

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الافريقية والعربية

The reality of investment in education and human capital to support economic growth
An analytical approach on some African and Arab countries

يخلف عبد الله^{1*}

¹ جامعة ابي بكر بلقايد، تلمسان الجزائر (طالب دكتوراه) abdellah.yekhlef@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام: تاريخ القبول: تاريخ النشر:

2019-12-03 2020-03-20 2020-03-30

الملخص:

يعتبر القرن العشرين زمن "رأس المال البشري"، ذلك أن المؤشر الرئيسي لقياس المستوى المعيشي هو تطور استخدام المهارات، المعارف والصحة من طرف القوى العاملة، حيث أن التعليم والمعرفة أصبحا مؤشرا أساسيان في مردودية الأفراد والأمم.

سوف نعرض في هذه الدراسة واقع وأهمية الاستثمار في رأس المال البشري في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في بعض الدول الافريقية والعربية، بالاعتماد على بعض الإحصاءات التنمية البشرية الصادرة من طرف هيئة الأمم المتحدة وكذا المقرر الوطني الجزائري للتنمية البشرية خلال الفترة 2013-2015 الصادر عن المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي.

الكلمات الدالة: رأس المال البشري، التعليم، النمو الاقتصادي، اقتصاد المعرفة.

Abstract :

The twentieth century is considered a time of "human capital", because the main indicator for measuring the standard of living is the development of the use of skills, knowledge and health by the workforce, as education and knowledge have become essential indicators of the profitability of individuals and nations.

In this study, we will present the reality and importance of investing in human capital in economic and social development in some African and Arab countries, relying on some human development statistics issued by the United Nations as well as the Algerian national decision for human development during the period 2013-2015 issued by the National Economic Council. And social.

Key words: Human capital, Education, Economic growth, Knowledge economy.

* الباحث المرسل: يخلف عبد الله الايميل: abdellah.yekhlef@univ-mosta.dz

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الافريقية والعربية

المقدمة:

إن القدرة على تحديد رأس المال البشري وتحديد أهداف لنموه أصبحت أكثر أهمية اليوم، حيث أن القوى التكنولوجية والجيوسياسية والديموغرافية والاقتصادية تعيد تشكيل أسواق العمل بعمق. علاوة على ذلك، فإن الاستثمار في رأس المال البشري يتجاوز الضرورة الاقتصادية: إنه الأساس للأفراد للارتقاء إلى أقصى إمكاناتهم.

يمكن أن تكون هبات رأس المال البشري للأمة - المهارات والقدرات الموجودة لدى الأشخاص والتي يتم استخدامها بشكل منتج - محدداً أكثر أهمية لنجاحها الاقتصادي على المدى الطويل أكثر من أي مورد آخر تقريباً. لهذا يجب استثمار هذا المورد والاستفادة منه بكفاءة حتى يحقق عائداً للأفراد المعنيين بالإضافة إلى الاقتصاد ككل.

ولقد ازداد اهتمام المنظرين الاقتصاديين منذ 1980 بدراسة التأثير والارتباط بين الموارد البشرية والنمو الاقتصادي من خلال نظرية النمو الداخلي، أمثال رومر (1983-1990)، لوكاس (1988) ... الخ، حيث تبين هذه النظرية أهمية المورد البشري في النمو الاقتصادي وكذا تفسير التباين الموجود بين النمو الاقتصادي في دول العالم، من خلال عوامل أخرى غير كلاسيكية المعتمدة في نموذج سولو.

إشكالية الدراسة:

حاولنا من خلال هذه الورقة البحثية الإجابة على الإشكالية التالية:

ما هو واقع الاستثمار في رأس المال البشري في بعض الدول العربية والافريقية، الجزائر نموذجاً، لدعم النمو الاقتصادي؟

وانطلاقاً من هذه الإشكالية، قمنا بصياغة الأسئلة الفرعية التالية:

✓ ما هو مفهوم رأس المال البشري والاستثمار في رأس المال البشري؟

✓ ما أهمية الاستثمار في رأس المال البشري؟

✓ ما هو حجم الاستثمار ومردودية التعليم ورأس المال البشري في بعض الدول العربية

والأفريقية، الجزائر انموذجاً؟.

أهمية الدراسة

حسب نظريات النمو الداخلي، فالاستثمار في التعليم له علاقة مباشرة مع التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للمجتمعات والدول، حيث يؤثر ايجابيا على المردوديات

الانتاجية للأفراد و المجتمع و هذا ما يؤدي الى تطوير الناتج المحلي و بلوغ الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية.

ولقد عملت الجزائر وعدة دول على الاهتمام بهذا الجانب منذ استقلالها بتخصيص ميزانيات ضخمة للاستثمار في مجال التعليم والصحة، ورغم ذلك لا تزال متخلفة عن كثير من البلدان المماثلة وذلك بسبب ارتفاع معدلات التسرب والأمية، وكذا معدلات البطالة مرتفعة بين الخريجين وتركز القوة العاملة المتعلمة في القطاعات الحكومية، و كان من نتائج ذلك وجود علاقة غير معنوية و ضعيفة بين الاستثمار في التعليم و بين النمو الاقتصادي و توزيع الدخل وانخفاض نسبة الفقر.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الورقة البحثية الى توضيح النقاط التالية:

- ✓ عرض إطار مفاهيمي لرأس المال البشري والاستثمار في رأس المال البشري؛
- ✓ ابراز أهمية الاستثمار في رأس المال البشري كعنصر مهم لدعم النمو الاقتصادي والتنمية؛
- ✓ عرض واقع الاستثمار في رأس المال البشري في بعض الدول العربية والافريقية والجزائر خاصة الاستثمار في التعليم ومخرجاته ومردوديته.

منهجية وتقسيمات الدراسة:

للإجابة على الإشكالية والأسئلة المطروحة وتحقيق اهداف الدراسة، قمنا بتقسيم هذه الورقة الى ثلاث محاور:

- أولاً: إطار مفاهيمي للاستثمار في رأس المال البشري؛
- ثانياً: أهمية الاستثمار في التعليم ورأس مال البشري؛
- ثالثاً: واقع الاستثمار في قطاع التعليم ورأس المال البشري.

استعملنا المنهج الوصفي التحليلي لتحديد الأطر المفاهيمية لمصطلحات الدراسة، واعتمدنا على الإحصائيات والرسومات البيانية لتحليل واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري.

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الأفريقية والعربية

1. إطار مفاهيمي للاستثمار في رأس المال البشري

يعتبر الاستثمار في رأس المال البشري اليوم أحد الموضوعات الرئيسية للسياسة العامة في البلدان المتقدمة. إذ يساهم في توفير الحلول للعديد من المشكلات التي واجهها صناع السياسة في العقود الأخيرة كتباطؤ النمو الاقتصادي ، ارتفاع معدلات البطالة وتوزيع الدخل. ومن شأن تراكم رأس المال البشري أن يتيح بالفعل مكاسب إنتاجية مواتية للنمو والعمالة.

تم صياغة وتطوير نظرية ومفهوم رأس المال البشري من طرف العديد من الاقتصاديين ابرزهم شولتز¹ SHULTZ (1961) وبيكر² Gary Becker (1975)، حيث اعتبر بيكر مجموعة القدرات الإنتاجية التي يكتسبها الفرد من خلال تراكم المعارف العامة أو الخاصة، القدرات الفنية.. الخ. فمفهوم رأس المال يعبر عن فكرة أنه مخزون غير مادي يكتسبه شخص معين حيث يمكن ان يتراكم ويهلك.

ويعرّف جوزيف ستيجليتز J. Stiglitz رأس المال البشري بأنه "مجموعة المهارات والخبرات المتراكمة التي لها تأثير على جعل الموظفين أكثر إنتاجية"³، كما يعرفه كل من سامويلسن Samuelson و نوردهوس Nordhaus أنه يمثل "مخزون المعرفة التقنية والمؤهلات التي تميز القوى العاملة للأمة والناجمة عن الاستثمار في التعليم والتدريب المستمر"⁴

واعتقد بيكر أن نفقات التدريب والتكوين تساهم في بناء رأس المال البشري تماما كما يؤدي الإنفاق الاستثماري في المؤسسات إلى خلق رأس المال المادي⁵.

كما منح شولتز (1902-1998) من خلال اعماله الرائدة في اقتصاديات التنمية – و التي تحصل من اجلها على جائزة نوبل في الاقتصاد- مكانة رئيسية لرأس المال البشريين كما ركز على اهمية القطاع الزراعي في التنمية، حيث يرى ان التدريب والتعليم يعتبران وسيلة أساسية لتحسين الإنتاجية وبالتالي الدخل الزراعي.و يعتبر مقاله "الاستثمار في الانسان : وجهة نظر الخبير الاقتصادي"⁶ احد المراجع الاساسية لمعظم البحوث في مجال راس المال البشري.

و يميز شولتز بين خمسة مصادر لإنتاج وتحسين رأس المال البشري⁷:

- (1) البنية التحتية والخدمات الصحية التي تؤثر على متوسط العمر المتوقع وحيوية الأفراد ؛
- (2) التكوين المهني (بما في ذلك التدريب) التي تنظمه الشركات ؛
- (3) النظام التعليمي من التعليم الابتدائي إلى التعليم العالي.
- (4) البرامج التعليمية والتدريبية للكبار التي لا تنظمها الشركات ؛
- (5) هجرة الأفراد والأسر للحصول على فرص العمل.

و لم يتطرق منظرو التحليل الاقتصادي قبل شولتز الى هذه المجالات؛ حيث مكن عمله من تحديد العلاقة بين الاستثمار في هذه المصادر الخمس و تراكم رأس المال البشري. ويعرف رأس المال البشري كذلك على انه القيمة المتحصلة من المعرفة، والمهارات، والقدرات التي تمكن الافراد من انتاج السلع والخدمات، والتي تؤثر على الدخل النقدي و العوامل النفسية للأفراد بشكل تصاعدي⁸.

أما الاستثمار في رأس المال البشري حسب شولتز فهو كل إنفاق على المجالات الاستثمارية المختلفة (التعليم والتدريب الوظيفي والصحة وبرامج التعليم المتخصصة وهجرة الأفراد) من أجل تنمية القدرات والمهارات الإنتاجية للأفراد⁹.

أما اقتصاد المعرفة (او الاقتصاد المعرفي او الغير مادي و أيضا الرأسمالية المعرفية) و الذي يشمل مفهوم رأس المال البشري، فطور مفهومه على يد العالم فريتز ماشلوب¹⁰ Fritz Machlup سنة 1962 من خلال دراسة حول استعمال الموظفين للمعلوماتية في الولايات المتحدة الأمريكية، و عرفت OCDE الاقتصاديات المبنية على المعرفة على أنها: هي تلك التي تقوم مباشرة على انتاج، توزيع و استعمال المعرفة والمعلومة¹¹.

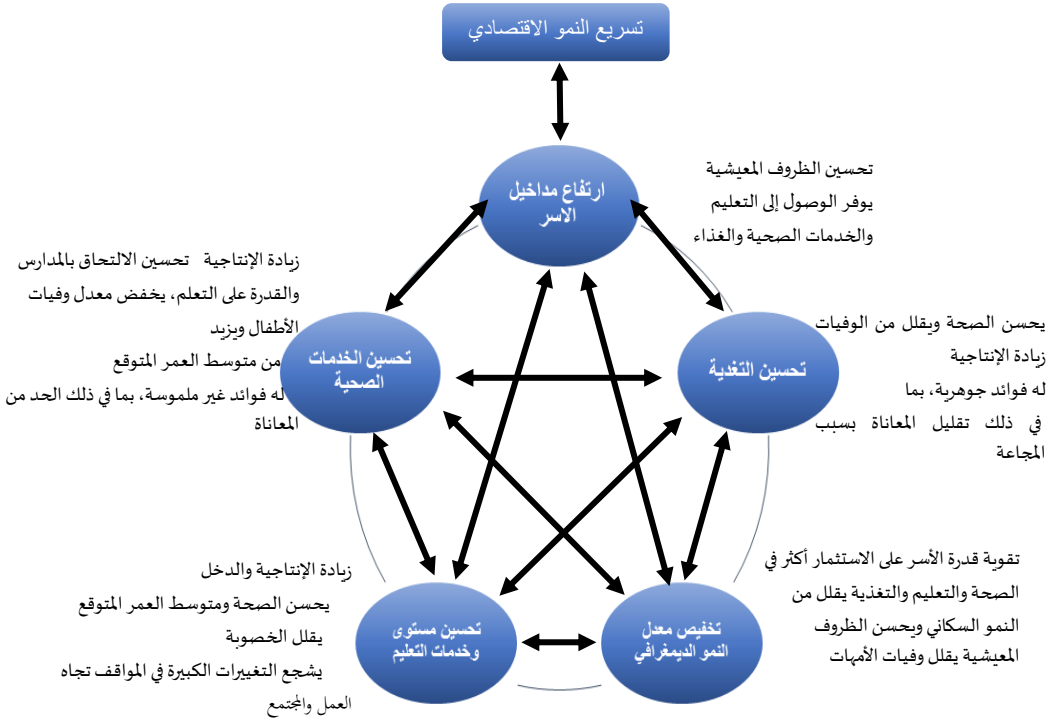
2. أهمية الاستثمار في التعليم ورأس مال البشري.

حسب نظرية النمو الداخلي، فالنمو الاقتصادي لا يرتبط فقط بعوامل خارجية كرأس المال المادي والتقنية، ولكن بعوامل أخرى داخلية خاصة بكل دولة، كالوطنية Nationalisme، الدين، وجود مثل أعلى للوطن (الإجماع)، القيم والعادات التقليدية للبلد، الطاعة، التفاني في العمل (العمل الشاق)، احترام خصوصيات الآخرين¹²، فهذه العوامل هي التي تفسر جزئيا التباين بين معدلات النمو الاقتصادي بين الدول ، كالبلدان الأوروبية، الآسيوية او الافريقية.

ويساهم الاستثمار في الصحة والتعليم في تحسين المستوى المعيشي والشخصي لأفراد المجتمع بصورة مباشرة، كما يساهم أيضا في زيادة الدخل. لذلك، فإن تنمية رأس المال البشري هي أداة أساسية لتحقيق نمو اقتصادي مستدام ووسيلة لمكافحة الفقر، كما يعتبر غاية في حد ذاته، وهذا ما يتمثل في الفوائد المادية وغير المادية التي يجلبها للتعليم والصحة، كما أن هذه الأهمية يمكن ان تكون مباشرة أو غير مباشرة ولها تأثير معنوي على النمو الاقتصادي للدول، (انظر شكل رقم 01)

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الأفريقية والعربية

الشكل 1 : العلاقة بين مختلف جوانب رأس المال البشري.



Source : m.n. hussain, s.s. moyo, t.w. oshikoya ; capital humain et lutte contre la pauvreté ; forum international sur les perspectives africaines ; paris 2000p 02

3. واقع الاستثمار في قطاع التعليم ورأس المال البشري

1.3- المنطقة العربية

تناول تقرير الذي صدر يوم 4 فبراير /شباط 2008 في العاصمة الأردنية عمّان والذي دار

حول إصلاح التعليم في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا وشمل الأسئلة التالية¹³:

(1) هل أنتجت الاستثمارات في التعليم النتائج المتوقعة وأعدت البلدان المعنية لتلبية

الطلبات المتوقعة الجديدة على قوة عمل متعلمة تتمتع بمهارات مختلفة؟

(2) ما هي أنواع الاستراتيجيات والسياسات التي ينبغي بحثها لمعالجة أي فجوات في الإنجاز

والإعداد على نحو أفضل للمستقبل؟

(3) بالنظر من جانب الطلب، هل تتيح أسواق العمل المحلية والدولية منافذ فعالة لجني

المنافع التي تحققها قوة عمل أكثر تعليماً؟

ان الاهداف التي سطرتهها الدول العربية لتعزيز نموها الاقتصادي و تحقيق التنمية لم تتحقق بسبب ضعف الانظمة التعليمية التي اصبحت لا تساهم بشكل حقيقي وفعال في تحقيق تلك الاهداف، فلا تزال الدول العربية متخلفة عن كثير من الدول المماثلة فيما يخص سنوات التحصيل التعليمي بين السكان البالغين،

كما ان مشكل التسرب المدرسي و كذا النتائج المتدهورة في الاختبارات الدولية يساهم بشكل سلبي في تدهور و تراجع الانجازات و النتائج التعليمية التي استطاعت ان تتوصل اليها هذه الدول، و ذلك رغم المجهودات الجبارة التي قامت بها في هذا المجال خصوصا خفض الفروق في نسبة المسجلين في المراحل التعليمية الاولى بالنسبة للجنسين، و البرامج الكثيفة لتعميم القراءة و محو الامية لدى الكبار ، حيث ان مخرجات الانظمة التعليمية في الدول العربية تفتقد الى المهارات و المعارف التقنية المطلوبة في عالم شديد التنافسية.

اما عن العلاقة الضعيفة قياسييا في النماذج الكمية بين التعليم و النمو الاقتصادي ، توزيع الدخل و نسبة الفقر لدى الدول العربية، فهي بسبب ارتفاع معدلات البطالة بين خريجي انظمة التعليم خاصة التعليم العالي، و استقطاب نسبة كبيرة من قوى العمل المتعلمة في القطاعات الحكومية الغير منتجة¹⁴

2.3- في افريقيا:

تعتبر القارة افريقية من أصغر القارات في العالم من حيث العمر المتوسط للسكان، حيث تعتبر نسبة الشباب فيها من اكبر النسب في العالم، فأكثر ثروات القارة الافريقية تكمن في سكانها. يلعب مستوى تعليم و تدريب وصحة هؤلاء السكان دوراً حاسماً في تحول الاقتصادات الأفريقية. فلتطوير هذا "رأس المال البشري" في أفريقيا ، سوف يتطلب الأمر بذل جهد هائل ومتضافر لتعزيز جودة وكفاءة وتأثير الاستثمارات في سكانها.

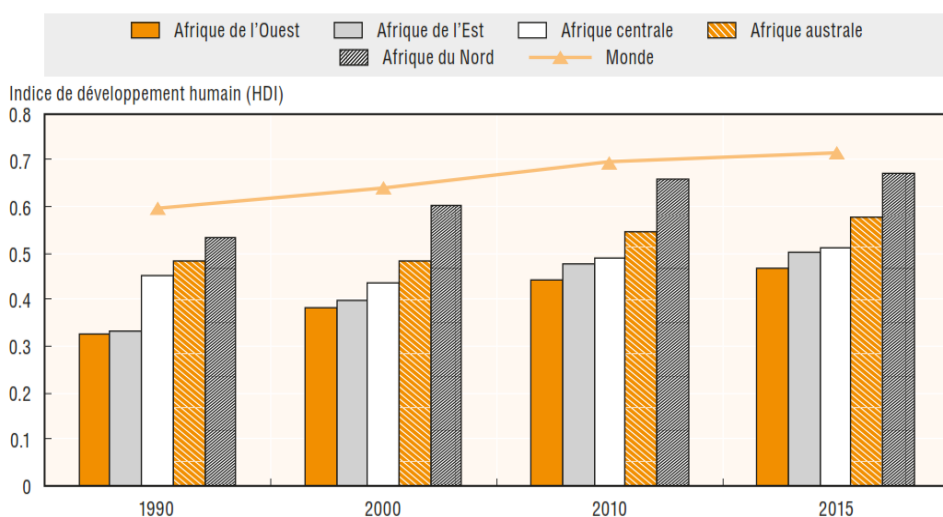
ولقد حققت أفريقيا تقدما ملحوظا في السنوات الخمس عشرة الماضية. إذ انها من مناطق العالم التي تتمتع بأفضل "عائد على الاستثمار" في التعليم ، حيث تؤدي كل سنة دراسية إضافية إلى زيادة الدخل بنسبة 11٪ للرجال و 14٪ للنساء.¹⁵

وتمكنت الدول الأفريقية أيضاً من رفع مستوى مهارة سكانها في العديد من المناطق. زاد عدد الطلاب بأكثر من الضعف منذ بداية الألفية ، بينما تنمو الخبرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والابتكار بسرعة. ومع ذلك ، لا تزال هذه التطورات غير كافية. لا تزال مؤشرات التنمية البشرية في إفريقيا حاسمة ولا تتحسن بالسرعة الكافية ، حيث يفوق النمو السكاني معدل التقدم.

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقارنة تحليلية حول بعض الدول الافريقية والعربية

وعرفت القارة الإفريقية منذ بداية القرن العشرين تطور منتظم فيما يخص التنمية البشرية وذلك حسب تقارير الأمم المتحدة من خلال مؤشر التنمية البشرية IDH حيث يقيس هذا المؤشر مستوى وتطور المؤشرات الأساسية للتنمية البشرية: صحة، تعليم، ومستوى المعيشي. ويشير المنحنى التالي مستوى التنمية البشرية في مناطق من القارة الافريقية خلال الفترات مختلفة:

الشكل رقم 2 : مستويات التنمية البشرية في مناطق من القارة الافريقية خلال الفترة 1990-2015.

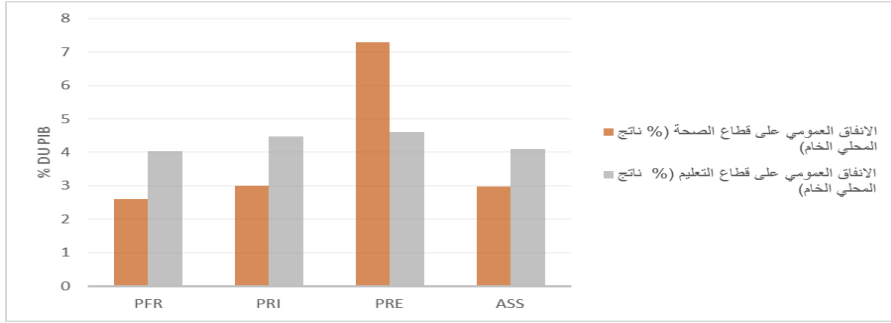


Source: Rapport sur le développement humain (PNUD, 2017a). Stat Link :

<http://dx.doi.org/10.1787/888933486758>

من خلال المنحنى نلاحظ دول شمال افريقيا حققت مؤشر عالي في التنمية البشرية بوتيرة تطور متزايدة، و ان هذا التطور لم يقتصر فقط على الدول التي لها موارد طبيعية، كما ان معدل النمو السنوي لمؤشر IDH للقارة الأفريقية حقق نسبة 1.04% ليحتل بذلك المرتبة الثانية بعد دول اسيا الجنوبية (1.25%) و قبل دول اسيا الشرقية و دول محيط الهادي (0.92%)، اوروبا و اسيا الوسطى (0.63%)، أمريكا اللاتينية وجزر الكارييب (0.58%) والدول العربية (0.45%)¹⁶

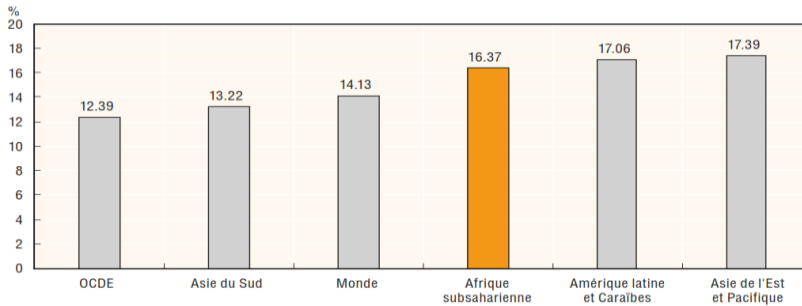
الشكل رقم 3: الانفاق الحكومي على الصحة والتعليم حسب الناتج الخام.



Source : Données mondiales 2012 de la Banque mondiale (2016), Indicateurs du développement dans le monde. Stat Link : <http://dx.doi.org/10.1787/888933486772>

يبين الشكل (03) ان النفقات المتعلقة بالتنمية البشرية هي في تزايد مستمر، وذلك كلما أصبحت هذه الدول غنية، حيث ان بعض الدول قامت باستثمار مبالغ كبيرة أكبر من المتوسط في مجال التنمية البشرية مبنية اهتمامها الكبير بهذا الجانب، فرغم الازمات المالية، نجد ان النفقات العمومية في قطاع الصحة مثلاً ارتفع الى 8% من الناتج الخام، اما النفقات المخصصة للتعليم فارتفعت بدورها الى أكثر من 6% في افريقيا الجنوبية، غانا، ملاوي، المغرب، الموزمبيق وتونس.

الشكل رقم 4: اجمالي النفقات العمومية المخصصة للتعليم خلال الفترة 2014/2010. (من اجمالي النفقات العمومية)



Source : Indicateurs du développement dans le monde, <http://data.worldbank.org/indicator/Link> <http://dx.doi.org/10.1787/888933486796>

لقد كثفت الحكومات الافريقية من نفقاتها في قطاع التعليم، حيث أتت في مراتب متقدمة عالمياً بعد دول شرق اسيا، بلدان المحيط الهادي، أمريكا اللاتينية... الخ (الشكل رقم 04)، وعند مقارنة نسبة 16.4% التي تمثل المتوسط افريقيا، هناك أكثر من 10 دول سجلت نسبة أكبر منها

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الافريقية والعربية

قدرت بـ 21.5%، ورغم ذلك، فبعض الدول خاصة التي تعاني أزمات امنية سجلت تأخر عن المتوسط وصل الى نسبة 50%.

3.3- واقع الاستثمارات في قطاع التعليم في الجزائر

ان الحكم الراشد هو الذي يخطط لتحقيق تنمية رأس المال البشري الصانع لكل الثروات الأخرى ويشيد ديمقراطية تجمع بين العدالة الاجتماعية ومعيار الاستحقاق ودولة المؤسسات الفاعلة في كل ما يتصل بالشأن العام¹⁷.

ويعد التعليم من أهم الاستثمارات التي يمكن لأي بلد تحقيقها، و تتجسد هذه القناعة في الجزائر من خلال إقرار مبدأ إجبارية التعليم ومجانيته لمدة تسع سنوات و هذا منذ عام 1976، و يشتمل نظام التعليم في الجزائر التعليم التحضيري، التعليم الأساسي، التعليم الثانوي العام والتقني، التعليم العالي إضافة الى التعليم و التكوين المهني و تعليم الكبار(محو الامية)¹⁸.

الجدول رقم 1: معدل التسجيل الإجمالي والصافي في مختلف الاطوار التعليمية¹⁹

2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	
التعليم الابتدائي										
...	111,7	113,7	115,7	118,3	119,4	117,9	116,5	115,2	112,25	معدل التسجيل الإجمالي *TBS %
...	97.55	97.55	97.51	...	...	97.28	97.56	97.2	97.41	معدل التسجيل الصافي **TNS %
التعليم الثانوي										
...	...	...	...	...	...	...	99.65	96.99	92.92	معدل التسجيل الإجمالي *TBS %
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	معدل التسجيل الصافي *TNS %
التعليم العالي										
...	47.72	42.66	36.82	34.5	33.87	32.15	31.13	29.77	29.76	معدل التسجيل الإجمالي *TBS %
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	معدل التسجيل الصافي *TNS %

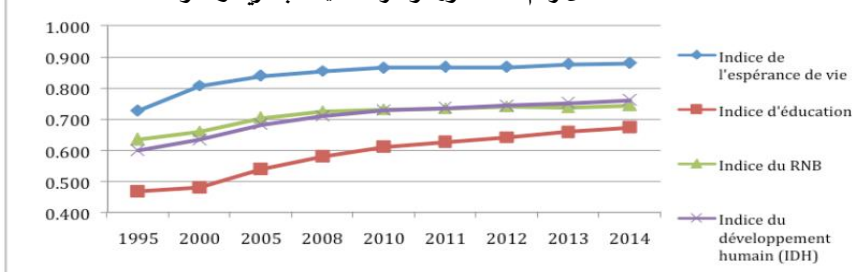
المصدر: موقع الأمم المتحدة بتصرف من الباحث

<http://uis.unesco.org/fr/country/dz?theme=education-and-literacy>، تاريخ الاطلاع 2019/03/25

نلاحظ من خلال الجدول أن معدل التسجيل الإجمالي خلال سنوات الدراسة يتجاوز 100% في المرحلة الابتدائية، وهذا راجع إلى تواجد نسبة من التلاميذ في هذه المرحلة ممن يزاول الدراسة دون بلوغ السن القانوني، أو تجاوز سنه السن القانوني المعياري، وذلك بسبب إعادة السنة الدراسية.

ولقد أولت الجزائر اهتماما خاصا بقطاع التعليم منذ بداية مرحلة الاستقلال. حيث بدلت مجهودات جبارة لترقية وتطوير وتعميم الولوج إلى التعليم خلال الخمسينية السابقة، حيث بلغ مؤشر التعليم 0.659 خلال سنة 2013 و 0.673 سنة 2014 ليشكل نسبة نمو قدرها 2.8% مقارنة بسنة 2012 و 2.5% مقارنة بسنة 2000. أنظر الشكل رقم 05.

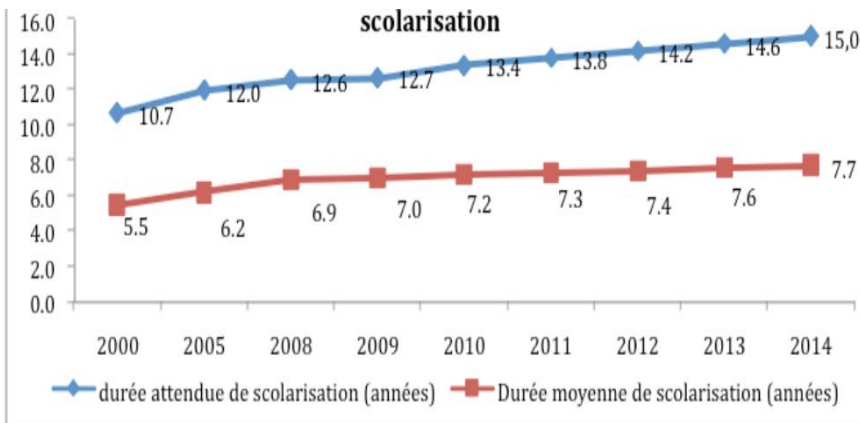
الشكل رقم 05: تطور مؤشر التنمية البشرية ومكوناته.



Source : Rapport National sur le Développement Humain 2013-2015, Réalisé en Coopération avec le Programme des Nations Unies pour le développement, p35

و لقد أصبح عدد السكان البالغين (من 25 سنة فما فوق) أكثر تعليما، فحسب إحصائيات تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الانتماني لسنة 2016، بلغت سنوات التعليم المتوقعة خلال سنة 2015: 14.1 سنوات بالنسبة للذكور و 14.6 بالنسبة للإناث بمعدل 14.4 سنوات ، أما متوسط سنوات الدراسة في نفس السنة فبلغت 8.5 سنوات بالنسبة للذكور و 6.6 سنوات بالنسبة للإناث بمعدل 7.8 سنة.²⁰

الشكل رقم 06: تطور المدة المتوقعة والمتوسطة لسنوات التعلم.



Source : RNDH, op.cit., p 36

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الافريقية والعربية

أ. التعليم التحضيري:

لقد بينت الإحصاءات الوطنية ان 50% من الأطفال المسجلين في السنة الأولى ابتدائي خلال السنة 2012-2013 كانوا مسجلين في المدارس التحضيرية خلال السنة السابقة، ويبين الجدول التالي تطور عدد الأطفال الذين يتابعون دراسات تحضيرية في مجالات مختلفة:

الجدول رقم 02: تطور عدد الأطفال الذين استفادوا من تعليم تحضيري في قطاعات مختلفة.

السنة الدراسية	المدارس العمومية		المدارس الخاصة		الاقسام القرانية		المؤسسات العمومية		المجموع	
	عدد المجموع	عدد الاناث	عدد المجموع	عدد الاناث	عدد المجموع	عدد الاناث	عدد المجموع	عدد الاناث	عدد المجموع	عدد الاناث
1999-2000	38 773	18 856	-	-	10 000	6 000	-	-	47 773	24 756
2005-2004	71 265	34 108	-	-	17 000	9 500	-	-	79 265	43 607
2010-2011	423 790	209 774	4 560	2 130	20 500	11 000	12 572	6 104	461 422	229 008
2014-2013	417 409	203 763	6 714	3 499	23 000	13 000	13 270	6 610	461 393	226 972

Source : document « Education pour tous 2014 » -MEN

نلاحظ ارتفاع محسوس وظاهر في عدد الأطفال المستفيدين من التعليم التحضيري، حيث صاحب هذا التطور زيادة كبيرة في عدد المنشآت وعدد المدرسين بسبب دعم نفقات العمومية على التعليم، خاصة مع ارتفاع أسعار البترول وتحسن الناتج المحلي الخام للجزائر.

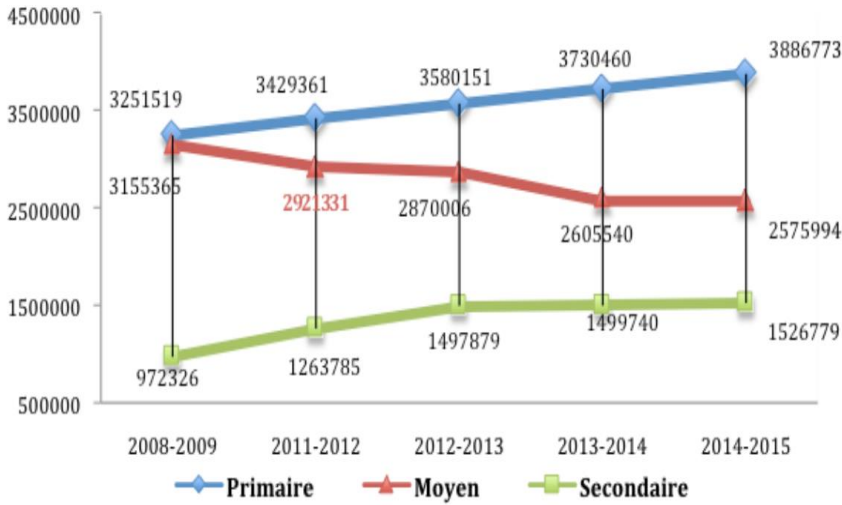
ب. التعليم الأساسي والثانوي:

لقد أدى هدف توفير فرص متساوية للولوج الى المنظومة التعليمية للجميع إلى تعليم المدرسي المكثف للأطفال. فمنذ عام 1962، تضاعف عدد الأطفال الملتحقين بالتعليم الوطني بمقدار 10 اضعاف ليصل إلى أكثر من 8 ملايين تلميذ في بداية العام الدراسي 2015/2014 ما يقارب 20٪ من السكان الجزائريين المقيمين. فمثلا على مستوى التعليم الابتدائي، كان عدد التلاميذ المسجلين خلال 2015/2014 : 3889773 تلميذا ، بزيادة متوسطة قدرها 3 ٪ سنويا و هذا راجع إلى ارتفاع عدد الاطفال في سن الدراسة وزيادة إمكانية الوصول إلى المدرسة (انظر الشكل 07) ؛ أما فيما يتعلق بالتعليم المتوسط، فهناك اتجاه تنازلي في عدد التلاميذ الملتحقين بالمدارس بين عامي 2008 و 2015، حيث انتقل من 3155365 إلى 2575994 تلميذاً. وذلك بسبب إلغاء مستوى السنة السادسة الابتدائي في عام 2014 مقارنةً بالتسجيل في 2008/2009. كما

تستمر معدلات الالتحاق بالتعليم الثانوي في الزيادة وتسجيل زيادة سنوية في المتوسط بنحو 7.8 % بين عامي 2008 و2015.

باختصار، يقدر عدد التلاميذ في التعليم الوطني المقيد في عام 2014 (بما في ذلك التعليم عن بعد، الخاص والمتخصص) بحوالي 8524090 طالبًا، مقارنة بـ 8498619 في عام 2013. تتكون مما يقرب من 50 % من التعليم الابتدائي، وتشير الزيادة المطردة في حجم المواليد إلى استمرار الطلب القوي على التعليم في هذا المستوى. لهذا ستكون تلبية هذا الطلب المتزايد وبأخذ بعين الاعتبار جودة التدريس تحديًا كبيرًا للبلاد.

الشكل رقم 07: تطور عدد الافراد المتمردين حسب المستوى.



Source : RNDH, op.cit., p 37

وقامت الدولة الجزائرية بجهود جبارة لتوفير المرافق الخاصة باستقبال وتدريب وتعليم التلاميذ، وهذا ما أدى الى تكثف عدد الافراد على مستوى الاطوار الثلاث خاصة بعد تقريب المدرسة من التلميذ في الطور الابتدائي، في انتظار تحسين جودة التعليم التي تعتبر أساسية. و لقد عرفت البنية التحتية للتعليم و التدريب نموا مطردا على مدى 50 سنة الماضية، بمعدل سنوي قدره 5% لتبلغ 25859 منشأة خلال الفترة 2015²¹، كما أن الجهود مستمرة خاصة مع التركيز على المناطق المحرومة في المرتفعات و الجنوب انظر الجدول رقم (03)

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الأفريقية والعربية

الجدول رقم 03: تطور عدد المنشآت الدراسية خلال الفترة 1962-2013.

السنة الدراسية	مستوى ابتدائي	مستوى متوسط	مستوى ثانوي	المجموع
1962-1963	2 263	364	39	2 666
2008-2009	17 552	4 579	1 591	23 722
2010-2011	17 790	4 801	1 749	24 340
2011-2012	17 945	5 025	1 883	24 853
2012-2013	17 995	5 086	1 956	25 037
2013-2014	18 143	5 159	2 043	25 345
2014-2015	18 333	5 239	2 141	25 713

Source : document « Education pour tous 2014 » -MEN

سعة استقبال الوحدة التعليمية

يستعمل مفهوم "حجم القسم البيداغوجي" « TDP » كمعيار لمعرفة سعة استقبال المنشأة التعليمية، حيث سجل هذا العامل ارتفاع طفيف في الطور الابتدائي من 27 إلى 28 تلميذ خلال السنوات 2015/2008، أما في المستوى المتوسط فبقي هذا المعامل مرتفعاً بـ 38 تلميذ في القسم سنة 2008 إلى 31 تلميذ سنة 2015، أما مستوى الثانوي، فقارب حجم القسم البيداغوجي 32 تلميذ في كل قسم.

يجدر الإشارة إلى أن قيمة هذا المؤشر لا تتجاوز في معظم الدول الأوروبية مثلاً 24 تلميذ في كل قسم، وهذا بالنسبة لجميع الأطوار وعلى ضوء ذلك، نجد أن البنية التحتية للاستقبال غير كافية بالنسبة للأطوار الثلاث مقارنة مع تطور حجم التلاميذ.

حجم التأطير:

لقد سجل ارتفاع عدد المدرسين خلال الفترة 2015/2008 نسبة 16%، ففي الطور الابتدائي كانت الزيادة بـ 14% أما المتوسط فكانت بـ 9% أما على مستوى الثانوي فبلغت نسبة 17% وذلك خلال الفترة 2015/2008.

ولقد سجل معدل التأطير في المرحلة الابتدائية 24 تلميذ لكل معلم خلال الفترة 2015/2013 بزيادة قدرها تلميذ واحد، أما فيما يخص المستوى المتوسط فوجدنا تطور ملحوظ حيث انتقل هذا المؤشر من 22 تلميذ لكل مدرس خلال 2008 إلى 17 تلميذ لكل مدرس خلال الفترة 2015/2014.

أما الطور الثانوي، فلقد تقهقر معدل التأطير من 15 تلميذ لكل مدرسي سنة 2008 ليصل إلى 20 تلميذ لكل مدرس خلال سنة 2015.

الجدول رقم 04: نسبة التأطير في مختلف المراحل التعليمية.

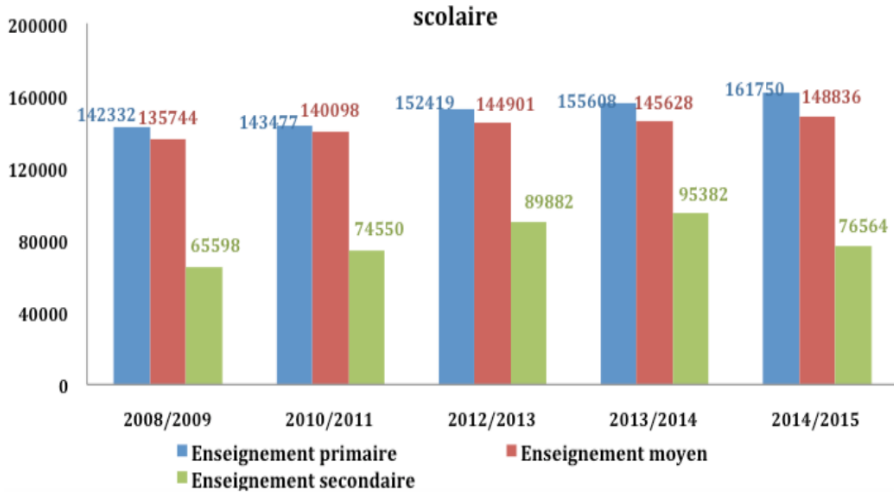
2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	
التعليم الابتدائي										
المعدل الاجمالي للمسجلين في السنة الاولى ابتدائي (%)										
---	101,66	105,12	107,93	111,48	113,4	114,06	111,65	114,46	106,03	المجموع
---	100,9	103,91	106,98	110,43	112,23	112,74	110,13	112,87	104,73	اناث
---	102,4	106,28	108,85	112,49	114,52	115,33	113,11	116	107,29	ذكور
المعدل الاجمالي للمسجلين في آخر سنة ابتدائي (%)										
---	105,63	105,45	105,44	108,28	105,91	101,45	97,57	95,54	91,83	المجموع
---	105,7	105,37	105,33	108,75	105,7	101,16	97,21	95,26	92,65	اناث
---	105,56	105,52	105,54	107,83	106,12	101,73	97,91	95,81	91,05	ذكور
عدد التلاميذ لكل مدرس										
	24,23	24,24	23,84	23,66	23,26	23,16	23,27	23,33	23	النسبة تلاميذ/مدرسين
التعليم الثانوي										
معدل الانتقال الى المستوى الثانوي										
---	---	---	---	---	99,39	98,52	97,73	98,57	98,91	المجموع
---	---	---	---	---	98,76	96,96	95,32	97,06	97,79	اناث
---	---	---	---	---	100	100	100	100	100	ذكور
عدد الافراد المتدربين في التعليم والتكوين التقني والمهني (EFTP) بـ % من مجموع افراد التعليم الثانوي										
---	---	---	---	---	---	---	9,72	10,26	12,11	المجموع
---	---	---	---	---	---	---	9,18	9,45	11,63	اناث
---	---	---	---	---	---	---	10,44	11,36	12,76	ذكور
التعليم العالي										
المعدل الاجمالي للمتخرجين، مستوى CITE 6 et 7 (%)										
---	26,47	---	---	32,08	31,27	29,34	---	---	---	المجموع
---	35,12	---	---	41,74	40,08	38,81	---	---	---	اناث
---	18,13	---	---	22,72	22,73	20,11	---	---	---	ذكور

Source : <http://uis.unesco.org/fr/country/dz?theme=education-and-literacy#slideoutmenu>, date de visite : 25/03/2019

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الافريقية والعربية

الاستراتيجيات المتبعة في عمليات التوظيف وكذا برامج التدريب والتطوير التي يتبعها المدرسون، حيث نلاحظ زيادة مطردة في عدد المدرسين ذوي الشهادات الجامعية، إذ بلغت نسبة 49% في المستوى الابتدائي و 44.3% من المدرسين في المستوى المتوسط انظر الشكل رقم 08.

الشكل رقم 08: تطور عدد المدرسين في النظام التعليمي.

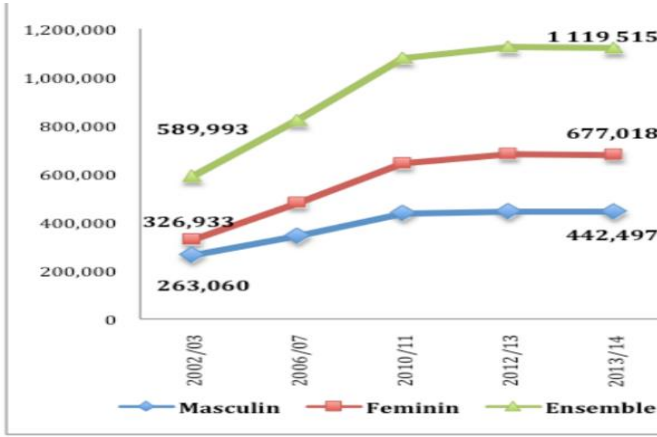


Source : RNDH, op.cit., p 54

ج. التعليم العالي وما بعد التدرج

لقد عرفت الجامعة كثافة كبية ومطرودة في تسجيل الطلبة خلال الفترة 2019/2003 حيث تضاعف عدد الطلبة في مرحلة التعليم العالي وهذا بسبب ارتفاع نسبة النجاح في البكالوريا، وقد قابل ذلك تفليس فترة التكوين الجامعي بعد تطبيق نظام ليسانس- ماستر - دكتوراه ل م د. فخلال سنة 2014/2013 مثلا، استقبلت الجامعة ما يقارب 1.283.984 طالب بنسبة 87% في التدرج، و 5.5% فيما بعد التدرج، و 7.5% مسجل في إطار جامعة التكوين المتواصل. كما تجدر الإشارة الى ان النظام التعليمي في الجزائر موجه خصيصا نحو الدراسات العليا، وذلك على حساب التكوين المهني والتطبيقي، وهذا رغم أن الاقتصاد الجزائري في أمس الحاجة الى اليد العاملة المؤهلة لمواكبة تحديات التطور الصناعي والخدماتي الراهن (صناعة السيارات وتكنولوجيا الاعلام والاتصال مثلا)

الشكل رقم 09 : تطور عدد طلبة التعليم العالي في مرحلة التدرج.



Source : RNDH, op.cit., p 69

الموافق:

تتكون الجامعة من 97 منشأة موزعة عبر 48 ولاية (بما في ذلك جامعة التكوين المتواصل)، 10 مراكز جامعية، 20 مدرسة وطنية و 07 مدارس لتكوين لأساتذة في مختلف اطوار التعليم الوطني و 12 مدرسة تحضيرية.

تقدر قدرة الاستيعاب النظرية للجامعة 1209000 مقعد بيداغوجي مادي²² و الذي يقابل 1451000 مقعد بيداغوجي موجه أساسا نحو العلوم الإنسانية و الاجتماعية.

أما الاقامات الجامعية، فتوفر الإقامة لأكثر من 40% من مجمل عدد الطلبة و 80% منهم يتقاضون منحة جامعية.

أما فيما يخص ظروف التدريس، فهناك تطور ضئيل في التأطير البيداغوجي سواء من الناحية الكمية او النوعية، حيث بلغ عدد الأساتذة الدائمين 51299 أستاذ خلال الفترة 2014/2013 بمعدل تأطير قدره 22 طالب لكل أستاذ، بعد ان كان بين 28 و 30 طالب خلال الفترات السابقة، ومن الجانب النوعي، برزت مراكز تكوين الأساتذة الموظفين ومراكز الرقابة النوعية وجودة التعليم.

الجدول رقم 05: نسبة الأساتذة الدائمين في قطاع التعليم العالي حسب الرتبة.

2014-2013	2013-2012	2009-2008	2004-2003	
%10	%9	%7	%6	أستاذ التعليم العالي
%21	%19	%12	%10	استاذ محاضر
%69	%71	%78	%78	مكلف بالدروس/أستاذ مساعد

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الافريقية والعربية

مساعدة	5%	2%	1%	1%
أستاذ مهندس	1%	0%	0%	0%
التعداد الكلي	20 769	31 703	48 398	51 299
نسبة التاثير	28,4	30	23,2	25

Source : RNDH, op.cit., p70, selon le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Annuaire statistique

مردودية الجامعة والبحث العلمي:

لقد سجل عدد المتخرجين الجامعيين ارتفاع خلال السنوات الماضية ، حيث سجل نسبة 23.5% خلال الفترة 2016/2017 مثلا ، اما فيما يخص توظيف هذه الكفاءات، فقد بلغ معدل البطالة في صفوف المتخرجين الجامعيين 13.9% وهي نسبة مرتفعة قليلا عن المعدل الوطني المقدر بـ 11.7%²³

وتتفاوت هذه النسبة حسب الاختصاص الجامعي، حيث توفر بعض الاختصاصات كالتعليم، الهندسة التحويلية، الصحة والحماية الاجتماعية فرصا كبيرة للولوج لعالم الشغل.

الجدول رقم 06: معدل البطالة لخريجي التعليم العالي حسب التخصص والجنس (%).

المجموع	اناث	ذكور	
7,2	0,0	17,1	علوم التربية
14,7	15,6	11,7	ادب وفنون
14,3	14,6	13,7	علوم اجتماعية، تجارية وحقوق
16,1	16,9	14,7	علوم الطبيعة والحياة
9,8	11,7	9,0	هندسة والصناعة التحويلية
19,8	15,8	22,3	فلاحة وعلوم بيطرية
3,2	2,8	4,2	صحة وحماية اجتماعية
22,6	23,4	22,3	خدمات
13,9	14,5	13,1	المجموع

Source : RNDH, op.cit., p72, selon une Enquête emploi auprès des ménages 2013

البحث العلمي:

تتمتع الجزائر بقدرة بحثية هامة، حيث بلغ عدد الباحثين أكثر من 29183 باحث خلال

2014 موزعة كالتالي:

✓ 2576 باحث دائم في 38 هيئة بحثية؛

✓ 26607 أستاذ لديهم نشاط بحثي.

بلغ معدل البحث العلمي 265 باحث لكل مليون مواطن، وهذا معدل منخفض مقارنة مع المتوسط الدولي الذي يقدر بـ 1081 باحث لكل مليون مواطن، أما الاختصاصات التي لها نشاط بحثي، فنجد أن العلوم الدقيقة والتقنية تحتكر 52.6% من مجمل عدد الباحثين، و 50.5% من عدد المخابر البحثية، أما العلوم الإنسانية والاجتماعية، فسجلت 32.2% من مجمل عدد الباحثين و 33.9% من مختبرات البحث.

الجدول رقم 07: عدد الباحثين خلال سنة 2014 بالنسبة للقارات والدول.

عدد الباحثين / 10 ⁶ نسمة	(لكل مليون نسمة)
1081	على مستوى العالم
2010	أمريكا
2639	أوروبا
164	أفريقيا
746	آسيا
373	الدول العربية
4663	الولايات المتحدة الأمريكية
1070	الصين
5573	اليابان
4260	كندا
2381	تونس
862	المغرب
616	مصر
265	الجزائر

Source : RNDH, op.cit., p73, selon Rapport du secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche, Suisse, 2010, cité dans le rapport «Evolution de la recherche scientifique dans le monde et en Algérie de 2000 à 2014», MESRS

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقارنة تحليلية حول بعض الدول الافريقية والعربية

النشر العلمي:

لقد تضاعف حجم المنشورات العلمية في العلم بنسبة 207 خلال الفترة 2009/1980، أما الجزائر فكانت حصتها خلال هذه الفترة من 0.02% الى 0.05% وهي نسبة ضئيلة جدا وتركزت هذه المنشورات خصوصا في المجالات التقنية وهناك نسبة شبه معدومة في العلوم الإنسانية والاجتماعية.

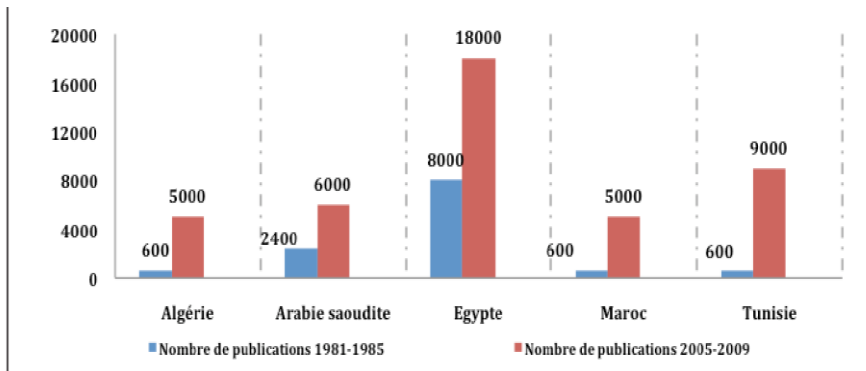
الجدول رقم 08: حجم المنشورات الدولية خلال الفترة 2009-1981.

2009-2005	1999-1995	1985-1981	
5000	2000	600	عدد المنشورات في الجزائر
10573000	6765000	3965000	عدد المنشورات في العالم
%0,047	%0,030	%0,015	نسبة الجزائر

Source : RNDH, op.cit., p73, selon le Rapport du secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche, Suisse, 2010, cité dans le rapport «Evolution de la recherche scientifique dans le monde et en Algérie de 2000 à 2014», MESRS

ومقارنة ببعض الدول العربية، فإن الإنتاج العلمي الوطني يعتبر ضعيفا جدا مقارنة بالمغرب، مصر او تونس او السعودية، فمثلا حققت تونس ارتفاع بـ 15 ضعف في انتاجها العلمي خلال الفترة 2009/1981، مقارنة بـ 8.3 ضعف بالنسبة للجزائر والمغرب.

الشكل رقم 10: عدد المنشورات العلمية.



Source : RNDH, op.cit., p73, selon le Rapport du secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche, Suisse, 2010, cité dans le rapport «Evolution de la recherche scientifique dans le monde et en Algérie de 2000 à 2014», MESRS

د. الانفاق العمومي على التعليم في الجزائر

يمكن تقييم الكفاءة الكمية للنظام التعليمي انطلاقا من متوسط الفترة الدراسية للأفراد بالنسبة لحجم النفقات العمومية وذلك كنسبة مئوية من الناتج المحلي الخام، حيث نجد ان الجزائر تتواجد في مرتبة مقبولة مقارنة ببعض الدول الأخرى، إذ تحصلت على تغطية قدرها 13.6 سنة وهي قيمة أكبر من المتوسط 13.1 سنة، وبنفقات قدرها 4.3% من الناتج المحلي الخام، وهي قيمة اقل من المتوسط أيضا (4.5% من الناتج المحلي الخام)

عموما نجد ان للجزائر أداء مقبول فيما يخص التغطية الكمية الاجمالية وذلك خلال جميع المراحل التعليمية، لكن يبقى التعليم العالي - آخر مرحلة - بحاجة الى عناية إضافية خاصة فيعلق بسوق العمل وتوظيف الطاقات المتخرجة.

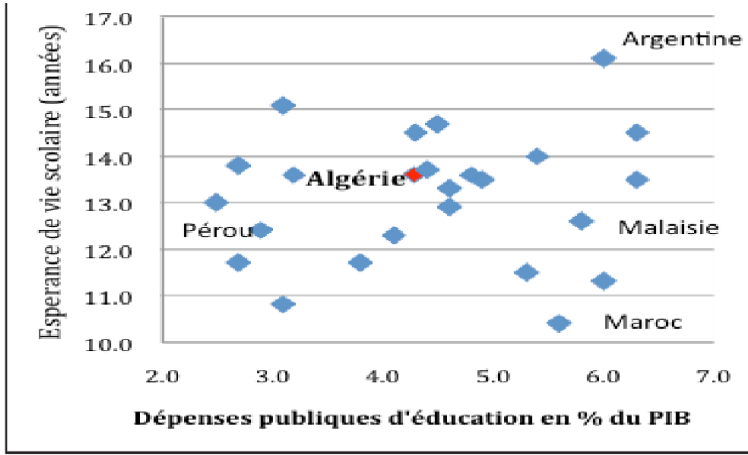
ويجب الإشارة الى ان الأمم المتحدة تنشر دوريا احصائيات خاصة بالتطور الكمي للتعليم العالي، أي عدد الطلبة لكل 100.000 نسمة، والذي يعادل نسب التمدرس في المستويات الأولى من الدراسة²⁴

وبلغت قيمت هذا المؤشر خلال الفترة 2012: 3.235 طالب لكل 100.000 نسمة، ومقارنة ببعض الدول ذات الناتج المحلي والمماثل، نجد ان هذه القيمة قريبة من المتوسط، كما ان معدل التغطية هذا قريب او كبير عند مقارنة الجزائر ببعض الدول ذات الاقتصاد القوي والمتنوع والذي يحتاج لرأس مال بشري كبير مثل الصين (2413) والمكسيك (2682) وفرنسا (3744) واليابان (3,187) وألمانيا (3744) انظر شكل (11)

وصاحب هذا التطور الكمي الكبير في التعليم العالي صعوبات في توظيف المتخرجين، خاصة ارتفاع معدلات البطالة في الاختصاصات الإنسانية والعلوم الاجتماعية والادب، وعلى الرغم من التأثير المعلوم والإيجابي لرأس المال البشري على التنمية الاقتصادية، غير انه يتطلب استراتيجية فعالة لتسييره واستعماله بشكل أمثل.

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقاربة تحليلية حول بعض الدول الافريقية والعربية

الشكل رقم 11 : الانفاق العمومي على التعليم بـ % من الناتج الخام خلال الفترة 2008.



Source : RNDH, op.cit., p74, la revue de la recherche en éducation-N°12, INRE 2015

الخاتمة:

إن التطورات التي يشهدها العالم حاليا أدت إلى تغير النظرة إلى عملية التعليم، حيث يجب على الدول ان تصل الى زيادة كفاءة الأنظمة التعليمية لبناء رأس المال البشري، والاهتمام بتنمية مقدرات الفرد في التعليم اعتمادا على الذات، وضمان تعميم إكمال مرحلة إجبارية من التعليم راقى النوعية، وأيضا توفير المعلومات الشاملة والحديثة حول مختلف أوجه أداء النظام التعليمي على مستوى الوطن؛ وضمان استقرارية واستمرارية آلية تمويل الأنظمة التعليمية والتدريبية.

فتطوير رأس المال البشري هو هدف جماعي. يتطلب تعبئة واسعة النطاق بين القطاعات و الجهات الفاعلة في الحكم، على مستوى كل الميادين كالزراعة ، والمياه ، والنقل ، والصحة ، والتعليم ، والحماية الاجتماعية ، و إعطاء بعد إنساني لجميع المبادرات المتخذة. و ذلك على المدى الطويل ولكن سيكون له فوائد و نتائج ايجابية لاحصر لها.

وكما يقول المثل الأفريقي ، "المستقبل ملك لأولئك الذين يستعدون له اليوم"، لذلك فمن البديهي أن الاستثمار في السكان ، وخاصة في الشباب ، هي مفتاح ازدهار الدول الافريقية والعربية و الجزائر خاصة ، حاضرا وفي المستقبل.

قائمة الهوامش والمراجع

¹ ثيودر شولتز 1902-1998 هو اقتصادي أمريكي متخصص في اقتصاديات التنمية. فاز بجائزة نوبل في الاقتصاد عام 1979 نادى بتحويل الإهتمام بالمكونات المادية لرأس المال إلى الأهتمام بالمكونات الأقل مادية وهي رأس المال البشري، حيث أشار إلى ضرورة اعتبار مهارات ومعرفة الفرد شكل من أشكال رأس المال الذي يمكن الإستثمار فيها ² جاري بيكر (1930-2014) اقتصادي أميركي شهير الحائز على جائزة نوبل 1992 وأحد تلامذة ميلتون فريدمان، اهتم بتطبيق أفكار اقتصادية على مجالات من الحياة، مثل الزواج والتمييز والجريمة و تحليل السلوك والتفاعل البشري، و كانت له دراسات عدة في مجال رأس المال البشري.

³ Stiglitz Joseph et alii, *Principes d'économie moderne*, Broché, 2007. p.190.

⁴ P.A. Samuelson, W.D. Nordhaus, *Economie*, Economica 2000.

⁵ سعدون حمود جثير الربيعاوي، رأس المال الفكري، دار غيداء للنشر، الأردن، 2014، ص 83

⁶Théodore W.Schultz, Investment in Man: An Economist's View, The Social Service Review XXXIII, 2, June, 1959.

⁷ Stéphanie Fraisse-D'Olimpio, Les fondements de la théorie du capital humain, <http://ses.ens-lyon.fr/ses/articles/a-les-fondements-de-la-theorie-du-capital-humain-68304>, article Publié le 11/05/2009,date de consultation 12/03/2019

⁸ احمد علي صالح، إدارة رأس المال البشري: مطارحات استراتيجية في تنشيط الاستثمار ومواجهة الانهيار، دار اليازوري، عمان، 2018، ص: 28

⁹ أسامة أحمد أحمد الفيل، الاستثمار في الموارد البشرية: دراسة اقتصادية إسلامية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2014، ص 92

¹⁰ فريتز ماشلوب 1902-1983 اقتصادي نمساوي امريكي، كان مرشحا عدة مرات لجائزة نوبل، ركز معظم دراساته حول اثر اقتصاد المعرفة و التعليم و علاقتهم بالنمو الاقتصادي.

¹¹ OCDE,1996, P09

¹² JOSEPH Y.YAO ET PATRICH N. GOUAN, Analyse économique de l'éducation en Afrique subsaharienne, L'harmathan, Paris,2017, p:15

¹³ البنك الدولي للإنشاء والتعمير/البنك الدولي، الطريق غير المسلولك إصلاح التعليم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، واشنطن العاصمة، 2007، ص ص 01-02

¹⁴ البنك الدولي للإنشاء والتعمير/البنك الدولي، الطريق غير المسلولك إصلاح التعليم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، واشنطن العاصمة، 2007، ص 01 بتصرف من الباحث

¹⁵ Hafez Ghanem, Le Plan de la Banque mondiale pour le capital humain en Afrique, la Banque mondiale pour la Région Afrique, date de publication 11 AVRIL 2019,

واقع الاستثمار في التعليم ورأس المال البشري لدعم النمو الاقتصادي مقارنة تحليلية حول بعض الدول الأفريقية والعربية

<https://www.banquemondiale.org/fr/region/afr/publication/africa-human-capital-plan>, date de consultation 2019/06/22

¹⁶ PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES EN AFRIQUE © BAfD, OCDE, PNUD 2017, P 112

¹⁷ العربي ولد خليفة، المواطنة والوطنية في المجتمع ومؤسساته القاعدية، جريدة الخبر، مقال منشور يوم 2015/11/21

¹⁸ محمد دهان، الاستثمار التعليمي في رأس المال البشري: مقارنة نظرية ودراسة تقييمية لحالة الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة منثوري قسنطينة، 2009-2010، ص 110

¹⁹ * معدل او مؤشر التعليم الإجمالي (%) Taux brut de scolarisation : مقياس إحصائي يتم من قبل الأمم المتحدة لتحديد عدد الطلاب المسجلين على مستوى المراحل التعليمية المختلف بغض النظر عن السن، حيث يمكن أن يكون معدل التسجيل الإجمالي أكبر من 100% كنتيجة لإعادة بعض الطلاب مرحلة دراسية معينة ودخول المدارس في سن أقل أو أكبر من السن النموذجية لهذه المرحلة.

^{**} معدل التسجيل الصافي (%) Taux net de scolarisation : يشمل نسبة الافراد المتدربين الذين لهم السن القانونية للتدريس بالنسبة للأفراد الذين يمكنهم مزاولة الدراسة و الذين وصلوا الى سن التدريس، و لايمكنه ان يتجاوز 100%

²⁰ تقرير التنمية البشرية لسنة 2016، برنامج الأمم المتحدة الانتماني، نيويورك، الولايات المتحدة الامريكية، ص 227

²¹ موقع وزارة التربية و التعليم <http://www.education.gov.dz/fr/systeme-educatif-algerien/presentation/> تاريخ التصفح 2019/03/29

²² Place physique

²³ الديوان الوطني للإحصائيات، <http://www.ons.dz>، تاريخ الاطلاع 2019/03/25

²⁴ RNDH, la revue de la recherche en éducation-N°12, INRE 2015, op.cit, p74