



# فاعلية القياس المقارن فى تطوير الاداء الجامعى

لعداد

أ/ عبد العزيز أحمد محمود سعد

لشرف

أ.د/ جمال محمد أبو الوفا      أ.د/ سلامة عبد العظيم حسين

أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية      أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية – جامعة بنها      كلية التربية – جامعة بنها

بحث مشتق من الرسالة الخاصة بالباحث

# فاعلية القياس المقارن في تطوير الاداء الجامعى

لعداد

أ/ عبد العزيز أحمد محمود سعد

لشرف

أ.د. / جمال محمد أبو الوفا أ.د. / سلامة عبد العظيم حسين

أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كلية التربية – جامعة بنها كلية التربية – جامعة بنها

## مقدمة:

إذا كان الهدف من وراء قياس الجودة ضمن برنامج متكامل للجودة الشاملة يعنى بالتحسين المستمر لها من خلال حصر أوجه القصور والقضاء عليها فإن القياس المقارن بالأفضل هو الذي يحقق هذا الهدف.

وفي هذا المجال يرى العديد من الباحثين أن أسلوب القياس المقارن يصلح للتطبيق في المؤسسات الخدمية بنفس القدر الذي يصلح به في مجال المؤسسات الإنتاجية، بل إن بعضهم يعتبر القياس المقارن أهم وأقوى الأساليب التي يمكن أن تعتمد عليها المؤسسات الخدمية في قياس وتحسين جودة خدماتها.

ويعدُّ القياس المقارن Benchmarking واحداً من أثنى الأدوات الإدارية في عالم اليوم إذا تم استخدامه بشكل صحيح ويعكس ذلك فسوف يكون عبارة عن خسارة في الوقت والموارد، إذ إن استخدام القياس المقارن يساهم في تحسين مؤشرات الأداء الجامعي وتحديد عناصر القوة وتعزيزها ونقاط الضعف ومعالجتها بحيث تتميز مع المنافسين الآخرين.<sup>(١)</sup>

هذا ويؤكد " هارينغتون " أن فوائد تطبيق أسلوب القياس المقارن بمؤسسات الخدمات والإنتاج تتمثل في النقاط التالية:

- يتيح الفرصة لمقارنة أداء المؤسسة بالمؤسسات الأخرى الرائدة.
- يساعد المؤسسة في تحديد نقاط قوتها وضعفها؛ خاصة فيما يتعلق بخدمة العملاء، الجودة، فرق العمل، الاتصال مع الموردين، المجالات التي تخضع للتطور التكنولوجي السريع، الإجراءات التي تتبعها المؤسسة وتؤدي إلى ارتفاع التكلفة.

- يمثل القياس المقارن نقطة البداية لعملية التطور التي تتيح للمؤسسة فرصة التعلم من الآخرين، وخفض التكاليف، وتقليل درجة المخاطرة، نتيجة تفادي الأخطاء التي وقعت فيها المؤسسات الأخرى.
  - يساعد القياس المقارن على الإبقاء على قيمة المنافسة للمؤسسة والتغيرات الحاصلة في محيط المؤسسة.
  - استخدام المعلومات المتحصل عليها من عملية القياس بشكل يساعد المؤسسة في وضع خطة لتحسين الأداء.
  - إن استخدام القياس المقارن في المؤسسة يمكن من تحسين مستوى الرضا لدى مختلف الشركاء سواء العمال أو العملاء أو أصحاب رؤوس الأموال والمساهمون أو المجتمع.
  - يعتبر وسيلة هامة بالنسبة للمؤسسات الخدمية للحصول على جوائز الجودة العالمية مثل جائزة "بالدريدج أوارد".
  - يساعد على التنبؤ والتخطيط على المدى البعيد.
- إن التطور التكنولوجي وظهور سوق المنافسة العالمية في العصر الحديث أدى الى ظهور اتجاهات جديدة لاهداف الوحدة الاقتصادية يأتي في مقدمتها رضا الزبون والذي اصبح نجاح واستمرار الوحدة الاقتصادية مرهون برضاه اذ ان رضا الزبون يتم من خلال تحقيق منفعة له وذلك من خلال تقديم خدمات بنوعية جيدة وبكلفة مخفضة قياسا بكلف خدمات المنافسين.
- لذلك يحتاج القائمون على ادارات الجامعات والكليات والمعاهد الى ضمانات تؤكد لهم جودة العملية التعليمية ، وقد لا تكفي الجودة في العملية التعليمية بل يبحثون عن التميز والابداع ، لان المطلوب للتنافس الاكاديمي يتجاوز مفهوم الجودة ، ويصل الى مرحلة طلب التميز والابداع في كثير من التخصصات، اداريا واكاديميا وباحثين وطلبه ، وان نجاح العملية التعليمية يعتمد على نجاح المفاصل الثلاث: الادارة، الاساتذة، والطلبة.
- ولقصور انظمة الكلفة التقليدية في تلبية احتياجات الوحدة الاقتصادية على الرغم من دقتها في تحديد معايير الاداء الداخلية وان متطلبات المنافسة اوجبت على الوحدة الاقتصادية اعادة النظر في تحسين مستوى ادائها فضلا عن حاجتها الملحة لمعرفة مستوى ادائها قياسا باداء الوحدات المنافسة كل هذا أدى الى ظهور اتجاهات حديثة لادارة الكلفة الاستراتيجية جميعها تهدف الى تحقيق قيمة (منفعة) للزبون ومنها اسلوب والتي تعد من الاساليب المهمة في تحقيق اهداف

الوحدة ( Bench Marking ) المقارنة المرجعية الاقتصادية التشغيلية والإستراتيجية وكونه من معايير الأداء الداخلية ف ضلا عن كونها اسلوب من اساليب التحسين المستمر .  
ولايمن الباحث من إن معيار النجاح في جميع الوحدات الاقتصادية هو تقديم افضل السلع او الخدمات وباقل التكاليف وانطلاقا من القناعة إن التعليم الجامعي هو الضمان الاجتماعي الحقيقي لأي مجتمع والعنصر الأساسي لتحقيق أهدافه كان لا بد من إصلاح التعليم العالي لذلك جاء هذا البحث في عينة من مؤسسات التعليم العالي وبالاتماد على الاساليب الحديثة في الدراسة والتحليل.

### أولا: مشكلة البحث:

ان اعتماد مؤسسات التعليم العالي على معايير الاداء الداخلية في قياس جودة اداءها ودون الاخذ بنظر الاعتبار معرفة مستوى اداءها بالنسبة للوحدات المنافسة يعد من المشاكل الاساسية التي تعاني منها الكثير من المؤسسات التعليمية والتي يؤدي الى تعثرها في تحقيق اهدافها او في تحقيق التميز او الابداع.

ويمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

**كيف يسهم القياس المقارن في تطوير الاداء الجامعي؟**

وتتطلب الإجابة عن هذا السؤال طرح الأسئلة الآتية:

- ١- ماهية القياس المقارن؟
- ٢- ما هي أهداف القياس المقارن وما فوائده؟
- ٣- ما هي أنواع القياس المقارن وما هي خطوات تطبيقه؟
- ٤- ما أهم متطلبات تطبيق القياس المقارن في الجامعات المصرية؟
- ٥- ما أهم النماذج العالمية للقياس المقارن في المؤسسات الجامعية؟

### ثانيا: هدف البحث:

ينصب هدف البحث على جانبين:

- ابراز دور القياس المقارن في تقويم وتطوير اداء المؤسسات التعليمية ومنها مؤسسات التعليم العالي.
- بيان مدى حاجة مؤسسات التعليم العالي للقياس المقارن.

## أهمية البحث:

تتبع أهمية الدراسة من تناولها لمفهوم القياس المقارن الذي يكتسب أهمية خاصة في ظل التحديات الإدارية الحاضرة التي تكمن في العولمة، والتكتلات الإقتصادية، والتطورات الهائلة في تكنولوجيا الإنتاج والاتصالات، وظهور فلسفات إدارية جديدة، كإدارة الجودة الشاملة ونظم الأيزو (ISO)، ومفاهيم الإدارة التحويلية والإدارة الاستراتيجية؛ حيث أسهم ذلك كله في تصعيد حدة المنافسة بين المؤسسات في سعيها نحو مزيد من التفوق والتميز؛ الأمر الذي استلزم إعادة النظر في النظم ومراجعة الكثير من البرامج وفلسفات الأداء المؤسسي من خلال تفعيل مضامين القياس وتحديث آلياته وترسيخه كثقافة تنظيمية.

الهدف من خلال هذا البحث في التركيز دواعي واسباب انتشار اسلوب القياس المقارن في تطوير مؤسسات التعليم الجامعي حيث أن القياس يعتبر طريقة فعالة لإدخال التحسينات، حيث يستطيع المدراء تطبيق العمليات التي أثبتت كفاءتها وتم اختبارها بواسطة الآخرين مع التركيز علي<sup>(٢)</sup>:

- تحسين هذه العمليات وتكيفها بحيث تتلاءم مع العمليات والثقافة المشتركة الموجودة حالياً في منشأتهم.
- تساعد المنشآت في إدخال التحسينات بسرعة أكبر: وتساعد علي الإستفادة الجيدة من إمكانيات طريقة القياس المقارن للمضي قدما في إحداث التحسينات بصورة أسرع وأكثر كفاءة.

## فرضية البحث:

لتحقيق هدف البحث افترض الباحث وجود دور فاعل لاسلوب القياس المقارن في تقويم وتطوير أداء المؤسسات التعليمية فضلا عن حاجة مؤسسات التعليم العالي للمقارنة المرجعية.

## منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي المسحي، لأنه من أنسب المناهج لطبيعة الدراسة الحالية وأهدافها، ولا يقف عند حد الوصف، بل يتعداه إلى مرحلة تفسير المعلومات وتحليلها واستخلاص دلالات ذات مغزى تفيد في الوقوف على المشكلات الأكاديمية لطلاب الجامعة في الأدبيات التربوية، ورصد الأسباب الكامنة وراء هذه المشكلات، وكذلك مستوى أدائهن الدراسي بقصد توضيح العلاقة بينهما، ومن ثم اقتراح آليات قائمة على أسس علمية من منظور تربوي قد تفيد في التغلب على تلك المشكلات

**حدود البحث:**

تتضمن حدود البحث الحالي ما يلي:

**١- حدود موضوعية :**

سوف يركز البحث الحالي على تطوير أداء مؤسسات التعليم الجامعي باستخدام مدخل القياس المقارن من خلال الاستفادة من النماذج العالمية للقياس المقارن كمدخل لتحقيق ضمان جودة مؤسسات التعليم الجامعي في مصر وإمكانية تطبيقها في الجامعة المصرية.

**٢- حدود جغرافية :**

سوف يقتصر البحث على تناول القياس المقارن بالأفضل في كل من إنجلترا وأستراليا كنماذج عالمية يمكن الاستفادة منها في تطوير أداء مؤسسات التعليم الجامعي في مصر.

**٣- حدود بشرية :**

اقتصر البحث الحالي على أعضاء هيئة التدريس من السادة عمداء ووكلاء ورؤساء الأقسام بكليات جامعة ببها.

**٤- حدود زمنية :**

وتحدد بزمان تطبيق الدراسة بالعام الجامعي ٢٠١٦م.

**مصطلحات البحث:****القياس المقارن Benchmarking :**

حين بدأت اليابان عملية إعادة البناء بعد-انتهاء الحرب العالمية الثانية- اتجهت إلى المزيد من التعلم، ومن ثم فقد سعت إلى التقاط الأفكار من أكثر الشركات الأمريكية تقدماً ونجاحاً، فكانت بذلك أول دولة اعتمدت أسلوب القياس المقارن كأسلوب في تطوير أداء مؤسساتها.

ثم بدأت في السنوات الأخيرة اتجاهات عالمية نحو الأخذ بهذا المفهوم في المنظمات الحكومية وذلك سعياً لتحقيق أهداف ثلاثة؛ تتمثل في خفض التكاليف، وزيادة إنتاجية جميع الأفراد والوحدات في المنظمة، مع العمل على تحقيق الرضا التام لطالبي الخدمة والمنتفعين بها<sup>(٣)</sup>.

وتبدأ عملية القياس المقارن بالاعتراف أولاً بأن شخصاً ما (طبيعياً كان أم معنوياً) أفضل من شخص آخر، ومن ثم يكون التساؤل هو: كيف يمكن التعلم منه، والتفوق عليه؟، وعلى ذلك فقد عرف المركز الأمريكي للجودة رائدة (في مجال النشاط نفسه) في أي مكان من العالم، وذلك بهدف الحصول على معلومات تساعد المنظمة على اتخاذ ما تراه من إجراءات لتحسين أدائها<sup>(٤)</sup>.

وبناء على التعريفات السابقة يمكن القول إن عملية القياس المقارن تتضمن العناصر التالية:

- أنه عملية مهيكلة تقوم على خطوات منظمة، تتضمن التخطيط والتحليل والتكامل والتنفيذ.
- أنه عملية تقوم على المقارنة، وليس على قياس الأداء فقط<sup>(٥)</sup>.
- تتم هذه العملية من خلال التركيز على المنافسين الخارجيين، وبالتالي فهي تتضمن جانباً للتعلم من الآخرين.
- تهدف في النهاية إلى إحداث التحسين وليس إلى مجرد التقييم<sup>(٦)</sup>، وإن كان التقييم ضرورة لإحداث التحسين.

### التعريف الإجرائي:

القياس المقارن: عملية قياس مستمرة ومقارنة بين منظمة ومنظمات أخرى رائدة (في مجال النشاط نفسه) في أي مكان من العالم، وذلك بهدف الحصول على معلومات تساعد المنظمة على اتخاذ ما تراه من إجراءات لتحسين أدائها.

### خطة البحث:

#### أولاً: ماهية القياس المقارن:

#### نشأة وتطور مفهوم القياس المقارن / المقارنة المرجعية:

أشتق مصطلح القياس المقارن/ القياس المقارن من علم المساحة فالمعنى الأصلي لها Land Surveying where Marek أو المركز المعروف، ويعتبر مرجعاً لأخذ المقاييس قياساً عليه، فهذا المصطلح كان يستخدمه مرجعية أو دلالة مهينة Reference Points، لمواضع محددة مسبقاً تقوم استناداً إليها النقاط الأخرى.<sup>(٧)</sup>

وتعود الجذور التاريخية للمقارنة المرجعية على عام (١٨١٠)، عندما قام الصناعي الإنجليزي (Francis Lowel) بدراسة أفضل الأساليب المستخدمة في معامل الطحين

البريطانية، للوصول على أكثر التطبيقات نجاحاً في هذا المجال، كانت اليابان أو البلدان التي طبقت مفهوم القياس المقارن Benchmarking وذلك عندما بدأ اليابانيون بزيادة العديد من الشركات الغربية في بداية خمسينيات من القرن الماضي إذا استطاعوا استيعاب ما تقلوه من الغرب من خلال مجموعة ضخمة من التعاقد للحصول على حق المعرفة مع مراعاة اختيار ما يناسبهم وموائمه مع ظروفهم وبعد تلك العملية بدأت اليابان في أواخر الستينيات بتطوير مبتكراتها الخاصة الأمر الذي لم يمنعها من يكونوا أكثر تطوراً ويحتفظوا بمكان الصدارة في الإنتاج الصناعي على وجه الخصوص. (٨)

أما النشأة الحقيقية المنهجية للقياس المقارن عام ١٩٧٩ من خلال شركة Xerox الأمريكية، وإسهاماتها في تسمية هذا الأسلوب وصياغته الأولية بشكل علمي يعتمد خطوات محددة تؤدي إلى تحسين أداء المنظمات. ومن هنا يتضح أن القياس المقارن له نشأتان. الأولى كانت متمثلة في نشأة الفكرة والثانية في التسمية وبداية المنهجية العلمية في تطبيق القياس المقارن. كما أن دراسة نشأة القياس المقارن لا تعني أنها لم تتطور منذ هذه البدايات، وإنما فقط تشير لنقاط تاريخية. حيث توالى بعد تلك البداية تطبيقات متعددة للقياس المقارن من خلال العديد من الشركات الأمريكية ثم غير الأمريكية. ثم تلت ذلك مرحلة تم من خلالها إنشاء جمعيات متخصصة للقياس المقارن بمسميات مختلفة حول قياس مستويات الأداء والجودة وغيرها. (٩)

### اسباب التوجه للقياس المقارن:

إن النظر إلى الآخرين لاقتباس أفكار وطرق لتحسين العمليات والمنتجات هو مفهوم غير جديد في حد ذاته، ولكن أسلوب النظر بشكل رسمي ومباشر في منتجات وطرق وممارسات المنافسين كآلية لتحسين جودة وأداء عمليات المنظمة أصبح فقط مسموحاً به فقط في بداية التسعينات، حيث كان ينظر له في السابق على أنه "تجسس صناعي"، وأصبح فيما بعد جزءاً متأسلاً من عمليات المنظمة لاكتساب معارف جديدة وتعلم ممارسات جيدة من المنظمات التي يكون أداءها الأفضل لنفس النشاط، ولاستفادة أكثر كفاءة من الموارد الإنتاجية. وهكذا انتشرت عملية المعايرة النموذجية كأداة وأسلوب إداري انتشारा واسعاً في أوائل عقد التسعينات، وطبقها معظم الشركات العالمية، كأداة وأسلوب وطريقة للتحسين المستمر. (١٠)

توجه المؤسسات نحو تطبيق القياس المقارن ليس الهدف منه التطبيق لمجرد التطبيق، ولكن هذا التوجه جاء نتيجة التحولات الكبيرة التي تمر بها البيئة التي تعمل وبها المؤسسات



واتلي تتمثل في التطور التكنولوجي السريع وشدة المنافسة، من هناك كان على المؤسسات ضرورة معرفة كيف تسير الأمور من حولها، ويمكن تحديد بعض النقاط الرئيسية التي تعتبر دافعاً نحو التوجه لتطبيق هذا المفهوم.

- ١- تحقيق الأهداف التي تسعى المؤسسة للوصول إليها مقارنة بالآخرين.
- ٢- تحديد الفجوة بين أداء المؤسسات وتحديد نقاط القوة والشعف مقارنة بالآخرين.
- ٣- التطور السريع وتطبيق منهجيات التحسين والتطوير.
- ٤- فقدان المؤسسة لنسبة من الحصة السوقية.
- ٥- المؤسسات المنافسة تقدم منتج وجودة أفضل.
- ٦- الحاجة إلى معرفة اساليب وطرق أكثر تميزاً.

### أهداف القياس المقارن:

وتلجأ المنظمات إلى المقارنة المرجعية، لتحقيق مجموعة من الأهداف وهي<sup>(١١)</sup>:

- ١- ترشيد النفقات
- ٢- تبني ثقافة تنظيمية موجهة لحل المشاكل.
- ٣- إتاحة فرص التعلم المستمر.
- ٤- إتاحة الفرصة للمنظمة للتوجه -داخليا وخارجياً- نحو النماذج الأفضل.
- ٥- تسحين القدرات الإبداعية والتجديدية لفريق العمل.
- ٦- توفير فرص التعاون بين المنظمات أو الوحدات المحلية.
- ٧- تمكين الإدارة العليا من الإجابة عن مجموعة من الأسئلة.

كما يهدف القياس المقارن إلى ما يلي<sup>(١٢)</sup>:

- تسريع حركة التغيير وتحقيق ميزة تنافسية للمنشأة من خلال الاستجابة لرغبات العملاء وخلق قيمة أفضل للمنتج.
- تحديد أهداف استراتيجية وفقاً لمتغيرات البيئة الخارجية للمنشأة، مع تحديد العمليات التي تسمح بالتوسع.
- الاستعانة بالمنشآت الأخرى لخلق الابداع وتحفيز العمال على تغيير طريقة أدائهم في العمل.

**فوائد القياس المقارن:**

- التحسين والبحث عن التميز من خلال ملاحظة أفضل الأساليب، وإيجاد الأفكار والمصادر للتحسين من الخارج.
- مساعدة المنظمة في تحديد نقاط القوة والضعف لديها وفي كافة المجالات سواء تلك المتعلقة بالاستراتيجيات أو العمليات أو الأداء.
- البدء في عملية التعلم الفعال داخل المنظمة، وكيف يستطيع الفرد التكيف مع الأفكار الجديدة.
- إنشاء أهداف وغايات استراتيجية فعالة من خلال تعلم ما هي أهداف واستراتيجية الآخرين من المنظمات الناجحة.
- إنشاء نقطة مرجعية لمقاييس الأداء (دليل)، ففي حالة قياس الأداء الداخلي تعطي معنى معيناً؟، ولكن لا تعطي معلومات، أم استخدام المقارنة الخارجية فإن مقاييس مستوى الأداء سوف تعطي معانٍ إضافية. (١٣)
- فهم ومقابلة حاجات طالبي الخدمة المتغيرة، من خلال التعرف إلى عوامل نجاح المنظمات في إشباع عملائها، ثم التعلم من الآخرين للمساعدة في فهم كيف يمكن لهذه العمليات مقابلة احتياجات طالبي الخدمة. (١٤)
- القياس المقارن بالأفضل أداة فعالة لإدارة الأداء على المستوى الفردي والمؤسسي، والتي يمكن استخدامها لإحداث مجموعة من التغييرات والتطويرات، والإصلاحات الإستراتيجية على نطاق واسع، وتحقيق جودة العملية الجامعية من خلال المقارنة بين المؤسسة الجامعية بأداء مؤسسة تعليمية أخرى ذات أداء متميز. (١٥)
- أنه يترتب على تطبيق القياس المقارن تغير المناخ الثقافي، الشيء الذي يسمح بوضع أهداف واقعية وفعلية وقوية تؤدي إلى إقناع الأفراد بجدوى الأهداف المطلوب تحقيقها وعملية القياس المقارن تساهم في تحديد فجوات الأداء، وهذا يؤدي إلى تحسين في الأداء باختيار عمليات التحسين وتقديم الوسيلة لإعادة تصميم العمليات مما يمكن من الوفاء بتوقعات المستهلكين أو تفوق توقعاتهم. (١٦)

**خصائص القياس المقارن:**

- يمكن تحديد خصائص القياس المقارن كما يلي (١٧):
- يساعد على تغيير الثقافة التنظيمية وتوجيهها نحو ثقافة التحسين المستمر ودعم الابتكارات والتعلم من أفضل الممارسات.

- النظر إليه كمدخل إداري تستخدمها المؤسسات لتقييم أدائها، وأسلوب لتحسين عملياتها وممارستها.
- الاعتماد على البحث المستمر عن أفضل الممارسات لأن المؤسسات المتفوقة دائمة التغيير.
- يساعد على التخطيط ووضع الأهداف الاستراتيجية في ضوء تحليل ودراسة استراتيجيات المنافسين ومتطلبات وتطلعات المستفيدين من التعليم وإمكانية مؤسسات التعليم الجامعي.
- السعى الدائم لتحقيق الشراكة بين المنافسين، بهدف تبادل المعلومات في سبيل الارتقاء بالأداء.
- التحسين المستمر لجميع الفعاليات والممارسات التربوية والإدارية، والمنتجات، والخدمات، والممارسات، ومن ثم على الأداء الكلي للمؤسسة الجامعية.
- توجيه جهود التحسين نحو المناطق الأكثر أهمية التي تعكس عوامل النجاح الحاسمة في ضوء أهداف مؤسسات التعليم الجامعي.

### عوامل نجاح القياس المقارن:

- أهم عوامل نجاح أسلوب القياس المقارن هي<sup>(١٨)</sup>:
- الإدراك والوعي بجودة المنافسة المتزايدة والسعي لتحقيق أعلى مستوى للاداء، وتبادل الخبرة والمعرفة مع الآخرين.
- المعرفة الدقيقة بعمليات المنشأة للتمكن من مقارنتها مع أفضل المنشآت الناجحة.
- التحفيز الفعال للعاملين في المنشأة وتوعيتهم بأهمية أسلوب القياس المقارن وما يحققه من نتائج.
- تشجيع الافراد على الابداع، والبحث عن أفضل الطرق بهدف تطوير نشاط المنشأة.

### مبادئ القياس المقارن بالأفضل:

- يستند القياس المقارن بالأفضل إلى بعض المبادئ ومنها<sup>(١٩)</sup>:
- **التنظيم:** حيث يعتبر مدخل منظم لتحسين العمل، يقوم بالبحث عن أفضل ممارسة وطريقة للقيام بعمل ما، ثم تطبيقها، بهدف تحسين نشاط معين، والوصول به إلى مؤشر يفوق المؤشر الحالي للأداء .
- **التعاون:** حيث يتطلب القياس المقارن نوع من التفاعل والتعاون المستمر بين الجامعات المشاركة في العملية، وكذلك الأفراد المشاركين في تقييم أداء الجامعات سواء داخل الجامعة أو خارجها .
- **المقارنة:** فهو بمثابة عملية مقارنة مؤسسة ما بالنسبة للمؤسسات الأخرى ذات الأداء المتميز، بهدف إيجاد مداخل حديثة وأفكار جديدة .

- **الاستمرارية:** حيث إنه عملية مستمرة للمقارنة والقياس، بالنسبة لرواد العمل فى أى مكان فى العالم، بغرض اكتساب المعرفة التى تساعد المنظمة على تحسين أدائها، والمقارنة بين العمليات والأنشطة المتشابهة بين المؤسسات، ومجالات العمل، بهدف التعرف على فرص التحسين .
- **القياس والتقييم:** حيث يحاول أن يقيس درجة تقدم المؤسسة نحو تحقيق هدف محدد ووضع تنافسى جيد لها فى المستقبل .
- **التحديد الواضح لخطوات العمل:** حيث يركز على تحديد وفهم ومواءمة الممارسات المتفوقة لدى المؤسسات الأخرى فى أى مكان من العالم، وتطبيقها داخل المؤسسة بهدف تحسين أدائها. (٢٠)
- **التقييم المستمر:** حيث يركز على التقييم المستمر والمنتظم للخدمات ووظائف العمل الخاصة بالمؤسسات مقابل أداء المنظمات الأخرى، أو مقابل أداء الأقسام والوحدات التابعة للمؤسسة مقابل أداء (والمشهود لها بالسمعة الطيبة فى مجال معين، ويمثل هذا الأداء نمودجا لأفضل ممارسة تقوم القياس المقارن بتقييمه بغرض تحسين أوضاع المؤسسة. (٢١)

### أنواع القياس المقارن / المقارنة المرجعية:

- يرى كلا من عبد المحسن (٢٢) والباز (٢٣) وبوكسويل (٢٤) أن هناك معيارين رئيسيين يتم بناء عليهما تصنيف عملية القياس المقارن، وهما:
- ١- مع من يكون القياس المقارن؟
  - ٢- ما الهدف من القياس المقارن؟
- وبناء على المعيار الأول فإنه يمكننا تقسيم عملية القياس المقارن فى المنظمات على النحو التالي:

#### أ) القياس المقارن الداخلي Internal Benchmarking:

فى هذه الحالة تجري مقارنة بين: الإدارات أو الأقسام داخل المنظمة، جامعة مثلا، ومن ثم تجري المقارنة بين العمليات مع إدارة أو خطة أو قسم يتسم أداؤه بالتميز عن باقى الإدارات والأقسام الأخرى. فىمكن مثلا مقارنة قسم الأحياء فى الجامعة مع قسم اللغة العربية فى إطار التعامل مع الطلبة.

### ب) القياس المقارن التنافسي (الخارجي) <sup>(٢٥)</sup> Competitive Benchmarking:

ويتم ذلك من خلال مقارنة الأداء الحالي للمنظمة بالأداء الحالي للمنافسين المباشرين الذين يقدمون الخدمات نفسها، ومن أبرز سمات هذا النوع من القياس أنه:

- يحقق نوعاً من التحسين في أداء المنظمات.
- يتيح قدراً من المصداقية والمرونة في المقارنة والتعلم.

ومن المهم الإشارة في هذا الصدد إلى أن هذه النوعية من القياس المرجعي لا تنطبق في حالة المنظمات الحكومية التي تقدم خدماتها بشكل احتكاري ولكنها متيسرة في مجال التعليم العالي في الأردن وذلك لوجود منافس ومقدم آخر للخدمة وهو الجامعات الخاصة. <sup>(٢٦)</sup>

### ج) القياس المقارن العام: General benchmarking:

هو أكثر الأنواع شيوعاً وتطبيقاً في مجال الخدمات الحكومية، ويموجه يقوم المسئول بتحديد أفضل الممارسات -عموماً- في مجال الخدمات الحكومية وتتم المقارنة بها، والتعلم منها، وهذا النوع يساعد في التغلب على مشاكل المقارنة بالمنافسين. <sup>(٢٧)</sup>

أما بالنسبة للمعيار الثاني للتقسيم - والمتعلق بالهدف من عملية القياس المقارن - فإنه يمكن تقسيمه على النحو التالي:

### أ) القياس المقارن الاستراتيجي Strategic benchmarking:

وتستخدم القياس المقارن الإستراتيجية عندما تبحث المنظمات عن سبب لتحسين مجموع أعمالها، من خلال دراسة الاستراتيجيات الطويلة الأجل والمداخل العامة التي أدت إلى نجاح المنظمات الأخرى في هذه المجالات.

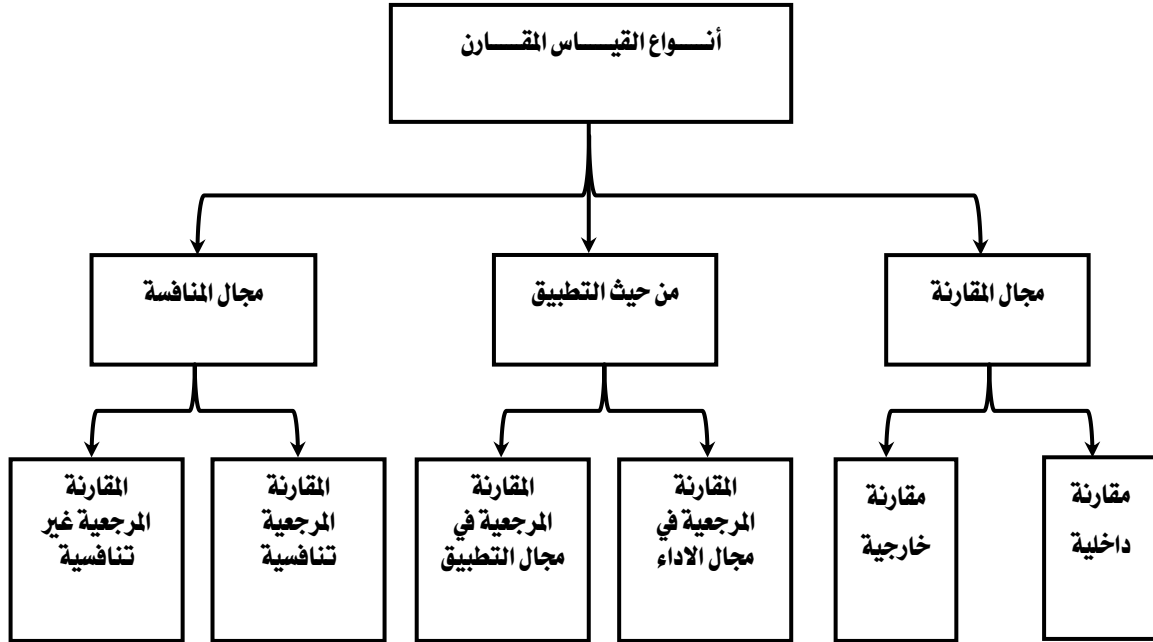
### ب) القياس المقارن للأداء Performance Benchmarking:

تجري هنا مقارنة مستويات الأداء المطلقة، والاقتصادية، والعملية، وترتيب المنظمات بالنسبة لها، ومن أبرز التصنيفات في هذا الصدد تصنيف الجامعات على ضوء نتائج الطلبة والأبحاث العلمية، وكذلك ما تقوم به منظمات التصنيف والاعتراف بالنسبة للجامعات ومعاهد التعليم حسب معايير دولية موحدة.

### ج) القياس المقارن للعمليات Process Benchmarking:

الهدف من ذلك أن تتم المقارنة بين الممارسات التنظيمية أو أساليب الأداء أو تنظيم العمليات. ويختلف القياس المرجعي للعمليات عن القياس المرجعي للأداء في أن قياس الأداء

يعني بالإجابة عن تساؤل: ما الذي تقوم به مقارنا مع الآخرين؟ أما قياس العمليات فيعنى بالإجابة عن تساؤل: كيف تؤدي بطريق أفضل. (٢٨)



المصدر: <http://pmecegypt.com>

### خطوات تطبيق القياس المقارن:

تناول الكثير من الباحثين والكتاب في مجال المقارنات المرجعية الخطوات التي يمر بها تطبيق القياس المقارن، ويمر القياس المقارن بمجموعة من الخطوات وهي (٢٩):  
 أولاً: تحديد مجالات التطبيق والقياس المقارن التي سيتم عليها عمليات قياس أولي بهدف التطوير

ثانياً: إنشاء فرق عمل رئيسية وفرعية لتولي مسئولية القياس المقارن بالمؤسسة والخبرات التي قد يحتاجون إليها من خارج المؤسسة بشكل مؤقت أو دائم .

ثالثاً: تجميع المعلومات الموسعة وتحديد النموذج القياسي والقيم المرجعية التي سيتم المقارنة بها. وتجهيز كافة المعلومات والبيانات والنماذج اللازمة.

رابعاً: التهيئة التنظيمية والإدارية والإجرائية اللازمة للبدء في أعمال القياس والمراجعات.

خامساً: البدء في تنفيذ أعمال المراجعات والقياس المقارن بصورة دورية مستمرة مع التواصل الإداري اللازم للمتابعة الإستراتيجية بحسب مستوى القياس المقارن الذي تم إقراره.

### علاقة القياس المقارن بالأداء الجامعي:

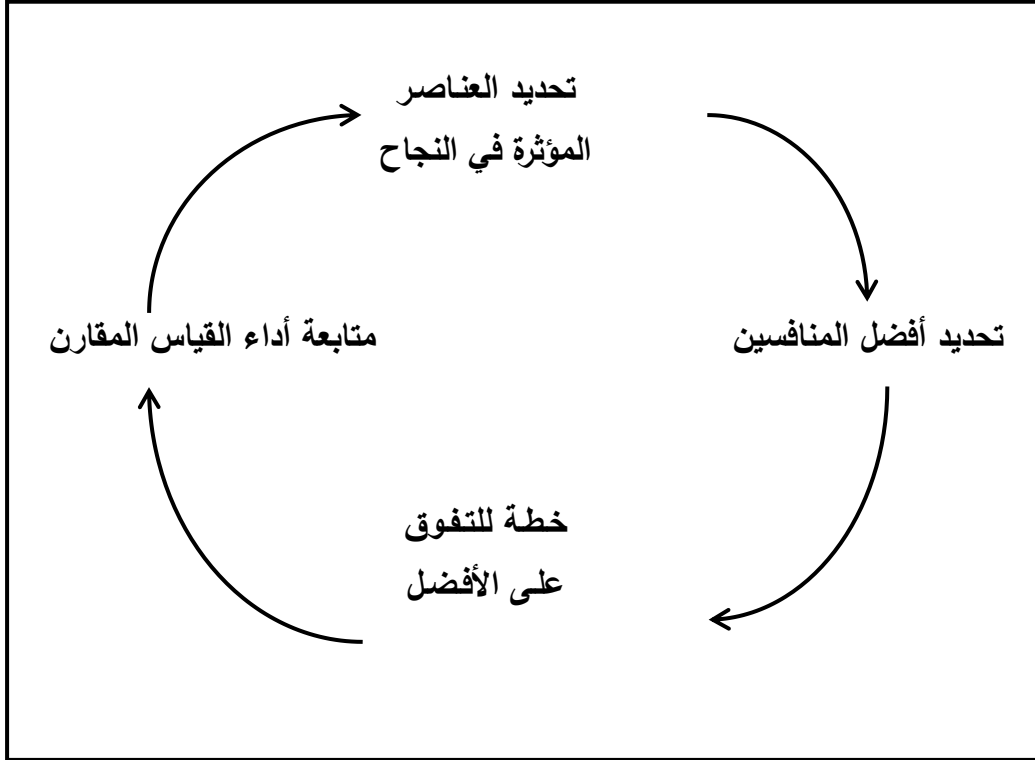
إن المقارنة مع المنافسين تمكن المنظمة من معرفة المعدل الذي يسير به المنافسون نحو التحسن والتطور واكتساب المعارف والإبداع، وإذا كان هذا المعدل اقل من معدلات المنافسين فإن هذا يعد نذير خطر، ويذهب البعض أيضا إلى أن القياس المقارن يعتبر أهم وأقوى الأساليب التي يمكن أن تعتمد عليها المؤسسات الحالية في قياس وتحسين مستوى أداءها، وتشير الدراسات أن ٨٢% من المعلومات يمكن أن تتحصل عليها المؤسسة من خلال قيامها بالمقارنة المرجعية . فضلا عن النواحي الأخرى لهذه المقارنة كمعرفة مستويات المنافسة والنجاحة في تحقيق الأهداف . حيث أثبتت دراسة أمريكية شملت ١٥٠ مؤسسة متوسطة وكبيرة، أن هذه المؤسسات قامت بإجراء مقارنة مرجعية مع مؤسسات رائدة في المجال، ومن أهم النتائج المتوصل إليها أن هذه المؤسسات قد حسنت من مستوى الأداء في مختلف المجالات وهذا بنسبة ٩٠%، حيث لم يقتصر التحسين على الأداء الاقتصادي فقط بل تعدى إلى أن شمل الأداء الاجتماعي والبيئي.<sup>(٣٠)</sup>

وهذا ما يؤكد الدور الهام للقياس المقارن في تحسين أداء المؤسسة ومما دعى الى دراسة كيفية تحسين الأداء المؤسسي للمؤسسة التعليمية في مصر من خلال دراسة مقارنة لبعض نماذج تحسين الأداء في بعض المؤسسات التعليمية والصناعية أحيانا في بعض الدول من خلال دراسة كيفية الاستفادة من القياس المقارن في تطوير مؤسساتهم.

وتبنى فكرة وتقنية القياس المقارن على ما يسمى بـ " دورة القياس المقارن " التي تتكون من أربعة أنشطة متتالية (يوضحها الشكل رقم ١) وهي على الترتيب: تحديد وبلورة العناصر المؤثرة في النجاح. تحديد أفضل المنافسين. رسم خطة وبرنامج لتحقيق أفضل الأهداف مقارنة بالقائم في السوق بما يجعل المؤسسة تتفوق على الأفضل بين منافسيها. وبلي ذلك متابعة دورة القياس في الأداء وقياس التقدم والتأكد من أن الدورة تعيد نفسها بما يضمن استمرارية التحسين والتطوير المتفوق<sup>(٣١)</sup>

## الشكل رقم (١)

## دورة القياس المقارن



## عوامل نجاح تطبيق القياس المقارن في المؤسسات الجامعية:

- دللت نتائج العديد من الدراسات على أهمية تطبيق القياس المقارن في مؤسسات الخدمات آخذين النقاط التالية بعين الاعتبار<sup>(٣٢)</sup>:
- التزام الإدارة بتطبيق القياس المقارن في المؤسسة.
  - تحديد معنى القياس المقارن بشكل دقيق مع توفير الموارد البشرية والمادية اللازمة لتنفيذه في الواقع العملي.
  - تحديد المجالات الرئيسية ذات التأثير على أداء المؤسسة وتدعيم قدراتها التنافسية .
  - استمرارية الجهود المبذولة تجاه القياس المقارن لتصبح جزءاً أساسياً من العمليات الإدارية في المؤسسة .
  - أن يلم المديرون ومنتخذي القرار بالمراحل المختلفة لعملية القياس المقارن وأن ينعكس ذلك على المستويات الدنيا في المؤسسة.



- إجراء التغيير اللازم في الهيكل التنظيمي منذ المراحل الأولى لوضع خطة القياس المقارن.
- يجب على الإدارة تحري الدقة في اختيار الفريق الذي يطبق القياس المقارن وتقييمه حيث تكون لديه القدرة على تطبيق نتائج القياس في الواقع العملي.
- ينبغي أن يدرك القائمون على إدارة المؤسسات الخدمية أن البيئة العالمية سريعة التغير لذلك يجب أن توجه التحسينات نحو الأفضل مستقبلاً.
- تحديد العوامل الأساسية لنجاح المؤسسة بغرض العمل على تشجيع جميع الأفراد على الابتكار والتجديد ومكافأة كافة الجهود المبذولة للتحسين.
- التأكيد على تدفق المعلومات بين كافة الأفراد داخل المؤسسة وخارجها.
- التأكد من أن النموذج الأفضل قد تم اختياره بدقة وأنه يمثل أفضل أداء في بيئة الأعمال.
- استخدام القياس المقارن كمدخل لتحسين جودة أداء الخدمات وليس كوسيلة لحل المشاكل.
- إن الاستثمار في استخدام أسلوب القياس المقارن ينبغي أن ينعكس على أداء المؤسسة في شكل عائد ملموس كجذب عملاء جدد، زيادة نصيب المؤسسة في السوق، زيادة الكفاءة وخفض التكاليف، زيادة الأرباح بالنسبة للمؤسسات الخدمية التي تهدف إلى تحقيق ذلك.
- وضع نظام للحوافز لضمان التطبيق الفعال لعملية القياس المقارن .

### عوامل نجاح تطبيق القياس المقارن:

- هناك عوامل يجب مراعاتها لتحقيق النجاح في تطبيق القياس المقارن نوجزها في<sup>(٣٣)</sup>:
  - **التجنيد الجيد للإطارات:** حيث يتطلب تطبيق القياس المقارن كفاءات إدارية وتشغيلية تكون على دراية بالخطوات والعوامل المساعدة على لتطبيق.
  - **معرفة عميقة لعمليات المؤسسات حول تأثير المقارنة:** يجب الفهم الدقيق لعمليات وأنشطة المؤسسة، وكذا المعرفة بوحدات النشاط داخل المؤسسة هذا من شأنه أن يساعد في وضع الخطة لإجراء المقارنة المرجعية.

- قوة إرادة التغيير ومدى تكيفها مع نتائج وظيفة الاستقصاء من عملية المقارنة: قد ينتج عن عملية القياس المقارن إجراء تغييرات في المؤسسة والعاملين فيها وبالتالي يجب أن يتحلى أفراد التنظيم بالمرونة وتقبل التغيير.
- إرادة مشاركة المعلومات مع الشركاء فيما يخص المقارنة: عند إجراء القياس المقارن يجب أن يتصف طرفي المقارنة بالمصادقية في تبادل المعلومات لأن المعلومات أهم عامل لاتخاذ القرارات الصحيحة؛
- تركيز البحوث على المؤسسة القائدة، أو الأقسام المعروفة بأنها الأفضل في هذا المجال: أي أن إجراء المقارنة مع مؤسسة رائدة يعطي نتائج أكثر نجاحا
- احترام المراحل لعملية المقارنة المرجعية، وتنظيم العملية وفق خطة موضوعة مسبقا.

### معوقات تطبيق القياس المقارن

- توجد مجموعة من المعوقات التي تواجه تطبيق أسلوب القياس المقارن هي<sup>(٣٤)</sup>:
- تطبيق القياس المقارن قبل التنسيق المسبق والكامل مع الإدارة العليا بالمنشأة.
- تطبيق هذا الأسلوب بدون وجود نظام معلومات فعال للبيانات الناتجة عن أعمال القياس والمراجعة.
- تطبيق هذا الأسلوب قبل تهيئة أجواء الرأي الداخلي بالمؤسسة لتحمل تبعات القياس المقارن، حيث يتطلب هذا الأسلوب التحفيز المستمر للرأي العام .
- وجود فجوة بين نتائج القياس المقارن وبين الاستفادة من النتائج من قبل الوحدات الإدارية والأفراد.
- الخطأ في اختيار النموذج المناسب لتقييم الممارسة الأفضل والتي سيتم السعي نحوها في خطة القياس المقارن، و تطبيق أسلوب قبل التغييرات التنظيمية الواجبة لضمان نجاح مهام القياس .
- كما يجب تجنب جملة من العقبات منها ما هو داخلي و منها ما هو خارجي مثل<sup>(٣٥)</sup>:
- محدودية تشجيع الإدارة العليا، والبدء بالمقارنة من دون إعداد مناسب.
- المقارنات الواسعة غير المسيطر عليها.
- سوء التوافق بين المؤسسة والشريك أو الاختيار العشوائي له، بالإضافة إلى اختيار معيار غير ملموس وصعب القياس.

## التوصيات

من أهم هذه التوصيات ما يلي:

يجب أن يكون هناك مشروع يمكن من خلاله قياس وتقييم الأداء في الجامعة، بما يمكنها من التعرف على الجوانب الإيجابية لأدائها، لتعزيزها والحفاظ عليها، والجوانب التي تحتاج إلى معالجة وتطوير، لاتخاذ إجراءات اللازمة تجاه تطويرها.

تطوير الثقافة التنظيمية للجامعة، بحيث تكون مشجعة على القياس المقارن وعلى قبول إدخال أساليب جديدة في العمل .

إعادة النظر في سياسة القبول بالتعليم الجامعي، والتي من خلالها يتم تحديد الأعداد المطلوبة من الطلاب، والتي تتلاءم مع متطلبات واحتياجات سوق العمل.

## خاتمة:

في ظل الاهتمام المتزايد بالجودة الشاملة في التعليم الجامعي وما صاحبها من تغيرات وتحولات طرأت على الجامعة ونتج عنها أن تعرضت البيئة الجامعية لبعض التحديات التي دعت إلى ضرورة تحسينها وتطوير أداءها فقد ظهر مفهوم القياس المقارن كأداة من أدوات الجودة يمكن استخدامه في تحسين الاداء في التعليم الجامعي بمقارنة أداء الجامعة مع الجامعات المماثلة لها، والذي يعد مدخلاً لتحقيق جودة التعليم الجامعي في الألفية الثالثة، كونه يمثل نظاماً تنافسياً يعمل على تحقيق جودة أداء الجامعة، ويؤكد على ضرورة الوصول إلى آليات ونظم معتمدة لضمان جودة التعليم في الجامعات، وإلى إيجاد منظومة متكاملة من المعايير القياسية وقواعد المقارنات مع الجامعات التي لها مكانة علمية وتتصدر التصنيفات الدولية للجامعات.

وفي سياق هذا الاهتمام طرحت الكتابات والدراسات المهمة بالتعليم العالي عامة والجامعي على وجه الخصوص مفاهيم واتجاهات إدارية عصرية حديثه منها إدارة الجودة الشاملة التي تعد من أبرز المفاهيم الإدارية الحديثة التي راجت مؤخراً في تلك الكتابات والدراسات وخصوصاً في التعليم الجامعي، باعتبارها فلسفةً فكريةً إداريةً تعتمد علي مفهوم النظم في نظرتها الشاملة إلى الجامعة كمؤسسةٍ من مؤسسات التعليم العالي تهدف إلى إحداث تغييرات ايجابية مرغوبة فيها، وذلك بتناول كل مكون من مكونات الجامعة وتطويره بصورة مستمرة وفاعلة تتحقق معها الجودة النوعية للجامعة<sup>(٣٦)</sup> .

وأيضاً لكونه يؤكد على أهمية التحسين والتطوير المستمر والتميز في الأداء الجامعي وسيادة مناخ الجودة الشاملة ونشر ثقافتها في الجامعة، بالإضافة إلى حث الجامعة على القيام بعملية المراجعة الدورية لكافة برامجها الأكاديمية والإدارية وإمكاناتها المادية والبشرية، بما يضمن لها القدرة على خوض غمار المنافسة مع مختلف الجامعات المحلية والإقليمية والعالمية وتأكيد أحقيتها في تأكيد جودتها واعتمادها أكاديمياً وتخصصياً ومهنياً<sup>(٣٧)</sup>.

## المراجع

- (١) على رازق جواد العابدى، هاشم فوزي العبادي: استخدام أسلوب المقارنة المرجعية في تقييم الأداء الجامعي، دراسة مقارنة بين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الكوفة وكلية الإدارة والاقتصاد / جامعة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والإقتصادية ، مج ٩ ، ع ٣ ، ٢٠٠٧ ، ص ١٤٥ .
- (٢) أحمد هشان معوض سليم، "استخدام أسلوب القياس المقارن Benchmarking لإدارة التكلفة دعماً للقدرة التنافسية للمنشأة"، المجلة المصرية للدراسات التجارية، العدد الثاني، المجلد التاسع والعشرون، جامعة المنصورة، كلية التجارة، ٢٠٠٥ ص ٢٣٤ .
- (٣) عفاف محمد الباز: تقييم الأداء المؤسسى للمنظمات الحكومية المصرية، مركز دراسات واستشارات الادارة العامة، ط١، القاهرة، ٢٠٠٤، ص .
- (٤) عفاف محمد الباز: المرجع السابق، ص .
- (٥) توفيق محمد عبد المحسن: قياس الجودة والقياس المقارن، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١ ، ص .
- (٦) أحمد محمد غنيم: مداخل ادارية معاصرة لتحديث المنظمات، كلية التجارة، جامعة المنصورة، ٢٠٠٤، ص .
- (7) Harrington H. James & Harrington James. "High Performance Benchmarking: 20 Steps to Success." McGraw – Hill (New York) 1996 p.29.
- (8) Horngren Charles T. Darar Srikanth M. & Foster George "Cost Accounting: A Managerial Emphasis" the Pearson Education Inc. upper Saddle River New Jersey (1997) P. 50.
- (٩) أحمد، أسامة: "القياس المقارن"، مجلة التقنية والتدريب، كلية إدارة الاعمال، جامعة الملك فيصل، العدد ١٧٦، ٢٠٠٦، استرجعت بتاريخ ٢ / ٢ / ٢٠١٥ 3:00PM من: <http://www.altadreeb.net/articleDetails.php?id=1084&issueNo=36>
- (١٠) سمير زهير الصوص: سلسلة أدوات تحسين الإنتاجية، المعايير النموذجية Benchmarking، مرجع سابق، ص ٥ .
- (١١) يراجع في ذلك:
- سمير محمد عبد الوهاب، نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، "المقارنة المرجعية كمدخل لتقييم أداء الوحدات المحلية في الدول العربية، المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية، معهد الإدارة العامة في الرياض خلال الفترة من ١:٤ اغسطس ٢٠٠٩ ، ص ١١ .

- Bobergman & BengtklefsJo Quality: From Customer needs to to Customer Satis Faction McGrow – Hill Book Company. 1994. P. 235.
- (١٢) فلة العيهار: دور الجودة في تحقيق الميزة التنافسية، مرجع سابق، ص ٤٩.
- (١٣) محمد المحمدي الماضي: آليات وأساليب قياس الاداء فى القطاع الخاص وتطبيقاتها على القطاع العام والحكومى، ندوة الأساليب الحديثة فى قياس الاداء الحكومى، المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ٢٩-٤٣.
- (١٤) عبد العزيز مخيمر وآخرون: قياس الاداء المؤسسى للأجهزة الحكومية، المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة، ٢٠٠٠.
- (15) Smith, I.: Benchmarking Human Resources Development Emerging Area of International Journal Practice, Internaticha forum, Shanghi, August 2006,p.12.
- (١٦) سونيا محمد البكري ، إدارة الجودة الكلية ، مرجع سابق، ص ص ٢٨٢ - ٢٨٣
- (3) Marshall, S. & et al: Benchmarking for Quality Improvement the E-Learning Maturity Model, Proceedings Ascites, Singapore, 2007,p.3
- (١٨) فلة العيهار: دور الجودة في تحقيق الميزة التنافسية، مرجع سابق، ص ٥١.
- (١٩) محمد محمود شعيب : تقييم جدوى استخدام تقنيات المقارنة المرجعية كأداة تحسين المستمر فى جودة التعليم العالى الفندقى فى مصر، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠٩ ، ص ٤٥.
- (٢٠) محمد محمود شعيب : مرجع سابق ، ص ٥٠ .
- (٢١) رضا إبراهيم السيد سالم: إدارة المعرفة كمدخل لضمان جودة مؤسسات التعليم الجامعي، دكتوراه غير منشورة، جامعة بنها، ٢٠٠٩، ص ١٢٤.
- (٢٢) توفيق محمد عبد المحسن: قياس الجودة والقياس المقارن، مرجع سابق، ص ١٩٦.
- (٢٣) عفاف محمد الباز: تقييم الأداء المؤسسى للمنظمات الحكومية المصرية كمدخل للتطوير الإداري، سلسلة الدولة في عالم متغير، جامعة القاهرة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، مركز دراسات واستشارات الإدارة العامة بالتعاون مع مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية ومركز دراسات وبحوث الدول النامية، العدد ١٦، ٢٠٠٤، ص ١١٥.
- (24) Boxwel,R.T.,. Benchmarking For Competitive Advantage, New York:Mc Grants Hill,1994
- نقلا عن: نايل سالم الرشايذة: مرجع سابق، ص ص ٥٧-٥٩.

(25)L. Koh, M .Saad, Benchmarking, Emerald publishing, Canada, 2011, p.83

(٢٦) عادل الشبراوي: الدليل العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة: أيزو ٩٠٠٠-المقارنة المرجعية، الشركة العربية للاعلام العلمي، القاهرة، ١٩٩٥، ص .

(٢٧) توفيق محمد عبد المحسن: مرجع سابق.

(٢٨) على احمد ثاني عبود: تطبيقات عملية وتمارين في استخدام نموذج السيرفكوال لقياس رضا العملاء، ندوة الاساليب الحديثة في قياس الاداء الحكومي، المظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ١٤٦-١٦٩.

(٢٩) أسامة أحمد، أسامة: "القياس المقارن"، مجلة التقنية والتدريب، كلية إدارة الاعمال، جامعة الملك فيصل، العدد ١٧٦، ٢٠٠٦، ص ٢٥١.

(٣٠) صالح بلاسكة، نور الدين مزياني: مرجع سابق، ص ٥٥.

(31) Op. cit.

(32) Harrington, H. J. & Harrington, J. S.: High Performance benchmarking, 20 Steps to Success, New York, Mc Graw- Hill, 1996, p45.

(33) David Francis, "The Benchmarking Process And Its Effective Use To Promote Continuous Improvement In The Automotive Industry", University Of Bradford, UK, 2010, p. 58.

(٣٤) أحمد، أسامة: "القياس المقارن"، مجلة التقنية والتدريب، كلية إدارة الاعمال، جامعة الملك فيصل، العدد ١٧٦، ٢٠٠٦، ص ١٧٦.

(35) Benchmarking the management of operations and information Systems [www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com) Consultant in 22/01/2014.

(٣٦) أحمد عبد الحميد الشافعي، والسيد محمد ناس: ثقافة الجودة في الفكر التربوي الياباني وإمكانية الاستفادة منها في مصر، مجلة التربية، المجلد الثاني، العدد الأول، ٢٠٠٢، ص ٨٠.

(٣٧) صفاء محمود عبد العزيز، وسلامه عبد العظيم حسين: ضمان جودة معايير اعتماد مؤسسات التعليم العالي في مصر - تصور مقترح، بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الثالث عشر للجمعية المصرية للتربية المقارنة بالاشتراك مع كلية التربية بني سويف جامعة القاهرة بعنوان "الاعتماد وضمان جودة المؤسسات التعليمية" المنعقد في كلية التربية بني سويف في الفترة من ٢٤-٢٥ يناير ٢٠٠٥م، ص ٤٩٨.