

واقع نظام التقييس في الجزائر

The reality of the standardization system in Algeria

د. بوحروود فتيحة¹ / مخبر الشراكة والاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الفضاء الأورومغاربي، جامعة فرحات عباس –

سطيف 1 (الجزائر) bouhroudfatiha@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2021/06/30

تاريخ القبول: 2021/06/09

تاريخ الاستلام: 2021/06/02

ملخص

يعتبر التقييس ظاهرة حديثة اهتمت بها مختلف الحكومات كقاعدة رئيسية لتطوير الصناعات ومختلف الأنشطة الخدمية، وتجسد هذا الاهتمام من خلال السعي لبناء نظم التقييس الوطنية والعمل المستمر لتطويرها للتوافق مع مستجدات التقييس الدولية. وفي هذا السياق جاء البحث ليلسلط الضوء على نظام التقييس الوطني ومختلف مراحل تطوره، وآلية عمله، ومجالات التغيير التي انتهجتها الدولة في هذا المجال والتي تعكس الاهتمام المتزايد بميدان الجودة والتقييس، وذلك في إطار السعي إلى تدعيم وترقية تنافسية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

الكلمات المفتاحية : جودة، مواصفات، نظام التقييس الوطني، مؤسسات اقتصادية جزائرية.

تصنيف JEL: L15 ; L1 ; L.

Abstract:

Standardization is a recent phenomenon that various governments are interested in, as an important base for the development of industries and various service activities. This interest has emerged through building national standardization systems and the continuous work to develop them in order to be compatible with the developments of international standardization. This research aims to introduce the Algerian standardization system, its various stages of development, its mechanism of action, and the fields of change pursued by the government, which reflects the growing interest in the field of quality and standardization that accompanied programs to support and upgrade the competitiveness of Algerian economic institutions.

Keywords: quality, standards, national standardization system, compétitivité, Algerian institutions.

JEL Classification : L ; L1 ; L15.

¹ المؤلف المرسل: بوحروود فتيحة، الإيميل: bouhroudfatiha@yahoo.fr

I - تمهيد :

يمثل التقييس قاعدة أساسية بالنسبة لمختلف الأنشطة الاقتصادية منها وغير الاقتصادية لما له من أهمية بالنسبة لحياة الفرد في مجتمعه، وكذلك بالنسبة للمؤسسات والدول على حد سواء، خاصة في ظل انفتاح الأسواق والتنوع الكبير للسلع والخدمات، إلى جانب الانتشار الواسع لظواهر التقليد على مستوى المنتجات المختلفة.

ويعد اهتمام الجزائر بالتقييس حديث العهد مقارنة بمجهودات بعض الدول المتقدمة في هذا المجال، مثل اليابان والوم أ ودول الاتحاد الأوروبي، حيث تزامن ظهور المقاييس الجزائرية للجودة على المستوى الوطني مع بروز انشغالات بلدان المغرب العربي خاصة المتعلقة بالتبادلات التجارية فيما بينها، والاهتمام بمشروع الوحدة المغاربية خلال فترة السبعينيات من القرن العشرين وما تلاها. وتأثر مسار التقييس في الجزائر بالتوجهات الاقتصادية للدولة في الآونة الأخيرة خصوصا ما تعلق بجانب الشراكة الأورومتوسطية، واتفاقيات الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية؛ فأصبح ينظر للجودة كعامل محوري للمنافسة وشرط ضروري لافتح الأسواق الدولية.

وعلى هذا الأساس، سارعت الجزائر إلى إصدار مجموعة من التشريعات المتعلقة بموضوع التقييس وإصدار وحدات القياس الوطنية، واعتماد مخابر مراقبة الجودة، إضافة إلى وضع مجموعة من الإجراءات بهدف مساعدة المؤسسات في الحصول على شهادات المطابقة وفقا للتقييس الجزائري، وكذا مرافقتها في مسيرة الحصول على شهادات الجودة العالمية مثل شهادة ISO9001، وشهادة ISO14001، ومختلف أشكال المواصفات الأخرى.

- إشكالية البحث:

لقد أعدت هذه الورقة البحثية لدراسة الأهمية الاستراتيجية لبناء وتطوير نظام تقييس فعال لدعم وتعزيز تنافسية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية؛ من خلال الإجابة عن الإشكالية التالية:

ما واقع نظام التقييس الجزائري وما هي مجالات تطويره في ظل التحديات التنافسية المفروضة على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية؟

- أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق مجموعة الأهداف التالية:

- التعريف بمفهوم التقييس وخصائصه؛
- التعرف على نظام التقييس الوطني وآلية عمله؛
- عرض مراحل تطور نظام التقييس الجزائري، وأهم مجالات التغيير التي عرفها؛
- التعرف على مستوى اعتماد نظام ISO9001 في بيئة الأعمال الجزائرية.

- أهمية البحث:

يمثل هذا البحث إسهاما فكريا يضاف إلى التراكم المعرفي الموجود في حقل الجودة والتقييس، ويعزز الأدب النظري في هذا المجال، كما أنه يسלט الضوء على واقع التقييس في الجزائر، ومختلف التطورات التي مست منظومة التقييس الوطنية وآلية عملها، وهو بذلك يعكس الاهتمام بالجودة في بيئة الأعمال الجزائرية، ومستوى انتشار تطبيق المواصفات الدولية للجودة وأبرزها ISO9001.

- منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي والنهج التحليلي في دراسة الاشكالية المعتمدة، حيث تم جمع البيانات من مصادر مختلفة، وذلك باستخدام مراجع متنوعة كتب، دوريات، ملتقيات، ومواقع إلكترونية. مع الإشارة إلى القيام بتحليل مجموعة بيانات خاصة بتطور اعتماد شهادة ISO9001 في بيئة الأعمال الجزائرية وتمثيلها ببيانيا، وهو ما ساعد على اختبار فرضية البحث الموضوعية وبالتالي الإجابة عن الإشكالية المطروحة.

2. التقييس في الجزائر: المفهوم والواقع

يحظى مفهوم التقييس بتعريفات عديدة ومتنوعة وفقا لوجهات نظر متباينة، كما أن ظاهرة التقييس في الجزائر عرفت عدة مراحل تطور.

1.2. مفهوم التقييس:

يهدف التقييس إلى توفير الوثائق المرجعية (المواصفات القياسية) التي تساعد على حل المشاكل التقنية والتجارية المتعلقة بالمنتجات، لتسهيل التعاملات بين الشركاء الاقتصاديين، العلميين، التقنيين، والاجتماعيين؛ فالتقييس عملية تتضمن بشكل أساسي إصدار وثائق فنية تسمى المواصفات، وتعتبر بمثابة الأداة الرئيسية في التعاقدات التجارية وفي تنفيذ الأعمال الإنشائية وغيرها (IANOR, 2020).

وعليه، فالتقييس (la normalization) يقصد به ذلك النشاط الخاص بوضع أحكام ذات استعمال موحد ومتكرر في مواجهة مشاكل حقيقية أو محتملة يكون الغرض منها تحقيق الدرجة المثلى من التنظيم في إطار معين (قلوش، 2017، صفحة 179).

وينظر للتقييس باعتباره إتباع أسلوب موحد وتطبيق قواعد ثابتة ومراجع واحدة عند مزاوله نشاط ما، وذلك بهدف تحقيق منفعة الأطراف ذات العلاقة. ومن منظور آخر؛ فالتقييس هو عبارة عن نظام لوضع المواصفات القياسية التي تحدد الخصائص والأبعاد ومعايير الجودة وطرق التشغيل والأداء بالنسبة للسلع والخدمات، مع تبسيط وتوحيد أنواعها وأجزائها، قدر الإمكان، لتقليل التعدد وتسهيل التبادلية، وخفض التكاليف، إلى جانب توحيد أساليب الفحص والاختبار للتأكد من مطابقة المنتجات للمواصفات المعتمدة.

فالتقييس هو النشاط الخاص المتعلق بوضع أحكام ذات استعمال موحد ومتكرر في مواجهة مشاكل حقيقية أو محتملة يكون الغرض منها تحقيق الدرجة المثلى من التنظيم في إطار معين ويقدم وثائق مرجعية تحتوي على حلول لمشاكل تقنية وتجارية تخص المنتجات والسلع والخدمات التي تطرح بصفة متكررة في العلاقات بين الشركاء الاقتصاديين والعلميين والتقنيين والاجتماعيين (مديرية الصناعة والمناجم لولاية المسيلة، 2020).

كما ورد في قاموس التسيير "Lexique de gestion" مفهوم التقييس على أنه:

- جعل السيرورات، أو الأنظمة الاجتماعية، أو الأنظمة الإنتاجية مطابقة لمقاييس علمية، فلسفية، أو تقنية؛
- عمل يتم من خلاله تعريف جماعي على ضوء حاجة محددة، لمجموعة من المنتجات أو الطرق التي تعتبر مؤهلة لتلبية تلك الحاجات في أحسن الظروف.

ويشمل التقييس ثلاثة مظاهر: تحديد الخصائص المعتمدة من أجل استخدام موافق للمقاييس، توحيد وتنميط المنتجات لتحقيق إمكانية الإحلال بينها والتبسيط من خلال وضع النماذج. وإلى جانب ذلك، يرتبط التقييس بمجموعة من الأنشطة، منها الاعتماد أو التصديق الذي يعنى بالتأكد من الكفاءة الفنية ودقة عمل المختبرات ومدى استخدامها لأجهزة قياس ومعايرة ذات كفاءة، كما يهدف التقييس إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، يمكن إيجازها فيما يلي:

- التبسيط: بمعنى اختصار عدد نماذج المنتجات إلى العدد الذي يلي الاحتياجات السائدة خلال فترة زمنية معينة؛
 - زيادة القدرة الإنتاجية: من خلال العدد الموحد والمحدود من النماذج والأنواع مما يساعد على طول فترة تشغيل الآلات وبالتالي زيادة إنتاجيتها وزيادة كفاءة العمال وإنتاجيتهم؛
 - تحسين جودة الإنتاج: بواسطة العمل على مطابقة المواصفات الصناعية، ومعايير تقديم الخدمات المناسبة وفقا للخصائص المطلوبة؛
 - التبادلية: والمقصود بها قابلية التبدل في مجال قياس الأبعاد، نظرا لانخفاض التباين والاختلاف؛
 - تخفيض التكاليف وتحقيق السلامة المهنية ومنفعة المستهلك؛
 - حماية البيئة من التلوث: من خلال وضع مواصفات لصنع المنتجات تساعد على التقليل من الآثار الضارة بالبيئة الطبيعية، وفي إطار نظام المواصفات الذي تصدره المنظمة العالمية للتقييس فقد تم ربط أداء المؤسسة بالأداء البيئي من خلال المواصفة ISO14001؛
 - تسهيل التفاهم بين المتعاملين وإزالة معوقات التجارة.
- وعلى أساس ما ذكر، يمكن القول بأن التقييس وظيفة تعنى بوضع المواصفات القياسية التي تحدد خصائص ومعايير جودة وأداء المنتجات مع مراعاة التبسيط والتنميط، بهدف تحسين جودتها، وزيادة الكفاءة الإنتاجية وتخفيض التكاليف وحماية البيئة والمستهلك معا. إضافة إلى ذلك تعنى وظيفة التقييس بتوحيد طرق الفحص والاختبار للتأكد من مطابقة السلع والخدمات للمواصفات المعتمدة.

2.2. واقع التقييس في الجزائر:

لقد عرفت منظومة التقييس في الجزائر اعتبارا من سنوات السبعينيات من القرن العشرين مراحل تطور مختلفة، ميزتها مجموعة من الإصلاحات تزامنا مع بعض التعديلات التي شملت المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، ومنها (يحياوي ا، 2006، الصفحات 112-114) (بومدين، 2006، صفحة 219):

- تزامن ظهور التقييس في الجزائر مع بداية التقييس المغربي خلال فترة ما بعد الاستقلال، بإنشاء اللجنة المغربية للتقييس (Comité Magrébines de Normalisation) سنة 1970 والتي كانت الجزائر عضوا فيها، حيث اعتبر خلال هذه الفترة التقييس كوسيلة للتنمية الصناعية، وانتهت مهام هذه اللجنة مع نهاية نفس السنة؛

- تم إنشاء المعهد الجزائري للتقييس والملكية الصناعية (Institut Algérien de Normalisation et de Propriété Industrielle) سنة 1973، والذي كان من بين أهدافه العمل على تطوير المعارف المتعلقة بالتقييس نظرا لعدم وجود إطارات مؤهلة في هذا المجال، وذلك من خلال تنظيم الملتقيات والتربصات والأيام الدراسية بمساعدة خبراء أجانب؛

- اتخذ المعهد الجزائري للتقييس والملكية الصناعية تشريعا قطاعيا (الصناعات الخفيفة) يلزم المؤسسات تحت الوصاية على دمج التقييس في أنشطتها، مع إعادة هيكلة المؤسسات وفصل الوظائف، وتم إعلان سنة 1988 سنة للجودة وفي سنة 1989 تم إنشاء التقييس الوطني وتم تبني عدد من المواصفات القياسية؛
- وبالنسبة لتأطير ميدان الجودة، فألى غاية سنة 1989 كان مسيرا أساسا ببعض أحكام قانون العقوبات خاصة الباب الرابع المعنون بـ "الغش في بيع السلع والتدليس في المواد الغذائية والطبية" (نشر القانون رقم 89-02 المؤرخ في 07 فبراير 1989 المتعلق بالقواعد العامة لتأطير وحماية المستهلكين، والقانون رقم 90-39 المؤرخ في 30 جانفي 1990 المتعلق بمراقبة الجودة وقمع الغش). إلى جانب مجموعة من القوانين منها:

المرسوم التنفيذي رقم 96-854 المؤرخ في 19 أكتوبر 1986 المتعلق بكيفيات مراقبة جودة المنتجات المستوردة، المرسوم التنفيذي رقم 91-192 المؤرخ في 01 جوان 1991 المتعلق بمخابر تحليل الجودة، المرسوم التنفيذي رقم 93-47 المؤرخ في 12 فيفري 1992 والمتعلق بمراقبة جودة المنتجات المصنعة محليا وتلك المستوردة؛

- وبتحرير التجارة الخارجية فإن النقائص المسجلة في التنظيم الساري لمراقبة الجودة والمطابقة، لم تمكن المصالح المكلفة بمراقبة الجودة وقمع الغش من القيام بدورها الرئيسي ووقف المتاجرة بمواد مستوردة غير مطابقة، وفي مسعى لتكييف الإطار التنظيمي مع الظروف الاقتصادية الجديدة تمت صياغة المرسوم رقم 96-354 المؤرخ في 19 أكتوبر 1996، بهدف تحديد إجراءات مراقبة المنتجات قبل عرضها في السوق الوطنية؛

- أصدر المرسوم 98 - 69 في 21 / 02 / 1998، بهدف تطوير التقييس على المستوى الوطني، وتمت إعادة هيكلة المعهد الجزائري للتقييس والملكية الصناعية، إلى: المعهد الجزائري للتقييس IANOR و INAPI. ويعتبر المعهد الجزائري للتقييس الهيئة الوطنية الممثلة للجزائر عالميا كعضو في المنظمة العالمية للتقييس ISO.

3. منظومة التقييس في الجزائر: آلية العمل ومجالات التغيير

تتميز منظومة التقييس في الجزائر بحدثة ظهورها وتشكيلها مقارنة بمنظومات تقييس في مختلف الدول، ومنذ ظهور التقييس في الجزائر عرفت هذه المنظومة عدة تغييرات على مستوى عدة مجالات.

1.3. منظومة التقييس في الجزائر:

يشكل التقييس وسيلة صارمة ضرورية وأداة عمل فعالة في مرحلة التنظيم وتطوير الاقتصاد الوطني، ويهدف نشاط التقييس في الجزائر إلى تحقيق العديد من الأهداف نذكر منها (بوراس، 2018، صفحة 67):

- المحافظة على أمان الأشخاص والسلع؛
- الحفاظ على الصحة وحماية الحياة؛
- حماية المحيط؛
- حماية المستهلك والمصالح الجماعية؛
- زيادة إنتاجية العمل؛
- حماية الإرث عن طريق ترقية الصيانة؛
- إدماج الإنتاج الوطني وتقييم الموارد الطبيعية للبلد؛
- تحسين جودة السلع والخدمات؛
- القضاء على الموانع التقنية في التبادل والتجارة.

فالتقييس يعد الاداة المثالية لحماية وترقية المنتجات الوطنية وتسهيل عمليات التصدير بهدف الى تحسين مستوى جودة السلع والخدمات باعتماد معايير الجودة والمساهمة في تخفيف الصعوبات التقنية التي تمس التجارة الجزائرية (عابدية و مراحي، 2017، صفحة 515)؛ وتتكون منظومة التقييس في الجزائر من مجموعة من الهيئات، من بينها: المجلس الوطني للتقييس CNN، المعهد الجزائري للتقييس IANOR، اللجان التقنية الوطنية CTN، ويمكن إبراز هيكل نظام التقييس في الجزائر من خلال الشكل التالي:

The diagram illustrates the organizational structure of the National Standardization Organization (ANS) in Algeria. At the top is the **هيئة التقييس** (ANS). Below it are three main entities: **ممثلين عن: مختلف الوزارات** (Representatives from various ministries), **المجلس الوطني للتقييس** (National Council for Standardization), and **اللجان التقنية** (Technical Committees). The **الوزارة المكلفة بالتقييس** (Ministry responsible for standardization) is shown as a central body. At the bottom, a dashed box represents **المواصفات الجزائرية: لوائح تقنية** (Algerian Standards: Technical Regulations). Arrows indicate the flow of information and decision-making between these entities.

- في مجال المقاييس والمواصفات، يتولى المعهد القيام بما يلي: إعداد، نشر ومنح المواصفات الجزائرية، تركيز وتنسيق مجموع مهام التقييس الممارسة من قبل الهيئات المتواجدة أو التي سيتم إنشاؤها لهذا الغرض، دعم الأبحاث والأعمال والتجارب الخاصة بإعداد وتطوير المواصفات، سواء كان ذلك على مستوى وطني، أو على

- مستوى خارجي، وضمان وضعها حيز التطبيق، تطبيق المعاهدات والاتفاقيات الدولية التي تكون الجزائر طرفا فيها المشاركة في أعمال المنظمات الدولية والجهوية المتعلقة بالتقييس لتمثيل الجزائر.
- جانب المعلومات الخاصة بالمعايير والمواصفات حيث يعمل المعهد على تجميع وحفظ وتوفير الوثائق والمعلومات الخاصة بالتقييس والتنظيم.
- فيما يخص شهادة المنتجات والخدمات: تبني علامات المطابقة الخاصة بالمواصفات الجزائرية وعلامات الجودة ومتابعة الاستعمال في إطار قانوني؛
- الإعلام والتوعية في مجال التقييس والمواصفات.
- اللجان التقنية CT :

- تتولى إنشاء المواصفات تحت مسؤولية وإشراف المعهد الجزائري للتقييس، وتضم ممثلي مختلف المنظمات الوطنية، مثل جمعيات حماية المستهلك وجمعيات المحافظة على البيئة.
- مواصفات الجودة الجزائرية: تقوم اللجان التقنية الوطنية بإنشاء مواصفات الجودة، ويتولى المعهد الجزائري للتقييس نشرها وتوزيعها في إطار التشريعات والاتفاقيات الدولية المتعلقة بالعوائق التقنية للتجارة، خاصة اتفاقية OMC، وأهم أشكال هذه المواصفات ما يلي:
- المواصفات الأساسية المتعلقة بالمفاهيم، التقييس، الاتفاقيات، العلامات، والرموز... إلخ؛
- المواصفات الخاصة التي تحدد خصائص المنتج وحدود الأداء؛
- مواصفات طرق الاختبار والتحليل التي تقيس الخصائص والأداء.
- وتتم عملية إنشاء كلا من هذه المواصفات وفق مجموعة من المراحل، تتمثل في الآتي:
- تعريف وتحليل متطلبات مختلف الشركاء لإبراز مدى الحاجة لوضع مواصفات جديدة؛
- برمجتها ودراستها من طرف المجلس الوطني للتقييس؛
- وضع مشروع المواصفات بعد إجتماع خبراء كل الأطراف المعنية بإدارة المعهد الوطني للتقييس؛
- البحث عن موافقة شاملة بين كل الخبراء للانتقال إلى المرحلة الموالية؛
- المصادقة على هذا المشروع من طرف المتعاملين الاقتصاديين للقطاع المعني؛
- الموافقة، بحيث يسجل المعهد الوطني للتقييس النص النهائي وينشره كمواصفة وطنية؛
- المتابعة والتقييم المستمر لتطبيق هذه المواصفة من قبل المعهد الوطني للتقييس لتكييفها مع تطور المتطلبات.

2.3. تطوير مهام المعهد الجزائري للتقييس: خطوة للتغيير نحو الأفضل

- يعتبر إنشاء المعهد الجزائري للتقييس أحد مظاهر اهتمام الدولة الجزائرية بنظم الجودة، باعتباره (يحياوي إ، 2007، صفحة 50):
- هيئة مسؤولة عن التقييس على المستوى الوطني، يرافق المؤسسات الجزائرية ضمن مسيرتها لتطبيق نظام تسيير الجودة من خلال تكوين أفرادها وتقديم الإرشادات اللازمة والتدقيق الأولي لها، كما تدعم الدولة هذه المؤسسات ماديا للحصول على الشهادة؛
- ممثلا للدولة في المنظمة العالمية للتقييس ISO بداية من سنة 1976، كما أصبحت الجزائر تحتل المرتبة 50 حسب معطيات 2009، مقارنة بسنة 2008 أين كانت مرتبتها 102، خاصة بعد مصادقتها على بروتوكول مؤتمر كيوتو مما مكنها من احتلال المرتبة الخمسين في قائمة الدول العضوة في المنظمة العالمية للتقييس قبل

الشيلي وبعد سلوفاكيا. وتعرف الوضعية الحالية للتقييس في الجزائر تقدما مقارنة بالسنوات الفارطة بفضل مشاركتها الفعالة في أشغال التقييس الدولية والاستعمال التدريجي لتكنولوجيات الإعلام والاتصال؛

- أول هيئة تصديق جزائرية منذ سنة 2010، توسعت مهام المعهد الجزائري للتقييس؛ فمن التصديق على المنتجات إلى عملية التصديق على أنظمة تسيير الجودة، مما مكنه من الانضمام إلى "نادي المؤسسات الدولية للتصديق على أنظمة تسيير الجودة" ليصبح بالتالي أول هيئة من نوعها في الجزائر. وتمكن منذ إنشائه إلى غاية أواخر سنة 2010 من وضع 700 مؤشرا (مواصفة) منها: 619 معيار و10 تنظيمات تقنية متعلقة بالمنتجات الحساسة مثل حنفيات أنابيب الغاز أو الإسمنت ويعتبر هذا العدد قليل، حسب وجهة نظر مديره، مقارنة بالطموحات الاقتصادية للدولة، وضرورة مواكبة التطورات العالمية والوصول إلى ترقية الجودة في الجزائر، حتى يصبح بالإمكان تصدير منتجات ذات جودة إلى الأسواق الخارجية؛
- يعد المعهد الجزائري للتقييس وحدات القياس التي تخص المنتجات الوطنية الصناعية والصناعات الغذائية التابعة للقطاعين العام والخاص، ويطمح هذا المعهد إلى إنشاء 1000 وحدة قياس جديدة في أفق سنة 2014، والتي لم تكن تتعدى سابقا 50 إلى 60 وحدة على المستوى الوطني.

3.3. بناء نظام وطني للجودة: ركيزة أساسية لنجاح التغيير

بعد بروز عدة نماذج عالمية وعربية للتميز، قامت الجزائر ببذل جهود في مجال تبني مفهوم التميز وترسيخه لدى المؤسسات الجزائرية، لذلك وضعت الجزائر برنامجا لتطوير نظام وطني للضبط صادقت عليه الحكومة في شهر مارس 2000، حيث سجل تأسيس الجائزة الجزائرية للجودة (بن العربي، 2015، صفحة 56). ويهدف برنامج مرافقة المؤسسات الذي وضعته وزارة الصناعة وإعادة الهيكلة سنة 2000 إلى تنمية وتطوير منظومة وطنية للتقييس، من أجل تدعيم المؤسسات الراغبة في الحصول على شهادات الجودة التي تصدرها منظمة ISO، ورصد لتطبيق هذا البرنامج مبلغ يقدر بـ 500 مليون دج؛ وللاشارة، فشهادة الجودة ISO9001 هي مواصفة تؤسس للمتطلبات الخاصة بأنظمة الجودة في المؤسسات (بوحروود، 2015، صفحة 50).

وقد جاءت عملية تطوير برنامج وطني للتقييس تنفيذا لتوصيات الحكومة المصادق عليها من قبل المجلس الوطني في سبتمبر 2000، والمتعلقة بالاستعدادات الخاصة بانضمام الجزائر مستقبلا إلى المنظمة العالمية للتجارة، وذلك من خلال ترقية الجودة بالمؤسسات الجزائرية بالتركيز على الآتي (يحياوي و يحيياوي، 2011، صفحة 68):

- وضع برامج تشمل دورات تدريبية لمدقي الجودة في البيئة الصناعية في مجال توطيّن نظم الجودة والحصول على شهادات ISO؛
- تقديم الدولة مساعدات للمؤسسات في توطيّن نظم إدارة الجودة والبيئة.

وفي هذا الإطار فقد تم بناء النظام الوطني للجودة بالمراهنه على ثلاثة مستويات لتحقيق النجاح وهي: (نوري ولجلط، 2010، صفحة 07)

- على مستوى المؤسسات: يتعلق الأمر باكتساب حصص سوقية بواسطة تحسين وتنويع المنتجات والتحكم في عنصري الجودة والسعر؛
- على المستوى الوطني: يتعين حماية المنتج والمستهلك ومطابقة المنتجات للمعايير الدولية المتعلقة بالجودة، من خلال إقامة بنية تحتية للجودة معترف بها من طرف الخبراء الدوليين، وهي قائمة على الهياكل والنشاطات التالية: التقييس المتمثل في المعهد الوطني للتقييس IANOR، القياسة أو المترولوجيا والمتمثلة في المعهد

الوطني للقياسة القانونية ONML، الاعتماد المتمثل في الهيئة الجزائرية للاعتماد ALGERAC، الملكية الصناعية متمثلة في المعهد الوطني للملكية الصناعية INAPI، والأمن الصناعي.

- على المستوى الدولي: يكمن الرهان في ترقية صادرات المنتجات الوطنية من خلال عبور الحواجز الغير جمركية التي تكون في شكل مقاييس وتنظيمات تقنية.

4.3. إنشاء جائزة الجودة الجزائرية: ضرورة لمواكبة التغيير في مجال التقييس الدولي

في إطار برنامج تطوير الجودة بالجزائر، تم إنشاء الجائزة الوطنية للجودة تحت وصاية وزارة الصناعة، وتمنح هذه الجائزة كل سنة لأفضل مؤسسة تطبق توجهات منظومة ضمان الجودة، وهذا من باب التشجيع والتحفيز (قوريش، 2008، الصفحات 101-102).

1.4.3. التعريف بجائزة الجودة الجزائرية:

أنشئت جائزة الجودة الوطنية في مارس 2000، وأعلن عنها في سنة 2002، وذلك بموجب المرسوم التنفيذي 2 - 5 (الصادر في 22 شوال 1422 الموافق لـ 06 جانفي 2002)، ويتم تسيير هذه الجائزة من طرف وزارة الصناعة من خلال مسابقة مفتوحة للمؤسسات والأجهزة الحكومية التي تنشط بالجزائر وتكون في شكل مكافأة مالية قدرها 02 مليون دج وجائزة استحقاق وشهادة شرفية، وتمنح سنويا لأحسن مؤسسة أو هيئة خاضعة للقانون الجزائري (الأمانة العامة للحكومة، 2002، صفحة 08).

وتخص الجائزة الجزائرية للجودة كل أصناف المؤسسات الصغيرة، المتوسطة، الكبيرة، الهيئات والمنظمات ويقدم دليل الجائزة للمؤسسة حتى يتسنى لها معرفة نقاط القوة في نظام الجودة الخاص بها؛ وتمثل هذه الجائزة تشجيعا لمجهودات المؤسسات الجزائرية التي تسعى إلى التميز في مختلف أنشطتها، والمشاركة في هذه المسابقة يعني تحقيق الأهداف التالية (مديرية الصناعة والمناجم لولاية المسيلة، 2020):

- اختيار الطريق المؤدي إلى التميز؛

- تقويم نظام الجودة في المؤسسة من طرف مجموعة من المختصين والخبراء في هذا الميدان؛

- المنافسة من أجل الحصول على هذه الجائزة التي تتضمن التحفيز لتطوير نظام الجودة؛

- تحفيز وإشراك العاملين في مشروع الجودة؛

- تدعيم صورة المؤسسة من خلال جائزة الجودة؛

- معرفة المؤسسة لإمكانياتها في مجال الجودة؛

- إقناع المؤسسة لعملائها بتحقيق مستوى متطلبات الجودة.

وعلى أساس ذلك فهي تتضمن مجموعة من الأهداف، أهمها: تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف وعناصر التحسين لنظام الجودة في المؤسسة، تحسين صورتها لدى عملائها، وتشجيعها على اختيار سبيل التميز.

2.4.3. الإطار المرجعي لجائزة الجودة الجزائرية:

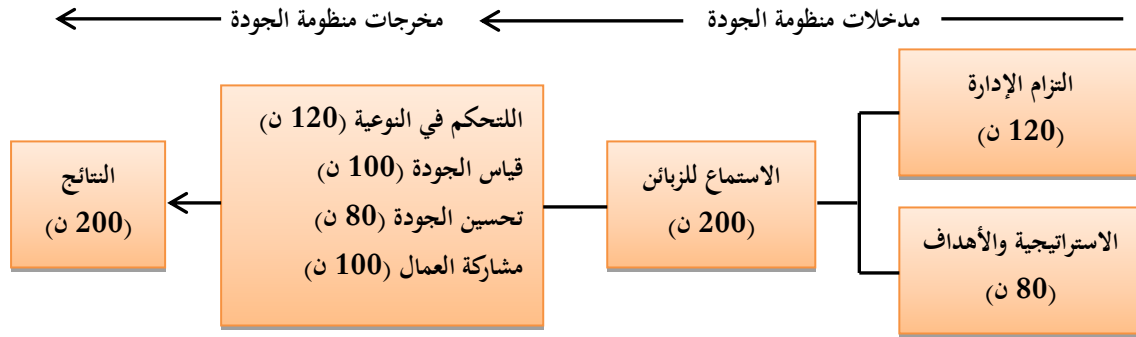
يتكون الإطار المرجعي لجائزة الجودة الجزائرية، من ثمانية معايير تشكل السلم التقييمي لأداء المؤسسة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالنسبة للسنوات الثلاث الأخيرة، وهذه المعايير تتمثل في التزام الإدارة، الإستراتيجية والأهداف، الاستماع للعملاء، التحكم في الجودة، تقييم الجودة، تحسين الجودة، مساهمة العاملين والنتائج. ويحتوي سلم التقييم على 1000 نقطة موزعة كما يلي (الأمانة العامة للحكومة، 2002):

- التزام الإدارة 120 نقطة؛

- الإستراتيجية والأهداف 80 نقطة؛
- الاستماع للعملاء 200 نقطة؛
- التحكم في الجودة 120 نقطة؛
- تقييم الجودة 100 نقطة؛
- تحسين الجودة 80 نقطة؛
- مساهمة العاملين 100 نقطة؛
- النتائج 200 نقطة.

ويمكن توضيح هذه المؤشرات من خلال الشكل التالي:

الشكل (2): معايير التقييم في النموذج الجزائري للجودة



المصدر: (قبطان، 2014، صفحة 115)

ويتم ترتيب المؤسسات المدرجة حسب المجموع الذي تحصلت عليه، ثم تمنح الجائزة للمؤسسة التي تتحصل على أكبر مجموع من النقاط (وتسلم الجائزة سنويا لأفضل مؤسسة من حيث تحقيق المعايير المدرجة أثناء الاحتفال باليوم الوطني للتقييم المصادف لـ 19 ديسمبر من كل عام)، وتوزع هذه النقاط وفقا لمجموعة من المؤشرات لكل بند من البنود السابقة.

ومنذ الإعلان عنها سنة 2002، كانت الجائزة الجزائرية للجودة من نصيب مجموعة من المؤسسات كما يلي (قبطان، 2014، صفحة 111):

- مجمع SAIDAL (2003)،
- المؤسسة العمومية للإسمنت SCIMAT بعين توتة لولاية باتنة (2004)،
- المؤسسة الوطنية لصناعة اللوالب والسكاكين والصنابير BCR (2005)،
- المؤسسة الوطنية للأملح Enasel (2006)،
- مؤسسة ELRIME (2007) وهي مؤسسة عمومية لتحقيق تجهيزات البنى التحتية المعدنية،
- شركة النقل والشحن الاستثنائيين للتجهيزات الصناعية والكهربائية TRANGMEX التابعة لمجمع سونلغاز (2008)،
- مؤسسة ميناء بجاية (2009)، المؤسسة الوطنية للدهن ANEP (2010).

- مجمع بن حمادي للصناعات الكهرومنزلية والالكترونية (CONDOR) سنة 2011،
- مؤسسة صناعة الخزف بالغزوات سنة 2012،
- المؤسسة الوطنية للصناعات الكهرومنزلية (ENIEM) سنة 2013،
- ولتتحصل عنها شركة (سيتال / CITAL) في سنة 2019 (وكالة الأنباء الجزائرية، 2020).
وعلى غرار نماذج الجودة العالمية؛ النموذج الأوروبي للجودة، النموذج الأمريكي للجودة، نموذج الجودة الياباني، جائزة الجودة العربية والتي تتشابه في معاييرها ومتطلباتها مع بنود جائزة الجودة الجزائرية (بوحروود و بن سديرة، 2020، الصفحات 168-208)؛ والتي تشمل نصوصها وبنودها كل أنواع المؤسسات مهما كان حجمها وطبيعة نشاطها، فإن النموذج الجزائري للجودة لم يأخذ بعين الاعتبار المؤسسات الخدمية؛ فلم يتم توضيح ما إذا كانت مؤسسات الخدمة معنية بالتسجيل؛ خاصة وأن هذه الجائزة تسير من قبل وزارة الصناعة، ومن جانب آخر لم يتم تصنيف المؤسسات حسب الحجم، وهذا ما أثر على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، على اعتبار أن أغلبيتها حديثة النشأة وذات خصوصيات تنظيمية وتسييرية واستراتيجية محدودة، وبذلك فهي لن تتمكن من مجاراة المؤسسات الكبيرة من حيث حجمها ودورة حياتها فيما يتعلق بتحصيل النقاط الخاصة بتقييم المعايير الموضوعة في الجائزة، إذ تكون تلك المؤسسات متفوقة خاصة بالنسبة لمعيار الإستراتيجية ومعياري ضبط وتحسين الجودة، إذ تعتبر هذه العناصر بمثابة استثمارات طويلة الأجل ولا يمكن قياس نتائجها في الأجل القصير.

4. دعم تنافسية المؤسسات الاقتصادية في ظل تحديث نظام التقييم الجزائري:

يعتبر المعهد الجزائري للتقييم نقطة المعلومات الجزائرية حول العوائق التقنية للتجارة وذلك وفقا لاتفاق المتعاقد مع منظمة التجارة الدولية، فهو يطور أنشطة المؤسسات الجزائرية في إطار السياسة الاقتصادية الجزائرية من حيث توفير الوسائل الضرورية التي تسمح لها بالبقاء ورفع تحدي المنافسة الدولية من خلال (يحيوي إ.، 2007، صفحة 63):
- توفير كل المعلومات والمعطيات الخاصة بالجودة لمساعدة المؤسسات الجزائرية على مسايرة التطورات في هذا المجال؛

- مرافقة المؤسسات في مسيرة الجودة من خلال تكوين أفرادها والتدقيق الأولي لها؛
- مساعدة المؤسسات في كيفية الحصول على شهادة مطابقة المنتج "العلامة تاج" ومنحها لها.
وفي إطار إعادة تأهيل المؤسسات تبذل الجزائر مجهودات معتبرة لتكريس التنافسية ونشر ثقافة الجودة في المؤسسات باعتبار أن الإصلاح الاقتصادي التي ترمي إلى إنجاحه بغية تحقيق الانتعاش الاقتصادي يصب في إطار تمكين النسيج الصناعي من تحقيق التنافسية الكفيلة بإعادة التأهيل. وضمن المسعى العام لتصحيح المسار الاقتصادي في الجزائر والذي جاء استجابة للتغيرات التي تشهدها الساحة الدولية والوطنية على غرار انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة، وتجسيد اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي، واتفاقيات التعاون الأورو متوسطي، فقد بادرت الجزائر إلى تكييف منظوماتها التشريعية والتنظيمية والمؤسسية بما يخدم هذه التوجهات، حيث رسمت تصورا جديدا لإطار التقيد بالمعايير الدولية وذلك من خلال المصادقة على القانون الجديد للتقييم وإنشاء المركز الوطني للتنافسية، وإحداث الجائزة الجزائرية للجودة تمنح سنويا للمؤسسات المتميزة في أدائها (بن العربي، 2015، صفحة 56).

ومن جانب آخر، فقد تم إصدار قانون متعلق بالتقييم؛ وهو قانون 04 – 04 الصادر 23 جوان 2004 بحيث يهدف هذا القانون إلى تحديد الإطار العام للتقييم بالجزائر، وأهم ما جاء به توضيح المفاهيم

المتعلقة بالتقييس، المواصفات، إجراء تقييم المطابقة، الإشهاد على المطابقة، وتحديد مهام الهيئة الوطنية للتقييس (منصوري و ناصر، 2010، صفحة 16). وقد شهد مؤخرا بعض التعديلات و إن صح التعبير إضافات أو ما يصطلح عليه بلغة القانون يعدل ويتمم من خلال القانون 04-16 المؤرخ في 14 رمضان 1437 الموافق ل 19 يونيو 2016 والقانون رقم 23-89 المتعلقين بالتقييس، القانون 90-18 المتعلق بالنظام الوطني للتقييس، إضافة إلى المراسيم التنفيذية على التوالي : المرسوم التنفيذي 02-68 الذي يحدد شروط فتح مخابر تحليل الجودة وإعتمادها، المرسوم التنفيذي رقم 89-147 المتضمن إنشاء المراكز الجزائرية لمراقبة الجودة، المرسوم التنفيذي رقم 90-39 المتعلق برقابة الجودة و قمع الغش. وقد تضمن هذا التعديل عدة أهداف، أبرزها ما يلي (سيد، 2017، صفحة 178):

- وضع إطار قانوني لصياغة واعتماد القواعد التقنية للمواصفات واجراءات تقييم مدى مطابقة المنتجات لهذه المواصفات؛

- إعادة التعريف بالدور الذي تلعبه مختلف الأطراف في صياغة واعتماد القواعد التقنية والمواصفات وإجراءات تقييم المطابقة؛

- يتضمن النص الجديد إجراءات تعزز بعض المجالات التي يتناولها التنظيم الساري بصفة غير مفصلة كما يصحح بعض الجوانب؛

- إدراج المبادئ الدولية للحیطة في صياغة المواصفات المتضمنة شروط وخصائص السلع والخدمات المنتجة في الجزائر وهو ما يسمح برفع مستوى حماية صحة المستهلكين والبيئة.

ومن جانب آخر؛ فقد تحصل المعهد الجزائري للتقييس على مخططي عمل مع نظيره التونسي والإيراني، ويشرف على أربعة مشاريع اتفاقيات مع المؤسسات المكلفة بالتقييس في كل من روسيا والإمارات العربية المتحدة وقطر وإسبانيا، ويعتزم المعهد الجزائري للتقييس مواصلة إستراتيجيته المتمثلة في تحديث نظام التقييس، وتطبيق برنامج الجودة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتطوير نظام التصديق الجزائري المتعلق بأنظمة التسيير والخدمات.

وفيما يخص آفاق وطموحات نظام التقييس الوطني على المديين المتوسط والطويل، فيمكن إيجازها في النقاط التالية (يحياوي إ، 2007، صفحة 63):

- تحسين أدائه، من خلال تخفيض تكاليف وأجال إنشاء المواصفات حسب أولويات السوق؛

- تعبئة كل شركاء التقييس؛

- ضمان تنافسية وتأثير النظام الجزائري للتقييس في الإطار العربي والعالمي؛

- تقييم البعد الاقتصادي والاستراتيجي للتقييس والإشهاد.

ومن جانب آخر، يمكن اعتبار تطبيق نظام ISO9001 في بيئة الأعمال الجزائرية ظاهرة حديثة؛ فأول ظهور لهذه المواصفة في الجزائر كان سنة 1998، وبعدد محدود جدا قدر بـ 2 شهادة حيث أن الشهادة الأولى التي تتوافق مع متطلبات إصدار ISO 9002 لعام 1994 صدرت في جويلية 1998 لصالح الشركة الوطنية لصناعات الأجهزة المنزلية ENIEM (بوحروود و بن سديرة، 2019، صفحة 419) (tcham, 2010, p. 06). ويمكن توضيح تطور عدد الشهادات الممنوحة في الجزائر خلال الفترة 1998-2018 من خلال الجدول التالي:

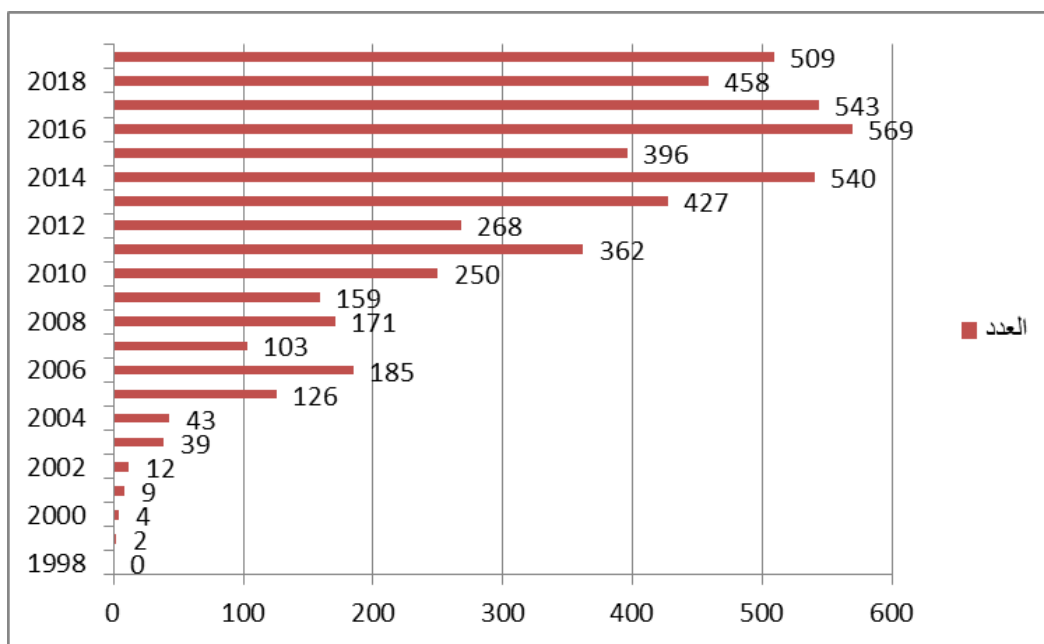
الجدول (1): تطور اعتماد نظام الجودة ISO9001 في الجزائر للفترة (1998-2018)

السنة	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2018
العدد	02	04	09	12	39	43	126	185	103	171	509
السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
العدد	159	250	362	268	427	540	396	569	543	458	509

Source: (International Organization for Standardization, 2019)

ويمكن تمثيل بيانات الجدول أعلاه من خلال المخطط التالي:

الشكل (3): عدد شهادات ISO 9001 في الجزائر للفترة (1998-2018)



المصدر: التمثيل البياني لمعطيات الجدول (1).

وبتحليل المعطيات أعلاه يتضح بأن اعتماد ISO9001 في الجزائر قد مر بثلاث فترات؛ الفترة الأولى من 1998-2001 حيث كان اعتماد ISO9001 في الجزائر محدودا جدا إذ لم يتعدى عدد الشهادات الممنوحة 12 شهادة لسنة 2001، والفترة الثانية بداية من سنة 2002 إلى 2004؛ حيث ارتفع عدد الشهادات إلى 39 شهادة سنة 2002، وفي سنة 2004 أصبحت 126 شهادة، وتزايد هذا العدد بشكل متذبذب خلال الفترة (2005-2018)؛ حيث كان أكبر عدد من الشهادات في سنة 2005 بـ 569 شهادة لتسجل 509 شهادة في سنة 2018. وعليه؛ فإن التقارب الموجود بين التشريع الجزائري والقواعد النظرية ومعايير ISO9000، الخاصة بالجودة، يشجع المؤسسات الجزائرية على التوجه لتطبيق نظام إدارة الجودة، ويبرز ذلك في توفر الإطار القانوني وهياكل مرافقتها في هذا المجال كمعهد التقييس والمخابر وفي تخصيص جائزة سنوية للجودة، على غرار الدول الأخرى، والتي تشجع عناصرها أغلب التوجهات نحو الجودة التي يمكن للمؤسسة اختيارها (بن سيدي أحمد، 2018، صفحة 298).

وقد تعكس هذه المعطيات الاهتمام المتزايد في بيئة الأعمال الجزائرية بأهمية مطابقة نظم الإنتاج في المؤسسات الاقتصادية مع المعايير الدولية للجودة، كآلية لتمكين المنتج الجزائري من الدخول إلى الأسواق

الخارجية، وضمان قبوله من طرف المستهلكين، وهذا ما يعزز مكانته التنافسية ويساعد المؤسسات الجزائرية على الارتقاء بأدائها.

وعلى أساس ذلك، يمكن القول بأنه في ظل التطورات الاقتصادية الراهنة ومختلف الإصلاحات التي انتهجتها الجزائر، اتضح بأن عصرنة نظام التقييس الوطني قد أصبح ضرورة تملها عدة تحديات، خاصة التنافسية منها، والتحولت الدولية في مجال الجودة والتقييس.

5. الخلاصة:

لقد سعى هذا البحث إلى إبراز أهمية بناء وتطوير نظام التقييس الوطني لدعم تنافسية المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وفق مقاربة استراتيجية، أساسها التغيير لمواكبة التطورات الدولية في مجال التقييس والمواصفات، هذا من جهة. ومن جهة ثانية، فهذا المسعى قد أصبح ضرورة حتمية تفرضها تطورات الأوضاع الاقتصادية الراهنة؛ وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج الهامة يمكن وضوحها فيما يلي:

- تأسيس منظومة تقييس متينة يمثل دعامة جوهرية ترتكز عليها المؤسسات الاقتصادية لتفعيل دورها بالنسبة للاقتصاد الوطني؛

- تحديث وتطوير آليات عمل النظام الوطني للتقييس يعتبر مطلباً رئيسياً في ظل الإصلاحات الاقتصادية الراهنة؛

- عكست التغييرات الدولية في مجال التقييس تحديات معتبرة دفعت المؤسسات الاقتصادية الجزائرية إلى العمل على تحسين أنظمتها الداخلية للجودة بما يتوافق ومتطلبات معيار ISO9001؛

- تبرز جهود الدولة في مجال تطوير وتحديث نظام التقييس الوطني الاهتمام المتزايد، وتنامي الوعي بأهمية الجودة وضورة التكيف مع المتطلبات الدولية في هذا المجال؛

- ساعدت برامج الدعم التي قدمتها الدولة في إطار السعي للارتقاء بجودة المنتجات الوطنية في تحسين النظم الإنتاجية والداخلية للمؤسسات الاقتصادية للتوافق مع متطلبات الجودة الدولية، وهذا ما يفسره تزايد عدد المؤسسات المتحصلة على شهادة ISO9001 للفترة 1998 إلى 2018؛

- على الرغم من التطور الملحوظ وبشكل متزايد لعدد شهادات ISO9001 في بيئة الأعمال الجزائرية، لكن يمكن القول أن هذا التوجه ضعيف مقارنة ببيئات أعمال أخرى عربية وأجنبية، ويمكن تفسير ذلك بحداثة منظومة التقييس الوطنية، إلى جانب حداثة الإصلاحات التي اهتمت بمجال الجودة والتقييس.

وتأسيساً على هذه النتائج، يمكن تقديم المقترحات التالية:

- ضرورة تبني منهج التحسين المستمر لنظام التقييس الجزائري وعدم الاكتفاء بمستوى معين من التغيير خاصة في ظل التطورات المتسارعة التي تميز بيئة الأعمال؛

- تأسيس ثقافة وطنية للجودة، وهذا لا يقتصر على المؤسسات الاقتصادية بل يشمل أيضاً كل المتعاملين مع هذه المؤسسات والفاعلين في بيئة الأعمال الجزائرية، هذه الثقافة ترسخ مبدأ جودة المنتج الوطني أساس للارتقاء بالاقتصاد الجزائري؛

- تشجيع المؤسسات الجزائرية لتحسين أدائها والتكيف مع معايير جائزة الجودة الوطنية، وذلك ما يساعدها على ضبط أنظمتها الداخلية والتكيف مع متطلبات معايير الجودة الدولية، ويسمح لها بدخول الأسواق الخارجية؛

- تفعيل العلاقة بين المؤسسات الاقتصادية وإنشاء آليات لنشر الخبرات والاستفادة من تجارب المؤسسات الرائدة في إدارة الجودة وتحقيق الأسبقيات التنافسية.

قائمة المراجع:

1. IANOR. (2020). *Présentation*. Consulté le 01 10, 2020, sur Institut Algérien de Normalisation: http://www.ianor.dz/index.php?id_page=2
2. IANOR, I. A. (2020). *Institut Algérien de Normalisation*. Consulté le 10 01, 2020, sur http://www.ianor.dz/index.php?id_page=78
3. ISO, I. O. (2019). *International Organization for Standardization*. (I. O. Standardization, Éditeur) Consulté le 01 18, 2019, sur <https://www.iso.org/fr/home.html>
4. Tcham, k. (2010). *le management de la qualité et son role dans l'amélioration des pratiques des entreprises économiques algériennes* (colloque national sur le management de la qualité totale et le développement de la performance de l'entreprises. (u. SAIDA, Éd.)
5. الأمانة العامة للحكومة. (05 05, 2002). قرار يحدد نظام مسابقة منح الجائزة الجزائرية للجودة. (الأمانة العامة للحكومة) *الجريدة الرسمية* (31).
6. الأمانة العامة للحكومة. (09 01, 2002). مرسوم تنفيذي يتضمن انشاء الجائزة الجزائرية للجودة. (الأمانة العامة للحكومة) *الجريدة الرسمية* (02), 08.
7. الزين منصوري، و مراد ناصر. (2010). إدارة الجودة الشاملة كمدخل لإدامة التميز والتنافسية في منظمات الأعمال: من خلال تجربة المؤسسة الاقتصادية الجزائرية (الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والإستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية). (جامعة الشلف) الجزائر.
8. الطيب فلووش. (2017). دور التقييس في حماية المستهلك في التشريع الجزائري. (جامعة الشلف) *مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية*, 09 (02), صفحة 179.
9. إلهام يحيواي. (2006). دور الجودة في تحسين أداء المؤسسات الصناعية (رسالة دكتوراه). (جامعة سطيف 1) الجزائر.
10. إلهام يحيواي. (2007). الجودة كمدخل لتحسين الأداء الانتاجي للمؤسسات الصناعية الجزائرية. (جامعة ورقلة) *مجلة الباحث* (05).
11. الهام يحيواي، و مريم يحيواي. (2011). أثر تطبيق البرنامج الوطني للجودة على أداء المؤسسات الجزائرية. (جامعة المسيلة) *مجلة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير* (05).
12. حمزة بن العربي. (2015). مساهمة المواصفات القياسية العالمية ISO في تحقيق وتنمية الميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية (مذكرة ماجستير). (جامعة البويرة) الجزائر.
13. سارة عبايدية، و صبرينة مراحي. (2017). تقييس المنتج الجزائري لحماية المستهلك. (جامعة بسكرة) *مجلة الحقوق والحريات*, 05 (01).
14. شوقي قبطان. (2014). النموذج الجزائري للجودة طريق المنظمة الجزائرية نحو التميز التنظيمي. (جامعة المدية) *المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية*, 01 (01).

15. فاطمة سيد. (2017). نظام الجودة المتكامل بين واقع المؤسسة الجزائرية وتحسين الأداء: دراسة حالة شركة اتصالات الجزائر (رسالة دكتوراه). (جامعة سيدي بلعباس) الجزائر.
16. فتيحة بوحروود. (2013). الإدارة بالجودة الشاملة مدخل لترقية تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية (رسالة دكتوراه). (جامعة فرحات عباس سطيف 1) الجزائر.
17. فتيحة بوحروود. (2015). *إدارة الجودة في منظمات الأعمال: النظرية والتطبيق*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
18. فتيحة بوحروود، و عمر بن سديرة. (2019). تطبيق أنظمة الجودة والبيئة Iso في بيئة الأعمال الجزائرية في ضوء التوجهات العالمية: دراسة تحليلية للفترة (1998-2017). (جامعة مستغانم) *مجلة الاستراتيجية والتنمية*, 09(04).
19. فتيحة بوحروود، و عمر بن سديرة. (2020). *الاتجاهات الحديثة لإدارة الجودة في منظمات الأعمال*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
20. محند أويدير بن سيدي أحمد. (2018). الجودة في التشريع الجزائري والنظريات العلمية ومعايير ايزو 9000: قراءة تحليلية. (جامعة وهران 2) *مجلة التنمية البشرية*, 06(02).
21. مديرية الصناعة والمناجم لولاية المسيلة. (2020). *الجائزة الجزائرية للجودة*. تاريخ الاسترداد 10 12, 2020 <http://dim-msila.dz/?p=1>
22. منير نوري، و ابراهيم لجلط. (2010). المؤسسات الاقتصادية الجزائرية واشكالية التصدير خارج قطاع المحروقات (الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والإستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية). (جامعة الشلف).
23. نصيرة قوريش. (2008). أبعاد وتوجهات استراتيجية انعاش الصناعة في الجزائر. (جامعة الشلف) *مجلة اقتصاديات شمال افريقيا* (05).
24. هند بوراس. (جوان، 2018). التقييس الوطني في الجزائر: آلية لضمان جودة المنتجات وحماية الاقتصاد الوطني. (جامعة بسكرة) *مجلة العلوم الانسانية* (49).
25. وكالة الأنباء الجزائرية. (2020). *اقتصاد*. تاريخ الاسترداد 09 09, 2020، من <http://www.aps.dz/ar/economie/81781-2019>
26. يوسف بومدين. (2006). دراسة أثر إدارة الجودة الشاملة على الأداء الحالي للمؤسسات الاقتصادية: مع دراسة حالة المعمل الجزائري الجديد للمصبرات الحاصل على شهادة الجودة العالمية ISO (رسالة دكتوراه). جامعة الجزائر.