

## نموذج مقترح لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية باستخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدام

### *A proposed model for assessing performance of Algerian higher education institutions using the Sustainable Balanced Scorecard*

د. خليل شرقي

جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي- الجزائر

تاريخ قبول النشر : 2016/12/20

تاريخ الاستلام: 2016/09/15

#### الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم نموذج مقترح لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي، باعتباره أهم محور تركز عليه الجهات الوصية للحكم على مدى التزام هذه المؤسسات بتحقيق النتائج، حيث يضم النموذج المقترح خمسة أبعاد: البعد المالي، بعد الزبون، بعد العمليات الداخلية، بعد التعلم والنمو والبعد المجتمعي، في إطار ما يعرف ببطاقة الأداء المتوازن المستدام. ولتحقيق ذلك تم تطوير مؤشرات هذه الأبعاد الخمسة وتوجيهها في شكل استبيان إلى عينة من أساتذة الجامعات الجزائرية، ليتم اختبار هذا النموذج أو الاستبيان ومدى توافقه مع الواقع باستخدام برنامج Amos، وفي الأخير خلصت الدراسة إلى ضرورة تطوير نموذج متوازن (يركز على محاور ومؤشرات متنوعة) في تقييم أداء مؤسسات التعليم العالي. الكلمات المفتاحية: الأداء، بطاقة الأداء المتوازن المستدام، مؤسسات التعليم العالي، النمذجة بالمعادلة البنائية، برنامج Amos.

**Résumé :**

*Cette étude vise à proposer un modèle pour l'évaluation des institutions de l'enseignement supérieur, comme le plus important axe pour juger de l'engagement de ces institutions pour obtenir les résultats prédéfinis par les déposataires, ce modèle proposé comprend cinq dimensions: dimension financière, dimension client, dimensions processus internes, dimension apprentissage organisationnel, et dimension sociétale, ce qui est connu le tableau de bord prospectif durable ou Sustainable Balanced Scorecard.*

*Pour atteindre cet objectif nous avons élaboré les indicateurs de ces cinq dimensions, qui sont canalisé sous la forme d'un questionnaire distribué à un échantillon de professeurs des universités algériennes, afin de tester ce modèle ou questionnaire et sa compatibilité avec la réalité en utilisant le programme Amos, l'étude a conclu à la fin la nécessité de développer un modèle équilibré (en se concentrant sur des dimensions et des indicateurs variés) pour évaluer la performance des institutions de l'enseignement supérieur.*

**Mots clés:** performance, tableau de bord prospectif durable , les institutions de l'enseignement supérieur, modélisation en équations structurales Amos

**1. مقدمة**

تظهر العديد من المؤسسات والجهات والأطراف الداخلية والخارجية في بيئة مؤسسات التعليم العالي، والتي تتأثر في مجملها بتحقيق وتقييم أداء هذه المؤسسات، فمن جانب أول تعتبر الجهات الوصية والأطراف ذات المصلحة أول من يعنى بتحقيق نتائج أداء مرضية، ومن جانب ثاني تعتبر هذه الجهات والأطراف مع ما يعرف بالمؤسسات والهيئات الدولية للتصنيف ممن يعنى بتقييم نتائج أداء هذه المؤسسات. في ظل تضارب أهداف وغايات هذه الجهات والأطراف والهيئات الدولية وتشعبها (هدف التكوين الجيد بالنسبة للطلبة والآباء، هدف تزايد نسب النجاح بالنسبة للوزارات الوصية، هدف تكوين جامعات عالمية بالنسبة لهيئات التصنيف... الخ)، أصبح من الضروري النظر أو الحكم على أداء مؤسسات التعليم العالي من زوايا وأبعاد مختلفة، تعبر في مجملها عن الأداء المتوازن أو تقييم الأداء بطريقة متوازنة (أبعاد مختلفة + مؤشرات كمية وكيفية مختلفة).

في هذا الصدد، قدم كل من كابن ونورتن Kaplan & Norton سنة 1992م نموذجا لتقييم الأداء من هذا الاتجاه (يعرف ببطاقة الأداء المتوازن)<sup>1</sup>، وبعد ذلك تم التوجه إلى استخدام هذا النموذج المقترح على نطاق واسع، ولا تزال أبحاث العديد من الأكاديميين والخبراء المتخصصين تعنى بتطوير هذا النموذج كل من وجهة نظره، وزيادة على الأبعاد الأربعة المعروفة (البعد المالي، بعد الزبون، بعد العمليات الداخلية، بعد التعلم والنمو) لبطاقة الأداء المتوازن تم إضافة بعد آخر، وهو البعد المجتمعي أو بعد الاستدامة، ليغير مسمى هذا النموذج إلى بطاقة الأداء المتوازن المستدام، وكل بعد من هذا الأبعاد الخمسة إنما يكتسي أهمية متزايدة ومختلفة في تقييم الأداء بطريقة متوازنة، وله غايات ميدانية محددة ومختلفة عن الآخر.

تجدر الإشارة أن تطبيق هذه النماذج المطورة نظريا تلقى صعوبات على المستوى الميداني، على اعتبار أنها قد تتنافى مع الواقع، بل قد تبقى مجرد تخمينات نظرية تعبر عن توجهات فكرية في كثير من الأحيان، لكن الضرورة الملحة لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي عموما وفي الجزائر خصوصا بطريقة متوازنة، تجعلنا نتساءل عن إمكانية استخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدام لتقييم أداء الجامعات الجزائرية، واتفق النموذج النظري المطور لهذه البطاقة مع واقع هذه الجامعات، ومن هنا نتضح جليا إشكالية هذه الدراسة مع ما هو موضح أدناه من أسئلة وفرضيات.

### 1.1. أسئلة الدراسة

بناء على الإشكالية الموضحة أعلاه يمكن أن يظهر السؤال الرئيس للدراسة متضمنا سؤالين فرعيين، كالتالي:

- السؤال الرئيس: ما مدى صلاحية بطاقة الأداء المتوازن المستدام لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية؟
- السؤال الفرعي الأول: هل تعتبر أبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام كافية لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية؟
- السؤال الفرعي الثاني: ما مدى توافق نموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدام مع واقع مؤسسات التعليم العالي الجزائرية؟

### 2.1. فرضيات الدراسة

- انطلاقاً من السؤال الرئيس والأسئلة الفرعية يمكن صياغة الفرضيات التالية والتي تتأكد أو تنفى صحتها في ختام هذه الدراسة:
- الفرضية الرئيسة: تعتبر بطاقة الأداء المتوازن المستدام كنموذج جيد لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية؟
  - الفرضية الفرعية الأولى: تعتبر أبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام كافية لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية بطريقة متوازنة؟
  - الفرضية الفرعية الثانية: يتوافق نموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدام مع واقع مؤسسات التعليم العالي الجزائرية بصفة جيدة؟

### 3.1. أهمية الدراسة

تؤكد مختلف المؤشرات على ضرورة تحقيق وتحسين أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، وقبل عملية التحقيق والتحسين لابد من التقييم والوقوف على المستوى الحقيقي لأداء هذه المؤسسات، وخصوصاً لما نتكلم عن الهيئات الدولية للتصنيف والتي تتهافت غالباً بضعف أداء الجامعات الجزائرية، ومن وجهة نظر العديد من الخبراء يعتبر تقييمها للأداء متحيزاً، لأنها تركز على بعض المؤشرات وبعض الأبعاد دون الأخرى، وبالتالي نتساءل عن توافق نتائج تقييم الأداء باستخدام مؤشرات هذه الهيئات مع نتائج تقييم الأداء بطريقة متوازنة (باستخدام بطاقة الأداء المتوازن المستدام).

### 4.1. أهداف الدراسة

- ترمي الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف على المستويين النظري والميداني، والتي نوضحها فيما يلي:
- تطوير أبعاد ومؤشرات كمية وكيفية متوازنة (تركز على كل الأبعاد المالية وغير المالية) لقياس أداء مؤسسات التعليم العالي؛
  - تطوير الخصائص السيكمترية لمقياس أداء مؤسسات التعليم العالي أو مؤشرات نموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدام؛
  - اختبار توافق نموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدام المقترحة لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية مع واقع هذه المؤسسات؛
  - تقديم مقترحات موجهة لمؤسسات التعليم العالي والتي تستهدف كيفية تقييم الأداء ومن ثم تحسينه.

## 2. الدراسات السابقة المرجعية

منذ تطوير النموذج الأول لبطاقة الأداء المتوازن ولحد الآن هناك عدد كبير من الدراسات المتعلقة بهذا النموذج والتي يكاد يكون حصرها مستحيلاً، لذلك سيكون التركيز على ذكر الأعمال ذات الصلة والدراسات المرجعية تلك المعتمدة في تطوير النموذج الافتراضي للدراسة.

## 1.2. الدراسات السابقة المرجعية العربية

– دراسة علاء وميسون (2011): "قياس أداء جامعة الموصل وتقييمه باستخدام بطاقة الأداء المتوازن (دراسة حالة)":<sup>2</sup> استهدفت هذه الدراسة إمكانية اعتماد بطاقة الأداء المتوازن وتكييفها لقياس وتقييم أداء جامعة الموصل، وذلك باستخدام بعض الطرق الاحصائية البسيطة لتحليل بيانات 181 استبانة موجهة لطلبة الدراسات العليا وعمداء الكليات ورؤساء الأقسام بهذه الجامعة، لتخلص الدراسة في الأخير إلى تباين النتائج بخصوص تطبيق كل بعد من أبعاد بطاقة الأداء المتوازن (وجود تطبيق لبعد التعلم والنمو من خلال الاستثمار في رأس المال البشري).

– دراسة مدني سوار الذهب (2014): "تقويم أداء الجامعات وفقاً لمنظور الأداء المتوازن"<sup>3</sup> هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام نموذج الأداء المتوازن في تقويم أداء الجامعات بمحاوره الأربعة (الزبوني، المالي، العمليات الداخلية، التعليم والنمو) بالتطبيق على جامعة إفريقيا العالمية، حيث تمثلت عينة الدراسة في 30 مفردة ممثلة في عمداء الكليات ورؤساء الأقسام العلمية بالكليات، والتي وجهت لها استبانة مقسمة إلى المحاور الأربعة الموضحة، لتخلص الدراسة بناء على نتائج التحليل الاحصائي البسيط باستخدام برنامج SPSS إلى ضعف بعض جوانب أداء هذه الجامعة.

– دراسة يحيوي ونوري (2015): "إعادة النظر في تقييم الجامعات الجزائرية في ظل اقتصاد المعرفة: نموذج بطاقة الأداء المتوازن"<sup>4</sup> هدفت هذه الدراسة إلى تقديم نموذج متكامل لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، وفي ظل اقتصاد المعرفة واختلاف الأطر والمؤشرات المعتمدة لتقييم أداء الجامعات، اقترح الباحثان ضرورة الاعتماد على نموذج متوازن يعتمد على أبعاد ومؤشرات متنوعة (مالية وغير مالية، كمية ونوعية) أو بطاقة الأداء المتوازن في تقييم أداء الجامعات الجزائرية والتحكم فيه.

– دراسة وهبة (2016): "بطاقة الأداء المتوازن في التعليم العالي دراسة حالة تطبيقية في الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري":<sup>5</sup> هدفت هذه الدراسة إلى توضيح كيفية تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي، وذلك من خلال اقتراح نموذج لتطبيقها يتوافق مع الخطة الاستراتيجية (2016-2021) للأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، وفي الأخير خلصت الدراسة إلى أن هذا النموذج المقترح يقدم اتجاهاً جديداً في قياس الأداء والتحكم فيه.

## 2.2. الدراسات السابقة المرجعية الأجنبية

– دراسة فريد وميرفخرديني ونجاتي Farid & Mirfakhredini & Nejati (2008): "تحديد مؤشرات بطاقة الأداء المتوازن في التعليم العالي باستخدام منهج الغموض في إيران":<sup>6</sup> استهدفت هذه الدراسة تحديد أولويات التطبيق ومؤشرات بطاقة الأداء المتوازن باستخدام تقنية TOPSIS التي تعتمد على نهج الغموض، على اعتقاد من الباحثين أن هذه التقنية أفضل من التقنيات الأخرى، واعتماداً على ذلك خلصت الدراسة إلى إعطاء نظرة عن أهمية كل مؤشر من مؤشرات تقييم الأداء لهذه البطاقة، والكشف عن وزن ورتبة كل مؤشر مقارنة بالمؤشرات الأخرى من وجهة نظر الأساتذة الجامعيين.

– دراسة سوديرمان Sudirman (2012): "تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في إدارة التعليم العالي دراسة حالة: جامعة حسن الدين من اندونيسيا":<sup>7</sup> هدفت هذه الدراسة إلى توضيح الطريقة الجيدة التي يمكن أن تطبق بها بطاقة الأداء المتوازن في جامعة حسن الدين بإندونيسيا، وبناءً على خلفية الباحث تم تغيير النموذج الأصلي لهذه البطاقة واقتراح آخر جديد يتوافق إلى حد كبير مع خصوصية هذه الجامعة، ومن خلال التحليل النظري والميداني خلص الباحث إلى إمكانية الاستفادة من هذا النموذج بصفة واسعة في تقييم الأداء المتميز، والتركيز على استراتيجية التوافق، والعلاقات السببية والأثر.

– دراسة فهمي وسوده Fahmi & Saudah (2015): "استعراض إطار بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي":<sup>8</sup> حاول الباحثان القيام بمراجعة الدراسات السابقة التي أجريت مؤخراً في المجالات الراقية حول استخدام إطار بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي، وخلافاً للدراسات التي لم تراعي طبيعة هذه

المؤسسات غير الربحية، تميزت الدراسة بتقديم نموذج يمكن أن يستخدم لمراقبة الأداء، بما يمكن هذه المؤسسات من الاستجابة للتحديات الناشئة والتي عادة ما تظهر عند تنفيذ الاستراتيجيات الرئيسية.

– دراسة أحمد وسون **Ahmed & Soon (2015)**: "بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي: ما ينبغي التركيز عليه؟" <sup>9</sup> هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العوامل التي تؤثر على تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي، وعلى اعتبار أن التغيرات في النظم التعليمية في ظل بيئة عالمية تنافسية دفعت العديد من مؤسسات التعليم العالي لإعادة هيكلة استراتيجيتها للتوافق مع متطلبات المساءلة وضرورة التخطيط المالي وتحسين الأداء الفعلي، لذلك تظهر بطاقة الأداء المتوازن كنموذج فعال في مراقبة الأداء العام لتحقيق نتائج متميزة.

– دراسة ديشباندي **Deshpande (2015)**: "تطبيق بطاقة الأداء المتوازن في التعليم العالي مع التركيز بشكل خاص على مدارس إدارة الأعمال" <sup>10</sup> هدفت الدراسة إلى تقديم نموذج لبطاقة الأداء المتوازن يخص مدارس إدارة الأعمال، التي تسطر ضمن أولوياتها واستراتيجيتها العامة هدف تحقيق الجودة والتميز، ومن خلال التحليل النظري للبيانات الثانوية (الأدبيات النظرية، الكتب ودراسة الحالات)، تمكن الباحث من تطوير نموذج يساعد هذه المدارس على ترجمة رؤيتها ورسالتها وأهدافها إلى مؤشرات قابلة للتحقيق باسم التأثير المتتالي لبطاقة الأداء المتوازن.

– دراسة بيتشاك ويليكيش وكليباسكي **Pietrzak & Paliszkiwicz & Klepacki (2015)**: "تطبيق بطاقة الأداء المتوازن لإدارة التعليم العالي في الجامعة البولندية" <sup>11</sup> استهدفت الدراسة تقديم بطاقة الأداء المتوازن كأداة لقياس الأداء وكنظام للإدارة الاستراتيجية، حيث أكد الباحثون على ضرورة وأهمية استخدام هذه البطاقة في التعليم العالي، ومن خلال النموذج المطبق في الجامعة العمومية تأكد أن بطاقة الأداء المتوازن تساعد على ضبط الاستراتيجية، وفي الأخير قدم الباحثون جملة من الآفاق المستقبلية للبحث في هذا الموضوع.

3.2. إضافة الدراسة مقارنة مع الدراسات السابقة المرجعية: تقدم الدراسة نموذجاً نظرياً مطوراً لمؤشرات وأبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام، يجمع ويوافق بين الخلفيات الفكرية والنظرية المختلفة للباحثين والمختصين في هذا المجال، وانطلاقاً من بيانات الاستبيانات

الموزعة على عينة من أساتذة الجامعات الجزائرية، وخلافا للدراسات السابقة تم اختبار هذا النموذج المقترح باستخدام برنامج Amos الخاص بالنمذجة بالمعادلة البنائية، لمعرفة مدى توافقه مع واقع الجامعات الجزائرية وقابليته للتطبيق فيها.

### 3. الاطار النظري لبطاقة الأداء المتوازن المستدام

يشير كل من مولر وشالتيجر Moller & Schaltegger أنه من الضروري في إدارة الاستدامة أن تربط المنظمات بين توجهات التنمية المستدامة ونتائج بطاقة الأداء المتوازن،<sup>12</sup> وفي هذا الصدد يؤكد بيكر Bieker أن بطاقة الأداء المتوازن المستدام لا تختلف إلى حد بعيد مع بطاقة الأداء المتوازن التقليدية التي طورها كل من كابلن ونورتن Norton & Kaplan سنة 1992م، بل تجعل من أبعادها الأربعة (البعد المالي، بعد الزبون، بعد العمليات الداخلية، بعد التعلم والنمو) أساسا لتحقيق الإدارة البيئية وإدارة الاستدامة.<sup>13</sup> عموما يمكن أن تظهر بطاقة الأداء المتوازن المستدام بإضافة بعد خامس وهو البعد المجتمعي أو بعد الاستدامة، أو إدماج التوجهات والمؤشرات المجتمعية ضمن الأبعاد الأربعة التقليدية، ضمن خمسة مقاربات أساسية وضحها بيكر وجيمابندر Bieker & Gminder كالتالي:<sup>14</sup>

- المقاربة الجزئية: واحدة أو اثنان من مؤشرات التنمية المستدامة يجب دمجها ضمن بعد أبعاد طاقة الأداء المتوازن المحددة بدقة؛
  - المقاربة الاضافية: أين يتم إضافة بعد خامس (البعد المجتمعي أو بعد الاستدامة) للأبعاد الأربعة لبطاقة الأداء المتوازن التقليدية؛
  - المقاربة الكلية: أين يتم دمج التوجهات والأبعاد البيئية والمجتمعية ضمن مختلف أبعاد بطاقة الأداء المتوازن، أيضا تعزيز الوعي الداخلي في المنظمة بقضايا التنمية المستدامة؛
  - المقاربة العرضية: أين يتم دمج استراتيجيات التنمية المستدامة ضمن خارطة البطاقة الاستراتيجية بما يسمح بتحقيق الرؤية والأهداف الاستراتيجية للمنظمة؛
  - المقاربة المشتركة: بطاقة الأداء المتوازن تظهر على مستوى وظيفة محددة مثل: إدارة التنمية المستدامة أو وظيفة الموارد البشرية.
- في الدراسة يتم اعتماد المقاربة الاضافية بإضافة بعد خامس وهو البعد المجتمعي إلى الأبعاد الأربعة التقليدية، لتصبح بطاقة الأداء المتوازن المستدام كالتالي:

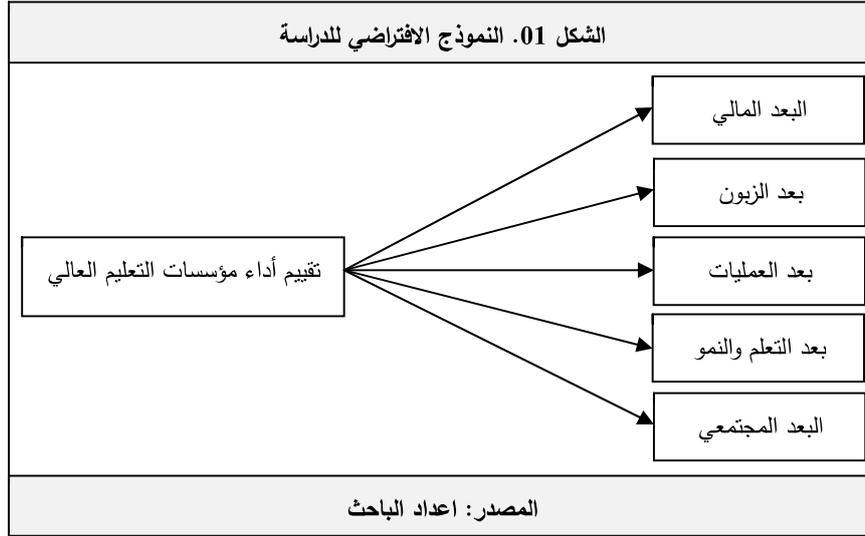
الجدول 01. نموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدام في التعليم العالي

المؤشرات	التعريف	البعد
مؤسسات التعليم   يقاس بمدى التزام مؤسسات التعليم العالي بتشييد مباني جامعية وفضاءات علمية، شراء تجهيزات، وكتب، عقد مؤتمرات وندوات ذات جودة... الخ.	يقصد به في مؤسسات التعليم العالي   العالي العنصرية جردة الانفاق	البعد المالي
يقصد به فعالية   يقاس بمدى الأهمية بجودة المعارف التي الأساتذة تطوعوا   يحصل عليها الطلبة، بوقت البرامج مختلف الزمان من:   التدريسية التخصصات المقروحة، ملائمة بمختلف الأوقات   البرامج التدريسية تطوعت المستفيدين بمختلف الأوقات   الطلبة، الأساتذة، الأباء، البيئات أولياء، مؤسسات... الحكومية، المؤسسات (...)... الخ.	يقصد به الأساتذة تطوعوا مختلف الزمان من: طلبة الأوقات بمختلف الأوقات، أولياء، مؤسسات... الحكومية، المؤسسات (...)... الخ.	بعد الزبون
فعالية مختلف   يقاس بمدى الاعتماد على معايير واضحة لتقييم التحصيّل العلم للطلبة، مشاركة الأساتذة بفعالية التعليم العالي   في طرح أبحاث ذات جودة، استفادة الأفراد في تطوير كفاءتهم من فرص التدريب، تحفيز الأفراد الذين يقومون بمبادرات التحسين، التزام الأفراد بتحقيق أهداف الجامعة... الخ.	يقصد به فعالية مختلف المعايير في تحسين بمؤسسات التعليم العالي وتطويرها داخليا	بعد العمليات الداخلية
يقصد به فعالية تحقيق   يقاس بمدى وجود سياسة واضحة لاستقطاب علم والمواهب الفردي   الكلية، تنوع كفاءات الأفراد في والفرقي والمنظمي   الجامعة، مشاركة الأفراد في اتخاذ القرارات المنطقية بنشاطهم، تفويض عملية اتخاذ القرار للأفراد للنيابة عن مسؤوليهم، تبادل المعلومات بين الرؤساء والمؤسسين بصفة منتظمة...	يقصد به فعالية تحقيق علم والمواهب الفردي والفرقي والمنظمي	بعد التعلم والنمو
يقصد به التزام مؤسسات   يقاس بمدى وجود وحدات علمية لتعزيز علاقة بالاهتمامات   الجامعة بالمجتمع، ارتباط الجامعة مع مؤسسات المجتمع باتفاقات علمية، مساهمة الجامعة في عقد والمشاركة في قضايا التنمية   الندوات العلمية الهادفة لتنمية المجتمع، تقديم الاستشارات المختلفة لمؤسسات المجتمع، مساهمة الجامعة في حل المشاكل الاجتماعية المختلفة، مساهمة الجامعة في تنفيذ المشاريع التنموية للمجتمع... الخ.	يقصد به التزام مؤسسات التعليم العالي بالاهتمامات والمشاركة في قضايا التنمية المستدامة	البعد المجتمعي أو بعد الاستدامة

المصدر: اعداد الباحث اعتمادا على:

- Umashankar V. & Dutta K. (2007), *Balanced scorecards in managing higher education institutions an Indian perspective*, International Journal of Educational Management, Emerald Ltd., Vol. 21, Iss: 01, United Kingdom, 2007, pp. 62-63
- شرقي خليل (2016)، دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين أداء مؤسسات التعليم العالي - دراسة  
لآراء عينة من الأساتذة في كليات الاقتصاد بالجامعات الجزائرية - ، أطروحة دكتوراه العلوم في علوم  
التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2016/2015، ص ص 353-355

من الجدول يتضح جليا أن المؤشرات المستخدمة في التعبير عن كل بعد من أبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام هي مؤشرات كمية، وذلك بسبب صعوبة الحصول على معلومات تخص بعض المؤشرات الكمية في الجامعات الجزائرية، فإذا كنا بصدد دراسة البعد المجتمعي يكون مثلا من الصعب الحصول على مؤشر الميزانية المجتمعية المخصصة من قبل الجامعة لخدمة المجتمع وهكذا، بالتالي تم الاعتماد فقط على بعض المؤشرات الكيفية، والتي تترجم فيما بعد إلى عبارات تستخدم في أداة الدراسة أو الاستبيان. وانطلاقا من هذا التأصيل النظري يصبح النموذج الافتراضي للدراسة كالتالي:



يتضح من الشكل أنه ولتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي بصفة متوازنة (الاعتماد على معايير مالية وغير مالية)، يفترض أن تحقق أبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام الخمسة ذلك بفعالية.

#### 4. الاجراءات المنهجية للدراسة

تتعلق الاجراءات المنهجية للدراسة الميدانية أساسا بالمعاينة وطرق تحليل البيانات.

##### 1.4. معاينة مجتمع الدراسة

تستهدف الدراسة أساتذة الجامعات الجزائرية البالغ عددهم حسب الإحصائيات الأخيرة المتحصل عليها من وزارة التعليم العالي بعنوان السنة الجامعية 2013/2014: 51299 أستاذ<sup>15</sup>، وباستخدام معادلة Taro Yamane  $(n = N/1 + (N \times e^2))$ ، يصبح حجم العينة الأدنى: 397 أستاذ، ويتم توزيع الاستبيانات باستخدام المعاينة العنقودية (نوع

من المعايير الاحتمالية يقوم على تقسيم المجتمع إلى عناقيد حسب المناطق الجغرافية مثلا، واستخراج حصة من كل عنقود).

#### 2.4. طرق تحليل البيانات

لاختبار النموذج الافتراضي للدراسة ومعرفة مدى توافقه مع واقع مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، يتم استخدام النمذجة بالمعادلة البنائية ( Structural Equation Modiling) وبرنامج Amos<sup>16</sup> حيث يتم التركيز فقط على نموذجي القياس والبناء، للتحقق من الخصائص السيكومترية لنموذج بطاقة الأداء المتوازن المستدام ومعرفة مدى فعاليته في تقييم أداء هذه المؤسسات وتوافقه مع واقعها.

#### 5. عرض النتائج واختبار النموذج الافتراضي للدراسة

قبل عرض نتائج تطابق النموذج الافتراضي مع البيانات والخاص بالنمذجة بالمعادلة البنائية ببرنامج Amos لابد أولا من عرض نتائج الاحصاء الوصفي.

#### 1.5. عرض نتائج الاحصاء الوصفي

انطلاقا من الاستبيان الموجه لعينة من الأساتذة بالجامعات الجزائرية، تم التحصل على البيانات التالية تلك المتعلقة بالاحصاء الوصفي (المتوسطات والانحرافات المعيارية): يظهر من الجدول 2 أن إجابات المستجوبين حول الالتزام بمؤشرات بطاقة الأداء المتوازن المستدام تتجه عموما نحو الدرجة المنخفضة أو المتوسطة، متوسطة بالنسبة لبعدي الأداء المالي وبعد الزبون، وقد يفسر ذلك بتوجيه سياسة الدولة في السنوات الأخيرة ضمن التخطيط الاقتصادي إلى إنشاء جامعة بكل ولاية مما أثر إيجابا على جودة المباني والفضاءات والتجهيزات الجامعية بالنسبة للأداء المالي أو جودة الانفاق، والتركيز على الشق التعليمي أكثر من الشق البحثي بالنسبة للأساتذة الجامعيين مما يؤثر على جودة المعارف المقدمة للطلبة بالنسبة لبعدي الزبون، ومنخفضة بالنسبة لأبعاد: العمليات الداخلية، التعلم والنمو والبعد المجتمعي، وهذا إنما يربط بضعف نتائج الجامعات الجزائرية مقارنة بنظيراتها على المستوى الدولي بالنسبة لبعدي العمليات الداخلية والتعلم والنمو، ويفسر بضعف العلاقة بين الجامعة الجزائرية ومؤسسات المجتمع المختلفة وضعف مساهماتها في القضايا المجتمعية المختلف. أما بالنسبة للانحراف المعياري فيظهر ضعيفا بالنسبة للأبعاد الخمسة، وهو ما يدل على الاتفاق العام للأساتذة وعدم الاختلاف الكبير في إجاباتهم حول الالتزام بمؤشرات الأداء، والتي يعبر عنها بنموذج يأتي اختباره مواليا.

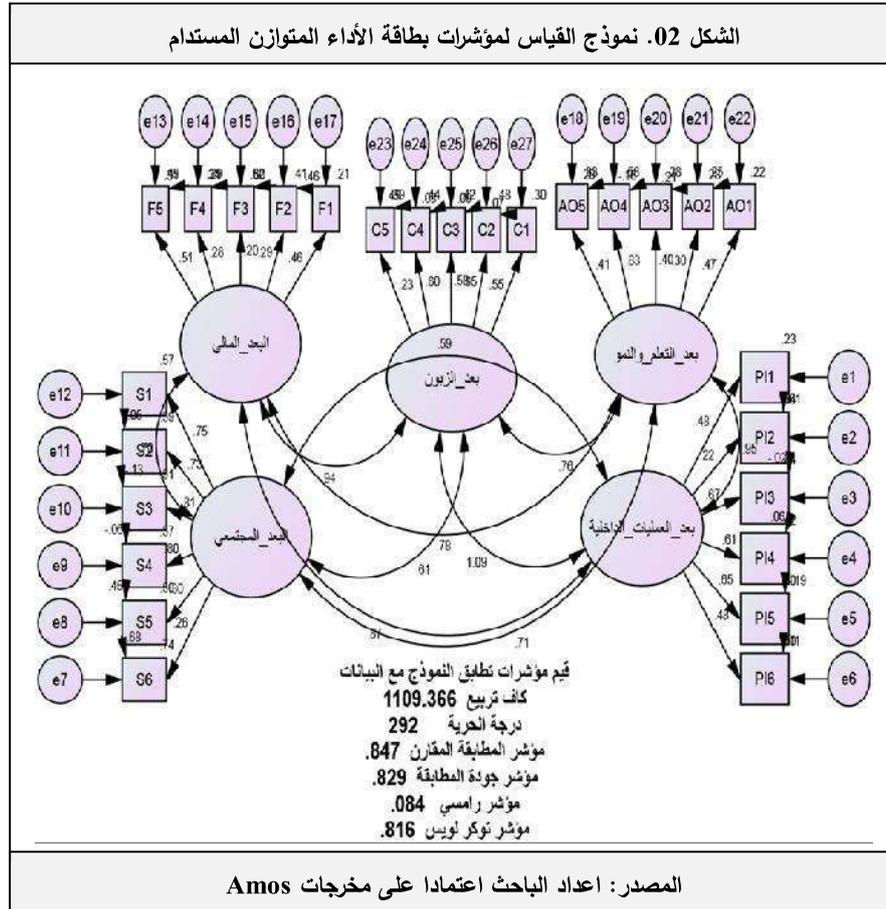
## الجدول 02. عرض نتائج الاحصاء الوصفي

الانحراف المعياري	مستوى الالتزام	المتوسط الحسابي	عبارات الاستبيان
1.0317	متوسط	2.964	تلتزم جامعتكم بتشبيد مباني جامعية ذات جودة
1.0116	متوسط	2.714	تلتزم جامعتكم بتشبيد فضاءات علمية ذات جودة
1.0198	متوسط	2.820	تلتزم جامعتكم بشراء تجهيزات ذات جودة
.9443	متوسط	3.132	تلتزم جامعتكم بعقد مؤتمرات وندوات ذات جودة
.9654	متوسط	2.779	تلتزم جامعتكم بشراء كتب جامعية ذات جودة
<b>.74860</b>	<b>متوسط</b>	<b>2.8819</b>	<b>بعد الأداء المالي</b>
.9499	منخفض	2.333	هناك اهتمام كبير بجودة المعارف التي يحصل عليها الطلاب
.9182	منخفض	2.532	تتوافق البرامج التدريسية المفتوحة في جامعتكم مع التخصصات المفتوحة
.8531	متوسط	3.122	تلازم البرامج التدريسية في جامعتكم تطلعات المستفيدين من الطلبة
.9115	متوسط	2.711	تلازم البرامج التدريسية في جامعتكم تطلعات المستفيدين من الآباء
.8348	منخفض	2.586	تلازم البرامج التدريسية في جامعتكم تطلعات المستفيدين في سوق العمل
<b>.65535</b>	<b>متوسط</b>	<b>2.6567</b>	<b>بعد الزبون</b>
1.0066	منخفض	2.164	تعتمد جامعتكم على معايير واضحة لتقييم التحصيل العلمي للطلبة
1.0488	منخفض	2.395	يشارك الأساتذة بفعالية في طرح أبحاث ذات جودة
1.0002	متوسط	2.627	يستفيد الأفراد في تطوير كفاءتهم من فرص التدريب
.9582	متوسط	2.732	يتم في جامعتكم تحفيز الأفراد الذين يقومون بمبادرات التحسين
.9252	متوسط	2.639	يلتزم الأفراد في جامعتكم بتحقيق أهداف الجامعة
.8304	متوسط	2.829	هناك مبادرات للتحسين في الخدمات والعمليات الادارية
<b>.64796</b>	<b>منخفض</b>	<b>2.5643</b>	<b>بعد العمليات الداخلية</b>
.9792	منخفض	2.345	يتم اعتماد سياسة واضحة لاستقطاب الكفاءات البشرية في جامعتكم
.9876	منخفض	2.423	تتنوع كفاءات الأفراد في جامعتكم
.9913	متوسط	2.822	يشارك الأفراد في جامعتكم في اتخاذ القرارات المتعلقة بنشاطهم
.9272	منخفض	2.274	يلجأ مسؤولو جامعتكم لتفويض عملية اتخاذ القرار للأفراد نيابة عنهم
.9207	متوسط	2.861	يتم تبادل المعلومات بين الرؤساء والمرؤوسين بصفة منتظمة
<b>.64997</b>	<b>منخفض</b>	<b>2.5452</b>	<b>بعد التعلم والنمو</b>
.8690	منخفض	2.245	توجد في جامعتكم وحدات علمية لتعزيز علاقتها بالمجتمع
.8730	منخفض	2.301	ترتبط جامعتكم مع مؤسسات المجتمع باتفاقيات علمية
.8955	منخفض	2.533	تساهم جامعتكم في عقد الندوات العلمية الهادفة لتنمية المجتمع
.8317	منخفض	2.091	تساهم جامعتكم في تقديم الاستشارات المختلفة لمؤسسات المجتمع
.8220	منخفض	1.900	تساهم جامعتكم في حل المشاكل الاجتماعية المختلفة
.8918	منخفض	2.012	تساهم جامعتكم في تنفيذ المشاريع التنموية للمجتمع
<b>.68713</b>	<b>منخفض</b>	<b>2.1804</b>	<b>البعد المجتمعي</b>

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات SPSS

2.5. نموذج القياس لمؤشرات بطاقة الأداء المتوازن المستدام

يعتبر هذا النموذج أبعاد بطاقة الأداء المتوازن الخمسة كمتغيرات غير مشاهدة أو كامنة، والهدف منه هو التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الأداء في مؤسسات التعليم العالي، بمعنى هل يتميز بالصدق البنائي أو أن العبارات التي استخدمت كمؤشرات تعبر فعلا عن الأبعاد الخمسة المطورة كمتغيرات كامنة، والشكل الموالي يوضحه:

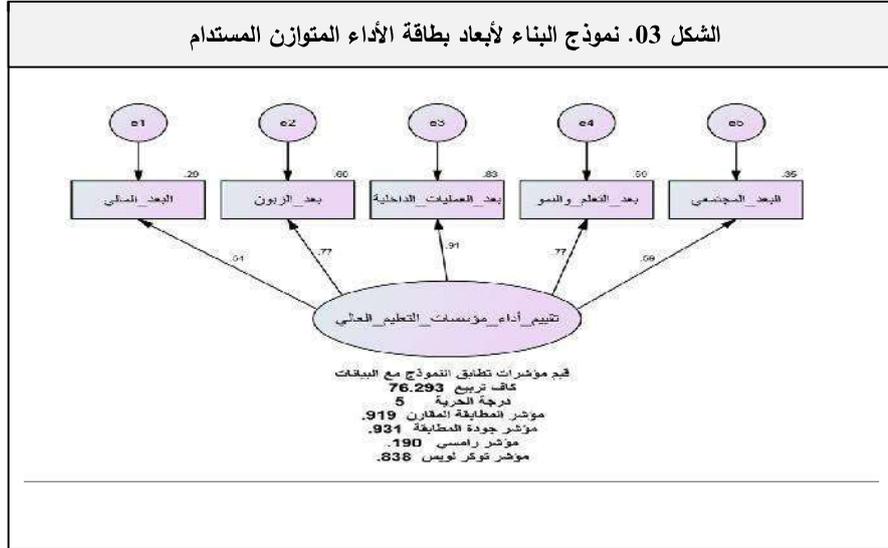


يظهر من الشكل رقم 02 مطابقة النموذج المفترض لمقياس بطاقة الأداء المتوازن المستدام مع الواقع، وقدرة عباراته المستخدمة كمؤشرات في التعبير فعلا عن الشيء المراد قياسه أو تقييم أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، حيث بينت قيمة التشبعات المعيارية (القيمة الظاهرة فوق الأسهم) ذلك، إذ انحصرت أغلبها بين 0.2 و 0.9 لتدل على ارتباط

العبارات بالأبعاد التابعة لها من ناحية وكذا تمايز هذه العبارات وعدم تماثلها من ناحية أخرى، كذلك تدل قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات على الصدق العاملي والبنائي لمقياس مؤشرات بطاقة الأداء المتوازن المستدام، حيث أخذ كل من مؤشر المطابقة المقارن، مؤشر جودة المطابقة ومؤشر Tucker-Lewis قيمة قريبة من الواحد (0.847)، 0.829، 0.816 لهذه المؤشرات على التوالي) لتفسر بابتعاد النموذج الافتراضي (وجود علاقة بين المؤشرات والأبعاد) عن النموذج الصفري (عدم وجود علاقة بين المؤشرات والأبعاد)، كذلك أخذ مؤشر رمسي قيمة قريبة جدا من الصفر (0.084) لتفسر بوجود تطابق شبه تام بين النموذج المفترض لقياس أداء مؤسسات التعليم العالي بطريقة متوازنة مع الأخذ بعين الاعتبار البعد المجتمعي أو بعد الاستدامة والبيانات الواقعية الخاصة به.

### 3.5. نموذج البناء لأبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام

يعتبر هذا النموذج أبعاد بطاقة الأداء المتوازن الخمسة كمتغيرات ظاهرة وتقييم الأداء كمتغير كامن، والهدف منه هو التحقق من الصدق البنائي لهذه الأبعاد في قدرتها عن تقييم أداء مؤسسات التعليم العالي بطريقة متوازنة، والشكل الموالي يوضح ذلك:



تبيين قيمة التشبعات المعيارية في نموذج البناء، والتي انحصرت كلها بين 0.2 و0.9 ارتباط أبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام بمتغير تقييم أداء مؤسسات التعليم

العالي وتمايزها وعدم تماثلها في التعبير عنه، أما قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات (قيم مؤشر المطابقة المقارن ومؤشر جودة المطابقة ومؤشر Tucker-Lewis قريبة من الواحد، وقيمة مؤشر رامسي قريبة من الصفر) فتدل كلها على الصدق العملي والبنائي لمقياس أبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام وابتعاد النموذج الافتراضي (وجود علاقة بين الأبعاد ومتغير تقييم الأداء) عن النموذج الصفري (عدم وجود علاقة بين الأبعاد ومتغير تقييم الأداء)، ووجود تطابق شبه تام بين النموذج المفترض لبطاقة الأداء المتوازن المستدام والبيانات الواقعية الخاصة به والمعبر عنها بأراء عينة من الأساتذة بالجامعات الجزائرية.

## 6. خاتمة

بعد عرض وتحليل الدراسات السابقة المرجعية العربية والأجنبية والمتعلقة أغلبها بتطبيق بطاقة الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي، والتطرق للجانب النظري بخصوص ذلك وتطوير النموذج الافتراضي لبطاقة الأداء المتوازن المستدام في هذه المؤسسات، ثم اختبار هذا النموذج باستخدام النمذجة بالمعادلة البنائية خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج يأتي عرضها مفصلاً في العناصر الثلاثة الموالية:

### 1.6. اختبار فرضيات الدراسة

- الفرضية الفرعية الأولى: توضح نتائج الدراسة خصوصاً المتعلقة بالجانب الميداني ونتائج نموذج البناء قدرة وكفاية أبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام في تقييم أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية بطريقة متوازنة، وبالتالي يتم تأكيد صحة هذه الفرضية.
- الفرضية الفرعية الثانية: توضح نتائج الدراسة الميدانية خصوصاً تلك المرتبطة بنموذجي القياس والبناء لمؤشرات وأبعاد بطاقة الأداء المتوازن المستدام، توافق هذا النموذج المفترض مع واقع مؤسسات التعليم العالي الجزائرية بصفة جيدة، وبالتالي يتم تأكيد صحة هذه الفرضية.
- الفرضية الرئيسية: بناء على نتائج النمذجة بالمعادلة البنائية يتعين ابتعاد النموذج الافتراضي (وجود علاقة بين المؤشرات والأبعاد وتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي) عن النموذج الصفري (عدم وجود علاقة بين المؤشرات والأبعاد وتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي)، وبالتالي تعتبر بطاقة الأداء المتوازن المستدام كنموذج جيد لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، وعليه يتم تأكيد الفرضية البديلة الرئيسية.

## 2.6. نتائج الدراسة

- أهمية دمج البعد المجتمعي لتقييم أداء مؤسسات التعليم العالي، خصوصا في ظل التوجهات المجتمعية والاهتمام بقضايا التنمية المستدامة؛
- أهمية تقييم أداء مؤسسات التعليم العالي بطريقة متوازنة، تعتمد مؤشرات كمية وكيفية وأبعاد مالية وغير مالية، للتوافق مع مختلف المؤشرات والأبعاد التي تفرضها أطر تقييم أداء هذه المؤسسات المختلفة؛
- أهمية تطوير نموذج تقييم الأداء بما يتوافق مع بيئة مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، حتى لا يحدث تعارض بين ما هو مفترض مع واقع هذه المؤسسات؛
- أهمية اختبار النموذج المقترح لقياس أداء مؤسسات التعليم العالي، قبل تعميمه للتطبيق في الجامعات الجزائرية، حتى لا نجعل هذه الأخيرة حقلًا للتجريب، بل ينبغي أن تكون ميدانا للتطبيق والعمل.

## 3.6. اقتراحات الدراسة

- في ظل النتائج السابقة يتم توجيه الاقتراحات التالية والمرتبطة بإطار الدراسة طبعاً:
- تكوين لجان وطنية مختصة تضطلع مهمتها بتطوير مؤشرات تقييم أداء مؤسسات التعليم العالي؛
- دمج مهام تقييم أداء مؤسسات التعليم العالي ضمن مهام خلايا الجودة التي نصبت على مستوى كل جامعة جزائرية؛
- تنصيب خلايا خاصة بتطوير علاقة الجامعة بمؤسسات المجتمع، حتى تساهم الجامعة الجزائرية فعلا في التنمية المستدامة.

<sup>1</sup> See: Kaplan R. S. and Norton D.P. (1992), *The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance*, Harvard Business Review 70, Iss. 01, Harvard Business School Publishing, USA, January–February 1992, pp. 71–79.

<sup>2</sup> علاء أحمد حسن وميسون عبد الله أحمد (2011)، قياس أداء جامعة الموصل وتقييمه باستخدام بطاقة الأداء المتوازن (دراسة حالة)، مجلة العلوم الاقتصادية، جامعة النصرة، العدد: 28، المجلد: 07، العراق، أيار 2011، ص ص 159-199

<sup>3</sup> مدني سوار الذهب محمد عبد الرحمن (2014)، تقويم أداء الجامعات وفقا لمنظور الأداء المتوازن، مجلة كلية الاقتصاد العلمية، جامعة نجران، العدد: 04، المملكة العربية السعودية، يناير 2014، ص ص 59-105

<sup>4</sup> Yahiaoui F. & Nouri N. (2015), *Repenser à l'Évaluation des Universités Algériennes dans l'Économie de Connaissance: l'Approche de Balanced Scorecard*, Revue des études humaines et sociales –A/ Sciences économiques et droit, Université Chlef, N° 14, Algérie, Juin 2015, pp. 19–31

<sup>5</sup> Wahba M. (2016), *Balanced Scorecard in Higher Education Applied case study on "Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transfer"*, International Journal of Scientific Research and Innovative Technology, Centre for Promoting Knowledge, Vol. 03, Iss. 05, UK, May 2016, pp. 69–91

<sup>6</sup> Farid D. & Mirfakhredini H. & Nejati M. (2008), *Prioritizing Higher Education Balanced Scorecard Performance Indicators Using Fuzzy Approach in an Iranian Context*, Lex et Scientia, Nicolae Titulescu University, Vol. 03, Iss: 18, Romania, 2008, pp. 338–349

<sup>7</sup> Sudirman I. (2012), *Implementing Balanced Scorecard in Higher Education Management*, International Journal of Business and Social Science, Centre for Promoting Ideas, Vol. 03, Iss: 18, USA, September 2012, pp. 199–204

<sup>8</sup> Fahmi F. & Saudah S. (2015), *A Review of Balanced Scorecard Framework in Higher Education Institution (HEIs)*, International Review of Management and Marketing, EconJournals, Vol. 05, Iss. 01, Turkey, 2015, pp. 26–35

<sup>9</sup> Ahmad A. R. & Soon N. K. (2015), *Balanced Scorecard in Higher Education Institutions: What Should Be Consider ?*, International Symposium on Technology Management and Emerging Technologies (ISTMET), IEEE, Kedah, Malaysia, August 25–27, 2015, pp. 89–93

<sup>10</sup> Deshpande B. (2015), *Application of Balanced Score Card in Higher Education with special emphasis in a Business School*, International Conference on Technology and Business Management, American University in the Emirates, Dubai, March 23–25, 2015, pp. 201–205

- <sup>11</sup> Pietrzak M. & Paliszkievicz j. & Klepacki B. (2015), *The application of the balanced scorecard (BSC) in the higher education setting of a Polish university*, Journal of Applied Knowledge Management, International Institute for Applied Knowledge Management, Vol. 03, Iss. 01, 2015, pp. 151-164.
- <sup>12</sup> Moller A. and Schaltegger S. (2005), *The Sustainability Balanced Scorecard as a Framework for Eco-efficiency Analysis*, Journal of Industrial Ecology, Yale University, Vol. 09, Iss. 04, USA, October 2005, p. 75
- <sup>13</sup> Bieker T. (2003), *Sustainability management with the Balanced Scorecard*, Proceeding on international summer study on technology studies – corporate sustainability, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Austria, 2003, p. 01
- <sup>14</sup> Travaillé D. & Naro G. (2013), *Les Sustainability Balanced Scorecards en question: du Balanced Scorecard au Paradoxical Scorecard*, Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité, Montréal, Canada, May 2013, p. 16
- <sup>15</sup> MESRS (2013/2014), *Annuaire Statistique n° 43*, direction du développement et de la prospective sous-direction de la prospective et de la planification, Alger, p. 20
- <sup>16</sup> See: IBM SPSS Amos, Web-Site: <http://www.spss.com.hk/amos/index.htm?tab=1>