بعض الخصائص السايكومترية لمعايير اتحاد الجامعات العربية كمقياس لاستخراج مؤشرات الجودة الشاملة جامعة ذي قار أنموذجا

د. عبد الباري مايح الحمداني

ISSN:2308-5347

بعض الخصائص السايكومترية لمعايير اتحاد الجامعات العربية كمقياس لاستخراج مؤشرات الجودة الشاملة – جامعة ذي قار أنموذجا

د. عبد الباري مايح الحمداني

الملخص:

تعد اللغة الرقمية والمعالجات الإحصائية لمقاييس الجودة من أولويات البحوث التجريبية التي تعنى بنظم إدارة الجودة الشاملة، وأسس التقييم المؤسساتي والبرامجي، وانطلاقا من مبدأ (أن الجودة ما هي إلا معايير Norms ومحكاتCriteria تمثل مؤشرات تدل على توافر أدنى مستوى من الدلالة الإحصائية)، فإن البحث الحالي يهدف لمعرفة ما إذا كانت معايير اتحاد الجامعات العربية كمقياس للجودة يتسم بالملاءمة وفقا لواقع جامعة ذي قار من خلال اشتقاق المعايير السايكومترية (التحليل العاملي، القوة التميزية، الصدق الإحصائي)، ويهدف كذلك لمعرفة أي من المقاييس الفرعية تمثل تهديدات للجودة في جامعة ذي قار، وأيها لا تمثل تهديدات، وأي الكليات تمثل مستوى متدنٍ من الجودة وأيها أفضل، اعتمدت عينة أداء الكليات التابعة للجامعة لتحليل الأداء الجامعي، وعينة أخرىَ تتكون من 300 فرد موزعة بحسب الجنس والكلية، استخدمت نتائج تطبيق مقياس اتحاد الجامعات العربية عليها لغرض التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS، ومن خلال التحليل العاملي Factor Analysis، اتضح أن مقياس اتحاد الجامعات العربية يمتاز بصدق بناء عال، وملائم لواقع جامعة ذي قار، وعلى الرغم من وجود تباين كبير في الأوزان النسبية لفقرات كل مكون إلا أنَ الفقرات جميعها وكذلك المقاييس الفرعية كلها تؤدي وظيفة واحدة (قياس جودة الأداء)، وتبين أن هناك تسعة عوامل تهدد تحقيق مستوى مقبول من الجودة، على جامعة ذي قار معالجتها فيما لو رغبت بتحقيق الجودة المطلوبة، وهذه المهددات تمثلت في (مقياس جودة التخطيط للمؤسسة، مقياس جودة نظم المعلومات، مقياس الخدمات الطلابية، مقياس جودة المدن الجامعية، مقياس جودة الكتاب الجامعي، مقياس جودة الخدمات المكتبية، مقياس البحث العلمي، مقياس خدمات المجتمع، مقياس رضا المستفيد). وتبين أن هناك صدقا إحصائيا من خلال استخراج القوة التمييزية للفقرات،من خلال استخدام الاختبار التائيT-test، لعينتين مستقلتين باستخدام المجموعتين المتطرفتين وبنسبة (27%)،لكل منهما، واتضح أن استمارات المجموعة العليا تشمل عينات كليات(العلوم، التربية للعلوم الصرفة، الهندسة، الطب)، أما المجموعة الدنيا تمثلت في (التربية الرياضية، الإدارة والاقتصاد، الزراعة والأهوار، الحاسبات والرياضيات) والتي تكاد مؤشرات الجودة فيها تكون معدومة. وتم في الدراسة كذلك التحقق من الصدق الإحصائي من خلال القيمة الحرجة لارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس، باستخدام معامل ارتباط بيرسون والذي أثبت كذلك ملاءمة المقياس للتطبيق وفق واقع جامعة ذي قار. وخرج البحث الحالي بتوصيات ومقترحات وفقا للنتائج.

الكلمات المفتاحية :

الخصائص السايكومترية، معايير اتحاد الجامعات العربية، مقياس، مؤشرات، تحليل عاملي، القوة التميزية، انحدار الارتباط، مهددات الجودة.

Psychometric Characteristics of Arab university criteria As a Scale for TQM Indicators: Dhi Qar university as a Model

Abstract:

The digital language and statistical treatments of quality measurements are priorities of empirical research, which concerns with systems of Total Quality Management TQM and essentials of institutional valuation and programmatic, Proceeding from the basis (The quality is the criteria and norms represent signs referring to the availability of the lowest level of statistical indications), the current research aims to find out if The norms of Arab Universities Union as a measurement of quality is a proper to University of Thi-Qar within norms Alsekoumtria (factor analysis, discriminatory force, statistical honesty), It aims to know which of the subsidiary measurements represent threats to the quality of the University of Thi-Qar and which do not, And which of faculties represent a low level of quality and which are the best , A sample of the performance of University's faculties And (another sample consists of 30 members including gender and faculty) were adopted to analyze university performance. whereas results of Arab Universities Union scale application were used for the purpose of statistical analysis by using SPSS, through Factor analysis, the measure of Arab Universities Union characterized honestly in high level structure and appropriate to the reality of the University of Thi-Qar, In spite of the great differences accordance with relative weights of all component's paragraphs, but the all paragraphs and sub-measurements lead to one function (measuring of performance quality), It seemed that there are nine factors threaten the achievement of an acceptable level of quality, So the University of Thi-Qar must treat them if the University wished to achieve the required quality. So these threats were represented by (planning quality measure of Foundation, measurement of information systems quality, measurement of student services, measurement of universities quality, measurement of University Book quality, measurement of library services quality, measurement of scientific research, measurement of community services, measurement beneficiary's satisfaction). It was seemed, that there is a statistical sincerity by extracting the power of discriminatory of paragraphs through the usage of T- test for two independent samples using two extremes groups in the rate of 27% for each one and it was seemed that forms the Supreme group include samples of faculties (Science , Education Science Pure, Engineering and medicine).On the other hand The low Group are represented in the (physical education, Management, Economics, Agriculture and marshes in addition to Computers and Mathematics) and almost the signs of quality in which to be unavailable. Also by the research, It was verified of Statistical honesty through the critical value because of the correlation of each paragraph results with the total result of measurements by usage Pearson's correlation coefficient, which also proved the suitable of measurement for the application in accordance with the reality of the University of Thi-Qar.So this research has recommended some suggestions depending on results.

المحور النظري

الأهمية والمشكلة:

في إطار عمليات العولمة توسعت البيئة التعليمية وأصبحت عابرة للثقافات، وأصبح إعادة إنتاج المعرفة والمعلومات، واحدا من أهم أهداف المؤسسات التربوية والتعليمية، والذي يوازي في قيمته العوائد المادية والأرباح، لأنه يتعلق بنوعية المهارات البشرية وأنماط التفكير الإبداعي والإنتاجي، وأصبحت جودة التعليم (فلسفته، أهدافه، مناهجه، أدواته ومخرجاته)، وأدوات المعرفة متطلبا عصريا. (Drojine،2011؛38)

إن تحقيق مستوى مرغوب به من الجودة، يقوم على أساس معاييريتم التأكد من تحقيقها كمتطلبات عن طريق منهجين أحدهما يكمل الآخر، الأول، المنهج الوصفي والذي يقوم على أساس توصيف المفاهيم إجرائيا من خلال الاستعانة بالخبراء أو الرجوع إلى الأطر النظرية المتعلقة بمفاهيم الجودة والاعتماد المؤسساتي والبرامجي وغيرها من المفاهيم، والثاني المنهج القياسي الإحصائي، وهو التعبير الكمي بلغة رقمية لمجموعة البيانات التي نحصل عليها من خلال التجريب. (محمود،2006).

وتأتي أهمية دراسة الخصائص السايكومترية لأية مقياس، لاعتبارات لعل من أهمها، أن بعض المقاييس قد تفقد صدقها وثباتها واتساق مكوناتها في قياس الخاصية المراد دراستها بسبب تغير الخاصية مع تقادم الزمن، وأن بعض الخصائص أو المكونات التي يتضمنها المقياس تداخلت بفعل النمو المعرفي والمعلوماتي مع خصائص أخرى ما يؤدي إلى ضعف صدق المقياس وحاجته للتعديل أو التكييف.

معايير اتحاد الجامعات العربية، يعد مقياسا يهدف إلى قياس الجودة لغرض الوصول إلى الاعتماد المؤسساتي، ويتكون من (11) مكونا (مقاييس رؤية ورسالة وأهداف المؤسسة وخططها، مقاييس الموارد المادية والمالية والتقنية والمعلوماتية والبشرية،مقياس أعضاء هيئة التدريس،شؤون الطلبة، مقياس الخدمات الطلابية، البرامج الأكاديمية وطرائق التدريس،مقياس جودة الكتاب الجامعي، مقياس البحث العلمي، مقياس خدمة المجتمع، مقياس جودة عملية التقويم، مقياس الأخلاقيات الجامعية)، وكل من هذه المكونات تحتوي مقاييس فرعية (23) مقياسا، يحتوي كل منها مجموعة من الفقرات تكون في مجموعها المكون الأساس للمقياس (الرشدان،2005).

يعرض المقياس على عينة من المستجيبين، ولكي يتحقق صدق النتائج وثباتها ودقتها التي يتحصل عليها بعد استجابات العينة، لابد من إخضاع تلك النتائج للتحليل الإحصائي، والذي سيوفر أمرين: الأول، استخراج مؤشرات جودة الأداء في المؤسسة، والثاني: مدى ملاءمة المقياس (معايير اتحاد الجامعات العربية في البحث الحالي) لقياس ما وضع لأجله. وتكمن مشكلة الدراسة الحالية في أنه بدون استخراج تلك الخصائص السايكومترية لا يتحصل لدى القائمين على الجودة في الجامعات الرؤية أو اللغة الرقمية التي تمكنهم من اتخاذ القرارات المناسبة في مرحلة التقييم الذاتي أو للمراحل اللاحقة كالتخطيط والتنفيذ.

هدف البحث:

1 - معرفة في أي مكون أو مقياس فرعي توجد مؤشرات للجودة أو لا توجد.
2 - تحديد مدى صلاحية استخدام معايير اتحاد الجامعة العربية كمقياس لاستخراج المؤشرات الإحصائية للجودة من خلال الخصائص السايكو- مترية لتلك المعايير.

ولتحقيق الهدفين أعلاه تم التحقق من الفرضيات الآتية:

1 - هل هناك صدق بنائي لمعايير اتحاد الجامعات العربية بوصفها مقياسا يؤشر وجود مواصفات الجودة أو عدم وجودها؟ (طريقة التحليل العاملي).

ISSN:2308-5347

2 - في حالة وجود صدق بناء للمقياس من خلال التحليل العاملي،ما العوامل التي تتوافر فيها مواصفات الجودة وما العوامل التي تؤشر مستوى ضعيف وتعد مهددات للجودة في جامعة ذي قار؟

3 - هل هناك صدق إحصائي لفقرات كل مقياس فرعي من خلال استخراج القوة التميزية لكل فقرة واستخراج القيمة الحرجة لارتباط درجة الفقرة مع الدرجة الكلية لكل مقياس فرعي.

4 - هل توفر مقارنة نتائج التحليل العاملي بنتائج تحليل الصدق الإحصائي معرفة متجهة لدلالة كل مقياس تبعا لوجود مؤشرات جودة الأداء أو عدم وجودها؟

5 - أي من الكليات تمتاز بمؤشرات جودة أفضل من غيرها وأي منها يؤشر تراجعا في جودة الأداء؟

الجدة العلمية للبحث:

أجري البحث الحالي لأنه :

1 - تضمن أسلوبا تجريبا لفحص مدى ملاءمة معايير اتحاد الجامعات العربية كمقياس لمؤشرات الجودة وفق واقع جامعة ذي قار.

2 - كشف من خلال الربط بين القياس واللغة الرقمية ومعايير الجودة، نواحي الضعف والخلل في جودة الأداء في جامعة ذي قار.

3 - Self-Assessment، لجامعة ذي قار، من خلال اتباع الأسلوب العلمي في رسم خارطة الطريق نحو الجودة.

تحديد المصطلحات:

حدد الباحث المصطلحات الواردة في البحث الحالي وكالآتي:

1 - الخصائص السايكومترية Psycho-Metric Characters:

أ- عرفها قاموس علم النفس التجريبي المعاصر (2012)، على أنها معايير أو مؤشرات إحصائية تدل على مدى صلاحية أو عدم صلاحية المقاييس المعتمدة في قياس أية خاصية.

ب- عرفها (Akemoff،2009؛123)، بأنها المؤشرات الإحصائية المستخرجة والمشتقة من إخضاع مقياس معين لسلسلة من الإجراءات التجريبية والإحصائية وفق واقع معين،للكشف عن نواحي القوة والضعف في كل من المقياس والواقع هدف القياس.

ه- التعريف الإجرائي، اعتمد الباحث في دراسته الحالية التوصيف الإجرائي للخصائص السايكومترية، المتمثلة في (التحليل العاملي(صدق البناء)، القوة التميزية وانحدار معامل الارتباط(الصدق الإحصائي)، بوصفهما مؤشرات لخصائص مقياس اتحاد الجامعات العربية وفق واقع جامعة ذي قار.

2 - معايير اتحاد الجامعات العربية :

مجموعة من المعايير الهادفة لوجود مستوى من الجودة يؤهل مؤسسات التعليم العالي العربية للحصول على الاعتماد المؤسساتي،تمثل تلك المعايير(11 محورا)، كل منها يحتوي مقاييس فرعية،يشكل مجموعها (23) مقياسا، يحتوي كل مقياس فرعي مجموعة من الفقرات، يشكل مجموعها (585)، فقرة (انظر الجدول3).

3 - المؤشرIndicator:

عامل أو متغير كمي أو نوعي يوفر وسيلة بسيطة موثوقة لقياس الإنجاز أو للكشف عن التغيرات المرتبطة بالتدخل الإنمائي أو للمساعدة على تقدير أداء متدخل إنمائي. (الخطيب 201)

ISSN:2308-5347

4 - الجودة الشاملة Total Quality:

أسلوب تطوير شامل ومستمر في الأداء، وتشمل جميع وظائف المؤسسة التعليمية ونشاطاتها، ومشاركة جميع الجهات والإدارات والأفراد في العمل كفريق واحد وتسخير كافة الإمكانيات المادية والبشرية من أجل تحسين مركز المؤسسة التعليمية محليا وعالميا.

5 - جامعة ذي قار:

هي إحدى الجامعات العراقية وهي من المراكز الحضارية والفكرية والعلمية في محافظة ذي قار، تقع جنوب العراق، تأسست عام 2002 تضم حاليا 13 كلية (انظر جدول4)، ومركز البحوث التاريخية ومركز أبحاث الأهوار.

عينة البحث:

تمثلت العينة باستمارات أداء الكليات التابعة للجامعة، أما عينة التحليل الإحصائي فشملت(300) فرد من التدريسيين المكلفين بإدارة الجودة في الكليات والموظفين العاملين معهم، والأساتذة المهتمين بالجودة والاعتماد الجامعي، انظر جدول رقم(4).

حدود البحث:

تحدد البحث الحالي بكليات جامعة ذي قار،وللسنة التقيمية 2011-2010.

أداة البحث:

استخدم الباحث معايير اتحاد الجامعات العربية كمقياس لاستخراج مؤشرات الجودة، انظر جدول رقم(3).

الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

1 - التحليل العاملي Factor Analysis (المركبات الأساسية)، لاستخراج الصدق البنائي ولتحديد المكونات التي تمثل مهددات الجودة.
2 - الاختبار التائي T-test، لاستخراج القوة التميزية.
3 - معامل ارتباط بيرسون لاستخراج انحدار معامل الارتباط.

المحور التجريبي:

يتضمن هذا المحور المعالجات الإحصائية المتسقة وهدف البحث،والمتمثلة في النتائج الآتية:

عرض النتائج:

أولا: التحليل العاملي

التحليل العاملي هو أسلوب إحصائي متعدد المتغيرات، يسعى إلى تحديد الأبعاد أو العوامل التي تساعد على وصف ظاهرة معقدة، عن طريق تحليل مصفوفة الارتباط (معاملات الارتباط البسيطة) بين المتغيرات المختلفة الداخلة في وصف الظاهرة، وصولاً إلى عوامل Factors محددة تكمن وراء طبيعة العلاقات الداخلية بين مجموعة المتغيرات. وفي سبيل ذلك يسعى التحليل العاملي إلى تقليل البيانات Data Reduction بتحديد عدد العوامل القليلة التي تفسر معظم التباين في عدد كبير من المتغيرات، فبدلاً من أن يكون لدينا (35) متغيراً مثلاً يختصر التحليل العاملي هذا العدد إلى (6) عوامل مثلاً. وعادة ما تكون البيانات هي قيم (درجات) أفراد على متغيرات نفسية أو اجتماعية أو تربوية (علام، 2002). إن التحليل

ISSN:2308-5347

العاملي هو أسلوب إحصائي يساعد الباحث على دراسة المتغيرات المختلفة (الظواهر المعقدة) بقصد إرجاعها إلى أهم العوامل التي أثرت فيها، فالمعروف أن أي ظاهرة من الظواهر تنتج عادة من عدة عوامل كثيرة وتعدّ محصلة لها جميعاً. كما يعرف التحليل العاملي على أنه أسلوب إحصائي يستخدم في تناول بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط، لتلخص في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف. ويتولى الباحث فحص هذه الأسس التصنيفية واستشفاف ما بينها من خصائص مشتركة وفقاً للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأ به (اليعقوبي، 2009.) ولهذا يمثل أسلوب التحليل العاملي خطاً (نمطاً) من البحث مختلف تماما عن الطرق الرياضية الأخرى في العلوم الاجتماعية، لاعتماده على افتراضات إحصائية، وهي نظرية شائعة ومفضلة لدى كثيرين، لأنها تحاول أن تجيب عن السؤال الذي طالما سأله العلم: ما أقل عدد من المفاهيم التي يمكن أن تنظم تعقد الظاهرة وتصفها؟ ويعكس هذا السؤال قانون الإيجاز العاملي مبدأ الإيجاز هذا بالبحث عن العناصر الأساسية للظواهر أو المفاهيم (الصدفي،2004.)

يهدف التحليل العاملي لتحديد عدد المصفوفات وأقل عدد من العوامل التي يمكن أن تسهم في تكوين السمة المراد قياسها من جهة وتحليل الارتباطات الموجبة بين العوامل من جهة أخرى.

1 - تحليل الدرجات الخام:

أجري التحليل العاملي في البحث الحالي بطريقة المركبات الأساسية، وإخضاعها بعد ذلك للتدوير المتعامد، ولمعرفة اتجاه العوامل من حيث قوة تأثيرها اعتمد الباحث التعبير البياني لمتجهة العوامل لبيان انتشار العوامل المؤثرة سلبا والأخرى المؤثرة إيجابا، باستخدام بيانات دليل الجودة السنوي في جامعة ذي قار وبحسب الجدول(1).

الجدول رقم(1): الدرجات الخام المحسوبة لأداء الكليات على مقاييس اتحاد الجامعات العربية

ت	المقياس/ الكلية	التربية	الآداب	الهندسة	العلوم	الزراعة	الإدارة والاقتصاد	التمريض	الطب	القانون	الحاسبات والرياضيات	التربية الرياضية
1	مقياس جودة رؤية الأهداف ورسالتها	2.8	3.8	2.9	2.2	1.9	1.7	1.2	1.6	1.2	1.4	1.3
2	مقياس جودة تخطيط المؤسسة	2.2	3.8	2.9	2.2	1.2	1.7	1.2	1.1	1.2	1.6	1.9
3	مقياس قيادة أدارة المؤسسة	2.2	3.1	2.1	2.3	1.9	1.7	1.7	1.1	1.1	1.9	1.9
4	مقياس جودة الهيكل التنظيمي	4.3	5.1	3.2	4.6	2.9	1.9	1.2	1.7	1.2	1.4	1.5
5	مقياس جودة الموارد المادية	1.89	1.81	1.99	1.51	0.97	0.8	1.92	1.71	1.6	1.91	1.89

ISSN:2308-5347

6	مقياس جودة الموارد المالية	0.84	0.84	1.13	0.98	0.77	0.98	0.29	0.76	0.98	0.79	0.86	0.46	0.43
7	مقياس جودة الموارد التقنية	1.84	1.95	0.79	1.85	0.79	0.29	0.76	0.44	0.97	0.59	0.73		
8	مقياس جودة الموارد البشرية	1.11	1.13	1.22	1.12	0.5	0.8	1.92	2.8	1.6	1.91	1.89		
9	مقياس جودة نظم المعلومات	1.71	1.15	1.55	1.85	1.79	0.76	0.29	0.49	0.91	0.89	0.61		
10	مقياس هيئة التدريس	2.8	3.8	1.9	1.2	1.9	1.9	1.5	1.5	1.3	1.1	1.1		
11	مقياس شؤون الطلبة	4.3	1.1	3.2	3.6	2.9	1.9	1.2	1.7	1.2	1.4	1.5		
12	مقياس الخدمات الطلابية	0.94	0.84	0.98	0.86	0.97	0.78	0.99	0.79	0.86	0.5	0.49		
13	مقياس تقويم جودة المدن الجامعية	0.67	0.84	0.68	0.47	0.94	0.76	0.6	0.79	0.46	0.46	0.33		
14	مقياس البرنامج الأكاديمية والمناهج	5.3	4.1	4.2	4.6	3.8	2.82	2.79	2.76	2.92	2.84	1.87		
15	مقياس التعليم العالي	1.8	2.5	2.4	2.2	1.9	1.69	0.85	0.95	1.83	0.99	0.89		
16	مقياس طرائق تدريس ومصادر العلم	1.2	1.2	1.2	1.88	1.79	0.95	0.96	0.99	0.98	0.97	0.88		
17	مقياس جودة الكتاب الجامعي	1.89	1.81	1.99	1.51	0.97	1.8	1.92	1.71	1.6	1.91	1.89		
18	مقياس جودة الخدمات المكتبية	3.8	2.11	2.3	3.9	2.89	2.82	2.79	2.76	2.92	2.84	2.87		
19	مقياس البحث العلمي	3.3	3.1	3.2	3.96	3.98	3.92	3.29	3.26	3.72	3.24	3.03		
20	مقياس خدمات المجتمع	3.34	2.91	3.92	3.96	2.99	1.77	1.2	3.87	1.92	1.5	1.62		

ISSN:2308-5347

21	مقياس جودة التقويم	5.3	4.1	4.2	4.6	3.8	3.82	3.79	3.76	3.92	3.84	3.87
22	مقياس الأخلاقيات الجامعية	4.1	3.42	3.03	3.95	3.92	3.1	3.19	3.46	3.92	3.94	3.97
23	مقياس رضا المستفيد	4.3	5.1	3.2	4.6	2.9	1.9	1.2	1.7	1.2	1.4	1.5

2 - النتائج بعد أجراء التحليل العاملي:

خضعت النتائج الخام للتحليل العاملي،حيث استخدم(23) مقياسا والتي تم عرضها في الجدول(2).

جدول(2) تشبعات المركبات الرئيسة (مستوى القبول0،700000)

	المقاييس الفرعية	عامل 1	عامل 2	عامل 3
X1	مقياس جودة رؤية الأهداف	-0,94210	-0,177374	0,082690
X2	مقياس جودة التخطيط للمؤسسة	-0,16870	-0,157874	0,292401
X3	مقياس قيادة إدارة المؤسسة	0,89805	0,355630	-0,062449
X4	مقياس جودة الهيكل التنظيمي	0,87497	0,061973	-0,260940
X5	مقياس جودة الموارد المالية	0,77511	-0,192431	-0,453224
X6	مقياس جودة الموارد المادية	-0,98439	0,020751	-0,005349
X7	مقياس جودة الموارد التقنية	0,94325	0,045787	0,00598
X8	مقياس جودة الموارد البشرية	-0,93499	-0,171869	-0,039249
X9	مقياس جودة نظم المعلومات	-0,28516	0,009576	-0,020666
X10	مقياس هيئة التدريس	-0,91401	0,063587	-0,007851
X11	مقياس شؤون الطلبة	-0,98439	0,003598	-0,019023
X12	مقياس الخدمات الطلابية	-0,38439	0,003598	-0,019023
X13	مقياس جودة المدن الجامعية	-0,05938	-0,197071	-0,083282
X14	مقياس البرامج الأكاديمية والمناهج	0,77135	-0,244894	0,380426
X15	مقياس برامج الدراسات العليا	0,98475	-0,005349	0,020751
X16	مقياس طرائق التدريس	-0,98439	0,003598	-0,019023
X17	مقياس جودة الكتاب الجامعي	0,28183	-0,268444	0,205120
X18	مقياس جودة الخدمات المكتبية	-044561	0,077396	0,256829

ISSN:2308-5347

X19	مقياس البحث العلمي	0,28630	-0,664396	-0,494353
X20	مقياس خدمات المجتمع	-0,08481	0,006328	-0,020518
X21	مقياس جودة التقويم	0,94325	-0,187179	0,199004
X22	مقياس الأخلاقيات الجامعية	0,94325	-0,187179	0,199004
X23	مقياس رضا المستفيد	0,34325	-0,187179	0,199004

من الجدول أعلاه ظهر أن تشبعات العامل الأول للمتغيرات الواردة والتي عددها (23) متغيرا تكون أكثر من غيرها، ولذلك اقتصر التحليل على هذا العامل مع إهمال العاملين الثاني والثالث، لأن تشبعات العوامل فيها ضعيف وغير قابل للتحليل والذي أظهره تحديد مستوى الدلالة المعنوية للجذور المميزة، وتبين من خلال مؤشرات العامل الأول أن هناك عوامل ذات تأثير ضعيف وأخرى ذات تأثير قوي على مستوى الجودة في كليات جامعة ذي قار وتبين أن العوامل التي بينت ضعف الجودة كانت في العوامل:

(مقياس جودة التخطيط للمؤسسة، مقياس جودة نظم المعلومات، مقياس الخدمات الطلابية، مقياس جودة المدن الجامعية، مقياس جودة الكتاب الجامعي، مقياس جودة الخدمات المكتبية، مقياس البحث العلمي، مقياس خدمات المجتمع، مقياس رضا المستفيد).

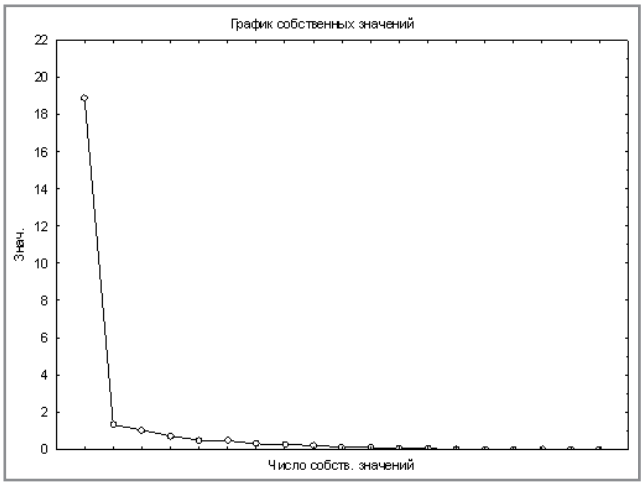
إن هذه العوامل كان لها الأثر السلبي على مستوى الجودة في جامعة ذي قار، وهي تمثل نقاط ضعف تهدد وتعيق تحقيق مستوى مقبول من الجودة وبالتالي تحقيق متطلبات الاعتماد المؤسساتي، وتشكل تلك العوامل ما نسبته (39%)، من أصل (23 عامل)، أما العوامل الإيجابية فكانت نسبتها (61%) من المقاييس الفرعية المعتمدة في الدراسة الحالية.

3 - الدلالة المعنوية للجذور:

عند اختبار معنوية الجذور المميزة الممثلة للعوامل الواردة في الجدول السابق يظهر بأن الجذر المميز الأول ذو دلالة معنوية للعامل الأول عند مستوى دلالة 0.05، أي أنه سوف نقتصر بتحليل المركبات الرئيسة على الجذر المميز الأول لأن الجذر المميز الثاني ((2- fact أظهر مستوى معنوية (1.49) لذلك فإنه يهمل لأنه غير معنوي، والجذر المميز الثالث كذلك يهمل كونه غير دال، إن الجذر المميز الأول يقيس (51.45) من التباين، أي أنه يجب إضافة متغيرات أخرى للتحليل لتعظيم التباين ولكل جذر مميز هنالك قيمة مميزة قياسية واحدة نلاحظها في التحليل.

ومن الرسم أدناه يظهر أن العامل الأول تشكل تشبعاته مؤشرات تظهر انحدارا حادا لأداء جامعة ذي قار لأنه يقترب من خط التوزيع X للعوامل التسعة، (مقياس جودة التخطيط للمؤسسة، مقياس جودة نظم المعلومات، مقياس الخدمات الطلابية، مقياس جودة المدن الجامعية، مقياس جودة الكتاب الجامعي، مقياس جودة الخدمات المكتبية، مقياس البحث العلمي، مقياس خدمات المجتمع، مقياس رضا المستفيد)، لذلك فهي تمثل تهديدات ومعوقات للوصول إلى الجودة، وإن جامعة ذي قار إذا ما أرادت أن تضع قدمها على الطريق نحو الاعتماد عليها أن تتخطى مواطن الضعف فيها. أما العوامل الأخرى فإنها تمثل مستويات توجد فيها مؤشرات للجودة لكنها قد لا تمثل في الضرورة المستويات المطلوبة منها.

ISSN:2308-5347



مـن خـلال ما تقـدم لا يوفر التحليـل إمكانية معرفة العوامل المهـددة للجودة في الجامعة فقـط إنما يثبت أن معاييـر اتحاد الجامعات العربية كمقياس لمؤشرات الجودة،وبالتـالي كمتطلبات لحصول الاعتماد المؤسساتي يعد ملائما لجامعة ذي قار،من خلال المؤشرات الإحصائية التي أظهرها التحليل العاملي.

ثانيا :- التحليل الإحصائي للفقرات

يعـد تحليل نتائج الأداء الجامعي بطرق إحصائية مسألة مهمة،ذلك لتجنب التفسيرات الوصفية التي تتأثر بـآراء القائمـين على إدارة الجـودة وانطباعاتهم وتحيزاتهم في تلـك المؤسسات، فضلا عـن أن اللغة الرقمية تساهم في إعطاء صورة واضحة لمعرفة نواحي الخلل والقصور وبالتالي فإن مرحلة التقييم الذاتي للمؤسسة الهـدف إذا مـا اعتمدت المؤشرات الكمية والرقمية الدقيقة، يمكن لهـا أن تنجز بزمن أقصر فيما لو اعتمدت على اللغة الإنشائية الوصفية.

ويقـوم التحليـل الإحصائـي المعتمـد في البحـث الحـالي علـى استخراج(القـوة التميزيـة)، (ومعامـل صدق الفقرة)، لكل مقياس فرعي على حدة، ذلك من خلال معرفة ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس الفرعي، إذ أشارت أدبيات القياس التجريبي (Shameleff،2002: 201)، إلى أن استخراج تلك المؤشرات يساهم في معرفة الصدق التكويني للمقياس من جهة ويشير إلى مواطن الخلل والقوة في الخاصية المقاسه من جهة أخرى.

ISSN:2308-5347

وقد أجري التحليل الإحصائي لعينة أداء الكليات وفق الجدول (3):

جدول(3): عينة الفقرات الخاضعة للتحليل الإحصائي بحسب المقاييس الفرعية

ت	المقياس	عدد الفقرات
1	مقياس جودة رؤية رسالة المؤسسة وأهدافها	22
2	مقياس جودة التخطيط في المؤسسة	21
3	مقياس قيادة المؤسسة وإدارتها	21
4	مقياس جودة الهيكل التنظيمي والإداري	33
5	مقياس جودة الموارد المادية	24
6	مقياس جودة الموارد المالية	9
7	مقياس جودة المواد التقنية	15
8	مقياس جودة المواد البشرية	16
9	مقياس جودة نظم المعلومات	14
10	مقياس جودة هيئة التدريس	23
11	مقياس جودة شؤون الطلبة	26
12	مقياس جودة الخدمات الطلابية	16
13	مقياس جودة المدن الجامعية	14
14	مقياس جودة البرامج الأكاديمية والمناهج	23
15	مقياس جودة برامج الدراسات العليا	26
16	مقياس جودة طرائق التدريس	16
17	مقياس جودة الكتاب الجامعي	14
18	مقياس جودة الخدمات المكتبية	23
19	مقياس جودة البحث العلمي	41
20	مقياس جودة خدمة المجتمع	37
21	مقياس جودة التقويم	51
22	مقياس جودة الأخلاقيات الجامعية	40
23	مقياس رضا المستفيد	36
	المجموع	585

ISSN:2308-5347

من الجدول أعلاه يتضح وجود تباين قدره (42) فقرة بين أعلى مقياس (جودة الأداء= 51 فقرة) وأدنى مقياس (جودة الموارد المالية 9)، وهذا لا يعد خللا بنائيا في المقياس لأن كل مقياس فرعي يقيس خاصية تختلف بطبيعتها عن الأخرى من حيث البناء Structure، أما من حيث الوظيفة Function، فلمعرفة أن كل المقاييس الفرعية تهدف لقياس الخاصية ذاتها لابد من اشتقاق معايير (القوة التميزية)، و(صدق الفقرة)، والذي يعد هدف هذا الإجراء في البحث الحالي، بالإضافة إلى أن هذا الإجراء التجريبي سيتيح معرفة القوة التميزية وصدق كل مقياس من المقاييس الخاضعة للتحليل ومقارنة نتائج هذا التحليل مع التحليل العاملي، لتحديد مؤشرات المقاييس المهددة لجودة الأداء في جامعة ذي قار،فكلما كانت القوة التميزية وصدق المقاييس عاليا، دل على حساسية المقياسSensation لقياس ما وضع لأجله،وعزز من كون أن تلك المقاييس مهددة أو معززة لجودة الأداء في جامعة ذي قار.

أجري التطبيق التجريبي على عينة مكونة من 300 تدريسي وموظف ينتسبون لكليات جامعة ذي قار وهم مسؤولو شعب ضمان الجودة في الكليات والعاملين معهم من الموظفين وعمداء الكليات وأستاذ من كل قسم علمي بحسب الجدول (4).

جدول رقم(4): عينة التحليل الإحصائي للفقرات.

ت	اسم الكلية	ذكور	إناث
1	التربية للعلوم الصرفة	13	12
2	التربية للعلوم الإنسانية	12	13
3	التربية الرياضية	15	10
4	الآداب	13	12
5	القانون	15	10
6	الإدارة والاقتصاد	18	7
7	الطب	18	7
8	الهندسة	13	12
9	الزراعة والأهوار	12	13
10	التمريض	15	10
11	علوم الحاسبات والرياضيات	18	7
12	العلوم	13	12
المجموع		175	125
المجموع الكلي		300	

ISSN:2308-5347

وقد تم تحليل الدرجات الخام وفق الآتي:

أ- استخراج القوة التميزية للفقرات بحسب كل مقياس فرعي، ذلك من خلال ترتيب الدرجات تصاعديا، ومن المعلوم أن الفقرات في مقياس معاييراتحاد الجامعات العربية متدرجة على مقياس ثلاثي (نعم، أعطيت درجتان)، (تقريبا، أعطيت درجة) (كلا، أعطيت صفر)، ولذلك فإن الدرجة الكلية لكل فرد من أفراد العينة يحتمل أن تتراوح مابين (صفر585- مضروبا في 3)، ولكل مكون مابين(صفر- عدد فقرات المقياس مضروبا في 3)، بعد ترتيب الدرجات تصاعديا تم أخذ نسبة، (27%) للمجموعتين المتطرفتين العليا والدنيا، حيث بلغت المجموعة العليا (81 فردا)، تراوحت درجاتهم بين(433-318) درجة، بمتوسط قدره (372) درجة، وانحراف معياري قدره (16) درجة، و(18) فردا للمجموعة الدنيا، تراوحت درجاتهم بين(211-110) درجة، بمتوسط قدره (157) درجة، وانحراف معياري قدره (9) درجة. واستخدم الاختبار التائي (T-test)، لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين المتطرفتين، بوصف أن القيمة التائية المحسوبة تمثل القوة التميزية للفقرات (Anastasi،2001).

ب - الصدق الاحصائي للمقاييس الفرعية، فقد استخرج من خلال معرفة دلالة الارتباط Coloration، باستخدام (معامل بيرسون Person)، لمعرفة ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس الذي تنتمي إليه الفقرة، بحسب أدبيات القياس التجريبي (Gorevich،2011: 181).

وقد تبين من خلال التحليل:

1 - أن جميع الفقرات لكل مقياس فرعي لها قدرة تميزية دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (268) إذ تراوحت بين (2.474-9.747).

2 - تبين مقارنة بنتائج التحليل العاملي أن المقاييس التسعة التي تمثل تهديدات ومعوقات الجودة في جامعة ذي قار حصلت على قوة تميزية تراوحت بين (3.301-9.747)، ما يعني أنها دالة عند مستوى (0.001)، وهذا بطبيعة الحال يشير إلى انحدار وتدنٍ حاد لتلك المقاييس في جامعة ذي قار.

3 - أن القيمة الحرجة لمعامل الارتباط بدرجة حرية (498)، عند مستوى دلالة (0.05)، كانت ذات دلالة إحصائية حيث تراوحت بين (0.460-0.089)، ما يعني أنها دالة كذلك عند مستوى (0.01)، ومستوى (0.001).

جدول(5): القيم الجدولية والمحسوبة لمؤشرات القوة التميزية

مستوى الدلالة	التائية المحسوبة	الجدولية	عدد الفقرات
0.05	1.986-2.301	1.960	311
0.01	2.576-3.001	2.576	154
0.001	3.310-9.747	3.291	120

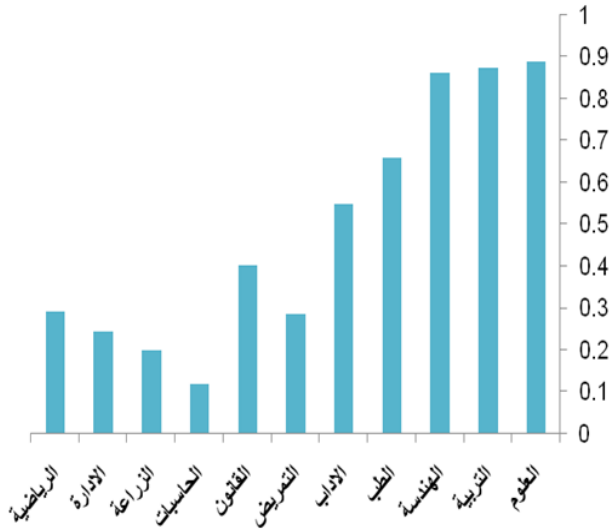
جدول(6): القيم الجدولية والمحسوبة لمعامل الارتباط

مستوى الدلالة	المحسوبة	الجدولية	عدد الفقرات
0.05	0.089-0.101	0.088	402
0.01	0.106-0.131	0.115	154
0.001	0.310-0.747	0.147	29

ISSN:2308-5347

قام الباحث بعد ذلك بفرز استبانات المستجيبين للمجموعتين العليا والدنيا لتحديد الكليات التي حصلت على تقييم متدنٍ تبعا لتقييم منتسبيها (أفراد العينة) وقد توضح الآتي:

إن الدرجات الدنيا كان انتشارها في استجابات عينة كليات (التربية الرياضية، الإدارة والاقتصاد، الزراعة والأهوار، الحاسبات والرياضيات). أما العليا فظهرت في أداء كليات (العلوم، التربية للعلوم الصرفة، الهندسة، الطب). والرسم البياني التالي يوضح ذلك:



ملخص النتائج:

من خلال التحليل الإحصائي للبيانات الخام اتضح الآتي:

1 - يمتاز معايير اتحاد الجامعات العربية بصدق بناء وصدق إحصائي من خلال نتائج التحليل العاملي والقوة التميزية وانحدار معامل الصدق للفقرات.

2 - أن هناك مهددات لتحقيق مستوى مقبول من الجودة في جامعة ذي قار تمثلت في (مقياس جودة التخطيط للمؤسسة، مقياس جودة نظم المعلومات، مقياس الخدمات الطلابية، مقياس جودة المدن الجامعية، مقياس جودة الكتاب الجامعي، مقياس جودة الخدمات المكتبية، مقياس البحث العلمي، مقياس خدمات المجتمع، مقياس رضا المستفيد).

3 - أن هناك تطابقا واتساقا بين نتائج التحليل العاملي والإحصائي أشار إلى أن جامعة ذي قار تعاني من ضعف في مستوى الجودة بشكل عام وضعف في المكونات المشار إليها في الفقرة (2)، بشكل خاص.

4 - تباين مستوى الأداء بين الكليات، وذلك يعود لعوامل موضوعية تتمثل في تاريخ الكلية وقدمها، ونوعية الأبنية ومساحاتها، وعوامل ذاتية تتعلق بالكادر البشري ونوع الكفاءات فيها، وتبين أن كليات (العلوم، والتربية للعلوم الصرفة، والهندسة)، أفضل حالا مقارنة بأداء كليات (التربية الرياضية والتمريض والقانون).

ISSN:2308-5347

التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج البحث الحالي يوصي الباحث بالتالي:

1 - **إن معايير اتحاد الجامعات العربية يعد مقياسا ملائما لواقع جامعة ذي قار،لغرض الحصول على الاعتماد المؤسساتي**

2 - **إن هناك مهاما أمام جامعة ذي قار، تتمثل في تخطي المهددات والتحديات التي تحول حاليا دون الوصول لمستوى مقبول من الجودة، والمتمثلة في (مقياس جودة التخطيط للمؤسسة، مقياس جودة نظم المعلومات، مقياس الخدمات الطلابية، مقياس جودة المدن الجامعية، مقياس جودة الكتاب الجامعي، مقياس جودة الخدمات المكتبية، مقياس البحث العلمي، مقياس خدمات المجتمع، مقياس رضا المستفيد).**

3 - **إجراء دراسات أخرى بخصوص كل مقياس من المقاييس التي عدّت مهددة لتحقيق جودة الأداء في جامعة ذي قار،يضمن دراسة كل منها بأسلوب الفريق التكاملي، لوضع الأصبع على الجرح، ووضع القدم على الطريق الصحيح نحو (تقييم ذاتي واقعي)، لجامعة ذي قار، يتسم بالصدق والموضوعية.**

المصادر العربية:

1 - **الخطيب، سمير كامل (2010)، دليل تطبيق معايير الجودة في المنظمة التعليمية للحصول على شهادة الاعتماد، جمهورية العراق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، هيئة التعليم التقني.**

2 - **الرشدان، محمود عايد (2044)، الجامعات العربية وحاجتها لمعايير تقويم الكفاءة والفعالية، مجلة بحوث مستقبلية، العدد8.**

3 - **الصدفي، ممدوح الصدفي (2004)، أسس ومعايير تقويم كفاءة الأداء الجامعي وفاعليته، بحوث مستقبلية، العدد8.**

4 - **اليعقوبي، حسين علي عبد الله (2009)، دراسة إحصائية لتطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في جامعة ذي قار، مجلة جامعة ذي قار العلمية.**

5 - **علام، صلاح الدين محمود (2000)، أساسيات القياس والتقويم الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.**

المصادر الأجنبية:

6- Akemoff.M.K, (2009), Experimental methods, Evolution and Measurement, Moscow,.p:123.

7- Anastasia (2001), Differential Psychology, V-8-2,.

8- Drojine.F.N, (2011), Quality Of Science, Moscow,.p:38

9- Experimental Dictionary of Psychology (2011), Kiev, Ukraine.

10- Gorevich.K.M, (2011), Psycho –Physiological Criteria,.p:181.

11- Shameleff (2002),.A.G, Measurement of Psychology, Moscow,.p:102.

ISSN:2308-5347