

## اقتراح نموذج لتقدير مؤسسات التعليم العالي الخاصة باستخدام المؤشرات الإحصائية<sup>۱</sup>

أ. د. عيّد محمود محسن الزوبعي<sup>۱</sup> ، أ. د. حاتم هاتف عبد الكاظم الطاني<sup>۲</sup>، أ. د. مختار علي فرحان<sup>۳</sup>

جامعة جيهان - السليمانية<sup>۱</sup>، الجامعة السورية الخاصة<sup>۳</sup>

### المستخلص

من المسلمات في عالم اليوم هي ما يشكل التعليم من أهمية في تطور الامم، وهذا ما جعله يحتل أهمية قصوى في التوجهات والاهداف السياسية لاغلب الامم. ويشكل التعليم العالي وبخاصة الجامعات الاممية الاكبر في اي نظام تعليمي. وحديثاً وبعد تزايد اعداد الجامعات الخاصة أصبح ضمان نوعية الخدمة التي تقدمها تلك الجامعات لزبائنها (طلبتها) هدفاً مهماً لتلك الجامعات ولقيادات قطاع التعليم العالي. أن ضمان جودة التعليم في تلك المؤسسات يتطلب استخدام مؤشرات موضوعية وقابلة للقياس. وفي بحثنا هذا تم تطوير عشرة مؤشرات قابلة للقياس يمكن اعتمادها لبلوغ هذا الهدف. وتنتاز هذه المؤشرات بأمكانية تكيفها بالشكل الذي يخدم مستخدمها. في نهاية البحث تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات بشأن تلك المؤشرات.

### پونته باس

ئوهى له جيهانى ئەمۇدا بۆتەشىتكى بەلگەنەمۇيىت گۈنگۈ رۆلى زانست خوازىيە لە پىشىختىنى مىللەتىاندا، ھەربىيە گۈنگۈ كى بى پايانى پىيدهدرىت لە بۆچۈونو ئەمانجە سىاسىيە كانى زوربىي مىللەتىان. وەخويىندىنى بala و بهتايىت زانكۆ كانزۇلى سرنگەر دەيىن لەھەمۇ سىيستەمىكى فېركىردىن. لەئىستادا دواى زىياد بۇونى بەرچاوى زىمارەي زانكۆتايىتە كانپاراستىنى كوالىتى خزمەتى فېرخوازى لە دام و دەز سانەدا وائەخوازى ئامازەتى بايەتى بە كار بەھىزىت. لەمباسەدا پەرەمانبەدە ئامازەتى شايىستە بە پیوانەداوه، كەنە كرى پىشتى بى بەستى بۆ ھېشىن بەۋئامانجە. ئەم ئامازانە ئەكىرى بىگۇنجىندرى بەشيوەيەك كەخزمەت بە بەكارھىنەرانى بىكەت. وەلە كۆزتايى باسە كەدا كۆمەلەيك ئەنجامو پىشىياز مان خىستوتە رووسەبارەت بەو ئامازانە.

### Abstract:

The importance of education is realized everywhere and is now on top of the political agenda of most nations. Higher education plays a governance role in education. Many interested bodies have set out their views about how quality assurance and regulation should evolve in order to meet the required standard. Statistical indicators play a vital role in assessing the activities of higher education institutions and improving and consolidating the educational system. This research is intended to suggest a set of qualitative statistical indicators for assessing the quality of higher education institutions. In this paper, ten indicators were proposed for higher education institutions. One of the advantages of the proposed indicators is their ability to be modified by the user. Conclusions and numerical results were then reported.

<sup>۱</sup> تم القاء البحث في المؤتمر العلمي "دور القياس والتقويم في جودة التعليم العالي"، المنعقد في جامعة القلمون الخاصة 3-4 / 6 / 2016 . الجمهورية العربية السورية، دون نشره أو تقييمه للنشر لدى أي جهة أخرى.

## 1-المقدمة

لا يمكن السيطرة على أية عملية إنتاجية ولا تنفيذ أية عملية تطوير ولا يمكن كذلك تقويم أي نشاط أو إدارته بغياب المقاييس الفاعلة. لذلك فإن للقياس دور فاعل عبر مسيرة التاريخ الإنساني في جميع الأنشطة الحيوية للمجتمع. يهتم الإحصاء بتسهيل دراسة كل ما يمكن متابعته من خلال جمع بيانات واضحة المعنى والدلالة عنه، ويوفر الأدوات المناسبة والأساليب الناجحة لجمع تلك البيانات واختبار صحتها واكتشاف العلاقات التي تربطها ضمن نفس المجموعة أو بين المجاميع المتباينة.

إن إيجاد المقاييس والمؤشرات الإحصائية من خلال التحليل الإحصائي ينتج مقاييس كبيرة الدلالة وأقدر على دعم الحقائق وتسهيل وصفها، وأكبر في تنمية الإحساس بما نقوم بتقديمه مما يساعد في ترشيد قرارنا. يتضمن هذا البحث نموذجاً مفترحاً لتقديم مؤسسات التعليم العالي الخاصة ويعطي صورة واضحة عن استخدام المؤشرات الإحصائية في التقويم، ويتضمن كذلك توضيح موجز للقياس والمقاييس والجودة وتوضيح للنموذج المقترن، عناصره آلية ومؤشرات وإجراءات التقويم إضافة إلى اقتراح استمرارات التقويم والتي من خلالها نحصل على البيانات، وأهم الاستنتاجات والتوصيات.

### 1. البحث الأول

في هذا البحث سيتمتناول المقصود بالجودة في التعليم العالي وما معنى التقويم و أهميته بالنسبة للتعليم العالي بشكل عام والتعليم الخاص بشكل أكثر تحديداً. كما سيتم التطرق الى القياس والتقويم وما هي مواصفات المقاييس المرغوبة.

#### 1.1 الجودة في المؤسسات التعليمية:

ينظر الى مصطلح الجودة في مجال التعليم على أنه مفهوم يتضمن العديد من المحاور الأساسية والتي تكمن في العناية بوضع أهداف التعليم العالي والعمل على تحقيقها بحيث يتوقف هذا التحقيق على جودة المدخلات وعلى العمليات المستخدمة في استثمار هذه المدخلات أي إحداث حالة التوازن بين الكم والكيف. يمكن تعريف الجودة في المؤسسات التعليمية بأنها أداء العمل بأسلوب متقن وفق مجموعة من المعايير الضرورية لرفع مستوى جودة المنتج التعليمي.

إن مفهوم جودة التعليم يمكن في التركيز على أهداف البرنامج ومدى ملاءمة المخرجات للأهداف وسبل تحقيقها ومدى اقترابها من معايير الجودة المعتمدة، وإن مصطلح توكييد Quality Assurance في برنامج التعليم يكون من خلال قياس تلك المخرجات، نلاحظ ضرورة تسخير كافة الإمكانيات للعمل باتجاه تطبيق معايير الجودة في النظم التعليمية، وتقويم مدى تحقيق الأهداف، ومراجعة الخطوات التنفيذية التي يتم توظيفها، من الأمور التي يمكن اعتبارها جوهر الجودة في التعليم، إيجاد التنساق بين الأهداف وتبني فلسفة الجودة الشاملة وإنجاز الأعمال بطرق جيدة.

#### 1.2 التقويم:

التقويم هو عملية قياس لما تم إنجازه من أنشطة ومهام لمعرفة أوجه القصور ومعالجتها وأوجه القوة وتدعمها. إن الغرض الأساسي من التقويم هو قياس النتائج التي حققتها النشاطات المختلفة في إطار الخطة الموضوعية للتعرف على ما إذا كان التطبيق قد تم على الوجه الأمثل، أم أن هنالك أوجه قصور أدت إلى تدني مستوى الإنجاز، وكذلك معرفة الإيجابيات التي ساهمت في النجاح.

يعتبر التقويم ركيزة أساسية وأحد أهم جوانب أي نظام تعليمي لأن نجاح النظام يعتمد إلى حد كبير على جودة ودقة ما تخضع له من عمليات تقويم لعناصره.

إن التقويم هو عملية مستمرة وتعاونية وشاملة وهو ليس هدفاً بحد ذاته إنما هو وسيلة للتحسين وهو عملية موضوعية، والتقويم يشمل جميع عناصر العملية التعليمية.

#### 1.3 القياس والمقاييس:

المقاييس Measures هي مؤشرات دالة Indicators لخصائص الأشياء كميًّا ويستوجب تحديد قيم واضحة ومحددة لها نتيجة لعملية القياس، والمقاييس تمكناً من التعبير عن الأشياء وخواصها بأرقام أو رموز ذات دلالة تمكناً من الإحساس بها. القياس Measurement هو عملية اشتقاء أعداد أو رموز مرافق لخصائص الأشياء الحقيقة لتسهيل شرحها وفق معايير واضحة. القياس والمقاييس من الدعامات الأساسية للبحوث العلمية وتساعد في السيطرة

وتوجيه أي عملية، والمقاييس تساهم بشكل مباشر وفاعل في توجيه الجهد والتکاليف، والقياس يساعدنا في اختيار البديل الأفضل واتخاذ القرار الصائب، وتساعد المقاييس الكمية في توحيد القرار وبالتالي الحصول على رضا المستفيد الذي يعتبر من أهم مقاييس الجودة التي تسعى لتحقيقها المؤسسات المختلفة ومنها التعليمية. المقاييس العلمية تحتاج إلى خلفية نظرية وقواعد تقويم Validation لإمكانية وصفها للهدف المرغوب فيه بالدقة المطلوبة منها ولا بد من تحديد ماذا نقيس لكل عملية أو دراسة أو بحث.

#### 1.4 الأنشطة التي غطتها المعايير المقترنة:

- أنشطة ذات صفة مؤسسية وليس لها اي تأثير على البرامج. مثل على ذلك الانشطة الاصافية مدى جمالية وجاذبية موقع المؤسسة التعليمية .ومرافقها المختلة.
- أنشطة ومهام مؤسسية عامة ذات تأثير على البرامج. ويتعلق هذا المؤشر بمدى توفر الكوادر التدريسية والمخبريين ومساعديهم، بالإضافة الى مدى توفر المصادر في المكتبة، وانشطة بهذه تساهم وبشكل مباشر وكبير على مدى قدرة المؤسسة في تنفيذ برامجها.
- أنشطة ذات علاقة مباشرة بتنظيم البرامج وتنفيذها. ومثال ذلك، مدى ملائمة المخرجات التعليمية المستهدفة للطلبة، وجودة عملية التعليم في البرنامج.

## 2 المبحث الثاني: الجانب العملي

لعرض تجويد العملية التعليمية وتطويرها هناك حاجة إلى المراجعة الدورية والتقويم المستمر باعتباره الأساس في التجويد والتطوير. ولعرض وضع نموذج للتقويم يستند إلى مؤشرات قياسية يعين المؤسسات التعليمية على الاطمئنان على مستوى تنفيذ برامجها بهدف التأكيد من الاستيفاء المناسب لعناصر التقويم فقد تم اقتراح عناصر ومكونات ودرجات تقويم برامج البكالوريوس وكما يلي:

عنصر التقويم	الدرجة	المكونات	ت
الرؤيا والرسالة والأهداف	5	إذا كانت (الرؤيا، الرسالة، الأهداف) موجودة، منشورة ومتاحة للعاملين	.1
الخطة وال المجالس	10	وجود خطة موثقة ومتاحة و معروفة للعاملين، عدد الاجتماعات لمجالس الأقسام والمجلس العلمي للكلية.	.2
اللجان والقيادة	10	اللجان المشكلة، خبرة القيادة، لديها آليات لمتابعة تنفيذ الخطة والسياسات	.3
البرنامج الدراسي	10	المنهج الدراسي، الخطة الدراسية، الامتحانات وتوزيع الدرجات	.4
هيئة التدريس ومعاونיהם	15	نسبة تدريسي إلى طالب نسبة فني إلى طالب البحث المنجزة التأليف والترجمة براءات الاختراع	.5
وسائل ومعينات التدريس	20	تجهيزات ومعدات المختبرes والورش والمراسم، المكتبة، الوسائل السمعية والبصرية، الشبكات، الحاسوب	.6
البنية التحتية	10	مباني الإدارية، مكاتب هيئة التدريس ومعاونيهem القاعات، المخابر، الورش، دورات المياه، المبادرات والملاعب، المطعم الطلابي	.7
أداء الطلبة	5	لائحة البرنامج، لائحة الامتحانات، أعمال السنة	.8
خدمة المجتمع	5	الاستشارات والمحاضرات والندوات العامة، المساهمة في النشاطات	.9
المخرجات	10	عينات من تقارير الممتحن الخارجي (الامتحان الوطني) سوق العمل، عينات من التقارير الذاتية للإنجازات	.10
المجموع	100		

## 2.1 آلية التقويم:

لعرض وضع آلية واضحة ومقيسة للتقويم، يتم تقويم كل عنصر من عناصر التقويم المارة الذكر وفق الآلية المقترنة التالية:

### 1. الرؤيا والرسالة والأهداف:

تعطى الدرجة كاملة (أي 5 درجات) لهذا العنصر إذا كانت الرؤيا والرسالة والأهداف موجودة – منشورة ومتاحة للعاملين حيث تكون الدرجة كما يلي لكل من الرؤيا والرسالة والأهداف

2 درجة إذا كانت موجودة

1 درجة إذا كانت منشورة

2 درجة إذا كانت متاحة للعاملين

وزن كل من الرؤيا والرسالة والأهداف يحسب كما يلي: مثلاً بالنسبة إلى الرؤيا:

ونفسها للأهداف والرسالة.

أما درجة هذا العنصر فتكون مجموع الدرجات الثلاث.

مع ملاحظة أن الدرجة (2، 1، 2) تعطى إذا كانت مثلاً بالنسبة للرؤيا موجودة تعطى (2) غير موجودة (صفر) وفي حالة عدم وجودها فإنها بالتأكيد غير منشورة وغير متاحة للعاملين.

بينما كانت منشورة تعطى (1)، غير منشورة (صفر)

اما إذا كانت متاحة للعاملين تعطى (2)، غير متاحة للعاملين (صفر)

وعلى سبيل المثال إذا كانت الرؤيا

موجودة – منشورة – غير متاحة للعاملين

تكون قيمة المؤشر كما يلي:

وإذا كانت الرسالة

موجودة – منشورة – متاحة للعاملين تكون قيمة المؤشر كما يلي:

وإذا كانت الأهداف

غير موجودة – غير منشورة – غير متاحة للعاملين

تكون قيمة المؤشر كما يلي:

ويكون المؤشر كما يلي:

والدرجة النهائية لهذا العنصر (درجة التقويم) تكون:

أي أن درجة التقويم لهذا العنصر هي (2.7) من 5

## 2. الخطة والمجالس:

تقسم الدرجة الكلية لهذا العنصر إلى (5) درجات للخطة و (5) درجات للمجالس وتحسب كما يلي:

إذا كانت خطة موجودة ومتاحة ومعروفة تعطى درجة كاملة أي (5).

والمحض بالخطة هنا هي خطة العمل السنوية التي تعدّها الكلية من خلال تجميع وتوحيد خطط الأقسام العلمية، ويلاحظ هنا التباين بالاتجاهين الإيجابي والسلبي من خلال مقارنة الخطط للكليات المختلفة وهل إن الخطة موحدة على مستوى الكلية أم أنها غير موحدة ومترددة على مستوى الأقسام العلمية.

قيمة المؤشر للمجالس يحسب كما يلي:

### مجموع اجتماعات مجالس الأقسام العلمية والمجلس العلمي للكتابة (خلال السنة)

$$(عدد الأقسام العلمية \times 12) + 8$$

إذا كانت

فعلى سبيل المثال إذا كانت المعلومات لأحدى الكليات كما يلي:

$$\text{عدد اجتماعات مجالس الكلية خلال السنة} = 8$$

$$\text{عدد الأقسام العلمية في الكلية} = 3$$

$$\text{وعدد اجتماعاتها خلال السنة على التوالي} = 10, 12, 8$$

تحسب قيمة المؤشر كما يلي:

ونلاحظ أن النتيجة  $> 1$  وبذلك تكون درجة التقويم:

$$5 \times \frac{19}{22} = 4.32 \text{ من } 5$$

### 3. اللجان والقيادة:

نقسم درجة هذا العنصر إلى (5) درجة للجان، (5) درجة للقيادة وتحسب قيمة مؤشر اللجان كما يلي:

$$\text{عدد اللجان المشكلة فعلياً}$$

عدد اللجان المطلوب تشكيلها

إذا كانت النتيجة  $\leq 1$  تكون الدرجة كاملة أي (5) درجات

وإذا كانت النتيجة  $> 1$  تكون الدرجة حاصل ضرب ( $5 \times \text{النتيجة}$ )

مع ملاحظة أن المقصود بالجان هنا هي اللجان الدائمة مثل اللجان الامتحانية والجان العلمية الأخرى والجان المالية، أي اللجان العلمية والإدارية والمالية الواجب تشكيلها خلال السنة حسب توجيهه إدارة الجامعة أو الأنظمة والتعليمات المعمول بها.

فعلى سبيل المثال في كلية ما إذا كان عدد اللجان الواجب تشكيلها = 6

وعدد اللجان المشكلة فعلاً = 4 لجان، فيحسب هنا المؤشر كما يلي:

$$\frac{4}{6} = \frac{2}{3} \text{ وهذا نلاحظ القيمة أقل من } 1$$

فتكون درجة التقويم:

$$5 \times \frac{10}{3} = \frac{2}{3} \text{ من } 5$$

أما بالنسبة إلى القيادة، والمقصود بها هنا عميد الكلية فيؤخذ بنظر الاعتبار الخبرة الأكademie والعلمية والخبرة الإدارية وأدوات متابعة تنفيذ الخطط والسياسات ودوره في الإدارة المالية وبناء علاقات تبادلية – تحويل الصالحيات – المراجعة الدورية – امتلاك العمادة لاستراتيجية ترجمة الرؤيا والرسالة والأهداف، وتبنيها لفلسفة الجودة الشاملة، رعاية مصالح المستفيدين، المشاركة في اتخاذ القرارات وتتجنب تكرار الأخطاء، البحث عن التميز، تبني مفهوم الوقاية خير من العلاج، التحفيز، ووضوح الآلية في متابعة الجوانب الأكademie والإدارية والمالية، مراعاة البعد الإنساني في العلاقة.

ويمكن أن يتم التقويم ومنح الدرجة من خلال المؤشرات المذكورة في أعلاه لأن تكون من خلال استماره تعد لهذا الغرض أو بالإطلاع المباشر لمن يقوم بعملية التقويم أو يمكن أن تترك الدرجة لرئيس الجامعة.

#### 4. البرنامج الدراسي:

يتم تقويم كل قسم على حده ولل ساعت المنفذة كما يلى:

$$\text{نسبة تنفيذ الساعات} = \frac{\text{الساعات المنفذة فعلاً}}{\text{الساعات ضمن الخطة}}$$

تحسب لكل مادة ومن ثم يؤخذ الوسط الحسابي المرجح لنسبة تنفيذ الساعات لكل قسم علمي ثم لكل الأقسام الموجودة في الكلية بعد ذلك تعطى الدرجة من (5).

فمثلاً إذا كانت قيمة الوسط الحسابي المرجح لنسبة تنفيذ الساعات والذي يستخرج كما يلى:  
الوسط الحسابي المرجح لنسبة تنفيذ الساعات = نسبة تنفيذ المادة A × عدد ساعاتها

$$+ \text{نسبة تنفيذ ساعات المادة B} \times \text{عدد ساعاتها} + \dots$$

مجموع الساعات

فإذا كان الوسط الحسابي المرجح لنسبة تنفيذ الساعات على سبيل المثال (90) فإن درجة التقويم تكون:

فتكون الدرجة (4.5) من (5)

وفيها يخص الخطة الدراسية يتم التأكد من وجود خطة تفصيلية لدى القسم العلمي تشمل الساعات المعتمدة، النظرية والعملية موزعة على فصول الدراسة في الكلية إضافة إلى وجود مفردات لكل مقرر موزعة على عدد أسابيع الفصل الدراسي، وأيضاً وجود توزيع للدرجات النظرية والعملية وعدد الامتحانات خلال الفصل موثقة ومعلنة للطلبة. ويتم منح الدرجة على ضوء ذلك.

#### 5. هيئة التدريس ومعاونيه:

تحسب المؤشرات التالية:

$$\text{نسبة تدريسي إطالب} = \frac{\text{عدد التدريسين}}{\text{عدد الطالبة}}$$

$$\text{نسبة في إلى طالب} = \frac{\text{عدد الفنين}}{\text{عدد الطالبة}}$$

$$\text{نسبة ساعات المحاضرين الخارجيين} = \frac{\text{مجموع الساعات المنفذة من قبل المحاضرين الخارجيين}}{\text{مجموع الساعات الكلية}}$$

$$\text{نسبة البحث الممنجزة} = \frac{\text{عدد البحوث المنجزة}}{\text{عدد التدريسين المتفرغين كلياً}}$$

$$\text{نسبة الكتب المؤلفة والمترجمة} = \frac{\text{عدد الكتب المؤلفة والمترجمة}}{\text{عدد التدريسين المتفرغين كلياً (أستاذ، أستاذ مساعد)}}$$

عدد براءات الاختراع المسجلة (إن وجدت)

اما آلية تقسيم درجات هذا العنصر (15) ف تكون كما يلي:

(5) درجة إذا كانت نسبة التدريسيين إلى الطلبة كما يلي:

1 أستاذ لكل 20 طالب في التخصصات الطبية والهندسية وتقنيات المعلومات

1 أستاذ لكل 30 طالب في التخصصات الإدارية

وأن تكون نسبة التدريسيين الذين هم بلقب مدرس لا تزيد عن 20% من العدد الكلي للتدريسيين.

(2) درجة إذا كانت النسبة الكلية لساعات المحاضرين  $\geq 10\%$  من الساعات الكلية

(3) درجة إذا كانت نسبة الفنين تساوي 1 في كل 60 طالب

(3) درجة إذا كانت نسبة البحث المنجزة  $\leq 0.3$

(2) درجة إذا كانت نسبة الكتب المؤلفة أو المترجمة  $\leq 0.1$

(5) درجة إذا وجدت براءة اختراع مسجلة (وتكون هذه الدرجة إضافية للكلية)

ولغرض حساب درجة هذا العنصر نقوم بإيجاد النسب وإذا كانت النسبة أقل أو تساوي هذه النسب تعطى  
الدرجة كاملة (مثلاً في حالة وجود أستاذ واحد لكل 18 طالب للتخصصات الطبية والهندسية فتعطى الدرجة كاملة)

## 6. وسائل ومعينات التدريس:

يكون تقسيم درجة هذا العنصر البالغة (20) كما يلي:

(12) درجة لتجهيزات المختبر والورش والمراسم ومخابر الحاسوب

(4) درجة للمكتبة

(2) درجة في حالة وجود شبكة نت متاحة للعاملين والطلبة في الكلية

(2) درجة للوسائل السمعية والبصرية وترتيب القاعات الدراسية

اما آلية حساب هذه المؤشرات نقترح المؤشرات القياسية التالية:

المراسم: يحسب المؤشر كما يلي:

$$\frac{\text{عدد الورادات} \times \text{عدد أيام العمل الأسبوعية} \times \text{عدد الساعات اليومية المتاحة}}{\text{عدد الطلبة المستفيدين} \times \text{متوسط عدد ساعات الاستخدام الأسبوعية}}$$

$$\frac{\text{عدد الورادات} \times \text{عدد أيام العمل الأسبوعية} \times \text{عدد الساعات اليومية المتاحة}}{\text{عدد الطلبة المستفيدين} \times \text{متوسط عدد ساعات الاستخدام الأسبوعية}}$$

وعلى سبيل المثال:

إذا كان عدد الطلبة المستفيدين (500) طالب

عدد الورادات المتوفرة (50) بورد

عدد أيام العمل الأسبوعية (5) يوم

عدد الساعات المتاحة باليوم الواحد (7) ساعة

متوسط عدد ساعات الاستخدام الأسبوعية (4) ساعة

نستخرج قيمة المؤشر كما يلي:

الورش: يحسب المؤشر كما يلي:

عدد الأجهزة الممتاحة لكل ورشة × عدد أيام العمل الأسبوعية × عدد الساعات اليومية الممتاحة

---

عدد الطلبة المستفيدين × متوسط عدد ساعات الاستخدام الأسبوعية

مخابر الحاسوب والمختبر الأخرى: يحسب المؤشر كما يلي:

عدد أجهزة الحاسوب × عدد أيام العمل الأسبوعية × عدد الساعات اليومية الممتاحة

---

عدد الطلبة المستفيدين × متوسط عدد ساعات الاستخدام الأسبوعية

فعلى سبيل المثال:

عدد أجهزة الحاسوب في كلية ما = 40 جهاز

عدد أيام العمل الأسبوعية = 5 أيام

عدد الساعات الممتاحة يومياً = 7 ساعات

عدد الطلبة المستفيدين = 300 طالب

متوسط عدد ساعات الاستخدام الأسبوعية = 3 ساعات

نستخرج قيمة المؤشر كما يلي:

وفي حالة كون قيمة المؤشر  $\leq 1$  تعطى الدرجة كاملة.

أما في حالة كون قيمة المؤشر  $> 1$  فإن درجة التقويم تكون حاصل ضرب الدرجة المخصصة في قيمة المؤشر مع ملاحظة أن بعض المؤشرات يمكن استخدامها كمؤشرات كافية فعلى سبيل المثال بالنسبة إلى مثاناً أعلاه لمختبر الحاسوب.

لو اعتبرنا عدد الطلبة مجهول أي:

$$X = \frac{1400}{467} = 3 \text{ أي أن أجهزة الحاسوب الموجودة تكفي لـ(467) طلاب.}$$

المكتبة: يحسب المؤشر كما يلي:

سعة المكتبة (طالب) × عدد أيام العمل الأسبوعية × عدد الساعات اليومية الممتاحة

---

عدد الطلبة × متوسط عدد ساعات الاستخدام الأسبوعية

و على افتراض أن متوسط عدد ساعات الاستخدام الأسبوعية (8) ساعات (حسبت على أساس 4 أيام دوام للطالب بالمتوسط يقضى 2 ساعة في المكتبة يومياً)

فعلى سبيل المثال:

إذا كانت سعة المكتبة (100) طالب، الساعات اليومية المتاحة (7) ساعة، أيام العمل الأسبوعية (5) أيام، عدد طلبة

الكلية (1000) طالب

فإن قيمة المؤشر تكون:

وتكون درجة التقويم = الدرجة المخصصة × (0.44)  
مع ملاحظة إعطاء الدرجة الكاملة إذا كانت قيمة المؤشر ≤ 1

فيما يخص وجود شبكة متاحة للطلبة وللعاملين تعطى الدرجة كاملة  
وفي حالة توفر وسائل سمعية وبصرية تعطى الدرجة كاملة.

## 7. البنية التحتية:

تقسم درجة هذا العنصر البالغة (10) درجة كما يلي:

(3) درجة لمباني الإدارة ومكاتب هيئة التدريس ومعاونיהם

(5) درجة لقاعات الدراسية

(2) درجة دورات المياه والميادين والملعب والكافترية

أما آلية حسابها فيؤخذ بنظر الاعتبار قواعد الاعتماد العلمي.

ويمكن أن نحسب بعض المؤشرات كما يلي:

### مؤشر القاعات الدراسية:

سعه القاعات الدراسية (طالب) × عدد أيام العمل الأسبوعية × عدد الساعات اليومية المتاحة

---

عدد الطلبة × متوسط عدد ساعات الاستخدام الأسبوعية (النظرية)

مؤشر الكافترية: يحسب كما يلي:

عدد الطلبة الذين تسعهم الكافترية × عدد أيام العمل الأسبوعية × عدد الساعات اليومية المتاحة

---

عدد الطلبة الكلي × متوسط عدد الساعات التي يقضيها الطالب في الكافترية أسبوعياً (6)

تم افتراض متوسط عدد الساعات الأسبوعية التي يقضيها الطالب في الكافترية بـ(6) ساعات حسبت على أساس أن متوسط دوام الطالب (4) أيام أسبوعياً ويقضي بمعدل ساعة ونصف يومياً في الكافترية.

## 8. مؤشرات أداء الطلبة:

تعطى درجة هذا العنصر البالغة (5) درجات بعد أن يتم التأكد من وجود اللوائح التالية والعمل بموجتها:

- لائحة البرنامج - لائحة الامتحانات - استخدام الحوسنة في عمل اللجنة الامتحانية

و يتم تدقيق سجلات الدرجات ونظام اللجنة الامتحانية ومحاضر مجالس الأقسام و مجلس الكلية الخاصة بإقرار النتائج، على أن يتم توضيحيها إلى الطلبة من قبل العمادة ورئيسة القسم العلمي مرة واحدة في كل فصل على الأقل.

#### **9. خدمة المجتمع:**

تعطى درجة هذا العنصر البالغة (5) درجة إذا قدمت الكلية ما لا يقل عن (2) استشارة موثقة لكل فصل دراسي وقامت بعقد ندوة عامة واحدة ومحاضرة عامة واحدة.

#### **10. المخرجات:**

تعطى درجة هذا العنصر البالغة (10) درجة من خلال الإطلاع على:

- عينات من نتائج الامتحان الوطني للطلبة
- عينات من تقارير المخدمين (سوق العمل)
- التقارير الخاصة بالإنجازات
- تقارير التدريب في حالة وجودها
- عينات من مشاريع التخرج

#### **2.1 إجراءات التقويم:**

تم إجراءات التقويم باتجاهين:

الأول داخلي أي أن الكلية تقوم بتقويم نفسها و تستخرج المؤشرات و درجة التقويم.

الثاني خارجي من خلال رئاسة الجامعة

ونقترح أن تكون مستويات التقويم كما يلي:

متميز 80 – 100

جيد 70 إلى أقل من 80

وسط 60 إلى أقل من 70

مع تقديم تقرير تفصيلي لكل كلية تبين فيها أبرز نقاط القوة و نقاط الضعف.

#### **2.2 استمرارات التقويم:**

للغرض تيسير العمل وتوحيد الرؤى واعتماد مبدأ الرقابة غير المباشرة على الأداء تم اقتراح استمرارات

لتقويم يتم توزيعها على الكليات وعلى الأقسام العلمية وبعد ملئها يتم تفريقيها وإيجاد قيم المؤشرات المارة الذكر ومن

ثم إيجاد الدرجة لكل عنصر من عناصر التقويم والدرجة النهائية للكلية.

والاستمرارات هي:

أ. استماراة خاصة ببيانات عن الكلية يقوم وكيل العميد العلمي بملئها

ب. استماراة خاصة بالأقسام العلمية يقوم السادة رؤساء الأقسام العلمية بملئها

ج. استماراة خاصة بإدارة الكلية يقوم السيد عميد الكلية بملئها

## استماره رقم (1) ((خاصة بالسادة رؤساء الأقسام العلمية))

الكلية: .....  
القسم: .....

- |             |  |                          |
|-------------|--|--------------------------|
| .....       | يرجى ذكر الرؤيا الكلية.....                        | .1                       |
| .....       | هل الرؤيا:   | .2                       |
| كلا ( )     | نعم ( )  | موثقة                    |
| كلا ( )     | نعم ( )  | منشورة                   |
| كلا ( )     | نعم ( )  | مناحة للعاملين           |
| .....       | يرجى ذكر رسالة الكلية:.....                        | .3                       |
| .....       | هل الرسالة:  | .4                       |
| كلا ( )     | نعم ( )  | موثقة                    |
| كلا ( )     | نعم ( )  | منشورة                   |
| كلا ( )     | نعم ( )  | مناحة للعاملين           |
| .....       | يرجى ذكر أهداف الكلية:.....                        | .5                       |
| .....       | هل أهداف الكلية:                                   | .6                       |
| كلا ( )     | نعم ( )  | موثقة                    |
| كلا ( )     | نعم ( )  | منشورة                   |
| كلا ( )     | نعم ( )  | مناحة أو معروفة للعاملين |
| .....       | هل توجد خطة عمل سنوية أو فصلية:                    | .7                       |
| .....       | خاصية بالقسم                                       | .....                    |
| .....       | خطة عامة للكلية                                    | .....                    |
| كلا ( )     | نعم ( )  | .....                    |
| .....       | نעם ( )  | .....                    |
| .....       | إذا كانت الإجابة بنعم فهل الخطة:                   | .8                       |
| .....       | موثقة  | .....                    |
| .....       | تجري متابعتها                                      | .....                    |
| .....       | شهرياً ( )   | .....                    |
| .....       | فصلياً ( )   | .....                    |
| .....       | يرجى ذكر عدد اجتماعات مجلس القسم خلال العام ( )    | .9                       |
| .....       | اجتماع   | .10                      |
| .....       | عدد الطلبة الموجدين في القسم                       | .11                      |
| .....       | عدد التدريسيين في القسم                            | .12                      |
| مدرس ( )    | أستاذ ( )  | أستاذ مساعد ( )          |
| .....       | عداد الفنين ومساعدي التدريس في القسم ( )           | .13                      |
| .....       | بحث  | .14                      |
| .....       | عدد البحوث المنجزة خلال العام ( )                  | .15                      |
| .....       | غير منشورة ( )                                     | .16                      |
| .....       | عدد الكتب المؤلفة والمترجمة خلال العام ( )         | .17                      |
| .....       | كتاب   | .18                      |
| .....       | هل يوجد مرسم خاص بالقسم:                           | .....                    |
| .....       | نعم ( )  | .....                    |
| .....       | في حالة الإجابة بنعم يرجى ذكر عدد البوررات بالمرسم | .....                    |
| .....       | الساعات الأربعة ..... .                            | .....                    |
| .....       | عدد الطلبة المستفيدون من مخابر الحاسوب .....       | .....                    |
| المخبر..... | عدد الساعات  | .....                    |
| .....       | يرجى ذكر المخابر والورش الموجودة في القسم:         | .19                      |

اسم المخبر أو الورشة	عدد الطلبة المستفیدین	الفترة	عدد الساعات الأسبوعية

19. هل يتم استخدام وسائل سمعية أو بصرية في التعليم ..... اذكرها رجاءً.  
..... هل توجد شكّة حاسوب (نت) في، القسم أو الكلمة متاحة.

الكلية: القسم:

اسم رئيس القسم:

الدراة العلمية:

التوقيع:

التاريخ:

## استمارە رقم (2)

(تملى من قبل السيد وكيل العميد العلمي)

<p>الكلية: .....          1. يرجى ذكر رؤية الكلية: .....          2. هل الرؤيا:          كلا ( ) نعم ( ) موقعة          كلا ( ) نعم ( ) منشورة          كلا ( ) نعم ( ) متاحة للعاملين</p> <p>3. يرجى ذكر رسالة الكلية: .....          4. هل رسالة الكلية:          كلا ( ) نعم ( ) موقعة          كلا ( ) نعم ( ) منشورة          كلا ( ) نعم ( ) متاحة للعاملين</p> <p>5. يرجى ذكر أهداف الكلية: .....          هل أهداف الكلية:</p>
<p>موقعة منشورة متاحة للعاملين</p> <p>موقعة منشورة متاحة للعاملين</p> <p>.....</p> <p>هل أهداف الكلية:          كلا ( ) نعم ( ) موقعة          كلا ( ) نعم ( ) منشورة          كلا ( ) نعم ( ) متاحة للعاملين</p> <p>6. هل توجد خطة سنوية أو فصلية للكلية إذا كانت الإجابة بنعم فهل الخطة          كلا ( ) نعم ( ) موقعة          تجري متابعتها سنوياً ( ) شهرياً ( ) موقعة          7. عدد الطلبة الموجودين في الكلية ( طالب )          كلا ( ) نعم ( ) فصلياً ( ) تجري متابعتها سنوياً ( ) شهرياً ( ) موقعة          8. عدد التدريسيين          كلا ( ) نعم ( ) مدرس ( ) أستاذ مساعد ( ) أستاذ ( ) مدرس ( ) عد الفنيين ومساعدي التدريس ( ) عد البحوث المنجزة خلال العام ( ) بحث          9. عدد الكتب المؤلفة والمترجمة خلال العام ( ) كتاب          كلا ( ) نعم ( ) فصلياً ( ) تجري متابعتها سنوياً ( ) شهرياً ( ) موقعة          10. عدد المراسم الموجودة في الكلية ( ) مرسم.          كلا ( ) نعم ( ) مدرس ( ) أستاذ مساعد ( ) أستاذ ( ) مدرس ( ) عد الفنيين ومساعدي التدريس ( ) عد البحوث المنجزة خلال العام ( ) بحث          11. عدد الكتب المؤلفة والمترجمة خلال العام ( ) كتاب.          كلا ( ) نعم ( ) فصلياً ( ) تجري متابعتها سنوياً ( ) شهرياً ( ) موقعة          12. عدد المراسم الموجودة في الكلية ( ) مرسم.          كلا ( ) نعم ( ) مدرس ( ) أستاذ مساعد ( ) أستاذ ( ) مدرس ( ) عد الفنيين ومساعدي التدريس ( ) عد البحوث المنجزة خلال العام ( ) بحث          13. استيعاب المرسم ( ) طالب، متوسط ساعات الاشتغال الأسبوعية ( ) ساعة.          كلا ( ) نعم ( ) فصلياً ( ) تجري متابعتها سنوياً ( ) شهرياً ( ) موقعة          14. عدد مخابر الحاسوب في الكلية ( ) مخبر.          كلا ( ) نعم ( ) فصلياً ( ) تجري متابعتها سنوياً ( ) شهرياً ( ) موقعة          15. هل توجد شبكة نت متاحة للتدريسيين          كلا ( ) نعم ( ) للطلبة          كلا ( ) نعم ( ) للطبقة          16. هل مباني الإدارة:          كلا ( ) نعم ( ) كافية          كلا ( ) نعم ( ) ملائمة          هل مكاتب التدريسيين ومعاونيه:          كلا ( ) نعم ( ) كافية          كلا ( ) نعم ( ) ملائمة</p>

18. عدد القاعات الدراسية الموجودة ( ) قاعة.
19. استيعاب القاعة الدراسية ( ) طالب.
20. متوسط عدد الساعات النظرية أسبوعياً لكل شعبة ( ) ساعة.
21. هل تم إطلاع الطلبة على اللوائح ( ) نعم ( ) كلا ( )
22. إذا كانت الإجابة بنعم يرجى ذكر الآلية وعدد المرات التي وضحت بها اللوائح خلال العام .....  
.....
23. عدد المحاضرات العامة والندوات التي نفذت خلال العام ( ) محاضرة ( ) ندوة عامة.
24. عدد الاستشارات المقدمة والجهات المقدمة لها خلال العام .....  
.....
25. كيف يتم تقويم المخرجات:
26. يرجى ذكر الإنجازات النوعية للكلية خلال العام: .....  
.....
27. عدد الطلبة المتخرجين خلال العام .....  
.....
28. عدد مشاريع التخرج المنجزة خلال العام ( ) مشروع  
يرجى ذكر اللجان الدائمة المشكلة خلال العام: .....  
.....
29. عدد المحاضرين من خارج الكلية ( ) محاضر.
30. عدد الساعات المغطاة من قبلهم أسبوعياً ( ) ساعة.
31. عدد الساعات الكلية أسبوعياً ( ) ساعة.
32. هل توجد متابعة للخريجين: نعم ( ) كلا ( )
33. إذا كانت الإجابة بنعم يرجى ذكر الآلية وباختصار: .....  
.....
34. هل يتتوفر في الكلية:  
أ. مكتبة  
كلا ( ) نعم ( )  
استيعابها ( ) طالب مساحتها ( )  $m^2$   
دورية ( ) نوع عدد الكتب والمراجع ( )  
كلا ( ) نعم ( ) ب. ملاعب  
كلا ( ) نعم ( ) وهل هي كافية  
كلا ( ) نعم ( ) ج. كافريا خاصة بالكلية نعم ( )
35. أية أمور أخرى ترغب بإضافتها: .....  
.....

**الكلية:****اسم الوكيل العلمي:****اللقب العلمي:****التوقيع:****التاريخ:**

## استماره رقم (3)

## ((خاصة بالسادة عمداء لكليات))

الكلية: .....

1. تاريخ استلام عمادة الكلية: / / 20 / .....  
 2. اللقب العلمي .....  
 3. الشهادة .....  
 4. الاختصاص العام والدقيق .....  
 5. البلد المانح للشهادة .....  
 6. سنوات الخدمة .....  
 7. سنوات الخدمة في التعليم العالي .....  
 8. الرجاء ذكر الوظائف التي شغلتها في التعليم العالي (مع ذكر الجهة) قبل تولي مهمة عمادة الكلية.
9. هل تعتقد بضرورة وجود خطة عمل سنوية نعم ( ) كلا ( )  
 إذا كانت الإجابة بنعم يرجى ذكر، وباختصار آلية إعداد وتنفيذ الخطة:

ما هي أنواع الخطط التي تعد خلال السنة:

- خطة إدارية ( )  
 خطط مالية ( ) تذكر رجاء  
 يرجى ذكر الآلية المعتمدة من قبلكم لمتابعة الخطة:

13. هل ترى ضرورة قيام علاقات تبادلية مع المؤسسات الأخرىنعم ( ) كلا ( )  
 إذا كانت الإجابة بنعم يرجى ذكر العلاقات المقاومة مع ذكر الجهة:

15. هل تؤمن بالمشاركة في اتخاذ القرار نعم ( ) كلا ( )  
 إذا كانت الإجابة بنعم يرجى توضيح الآلية التي تتبعها في اتخاذ القرار:

هل تعتقد أن المشاركة في اتخاذ القرار هي وسيلة لـ:

- أ. تجنب الوقوع بالخطأ  
 ب. البحث عن التميز  
 هل تعتقد أن تقويض الصالحيات ضروري للعمل نعم ( ) كلا ( )  
 إذا ذكر باختصار رؤية الإدارة لترجمة الرؤيا والرسالة والأهداف الكلية:

20. هل تبني مفهوم فلسفة الجودة الشاملة  
 إذا كانت الإجابة بنعم يرجى ذكر الآلية:

22. هل تعتقد أن مراعاة البعد الإنساني في العلاقة ضروري في عمل الإدارقنعم ( ) كلا ( )  
 إذا كانت الإجابة بنعم يرجى التوضيح باختصار:

24. هل تبني الإدارة (في إدارتك للكلية) مفهوم الوقاية خير من العلاج في العمل نعم ( ) كلا ( )  
 إذا كانت الإجابة بنعم يرجى التوضيح باختصار:

- يرجى ..... ذكر الإنجازات النوعية للكلية خلال العام باختصار:  
 ..... أية ملاحظات تود إضافتها:  
 اسم وتوقيع عميد الكلية

3. الاستنتاجات والتوصيات:

بعد استعراض عناصر التقويم والمؤشرات الإحصائية دلالاتها على عناصر التقويم والجودة وإجراءات وأ آلية التقويم خلصنا إلى الاستنتاجات والتوصيات التالية:

1. إن وجود نموذج تقويم لأداء المؤسسات التعليمية له أبعاد كبيرة ويساهم مساهمة فاعلة في تجويد العملية التعليمية وتطويرها من جهة، ويعين المؤسسات التعليمية على الاطمئنان على مستوى تنفيذ برامجها بهدف التأكيد من الاستيفاء المناسب لعناصر التقويم من جهة أخرى.
2. يساهم النموذج المقترن من خلال البيانات المترافقية خلال سنوات التقويم بإمكانية إيجاد معايير مقارنة كالأرقام القياسية لمعرفة النطوير الحاصل إيجاباً أو سلباً في كل عنصر من عناصر التقويم ولكل العناصر مجتمعة.
3. لا بد من استخدام المؤشرات الإحصائية لكي يكون القرار أكثر صواباً ويعبر عن المدلولات الضمنية لإجمالي البيانات وعلاقتها مع البيئة المحيطة بها وبعيد أو يقل هامش الاجتهاد.
4. خلق جو من المنافسة الإيجابية بين الكليات يعتمد على وجود نموذج مقيس وواضح للتقويم، وهذا يؤدي بالنتيجة إلى رفع كفاءة الأداء.
5. إن استخدام التحليل الإحصائي من خلال إيجاد المؤشرات والمقاييس الإحصائية ينتج مقاييس ذات دلالة كبيرة وقدرة على دعم الحقائق وتسهيل وصفها وذات قدرة على ترشيد القرار.
6. نوصي بتطبيق النموذج المقترن والاستفادة من المعلومات الراجعة لغرض التعديل بما يتلاءم مع ما يستجد من متغيرات.

المراجع:

1. الزوبعي - عبيد محمود الزوبعي (1992) م ((ادارة التعليم والتدريب التقني)) المجلة العربية للتعليم التقني - آب 1992.
2. الزوبعي - عبيد محمود الزوبعي (2008) م ((المؤشرات الإحصائية ودورها في التقويم والجودة)) مؤتمر اثر المعلومات والنظم الإحصائية المتكاملة على التنمية الاجتماعية والاقتصادية 8 - 10 نوفمبر - رئيس الخيمة - الإمارات العربية المتحدة.
3. الزوبعي - عبيد محمود الزوبعي، محمود ضياء عبيد (2010) م ((نموذج مقترن لتقويم مؤسسات التعليم التقني باستخدام المؤشرات الإحصائية)) المؤتمر العربي الثالث، الجامعات العربية - التحديات والأفاق 9 - 11 يناير 2010، شرم الشيخ - جمهورية مصر العربية.
4. العزاوي - محمد عبد الوهاب العزاوي (2005) م ((ادارة الجودة الشاملة)) اليازوري، عمان - الأردن.
5. زاهر وبهانی - الغريب زاهر وإقبال بهمانی (2004) ((تكنولوجيا التعليم نظرة مستقبلية)) دار الكتاب الحديث - الكويت.
6. محمود - ضياء عبيد محمود (2011) م ((تصميم وتطبيق نموذج لتقويم مؤسسات التعليم التقني في السودان)) أطروحة دكتوراه - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - السودان.
7. وزارة التعليم العالي/ الجمهورية العربية السورية ((قواعد الاعتماد العلمي وشروط منحه وإلغائه في الجامعات الخاصة - التعليمات التنفيذية للمرسوم التشريعي رقم 36/لعام 2001).
8. الجامعة السورية الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا ((النظام الداخلي للجامعة - رسالة تعريفية للجامعة - دليل الطالب)).