واقع جودة التعليم العالي في الجزائر من منظور التصنيفات الدولية

Quality of Higher Education in Algeria

بن ونيسة ليلى
جامعة معسكر
benounissa.leila@yahoo.fr

بن عبو جيلالي
جامعة معسكر
djbenabou@yahoo.fr

ملخص: لقد أصبح الولوج إلى اقتصاد المعرفة ضرورة ملحة بالنسبة لكل دول العالم؛ بحيث يجب أن تهيأ له كل التسهيلات من خلال بناء بنية تحتية تكنولوجية حديثة يعم فيها استخدام الإنترنيت في كافة مجالات الحياة، وكذلك بناء رأسمال بشري قوي من خلال الاهتمام بالتعليم والتكوين المستمر. تعتبر مؤسسات التعليم العالي أهم مراكز تحصيل ونشر المعرفة والتكنولوجيات الحديثة؛ حيث أصبحت جودة هاته المؤسسات من أهم عوامل تمييز الدول في ما يخص اقتصاد المعرفة. وعليه، فإن الهدف من هذا العمل هو الوقوف على العوامل المحددة لجودة مؤسسات التعليم العالي، وكذا المعايير المعتمدة عالميا لتصنيفها، ومحل الجامعات الجزائرية من هذا الواقع الجديد.

الكلمات المفتاح : اقتصاد المعرفة، الجودة التعليمية، مؤسسات التعليم العالي، معايير التصنيف، الجامعات الجزائرية.

Abstract: Access to knowledge economy has become imperative for all countries, including the importance of investment in technological infrastructure and human capital. Actually, universities are considered as being the centre of creation and sharing of knowledge, and the pillar of the innovation process. Therefore, the quality of higher education is considered as a major ranking element of universities around the world.

This ranking is even used to distinguish countries in the process of integration of the knowledge economy. We will present in this working paper the imperatives of the quality of higher education, and the criteria for universities ranking and finally, the place of the Algerian University in this new area.

Keywords: Knowledge economy, Quality of education, Institutions of higher education, Classification criteria, Algerian universities.

I. مقدمة

و ُضعت الجامعات في بيئة تنافسية وهذا ما جعلها تتبع الجودة في مؤسساتها التعليمية، لذلك سنحاول من خلال هذه الورقة التطرق إلى مفاهيم الجودة بصفة عامة والجودة التعليمية بصفة خاصة، ثم إعطاء لمحة حول نماذج الجودة في الجامعات، وأين الجزائر من هذا الترتيب؟ وعليه، تتبلور لنا الإشكالية التالية: **ما مدى استجابة منظومة التعليم العالي في الجزائر لمتطلبات الجودة من أجل تصنيفها في المراتب الأولى حسب معايير التصنيف الدولية؟**

II. الجودة في مؤسسات التعليم العالي

قبل التطرق إلى الجودة في مؤسسات التعليم العالي؛ سنحاول التعرف على الجودة بصفة عامة من خلال بعض المفاهيم.

لقد اختلفت مفاهيم الجودة من باحث لآخر، فكل باحث أعطاها تعريف وميزة مختلفة فعرفها (Deming, 1950) على أنها "درجة متوقعة من التناسق والاعتماد تناسب السوق بتكلفة منخفضة"، وجاء (Crosby, 1979) الذي نادى بفكرة عدم وجود معيب أو صناعقلا عيوب، وأكد أنه لا يعني ذلك أن المنشأة لا تتوقع أخطاء ً من العاملين وأنهم غير معصومين من الخطأ، وأشار إلى أننا إن لم نكن نؤمن بإمكانية تحقيق مستوى صفر من العيوب، فإننا لن نستطيع تحقيق الهدف على الإطلاق[1].

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كما عرفتها مجموعة من الهيئات والمنظمات كمعهد الجودة الفيدرالي على أنها "أداء العمل بشكل صحيح من المرة الأولى مع الاعتماد على تقييم المستفيد لمعرفة مدى تحسين الأداء"، وISO 9000 عرفتها "مجموعة الصفات المميزة للمنتج والتي تجعله ملبيا الحاجات المعلنة و المتوقعة أو قادرا على تلبيتها[2]".

لقد انتقلت فكرة الجودة إلى مؤسسات التعليم وأول من نقل فكرة الجودة إلى التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية هو (Malcolm Baldrige)، ثم اعتمدت الكليات الأمريكية على تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة نقلا عن اليابان، ولذلك تطورت في بداية الثمانينات وازداد تطبيقها في الجامعات في التسعينات.

حدد مؤتمر اليونسكو 1998 أن للجودة في التعليم مفهوم متعدد الأبعاد ينبغي أن يشمل جميع وظائف التعليم وأنشطته مثل المناهج الدراسية، البرامج التعليمية، البحوث العلمية، الطلاب، المباني، المرافق، الأدوات...الخ، وتوفير الخدمات للمجتمع المحلي والتعليم الذاتي الداخلي وتحديد المعايير مقارنة للجودة المعترف بها دوليا[3].

قام كل من (Harvey and Knight, 1996) بتحديد خمسة مداخل للتفكير في الجودة التعليمية وهي:

- يمكن النظر للجودة في مجال التعليم كاستثناء مميز يستطيع مقابلة أعلى المعايير.
- الجودة في مجال التعليم تعني حالة من التوافق بين العمليات الإدارية والتعليمية من خلال توحد المصفوفات للوصول إلى مستوى صفر من العيوب.
- النظر للجودة من وجهة نظر الغرض من المنتج أو الخدمة.
- الجودة هي قيمة مالية تنشأ من الكفاءة و الفاعلية.
- المدخل الخامس ينظر إلى الجودة على أنها عمليات التحول والتغيير النوعي أو الشكلي أو الإدراكي، وهو يلائم مؤسسات التعليم[4].

عرف (Mukhopachyay, 2001) إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي على أنها مجموعة الآراء التي تشمل ما يلي: امتياز العملية التعليمية، القيمة المضافة للعملية التعليمية، ملائمة مخرجات العملية التعليمية للاستخدام، توافق مخرجات التعليم مع الأهداف المخططة والمواصفات والمتطلبات، تجنب حدوث العيوب في العملية التعليمية، مقابلة التوقعات المتزايدة للعملاء[5].

إن موضوع الجودة أصبح من المواضيع الشائعة التي يجب على كل مؤسسة انتهاجها؛ وذلك للفائدة الناجمة عن استخدام مفاهيم الجودة، وقد واجهت مؤسسات التعليم العالي العديد من الظروف والتي أرغمتها على البحث عن الجودة وتطبيقها لتحقيق الأهداف المرجوة ومن بين هذه الظروف[6]:

- الثورة التكنولوجية وما نتج عنها من معارف ومعلومات حولت العالم إلى قرية صغيرة تعمل على التنافس والتطور.
- الاعتماد التدريجي لـ "الإدارة العامة الجديدة" التي تتطلب من المسئولين إثبات فعالية الإنفاق العام.
- الدول وافقت على منح مزيد من الاستقلالية لمؤسسات التعليم العالي لتحسين إدارتها المركزية مقابل ضمان الجودة.
- دور التعليم العالي في تكوين العاملين في مجال المعرفة يسهم في النمو الاقتصادي.
- التطور باتجاه الاقتصاد الجديد حث الطلاب وأرباب العمل على المزيد من التعليم العالي.
- ضرورة تحسين نوعية خريجي الجامعات وهذا وفقا لمتطلبات سوق العمل الذي يعرف هو أيضا قفزة نوعية.
- الكم الهائل من الجامعات والطلبة جعل التعليم يفقد نوعا ما يعرف بالنوعية.
- ضرورة تحسين المناهج ضمن معايير عالمية للتمكن من التصنيف.
- الاستثمار في رأس المال البشري هدف العملية التعليمية لذا يجب استثماره على أحسن وجه.
- محاولة تحسين المنظومة التعليمية بصفة عامة .
- تكوين بنية تحتية مكونة من خريجي الجامعات ذوي كفاءة عالية للاندماج في اقتصاد المعرفة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

III. المؤشرات العالمية لتصنيف الجامعات

عرف التعليم العالي قفزات واضحة في السنوات الأخيرة، فاعتبرت الجامعات أهم مراكز لإنتاج المعرفة والأبحاث العلمية لذلك وضعت في بيئة تنافسية، فأصبح هدف كل دولة وصول جامعاتها الى المراكز الأولى لتصنيفها ضمن ما يسمى بالنخبة العالمية (world-class universities). يحظى كل سنة وبترقب كبير إعلان نتائج تصنيفات الجامعات ومؤسسات التعليم العالي عبر العالم بناء على جودتها العلمية والتعليمية ، لأن المراتب التي تحصل عليها الجامعات المصنفة تعكس إلى حد كبير مستوى التقدم العلمي لبلدانها[7].

يعود تاريخ تصنيف الجامعات إلى أواخر القرن التاسع عشر، وكان هذا التصنيف يهدف بشكل خاص إلى معرفة الجامعات التي تخرج أهم الشخصيات .ففي عام 1890 نشر الإنجليزي" أليك ماكلين "(Alick Maclean) دراسة بعنوان" من أين نحصل على أفضل رجالنا؟ Where We Get Our Best Men "التي ركزت على خصائص الشخصيات البارزة في ذلك الزمان، من ضمنها العائلة ومكان الولادة والجامعة التي ارتادوها، ونشر على ظهر الكتاب تصنيفاً للجامعات بناء على عدد خريجيها من هذه الشخصيات البارزة [8].

تعددت مؤشرات التصنيف بعد سنة 2003 لكن العامل المشترك بينهم هي تركيزهم على التحليل الكمي للمخرجات العلمية للمؤسسات الجامعية مثل ميزانية التعليم العالي، سنحاول في هذا المبحث التعرف على هاته المؤشرات العالمية لتصنيف الجامعات:

1. مؤشر كيو إس للتعليم العالي QS:

الهدف الأساسي من QS المؤشر العالمي للتصنيف الجامعات هو مساعدة الطلاب على مقارنات و خيارات في الدراسات الدولية . استعمل لأول مرة في عام 2004، قد توسع لميزته على ترتيب أكثر من 800 جامعة حول العالم، يهتم بأربع جوانب مهمة في مجال التعليم العالي وهي: البحث العلمي، القابلية للتوظيف، الكفاءة التعليمية، العالمية[9].

يصدر هذا المؤشر في الملحق العلمي لجريدة التايمز (THES) البريطانية بالإشتراك مع (Quacquarelli symonds) حيث تقسم نسب التصنيف، فنسبة (40%) هي لآراء الخبراء بالإضافة الى المؤشرات الأخرى الموضحة في الجدول التالي،يعمل مؤشر QS على ترتيب 400 جامعة في المراتب الأولى عالميا، بعد 400 يبدأ الترتيب في فئات من 401-410، وبعد 500 تبدأ الزيادة في حجم الفئة من 501-550 وهكذا الى غاية 700 وبعدها يكتب $^{+}$700.

2. مؤشر تايمز للتعليم العالي Times Higher Education Index:

يعمل على تصنيف وترتيب أحسن 100 جامعة على المستوى العالمي وذلك بعد انفصاله على مؤشر على QS، يتم التصنيف حسب المهام الأساسية والمتمثلة في التدريس، البحث العلمي، نقل المعرفة، العلاقات الدولية. يتكون هذا المؤشر من 13 مؤشر فرعي مختارة بعناية و موثوق بها من طرف الجميع (الطلاب، هيئات التدريس، المسؤولين ...الخ. تعمل المؤشرات على تقييم الأداء والمقارنة بين الجامعات عن طريق الاستبيانات الموجهة للجامعات، تنقسم المرشرات الفرعية 13 الى ستة معايير وهي (التدريس، البحث العلمي، الإستشهادات العلمية Citations، الدخل الصناعي Industry Income ، الجانب الدولي[10].

3. مؤشر ويبو ماتركس Webo matrix :

ان مؤشر ويبو ماتركس يعد من اكبر مؤشرات تصنيف مؤسسات التعليم العالي بدأ العمل في سنة 2004 يقوم بالتقييم كل ستة اشهر عن طريق مختبر Cybermetrics التابعة لمجلس البحوث الوطنية الإسبانية نظرا لتوفره على معلومات موثوقة ومتعددة الأبعاد حول أداء الجامعات من جميع أنحاء العالم على أساس وجود شبكة الأنترنت، حيث تم تطوير مختبر Cybermetrics للدراسات على الشبكة الأكاديمية منذ منتصف التسعينات، "يتمحور عمل هذا المؤشر على حجم حضور الجامعات على الشبكة العنكبوتية من حيث كيفية وقدر استغلالها للشبكة، يقدم معلومات لـ (4000) جامعة بحسب موقع كل جامعة على الانترنت"[11]

يتكون المؤشر من المؤشرات الفرعية التالية[12]:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الوجود الشبكي : Presence نسبته 20% ، وهو عدد الصفحات في الموقع الإلكتروني الرئيسي للجامعة.
- الأثر : Impact ويشارك بنسبة تبلغ 50% من درجة الجامعة في التصنيف، حيث يتم تقييم مستوى الاستفتاء الظاهري للروابط الخاصة بالمحتوى المنشور في الموقع، وذلك من خلال عداد مرات الرجوع لهذه الروابط من الأطراف المختلفة والذي تقيسه جهات محايدة ومتخصصة، مثال : (www.majesticseo.com) و (www.Ahrefs.com)
- الانفتاح : Openness ويشكل 15% من الدرجة وهي تقيس توجه الجامعة للإسهام في بناء المحتوى المعرفي العالمي من خلال قياس مشاركة الجامعة في المكتبة.
- التميز :ويسهم بما نسبته 15% من الدرجة، فيقيس عدد الأوراق الأكاديمية المنشورة في المجلات العلمية المرموقة.

4. مؤشر شنغهاي Shangahai Academic Ranking of World Universities:

بدأ العمل لأول مرة سنة 2002 ويدعى بالمؤشر الأكاديمي لجامعات العالم وهو عبارة عن اشتراك مركز الجامعات العالمية ومعهد التعليم العالي بجامعات جيوتونغ شينغهاي الصينية من أجل تصنيف الجامعات. ثم أصبح تابعا لمركز تصنيف شنغهاي للإستشارات.

ويضم هذا المؤشر اربعة معايير تنقسم الى ستة مؤشرات فرعية وهي : جودة التعليم، جودة هيئة التدريس، مخرجات البحث، نصيب الفرد من الإنتاجية[13]

يعتمد هذا المؤشر على انشطة البحث ولكن التدريس هو المهمة الرئيسية في مؤسسات التعليم العالي ومؤشر شنغهاي يعتمد على مؤشرات من الجانبين، جانب التدريس وجانب البحث العلمي فاعتمد على:

- عدد الحائزين على جائزة نوبل وميدالية فيلدز من خريجي الجامعات والأساتذة الباحثين في تلك الجامعات، وفي التخصصات التالية الكيمياء، الفيزياء، الطب، الإقتصاد، وميداليات فيلدز في الرياضيات.
- عدد الباحثون الأكثر استشهادا بهم في (21) تخصصا علميا، وهذا المؤشر يوضح التميز بين الجامعات بالإضافة الى نوعية رأس المال البشري والبحوث المنجزة.
- عدد المقالات العلمية المنشورة في مجلتي الطبيعة والعلوم هذا المؤشر يدرس قياس كمية ونوعية الإنتاج.
- معدل انتاجية الأداء الأكاديمي للفرد من خلال حجم الجامعة.

5. مؤشر تقرير الأخبار الأمريكي العالمي US news and World Report :

يعتمد هذا المؤشر على المعطيات التي يجمعها مؤشر كيو اس العالمي QS، ويشتمل المؤشر على الجامعات من مختلف الدول، كما يصنف الجامعات حسب لمواضيع أكاديمية كالفنون والعلوم، والهندسة والعلوم الطبية..الخ .ويسعى المؤشر لتقديم المعلومات الميسرة للطلاب وغيرهم من الباحثين عن الجامعات التي تتناسب مع ظروفهم .ويقدم الموقع الإلكتروني الفرصة للحصول على مزيد من التفاصيل عن الجامعات والتخصصات التي تتميز بها، والذي يعد إضافة على التصنيف نفسه.

وللعام الرابع على التوالي ينشر المؤشر تصنيف للجامعات من قبل مستشارين بالمدارس الثانوية عبر الولايات المتحدة لتقديم الجامعات ذات التوجه للدراسات الجامعية الأولى، وتلك التي لديهاجهوداً مميزة في هذا المجال .كما سينشر المؤشر تصنيف مخصص لرصد أهم كليات الأعمال وكليات الهندسة .وتقدم الجهة القائمة على المؤشر مجموعة من الخدمات الأكاديمية كتوجيه الطلاب غير المتفوقين من خريجي الدراسة الثانوية، وإرشادهم لكيفية التميز في الدراسة الجامعية، بالإضافة إلى إرشادات لتمويل الدراسة وما شابه[14].

6. التصنيف البحثي للجامعات SCImag :

يعتبر تصنيف المؤسسات البحثية اس سي ماغو SCImag الإسباني من التصنيفات المهمة التي تعمل على تقييم المؤسسات البحثية حيث تعمل على تصنيف البحوث والجامعات في جميع أنحاء العالم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من الخصائص البارزة (التركيز في جميع مؤسسات أنحاء العالم أي التقييم الشامل، حسب التخصصات، البيانات الشاملة) حيث يقوم المؤشر بتصنيف المؤسسات حسب المعلومات التي هي في قاعدة البيانات

ينقسم المؤشر الى سبع مؤشرات فرعية وهي (مؤشر الإنتاجيةO:Output، مؤشر التعاون الدولي، مؤشر المنشورات ذات الجودة العالية، مؤشر الأثر المعدل، مؤشر التخصصية، مؤشر مستوى التميز، مؤشر القيادة [15]

نلاحظ من خلال ما سبق ان لكل مؤشر معايير يعتمد عليها في التصنيف وبذلك يختلف التصنيف فالجدول التالي يوضح الترتيب الدولي حسب كل مؤشر

جدول01: أفضل عشر جامعات عالمية حسب تصنيف كل مؤشر

المؤشر	مؤشر كيو إس	مؤشر تايمز للتعليم العالي	مؤشر ويبو ماتركس	مؤشر شنغهاي
.1	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا	معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا	جامعة هارفارد Harvard	جامعة هارفارد Harvard
.2	جامعة هارفارد Harvard	جامعة هارفارد Harvard	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا	جامعة ستانفورد Stanford
.3	جامعة كامبريدج Cambridge	جامعة أوكسفورد Oxford	جامعة ستانفورد Stanford	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا
.4	جامعة لندن(UCL)	جامعة ستانفورد Stanford	جامعة كورنيل Cornell	جامعة كاليفورنيا في بيركلي
.5	امبريال كوليدج لندن	جامعة كامبريدج Cambridge	جامعة ميشيغان Michigan	جامعة كامبردج Cambridge
.6	جامعة أوكسفورد Oxford	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا	جامعة كاليفورنيا بيركلي	جامعة برينستون Princeton
.7	جامعة ستانفورد Stanford	جامعة برينستون Princeton	جامعة كولومبيا في نيويورك	معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
.8	جامعة ييل Yale	جامعة كاليفورنيا، بيركلي	جامعة واشنطن	جامعة كولومبيا Columbia
.9	جامعة شيكاغوChicago	امبريال كوليدج لندن	جامعة مينيسوتا Minnesota	جامعة شيكاغو Chicago
.10	معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا	جامعة ييل Yale	جامعة بنسلفانيا Pennsylvania	جامعة أوكسفورد Oxford

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مواقع المؤشرات.

نلاحظ من خلال الجدول السابق ان الجامعات الأجنبية هي الجامعات التي تحتل الصدارة في التصنيف حسب كل المؤشرات تقريبا بينما الجامعات العربية في المراتب الأخيرة لهذا سوف نتطرق في الجدول التالي الى افضل عشر جامعات عربية في العالم حسب مؤشر تقرير الأخبار الأمريكي العالمي

الجدول 02: أفضل عشر جامعات عربية في العالم حسب مؤشر تقرير الأخبار الأمريكي العالمي

التصنيف	اسم الجامعة	الدولة	التصنيف الدولي	عدد النقاط
1	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	المملكة العربية السعودية	216	49.9
2	الجامعة الأميركية في بيروت	لبنان	250	45.1
3	جامعة الملك سعود	المملكة العربية السعودية	253	44.7
4	الجامعة الأمريكية بالقاهرة	مصر	348	36.9
5	جامعة الملك عبد العزيز	المملكة العربية السعودية	360	35.8
6	جامعة الإمارات العربية المتحدة	الإمارات العربية المتحدة	يتراوح ما بين 421-430	-
7	جامعة النجاح الوطنية	فلسطين	يتراوح ما بين 431-440	-
8	جامعة الإمام محمد بن سعود	المملكة العربية السعودية	يتراوح ما بين 491-500	-
9	جامعة السلطان قابوس	عمان	يتراوح ما بين 501-550	-
10	جامعة القاهرة	مصر	يتراوح ما بين 551-600	-

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مواقع المؤشرات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

نلاحظ ايضا من خلال هذا الجدول الجامعات العشر الأولى في العالم العربي كما نلاحظ ان الجزائر وللأسف لا تحتل المراتب الأولى في الترتيب العربي لهذا سوف نحاول معرفة افضل جامعات افريقية مع اخر جامعة على مستوي التراب الإفريقي والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول03: أفضل عشر جامعات افريقية حسب Journals Consortium

التصنيف الإفريقي	تصنيف البلد	اسم الجامعة	البلد	منشورات الأبحاث	وجود شبكة الانترنت	معامل التأثير الإجمالي
1	1	جامعة كيب تاون Cape Town	جنوب افريقيا	40,98	4.13	45.02
2	1	جامعة القاهرة	مصر	39,75	3.68	43.43
3	2	جامعة بريتوريا Pretoria	جنوب افريقيا	39,66	3.69	43.35
4	3	جامعة نيروبي Nairobi	كينيا	38,80	4.01	42.81
5	3	جامعة جنوب افريقيا	جنوب افريقيا	37,72	4.60	42.32
6	4	جامعة ويتواترسراند Witwatersrand	جنوب افريقيا	39,07	3.14	42.20
7	5	جامعة ستيلينبوش Stellenbosch	جنوب افريقيا	39,32	2.83	42.16
8	1	جامعة إيبادان Ibadan	نيجيريا	38,45	2.77	41.22
9	6	جامعة كوازولو ناتال Kwazulu	جنوب افريقيا	38,36	2.77	41.13
10	2	جامعة عين شمس	مصر	37,45	3.01	40.54
33	1	جامعة الجزائر	الجزائر	27,06	2.56	29.63
1447	15	جامعة جنوب السودان	السودان	00	00	00

***Source**: 2015 Ranking for African Universities and Higher Institutions*

اتضح لنا من الجدول السابق ان الجزائر احتلت مرتبة 33/ 1447 جامعة وهذا ترتيب مشرف نوعا ما على المستوى الإفريقي لذا سنحاول في الجدول التالي معرفة ترتيب الجامعات الجزائرية

الجدول 04: أفضل عشر جامعات جزائرية حسب مؤشر تقرير الأخبار الأمريكي العالمي

رتبة	الترتيب	الجامعة	الوجود	الأثر	الإنفتاح	الإمتياز
1	2256	جامعة منتوري قسنطينة	1986	6248	1014	2101
2	2306	جامعة قاصدي مرباح ورقلة	2628	3453	685	3842
3	2325	جامعة ابو بكر بلقايد تلمسان	2310	6102	718	2484
4	2511	جامعة جيلالي اليابس سيدي بلعباس	10355	2767	4195	1857
5	2828	جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين	7315	6013	3138	1593
6	3473	جامعة باتنة	4553	7536	2986	2638
7	3569	جامعة محمد خيدر بسكرة	2934	9060	1236	3287
8	3623	جامعة حسيبة بن بوعلي	2060	9032	2945	2802
9	3750	جامعة مولود حمري تيزي وزو	6494	8957	2303	2484
10	3937	جامعة فرحان عباس سطيف	5426	9434	3365	2316
30	8868	جامعة مصطفى اسطمبولي معسكر	11690	12573	7635	3287
82	21678	المدرسة التحضيرية للعلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير الجزائر	20213	21363	12373	5442

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مواقع المؤشرات.

IV. المؤشرات الكمية للتعليم العالي في الجزائر:

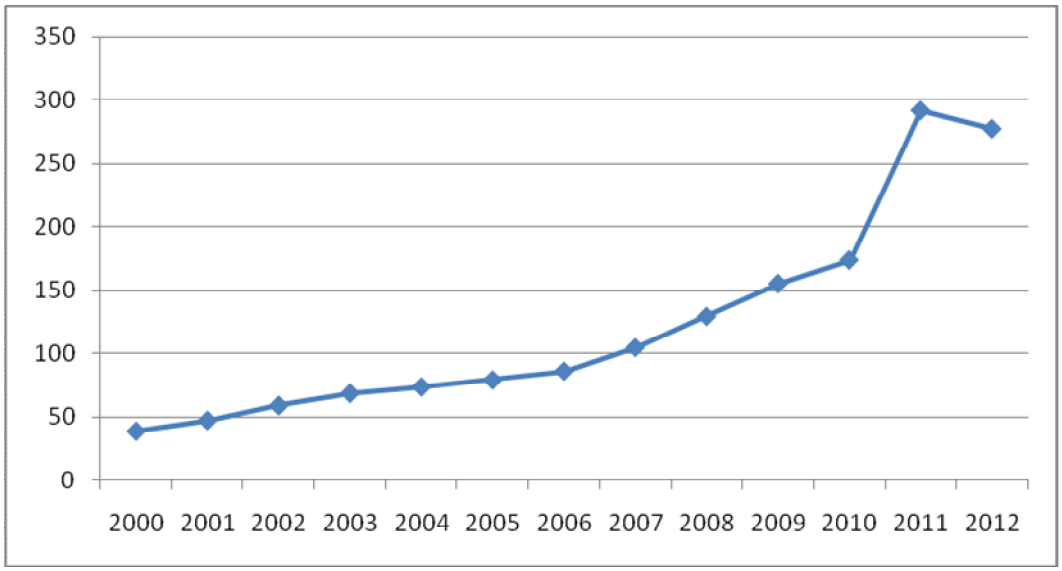
نحاول من خلال المؤشرات الكمية معرفة واقع التعليم العالي من الجانب الإحصائي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **ميزانية التعليم العالي في الجزائر**

إن تطوير التعليم العالي يحتاج إلى مجموعة من الموارد المادية والمالية، إن السياسة المنتخجة في وضع جامعة او مركز جامعي في كل ولاية يتطلب سيولة مالية كبيرة لذا سوف نتطرق الى ميزانية التعليم العالي في الجزائر لنتعرف على حجم المبالغ المخصصة لهذا المشروع والشكل التالي يوضح تزايد ميزانية التعليم العالي في الجزائر

الشكل 03: منحنى بياني لميزانية التعليم العالي في الجزائر الوحدة: مليار دج



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على الجرائد الرسمية الجزائرية من الموقع http://www.joradp.dz/HAR/Index.htm

نلاحظ أن المبالغ المخصصة للتعليم العالي في تزايد مستمر خاصة بعد سنة 1999م لأنه قبل هذه السنوات كانت الجزائر تعش عشرية سوداء لهذا كانت الميزانية منخفضة مقارنة ما بعد سنة 1999م، ازدادت الإمكانيات المادية من اجل النهوض بالتعليم العالي والبحث العلمي،فارتاح الكثير لهذه السياسة الجديدة المدعمة للتعليم العالي والبحث العلمي، والتي نجم عنها توفر إمكانات مالية كبيرة تحت تصرفهم تفوق في بعض الأحيان قدرة امتصاصها ونظرا لحداثة هذه التجربة فإنه من الصعب علينا الحكم عليها الآن.

- **الإبداع التكنولوجي في الجامعات الجزائرية:**

– **براءات الاختراع في الجزائر :**

إنتاج براءات الاختراع للباحثين الوطنيين تطور في سنة 2013 حيث يهدف إلى التركيز على نشاط براءات الاختراع ، و وضعت مؤشرات موثوقة تسمح للقيام بهذا المشاط ، المؤشرات العلمية للابتكار حددتها المديرية العامة للبحث العلمي والتنمية التكنولوجية. الهدف هو لإخراج جميع المهارات التي يحتفظ بها المجتمع العلمي لتطوير ها و تحويلها إلى منتجات صناعية والقابلة للتسويق. لهذا الغرض، بدأت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عملية تحديد الهوية لبراءات الاختراع لعام 2013 إلى خمس وتسعون (95) المؤسسات ومراكز البحوث سنة الثالثة على التوالي لجميع القطاعات، بما في ذلك:

- السبعين (70) مؤسسات التعليم العالي (الجامعات–المراكز الأكاديمية–المدارس الوطنية العليا).
- خمسة عشر (15) مراكز ووحدات البحث داخل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
-عشر (10) مراكز ومعاهد غير وزارة التعليم العالي والبحث العلمي يعتمد قطاع البحوث.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الجدول رقم 10: براءات الاختراع للباحثين الوطنين

الرقم	المؤسسات وهيئات البحوث	عدد براءات الإختراع
01	التعليم العالي والبحث العلمي	69
02	مراكز ووحدات البحث وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	81
03	مراكز ومعاهد البحوث خارج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	18

Source : MESRS, Recueil des Brevet, 3éme édition, Alger, Avril 2014, P 10.

مشاركة أكبر عدد من براءات الاختراع للباحثين الوطنيين ويركز المجالات التقنية التالية:

- المادية
- الصحة وصناعة الأدوية
- المعادن
- الميكانيكية
- الزراعة
- الطاقة المتجددة
- الكهرباء والإلكترونيات
- هيدروليكية
- تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا بشكل عام

الجدول رقم 11 :براءت اختراع المخترعين الباحثين الوطنيين في 2011-2012-2013

براءات الاختراع	عدد الباحثين المخترعين	العدد الإجمالي لبراءات الاختراع
براءات الاختراع الوطنية للباحثين 2011	90	116
براءات الاختراع الوطنية للباحثين 2012	131	134
براءات الاختراع الوطنية للباحثين 2013	172	168

Source : MESRS, Recueil des Brevet, 3éme édition, Alger, Avril 2014, P 12.

من خلال الجدول السابق نجد ان عدد الباحثين يتزايد من سنة الى اخرى هذا ما يزيد ايضا من زيادة عدد براءات الاختراع في الجزائر وخاصة ان الجزائر تدعم البحث العلمي و الإبداع التكنولوجي.

- **المقالات العلمية :**

يعتبر البحث العلمي عاملا فعالا للاقتصاد، وتكون دوما مخرجات هذا المجهود هو الاختراعات التي تتوج بالإيداعات التكنولوجية والمقالات العلمية التي يتم نشرها في المجالات ودوريات متخصصة، وتعتبر هذه المقالات مؤشر لعملية البحث العلمي ورغم قلة المجلات والدوريات المتخصصة في الجزائر طوال السنوات الماضية، إلا انها بدأت في الظهور وهو مؤشر على أن هناك منتوج علمي للبحث والتطوير ثم يجد مكان للنشر. تشير الإحصائيات المتوفرة إلى أنه تم نشر 1165 [16] مقال وبحث علمي خلال الفترة الممتدة من 1991 إلى غاية 1997 بمعدل نشر 166.42 مقال في السنة وتحتل بذلك الجزائر المرتبة السابعة في قارة إفريقيا حيث تستحوذ فقط على 2.5% من الإنتاج العلمي في القارة الإفريقية كاملة، وبمقارنتها مع دول المغرب العربي الأخرى، فتعتبر متأخرة جدا في مجال نشر المقالات العلمية. ساهم في إعداد هذه المقالات 1613 باحث بمعدل 1.4 لكل مقال، ويعتبر عدد الباحثين هذا من أضعف النسب على مستوى إفريقيا (فالسنغال فقط هناك 1950 باحث يشاركون في المقالات العلمية) وتتنوع هذه المقالات على ثلاث فروع رئيسية : العلوم الفلاحية 6% ، العلوم الطبية 15% ، العلوم الدقيقة والتجريبية والهندسة الصناعية 79% . يلاحظ ان أشهر الباحثين الجزائريين غادروا البلاد خلال سنوات التسعينات، نظرا للظروف الصعبة التي مرت بها الجزائر أو احيلوا على التقاعد، ورغم وجود طاقات شابة جديدة لكنها تفتقد للتجربة والعلاقات العلمية مع الجامعات الأوروبية.

الجدول 12 : المقالات العلمية في الجزائر حسب التخصص (2005_2011)

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
اعلام لآلي	115	103	163	42	70	103	63
رياضيات	109	69	104	30	70	112	63
فيزياء	79	40	82	28	86	76	68

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كيمياء	28	20	32	22	47	34	22
الهندسة المعمارية	03	02	03	03	08	07	05
لكيمياء الصناعية	19	04	15	08	02	14	11
بناء	20	03	14	02	02	03	03
علوم الأرض	22	04	13	09	13	19	13
إلكترونيات	83	38	77	22	37	34	35
الهندسة الميكانيكية	30	11	16	03	07	11	13
علم الأحياء	27	42	72	21	42	44	30
الهندسة المدنية	08	07	07	03	02	16	17
الثقافة العامة	89	36	48	149	14	85	151
الطب	15	05	24	02	28	47	26
المجموع	647	384	670	344	428	605	518

المصدر: معطيات وزارة التعليم العالي و البحث العلميWWW.DGRSDT.DZ

يعتبر الكتاب الجامعي من اهم وسائل الدعم البيداغوجي في الجزائر لذلك سنة 1973م تم تأسيس ديوان المطبوعات الجامعية ليدعم التعليم العالي في الجزائر وقد نشر منذ انشاءه ما يقارب 5200 عنوان في جميع التخصصات تقريبا، فالعلوم الاجتماعية والإنسانية 55% والعلوم الدقيقة والتكنولوجية بنسبة 32% وعلوم الطبيعة والحياة بنسبة 13%.

وزادت المكتبات ديوان المطبوعات الجامعية من 3 مكتبات في السبعينات الى ما يقارب 50 مكتبة وموزعة عموما في الحرم الجامعي، والجدول التالي ويوضح تزايد الكتاب الجامعي من حيث الحجم و العناوين في الجزائر (1995-2011)

الجدول 13: حجم الكتاب الجامعي في الجزائر

السنوات	1995	1981	1987	1993	1999	2005	2011
تزايد (الحجم)	14300	1566360	5783510	7223743	2544509	1132824	1529973
تزايد (العناوين)	6	453	1128	1093	623	718	1137
المجموع	14306	1566813	5784638	7224836	2545132	1133542	1531110

المصدر:دليل التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر،(2012)، مرجع سابق ، ص 63

- **تعداد الطلبة في الجامعة الجزائرية:**

تطور التعليم العالي في الجزائر في مختلف جوانبه ونواحيه البشرية والهيكلية وغير ذلك، وتعتبر فترة السبعينات هي البداية الفعلية لتوسع هذه المرحلة كميا، حيث بلغ عدد الطلبة سنة 1962م 2725 طالب جامعي، ليبلغ في السنوات خلال السنة الجامعية 2011/2010 عدد الطلبة 1077945 طالب في مرحلة التدرج.

أما بالنسبة لتعداد طلبة الدراسات العليا فقد كان الإجمالي 156 طالبا فقط في الموشوم 1962-1963 ليصبح في السنوات خلال السنة الجامعية 2011/2010 عدد الطلبة 60617 طالب. والجدول التالي يوضح ذلك

الجدول 14: تطور نسبة الخريجين من إجمالي المسجلين

السنوات	62-63	70- 69	80-79	90-89	00-99	10-09	11-10
عدد الطلبة في التدرج	2725	12243	57445	181350	407995	1034313	1077945
عدد ط فيما بعد التدرج	165	317	3965	13967	20846	58975	60617
عدد الخرجين	93	759	6963	22917	52804	199767	246400

المصدر: دليل التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر،(2012)، مرجع سابق ، ص 32

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

موازاة مع هذا التطور الحاصل في تعداد الطلاب، تطور أيضا عدد المؤطرين من أساتذة جامعيين على مختلف رتبهم العلمية، فقد انتقل العدد الإجمالي من 298 أستاذا سنة 1962 ليبلغ 40140 أستاذا موسم 2010-2011 منهم 10838 أستاذ من الصف العالي (أستاذ التعليم العالي و أستاذ محاضر)

- **حجم هيئة التدريس:**

ارتفع عدد الأساتذة المكلفين بالتدريس خلال السنين الماضية ليصل الى 298 أستاذ سنة 1962 ليصل الى 2011 م عدد الأساتذة 40140 أستاذ، واختلفت تصنيفات الأساتذة خلال هذه الفترات والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول 15 : تطور عدد أساتذة التعليم العالي

السنوات	62-63	70- 69	80-79	90-89	00-99	10-09	11-10
استاذ التعليم العالي	66	80	257	573	950	2874	3186
استاذ محاضر	13	112	463	905	1612	أ. 4562	أ.4817
						ب.2352	2835
مكلف بالدروس	-	-	-	1958	6632	-	-
استاذ مساعد	74	167	2494	6839	6275	أ.15517	أ.16681
						ب.11844	ب.12101
استاذ معيد	145	483	4283	4261	1991	539	520
الإجمالي	298	842	7497	14536	17460	37688	40140

المصدر: دليل التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر،(2012)، مرجع سابق ، ص 54

لكن على الرغم من هذا التطور في تعداد الأساتذة فإن معدل التأطير في تزايد منذ بداية الموسم 1962-1963 حيث كان 9 طلبة لكل أستاذ حينذاك ليصبح 27 طالب لكل أستاذ في الموسم 2010-2011. وهذا التزايد في نسبة التأطير راجع الى التزايد الكبير في عدد الطلبة.

الجدول 16: تطور معدل التأطير في الجزائر

السنوات	63-62	70- 69	80-79	90-89	00-99	10-09	11-10
عدد الأساتذة الدائمون	298	842	7497	14536	17460	37688	40140
عدد الطلبة المسجلين	2725	12243	57445	181350	407995	1034313	1077945
نسبة التأطير (%)	9	15	8	12	23	27	27

V. خاتمة:

تطرقنا في هذه الدراسة الى المؤشرات الكمية في التعليم العالي من خلال الميزانية المقدمة للتعليم العالي، الإبداع التكنولوجي وهذا عن طريق براءات الاختراع والمقالات العلمية ثم عدد الطلبة و الأساتذة ومن خلال كل هذه المؤشرات الكمية لاحظنا تزايد كبير وواضح طيلة فترة خمسين سنة من الإصلاح لكن وللأسف رغم كل هذه الإصلاحات لم تستطع الجزائر من خلال منظومتها التعليمية ان تصنف مع المراتب الأولى سواءا على المستوى العالمي والمستوى العربي، هذا التأخر الكبير يلزمنا إعادة النظر في منظومة التعليم العالي في الجزائر و إعادة هيكلتها والاهتمام بالجودة والكيفية وليس بالكم فقط لأننا في وسط بيئي تنافسي فيه البقاء للأفضل والأجود، يجب أن نحاول ان نأخذ التجارب العالمية الناجحة في التعليم العالي كنماذج نقتدي منها ونحاول أن نبقى دائما تحت الرقابة و التقييم الدائم سواءا الداخلي أو الخارجي بنفس المعايير العالمية من اجل إصلاح منظومة التعليم العالي في الجزائر لتصل إلى المراتب الأولى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التهميش والإحالات:

[1] يوسف حجيم الطائي آخرون، **نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية**، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع، عمان، (2000)، ص 226.

[2] فاطمة علي متولي، **مراقبة الجودة، كلية الفنون التطبيقية**، جامعة حلوان، ص 4.

[3] زيدي عبد السلام، قرين ربيع، **نماذج رائدة لإدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي**، جامعة العربي التبسي، المركز الجامعي خنشلة، الجزائر، (2010)، ص 5.

[4] سعيد بن علي العضاضي، **معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، دراسة ميدانية**، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، العدد 9، المجلد الخامس، (2012)، ص 75.

[5] سعيد بن علي العضاضي، (2012)، مرجع سابق، ص 75.

[6] OECD, **Assurer et améliorer la qualité dans l'enseignement supérieur : Repères pour l'élaboration des politiques**, Direction de l'éducation, Division des politiques d'éducation et de formation, (2008), p. 01.

[7] سعيد الصديقي، **الجامعات العربية وتحدي التصنيف العالمي الطريق نحو التميز**، جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا، دولة الإمارات العربية المتحدة، (2014)، ص9.

[8] Ben Wildavsky, **The Great Brain Race: How Global Universities are Reshaping the World (Princeton & Oxford**: Princeton University Press, 2010), p. 102.

[9] http://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/world-university-rankings/qs-world-university-rankings-methodology

[10] http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2014-15/world ranking/methodology

[11] الجامعات السعودية على الخريطة الدولية، (2010)، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، وكالة الوزارة للتخطيط والمعلومات، الإدارة العامة للتخطيط والإحصاء، المملكة العربية السعودية، ص 3

[12] الجامعات السعودية على الخارطة الدولية، (2013)، وزارة التعليم العالي، الإدارة العامة للتخطيط والإحصاء،مكتبة الملك فهد السعودية، ص 25-26

[13] Mohamed Harfi et Claude Mathieu, (2006), **classement de Shanghai et image internationale des universités: quels enjeux pour la France**, P 6.

[14] الجامعات السعودية على الخريطة الدولية، (2010)، مرجع سابق، ص 20

[15] الجامعات السعودية على الخارطة الدولية، (2013)، وزارة التعليم العالي، الإدارة العامة للتخطيط والإحصاء،مكتبة الملك فهد السعودية، ص 35

[16] Khalfaoui hocine , **« la science en algerie «** , paris : la science en afrique à l'oube du 21 siécle ; 2001 ; p1

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com