

التنمية البشرية وجودة التعليم العالي (دراسة مقارنة باستخدام معطيات بانل)

بن ونيسة ليلى

طالبة دكتوراه

جامعة مصطفى اسطمبولي - معسكر - الجزائر

benounissa.leila@yahoo.fr

أ.د بن عبو جيلالي

جامعة مصطفى اسطمبولي - معسكر - الجزائر

djilali.benabou@univ-mascara.dz

ملخص

تهدف هذه الدراسة لمحاولة معرفة أثر جودة التعليم العالي على خلق رأس المال البشري في عدد من الدول و هذا باستخدام معطيات البانل حيث ومنذ بداية الستينات من القرن الماضي ازاد الاهتمام بنوعية اليد العاملة و ذلك عن طريق الاهتمام بما سمي "برأس المال البشري"، حيث أصبح من أهم المواضيع التي يعالجها علم الاقتصاد، فزادت الدراسات و بحوث الاقتصاديين في هذا المجال فأصبح الاستثمار في رأس المال البشري من أهم الاستثمارات التي تؤدي إلى خلق الثروة و تحقيق الرفاهية. ويعتبر حاليا الإنفاق على التعليم إنفاقا استثماريا ذو مردودية عالية على المدى الطويل. لهذا عملت كل الدول على تطوير رأسمالها البشري وذلك عن طريق الاهتمام بالتعليم العالي الذي يعتبر من أهم الاستثمارات التي تحسن من نوعية الرأس المال البشري وقد توصلت الدراسة الى نتائج وتوصيات مهمة.

كلمات مفتاحية: التعليم العالي، رأس مال البشري، المقالات العلمية، معدل التأطير، الطلبة المسجلين.

Abstract

Since the beginning of the sixties of the last century, special attention is given by the researchers in economics at the quality of the workforce in the formation of human capital. Investment in human capital, currently, explains a good part of the wealth creation in developed countries. As such, education expenditure explains in part the accumulation of human capital and the creation of wealth. This paper focuses on the role played by the quality of higher education on the accumulation of human capital in some countries. A try of an econometric modeling is tempted by the panel data.

Keywords: quality of higher education, human capital accumulation, scientific articles, student-teacher ratios.

مقدمة: سنتناول في هذه الدراسة معرفة رأس المال البشري وكيفية اعتبار التعليم العالي استثمارا فيه وخاصة وان مؤسسات التعليم العالي أهم مراكز تحصيل ونشر المعرفة والتكنولوجيات الحديثة؛ حيث أصبحت جودة هذه المؤسسات من أهم عوامل تمييز الدول في ما يخص اقتصاد المعرفة. سوف نقوم بالتطرق إلى مختلف المدارس والنظريات الاقتصادية و نظرتهم حول الموضوع. للوصول الى التعليم العالي الذي يعتبر من أهم الاستثمارات البشرية. حيث عرف هذا الأخير قفزة نوعية من خلال وضعه في بيئة تنافسية والاهتمام بالجودة والتنوعية أكثر من المؤشرات الكمية. نحاول من خلال الدراسة الإجابة على الإشكالية التالية: إلى أي مدى تأثر مؤشرات جودة التعليم العالي على الاستثمار في رأس المال البشري؟

وللإجابة على الإشكالية المطروحة نحاول إجراء دراسة مقارنة لمعرفة اختلافات التأثير بين الدول المختارة.

1. رأس المال البشري:

يعود تعريف رأس المال البشري إلى بداية الستينات من القرن العشرين عن طريق الاقتصاديين شولتز (Chultez, 1961) و بيكر (Beker, 1964).

و يعرف رأس المال البشري على أنه "المعرفة و المهارات و الإمكانات و القدرات و الصفات و الخصائص المختلفة الكامنة في الأفراد و التي لها صلة و ارتباط بالنشاط الاقتصادي كما أن رأس المال البشري لا يركز فقط على ما يمتلكه الأفراد من معرفة و مهارات و ما يمتلكونه من قدرات و صفات و خصائص، إنما يشير هذا المفهوم إلى المدى الذي يمكن أن يستخدم فيه الأفراد كل ما تعلموه و ما يمتلكونه استخداما منتجا مرتبطا بالنشاط الاقتصادي"¹ و يعرفه (laroche, lurette & ruggert 1999) على أنه مجمل الاستعدادات الفطرية و المعارف و الكفاءات التي اكتسبها الأفراد و طوروها على امتداد حياتهم².

كما يعرف أيضا "على أنه أصل غير ملموس ضمن طاقات المنظمة و هذا الأصل يدعم و يعزز الانتاجية و عمليات الإبداع و الابتكار و عمليات تشغيل العاملين التشغيل الأفضل"³.

يعتبر تقرير التنمية العربية الانسانية لعام 2003 "أن رأس المال البشري هو النواة الصلبة نسبيا لرأس المال المعرفي"⁴ و عرف بيكر (Beker, 1993) رأس المال البشري على أنه "مجموع الأصول التي يجلبها الفرد معه إلى المنظمة مثل التعليم و التدريب في الوظائف السابقة و العمر و الخبرة المهنية و غيرها و هي في مجموعها و ترابطها يطلق عليها رأس المال البشري، و هذه العناصر يفترض أنها تؤدي إلى إحداث تغيرات و تأثيرات إيجابية و تحقيق التقدم المهني"

2. نظريات الاستثمار في رأس المال البشري:

اهتم اقتصاديون مثل شولتز (Schultz, T.N) ومينسر (Mincer, J) وبيكر (Becker, G.S) بموضوع الاستثمار في رأس المال البشري و ذلك باعتبار التعليم نوعا من أنواع هذه الاستثمارات.

2.1 نظرية شولتز (Schultz): لم تتبلور نظرية الاستثمار في رأس المال البشري إلا بعد الأبحاث التي قام بها الاقتصادي شولتز لأنه قدم تفسيرات أكثر واقعية لتفسير الزيادة في الدخل فعمل على شرح و تفسير المكونات الأقل مادية في تكوين رأس المال والتي هي عبارة عن رأس المال البشري الذي يعتبر مكون أقل مادية رغم أنه يعتبر ثروة بشرية. كما لوحظ أن تزايد الدخل القومي يفوق بكثير تزايد الأرض و ساعات عمل اليد العاملة و كرأس المال المادي، و لهذا فالاستثمار في رأس المال البشري قد يكون التفسير الرئيسي لهذا الفرق⁵. لهذا وضع شولتز مفهومه لرأس المال البشري على ثلاث نقاط أساسية⁶:

أ. النمو الاقتصادي الذي لا تفسره الزيادة في المدخلات المادية يرجع أساسا الى الزيادة في المخزون المتراكم لرأس المال البشري.

ب. يمكن تفسير الاختلافات في الإيرادات وفقا للاختلافات في مقدار رأس المال البشري المستثمر في الأفراد.

ت. يمكن تحقيق العدالة في الدخل من خلال زيادة نسبة رأس المال البشري الى رأس المال التقليدي.

اهتم شولتز في أبحاثه على التركيز على عملية التعليم باعتبارها استثمارا ضروريا في رأس المال البشري، و أن الإنفاق على التعليم يعتبر استثمارا و ليس نفقات استهلاكية لأن التعليم يحقق قيمة إضافية اقتصادية⁷.

في تحليل شولتز للتكلفة و الإيرادات المتعلقة بعملية التعليم اهتم بالإيرادات الضائعة لأنه لو لم يكن ملتحق بالعملية التعليمية لالتحق بسوق العمل و يؤدي خدمة ذات قيمة اقتصادية.

2.2 نظرية مينسر (Mincer): تهدف نظرية⁸ الى قياس معدل العائد على رأس المال البشري، ومنذ ذلك الوقت

بدأ الاقتصاديين بشرح و تطبيق النظرية مثل شولتز 1996 و بيكر 1993، والهدف منها محاولة فهم الدور الذي

تلعبه القرارات الفردية في تفسير التفاوت في الأجور، واعتمد النموذج على فرضيات التالية:

أ. إن طول فترة التدريب أو التعليم هي المصدر الأساسي للتفاوت في دخل العمال وإن التدريب يرفع إنتاجية العامل.

ب. يتوقع الأفراد عند إتخاذ قرار بالتدريب الحصول على دخل أعلى في المستقبل تعويض تكلفة التدريب.

ت. تقتصر تكلفة التدريب على التكلفة البديلة، بمعنى الدخل الذي كان سيحصل عليه الفرد إذا لم يلتحق بمؤسسات التدريب .

ويعتبر مينسر بأن العمر يعتبر كعامل أساسي في عملية التدريب، حيث كلما قل عمر الفرد قلت تكاليف التدريب. وأن احتمال الوفاة أحد أسباب نقص بيانات التكلفة وفي حالة الوفاة تصبح هناك تكلفة التدريب أكبر من العائد. وقد توصل مينسر الى استنتاجات من نموذجيه وهي⁹:

- كلما زادت مستويات الفرد التعليمية كلما زادت احتمالات الحصول على المزيد من التدريب في مجال العمل (تنمية رأس المال البشري تتأثر ايجابيا بمستوى التعليم الموظفين، ومستوى رضاهم الوظيفي).
- كلما زاد معدل دوران العمل ومعدل البطالة كلما زادت تكلفة الاستثمار في التدريب.
- كلما زاد الإستثمار في التدريب خاصة التدريب المتخصص كلما زادت احتمالات بقاء الفرد في المنظمة واحتمالات استقرار العمالة.

2.3 نموذج بيكر (BEKER): كل أبحاثه¹⁰ حول تنمية رأس المال البشري وضعت في كتابه المشهور " رأس المال البشري " سنة 1964 ، إهتم بدراسة جميع أشكال الاستثمار في رأس المال البشري وذلك من خلال تعليم، الصحة، الهجرة، وركز بصفة خاصة على التدريب ووضع بيكر فرضيات لنموذجيه وهي كالآتي:

أ. الأجر المثالي للعامل يتناسب طرديا مع مستوى الكفاءات و يتزايد بمعدل متناقص مع العمر.

ب. معدلات البطالة تتناسب عكسيا مع مستوى كفاءة الفرد العامل.

ت. الشباب يغيرون مناصب عملهم أكثر من متقدمي السن وبذلك لديهم فرصة أكبر للتعليم و التدريب.

ث. تقسيم العمل يرتبط ارتباطا وثيقا بحجم و سعة سوق العمل في حد ذاته.

ج. الاستثمار في رأس المال البشري يجلب عوائد أكبر من الاستثمار في رأس المال المادي.

3. التعليم العالي:

يتم التعليم داخل كليات أو معاهد جامعية وتختلف مدة الدراسة داخل هذه المؤسسات من ثلاث سنوات الى اربع سنوات وهو آخر مرحلة من مراحل التعليم النظامي¹¹.

وتعرفها اليونيسكو على أنها برامج الدراسة أو التدريب على البحوث على المستوى بعد الثانوي التي توفرها الجامعات أو المؤسسات التعليمية الأخرى المعترف بها بصفتها مؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة¹². ويعرف بن أشنهو التعليم العالي بأنه التكوين التدريجي، ويشتمل على حجم من المعلومات تتدرج في دروس علمية مختلفة يستوعبها الطالب. ويهدف مجموع هذه المعلومات إلى إعطائه القدرة للسيطرة الجزئية على قطاع علمي أو تقني محدد. وينقسم هذا التكوين عند الضرورة إلى برامج وطرق تعليمية¹³.

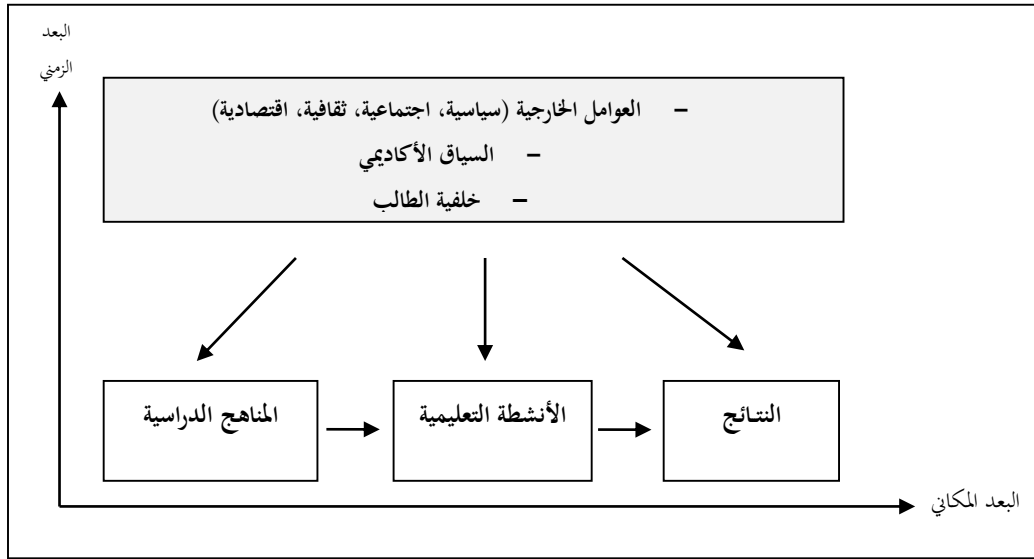
يقتصر التعليم العالي عادة على فئة خاصة من الطلبة والتي تتميز بمؤهلات علمية وخاصة وتعتبر الجامعة من أهم مؤسسات التعليم العالي التي يعرفها البعض على أنها جماعة من الناس يبذلون جهداً مشتركاً في البحث عن الحقيقة والسعي إلى اكتساب الحياة الأفضل للأفراد والمجتمعات¹⁴.

وتختلف تسمية المؤسسات التعليمية من بلد لآخر (الجامعة، الكلية، الأكاديمية... الخ) لكن التعريف المعترف به هو الجامعة لذلك "تعرف الجامعة بأنها مؤسسة علمية مستقلة، ذات هيكل تنظيمي معين، وأنظمة وأعراف وتقاليدها أكاديمية معينة. وتتمثل وظائفها الرئيسية في التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع. وتتألف من مجموعة من الكليات والأقسام ذات الطبيعة العلمية التخصصية، وتقدم برامج دراسية متنوعة في تخصصات مختلفة منها ما هو على مستوى اليسانس، ومنها ما هو على مستوى الدراسات العليا والتي يمنح الطلاب بموجبها درجات علمية"¹⁵. وتعرف أيضاً بأنها مؤسسة اجتماعية طورها المجتمع لغرض أساسي هو خدمته¹⁶.

إن المؤسسات تختلف حسب طبيعتها (اقتصادية، إدارية، تربوية... الخ) لذا تختلف الجودة من مؤسسات لأخرى فمثلاً مؤسسات التعليم العالي لا تعرف الزبون أو العميل أو المنتج مثلاً، إنما لديها مدخلات (والتي يعرفها المركز الوطني لضمان الجودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية) على أنها الحجم الكلي للموارد المخصصة لغرض معين، والتي تستعمل من أجل تشغيل نظام ما، وتشمل: الموارد البشرية والمادية والمالية والتقنية والمعلومات والوقت). والمخرجات (يعرفها المركز الوطني لضمان الجودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية) على أنها الإنجازات والنتائج النهائية التي يحققها النظام التعليمي وتحدد مخرجاته وفقاً لرسائله وأهدافه) لذا يجب عليها تحسين نوعية المدخلات، وإتباع العملية التعليمية للحصول على مخرجات ذات جودة لديها القدرة على منافسة مخرجات المؤسسات التعليمية الأخرى.

يرى (De Ketele, 2010) أن التعليم العالي يعتمد في الدرجة الأولى على التدريس، لذلك يجب الاهتمام به وإتباع أحدث الطرق لتحقيق هذه العملية، كما اعتبر أن كل الأنشطة الأخرى في المؤسسة التعليمية ما هي إلا تكامل مع نشاط التدريس، وتتأثر وظيفة التدريس بعاملين أساسيين حسب (De Ketele, 2010) وهما:

- المناهج الدراسية (البرامج).
 - العوامل المختلفة سواء الداخلية (الخبرة الغير الكافية لأعضاء هيئة التدريس) والخارجية (اللوائح والتشريعات).
- والشكل التالي يوضح تكامل العملية التدريسية:

الشكل 01 : التدريس الجامعي¹⁷

4. الدراسة القياسية :

نحاول من خلال هذه الدراسة معرفة ما إذا كانت هناك أثر في تغيير في الوقت وأثر تغير متغير من المتغيرات على الجودة التعليمية، وهذا باستخدام طرق وأساليب القياس الاقتصادي حيث سنستخدم نموذج بانل في القياس. يعتبر نموذج بانل من النماذج البالغة الأهمية في الفترة الأخيرة (Panel Model) لأنها تأخذ في الاعتبار اثر التغير في الزمن (t) وكذلك اثر التغير في المشاهدات (i) تعرف بيانات بانل على أنها مشاهدات في فترات زمنية معينة . حيث تشمل المشاهدات لعدة دول أو مؤسسات، من اجل اجراء دراسة المقارنة اخترنا:

أ. عينة من 5 دول وهي: كوريا، الجزائر، الأردن، المغرب، تونس وسبب الاختيار موضح في المبحث الأول.

ب. اخترنا مدة الدراسة 15 سنة أي الفترة الزمنية المختارة هي ما بين (2000-2014) وخصوصا وفي هذه الفترة انتشر مفهوم الجودة وسعت كل الدول لتحقيق مبادئ الجودة في مؤسسات التعليم العالي وزاد الاهتمام بالتصنيف العالمي للدول حسب مدى تطبيق مبادئ الجودة في مؤسساتها التعليمية.

ليكن لدينا n من المشاهدات مقاسة في t من الفترات الزمنية فان نموذج بيانات بانل يعرف بالصيغة الاتية :

$$IDH = C_1 + C_2 ART + C_3 ENC + C_4 ETB + C_5 PET + \varepsilon_i$$

حيث ان IDH يمثل قيمة متغير الاستجابة في المشاهدة i عند الفترة الزمنية t اخترناه لأنه يعبر لنا عن العمل المؤهل من خلال الدراسات النظرية هناك علاقة بين رأس المال البشري وجودة التعليم العالي أي بين كل المؤشرات الأخرى

حيث اعتبر (Bloom et al. 2006)¹⁸ ان مؤسسات التعليم العالي من أهم المؤسسات المسؤولة عن انتاج المتطلبات المعرفية التي تدفع بالتنمية، كما اعتبر (Serageldin 2000)¹⁹ ان تطوير مستوى التعليم العالي واستخدامه للتكنولوجيا الجديدة يوفر بيئة لزيادة القدرات الإبداعية وبالتالي الإسهام بشكل كبير في التنمية بشكل عام. واعتبرناه كمؤشر يقيس لنا مدى تأهيل رأس المال البشري في سوق العمل. ومن خلال الجدول التالي نتعرف على متغيرات الدراسة وطبيعة كل مؤشر.

الجدول 01: طبيعة المتغيرات و مصدرها

المتغير	فترة الدراسة	رمزه	مصدره	نوع المتغير
مؤشر التنمية البشرية	2000-2014	IDH	UNDP	متغير تابع
عدد المقالات العلمية	2000-2014	ART	SJR	متغير مستقل
معدل التأطير	2000-2014	ENC	UNESCO	متغير مستقل
عدد الطلبة المسجلين	2000-2014	PET	UNESCO	متغير مستقل
عدد الطلبة المسجلين في دول خارج الوطن	2000-2014	ETB	UNESCO	متغير مستقل

المصدر: من اعداد الباحثين

4.1 دراسة الارتباط:

يتم تحديد طبيعة ومقدار الارتباط الذي يجمع ما بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة كما يلي:

الجدول 02 : الارتباط بين المتغيرات

	IDH	ART	ENC	ETB	PET
IDH	1				
ART	0.774	1			
ENC	-0.212	-0.562	1		
ETB	0.587	0.910	-0.623	1	
PET	0.945	0.881	-0.425	0.786	1

المصدر: من اعداد الباحثين

من خلال الجدول أعلاه الذي يوضح لنا حجم وطبيعة العلاقة ويمكننا استنتاج ما يلي:

- ت. هناك علاقة موجبة في الارتباط ما بين كل من مؤشر الموارد البشرية و عدد المقالات العلمية و عدد الطلبة المسجلين في دول خارج الوطن ونسبة الطلبة المسجلين حيث قدر معدل الارتباط بـ (0.774، 0.587، 0.945) على الترتيب أي ارتباط موجب قوية.
- ث. هناك علاقة سالبة بين مؤشر الموارد البشرية ومعدل التأطير حيث قدر معدل الارتباط بـ (0.212) علاقة ارتباط ضعيفة قوية لأن أكبر من 0.5

4.2 اختبار النموذج: : قبل أن نقوم باختبار النموذج الذي نتبعه في الدراسة يجب علينا أولاً تحديد الأسلوب الأمثل ما بين نموذج التأثير الثابت ونموذج التأثير العشوائي وهذا باستخدام (test de Hausman):

الجدول 03 : اختبار النماذج

المتغيرات التفسيرية	نموذج الانحدار التجميعي	نموذج التأثيرات الثابتة	نموذج التأثيرات العشوائية
R-squared	0.978469	0.984602	0.978469
Constante	0.550797 (0.0000)*	0.469978 (0.0000)*	0.550797 (0.0000)*
ART	1.610006 (0.0000)*	8.050007 (0.0135)	1.610006 (0.0000)*
ENC	2.470005 (0.0000)*	3.850005 (0.0001)**	2.470005 (0.0000)*
PET	0.003571 (0.0000)*	0.004119 (0.0000)*	0.003571 (0.0000)*
ETB	-1.380006 (0.0000)*	-4.420007 (0.1598)	-1.380006 (0.0000)*

المصدر: من اعداد الباحثين بإعتماد على برنامج 8 Eviews

4.3 اختبار Hausman :

كما ذكرنا سابقا بوجود ثلاثة نماذج رئيسية من نماذج بيانات بانل وعلى هذا الأساس يطرح السؤال الأتي : ما هو النموذج الأكثر ملائمة لبيانات دراسة ما؟ لغرض الإجابة عن مثل هذا التساؤل سوف نقوم بإجراء اختبار Hausman و هذا بوضع الفرضيات التالية :

$$H_0 \leftarrow \text{التأثير العشوائي} \quad H_1 \leftarrow \text{التأثير الثابت}$$

الجدول 04 : اختبار Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	26.289824	4	0.0000

المصدر: من اعداد الباحثين بإعتماد على برنامج 8 Eviews

من خلال الاطلاع على نتائج هذا الاختبار يتبين لنا القيمة الإحصائية (Chi-Sq. Statistic) تساوي 26.289 وهي أكبر من قيمة (Chi-Sq. d.f.) التي تساوي 4 وأن قيمة الاحتمال (P-Value) تساوي تساوي 0.000 وهي اقل من 0.05 إذن نرفض فرضية العدم H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 والتي تأكد على اختيار التأثير الثابت.

من خلال الاطلاع على النتائج الموضحة في الجدول رقم 3 والذي يبين لنا اثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

نموذج التأثير الثابت: بعدما قمنا بتثبيت عنصر الزمن اتضحت لدينا النتائج التالية و التي يمكن تفسيرها كما يلي

- بما أن احتمال كل من الثابت و المتغيرات المستقلة اقل من 0.05 فهذا يبين أن لديهم قدرة كبيرة على تفسير مؤشر التنمية البشرية، هذا ما يتم تأكيده من خلال قيمة F-statistic ولهذا نقول أن النموذج معنوي.
- من خلال اختبار صلاحية النموذج تبين لنا أن R-squared أو ما يعرف بمعامل التحديد و المقدّر ب 0.98 و هو يوضح مدى قوة العلاقة بين القيمة الفعلية والقيمة المقدرة، حيث استطاعة كل من عدد المقالات العلمية، معدل التأطير، عدد الطلبة المسجلين وعدد الطلبة المسجلين في دول خارج الوطن من شرح ما مقداره 98% من مؤشر التنمية البشرية ، أما 02 % المتبقية ترجع إلى الأخطاء العشوائية.
- من خلال مشاهدة قيمة Prod(F-Statistic) والتي تقدر بالصفّر إذن النموذج معنوي عند كل درجات المعنوية، كما أن F-statistic أكبر من (F-Statistic Prod).

إن النتائج المتحصل عليها ومقارنتها بتلك التي تم ذكرها سابقا من خلال اختبار النموذج عن طريق التأثير الثابت اتضح وجود اختلاف طفيف بين الدراستين حيث أن R-squared في اختبار الأثر الثابت هو أفضل من R-squared في اختبار الأثر العشوائي وهذا بفرق ضعيف يقدر ب 0.1 أي أن المتغيرات لا تشرح سوى 10% من المتغير التابع وعلية يكون النموذج بالشكل التالي:

$$IDH = 0.469 + 8.05 ART + 3.850 ENC - 4.423 ETB + 0.004 PET$$

تعتبر هذه المعادلة النموذج المثالي الذي يمكن أن يعبر عن العلاقة التي تجمع بين متغيرات الدراسة، حيث يلاحظ أن هناك اختلاف في نوعية العلاقة أو الارتباط الذي يجمع بين مؤشر التنمية البشرية و عدد المقالات العلمية ومعدل التأطير نسبة الطلبة المسجلين وعدد الطلبة الذين يدرسون خارج الوطن، كما ظهر الاختلاف كذلك في معاملات جميع المتغيرات مقارنة بتلك التي تم تسجيلها سابقا عند دراسة الارتباط بين المتغيرات، هناك العديد من الدراسات التي تؤكد على وجود العلاقة الإيجابية بين عدد الطلبة المتدربين بخارج الوطن ومؤشر التعليم الذي يعبر عن تكوين رأس المال البشري فنظريات النمو الحديثة تطرقت الى العلاقة الإيجابية بين التعليم والتعليم بالخارج والنمو على المدى البعيد (Lucas, 1988)²⁰ لكن هناك دراسات أخرى تطرقت الى العلاقة السلبية بين التعليم والتعليم بالخارج كما

ظهر الاختلاف كذلك في معاملات جميع المتغيرات مقارنة بتلك التي تم تسجيلها سابقا عند دراسة الارتباط بين المتغيرات و يرجع السبب في ذلك إلى نموذج التأثير الثابت، حيث لعب عنصر اختلاف المكان (الدول) دور مهم في تحويل تلك العلاقة من الموجبة إلى السالبة هذا على اختلاف طريقة (pooling) والتي تتجاهل تأثير كل من الزمان والمكان.

خاتمة: من خلال هذه الدراسة حاولنا التطرق الى دراسة مقارنة قياسية باستخدام معطيات بانل حيث بينت دراسات المقارنة النظرية ان مؤشر التنمية البشرية يتأثر بمستوى التعليم وخاصة التعليم العالي الذي يعتبر تكوين لرأس المال البشري ومع ظهور مصطلح الجودة في التعليم العالي والاهتمام بمؤشرات الجودة التعليمية اختلف التأثير من دولة لأخرى حسب سياسة وطبيعة البيئة لكل دولة، فهناك دول تقدمت في مؤشر وتأخرت في مؤشرات أخرى . كما لاحظنا إن كوريا وبطبيعتها كدولة متقدمة تحتم بنشر واستغلال المعرفة على أكمل وجه من أجل الوصول إلى المراتب الأولى في الإبداع والابتكار، كما لاحظنا أن الجزائر تحتل أيضا مراتب معقولة مقارنة بدول المقارنة الأخرى تونس، المغرب والأردن في معظم المؤشرات. أما من خلال والدراسة القياسية باستخدام نموذج بانل توصلنا إلى أن النموذج الأنسب للدراسة هو نموذج التأثير الثابت الذي لا يأخذ الزمن بعين الاعتبار في التأثير على التنمية البشرية وإنما يأخذ المتغيرات لأن الجودة في مؤسسات التعليم العالي لا تتأثر بالزمن وإنما تتأثر بتغير المتغيرات التي تختلف من بلد إلى آخر.

الهوامش

¹ Woodhall, M. (1987). Cost-effectiveness analysis in education. Economics of education: research and studies, 348-350.

² Laroche, M., Mérette, M., & Ruggeri, G. C. (1999). On the concept and dimensions of human capital in a knowledge-based economy context. Canadian Public Policy/Analyse de Politiques, 87-100

³ Black, S. E., & Lynch, L. M. (1996). Human-capital investments and productivity. The American Economic Review, 86(2), 263-267.

⁴ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2003، ص 90.

⁵ Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. The American economic review, 51(1), 1-17.

⁶ الموقع الإلكتروني: www.hrdiscussion.com/hr2598.html تاريخ المراجعة 2016/05/04

⁷ راوية حسن (2002) ، مدخل إستراتيجي لتخطيط و تنمية الموارد البشرية ، الدار الجامعية، ص 361.

⁸ Mincer, J. (1958). Investment in human capital and personal income distribution. The journal of political economy, 281-302.

⁹ Bontis, N., & Fitz-Enz, J. (2002). Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents. Journal of Intellectual capital, 3(3), 223-247.

- ¹⁰ Cary Stanley Becker: إقتصادي أمريكي ولد سنة 1930 معروف من خلال أعماله في مجال التحليل الاقتصادي الجزئي أعطى دفع قوي لنظرية رأس المال البشري مما جعله يحصل على جائزة نوبل للإقتصاد سنة 1992 لأبحاثه في هذا المجال.
- ¹¹ الموسوعة العربية العالمية، (1999)، مؤسسة أعمال الموسوعة للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، ص 25.
- ¹² LES POLITIQUES, E. L. P. E., DE L'ENSEIGNEMENT, D. L. S., & ET, S. O NOTEE D'INFORMATION D'INFORMATION G.
- ¹³ بن أشنهو مراد، (1981)، "نحو الجامعة الجزائرية"، ترجمة عائدة أديب باية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر. ص 8.
- ¹⁴ تركي رابح، (1990)، "أصول التربية و التعليم لطلبة الجامعات والمعلمين و المفتشين و المشتغلين بالتربية و التعليم في مختلف المراحل التعليمية"، ديوان المطبوعات الجامعية، ص 73.
- ¹⁵ مليحان معبضي الشبيتي، (2000)، "الجامعات، نشأتها، مفهومها، وظائفها: دراسة وصفية تحليلية"، المجلة التربوية (الكويت)، العدد 54، ص 214.
- ¹⁶ محمود أحمد شوق، محمد مالك محمد سعيد، (1995)، "تقويم جهود الجامعات الإسلامية، نحو خدمة المجتمع والتعليم المستمر: دراسة مقارنة" ورقة بحث مقدمة الأداء الجامعي والكفاءة والفاعلية والمستقبل، المؤتمر القومي السنوي الثاني لمركز تطوير التعليم العالي الجامعي، جامعة عين الشمس، ص 149.
- ¹⁷ Ketele, J. M. D. (2010). La pédagogie universitaire: un courant en plein développement (No. 172, pp. 5-13). ENS Éditions.
- ¹⁸ Bloom, D. E., Canning, D., & Chan, K. (2006). Higher education and economic development in Africa (Vol. 102). Washington, DC: World Bank.
- ¹⁹ Serageldin, I. (2000). University Governance and the Stakeholder society. Keynote Address. International Association of Universities, Durban, SA.
- ²⁰ Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. Journal of monetary economics, 22(1), 3-42.