الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية

دائرة السيطرة النوعية

قسم الصناعات الهندسية

رؤية حول البُنية التحتية للجودة

طاهر صالح حبيب

ر . مُهندسين

عامر حسن محمد

م . مُدير فني

رعد عبد الحسين حميد

م . مُدير فني

2020

المحتويات

ت	عنوان الفقرة	رقم الفقرة	الصفحة
١	أطار الدراسة	-	I
٢	الهدف من الدراسة	-	II
٣	الخلاصة	-	III
٤	مُقدمة عامة	-	IV
	الفصل الاول البُنية التحتية للجودة		
٥	البُنية التحتية للجودة	١	١
٦	مُقدمة	١-١	١
٧	المواصفات	١-٢	٢
٨	تأريخ المواصفات	١-٢ -١	٢
٩	المواصفات القياسية و أنواعها	١-٣	٢
١٠	أنواع المواصفات	١-٣ -١	٣
١١	مستويات هيئات التقييس	١-٤	٤
١٢	المواصفات القياسية الخاصة	١-٤ -١	٤
١٣	مزايا المواصفات القياسية	١-٥	٥
	الفصل الثاني المترولوجيا		
١٣	المترولوجيا	٢	٦
١٤	أهمية علم القياس ودورة في التنمية الصناعية	٢-١	٦
١٥	أهم الموضوعات المُتعلقة بعلم المترولوجيا	٢-٢	٦
١٦	النظام الدولي لوحدات القياس	٢-٣	٧
١٧	أنواع وحدات القياس في النظام الدولي SI	٢-٣-١	٧
١٨	طرق التحقق من جودة المنتوج أو تحقيقة الحد الادنى من المتطلبات	٢-٤	١٠
١٩	النظام الوطني للقياس	٢-٥	١١
٢٠	أهمية وجود أجهزة قومية للقياس والتعاون على المستوى الدولي	٢-٦	١١
٢١	لماذا القياس	٢-٧	١١
٢٢	ماذا يُقاس	٢-٨	١٢
٢٣	متى يتم القياس	٢-٩	١٢
٢٤	كيف يتم القياس	٢-١٠	١٢
٢٥	أين يتم القياس	٢-١١	١٣
٢٦	من هو المخول بالقياس	٢-١٢	١٣
٢٧	فوائد تطوير منظومة القياس لصالح المردود الوطني	٢-١٣	١٣

٢٨	أثر القياس والمُعايرة في حياة الانسان	٢-١٤	١٣
	الفصل الثالث تقييم المُطابقة		
٢٩	تقييم المُطابقة	٣	١٥
٣٠	الاعتراف المُتبادل	٣- ١	١٥
٣١	لماذا نحتاج الى تقييم المُطابقة	٣-٢	١٦
٣٢	من المُستفيد من تقييم المُطابقة	٣-٣	١٦
٣٣	أليات تقييم المُطابقة	٣-٤	١٦
٣٤	الادوار التي تتحملها الاطراف المعنية بتقويم المُطابقة	٣-٥	١٦
٣٥	أنواع هيئات تقييم المُطابقة المسؤلة عن منح الشهادات	٣-٦	١٧
٣٦	المواصفات المُستخدمة في مجال تقييم المُوطابقة	٣-٧	١٩
	الفصل الرابع الاعتماد		
٣٧	الاعتماد	٤	٢١
٣٨	لماذا يجب ان تكون هيئات تقييم المُطابقة مُعتمدة	٤-١	٢١
٣٩	فؤائد الاعتماد	٤-٢	٢١
٤٠	كيف تتم عملية الاعتماد	٤-٣	٢١
	الفصل الخامس مُراقبة السوق وحماية المُستهلك		
٤١	مُراقبة السوق وحماية المُستهلك	٥	٢٤
٤٢	ماهي فلسفة حماية المُستهلك	٥-١	٢٤
٤٣	ماهي حماية المُستهلك	٥-١-١	٢٤
٤٤	حقوق المُستهلك	٥-١-٢	٢٥
٤٥	حماية المُستهلك	٥-١-٣	٢٦
٤٦	مجالات الاخلال بحماية المُستهلك	٥-١-٤	٢٧
٤٦	الاطراف المسؤلة عن حماية المُستهلك	٥-٢	٢٨
٤٧	ألية حماية المُستهلك من الغش والخداع التسويقي	٥-٣	٢٨
٤٨	دور الاليات التسويقية في حماية المُستهلك	٥-٣-١	٣٠
٤٩	الاستنتاجات	٦	٣٢
٥٠	التوصيات	٧	٣٣
٥١	المصادر		٣٤

إطار الدراسة :

نود أن نبين بإن هذه الدراسة " رؤية حول البنية التحتية للجودة " قد قُدمت ضمن الخطة السنوية لقسم الصناعات الهندسية لسنة ٢٠٢٠ .

الحدود الزمانية :

تم أعداد الدراسة من ١ / ١ / ٢٠٢٠ الى ٣١ /١٢/ ٢٠٢٠ .

الحدود المكانية :

أُعدت هذه الدراسة النظرية في دائرة السيطرة النوعية – قسم الصناعات الهندسية – شُعبة الميكانيك .

الهدف من الدراسة :

أُقيمت وتُقام بأستمرار مُحاضرات وندوات ودورات وورش عمل في مجالات شتى كالمواصفات والقياس والمُعايرة والاعتماد وتقييم المُطابقة وعن انظمة الجودة وحماية المُستهلك بغية أن تُبين أهمية والدور الذي يلعبهُ كل منها في مجال الخدمات ، ألا ان المُراقب لهذا قد لا يجد رابط مُشترك أو ربط بينها بل على العكس من ذلك قد يشعر بوجود لمحات للمُنافسة والاهلية او الافضلية فيما بينهما ، وعلى ماتقدم لا ندعي أننا سوف نقدم شيء جديد ولكن هي رؤية لهذه المواضيع من زاوية أخرى علنا نجد صلة القربى بين هذه المواضيع والسبب الذي ادى الى نشوئها وما هي الخدمات التي تُقدمها ولمن .

الخلاصة :

أن مُجمل موضوع البُنية التحتية للجودة بكل مفاصله يهدف بالنتيجة الى خدمة المواطن وحماية المُستهلك وعليه تحتاج البُنية التحتية للجودة الى ثلاث مؤسسات على الاقل لتحقيق أهدافها :

١- المركز الوطني للمواصفات : لكي

- يُساعد في وضع مواصفات جيدة .
- منح حق الاستفادة من المواصفات القائمة .
- تُمكن أصحاب المؤسسات في استخدام المواصفات لتلبية الاحتياجات التي يتطلبها عُملائهم المحليون والدوليون .

٢- المعهد الوطني للمترولوجيا : لكي

- الحفاظ على المواصفات القياسية الوطنية .
- تقديم خدمات المُعايرة .
- المُحافظة على سلسلة التتبع الى المعايير الدولية .

٣- المركز الوطني للاعتماد : لكي

- يعمل على ضمان الكفاءة الفنية لهيئات تقييم المُطابقة (التفتيش - المُختبرات (الفحص - المُعايرة - مُختبرات طبية) - جهات منح الشهادات (مُنتج - أفراد – نظم) .

وللتحقق من الخدمات التي قُدمت مما جاء في أعلاه فيجب أن يكون هُناك هيئات مُجتمع مدني وجمعيات مراقبة السوق وحماية المُستهلك لتأكيد أن منظومة البُنية التحتية للجودة جنت ثمارها . فكانت هذه الدراسة عبارة عن نبذة مُختصرة عن الركائز التي تتكون منها البُنية التحتية للجودة ومدى الترابط بينها .

مُقدمة عامة :

أن الحياة اليومية للمواطن مُرتبطة بمجموعة من الخدمات والسلع والمُنتجات والمُعاملات كالصحة ، التعليم ، الغذاء والدواء ، المواصلات والاتصالات ، المياه والصرف الصحي ، السكن ، الامن ، الخدمات اليومية ، التراخيص ، تسجيل العقاري ، الكهرباء والطاقة وشفافية المعلومات وجميعُها تحتاج الى مستوى من الجودة والامان وشفافية في المُعاملات والخدمات لذا فهي تتطلب مُطابقة لمُتطلبات مُحددة مثل المواصفات أو التشريعات او الالتزامات التعاقدية وهذا يتطلب وجود بنية تحتية للجودة وفق المُتطلبات الدولية .

الفصل الاول

الفصل الاول

١ـ البُنية التحتية للجودة :

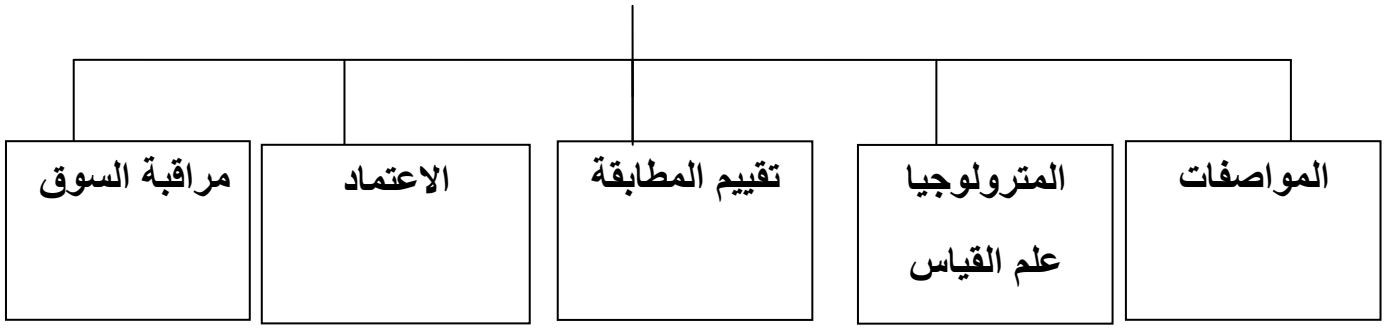
١ ـ١ مُقدمة :

عندما يُراد لأي دولة ان يكون لها شخصية أعتبارية يجب أن تتحمل على عاتقها مجموعة من المسؤوليات .

- **مسؤولية تجاه مواطنيها وسكانها وكيف تضمن صحتهم وسلامتهم.**
- **مسؤولية تجاه البيئة.**
- **مسؤولية تجاه انظمتها الاقتصادية.**
- **مسؤولية تجاه مؤسساتها المجتمعية والخدمية وكيف تعمل على تطوير انظمتها** ألادارية .
- **مسؤولية تجاه حماية منتجاتها الوطنية ومنتجيها .**
- **مسؤولية تجاه اسواقها وحمايتها من البضائع المزورة** .

وبهذا لاتستطيع أن تتحمل أي مسؤولية من هذه المسؤليات ما لم تتبنى نظام البنية التحتية للجودة .أن نظام البنية التحتية للجودة يرتكز على خمس ركائز رئيسية متكاملة تربطهم علاقة وثيقة ومما لاشك فية لايمكن الوصول الى الهدف المطلوب دون تحقق كل هذة الركائز [1] .

نظام البنية التحتية للجودة



شكل رقم (١) [2]

١ـ ٢ المواصفات :

الركيزة الاولى من ركائز البنية التحتية للجودة .

١ـ ٢ـ١ تأريخ المواصفات :

أن البحث عن جودة الاشياء وتحديد المواصفات يرجع الى زمن قديم جدا بداءت مع بداية الانسان القديم حيث بينت الدراسات أن الانسان الاول ومن خلال ممارساتة اليومية أنتبه الى مسألة اختيار الاشياء الجيدة وتحديد مواصفاتها ولكن بدون وعي وذلك من خلال جمعه لطعامه وتمييزه بين الجيد والفاسد وايضا بحثه عن انواع معينة من الاشجار لتعطيه أخشاب بمواصفات جيدة لتصنيع ادوات صيده . وكذلك أشارت البحوث الى ان المصريين القدامى قد سجلوا مواصفات لمنتوجاتهم على ورق البردي قبل ٣٥٠٠ سنة ق.م .وهكذا أستمرت عملية تطوير البحث عن الجودة والمواصفات وصولا الى القرون الوسطى "القرن الثالث عشر" حيث ظهرت مهنة الحرفيين وعلى أثر ذلك اصبح هناك نقابة للحرفيين اخذت على عاتقها تثبيت مواصفات كل منتج وأسلوب فحصه وطرق التفتيش عليه . كما وان المنتج المفحوص والخالي من العيوب يختم بعلامة دلالة على أستيفاءه للمتطلبات المطلوبة وتأكيد لجودته بالنسبة للمستهلك . وهكذا أستمرت مراحل تطوير المواصفات الى أن أصبح لكل بلد مواصفاته الخاصة بمنتجاته واساليب فحصها .أن هذا الاختلاف في المواصفات واساليب الفحص ولد هناك مشكلة وهي أعاقة التجارة بين البلدان مما تطلب حاجة ماسة لتوحيد المواصفات لازالة هذة العوائق التجارية [3].

١ـ ٣ الموصفات القياسية وأنواعها :

تعرف المواصفة القياسية طبقا لتعريف (دليل ISO/IEC رقم ٢ : ٢٠٠٤) بأنها "وثيقة توضع بالاتفاق العام وتقرها جهة معترف بها، وتوفر للإستخدام العادي والمتكرر قواعد وإرشادات أو خصائص للأنشطة أو نتائجها بهدف تحقيق الدرجة المثلى من المعطيات ". أو بمعنى أن المواصفة هي وثيقة تصف مواصفات المنتج أو الخدمة. لذا أصبح شرط أساسي للحصول على جودة المنتج ان يتم تحديد المتطلبات التي يجب ان تتضمن في المواصفة لتعطي المستوى المطلوب من الجودة. و يجب أن تستند المواصفات القياسية على النتائج الأكيدة للعلم والتقنية والتجربة ، وأن تهدف إلى تحقيق الفوائد المثلى للمجتمع . وتعزّز المواصفات القياسية التوافق ويمكنها خفض التكاليف من خلال استعمال أجزاء ومواصفات وأساليب موحدة. ويمكنها إنشاء صناعات جديدة وأن تسمح باستغلال تكنولوجيات جديدة. وأنها أساسية للوصول إلى السوق والمحافظة عليه. كما تتطلب قوانين منظمات التقييس الدولية أن يتبع أعضاؤها المبادئ الأساسية لاتفاق أصحاب المصلحة عند إعداد المواصفات القياسية الوطنية. وتتضمن توجيهات الأيزو/اللّجنة الكهروتقنيّة الدَّوليّة ISO/IEC هذه المبادئ. ومن المطلوب من الهيئات الوطنية للمواصفات القياسية أعضاء منظمة التجارة العالمية WTOإتباع قواعد الممارسات الجيدة لإعداد المواصفات القياسية وتبنيها وتطبيقها. لذلك، يجب على الأعضاء ضمان أن تكون عملية إعداد المواصفات القياسية الوطنية مدفوعة باحتياجات أصحاب المصلحة وأن تكون هذه العملية قائمة على الاتفاق [4].

١ـ ٣ـ١ أنواع المواصفات :

- تتعدد أنواع المواصفات فمنها :

١ـ **مواصفات المصطلحات والتعاريف** : فهي تعتبر وسيلة للاتصال والتفاهم حيث أنها توحد اللغة المستخدمة بين الجهات ذات العلاقة .

٢ـ **المواصفات الأساسية** : مثل مواصفة الوحدات الدولية الصادرة عن (الأيزو) حيث أنها تستخدم في المجالات الهندسية والطبية وفي الكثير غيرها .

٣ـ **مواصفات الأبعاد والقياسات** : تحدد الأبعاد والقياسات لتستخدم في الصناعة لتكون بشكل موحد في جميع أنحاء العالم وكلغة مشتركة بين المصممين والمنتجين :

٤ـ **مواصفات الأداء** : تحدد فيها متطلبات الأداء للمنتج ولا تتدخل في خصائص التصميم (كما جاء في نص دستور الممارسة الجيدة لإعداد وتطبيق المواصفات الملحق ٣ من اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة – TBTالصادرة عن منظمة التجارة العالمية – WTO) على أن تقوم كل دولة عضو بوضع مواصفاتها الوطنية حسب متطلبات الأداء وليس متطلبات التصميم.

٥ـ **مواصفات الاختبار وضبط الجودة** : لتوحيد طرق الإختبار والقياس لجميع الجهات ذات العلاقة لمنع حدوث خلاف بينها.

٦ ـ **مواصفات الخامات والمواد والمنتجات** : إن التوصيف والتحديد الدقيق للمواد الخام والخواص المطلوبة فيها يؤدي إلى اختيار أنسب هذه المواد للعمليات الصناعية للتشغيل الأمثل ، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة كفاءة العمليات وتحسين اقتصادياتها ، كما يؤدي تحديد خواص المنتجات النهائية اللازمة لاستخداماتها المرغوبة إلى إمكانية إنتاج السلع بالخواص المطلوبة بأقل الطرق تكلفة ودون إضاعة لأي وقت أو جهد أو طاقة في الحصول على خواص غير مرغوب فيها .

٧ـ **مواصفات الجودة** : تحدد المستويات المختلفة من الدقة والتهيئة والمظهر وحسن الأداء وغيرها من الخواص والصفات التي يتطلبها المستهلك في المنتجات والسلع التي يستخدمها ويستهلكها.

٨ـ **مواصفات الطرائق القياسية** : وتشمل طرق القياس والمعايرة وتحديد كيفية اختيار الخامات والعينات والمواد والمنتجات، وأساليب التفتيش والفحص والتحليل لضمان المطابقة للاشتراطات والمواصفات القياسية ، كما تتضح أهميتها في استحالة تثبيت أية خاصية من الخواص المطلوبة في سلعة ما دون تحديد للطرق التي يمكن بواسطتها قياس هذه الخواص حيث يتوقف الأمر إلى حد كبير على نوع وطبيعة الوسائل القياسية المستخدمة .

٩ـ **مواصفات أسس التنفيذ والتصميم** : تحدد الاشتراطات المتعلقة بتركيب واستخدام وتشغيل المواد والأجهزة لضمان السلامة وخفض التكاليف وسهولة الصيانة (مثلا الاشتراطات الخاصة بتصميم وبناء وصيانة المباني والآلات والأجهزة والمعدات والتركيبات الهندسية والأسس الخاصة بالتغليف والتعبئة وحفظ ونقل وتداول المواد والمنتجات) .

ومهما كان مستوى التقييس فعليه أن يأخذ في الاعتبار مستوى المواصفات القياسية الدولية حيث يعتبر القاعدة العريضة التي تنبثق منها المواصفات الوطنية، وهذه بدورها عليها أن تراعي المواصفات الإقليمية والدولية للدخول في السوق وتسهيل التبادل التجاري ودعم الاقتصاد الوطني مع رعاية مصلحة المستهلك وحمايته. وتجدر الإشارة إلى أن المواصفات القياسية بشكل عام ليست اشتراطات جامدة بل هي قابلة للتجديد والتحديث حيث إنها تواكب التغيرات والتطورات المستجدة، وهذا ينطبق على جميع أنواع المواصفات عدا المواصفات الخاصة بوحدات المعايرة والقياس، فهي لا تتغير بشكل محسوس، وإنما قد تتعرض لإدخال بعض التعديلات الطفيفة في تعريفاتها ومعاييرها ووحداتها القياسية. كما أن ثمة اعتبارات أخرى تندرج تحت مظلة التقييس ويجب أخذها في الحسبان عند إعداد المواصفات القياسية [4] .

١ـ ٤ مستويات هيئات التقييس :

تتعدد مستويات التقييس فمنها:

١ـ **المستوى الدولي** : أي هيئات التقييس الذي تكون إمكانية المشاركة فيه مفتوحة للجهات ذات العلاقة من جميع دول العالم ، ومن أمثلتها (المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس ISO- اللجنة الدولية للشؤون الكهرتقنية IEC- الاتحاد الدولي للإتصالات ITU - المكتب الدولي للأوزان والمقاييس BIP - المنظمة الدولية للمترولوجيا القانونية OIML .

٢- **المستوى الإقليمي** : أي هيئات التقييس الذي تكون إمكانية المشاركة فيه مفتوحة للجهات ذات العلاقة من بلاد تنتمي لمنطقة جغرافية أوسياسية أو اقتصادية واحدة في العالم ، وتكون المواصفات الصادرة عن هذه البلاد مستخدمة من أجل المنافع المتبادلة بينها . ومن الأمثلة على هذه الهيئات الإقليمية لجان المواصفات الأوروبية (CEN) ولجنة المواصفات الأمريكية Pan-American Standard Commission (COPANT) وهيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي (GSO) وغيرها .

٣- **المستوى الوطني** : أي هيئات التقييس الذي يتم على مستوى دولة واحدة فقط - وتكون المواصفات الصادرة والمستخدمة داخل بلد ما معتمدة من قبل هيئة وطنية مختصة مخولة رسميا بنشر مثل هذه المواصفات وذلك بعد الوصول إلى اتفاق عام حولها من قبل جميع الجهات ذات العلاقة. ومن بين المواصفات القياسية الوطنية التقليدية ، تلك الخاصة بالمعهد القومي الأمريكي للتقييس (ANSI) ، والمواصفات القياسية البريطانية (BS) ، والمواصفات القياسية الألمانية (DIN) ، والمصرية (ES) ، و غيرها.

٤- **المواصفات القياسية الخاصة** : حيث يتم إصدار العديد من المواصفات القياسية خارج رعاية الهيئات الوطنية والإقليمية والدولية للمواصفات القياسية وأسباب وضع هذه المواصفات القياسية كثيرة ومختلفة وتُعرف بالمواصفات القياسية الخاصة. ينتهي الحال ببعض المواصفات القياسية الخاصة بتبنيها كمواصفات قياسية عامة إذا كانت أهميتها السوقية المتنامية تبرر ذلك [4].

١ـ ٤ـ ١ المواصفات القياسية الخاصة :

يمكن تقسيم المواصفات القياسية الخاصة بشكل عام إلى أربع مجموعات :
١ـ **المواصفات القياسية للائتلافات في مجالات الغذاء وإنتاج البساتين** : والأمثلة عليها هي الممارسات الزراعية العالمية الجيدة GLOBAL G.A.P لمجموعة شركات تجارة التجزئة الأوروبية . والمواصفات القياسية لإتحاد شركات تجارة التجزئة البريطانية BRC .

٢- **المواصفات القياسية لشركات تجارة التجزئة :** تتمتع المواصفات القياسية لشركات تجارة التجزئة بأثر هائل على من يُورِّدون إلى سلاسل تجارة التجزئة الكبيرة والمتعددة الجنسيات مثل: (Carrefour Metro Wal-Mart) وضعت هذه الشركات المواصفات القياسية الخاصة بها للمنتجات الزراعية والأغذية المُصنّعة بغرض المنافسة وحماية علامتها التجارية ، و تتوسع في مواصفاتها القياسية لتشمل مجالات أخرى في المستقبل .

٣- **مواصفات قياسية متعلقة بالسلامة البيئية والعدالة الاجتماعية** : المواصفات القياسية الخاصة مهمة في الأسواق الأكثر تقدمًا حيث يهتم العديد من المستهلكين بمسائل مثل (عمالة الأطفال ، وحماية البيئة ، والتجارة العادلة ، والأغذية المحورة جينيًا وغيرها) . قد يصرّ المشترون على كون المنتجات الموجهة إلى مثل هذه الأسواق قد أنتجت بأسلوب لا ينتهك مخاوفهم الاجتماعية أو البيئية .

٤- **المواصفات القياسية للإئتلافات في قطاعات التكنولوجيا المتقدمة :** وتمثل المجموعة الرابعة من المواصفات القياسية الخاصة ذات الأهمية في قطاعات معينة ، وهي " التكنولوجيا المتطورة " عادة . و مثال على هذه المواصفات القياسية " المواصفات القياسية للنظام العالمي للتليفونات المُتنقلة GSM ". تختلف مطالب الالتزام والشهادات للمواصفات القياسية الخاصة لهذا القطاع مع اختلاف المواصفات القياسية والقطاعات ذاتها [4].

١- ٥ **مزايا المواصفات القياسية** :

أن وضع المواصفات القياسية الوطنية وتطبيقها سوف يمنح الصناعة المزايا التالية:

- تبسيط وتوفير في أعمال الدراسات الفنية المتعلقة بوضع الاشتراطات الخاصة بالمواد والخدمات وأسس التنفيذ .

- خفض رأس المال الثابت.

- تنظيم عمليات الإنتاج في جميع المراحل بدءا من الخامات إلى المنتجات النهائية فالانتظام في الإنتاج يؤدي الى زيادة كميتة ورفع مستوى كفاءتة وجودتة .

- تحسين كفاءة تشغيل الآلات والأجهزة والمعدات.

- وفر في الخامات والأدوات والوقت والاستغلال الامثل له نظرا للحد من الإسراف والهدر وإساءة استخدامها.

- تبسيط الخدمات وأعمال المخازن والإجراءات المكتبية والإدارية والمالية.

- ضمان الأمان والسلامة للعاملين في المصنع .

- تيسير سبل الإعلان عن المنتجات بحصولها على علامة الجودة وشهادة المطابقة .

- زيادة فرص التسويق وتشجيع المنافسة الشريفة من خلال تشجيع الابتكار وتطوير طرق التصنيع والانتاج [5].

الفصل الثانـي

الفصل الثاني

المترولوجيا (علم القياس)

الركيزة الثانية من ركائز البُنية التحتية للجودة :

٢- المترولوجيا (علم القياس) :

هو علم يتعلق بفنون القياس و كل ما يتعلق بعالمه بشكل مطلق بكل المعاني و في جميع الاتجاهات .. بحيث تتضمن المترولوجيا كل الموضوعات النظرية والعملية المتعلقة بعملية القياس بصرف النظر عن دقتها والمجال الذي تقع فيه من مجالات العلوم والتكنولوجيا [6].

٢- ١ أهمية علم القياس ودوره فى التنمية الصناعية :

يحتاج الإنسان الى القياس فى جميع أنشطته اليومية ومعاملاته التجارية . وقد أهتمت المجتمعات الحضارية بوضع قواعد ومعايير للقياس تنظم أسس التعامل بين الأفراد. و بتطور خبرات الإنسان وتطور احتياجاته تطورت الحاجة الى القياس بل أصبح يؤثر فى رقى المجتمع وازدهاره ونمو اقتصاده ، فقد تمكن عن طريق توحيد لغة القياس وأساليبه وضبطه ومعايرته تحقيق تبادلية المنتجات وبالتالى تحقيق الإنتاج الكبير والمتكرر المتجانس والجيد والمنخفض التكاليف . ومن أهم الأساليب التكنولوجية التى أدت الى إمكانية تحقيق ذلك أسلوبان اهتمت بهما الدول الصناعية وهما:

- توحيد لغة القياس ووضع المواصفات القياسية التى تحدد الخصائص والأبعاد ومعايير الجودة وطرق التشغيل والأداء للسلع مع تبسيط وتوحيد أنواعها وأجزائها على قدر الإمكان لتقابل التعدد الذى لا داعى له وتيسيرا للتبادلية وإنتاج الجملة وخفضا للتكاليف ، وتوحيد الطرق والأساليب التى تتبع عند الفحص والاختبار للتأكد من مطابقة السلع والمنتجات للمواصفات .
- ضبط القياس بمختلف معامل الدولة على مقياس مرجعى واحد وهو ما يسمى بالمقياس الإمامى [6].

٢-٢ أهم الموضوعات المتعلقة بعلم المترولوجيا :

المترولوجيا علم تقني متكامل يتعلق بـ ''منظومة القياس'' ويشمل على الأقل :

١ - تقييم طرق القياس والمقارنة فيما بينها للوصول الى الطرق المثلى .

٢- إجراء عملية القياس نفسها و تطوير أدواتها وأجهزتها و بيئتها الداخلية و المحيطة .

٣- تحليل نتائج القياس لتحديد مستويات الخطأ و حدود اللاتأكدية وتعيين درجة الموثوقية .

٤- تصميم البرامج الرياضية و الحاسوبية لتفعيل طرق القياس و مقارنة نتائج المحتبرات .

٥- تدريب و تعزيز الإمكانيات البشرية والتجهيزية المكونة لمنظومة القياس بكل معانيها .

٦- تنفيذ وإنشاء خرائط التحكم واختبارات الكفاءة الفنية و تطبيق المواصفات القياسية [6].

٢- ٣ النظام الدولى لوحدات القياس :

فى المؤتمر العام العاشر للموازين والمقاييس الذى أنعقد فى عام ١٩٥٤ تم التوافق على نظام عملى للوحدات يتألف من سبع وحدات أساسية Basic Unit وهي وحدات :

١- الطول

٢- الزمن

٣- درجة الحرارة

٤ - كمية المادة

٥ - الكتلة

٦ - التيار الكهربائي

٧ – شدة الإضاءة

وقد أصطلح على تسمية هذا النظام فيما بعد بالنظام الدولى للوحدات كما توجد وحدات مشتقه منه وأيضا وحدات ملحقة به [6] .

٢- ٣-١ أنواع وحدات القياس فى النظام الدولى SI :

تنقسم وحدات نظام القياس فى النظام الدولى للوحدات الى ثلاثة أقسام :

- وحدات أساسية Basic Units .
- وحدات مشتقة Derived Units.
- وحدات ملحقة Supplementary Units [6].

جدول رقم (١) الوحدات السبع الأساسية والتي تمتاز بأنها مستقلة عن بعضها من حيث الأبعاد وهي كالأتى [6]:

الكمية	الوحدة	الرمز
وحدة قياس الأطوال	المتر	م - m
وحدة قياس الكتلة	الكيلوغرام	كغ - kg
وحدة قياس الزمن	الثانية	ث - sec
وحدة قياس درجة الحرارة	الكلفن	ك - k
وحدة قياس شدة التيار	الأمبير	أ - A
وحدة قياس قوة الإضاءة	القنديلة	قد - Cd
وحدة قياس كمية المادة	المول	مول - mole

جدول رقم (٢) الوحدات المشتقة في النظام الدولى ويعبر عنها بدلالة الوحدات الأساسية [6] :

الكمية	الوحدة	الرمز
المساحة	متر مربع	$م^{٢}$
الحجم	متر مكعب	$م^{٣}$
السرعة	متر لكل ثانية	م/ث
التعجيل	متر لكل ثانية تربيع	$م/ث^{٢}$
العدد الموجى	مقلوب المتر	$م^{-١}$
الكثافة الكتلية	كيلوجرام لكل متر مكعب	$كج/م^{٣}$
كثافة التيار الكهربائي	أمبير لكل متر مربع	$أ/م^{٢}$
شدة المجال الكهربائي	أمبير لكل متر	أ/م
درجة التركيز	مول لكل متر مكعب	$مول/م^{٣}$
شدة الاستضاءة	قنديلة لكل متر مربع	$قد/م^{٢}$

جدول رقم (٣) بعض الوحدات المشتقة ذات أسماء ورموز خاصة ويمكن استخدام هذه الوحدات فى أشتقاق وحدات جديدة [6] :

الكمية	الوحدة	الرمز	الوحدة بدلالة وحدات أخرى
التردد	هرتز	هز	ث$^{-1}$
القوة	نيوتن	ن	م.كج.ث$^{-2}$
الضغط الإجهاد	بسكال	با	ن/م^{2}
الطاقة ـ الشغل- كمية الحرارة	جول	جل	ن.م
القدرة ـ الفيض الإشعاعي	واط	وط	جل/ث
الشحنة الكهربية كمية الشحنة	كولوم	كل	أ.ث

٢-٤ طرق التحقق من جودة المنتوج أو تحقيقة الحد الادنى من المُتطلبات :

- هناك طريقتان أساسيتان لتأكيد ومراقبة جودة المنتج الصناعى :

١ـ يتم فحص المنتج ومطابقته على المواصفة القياسية، فإن تبين أنة مطابق فى حدود الدقة المطلوبة يقبل وإن لم يكن كذلك يرفض .

٢ـ الطريقة الثانية تعتمد على ضبط عملية الإنتاج ويتم ذلك بمعايرة جميع المقاييس المؤثرة على عمليات الإنتاج والتأكد من صحة معطياتها ثم تضبط ألات الإنتاج على المقاسات المطلوبة فى حدود السماحيه المعطاة بمواصفات الإنتاج ، على أن تكون تحت السيطرة التامة أثناء التشغيل مع التأكد بأن جميع الظروف

المحيطة مثل درجة الحرارة والرطوبة والاهتزازات الميكانيكية وغير ذلك من العوامل التى تؤثر على وسائل الإنتاج يتم التحكم فيها [6] .

٢-٥ النظام الوطني للقياس :

جميع المنتجات الصناعية تصنع طبقا لمواصفات محددة ومطابقة المواصفات هي عملية قياس . لذلك لابد من ضبط عمليات القياس فى جميع مراحل الانتاج حيث يتم تصنيع مكونات المنتج فى أماكن مختلفة متخصصة فى هذا الإنتاج ثم يتم تجميع هذه المكونات للحصول على المنتج النهائى . ولكي يمكن تجميع هذه الأجزاء فى المنتج النهائى لابد وأن تكون أجهزة القياس المستخدمة فى جميع هذه لمصانع متطابقة فيما بينها . لذا تنبهت الدول الصناعية الى أهمية إنشاء نظم قومية للقياس يكون أحد مهامها هو ضبط أجهزة القياس المستخدمة فى جميع أنحاء الدولة وجعلها متطابقة . و صاحب تحقيق إلانتاج الكمي ظهور المنافسة الشديدة بين الدول الصناعية على تنمية صادراتها وغزو الأسواق الخارجية . مما تطلب الاهتمام بالتأكد من جودة الصادرات لضمان منافستها فى الأسواق الخارجية . والاهتمام بالتحقق من مطابقة الواردات للمواصفات التى تكفل الجودة وسلامة المواد المستعملة . كما ظهرت الحاجة الى توحيد لغة القياس وأساليبه وطرق المعايرة على المستوى الدولي [6].

٢-٦ أهمية وجود أجهزة قومية للقياس والتعاون على المستوى الدولى:

ومن أجل هذا اتفقت الدول الصناعية عام ١٨٧٥ على توحيد طرق القياس وأساليبه ، وقد وقعت تلك الدول اتفاقية المتر وأنشأت المكتب الدولى للمقاييس والموازيين بباريس ويقوم بحفظ وصيانة أئمة القياس الدولية ومقارنة أئمة القياس القومية للدول المختلفة وذلك بالأئمة الدولية المحفوظة لديه . كما أنشأت المنظمة الدولية للتقييس (ISO) . لذلك أهتمت الدول الصناعية منذ ذلك الوقت بإنشاء أنظمة قومية للمواصفات و التوحيد القياسي و ضبط الجودة و أجهزة أخرى للقياس و المعايرة [6].

٢-٧ لماذا القياس ؟

القياس هو " تقدير كمية ما .. سواء كانت طولا أو حجما أو كتلة أو غير ذلك عن طريق مضاهتها بمقياس يمثل وحدة قياس هذه الكمية " كما يُعد القياس الأساس في جميع أنشطة الانسان ومعاملاته ولا يكاد يخلو منه نشاط من الأنشطة التي نمارسها في حياتنا بحيث أضحى ضرورة حياتية جوهرية لا يستغني عنها الإنسان في شتى نواحي حياته :

- أنت تقيس فأنت إذن تحاول أن تدرك حقيقة الأشياء ..
- أنت تقيس فأنت إذن تنشد العدل و تتطلع إلى إحقاق الحقوق ..
- أنت تقيس فأنت إذن تحيل الأمور إلى معاييرها الصحيحة دون تحيز أو تغليب للهوى أو الظن [6].

٢-٨ ماذا يُقاس .. ؟

كل ما يخطر .. أو ما لا يخطر على بالك .. يمكن أن يُقاس .

- كميات تُقاس بقيم محددة :

السرعة – العجلة – شدة التيار – كمية المادة قوة الشد .....

- كميات تقاس بقيم غير محددة (نسبية) :

قوة الايمان – مستوى الأخلاق – حالة الجو – مستوى أداء الباحثين .....

- مجال المترولوجيا :

هومجال الكميات الطبيعية (الفيزيائية – الكهربائية – الكيميائية – الميكانيكية – البيولوجية ...) مثل:

الفيض المغناطيسي – شدة الصوت – معدل التدفق – التوصيلية الكهربائية – العزوم – القدرة - وكل ما يدور في فلكها مثل:

(ثابت بلانك – شحنة الإلكترون – الشحنة النوعية ..) [6] .

٢-٩ متى يتم القياس .. ؟

ليس هناك وقتا محددا في الغالب لإجراء عملية القياس أذ يتم القياس في أي وقت طالما تحققت شروطه وظروفه فهناك قياسات دورية منتظمة الحدوث وهناك قياسات طارئة تحتاجها بعض الأجهزة عند حدوث حيود خطير في نتائجها وهناك قياسات داخلية يقوم بها المعمل لأسباب عديدة وقد يتم القياس للمفاضلة وتغليب أحد القرارات الحاسمة [6] .

٢-١٠ كيف يتم القياس .. ؟

- بإتباع مواصفة دولية أو محلية
- بإتباع كتلوكات جهاز القياس
- بتطبيق قاعدة أو نظرية علمية
- باجتهاد طريقة تستند الى مفاهيم علمية صحيحة
- بأسلوب مباشر
- بأسلوب غير مباشر (من خلال وسيط)
- بأسلوب المحاولة والخطأ [6] .

٢-١١ أين يتم القياس .. ؟

١- مُختبرات القياس والمعايرة المرجعية (المعاهد الدولية)

٢- مُختبرات المعايرة الثانوية

٣- مُختبرات القياس داخل خطوط الانتاج

٤- مُختبرات القياس للتدريب الفني والجامعي

٥- في أي مكان من خلال أجهزة يدوية بسيطة

٦- مُختبرات قياس ثانوية متنقلة [6] .

٢-١٢ من المُخول بالقياس ..؟

ليس كل شخص يُخول بالقياس بالطبع وأنما بالتأكيد يُخول المترولوجيست (مهندس – فيزيائي – كيميائي – معهد صناعي – بدون شهادة لكنه مؤهل - .....) . كما أن النظام اللمترولوجيا يكون تحت مراقبة جهة أو مؤسسة وحيدة في الدولة [6].

٢-١٣ فوائد تطوير منظومة القياس لصالح المردود الوطني :

- توفير منظومة القياس المعتمدة دوليا التي يحتاجها الباحثون لتقدير مخرجات تجاربهم واكتشافاتهم .. وهذه المنظومة تشمل على الأقل (طريقة القياس – جهاز القياس – بيئة القياس – تحليل نتائجه) .
- توحيد معايير القياس و مرجعياته على نطاق كل العاملين في مجالات التكنولوجيا المتنوعة فنكون جميعا مالكين لنفس مسطرة القياس .
- تحقيق و تطبيق مفهوم إسناد القياس للمرجعيات العالمية لضمان صحة القياس وتحديد موثوقية نتائج المعامل و المختبرات .
- التأكد من صحة و دقة المخرجات العلمية للباحثين كانعكاس منطقي لمستوى صحة و دقة وموثوقية منظومة القياس التي تتطور باضطراد .
- إثراء التنافس المحمود بين العاملين في حقل المترولوجيا من خلال اسهاماتهم في تحسين مستويات الدقة وخفض مستويات الارتياب في نتائج القياس مما يرتقي بمقدرات و إمكانيات جميع مجالات العلم للارتقاء بهذا الوطن [6]

٢- ١٤ أثر القياس والمُعايرة في حياة الانسان .

أن عمليات القياس والمعايرة تساهم في تعزيز الاقتصاد الوطني وتؤثر بشكل أيجابي بكل مفاصل حياة المواطن وذلك من خلال معايرة أجهزة القياس الخاصة بالصحة والسلامة كأجهزة الضغط والحرارة والموازين التجارية وموازين الذهب ومحطات التزويد بالمحروقات وكذلك عدادت الماء والكهرباء في

المنازل والموازين الجسرية (القبانات) وأدوات قياس الحجوم ومقاييس التلوث البيئي وكذلك عدادات القياس على انابيب النفط والموزاين في المنافذ الحدودية.

أما عن كيفية مساهمة علم القياس في حماية الصحة فيجب أن يكون ألاجهزة المستخدمة في مراحل الفحص والاختبار والتشخيص والعلاج ذات موثوقية ومصداقية عالية في كل تلك المراحل وللوصول الى ذلك يتطلب وجود معايير قياس معتمدة وبيانات عن السلسلة في القياس تدعم سلامة وفاعلية الاجهزة الطبية التي تستخدم في مرحلتي التشخيص والعلاج.

أما في مجال السلامة فأن سلامتنا تعتمد على قيام العاملين في المقاييس بعملهم باتقان كما أن أجراء قياسات دقيقة وموثوق بها لابد من وجود نظام قياس وطني يعتمد على معايير وطنية ذات خواص فنية عالية يمكن من خلالها نشر وحدات القياس الى باقي اجهزة وأدوات القياس بشكل يضمن القيام باجراء قياسات دقيقة ومتوافقة مع الممارسات الدولية.

بينما أثر القياس في مجال البيئة فتكمن اهمية البيئة باهمية وجودنا بأحسن حال وأي تغيير عليها يؤثر علينا جميعا لذلك فأننا بحاجة الى القياسات في بيئتنا لتساعدنا في رصد التغيرات البيئية وتحديد تأثيراتها المستقبلية على الكائنات الحية.

وكذلك يساهم علم القياس بشكل كبير على عالم الرياضة فهناك حاجة ماسة الى الادوات المستخدمة في قياس الاوزان كما في مسابقات رفع الاثقال والاجهزة المستخدمة في قياس ضغط الاطارات المستعملة في مسابقات السيارات والدراجات الهوائية وحتى في لعبه كرة القدم الشعبية فأن وزن وشكل الكرة يجب أن يقاس للتأكد من مطابقتة للمتطلبات بشكل دقيق لما لة من تأثير على أداء اللاعبين [7].

الفصل الثالث

الفصل الثالث

تقييم المُطابقة

الركيزة الثالثة من ركائز البُنية التحتية للجودة .

٣ ـ تقييم المطابقة:

بعد أن أصبح هناك مواصفات لمنتجات وخدمات وقياس ومعايرة فمن الضروري أن يكون هناك تاكيد على وجود المواصفات أو المتطلبات فعلا في المنتج أو الخدمة وعلية فأن ألاداة المستخدمة لذلك الغرض لتوكيد جودة المنتج يدعى بتقييم المطابقة . ويعرف تقييم المطابقة وفق المواصفة ISO 17000 على انة هناك مجموعة من الخصائص في منتج ما قد حققت المتطلبات المطلوبة في المواصفة . وقد يكون المنتج هنا مختبر ، منتج عملية ، خدمة ، هيئة ، نظام أداري أو فرد .

إذ تعتمد الكثير من مجالات التجارة العالمية بشكل أساس على تقويم المطابقة ، وعادةً ما يكـــون من الضـــروري أن يصاحـــب المنتجـــات المتداولة والسلع والخدمات نتائج الفحص أو القياســـات أو تقارير التفتيش أو شـــهادات المطابقة ، ويغطّي تقويم المطابقة نشاطات تحدد ما إذا كانت المواصفات القياسية واللوائح الفنية والخصائص أو أية متطلبات أخرى قد تم تلبيتها أو استيفـــائها . ويُعرف مفهوم تقويم المطابقـة بأنه إثبات أن متطلبات محددة خاصة بمنتج أو عملية أو نظام أو شخص أو جهة قد تم استيفاءها. فتقويم المطابقة من قبل جهات الفحـــص والاختبار يهدف في الأساس إلى حماية المستهلك من كل ما يشوب السلع الاستهلاكية من عيوب أو نقص في الجودة المطلوبـة وفقـاً لمتطلبات المواصـــفات القياسية المعتمدة ، وهـــذا لن يأتى إلا من خلال توفيـــر أجهزة مختبرات شاملة لفحـــص كافة السلع والمنتجات ســـواءً كانت مملوكة لجهات حكوميـة أو خاصـة حيث أن خلق التنافس في هذا الجانب قد يؤدي إلى تقديم الأفضل في نتائـــج الاختبـــارات شرط الانضبـــاط بتطبيق المواصفات القياســـية والشـــروط الخاصة بطـــرق أداء تلك المختبـرات أو وفقـاً لاتفاقيات ما يسمى ببرنامج الاعتراف المتبادل بين الجهة المعنية في الدولة وجهات الفحص والاختبار [8] .

٣ـ١ الاعتراف المُتبادل :

ويُعـــرَّف برنامج الاعتراف المتبـادل بأنه برنامج يوقَّع بين الجهـــات ذات العـــلاقة بتقويم المطابقة جهات حكومية و/أو جهات منح شهادات المطابقة يقوم على مبدأ الاعتراف من طرف واحد أو متبادل بشهادات المطابقة للسلع والمنتجات و/أو علامات الجودة وفقاً لمنهجية عمل محددة بين الطرفين وطبقاً للأدلة الدولية ذات العلاقة أي لا داعي من اعادة فحص المُنتجات مرة أخُرى في بلد المنشأ . ويعتمد توقيع الاعتراف المتبادل على آليـــات يتم الاتفاق عليها مسبقاً للتحقق من كفاءة الجهات المانحـة لشـهادات المطابقـــة كشـــهادات الاعتمـــاد الحاصلة عليها الجهة المُصدِّرة للشهادة وأنها صادرة من جهات معترف بها وعضو في المنظمات الدولية المعنية بذلك مثـــل ILAC, IAF وتتماشى مع المتطلبات والأدلة الدولية، وكذلك التأكد من مـــدى كفـــاءات الفنيين ومؤهلاتهم وقدراتهم على الأداء، وبأن أجهزة الاختبار معايرة من جهة معترف بها وأيضاً آلية وأسلوب إصدار تقارير الاختبار وشهادات المطابقة.
وبهدف تكامـــل الأداء ما بين الجهـــات التشريعية والرقابية والقطاع الخاص مُصنِّع وتاجر ومنظمات المجتمع المدني من أجل حمـــاية صحـــة وسلامة المستهلك [9] .

٣ ـ٢ لماذا نحتاج الى تقييم المطابقة :

هناك الكثير من الاسئلة تطرح وتتداول بوعي او بدون وعي من قبل كثير من المهتمين بموضوع تقييم المطابقة .

- **هل ان المنتج يحقق المتطلبات المطلوبة في المواصفة .**
- **هل ان المختبر كفوء لاداء عمله.**
- **هل ان الخدمة او العملية بالمواصفة المطلوبة .**
- **هل ان النظام الاداري أو البيئي يطبق كما هو في المواصفة .**
- **هل ان الهيئة كفوءة لمنح الشهادة أو الترخيص .**

ومن هذه التساؤلات يتبين بأن لكل سؤال هناك مواصفة تحتاج الى توكيد وأداة التوكيد هي تقييم المطابقة [8].

٣ـ٣ من المستفيد من تقييم المطابقة:

- **المستهلكون :** يستفيد من تقييم المطابقة والسبب كونها تزودهم باساسيات اختيار المنتجات والخدمات .وعلية فأن المستهلكين أو المشترين ربما يمتلكون مزيد من الثقة في المنتجات والخدمات الحاصلة على دليل رسمي بالمطابقة .
- **المصنعون ومزودي الخدمات :** يحتاج الى تأكيد بأن منتجاتهم وخدماتهم قد حققت مواصفاتهم المعلنة وسلمت على أساس مواصفات أو توقعات الزبون .
- **منظمات أو جهات حكومية :** تستفيد وبصورة كبيرة جدا من تقييم المطابقة التي تعطيهم وسيلة لفرض صحة وسلامة وطنية وتشريعات بيئية وتحقق أهداف سياسية عامة .
- **المئمنون :** حاجتهم لمعرفة أن الاجهزة والمعدات سوف لا تسبب خسارة في حياة أو ممتلكات أو أي نوع أخر من الاضرار بالنسبة للمستخدمين [8].

٣ـ٤ أليات ووسائل تقييم المُطابقة :

تتفاوت آليات ووسائل تقويم المطابقة للمنتَج من مجرد الفحص بالنظر إلى استخدام أدوات القياس المختلفة واستخدام طرق اختبار خاصة واستخدام طرق الفحص الإتلافي واللاأتلافي مثل الكشف المغناطيسي والأشعة السينية وغيرها ، أما بالنسبة للأنشطة والعمليات والنظام فقد تَستخدم وسائل التدقيق والتقويم المختلفة .[9]

٣ـ٥ الأدوار التي تتحملها الأطراف المعنية في تقويم المطابقة :

ـ دور الجهات المقبولة لتقويم المطابقة (المختبرات) :

جهات تقويم المطابقة هي الجهات التي تعتمدها وتسجلها الجهات المعنية في الدولة للقيام بواجبات تقويم المطابقة على فئة من السلع والمنتجات . ويتمثل دورها بالآتي :

التدخـــل كطـــرف ثالث مع المُصنِع الذي يطلب منها ذلك للقيام بواجبات تقويم المطابقة على المنتـــج طبقـــاً لمتطلبات المواصفة المعنية ، والرقابة على وضـــع أشارة المطابقة على المنتج . وكذلك المتابعة الدوريـة على المُصنِع للتـأكد من استمـرارية وفائه بمتطلبات المواصفة المعنية . وأيضاً المشاركة في عمليات التحليل واتخاذ الأفعال التصحيحية حال اكتشـــاف عدم مطابقة في المنتج المعني .[9]

- دور منظمات المجتمع المدني وحماية المستهلك:

وتشمل هذه الجهات غرف التجارة والصناعـــة وما تمثله من ثقل في السوق وجمعيـات حمـايـــة المســتهلك ونظائرهما من جهات ، وتتحمل هذه الجهات المسؤوليات التالية :

توعية أعضاء هذه الجهات بمتطلبـــات تطبيق المواصفات الفنية ، المشاركـة الإيجابية في عضوية اللجان الوطنيـة للتحـــقق من المطابقـة ، التعـــاون مع الجهات المعنية الأخـــرى في ملاحقة المنتجات غير الآمنة والخطيرة في السوق و إيجاد قنوات اتصال مفتوحة مع الجهات المعنية في الدولة ومع المستهلك ومع هيئة التقييس بغرض تبادل المعلومات فيما يختص بالتطبيق [9] .

- دور المُصنِّع :

يتحمـــل المُصنع في القطاع الخاص مسؤولية كبرى في التعـــاطي مع متطلبـــات المواصفات الفنية ، باعتباره أول من يقوم بتصميم وإنتاج المنتج وتوصيله إلى التاجـــر لوضعه في السوق ، وهو يتحمل مسئولية المطابقة مع متطلبات المواصفات الفنية والتي ينشأ عنها منتج آمن حامل لعلامة المطابقة الدالة على قيام المُصنِّع بكافـــــة الخطـــــوات الضـــــرورية لتصنيع منتج آمـــن مستوفٍ لكافة الشـــروط والمتطلبات في المواصفة إضافة إلى ذلك فهو من يقوم بوضع الملف الفنـــي للمنتج وإتاحته لكافة الجهات الأخر.

- دور الوكيل/ التاجر :

يتحمل وكيـــل المُصنع أو التاجر المستورد مسؤولية التأكد من قيام المُصنع بالوفاء بكافة المتطلبات الواردة في المواصفة الفنية المعنية بالمنتج .

- دور الموزع :

يتحمـــل المـــوزع مسؤولية تأكيد التتبعيـــة للمنتجـــات التـــي يقوم بتوزيعها في السوق كما يتحمل مسئولية الحفاظ على حالة المنتج أثناء التخزين والنقـــل بما لا يغير من متطلبات الأمان في المنتج .

- دور المستهلك :

يتحمل المستهلك مسؤولية التأكد من شـــراء منتج آمن مع عدم التنـــازل عن حقـــه في الحصول علـــى منتجـــات تحمـــل علامة المُطابقة [9].

٣- ٦ أنواع هيئات تقييم المطابقة المسؤولة عن منح الشهادات :

يجـب علـى كـل مهـتم بموضـوع تقيـيم المطابقـة التعـرف والاطـلاع علـى معـايير ومواصـفات تقيـيم المطابقـة لاختيـار المواصـفة المناسـبة وتحديـد الهيئـة الملائمـة للوصـول الـى الهـدف المطلوب شكل رقم (١) يُبين مُخطط الهيئات المانحة لشهادات المُطابقة [8].

٣-٧ المواصفات المُستخدمة في مجال تقييم المُطابقة :

١- ISO / IEC 17000 :

مُصطلحات ومباديء عامة .

٢- ISO / IEC Guide 60 : 2004 :

تقييم المُطابقة – مدونة المُمارسات الجيدة .

٣- ISO / IEC 17020 : 2012 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات العامة لمُختلف الهيئات التي تؤدي عمليات التفتيش .

٤- ISO / IEC 17021: 2011 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات العامة للهيئات التي تُدقق وتمنح شهادات نظم الادارة .

٥- ISO / IEC 17024: 2012 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات العامة لفعاليات الهيئات التي تمنح شهادات الاشخاص .

٦- ISO / IEC 17025 : 2005 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات العامة لكفاءة مُختبرات الفحص والمُعايرة .

٧- ISO / IEC 17065 : 2012 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات العامة للهيئات المانحة لشهادات المُنتج ، العمليات والخدمات .

٨- ISO / IEC 17011: 2004 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات العامة لهيئات الاعتماد التي تمنح الاعتماد لهيئات تقييم المُطابقة .

٩- ISO / IEC 17040 : 2005 :

تقييم المُطابقة – المتطلبات العامة للتقييم المُناظر لهيئات تقييم المطابقة وهيئات الاعتماد .

١٠- ISO / IEC 17030 : 2003 :

تقييم المطابقة – المُتطلبات العامة للطرف الثالث لمُطابقة العلامات .

١١- ISO / IEC 17050-2 : 2004 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات العامة لمُطابقة تصاريح (تخاويل) المُجهزين .

١٢- ISO / IEC 17043: 2010 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات العامة لأختبارات الكفاءة .

١٣- ISO / IEC TS 17022 : 2012 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات والتوصيات الخاصة بمحتوى تقارير تدقيق الطرف الثالث على أنظمة الادارة .

١٤- ISO / PAS 17004 : 2005 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات الاساسية لسرية المعلومات .

١٥- ISO / PAS 17001 : 2005 :

تقييم المُطابقة – المُتطلبات الاساسية للنزاهة والحيادية .

١٦- ISO / IEC 17007 : 2009 :

تقييم المُطابقة – دليل الوثائق القياسية المُناسبة التي تُستخدم في مجال تقييم المُطابقة [8] .

الفصل الرابع

الفصل الرابع

الاعتماد

الركيزة الرابعة من ركائز البُنية التحتية للجودة :

٤ـ الاعتماد :

أن أي تقرير فحص او شهادة معايرة او شهادة صادرة من هيئة تفتيش على مصنع أو شحنة او من هيئة منح شهادة المنتج لمنتج أو خدمة أو عملية أو من هيئة منح شهادة نظم ادارة الجودة لاتكون مقبولة او معترف بها مالم تكن معتمدة أذن يجب ان يكون هناك اعتماد .

فالاعتماد هو أعتراف قانوني من جهة رسمية ومخولة أعترافا رسميا بان هيئة ما جهة تقييم المطابقة (مختبر ، هيئة تفتيش ، هيئة منح الشهادة ، هيئة منح شهادة افراد) قد حققت المتطلبات المحددة وكفوءة لتنفيذ مهام تقييم المطابقة [8] .

٤ـ ١ لماذا يجب أن تكون هيئات تقييم المطابقة معتمدة:

وذلك كون الاعتماد يقلل من مخاوف أصحاب الاعمال التجارية وزبائنهم من طمئنتهم بأن الهيئات المعتمدة كفوءة لتنفيذ التقييم الذي تعهدوا به .يمكن تلخيص أهمية الاعتماد بثلاث بنود رئيسية :

١ـ الاعتراف بالكفاءة .
٢ـ فائدة تجارية .
٣ـ تحسين الاداء بأستمرار .

كما يعطي الاعتماد اعتراف رسمي بكفاءة هيئات تقييم المطابقة وبالتالي تعريف جاهز للزبون لاختيار خدمات تقييم موثوقة. وغالباً ما يكون الاعتماد من مسؤولية جهة إعتماد وطنية والتي تسعى الى الاعتراف بأعتماديتها من خلال أطر العمل مع مُنتدى الاعتماد الدولي (IAF) والمُنتدى الدولي لأعتماد المُختبرات (ILAC) [8] .

٤ـ ٢ فوائد أخرى للاعتماد:

- مصداقية وطنية ودولية (ألاعتراف الرسمي بكفاءة هيئات التقييم).
- تسهيل وأسراع بنتائج التقييم .
- أضافة ثقة لهيئات تقييم المطابقة وادارتها حول ما تمتلكة من كفاءة .
- ألاعتماد يحقق تطابق مع توصيات منظمة التجارة العالمية [8].

٤ـ ٣ كيف تتم عملية الاعتماد :

يرتكز الاعتماد على تقييم الكفاءة الفنية للجهات الطالبة للاعتماد لتقديم خدماتها حسب المواصفات الدولية . كما يقوم جهاز الاعتماد بالمراقبة الدورية للجهات المُعتمدة لضمان إستمرارية مُحافظتها على مستوى الكفاءة المطلوب . اضافة الى ذلك يختار مركز الاعتماد ويدرب خُبراء فنيين تُسند اليهم مهام تقييم كل العوامل التي قد تؤثر في جودة ومصداقية عمليات تقييم المُطابقة . أذ ان

الاعتمـاد يـتم حسـب المواصـفات الدوليـة والوطنيـة أضـافة الـى المُتطلبـات الفنيـة الخاصـة بكـل مجـال من مجالات تقييم المُطابقة شكل رقم (٢) مُخطط جهاز الاعتماد [8].

الفصل الخامس

الفصل الخامس

مُراقبة السوق

- **الركيزة الخامسة من ركائز البُنية التحتية للجودة :**

٥- مراقبة السوق وحماية المستهلك :

تمتد معاناة المستهلك من أساليب الغش والخداع لفترات طويلة وفي أزمنة مختلفة، وهذا من خلال السلع والخدمات المقدمة له، والتي كانت تبدو في ظاهرها السعي نحو خدمته وإشباع حاجاته ورغباته، ولكن في حقيقتها كانت تهدف إلى استغلاله وتحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح؛ وقد استفحل هذا الأمر إلى درجة نبهت الكثير من الأفراد والجماعات والهيئات الرسمية منها أو غير الرسمية إلى ما يعانيه المستهلك من استغلال فاحش وغش تسويقي كبير، وما يترتب على ذلك من أضرار مادية ومعنوية؛ كما دفع ذلك المهتمين بالتسويق إلى لعب دور هام في هذا الشأن بما قدموه من توجيهات وتوصيات تكفل حماية المستهلك في تعامله مع منتجي وموزعي السلع والخدمات.

ومن ناحية أخرى، تقوم كثير من المؤسسات و المنظمات بترويج وبيع سلع غير صحية مثل الأغذية المشبعة بالدهون والمعالجة بالمواد الحافظة الضارة، والحلوى المحتوية على نسبة عالية من السكر، خاصة للأطفال، والمشروبات الكحولية والدخان، فضلا عن السلع الضارة بالبيئة والخطرة على الصحة، والسلع التي لا تحتوي على الحد الأدنى من السلامة أثناء الاستخدام كما وأن هنالك الكثير من السلع المبرمجة والمصممة على أساس سرعة العطب والتلف لتقصير عمرها الإنتاجي، مثل بعض الأجهزة الكهربائية والإلكترونية، مما يجبر المستهلك على استبدالها أو صيانتها بزمن قصير جدا، وهذا يسبب استنزاف لموارد المستهلك الاقتصادية، وبما أن قضايا المستهلك كثيرة ومتشعبة ومتنوعة- وأحيانا معقدة- وتختلف أولوياتها من دولة إلى أخرى فقد حددت منظمة الأمم المتحدة منذ عام **١٩٨٥** تاريخ **١٥** مارس من كل سنة كيوم عالمي للمستهلك، يتم فيه تناول حقوق المستهلك بالنسبة للغذاء، الصحة، البيئة، المعرفة ...الخ، والتي تعبر في جوهرها عن حقوق الإنسان [10].

٥- ١ ما هي فلسفة حماية المستهلك؟ وما هي الأوجه التي تمثل إخلالا بحماية المستهلك؟ ثم ما هي الآليات المختلفة التي يمكن اعتمادا لتأمين حماية المستهلك؟

٥- ١- ١ ماهية حماية المستهلك :

توجد عدة إسهامات في مجال تعريف مفهوم حماية المستهلك، من بينها:

١- يعرف هذا المفهوم على أنه:" حفظ حقوق المستهلك وضمان حصوله عليها.

يشير هذا التعريف إلى أن حماية المستهلك تتضمن الإقرار بوجود حقوق للمستهلك، ويجب أن تبذل كل المجهودات لتأمين الاستفادة منها.

٢- هناك تعريف أخر لهذا المفهوم يتمثل في أن حماية المستهلك:" عبارة عن خدمة توفرها الحكومة أو المجتمع المدني لحماية المستهلك من الغش التجاري أو استغلاله أو سوء تقديم خدمة ما عن طريق الاحتكار أو الخضوع لظروف معينة".

إذا نستنتج من هذا التعريف أن هذا المفهوم يجسد عملية تفعيل حماية المستهلك مما يقدم له من سلع وخدمات قد تلحق به أضرارا صحية، أو اقتصادية، أو اجتماعية سواء أكان على علم بهذا الضرر أو لم يكن مدركا له [10].

٥- ١- ٢ حقوق المستهلك :

تهدف المؤسسات المهتمة بحماية المستهلك إلى تطوير المستوى المعيشي للأفراد كما ونوعاً في إطار عالم يفترض أن يتميز بعلاقات تسويقية شفافة تتيح للمستهلكين من الحصول على حاجاتهم ورغباتهم من السلع والخدمات دون تحمل تكاليف كبيرة من حيث الجهد؛ الأمر الذي يتطلب من الأطراف التي تشكل الطرف الأخر من المعادلة ونقصد بهم المنتجين والبائعين أن يمارسوا مهامهم وفق قواعد صحيحة بما يؤدي إلى حصول المستهلك على كامل حقوقه، دون تعرضه بأي حال من الأحوال إلى الغش أو الخداع التسويقي.

١- **حق الأمان**: أي حق المستهلك في الحماية من السلع والخدمات، وعمليات الإنتاج التي يمكن أن تحدث له أضرارا فيما يتعلق بصحته وسلامته؛ وبتعبير أخر فإن هذا الحق يعني أن المنتج لم يعد يمارس نشاطه الإنتاجي والتسويقي فقط في إطار المساءلة القانونية، بل يضاف إلى ذلك أن أداءه يتم تحت قيد المسؤولية الاجتماعية تجاه المستهلك.

٢- **حق المعرفة**: ونعني بذلك حق المستهلك في الحصول على المعلومات، مما يستلزم من المنتجين توفير الظروف الملائمة التي تمكن المستهلكين من حيازة المعلومات الكافية عن المنتجات، ويكونوا قادرين في الوقت نفسه على القيام بعملية المقارنة بين ما يعرض عليهم من سلع وخدمات وتقويمها؛ كل هذا يمكن المستهلك في النهاية من امتلاك الحق الذي يقيه من الوقوع في فخ عمليات التضليل والاحتيال والغش والخداع التسويقي التي يمكن أن تمارس عليه بواسطة الإعلانات الكاذبة أو عن طريق العلامات التجارية، أو من خلال وسائل تضليل أخرى؛ وترتبط فعالية حصول المستهلك على هذا الحق والاستفادة منه، بمسألتين هامتين هما: كفاية المعلومات، ومصداقية المعلومات.

٣- **حق الاختيار**: ويقصد تمتع المستهلك بحق الاختيار أثناء عملية التبادل، وعدم إجباره على ما لا يرغب فيه، أي يجب أن تتاح له فرصة الاختيار ما بين المنتجات التي يحتاجها ويرغب في شرائها في إطار ظروف تنافسية عادلة، ووفقا لأسعار تنافسية ملائمة لدخله، وألا يقع المستهلك رهينة لسيادة حالة الاحتكار في السوق من طرف البائعين، لأنه عندئذ يكون قد فقد حق الاختيار.

٤- **حق المستهلك في إسماع رأيه**: يترجم هذا الحق في تمكين المستهلك من إبداء رأيه فيما يخص المنتجات المعروضة، خاصة إذا كانت معرضة لاحتمالات التقادم والتلف، أو تسبب له أضرارا صحية؛ كما يتضمن هذا الحق بأن يكون للمستهلك ممثلين لدى الجهات الحكومية وغير

الحكومية يكفلون له تلبية طلباته عند الشروع في سياسة تطوير المنتجات، ويضمنون له اتخاذ الإجراءات التصحيحية الملائمة في حالة وجود خروق لحقوقه.
أما بالنسبة لحقوق المستهلك التي أضافتها منظمة الأمم المتحدة إلى الحقوق الأربعة السابقة، فيمكن تلخيصها فيما يلي:

١- حق المستهلك في إشباع حاجاته الأساسية.

٢- حق المستهلك في الحصول على تعويض ملائم.

٣- حق المستهلك في التثقيف.

٤- حق المستهلك في الحياة في بيئة سليمة [10].

٥- ١-٣ حماية المستهلك :

تجدر الإشارة إلى أن مفهوم الحماية لا يتضمن الفرد فقط بل يشمل في الوقت نفسه المجتمع، حيث أن حماية المستهلك في حد ذاته هي حماية للمجتمع وضمانا لحقوقه؛ وعليه تكون الحماية الوقائية للمستهلك أكثر فعالية من الحماية العلاجية بعد وقوع الضرر؛ وعادة للحماية بعدان:

١- حماية المستهلك من نفسه.

وذلك نتيجة تعمده القيام باستهلاك أو استعمال منتج ما مع علمه التام بالأضرار الناجمة عن هذا الاستهلاك مثل الأضرار الصحية الناتجة عن التدخين، أو استهلاك بعض المنتجات الممنوعة قانونا؛ كذلك حمايته من نفسه جراء جهله بالمنتجات، أو بكيفية استعمالها بالرغم من تضمينها البيانات على الغلاف، أو تهاونه في المطالبة بحقوقه عند إخلال المنتج أو الموزع بأي شرط من شروط عقد البيع، أو شرائه لبعض السلع غير المطابقة للمواصفات مع علمه بذلك بسبب انخفاض سعرها....

٢- **حمايته من أطراف أخرى.**
حيث توجد عدة أطراف قد تؤدي عن قصد أو غير قصد الإضرار بمصالح المستهلك كمقدمي السلع أو الخدمات، حيث يلجأون إلى استعمال أساليب الغش والخداع في تركيبة مكونات المنتجات المقدمة إلى المستهلك؛ كما قد تتعدد هذه الأساليب إلى تضليله عن طريق إيهامه وإقناعه بأهمية السلع والخدمات المقدمة باستخدام عدة وسائل مثل الاتصال المضلل، أو الاتصال الشخصي، أو عدم تناسب الضمان الممنوح مع طبيعة استعمال المنتجات.....

كما تمتد هذه الحماية لتشمل الوقوف ضد ارتفاع أسعار السلع والخدمات المقدمة إلى المستهلك، بالإضافة إلى حمايته من معضلة الاحتكار وحجب السلع عنه بغية تخزينها وبيعها له بأسعار مرتفعة...الخ [10].

٥-١-٤ مجالات الإخلال بحماية المستهلك :

توجد عدة مجالات يتم من خلالها الإخلال بحماية المستهلك منها:

١- **الإعلان:** وذلك من خلال انتهاج أساليب الخداع في الرسالة الإعلانية لغرض تضليل المستهلك والعمل على إقناعه بشراء منتج ما، وهذا بالتركيز على مختلف أساليب الإغراء المكتوبة في الإعلان، وإثارة التصرفات الانفعالية غير الرشيدة التي تؤثر على أذواق المستهلكين؛ مثلما حدث في فترة التوجه البيعي للتسويق.

٢- **الضمان:** وهو الحق الذي يضمن للمستهلك أداء المنتج، ومستوى هذا الأداء بما يتناسب مع قيمته؛ ومن ثم فإن عدم منح هذا الضمان- وهو ما يلاحظ في حالات كثيرة في الدول المتخلفة ودول العالم الثالث أو الدول النامية - أو عدم استيفائه للشروط الضرورية مثل المدة الكافية للتأكد من عدم ظهور ووجود عيوب، يعتبر وجه من أوجه الإخلال بحماية المستهلك، نظرا لأن مقدم المنتج في هذه الحالة قد تنصل من مسؤوليته تجاه السلعة المباعة أو الخدمة المقدمة.

٣- **التبيين:** ونقصد بذلك أن المستهلك يعاني نتيجة لعدم معرفته أو جهله استعمال المنتج المقدم له نظرا لخلو هذا المنتج من وجود البيانات الدالة على كيفية استخدامه، أو بسبب عدم قدرة المستهلك على المعرفة أو الإلمام بكيفية الاستفادة من البيانات إن كانت موجودة؛ يضاف إلى ذلك مشكلة الثقة في دقة ما يكتب على غلاف المنتج من بيانات.

٤- **السعر:** وهو مشكلة يعاني منها المستهلك ذو الدخل المحدود، وقد استغلت الكثير من المؤسسات قوتها في الأسواق وفرضت أسعار لا تتلائم مع القدرة الشرائية للمستهلك، وهو ما نلاحظه حاليا خاصة في الدول العربية، حيث هناك مغالاة كبيرة في رفع أسعار السلع والخدمات، تذرعا بالأزمة المالية العالمية؛ وينتج هذا الإخلال بحماية المستهلك عادة عندما تحتكر فئة معينة تسويق السلع والخدمات، الأمر الذي يتيح لها إمكانية فرض أسعار سوقية تفوق الإمكانات المالية للمستهلك؛ كما تندرج طرق البيع بالتقسيط، أو التخفيضات الصورية أحيانا في خانة التحايل على الأسعار.

٥- **التوزيع:** يتم الإخلال في هذه الحالة بحماية المستهلك من خلال توزيع المنتجات في أماكن بعيدة عن متناول المستهلك، مما يضطره إلى بذل جهد جسدي ونفسي لإشباع حاجته ورغبته؛ بالإضافة أيضا إلى عدم عرض المنتجات في الوقت المناسب، أو التمييز بين المستهلكين من حيث إمكانية الحصول على الكميات والأصناف الموزعة.

٦- **التعبئة والتغليف:** يمكن أن نلحظ الإخلال بمبدأ حماية المستهلك من خلال هذا العنصر باستخدام بعض المواد غير الملائمة صحيا في تغليف المنتجات وخاصة الغذائية منها، أو تستخدم عبوات غير ملائمة للتعبئة كتلك المصنوعة من مواد قابلة للصدأ أو استخدام عبوات غير نظيفة...الخ؛ كل ذلك يكون سببا في الأضرار الناتجة عن ذلك الاستعمال، فبعض مواد العبوات قابلة للتفاعل مع مركبات المواد الغذائية، مما يترتب عنه وجود مواد سامة تضر بصحة المستهلك.

٧- **المقـــاييس والأوزان:** ونقصـــد بـــذلك الغـــش فـــي الأوزان والتلاعـــب فـــي المقـــاييس المقـــررة للمنتجـات، فـالنقص فـي الأوزان وفـي الأحجـام والأطـوال يسـبب ضـررا للمسـتهلك خاصـة عنـدما تكون الأسعار مرتفعة.

٨- **مواصـفات المنتجـات:** قـد يعمـد بعـض المنتجـين إلـى الإخـلال بحمايـة المسـتهلك عـن طريـق مواصـفات المنتجـات مـن وزن ولـون وشـكل...الخ، فعـدم مطابقـة مكونـات المـادة التـي تحتويهـا العبـوة نتيجـة لإضـافة مـواد أخـرى عليهـا يعتبـر إخـلالا بحمايـة المسـتهلك، يصـاف إلـى ذلـك الغـش الـذي يتعـرض لـه المسـتهلك مـن خـلال لجـوء بعـض المنتجـين؛ ويـدخل أيضـا فـي هـذا الإطـار تضـليل المسـتهلك مـن خـلال اللجـوء إلـى اسـتعمال علامـات تجاريـة وهميـة مثلمـا هـو الحـال فـي بعـض المنتجـات الكهربائيـة المنزليـة ، والملابـس، ...الـخ، حيـث يجـد المسـتهلك نفسـه أمـام علامـات تجارية غير حقيقية لمنتجات معروفة في السوق.

٩- **التخـزين:** يمكـن أن نقـف علـى حجـم الضـرر الـذي قـد يلحـق بالمسـتهلك فـي هـذه الحالـة مـن خـلال التلـف والتقـادم الـذي يعتـري المـواد بسـبب أخطـاء التخـزين، فقـد يحـدث الضـرر نتيجـة لتخـزين بعـض المنتجـات وتركهـا لفتـرات طويلـة حيـث تتجـاوز فتـرة صـلاحيتها للاسـتعمال...الخ؛ حيـث يترتـب علـى ذلـك وجـود حالـة عـدم التـوازن بـين القـيم والمنـافع الاقتصـادية التـي يحصـل المسـتهلك من المنتجات المتضررة وبين الغرض الذي اشتريت من أجله.

١٠- **النقـل:** يلعـب النقـل دورا هامـا فـي إشـباع الحاجـات والرغبـات، إلا أنـه أحيانـا يتسـبب فـي حـدوث أضـرارا صـحية واقتصـادية بالمسـتهلك عنـدما تسـتخدم مـثلا وسـيلة نقـل غيـر ملائمـة كـأن تكـون مخصصـة لنقـل مـادة معينـة ولكـن توجـه لنقـل مـادة أخـرى غيـر ملائمـة لنقلهـا، مثـل تخصـيص وسائل نقل لمنتجات غذائية كان قد استعملت في نقل مواد كيماوية قبل ذلك.

وينطبـق الشـيء نفسـه علـى نقـل المـواد المجمـدة فـي وسـائل نقـل لا تتـوفر علـى شـروط التبريـد، فـلا يخفـى علـى أحـد مـدى حجـم الضـرر الـذي يلحـق بالمسـتهلك فـي هـذه الحالـة جـراء اسـتعمال هـذه المواد بعد تجميدها للمرة الثانية مثلما هو الحال في حالة اللحوم على سبيل المثال [10].

٥-٢ الأطراف المسؤولة عن حماية المستهلك.

إذا بنـاءا علـى مـا سـبق يجـب حمايـة المسـتهلك، وتقـع **مسـؤولية** حمايـة المسـتهلك علـى الحكومـة، الأفراد، جمعيات حماية المستهلك، والمؤسسات المنتجة أو الموزعة.

١- الحكومات.

منـذ أن تنامـت الحركـات التـي تتكفـل بمهمـة حمايـة المسـتهلك والـدفاع عـن مصـالحه زاد دور الحكومـات فـي الـدول المختلفـة فـي لعـب أدوار هامـة تصـب فـي تجسـيد هـذا الهـدف، وهـذا انطلاقـا من مسؤوليتها عن حماية مواطنيها في المجالات المختلفة.

ويمكـن تلخـيص أهـم هـذه الأدوار فـي ضـمان حقـوق مواطنيهـا فـي الحصـول علـى البيانـات والمعلومـات دون تضـليل، وضـمان حقـه فـي الاسـتماع إلـى انشـغالاته وانتقاداتـه...الخ؛ ويـتم التكفـل

بهذه القضايا وغيرها التي تصب في حماية المستهلك من خلال تفعيل عمل الأجهزة الحكومية التالية:

أ- الأجهزة القانونية في الوزارات: وهي ذات العلاقة بموضوع الحماية، والتي تتولى الإشراف على وضع وصياغة القرارات التي تكفل حماية المستهلك، وإجراءاتها الخاصة في حالة حدوث إخلال بهذه الحماية.

ب- الأجهزة الإشرافية والرقابية: وهي التي يتجسد دورها في عملية الإشراف والرقابة تجاه موضوع الإخلال بحماية المستهلك؛ حيث يمتد مجال عملها إلى رقابة الممارسات التسويقية للمنتجين والبائعين والموزعين، بالإضافة إلى الاضطلاع بدور الإشراف على إجراء بحوث التسويق والمتضمنة لمجالات: السوق، المستهلكين، الأسعار، الترويج، والتوزيع.

كما يمتد الدور الرقابي لهذه الأجهزة إلى كل ما يرتبط بعملية التبادل مثل كفاية الضمانات الممنوحة للمستهلك، وجودة المنتجات المباعة، وصلاحيتها للاستعمال....الخ.

ج- الأجهزة القضائية: ويتمثل دورها في مسألة الفصل في القضايا المتعلقة بحماية المستهلك، غير أن ما يلاحظ عند تقييم فعالية الأجهزة القضائية هو البطء في الفصل في مثل هذه القضايا، بالإضافة إلى عدم وجود محاكم خاصة بقضايا حماية المستهلك، فهي حاليا تعالج ضمن المخالفات التجارية.

٢- الأفراد.

يلعب الأفراد سواء أكانوا أفرادا أم جماعات دورا هاما في تفعيل الحماية من منطلق أنهم أصحاب المصلحة الأولى؛ ويمكن لعب هذا الدور الفعال في الحماية من خلال التنظيمات المختلفة التي يعملون ضمنها، مما يتيح كشف الممارسات التسويقية التي تقود إلى الإخلال بحماية المستهلك.

٣- جمعيات حماية المستهلك.

إذا أردنا أن نحلل دور جمعيات حماية المستهلك في هذا المجال فيمكن القول أن هذه الجمعيات تلعب دورا هاما في حماية المستهلك وهذا من خلال القيام بمجموعة من المهام مثل ربط قضايا المستهلك بظروف المجتمع للتعرف على الطاقات، حث ودفع المؤسسات الرسمية والهيئات المتخصصة إلى سن قوانين تحمي المستهلك، التوعية ونشر ثقافة الاستهلاك، والتركيز على القضايا التي تحظى بأكبر اهتمام لدى المجتمع وهي: الغذاء، تلوث الهواء، الاتصالات، التدخين.....

فبالنسبة لقضية الغذاء- على سبيل المثال- ينبغي العمل على سن قانون لسلامة الغذاء من المنتج حتى مائدة المستهلك؛ أيضا بالنسبة للاتصالات يجب تطوير هذا القطاع وتعظيم استفادة المواطنين منه، فالاتصالات هي إحدى أعمدة الاقتصاديات الحديثة، ولا مجال لتطوير الاقتصاد دون تطوير الاتصالات وتخفيض تكلفتها؛ وهناك عدة مؤشرات في هذا المجال، منها نسبة المتصلين بالانترنت، الهاتف النقال، الهاتف الثابت...الخ؛ ونلاحظ بالنسبة للجزائر أن هذا

القطاع يشهد نموا سريعا، وهذا بسبب الانخفاض النسبي في تكاليف خدمات الاتصال الناتجة بدورها عن المنافسة وكسر الاحتكار.

٤- أجهزة الإعلام.

تؤدي أجهزة الإعلام بمختلف أنواعها دورا هاما في تأمين الحماية للمستهلك، وهذا من خلال توعية الجماهير فيما يخص حقوقها ومصالحها، إضافة إلى دفاعها عن هذه الحقوق من منطلق أنها تدخل ضمن القضايا الاجتماعية، حيث نجد أن البرامج الإعلامية تهدف إلى المساهمة في معالجة مثل هذه القضايا الحساسة بالنسبة للمجتمع ككل عن طريق توعية المستهلكين بما يتيح لهم إدراك حقوقهم وواجباتهم [10].

٥-٣ آليات حماية المستهلك من الغش والخداع التسويقي.

توجد مجموعة من الآليات تكفل توفير الحماية للمستهلك من الغش والخداع التسويقي الممارس عليه من قبل الأطراف التي تتعامل معه في إطار عملية التبادل، وهذا بما تتضمنه هذه الآليات من إجراءات تقود في النهاية إلى حصول المستهلك على التعويض المناسب والكافي في حالة وجود عيوب في تصميم ما قدم له، أو في حالة التضليل فيما يتعلق بالمعلومات الخاصة بمستوى جودة المنتجات موضوع التبادل، إلى غير ذلك من الانتهاكات التي قد يذهب المستهلك ضحية لها؛ ومن بين أهم هذه الآليات التي يمكن أن تكفل حماية المستهلك نجد ما يلي [10]:

٥-٣-١ دور الآليات التسويقية في حماية المستهلك.

يتمثل دور الآليات التسويقية بالنسبة لحماية المستهلك في النقاط التالية:

أ- تفعيل أساليب توعية المستهلك عن طريق الإرشاد والتوجيه بما يكفل حمايته، وصيانة حقوقه؛ وفي هذا الإطار يبرز الترويج كأحد أقوى هذه الأساليب تأثيرا في تحقيق هدف نشر الوعي والثقافة بين المستهلكين(باعتباره أداة اتصال مباشر وغير مباشر)؛ وعليه لكي نضمن تحقيق الفعالية في أداء هذه الوسيلة من حيث التأثير ينبغي أن تصاغ وتصمم الرسالة الترويجية بصورة جيدة.

ولكي يؤدي الترويج دوره المخطط في حماية المستهلك، يجب أن تتوفر مجموعة من العوامل، من بينها: أن تتضمن الرسالة الترويجية معلومات صحيحة وصادقة ودقيقة وذات جودة، مما يؤدي في النهاية إلى تحقيق أهدافها في الحماية؛ بالإضافة إلى مدى التوفيق في اختيار فكرة الرسالة الترويجية وما مدى وضوحها بما يضمن تقبلها من طرف الجمهور الموجه إليه...الخ.

ب- مدى التزام المنتجين أو البائعين بضرورة كتابة كل البيانات الخاصة بالسلع على غلافها مما يتيح توفير الحماية للمستهلك، ومن ثم تمكينه من اتخاذ قرار الشراء بكل حرية؛ حيث يكون المستهلك على دراية كافية بمحتويات وكمية ومجالات وطرق

استعمال كل منتج من المنتجات، إلى غير ذلك من المعلومات الضرورية، على أن تصاغ كل هذه الأمور بلغة بسيطة وسهلة تتيح للمستهلك استيعابها وفهمها.

ج- تولي المراكز والهيئات المختصة عملية وضع المواصفات القياسية للمنتجات، وإقناع المنتجين بمدى أهمية تقديم البيانات الكاملة والدقيقة والصادقة عن منتجاتهم في حماية المستهلك من الغش والخداع التسويقي، وكذلك حمايته من الأخطار.

د- إلزام المنتجين أو البائعين بضرورة توفير الضمان للمستهلك عن السلع والخدمات المقدمة له سواء أكان هذا الضمان صريحا أو ضمنيا، مكتوبا أو شفهيا.

هـ- تفعيل الرقابة الدقيقة من طرف الهيئات المختصة فيما يخص مخالفات الأسعار، مع تشديد العقوبات الرادعة حتى لا يتضرر المستهلك.

ك- تحديد الأسعار بطريقة واقعية بما يتناسب مع القدرة الشرائية للمستهلك، مع متابعة التغير في الأسعار بما لا يضر بمصالح المستهلك.

ل- توفير الشروط الصحية لاستخدام المواد والعبوات بما في ذلك التعبئة والتغليف.

ر- الالتزام بإيصال المنتجات إلى المستهلك في المكان والزمان المناسبين، مع تحقيق العدالة في التوزيع [10].

الاستنتاجات

٦- الاستنتاجات :

١- بعد الاطلاع على ما قُدم نرى الترابط والعلاقة الوثيقة بين ركائز البنى التحتية اذ لا يوجد هناك افضلية فيما بينها وانما نظام متكامل يهدف الى خدمة المستهلك بصورة خاصة والمجتمع بصورة عامة ولا يمكن الوصول الى هذا الهدف مالم يكن هناك فهم كامل لموضوع البنى التحتية للجودة وتحديد ادوار ومسؤوليات القائمين بهذه الفعاليات.

٢- كما تهدف البُنية التحتية للجودة الى حماية صحة وسلامة المُستهلك والمُحافظة على البيئة .

٣- شفافية الاجراءات وهذا يؤدي الى الحد من الفساد حيث تُعتبر البُنية التحتية للجودة أحدى أساسيات الاصلاح .

٤- تسهيل الصادرات والتأكد من أنها تعطي الثمن المُناسب عند وصولها للمُستهلك وان السعر الذي يُدفع من قبل المُصدر يعكس القيمة الحقيقية للبضاعة ومنع السلع المُدنية من الدخول للبلد .

٥- مُراقبة المُنتج أثناء عملية الانتاج وقبل وبعد دخولة الى الاسواق .

٦- تشجع المُنافسة العادلة وضمان تكافؤ الفرص في مجال الانتاج والخدمات .

التوصيات

٧- التوصيات :

١- جعل الجهات الخاصة بالمترولوجيا (المُعايرة) مُستقلة .

٢- إنشاء وهيكلة مؤسسات البُنية التحتية للجودة وفقاً للمُتطلبات الدولية .

٣- أعداد برنامج وطني لعلامة تقييم المُطابقة للمُنتجات .

٤- نشر الوعي بثقافة الجودة في المُجتمع وأدخالها ضمن البرامج التعليمية .

٥- تضمين الدور الاعلامي للنشاطات الحكومية في هذا المجال وفي مجال أرشاد المستهلك .

المصادر

٦- المصادر :

١- https://g.co/kgs/VHRQAK . م . هشام أحمد بركان " البُنية التحتية للجودة " المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية ليبيا .

٢- https://g.co/kgs/VHRQAK . م . هشام أحمد بركان " التفتيش وألية الاعتماد " المركز الوطني للمواصفات والمعايير القياسية ليبيا .

٣- ar . wikpedia . org . المواصفات القياسية – ويكيبيديا .

٤- - www.anb2.org/ news.phs . مدحت فهمي صالح " المواصفات القياسية – أنواعها ومستوياتها " ٢٠٢٠ .

٥ - Gsomagazine .com. أ . د . عبدالله الشعلان " المواصفات القياسية .. ودورها في رفع كفاءة المُنتج الصناعي " مجلة التقييس الخليجية ٢٠١٨ .

٦- أ . د . ممدوح مصطفى حلاوة " الترولوجيا – مفاهيم أساسية " المعهد الوطني للقياس والمُعايرة مصر ٢٠١٤ .

٧- www.psi.pna.ps . " المترولوجيا والسلامة " مؤسسة المواصفات والمقاييس الفلسطينية .

٨- شركة بيروفيرتاس (B.V) " تقييم المُطابقة وأليات الاعتماد " ٢٠١٥ .

٩- - Gsomagazine .com. تقويم المُطابقة .. ودور الاطراف من التحقق – مجلة التقييس الخليجي .

١٠- د . الداوي الشيخ " تحليل أليات حماية المُستهلك في ظل الخداع والغش التسويقي " .