العاملات السنوية	300.000
/	/	مستلزمات شهرية للطفل الواحد (ألعاب، أكل، حفاظات،...)	700

المصدر: من إعداد الباحثين بناءا على مصادر الجمعية.

نقوم الآن بحساب نقطة التعادل لجمعية أمل المستقبل لسنة 2014، عن طريق تطبيق نظرية التعادل بالنسبة للمؤسسات الخدمية، أي تطبيق العلاقة التالية:

مجموع الإيرادات = مجموع التكاليف

وبافتراض أن الحد الأدنى من عدد الأطفال التقديري الذي يمكن أن تتكفل به الجمعية خلال هذه السنة هو: X، فإنه وبتطبيق النظرية السابقة بالنسبة للجمعية نجد:

$$X \times 12 \times 700 + 300000 + 24000 + 60000 = X \times 12 \times 1000 + 30000 + 120000$$

$$\Leftarrow X\ 8400 + 384000 = X\ 12000 + 150000$$

$$\Leftarrow 150000 - 384000 = X\ 3600$$

$$\Leftarrow 234000 = X\ 3600$$

$$\Leftarrow X = \frac{234000}{3600} \Leftarrow X = 65$$

وعليه فإن نقطة التعادل بالنسبة لنشاط الجمعية خلال سنة 2014 تمثل 65 طفلا، أي أن الجمعية عليها أن تتكفل على الأقل بـ 65 طفلا حتى يتم تغطية التكاليف السنوية لها، عن طريق الإيرادات السنوية المتاحة. كما أن رعاية كل طفل إضافي بالنسبة للجمعية سوف يسبب إيرادا إضافيا لها، والعكس صحيح أي أن التخفيض من هذا العدد ولو بطفل واحد سوف يسبب خسارة للجمعية- طبعا في ظل ثبات نفس المعطيات السابقة-، وهو نفس المنطق الذي تتمحور حوله نظرية تحليل التعادل تقريبا بالنسبة

للمؤسسات الصناعية الربحية، حيث أن كل وحدة إضافية منتجة من قبل هذا النوع من المؤسسات بعد تحقيق التعادل، سوف يحقق لها ربحا إضافيا، والعكس صحيح.

5-3- فوائد حساب نقطة التعادل بالنسبة للجمعية:

لنفترض أن الجمعية قد سطرت خلال سنة 2014 ضمن مخططها لرعاية الأطفال، رعاية 80 طفل كهدف متوقع، وعليه فإن مبلغ الإيرادات التقديري الإجمالي المتوقع بالنسبة للجمعية خلال هذه السنة هو:

150000 + 80 × 1000 × 12 = 1110000دج (بمثابة رقم الأعمال السنوي بالنسبة للمؤسسات الصناعية الربحية).

لدينا مبلغ الإيرادات التقديري عند نقطة التعادل بالنسبة للجمعية هو:

150000 + 65 × 1000 × 12 = 930000دج (بمثابة رقم الأعمال التعادلي بالنسبة للمؤسسات الصناعية الربحية).

من خلال المعطيات السابقة، يمكننا أن نستخلص فوائد حساب نقطة التعادل بالنسبة للجمعية كالتالي:

5-3-1- حساب هامش الأمان:

هامش الأمان في هذه الحالة هو الفرق بين مبلغ الإيراد الكلي التقديري ومبلغ الإيراد التعادلي التقديري (الإيراد النقدي عند نقطة التعادل)، وعليه:

هامش الأمان (ها) = 1110000 - 930000 = 180000 دج

وهو يمثل بالنسبة للجمعية فائض الإيرادات التقديري بعد تغطية إجمالي التكاليف التقديرية، حيث تستطيع إدارة الجمعية مراقبة هذا الفائض من خلال المبالغ المتبقية بعد صرف التكاليف التقديرية، أو التخطيط لاستغلال هذا الفائض في مصلحة الجمعية ككل.

5-3-2- حساب مؤشر الأمان:

مؤشر الأمان أو هامش الأمان النسبي، هو في هذه الحالة حاصل قسمة هامش الأمان على مبلغ الإيراد التقديري الكلي، أي:

$$\text{مؤشر الأمان } (م) = \frac{\text{هامش الأمان}}{\text{الإيراد الكلي}} = \frac{180000}{1110000} = 0.16 \text{ دج} = 16\%$$

نلاحظ أن هامش الأمان النسبي ضعيف جدا بالنسبة للجمعية، حيث يتم استهلاك معظم الإيرادات لتغطية التكاليف الخاصة برعاية 65 طفلا من بين 80 طفلا.

5-3-3- حساب تاريخ تحقيق نقطة التعادل:

يمكن حساب تاريخ تحقق نقطة التعادل أو الإيراد التعادلي بالنسبة للجمعية، (تاريخ تغطية التكاليف بشكل كلي) من خلال القانون التالي:

$$\text{التاريخ بالأشهر} = \frac{\text{الإيراد التعادلي}}{\text{الإيراد الكلي}} \times 12 = \frac{930000}{1110000} \times 12 = 10.05$$

أي أن نقطة التعادل بالنسبة للجمعية سوف تتحقق في شهر أكتوبر 2014 إن شاء الله، وإذا أردنا الحصول على التاريخ بالأيام يكفي فقط الضرب في 360 يوم بدل 12 شهر. وهي من وجهة النظر الاقتصادية متأخرة زمنيا بشكل كبير، حيث يبقى شهرين فقط على نهاية السنة حتى يتم تغطية التكاليف المتغيرة والثابتة للجمعية، وهو ما يشير إلى ربما إلى الحجم الكبير لهذه التكاليف، وخصوصا الثابتة منها.

5-4-4- حساب مقود (ذراع الاستغلال):

يمكن في هذه الحالة أيضا حساب مرونة المبلغ الفائض من الإيرادات التقديرية بعد نقطة التعادل بالنسبة لمبلغ الإيرادات التقديرية الكلية للجمعية، ويحسب ذراع الاستغلال كما يلي:

$$\text{ذ} = \frac{1}{\text{مؤشر الأمان}} = \frac{1}{0.16} = 6.25 \text{ دج}$$

وتشير هذه النتيجة إلى أن أي تغير في مبلغ الإيرادات التقديرية الكلية للجمعية بالزيادة أو النقصان بدينار واحد، سوف يقابله أيضا تغير في مبلغ الفائض من الإيرادات التقديرية بعد نقطة التعادل للجمعية، يقدر بـ 6.25 دج (بالزيادة أو النقصان).

خلاصة:

بعد معالجتنا لهذا الموضوع من جانبيه النظري والتطبيقي، تمكنا من استخلاص مجموعة من النتائج المتعلقة بحساب نقطة التعادل في المنظمات الخدمية غير الربحية، و منها ما يلي:

- إمكانية حساب نقطة التعادل في المنظمات الخدمية غير الربحية، والتي تعبر فعلا عن الإيراد التعادلي التقديري للمنظمة، أو الحد الأدنى لعدد المستفيدين من الخدمة؛
- حساب نقطة التعادل في المنظمات الخدمية غير الربحية يقوم على العلاقة التالية: مجموع الإيرادات التقديرية = مجموع التكاليف التقديرية؛
- إمكانية استفادة المنظمات الخدمية غير الربحية من فوائد حساب نقطة التعادل في المنظمات الربحية، لاستنتاج الفوائد التي تجنيها من حسابها؛
- من فوائد حساب نقطة التعادل بالنسبة للمنظمات الخدمية غير الربحية حساب هامش الأمان؛
- من فوائد حساب نقطة التعادل بالنسبة للمنظمات الخدمية غير الربحية حساب مؤشر الأمان؛
- من فوائد حساب نقطة التعادل بالنسبة للمنظمات الخدمية غير الربحية معرفة تاريخ تحقيق نقطة التعادل؛
- من فوائد حساب نقطة التعادل بالنسبة للمنظمات الخدمية غير الربحية حساب ذراع الاستغلال.

من خلال هذه النتائج نستطيع تقديم مجموعة من التوصيات في نهاية هذا البحث، وهي:

1- ضرورة تطبيق حساب نقطة التعادل ومختلف أدوات مراقبة التسيير الأخرى التي ينتهجها القطاع الربحي في المنظمات الخدمية غير الربحية، من أجل الاستفادة من مزاياها المختلفة وتحسين أداء هذه المنظمات ككل؛

2- ضرورة إيجاد مصلحة أو قسم في المنظمة الخدمية غير الربحية يتولى تطبيق أداوت مراقبة التسيير فيها، ومنها حساب نقطة التعادل، ويمكن أن تسمى هذه المصلحة بمصلحة مراقبة التسيير في هذه المنظمة؛

3- من مهام مصلحة مراقبة التسيير في هذه المنظمات الفصل بين التكاليف، لتحديد التكاليف المتغيرة والثابتة وحتى الشبه متغيرة، حتى يتسنى تطبيق أحدث أدوات مراقبة التسيير فيها، لتحقيق الاستفادة القصوى والضبط الجيد للتكاليف؛

4- ضرورة تدريب المسيرين في المنظمات الخدمية غير الربحية على فهم أهمية حساب نقطة التعادل وغيرها من الأدوات التخطيطية والرقابية الأخرى، حتى يسهر هؤلاء على التطبيق الجيد لهذه الأدوات في المنظمات التي يديرونها، وعلى تدعيم مصلحة مراقبة التسيير بكل ما يحتاجونه من صلاحيات وموارد وإمكانيات،...الخ؛

5- ضرورة تكييف النصوص القانونية التي تسير المنظمات الخدمية العمومية، مع المحاولات التي تسعى إلى نقل تجربة القطاع الخاص في مجال استخدامه لأدوات مراقبة التسيير المختلفة، إلى القطاع العمومي الخدمي من مستشفيات، ومدراس، وجامعات، جمعيات خيرية... وذلك في إطار التحول إلى التسيير العمومي الجديد (la Nouvelle Gestion Public) حتى لا يصطدم تطبيق هذه الأدوات مع الجانب القانوني الذي يحكم سير عمل هذه المنظمات؛

6- هناك إمكانية لتعميم النتائج المتوصل إليها في هذا البحث المتواضع، على باقي المنظمات الخدمية أيضا من خلال حساب نقطة التعادل فيها، والاستفادة من مزاياها التي رأيناها سابقا.

المراجع والإحالات:

1- أحمد محمد زامل، **المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحاسب الآلي**، الجزء الأول، معهد الإدارة العامة، السعودية، 2000، ص 191.

*2- Suzanne Drouin, **Comptabilité de Gestion**, Éditions du Renouveau Pédagogique, Montréal, Canada, 1999, p 06.*

*3- Daniel Antraigue, **Calcul et analyse des Coûts : Le seuil de rentabilité**, IUT GEA, France, p 03.*

4- عبد الحليم كراجة، **محاسبة التكاليف**، الطبعة الأولى، دار الأمل للنشر والتوزيع، الجزائر، 1991، ص 20.

5- بو يعقوب عبد الكريم، **المحاسبة التحليلية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1998، ص ص 155، 157.

*6- L. Langlois et Autres, **Contrôle de Gestion**, Copyright Berti Editions, Alger, 2008, p 147.*

7- L. Langlois et Autres, Op.cit. p147, 149.

*8- Yvon SAINTILAN, **Déterminer le seuil de rentabilité de votre entreprise**, Les Journées Régionales de la Création & Reprise d'Entreprise, 14 -15 octobre 2010, Parc Expo RENNES Aéroport, Bruz, France, p 04.*