

التصنيفات الدولية كأداة لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي: فرص مؤسسات التعليم العالي الجزائرية

International Rankings as a tool for assessing the performance of higher education institutions: Opportunities for Algerian higher education institutions**Les classifications internationales en tant qu'outil d'évaluation des performances des établissements d'enseignement supérieur: opportunités pour les établissements d'enseignement supérieur algériens**

نوال فمور *

جامعة قسنطينة 02 عبد الحميد مهري، الجزائر

تاريخ النشر: 2019/06/22

تاريخ القبول: 2019/04/24

تاريخ الإرسال: 2018/10/22

ملخص: تعتبر التصنيفات الدولية، كتصنيف Webometrics، THE و ARWU أحد أهم الأدوات المعتمدة للحكم على أداء مؤسسات التعليم العالي وتنافسيتها، خاصة على المستوى الدولي. لقد أصبحت محل اهتمام العديد من الدول، بحيث أصبح همهم الأساسي هو دخول جامعاتهم هذه التصنيفات و تصدر قوائمها. وعليه، فإن هذه الورقة البحثية تتناول مفهوم التصنيفات الدولية، أهم هذه التصنيفات والمؤشرات المعتمدة، بالإضافة إلى إبراز أهم آثارها على السياسات والخطط المتبعة من طرف الدول قصد الحصول على مراتب متقدمة فيها. كما تم إبراز ترتيب مؤسسات التعليم العالي الجزائرية ضمن هذه التصنيفات وأهم العوائق التي تحد من فرصها لمنافسة باقي مؤسسات التعليم العالي عبر العالم. حيث لم تتمكن مؤسسات التعليم العالي الجزائرية من دخول التصنيفات الدولية إلا بجامعة واحدة وضمن المراتب الأخيرة.

الكلمات المفتاحية: التصنيفات الدولية ؛ ARWU ؛ THE ؛ Webometrics ؛ مؤسسات التعليم العالي.

Abstract: International rankings, such as Webometrics, The ARWU, are one of the most important tools being adopted to assess the performance and competitiveness of higher education institutions, especially at the international level. These rankings became the focus of many countries, so that their main concern is the entry of their universities to these rankings and to be on top ranking. Therefore, this paper deals with the concept of International rankings, the most important worldwide university rankings and indicators adopted, in addition to display their effects on policies and plans adopted by countries in order to obtain advanced grades in these rankings. The ranking of Algerian higher education institutions and the main obstacles that limit their opportunities of competing with others around the world was also highlighted. The Algerian higher education institutions were unable to enter International rankings except one university, which is classified within the last ranks.

Keywords : International rankings; ARWU; THE; Webometrics; higher education institutions

Résumé : les classifications internationales comme celui de : ARWU, THE, Webometrics ; sont devenus une référence en tant qu'un instrument d'évaluation de la performance et de la compétitivité des établissements d'enseignement supérieur surtout au niveau mondial. Les classifications internationales sollicitent l'attention des plusieurs pays pour intégrer ses établissements d'enseignement supérieur dans les listes des classifications et qu'ils seront classées dans les premiers rangs. Cet article définissant les classifications les plus connus ; ses critères et les indicateurs utilisés ainsi la manière dont les classifications influencent la politique générale et les stratégies institutionnelles pour être parmi les premiers. Cet article traite également les obstacles limitent les chances des établissements d'enseignement supérieure Algériens qui se trouve mal classée.

Mots clés : les classifications internationales; ARWU; THE; Webometrics; les établissements d'enseignement supérieur

إن النهوض بالاقتصاد يتطلب موردا بشريا مؤهلا، يساهم في زيادة الإنتاجية، يحقق التنافسية و يواكب التغيرات الاقتصادية، التكنولوجية.. لهذا تركز معظم الدول على منظومة التعليم عامة و التعليم العالي خاصة لتزويد أفرادها بمؤهلات و مهارات عالية تمكنهم من تحقيق النجاح في حياتهم الخاصة و بناء ركيزة متينة تساعد على تطوير اقتصادها.

و من هنا ظهرت حاجة ملحة لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي لمعرفة مدى فعاليتها و ملاءمة مخرجاتها لمتطلبات سوق العمل، الاقتصاد، المجتمع.. فظهرت مصطلحات جديدة كالمحاسبية، الاعتماد، ضمان الجودة و التصنيف الذي يسمح بتقييم و مقارنة أدائها ليس فقط على المستوى المحلي بل و على المستوى العالمي. فالتصنيفات الدولية لا تعتبر وسيلة لقياس نجاح الجامعات فقط بل تعتبر أحد أهم و أكبر التحديات التي تواجهها مؤسسات التعليم العالي عبر العالم.

و كغيرها من الدول؛ تحاول الجزائر أيضا رفع مستوى أداء جامعاتها لترقى إلى مراتب الجامعات العالمية آخذة بعين الاعتبار المعايير و المؤشرات المعتمدة في أهم التصنيفات الدولية، و التي تساعد على معرفة تطور أداء مؤسساتها مقارنة مع باقي مؤسسات التعليم العالي عبر العالم.

من هنا جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على أهم هذه التصنيفات و مكانة مؤسسات التعليم العالي الجزائرية ضمنها، و منه يمكن طرح السؤال التالي:

هل تعكس التصنيفات الدولية أداء مؤسسات التعليم العالي؟ و ما هي فرص مؤسسات التعليم العالي الجزائرية للظهور في هذه التصنيفات؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية التعليم العالي و دوره في بناء و تزويد الفرد بالمؤهلات العليا و المهارات اللازمة لمواجهة متطلبات اقتصاد المعرفة من جهة؛ و من جهة أخرى فهي ترتبط بأهمية التصنيفات الدولية التي تعطي فكرة عن مستوى أداء مؤسسات التعليم العالي و تأثيرها على اختيارات و قرارات أطراف عديدة (الأفراد، الحكومات..) هذا ما استوجب الوقوف عند أهم هذه التصنيفات و توضيح و دراسة المعايير المعتمدة في عملية ترتيب و تصنيف مؤسسات التعليم العالي.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهم المعايير المعتمدة في ثلاث تصنيفات دولية مختارة هي: ARWU، THE، Webometrics باعتبارها من بين أهم و أشهر التصنيفات. فضلا عن توضيح أهم السياسات المتبعة من طرف الدول للظهور في قوائمها و التنافس على المراتب الأولى. كما تهدف هذه الدراسة إلى تبيان مراتب مؤسسات التعليم العالي الجزائرية و ما هي أهم العوائق التي تحد من فرصها لدخول هذه المنافسة.

دراسات سابقة:

- دراسة (ولد محمد عيسى محمد محمود، 2014) المعنونة ب: آليات تحسين أداء الجامعات العربية في التصنيفات العالمية؛ هدفت هذه الدراسة إلى توضيح الآليات و الوسائل الواجب اعتمادها للنهوض بالتصنيف العالمي للجامعات العربية ضمن التصنيفات التالية: ARWU، THE، Webometrics و تصنيف 4ICU الاسترالي. و خلصت إلى وجوب

التركيز على مجالات البحث و التطوير العلمي و الاستفادة من هذه التصنيفات و معاييرها الأساسية كأحد أساليب القياس و التعرف على مستوى جودة أداء مؤسسات التعليم العالي.

• دراسة (شوقي قاسمي، صباح سليمان، 2016) المعنونة ب: التصنيف الدولي للجامعات: قراءة في السياقات المفاهيمية؛ اقتضت هذه الدراسة على توضيح المؤشرات و المعايير المعتمدة في التصنيفات الدولية التالية: ARWU، THE، Webometrics، THE-QS. انطلاقاً من توضيح المعاني و الدلالات المختلفة لمصطلح التصنيف الدولي للجامعات، مروراً بنشأته و تطوره التاريخي و أهم العوامل التي ساعدت في بروزه. وصولاً إلى استعراض المؤشرات المعتمدة في التصنيفات المذكورة.

• دراسة (بضياف عبد المالك و آخرون، 2016) المعنونة ب: استشراف مستقبل الجامعات العربية في ضوء التصنيفات الدولية، هدفت هذه الدراسة إلى استشراف مستقبل الجامعات العربية في ضوء أهم ثلاث تصنيفات دولية هي: ARWU، THE، Webometrics. و قد تم الوصول إلى نتيجتين أساسيتين؛ الأولى تأكد على أن الجامعات العربية تتموقع ضمن المراتب الأخيرة في قوائم التصنيفات. و النتيجة الثانية ترتبط بطابع التحيز للمعايير المعتمدة في التصنيفات المدروسة و بالرغم من هذا تبقى هناك فرص أمام باقي الجامعات العربية التي لم تدخل ضمن قوائمها. تجدر الإشارة إلى أن هذه الدراسات قد ركزت في معظمها على هدف أساسي و هو توضيح المعايير المعتمدة ضمن أهم التصنيفات الدولية و أشهرها. و اتفقت كلها على إمكانية اعتماد التصنيفات الدولية كأحد أساليب القياس و التعرف على مستوى جودة أداء مؤسسات التعليم العالي. و حاولت كل من الدراستين الأولى و الثالثة إبراز ترتيب الجامعات العربية ضمن هذه التصنيفات و الوصول إلى عدد من التوصيات لزيادة حظوظها و أكدت دراسة (بضياف عبد المالك و آخرون، 2016) على إمكانية دخول الجامعات العربية للتصنيفات الدولية معتمدة في ذلك على الجامعات السعودية باعتبارها أولى الجامعات العربية حسب نتائج التصنيفات.

كانت توصيات الدراسات السابقة عامة، خاصة ما ارتبط منها بالتصنيف الدولي للجامعات العربية. بينما جاءت دراستنا هذه لتجمع بين ما سبق و بين محاولة إبراز أهم آثار و انعكاسات هذه التصنيفات على السياسات المعتمدة في معظم دول العالم و محاولة دراسة فرص مؤسسات التعليم العالي الجزائرية لدخول هذه التصنيفات؛ و ذلك من خلال تبيان أهم العوائق التي تحول دون ذلك.

خطة الدراسة:

لدراسة الإشكالية المطروحة سنقوم أولاً بتحديد مفهوم التصنيفات الدولية و التطرق لأهم هذه التصنيفات و المؤشرات المعتمدة عليها. ثم سنبين أهم الانتقادات الموجهة لها و انعكاساتها على السياسات و الإجراءات المتبعة من طرف دول العالم لدخول هذه التصنيفات. وفي الختام سنحاول إبراز مكانة مؤسسات التعليم العالي الجزائرية في ضوء التصنيفات الدولية و أهم العوائق التي تواجهها.

1- ماهية التصنيفات الدولية

تُهتم معظم دول العالم حتى الدول النامية منها بالتصنيفات الدولية؛ حيث أصبحت مرجعا للعديد من الدول أثناء تقييمها لأداء مؤسساتها (مؤسسات التعليم العالي) و ضبط سياسات و استراتيجيات خاصة بها حالية و مستقبلية. و فيما يلي سنتناول مفهوم التصنيفات الدولية و تطورها التاريخي.

1-1. مفهوم التصنيفات الدولية:

إن مصطلح "التصنيف" عامة يشير إلى " أداة أو وسيلة للحكم، قائمة على أساس التسلسل أو التدرج للنتائج الكمية الخاصة بمعايير مختارة" (Julie Bouchard, 2013, p182)، فهو " أسلوب لتنظيم مجموعة محددة من الأشياء التي قيمت من خلال معايير مختلفة مما يوفر وضعاً أكثر شمولية للأشياء و يجعل تنظيمها من الأفضل إلى الأسوأ مهمة أكثر سهولة".

و تجدر الإشارة إلى أنه عند ترجمة مصطلح تصنيف إلى اللغة الانجليزية نجد أن المصطلحات التي تقابله هي: Rating أو Classification أما عند تصفح تقارير أو نتائج التصنيفات الدولية نجد أنها تعتمد على مصطلح Ranking و الذي يعني الترتيب.

أما تصنيف الجامعات فيعرف على أنه " طريقة لجمع المعلومات لتقييم الجامعات و البرامج و البحث و النشاطات العلمية لتوفير التوجيه لجماعات مستهدفة محددة مثل الطلبة، الجامعات لمعرفة نقاط القوة و الضعف" (بضياف عبد المالك و آخرون، 2016، ص 384).

فهو إذا يعبر عن " مدى مطابقة الجامعة لمعايير تم وضعها كأساس للتقييم مما يساعد على التعرف على مستوى الجامعة و البرامج التي تقدمها و الأنشطة العلمية المتاحة فيها للحفاظ على المستوى التنافسي لها بين الجامعات الأخرى." (غادة حمزة الشرييني، 2016، ص 94)

1-2. لمحة تاريخية عن التصنيفات الدولية:

إن السبب الأساسي في ظهور التصنيفات الدولية يعود إلى عولمة و عالمية التعليم العالي و ظهور المنافسة الدولية بين الجامعات و مؤسسات التعليم العالي عبر العالم (Hazelkorn Ellen, 2009, p 03). حيث ظهر أول تصنيف دولي لمؤسسات التعليم العالي سنة 2003، و هو تصنيف ARWU الذي وضع أول معايير لمقارنة مؤسسات التعليم العالي على المستوى الدولي. إلا أن هناك محاولات سجلت في بعض الدول لمقارنة أداء مؤسسات التعليم العالي على المستوى المحلي و الإقليمي لكن لم يطور معظمها معايير لتشمل المقارنة على المستوى العالمي.

ففي نهاية التسعينات من القرن العشرين؛ سجلت أول محاولة لتصنيف الجامعات الآسيوية من طرف مجلة Asiaweek، و التي أصدرت أربع منشورات فقط بين 1997 و 2000 (Jean charroin, 2015, p 50). و تتالت الجهود بعدها و ظهرت التصنيفات بشكل متلاحق و جذبت اهتمام الإعلام، الأفراد، الدول و الحكومات و أثرت بشكل كبير على استراتيجياتهم و خياراتهم (Marginson Simon, 2009, p03).

إن هذه التصنيفات التي جاءت لترتيب و مقارنة مؤسسات التعليم العالي، أصبحت الآن مرجعا هاما للحكم على جودة التعليم، البرامج، النشاطات العلمية،.. بالإضافة إلى تحديد أهم مؤسسات التعليم العالي عبر العالم. و يمكن القول أن الهدف من هذه التصنيفات هو (Tatiana Sidorenko et al, 2015, p 465):

- تقييم التعليم العالي على كل المستويات: التعليم، البحث، الإدارة، التمويل و البنية التحتية..؛
- توفير معلومات معتمدة حول خدمة التعليم للمستفيدين (الطلبة، المجتمع، الأولياء، أرباب العمل..).

2- أهم التصنيفات الدولية:

يعتبر تصنيف ARWU ، THE و Webometrics من أهم التصنيفات الدولية و أكثرها اعتمادا و هذا راجع لكونها (Benoit millot, 2015, p 159):

- الأكثر شهرة و انتشارا و شعبية؛
- الأفضل في الإنشاء؛
- توفر بيانات و معلومات لعدة سنوات مما يسهل عملية المقارنة.
- إلا أنه يجب الإشارة إلى أن عملية تصنيف كل مؤسسات التعليم العالي ليست بالمهمة السهلة و هذا راجع أساسا إلى (Benoit millot, 2015, p 157):
- طبيعة وظائف التعليم العالي؛
- غياب مؤشرات تقييم متفق عليها عالميا؛
- عدم توفر مؤشرات مرتبطة بتقييم وظائف التعليم العالي؛
- نقص البيانات التي تخص أداء الطلبة في مؤسسات التعليم العالي حول العالم، يشكل عائقا كبيرا فيما يخص عملية مقارنتها و معرفة إمكانية الدول الفعلية في تجهيز هؤلاء الأفراد بالمهارات و المعرفة المطلوبة و هو العائق الكبير الذي يحول دون دراسة هذا العنصر.
- إلا أنه و بالرغم من هذه الصعوبات تبقى المحاولات مستمرة لتطوير تصنيف قائم على معايير و مؤشرات موضوعية تعكس فعلا أداء مؤسسات التعليم العالي.

و فيما يلي سنقدم تعريفا لهذه التصنيفات، مؤشرات و أهم مزاياها و سلبياتها.

1-2 . تصنيف ARWU : Academic Ranking of World Universities

تصنيف ARWU أو ما يعرف بتصنيف شنغهاي؛ هو أول تصنيف دولي لمؤسسات التعليم العالي. و الذي كان الهدف الأساسي من إنشائه هو تقييم الفجوة بين الجامعات الصينية و باقي الجامعات الأولى في العالم (D.Dorampo et al, 2015, p 176)، ففي سنة 1998 تم وضع هدف من طرف الحكومة الصينية و هو الحصول على عدة جامعات من الرتبة العالمية، فتم التركيز على 39 جامعة و التي تمثل أفضل فرصة للوصول إلى العالمية و زاد العدد فيما بعد ليضم 100 جامعة. و بهدف تتبع تقدمهم و تطويرهم كلف البروفسور Nian Gailu من جامعة Jiao Tong بشنغهاي، بوضع تصنيف عالمي و الذي كان يهدف إلى معرفة إمكانية و فرص دخول الصين للمنافسة العالمية (Jean Charroin, 2015, p 50). و قام البروفسور Nian Gailu و فريقه بتحليل ما يقارب 2000 مؤسسة تعليم عالي عبر العالم ليستقروا فيما بعد على أفضل 500 جامعة فقط (J.C.Billaut et al, 2009, p 239). بدأ هذا الفريق بجمع البيانات و المعلومات المتوفرة عبر شبكة الانترنت لضبط و اعتماد مجموعة من المؤشرات. و تم نشر نتائجه للمرة الأولى في جوان 2003 (Christine Barats et al, 2013, p 67) و منذ سنة 2007، تم الشروع في نشر التصنيف للجامعات العالمية بناء على مجال

التخصص، مثل الهندسة و العلوم. و ابتداء من 2008، تم نشر التصنيف بناء على التخصصات الفرعية كالفيزياء والكيمياء و الاقتصاد و الإعلام الآلي (نعيم إبراهيم الظاهر، 2013، ص264) ليغطي سنة 2018 ما يقارب 52 تخصصا من علوم اجتماعية، اقتصادية، فيزيائية.. و إعطاء ترتيب للجامعات وفقا لهذه التخصصات (www.shanghairanking.com).

2-1-1. مؤشرات:

يمكن تلخيص مؤشرات في الجدول التالي:

الجدول 1- : مؤشرات التصنيف العالمي ARWU

المؤشر	التعريف	النسبة %
جودة التعليم	الخريجين الحائزين على جائزة نوبل أو جوائز أخرى	10
جودة أعضاء هيئة التدريس	أعضاء هيئة التدريس الحائزين على جائزة نوبل أو جوائز أخرى	20
التدريس	أعضاء هيئة التدريس أو الباحثين الأكثر استشهادا بهم في مختلف التخصصات	20
الإنتاج العلمي	المقالات المنشورة في مجلات الطبيعة و العلوم	20
الإنتاج العلمي	المقالات المذكورة في Social و science citation index expanded citation index	20
الإنتاجية العلمية	أداء الجامعة بالنسبة لحجمها	10

Source : Jean Charroin, « Le classement de Shanghai, levier de la diplomatie d'influence chinoise ? », Revue internationale et stratégique 2015/1 (n° 97), p. 48-60, p51.

تعرف المؤشرات المعتمدة في هذا التصنيف تطويرا مستمرا؛ ففي البداية كان يعتمد التصنيف على خمسة مؤشرات فقط (4 بالنسبة للمؤسسات و التخصصات الاجتماعية) و تم ملاحظة أن هذه المؤشرات كلها تهتم بالجانب الكمي فقط دون الأخذ بعين الاعتبار العدد الفعلي للباحثين بالمؤسسة محل الدراسة؛ و بهدف تدارك هذا المشكل تمت إضافة مؤشر سادس يتمثل في جمع النقاط المتحصل عليها من المؤشرات الخمسة الأولى ثم تقسيمها على عدد الباحثين في الجامعة المعنية. إلا أنه و مع نقص المعلومات الخاصة بكل جامعة بالنسبة لهذا المؤشر لم يتم احتسابه لكل الجامعات و منه نجد أنه و ضمن هذا التصنيف هناك جامعات قد تم تصنيفها على أساس 4، 5 أو 6 مؤشرات (Catherine Dehone et al, 2009, p 13).

2-1-2. عيوب تصنيف ARWU :

هناك العديد من المعارضين لهذا التصنيف الذي يركز أساسا على البحث مقابل جودة التعليم. و يمكن تلخيص

أهم الانتقادات الموجهة له فيما يلي (Marginson Simon, 2009, p 09):

- اعتماده على جائزة نوبل و جوائز أخرى بنسبة 30%؛
- انخيازه للغة الانجليزية فيما يخص مؤشرات نشر المقالات؛
- تركيز معظم المؤشرات على الجانب الكمي لا النوعي: عدد أعضاء هيئة التدريس مقابل جودة التعليم، عدد الطلبة الأجانب و ليس نوعيتهم..
- يدرس عددا محدودا من مؤسسات التعليم العالي في 44 دولة فقط (www.shanghairanking.com).

بالرغم من السلبيات و الانتقادات الموجهة لهذا التصنيف إلا أنه يبقى المرجع و المعيار الأساسي الذي تنتظر نتائجه كل سنة. و هذا ما يدفع الدول الدخول في منافسة عالمية لكن يجب عدم إهمال محاولة تحقيق أفضل النتائج على كل المستويات: المحلية، الإقليمية و الدولية (Christine Barats et al, 2013, p 81)

2-2. تصنيف Times Higher Education THE:

يصدر هذا التصنيف عن المؤسسة البريطانية Times بالتعاون مع شركة QS Quacquarelli Symonds و هي شركة تعليمية مهنية تصدر تقريراً سنوياً تصنف فيه أكثر من 3000 جامعة حول العالم في تخصصات مختلفة، ليتم التركيز على أفضل 500 جامعة في العالم. و قد صدر أول تصنيف مشترك بينهما سنة 2004 و استمرت الشراكة حتى سنة 2009 ليستقل كل منهما بتصنيف جديد في 2010 (غادة حمزة الشرييني، 2016، ص95).

تم نشر هذا التصنيف من طرف مؤسسة خاصة هي News international Publishers Limited. هذا التصنيف قائم أساساً على استبيان حول أهم الجامعات في العالم موزع على خبراء من مختلف الدول عبر العالم يقيمون و يرتبون فيه أهم الجامعات، بالإضافة إلى اعتماد معايير أخرى (Catherine dehone et al, 2009, p19)

يعتبر تصنيف THE من بين أهم و أشهر التصنيفات الدولية إلى جانب تصنيف ARWU. و يعتبر القائمون على هذا التصنيف أنه التصنيف الوحيد الذي يقيس وظائف الجامعة الأساسية بشكل متكامل التعليم، البحث العلمي و نقل المعرفة بالإضافة إلى أنه يقيس المنظور الدولي لها. يقوم هذا التصنيف بمقارنة ما يقارب 1300 جامعة و ترتيب أفضل 1000 جامعة منها أي ما يمثل 5% من مجموع الجامعات عبر العالم وفق إحصائيات 2018، ليغطي بذلك ما يقارب 77 دولة (www.timeshighereducation.com). و يعتمد هذا التصنيف على 13 معيار أداء جمعت في 5 مجالات (Reddy.K.S et al, 2016, p 11):

- 30% التعليم (بيئة التعلم)؛
 - 30% البحث (الحجم، العائد، السمعة)؛
 - 30% اقتباس الباحثين (التأثير)؛
 - 7.5% الرؤية الدولية (الموظفين، الطلبة و البحوث)؛
 - 2.5% العائد الصناعي (نقل المعرفة).
- و فيما يلي شرح لكل مؤشر (بضيايف عبد المالك و آخرون، 2016، ص 388):
- مؤشر التعليم 30%: و يندرج ضمن هذا المؤشر 5 معايير صممت لتقدم تقييماً مقارناً لمستوى العملية التعليمية بالمؤسسة الأكاديمية و هي تتضمن مؤشرات باتت تقليدية:
 - نسبة الطلبة لأعضاء هيئة التدريس؛
 - نسبة الطلاب إلى عموم الكادر الجامعي؛
 - نسبة الطلاب في المراحل الجامعية الأولى إلى الدراسات العليا؛
 - مدى تنوع التخصصات الفرعية ضمن التخصص الرئيسي؛

- و يساهم معيار الدخل الناتج عن التدريس مقابل إجمالي عدد الهيئة التدريسية في إعطاء نظرة عن القيمة السوقية للمؤسسة.
- مؤشر البحث العلمي 30%: و يتكون من ثلاثة معايير فرعية هي الكم، الدخل و الشهرة. و يحتسب المؤشر بعدد البحوث مقابل عدد الباحثين في المؤسسة. و لأن التمويل ضروري للنهوض بالعملية البحثية. و يعد الدخل المتحصل منها مؤشرا على استمراريته و نجاحها كعملية بحثية متكاملة، كما يشكل عدد البحوث المحكمة المنشورة باقي قيمة المؤشر.
- مؤشر الاقتباس 30%: يعد التأثير في البحوث الناجم عن اقتباس أجزاء من البحوث المنشورة للمؤسسة أكبر مؤشر منفرد يساهم في القيمة الإجمالية لأنه يقيس حجم المشاركة (نشر المعرفة) التي تقدمها الجامعة للإنسانية؛ ممثلة في المجتمعات الأكاديمية و الإنتاجية المختلفة. و يستبعد المؤشر أية جامعة تنشر أقل من 200 ورقة بحثية في السنة؛
- مؤشر المدخول الصناعي 2.5%: باعتبار أن الجامعة تعمل في مجتمع معرفي، يقيس هذا المؤشر قدرتها على مساعدة القطاعات الصناعية بالمنتجات و الأفكار المبتكرة و الاستشارات، و يتم رصد حجم التبادل المعرفي و ما نتج عنه من إيرادات مقابل أعداد الباحثين في الجامعة؛
- مؤشر المنظور الدولي 7.5%: حيث أنه من البديهي أن الجامعات الكبيرة و المرموقة تسعى لاستقطاب الكفاءات، سواء من الطلاب أو الباحثين و أعضاء هيئة التدريس من مختلف الدول، و لذلك يقيس هذا المؤشر:
- حجم الحراك بين أكاديمي الجامعة و أقرانهم من دول أخرى؛
- عدد الطلاب من جنسيات أجنبية؛
- نسبة المنشورات الجامعية التي أسهم فيها مشاركون من دول أخرى كباحثين مشاركين.
- و يساهم كل مؤشر من هذه المؤشرات الثلاث بـ 2.5% .

3-2. تصنيف Webometrics Ranking of world universities

يعتبر تصنيف Webometrics أو Ranking web من بين أهم التصنيفات الدولية أيضا. يصدر هذا التصنيف عن Cybermetrics Lab و هو فرع من مركز العلوم الإنسانية و الاجتماعية التابع لوزارة التعليم باسبانيا (www.webometrics.info).

بدأ هذا التصنيف بنشر نتائجه سنة 2004، و التي تضمنت ترتيبا لـ 16.000 مؤسسة تعليم عالي و منذ سنة 2006 أصبحت نتائج هذا التصنيف تنشر مرتين في السنة. لا يهدف هذا التصنيف إلى تقييم الموقع الإلكتروني للجامعات (تصميمه، استخدامه أو عدد متصفحي الموقع) بل يهدف إلى حث الجهات الأكاديمية في العالم ككل لتقديم ما لديها من أنشطة علمية تعكس مستواها العلمي المتميز على الانترنت (بضياف عبد المالك و آخرون، 2016، ص 389) و ذلك من خلال دعم و تشجيع مبادرات نشر الأبحاث العلمية مجانا أو ما يعرف بـ Open Access؛ الشيء الذي يساعد على زيادة و تفعيل نقل المعرفة المنتجة من الجامعات إلى المجتمع (www.webometrics.info).

يعتمد هذا التصنيف على مجموعة من المؤشرات تخص الموقع الإلكتروني للجامعات، و تجدر الإشارة إلى أن هذا التصنيف يطور و بشكل مستمر من مؤشرات و أوزانها لمحاولة الوصول إلى أفضل تركيبة تعكس مكانة كل جامعة. و يمكن تلخيص أهم مؤشرات في الجدول التالي:

الجدول 2-: مؤشرات تصنيف Webometrics لجانفي 2018

المؤشر	التعريف	النسبة %
التواجد Presence	حجم الموقع و عدد صفحات الموقع الفرعية لكل تخصص بهذه المؤسسة، بالإضافة لتوفر ملفات PDF على الموقع	5
المرئية Visibility	عدد الشبكات الخارجية و الشبكات الفرعية التي تشكل روابط خلفية لصفحات الويب	50
الشفافية (Openness) Transparency	عدد الاقتباسات من الباحثين التابعين لهذه المؤسسة	10
التميز (Scholar) Excellence	عدد الأوراق البحثية الأكثر اقتباسا منها في 25 تخصص	35

Source : www.webometrics.info, consulté le 10/06/2018

بالرغم من اختلاف مؤشرات هذا التصنيف إلا أن نتائجه لا تختلف عن نتائج باقي التصنيفات الدولية الأخرى على الأقل بالنسبة للجامعات الأولى (Benoit Millot, 2015, p159).

2-3-2. مزايا و عيوب تصنيف Webometrics:

- من مزايا هذا التصنيف العدد الهائل من مؤسسات التعليم العالي التي يغطيها و اعتماده على الموقع الإلكتروني كمؤشر يعكس التزامها اتجاه الطلبة و المجتمع ككل. إلا أنه يعاب على هذا التصنيف (www.webometrics.info):
- عدم التمييز بين مؤسسات التعليم العالي: المعاهد، مراكز البحث..؛
 - لا يعكس جودة التعليم؛
 - الاعتماد على الحجم: بالرغم من أن هذا الحجم لا يدل بالضرورة على عدد الطلبة أو هيئة التدريس و لكن يرتبط أكثر ب: التمويل، بنايات و منشآت المؤسسة، المخابر، المكاتب..
 - صعوبة التأكد من كل الجامعات المصنفة إذا كانت معتمدة، غير معتمدة أو زائفة.

3- أهم انعكاسات التصنيفات الدولية :

بالرغم من أن التصنيفات الدولية تختلف في: أهدافها، منهجيتها و مصادر بياناتها، انتماءاتها (هناك تصنيفات تدار من طرف شركات خاصة و أخرى تابعة للجامعات أو الوزارات)، عدد الجامعات المصنفة، الإفصاح عن نتائج التصنيف و تفصيل المعدلات (Benoit millot, 2015, p 159) إلا أن العديد من الدول تعتمد في تقييمها لأداء مؤسسات التعليم العالي بما على مراكزها التي احتلتها في التصنيفات الدولية. إن هذه التصنيفات ساعدت على خلق أسواق عالمية

تتنافس فيها مؤسسات التعليم العالي و هي أسواق افتراضية أكثر منها واقعية و تعتبر هذه التصنيفات مرآة تعكس جودة خدمات مؤسسات التعليم العالي (Denis desprésaux, 2010, p 52)، حيث أدت هذه التصنيفات إلى:

- تبني سياسات تعليم عالي جديدة للانسجام مع باقي مؤسسات التعليم العالي؛ إما النموذج الأوروبي أو الأمريكي، بالإضافة إلى البرامج، التخصصات..(Hazelkorn Ellen, 2009, p 08) حيث أصبحت التصنيفات الدولية أداة للحكم أو وسيلة لاتخاذ القرار بالنسبة للطلبة مثلاً فيما يخص أي جامعة يلتحقون بها أو فيما يخص اختيار التخصصات.. كما أنه يوجه و بطريقة غير مباشرة إلى اعتماد السياسات و الأنظمة الأنجلوسكسونية (Fahien Eloire, 2010, p 32,36)؛

- هناك بعض الدول مثلاً فرنسا اتبعت سياسة دمج بعض الجامعات مع بعضها لجعلها أكثر تنافسية و مرئية في التصنيفات الدولية و التي بدأت منذ سنة 2009؛ بما أن هذه التصنيفات تفضل الجامعات الكبيرة والعريقة (D.Docampo et al, 2015, p182).

و يمكن تلخيص أهم الإجراءات المتخذة فيما يخص التصنيفات على المستوى العالمي في الجدول التالي:

الجدول-3:- أهم الإجراءات المتخذة فيما يخص التصنيفات على المستوى العالمي

المجال	الإجراءات
البحث	- زيادة الإنتاج العلمي في الكم والنوع؛ - نشر المقالات في أهم وأفضل المجالات؛ - نشرها باللغة الانجليزية؛ - تحديد الأهداف.
التنظيم	- دمج المؤسسات و المعاهد؛ - تبني الحرية و دعمها؛ - تطوير برامج تعليمية باللغة الانجليزية؛ - تسهيل دمج و استقبال الطلبة الأجانب؛ - تدعيم إمكانيات البحث.
التكوين	- تجانس البرامج مع الأنظمة الأوروبية و الأمريكية؛ - تفضيل و تقديم تخصصات العلوم و علوم الطبيعة؛ - تقليص البرامج أو الأنشطة التي تؤثر سلبا على الأداء؛ - زيادة معدل التأطير للطلبة؛ - تحسين جودة التكوين و التعليم.
الطلبة	- استهداف أفضل الطلبة و خاصة في مرحلة الدكتوراه؛ - توفير منح للطلبة الأكفاء؛ - اعتماد برامج للتبادل بين الجامعات على الصعيد الدولي؛ - فتح مكتب يعنى بالعلاقات الدولية .
أعضاء هيئة التدريس	- توظيف الأفضل؛ - خلق عقود توظيف و تسهيلات جديدة؛ - مراجعة مستوى الأجور و مواءمته مع السوق و مع مستوى كل شخص؛ - توفير وقت مناسب للقيام بالبحوث و الإنتاج العملي.
الاتصال التسويقي	- تطوير وسائل التسجيلات؛ - الترويج لعلامة مشتركة تستعمل في كل المنشورات؛ - المشاركة و التعاون مع مؤسسات أخرى على المستوى الدولي.

Source : Denis desprésaux, 2010, Avez-vous dit performance des universités?, question contemporaine, l'harmattan, Paris, p59-60

4- فرص دخول مؤسسات التعليم العالي الجزائرية ضمن التصنيفات الدولية:

من الجدير بالذكر أن تغييرات طفيفة تطرأ على قائمة الجامعات الأولى خاصة، حيث لا يتجاوز عدد الجامعات الجديدة التي تدخل ضمن قائمة أفضل 100 جامعة، 6-7 جامعات كل سنة. إلا أن هذا لا ينفي جهود الدول المستمرة للوصول ضمن هذه القائمة. كما هو الحال بالنسبة للجزائر التي تطمح لدخول جامعاتها ضمن قوائم التصنيفات الدولية. و فيما يلي سنحاول إبراز مراتب مؤسسات التعليم العالي الجزائرية ضمن أهم التصنيفات الدولية و أهم العوائق التي تحول دون ذلك.

4-1. مراتب مؤسسات التعليم العالي الجزائرية ضمن التصنيفات الدولية:

من خلال بحثنا عن ترتيب الجامعات الجزائرية ضمن التصنيفات الدولية السابقة الذكر، اتضح أنها و لحد الآن لم تتمكن من الظهور ضمن أفضل الجامعات لتصنيف ARWU، أما بالنسبة لتصنيف THE فاستطاعت الجزائر و لأول مرة دخول تصنيف عالمي و هو تصنيف THE و ذلك سنة 2017 بجامعة واحدة فقط و هي جامعة تلمسان و تركزت ضمن فئة 801-1000، و بقيت ضمن هذه الفئة أيضا في سنة 2018.

أما بالرجوع إلى تصنيف Webometrics و نظرا للعدد الهائل لمؤسسات التعليم العالي المدرجة ضمن هذا التصنيف؛ فيمكننا ملاحظة العديد من مؤسسات التعليم العالي الجزائرية لكنها تبقى تحتل مراتب متأخرة. و نذكر بعضا منها في الجدول التالي:

الجدول -4-: ترتيب مؤسسات التعليم العالي الجزائرية ضمن التصنيفات الدولية لسنة 2018

الجامعة	تصنيف ARWU	تصنيف THE	تصنيف Webometrics		
			ترتيبها محليا	ترتيبها عربيا	ترتيبها عالميا
جامعة هواري بومدين للعلوم و التكنولوجيا	-	-	1	38	2250
جامعة سيدي بلعباس	-	-	2	50	2370
جامعة قسنطينة 01	-	-	3	55	2469
جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان	-	1000-801	4	62	2577
جامعة قسنطينة 02	-	-	43	289	9153

Source : www.timeshighereducation.com, <http://www.shanghairanking.com>,
<http://www.webometrics.info>, consulté le 11/06/2018.

نلاحظ من الجدول السابق، و كما سبق الذكر، أن جامعة تلمسان هي الجامعة الجزائرية الوحيدة التي تمكنت من الظهور في التصنيفات الدولية و هو تصنيف THE ، إلا أنه و بالرجوع إلى تصنيف Webometrics نجدها تحتل مراتب متأخرة و هذا راجع إلى اختلاف المؤشرات المعتمدة في كل من التصنيفات السابقة. حيث وفقا لتصنيف THE فقد حققت الجامعة تقدما ملحوظا فيما يخص مجال: التعليم، البحوث العلمية، الاقتباس... إلخ، ما مكّنها من دخول هذا التصنيف. أما بالنسبة لتصنيف Webometrics فهو يعتمد على الموقع الإلكتروني للجامعة، لهذا نجد أن ترتيبها متأخر حتى بالنسبة لجامعات جزائرية أخرى. أما بالنسبة لترتيب جامعة قسنطينة 02 عبد الحميد مهري، فهي تحتل المرتبة 9153 عالميا و هي مرتبة جد متأخرة؛ حتى على المستوى العربي فهي تحتل المرتبة 289.

4-2. أهم العوائق التي تحول دون دخول مؤسسات التعليم العالي الجزائرية ضمن التصنيفات الدولية:

تسعى معظم الدول لاتخاذ إجراءات عديدة تمكنها من دخول، احتلال مراتب أولى و المحافظة عليها ضمن التصنيفات الدولية. و الجزائر كغيرها من الدول تحاول جاهدة للدخول ضمن قوائمها و الوصول لمنافسة باقي مؤسسات التعليم العالي الأولى عبر العالم. إلا أنها تواجه العديد من العوائق و التي يمكن تلخيص أهمها فيما يلي:

4-2-1. السمعة الأكاديمية:

يعتمد هذا المعيار على سمعة الجامعة و التي تبني على آراء خبراء في التعليم: جودة و كفاءة و فعالية التعليم في جامعة معينة. و لجذب هؤلاء الخبراء الذين يصوتون بالإيجاب وحب على هذه الجامعة أن تحتل مكانة و سمعة جيدة في سوق العمل و سوق التعليم على المستويين المحلي و العالمي. و بهذا فهي تدور ضمن حلقة مفرغة و تكون فرص الجامعات الجزائرية خاصة ضعيفة لأنها:

- لا توفر برامج تعليمية باللغة الانجليزية و هي اللغة العالمية الأولى الآن؛
- ضعف علاقاتها مع العالم الخارجي و الدول المتقدمة خاصة؛
- حجم الجامعات و عراققتها تاريخيا: فبالنسبة لحجم الجامعة تتجه معظم دول العالم لدمج جامعاتها؛ هذا ما يساعد على خلق جامعات أقوى و أقدر من خلال دمج رأس المال البشري و الموارد المالية، زيادة عدد الباحثين.. كما يعطي فرصة لتغيير القيادة و بهذا تكون الجامعة الوليدة أكثر استعدادا لتحقيق نتائج أفضل ضمن التصنيفات الدولية(محي الدين حمداني، 2013، ص313)، إلا أن الجزائر تسير عكس التيار بتقسيمها لجامعاتها الكبرى إلى جامعات أخرى صغرى.

4-2-2. هيئة التدريس:

يشكل أعضاء هيئة التدريس بسبب دورهم المزدوج (التدريس و البحث) حجر الأساس في تمكين أي مؤسسة تعليم عالي من دخول التصنيفات الدولية. فيجب الأخذ بعين الاعتبار معيار الكم: أي عدد هيئة التدريس، نوعية عقود العمل (مؤقت، دائم...) و معيار النوع الذي يشكل عائقا كبيرا خاصة إذا ما تم ربط جودة أعضاء هيئة التدريس بنيلهم لجوائز عالمية (كجائزة نوبل مثلا) و الخاصة بتصنيف ARWU، أو بعدد الباحثين الأكثر استشهادا بهم..

بالإضافة إلى اشتراط بعض التصنيفات لوجود أعضاء هيئة تدريس أجنبى مدة زمنية معينة لا تقل عن 3 أشهر؛ و هو الأمر الصعب تحقيقه. حيث أن هؤلاء الأساتذة ليسوا بالمتناول، كما أن استقطابهم يتطلب توفير ضمانات مالية و أجورا مغرية، توفير الأمن و الاستقرار ليس فقط داخل الجامعة و إنما خارجها أيضا.. هذا بالإضافة إلى أكبر عائق و هو شروط و أنواع التوظيف المطبقة في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.

كما تجدر الإشارة هنا إلى مشكل آخر و هو هجرة الكفاءات التي تعاني منها الجزائر مثل باقي الدول النامية، حيث نجد أن الجزائر تواجه صعوبة في الحفاظ على كفاءاتها، فكيف لها أن تجذب الكفاءات الأجنبية؟

4-2-3. جودة التكوين:

إن جودة التكوين تؤثر مباشرة في جودة قوة العمل، و صعوبة تحقيق هذا العنصر تكمن في أن الجامعات الجزائرية و بالرغم من الجهود المبذولة لربطها مع محيطها فهي تبقى شبه معزولة عن احتياجات سوق العمل الفعلية سواء من ناحية

الكم أو النوع. فمثلا الجامعات الأوروبية تقوم بضبط و تحديد البرامج و التخصصات بمشاركة أرباب العمل و المؤسسات الصناعية و هو الشيء الذي لم تتمكن لحد الآن مؤسسات التعليم العالي الجزائرية من تحقيقه.

4-2-4. الطلبة الأجانب:

و هو معيار خاص بعدد الطلبة الأجانب الذين يدرسون في الجامعات المحلية للدولة؛ حيث سجل ما يقارب 1% من الطلبة الأجانب بجامعة تلمسان في سنة 2018 (www.timeshighereducation.com). و سبب انخفاض هذا العدد في جامعة تلمسان و في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية عامة يرجع أساسا إلى:

- كون الجزائر دولة عربية نامية؛
- عدم الاستقرار و الأمان بالنسبة للأجانب ليس فقط في الجامعة و إنما خارجها أيضا؛
- لغة التدريس المعتمدة هي اللغة العربية إلى جانب اللغة الفرنسية في بعض المدارس و التخصصات؛
- عدم الاعتراف بالشهادات المقدمة من مؤسسات التعليم العالي الجزائرية في بعض الدول؛ أين يخضع فيها الطلبة لاختبارات لإثبات المستوى خاصة في الدول المتقدمة كما تفرض دراسات أخرى للوصول إلى مستوى معين.
- و تجدر الإشارة إلى أن الإعلام يلعب دورا هاما في الترويج لجامعات و دول معينة لجذب أو إبعاد الطلب على التعليم العالي بها (Tatiana Sidorenko et al, 2015, p 466).

4-2-5. الاقتباس:

أما فيما يخص هذا المعيار فهو مرتبط مباشرة بالمنشورات العلمية (المقالات بشكل خاص) المسجلة في قاعدة البيانات الدولية Web of Science مثلا و هنا يطرح فعلا مشكل جودة هذه البحوث بالإضافة إلى لغة نشرها كذلك المصادر المعتمدة من قبل التصنيفات الدولية فيما يخص الاقتباس و المقالات.

إن المنشورات العلمية مرتبطة بشكل كبير بالبحث العلمي و اهتمام هيئة التدريس خاصة بهذا الجانب، إلا أنه ونتيجة لضعف التحفيز و الوقت و الإمكانيات... إلخ فإن مساهمات الباحثين الجزائريين تبقى محدودة.

الخاتمة:

بالرغم من كون التصنيفات الدولية تساهم في رفع الوعي فيما يخص التعليم العالي و تزيد من تحقيق الشفافية فيما يخص أنشطة و أداء مؤسسات التعليم العالي (Benoit millot, 2015, p 156) إلا أنها لا تخلو من نقائص و سلبيات أدت إلى توجيه انتقادات عديدة لها. و بعد دراستنا لأهم ثلاث تصنيفات دولية توصلنا إلى عدة نتائج يمكن تلخيص أهمها فيما يلي:

- تركز التصنيفات الدولية على البحث باعتباره أسهل للقياس من خلال الاعتماد على الملاحظة الخارجية؛
- تصنيف الجامعات دون الأخذ بعين الاعتبار الاختلافات و الفروقات في: مواردها التي توفرها الدول التابعة لها، مدخلاتها، مخرجاتها..
- عدم موضوعية هذه التصنيفات في جوانب عديدة: الجامعات الكبيرة، العريقة، اللغة.. (C.Daraio et al, 2015, p920)

- إن عدد الدول في مختلف هذه التصنيفات محدود حيث لا يتجاوز 80 دولة، و هي إما دول أعضاء في منظمة OECD أو دول ذات دخل عالي؛

- محدودية هذه التصنيفات مما يجعلها غير مناسبة للدول النامية (Benoit millot, 2015, p 159)؛

- هذه التصنيفات لا توفر تقييماً دقيقاً لوظائف التعليم العالي الثلاث (التعليم، البحث و خدمة المجتمع).

و بالرغم من كل الانتقادات الموجهة للتصنيفات الدولية، إلا أنها لا تزال معتمدة من طرف أغلب الدول و خاصة تصنيف ARWU أو المعروف بتصنيف شنغهاي. و تعتبر أداة تساعد في تقييم و مقارنة أداء مؤسسات التعليم العالي؛ مثلها مثل الناتج المحلي الإجمالي PIB/GDP فبالرغم من إهماله لعناصر معينة (كونه لا يعبر عن: العمل في المنزل، العمل التطوعي، العمل غير الشرعي أو التكاليف المخفية الاجتماعية و البيئية) إلا أنه يبقى المؤشر المعتمد في تحديد الوضعية الاقتصادية للدول (Catherine Dehone et al, 2009, p 6).

إن التصنيفات الدولية ك: ARWU ، THE و Webometrics و بالرغم من كونها تركز على مؤشرات حققتها جامعات عالمية و عريقة، إلا أنها تعتبر أداة مهمة لإعطاء تقييم لأداء مؤسسات التعليم العالي عبر العالم. كما أنها تعتبر مصدراً هاماً يوفر معلومات و مؤشرات مختلفة تساعد على التعرف على مستوى مؤسسات التعليم العالي و جوانب النقص التي تحتاج إلى اهتمام أكثر و مرجعاً معتمداً من طرف أغلبية دول العالم لتحديد الأهداف المرجوة من مؤسسات التعليم العالي و العمل على تحقيقها.

و لكي تحقق الجزائر مكانة و موقعا متميزا ضمن هذه التصنيفات وحب عليها معالجة العوائق التي تحول دون ذلك. و منه يجب تبني أفضل الممارسات و التطبيقات التي تساعد على تحقيق هذه الأهداف سواء من خلال أنظمة الإدارة و الحوكمة، الرقمنة، الموارد التعليمية، تصميم البرامج و محتوياتها.. كذلك إجراء شراكات و اتفاقيات مع جامعات أخرى عالمية لاكتساب خبراتها و نقل المعرفة و الاستفادة منها للنهوض بقطاع التعليم العالي على الصعيدين المحلي أولاً ثم الدولي. و بغض النظر عن التصنيفات الدولية، فإن التعليم العالي يجب أن يحظى بالاهتمام الكبير من حيث التصميم، التقييم و التقويم مع الأخذ بعين الاعتبار المشاكل، الاحتياجات و متغيرات عديدة كالمتغيرات الاقتصادية، المنافسة الشديدة محلية كانت أم دولية ، أو بين القطاع العام و الخاص، بالإضافة إلى متطلبات سوق العمل و متطلبات الصناعة.

المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1. بضياف عبد المالك و آخرون، 2016، استشراف مستقبل الجامعات العربية في ضوء التصنيفات الدولية، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المؤتمر العربي السادس لضمان جودة التعليم العالي.
2. شوقي قاسمي، صباح سليمان، 2016، التصنيف الدولي للجامعات: قراءة في السياقات المفاهيمية، مجلة علوم الإنسان و المجتمع، جامعة محمد خيضر، العدد 19، بسكرة، الجزائر.
3. غادة حمزة الشربيني، 2016، استشراف مستقبل الجامعات العربية في سياق التصنيفات الدولية، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات المؤتمر العربي السادس لضمان جودة التعليم العالي.

4. محي الدين حمداني، 2013، حوكمة التعليم العالي في الجزائر، الجهود المبذولة و النتائج المنتظرة، مجلة البحوث و الدراسات العلمية، جامعة الدكتور يحي فارس، العدد 2013/07، المدينة، الجزائر.
 5. نعيم ابراهيم الظاهر، 2013، إدارة التعليم العالي، عالم الكتب الحديث، أريد، الأردن.
 6. ولد محمد عيسى محمد محمود، 2014، آليات تحسين أداء الجامعات العربية في التصنيفات العالمية، مجلة المالية و الأسواق لجامعة عبد الحميد ابن باديس ، العدد 2014/1، مستغانم، الجزائر.
- المراجع باللغات الأجنبية:

7. Benoit Millot, 2015, International Rankings: Universities v.s higher education systems, international journal of educational development 40(2015), Elsevier.
8. C.Daraio et al, 2015, Ranking and university performance: a conditional multidimensional approach, European journal of operational research, 244(2015), p918-930.
9. Catherine Dehon et al, 2009, ranking universities, edition de l'université de Bruxelles, Belgique.
10. Christine Barats et al, 2013, Genealogie de la co-construction mediatique du « classement de Shanghai » en France, Mots.revues.org-Cairn, Paris.
11. D.Dorampo et al, 2015, the effect of university mergers on the Shanghai ranking, Scientometrics, Springer, (2015)104, p 175-191.
12. Denis Desprésaux, 2010, Avez-vous dit performance des universites? Questions contemporaines, l'Harmattan, Paris.
13. Fahien Eloire, 2010, le classement de Shanghai: histoire, analyse et critiaue, l'Homme et la societe 2010/4, n°1 78, p17-38.
14. Hazelkorn Ellen, 2009, rankings and the battle for world-class excellence : institutional strategies and policy choices, higher education management and policy, vol 21/1.
15. J.C. Billaut et al, 2009, should you believe in Shanghai ranking? Scientometrics , Springer , (2010) 84, p 237-263.
16. Jean charroin, 2015, le classement de Shanghai: levier de la diplomatic d'influence chinoise? revue internationale et strategique n°97, p48-60.
17. Julie Bouchard, 2013, les classements d'établissements d'enseignement superieur et de recherche: des miroirs deformants aux instruments de regulation, cairn.info, 23/2013.
18. Marginson Simon, 2009, the knowledge economy and higher education: Rankings and classifications research metrics and learning outcomes as a system for regulating the value of knowledge, Higher education management and policy, vol21/1, OECD.
19. Reddy.K.S et al, 2016, higher education, high-impact research and World University Rankings: A case of India and comparision with China, Pacific science review :Humanities and social sciences.
20. Tatiana Sidorenko et al, 2015, Efficiency of Russian education through the scale of World University Rankings, Procedia-Social and Behavioral sciences/66(2015), p464-467.
21. www.shanghairanking.com.
22. www.timeshighereducation.com.
23. www.webometrics.info.