

القياس المقارن بأفضل أداء ودوره في توليد المعرفة: مقاربة نظرية

Benchmarking and its role in knowledge generation: a theoretical approach

تغلايت عبد الغاني

جامعة باتنة 1 (الجزائر)

abdelghani.taghelabet@univ-batna.dz

الملخص:

معلومات المقال

هدفت الدراسة إلى استكشاف إمكانية مساهمة القياس المقارن بأفضل أداء في توليد المعرفة بالنسبة للمنظمات بالاعتماد على مقاربة نظرية تمّ فيها استعراض أهم أبعاد المفهومين الإداريين المعنيين وكذا بعض التجارب الدولية للتوصل في النهاية إلى وجود إمكانية كبيرة لتوليد المعرفة في المنظمة بالاعتماد على القياس المقارن بأفضل أداء. انتهت الدراسة إلى تقديم مجموعة من الاقتراحات للمنظمات الاقتصادية الجزائرية وخاصة الكبيرة منها؛ وأهمها: إنشاء مصالح مكلفة بإدارة المعرفة وإنشاء خلايا ضمنها تكون مكلفة بكل من القياس المقارن بأفضل أداء وتوليد المعرفة، بالإضافة إلى اقتراح تكوين نوادي تهتم بذلك، وكذا تنظيم ملتقيات وندوات علمية في مجال المداخل الإدارية الحديثة في العالم، ومنها إدارة المعرفة والقياس المقارن بأفضل أداء.

تاريخ الارسال:

2026/ 09/ 24

تاريخ القبول:

2026/09/25

الكلمات المفتاحية:

- ✓ إدارة المعرفة؛
- ✓ توليد المعرفة؛
- ✓ القياس المقارن بأفضل أداء.

Abstract :

Article info

The study aimed to explore the possibility that have the benchmarking to contribute in the knowledge generation relying on a theoretical approach, the most important dimensions of the two administrative concepts involved were reviewed, as well as some international experiences, to finally reach a great potential for knowledge generation in the organization based on benchmarking.

Received

24/09/2026

Accepted

25/09/2026

Keywords:

- ✓ knowledge management
- ✓ knowledge generation
- ✓ benchmarking.

The study ended with presenting a set of suggestions for Algerian economic organizations, especially large ones ; the most important of which are: establishing services interested in knowledge management, establishing cells that will be charged with both benchmarking and knowledge generation, in addition to proposing the formation of clubs concerned with this, as well as organizing scientific forums and seminars in the field of modern management approaches in the world, including knowledge management and benchmarking.

1. مقدمة:

أصبحت المنظمات مطالبة أكثر من أي وقت مضى بالبحث عن أساليب إدارية حديثة تمكنها من تعزيز قدرتها التنافسية وتحقيق مستويات أداء متميزة في ظل التحولات المتسارعة التي تشهدها بيئة الأعمال المعاصرة. ولم يعد الاعتماد على الموارد المادية وحدها كافيًا لضمان الاستمرارية والنجاح، بل أضحت المعرفة تمثل أحد أهم الأصول الإستراتيجية التي تستند إليها المنظمات في تطوير أنشطتها وتحسين أدائها ومواجهة التحديات المتزايدة.

في هذا السياق، برزت إدارة المعرفة كمدخل إداري يسعى إلى اكتساب المعرفة وتوليدها وتبادلها واستثمارها بما يحقق القيمة المضافة للمنظمة. غير أن نجاح عمليات توليد المعرفة لا يتحقق بصورة تلقائية، وإنما يتطلب تبني ممارسات وآليات تساعد المنظمة على التعلم المستمر والاستفادة من الخبرات والتجارب الناجحة داخلها وخارجها.

بناء على ما سبق، لعل من بين أهم هذه الآليات ما يسمى بالقياس المقارن بأفضل أداء باعتباره أداة إدارية فعالة تمكن المنظمات من مقارنة أدائها بأداء المنظمات الرائدة، والكشف عن فجوات الأداء، والتعرف على الممارسات المتميزة التي يمكن الاستفادة منها وتكييفها بما يتناسب مع خصوصية المنظمة. كما يساهم هذا المدخل في توفير معلومات وخبرات جديدة تشكل أساسًا لتوليد المعرفة وتطويرها.

إشكالية الدراسة:

انطلاقًا من العلاقة المحتملة بين القياس المقارن بأفضل أداء وتوليد المعرفة داخل المنظمات، تبرز الحاجة إلى دراسة طبيعة هذه العلاقة ومدى إسهام القياس المقارن في دعم عمليات التعلم التنظيمي وإنتاج المعرفة. وعليه يمكن صياغة إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

كيف يمكن للقياس المقارن بأفضل أداء أن يساهم في توليد المعرفة بالنسبة للمنظمات؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من الأهمية المتزايدة التي باتت تكتسبها المعرفة في بيئة الأعمال المعاصرة باعتبارها موردًا إستراتيجيًا ومصدرًا أساسيًا لتحقيق التميز والتفوق التنافسي للمنظمات، فضلاً عن أهمية القياس المقارن بأفضل أداء كأحد المداخل الإدارية الحديثة التي تتيح للمنظمات الاستفادة من التجارب والممارسات الناجحة وتطوير أدائها. كما تستمد الدراسة أهميتها من سعيها إلى توضيح العلاقة بين القياس المقارن بأفضل أداء وتوليد المعرفة من خلال التعريف بمفاهيم إدارة المعرفة وعملياتها، وبيان طبيعة توليد المعرفة وأنماطه، وإبراز دور القياس المقارن في دعم هذه العملية من خلال الاستفادة من التجارب الرائدة، لاسيما تجربة مؤسسة (Rank Xerox) وبعض الخلايا والنوادي المتخصصة في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا. كذلك تكتسب الدراسة أهميتها من تناولها لعوامل نجاح القياس المقارن بأفضل أداء والتحديات والعيوب التي قد تعيق تطبيقه، بما يساهم في تقديم رؤية علمية وعملية تساعد الباحثين والمهتمين وصناع القرار على توظيف هذا المدخل بفعالية في تنمية المعرفة التنظيمية وتعزيز قدرات المنظمات على التعلم والابتكار والتحسين المستمر.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف الرئيسية أهمها:

- التعرف على إدارة المعرفة من خلال تعريفها وأصنافها وأهم عملياتها؛
- التطرق إلى تعريف توليد المعرفة وأنماطها؛
- تسليط الضوء على القياس المقارن بأفضل أداء من خلال تعريفه، أهدافه وأنواعه؛
- إبراز دور القياس المقارن بأفضل أداء في توليد المعرفة من خلال تجربة المؤسسة الأمريكية "رانكزيروكس" (Rank Xerox) وتجربة خلايا ونوادي مختصة في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا؛

— إظهار عيوب القياس المقارن بأفضل أداء وعوامل إنجاحه.

منهجية الدراسة:

من أجل معالجة إشكالية الدراسة المتمثلة في بيان كيفية مساهمة القياس المقارن بأفضل أداء في توليد المعرفة داخل المنظمات، تم الاعتماد على المنهج الاستنباطي باعتباره من أكثر المناهج ملائمة للدراسات ذات الطابع النظري والتحليلي. ويقوم هذا المنهج على الانطلاق من المفاهيم والنظريات العامة ذات الصلة بموضوع الدراسة، ثم تحليلها وتفسيرها وصولاً إلى استخلاص النتائج المتعلقة بطبيعة العلاقة بين القياس المقارن بأفضل أداء وتوليد المعرفة.

2. تعريف إدارة المعرفة، أصنافها وأهم عملياتها

أصبحت إدارة المعرفة من المفاهيم الإدارية الحديثة التي حظيت باهتمام متزايد في ظل التحولات المتسارعة التي تشهدها بيئة الأعمال المعاصرة، حيث باتت المعرفة تمثل مورداً استراتيجياً يساهم في تعزيز الأداء التنظيمي وتحقيق الميزة التنافسية للمنظمات. وانطلاقاً من الأهمية المتزايدة للمعرفة في دعم عمليات اتخاذ القرار وتحسين الكفاءة والفعالية التنظيمية، برزت الحاجة إلى تبني ممارسات إدارية تهدف إلى تنظيم المعرفة واستثمارها بالشكل الأمثل.

بناء عليه، سيتم استعراض تعريف إدارة المعرفة وأصنافها المختلفة، إضافة إلى إبراز أهم العمليات التي تقوم عليها بما يضمن توليد المعرفة واكتسابها وتخزينها ومشاركتها وتطبيقها لتحقيق أهداف المنظمة.

1.2. تعريف إدارة المعرفة وأصنافها:

المعرفة بصفة عامة هي "تلك المعلومات التي يتم استخدامها لاتخاذ إجراءات أو قرارات فعالة". وتشمل المعرفة المرتبطة بمنظمات الأعمال "مجموع الحقائق، الآراء، الأفكار، المبادئ، النظريات، الخبرات والقيم التي توفر إطار عمل لتقييم ودمج الخبرات والمعلومات الجديدة". (لعمارة و بوهالي، 2020، صفحة 562)

أما المعرفة التنظيمية أو معرفة المنظمات فتدّل على "قدرة الأفراد والمنظمات على الفهم والتصرف بصورة فاعلة في بيئة العمل". ويقوم بإدارة المعرفة التنظيمية التي تملكها المنظمات مديروها بغرض المساهمة في تحقيق أهداف المنظمة بالفعالية والكفاءة المناسبين. (بركان و بوشنافة، 2020، صفحة 500)

تصنف المعرفة إلى عدّة تصنيفات أهمّها يلي: (العوي، 2019، الصفحات 495-496)

1.1.2 تصنيف ميشالزاك (Michael H. Zack) يميّز بين ثلاث أصناف للمعرفة وهي:

▪ المعرفة الجوهرية أو الأساسية (Core knowledge): تمثل النوع أو النطاق الأدنى من المعرفة الواجب توفرها كسمة لدخول صناعة معينة؛

▪ المعرفة المتقدمة (Advanced knowledge): هي النوع أو النطاق الذي يجعل المنظمة قابلة للبقاء بتنافسية؛

▪ المعرفة الابتكارية (Innovative knowledge): هي المعرفة التي تمكن المنظمة من أن تقود صناعتها ومنافسيها وتميّز نفسها بشكل كبير عنهم، بتبنيها لكل ما هو جديد في المعرفة.

2.1.2. تصنيف تومباكان (T.Backman): صنفها إلى أربعة أصناف وهي:

▪ المعرفة الصريحة: هي المعرفة التي يمكن التعبير عنها بالفاظ مفهومة وبالتالي يسهل الوصول إليها والحصول عليها من مصدرها؛

▪ المعرفة الضمنية: هي التي يستخدمها الأفراد دون قدرتهم على التعبير عن مضمونها للآخرين، ويمكن الوصول إليها بطرق غير مباشرة مثل الحوار والمناقشة؛

- **المعرفة الكامنة:** هي المعرفة التي يمكن الوصول إليها بطريقة غير مباشرة فقط من خلال أساليب الاستنباط المعرفي والملاحظة؛
- **المعرفة المجهولة:** تعبر عن المعرفة الغائبة في الوقت الحاضر والتي يمكن اكتشافها من خلال البحث.

3.1.2 تصنيف بولاني (Michael Polanyi) 1966: يعدّ أشهر التصنيفات لأنواع المعرفة وأكثرها شيوعاً واستخداماً، والذي يعتبر أول من صنف المعرفة إلى:

- **المعرفة الظاهرية:** هي ذلك النوع من المعرفة الذي يمكن التعبير عنه وتوثيقه ونقله بسهولة من خلال وسائل مختلفة كالمستندات والتقارير والقواعد الإجرائية وقواعد البيانات والأدلة التنظيمية. وتتميز هذه المعرفة بكونها منظمة ومهيكلية وقابلة للتخزين والاسترجاع والتداول بين الأفراد داخل المنظمة، مما يساهم في تسهيل عملية التعلم ونشر الخبرات والمعارف بين الأفراد.
- **المعرفة الضمنية:** حسب هذا التصنيف المعرفة الضمنية هي ذلك النوع من المعرفة الكامنة في عقول الأفراد والمكتسبة من خلال الخبرات الشخصية والتجارب العملية والتفاعل المستمر مع بيئة العمل، والتي يصعب التعبير عنها أو توثيقها ونقلها بصورة رسمية. وتشمل هذه المعرفة المهارات والقدرات والخبرات والحدس والرؤى الشخصية التي يمتلكها الأفراد وتؤثر في طريقة أدائهم للمهام واتخاذهم للقرارات.

4.1.2 تصنيف نوناكا وتاكيشي (Nonaka and Takeuchi) 1995: دقق نوناكا وزميله تاكيشي أكثر وأضفوا على ما جاء به "بولاني"، حيث صنّفا المعرفة إلى نوعين: (العمارة و بوهالي، 2020، صفحة 562)

- **معرفة صريحة:** وهي تلك المعلومات التي يمكن التعبير عنها بسهولة والتي يتم توثيقها بشكل مكتوب بغرض الاستفادة منها على نطاق واسع، حيث يمكن مشاركتها بطرق رسمية واضحة فهي بذلك قابلة للنقل والتحويل كقواعد وإجراءات العمل مثلاً؛
- **معرفة ضمنية:** هي معرفة كيف know how، وتوجد بعقول الأفراد العاملين داخل المنظمة لكنهم لا يستطيعون التعبير عنها وشرحها للآخرين، فهي ذاتية ويصعب نقلها أو التواصل بها، كما يصعب إضفاء الطابع الرسمي عليها، وتشمل التصورات، الرؤى، الخبرات وغيرها.

بناء على ما سبق، يمكن القول بأن المعرفة **الصريحة** يمكن معالجتها بسهولة بواسطة الحاسوب، ويمكن نقلها إلكترونياً أو تخزينها في قواعد البيانات، بينما يجعل الطابع الذاتي المعرفة **الضمنية** صعبة المعالجة أو النقل بأي طريقة منهجية. (العمارة و بوهالي، 2020، صفحة 563)

من جهة أخرى تعرّف إدارة المعرفة بأنها "مجموعة من الأنشطة والعمليات التي تساعد المنظمات على توليد المعرفة واستخدامها وتنظيمها ونشرها، والعمل على تحويلها بما تتضمن من بيانات ومعلومات وخبرات واتجاهات وقدرات إلى منتجات (سلع وخدمات)". (العوي، 2019، صفحة 497)

تعتمد إدارة المعرفة على **ثلاثة عناصر رئيسية** تتمثل في: الأفراد والعمليات والتكنولوجيا، وهي عناصر تتفاعل مع بعضها لتحقيق أهداف المنظمة. (خلفي و قوادرية، 2014، صفحة 173)

يشرف على إدارة المعرفة في المنظمات الواعية بإدارة المعرفة والممارسة لها بشكل منظم فريق من الأفراد يسمى بفريق المعرفة، ويشمل: مديري المعرفة، صنّاع المعرفة وعمال المعرفة. (قوت، 2019، الصفحات 64-65)

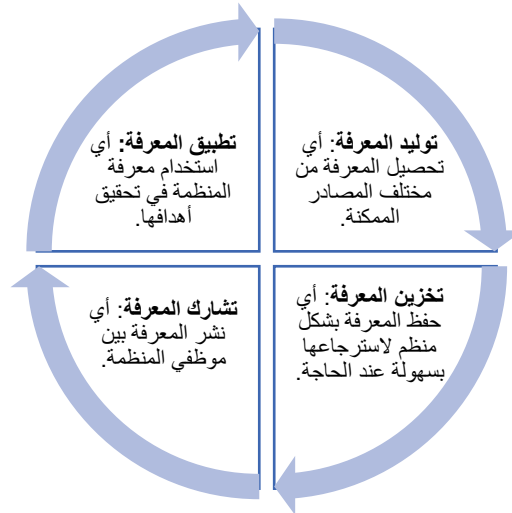
- **مديرو المعرفة (Knowledge Managers):** هم "المسؤولون عن تطوير الإستراتيجية التي توجّه المنظمة إلى كيفية الحفاظ إلى موجوداتها الفكرية ومعالجتها، أي أنهم من يتولى مسؤولية تطوير إستراتيجية إدارة المعرفة في المنظمات ضمن الإستراتيجية العامة لها؛

- **صُنَاع المعرفة (Knowledge Makers):** هم العاملون الأساسيون الذين يمتلكون المعرفة والمهارات والقدرة العالية على التعلم وإنتاج قيمة مضافة مع المعرفة والمعلومات، كما يمتلكون القدرة على الاستخدام الكامل للميزة التقنية للمنظمة لتحسين كفاءة العمل. فصناع المعرفة: هم العاملون الذين لديهم المعرفة المتراكمة، والقدرة الفكرية والكفاءة والخبرة لتوليد المعرفة الجديدة وتطويرها وتضمينها مع المعرفة القائمة.
- **عُمال المعرفة (Knowledge Workers):** هم المسؤولون على دمج معلومات الزبون ومعرفته في عمليات إدارة المعرفة الخاصة بالمؤسسة وعملياتها؛ فعمّال المعرفة: هم المسؤولون عن اكتساب المعرفة الموجودة عند المستفيدين من الخدمات، وتقاسمها معهم وتوسيعها.

2.2 عمليات إدارة المعرفة:

تتكوّن إدارة المعرفة أساساً من أربع عمليات جوهرية وهي: توليد المعرفة، تخزين واسترجاع المعرفة، نقل ومشاركة المعرفة وتطبيق المعرفة. (بركان و بوشنافه، 2020، صفحة 500) ويمكن تلخيص مضمون هذه العمليات الأربع في الشكل التالي:

الشكل رقم (01): عمليات إدارة المعرفة في المنظمة



المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على: (بركان و بوشنافه، 2020، صفحة 500)

من خلال الشكل السابق، نلاحظ أنه يمثل دورة عمليات إدارة المعرفة داخل المنظمة، والتي تمثل مجموعة من الأنشطة المترابطة والمتكاملة التي تهدف إلى استثمار المعرفة باعتبارها مورداً استراتيجياً لتحقيق الأهداف التنظيمية. وتبدأ هذه الدورة بتوليد المعرفة من خلال اكتسابها من المصادر الداخلية والخارجية المختلفة، ثم تخزينها وتنظيمها بطريقة تضمن سهولة استرجاعها والاستفادة منها عند الحاجة. بعد ذلك يتم تشارك المعرفة ونشرها بين الأفراد والوحدات التنظيمية بما يساهم في تعزيز التعلم التنظيمي وتبادل الخبرات، لتنتهي العملية بتطبيق المعرفة وتوظيفها في تحسين الأداء ودعم اتخاذ القرارات وحل المشكلات. وتؤكد هذه العمليات على الطبيعة المستمرة والديناميكية لإدارة المعرفة، حيث تتكامل فيما بينها لتكوين دورة معرفية تساهم في تحقيق الكفاءة والتميز التنظيمي.

في حين هناك من يضيف عملية أخرى ويعتبرها أول عملية يجب أن تقوم بها المنظمة لإدارة معرفتها وهي "تشخيص المعرفة" التي تعني تحديد الفجوة المعرفية بالمقارنة بين الموجودات المعرفية الفعلية للمنظمة والموجودات المعرفية المطلوبة للمنظمة. (مالكي و ساوس، 2020،

صفحة 47)

3. تعريف توليد المعرفة وأمنائها:

يعد توليد المعرفة من أهم العمليات الأساسية في إدارة المعرفة، إذ يمثل المصدر الرئيس لإنتاج الأفكار والخبرات والمعلومات الجديدة التي تسهم في تطوير أداء المنظمات وتعزيز قدرتها على التكيف مع المتغيرات البيئية المتسارعة. فمع تزايد المنافسة واشتداد الحاجة إلى الابتكار، أصبحت المنظمات مطالبة بالعمل على خلق المعرفة وتطويرها بصورة مستمرة لضمان تحقيق التميز والاستدامة.

1.3 تعريف توليد المعرفة وأهميتها:

عرفت توليد المعرفة بأنها إنتاج معارف جديدة من خلال العمل ومشاركة جماعات العمل في المنظمة لتحصيل رأس مال معرفي جديد وإيجاد حلول لمشاكل تعاني منها المنظمة. (قناشي و محامي، 2018، صفحة 125)

يعتبر توليد المعرفة نشاطاً ديناميكياً ومستمرًا يعتمد على التفاعل بين الأفراد والجماعات، واستثمار الخبرات المتراكمة، والتعلم التنظيمي، والبحث والتطوير، بما يساهم في إنتاج أفكار وأساليب عمل جديدة تدعم الابتكار والتجديد داخل المنظمة. تتبع أهمية توليد المعرفة من كونها تمثل الأساس الذي تعتمد عليه المؤسسات في بناء قدراتها التنافسية وتعزيز كفاءتها التنظيمية، ويمكن إبراز أهميتها فيما يلي: (قناشي و محامي، 2018، صفحة 125)

- تعزيز القدرة على الابتكار والإبداع من خلال إنتاج أفكار وحلول جديدة تسهم في تطوير المنتجات والخدمات وأساليب العمل.
 - دعم عملية اتخاذ القرار عبر توفير معارف حديثة ودقيقة تساعد الإدارة على اختيار البدائل المناسبة في مختلف المواقف.
 - تحقيق الميزة التنافسية من خلال امتلاك معارف فريدة يصعب على المنافسين تقليدها أو الحصول عليها.
 - رفع كفاءة الأداء التنظيمي عبر تحسين العمليات والإجراءات والاستفادة المثلى من الموارد المتاحة.
 - التكيف مع التغيرات البيئية من خلال اكتساب وتطوير معارف جديدة تمكن المنظمة من الاستجابة للتحديات والفرص المستجدة.
 - تعزيز التعلم التنظيمي وتشجيع تبادل الخبرات والمعارف بين الأفراد العاملين بما يضمن استمرارية التطور والتحسين.
 - المساهمة في حل المشكلات التنظيمية من خلال ابتكار أساليب وبدائل جديدة لمعالجة القضايا والتحديات التي تواجه المنظمة.
- بناء عليه، يُعد توليد المعرفة عملية إستراتيجية تسهم في تنمية رأس المال المعرفي للمؤسسة، وتدعم قدرتها على الابتكار والتطور وتحقيق النجاح والاستدامة في بيئة الأعمال المعاصرة.

2.3 أنماط توليد المعرفة:

هناك أربعة أنماط لتحويل المعرفة وفق نموذج (SECI)، وهي كما يلي: (IKUJIRO, NOBORU, & IKUJIRO, 2001, p. 14)

1.2.3 التفاعل الاجتماعي (Socialization) لتوليد المعرفة الضمنية من المعرفة الضمنية: ينطوي التفاعل الاجتماعي للموظفين داخل المنظمة وخارجه على التقاط المعرفة من خلال التقارب المادي بين الأفراد، حيث يتم اكتساب المعرفة من خارج المنظمة عن طريق التفاعلات المباشرة مع الموردين والعملاء، بينما يتم التقاط المعرفة الضمنية من داخل المنظمة عن طريق التجول والملاحظة داخل المنظمة لاكتساب المعرفة الضمنية التي يتوفر عليها الموظفون الآخرون وخاصة ذوو التجربة منهم. (IKUJIRO, NOBORU, & IKUJIRO, 2001, p. 16)

2.2.3 الأخرجة (Externalization) لتوليد المعرفة الصريحة من المعرفة الضمنية: في الممارسة العملية، يتم دعم عملية الأخرجة لتوليد

المعرفة الصريحة من المعرفة الضمنية من خلال عاملين رئيسيين: (IKUJIRO, NOBORU, & IKUJIRO, 2001, p. 14)

- **العامل الأول:** هو التعبير عن المعرفة الضمنية من طرف الموظفين حتى تصبح معرفة صريحة؛ ويتطلب ذلك استخدام التقنيات التي تمكن المرء من التعبير عن أفكاره أو تصوراتهِ عن طريق كل من التحليل الاستنتاجي / الاستقرائي وكذا اللغة التصويرية، على سبيل

المثال استخدام: الاستعارات، التشبيهات، السرد، المراثيات والحوارات، وذلك لإسماع الجميع وإشراكهم في الاستفادة حتى يصبحون فيما بعد مؤيدين لعملية الأخرجة ويساهمون فيها بدورهم بما يمتلكونه من معارف الضمنية.

■ العامل الثاني: يتضمّن ترجمة المعرفة الضمنية للزبائن أو الخبراء إلى شكل سهل الفهم؛ وقد يتطلّب ذلك استخدام التفكير الاستنتاجي / الاستقرائي أو الاستدلال الإبداعي.

3.2.3 الدمج (Combination) لتوليد المعرفة الصريحة من المعرفة الصريحة: يعتمد الدمج الذي يسمح بتوليد معرفة صريحة جديدة من معرفة صريحة موجودة سلفاً على ثلاث عمليات هي:

- جمع المعرفة الصريحة من داخل المنظمة أو خارجها ثم دمجها مع بعضها؛
 - نشر المعرفة الصريحة الجديدة بين أعضاء المنظمة عن طريق العروض التقديمية أو الاجتماعات؛
 - تحويل المعرفة الصريحة المكتسبة إلى الشكل المكتوب لجعلها أكثر قابلية للاستخدام في المنظمة.
- تجدر الإشارة إلى أنّ الاستخدام الإبداعي لشبكات الاتصال المحوسب وقواعد البيانات يساعد على تسهيل هذا النمط من توليد المعرفة.

4.2.3 الاستيعاب (Internalization) لتوليد المعرفة الضمنية من المعرفة الصريحة: هو عملية تجسيد المعرفة الصريحة على شكل معرفة ضمنية جديدة، ويرتبط ذلك ارتباطاً وثيقاً بالتعلم بالممارسة (learning by doing)، ويسمح الاستيعاب بجعل أفراد المنظمة أصولاً قيّمة؛ كما أنّ هذه المعرفة الضمنية المتراكمة على المستوى الفردي يمكن تقاسمها بدورها مع الآخرين من خلال التفاعل الاجتماعي، وإطلاق دوامة جديدة من توليد المعرفة.

ويعتمد الاستيعاب على بعدين هما:

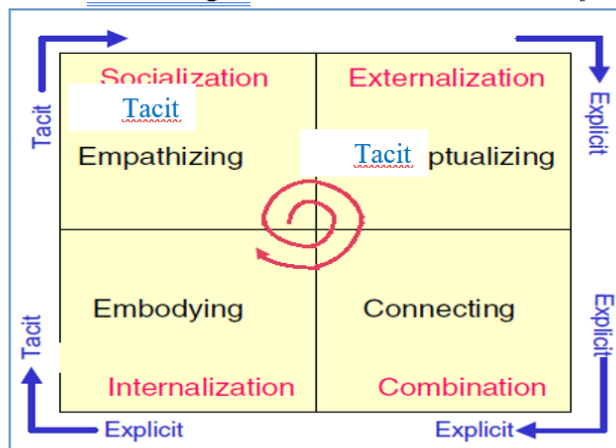
- **التطبيق الفعلي والميداني للمعرفة الصريحة؛** حيث يسمح ذلك باستيعاب المعرفة الصريحة من طرف الموظف بشكل أفضل ينتج مفاهيم جديدة ويسمح باكتشاف طرق عمل جديدة؛ فعلى سبيل المثال، تساعد البرامج التدريبية المتدربين على فهم منظمتهم وفهم أنفسهم بشكل أفضل؛

- **اعتماد المحاكاة والتجارب لتجسيد المعرفة الصريحة** بغرض تحفيز التعلّم بالممارسة، وهو ما يسمح بتعلم مفاهيم أو طرق جديدة من مواقف افتراضية.

يعرف النموذج الذي يعتمد على هذه الأنماط الأربعة في توليد المعرفة باختصار نموذج (SECI) كما يوضحه في الشكل التالي:

الشكل رقم (02): نموذج (SECI) للأنماط الأربعة لتوليد المعرفة

(التفاعل الاجتماعي Socialization، الأخرجة Externalization، الدمج Combination والاستيعاب Internalization)



المصدر: (IKUJIRO, NOBORU, & IKUJIRO, 2001, p. 18)

يظهر الشكل السابق، كيف يتم توليد معرفة جديدة من معرفة موجودة سلفاً على شكل دوامة مستمرة؛ بداية بتوليد معرفة ضمنية جديدة من معرفة ضمنية موجودة سابقاً عن طريق التفاعل الاجتماعي الذي يسمح بنقل الخبرات والتجربة، ووصولاً إلى توليد معرفة ضمنية جديدة من معرفة صريحة موجودة سابقاً عن طريق الاستيعاب باعتبار أن الاستيعاب الجيد للمعرفة يسمح للفرد بالتعبير الجيد عنها للآخرين.

4. ماهية القياس المقارن بأفضل أداء (Benchmarking):

من المداخل الإدارية التي ذاع انتشارها في الأربعين سنة الأخيرة في أوساط المنظمات الاقتصادية ذات المكانة التنافسية الدولية ما يسمى بالقياس المقارن بأفضل أداء، والذي يطلق عليه عدّة تسميات في اللغة العربية منها المقارنة المرجعية.

بينما يترجم المصطلح الأمريكي الأصل (Benchmarking) في اللغة الفرنسية إلى (L'amélioration comparative) أي التحسين بالمقارنة أو (L'étalonnage concurrentiel) أي المقارنة المرجعية. (Hounounou, 2011, p. 278)

بناءً عليه، سيتم في هذه الدراسة اعتماد مصطلح القياس المقارن بأفضل أداء، حيث سيتم عرض تعريفه أولاً ثم أهم أنواعه.

1.4 تعريف القياس المقارن بأفضل أداء:

عرّف القياس المقارن بأفضل أداء كذلك بأنه "السيورة التي تتضمن: تحديد، تحليل وتبني ممارسات المنظمات الرائدة في العالم بعد تكيفها مع بيئة المنظمة المعنية، وهذا بهدف تحسين الأداء." (Brilman, p. 288)

فالقياس المقارن بأفضل أداء يعتمد على البحث عن أسباب نجاح المؤسسات الرائدة وعن أهم العوامل المفتاحية لهذا النجاح؛ وبعد ذلك يأتي الدور على مقارنة نتائجها وممارساتها بنتائج وممارسات هذه المؤسسات الرائدة. (Hounounou, 2011, p. 193)

كما عرّف بأنه "سيورة مستمرة ومنظمة لتقييم منتجات المنظمة وخدماتها وطرق عملها مع نظيراتها لدى المنافسين الرواد وغيرهم من المؤسسات الرائدة." (Hounounou, 2011, p. 278)

من جهة أخرى هناك من يرى بأنّ القياس المقارن بأفضل أداء ما هو إلا تطبيق مبسّط لطريقة "سلسلة القيمة" التي وضعها ميكائيل بورتر (Michael Porter)، حيث يعني "التحسين إنطلاقاً من نقاط القوة للمؤسسات الرائدة في قطاع النشاط الخاص بالمؤسسة المعنية أو

في قطاعات أخرى." (Hounounou, 2011, p. 193)

ولأنّ القياس المقارن بأفضل أداء له توجّه نحو خارج المنظمة وداخلها عكس توجّه إدارة الجودة الشاملة نحو الداخل، فإنّ ذلك يفتح باب الإبداع بالنسبة للمنظمة في نظر البعض من الباحثين. (Hounounou, 2011, p. 278)

2.4 أهداف القياس المقارن بأفضل أداء:

الهدف الأساسي للقياس المقارن بأفضل أداء هو تحسين الأداء (لوظيفة أو عملية معينة)، ويتحقق ذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية: (Brilman, p. 289)

- وضع أهداف طموحة لتحسين أداء المنظمة؛
- تسريع وتيرة التغيير في المنظمة؛
- تجاوز مرحلة (لم يخترع هنا) إلى مرحلة صنع هنا؛
- زيادة رضا الزبائن؛
- تحسين الميزة التنافسية للمنظمة؛
- معرفة نقاط القوة والضعف للمنظمة بشكل أفضل من خلال التقييم الذاتي باستمرار؛
- توفير بيئة عمل ملائمة؛

- التحكم بشكل أفضل في قياس مؤشرات الأداء التي يحتاجها المديرون لتسيير منظماتهم.
- يعتبر القياس المقارن بأفضل أداء أداة هامة في إدارة تطوير المنظمات لأنه بعد كل عملية تقييم يمكن وضع مخطط تطوير يتضمن مجموعة من الإجراءات العملية الملموسة؛ حيث من النتائج المرجو تحقيقها عن طريقه ما يلي: (Hounounou, 2011, p. 279)
- تقليل وقت تسليم الطلبات؛
- تحسين العلاقة مع الزبون؛
- تحفيز الأفراد بشكل أفضل؛
- تخفيض التكاليف وزيادة الأرباح.

3.4 أنواع القياس المقارن بأفضل أداء:

يمكن التمييز بين أربع أصناف للقياس المقارن بأفضل أداء، وهي: (Brilman, pp. 289-290)

1.3.4 القياس المقارن بأفضل أداء الداخلي (Benchmarking Interne): تتم فيه المقارنة بعمليات داخل المنظمة (بين الوحدات، بين الفروع، بين الوظائف... الخ)، ويقدر التحسين به بحوالي 10 %، وهو نوع يمكن تطبيقه من طرف أي مؤسسة لسهولة الحصول على المعلومات الموضوعية الكاملة فيه.

2.3.4 القياس المقارن بأفضل أداء تنافسي (Benchmarking Compétitif): تتم فيه المقارنة مع المنافسين في المنتجات أو في طرق العمل أو في العمليات؛ وتقدر فيه نسبة التحسينات بحوالي 20 %. وهو معقد التطبيق لأنه يحتاج إلى إنجاز اتفاق مع المنافس المعني، ومن تحدّيات هذا الاتفاق أنه أعقد من بعض الممارسات التقليدية المعتمدة في تقليد المنافسين مثل "تحليل المنافسة" (L'analyse de la compétitivité) الذي يتم بدراسات السوق وتحليل المنتجات بالهندسة العكسية (Reverse engineering) أي بتفكيكها، وكذا بإجراء حوارات مع زبائن وموردي المنافسين.

كما يصعب من تطبيق هذا النوع من القياس المقارن أن المنافسين بصفة عامة لا يرغبون في إفشاء أسرار نجاحهم وتفوقهم، ولهذا عادة يكون القياس المقارن بأفضل أداء تنافسي في مجالات غير ذات علاقة مباشرة بنجاح المنظمة، ومن ذلك إدارة الموارد البشرية مثلاً. كما أنه يجب الأخذ بعين الاعتبار للمشكلات القانونية التي قد تنجم عن تطبيق هذا النوع، ومن ذلك إمكانية الاتهام بـ "التحالف" في غير صالح الزبائن.

3.3.4 القياس المقارن بأفضل أداء وظيفي (Benchmarking Fonctionnel): تتم فيه المقارنة بين وظائف منظمات غير متنافسة لكن تعمل في نفس قطاع النشاط الاقتصادي، وتقدر نسبة التحسين المنتظرة منه بحوالي 35 %.

4.3.4 القياس المقارن بأفضل أداء توليدي (الجنييس أو الأفقي) (Benchmarking Générique): تتم فيه المقارنة مع منظمات تعمل في قطاعات اقتصادية غير قطاع المنظمة المعنية بالقياس المقارن، ويكون عادة في مجال العمليات وطرق العمل. وهو يعتبر جد فعال حيث قد تصل نسبة التحسين المنتظرة منه إلى 35 %.

5. دور القياس المقارن بأفضل أداء في توليد المعرفة من خلال تجربة المؤسسة الأمريكية رانك زيروكس (Rank Xerox) وتجربة خلايا ونواي مختصة في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا:

يعتبر القياس المقارن بأفضل أداء أحد أركان المنظمات المتعلّمة حيث أنه يشجّع المنظمات على التعلّم من غيرها، وأصبح من الممارسات المنتشرة بين المنظمات في الدول المتقدمة إداريا وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، وزاد من أهميته أنه يساعد على تقليل هامش الخطأ. (Brilman, p. 288)

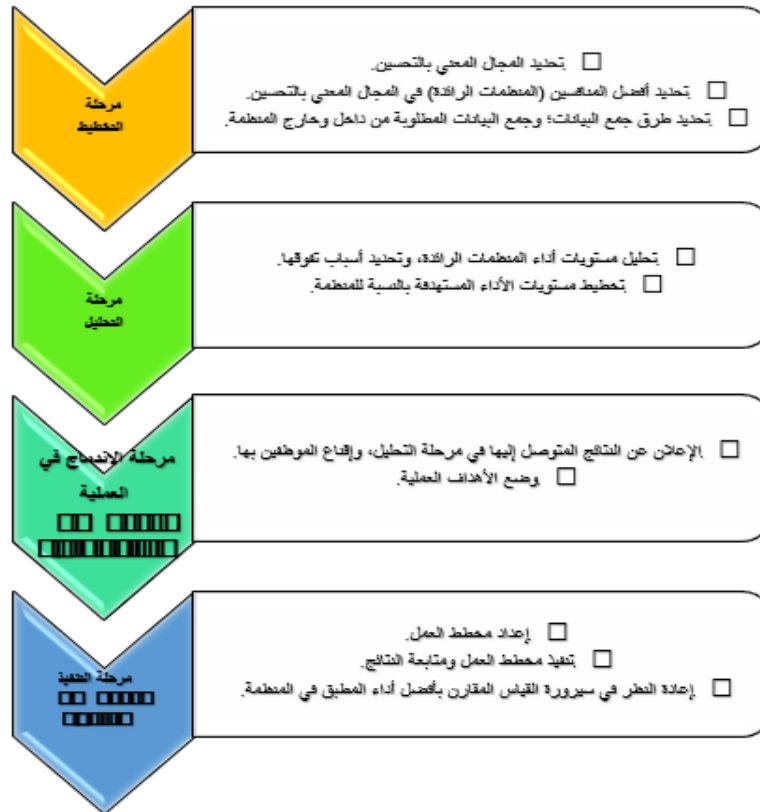
وفيما يلي عرض لكيفية نشأة وتطبيق القياس المقارن بأفضل أداء في المؤسسة الأمريكية التي ابتكرته وهي رانك زيروكس (Rank Xerox)، بالإضافة إلى عرض تجربة إنشاء خلايا ونوادي متخصصة في القياس المقارن بأفضل أداء في كل من أوم أ وأوروبا.

1.5 دور القياس المقارن بأفضل أداء في توليد المعرفة من خلال تجربة المؤسسة الأمريكية رانك زيروكس:

تمّ ابتكار القياس المقارن بأفضل أداء من طرف مؤسسة رانك زيروكس (Rank Xerox) التي كانت رائدة عالمياً في مجال إنتاج آلات النسخ (Les photocopieurs) سنة 1975، لكن بسبب المنافسة الشديدة المفروضة عليها من طرف المؤسسات اليابانية على غرار: (Canon , Minotta, Ricoh , Sharp) انخفضت حصتها السوقية من 82 % سنة 1976 إلى 41 % سنة 1982. لجأت المؤسسة إلى القياس المقارن بأفضل أداء لاستعادة مكانتها ابتداء من سنة 1979، حيث تعلّمت المؤسسة من فرعها المشترك مع مؤسسة (Fuji) اليابانية والمسمى (Fuji-Xerox) بأنّ أحد المصادر التي تستلهم منها المؤسسات اليابانية هو تشارك المعلومات حول أفضل الممارسات السائدة في مجال نشاط معين بين المؤسسات الناشطة في هذا المجال. بناء عليه، قرّرت المؤسسة "رانك زيروكس" مقارنة نفسها مع المؤسسات الرائدة في مال نشاطها، وعملت على الاستفادة منها، حيث استفادت من موزع المنتجات الرياضية (L.L.Bean) في مجال اللوجستيك، ومن (VPCiste) و (Toyota) في مجال طي الصفائح الحديدية (Le Hershey و Mary Kay Cosmetic's ، American Express: مثل أخرى إلى الاستفادة من مؤسسات أخرى مثل: (Brilman, p. 287).Foods

اتبعت مؤسسة رانك زيروكس عشر خطوات في تطبيق القياس المقارن بأفضل أداء مقسمة إلى أربع مراحل أصبح من المتعارف عليه أنّها مراحل وخطوات القياس المقارن بأفضل أداء، وهي كما يلخّصه الشكل التالي: (Hounounou, 2011, p. 279)

الشكل رقم (03): مراحل وخطوات تطبيق القياس المقارن بأفضل أداء في مؤسسة رانك زيروكس



المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على (Hounounou, 2011, p. 279)

من خلال الشكل السابق، نلاحظ نموذجاً منظماً لمراحل وخطوات تطبيق القياس المقارن لتحقيق أفضل أداء في مؤسسة رانك زيروكس، حيث يبرز النموذج طابعاً تتابعياً يبدأ بتحديد نطاق القياس وأهدافه ثم يمر بمرحلة اختيار شركاء المقارنة وجمع البيانات، يليها تحليل الفجوات وتحديد أفضل الممارسات، ومن ثم تبني إجراءات تحسين قابلة للقياس وتنفيذها مع آليات متابعة وتقويم لضمان الاستدامة. كما يعكس الشكل تركيزاً عملياً على المواءمة بين التخطيط الاستراتيجي والتنفيذ التشغيلي، ويحفز على التعلم المؤسسي ونقل الممارسات الناجحة مع التأكيد على أهمية القياسات الموضوعية والدورية لضمان تحقيق مكاسب أداء مستدامة.

طبقت شركة رينو (Renault) بنفس الطريقة تقريباً القياس المقارن بأفضل أداء في عشرة خطوات (Brilman, p. 291) وتنتهي هذه المراحل حين تصل المنظمة إلى أحد حالي النضج، وهما:

▪ حالة الريادة؛

▪ حالة التطبيق الكامل للطرق التي استلهمت في إطار القياس المقارن بأفضل أداء.

2.5 تجربة إنشاء خلايا ونوادي متخصصة في القياس المقارن بأفضل أداء في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا.

مع انتشار الوعي بأهمية القياس المقارن بأفضل أداء، ظهرت فكرة إنشاء خلايا مختصة بالقياس المقارن بأفضل أداء في المنظمات الاقتصادية كما ظهرت كذلك فكرة إنشاء نوادي في هذا المجال تجمع العديد من المنظمات التي تتقاسم فكرة القياس المقارن بأفضل أداء.

1.2.5 خلايا القياس المقارن بأفضل أداء:

قامت المنظمات الكبيرة في الدول الغربية بتكوين خلايا القياس المقارن بأفضل أداء بهدف: (Brilman, p. 293)

▪ ترقية ممارسة القياس المقارن بأفضل أداء فيها؛

▪ القيام بعمليات القياس المقارن بأفضل أداء؛

▪ تكوين أفراد المنظمة على القياس المقارن بأفضل أداء؛

▪ التنسيق بين طلبات مصالح ووحدات المنظمة وحتى المنظمات الخارجية المتعلقة القياس المقارن بأفضل أداء؛

▪ وضع سياسة القياس المقارن بأفضل أداء في المنظمة وتنفيذها.

وتكون خلايا القياس المقارن بأفضل أداء عادة تابعة للمديرية العامة أو لمديرية الجودة، وتتكون من عدد قليل من الأفراد يسيروهم مسؤول ذو كفاءة عالية، ويعملون باستمرار على اقتراح ما يساهم في تحسين المستوى العام لأداء المنظمة، كما يقومون بتنظيم زيارات إلى المنظمات ذات الأداء العالي. (Brilman, p. 293)

ومن مهامها أيضاً إنشاء قاعدة بيانات تحتوي الممارسات الجيدة (Best Practices) المعروفة بين المنظمات، وتحتوي كذلك على كل

عمليات القياس المقارن بأفضل أداء التي قامت بها المنظمة. (Brilman, p. 293)

2.2.5 نوادي القياس المقارن بأفضل أداء:

بهدف التقريب فيما بينها والاستفادة من بعضها تم إنشاء فضاءات ونوادي للقياس المقارن بأفضل أداء على مستوى الدول المتقدمة،

مثل الوم التي أنشئت فيها عدة نوادي منها: (Brilman, p. 294)

▪ مجلس القياس المقارن بأفضل أداء المؤسس من طرف معهد التخطيط الاستراتيجي سنة 1989؛

▪ غرفة الشفافية للقياس المقارن بأفضل أداء الدولية (IBC) في إطار (APQC) سنة 1992؛

▪ نادي تبادل القياس المقارن بأفضل أداء على الانترنت سنة 1992.

ثم جاء إنشاء نوادي القياس المقارن بأفضل أداء في أوروبا بداية ببريطانيا ثم دول أوروبية أخرى مثل فرنسا أين أنشئت مثلاً:

▪ مجموعة القياس المقارن بأفضل أداء ل (IQM) في 1995؛

▪ نادي باريس للقياس المقارن بأفضل أداء في 1995.

وفي إطار التجربة الأوروبية كذلك، قامت "المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة (EFQM) بتطوير طريقة معتمدة في مجال القياس المقارن بأفضل أداء تعتمد على المقارنة بين المنظمات وفق معايير محدّدة، والمعيّار الذي تكون فيه المنظمة ضعيفة تقوم فيه بإجراء المقارنة مع المؤسسات الرائدة في هذا المعيار (مثلا معيار رضا الزبائن). (Hounounou, 2011, p. 279)

6. عيوب القياس المقارن بأفضل أداء وعوامل إنجاحه.

رغم الفوائد المرجوة منه إلا أن القياس المقارن بأفضل أداء تشوبه بعض العيوب التي على المنظمات أن تعمل على تجاوزها أو التقليل من آثارها مستلهمة من عوامل النجاح التي يحملها في طياته. وفيما يلي استعراض لأهم هذه العيوب من جهة ولعوامل إنجاحه من جهة ثانية.

1.6 عيوب القياس المقارن بأفضل أداء.

يواجه القياس المقارن بأفضل أداء مشكلة تتمثل في افتقاده للإبداع، بالإضافة إلى تطلّبه لوقت في الإنجاز (وقت البحث والتقليد)؛ وهو ما يجعل المؤسسة الرائدة المقلّدة عنها ربّما تنتقل إلى ممارسات جديدة أفضل في الوقت الذي تكون فيه المؤسسة المعنية بالقياس المقارن بأفضل أداء بصدد تقليد ممارسات سابقة كانت تعتبر رائدة في وقتها. (Hounounou, 2011, p. 193)

ورغم أهميته الكبيرة إلا أن القياس المقارن بأفضل أداء يتضمن عدّة مشكلات، وأهمها: (Hounounou, 2011, p. 279)

- هل يمكن الحصول على معلومات موضوعية تخص المنظمات الرائدة؟
- هل يمكن فصل نوعية عملية معينة من عمليات المنظمة الرائدة أو المقلّدة عن نوعية باقي العمليات؟
- ألا يؤدي تطبيق القياس المقارن بأفضل أداء بالمنظمة المقلّدة إلى أن تبقى دائما في وضعية التبعية بدل الريادة؟
- عدم إمكانية تطبيق القياس المقارن بأفضل أداء دائما حيث توجد حالات يصعب أو يستحيل تقليدها كثقافة المنظمة وكريزما المسيرين مثلا.

2.6 عوامل نجاح القياس المقارن بأفضل أداء.

لإنجاح عملية القياس المقارن بأفضل أداء، ينصح بما يلي: (Brilman, p. 288)

- التحليل والفهم الجيدين لعمليات المنظمة المعنية بالقياس المقارن بأفضل أداء.
- الاختيار الجيّد للشريك في عملية القياس المقارن بأفضل أداء، وإقناعه بالعملية، والعمل على أن يكون هناك توقّع منه بتحقيقه لقيمة مضافة حتى يكون تعاونه بشكل أفضل.
- المقارنة الجيدة لعمليات المنظمة، وممارساتها ونتائجها بعمليات وممارسات ونتائج الشريك في القياس المقارن بأفضل أداء.
- استهداف معادلة أداء الجهة المقارن بها أو تجاوزها.

يتطلّب القياس المقارن بأفضل أداء من المنظمات التي تريد الاستفادة منه أن تكون متواضعة وحكيمة حتى تتقبل فكرة وجود من يفوقها

في بعض الممارسات. (Brilman, p. 289)

7. خاتمة:

من خلال ما سبق التطرّق إليه في هذه الدراسة تم استخلاص النتائج التالية:

- تحتاج المنظمة إلى التعلّم باستمرار مهما كانت المعارف التي تمتلكها، وإلا سيكون مصيرها التراجع إلى غاية الزوال من السوق.

- إدارة المعرفة من المداخل الإدارية التي تمكن المنظمات من إنتاج معارف جديدة والحفاظ على ما تمتلكه من أصول معرفية واستخدامها في الوقت المناسب.
- يسمح توليد المعرفة بمواكبة تطورات البيئتين الداخلية والخارجية للمنظمة.
- يساعد القياس المقارن بأفضل أداء المنظمات التي تطبقه على الاستفادة من كل المعارف المتاحة لدى موظفيها، كما يساعدها على الاستفادة من معارف باقي المنظمات سواء كانت منافسة أو غير منافسة.
- رغم أهميته إلا أنّ القياس المقارن بأفضل أداء ينطوي على عدّة عيوب وأهمّها التبعية للمنظمات التي تتم المقارنة بأدائها.
- بناء على هذه النتائج يمكن تقديم **الاقتراحات** التالية وخاصة للمنظمات الاقتصادية الجزائرية للاستفادة منها:
- تشجيع إدارات المنظمات لأفرادها على توظيف كل معارفهم ومهاراتهم.
- تشجيع إدارات المنظمات لأفرادها على إنتاج واكتساب معارف جديدة باستمرار، وذلك عن طريق الاهتمام بتدريبهم المستمر وترقيتهم ومكافأهم على أساس مستوى المعارف التي يوظفونها لصالح منظماتهم.
- إنشاء مصالح مكلفة بإدارة المعرفة على مستوى المنظمات الاقتصادية الكبيرة في الجزائر، وإنشاء خلايا ضمنها تكون مكلفة بكل من القياس المقارن بأفضل أداء وتوليد المعرفة.
- تكوين نوادي تهتم بكل من القياس المقارن بأفضل أداء وتوليد المعرفة بين المنظمات الاقتصادية الجزائرية وخاصة الكبيرة منها.
- العمل على تنظيم ملتقيات وندوات علمية في مجال المداخل الإدارية الحديثة في العالم، ومنها إدارة المعرفة والقياس المقارن بأفضل أداء وذلك بالشراكة بين الجامعات والمنظمات الاقتصادية لتعميم الفائدة.

8. قائمة المراجع:

- أفنان العوني. (2019). واقع تطبيق عمليات إدارة المعرفة في جامعة طاهري محمد - بشار. مجلة البشائر الاقتصادية، 4 (3).
- آمنة قناشي، و أمال محامي. (2018). علاقة إدارة المعرفة بالإبداع الإداري- دراسة حالة اتصالات الجزائر. مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، 2 (3).
- سرور لعمارة، و رتبة بوهالي. (2020). أثر أنماط توليد المعرفة وفقا لنموذج SECI على القدرات الإبداعية للعاملين-دراسة حالة مؤسسة ميناء جن جن بجيجل. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 13 (1).
- سهام قوت. (2019). دور فريق المعرفة في تطبيق مبادئ إدارة المعرفة في منظمات الأعمال الحديثة- دراسة ميدانية بالمديرية العملية لاتصالات الجزائر DOT قسنطينة. مجلة تطوير العلوم الاجتماعية، 12 (2).
- عيسى خليفي، و ربيعة قوادرية. (2014). مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري في تسيير المعرفة بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية- دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل، فرع جنرال كابل بسكرة. مجلة رؤى اقتصادية (6).
- مالكي مالكي، و الشيخ ساوس. (2020). عمليات إدارة المعرفة ودورها في تعزيز التغيير الاستراتيجي: دراسة حالة "مؤسسة اتصالات الجزائر وكالة بشار" باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية. مجلة البشائر الاقتصادية، 6 (1).
- مامة بركان، و الصادق بوشناف. (2020). واقع إدارة المعرفة في المؤسسة الجزائرية - دراسة حالة مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز في الغرب بوهران. ، المجلد 9، العدد 2، جوان 2021. مجلة التكامل الاقتصادي، 9 (2).
- Brilman, J. Les meilleurs pratiques du management dans le contexte économique mondial, : (éd. 1). Paris : Editions d'organisation.
- Hounounou, A. (2011). , 100 Fiches pour comprendre le management (éd. 3). France: Bréal.
- IKUJIRO, N., NOBORU, K., & IKUJIRO, N. (2001). Knowledge Emergence: Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation. Dans Emergence of "Ba": A Conceptual Framework for the Continuous and Self-transcending Process of Knowledge Creation. OXFORD UNIVERSITY PRESS.