



GCC Standardization

# التقييس الخليجي



مجلة دورية متخصصة  
تصدر عن هيئة التقييس  
لدول مجلس التعاون  
لدول الخليج العربية



• العدد 21 • يوليو 2018م

سعود الخصيبي أميناً عاماً لهيئة  
التقييس لدول مجلس التعاون

﴿ ملف العدد ﴾

## إطارات المركبات .. ومتطلبات السلامة

MANUFACTURER

BRAND

PATTERN

285/35ZR22 106(Y) EXT RA LOAD

ci LABEL No.

كفاءة الطاقة

الامتثال على الحدائق المطب

ممتاز

جيد جداً

جيد

متوسط

سيء

سيء جداً

Excellent

Good

2667900

إزالة أو تغطية أو إتلاف هذه العلامة قبل البيع يعرض للملاحقة القانونية  
Removal, covering or damaging this label before sale is punishable by law

هيئة التقييس تشارك في الاحتفال  
باليوم العالمي للمترولوجيا 2018م



www.gsomagazine.com



# الريادة في التقييس للوصول إلى التميّز دولياً

توحيد أنشطة التقييس المختلفة ومتابعة تطبيقها والالتزام بها وفقاً لأفضل الممارسات الدولية، بما يُسهم في حماية المستهلك والبيئة والصحة العامة وتشجيع الصناعة لدعم الاقتصاد والتنمية المستدامة في الدول الاعضاء.

الرؤية

الرسالة



هيئة التقييس

لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية  
GCC Standardization Organization





## الافتتاحية



سَعَادَةُ / سَعُودُ بْنُ نَاصِرِ الْحُصَيْنِيِّ  
الأمين العام لهيئة التقييس

يسرني بداية أن أرحب بالقراء الكرام في هذا العدد من مجلة التقييس الخليجي التي تصدر عن هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية والتي تهدف إلى المساهمة في نشر التوعية بالتقييس وتعزيز ثقافته لدى مختلف شرائح المجتمع.

استعرضت أعداد المجلة خلال الفترة السابقة عدداً من الموضوعات المهمة والحيوية ذات العلاقة بأنشطة التقييس مثل السلامة في السيارات وشارة المطابقة الخليجية ودور الهيئة في مجال الحلال وغيرها.

ويركز هذا العدد من المجلة على موضوع يعد أيضاً من المواضيع المهمة والأنشطة الرئيسية لدى هيئة التقييس كما يرتبط ارتباطاً كبيراً بسلامة المستهلك والبيئة، وهو السلامة في إطارات السيارات والمركبات بشكل عام.

تعمل الهيئة منذ عام 2005م على إصدار شهادات المطابقة الخليجية للسيارات والإطارات وذلك بموجب قرار مجلس إدارة هيئة التقييس لدول مجلس التعاون في اجتماعه الثالث المنعقد بالملكة العربية السعودية يوم الثلاثاء 23 ربيع الآخر 1426 هـ الموافق 31 مايو 2005م بقيام الأمانة العامة لهيئة التقييس بإجراءات التصديق على شهادات المطابقة الخليجية للسيارات الجديدة والإطارات. والالتزام بتطبيقها لفسح السيارات الجديدة والإطارات المستوردة لدول مجلس التعاون، وقد بدأت الهيئة بالمصادقة على شهادات المطابقة الخليجية للسيارات والإطارات اعتباراً من 1 يناير 2005م، وتعد شهادة المطابقة الخليجية المعتمدة مقبولة في جميع الدول الأعضاء بالهيئة.

وتهدف هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية إلى توحيد أنشطة التقييس المختلفة ومتابعة تطبيقها والالتزام بها، بالتعاون والتنسيق مع أجهزة التقييس الوطنية بالدول الأعضاء، وذلك من أجل رفع كفاءة وتنافسية الصناعات الخليجية وبما يساهم في تسهيل التبادل التجاري وحماية المستهلك والبيئة والصحة العامة ويدعم الاقتصاد الخليجي ويحقق أيضاً متطلبات الاتحاد الجمركي والسوق الخليجية المشتركة.

الأمين العام لمجلس  
التعاون يستقبل الأمين  
العام لهيئة التقييس



فعاليات متفرقة



إطارات المركبات..  
البيانات والرموز

32



التخزين السليم..  
بداية السلامة

34







46

استطلاع..

الإطارات المستعملة والمغشوشة خطر يهدد الجميع



58

الفردوس المفقود

### شروط النشر:

ترحب المجلة بالمقالات والبحوث والدراسات وفقاً للشروط التالية :

- أن تكون ذات علاقة بشؤون التقييس أو الأنشطة المرتبطة به.
- لزوم الإشارة إلى مصادر البحث من خلال المراجع التي يعتمد عليها الكاتب (إن وجدت).
- النقل من المجلة مسموح مع لزوم الإشارة إليه .

### ملاحظة:

الآراء المنشورة في المجلة لا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر الهيئة، وإنما تعبر عن وجهة نظر كاتبها.

الرقم الدولي المعياري (رمد): ١٦٥٨/٤٨٠٥.

رقم الإيداع: ١٤٣٠/٥٠٩٣.

بقرار من معالي الأمين العام لمجلس التعاون

## سعود الخصيبي أميناً عاماً لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون



والصناعة حيث كان وقتها عضواً في المجلس الفني لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون، كما تم تعيينه في 02 نوفمبر 2014م مديراً عاماً للمديرية العامة للمنظمات والعلاقات التجارية بوزارة التجارة والصناعة واستمر في هذا المنصب حتى قرار تعيينه أميناً عاماً لهيئة التقييس. وشارك سعادته في العديد من المحافل والمناسبات الدولية المتخصصة في شؤون التقييس مثل اجتماعات وفعاليات المنظمات الدولية (ISO, IEC, CODEX) وغيرها.

ومن المؤمل أن يسهم سعادة الفاضل سعود بن ناصر الخصيبي من خلال خبرته الطويلة في مجال التقييس في مواصلة النجاح الذي تحققت في الهيئة خلال فترة الأمانة السابقتين، بالإضافة إلى الاستمرار في تعزيز مسيرة العمل الخليجي المشترك، وتحقيق البنية التحتية للتقييس والجودة في الدول الأعضاء وتطوير أعمال الهيئة بما يحقق التطلعات والأهداف المنشودة.

باشرة سعادة الفاضل/ سعود بن ناصر الخصيبي مهام عمله الجديد أميناً عاماً لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية بموجب قرار معالي الأمين العام لمجلس التعاون لدول الخليج العربية الدكتور عبد اللطيف الزياني رقم 92/6 بتاريخ 2018/4/12م القاضي بتعيينه أميناً عاماً لهيئة التقييس اعتباراً من 28 أبريل 2018م، وذلك خلفاً لمعالي الأستاذ نبيل بن أمين ملا (أبريل 2012م - أبريل 2018م).

ويحمل سعادة الفاضل سعود الخصيبي شهادة الماجستير في الاقتصاد من جامعة هيل في المملكة المتحدة، ونال قبلها درجة البكالوريوس من جامعة كارديف في المملكة المتحدة. وقد تدرج في العديد من المناصب الإدارية المهمة منها مدير مركز الإحصاء الصناعي بسلطنة عمان، ومدير دائرة التخطيط الصناعي والدراسات، ومدير عام المديرية العامة للمواصفات والمقاييس بوزارة التجارة



# الأمين العام لمجلس التعاون يستقبل الأمين العام لهيئة التقييس



الخصيبي المهام الموكله لهيئة التقييس لدول المجلس، وسبل تعزيز التعاون والتنسيق المشترك بين الأمانة العامة وهيئة التقييس في كل ما من شأنه تعزيز العمل الخليجي المشترك في مجال المواصفات والمقاييس واجراءات التحقق من المطابقة، حيث أكد معاليه على أهمية الدور الذي تقوم به هيئة التقييس في حماية المستهلكين وتحديد المواصفات الفنية اللازمة لتوفير السلامة والأمان للمستهلك في دول مجلس التعاون.

حضر المقابلة سعادة السيد عبد العزيز أحمد الغانم المشرف العام على قطاع الشؤون الادارية والمالية بالأمانة العامة لمجلس التعاون.

استقبل معالي الدكتور عبد اللطيف بن راشد الزياني الأمين العام لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، في مكتبه بمقر الأمانة العامة بمدينة الرياض، بتاريخ 7 مايو 2018م، سعادة الفاضل سعود بن ناصر الخصيبي الأمين العام لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

وقد رحب معالي الأمين العام بسعادة الفاضل سعود بن ناصر الخصيبي، مهنئاً إياه على توليه مهام عمله كأمين عام لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون، متمنياً له التوفيق والنجاح في القيام بالمهام الموكله إليه.

وقد بحث معالي الأمين العام مع سعادة الفاضل سعود

## الهيئة تشارك في المعرض والملتقى السعودي الدولي للجودة 2018م



المتخصصة قدمها عدد من المسؤولين والمتخصصين في الهيئة عن التشريعات الخليجية لسلامة المنتجات، ودور أنشطة التقييس في تطبيق التشريعات الخليجية، وواقع وطموحات البنية التحتية للخليج للمترولوجيا، وذلك ضمن 30 محاضراً متخصصاً شاركوا في الملتقى. كما شارك في الملتقى السيد جون والتر رئيس المنظمة الدولية للتقييس ISO، والسيد بيتر أنجر العضو المؤسس للمنظمة الدولية للاعتماد ILAC، ونخبة من خبراء وعلماء الجودة محلياً وإقليمياً ودولياً، وبحضور كبار الشخصيات من الوزراء والمسؤولين وأصحاب العلاقة.

شاركت هيئة التقييس في فعاليات المعرض والملتقى السعودي الدولي الثاني للجودة "سعودي كوالكس 2018" الذي أقيم برعاية كريمة من معالي وزير الطاقة والصناعة والثروة المعدنية المهندس خالد بن عبد العزيز الفالح وتحت شعار "جودة الصناعة.. لاقتصاد متكامل ومستدام" خلال الفترة من 29 أبريل إلى 1 مايو 2018م، في مركز الرياض الدولي للمؤتمرات والمعارض. وجاءت مشاركة الهيئة كشريك استراتيجي في الملتقى والمعرض، بالإضافة إلى تقديم عدد من أوراق العمل





الابتكار الصناعي وريادة الأعمال، والمساهمة في تحسين كفاءة واستدامة القطاع الصناعي، وكذلك تعزيز جودة وتنافسية الصناعات الوطنية على المستوى الدولي، والتوعية بدور المواصفات القياسية في تأكيد الجودة وحماية المستهلك، بالإضافة إلى إبراز أهمية الاعتماد في دعم الاقتصاد الوطني، ودعم الجهود الخليجية لتطوير بنية تحتية مستدامة للجودة.

وارتكز المعرض والملتقى السعودي الدولي الثاني للجودة "سعودي كوالكس" على رؤية المملكة العربية السعودية 2030، ومبادرات منظومة الطاقة والصناعة والثروة المعدنية، وكذلك الاستراتيجيات الخليجية والدولية في مجال التقييس والاعتماد.

كما استعرض الملتقى عدداً من المحاور المهمة أبرزها الجودة كمطلب استراتيجي لتعزيز القوة الاقتصادية ودورها في تطوير واستدامة البنية التحتية الصناعية، وسُبل تمكين المنشآت الصغيرة والمتوسطة وريادة الأعمال، وكذلك الفرص والتحديات للبنية التحتية للجودة، وأهمية المواصفات القياسية لتوكيد الجودة وحماية المستهلك، بالإضافة إلى الاعتماد كمحور رئيسي في تسهيل التبادل التجاري.

وفي ختام الملتقى تم تكريم الجهات المساهمة في تنظيم المعرض والملتقى السعودي الدولي للجودة ومن ضمنها هيئة التقييس لدول مجلس التعاون ومركز الاعتماد الخليجي ومنظمة الخليج للاستشارات الصناعية وعدد كبير من الجهات والشركات الخاصة. ويهدف سعودي كوالكس إلى تعزيز نمو وتطوير بيئة







## هيئة التقييس ومؤسسة الإنتاج البرامجي تنظمان الندوة العامة للتقييس

والالتزام بها في الدول الأعضاء وفقاً لأفضل الممارسات الدولية وبما يساهم في حماية المستهلك والصحة العامة والبيئة ودعم وتمتية الاقتصاد،

وبدورها أشارت الأستاذة نورة الغريب مديرة التسويق في مؤسسة الإنتاج البرامجي المشترك أن اعتماد السلع للشروط والضوابط يساهم في رفع قدرتها على المنافسة في السوق الإقليمية والدولية مبينة أن المؤسسة وكجهة إعلامية ذات أهداف تنمية تسارع في توثيق تعاونها مع هيئة التقييس أنتجت باكورة لمذكرة التفاهم معها لإطلاق رسالة تلفزيونية ضمن برنامجها الجديد "الحقيقة بدقيقة" للتعريف بأهداف التقييس المختلفة وحماية المستهلك والبيئة والصحة العامة.

شارك في الندوة عدد كبير من موظفي مؤسسة الإنتاج البرامجي المشترك بالإضافة إلى مسؤولين وممثلين عن عدد من الجهات في دولة الكويت منها إدارة المواصفات والمقاييس بالهيئة العامة للصناعة ومركز تدريب الملكية الفكرية التابع للأمانة العامة لمجلس التعاون، ووزارة الداخلية الكويتية، وسفارة سلطنة عمان في دولة الكويت.

تجدر الإشارة إلى أن إقامة هذه الندوة جاء تنفيذاً لأهداف مذكرة التفاهم المبرمة بين هيئة التقييس ومؤسسة الإنتاج البرامجي المشترك في شهر أغسطس من العام الماضي 2017م لتعزيز التعاون في مجال نشر التوعية بالتقييس والأنشطة المرتبطة به.

نظمت هيئة التقييس بالتعاون مع مؤسسة الإنتاج البرامجي المشترك لمجلس التعاون ندوة بعنوان "الندوة العامة للتقييس" وذلك بتاريخ 11 أبريل 2018م، في مدينة الكويت.

افتتح أعمال الندوة الأستاذ علي حسن الرئيس مدير عام مؤسسة الإنتاج البرامجي المشترك لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية والذي أكد في كلمته بأن مكونات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والتنمية لا تخلو من المقاييس والمواصفات والجودة، كما أن الحياة اليومية ترتبط بالتقييس في المنزل والعمل والطرق والمباني وغيرها، مشيراً إلى أن هناك ضرورة لغرس مفاهيم الجودة والالتزام المهني والأخلاقي لإنتاج سلع مستوفية لشروط الأمن والسلامة.

وأضاف بأن هناك ضرورة قصوى لنشر التوعية بالمجمعات المحلية والإقليمية والعربية لكيفية التعامل مع السلع. وتضمنت محاور الندوة التي قدمها الدكتور زكي الرباعي رئيس قسم التسويق والعلاقات الدولية بهيئة التقييس، مقدمة تعريفية عن هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ودور التقييس في حماية المستهلك ودعم جودة الصناعات الوطنية وتعزيز التبادل التجاري، وكذلك دور الإعلام في نشر التوعية بالتقييس، كما سلط الضوء على أهمية التأكد من وجود شارة المطابقة الخليجية على المنتجات الكهربائية ولعب الأطفال لضمان سلامتهم.

وأوضح رئيس قسم التسويق والعلاقات الدولية بهيئة التقييس خلال محاضراته أن هيئة التقييس أنشئت في عام 2001م بهدف توحيد أنشطة التقييس المختلفة ومتابعة تطبيقها



# هيئة التقييس تشارك في الاحتفال باليوم العالمي للترولوجيا 2018م



ولا يمكن أن تكون مستقرة تماماً مع مرور الزمن بحكم طبيعتها .

وكشف سعادته بأنه من المتوقع أن يوافق المؤتمر العام للأوزان والمقاييس (CGPM) في نوفمبر القادم 2018م على واحد من أهم التغييرات على النظام الدولي للوحدات (SI) والذي سيعتمد على مجموعة من التعريفات المرتبطة بكل قوانين الفيزياء، وهو تغيير تاريخي نحو استخدام قوانين الطبيعة في التعريفات سينهي الرابط بين النظام الدولي للوحدات (SI)، والتعريفات القائمة على المقياس المادي، وسيتم ربط الكيلوغرام بالقيمة الدقيقة لثابت بلانك (Planck constant) بدلاً من النموذج الأولي الدولي للكيلوغرام، وهذه التغييرات لها ميزة كبيرة كونها قادرة على مواكبة التطورات المستقبلية في أساليب القياس لتلبية احتياجات المستخدمين في المستقبل لأنها تستند بشكل راسخ إلى قوانين الفيزياء، وسوف تستخدم التعريفات الجديدة "قواعد الطبيعة لإنشاء قواعد القياس" تربط القياسات في المقاييس الذرية والكمية مع تلك الموجودة على المستوى الماكروسكوبي.

احتفلت هيئة التقييس لدول مجلس التعاون وسائر الهيئات والمؤسسات المماثلة في دول العالم باليوم العالمي للترولوجيا الذي يصادف يوم 20 مايو من كل عام، ويأتي هذا العام تحت شعار «التطور المستمر لنظام الوحدات الدولي (SI Unit)».

وفي كلمته بهذه المناسبة أشار سعادة الأستاذ سعود بن ناصر الخصيبي - الأمين العام لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون أن النظام الدولي للوحدات (SI) هو مجموعة الوحدات المقبولة لجميع تطبيقات القياس في جميع أنحاء العالم، ومنذ أن تم إعطاؤه اسم (SI) قبل 60 عاماً تم الاتفاق على إجراء التحسينات عليه كلما كان ذلك ممكناً للاستفادة من التقدم العلمي في تقنيات القياس، وللوفاء بالمتطلبات الجديدة في مجال القياس. وأوضح بأن وحدة الكتلة «الكيلوغرام» من الوحدات الأساسية السبعة للنظام الدولي للوحدات (SI) التي لا يزال تعريفها يعتمد على النموذج الأولي المادي المحفوظ حالياً في المكتب الدولي للأوزان والمقاييس (BIPM) في مدينة باريس، ومن مساوئ هذا التعريف أنه يشير إلى كتلة قطعة مصنوعة من مادتي البلاتينيوم والريديوم،

تقودها هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس

## حملة اتحادية للتحقق من الأجهزة الطبية



عبد الله المعيني

والعيادات والمراكز الطبية على الاتساع الجغرافي للدولة، بدءاً من إمارة دبي.

من جهتها، شرحت المهندسة أمينة زينل، مدير إدارة المقاييس، في "مواصفات" أن نتائج القياس لها تأثيرات مباشرة على صحة وسلامة الأفراد، وتالياً نحن نهتم بصورة كبيرة بدقة القياسات الناتجة عن الأدوات والأجهزة الطبية، ونضع اشتراطات بحيث لا تتجاوز الأخطاء في أدوات القياس الطبية حدود معينة مسموح بها، وتم وضعها بناء على مواصفات ومعايير وممارسات دولية.

وأضافت أن الهيئة تضمن إيجاد أنظمة لتحديد الأخطاء المسموح بها في القياسات المعمول بها في المجال الطبي، كما أن "مواصفات" معنية بالإشراف على معايير القياس الوطنية، التي تتضمن 11 مجالاً للقياس، تشمل قياس الكتلة والضغط والحرارة والقوة والعزم والتدفق والأبعاد، فضلاً عن القياسات الكهربائية والحجم والوقت.

وأوضحت أن هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس "مواصفات"، باعتبارها الجهة المسؤولة عن تطبيق النظام الوطني للقياس، أولت موضوع القياسات الطبية أهمية كبيرة نظراً لتأثير نتائج التشخيص الطبي في صحة المواطنين والمقيمين والزوار.

نفذت هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس "مواصفات"، أول حملة من نوعها على مستوى الإمارات ودول مجلس التعاون، للتحقق من أدوات القياس الطبية لدى كل المستشفيات الخاصة والعيادات والمراكز الطبية، من خلال مفتشين تابعين للهيئة، بالتنسيق والتكامل مع جهات محلية معنية في كل إمارة، بهدف التأكد من دقة أدوات القياس الطبية المستخدمة، التي تتضمن أجهزة قياس الحرارة وضغط الدم والسررنجات الطبية.

وأكد سعادة عبد الله المعيني، مدير عام الهيئة، أن "مواصفات"، أرسلت نهاية عام 2017م، تعميماً إلى المستشفيات الخاصة والعيادات والمراكز الطبية كافة على مستوى الدولة، لإبلاغهم ببدء تفعيل عملية الرقابة الدورية على أدوات القياس المستخدمة في تلك المؤسسات، من أجل التأكد من صحة ودقة أدوات القياس الطبية المتداولة في المنشآت والأسواق، حرصاً على تعزيز مبادئ حماية المستهلك وضمان حصوله على خدمة مميزة وسليمة.

وأضاف سعادته أن "مواصفات" تحققت من نحو 100 عينة من الأدوات الطبية بالتعاون مع الجهات المحلية ذات الاختصاص، في المراكز الطبية والصيدليات، مشدداً على أن الهيئة تضطلع بجهود اتحادية لزيادة فعالية برامج تقويم المطابقة، من خلال تكثيف إجراءات الرقابة على جودة وسلامة المنتجات المتداولة بالأسواق المحلية. واعتبر سعادته أن الهيئة تجري هذه الحملات للتأكد من مطابقة الأجهزة الطبية المستخدمة للمواصفات القياسية الإماراتية الصادرة من الهيئة، بما يساهم في الارتقاء بنوعية المنتجات في القطاعات كافة، من خلال تطبيق برامج التحقق من المطابقة لتوفير الحوافز والأدوات لدعم منافستها مع المنتجات الأخرى.

ونوه سعادته بأن الحملة الاتحادية ستستمر بصفة دورية على مدار العام، وسيتم تغطية كل المستشفيات الخاصة



قريباً في مملكة البحرين

## اعتماد مواصفات كفاءة الطاقة للتلاجات والغسالات والمركبات الكهربائية



المواصفات واللوائح الفنية، التي تعزز السمعة والثقة في المنتجات المعروضة في أسواق المملكة، مقدراً في هذا الصدد مشاركة جامعة البحرين الفاعلة في المعرض. من جانبها قالت مديرة إدارة المواصفات والمقاييس في وزارة الصناعة والتجارة والسياحة منى العلوي أن المعرض يهدف إلى تعزيز الوعي بدور المواصفات القياسية في حياتنا اليومية بشكل عام سواء من حيث جودة المنتجات وسلامتها أو كفاءتها.

وبيّنت العلوي أنه يتم العمل حالياً على مواصفات المكيفات ومصابيح الإضاءة، كما أن هناك مواصفات قياسية جديدة للتلاجات والغسالات التي تهدر الماء والكهرباء، إضافة إلى مواصفات قياسية خاصة بالسيارات الكهربائية التي يتم العمل عليها على مستوى خليجي واسع النطاق.

وأوضحت أنه من المتوقع اعتماد عدة مواصفات قياسية خليجية خلال الفترة القادمة، مع التركيز على كفاءة الطاقة للأجهزة الكهربائية والمركبات الكهربائية، وذكرت أنه تم إلزام وكالات السيارات بوضع ملصق كفاءة اقتصاد الوقود للمركبات والإطارات لتشمل طرازات 2018م بغية توفير معلومات دقيقة للمستهلكين.

أكد سعادة المهندس نادر المؤيد وكيل وزارة الصناعة والتجارة والسياحة لشؤون التجارة بمملكة البحرين، أن إدارة المواصفات والمقاييس بالوزارة تعمل بصورة مكثفة على اختيار المنتجات المعروضة بعناية بغرض تجسيد وبيان أهمية المواصفات القياسية في حياتنا اليومية بشكل عام، وفي إنشاء المدن المستدامة بشكل خاص.

جاء ذلك لدى افتتاحه نيابة عن وزير الصناعة والتجارة والسياحة زايد بن راشد الزياني، معرض البحرين للمواصفات القياسية الذي تقيمه إدارة المواصفات والمقاييس بالوزارة تزامناً مع الاحتفال باليوم العربي للتقييس الذي يصادف 25 مارس من كل عام.

وبين المؤيد أن هذا المعرض ينسجم مع شعار يوم التقييس العربي لهذا العام "المواصفات تجعل المدن أكثر استدامة"، حيث يجسد المعرض من خلال زواياه المختلفة 4 محاور رئيسية لها علاقة بالاستدامة، وهي سلامة المنتجات، الطاقة المتجددة، كفاءة الطاقة، والسيارات الكهربائية. وأشاد بجهود العارضين وحسن اهتمامهم ومساهماتهم في دعم هذه الفعالية الهامة، منوهاً بالدور الذي يلعبه القطاع الخاص من خلال هذه الفعاليات في تطبيق

نظمت الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة

## لقاء مفتوح مع رئيس منظمة الأيزو



د. سعد القصبي

التحتية للجودة بكافة عناصرها ومكوناتها أحد أهم الدعائم لتمكين النمو الاقتصادي والصناعي في المملكة العربية السعودية، عبر جهود متواصلة لاستكمال عناصر هذه المنظومة لتكون أكثر مواكبة للتطورات العالمية في هذا المجال، وأكثر قدرة على دعم أهدافنا ومبادراتنا التنموية. وأعرب القصبي عن اعتزازه بالشراكة المتميزة بين الهيئة ومنظمة الأيزو، ووجودها كأحد الأعضاء الفاعلين في هذه المنظمة العريقة والرائدة، معرباً عن تطلعه للعمل جنباً إلى جنب مع كافة الشركاء في المنظمة لتنفيذ مبادراتها الاستراتيجية لدعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية العالمية. وأضاف قائلاً: نعمل بالهيئة مع جميع شركائنا في المملكة لاستثمار عضويتنا في مجلس إدارة منظمة الأيزو لترسيخ تبني المواصفات الدولية ويعزز التبادل التجاري بين دول العالم ويرتقي بجودة السلع والخدمات المقدمة لشعبها.

من جهته عبّر السيد جون والتر عن اعتزازه بجهود المملكة في مجال المواصفات القياسية، وأكد على أن المواصفات القياسية واحدة من أهم الوسائل والممكنات التي تساهم في دعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية من خلال ضمان توفير المنتجات والخدمات لمعدلات سلامة وجودة تساعد في دعم النمو والتطور الصناعي.



جون والتر

نظمت الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة لقاءً مفتوحاً مع السيد جون والتر رئيس المنظمة الدولية للتقييس "ISO" للحديث عن أثر تطبيق المواصفات القياسية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية"، وذلك في مقر الهيئة بمدينة الرياض وبحضور نخبة واسعة من المختصين والمهتمين بقضايا التقييس في المملكة.

وأوضح معالي الدكتور سعد بن عثمان القصبي محافظ الهيئة أن منظمة الأيزو تحمل رسالة بناء منظومة تقييس دولية فاعلة تدعم التبادل التجاري، وتعزز النمو الاقتصادي والصناعي العالمي، وترفع من معدلات السلامة للمستهلك، وترسخ تطبيقات الحفاظ على البيئة واستدامة الموارد الطبيعية في مختلف بلدان العالم.

وأشار القصبي في كلمة ألقاها بهذه المناسبة إلى أن المملكة العربية السعودية تمر بتحول تاريخي بعد إطلاقها لرؤيتها الطموحة 2030-2020 وما تلاها من برامج ومبادرات استراتيجية امتدت لكافة مناحي الحياة، ونحن في المملكة نتطلع لأن تكون هذه الرؤية طريقنا لبناء نموذج عصري للدولة الحديثة القادرة على التغلب على التحديات، وتحقيق الريادة الاقليمية والعالمية.

وتابع بقوله: نعمل في الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة، وبكل جد على أن تكون منظومة البنية



# مواصفة قياسية عمانية ملزمة لأنظمة

## الغاز المسال للسيارات



د. علي بن مسعود السنيدي



م. سامي الساحب

العكس أثناء سير السيارة أو توقفها بكل سهولة ويسر. وأضاف بيان وزارة التجارة والصناعة ستفتح المجال للشركات الراغبة في تنفيذ عملية تحويل المركبات للعمل بالغاز وفقاً للمواصفة القياسية المعتمدة، كما سيتم تعيين شركة متخصصة في عملية فحص وتقييم المركبات المحولة للعمل بالغاز.

وسيتم إلزام جميع الشركات التقيد بهذه المواصفة القياسية، وسيقوم المختصون بالمديرية العامة للمواصفات والمقاييس بالتحقيق من مدى الالتزام بذلك وذلك بالتنسيق مع الإدارة العامة للجمارك.

أصدر معالي الدكتور علي بن مسعود السنيدي وزير التجارة والصناعة بسلطنة عمان قراراً وزارياً رقم 2018/96 باعتبار المواصفة القياسية الأجنبية رقم (115 UNECE) مواصفة قياسية عمانية ملزمة والمتعلقة بالموافقة على أنظمة الغاز البترولي المسال التي يتم تركيبها في السيارات لاستخدام الغاز المسال في نظام الدفع، وأنظمة الغاز الطبيعي المضغوط التي يتم تركيبها في السيارات لاستخدام الغاز الطبيعي المضغوط في نظام الدفع.

وأوضح المهندس سامي بن سالم الساحب مدير عام المديرية العامة للمواصفات والمقاييس بوزارة التجارة والصناعة أن المواصفة القياسية التي تم إقرارها تتعلق بالسلامة والجوانب البيئية وإعادة تزويد الغازات المستخدمة للمركبات على مجموعة كبيرة من القواعد الوطنية المتباينة.

وأضاف بأن الغاز البترولي المسال الذي يتم تركيبه في السيارات قليل التلوث وكلفته أقل ولا توجد غازات ضارة مع العادم (احتراق تام) لسهولة فصله عن الهواء، مبيناً بأنه تم تشكيل فريق عمل لمناقشة موضوع استخدام غاز (LPG\_CNG) في المركبات.

وبيّن الساحب بأن عملية تحويل المركبات الحالية التي تعمل بالبنزين لكي تعمل بالغاز لا تتطلب أي تعديل في محرك السيارة وإنما سيتم إضافة بعض الأجزاء الخاصة بنظام الغاز الطبيعي المضغوط للأجزاء الأصلية الخاصة بالسيارة بحيث لا يحدث أي تلف للضمان الأصلي الخاص بالشركة المصنعة.

وأشار إلى أن السيارات تعمل بنظام الوقود المزدوج (غاز أو بنزين) حسب الحاجة وفق الاختيار للسائق وذلك عن طريق مفتاح صغير داخل كابينة القيادة، حيث يتم التحويل من نظام البنزين إلى نظام الغاز أو

## هيئة المواصفات القطرية تحتفل باليوم العالمي للمetroولوجيا 2018م



م. محمد المسلم

بأنواعها"، كما تم تزويد مختبرات المعايرة الصناعية بأحدث الأجهزة والتقنيات ممثلة بأجهزة لمختبر معايرة الكميات الكهربائية، وأجهزة مختبر معايرة القياسات الحرارية، وأجهزة مختبر معايرة عدادات الضغوط، وأجهزة مختبر معايرة الأبعاد الهندسية. وأوضح البيان أن الاحتفال باليوم العالمي للمetroولوجيا، يؤكد أهمية دور metroولوجيا في مختلف أوجه الحياة اليومية، مبيناً أن شعار الاحتفال يمثل حصيلة سنوات عديدة من العمل الجاد من قبل المتخصصين في علم القياس لإيجاد أفضل السبل لإعادة تعريف عدد من وحدات النظام الدولي لوحدات القياس.

شاركت الهيئة العامة القطرية للمواصفات والتقييس، أجهزة التقييس العالمية والعربية، في الاحتفال باليوم العالمي للمetroولوجيا الذي يصادف 20 مايو من كل عام، ويحتفى به هذا العام تحت شعار "التطور المستمر للنظام الدولي لوحدات القياس (SI)".

وأوضح المهندس محمد بن سعود المسلم، رئيس الهيئة العامة القطرية للمواصفات والتقييس في تصريح له بهذه المناسبة إلى أن الهيئة حققت إنجازات ملموسة على الصعيد الوطني في نشاط metroولوجيا من خلال تعزيز القدرات الفنية للعاملين في مجال المعايرة الصناعية بهدف رفع كفاءة مختبرات القياس، والوصول بقدرات القياس والمعايرة إلى الاعتراف الدولي.

وقال إنه نظراً للزيادة الكبيرة في حجم الطلبات على أنشطة المعايرة بالدولة، فإن الهيئة بادرت بالعمل على تطوير قدرات مختبر المعايرة الصناعية من خلال إجراء توسعات في عدد الغرف والمساحات المخصصة لمختبر المعايرة الصناعية لتصل إلى ستة مختبرات، فضلاً عن تشكيل فرق عمل لوضع مواصفات فنية دقيقة لأجهزة ومعدات حديثة لهذا المختبر وذلك بتحديث وتطوير قدرات المختبرات القائمة، التي تعنى بمعايرة الموازين والأوزان وترموترات الحرارة، إضافة إلى استحداث أنشطة جديدة في مجالات "الأبعاد الهندسية والكميات الكهربائية ومعايرة عدادات الضغط







## انعقاد ورشة دراسة معوقات المنشآت الصغيرة والمتوسطة عند تطبيق المواصفات القياسية



محمد العدواني

وتعد هذه الدراسة ضمن الأدوات التي تسعى هيئة التقييس من خلال مخرجاتها؛ لتحقيق أحد أهدافها الاستراتيجية الرامية إلى توظيف أنشطة التقييس لتنمية الصناعة وقطاع الأعمال وذلك من خلال تنفيذ برنامج متكامل يهدف إلى رفع قدرات المنشآت الصغيرة والمتوسطة في الدول الأعضاء من خلال تنفيذ برامج وورش عمل موجهة وإعداد أدلة عمل تبسيطية لتطبيق أنشطة التقييس المعتمدة وطنياً وإقليمياً؛ لتعزيز اقتصاديات الدول الأعضاء وضمان استدامة هذه المنشآت وتواجدها في الأسواق العالمية.

عقدت هيئة التقييس لدول مجلس التعاون ورشة العمل التحضيرية لأعضاء اللجنة التوجيهية لمركز الدعم الفني للمنشآت الصغيرة والمتوسطة وذلك بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (يونيدو) والهيئة العامة للصناعة بدولة الكويت التي استضافت الورشة يوم الأحد 29 أبريل 2018م.

وافتح جلسات الورشة سعادة الأستاذ محمد عيد العدواني - نائب المدير العام للمواصفات والخدمات الصناعية في الهيئة العامة للصناعة، وبحضور سعادة المهندس فلاح مبارك العجرف - مدير إدارة المواصفات والمقاييس بالهيئة.

ورحب نائب المدير العام للمواصفات والخدمات الصناعية بأعضاء اللجنة التوجيهية المشاركين وتمنى للجنة التوفيق في أعمالها، وتحقيق الأهداف من هذه الدراسة التي سينفذها أعضاء اللجنة بالتعاون من اليونيدو.

وتضمنت الورشة التحضير لتتفيذ دراسة استقصائية حول المعوقات التي تواجه المنشآت الصغيرة والمتوسطة بدول مجلس التعاون عند تطبيق المواصفات القياسية وأدوار المنسقين من ممثلي الدول الأعضاء فيها.

## م. حديد الماس مديراً عاماً للهيئة اليمنية للمواصفات والمقاييس



د. محمد الميثمي



م. حديد الماس

أصدر الدكتور محمد الميثمي وزير الصناعة والتجارة بالجمهورية اليمنية قراراً وزارياً رقم 4 لسنة 2018م قضى بتكليف المهندس "حديد مثنى الماس" مديراً عاماً للهيئة اليمنية للمواصفات والمقاييس وضبط الجودة. وكان المهندس الماس يشغل في السابق مدير عام الهيئة بفرع محافظة عدن.

يشار إلى أن المهندس حديد الماس يعد أحد الكوادر الفنية الوطنية المؤهلة وذات الكفاءة بالإضافة إلى أنه حاصل على عدة شهادات ودورات محلية ودولية، وكل ذلك مكنه بمعية طاقم الهيئة من النهوض بهيئة المواصفات والمقاييس في العاصمة عدن بعد الحرب وكانت من أوائل المرافق الحكومية التي بدأت بالعمل بعد تحرير مدينة عدن.







هيئة التقييس تستقبل سعادة السيد فرانسوا غوبيت سفير جمهورية فرنسا لدى المملكة العربية السعودية والوفد المرافق له، لمناقشة مجالات التعاون الفني بين الجانبين، الرياض، 29 مايو 2018م.



جانب من اجتماع الأستاذ سعود الخصيبي الأمين العام لهيئة التقييس، مع المهندس أحمد المطيري المدير العام لمركز الاعتماد الخليجي لبحث مجالات التعاون، الرياض، 21 مايو 2018م.



هيئة التقييس في زيارة عمل لمعهد المواصفات التركي TSE لتعزيز التعاون في عدد من المجالات في إطار مذكرة التفاهم الموقعة بين الجانبين، اسطنبول، 3 مايو 2018م.





هيئة التقييس وأجهزة التقييس بالدول الأعضاء تستعرض تجربتها في التحقق من المطابقة في ورشة عمل "التجربة الكورية حول بناء منظومة التحقق من المطابقة". كوريا الجنوبية، 2-4 مايو 2018م.



لقاء معالي الأمين العام السابق لهيئة التقييس مع البروفيسور داتو سري د. زليخة فمرالدين، مديرة الجامعة الإسلامية في ماليزيا، والبروفيسور حمزة، عميد المعهد العالمي لأبحاث الحلال والتدريب في الجامعة، بحضور الأستاذة فرح الزرعوني مستشارة المنتدى الدولي لهيئات اعتماد الحلال توفيق مذكرة تفاهم بين هيئة التقييس والجامعة الإسلامية الماليزية، 2 أبريل 2018م.



على هامش احتفالية تسليم جائزة الملك فيصل العالمية، وفد من هيئة التقييس يلتقي سعادة البروفيسور إرواندي جاسوير - نائب معهد (إنهارت INHART) العالمي لأبحاث الحلال والتدريب في الجامعة الإسلامية بماليزيا، الفائز بجائزة خدمة الإسلام، الرياض 26 مارس 2018م.





هيئة التقييس تستقبل سعادة نائب وزير جمهورية البرازيل للزراعة والثروة الحيوانية والتموين وسعادة سفير دولة البرازيل في المملكة العربية السعودية والوفد المرافق لمناقشة مستجدات قطاع الحلال، الرياض، 26 مارس 2018م.



اختتام البرنامج التدريبي "العزل الحراري في المباني" الذي نظّمته هيئة التقييس لدول مجلس التعاون، دبي 19-21 مارس 2018م.



اجتماع اللجنة الفنية الخليجية لمواصفات المقياس حول الخطط والبرامج لعام 2018م، مسقط 25 مارس 2018م.





هيئة التقييس تستقبل سعادة أ. د. سعد الشهراني الأمين العام للهيئة العالمية للعلماء المسلمين المنبثقة عن رابطة العالم الإسلامي لمناقشة المستجدات في مجال الحلال. الرياض 18 مارس 2018م.



فعاليات الاجتماع الثاني لمجاميع التعاون الخليجية للجهات المقبولة للائحتي لعب الأطفال والأجهزة الكهربائية منخفضة الجهد، والذي يعقد تحت رعاية معالي الدكتور علي بن مسعود السندي وزير التجارة والصناعة بسلطنة عمان، وتنظيم من هيئة التقييس مع وزارة التجارة والصناعة بسلطنة عمان 17-20 مارس 2018م.



إنعقاد البرنامج التدريبي "إعداد مقيمي النظراء لمنح شهادات المطابقة وعلامات الجودة بالدول الأعضاء" الكويت 4-8 مارس 2018م.





هيئة التقييس توقع مذكرة تفاهم مع المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين في مجال المواصفات والمقاييس وإجراءات التحقق من المطابقة والجودة. الرياض 28 فبراير 2018م.



هيئة التقييس تشارك في الاجتماع VI للجنة التدابير الصحية والصحة النباتية SPS بمقر منظمة التجارة العالمية WTO جنيف 2-1 مارس 2018م.



اجتماع ثنائي بين هيئة التقييس ومجلس الصحة لدول مجلس التعاون لبحث ومناقشة سبل التعاون، والوصول إلى رؤية مشتركة في مجال سلامة الأجهزة الطبية. الرياض 25 فبراير 2018م.





اختتام البرنامج التدريبي " كفاءة اقتصاد الوقود للمركبات"، صادبة حفل تهنئة ومباركة لدولة الكويت حكومة وشعباً بمناسبة اليوم الوطني الكويتي. الكويت 19-21 فبراير 2018م.



هيئة التقييس لدول مجلس التعاون توقع مذكرة تفاهم مع الاتحاد الخليجي للبتروكيماويات والكيماويات (GPCA). دبي 19 فبراير 2018م.



هيئة التقييس تشارك في الدورة الثالثة للمنصة العالمية لصناعة الحلال كشريك استراتيجي تحت عنوان "صناعة الحلال بين الابتكار ومواكبة التكنولوجيا" برعاية وزير الاقتصاد بدولة الامارات العربية المتحدة، معالي المهندس سلطان بن سعيد المنصوري رئيس مجلس إدارة هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، دبي 19 فبراير 2018م.





هيئة التقييس لدول مجلس التعاون توقع مذكرة تفاهم مع المنتدى الدولي لهيئات اعتماد الحلال (IHAFA).  
دبي، 18 فبراير 2018م.



هيئة التقييس لدول مجلس التعاون تشارك في منتدى ومعرض الأغذية GULF FOOD Dubai.  
دبي 18 فبراير 2018م.



انعقاد الاجتماع (22) للجنة الفنية الخليجية للمواصفات الميكانيكية والاجتماع (18) للجنة الفنية الفرعية الخليجية للمواصفات المركبات، باستضافة الهيئة العامة للصناعة بحولة الكويت، الكويت 12 - 15 فبراير 2018م





هيئة التقييس تستضيف اجتماع مجلس إدارة التجمع الخليجي للمختبرات الذي تم إنشاؤه بمبادرة من هيئة التقييس وتوصيات المؤتمر الخليجي الأول لكفاءة المختبرات المنعقد في دبي، 13 مارس 2013م، الرياض، 12 فبراير 2018م.



اجتماع ثنائي بين هيئة التقييس ومجلس الصحة لدول مجلس التعاون لمناقشة مجالات التعاون ذات الاهتمام المشترك، وبحث قضايا مكافحة التبغ واتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية وسبل تعزيز التعاون والتنسيق فيما يخص مشروع اللائحة الفنية الخليجية للأجهزة الطبية. الرياض 31 يناير 2018م.



معالي الأستاذ نبيل بن أمين ملا، الأمين العام السابق لهيئة التقييس ي دشّن الموقع الإلكتروني لمجلة التقييس الخليجي. الرياض 23 يناير 2018م





هيئة التقييس تشارك في اجتماع كفاءة استهلاك الطاقة المشترك بين الاتحاد الأوروبي والمملكة العربية السعودية بمبادرة من شبكة الاتحاد الأوروبي ومجلس التعاون الخليجي لتقنيات الطاقة النظيفة، ومفوضية الاتحاد الأوروبي لدى المملكة، وبمشاركة الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس، جدة 14 يناير 2018م.



هيئة التقييس تستقبل وفداً من الاتحاد الخليجي للبيتروكيماويات والكيماويات لبحث ومناقشة مجالات التعاون المشترك، الرياض، 9 يناير 2018م.



هيئة التقييس تلتقي وفد من جامعة الخليج العربي لمناقشة مجالات التعاون وإقرار خطة العمل 2018م، في ضوء مذكرة التفاهم الموقعة بين الجانبين، الرياض 24 ديسمبر 2017م.



هيئة التقييس تعقد لقاء مع اتحاد المؤسسات الإسلامية في البرازيل لبحث مواضيع الحلال وخدماته ومستجدات الذكاة وفق أحكام الشريعة الإسلامية. الرياض، 20 ديسمبر 2017م



إقامة البرنامج التدريبي "المتطلبات العامة لجهات التفتيش وفقا للمواصفة القياسية الدولية ISO/IEC 17020 بالتعاون مع الهيئة العامة للغذاء والدواء بالمملكة العربية السعودية، الرياض، 18-20 ديسمبر 2017م



هيئة التقييس تنظم ورشة عمل عن متطلبات السلامة الحديثة للمركبات في معرض جدة الدولي للسيارات جدة، 18 ديسمبر 2017م





هيئة التقييس لدول مجلس التعاون تشارك في المعرض السعودي الدولي للسيارات  
جدة، 17-21 ديسمبر 2017م



إقامة برنامج "التقييم لجهات تقويم المطابقة العاملة بمجال إصدار الشهادات للأجهزة والمعدات الطبية".  
الرياض، 10-14 ديسمبر 2017م



تنظيم ورشة عمل "دور البنية التحتية للجودة في دعم المنشآت المتوسطة والصغيرة".  
مملكة البحرين، 11-12 ديسمبر 2017م



هيئة التقييس

لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية  
GCC Standardization Organization

## الخطة التدريبية 2018م GSO Training Plan 2018

#	الفعالية	المكان	التاريخ
1	كفاءة اقتصاد الوقود للمركبات	دولة الكويت	19- 21 فبراير 2018
2	المتطلبات الأساسية في المواصفات	الإمارات العربية المتحدة	5- 7 مارس 2018
3	إعداد مقيمي النظراء لجهات منح شهادات المطابقة وعلامات الجودة بالدول الأعضاء	دولة الكويت	4- 8 مارس 2018
4	العزل الحراري في المباني	الإمارات العربية المتحدة	19- 21 مارس 2018
5	مدقق لنظم إدارة الجودة (ISO Registered IRCA) (9001:2015)	المملكة العربية السعودية	1- 5 أبريل 2018
6	اجراءات المطابقة للدراجات النارية	مملكة البحرين	3- 4 أبريل 2018
7	متطلبات منح شهادات الحلال وفقاً للمواصفة القياسية الخليجية 2- 2055 GSO	سلطنة عمان	16- 18 أبريل 2018
8	ورشة عمل: التجربة الكورية حول بناء منظومة التحقق من المطابقة	الجمهورية الكورية	2- 4 مايو 2018
9	ورشة عمل حول الصحة والسلامة المهنية	الجمهورية التونسية	7- 9 مايو 2018
10	دورة مشاركة الشركاء في التقييس	المملكة الاردنية الهاشمية	7- 9 مايو 2018
11	ورشة عمل تقييم المطابقة (ISO/IEC 17011)	سلطنة عمان	25- 27 يونيو 2018
12	ضوابط تقنية المعلومات والتقنيات المتعلقة بها	المملكة العربية السعودية	16- 19 يوليو 2018
13	أفضل الممارسات في مجال التقييس	مملكة البحرين	23- 25 يوليو 2018
14	التشريعات الدولية واللوائح الفنية والمواصفات القياسية الخليجية ذات العلاقة بالغذاء الصحي	الإمارات العربية المتحدة	30- 1 أغسطس 2018
15	أدلة العمل الفني الخليجي + أفضل الممارسات والأدوات في تطوير مخرجات اللجان الفنية	دولة الكويت	17- 19 سبتمبر 2018
16	اتفاقية العوائق الفنية أمام التجارة (TBT) واتفاقية تدابير الصحة والصحة النباتية (SPS) ونقاط الاستعلام الخاصة بهما	المملكة العربية السعودية	9- 11 أكتوبر 2018
17	ورشة عمل نظام ادارة الجودة في المعاهد الوطنية المتولوجية	سلطنة عمان	15- 17 أكتوبر 2018
18	برنامج تأهيل أخصائي مواصفات	دولة الكويت	28 أكتوبر- 1 نوفمبر 2018
19	المتطلبات العامة لكفاءة مختبرات الفحص والمعايرة ISO/IEC 17025:2017	المملكة العربية السعودية	5- 7 نوفمبر 2018
20	أفضل الممارسات التشريعية وتقييم أثر التشريعات	الإمارات العربية المتحدة	12- 14 نوفمبر 2018



P.O.Box: 85245 Riyadh 11691 - Saudi Arabia

+966 11 2105398 +966 11 2105397

tr@gso.org.sa www.gso.org.sa /tr

GSO2001







م. وليد الصقر\*

## إطارات المركبات.. البيانات والرموز

إن اختيارك للإطار المناسب لسيارتك يعتمد على القراءة الصحيحة وفهم البيانات الإرشادية المدونة في دليل مالك السيارة والبيانات الإيضاحية المدونة على الإطار.

التحميلية القصوى للإطار الواحد هي (670 kg) وينصح باختيار إطارات ذو معامل الحمل الموصى به من قبل صانع السيارة أو أكبر حيث أن لكل إطار حمل أقصى قد ينهار بعده. H: رمز السرعة ويدل على أقصى سرعة يتحملها الإطار حملاً يقابل معامل تحميله ويقابل هذا الرمز رقم يدل على قيمة هذه السرعة، فالرمز (H) في المثال يعني أن السرعة القصوى التي يتحملها الإطار في الظروف الاعتيادية هي (210 كيلومتر/ ساعة).

الجدول الآتي يوضح السرعة القصوى والرمز المقابل المميز على الإطار:

رمز السرعة	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	Y
أقصى سرعة كم/ساعة	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	240	300

وينصح باختيار الإطارات ذات رموز السرعة الموصى بها من قبل الصانع أو أعلى ولا يفهم من ذلك التشجيع على زيادة السرعة بل يوصي بالتقييد بالسرعة المحددة في نظام المرور، والمقصود هنا أنه كلما زاد رمز سرعة الإطار مثل (W, V, H) تزيد جودة المواد المصنعة للإطار وكذلك يزيد تحمله لدرجات الحرارة المرتفعة وبالتالي يكون أكثر أماناً.

### دلالة البيانات الإيضاحية المدونة على الإطار:

عناصر تمييز الإطار: وتدون على الإطار بالتسلسل التالي (عرض الإطار الاسمي، نسبة الارتفاع إلى العرض، التركيب الإنشائي، القطر الاسمي للطوق المعدني (الجنط)، معامل الحمل، رمز السرعة) وتسمى الأربعة العناصر الأولى بمقاس الإطار إما معامل الحمل ورمز السرعة فتسمى بظروف الخدمة.

مثال لعناصر التمييز: H 94 R15 65/205

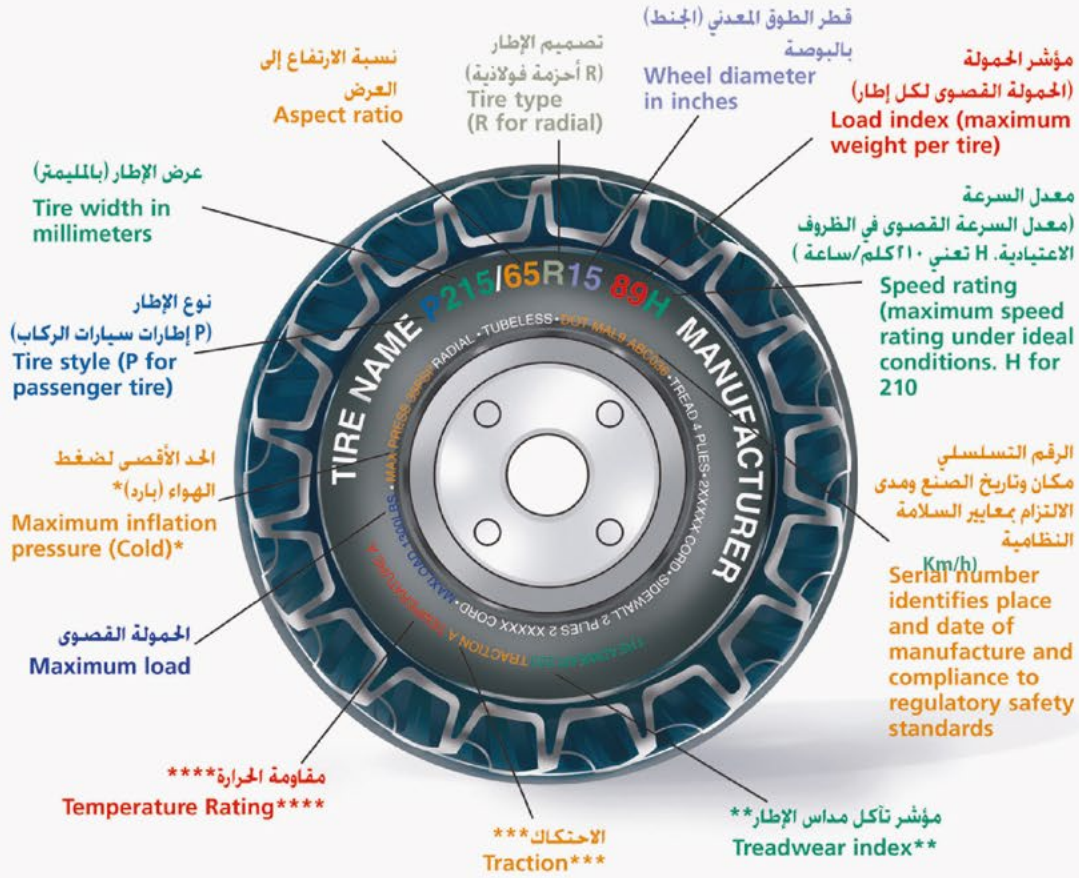
205: عرض الإطار الاسمي بالمليمتر وينتهي بصفر أو بخمسة .

٦٥: النسبة بين الارتفاع إلى العرض مضروبة 100 كرقم متسلسل مقرب إلى أقرب صفر أو خمسة.

R: التركيب الإنشائي للإطار - شعاعي (Radial).

15: قطر الطوق المعدني (الجنط) بالبوصة.

94: معامل الحمل أو دلالة الحمل وهو رقم يقابله في المواصفة القياسية قيمة بالكيلو جرام تمثل أقصى حمل يستطيع الإطار المفرد تحمله عند السرعة المشار إليها برمز السرعة والمركب على سيارة محملة بأقصى حمولة بما فيها وزن السيارة والركاب. وفي المثال معامل الحمل هو (94) أي ان الطاقة



## أسباب تلف الإطارات:

أولاً: عدم اختيار الاطار المناسب للمركبة:

إن اختيار الإطارات المناسب للمركبة مهم جداً ويتوقف ببساطة على القراءة الصحيحة وفهم البيانات المدونة في دليل السيارة والبيانات المدونة على جدار الإطار ومعرفة مدلولاتها.

يجب أن يتم اختيار الإطارات وفقاً لما يلي:

1. المقاس: ويعبر عنه بأربعة رموز هي:

عرض الإطار الإسمي بقيمته بالمليمترات منتهية بصفر (0) أو رقم خمسة (5).

● النسبة المئوية للارتفاع إلى العرض.



## رمز درجة الحرارة TEMPRATURE:

وتشير إلى قدرة الإطار على التخلص من الحرارة أو بمعنى آخر تحمل الحرارة، وهناك ثلاث فئات لدرجة الحرارة يشار إليها بالحروف (A,B,C) ولكل فئة حد أقصى لدرجة الحرارة الجوية التي يستخدم فيها الإطار، وتعتبر الفئة (A) هي الأعلى تحملاً للحرارة تليها فئة (B)، والفئة (C) هي الأدنى وتعني الاستخدام في درجات الحرارة المنخفضة (الباردة) ويمنع تسويق وتداول هذه الفئة في دول مجلس التعاون، وتدون الفئة على الإطار بهذا الشكل TEMPRATURE A.

### إرشادات عامة:

- يجب معايرة ضغط الإطارات وهي باردة مرة كل ثلاثة أسابيع على الأقل مع ضبط ضغط الهواء طبقاً للتعليمات الواردة في كتيب السيارة أو في الملصق الموجود في أماكن معينة في السيارة.
- عدم ترك الإطار الاحتياطي أكثر من سنة دون استعمال.
- إجراء عملية المناوبة في تبديل الإطارات عن موقعها عند المسافة الموصى بها في جدول الصيانة للسيارات.
- ضبط ضغط هواء الإطارات عند ضغط التخزين الموصى به.
- الهواء يتمدد بفعل الحرارة ولأجل ذلك ينصح بعدم تعديل ضغط الهواء عندما يكون الإطار حاراً جراء القيادة.
- زيادة أو نقصان عملية النفخ أمر خطر ويمكن أن يؤدي إلى حوادث أو تلف الإطارات.
- ينصح بعدم استخدام مقاسات مختلفة أو تركيبية مختلفة من الإطارات والالتزام بالتعليمات المحددة في دليل مالك السيارة.
- زيادة الحمولة تؤدي إلى زيادة الانحراف وتوليد الحرارة وينتج عنه مسح أسرع وانفصال بفعل الحرارة.
- احذر تركيب الإطار على إطار معدني (جنط) معطوب أو تعرض للتلف أو قد تم إصلاحه باللحام العادي أو اللحام النحاسي.
- أحرص على اختيار تاريخ إنتاج جديد للإطار عند الشراء.

فئة A: مناسب لمختلف الأجواء، خاصة الحارة، وينصح باختياره. ✓

فئة B: مناسب لمختلف الأجواء. ✓

فئة C: مناسب للأجواء الباردة فقط ويمنع تسويقها وتداولها في دول مجلس التعاون. ✗

## درجة مقاومة السحب TRACTION:

وهو مقياس لقدرة الإطار على التوقف على الأسطح الرطبة أو المبللة ويشار إلى درجة مقاومة السحب بالأحرف A، B، C، AA)) وأعلى مؤشر سحب هو (AA) وأدناها (C) ويدون على الإطار مثلاً Traction AA ويوصى باختيار الإطارات ذات مؤشر السحب (AA) أو (A).

## دليل تآكل الموطع (المداس) TREADWEAR:

وهو دليل على مدى مقاومة مداس الإطار للتآكل وكلما زاد الرقم دل على زيادة مقاومة مداس الإطار للتآكل ويدون على الإطار مثلاً TREADWEAR 200.

## بلد الصنع:

يجب أن يدون على الإطار بلد الصنع، إذا كان الإطار بدون أنبوب (إطار داخلي) ويشار إليه بمسمى (TUBIESS) وتعني بدون إطار داخلي.



م. إبراهيم الزعران\*

## التخزين السليم للإطارات.. بداية السلامة

تعتبر الإطارات من الأجزاء المهمة في المركبات ويجب توعية المجتمع بشأنها وخصوصاً قائدي المركبات، وبأئعي الإطارات، والعاملون في محلات صيانة وتركيب واستبدال الإطارات بكيفية التعامل معها والمحافظة عليها.



المركبة، ومنها كذلك ما يتمثل بسوء التخزين في المستودعات ومحلات بيع الإطارات، حيث قد لا يوجد أي اهتمام وكذلك إهمال الإرشادات والمتطلبات ذات الصلة بطريقة التخزين. وكما أن للمواد الغذائية والأدوية وجميع السلع التي تتأثر بالظروف المحيطة شروطاً أثناء التخزين، فإن الإطارات هي الأخرى لها شروط واضحة ومعروفة للتخزين حددتها اللوائح الفنية الخليجية الصادرة عن أجهزة التقييس، وهناك إرشادات لضمان سلامتها ترفقها شركات تصنيع الإطارات عند البيع إلا أنها قد لا تُطبق بشكل كامل في المستودعات أو في محال بيع وصيانة وتركيب واستبدال الإطارات.

تعتبر الإطارات من الأجزاء المهمة في المركبات ويجب توعية المجتمع بشأنها وخصوصاً قائدي المركبات، وبأئعي الإطارات، والعاملون في محلات صيانة وتركيب واستبدال الإطارات بكيفية التعامل معها والمحافظة عليها.

وتُعد طريقة التخزين السليمة والصحيحة هي البداية الأولى التي تنطلق منها عملية المحافظة على الإطار من التعرض للتلف والانهيال أثناء القيادة، حيث يسهم الانهيال المفاجئ للإطار في وقوع العديد من الحوادث، وتعود أسبابه إلى الكثير من العوامل منها ما يتعلق بالإطار نفسه بحيث يكون عمره الافتراضي قد انتهى، ومنها ما يتعلق بعدم المبالاة والإهمال من قبل قائد

\* أخصائي أول مطابقة - هيئة التقييس



## أوضاع خاطئة لتخزين للإطارات



من الخطوات التي يمكن من خلالها أن يحافظ على سلامة إطارات مركبته بشكل جيد ومنها فحص ضغط هواء الإطارات بشكل دوري وتجنب زيادة حمولة المركبة واتباع الإرشادات الخاصة بضغط الإطارات وتجنب السرعة والوقوف أو التسارع المفاجئ وقد ألزمت هيئة التقييس جميع مصنعي المركبات التي تقل حمولتها عن 3.5 طن والتي تشمل سيارات الركوب والحافلات الصغيرة ومركبات النقل الخفيف بنظام تنبيه انخفاض ضغط الهواء في الإطارات وذلك لتحذير قائد المركبة، وتم ذلك بداية من موديلات عام 2018م.

كما أن اللائحة الفنية الخليجية الخاصة باشتراطات تخزين الإطارات حددت فترة تخزين إطارات سيارات الركوب وسيارات النقل الخفيف التي تقل حمولتها عن 3.5 طن بستين (24 شهراً) وإطارات الحافلات والشاحنات الثقيلة بثلاث سنوات (36 شهراً) من تاريخ الإنتاج المدون على الإطارات، وبالتالي فإن على المشتري للإطارات البحث عن الإطارات الأحدث إنتاجاً والأقل فترة تخزين وقت الشراء. أخيراً نستطيع القول رغم أنه لا يمكن اعتبار الفحص اليدوي أو من خلال النظر إلى حالة الإطارات الخارجية بالعين المجردة هو الحل الوحيد والأمثل الذي يعطي قائد المركبة فكرة عن حالة إطارات مركبته، إلا أن هذه العملية تعتبر أفضل بكثير من عدم القيام بها نهائياً، وتعتبر مراجعة كتيب دليل المالك، وزيارة محلات صيانة وتركيب واستبدال الإطارات المؤهلة أو الورش المختصة بشكل دوري وخصوصاً قبل السفر في الرحلات الطويلة، وموسم الصيف أو الأمطار للتأكد من حالة الإطارات وفحصها بشكل كامل ودقيق هي الحل الأمثل لسلامة الإطارات.

إن ما نراه في بعض الأحيان ويتم تطبيقه في طريقة التخزين يُعد أمراً مخالفاً للشروط التي يجب مراعاتها عند تخزين الإطارات وهي أن يكون مستودع أو محل التخزين جافاً ذو تهوية جيدة، وألا تكون الإطارات معرضة لأشعة الشمس المباشرة والرياح والأمطار أو الإضاءة ذات التوهج العالي، وألا تزيد درجة حرارة التخزين على 35 درجة مئوية. كما لا يسمح بوجود أي مذيبيات كيميائية أو وقود أو زيوت تزيق أو أحماض أو غازات أو أبخرة أو بطاريات في موقع التخزين أو بالقرب منه، ويشمل ذلك محلات بيع وصيانة وتركيب واستبدال الإطارات، وفي حالة التخزين لفترات طويلة (أكثر من أربعة أسابيع) توضع الإطارات راسياً على حوامل على ألا يقل ارتفاع الحامل عن سطح الأرض عن 10 سم ويفضل تدويرها كل شهر على الأقل، وألا تقع الإطارات تحت تأثير ضغط أو شد يؤدي إلى حدوث قطع أو تشوه دائم للإطار، وأن تتوفر في مستودعات التخزين الاشتراطات العامة للسلامة والحماية من الحرائق والعواصف الترابية وما شابه ذلك.

وبما أن تطبيق شروط التخزين تعد البداية الصحيحة للمحافظة على الإطارات، إلا أن هناك إجراءات أخرى تساهم وتساعد في الحفاظ على الإطارات أثناء الاستخدام، وذلك من خلال عملية الكشف المباشر والدوري على الإطارات من قبل قائد المركبة للتأكد من عمق النقشة الخارجية للإطار وحالته الخارجية المتمثلة بعدم تآكل طبقة المطاط (سطح الإطارات) أو ظهور النسيج الداخلي (الأسلاك الداخلية) أو ظهور التشققات أو القطع العميق في جوانب الإطارات وغير ذلك من الثقوب أو الانتفاخات التي تستدعي استبدال إطارات المركبة على وجه السرعة.

ولسلامة الإطارات يمكن لقائد المركبة كذلك القيام بعدد

# إطارات المركبات.. ودور أجهزة التقييس

يعتبر نشاط التقييس من أهم الأنشطة التي أدت وتؤدي إلى التطور الكبير الذي حققه الإنسان في مختلف المجالات والميادين بصفة عامة والصناعة بصفة خاصة. فعندما نتحدث عن التقييس فإننا نشير إلى الوسائل التي تحفظ الصحة والسلامة العامة وتسهل عمليات تبادل السلع والمنتجات من خلال تطبيق قواعد وشروط المواصفات القياسية، لتصل السلعة إلى المستهلك عبر الطريق الآمن الذي رسمته لها المواصفات القياسية، وبالتالي فالتقييس له أهمية كبيرة في التنمية الشاملة ويلعب دوراً مهماً وفعالاً في إيصال العالم ببعضه.

طه عبد الله العامري



المجتمع صحياً واقتصادياً وتجارياً وتحقيق السلامة العامة وحماية المنتجين والمستهلكين والمستوردين من أساليب الغش التجاري والتزوير الصناعي. وكغيرها من المنتجات المتداولة في الأسواق، تعتبر إطارات

لقد اهتمت دول العالم بوضع المواصفات والمقاييس والجودة في سلم أولويتها واتجهت إلى تأسيس أجهزة وهيئات ومنظمات تعمل على إعداد مواصفات قياسية للسلع والمنتجات والخدمات معرفتها الأكيدة بأهميتها البالغة في حياة أفراد



المركبات إحدى هذه المنتجات التي وجدت اهتماماً بالغاً من قبل أجهزة التقييس الوطنية والإقليمية.

ومثال على ذلك أولت هيئة التقييس لدول مجلس التعاون إطارات المركبات عناية كبيرة وذلك بتبنيها للعديد من المواصفات القياسية الوطنية والدولية واللوائح الفنية الخليجية المتعلقة بالسيارات والإطارات، وأصدر مجلس إدارتها في مايو 2005م قراراً بقيام الأمانة العامة لهيئة التقييس بإجراءات التصديق على شهادات المطابقة الخليجية للسيارات الجديدة والإطارات والالتزام بتطبيقها لفسح السيارات الجديدة والإطارات المستوردة لدول المجلس، وتعد شهادات المطابقة الخليجية المعتمدة التي تصدرها هيئة التقييس مقبولة في جميع الدول الأعضاء. وضمن جهود هيئة التقييس في هذا الجانب نظمت الهيئة عدداً من المؤتمرات ذات الصلة بسلامة السيارات، وخرجت تلك المؤتمرات بالعديد من التوصيات كانت أهمها توصيات المؤتمر الأول لسلامة في السيارات التي شددت على ضرورة قيام الدول الأعضاء بهيئة التقييس بعمليات تفتيش وطنية للتأكد من تطبيق اللائحة الفنية الخليجية (GSO851/2007) لضمان سلامة تخزين الإطارات، واللائحة الفنية الخليجية (GSO 962 /2005) للتأكد من قيام المصنعين بتطبيق الإجراءات الصحيحة لتجديد الإطارات، كما عقدت العديد من ورش العمل والدورات التدريبية في هذا الجانب.

ومن جانب آخر بذلت أجهزة التقييس الوطنية بدول مجلس التعاون جهوداً ملموسة للارتقاء بجودة الإطارات من خلال إصدارها للمواصفات القياسية واللوائح الفنية التي تضمنت العديد من الاشتراطات والمطلبات الفنية التي يلزم توافرها في الإطارات ومن أهمها تاريخ الإنتاج، والتحمل ودرجة الحرارة، والثبات، ورمز السرعة، ومعامل الحمل، ونظم تخزينها، والبيانات المكتوبة عليها، والعلامات التي تتناسب مع نوع السيارة المستخدمة فيها، كما اشتملت الشروط الواجب توافرها في الإطارات من حيث المظهر على التالي:

- مقاومة الشد والاستطالة.
- التعمير والمتانة.

- التحمل والأداء عند السرعات العالية.
- تمييز القطر الأسمي للجنط المحدد للإطار.
- مقاومة انفصال الدثرة.
- تمييز الحمل والسرعة.
- تمييز الأبعاد والتركيب.
- البيانات الإيضاحية.
- النقل والتخزين.
- المطابقة الفنية.

وأنشأت الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة مختبراً متخصصاً لاختبارات الإطارات حيث يخضع الإطار لنحو 11 اختباراً للتأكد من مطابقته للمواصفة القياسية المعتمدة.

كما ساهمت تلك الأجهزة بنشر التوعية بسلامة الإطارات من خلال إعداد المطبوعات وتنفيذ الحملات التوعوية وعقد ورش عمل تهدف إلى نشر الوعي لدى المستهلك حول كيفية اختيار الإطار المناسب الذي يعتمد على القراءة الصحيحة وفهم مدلول الرموز والبيانات الإيضاحية والإرشادية المدونة على الإطار.

وحذرت أجهزة التقييس الوطنية من خطورة عدم الانتباه لتاريخ إنتاج وصلاحيه إطارات السيارات، موضحة أن لجميع الإطارات الموجودة بالأسواق تاريخ إنتاج وصلاحيه عبارة عن أربعة مدنة على الإطار، الرقم الأول والثاني من اليسار هما رقم الأسبوع والرقم الثالث والرابع يدلان على سنة الصنع، كما هو موضح في البيانات الإرشادية على الإطار، كما بينت أن فترة صلاحية الإطارات حددتها مواصفة قياسية خاصة بها واشترطت ألا تزيد الفترة من تاريخ الإنتاج إلى تاريخ البيع للمستهلك على 24 شهراً بالنسبة لإطارات سيارات الركوب والحافلات والشاحنات الخفيفة، و ٣٠ شهراً للشاحنات الثقيلة وأن يقوم البائع بإعطاء المستهلك وثيقة ضمان للإطار أو الإطارات على ألا تقل مدة سريانها عن سنة من تاريخ البيع مبينة أن الضمان يسري أيضاً على الإطارات الملحقة بالسيارات الجديدة.



زيد أحمد القرون\*

## الإطارات.. من جمود الحجر إلى حاسة الاستشعار!

يعود استخدام الإطارات في شكله الحلقي الدائري إلى زمن بعيد من تاريخ الإنسانية. وجد الإنسان نفسه أمام أداة أقل ما يمكن وصفها بأنها ذات فاعلية في تسهيل حركة الأشياء ذهاباً وعوداً، ومكنته من تطوير صناعة العربات التي قام بجرها أو بمساعدة الحيوانات لتعينه على القيام بالأعمال الشاقة كنقل مواد البناء وتهيئة الأراضي للزراعة أو لقطع المسافات الشاسعة في الصحراء أو المناطق الجبلية الوعرة أو المغطاة بالثلوج.

فيتحول المطاط إلى من مادة لزجة إلى مادة مرنة ومثالية لصناعة الإطارات.

وفي عام 1845م قدم المهندس الأسكتلندي روبرت ثومبسون Robert Wiliam Thompson الإطارات الهوائية وكانت عبارة عن مجموعة من أنابيب المطاط Tubes المعبأة بالهواء والمغطاة بالجلد وكانت حينها تستخدم في العربات التي تجرها الخيول فلم تكن المركبات ولا الدراجات قد ظهرت ذلك الزمان.

يُعد البيطري الأسكتلندي جون دانلوب John Boyd Dunlop الأب الروحي للإطارات في صورتها الحديثة إذ يعود له الفضل في صناعة الإطارات وذلك عندما اخترع إطاراتاً لدراجة ابنه ذي العشر سنوات عام 1887م.

كان الإطارات عبارة عن أنبوب جلدي داخلي وغطاء من المطاط، وفي العام التالي قام دانلوب بإطلاق اختراعه للعلن ولم يأت عام 1889م إلا وأصبح اختراعه منتشراً بفضل فوز دراجة تسيير على إطارات هوائية بلقب منافسات بلفاست الإيرلندية، وهو ما أعطى اختراعه صيتاً حسناً لدى الناس في ذلك الوقت واعتبر عمله الأساس الذي تقوم عليها إطارات المركبات والدراجات في عالمنا المعاصر.

في عام 1940م أصبحت الإطارات تتألف من أنبوب مطاطي داخلي مضغوط بالهواء Inner Tube وغطاف مطاطي خارجي يرتبط بطوق العجلة. أمّن هذا الإطار الهوائي

يرجع أول استخدام للإطارات كوسيلة مساعدة على الحركة إلى الإنسان في عصره الحجري حينما توجه نحو الصخر ونحت منه إطاراتاً دائرياً لعربته واستمر على هذا النحو زمناً طويلاً غير أن عيوبه المتعددة من ثقل الوزن وضخامة الحجم دفعته إلى التفكير بمواد أخرى أكثر جدوى فانتقل إلى صنع الإطارات من الخشب ثم غطاه بحلقة من الحديد لإعطائه القوة اللازمة لتحمل ظروف الاستخدام المختلفة وشعر حينها بالفارق، غير أنها لم تكن مريحة وأمنة بالقدر الكافي؛ الأمر الذي جعله يبتكر طريقة جديدة في تغطية السطح الخارجي للعجلة بالجلود ليكون من أمر استخدام العربات أكثر راحة بامتصاصها للصدمات وتحقيق مستوى من الثبات.

بدأ التحول في صناعة الإطارات مع اكتشاف الإنسان لمادة المطاط الطبيعي المستخرجة من أشجار الهيڤيا Hevea المنتشرة في حوض نهر الأمازون وخاصة بغابات البرازيل حيث كان السكان يحدثون شقوقاً في جذع هذه الشجرة لاستخراج سائل أبيض لزج يتجمع في أوان خاصة يمتاز بقوة شد عالية ومقاومة جيدة للقطع والتمزق. وصحيح أن استخدامه كان لفترة طويلة بدائياً غير أنه دخل حيز التحول من مادة خام إلى منتجات متعددة في عام 1839م حينما توصل تشارلز قوديبيير Charls Goodyear إلى طريقة تقسية المطاط بإضافة الكبريت أو ما يعرف اصطلاحاً بـ Vulcanization وهي عملية تسخين المطاط مع الكبريت





جهودها من خلال مراكزها البحثية لتقديم ابتكارات جديدة في عالم إطارات المركبات تخرج بها عن الصورة السائدة للإطار المطاطي المتداول وبما يتناغم مع متطلبات المستقبل التي تحقق مفاهيم التنقل المستدام، فعلى سبيل المثال كشفت شركة ميشلان عن تصورها الجديد لإطارات المستقبل التي تستند على ثلاثة مكونات وهي أن تكون إطارات غير هوائية مصممة على شكل أنسجة متداخلة أشبه ما تكون بالشعب المرجانية ومصنوعة من مواد عضوية أو مواد معاد تدويرها، وأن تشتمل على مداس يتكيف حسب ظروف الطريق المختلفة من خلال إعادة طباعة المداس باستخدام تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد، وأخيراً ترتبط هذه الإطارات بأنظمة الكمبيوتر في المركبة بحيث تزود قائد المركبة بمعلومات عن حالتها بما يسمح له ببرنامج النظام الإلكتروني لإعادة طباعة مدارس الإطار وفقاً لظروف الطريق سواء كان معبداً أو وعراً أو رطباً.

وفي هذا الاتجاه تسير شركة قودبير بتقديم تصورها لإطارات المستقبل التي تأتي في تصميم كروي ترتبط بالمركبة بطريقة الرفع المغناطيسي ما يمكنها من السير في كل الاتجاهات وبزاوية 360 درجة ويسهل عليها عملية الاصطفاف في الأماكن الضيقة والتنقل السلس بين حارات الطريق، وبفضل تصميم المداس ذي الأخاديد المشابهة لأخاديد الشعب المرجانية وبخواص اسفنجية وتقنية استكشاف الظروف البيئية المحيطة بالمركبة تستطيع هذه الإطارات الكروية التكيف مع ظروف الطريق الرطبة منها والجافة.

يبدو أننا أمام مرحلة جديدة في تاريخ إطارات المركبات قد تختفي معها الإطارات التقليدية اليوم وتظهر إطارات بتقنيات ومواد خام أخرى جديدة تحيل الإطارات المطاطية إلى قاعات المتاحف ومعارض الابتكارات القديمة!

Pneumatic Tires تماشكاً أفضل على الطريق وتطوراً ملحوظاً عن منتجات الإطارات المطاطية السابقة. أما الغلاف الخارجي للإطار الهوائي فقد تطورت صناعته على يد ماريوس ميغنول Marius Mignol الذي كان يعمل باحثاً لدى شركة ميشلان وقدم عام 1946م الإطار الإشعاعي Radial Tire الذي يمتاز بوجود بطانة أو حشوة داخل الغلاف الخارجي تتكون من عدد من الأحزمة المطاطية تتخللها خطوط من الحبال المصنوعة من البوليستر أو الحديد الصلب المنحرف بدرجة 90 بالمئة بحيث تشكل إشعاعاً من مركز الإطار باتجاه حركة السير نحو جوانب الإطار، وهي الطريقة التي منحت الإطار هيئته المطلوبة والقوة والمرونة اللازمة.

دفعت عيوب الإطار الهوائي ذي الأنبوب الداخلي المتمثلة في عدم ملاءمة مقاس الأنبوب الداخلي مع حجم الغلاف الخارجي أو زيادة الحرارة الداخلية الناتجة عن الاحتكاك بينهما وكثرة الثقب والتعرض لتسرب الهواء الكامل Puncture دفع الكثيرين إلى تقديم حلول أكثر كفاءة كان منهم فرانك هيرز Frank Herzegh الذي نال عام 1946م ومن خلال شركة قودريتش Goodrich براءة اختراع عن الإطار الخالي من الأنبوب الداخلي أو ما يعرف بـ Tubeless Tire.

مثل اختراع هيرز نقلت في مواصفات الإطارات المطاطية المعدة للاستخدام في المركبات ولم ينته عام 1952م إلا وأصبح اختراعه جزءاً قياسيًّا من كل السيارات الجديدة، وحتى اليوم تحمل هذه الإطارات الهوائية الخالية من الأنبوب المطاطي Tubeless Tire أكثر المركبات التي تسير في الطرق من حول العالم.

وما زالت كبريات الشركات الصانعة للإطارات تكثف

# إطارات الدراجات النارية.. ودور هيئة التقييس



م. محمد سعد الزهراني\*\*

إعداد:



م. إبراهيم سيف الرحبي\*

تلعب هيئة التقييس لدول مجلس التعاون دوراً هاماً في التأكد من مطابقة الدراجات النارية وإطاراتها للوائح الفنية الخليجية، والتي بدأ الإلزام بها مطلع عام 2015م وذلك بناءً على قرار مجلس إدارة الهيئة في اجتماعه السابع عشر (الرياض 8 مايو 2013م). وفي هذا المقال سوف يتم التركيز على أصناف إطارات الدراجات النارية والتي تدخل ضمن نطاق شهادات المطابقة الخليجية وتوضيح الإيضاحات البيانية على جدار الإطار.

## 1- الإطارات التي تدخل ضمن نطاق شهادات المطابقة الخليجية لإطارات الدراجات النارية:



○ إطارات الدراجات النارية ذات العجلتين والتي تستخدم على الطرق المعبدة (Road services).



○ إطارات الدراجات النارية ذات الأربع عجلات والتي تستخدم خارج الطرق لغرض التسلية أو لأغراض أخرى.

\*\*مهندس مطابقة - هيئة التقييس

\*مهندس أول مطابقة - هيئة التقييس



## 2- اللوائح المعتمدة لإطارات الدراجات النارية ذات العجلتين :

1	GSO/ECE 75-1:2007	Motor Cycle and Mopeds Tyres – Nomenclature, Dimensions, Performance, Dynamic Growth and Marking.
2	GSO/ECE 75-2:2007	Motor Cycle Tyres – Method of Testing
3	GSO/ISO 10231:2008	Motor Cycle Tyres – Test Methods for Verifying Tyre Capabilities

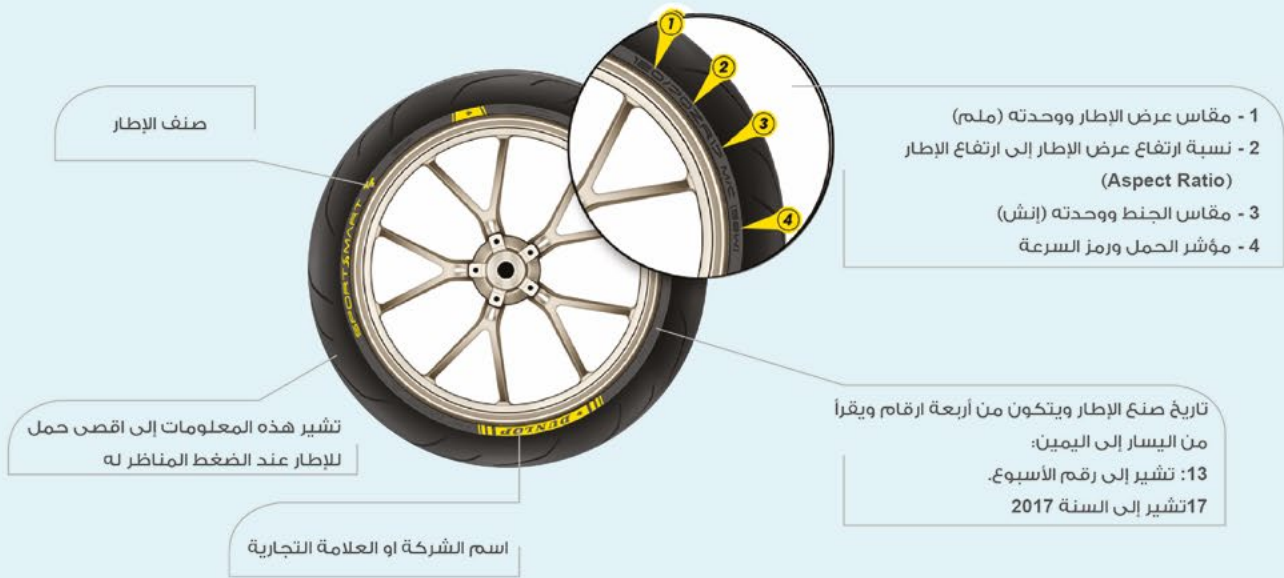
## 3- اللوائح المعتمدة لإطارات الدراجات النارية ذات الأربع عجلات ( الدبابات الصحراوية ) :

1	GSO ISO 29802:2013	All terrain (AT) tyres and rims - Symbol marked pneumatic tyres on 5 degrees tapered rims - Designation, dimension, marking and load rating
2	GSO/ECE 75-2:2007	Tyres for agricultural vehicles

## 4- أهم الإيضاحات البيانية التي يجب على المستهلك معرفتها .

○ إطارات الدراجات النارية ذات العجلتين :

م	العلامة الإيضاحية	مثال
1	اسم الشركة او العلامة التجارية	Pirelli اسم الشركة METZELER: العلامة التجارية
2	صنف الإطار	KP2000 - Supercorsa - Rosso corsa
3	مقاس الإطار: عرض الإطار ونسبة ارتفاع عرض الإطار إلى ارتفاع الإطار ومقاس الجنط ومؤشر الحمل والسرعة القصوى	180/55 ZR 17 73W مقاس عرض الإطار ب (مم: 180) نسبة ارتفاع عرض الإطار الى الإرتفاع .55 (Aspect Ratio) مقاس الطوق المعدني (الجنط) ب (انش: 17) (مؤشر الحمل (الرجاء الرجوع الى الجدول رقم 1) 73 (رمز السرعة القصوى (الرجاء الرجوع الى الجدول رقم 2) W:
4	بلد الصنع	Made in Germany مما يعني أن الإطار قد تم تصنيعه في ألمانيا
5	تاريخ صنع الإطار: والذي يتكون من ٤ أرقام	مثال: 0818 رقم الإِسبوع: 08 السنة الميلادية: 18:
6	الحمولة القصوى وأقصى ضغط مناسب له	Max. LOAD 366kg AT 290kPa الحمولة القصوى للإطار هي 366kg عند الضغط المناظر له 290kPa
7	TUBLESS	في حالة الإطار الذي لا يستخدم فيه انيوب (تيوب) داخلي
8	REINFORCED أو REINF	إذا كان الإطار لدية ميزة الإطار المحصن أو المقوى



● إطارات الدراجات النارية ذات الأربع عجلات (الدبابات الصحراوية)

م	العلامة الإيضاحية	مثال
1	اسم الشركة أو العلامة التجارية	اسم الشركة: Maxxis العلامة التجارية: MAXXIS
2	صنف الإطار	Razr 2 - Chicane RX
3	مقاس الإطار: عرضه وارتفاعه ومقاس الجنط ومؤشر الحمل والسرعة القصوى	27X10 R 14" 73F 27 ارتفاع الإطار بعد تركيبه وتعبئته بالضغط الموصى به ووحدة قياسه هي (إنش) 10: عرض الإطار بعد تركيبه وتعبئته بالضغط الموصى به ووحدة قياسه هي (إنش) 14: مقاس الجنط ووحده هي (إنش) 73: مؤشر الحمل (الرجاء الرجوع إلى الجدول رقم 1) F: (2): رمز السرعة القصوى (الرجاء الرجوع إلى الجدول رقم:
4	بلد الصنع	Made in USA مما يعني أن الإطار قد تم تصنيعه في الولايات المتحدة الأمريكية
5	تاريخ صنع الإطار: والذي يتكون من 4 أرقام	مثال: 1718 - رقم الأسبوع: 17 - السنة الميلادية: 18
6	الحمولة القصوى وأقصى ضغط مناسب له	Max. LOAD 155kg AT 45kPa عند الضغط المناظر له 155 kg الحمولة القصوى للإطار هي 45kPa
7	AT	يشير هذا الرمز إلى الإطارات المخصصة للدراجات النارية ذات الأربع عجلات والتي تستخدم خارج الطرق المعبدة.
8	REINFORCED أو REINF	إذا كان الإطار لدية ميزة الإطار المحصن أو المقوى



AT 27X10R 14 73F

AT: الرمز الخاص بإطارات الدراجات النارية ذات الأربع عجلات  
27: ارتفاع الإطار بعد تركيبه وتعبئته بالضغط الموصى به ووحدة قياسه هي (إنش)  
10: عرض الإطار بعد تركيبه وتعبئته بالضغط الموصى به ووحدة قياسه هي (إنش)  
14: مقياس الجنط ووحده هي (إنش)  
73: مؤشر الحمل للإطار  
F: رمز سرعة الإطار

تاريخ صنع الإطار ويتكون من أربعة أرقام  
ويقرأ من اليسار إلى اليمين:  
13: تشير إلى رقم الأسبوع.  
17 تشير إلى السنة 2017

تشير هذه المعلومات  
إلى أقصى حمل للإطار عند الضغط  
المناظر له

اسم الشركة المصنعة  
أو العلامة التجارية

صنف الإطار



## 5-الاختبارات التي يجب على المصنعين إجرائها والتي تمنح بموجبها هيئة التقييس لهم شهادات المطابقة الخليجية .

- إطارات الدراجات النارية ذات العجلتين والمخصصة داخل الطرق المعبدة
- إطارات الدراجات النارية ذات الأربع عجلات والتي تستخدم خارج الطرق (الدبابات الصحراوية)
- الفحص الظاهري
- القياسات
- المتانة
- التحمل
- السرعات العالية
- فحص الظاهري
- القياسات
- التحمل

جدول (2): يوضح رمز السرعة  
والسرعة القصوى لمناظر كل رمز  
بالكيلومتر/ساعة

جدول (1): يوضح  
مؤشر الحمل ومناظر لك مؤشر  
حمل الحمولة القصوى بالكيلوجرام

Speed rating					
Code	mph	km/h	Code	mph	km/h
A1	3	5	L	75	120
A2	6	10	M	81	130
A3	9	15	N	87	140
A4	12	20	P	94	150
A5	16	25	Q	100	160
A6	19	30	R	106	170
A7	22	35	S	112	180
A8	25	40	T	118	190
B	31	50	U	124	200
C	37	60	H	130	210
D	40	65	V	149	240
E	43	70	Z	over 149	over 240
F	50	80	W	168	270
G	56	90	(W)	over 168	over 270
J	62	100	Y	186	300
K	68	110	(Y)	over 186	over 300

Load index	Load in Kg per tyre	Load index	Load in Kg per tyre	Load index	Load in Kg per tyre	Load index	Load in Kg per tyre	Load index	Load in Kg per tyre
62	265	75	387	88	560	101	825	114	1180
63	272	76	400	89	580	102	850	115	1215
64	280	77	412	90	600	103	875	116	1250
65	290	78	425	91	615	104	900	117	1285
66	300	79	437	92	630	105	925	118	1320
67	307	80	450	93	650	106	950	119	1360
68	315	81	462	94	670	107	975	120	1400
69	325	82	475	95	690	108	1000	121	1450
70	335	83	487	96	710	109	1030	122	1500
71	345	84	500	97	730	110	1060	123	1550
72	355	85	515	98	750	111	1090	124	1600
73	365	86	530	99	775	112	1120	125	1650
74	375	87	545	100	800	113	1150	126	1700

## الإطارات التالفة تهدد سلامة البيئة

بحسب بعض الإحصائيات يقدر عدد إطارات السيارات التي يتم استهلاكها في العالم سنوياً بأكثر من مليار إطار يتم التخلص من 60% منها إما بالحرق لتوليد الطاقة في المصانع وغيرها أو بالدفن والإلقاء في البحر.

وبينت بعض التقارير أن الولايات المتحدة الأمريكية وحدها تتلف أكثر من 200 مليون إطار سنوياً، والكمية مرشحة للزيادة، لتشكل بذلك تهديداً كبيراً على الإنسان والبيئة، فالكميات المتزايدة سنوياً من إطارات السيارات المستعملة والتالفة تُعد من أهم التحديات التي تهدد سلامة البيئة وتؤثر على صحة الإنسان وحياته باعتبارها مصدراً للتلوث وإهداراً للموارد الطبيعية.



كما تأتي خطورة هذه الإطارات كون مكوناتها صعبة التحلل طبيعياً وقابلة للاشتعال، وتزداد خطورتها عند ملامستها لمواد حمضية حيث تفرز بعض المواد الكيماوية التي يتم امتصاصها في الأرض مما يؤدي إلى تلوث المياه الجوفية،

ولم يقتصر خطر الإطارات المستعملة على الإضرار بالبيئة، بل تعدى ذلك ليصل إلى الإنسان من خلال تهديده لحياته بما تسببه من إزهاق للأرواح والإصابات البليغة نتيجة حوادث السيارات.





التربة وهما تلوث مباشر ناتج عن تحليل السوائل التي في التربة إذا كانت التربة تسمح بذلك، وتلوث تدريجي ينتج عن الرماد والمخلفات غير المحترقة بعد سقوط المطر عليها أو اختلاطها بالمياه من مصدر آخر.

وقد حذر عدد من المهتمين والخبراء بمجال حماية البيئة من النتائج الخطيرة الناجمة عن حرق الإطارات التالفة أو التخلص منها بشكل عشوائي، وذلك لما له من آثار وأضرار سلبية على البيئة والصحة العامة، معتبرين أنها تمثل جريمة بيئية مكتملة المعايير والأركان تمارس بانتظام في العديد من الدول وخصوصاً العربية منها، كما أنها تمثل واحدة من أخطر أنواع النفايات وذلك بسبب صعوبة التخلص منها وعدم وجود قوانين فعالة تفرض عقوبات رادعة على من يتعامل مع مخلفاتها بشكل يضر البيئة، وتوضح كيفية التعامل معها في وقت يصعب التخلص منها بطرق غير ضارة بالبيئة.

ومع ازدياد حجم هذه المشكلة التي تحتاج إلى حلول جذرية خاصة مع تزايد عدد الإطارات المستهلكة يوماً بعد يوم، طالب الخبراء والمتخصصين بالشأن البيئي بوضع استراتيجية وأفكار مبتكرة صديقة للبيئة لتدوير هذه الكمية الكبيرة من الإطارات التالفة والتي تتزايد سنوياً للتخلص من أحد مخاطر البيئة، كما رأى البعض منهم بأن الحل الوحيد والمناسب للتخلص من هذه الإطارات بطرق آمنة هو إعادة تدويرها أو حرقها داخل أفران مخصصة لذلك أو تقطيعها ثم استخدامها كمواد أولية لرصف الشوارع وغيرها.

المراجع:

- موقع موسوعة البيئة (إعادة تدوير الاطارات).
- موقع صحيفة إيلاف، (إطارات السيارات التالفة خطر يهدد البيئة).

كما تعتبر أكوام الإطارات بيئية ومستنقع للحشرات والكاثانات الضارة بالإنسان والأرض بما تحويه من مناخ زراعي وهواء نقي، وتمثل الإطارات التالفة قلقاً بالغاً للمختصين في مجال الدفاع عن قضايا البيئة، حيث ينبع هذا التخوف والقلق من صعوبة إمكانية التخلص من هذه الإطارات خاصة أن طرق معالجة وإعادة تدوير الإطارات التي اتبعتها الكثير من الدول كانت لها نتائج أدت إلى مشاكل معقدة وألحقت أضراراً بالغة بالإنسان والبيئة المحيطة به.

وتعد إطارات السيارات والمركبات الأخرى التالفة عبئاً بيئياً على الدول المستهلكة لها، بل وتشكل طريقة التخلص منها عن طريق الحرق بيئة صحية سيئة، وذلك بما تنتجه من انبعاثات للعديد من الغازات السامة، مثل أكاسيد الكبريت والكربون والرصاص، ويزداد حجم هذه المشكلة في الدول العربية التي تستهلك أعداد ضخمة من الإطارات.

فعلى سبيل المثال تستهلك المملكة العربية السعودية 23 مليون إطار سنوياً، بينما تستهلك مصر 20 مليون وتستهلك دولة الكويت أكثر من مليون إطار سنوياً مقارنة بعدد سكانها.

أضف إلى ذلك ما يسببه حرق الإطارات من ضرر بالبيئة المائية، حيث يؤدي إلى تحلل حراري ينتج مركبات سائلة سامة تتسرب إلى المياه الجوفية، مثل الكادميوم والكروم والرصاص والسليسيوم والزنك، وتتسبب في تلوثها بمواد حمضية تلحق ضرراً بالحياة البرية النباتية والحيوانية، كذلك تسبب مخلفات الحرق نوعين مختلفين من تلوث



رغم التحذيرات والمنع من استخدامها

# الإطارات المستعملة خطر يهدد المجتمع

يرجع الكثير من ذوي الاختصاص والجهات ذات العلاقة أسباب انتشار حوادث المركبات وخصوصاً السيارات إلى السرعة الزائدة، وهذا أمر يتفق عليه الجميع، ولكن لا يجب تجاهل حقيقة أخرى لها دور رئيسي في الكثير من حوادث المركبات تتمثل بانفجار الإطارات أثناء السير نتيجة لأمر كثيرة.

تتسبب الإطارات المستعملة أو غير المطابقة للمواصفات القياسية بوقوع الكثير من الحوادث، والحرص على سلامة إطارات المركبات بمختلف أنواعها واقتناء الإطارات الجديدة ذات الجودة العالية أو المواصفات المناسبة يشكل واحداً من العوامل المهمة والرئيسية في قائمة عوامل الأمان والسلامة للسائقين والأفراد الموجودين معهم، وعلى العكس فإن استخدام الإطارات المستعملة والمغشوشة والمقلدة خطراً يهدد حياة الإنسان، فبالرغم من تحذير الجهات المعنية من استخدامها وسن قوانين صارمة للقضاء عليها، إلا أنها لا تزال تشكل تجارة رابحة للكثيرين نظراً للإقبال عليها من ذوي الدخل المحدود.

وللوقوف على هذه المشكلة أجرت مجلة التقييس الخليجي استطلاعاً ميدانياً وخرجت بالحصيلة التالية:





اهتمامهم بما يجنونه من أرباح مادية، مضيفاً بأن وعي المستهلك وحرصه على أهمية الشروط الواجب توافرها في الإطار وقراءة بياناته سيحد من تعرضه لمواقف الغش أو الاستغلال، وطالب منير الجهات المعنية بمعاينة المحال التي تتداول بيع هذه الإطارات وتشديد الرقابة عليها، وإيجاد حد لانتشارها.

#### حظر بيع الإطارات المستعملة

للجهات التشريعية والرقابية والقانونية دور كبير ومهم في وضع حد لانتشار الإطارات المستعملة والمغشوشة، وعلى سبيل المثال وضعت هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس قبل عدة أعوام لائحة فنية معتمدة لإطارات المركبات الخفيفة والثقيلة، حيث نصت المادة الثانية من اللائحة على منع استيراد كافة الإطارات المستعملة أو الملبسة (المجددة) إلى دولة الإمارات العربية المتحدة، وبموجب هذه اللائحة حظرت إدارة حماية المستهلك في وزارة الاقتصاد الإماراتية بيع الإطارات المستعملة وأخطرت محلات البيع بذلك لخطورتها الشديدة على حياة السائقين.

وتطبق هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس حالياً لائحة جديدة تشدد على منع استخدام إطارات جميع المركبات التي يتجاوز عمرها الافتراضي خمس سنوات سواء خلال الاستخدام أو حتى في المخازن وفقاً للمعايير الجديدة الخاصة بالمتطلبات الإلزامية لإطارات السيارات الجديدة والملبسة.

#### قرار بمنع الاستيراد

المهندسة نائلة القباطي مدير إدارة ضبط المنتجات والسلع

#### أفضل شراء الجديدة

عدد كبير من ضحايا إطارات المركبات لم يكونوا يتوقعون وهم يفادرون منازلهم، أنهم لن يعودوا إلا محمولين على الأكتاف، بسبب انفجار غير متوقع في أحد إطارات مركباتهم. سليمان الهيوب أكد إنه اشترى إطاراً مستخدماً ذات مرة، لكنه انفجر بعد حوالي ثلاثة أسابيع من تركيبه وبفضل الله لم يتسبب بأي أضرار، مضيفاً أنها المرة الأخيرة التي يشتري فيها إطاراً مستخدماً حتى لا يعرض حياته للخطر.

#### الأرخص سعراً

يقول محمد سعيد الخامري أحد العاملين في محل بنشر وبيع الإطارات إن كثير من المستهلكين يتجهون لشراء الإطارات المستخدمة باعتبارها الأرخص سعراً، ولعدم توفر الجديدة في بعض الأحيان إلا عند الوكيل وبأسعار مرتفعة، ويشير إلى أن كثير من المستهلكين يفضلون شراء الإطارات المستعملة خصوصاً التي يتم شراؤها من سيارات معطلة بسبب تعرضها لحادث أو التي يتم تغييرها وهي مازالت في حالة جيدة وقابلة للاستخدام، مع علمهم بأنها لن تدوم طويلاً مقارنةً بالجديدة. وعند سؤاله عما إذا كانت هذه الإطارات قد انتهت عمرها الافتراضي، رد الخامري بقوله بأن هناك إطارات مستعملة تصل إلى مستوى الجديد أو التي مازال علامات نقشها موجودة، وهذا النوع يزداد الإقبال عليه. لكنه يرى بأن الإطارات التي تنفجر وتتسبب بوقوع حوادث هي التي قد تكون شارفت علامات نقشها على الانتهاء أو المقلدة أو المعاد تصنيعها.

كانت لنا نقطة تنبيه هنا بأنه حتى ولو كانت الإطارات مازال تحافظ على شكلها الأصلي ومضى عليها أكثر من عامين فهي تعد منتهية الصلاحية وينصح بعدم استخدامها وأضف إلى ذلك بأنها مرت بالتأكد بظروف تخزين سيئة.

#### وعى المستهلك

منير مصطفى (موظف) يقول بأن هناك تجار وعاملون في محال بيع الإطارات يستغلون عدم معرفة قطاع عريض من المجتمع بمواصفات الإطارات وعدم قدرتهم على التفريق بين الجديد والمعاد التصنيع أو المغشوش، ولا يهتمون بالمخاطر التي قد تنتج جراء تركيب إطارات مغشوشة أو مقلدة، بقدر

للاستخدام، فمشكلة بعض المستهلكين أنهم يبحثون عن المستعمل بسبب رخص أسعارها. مضيفاً بأن هناك إطارات منتهية الصلاحية وموجودة في الأسواق وتعتبر من أهم العوامل التي تساهم في وقوع الحوادث، مشيراً إلى أن أمن الطرق يكشف عن السبب كجزء من معاينة الحادث، وإذا كان السبب من الإطار نأخذ منه عينة ويتم فحصها لمعرفة ما إذا كان الإطار مستعملاً أو مقلداً أو مغشوشاً.

### حملات لضبطها في الطرقات

المقدم جمال سالم العامري، رئيس قسم العلاقات العامة بمديرية المرور والدوريات بشرطة أبوظبي، أكد على أهمية تضافر الجهود للوصول إلى أعلى درجات التوعية بأهمية عدم استخدام الإطارات المغشوشة والمستعملة التي تتسبب في العديد من الحوادث.

وشدد العامري على عدم انسياق أصحاب المركبات وراء رخص الأسعار، والاعتماد على المحال التي تباع الإطارات ذات الجودة العالية والمطابقة للمواصفات القياسية واللوائح الفنية الصادرة عن الجهات المعنية.

وأعرب العامري عن استيائه من انتشار الإطارات المغشوشة والمقلدة والمستعملة، بالرغم من الحملات التي تقوم بها إدارات المرور لضبطها في الطرقات، محملاً المسؤولية لسائقي المركبات الذين لديهم الحرية في اختيار الجيد من السيئ. وبين العامري أن قانون السير والمرور الاتحادي يتضمن قانون مخالفة عدم صلاحية إطارات المركبة أثناء السير.

### معاذ تصنيحه

أجمع عدد من مسؤولي جمعيات حماية المستهلك على أن

الصناعية بالهيئة اليمنية للمواصفات والمقاييس وضبط الجودة قالت بأن المواصفة القياسية اليمنية رقم ٥٥١ لسنة 2003 الخاصة بإطارات المركبات نصت (في جزئية منها) على أن تكون الإطارات خالية من الشروخ والقطوع الظاهرية وأي أجسام غريبة في الموائج أو في الحائط الجانبي للإطار وخالية من أي تلوث بزيوت معدنية، وألا تقل مقاومة شد مطاط الموائج عن 102 كغ / مم2 من مقاومة الشد. وعلى ضوء شروط هذه المواصفة القياسية يتم السماح بدخول الإطارات إلى السوق اليمنية، وفيما يخص الإطارات المستعملة، إشارات القباطي إلى أن الهيئة ومنذ إنشائها أصدرت قرار بمنع استيراد الإطارات المستخدمة بكافة أنواعها.

وعند مواجهتها بأن حملات البنشر وبيع الإطارات مليئة بالمستعمل، أرجعت القباطي أسباب ذلك إلى ما قد يتم تداوله داخلياً، أو ما يأتي عن طريق التهريب، محملة جهات رقابية لم تسميها مسؤولة انتشار الإطارات المستعملة والمقلدة في السوق.

### تتسرب بين الإطارات الجديدة

اللواء خالد القحطاني قائد القوات الخاصة لأمن الطرق في المملكة العربية السعودية قال في تصريح له بأن الإطارات المستعملة لا تدخل إلى المملكة، حيث يتم التنسيق مع الجهات المعنية ومنها الجمارك التي تمنع دخول الإطارات المجددة والمستعملة وترفضها مباشرة عند وصولها للجمرك، لكنه قد يحصل تسرب لها بين الإطارات الجديدة، إلا أن أغلب ما يتم تداوله من إطارات مستعملة هو بسبب الراجع الموجود في السوق، حيث يكون لدى المشتري قناعة بأنه جيد وقابل



المقدم. جمال العامري



اللواء. خالد القحطاني



وتجعله ناعم الملمس على الطريق مما يؤدي إلى انزلاقه أو انفجار الإطار، ومن هنا يجب الحرص على اختيار الإطار الأعلى قدرة على تحمل الظروف المناخية».

وفي تصريح له في وقت سابق أوضح طامس بن علي الحمادي المتحدث الرسمي للهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة أن الهيئة أصدرت 102 لائحة فنية و500 مواصفة قياسية سعودية في مجال المركبات بشكل عام، منها 200 مواصفة قياسية خاصة بالسيارات، وكان نصيب مواصفات الإطارات منها 24 مواصفة قياسية، موزعة على (19) مواصفة قياسية سعودية للإطارات و(5) مواصفات للجنوط.

وكشف أن الهيئة تعمل بشكل مستمر على استكمال بنيتها التحتية والفنية لإنشاء مختبر متخصص لاختبارات الإطارات، مشيراً إلى أن الإطار يخضع لنحو 11 اختباراً للتأكد من مطابقته للمواصفة القياسية من عدمها.

ونوّه الحمادي إلى أن المواصفة القياسية السعودية 1066/1995م حددت اشتراطات تخزين إطارات السيارات، وأن يقوم البائع - الوكيل أو الموزع - بإعطاء المستهلك وثيقة ضمان للإطار أو الإطارات على ألا تقل مدة سريانها عن ستة أشهر من تاريخ البيع، مع التركيز على تهيئة الظروف المناسبة للتخزين من الإضاءة المناسبة وترتيب الإطارات بشكل جيد لا يؤثر عليها سلباً.

### هيئة التقييس لدول مجلس التعاون

تشرط هيئة التقييس لدول مجلس التعاون الحصول على شهادة مطابقة من الصانع بمطابقة الإطارات الجديدة للوائح الفنية الخليجية ويتم اعتماد هذه الشهادة بعد التأكد من صحة المعلومات في الشهادة.

وأصدرت هيئة التقييس حتى اليوم 19 مواصفة قياسية ولائحة فنية خليجية تتعلق بالإطارات، وتتضمن تلك المواصفات القياسية الاشتراطات والمتطلبات الفنية التي يجب توافرها في الإطارات من أهمها تاريخ الإنتاج، وفترة درجة الحرارة. والتحمل، ورمز السرعة والثبات، ومعامل الحمل، وذلك وفقاً لتوصيات الشركة الصانعة للسيارة. وتشدد الهيئة إلى ضرورة اختيار تاريخ إنتاج حديث لا يتجاوز عامين والرموز المناسبة فيما يخص معامل الحمل ورمز السرعة وفترة درجة الحرارة، معتبرة ذلك من أهم عوامل السلامة.

عدم كتابة عبارة (معاد تصنيعه) من قبل المصانع المحلية لإعادة تصنيع الإطارات على الفلاف الخارجي للإطار يُعد أمر خطير ويرقى إلى مستوى الجريمة نتيجة لما يسببه من حوادث. داعين المستهلكين إلى عدم شراء الإطارات من محلات البنشر أو التي تكون رخيصة الثمن كونه قد تكون معادة التصنيع أو مقلدة ومستعملة أو غير مخزنة بطريقة سليمة ما يؤثر على جودتها ويجعلها عرضة للانفجار أثناء سير المركبة.

### الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس

شددت الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة وفي وقت سابق على ضرورة انتقاء الإطارات المناسبة للمركبات، ونهت إلى ضرورة توخي الحذر أثناء شراء الإطارات، كاشفة عن 8 إجراءات احترازية من شأنها الحد من مخاطر انفجارات إطارات المركبات صيفاً.

ووفقاً للهيئة فإن 11 اختباراً كافية للتأكد من مطابقة الإطارات للمواصفات القياسية المعمول بها محلياً والتي تمنح المنتج صلاحية الاستخدام كونه مناسباً للظروف المناخية محلياً.

وأبرزت الهيئة العوامل التي يجب على المستهلك وضعها في الحسبان عند شراء إطارات السيارات، قائلة «يجب التأكد من ثبات الإطار، حيث إن الإطار الجيد يعطي الثبات للسيارة أثناء سيرها على الطريق بكل أنواع التضاريس التي من الممكن أن تمر بها بطريقة مفاجئة، بحيث تقلل من الانزلاق وتعمل على تأقلم السيارة وأنظمتها»، مشيرة إلى أن الحرارة العالية هي أكبر مشكلة يواجهها الوطن العربي والخليج بشكل خاص، موضحة بأن «الحرارة تؤدي إلى تمزق أطراف الإطار وجوانبه



طامس الحمادي

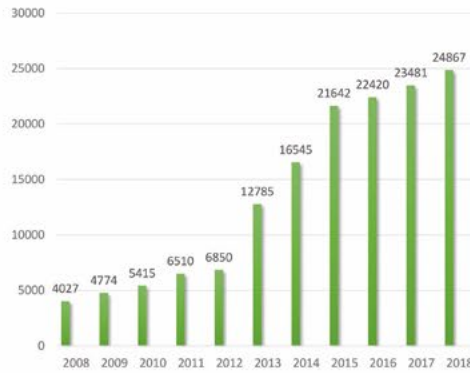
## إنجازات هيئة التقييس.. بلغة الأرقام

غادة الجهني\*

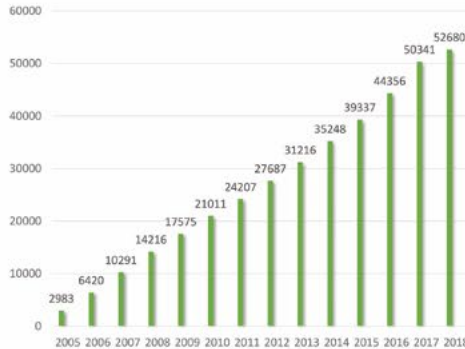
تعمل هيئة التقييس لدول مجلس التعاون على توحيد أنشطة التقييس المختلفة ومتابعة تطبيقها والالتزام بها بالتعاون والتنسيق مع أجهزة التقييس بالدول الأعضاء وبما يساهم في تطوير قطاعاتها الإنتاجية والخدمية وتنمية التجارة فيما بينها وحماية المستهلك والبيئة والصحة العامة، وتشجيع الصناعات بما يحقق دعم الاقتصاد الخليجي.

وحققت هيئة التقييس بفضل الله تعالى وبناء على توجيهات أصحاب المعالي أعضاء مجلس الإدارة، وأصحاب المعالي والسعادة أعضاء المجلس الفني، وفريق عمل الهيئة إنجازات متميزة في مجال المواصفات القياسية وشهادات المطابقة الخليجية وبناء القدرات الفنية واتفاقيات التعاون الدولي والتي جعلت الهيئة تتبوأ مكانة متميزة على المستويين الإقليمي والدولي. وتوضح الرسومات البيانية التالية مستوى الإنجاز لإبراز أنشطة الهيئة خلال السنوات الماضية وحتى شهر أبريل 2018م، وكما يلي:

المواصفات القياسية واللوائح الفنية الخليجية



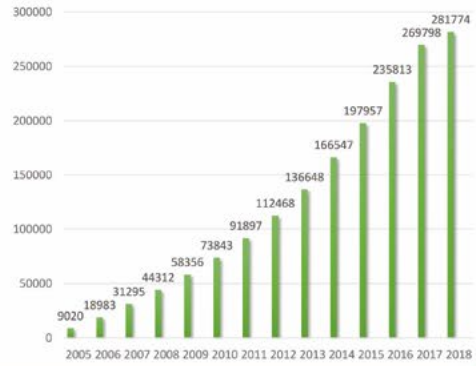
شهادات المطابقة الخليجية للمركبات



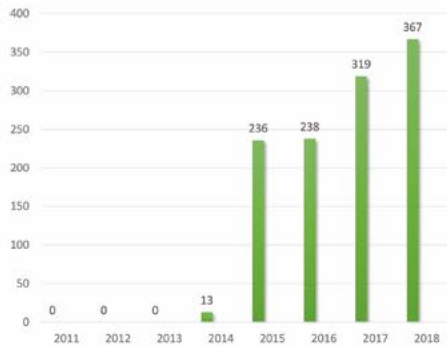




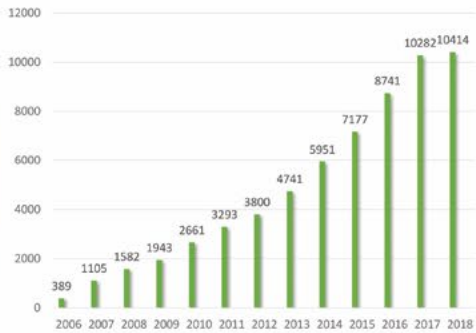
شهادات المطابقة  
الخليجية للإطارات



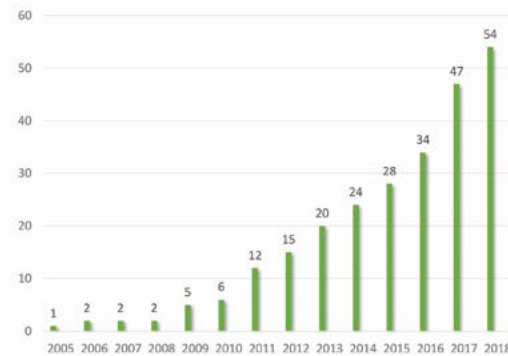
شهادات المطابقة  
الخليجية للدراجات  
النارية



المشاركين في البرامج  
التدريبية السنوية



مذكرات التفاهم الموقعة  
مع الجهات الإقليمية  
والدولية ذات العلاقة



# التقييس ودوره في تطوير المنتج الصناعي



أ.د. عبد الله الشعلان\*

يعني التقييس (التوحيد القياسي) في أبسط معانيه، وضع الأسس والقواعد الكفيلة بتنظيم أي نشاط يزاوله الإنسان في حياته ومعاشه، وكان للتقييس دور في تطور حياة الإنسان وفي رقيه سلم التقدم والتحضر وذلك عن طريق تنظيم أنشطته وتسيير أعماله.

التبسيط والتوحيد والتوصيف، ويمكن توصيف كل منها كما يلي:  
التبسيط: هو اختصار عدد نماذج المنتجات إلى العدد الذي يكفي لمواجهة الاحتياجات السائدة في وقت معين، وذلك باستبعاد النماذج الزائدة دون مبرر أو استحداث نموذج جديد يحل محل نموذجين أو أكثر دون أن يخل ذلك بحاجات المجتمع ورغبات المستهلكين، أي أن التبسيط يهدف إلى منع تعدد وتنوع النماذج المختلفة من السلع الشائعة الاستخدام لما يسببه ذلك من إسراف في المال وإضاعة في الجهود الإنتاجية والموارد المتاحة، فالتبسيط إذن يؤدي إلى استغلال الموارد المتاحة وزيادة حجم الإنتاج الأمر الذي يؤدي إلى خفض التكلفة وبالتالي إلى تعميم فوائده ومزاياه على المنتج والعامل والتاجر والمستهلك على حد سواء.

التوحيد: ويعني توحيد مواصفتين أو أكثر لجعلهما مواصفات موحدة ومتجانسة كي يمكن للمنتجات أن تكون قابلة للتبادل عند الاستخدام في أكثر وأوسع ما يمكن من القطاعات والمجالات. والتوحيد عملية إبداعية فنية تستهدف تحديد واتباع أمثل مستويات التصاميم وأعلى درجات النوعية وأحسن عمليات الابداع والابتكار. ومن الجدير بالذكر

ومع ذلك فإن أهميته لم تتضح ولم تتبلور إلا في نهاية العقدين الأخيرين من القرن الماضي عندما ساهم التقييس بشكل فعال في القطاع الصناعي حيث أدى استخدام المواصفات والمقاييس الموحدة إلى تبسيط جميع العمليات الصناعية مع الحصول على إنتاج متجانس ومتماثل ساعد نحو فتح آفاق جديدة في الإنتاج الصناعي وإلى زيادة الكفاية الإنتاجية التي ساهمت بدورها في خفض كبير في تكاليف الإنتاج مع تحسين في نوعيته وجودته وكفاءته إلى جانب التخفيف من الهدر والحد من الخسائر، كما مهد التقييس الطريق نحو إدخال الميكنة الحديثة والتقنيات المستجدة في العمليات الصناعية مما ساعد في تطويرها وتحسين إنتاجها وضمان سلامتها ورفع كفاءتها كما ونوعا وبالتالي زيادة فرص التسويق والاستثمار والتوسع والانتشار. إن التقييس يركز على النتائج الراسخة للعلم والتجربة والخبرة والتقنيات الحديثة، وهو لا يحدد أسس التحديث الحاضر فحسب بل يساير التقدم والرقى ويواكب التطورات المستجدة أيضا.

## أسس التقييس:

هناك أسس ثلاثة تركز عليها عملية التقييس وهي





- الإقلال من المنازعات والدعاوى والشكاوى والخصومات.
- تحسين الظروف الاقتصادية ورفع مستوى المعيشة لأبناء الوطن.

### مجالات التقييس:

لا تقتصر فوائد التقييس على مجالات الصناعة فحسب بل تتعداها إلى مختلف أنشطة الاقتصاد الوطني، ففي مجال التجارة والصناعة يؤدي توحيد المصطلحات التقنية والتجارية والصناعية ووضع مواصفات دقيقة للخدمات والسلع وطرق فحصها واختيارها وتداولها وتوحيد وحدات الوزن والكيل والقياس إلى تيسير المعاملات التجارية والإسراع بها مع إرسائها على أسس محدثة وواضحة وعادلة. ففي مجال الصحة والسلامة المهنية يؤدي وضع المواصفات الصحية في عمليات التعدين والتصنيع وفي صنع وخزن وتداول الأغذية وتحديد مواصفات دقيقة للأدوية والمستلزمات الطبية إلى تخفيف الحوادث والحد من الأمراض والمحافظة على صحة وسلامة المواطنين. وفي مجال الإنشاء والإسكان والمرافق فإن وضع مقاسات ومواصفات موحدة لمواد البناء يؤدي إلى تبسيط وتيسير عمليات البناء مع خفض تكاليفها كما أن وضع الأسس الفنية للتصميم والتنفيذ في الإنشاءات والمرافق يؤدي إلى ضمان السلامة والأمان فيها. وفي مجال الزراعة فإن تنظيم عمليات الزراعة في جميع مراحلها بدءاً من انتقاء البذور الجيدة طبقاً للمواصفات وتهيئة الأرض وتسميدها بالأسمدة ذات المواصفات القياسية المناسبة يؤدي إلى استغلال التربة على أكمل وجه ومن ثم زيادة المحصول وبلوغ جودته مما يسهل تبادله ورواجه. وفي مجال النقل والمواصلات فإن وضع مواصفات قياسية للطرق والجسور وأرصفتها الموائى ومدارج الطائرات يؤدي إلى سهولة الانتقال مع مراعاة متطلبات الأمن والسلامة. كما أن توحيد

أن الأمر يلتبس أحيانا بين التبسيط والتوحيد، ولإزالة هذا اللبس فيمكن الإشارة إلى أن التبسيط يتعلق بالسلع الكاملة ومظهرها واستخداماتها وصفاتها الإجمالية، في حين أن التوحيد يختص بالأجزاء والمكونات والتفاصيل الدقيقة. التوصيف: هو مجموعة المتطلبات التي يجب تحقيقها في منتج أو مادة أو عملية إنتاجية مع إيضاح طريقة الفحص والمعاينة والاختبار التي يمكن بواسطتها التحقق من توافر هذه المتطلبات واستيفائها، وهذا التحديد الدقيق يضمن اختيار الخواص المناسبة وأكثر المواد ملاءمة، كما يعمل على تنظيم الإنتاج وتسيقه فضلا عن تمكينه المنتجين والمستهلكين من التفاهم بلغة فنية مفهومة واحدة.

### أهداف التقييس

إن الأسس الثلاثة السابقة (التبسيط والتوحيد والتوصيف) التي تتضمنها أسس التقييس لها آثار بعيدة المدى في جميع أنشطة الحياة، فالتقييس ليس غاية في حد ذاته بل أنه وسيلة فعالة لتحقيق أهداف متوخاة لعل من أهمها ما يلي:

- استغلال الموارد الطبيعية على أكمل وجه.
- تحسين الإنتاج كما ونوعاً.
- خفض التكاليف وتقليل الهدر وزيادة الكفاءة الإنتاجية.
- التنظيم الداخلي للشركات والمؤسسات والهيئات.
- إمكان إقامة صناعات وطنية وما يتبع ذلك من إيجاد وتحسين فرص العمل وزيادة في الدخل القومي.
- إحكام الرقابة على الاستيراد وجعله أكثر تجانسا وملاءمة للأحوال والظروف المحلية.
- ازدياد الصادرات وتنوعها وانتشارها واتساع الأسواق الخارجية.
- المساهمة في تنظيم الأسواق وإحداث توازن أكثر بين حالات العرض والطلب.

● تسهيل تدريب العاملين مع زيادة احتمالات استمرارهم في العمل بدلا من تشغيلهم موسميا فقط.  
● زيادة دوران رأس المال نتيجة للاستمرار أو الانتظام في الإنتاج وسرعة تصريف المنتجات.  
للعامل:

● سهولة تدريبه ورفع كفاءته مما يؤدي إلى زيادة ربح للمنتج بما يمكنه من رفع أجور العمال .  
● كفاية وقت التدريب، إذ كثيرا ما يتقاضى العامل أجورا أقل خلال التدريب.

● زيادة اطمئنانه إلى عمله نظرا لانتظام الإنتاج.

للتاجر:

● تيسير عمليات البيع وتصريف المنتجات.

● الإقلال من المساحة والمخزون.

● خفض تكاليف نقل السلع وتداولها.

● تقديم خدمات أفضل نظرا لتوفر السلع مع ارتفاع جودتها وسرعة تسليمها .

● سرعة دوران رأس المال، أي زيادة الأرباح السنوية نتيجة لزيادة حركة السلع المخزونة نظرا لكون الأنواع المحدودة مرغوبة وتفي تماما بالاحتياجات الفعلية المضمونة.

● خفض رأس المال المستثمر في الاحتفاظ بالسلع وقطع الغيار.

للمستهلك:

المستهلك هو المستفيد الأكبر والمباشر إذ أنه هو الذي سيدفع في نهاية المطاف الثمن من جيبه، حيث يتحمل وحده التكاليف المتعلقة بالسلعة بدءا من المادة الخام إلى أن تصل إلى يده جاهزة للاستعمال، لذلك فهو يستفيد فائدة كبيرة منها على سبيل المثال:

● تخفيض محسوس في أسعار السلع.

● تحسين كبير في الخدمات من حيث توفر السلع والسرعة في استلامها وسهولة إصلاحها وصيانتها.

● ارتفاع مستوى الجودة للسلع والمنتجات التي يفتشها.

إشارات المرور يؤدي إلى تسهيل المرور ضمن البلد وعبر البلاد المختلفة مع ضمان السلامة وتخفيف الحوادث. وفي مجال البريد يؤدي توحيد مقاسات الخطابات والمغلطات ووزن الورق المستخدم إلى سرعة تداول المكاتبات والى استخدام الآلات ذاتية الحركة مما يسبب وفرا كبيرا في التكاليف. وفي مجال التعليم والثقافة والعلوم والترجمة فإن توحيد المصطلحات والرموز العلمية يساعد كثيرا على نشر الثقافة وتبادل المعرفة والأبحاث بين الأمم. وفي مجال الشؤون الإدارية والمالية فمن أهم الأمثلة في هذا المجال ما يتعلق بالمخازن حيث يمكن تقليل عدد نماذج وأنواع الخامات مما يؤدي إلى نقص كمية المخزون وبالتالي نقص حجم التخزين وتبسيط عمليات الجرد والحسابات. وفي مجال الأجهزة والمعدات الكهربائية فإن المواصفات القياسية عليها معول كبير في رفع كفاءتها وتحسين أدائها وزيادة عوامل السلامة الأمان في استخدامها وكذلك إلى التوفير في استهلاكها للطاقة.

### فوائد التقييس:

للمنتج:

● تقليل كمية المواد المخزونة سواء أكانت خامات أو منتجات نهائية، وهذا بالتالي يؤدي إلى خفض المساحة اللازمة للتخزين كما أنه يحقق وفرا في رأس المال المستثمر في شراء المخزون الراكد ووفرا آخر في الفوائد المترتبة على رأس المال، كذلك يؤدي إلى تيسير عمليات النقل وخفض في تكاليفها.

● توفير في رأس المال المستثمر نتيجة لتخفيض الآلات والعدد وقطع الغيار المستخدمة في الإنتاج.

● التحقق من عدد مرات وقف الإنتاج لتعبئة وإعداد وإعادة ضبط الآلات قبل إنتاج الأنواع والمقاسات المختلفة مما يؤدي إلى إطالة فترات تشغيل الآلات.

● تبسيط عمليات التخطيط والمراقبة والتفتيش للإنتاج.

● تيسير عملية البيع وخفض تكاليفه نتيجة لعرض نماذج محدودة وما يتبع ذلك من تركيز الجهود على تصريف هذا العدد من المنتجات وإمكان إمام مسؤولي البيع بها وإجادتهم في الترغيب في مزاياها والجذب لها وترويجها.

● زيادة إنتاجية العاملين وآلات الإنتاج على حد سواء وتحسين جودة السلع والمنتجات.

\* أستاذ كرسي الزامل لترشيد الكهرباء - جامعة الملك سعود  
مستشار لدى الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة  
رئيس الفريق الفني للمقاييس الكهربائية والألكترونية بالهيئة  
نائب رئيس اللجنة الفنية للمطالبات الكهربائية لكوود البناء السعودي وكوود البناء الخليجي





## نقطة الاستفسار الكويتية

م. مانع عبدالله الجمعي \*

التجارة العالمية والمصدرين والمستورين المحليين.  
3. توفير الوثائق المتعلقة باللوائح الفنية وإجراءات تقويم المطابقة وعضوية دولة الكويت في الهيئات والمنظمات الدولية والإقليمية والاتفاقيات الثنائية في مجال التقييس.  
4. إخطار الدول الأعضاء بمشاريع اللوائح الفنية وإجراءات تقويم المطابقة تحت إشراف سكرتارية منظمة التجارة العالمية.  
5. الرد على الاستفسارات الفنية الواردة من الدول الأعضاء.  
6. نشر وتحديث برنامج العمل والخطة السنوية للمواصفات.

### مبادئ اتفاقية العوائق الفنية

- ألا تشكل أنشطة التقييس (اللوائح الفنية/المواصفات القياسية/إجراءات تقويم المطابقة) عوائق غير ضرورية أمام التجارة الدولية.
- استخدام المواصفات القياسية وإجراءات تقويم المطابقة الدولية.
- تشجيع الدول على المشاركة في التقييس الدولي وإجراءات تقويم المطابقة الدولية.
- الشفافية وذلك بنشر وتوفير اللوائح الفنية والمواصفات القياسية وإجراءات تقويم المطابقة.
- إعطاء فترة زمنية كافية (60) يوم على الأقل من أجل تقديم ملاحظات على مشروع المواصفة من قبل الأطراف المعنية (الأعضاء) في منظمة التجارة العالمية (WTO).
- أن تعامل المنتجات المستوردة نفس معاملة المنتجات الوطنية.
- التركيز على متطلبات المنتج من حيث الأداء بدلاً من استنادها إلى التصميم والخصائص الوصفية.
- قبول أجهزة التقييس الوطنية لأحكام وقواعد الممارسة السليمة لإعداد واعتماد وتطبيق المواصفات القياسية من اتفاقية (TBT).

انضمت دولة الكويت إلى عضوية منظمة التجارة العالمية (WTO) بتاريخ 1 يناير عام 1995م، وألزامت اتفاقية العوائق الفنية للتجارة (TBT) - التي تُعد إحدى اتفاقيات منظمة التجارة العالمية - كل عضو من أعضاء المنظمة بإنشاء نقطة استفسار وطنية تُعنى بالاستفسارات التي تتعلق بموضوع الاتفاقية، حيث يتعين على كل عضو أن يضمن وجود نقطة استفسار قادرة على الرد على كافة الاستفسارات المعقولة الواردة من الأعضاء الآخرين ومن الأطراف المعنية لدى الأعضاء الآخرين.

وعليه تم إنشاء نقطة الاستفسار الكويتية عام 2002م لتكون هي النقطة المسؤولة عن الإخطارات والرد على جميع الاستفسارات الواردة وفقاً لمتطلبات اتفاقية العوائق الفنية للتجارة.

### ما هو الإخطار:

الإخطار هو عملية الإعلان والنشر عن الإجراءات الوطنية التي قد يكون لها تأثير على التجارة الدولية سواءً كانت جديدة أو معدلة أو محدثة والتي قد تختلف في محتواها الفني عن الإجراءات والتوصيات الدولية الموجودة أو تلك التي في طور الإعداد. ويتم الإخطار في المرحلة الأولية من عملية إعداد الإجراء (المسودة). وتمنح الدول الأعضاء والجهات المعنية داخل وخارج الكويت مهلة 60 يوماً لدراسة الإجراء المقترح وتقديم آرائهم حوله ما عدا الحالات الاضطرارية فإنه يتم التطبيق فوراً دون إعطاء مهلة للدراسة.

### مهام نقطة الاستفسار الكويتية:

1. تعمل كنقطة اتصال بين الدول الأعضاء في منظمة التجارة العالمية والجهات الحكومية المختصة داخل الكويت.
2. تفعيل وتطبيق متطلبات اتفاقية العوائق الفنية للتجارة فيما يتعلق بتوفير المعلومات للدول الأعضاء في منظمة

\* مهندس مواصفات ومقاييس أول - إدارة المواصفات والمقاييس  
الهيئة العامة للصناعة - الكويت

## الميزان .. ومفهومه



إعداد / حسين علي عيسى الحايكي\*

قال تعالى:

وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ.  
سورة الرحمن، الآيات 7-9

إن الله سبحانه وتعالى في هذه الآيات يتحدث عن النعم والهبات الكثيرة التي منحها للبشرية ومنها نعمة الميزان بجميع ما تعنيه هذه الكلمة من معنى، سواء الميزان المادي وهو الذي يستعمله الإنسان في معاملاته التجارية أو الميزان المعنوي وهو ما يستعمله بني البشر في تعاملاتهم الاجتماعية من أداء الحقوق والقيام بالواجبات، وكلها تحتاج إلى ميزان لكي لا يكون هناك إفراط أو تفريط، وكذلك الكون بأكمله يحتاج إلى ميزان يحفظه من الخلل أو الانهيار، وبذلك يتضح لنا بأن الميزان مطلب أساسي في جميع مفاصل الحياة بجميع معانيه حيث يقول سبحانه وتعالى في محكم كتابه الكريم (ووضع الميزان).

و (الميزان) يشمل كذلك كل نظام تكويني ودستور اجتماعي، لأنه وسيلة لقياس جميع الأشياء. و «الميزان» لغة: (المقياس) وهو وسيلة لوزن الأجسام المادية المختلفة، إلا أن المقصود في هذه الآية - والذي ذكر بعد خلق

"السماء رفعها ووضع الميزان":

«الميزان» كل وسيلة تُستعمل للقياس، سواء كان قياس الحق من الباطل، أو العدل من الظلم والجور، أو قياس القيم وقياس حقوق الإنسان في المراحل الاجتماعية المختلفة.

\*مفتش قياسات أول - إدارة المواصفات والمقاييس  
وزارة الصناعة و التجارة والسياحة - مملكة البحرين



السماء - أنّ لها مفهوماً واسعاً يشمل كلّ وسيلة للقياس بما في ذلك القوانين التشريعيّة والتكوينيّة، وليس وسيلة منحصرة بقياس الأوزان الماديّة فقط. ومن هنا فلا يمكن أن تكون الأنظمة الدقيقة لهذا العالم، والتي تحكم ملايين الأجرام السماوية بدون ميزان وقوانين محسوبة.

وعندما نرى في بعض العبارات أنّ المقصود بالميزان هو «القرآن الكريم»، أو «العدل»، أو «الشريعة»، أو «المقياس» ففي الحقيقة إنّ كلّ واحدة من هذه المعاني مصداق لهذا المفهوم الواسع الشامل.

ونستنتج من الآية اللاحقة استنتاجاً رائعاً حول هذا الموضوع حيث يضيف بقوله تعالى: (الأتظفون في الميزان).

حيث يوجّه الخطاب لبني الإنسان الذين يشكّلون جزءاً من هذا العالم العظيم ويلفت انتباههم إلى أنّهم لا يستطيعون العيش بشكل طبيعي في هذا العالم إلا إذا كان له نظم وموازن. ولذلك فلا بدّ أن تكون للبشر نظم وموازن أيضاً حتى يتلاءموا في العيش مع هذا الوجود الكبير الذي تحكمه القوانين الإلهيّة، خاصّة أنّ هذا العالم لو زالت عنه القوانين التي تسيّر فإنّه سوف يُفنى، ولذا فإنّ حياتكم إذا فقدت النظم والموازن فإنّكم ستجهون إلى طريق الفناء لا محالة. يا له من تعبير رائع حيث يعتبر القوانين الحاكمة في هذا العالم الكبير منسجمة مع القوانين الحاكمة على حياة الإنسان (العالم الصغير) وبالتالي نقلنا إلى حقيقة التوحيد، حيث مصدر جميع القوانين والموازن الحاكمة على العالم هي واحدة في جميع المفردات وفي كلّ مكان.

ويؤكّد مرّة أخرى على مسألة العدالة والوزن حيث يقول سبحانه: (وأقيموا الوزن بالقسط ولا تخسروا الميزان).

والنقطة الجديرة بالذكر هنا أنّ كلمة «الميزان» ذكرت ثلاث مرّات في هذه الآيات، وكان بالإمكان الاستفادة من الضمير في المرحلة الثانية والثالثة، وهذا ما يدلّ على أنّ كلمة (الميزان) هنا قد جاءت بمعان متعدّدة في الآيات الثلاث السابقة، لذا فإنّ الاستفادة من الضمير لا تقي بالغرض المطلوب، وضرورة التناسب للآيات يوجب تكرار كلمة «الميزان» ثلاث مرّات، لأنّ الحديث في المرحلة الأولى،

كان عن الموازين والمعايير والقوانين التي وضعها الله تعالى لكلّ عالم الوجود.

وفي المرحلة الثانية يتحدّث سبحانه عن ضرورة عدم طغيان البشر في كلّ موازين الحياة، سواء كانت الفردية أو الاجتماعية.

وفي المرحلة الثالثة يؤكّد على مسألة الوزن بمعناها الخاصّ، ويأمر البشر أن يدقّقوا في قياس ووزن الأشياء في التعامل، وهذه أضيّق الدوائر.

وبهذا الترتيب نلاحظ الروعة العظيمة للانسجام في الآيات المباركة، حيث تسلسل المراتب وحسب الأهمية في مسألة الميزان والمقياس، والانتقال بها من الدائرة الأوسع إلى الأقلّ فالأقلّ (2).

إنّ أهميّة الميزان في أي معنى كان، عظيمة في حياة الإنسان بحيث إنّنا إذا حذفنا حتّى مصداق الميزان المحدود والصغير والذي يعني (المقياس) فإنّ الفوضى والارتباك سوف تسود المجتمع البشري، فكيف بنا إذا ألغينا المفهوم الأوسع لهذه الكلمة، حيث ممّا لا شكّ فيه أنّ الاضطراب والفوضى ستكون بصورة أوسع وأشمل.

ونظراً إلى أنّ هذه الآيات تتحدّث عن النعم الإلهية، فإنّ وجود الميزان سواء في نظم العالم أجمع أو المجتمع الإنساني أو الروابط الاجتماعية أو مجال العمل التجاري.. فإنّها جميعاً نعم من قبل الله سبحانه.

وقد أولت مملكة البحرين متمثلة بإدارة المواصفات والمقاييس التابعة لوزارة الصناعة والتجارة والسياحة اهتماماً كبيراً بالمراقبة على أدوات القياس المتداولة في الأسواق ومن ضمنها الموازين المتداولة والمستعملة في جميع الأسواق، وبالإضافة إلى المراقبة والتفتيش الدوري على جميع المحلات التجارية والأسواق المركزية فقد قامت الإدارة في الآونة الأخيرة بحملة كبيرة على الموازين الموجودة في الأسواق المركزية لغرض التأكد من أنها صالحة للاستخدام التجاري، وقد تم سحب الكثير من الموازين وأدوات الوزن المخالفة وغير الصالحة للاستعمال التجاري وذلك من أجل خلق بيئة تجارية نظيفة يطمئن فيها المواطن وكذلك أسواق خالية من الغش التجاري في أدوات القياس قدر المستطاع.





## الفردوسُ المفقود!

د. زكي الرباعي\*

تتحدد قيمتنا الحقيقية بما نملكه من حكمة ندير بها المواقف! فهي الفردوس، ولا شيء يعدلها (وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا) سورة البقرة، الآية: وجوهر الحكمة يكمن في معرفة وإتقان (ماذا) و (متى) و (كيف) نقول ونفعل، ويقتضي ذلك القدرة على الفهم والاستيعاب والاستدلال والتجربة واستشراف المستقبل، أخذاً في الاعتبار نواميس الكون ودروس التاريخ لزيادة "مساحات الحقيقة" فالحكمة حالة من التآلق الدائم والمستمر الذي يمنحنا المرونة الذهنية والإبداعية والقيمية، والقدرة على الاستجابة الناجحة للمتغيرات والأزمات.

مضرب كوضع السيف في موضع الندى

ووضع الندى في موضع السيف بالعلى

وصلت البشرية اليوم إلى نقطة في تاريخها نالت فيها كل شيء! علوم، وإبتكارات، وتقدم وثروات، لكنها أضاعت طريقها وفقدت إنسانيتها. وحقق الذكاء المؤسساتي نجاحاً مادياً كبيراً، لكنه تراجع قيمياً. وكأفراد، عرفنا الخير من الشر، لكننا لم نعرف خير الخيرين وشر الشريرين! ففقدنا بوصلتنا!

من عرف نفسه، فليس عليه أن يخاف من نتيجة مئة معركة.  
من الذكاء إلى الحكمة

الذكاء بمفرده لا يجعل الإنسان حكيماً. وفي أدبيات المنطق (كل حكيم ذكي، وليس كل ذكي حكيم!)، ورب حامل فقه ليس بفقير. فالحكماء هم طراز آخر من الناس، لديهم قدرة خاصة على مزج "المعرفة والخبرة والتجربة" في قالب من "الحلم والأناة"، وهما خصلتان يجبهما الله ورسوله.

(المعرفة) هي البداية المولدة (للخبرة) التي تصنع لنا (التجربة). لكن (المعرفة+الخبرة+التجربة) لا تكفي! هناك حاجة مؤكدة لضع رابع هو محصلة نهائية لهذه الثلاثية الجميلة: (الحكمة).

عرش الكفاءات المحورية

الأجزاء وحدها ليست هي التي تحدد قيمة الكل، بل إن العلاقات التفاعلية الحكيمة بين هذه الأجزاء تلعب دوراً مهماً في صناعة قيمتها؛ فقد تفشل الكفاءة الفردية والمؤسسية بسبب ضعف العلاقات الحكيمة، والعكس صحيح. وانطلاقاً من هذا المنظور الحيوي، تظل الحكمة مترتبة على عرش الكفاءات المحورية على المستوى الفردي والمؤسسي. ولا

ولذا، كان لابد من مصاحبة الحكمة لعمليات التطوير بأركانه المختلفة، كأداة فاعلة تساعد القادة على التعامل الفاعل والشامل مع القضايا الفكرية والمهنية والإنسانية، لمحاولة سبر أغوار النفس البشرية، والعمل من (المركز التنفيذي للذات) للوصول إلى الأداء المنشود، وما عدى ذلك فإنه (كسراب ببيعة يحسبه الظمآن ماء) سورة النور، الآية: 39.

"لا يزال المرء أمياً حتى يقرأ ذاته!"

ذهبنا إلى كل مكان براً وبحراً وجواً، لكننا لم نذهب إلى أنفسنا قط! فحضنا مع الخائضين. فهذا لا يفهمنا، وذاك يستغل طبيبتنا ومواهبنا، وآخر يسرق (الكعك) الخاص بنا. حينما تشرق شمس ذواتنا، سنضيئ ما حولنا، وسنتحرر من ظلام العلاقات، وسنصل إلى مرحلة التتمص والانسجام مع الآخرين، والتحدث باللغة الذهنية لأنماطهم الشخصية وتفضيلاتهم الطبيعية، وحينها نجد الحكمة في أرقى صورها. وفي تاريخ بغداد للخليفة البغدادي: "من تفرس في نفسه فعرفها، صحت له الفراسة في غيره وأحكمها". وفي "فن الحرب" ل: (صن تزو) -الجنرال والفيلسوف الصيني:

\*رئيس قسم التسويق والعلاقات الدولية - هيئة التقييس  
\*دكتوراه في سيكولوجيا التطوير القيادي والمؤسسي





عمري (30) سنة حتى أتمكن من رسم لوحة في (30) ثانية! وفي الإرث الإداري للدكتور (غازي القصيبي) - رحمه الله: "الذين يعرفون فرحة الوصول إلى أعلى السلم؛ هم الذين بدأوا من أسفله".

الفورية دونما استعداد قد تؤدي إلى الفشل، وأي حماسة متهورة غير متزنة أو مدروسة قد تستبد بالبعث هي حماسة غير مرغوبة، ومستويات الجماهير لا تتحكم في تقرير المصير وتحديد الفضيلة، فتمعن في (سيكولوجيا التأثير الجماهيري). وفي أدب محمد بن بشر:

فَاطْلُبْ لِرَجْلِكَ قَبْلَ الْخَطْوِ مَوْضِعَهَا

مَنْ عَلَا زَلَقًا عَنْ غِرَّةٍ زَلَجًا

يطمئنك "ابن عطاء الله السكندري" بقوله: "سوابق الهمم لا تخرق أسوار الأقدار"، فـ "أرح نفسك من التدبير، فما قام به غيرك عنك لا تقم به لنفسك"، وانشغل بما هو مطلوب منك، فإن "اجتهادك فيما ضمن لك، وتقصيرك فيما طلب منك، دليل على انطماس البصيرة منك"، و "ربما أعطاك فمنعك، وربما منعتك فأعطاك"؛ فكن حكيمًا. والعجلة غير محمودة كما في (القرآن لفجر آخر) إلا إن كانت عَجَلَةً (عُمرية)، أو كانت شوقاً إلى الله تعالى: (وَعَجَلْتُ إِلَيْكَ رَبِّ لِتَرْضَى) سورة طه، الآية: 84.

### ضحج الطواحين

شخصياً - أو من بالبساطة، ففيها الحُسن والسهولة، وأكثر بالتعقيد لأن من معانيه "الالتواء" وهو نقيض الحل، وأكثره التسطيح أي كان مصدره أو مبرره، لأن فيه امتهان لعمق الحقيقة. والبساطة والعفوية حكمة، فأضفها إلى منظومة حياتك، وما خَيْرَ النبي - صلى الله عليه وسلم - بين أمرين إلا اختار أيسرهما ما لم يكن إثماً. والحكمة تقتضي الإدارة والتغافل، وسيد قومهِ الْمُتَغَابِي، ولا تحني إلا ملاءى السنابل. والانحناء أحياناً هو خيرٌ من التحطم. ومن روائع عمر بن عبد العزيز - رضي الله عنه: "إذا رأيتم الرجل يطيل الصمت، فاقربوا منه فإنه يُلْقِنُ الحكمة".

حينما تشرق أنوار الحكمة في جنباتنا، تمتلئ حياتنا بالهدوء والاتزان والتسامح؛ فالحكمة صفة العقل المتعمق الرزين، وكمال النفس الناطقة. أما عشاق الضجيج ومدمنو التعقيد فحتماً سيجنون الكآبة والقلق والتوتر وفقدان الأمن والسلام الداخلي.

### بعض المعارك في خسرانها شرف!

هناك من يفوز بالقلوب والعقول دون معارك، لأنه يعلم

تكتفي الحكمة بأجزاء من الصورة مهما كبرت وتعددت تلك الأجزاء، ولن تتخضع بالصورة الكاملة بعيدة عن الأجزاء؛ فهي تبحث عن الشمولية ولا تغادر التفاصيل، وفي نفس الوقت لا تنشغل بتوافه الأمور وسفاسفها، (وَتَفَقَّدَ الطَّيْرَ فَقَالَ مَا لِيَ لَا أَرَى الْهُدْهُدَ أَمْ كَانَ مِنَ الْغَائِبِينَ) سورة النمل - الآية: 20. ولا يجيد التحرك والتوازن في هذه المربعات إلا حكيم! حكيم!

### غير من خططك لكن لا تغير الأرنب!

كل إنجاز كبير - غالباً - ما تسبقه أعوام من الكد ومحطات من الاخفاق والنجاح (جذور الحكمة). اعرف قدراتك أولاً، فما يجعل البالون يطير ليس لونه، بل ما بداخله. وقبل أن تشتري معدات تسلق الجبال، حدد الجبل (الهدف) الذي ستسلكه. وركز على (أرنبك) الذي تريد، وإذا كان مراوغاً، فغير من (خططك وتكتيكاتك). لكن لا تغير الأرنب! غير (وسائلك) عندما لا تسير الأمور كما يجب، ففي ذلك حكمة. وخلال رحلتك لا تحرف بوصلتك عن الهدف، ولا تكثر الالتفات كي لا تفتت، (وَلَا يَلْتَفِتْ مِنْكُمْ أَحَدٌ) سورة هود، الآية: 81 - سورة الحجر، الآية: 65، وفي صحيح مسلم "امش ولا تلتفت حتى يفتح الله عليك".

### شجرة الخيزران الصينية

شجرة يصل طولها إلى (24) متراً تقريباً؛ خلال (1825 يوماً) لا تحقق هذه الشجرة أي نمو باستثناء برعم صغير. وبعد ذلك، وخلال الـ (90) يوماً التالية يصل طولها إلى ارتفاع ثمان طوابق دفعة واحدة، ولنا في ذلك حكمة! هناك من يتعجل النتائج، ويتسرع في إرضاء نفسه "بزراعة الفطر الذي ينمو بعد ليلة ممطرة رائعة"، ويذبل بعدها مباشرة. وشتان بين من ينمو على السطح، وبين من يمد جذوره في الأعماق. والنصر صبر ساعة! ودرجة واحدة تحول الماء من حالة السخونة (99° مئوية)، إلى حالة الغليان (100° مئوية)، لكنها الدرجة التي تمنحه القدرة الهائلة التي تكفي لتحريك قطارا!

إن نواميس الكون تقتضي التدرج، والزمن جزء من (المعرفة والخبرة والتجربة) (وَمَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَاسْتَوَىٰ آتَيْنَاهُ حُكْمًا وَعِلْمًا وَكَذَلِكَ نُجْزِي الْمُحْسِنِينَ) سورة القصص، الآية: 14. والعلم بالتعلم، والحلم بالتعلم، كما في صحيح الجامع. يوصيك (الفاروق) رضي الله عنه بقوله: "تفقهوا قبل أن تسودوا"، ويدلك (معاوية) رضي الله عنه: "لا حكيم إلا ذو تجربة"، ويدهشك الفنان الكبير (بابلو بيكاسو): "لقد قضيت من



أن العنف لا يولد غير الجروح، ويعلم أن مواجهة التجريح بالتجريح هو قرار باستمرار المعاناة. يحذرك الإمام الغزالي-رحمه الله- في (جدد حياتك) بقوله: "وكم من عبقریات مرغتها في الوحل خصومات خسيصة"! يفوز؟ نعم، لأنه يؤمن بأن الرفق هو زينة الأشياء، يسعى الى التسامح ورأب الصدع. وله في "سورة العصر" هداية وزاد. فنان يرسم بريشة أخلاقه لوحات من الجمال الإنساني البديع. يعلم أن هناك خيط رفيع بين فرض الاحترام وكسبه. يتعامل بإيجابية وفاعلية مع الاعتداءات اللفظية، يَجْمَلُ كلماته ويلبسها الحلل، ويرتقي بعفتها، فالفضاضة من خوارم الحكمة وموانعها، يتبين ويتأنى فالتثبث حكمة، ابسامته هي أرقى مراتب الدبلوماسية لديه. له استقلالية ذاتية، يهجر الثرى نحو الثريا، ويبحر الى العمق حينما يحتضن الباكون جميعاً الشاطئ ويتشبثون بالأمان. "الهدوء" هو "وضعه الافتراضي". يوقن أن الكياسة هي لغة القوة، ينفعل مع الحياة ويتفاعل معها، في وصفة حكيمة يلخصها (الفاروق)- رضي الله عنه بقوله: "لست بالخب، ولا الخب يخدعني"؟

مفعم بالحيوية والتفاؤل، فاعل في موقعه، مشارك لأفكاره، مساهم بمبادراته. يعلم أن عذوبة الماء في حركته وجريانه، ينقد الرأي والفكرة لا الشخص فيكون نقده بناءً كأنه جملة اعتراضية في بنية النص الجميل. يجتهد في التفهم والاستنباط، أو يجتهد في التطبيق، فإن أصاب فله أجر وإن أخطأ فله أجران بإذن الله تعالى. يرى أن في الأخوة جمالاً ينبغي ألا يزول، يحفظ الود ولا ينكر الجميل؛ لا يحرق الجسور مع الآخرين.

لقد خضنا معارك كثيرة، وتعلمنا أن الكمال ليس لأحد. فلماذا الخلاف؟! ومن فقه الأولين، ليكن حظ أخيك منك ثلاثاً: إن لم تنفعه فلا تضره، وإن لم تضره فلا تغمه، وإن لم تمدحه فلا تدمه. وليكن منهجك قول موسى في أخيه هارون عليهما السلام (هو خيرٌ مني)، ولك في شعر إيليا أبو ماضي حكمة: يَا أَخِي لَا تَمَلْ بِوَجْهِكَ عَنِّي مَا أَنَا فَحَمَةٌ وَلَا أَنْتَ فَرْقَدٌ

### اغتيال الحكمة

في زوايا حياتنا، يتم اغتيال الحكمة ليلاً ونهاراً، سراً وجهرًا. فمنهم من "يعجبه إقبال الناس إليه، ولا يعلم أنهم مع الدهر عليه، وما أتوا إلا لمرادهم فيه". ومنهم (النافع) و(الباحث) عن أسباب الحرب في براميل البارود، و(المستشار) الذي يقدم استشارات ناجحة بجلول فاشلة. ومنهم مستعجل

الأحكام الذي يعدم الحقيقة ثم يأتيك معذراً! ولم يعلم أن على النابل أن يتأنى، فالسهم متى انطلق لا يعود. ومنهم من لديه مشكلة "تعظيم الذات": "يرى نفسه ديكاً لا تشرق الشمس كل صباح إلا لكي تستمتع بمهارته في الصباح"! يزيك نفسه ويتزين ويستكثر بما ليس عنده، ولم يعلم أن (المتشعب بما لم يعط كلابس ثوبي زور) [رواه البخاري]. يستكثر عمله، ويستقل عمل غيره، فيزل بقدميه إلى مستنقع العجب. فيفضحه الشافعي رحمه الله بقوله: من سأم بنفسه فوق ما يستحق رده الله إلى قيمته. ولما بلغ عمر رضي الله عنه أن ابناً له قد اتخذ خاتماً واتخذ له فصاً بألف درهم، فكتب له: بلغني أنك اشتريت فصاً لخاتمك بألف درهم، فبعه، واشبع به ألف جاع، واتخذ خاتماً من حديد واكتب عليه (رحم الله امرئ عرف قدر نفسه)!

وهناك من يرون أنفسهم "أقوياء" بل يصل بهم الحال إلى حد الإنكار. "وكم من أطناب ظنت أنها راسيات، كسرتها الرياح وصارت في قبرها تتململ"! و"القشة" ستظل قشة وإن تصورت نفسها جبلاً عظيماً، وعند الفرنسيين: الدخان يخرج من كل السطوح! وهناك من يجب البقاء ضميراً مستتراً يثير الغبار، يشكك، ويثبط العزائم. يتقمص دور الضحية تارة، ودور المتخذ تارة أخرى. وهناك من يجيد النظر من نظارات سوداء معتمة لا من نوافذ زجاجية، فلا يرى الأشياء على حقيقتها، بل من وجهة نظره هو فقط. وهناك من يريد الفوز على حساب معنويات الآخرين، يدمرون لا يعمرون، يفتحون الأبواب لكنهم يصفون الأذان. وهناك (المستفزون) و(المستأسدون) يضابقونك بقبضات وجوههم ونبرات أصواتهم، تعرفهم بسيماهم، يتكلمون كثيراً لكنهم لا يقولون شيئاً! وهناك (الطوافون) الباحثون عن الزلات والهفوات. ممن يوغرون الصدور، ويكيلون التهم كيلاً، دون تثبت، يطيطون مع كل ناعق، قد امتلأت كنانهم بسهام النقد اللاذع. والمتشابهون يجتمعون! يمارسون اللغة التجديفية، يهمسون الكلمات همساً، ويرخون آذانهم سمعاً، خشية طارق! فلا من وقتهم استفادوا، ولا غيرهم أفادوا. وفي الصحيحين: إن الرجل ليتكلم بالكلمة من سخط الله، لا يدرى ما تبلغ، (وفي رواية: لا يلقي لها بالاً) يهوي بها في النار أبعد ما بين السماء والأرض، وحقاً إنهم هم المفلسون!

كل يمارس اغتيال الحكمة بطريقته، يتقنون السفينة التي نبحر بها، ويرمون حجراً في البئر التي نشرب منها. وهم



## خطب للرحيل

سياتي يوم ما نشعر فيه بالندم الشديد لأننا سمحنا باللحظات الجميلة أن تتساقب من بين أصابعنا، وأضعنا أحبابنا وأصدقاءنا وزملاءنا بإرادتنا، وعملنا بقصد أو من غير قصد من أجل استعدادهم! وفي المثل الهندي (تعرف قيمة الملح عندما يُفْتَقَد)، لقد تنكرنا لكل جميل، ونسينا كل معروف، وعندما تقرع أجراس المغادرة باستقالة أو تقاعد أو بمنية لا قدر الله، فإن أكثر ما سيؤلمنا حينها هو الندم على لحظات الصدق والوفاء التي لم نمناها لهم. وفي النهاية سنذهب وسيذهبون، كأن شيء لم يكن؛ وما دام الفراق الحسي هو قدرنا، فليكن لنا لقاءً معنوياً أزهياً، ولا زال لدينا وقت ومتسع! ولعلي بهذا كما قال صخر:

لَمَمَرِي لَقَدْ نَبَهْتُ مَنْ كَانَ نَائِمًا  
وَأَسْمَعْتُ مَنْ كَانَتْ لَهُ أذُنَانِ

استدرك حكمتك! وتيقن أن وراء كل ليل فجرٌ يبتسم، ووراء كل شتاء ربيعٌ يختلج، فأنت الزاوية التي أنت فيها، والعفو عند الإساءة انتقام رقيق، والبغض سلاح الضعفاء، والقدرُ أستاذ في تصفية الحسابات! لا تُحْبِطْ، فالغدُ أجملُ بإذن الله.

فإن لم يُجِدْ فنُ الاحتواء، ولم تُفْلِحْ جهودك الحكيمة في إيجاد أرضية مشتركة للتفاهم مع المحيطين بك، فأسرّها في نفسك، فلك بيوسف عليه السلام قدوة، والجا للسكرينة فهي حجر الفلاسفة، ولقانون (الاضطرار) فأنت معذور، وخطط للرحيل الصامت، ففي ذلك حكمة واتزاناً، وعند الشافعي-رحمه الله:

وجدتُ سكوتي متجراً فلزمته  
إذا لم أجد ربحاً فليست بخاسرٍ  
وما الصمّت إلا في الرجال متاجرٌ

وتاجرهُ يعلو على كل تاجر  
فإن لم يفلح ذلك كله، فلمثل هؤلاء، كما قال عبد الله بن المبارك- رحمه الله: (تُشْرُ العصى)، واضرب حديداً حامياً، ففي ذلك حكمة!

فقسا ليزدجروا ومن يك حازماً  
فليقس أحياناً وحيناً يرحم  
ثم رتل دوماً همسة من الوحي (الْيَسَّ الصُّبْحُ بِقَرِيبٍ) سورة هود، الآية: 81. ورد موقناً بها من أعماقك: بلى يارب بلى يارب! ثم الهج بالدعاء: "اللهم ارزقني الحكمة، وامنحني البصيرة، وأملأ قلبي محبةً وفرحاً باتساع سمائك، وسعادة خالدة بخلود جناتك".

يحسبون أنهم يحسنون صنعا. ثم يشتكون ويتباكون، فيذكروني ذلك بخطيب الجمعة الذي جعل المصلين يجهشون بالبكاء تأثراً وخشوعاً، وبعد انتهاء الصلاة خرج (جحا) فلم يجد حذاءه، فصاح: إذا كنتم كلكم تبكون، فمن ذا الذي سرق الحذاء!

## قانون الارتداد

الوردة تنمو مع أشواكها، والكون نظام قائم رغم كل صفات التضاد فيه، لكنه التناقض الذي يحرك الحياة. والتضاد -عند علماء اللغة- أشد أنواع البيان. والتكامل هو الجوهر، والجميل يجذب الجميل، وفي المثل العربي كما تراني يا جميل أراك. لتدرك السلام انشر السلام، ولتعال الحب، ابذل الحب، وإن أردت الفهم، فأسع للفهم، وإن أردت الولاء، فقدم الولاء. إنها (الرّحَى) إن وضعت بها رملًا فلا تتوقع أن تعطيك دقيقًا! ولكي "تصطاد الأسماك، تحتاج لأن تطعمها ما تحبه هي وليس ما تحبه أنت". والمطر ينمي الزهر وليس الرعد، وكيف يضحك المرء إن لم يبيك السحاب!؟

وَمَنْ غَرَسَ الْحَنْظَلُ لَا يَرْتَجِي أَنْ يَشْتَرِيَ السُّكَّرَ مِنْ غَرَسَتِهِ  
إن من أعظم مواهب الإنسان هي قدرته على حب الناس. فعش جابراً للخواطر، فما أعظم كسرهما، ولا تهتك ستر الكلمات ولا ترفع حجاب الأخوة، وإذا أخطأت فاعتذر فالمؤمن أواه منيب، والحر من راعي وداد لحظة. ميد يدك إلى من يسقط ولا تشمت (كَذَلِكَ كُنْتُمْ مِنْ قَبْلُ فَمَنْ اللَّهُ عَلَيْكُمْ فَتَبَيَّنُوا)، سورة النساء، الآية: 94. وعند (ابن أبي الحديد): لا تتناول على من هو فوقك، فيستخف بك من هو دونك. وليكن لك في قول (جلال الدين الرومي) استدلال جميل: "سلام على الطيبين الذين إذا رأوا جداراً يريد أن ينقض أقاموه".

سرّ مع الهمم العالية، ولا تقتل الذبابة بمدفع بل جفف المستنقع. اترك المدرجات للمشجعين، وانزل الى الملعب، وستجد الحقيقة! ولا تعتمد إلى ما ستر الله فتبديه، فما تزرعه ستحصده، ولا "تمدن عينيك إلى إذا ما أراد الله أن يعطيك إياه لأعطاك". والماء إذا بلغ قلتين لم يحمل الخبث. ودودة القز تنتج الحرير، والعنكبوت ينسج شبكة الذباب، فاختر لنفسك موقعها!

يا من تشد الحكمة: كلنا كالقمر.. له جانب مظلم، فلا تنصرف إلى نقاط الضعف والخلل فيمن حولك، ففي ذلك استنزاف لطاقتك، فمَنْ حَامَ حول الحمى يوشك أن يرتع فيه، ومن تتبع عورات الآخرين يوشك الله أن يفضحه ولو في جوف بيته (رواه الترمذي). وفي الأثر: والله ما منعتني من أن أشتت بأخ لي إلا مخافة أن يبتليني الله بما ابتلاه.



هاني أحمد الأديمي  
رئيس التحرير

## إطار السيارة.. واحتياطات السلامة

قرأت في بعض المنتديات والمجموعات الإلكترونية كتابات واستفسارات من مستخدمي إطارات السيارات عن أفضل الإطارات جودة وأنسبها للاستخدام، ووجدت بأن معظم الردود كانت ترشح ماركات معينة دون الإشارة إلى ضرورة الاهتمام بمواصفات الإطار ويدور معظم الحديث عن الماركات بإيجابياتها وسلبياتها.

وبرأيي.. فإن جميع الإطارات جيدة في حال التزمت بمتطلبات المواصفات القياسية واللوائح الفنية الخاصة بها وراعت معايير الجودة، ويُعد هذا المتطلب الأساسي، وفي السنوات الأخيرة بات من السهل للجميع التأكد من مطابقة إطارات السيارات للمواصفات القياسية واللوائح الفنية الخليجية من خلال مسح رمز ال QR Code الموجود على بطاقة اقصاد الوقود الملصقة على الإطار عبر أجهزة الجوال الذكية والتأكد من صحة البيانات.

وكما أن الإطارات الحالية للسيارات تُعد أفضل بكثير من الأنواع التي سبقتها، فالمستقبل بالتأكيد يخبئ لنا أشياء جديدة ستكون بإذن الله أكثر تطوراً وأماناً.

قد يبدو للبعض أنه بمجرد شرائهم إطار سيارة بمواصفات عالية أنهم ضمنوا السلامة في الطريق، وأن السلامة كلها تكمن في مواصفات الإطار العالية، أو الماركات المشهورة كما يعتقد الكثيرون.

صحيح أن شراء إطار سيارة بمواصفات مناسبة أو عالية يُعد بالتأكيد أمراً مهماً وضرورياً وجيداً كذلك، لكن يجب علينا جميعاً أن ندرك بأن السلامة في الطريق ليست فقط في اختيار المواصفات المناسبة للإطار، وأن هناك العديد من احتياطات السلامة الأخرى التي من الضروري العمل بها أهمها التأكد من ضبط الهواء المناسب للإطار بشكل دوري، ومعاينة الإطار بين الفترة والأخرى، وكذلك الالتزام بالحمولة المناسبة وتجنب المرور فوق الحفر والاحتكاك بالأرصفة وعدم السرعة الزائدة، بالإضافة إلى الشراء من الأماكن الموثوقة.

ومثلما أن الوسائد الهوائية في السيارة لا تغني عن ربط حزام الأمان، فإن المواصفات العالية لإطار السيارة قد لا تكون ذات فائدة في إطار بهواء منخفض أو زائد.



## الإطار المناسب للأجواء الحارة

فئة **A** ✓ : مناسب لمختلف الأجواء خاصة الحارة، وينصح باختياره.

فئة **B** ✓ : مناسب لمختلف للأجواء.

فئة **C** ✗ : مناسب للأجواء الباردة فقط ويمنع تسويقها وتداولها  
في دول مجلس التعاون.



\* تتوفر الرموز أعلاه لإطارات سيارات الركوب.



# التقييس الخليجي

مجلة متخصصة تصدر عن هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية



سعود بن ناصر الخليلي أميناً عاماً لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون

سعود بن ناصر الخليلي أميناً عاماً  
لهيئة التقييس لدول مجلس التعاون



هيئة التقييس ومؤسسة الإنتاج  
البلاستيكي لتنظيم الندوة العامة  
للتقييس



انعقاد الاجتماع الثاني لمجاميع  
التعاون الخليجية للجهات المقبولة



توقيع مذكرة تفاهم بين هيئة  
التقييس والمنظمة العربية للتنمية  
الصناعية والتعدّلن



## كلمة الأمين العام



اليوم العالمي للمتالوجيا 2018  
سعود بن ناصر الخليلي



## كلمة رئيس التحرير



سيارات الوقود.. صفحة تطوي  
هاني الأديمي

## أخبار



هيئة التقييس ومؤسسة الإنتاج  
البلاستيكي لتنظيم الندوة العامة  
للتقييس



وفد من هيئة التقييس ياور  
شركة هوندا للتحقق من الوفاء  
بمتطلبات سلامة السيارات



هيئة التقييس تستقبل السفير  
الفرنسي لدى المملكة العربية  
السعودية



توقيع مذكرة تفاهم بين هيئة  
التقييس والمنظمة العربية  
للتنمية الصناعية والتعدّلن



وفد من هيئة التقييس ياور  
شركة هوندا للتحقق من الوفاء  
بمتطلبات سلامة السيارات



التقييس يستضيف الاجتماع  
الخليجي للأجهزة الكهربائية ذات  
الاستطاعة العالية

السابق التالي 4 من 4

## استطلاعات



تجرب خليجي لاعتماد مواصفات منتجات (خلال)



واهم السيارات الكهربائية في دول الخليج  
العربية ودور أجهزة التقييس

السابق التالي 4 من 4

## مقالات



إفاء الحواجز غير الحركية  
للسوق الخليجية المشتركة  
د. سيف الراجحي



مستقبلاً.. من يفود من؟  
منى المولى



الموظف ثلاثي الأبعاد Employee 3D  
د زكي الرباعي



شهادات المطابقة الخليجية  
للمركبات والإطارات  
م. وليد الفرج



دور هيئة التقييس  
في رفع كفاءة الطاقة  
م. عبد المصطفى السعيد



مفهوم خلل ..  
وأهمية تطبيق منظومة موحدة للخلل  
م. أحمد أحمد الشه

السابق التالي 7 من 7