

دراسة حول تكاليف التربية: تحليل تمويل التربية و تحديد كلفة التلميذ الواحد

د. طوطاوي/ميدوغة زوليخة

أستاذة محاضرة بالمدرسة الوطنية التحضيرية لدراسات مهندس الروبية

د. كروشة قرمية

مفتشة التربية الوطنية

ملخص الدراسة

أصبح مجال الدراسات في تحليل نفقات قطاعات التربية ضروريا في معظم الدول خاصة المتقدمة منها، بغية التقويم المستمر، و ذلك للوصول بالمنظومات التربوية إلى تحقيق نتائج تفوق تكاليف هذا الاستثمار فدون ذلك تبقى التربية عبئا على كاهل الاستثمار الوطني. و موضوع كهذا يتطلب مشروعا لسنوات بحث و ذلك للتوصل على المدى الطويل، إلى إنجاز معطيات و تحاليل خاصة بتمويل التربية في القطاع العمومي بالتالي الوصول إلى تحديد كلفة التلميذ لتمكين السلطات العمومية من تقييم نجاعة و مردود المنظومة التربوية نسبة إلى النفقات الحقيقية المستهلكة.

اعتمدنا في هذه الدراسة على مؤشر نفقات الوحدة لتحديد كلفة التلميذ نسبة إلى نفقات المستخدمين الفعلية(مدرسين و غير مدرسين)، على المستوى الوطني و على المستوى الولائي و على مستوى مجموعة مؤسسات تعليمية، للتعرف على مدى احترام مبدأ الإنصاف و العدالة L'équité في توزيع الاعتمادات المالية. كما اعتمدنا على مؤشر نسبة التأطير البيداغوجي و نسبة التأطير الإداري، و ذلك للربط بين كلفة التلميذ و عدد المستخدمين و التعرف على مدى التوازن في توظيف المستخدمين.

و توصلنا من خلال هذا التحليل لنتائج المؤشرين إلى بعض الملاحظات، و منها:

1. عدم وجود معطيات إجمالية خاصة بالاعتمادات المالية الملتزم بها و التي أمر بتسديدها، مع عدم وجود معطيات إجمالية خاصة بالنفقات الفعلية المسددة، و التي تمكننا من تحديد نسبة استهلاك الميزانية الممنوحة لوزارة التربية.
2. ارتفاع كبير لعدد الموظفين الإداريين في مؤسسات التعليم المتوسط و التعليم الثانوي، و نقص هذا الطاقم في التعليم الابتدائي.
3. الفروق المستنتجة في التأطير البيداغوجي و التأطير الإداري تبين عدم التوازن في توزيع الاعتمادات المالية الخاصة بنفقات المستخدمين و عدم التوازن في توزيع المناصب المالية، حيث يظهر فائض لهؤلاء عند بعض المؤسسات و نقص منهم في مؤسسات أخرى.

4. الفروق كبيرة في كلفة التلميذ الواحد، من ولاية لأخرى و من مؤسسة إلى مؤسسة أخرى، و ما بين المستويات حيث يكلف تلميذ التعليم الثانوي مرتين تلميذ التعليم المتوسط و تقريبا ثلاث مرات تلميذ التعليم الابتدائي. و يلاحظ على المستوى الوطني ارتفاع مستمر لكلفة التلميذ، مع الإشارة إلى أن هناك انخفاض مستمر لعدد التلاميذ مع ارتفاع مستمر لعدد المدرسين للمستويات المختلفة.

يمكن القول أن الأهمية الممنوحة لمختلف المستويات التعليمية تظهر من خلال التحسن المستمر لكلفة التلميذ عبر الزمن، إلا أن الأولوية المعطاة للتعليم الإلزامي (6 إلى 16 سنة) لا تراها، بينما تظهر الأولوية الكبيرة الممنوحة للتعليم الثانوي. مع الإشارة إلى عدم وجود العدالة أو احترام مبدأ الإنصاف L'équité في توزيع الاعتمادات المالية ما بين المؤسسات و ما بين الولايات. يبقى حساب كلفة التلميذ يحتاج إلى معطيات أخرى، لتقديم أدق لهذه الكلفة و التمكن من إجراء مقارنات مع دول أخرى.

المفاهيم الأساسية للدراسة:

- ميزانية التشغيل Budget de fonctionnement
- مؤشر نفقات الوحدة للتلميذ. Dépenses unitaires, dépenses par élèves.
- مؤشر نسبة التأطير البيداغوجي(عدد التلاميذ بالنسبة للمدرس الواحد Ratio élève/enseignant)،
- مؤشر نسبة التأطير الإداري (عدد التلاميذ بالنسبة للإداري و العامل الواحد Ratio élève/non enseignant)،
- الاعتمادات المالية المستهلكة Crédits consommés
- نفقات المستخدمين (موظفون- متعاقدون- مستخلفون)
- notification du compte trésor NC13-

دراسة حول تكاليف التربية: تحليل تمويل التربية و تحديد كلفة التلميذ الواحد

د. طوظاوي/ميدوعة زوليخة
أستاذة محاضرة بالمدرسة الوطنية التحضيرية لدراسات مهندس الروبية
د. كروشة قرمية
مفتشة التربية الوطنية

مقدمة:

أصبح تحليل تمويل قطاعات التربية ضروريا في معظم الدول، لأن تحديد الكلفة يعدّ أحد المؤشرات لتقويم الأنظمة التربوية. وتؤكد المادة الثامنة من القانون التوجيهي للتربية في الجزائر " أن التربية استثمارا انتاجيا من الأولوية الأولى للدولة التي تسهر على تجنيد الكفاءات و الوسائل الضرورية للتكفل بالطلب الاجتماعي للتربية". (1)

إلا أن كل الدراسات التي أجريت في الجزائر اعتمدت على الاعتمادات المالية المفتوحة في الميزانية لفقدان النفقات الفعلية أو المستهلكة، و يتبين ذلك من خلال دراسات وزارة التربية الوطنية، و البنك الدولي و بعض الباحثين في مجال تمويل التربية و تحديد الكلفة. (2)

و موضوع كهذا يتطلب مشروعا لسنوات بحث و ذلك للتوصل على المدى الطويل، إلى إنجاز معطيات و تحاليل خاصة بتمويل التربية في القطاع العمومي بالتالي تحديد كلفة التلميذ لتمكين السلطات العمومية من تقييم نجاعة و مردود المنظومة التربوية نسبة إلى النفقات الحقيقية المستهلكة، و تحديد طبيعة توزيع الاعتمادات المالية حسب موضوعها(نفقات المستخدمين- وسائل التعليم- الاطعام و المبيت- التجهيز...)، و مقارنة الاعتمادات المالية المستهلكة (الكلفة) نسبة إلى الناتج الداخلي الخام (PIB) لقياس مدى تطور نفقات التربية.

و يندرج هذا التحليل على المدى الطويل في تحديد و تحليل تمويل التربية حسب الهيئات التي تتولى تمويلها : وزارة التربية الوطنية، و الهيئات الأخرى (وزارة الداخلية، وزارة التضامن، وزارة التعليم العالي فيما يخص ميزانيات المعاهد و المدارس لتكوين الأساتذة)، و الوصول أيضا إلى تحديد مساهمة الأولياء في نفقات التربية، لكل المصاريف الخاصة بالدروس الخصوصية و الكتب المدرسية و الأدوات المدرسية

من هنا نتبادر لأذهاننا بعض التساؤلات حول فقدان هذه المعطيات و المتمثلة في:

- ما هي الأسباب التي تفسر فقدان المعطيات الخاصة بالنفقات الفعلية أو المستهلكة؟
- هل النقص راجع للجانب القانوني و التنظيمي؟
- هل النقص راجع إلى الهيئات و الموظفين المسؤولين عن إنجاز هذه العملية؟
- ما هي التدابير الواجب اتخاذها من أجل إنجاز هذه المعطيات؟
- كيف يتم تقدير الاعتمادات المالية المفتوحة في ميزانية التربية؟

و من هذا المنطلق قمنا بعدة إجراءات للوصول إلى المعطيات المناسبة، و نظرا لفقدان المعطيات على المستوى الوطني، و التي تحتوي على النفقات الفعلية للتسيير و التجهيز، ارتأينا إلى حساب **كلفة التلميذ نسبة إلى النفقات المستهلكة الخاصة بالمستخدمين**، و التي تعتبر كنفقات أساسية كما بينته الدراسة الأولى التي أجريناها حول تحليل ميزانيات وزارة التربية الوطنية. فعند تحليل طبيعة نفقات ميزانية تسيير وزارة التربية الوطنية، بين المؤشر بأن حصة ميزانية التسيير الخاصة بنفقات المستخدمين، قدرت بـ 92,05% في 2004 و قدرت بـ 89,57% في 2007 و قدرت بـ 88,09% في 2008 ، فنفقات المستخدمين تستحوذ على معظم نفقات التسيير.

- (1) القانون 04-08 المؤرخ في 2008/01/23 الخاص بالقانون التوجيهي للتربية.
- (2) - وزارة التربية الوطنية، مديرية التقويم و التوجيه و الاتصال. مؤشرات المنظومة التربوية، ص ص 34-39، مارس 2001.
- البنك الدولي، تقرير حول النفقات العمومية للجزائر(تحاليل مبنية على الاعتمادات المالية الممنوحة)، 2007/08/15، ص 143
- TIBI, Claude, *Les déterminants des coûts : une perspective internationale*. UNESCO, Paris, 1987.

كما أن نتائج الدراسة الأولى جعلتنا نفكر في البحث عن معطيات أخرى لتحديد كلفة التلميذ بأكثر دقة للحصول على مصداقيتها. وبالتالي المعطيات الخاصة بالاعتمادات المالية المستهلكة فعلا من طرف وزارة التربية الوطنية. و هي الاعتمادات الفعلية المعتمد عليها في الدراسات العلمية لحساب مؤشر كلفة التلميذ، في مجال تقويم الأنظمة التربوية في معظم الدول، و التي ستمكننا من القيام بمقارنات دولية بأكثر مصداقية(حين الحصول على النفقات الإجمالية المستهلكة فعلا من طرف وزارة التربية).

و لفقدان هذه الأخيرة اقتصرنا في هذه الدراسة على السؤال التالي لتحديد كلفة التلميذ:

- ما هي كلفة التلميذ الواحد في التعليم الابتدائي و التعليم المتوسط و التعليم الثانوي، نسبة إلى الاعتمادات المالية المستهلكة الخاصة بنفقات المستخدمين:

- على المستوى الوطني؟
- و على المستوى الولائي؟
- و على مستوى بعض المؤسسات؟

1. أهداف الدراسة:

- تحديد كلفة التلميذ نسبة إلى نفقات المستخدمين الفعلية(مدرسين و غير مدرسين)، على المستوى الوطني و على المستوى الولائي و على مستوى مجموعة مؤسسات تعليمية، للفترة ما بين 2004 و 2007. للتعرف على مدى احترام مبدأ الإنصاف و العدالة L'équité في توزيع الاعتمادات المالية ما بين الولايات و ما بين المؤسسات التعليمية و ما بين المستويات التعليمية المختلفة.

- الربط بين كلفة التلميذ و عدد المستخدمين من أساتذة و معلمين و إداريين و عمال، للتعرف على مدى التوازن في توظيف المستخدمين للفئتين(مدرسين و غير مدرسين). و ذلك بتحديد نسبة التأطير البيداغوجي (عدد التلاميذ بالنسبة للمدرس الواحد Ratio élève/enseignant)، و نسبة التأطير الإداري (عدد التلاميذ بالنسبة للإداري و العامل الواحد Ratio élève/non enseignant).

من مجمل هذه العوامل و المعطيات المحصل عليها فكرنا في اتخاذ الخطة التالية لتقديم أهم النتائج المتوصل إليها، و ذلك بتقسيم العمل إلى قسمين:

القسم الأول:

- دراسة القوانين و التنظيمات الخاصة بالتسيير المالي و مسك المحاسبة.
- الاتصال بالوزارة للتمكن من الحصول على المعطيات.
- الاتصال بمديريات التربية للحصول على المعطيات.
- اختيار مجموعة مؤسسات تعليمية لمختلف المستويات.

القسم الثاني:

دراسة المعطيات و حساب مؤشر كلفة التلميذ الواحد على المستوى الوطني و على المستوى الولائي و على مستوى مجموعة مؤسسات تعليمية، مع ربط هذه الكلفة بعدد المدرسين و الإداريين و العمال، ثم تحليل و مناقشة النتائج.

و نقدم في الأخير مجموعة ملاحظات مستنتجة مع جملة من التوصيات مستخلصة من نتائج هذه الدراسة.

2. المفاهيم الأساسية :

- ميزانية التسيير Budget de fonctionnement هي الميزانية المخصصة للإنفاق السنوي من حيث الأجور و المصاريف الخاصة بالصيانة و المساهمة في النشاطات الاجتماعية و المكافآت و التعويضات.
- الاعتمادات المالية المستهلكة: النفقات الحقيقية أو الفعلية.
- نفقات المستخدمين(موظفون- متعاقدون- مستخلفون): تتمثل في الرواتب الخاصة بالمعلمين و الأساتذة و الإداريين و العمال في هذه المؤسسات، و التعويضات و المنح العائلية و الاشتراكات في الضمان الاجتماعي و المساهمة الاجتماعية و الضرائب(الاقطاعات المختلفة).

3. أدوات البحث:

- الميزانيات و NC13 (notification du compte trésor) و هذه الأخيرة تحدد النفقات الحقيقية لغاية 12/31 من كل سنة، لوزارة التربية الوطنية.
- الحسابات المالية للمؤسسات التعليمية المختارة.
- المؤشرات المالية للتربية Les Indicateurs de l'éducation

1.3. مؤشرات نفقات الوحدة للتلميذ. Dépenses unitaires, dépenses par élève.

■ يتمثل المؤشر في نفقات التلميذ الواحد نسبة للاعتمادات المالية المستهلكة للتسيير في التعليم الابتدائي و المتوسط و التعليم الثانوي، و يهدف المؤشر إلى التعرف على نفقات الوحدة المخصصة لكل تلميذ في المستويات التعليمية الثلاثة نسبة للاعتمادات المالية المستهلكة فعلا لمستخدمي هذه المستويات.

ملاحظة إجرائية: - حساب كلفة التلميذ نسبة للاعتمادات المالية المستهلكة لمستخدمي المؤسسات التعليمية للمستويات الثلاثة تشمل ما يلي:

1- Rémunérations principales personnel Enseignant/ personnel non Enseignant

2- Indemnités personnel Enseignant/ personnel non Enseignant

3- Allocations familiales + Prime de scolarité

4- Cotisations patronales et Sécurité Sociale + versement forfaitaire

6- Effectifs élèves Janvier à Août 3/4 et sept à dec1/4

- كان الاعتماد في الميدان على محققين من الاختصاص (مقتصدون رئيسيون) لجمع المعطيات المرتبطة بالحسابات المالية و هم: دالي باي أنيسة، عديس العياشي، و معروف محمد.

2.3. مؤشر نسبة التأطير البيداغوجي و نسبة التأطير الإداري Ratio élèves/enseignant, et ratio élèves/personnel non enseignant

■ يتمثل المؤشر في عدد التلاميذ نسبة لعدد موظفي التعليم من معلمين و أساتذة، و أيضا عدد التلاميذ نسبة لعدد الموظفين من عمال و إداريين في المؤسسات التعليمية. و يهدف المؤشر إلى تحديد هذا العدد و الموازنة بين عدد المستخدمين غير مدرسين و عدد المدرسين في كل مؤسسة مقارنة بعدد التلاميذ فيها. علما بأن فتح مناصب الأساتذة مرتبط بعدد التلاميذ، و عدد الإداريين مرتبط بعدد التلاميذ و طبيعة المدرسة داخلي و خارجي و نصف داخلي.

4. عينة البحث:

تم اختيار ثلاث مؤسسات لكل مستوى تعليمي تمثل المديرية الثلاث لولاية الجزائر، إلا أن نقص المعطيات فيها و صعوبة الاطلاع و البحث عن معطيات البعض منها، جعلتنا نختار مؤسسات أخرى سهلت لنا المهمة. و هنا يمكن القول أنها مجموعة مؤسسات و ليست بعينة ممثلة تمثيلا مناسباً لمختلف المؤسسات الموجودة في ولاية الجزائر.

- اخترنا مؤسستين للتعليم المتوسط و مؤسستين للتعليم الابتدائي (العاشور و درارية) و مؤسسة للتعليم الثانوي (بيرتوتة) التابعة لمديرية التربية لغرب الجزائر، و اخترنا مؤسسة للتعليم المتوسط و مؤسسة للتعليم الابتدائي و مؤسسة للتعليم الثانوي (الجزائر الوسطى) التابعة لمديرية التربية لوسط الجزائر.

- اخترنا أيضا مديرية التربية لشرق ولاية الجزائر، و مديرية التربية لغرب ولاية الجزائر، و مديرية التربية لوسط ولاية الجزائر. حيث تم حساب كلفة التلميذ الواحد لكل مديرية.

- كما تم حساب كلفة التلميذ الواحد لـ 48 ولاية.

5. نتائج الدراسة:

1.5. نتائج القسم الأول: تشخيص بعض المشاكل المتعلقة بفقدان المعطيات

مع بداية العمل في هذه الدراسة و مع الاتصالات المختلفة التي أجريناها، تمكنا من التعرف على بعض الجوانب القانونية و التنظيمية في مجال التسيير المالي، و منه تشخيص بعض المشاكل المتعلقة بفقدان المعطيات، و التوصل للإجابة عن الأسئلة المطروحة آنفا. و نذكر منها ما يلي:

النصوص القانونية و التنظيمية: المحاسبة العمومية تعرف من القانون 21-90 المؤرخ في 15/08/1990. كما حددت كليات مسك المحاسبة العمومية من طرف الأمرين بالصرف و المحاسبين العموميين بمرسوم 313-91 المؤرخ في 07/09/1991. و نستنتج من المرسوم ما يلي:

■ محاسبة الأمرين بالصرف على مستوى الوزارة:

تمسك المحاسبة بالنسبة لنفقات التسيير و نفقات التجهيز (المواد من 16 إلى 23)، و تبين هذه المحاسبة الاعتمادات المالية المفتوحة، و الاعتمادات المالية الملتمزم بها و الأرصدة المتبقية.

كما تنص المادة 16: أن الهدف من مسك محاسبة الالتزامات هو معرفة وضعية الاعتمادات المالية المفتوحة و الملتمزم بها في كل لحظة.

- نلاحظ أن النصوص التطبيقية لهذا المرسوم لم تؤخذ بالنسبة لقطاع التربية لتحديد كيفية مسك المحاسبة و طريقة تسجيل العمليات.

■ محاسبة الأمرين بالصرف الثانويين على مستوى مديريات التربية:

- يطبق على مديريات التربية نفس المرسوم، و لا توجد كذلك النصوص التطبيقية على مستوى مديريات التربية.
- كما تنص المادة 03 من نفس المرسوم على ضرورة مسك محاسبة تحليلية لتحديد الكلفة.

■ مسك المحاسبة على مستوى المؤسسات التعليمية:

تعرف المؤسسات التعليمية كمؤسسات عمومية ذات الطابع الإداري تتمتع بالشخصية المعنوية و الاستقلال المالي، و تطبق عليها المواد من 60 إلى 74 للمرسوم 91-313 المذكور أعلاه، و التي تحدد كيفية مسك محاسبة الأمرين بالصرف و محاسبة المحاسبين العموميين.

- محاسبة الأمرين بالصرف (المديرين):

المديرون يمسكون المحاسبة الإدارية، و التي تحتوي على الاعتمادات المالية المفتوحة، و الاعتمادات المالية التي تم الالتزام بها و الأمر بدفعها و الأرصدة المتبقية.

- محاسبة المحاسبين العموميين:

يمسك المحاسبون محاسبة النفقات المسددة و المحاسبة التحليلية لتحديد الكلفة في نهاية السنة.

نلاحظ أن المرسوم 91-313 حدد كيفية مسك المحاسبة لكل من الأمر بالصرف و المحاسب العمومي. و عرف المحاسبة التحليلية لتحديد الكلفة، إلا أن النصوص التطبيقية لم تؤخذ و بالتالي لم تمسك المحاسبة من طرف مديرية المالية و الوسائل و مديرية التخطيط، و مديريات التربية و المؤسسات التعليمية طبقا للمرسوم 91-313.

2.5. نتائج القسم الثاني: تحديد كلفة التلميذ الواحد

1.2.5. كلفة التلميذ حسب المؤسسات التعليمية:

لحساب هذه الكلفة اخترنا مجموعة مؤسسات تعليمية لمختلف المستويات (الابتدائي و المتوسط و الثانوي). و هنا يتم حساب المؤشر من خلال الاعتمادات المالية المستهلكة في كل مؤسسة و الخاصة بتسيير المستخدمين: المدرسون (المعلمون و الأساتذة) و غير المدرسين (الإداريون و العمال في هذه المؤسسات).

1.1.2.5. كلفة التلميذ في مؤسسات التعليم الابتدائي:

اخترنا ثلاث مدارس ابتدائية لحساب مؤشر كلفة التلميذ الواحد أو نفقات التلميذ الواحد للفترة ما بين 2004 و 2007، إلا أننا لم نتمكن من الحصول على معطيات كل هذه السنوات في كل مؤسسة.

- نقدم هذه الكلفة نسبة للاعتمادات المستهلكة الخاصة بنفقات المستخدمين في كل مدرسة ابتدائية، و هذه الأخيرة تحتوي على معلمين و مديرين (و مدير المدرسة الابتدائية يؤخذ على أساس معلم)، علما بأن مؤخرا هناك مدارس تضم إداريين. أما العمال فهم تحت وصاية البلديات و لا يندرجون ضمن اعتمادات وزارة التربية.

■ المقارنة ما بين المدارس الابتدائية:

أظهرت المقارنة عبر الزمن و ما بين المدارس الابتدائية الثلاثة التفاوت في كلفة التلميذ الواحد نسبة للاعتمادات المستهلكة في كل مدرسة ابتدائية و الخاصة بموظفي التعليم فيها.

- تبين أن التلميذ الواحد في المدرسة الابتدائية « A »، يكلف أكثر من تلميذ المدرستين « B »، « C » .
- علما بأن كلفة التلميذ ترتبط بعدد التلاميذ و عدد المعلمين، فالمدرسة الابتدائية « A » وصل عدد التلاميذ فيها إلى 440 تلميذا مقابل 17 معلما، بينما وصل في المدرسة الابتدائية « B » إلى 1496 تلميذا مقابل 46 معلما (و كان في 2004 يقدر بـ 3254 تلميذا مقابل 96 معلما)، و في المدرسة الابتدائية « C »، حيث كلفة التلميذ فيها ضعيفة مقارنة بالأخرتين، قدر عدد التلاميذ فيها بـ 1340 تلميذا مقابل 40 معلما.

- يظهر من هذه المقارنة عدم التوازن في توزيع ميزانيات التسيير لكل مؤسسة و منه عدم التوازن في توظيف عدد المعلمين من مؤسسة لأخرى، و يظهر ذلك جليا من خلال نسبة التأطير أي عدد التلاميذ للمعلم الواحد في كل مؤسسة . ففي المدرسة الابتدائية « B » هناك نقص في نسبة تأطير التلاميذ حيث وصل إلى 1/33، حيث عدد هؤلاء لا يليب الطلب لتأطير تلاميذ هذه المدرسة، كما تظهر هذه النسبة كبيرة نوعا ما في المدرسة الابتدائية « A » خلال سنتي 2006 و 2007، حيث حدث ارتفاع في عدد التلاميذ و انخفاض في عدد المعلمين.

2.1.2.5. كلفة التلميذ في مؤسسات التعليم المتوسط:

اخترنا ثلاث متوسطات لحساب مؤشر كلفة التلميذ الواحد أو نفقات التلميذ الواحد للفترة ما بين 2004 و 2007 إلا أننا لم نتمكن من الحصول على معطيات كل هذه السنوات في كل مؤسسة.

نقدم هذه الكلفة نسبة للاعتمادات المستهلكة الخاصة بنفقات المستخدمين في كل مؤسسة للتعليم المتوسط، من أساتذة وإداريين و عمال (موظفون- متعاقدون- مستخلفون).

■ المقارنة ما بين مؤسسات التعليم المتوسط:

أظهرت المقارنة عبر الزمن و ما بين المتوسطات الثلاثة التفاوت في كلفة التلميذ الواحد نسبة للاعتمادات المستهلكة في كل متوسطة و الخاصة بالمستخدمين من أساتذة وإداريين و عمال.

- تبين أن التلميذ الواحد في المتوسطة « A » يكلف كثيرا مقارنة بتلميذ المتوسطة « B »، و يكلف مرتين فأكثر من تلميذ المتوسطة « C ». علما بأن كلفة التلميذ هنا ترتبط بعدد التلاميذ و عدد الأساتذة و عدد الإداريين و العمال، فالمتوسطة « A » وصل عدد التلاميذ فيها إلى 242 تلميذا مقابل 21 أستاذا و 17 إداري و عامل، بينما وصل في المتوسطة « B » إلى 1357 تلميذا مقابل 74 أستاذا و 23 إداري و عامل (و كان في 2004 يقدر بـ 1762 تلميذا مقابل 88 أستاذا و 13 إداري و عامل). أما المتوسطة « C »، و التي كلفة التلميذ فيها ضعيفة مقارنة بالآخريتين خاصة بالمقارنة بالمتوسطة « A »، فقد قدر عدد التلاميذ فيها بـ 877 تلميذا مقابل 39 أستاذا و 20 إداري و عامل.

- يظهر من هذه المقارنة نفس الملاحظة المسجلة في المدارس الابتدائية، و هي عدم التوازن في توزيع ميزانيات التسيير لكل مؤسسة و منه عدم التوازن في توظيف عدد المستخدمين (أساتذة و غير أساتذة) من مؤسسة لأخرى، و يظهر ذلك جليا من خلال نسبة التأطير، حيث ظهر التفاوت ما بين هذه المؤسسات:
- فهناك تقارب ما بين نسب التأطير البيداغوجي أي عدد التلاميذ للأستاذ الواحد، و نسب التأطير الإداري أي عدد التلاميذ للمستخدم الواحد (غير أساتذة) في نفس المؤسسة (المتوسطة « A »)، و هذا يدل على أن عدد الأساتذة يقارب عدد المستخدمين من إداريين و عمال، أي هناك فائض لهذه الفئة الأخيرة.

- بينما نجد في متوسطة أخرى « B »، الفرق كبير بين نسب التأطير البيداغوجي أي عدد التلاميذ للأستاذ الواحد، و نسب التأطير الإداري أي عدد التلاميذ للمستخدم الواحد (غير أساتذة)، و هذا يدل على أن هناك نقص في المستخدمين غير الأساتذة لتأطير تلاميذ هذه المتوسطة.

- و هذه الملاحظات تؤكد ما ذكرناه آنفا عن عدم التوازن في توظيف عدد المستخدمين (أساتذة و غير أساتذة) من مؤسسة لأخرى.

3.1.2.5. كلفة التلميذ في مؤسسات التعليم الثانوي:

بالنسبة للتعليم الثانوي تمكنا من الحصول على معطيات ثانويتين لحساب مؤشر كلفة التلميذ الواحد أو نفقات التلميذ الواحد للفترة ما بين 2004 و 2007 ، إلا أن الثانوية الثانية كانت معطياتها تخص سنة 2007 فقط.
نقدم هذه الكلفة نسبة للاعتمادات المستهلكة الخاصة بنفقات المستخدمين في كل مؤسسة للتعليم الثانوي، من أساتذة وإداريين و عمال (موظفون- متعاقدون- مستخلفون).

■ المقارنة ما بين مؤسسات التعليم الثانوي:

- أظهرت المقارنة عبر الزمن التفاوت الكبير بين الثانويتين في كلفة التلميذ الواحد نسبة للاعتمادات المستهلكة في كل ثانوية و الخاصة بالمستخدمين من أساتذة وإداريين و عمال.

- ظهر جليا بأن كلفة التلميذ الواحد في الثانوية « A »، أكبر بكثير من كلفة تلميذ الثانوية « B »، حتى و إن لم نأخذ بعين الاعتبار الارتفاع الذي عرفته هذه الكلفة في الثانوية « A ». علما بأن كلفة التلميذ هنا ترتبط بعدد التلاميذ و عدد الأساتذة و عدد الإداريين و العمال، فالثانوية « A » وصل عدد التلاميذ فيها إلى 354 تلميذا مقابل 46 أستاذا و 38 إداريا و عاملا. إذ حدث انخفاض في عدد التلاميذ و زاد عدد الأساتذة، و زادت أكثر الاعتمادات المالية المستهلكة من طرف هؤلاء، بينما انخفض عدد المستخدمين غير الأساتذة بعدد واحد، و انخفضت الاعتمادات المالية المستهلكة لهؤلاء بكثير (من 11 مليار إلى 4 مليارات).

- بينما نرى أن في الثانوية « B » الكلفة أقل و عدد التلاميذ فيها 1258 تلميذا مقابل 69 أستاذا و 47 إداريا و عاملا. كما نضيف بأن الثانوية « B » تتميز بنظام نصف داخلي لعدد من التلاميذ و المقدر بـ 354 تلميذا، بالتالي الاعتمادات الممنوحة لها تكون أكبر .

- نستنتج من هذه المقارنة نفس الملاحظات السابقة في مختلف المستويات، و هي عدم التوازن في توزيع ميزانيات التسير لكل مؤسسة و منه عدم التوازن في توظيف عدد المستخدمين (أساتذة و غير أساتذة) من مؤسسة لأخرى، و يظهر ذلك جليا من خلال نسبة التأطير أي عدد التلاميذ للأستاذ الواحد أو عدد التلاميذ للإداري و العامل الواحد في كل مؤسسة.
- فهناك تقارب ما بين نسب التأطير البيداغوجي أي عدد التلاميذ للأستاذ الواحد، و نسب التأطير الإداري أي عدد التلاميذ للمستخدم الواحد (غير أساتذة) في نفس المؤسسة (الثانوية A) و هذا يدل أن عدد الأساتذة يقارب عدد المستخدمين من إداريين و عمال، أي هناك فائض لعدد المستخدمين غير الأساتذة.
- بينما نجد في الثانوية « B »، الفرق كبيرا بين نسب التأطير البيداغوجي أي عدد التلاميذ للأستاذ الواحد، و نسب التأطير الإداري أي عدد التلاميذ للمستخدم الواحد (غير أساتذة)، و هذا يدل على أن هناك نقص في المستخدمين غير الأساتذة لتأطير تلاميذ هذه المؤسسة.
- و هذه الملاحظات تؤكد ما ذكرناه أنفا عن عدم التوازن في توظيف عدد المستخدمين (أساتذة و غير أساتذة) من مؤسسة لأخرى.

2.2.5. كلفة التلميذ حسب الولايات:

- لتقديم مؤشر كلفة التلميذ الواحد حسب الولايات، تمكنا من الحصول على معطيات ما بين 2004 و 2007:
- تتمثل هذه المعطيات في الاعتمادات المالية المستهلكة خلال هذه الفترة، و هي اعتمادات خاصة برواتب المعلمين و الأساتذة و الإداريين و العمال في كل المؤسسات التعليمية التابعة للولاية (موظفون- متعاقدون- مستخلفون)، إضافة للتعويضات و المنح العائلية و الاشتراكات في الضمان الاجتماعي و المساهمة الاجتماعية و الضرائب (الاقتطاعات المختلفة).
- من هذه المعطيات نتوصل إلى التعرف على متوسط كلفة التلميذ نسبة للاعتمادات المستهلكة الخاصة بنفقات المستخدمين في مختلف المؤسسات التابعة للولاية دون تحديد المستوى التعليمي، إذ لم نتمكن من الحصول على هذه الاعتمادات المستهلكة لكل مستوى على حدا.

■ المقارنة عبر الزمن:

- تراوحت كلفة التلميذ على مستوى كل ولاية بالنسبة للمستويات التعليمية الثلاثة معا، ما بين 18 ألف دج و 45 ألف دج.
- بالمقارنة ما بين السنوات يلاحظ الارتفاع المستمر في كلفة التلميذ، ففي سنة 2007 تراوحت ما بين 24 ألف دج و 45 ألف دج، و التي كانت في سنة 2004 تتراوح ما بين 18 ألف دج و 38 ألف دج.
- بالمقارنة ما بين عدد الولايات و قيمة الكلفة، نجد أن في 2005 هناك 8 ولايات وصلت كلفة التلميذ فيها إلى 22 ألف دج، و في 2006 هناك 7 ولايات وصلت كلفة التلميذ فيها إلى 25 ألف دج، و يتبين أن أكبر تكلفة للتلميذ الواحد تظهر في ولاية واحدة أو في ولايتين فقط، و هذا عبر السنوات الأربعة.
- بالمقارنة ما بين الولايات و قيمة الكلفة، نلاحظ أن الولايات التي تتميز بكلفة أقل من باقي الولايات و التي تتراوح ما بين 18 ألف دج و 22 ألف دج، تتمثل في ولاية الجلفة التي قدرت فيها كلفة التلميذ بـ 18 ألف دج خلال 2004 و 2005، ارتفعت إلى 20 ألف دج في 2006 و إلى 24 ألف دج في 2007، و تعد ولاية الجلفة الولاية التي تتميز بأقل كلفة عن باقي الولايات، رغم ارتفاع قيمة هذه الكلفة عبر الزمن. و من بين الولايات التي تتميز أيضا بأقل كلفة مقارنة بالولايات الأخرى، خلال الفترة ما بين 2004 و 2007، لدينا ولايات: بسكرة، الشلف، الوادي، عين الدفلة، مسيلة، تبسة، البليدة، ورقلة، وهران.
- كما تتميز ولاية إليزي بأعلى تكلفة، حيث تراوحت فيها كلفة التلميذ خلال الفترة 2004 و 2007 ما بين 38 ألف دج و 45 ألف دج. و من بين الولايات التي تتميز أيضا بأعلى كلفة مقارنة بالولايات الأخرى، و التي تتراوح ما بين 27 ألف دج و 35 ألف دج خلال نفس الفترة، لدينا ولايات: النعامة، تمنراست، تندوف، بشار، تيزي وزو، الطارف، البيض، عين تيموشنت.
- و من بين الولايات التي حدث فيها ارتفاع لكلفة التلميذ، هناك ولاية أدرار زادت فيها كلفة التلميذ من 26 ألف دج في 2004 و 2005 إلى 35 ألف دج في 2007، و كذلك ولاية قسنطينة التي ارتفعت فيها كلفة التلميذ من 25 ألف دج في 2004 إلى 31 ألف دج في 2007.

- تبين من هذه المقارنة أن الولايات ذات الكلفة العالية تتمثل في ولايات الجنوب التي تتميز بمنحة الجنوب لرواتب المستخدمين فيها، إلا أن هذه الملاحظة لا يمكن تعميمها ما دامت هناك ولايات أخرى ليست في الجنوب و تتميز بكلفة عالية مقارنة بالأخرى، و هناك ولايات من الجنوب تتميز بكلفة منخفضة مقارنة بالأخرى.

3.2.5. كافة التلميذ على المستوى الوطني:

تم حساب مؤشر كلفة التلميذ الواحد على المستوى الوطني، معتمدين في ذلك على الاعتمادات المالية المستهلكة خلال الفترة ما بين 2004 و 2007، و تتعلق هذه الاعتمادات بالنفقات الخاصة بالمستخدمين من معلمين و أساتذة و إداريين و عمال في كل المؤسسات التعليمية التابعة لوزارة التربية الوطنية (موظفون- متعاقدون- مستخلفون).

- من هذه المعطيات نتوصل إلى التعرف على متوسط كلفة التلميذ نسبة للاعتمادات المستهلكة الخاصة بنفقات المستخدمين بصفة عامة، في مختلف المؤسسات التابعة للوزارة دون تحديد المستوى التعليمي.

■ المقارنة عبر الزمن:

أظهرت النتائج أن كلفة التلميذ الواحد في المستويات التعليمية الثلاثة معا، كانت في ارتفاع مستمر، من 23 ألف دج في 2004 إلى ما يقارب 30 ألف دج في 2007، و ارتبط هذا الارتفاع بزيادة الاعتمادات المالية المستهلكة الخاصة بالمستخدمين من 157 مليار إلى 216 مليار.

- كما يلاحظ من جهة أخرى انخفاض مستمر لعدد التلاميذ، إلا أن عدد المعلمين و الأساتذة كان في ارتفاع مستمر خلال الفترة 2004 و 2007، من 339905 إلى 345746 مدرسا، و بحساب نسبة التأطير البيداغوجي أي عدد التلاميذ للمدرس الواحد نجدها تقدر بـ 1/21 في 2004 و بـ 1/22 في 2007. و تنقصنا هنا المعطيات الخاصة بعدد المستخدمين غير المدرسين لحساب نسبة التأطير الإداري، بالتالي تقدير كلفة التلميذ نسبة للاعتمادات المستهلكة الخاصة بالمستخدمين.

ملاحظة: لم نُجر في هذه الدراسة مقارنات بالدول الأخرى، لكون مؤشر كلفة التلميذ الذي تمّ حسابه كان نسبة للنفقات الفعلية المستهلكة للمستخدمين فقط) و هذا لعدم اكتمال المعطيات الخاصة بالنفقات المستهلكة فعلا للتسيير الإجمالي، و ما طبق في الدول الأخرى لحساب مؤشر كلفة التلميذ يضم نفقات التسيير الإجمالية المستهلكة في كل مستوى تعليمي(نفقات المستخدمين و نفقات التسيير العام).

و يمكن أن نقدم بعض النتائج الخاصة بكلفة التلميذ، للتقدير العام لهذه الكلفة في الجزائر، في بعض الدول العربية و المأخوذة من الدراسات التي يجريها البنك الدولي، و المتمثلة في الجدول التالي:

Dépenses ordinaires par élève selon le niveau d'enseignement en dollars

	Primaire	Moyen	Secondaire	Université
Jordanie	805	830	852	2262
Tunisie	1278	1421	1845	4803
Algérie	779	1534	1943	5805
Maroc	747	1698	3136	4321
Egypte	667	704	856	3419
OCDE	5313	6089	7121	10665

Source : OCDE, Banque Mondiale, Revue des dépenses publiques, Avril 2007, p143.

Données : - OCDE 2002

- Autres pays 2003

الخاتمة:

نختم هذه الدراسة بجملة من الملاحظات المستخلصة من تحليل و مناقشة النتائج، كما نختمها أيضا ببعض التوصيات المتعلقة بالجانب القانوني و الجانب العملي في الميدان، و نذكرها فيما يلي:

1. عدم وجود معطيات إجمالية خاصة بالاعتمادات المالية الملتمزم بها و التي أمر بتسديدها.
2. عدم وجود معطيات إجمالية خاصة بالنفقات الفعلية المسددة، و التي تمكننا من تحديد نسبة استهلاك الميزانية الممنوحة لوزارة التربية.
3. عدد الموظفين الإداريين مرتفع جدا في مؤسسات التعليم المتوسط و التعليم الثانوي.
4. نقص في التآطير الإداري في التعليم الابتدائي.
5. الفروق المستنتجة في التآطير البيداغوجي تبين عدم التوازن في توزيع الاعتمادات المالية الخاصة بنفقات المستخدمين و عدم التوازن في توزيع المناصب المالية. مما يجعل عدد التلاميذ المؤطرين من طرف المدرس أي نسبة التآطير البيداغوجي يختلف ما بين المستويات الثلاثة و ما بين المؤسسات بفروق كبيرة، حيث يتراوح ما بين:
 - 1/21 أي 21 تلميذا للمدرس الواحد و 1/33 في التعليم الابتدائي.
 - 1/11 أي 11 تلميذا للمدرس الواحد و 1/22 في التعليم المتوسط.
 - 1/8 أي 8 تلاميذ للمدرس الواحد و 1/18 في التعليم الثانوي.

6. فروق كبيرة في نسب التآطير الإداري أي عدد التلاميذ للإداري و العامل الواحد ما بين المؤسسات، مما يدل على عدم التوازن في توزيع المناصب المالية الخاصة بالمستخدمين غير المدرسين Personnel non enseignant، حيث يظهر فائض لهؤلاء عند بعض المؤسسات و نقص منهم في مؤسسات أخرى، حيث يتراوح ما بين:
 - 1/13 أي 13 تلميذا للإداري الواحد أو العامل الواحد و 1/136 أي 136 تلميذا للإداري الواحد أو العامل الواحد في التعليم المتوسط.
 - 1/9 أي 9 تلاميذ للإداري الواحد أو العامل الواحد و 1/27 أي 27 تلميذا للإداري الواحد أو العامل الواحد في التعليم الثانوي.

7. الفروق كبيرة في كلفة التلميذ الواحد، من ولاية لأخرى و من مؤسسة إلى مؤسسة أخرى، و ما بين المستويات حيث يكلف تلميذ التعليم الثانوي مرتين تلميذ التعليم المتوسط و تقريبا ثلاث مرات تلميذ التعليم الابتدائي.

8. التفاوت في كلفة التلميذ الواحد مع الارتفاع المستمر لهذه الكلفة خلال الفترة 2004-2007:

- ما بين مؤسسات التعليم الابتدائي (من 10 آلاف دج للتلميذ الواحد إلى 18 ألف دج)
- ما بين مؤسسات التعليم المتوسط (من 18 ألف دج للتلميذ الواحد إلى 59 ألف دج)
- ما بين مؤسسات التعليم الثانوي (من 51 ألف دج للتلميذ الواحد إلى 88 ألف دج)

- ما بين مديريات التربية لولاية الجزائر خلال 2007 - 2008

- (من 16 ألف دج إلى 33 ألف دج للتلميذ الواحد في التعليم الابتدائي)
- (من 27 ألف دج إلى 56 ألف دج للتلميذ الواحد في التعليم المتوسط)
- (من 48 ألف دج إلى 93 ألف دج للتلميذ الواحد في التعليم الثانوي)

- ما بين الولايات خلال 2004 - 2007

- ما بين الولايات في 2004 (من 18 ألف دج للتلميذ الواحد إلى 38 ألف دج)
- ما بين الولايات في 2005 (من 18 ألف دج للتلميذ الواحد إلى 37 ألف دج)
- ما بين الولايات في 2006 (من 20 ألف دج للتلميذ الواحد إلى 41 ألف دج)
- ما بين الولايات في 2007 (من 24 ألف دج للتلميذ الواحد إلى 45 ألف دج)

- على المستوى الوطني ارتفاع مستمر لكلفة التلميذ خلال الفترة 2004-2007: (من 23 ألف دج للتلميذ الواحد إلى 30 ألف دج)، مع الملاحظة أن هناك انخفاض مستمر لعدد التلاميذ و ارتفاع مستمر لعدد المدرسين للمستويات المختلفة.

يمكن القول أن الأهمية الممنوحة لمختلف المستويات التعليمية تظهر من خلال التحسن المستمر لكلفة التلميذ عبر الزمن، إلا أن الأولوية المعطاة للتعليم الإلزامي (6 إلى 16 سنة) لا نراها بينما تظهر الأولوية الكبيرة الممنوحة للتعليم الثانوي. مع الإشارة إلى عدم وجود العدالة أو احترام مبدأ الإنصاف L'équité في توزيع الاعتمادات المالية ما بين المؤسسات و ما بين الولايات. و يبقى حساب كلفة التلميذ يحتاج إلى معطيات أخرى، لتقديم أدق لهذه الكلفة و التمكن من إجراء مقارنات مع دول أخرى.

التوصيات

و خلاصة لهذه الدراسة أيضا نحاول أن نقدم بعض التوصيات و المتمثلة فيما يلي:

توصيات في الجانب القانوني التنظيمي:

- العمل على إنجاز النصوص التطبيقية للقانون 21-90 الخاص بالمحاسبة العمومية، و المرسوم 313-91 الذي يحدد كيفية و مضمون المحاسبة العمومية وذلك بإصدار قرار وزاري مشترك بين وزارة التربية و وزارة المالية.
- طبقا للقرار الوزاري المشترك، يحدد كيفية أخذ منشور وزاري و مضمون المحاسبة الخاصة بالأمرين بالصرف على مستوى وزارة التربية و مديريات التربية، و ذكر السجلات و الوثائق الرسمية المحاسبية الواجب مسكها.
- تحديد مضمون و كيفية مسك المحاسبة على مستوى المؤسسات التعليمية لكل من الأمر بالصرف و المحاسب العمومي، مما فيها المحاسبة التحليلية الخاصة بتحديد الكلفة و السجلات و الوثائق الرسمية المحاسبية الواجب مسكها.
- تحديد مضمون الحساب الإداري و حساب التسيير بالنسبة للوزارة و مديريات التربية و الحساب المالي المعمول به في المؤسسات التعليمية مع إضافة المعلومات اللازمة لتحديد الكلفة مثل: عدد التلاميذ، عدد المعيدين، عدد الموظفين مدرسون و غير مدرسين، التفرقة بين نفقات المستخدمين، نفقات التعليم، نفقات الإطعام و المبيت، نفقات الصيانة العادية.

توصيات في الجانب العملي:

- تكليف هيئة واحدة تتكفل بجمع المعطيات على مستوى المؤسسة التعليمية و على مستوى مديرية التربية و الوزارة، لتحقيق الانسجام و الدقة في إنجاز المعطيات الخاصة بتعداد التلاميذ و تعداد المستخدمين للوصول إلى حساب كلفة التلميذ.
- تكليف هيئة على المستوى الولائي في مديرية التربية و على المستوى الوطني، لجمع المعطيات بصفة إجمالية و تقدير النفقات الفعلية لكل سنة و تحديد الكلفة.
- و بهذه الطريقة نتوصل إلى ملك بنك معطيات على مستوى الوزارة، و منه يمكن للحساب الإداري لوزارة التربية أن يحتوي على كل النفقات مقسمة حسب موضوعها و مستواها لتقدير نسبة استهلاك الميزانية بصفة إجمالية، مع تقدير كلفة التلميذ سنويا للوصول في النهاية إلى تقويم فعالية النظام التربوي (L'Efficacité) (العلاقة بين النتائج و التسيير)، و كفاية هذا النظام L'Efficiency (العلاقة بين التكاليف و التسيير)، و النوعية في المجال التربوي.

فمردود نظام تربوي ما (أي النتائج) تعتبر أساسية لتقويم هذا الأخير و قيادته و تسييره، إلا أن تحقيق ذلك يكون بتوفير المعلومات الضرورية و الملائمة و الدقيقة.

قائمة المراجع

- Documents comptables utilisés :

1. NC 13 (notification du compte trésor) des différentes wilayas pour déterminer les dépenses réelles au 31/12 de chaque année. Le trésorier de la wilaya en sa qualité de comptable public des directions de l'éducation leur envoie un état mensuel par chapitre comprenant les crédits délégués, les crédits consommés, les soldes disponibles et les pourcentages de consommation des crédits.
2. Le NC 13 du mois de décembre nous renseigne sur les dépenses effectives et la consommation des crédits par chapitre de toute l'année civile. Les données sont disponibles donc, il suffit de les exploiter.
3. Situations des crédits délégués et des crédits consommés au niveau des directions de l'éducation d'Alger ouest, centre et est.
4. Registres des traitements et folios au niveau des établissements scolaires pris comme échantillon
5. Cartes pédagogiques et cartes administratives pour l'ouverture des postes budgétaires au niveau des établissements scolaires pris comme échantillon.
6. Situation des effectifs des élèves présents au niveau des établissements scolaires pris comme échantillon.

- Textes législatifs et réglementaires :

7. Loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 23 janvier 2008.
8. Loi 90-21 du 15/08/1990 relative à la comptabilité publique.
9. Ordonnance 95-20 du 17/07/1995 relative à la Cour des comptes.
10. Décret 76-71 la 16/04/1976 portant organisation et fonctionnement de l'école fondamentale.
11. Décret 76-72 la 16/04/1976 portant organisation et fonctionnement des établissements de l'enseignement secondaire.
12. Décret exécutif 91-311 du 07/09/1991 relatif à la nomination et à l'agrément des comptables publics.
13. Décret exécutif 91-312 du 7/09/1991 relatif à la mise en jeu de la responsabilité des comptables publics, les procédures d'apurement des débits et les modalités de souscription d'assurance pour les comptables.
14. Décret exécutif 91-313 du 7/09/1991 fixant les procédures, les modalités et le contenu de la comptabilité des ordonnateurs et des comptables publics

- Ouvrages :

15. Banque Mondiale, RADP, une revue des dépenses publiques, 15/04/2007.
16. ESTABLET, R, *l'école est elle rentable ?* PUF, Paris, 1987.
17. GAVARD, Jean, *La gestion financière des établissements scolaires locaux du second degré*, Guides pratiques éducation, Berger-Levrault, 7^{ème} édition, 1998.
18. Ministère de l'éducation nationale (France). *L'Etat de l'école, 30 indicateurs sur le système éducatif français*, n° 18 octobre 2008.
19. MCMAHON, W, *Un système d'information pour la gestion fondé sur l'efficacité*, Unesco, Institut international de planification de l'éducation, Paris, 1993.
20. Ministère de l'éducation nationale (Algérie), *Indicateurs du système éducatif*, Mars 2001.
21. RACHEDI, G, *Statuts juridiques des établissements scolaires en Algérie*, thèse pour le Doctorat en droit public, Université de Perpignan, 2009.
22. Ministère de l'éducation nationale, *Séries statistiques, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009*.
23. TIBI, Claude, *Les déterminants des coûts : une perspective internationale*, synthèse de la recherche sur les coûts dans les établissements, Institut international de planification de l'éducation, Paris, 1987.
24. TOUTAOUI, Zoulikha, *Evaluation de l'enseignement obligatoire en Algérie*, Thèse Doctorat D'Etat en psychologie de l'éducation, en arabe, Université d'Alger, 2007.