

## آثار الإنفاق التعليمي على النمو الاقتصادي في ظل مخططات الإنمائية للألفية (دراسة قياسية تقييمية لحالة الجزائر خلال الفترة 1990-2013)

د. بوسالم فاطمة  
جامعة جيجل

د. مقداد يسرى  
جامعة جيجل

### الملخص:

من العوامل التي أسهمت في زيادة الاهتمام بالتعليم والإنفاق عليه، المحاولات الجادة لعلماء الاقتصاد والتعليم لقياس العائد الاقتصادي والاجتماعي للتعليم قياسا كميًا ونوعيًا، بالإضافة إلى تأكيد عدة اتجاهات فكرية وتحليلية جديدة دور العامل البشري في عملية التنمية، ودعمت هذه الاتجاهات الاهتمام بالتعليم كعامل مؤثر في النمو الاقتصادي والاجتماعي باعتبار الاستثمار في رأس المال البشري لا يقل أهمية عن نظيره المادي. لذلك تحاول هذه الورقة البحثية تتبع آثار الإنفاق العام التعليمي على الدخل الحقيقي للأفراد في ظل المخططات الإنمائية للفترة 1990-2013 ، مبرزين العلاقة التبادلية بين زيادة الإنفاق التعليمي وزيادة النمو الاقتصادي بالجزائر ومعرفة أثر كل منها على الآخر، وتحليل وتقييم أثر هذه العلاقة في ظل الأهداف الإنمائية للألفية.

**الكلمات المفتاحية:** الإنفاق التعليمي، النمو الاقتصادي، الأهداف الإنمائية للألفية.

### Summary:

The important factor which contribute on the education's expenditure is the serious tries for economists and educators to measure the economic and social revenue of education quantitatively and qualitatively. in addition of approving various new thoughts and analysis ideas the role of human factor on the developing process and supporting it as ineffective factor on the economic and social growth while investing in the human capital is as well the concrete one

In this research paper we try to show the impact of the general education's expenditure on the real personal income focusing on the mutual relation between the excess of the education's expenditure and the excess of the economic growth and knowing the influence of each one on the other, as considering the general revenue and the population and the high education's output and people from education are determinants of education's expenditure.

**Key words;** education's expenditure, economic growth, Millennium Development Goals.

## المقدمة:

يعتبر التعليم كأحدى الأدوات الرئيسية لإحداث التغيير في المجتمعات، حيث يستعان به في الحد من الفقر وهو يُرسي أساساً للنمو الاقتصادي المستدام، لذلك شهدت العقود الأخيرة اهتماماً متزايداً بالإنفاق التعليمي العام لأن التوسع في هذا الأخير يعني ضرورة توفير الأموال، ويعتبر الدخل أحد مصادر هذه الأموال، كما أن نمو الدخل بصفة مستمرة لا يتحقق إلا بارتفاع مستوى مخرجات التعليم، ومن الناحية الأخرى، فإن مساهمة التعليم في رأس المال البشري تنعكس إيجاباً في زيادة آفاق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وزيادة إمكانية التعامل والتعاون بين الدول<sup>1</sup>، وعلى مستوى الفرد يساهم التعليم في تحسين الحصول على فرص العمل ومستوى الدخل، مما يخفف كما يقلل من الأعباء المزدوجة الناتجة عن الفقر والأمراض (MDG.2008). ناهيك عن الصدى الاجتماعي والحركية والمرونة التي يوفرها التعليم للقوة العاملة (Mankiw, Romer, and Weil 1992)<sup>2</sup>.

ويعد التعليم بحلول 2015 هو الموعد الأخير لضمان قدرة الأطفال في كل مكان على إكمال دورة كاملة من التعليم الابتدائي. كون أن 57 مليون طفل في سن التعليم غير ملتحقين بالتعليم بينما يعيش عشرة من هؤلاء الأطفال في منطقة شبه الصحراء الأفريقية وجنوب وغرب آسيا. وبالرغم من القفز الكبير لدول شبه المنطقة شبه الصحراء الأفريقية لسنة 2000 في معدل الالتحاق بالتعليم الابتدائي والمقدر 71% لا يزال حوالي 37 مليون طفل في سن التعليم الابتدائي في هذه المنطقة خارج التعليم<sup>3</sup>.

ورغم من ما سخرته الجزائر من أغلفة مالية ضخمة لقطاع التعليم بغية تحقيق أهداف الإنمائية للألفية من جهة ووجود عدد الدراسات والأدلة الاقتصادية التجريبية التي بحثت في موضوع العلاقة بين الإنفاق الاستثماري التعليمي ومعدل النمو الاقتصادي للدول النامية والمتقدمة على حد سواء، إلا أن هذه العلاقة ما تزال يشوبها الكثير من الغموض وتختلف من دولة إلى أخرى، بالإضافة إلى تعارض الدارسين لهذا الموضوع بين مؤيدين للعلاقة ومعارضين لها ومن هنا جاءت هذه الدراسة لقياس وتحديد اتجاه وقوة العلاقة بين التعليم (الإنفاق التعليمي) ومعدل النمو الاقتصادي في الجزائر وتحديد أثر كل منهما على الآخر باستخدام نموذج قياسي بناء على المؤشرات المعروفة، وهنا تبرز مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة على التساؤل الرئيسي الآتي : إلى أي مدى يمكن لتحسين مستوى التعليم الناتج عن زيادة الإنفاق التعليمي في تعزيز فرص النمو الاقتصادي بالجزائر؟

وللوصول إلى تحليل تساؤل الاشكالية فإن الدراسة الراهنة تتبنى الفرضيات التالية:

◆ توجد علاقة سببية بين الإنفاق الاستثماري على التعليم وبين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي على المدى الطويل.

◆ يسهم الانفاق التعليمي الضخم بالجزائر في تراكم مخزن لرأس المال البشري خاصة في الفترة الممتدة من 1990-2013.

كما تستمد الدراسة أهميتها من الدور الذي يلعبه التعليم بشكل عام خاصة في الاقتصاد العالمي وبالأخص مع بروز الاقتصاد المبني على المعرفة والمعلوماتية، بحيث اهتمت الدول المتقدمة بتنمية مواردها البشرية باعتبارها وسيلة لخلق النمو الاقتصادي ومدخل من مداخل التنمية الشاملة لبلوغ الأهداف الإنمائية، ويعتبر موضوع الإنفاق التعليمي من أهم المواضيع الحديثة في مجال اقتصاديات التعليم، إذ أن التعليم يؤدي إلى نتائج إيجابية لها أثار واضحة في مسار التنمية البشرية في الدول وركيزة أساسية للتقدم في كافة المجالات العلمية والتكنولوجية، وانطلاقا من هذه المفاهيم تسعى الجزائر إلى تحسين قطاع التعليم؛ كما تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مجموعة من الأهداف متمثلة في:

- التعرف للإطار النظري للإنفاق الاستثماري في التعليم وإبراز أهمية رأس المال البشري في إحداث النمو الاقتصادي .
- تتبع الأوضاع السائدة في الجزائر من خلال البحث في معرفة العلاقة بين الدخل والإنفاق التعليمي وأثر ذلك على الدخل الحقيقي من خلال توضيح العلاقة التبادلية بين الإنفاق التعليمي و النمو الاقتصادي، انطلاقا من الإنفاق الاستثماري في التعليم؛ من خلال اتباع دراسة قياسية. وبالتالي التحقق من صحة الأحكام التي تتراوح ما بين السلب أو الإيجاب عن مدى تأثير هذه العلاقة سلبا أم إيجابا على المدى الطويل.

وبهدف الامام بالعناصر المتعلقة بهذا الدراسة سنتناول المحاور الآتية:

✚ الدراسات السابقة.

✚ الاطار المفاهيمي للعلاقة بين الانفاق التعليمي، رأس المال البشري، النمو الاقتصادي.

✚ تقييم الانفاق التعليمي والنمو الاقتصادي في الجزائر.

✚ الدراسة القياسية.

### المحور الأول: الدراسات السابقة

لقد التفت الاقتصاديين لأهمية الاستثمار في التعليم من خلال الانفاق التعليمي لتكوين رأس المال البشري، في كل الدراسات النظرية والتطبيقية لرواد اقتصاديات التعليم لكل من:

[Solow ,1956] و (Romer ,1986 et 1990) و (Weil & Lucas ,1988) ; (Mankiw & Romer, 2009) <sup>4</sup>، حيث أوضحت نماذجهم أن تراكم رأس المال والعمل لا يمثل إلا نسبة ضئيلة من الناتج الإجمالي <sup>5</sup>. وبالتالي أصبح ينظر إلى الانسان بوصفه منتجاً للمعرفة، أي ضرورة الاستثمار فيه على شكل رأس المال

البشري (Carre & al .1979) وهو بذلك صورة تعتبره الشركات والدول على حد سواء مصدر قوة للنمو الاقتصادي طويل الأجل<sup>6</sup>. وهذا الالتفات والتحول في التفكير الاقتصادي، يجعل من الفرد حجر الزاوية في الاقتصاد، ويلقي على كاهله أولاً مسؤولية تزويد نفسه بالتعليم والمعرفة أي الجودة الشاملة في التعلي<sup>7</sup>، وعلى كاهل المؤسسات ثانياً مسؤولية إعادة تنظيم رأس المال الفكري لدى أفراد المجتمع<sup>8</sup>، وعلى الحكومات أخيراً مسؤولية توفير البنية الأساسية المطلوبة من الانفاق الاستثماري في التعليم وصياغة أساسيات التعليم والعمل والأسواق التي تعزز المعرفة بوصفها مصدراً للثروة القومية (زيادة مخزن رأس المال المعرفي والفكري)<sup>9</sup>.

حيث أثبتت الدراسات & (Sala-i-Martin,1991) & (Barro,1986) & (Romer. 1990) [Luca,1988]<sup>10</sup> وجود علاقة إيجابية بين نمو الانفاق التعليمي والنمو الاقتصادي (نماذج النمو الذاتي) وكل هذا مقرون بانخفاض معدلات النمو السكاني وتحسين صحة السكان مما يؤدي إلى التأثير الإيجابي على النمو الاقتصادي (Michaelowa,2000). بحيث منحت نظرية النمو الجديد للتعليم (الاستثمار في رأس المال المعرفي) دوراً أساسياً كمحور جوهري للنمو الاقتصادي (نماذج النمو الذاتي للنمو الاقتصادي طويل المدى)، وأن إنتاج المعرفة بواسطة القطاع التعليمي (زيادة الانفاق الاستثماري التعليمي) يحفظ النمو الاقتصادي المستدام ذاتياً. وقدمت نظرية النمو الحديثة أو النمو الداخلي نموذجاً للنمو [Romer,1986) & (Lucas,1988) & (Barro,1997)] تمحور حول دمج مفهوم رأس المال البشري، كالمهارات والمعارف التي تجعل الأفراد أكثر إنتاجية<sup>11</sup>، واعتبر التعليم قلب عملية النمو أي أن رأس المال البشري كبديل ومكمل للتقدم التقني وقوة دافعة للنمو وبالتالي تراكم رأس المال يظهر عوائد غير متناقصة (النمو الذاتي) وقد افترض هذا النموذج أنه على المدى الطويل لا يكون هناك نمو اقتصادي مستدام برغم من استطاعة رأس المال البشري أن ينمو بدون قيود، مما يجعل قسور هذه النماذج في ضوء المتغيرات الاقتصادية<sup>12</sup>، لكون الآثار الإيجابية للتعليم على النمو الاقتصادي لا تظهر وتتضح على الفور، وهو ما يجعل قياسها كمياً من الأمور التي تحتاج لمزيد من الجهد والبحث واستخدام تقنيات قياس خاصة. وأمام الكم الهائل من الدراسات التطبيقية والتجريبية التي تطورت مع بروز النظريات الجديدة للنمو في أواخر الثمانينات ومنتصف التسعينات [Benhabib & Mankiw.Romer & Well (1992). (1994). sprgel] وإثبات إسهام التعليم في النمو الاقتصادي لعينة كبيرة من البلدان إلا أن الشكوك بقيت قائمة حول دقة نتائج هذه الدراسات حول النمو والتعليم في ما يخص اتجاه التأثير؛ وبالموازاة اتجهت دراسات بمقارنة البلدان المتقدمة والنامية توصلت إلى أن دور التعليم في النمو الاقتصادي كان ثانوياً (Lee,2001)، بتحليل علاقة مؤشرات محددة بمعدل دخل كل فرد وذلك باستخدام بيانات لـ 120 دولة<sup>13</sup>. واكتشف أن الالتحاق بالتعليم من الدرجة الثالثة يرتبط بشكل كبير بمستويات الدخل، وتوضح النتائج أن الدول الأكثر ثراء لديها قدرة مالية أكبر على الاستثمار في

رأس المال البشري بمستويات أعلى من التعليم من الدول الأكثر فقراً<sup>14</sup>، وعلى العكس من ذلك فقد أثبتت بعض الدراسات أن الإنفاق الكثيف على التعليم قد يسهم في الإبقاء على التخلف الاقتصادي والاجتماعي، وهي ترد ذلك الخطأ الذي تقع فيه نظم التعليم عندما تتوسع في التعليم الثانوي والعالي. فتخرج إلى أسواق العمل أعداداً من القوى العاملة تزيد على حاجة هذه الأسواق من اختصاصات محددة أو من الاختصاصات التي لا تتلاءم مع حاجات الاقتصاد أصلاً<sup>15</sup>، في حين تشكك بعض الدراسات في الوطن العربي إلى عدم وجود دور إيجابي للتعليم على النمو الاقتصادي على المستوى القومي كما وكيفاً برغم من ارتفاع المستوى التعليمي لأن الدخل القومي يبقى منخفضاً. ونفت العلاقة الإيجابية بين التعليم والنمو الاقتصادي وأكدت وجود علاقة سالبة ومميزة بين المدرجين في التعليم الابتدائي والانتاج القومي في الدول النامية<sup>16</sup>. حيث يتوقف معدل نموها الاقتصادي إلى حد كبير على قدرة هذه الدول على الإنفاق على التعليم والصحة والأمن والدفاع والبنية التحتية. لذا فإن قدرة الدولة على الإنفاق الحكومي على القطاعات المختلفة تتوقف على قدرة هذه القطاعات على زيادة الإنتاج المحلي وبالتالي الإنتاج الوطني وتنويع هذا الإنتاج، مما يسمح بتنمية قدرة الدولة على التراكم الرأسمالي البشري ودفع معدل النمو إلى مستوى مرموق<sup>17</sup>.

وبذلك فإن دراسة العلاقة بين التعليم (تراكم رأس المال البشري) والنمو والتنمية الاقتصادية مشحونة بخلط بين الأثر والسبب، التعليم هو سبب النمو الاقتصادي أو النمو هو سبب زيادة تراكم رأس المال (Monteils & Diebolt , 2001.2003) وفي هذا الصدد تساءلت العديد من الدراسات<sup>18</sup> عن مساهمة الانفاق العام على التعليم أي البحث عن العلاقة السببية بين زيادة الانفاق التعليمي والنمو الاقتصادي، بمحاولة خصخصة النظام التعليمي بغية زيادة مدخلاته في النمو الاقتصادي حيث تم تقديرها 5% فقط ما بين دول CEDEAO حيث أوضح الاختبار السببية أن النمو الاقتصادي هو المسبب لزيادة الانفاق الاستثماري التعليمي وليس العكس. أما في حالة اختبار السببية لدول I'UEMOA فإن زيادة الانفاق الاستثماري أدى إلى زيادة النمو باستخدام اختبار نموذج السببية جرانجر «le test de Granger»<sup>19</sup>.

أمام هذا الجدل يبقى الإنفاق على التعليم من أعقد المشكلات التي يواجهها التعليم وأكثرها إثارة للجدل خاصة في ظل الظروف الاقتصادية الراهنة<sup>20</sup>، إذ أن هناك جدل لا يتوقف بين أنصار الاتجاهات المختلفة حول هذا الموضوع فالبعض يعالج هذه المسألة من منظور اقتصادي بحت داعياً إلى إلغاء المجانية، وتحميل الطالب وأسرته نفقات تعليمه... والبعض الآخر ينطلق منطلقاً اجتماعياً منادياً بالإنفاق العام والتوسع في القبول لتحقيق ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص، وثالث يغلب النواحي المعرفية والأكاديمية مؤكداً على الجدارة والأهلية في القبول والتمويل المختلط في الإنفاق<sup>21</sup>.

### المحور الثاني: الاطار المفاهيمي للعلاقة بين الانفاق التعليمي، رأس المال البشري، النمو الاقتصادي.

أولاً. الاستثمار والانفاق على التعليم: يرى (Gerald Meier) أن التعليم هو عملية استثمار في الانسان من حيث هدف تخصيص الموارد والعوائد المنتظرة من هذا التخصيص، أما إن كانت نقدية أو نفسية غير قابلة للقياس النقدي<sup>22</sup>، كما أن مراحل التعليم من ابتدائي ومتوسط وثانوي وجامعي تمثل مسار إنتاجي تتكرر فيه العمليات والأساليب والطرق لعدة مرات، يكون العنصر البشري فيها هو المادة الأولية والمنتج في نفس الوقت<sup>23</sup> بحيث يسهر عليه الأساتذة والموظفين والعمال والدولة لتقدم أحسن المخرجات لسوق العمل<sup>24</sup>، أما (Schultz) فيرى " أن الانفاق على التعليم هو استثمار وأن القيمة الاقتصادية للتعليم لا تتناقض في جوهرها مع القيمة الابتكارية والتهذيبية له، أي الجوانب الثقافية وبعته أن هناك مفهومين للتعليم مفهوم ضيق يشمل الجوانب الثقافية فقط، ومفهوم واسع يشمل الجوانب الثقافية إضافية إلى الجوانب الاقتصادية التي يحدثها في الاقتصادي القومي<sup>25</sup>، كما أن الانفاق على التعليم ينقسم على جزئين، الأول يتكون من النفقات الجارية للتعليم وهو ذو سمة استهلاكية طويلة الأمد، والجزء الثاني له سمة الاستثمار.

والجدير بالذكر أن كل إنفاق تعليمي يستوجب تمويلًا للتعليم بحيث يمكن تعريفه على أنه مجموعة الموارد المالية المرصودة للمؤسسات التعليمية لتحقيق أهداف محددة وإدارتها بكفاءة عالية<sup>26</sup>؛ كما يقصد بتمويل التعليم بشكل عام " إنفاق مال أو استخدام جهد، وهو عملية مركبة ذات أبعاد ومراحل، ويعد إحدى الوظائف التي تختص بجميع الأعمال المرتبطة بتزويد المؤسسة بالأموال اللازمة لتحقيق أغراضها التي قامت من أجلها وبحركة هذه الأموال فيها"<sup>27</sup>. ويعرف أيضاً بأنه تكوين رأس مال لتنفيذ عمل معين ( تكوين رأس المال البشري )، لتحقيق نتيجة مرغوباً فيها قد تكون اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية أو قد تكون جامعة لهذه الأغراض<sup>28</sup>.

### ثانياً. الاستثمار في رأس المال البشري والنمو الاقتصادي:

حسب المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة (Ecsoco) يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري " عملية تنمية مهارات ومعارف وقدرات افراد الجنس البشري، الذين يساهمون في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لبلد ما، أو يمكنهم أن يساهموا فيها، على ألا يقتصر هؤلاء الافراد على السكان العاملين، بل يمتد إلى الاشتراك الفعلي أو المنتظر، وألذي يمكن الحصول عليه من الاشخاص الآخرين في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية"<sup>29</sup>. ويعرف الاستثمار في رأس المال البشري بأنه عملية انفاق مالي حالي على تكوين وتعليم الموارد البشري، ينتج عنها اضافة قيمة مضافة للفرد والمجتمع والمنظمة عن طريق التميز والابتكار في الانتاج أو تقديم الخدمات.

تتوقف درجة نجاح ومصداقية التعليم على مدى قدرته على الاستجابة لما يتطلبه اقتصاد بلد ما من يد عاملة على مختلف المستويات والتخصصات، كما ينجح تأثير الاقتصاد في النظام التقليدي من خلال ما يخصص له من موارد مالية، مما يساعد هذا النظام على أداء عمله بكفاءة ونجاح<sup>30</sup>، ذلك في وجود سياسة تعليمية مناسبة. لذا فإنه من خلال دور التعليم في التأثير في الموارد البشرية وتهيئتها للعمل والانتاج، تتضح العلاقة القومية بين النظام التعليمي في المجتمع والاقتصاد القومي<sup>31</sup>.

### المحور الثالث: واقع الانفاق على التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر

إنّ الهدف الأساسي من إقرار الدولة لمجانبة التعليم حسب ما جاء به المرسوم 76/67 المؤرخ في 16/04/1967 هو أن لا يكون المقابل المالي وتكاليف التمدرس عائقاً نحو تكافؤ الفرص أمام التلاميذ<sup>32</sup>.

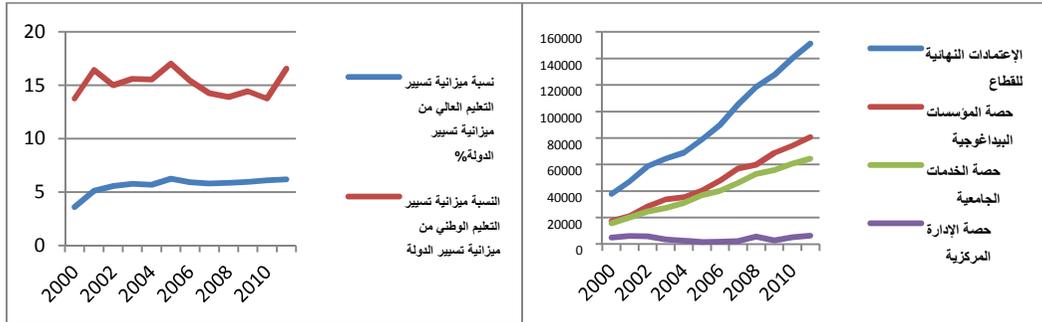
إذن فهذا الموقف الصريح الذي تبنته الحكومة اتجاه قطاع التعليم ألزمها على أن تخصص مبالغ معتبرة من ميزانيتها من أجل تمويل هذا القطاع، نتيجة ارتفاع الموارد المالية الناجمة عن ارتفاع المداحيل البترولية والذي ساعد الدولة على أن تقوم بالدور الهامّ والأساسي في التعليم من خلال توفير الموارد المالية اللازمة لتمويل القطاع، خاصة أمام عجز الموارد المالية للقطاع الخاص عن توفير قدر مهمّ من التمويل لهذا الجانب؛ إنّ الانخفاض في نسبة الموارد المالية المعبّئة لقطاع التعليم والتي لم تتجاوز 24% بالنسبة لقطاع التربية الوطنية و 10% بالنسبة لقطاع التعليم العالي لا يعكس حجم المبالغ التي استفاد منها القطاع. أين استفاد قطاع التربية الوطنية من 240 مليار دينار جزائري كمبلغ إضافي لسنة 2008 مقارنة بسنة 1999 في حين استفاد قطاع التعليم العالي من 147 مليار دينار جزائري كمبلغ إضافي لسنة 2008 مقارنة بسنة 1999. وعلى هذا الأساس فإنّ الاعتماد على التمويل الحكومي كمصدر أساسي للتمويل له مجموعة من المزايا، كما أن وفرة الموارد المالية قد يكون نقمة على التسيير الحسن من خلال ضعف درجة تحقيق الكفاءة والعقلانية في استخدام الموارد المالية<sup>33</sup>.

تغطي ميزانية التسيير لقطاع التربية والتعليم العالي في معظمها أجور ومرتبوات الموظفين كونها تشكل نسبة كبيرة منها. أمّا الباقي فهو يوجّه لتغطية الشؤون الأخرى ذات الطابع الاجتماعي<sup>34</sup> والشكل (01) يوضح نسبة نفقات التسيير لقطاع التربية الوطنية والتعليم العالي من ميزانية التسيير للدولة خلال (2000-2011).

يتضح من خلال الشكل التالي التطور المعتبر في اعتمادات التسيير الموجهة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي والتي انتقلت من 34.86 مليار دج لسنة 2000 إلى 212.83 مليار دج أي بزيادة تتعدى 170 مليار دج. تختلف نسبة الزيادة في الاعتمادات المالية الموجهة للقطاع من سنة لأخرى، بحيث بلغت نسبة الزيادة أدنى مستوى لها في سنة 2000 بنسبة 4% بينما في سنة 2011 وصلت هذه النسبة أقصى مستوى لها بمعدل تجاوز 22%؛ لكن وبالرغم من كل هذا تبقى نسبة الزيادة في قيمة الاعتمادات المالية الموجهة للقطاع منخفضة إذا ما

قورت بسنوات التسعينيات أين وصلت نسبة الزيادة في اعتمادات التسيير أقصاها في سنة 1992 بنسبة تتعدى 35%<sup>35</sup>.

الشكل رقم (1) تطوّر نسبة نفقات التسيير لقطاع التربية الوطنية والتعليم العالي من ميزانية التسيير للدولة خلال (2000-2011)	الشكل رقم (2) توزيع الاعتماد المالية النهائية حسب المصالح المستهلكة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي خلال الفترة (2000-2011)
---	---



المصدر: مشروع ميزانية الدولة الخاص بقطاع التعليم العالي والبحث العلمي للسنوات التالية 2000 إلى 2011

وقصد التخفيف من حدة الانعكاسات السلبية للأزمات العميقة التي مرّت بها البلاد فقد بادرت الحكومة إلى اعتماد برنامج الإنعاش الاقتصادي كإستراتيجية جديدة من شأنها تهيئة الظروف الملائمة نحو تحقيق تنمية مستدامة لكافة القطاعات. وعلى هذا الأساس فقد تدعّم قطاع التربية الوطنية بحصة معتبرة من مخصّصات البرنامج والتي قدرت بـ 27 مليار دج أي بنسبة 30% من حصة النشاطات المتعلقة بتنمية الموارد البشرية، وبالتالي فقد ساعد هذا البرنامج على تعزيز قطاع التربية بعدد معتبر من المشاريع والتي وصل عددها إلى 1046 برنامج في غضون 4 سنوات أي بمعدّل 260 مشروع كل سنة<sup>36</sup>. كما اعتبرت سنة 2004 منعطفا أساسيا في مسار التقييم الوطني عبر تبنيها لبرنامج تكميلي أّلا وهو برنامج دعم النموّ ليسد من نقائص برنامج الإنعاش الاقتصادي. ولقد سمحت المخصّصات المالية الضخمة لهذا البرنامج والمقدّرة بـ 2202.7 مليار دج من توفير عناية خاصّة لكل قطاع وعلى رأسها قطاع التربية الذي خصّص له ما يقارب 200 مليار دج تحت اطار تحسين ظروف ومعيشة السكان، هذا وقد استفاد القطاع أيضا من مبالغ مالية معتبرة بهدف تنمية النشاطات بمناطق الجنوب وكذا الهضاب العليا. فبالنسبة لمخصّصات القطاع من البرنامج الخاصّ بتنمية مناطق الجنوب فقد بلغت 5.49 م دج تحت إطار اعتمادات الدفع لسنة 2007، لتتخفّف بعد ذلك إلى 500 مليون دج لسنة 2010؛ أمّا فيما يخصّ البرنامج الخاصّ بالهضاب العليا فقد خصّص لقطاع التربية ما يزيد عن 11 م دج لسنة 2007، بينما في سنة 2010 فلم يستفد القطاع سوى من 700 مليون دج من مخصّصات هذا البرنامج.

أما في الفترة 2010/2014 وحرصا من فخامة رئيس الجمهورية على استكمال المسار التنموي فقد تمّ تسطير هذا البرنامج الخماسي الثاني 2014/2010 بقيمة مالية إجمالية تقارب 286 م دج ويجدر الإشارة على أنّ

40% من موارد البرنامج موجهة لتحسين التنمية البشرية<sup>37</sup> وعلى هذا الأساس فقد تدعم قطاع التربية بـ 852 م دج إطار برنامج الاستثمارات العمومية لهذه الفترة والذي أفرد له غلاف مالي قدره 21.214 م دينار موجه لإنجاز العديد من البنيات التحتية لإنجاز 3000 مدرسة ابتدائية و 1000 متوسطة بالإضافة إلى 850 ثانوية، وقد سمحت هذه الإنجازات بخلق عدد إضافي من المناصب المالية التي شهدت زيادة قدرها 10.055 منصبا بالنسبة للعمال الإداريين وعمال الصيانة علاوة على إرتفاع عدد المناصب المخصصة للمفتشين والتي ستبلغ 210 منصبا. كما خصص غلاف مالي قدره 10 ملايين دينار لإعادة تأهيل ألف مؤسسة مدرسية في مجمل الأطوار التربوية فيما أفردت 8ر4 مليار دينار لتجديد الأثاث المدرسي والتجهيزات. أما عن تكوين المعلمين و الممتد إلى 2015 من خلال التكفل بتكوين نحو 136 ألف معلم عن بعد خلال فترة تمتد على ثلاث سنوات و 78 ألف معلم في الطور الإكمالي على مدار أربع سنوات. أما معدل مجموع الانفاق العمومي على التعليم بالنسبة للنتاج المحلي الاجمالي فقد تراوح خلال الفترة 1995 قدر بـ 5.7% في حين قدر خلال الفترة 1996-2007 بحدود 6.3%. كما سجل معدل مجموع الانفاق العمومي على التعليم بالنسبة للنفقات العمومية تراجعاً هو الآخر في متوسط بعد أن كان في الفترة 1975-1995 في حدود 22.8% ليستقر في حدود 18.8%، مسجلاً أعلى معدل عام 2004 بـ 19.9% وأدنى معدل سنة 2007 بـ 14.6%

### أخو الثالث: تقييم دور رأس المال البشري في النمو الاقتصادي في الجزائر

استناداً إلى مجموعة من الأبحاث المنجزة والتي حاولت معرفة دور رأس المال البشري في النمو الاقتصادي بتطبيق المنهجية التفكيكية على الاقتصاد الجزائري<sup>38</sup> خلال الفترة 1968-2007 وجد أن معدل النمو الاقتصادي مرتفعاً في أول سنة من سنوات الدراسة 9.86% ويعاز ذلك إلى نسبة كبيرة من المعدل المتبقي أو إلى معدل نمو انتاجية عوامل الانتاج بما نسبته 88.42% في حين أن رأس المال البشري لم يساهم إلا بما معدله 5.41% ويمكن تفسير هذا بعاملين أساسيين على الأقل، أولهما أن الطبقة العاملة في ذلك الوقت (1964) في غالبها طبقة أمية أو لها مستوى التعليم الابتدائي، وثانيها أنها نتاج الاستثمار في رأس المادي من خلال سياسة المخططات التنموية المنتهجة آنذاك مازالت لم تعطي بعد نتائجها. في حين وبعد سنة 1977 أصبح الاستثمار المادي يأخذ الصدارة بما نسبته 53.97% و يليها معدل نمو انتاجية عوامل الانتاج بما نسبته 27.67% فحين تأتي مساهمة رأس المال البشري في المرتبة الأخيرة بما نسبته 18.34%. لأن في سنة 1987 حدثت الطفرة أين تصدر رأس المال بشري صدارة الترتب بنسبة (32.34%+)، أمام تراجع رأس المال المادي بما نسبته (3.97%) نظراً لتزامن الفترة لأزمة النفط لسنة 1986 والمصحوبة بانخفاض المدخيل مما جعل الاقتصاد الجزائري يسجل معدل نمو سالب قيمته 3.35% بالرغم من تحسن مساهمة رأس المال البشري والتي لم تكن كافية لسد التراجع. أما في سنة 1997 وباستمرار الأزمة النفطية

وتنتمي المديونية الخارجية للجزائر بعد الاستقرار الأمني كل هذه الظروف جعلت الاقتصاد الجزائري يسجل معدل نمو اقتصادي سالب قدر بـ 3.30%، على الرغم من تسجيل معدل نمو رأس المال البشري مساهمة إيجابية بما نسبته (24.70+) وهي نسبة تقل بحوالي 10% عن تلك المسجلة عام 1987.

أما في سنة 2009 سجل النمو الاقتصادي الجزائري الحقيقي معدلا إيجابيا قيمته (0.69%+) وساهم رأس المال البشري بما نسبته 72.18%، في حين ساهم الاستثمار المادي بما نسبته 74.27%، أما معدل نمو عوامل الانتاج فسجل معدلا سالبًا بقيمة 46.46%؛ ويمكن ملاحظة تطور مساهمة رأس المال البشري في النمو الاقتصادي بالجزائر خلال 42 سنة (1968-2009) كانت ايجابية على طول فترة الدراسة وتباينت هذه المساهمة من 2.78% لعام 1972 و 26.77% لعام 1985

#### المحور الرابع: الدراسة القياسية

من أجل قياس أثر زيادة الانفاق على مراحل التعليم الأربع والنمو الاقتصادي ممثل بالناتج الاجمالي الحقيقي في الجزائر للفترة 1990-2013 تم استخدام دالة الانتاج المبسطة لكوب دوجلاس بتطبيق اللوغاريتم النبري لدراسة العلاقة بين الانفاق التعليمي العام والنمو الاقتصادي النموذج التالي:

$$Y = \beta l^{\alpha_1} + k^{\alpha_2} + S^{\alpha_3} + U_t \dots \dots (1)$$

نعوض المتغيرات المقترح في المعادلة بعد ذلك نقوم تم نحسبها في شكل اللوغاريتم LOG

$$\text{Log GDP}_t = \text{Log } \beta + \alpha_1 \text{Log } l + \alpha_2 \text{Log}(k) + \alpha_3 \cdot \text{Log}(SPEUD) + \mu_t \dots (2)$$

$GDP_t$  تمثل الناتج المحلي  $k$  رأس المال الثابت  $L$  تمثل قوة العمل  $SPEUD$  الانفاق على المستويات الاربع للتعليم في الجزائر.

أولاً. اختبار استقرار السلاسل الزمنية (اختبار جذر الوحدة)

الجدول رقم 01: نتائج اختبار جذر الوحدة لمنحنيات الدراسة باستخدام اختبار فيليبس بيرون PP

Variable المتغيرات	Level (Intercept) الثابت للمتماويات				First Difference ( Intercept) الثابت عند الفروق الأولى			
	Calculated value	Critical value		P-Value	Calculated value	Critical value		P-Value
		1%	5%			1%	5%	
log(GDP)	13.208	-3.615	-2.941	1.000	-6.203-	-4.226	-3.536	0.0000
log(SPEUD)	4.555	-3.615	-2.941	1.000	-5.83	-3.621	-2.943	0.0000
log(K)	1.187	-3.615	-2.940	0.995	-7.766	-3.621	-2.943	0.0000
log(L)	2.207	-3.615	-2.941	0.999	-6.534	-3.621	-2.943	0.0000

H0: بيل فرضية العدم التي تشير إلى أنه يوجد جذر وحدة، وعليه فإنه يلاحظ من خلال اختبارات المستويات لـ  $ADF$ ، أنه لا يمكن رفض فرضية العدم بمعنى أنه يوجد جذر وحدة، ولذا فإنه من خلال اختبارات الفروق ظهر عدم تحقق فرضية العدم، بمعنى أن تلك المتغيرات تكون مستقرة في الفروق، حيث أن مستويات الدلالة عند  $a=5\%$   $b=1\%$ .

Notes: D(1): the first difference of variable (X). D(0): the difference of Level variable (X)

Variable	Level(Trend and Intercept)	First Difference(Trend and Intercept)
----------	----------------------------	---------------------------------------

المتغيرات	الثابت و الاتجاه عن المستويات				الثابت و الاتجاه عند الفروق الاولى			
	Calculated value	Critical value		P-Value	Calculated value	Critical value		P-Value
		1%	5%			1%	5%	
log(GDP)	6.429	-4.219	-3.533	1.000	-2.822-	-2.629	-1.950	0.0060
log(SPEUD)	0.528	-4.219	-3.555	0.999	-7.269	-4.226	-3.200	00000
log(K)	-1.317	-4.219	-3.533	0.869	-11.192	-4.226	-3.536	0.0000
log(L)	-1.099	-4.219	-3.533	0.9160	-6.999	-4.226	-3.539	0.0000

Lag Selection has been made by Using Minimum AIC Criteria. \* stands for 1% level of Significance. All the variables have been taken in log form.

Variable	Level (None) بدون ثابت عند المستويات				First Difference ( None ) بدون ثابت عن الفروق الاولى			
	Calculated value	Critical value		P-Value	Calculated value	Critical value		P-Value
		1%	5%			1%	5%	
log(GDP)	16.797	-2.627	-1.949	1.000	-6.203-	-4.226	3.536	0.0000
log(SPEUD)	7.268	-2.627	-1.949	1.000	-5.177	-2.628	-1.950	0.0000
log(K)	1.950	-2.627	-1.949	0.986	-7.497	-2.628	-1.950	0.0000
log(L)	8.555	-2.627	-1.949	1.0000	-4.2550	-2.628	-1.950	0.0001

المصدر: من اعداد الباحثين انطلاقا من احتساب التكامل المشترك للمتغيرات باستخدام برنامج EVIEWS

بناء على النتائج الإحصائية باستخدام اختبار PP ، فإنه تم قبول فرضية العدم القائلة بعدم استقرار المتغيرات موضع الدراسة في مستوياتها. إلا أنه عند احتساب الفروق الأولى لهذه المتغيرات نجد أنها تصبح معنوية، مما يعني إمكانية رفض فرضية العدم المتمثلة في عدم استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة في مستوياتها واحتوائها على جذر الوحدة. وباختصار، فإن السلاسل الزمنية للمتغيرات موضع الدراسة متكاملة من الدرجة  $I(1)$  مما يعني إمكانية تكاملها تكاملاً مشتركاً.

ثانياً. تحليل التكامل المشترك للسلاسل الزمنية:

بعد أن تم إجراء اختبارات جذر الوحدة للمتغيرات موضع الدراسة وثبت أن المتغيرات تتصرف بأنها متكاملة من الدرجة الأولى  $I(1)$ ، سنحاول اختبار التكامل المشترك فيما بينها.

الجدول رقم 02: نتائج اختبار التكامل المشترك لجوهانسون

prob	القيمة الحرجة عند 5% Critical Value	اختبار قيم الأثر	القيمة الحرجة عند 5% Critical Value	فرضية العدم Hypothesis Null
0.0000	47.856	102.5642	0.851	$r \leq 0$
0.0055	29.797	37.4155	0.620	$r \leq 1$
0.8335	15.494	4.72859	0.125	$r \leq 2$

0.6192	3.841	0.24502	0.007	$r \leq 3$
<b>prob</b>	القيمة الحرجة عند 5% <b>Critical Value</b>	اختبار القيم العظمى	القيمة الحرجة عند 5% <b>Critical Value</b>	فرضية العدم <b>Hypothesis Null</b>
0.0000	27.584	65.148	0.896	$r \leq 0$
0.0008	21.131	32.685	0.628	$r \leq 1$
0.8053	14.254	4.448	0.126	$r \leq 2$
0.6192	3.841	0.245	0.007	$r \leq 3$

المصدر: من اعداد الباحثين انطلاقا من احسب التكامل المشترك للمتغيرات باستخدام برنامج **EViews**

تشير النتائج الى وجود متجهين للتكامل المشترك بين المتغيرات، أي امكانية وجود علاقة على بين هذه المتغيرات محل الدراسة.

### ثالثا. تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM

عندما يكون هناك تكامل مشترك بين سلسلتين فإننا نقوم بتقدير العلاقة بين المتغيرات باستخدام نموذج تصحيح الخطأ ECM وليس متجه الانحدار الذاتي VAR. وأسفر تقدير النموذج عن النتائج التالية:

الجدول رقم 03: تقدير نموذج تصحيح الخطأ

المتغير	المعامل	الانحراف المعياري	إحصائية-t	القيمة الاحتمالية
ECT(-1)	-0.586142	0.077566	-7.556712	0.0000
R-squared 0.742458 Adjusted R-squared 0.700920 S.E. of regression 37774.2 Sum squared resid 4.42E+12		Mean dependent var 437090.3 S.D. dependent var 690717.3 Durbin-Watson stat 1.794297 Log likelihood -524.3802		

بما أن قيمة معامل تصحيح الخطأ ect سالبة ومعنوية إحصائيا فهذا يدل على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات بمقدار 58.6%.

رابعا. اختبار اتجاه العلاقة السببية بين الانفاق العام على التعليم والنمو الاقتصادي بالجزائر:

من أجل قياس السببية في الأجل القصير بين معدل النمو الاقتصادي والانفاق العام على التعليم فقد تم

استخدام منهجية سببية جرانجر (Granger's Causality)

الجدول رقم 04: اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات

اتجاه العلاقة السببية	
educ ↔ gdp	وجود علاقة سببية باتجاهين من الإنفاق على التعليم إلى النمو الاقتصادي و العكس.

يلاحظ أن العلاقة السببية بين الانفاق التعليمي العام والنمو الاقتصادي ثنائية الاتجاه أو ذات اتجاهين

(Bilateral Causality)، أي أن العلاقة السببية تمتد من النمو الاقتصادي إلى الانفاق التعليمي العام وأيضا

من هذا الأخير إلى النمو الاقتصادي ، وبالتالي يمكن القول وجود وجود علاقة ثنائية الاتجاه بين النمو الاقتصادي المتغير التابع والانفاق التعليمي العام كمتغير مستقل، الامر الذي يتفق مع نتائج العلاقة السببية بين الانفاق لحملة من الدراسات السابقة.

### الخلاصة والنتائج:

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم علاقة رأس المال البشري والدخل وتبيان الأهمية النسبية لتأثير الانفاق التعليمي على النمو الاقتصادي من خلال زيادة تعليم وتكوين وتطوير مهارات اليد العاملة، بالإضافة إلى إبراز أهمية التعليم في تكوين رأس مال البشري خلال فترة الدراسة حيث توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ◆ قد تبين لنا من خلال التحليل واستقراء المعطيات والبيانات المتوفرة، أن مساهمة رأس المال البشري في النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة كانت أقل من 50%، في حين أن رأس المال البشري لم يسهم في النمو الاقتصادي في الجزائر بأكثر من 50% إلا في 10 سنوات فقط وهذا ما يؤكد على أهمية الدور الذي يلعبه رأس المال البشري وقد توزعت مساهمته خلال: عام 1999 بما نسبته 109.47%.
- ◆ يمكن القول أنه في الفترة (1988-1997) سجل رأس المال البشري معدلا سلبيا قدره (3.54%) بسبب أزمة النفط وتراجع المداخيل. في حين عاود النمو الاقتصادي تسجيل معدلات إيجابية خلال العشرية الأخيرة (1998-2009) ليحقق في المتوسط معدلات قدره 0.64%، وكان لنمو رأس المال البشري فيه أكبر قدر، حيث ساهم بما نسبته 92.18%، تليه مساهمة معدل نمو رأس المال المادي بما نسبته 12.72%.

وبعد تتبع الأوضاع السائدة في الجزائر من خلال البحث في معرفة العلاقة بين الدخل والإنفاق التعليمي وأثر ذلك على الدخل الحقيقي من خلال توضيح العلاقة التبادلية بين الإنفاق التعليمي و النمو الاقتصادي توصي هذه الدراسة بضرورة النظر للدور الذي يلعبه رأس المال البشري في زيادة وتحسين مستوى الانتاجية وتحسين معدل نمو الانتاجية الكلية لعوامل الانتاج بما يؤدي الى تحسين معدل النمو الاقتصادي، ولذلك فإنه من المهم التركيز المكثف على بناء رأس المال البشري في الجزائر كما وكيفا، ولا يكون ذلك إلا من خلال :

- ◆ تحسين شروط إنتاج رأس المال البشري في المؤسسات التعليمية.
- ◆ تكييف الاستثمار في التكنولوجيا المتقدمة، على اعتبار أن تحسين المستوى التكنولوجي في الاقتصاد الجزائري سوف يؤدي إلى زيادة الطلب على الخريجين الجامعيين .

الهوامش:

<sup>1</sup> - World Bank, (2002), **Education and Human Capital**, Educational achievements 1990-2000.

- <sup>2</sup> - Mankiw, N., Romer, D, and Weil, D. (1992), **A Contribution to the Empirics of Economic Growth**. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107(2), pp. 407-437
- <sup>3</sup> - الامم المتحدة، (2008). حفلة على مستوى الرفيع حول الأهداف التنموية للألفية، نيويورك، 25 سبتمبر، 2008.
- <sup>4</sup> - Mankiw, N., Romer, D, and Weil, D. (1992), **A Contribution to the Empirics of Economic Growth**, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107(2), pp. 407-437.
- <sup>5</sup> - Gurgand M(2004) . **Economie de l'éducation** », *éditions la découverte*, Paris.2005. P 27
- <sup>6</sup> - Clissé F. Daffé G. et Diagne A, « **les inégalités d'accès à l'éducation au Sénégal** », *Revue d'économie du développement*, Vol 8. PP 107-122
- <sup>7</sup> - فارس، علي محمود. (2008)، أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات، مجلة المجال، منشورات جامعة عمر المختار ليبيا، ص84.
- <sup>8</sup> - شرفي ابراهيم، (2012). دور الاستثمار راس المال البشري في النمو الاقتصادي للفترة 1962-2010 في الجزائر دراسة قياسية)، مجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية - العدد 8، 2012، ص33-40.
- <sup>9</sup> - جمال السويدي، (2004). تنمية الموارد البشرية في اقتصاد مبني على المعرفة. مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الطبعة الاولى، ابو ظبي، ص 11.
- <sup>10</sup> - سالم سعيد القحطاني، مدى ملائمة مخرجات التعليم العالي لمتطلبات سوق العمل، مجلة الادارة العامة، م 8، ع 3، معهد الادارة العامة - الرياض، 1419، ص. 499.
- <sup>11</sup> Philippe Darreau (2003). **croissance et politique économique**. Ed. De Boeck université. Bruxelles.p.151.
- <sup>12</sup> - نايف رشيد الجابري، (2009). ترجمة، لجاباديو اولوسيجان اودولارو، التعليم والاداء الاقتصادي في الدول افريقيا الغربية، المملكة السعودية : جامعة طيبة، ص.12.
- <sup>13</sup> - Gbadebo Olusegun Odularu and Ramilowo Olowookere. (2009). **Education and economic performance: lessons from west Africa**.
- <sup>14</sup> - محمد يحيى الرفيق، (2008). اثر الاستثمار في التعليم على النمو الاقتصادي في الجمهورية اليمنية" دراسة تحليلية قياسية)، المؤتمر العربي حول التعليم العالي وسوق العمل، العدد31، ص5.
- <sup>15</sup> - غادة عبد القادر، قضيب البان. (1992). قياس العائد الاقتصادي من الانفاق على التعليم مع التطبيق على جمهورية العربية السورية. رسالة دكتوراه. مطابع وزارة الثقافة السورية. دمشق. 1996. ص ص 15-18 .
- <sup>16</sup> - محمد متولي غنيمه (2002).. القيمة الاقتصادية لتعليم المرحلة الابتدائية في البحرين. ص ص 173-174.
- <sup>17</sup> DOUDJIDINGAO, A.(2009). **Education et Croissance En Afrique Subsaharienne**. Une analyse comparative des trajectoires socioéconomiques de trois groupes de pays anglophones, francophones et maghrébins. *THESE Pour obtenir le grade de Docteur en Sciences Economiques*.p.67-70.
- <sup>18</sup> - Bangoura L.(2012). **Co intégration et Causalité Entre Croissance Économique et Développement Financier: Pays de la Cedeao et de l'uemoa** . international Research Journal of Finance and Economics. Laboratoire de CIAPHS-Université Rennes 2.UFR Sciences Sociales, Département: AES-MASSISSN .1450-2887 Issue 91 .
- <sup>19</sup> - Nadir ALTINOK.. (2006). **Capital humain et croissance** : l'apport des enquêtes internationales sur les acquis des élèves » .IREDU (Institut de Recherche sur l'Éducation). CNRS/Université de Bourgogne. France . Publié dans. *Economie Publique* . P. 177-209

- 20- نجيب محمد خمودة الشعاعي. (2013). نواف الغصب، اثر الاستثمار في التعليم على النمو الاقتصادي، المؤتمر الحادي عشر لراس المال البشري، جامعة الزيتونة، الاردن، ص909.
- 21- عبد الله عبد العزيز الملاوي . (2000). الاتجاهات حول الإنفاق على التعليم العالي والحوار المطلوب، جامعة الكويت، المجلة التربوية ، مجلس النشر العلمي، الكويت ص 112 .
- 22- EICHER, J.C. (1990). **L'Éducation de L'Éducation**. Dans Encyclopédie économique, Vol (2), Paris Economica.
- 23- LESOURNE, J. (1988). **Education & société, les défis de l'an 2000**. Paris, La Découverte.
- 24 - HUGON, P. (2005). **La scolarisation et L'éducation, facteurs de croissance ou catalyseurs du développement ?**, Mondes en développement, Vol 33 .p.132.
- 25- Myintm, H. (1967). **The Economic of development Countries**,3ed, Hutchinson universities Library, London,, pp. 47-75.
- 26- الأمم المتحدة، برامج الأمم المتحدة الإنمائي ، تقرير التنمية البشرية، 1990، ص 19 .
- 27- العودة، إبراهيم سليمان. (1997). دراسة استطلاعية لأهم بدائل تنمية الموارد غير العامة للجامعات السعودية، اطروحة غير منشورة، جامعة الملك سعود، قسم التربية، المملكة السعودية.
- 28- عبد الله عبد الدائم ، الإنفاق والتمويل في خطط التنمية بالبلاد العربية، صحيفة التخطيط التربوي في البلاد العربية ، السنة السادسة، ع 5، بيروت ، 1979، ص 15 .
- 29- هاشم، مصطفى الجمل. (2006). دور الموارد البشرية في تمويل التنمية بين النظام المالي الاسلامي والنظام المالي الوضعي، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر.
- 30 - Geortges psacharopoulos et al. (1973). **returns to education: an international comparison**, El sevier, New York,, pp 20-23.
- 31 -Herbert D. Parmes. **People, Power Elements Of Humour Resources Policy** (New York: Sag Publication, 1584).p61.
- 32- بونوار بومدين. (2011/2010). **تقييم النفقات العامة على التعليم**، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية قسم تحليل اقتصادي، جامعة تلمسان، ص167.
- 33- عز الدين بوشوك. (2001/2000). **الإنفاق العمومي وتكلفة التمدريس في المؤسسات التعليمية الجزائرية**، رسالة ماجستير العلوم الاقتصادية، فرع تسيير، جامعة الجزائر، ص14.
- 34- بوعراب رابع. (2009) **أثر مستوى التعليم على النمو الاقتصادي**، ماجستير العلوم الاقتصادية، فرع تسيير، جامعة الجزائر ص73.
- 35- تيلوث سامية(2008). **الأثر المتبادل بين التعليم العالي والتنمية بالجزائر**، ماجستير العلوم الاقتصادية، ص102.
- 36- د. عبّو عمر، د. وهبية جهود الجزائر في الألفية الثالثة لتحقيق التنمية المستدامة، (مرجع سابق)، ص136.
- 37- البيان الصادر عن اجتماع مجلس الوزراء حول برنامج التنمية الخماسي 2009، ص1.
- 38 - د. محمد دهان، الاستثمار التعليمي في راس المال البشري، دراسة مقارنة نظرية وقياسية تقييمه لحالة الجزائر 2010. ص.203-208.