

معرفی یکی از برترین استانداردهای ارزیابی کیفیت و دوام مبلمان چوبی در جهان

علی فتح الله زاده

دکتری تخصصی در رشته علوم و صنایع چوب

afzadeh@ut.ac.ir

چکیده

اغلب تولیدکنندگان مبلمان قادرند محصولات کاملاً مشابهی را ساخته و روانه بازار مصرف کنند اما این بدان معنا نیست که این محصولات از لحاظ استحکام و دوام هم مشابه یکدیگر می باشند. فهم اینکه کدام محصول بادوام تر است و بنابراین ارزش پرداخت مبلغ بیشتری از سوی مشتری را دارد یا برای محل های خاصی به لحاظ کیفیت مناسب تر است مثلاً صندلی یا میل برای یک مطب شلوغ و یا صندلی برای یک کتابخانه عمومی پر رفت و آمد... موضوعی است که در همه جای دنیا ممکن است مورد سوال برخی خریداران باشد. فهم دقیق میزان دوام مبلمان چوبی صرفاً از روی ظاهر آن آسان نیست زیرا این دوام ارتباط قوی با کیفیت و نحوه ساخت اتصالات مخفی آن دارد. مطمئن ترین راه برای فهم این موضوع اجرای آزمون های استاتیکی و دینامیکی استاندارد شده بر روی سازه محصول در یک آزمایشگاه مرجع است تا کیفیت و دوام در عمل سنجیده شود به همین منظور برخی کشورها نسبت به تدوین و توسعه این قبیل آزمون های استاندارد پیشگام بوده و آزمایش های مختلفی را جهت ارزیابی کیفیت و دوام مبلمان چوبی تدوین کرده اند که البته برخی چندین دهه است که به مرحله اجرای صنعتی هم رسیده اند. هر محصولی که این آزمایش ها را پشت سر بگذارد گواهی کیفیت سطح دار دریافت کرده که در آن سطح دوام محصول در چارچوب یک مقیاس گزارش می شود و می تواند بصورت برچسب یا پلاک بر روی محصول نصب شده تا به رویت خریدار برسد و در نتیجه فرآیند انتخاب و خرید را برای او راحت تر کند. در چنین شرایطی و مخصوصاً برای محصولات غیرخاص رقابت فروش صرفاً بر ارائه قیمت کمتر استوار نخواهد بود. ترویج اجرای این آزمایش های استاندارد شده مخصوصاً برای محصولات پرمصرفی مثل انواع صندلی، میل، نیمکت و غیره که تحت تاثیر بارهای دینامیکی بیشتری در مقایسه با دیگر انواع مبلمان مثل انواع میز و قفسه هستند می تواند باعث شکل گیری رقابت تولید در عرضه محصولات باکیفیت تر به بازار شود. بطور کلی محصولاتی که مصرف عمومی زیادی دارند و تولیدکنندگان بسیاری آنها را تولید می کنند از بهترین گزینه ها برای شروع این سطح بندی می باشند. این اقدام در نهایت می تواند منجر به صرفه جویی در منابع مصرفی (پول، مواد اولیه...) شود و گامی در راستای جهت حفظ منابع محدود زمین از جمله جنگل ها باشد.

در کشور ما نیز موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران با کمک برخی واحدهای تولیدی مبلمان، استانداردهای محدودی را در این حوزه تعریف نموده است که البته ضمانت اجرایی ندارند. در این مقاله قدیمی ترین نشان استاندارد زنده مبلمان جهان یعنی *Möbelfakta* سوئد معرفی می شود. بیش از سه دهه از عمر این استاندارد می گذرد اما در عین حال زنده و پویاست و به روز رسانی می شود. اتحادیه ها و نهادهای مرتبط با بحث صنایع مبلمان در کشور می توانند با الگو برداری از این گواهی و انواع مشابه، با کمک واحدهای تولیدی پیشرو و موسسه استاندارد، گواهی های بومی در سطوح مختلف را با هدف ارتقاء صنعت تولید مبلمان چوبی تدوین کنند تا بدین وسیله گامی در جهت توسعه پایدار این صنعت در کشور بردارند. چنین فعالیتهایی باعث ارتقاء تدریجی سطح کیفیت محصولات داخلی شده و احترام بیشتر به حقوق مصرف کننده را در پی دارد. این مسیر در دراز مدت می تواند باعث بهبود در مزیت رقابتی مبلمان چوبی تولید داخل در بازارهای خارجی شود و راه را برای صادرات پایدار هموار نماید.

صنعت تولید مبلمان چوبی ایران در دو دهه اخیر رشد قابل توجهی داشته که این امر به نوعی باعث افزایش رقابت در بین این واحدهای تولیدی نیز شده است. مطابق با آخرین آماری که وزارت صنایع در مورد این صنعت ارائه نموده است، بخش صنایع چوب با حدود ۵۱۰۰۰ واحد تولیدی بزرگ و کوچک حدود ۹/۵٪ از کل واحدهای صنعتی کشور را تشکیل می‌دهد. نکته مهم اینجاست که در بین واحدهای صنایع چوب کشور، بخش صنایع تولید مبلمان و مصنوعات چوبی اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد زیرا به تنهایی ۸۰٪ کل واحدهای این بخش را به خود اختصاص می‌دهد. مطابق با آخرین تخمین‌های ارائه شده از سوی انجمن صنفی مبلمان و دکوراسیون ایران حجم گردش مالی در این صنعت چیزی حدود ۲۰ تا ۳۰ هزار میلیارد تومان در سال تخمین زده می‌شود.

با توجه به توسعه خوب کمی در صنعت تولید مبلمان چوبی کشور توسعه کیفی نیز باید بیش از پیش مد نظر قرار بگیرد. چنین چیزی با تعریف سطوح خاصی از انواع استانداردهای تشویقی و حتی در مواقع ضرورت اجباری در این صنعت قابل اجراست. اتحادیه‌های صنفی با کمک و پشتیبانی واحدهای صنعتی و برتر در این صنعت و موسسه استاندارد ایران می‌توانند باعث ارتقاء سطح تولید کیفی در صنایع تولید مبلمان در کشور شوند.

بطور کلی کیفیت تولید از مباحث بسیار مهمی است که پس از استقرار اولیه هر صنعت و در شرایط رقابتی سالم بازار مابین واحدهای تولیدی مشابه بوجود می‌آید. در یک رقابت سالم و طبیعی هر صنعتی پس از توسعه اولیه و کمی وارد فاز توسعه ثانویه یا کیفی می‌شود که البته زمان رسیدن به این مرحله از یک بازار به بازار دیگر متفاوت است. تصمیمات هوشمندانه دولتها در تنظیم بازار البته می‌تواند این زمان را کوتاهتر کند. بسیاری از واحدهای تولید مبلمان چوبی در کشورهای مختلف، گذر از این مرحله را تجربه کرده‌اند. ما می‌توانیم از تجارب ارزنده آنها به نفع صنعت خود استفاده کنیم.

تولید با کیفیت با برنامه ریزی در سطوح مختلف قابل دستیابی و حفظ می‌باشد. از جمله این سطوح یکی تامین کنندگان مواد اولیه می‌باشد که باید بتوانند با استانداردهای مختلف کیفی، کیفیت را در زنجیره تامین و ارائه مواد اولیه به تولید کننده حفظ کنند. همچنین تولید کنندگان نیز می‌بایست با یک سری استانداردهای داخلی تولید محصول باکیفیت در درون واحد تولیدی خود سازمان دهند. در نهایت مصرف کنندگان نیز با کمک استانداردهای تدوین شده و کمک آزمایش گاه‌های مرجع که کیفیت تولیدات مختلف را مستقلاً ارزیابی می‌کنند می‌توانند از این کیفیت و حد آن قبل از تصمیم به خرید مطلع شوند. فعالیت در چارچوب یک سری استانداردهای مشخص مزایای فراوانی دارد که دامنه آن نه فقط تولید کننده، بلکه مصرف کننده، جامعه و محیط زیست انسانی او را نیز در بر می‌گیرد. برای کسب توسعه پایدار حرکت به سمت استانداردسازی امری غیرقابل اجتناب است.

بررسی اجمالی استانداردهای فنی تدوین شده در صنعت مبلمان چوبی در جهان

ماهیت استاندارد سازی به گونه‌ای است که همگام با پیشرفت صنعتی در هر کشوری وجود آن الزام‌آور شده و به ناچار توسعه می‌یابد. پیاده‌سازی استاندارد در سطوح صنعتی از ارکان مهم توسعه در هر کشور محسوب می‌گردد. در حال حاضر اغلب استانداردهای تدوین شده در سطح بین‌المللی (ISO) و در سطوح ملی در بین کشورهای پیشرو در حوزه استاندارد سازی تولید مبلمان چوبی مثلاً استاندارد EN (اتحادیه اروپا)، DIN (آلمان)، JIS (ژاپن) و SFS (فنلاند) در ارتباط با جنبه‌های ایمنی و سلامت عمومی (برای مثال مقاومت پارچه مبلمان در برابر شعله وری...)، روش‌های تست و آزمون مبلمان (میزان کیفیت پرداخت سطحی، مقدار مقاومت سازه‌ای مبلمان، مقاومت به سایش و...) و تناسب ابعاد مبلمان (در مبلمان آموزشی، اداری و...) می‌باشند. برای نمونه در کشور آمریکا به منظور مقابله با هجوم مبلمان نامرغوب وارداتی به بازارهای این کشور و ارتقاء سطح کیفیت تولید داخل، استانداردهای جدیدی در حوزه مبلمان چوبی تدوین شده است که اگر به مرحله اجرا برسند دایره پوشش آن واردات را نیز در بر می‌گیرد. این جهت‌گیری مزایای بسیاری دارد از جمله توجه به حقوق مصرف‌کنندگان، ایجاد مکانیزم حذف واحدهای تولیدی که بهره‌وری و کیفیت تولید کمی دارند و حمایت از تولید کنندگان داخلی در برابر واردات بی‌رویه خانمان برانداز. این استانداردهای سازی‌ها می‌توانند حوزه ای بس فراتر از خط تولید یک کارخانه

تولیدی را در بر بگیرند برای مثال بازار مبلمان برخی کشورها در حال حرکت به سمت استفاده کامل از چوب‌های شناسنامه دار در تولید محصولات چوبی خود است. چوب‌های شناسنامه دار از جنگل‌های دارای شناسنامه برداشت‌شده و بدین ترتیب راه ورود چوب‌های قاچاق به بازار مصرف این کشورها تنگ‌تر می‌شود و گامی در جهت حفظ جنگل‌های جهان نیز برداشته می‌شود. در حوزه استانداردسازی مبلمان آشپزخانه، کشور آلمان در جهان پیشرو است. مجموعاً در آلمان بیش از ۱۲۰ استاندارد در بحث مبلمان تدوین شده است. بازار کشور آلمان در ارتباط با مسائل زیست‌محیطی مرتبط با تولید مبلمان چوبی از حساس‌ترین کشورهای اتحادیه اروپاست بدین معنا که محصولات تولید شده در مرحله تبدیل اولیه چوب و چوب‌های مورد استفاده در تولید مبلمان باغی در این کشور حتماً باید مجوز برداشت چوب، مطابق مدیریت جنگل و مجوزهای مربوط به زنجیره حفاظت از جنگل را داشته باشند تا قابل فروش در بازار این کشور باشند. بطور کلی هدف استانداردسازی در حوزه تولید مبلمان چوبی در دنیا ایجاد اطمینان از ایمنی، دوام و استحکام مبلمان چوبی در حال فروش در بازار مصرف است زیرا استاندارد، زبان مناسب و همه فهمی برای معرفی دقیق محصول به مصرف‌کننده آن می‌باشد.

گواهی‌های بین‌المللی کیفیت در تولید مبلمان

این گواهی‌ها به ازای رعایت یک یا چند استاندارد خاص تولید به واحد تولیدی اعطا می‌شود. برای کسب این گواهی‌ها اجرای آزمون‌های متفاوت بر روی محصول الزامی است. سربلند بیرون آمدن محصول از آزمون نشان می‌دهد که سیستم کنترل کیفیت در واحد تولیدی به‌درستی اجرا می‌شود. عموماً نحوه کار سیستم کنترل کیفیت در واحدهای تولید مبلمان بصورت انتخاب تصادفی چند نمونه از تولید و بررسی آن صورت می‌پذیرد. هدف اصلی اغلب شرکت‌ها از دریافت گواهی‌های معتبر بین‌المللی مرتبط با تولید، رضایت بیشتر مشتریان خارجی خود یا به عبارتی رفع یک نیاز مشخص در کشور مقصد صادراتی مبلمان و در موارد نادرتر با هدف پاسخ به نیاز مشتریان داخل کشور می‌باشد اما هدف دولت‌ها از این اقدام، هدایت تولیدکنندگان به سمت تولید با کیفیت بهتر و حرکت در چارچوب توسعه پایدار است. شیوه اطلاع‌رسانی عمومی درمورد کسب گواهی مربوطه توسط برچسب‌ها یا پلاک‌های مخصوصی می‌باشد که تولیدکننده دارای استاندارد می‌تواند آن را بر روی کالای خود بچسباند بنابراین نبود آن روی محصول به منزله عدم داشتن آن گواهی می‌باشد. اگر از دیدگاه برخی تولیدکنندگان به قضیه نگاه کنیم، کسب مجوزهای گوناگون برای فروش محصول با مقاومت آنها مواجه خواهد شد، چرا که هزینه تولید را افزایش می‌دهد. همچنین تست و آزمون محصولات تولیدی علاوه بر هزینه بر بودن فرآیندی زمان‌بر نیز هست. برای نمونه، تست یک صندلی سالن کنفرانس اگر بر مبنای سرسختانه‌ترین استانداردهای موجود انجام پذیرد به سه‌ماه زمان احتیاج دارد. معمولاً واحدهای تولیدی، تست‌های خود را در مدت زمان کوتاه‌تر انجام می‌دهند، بدین صورت که مقدار یا شدت عامل متخیر مورد مطالعه، فرضاً مقدار بارگذاری یا شدت عامل مخرب را افزایش و اثر آن را در زمان کوتاه‌تری روی محصول خود، بررسی می‌کنند. آزمون مقاومت صندلی سالن کنفرانس که در مثال ذکر شد، با این روش تسریع‌شده در ۲ روز به انجام می‌رسد.

به هر حال در حوزه تولید و فروش مبلمان چوبی در کشورهای مختلف علامت‌ها، گواهی‌ها یا به عبارتی برچسب‌های مختلفی ابداع شده که کسب هر یک از آنها توسط تولیدکننده، نمایانگر رعایت استانداردهای خاصی در طی فرآیند تولید مبلمان می‌باشد. یکی از این علامت‌های مورد استفاده بر روی مبلمان چوبی علامت Möbelfakta می‌باشد (شکل شماره ۱) که در اصل یک استاندارد سوئدی است. این علامت نشان می‌دهد که مبلمان تولیدی کیفیت بالایی دارد و طراحان، خریداران، معماران و همه افرادی که با مبلمان سروکار دارند از آن به‌عنوان یک ابزار کمکی شناسایی و اطمینان دهنده کیفیت محصول استفاده می‌کنند. این استاندارد را می‌توان به عنوان الگو (هر چند کمال‌گرایانه) در صنایع چوب کشور مطرح نمود. ریشه این استاندارد در استانداردهای ISO و CEN می‌باشد. مبلمانی که این علامت را داشته باشند، تحت شرایط شدیدی مورد تست و آزمون مقاومت و دوام (عملکرد سازه‌ای)، مقاومت سطوح رنگ شده، مقاومت به آتش‌گیری و شعله‌وری، ایمنی و تست نوع و کیفیت پوشش پارچه‌ای روی مبلمان قرار گرفته‌اند. علاوه بر این علامت Möbelfakta حاوی نام و نشان و هویت تولیدکننده، محل مصرف مناسب محصول به همراه تاریخ ساخت محصول می‌باشد و هیچ‌گاه نباید از محصول جدا شود مثلاً روی آن دوخته‌شود، چسبانه یا مهر گردد و محل آن نیز به راحتی قابل رؤیت باشد. در حال حاضر نه تنها تولیدکنندگان مبلمان چوبی سوئدی بلکه تولیدکنندگان مبلمان چوبی نروژی هم بنا به درخواست خود این گواهی را دریافت کرده‌اند.



شکل ۱: علامت گواهی Möbelfakta

این گواهی در کشورهای اسکاندیناوی تبدیل به مرجعی برای تعیین کیفیت مبلمان چوبی شده است که البته در ابتدا در سال ۱۹۷۰ در کشور سوئد به وجود آمد. توسعه این استاندارد باتوجه به پیشرفت‌های فنی و تکنولوژیکی در این صنعت در خلال سال‌های ۱۹۹۵ تا ۱۹۹۷ رخ داد و هنوز هم در حال توسعه روزافزون می‌باشد. این سیستم نوین، توسط انجمن صنایع مبلمان سوئد و با همکاری افراد ذینفع در این تجارت راه اندازی شده است. اجرای آن کاملاً داوطلبانه می‌باشد و مبلمانی که علامت Möbelfakta را بر روی خود داشته باشد، در معرض تست و آزمون‌های زیر قرار گرفته و از همه آن‌ها سربلند بیرون آمده‌اند. بعلاوه وجود این علامت یعنی اینکه این مبلمان شرایط تولید زیست محیطی مناسبی دارد و برای اثبات این امر تولیدکننده باید اظهارنامه‌ی مخصوصی را ارائه کند.

تشریح آزمون‌های کیفیتی برای اخذ گواهی Möbelfakta

در این بررسی مبلمان را باتوجه به مورد مصرفش در چهار گروه طبقه‌بندی می‌کنند: "مبلمان داخل منزل"، "مبلمان اداری"، "مبلمان آشپزخانه" و "مبلمان ترکیبی". واضح است که یک محصول ممکن است در دو دسته هم مورد استفاده داشته باشد. در این آزمون‌ها پنج شاخص زیر مورد بررسی قرار می‌گیرند:

- ۱) مقاومت و دوام (عملکرد سازه مبلمان در سرویس)،
- ۲) سختی سطوح مبلمان،
- ۳) مقاومت مبلمان در برابر آتش‌گیری و شعله‌وری،
- ۴) ایمنی مبلمان در هنگام مصرف و
- ۵) شرایط پارچه استفاده شده در مبلمان.

گواهی مستند Möbelfakta به‌گونه‌ای طراحی شده که با استانداردهای اتحادیه اروپا سازگار است. این سازگاری باعث سهولت در صادرات مبلمان این کشور و بازاریابی سریع‌تر آن می‌گردد. وجود این برچسب بر روی محصول نشان می‌دهد که مبلمان خریداری شده مطابق شرایط مصرف واقعی مورد آزمون قرار گرفته و صحت عملکرد آن گواهی شده است. اظهارنامه‌ی زیست‌محیطی نیز کمک می‌کند که تولیدکننده محصول پاک‌تری عرضه کند. این اظهارنامه‌ی زیست‌محیطی به دقت و به دفعات در زمان‌های مختلف به‌روزرسانی می‌شود. هدف این اظهارنامه، بررسی وضعیت زیست‌محیطی مبلمان آماده‌ی فروش می‌باشد. در این اظهارنامه شش شاخص مورد توجه بوده و ارزیابی می‌شوند که عبارتند از: الف) سیاست‌های زیست‌محیطی تولیدکننده، ب) مقدار انتشار آلاینده‌ها از محصول، ج) میزان ضایعات فرآیند تولید، د) مواد اولیه مورد استفاده در تولید این محصول و مشخصات آن‌ها، ه) نحوه‌ی استفاده مجدد از مواد ضایعاتی حاصله پس از استفاده از محصول، و) طبقه‌بندی زیست‌محیطی موادخام و مواد شیمیایی استفاده شده در محصول.

هرتولیدکننده یا واردکننده‌ی ای که تمایل به دریافت این گواهی داشته باشد باید ابتدا درخواست خود را برای یک مؤسسه‌ی تست و آزمون مجوز دار ارسال کند سپس مؤسسه‌ی مذکور، مطابق قوانین، محصول مورد نظر ایشان را ارزیابی و پس از انجام تست‌های مختلف، تولیدکننده یا واردکننده را از نتیجه‌ی تست مطلع می‌کند. اگر محصول از این مرحله سربلند بیرون آمد، در مرحله‌ی دوم، تولیدکننده باید اظهارنامه‌ی زیست

محیطی خود را طبق آنچه در این مقاله اشاره شد، ارائه کند. پس از موفقیت محصول در دو مرحله فوق، تولیدکننده می تواند برای اخذ گواهی مدت دار کیفیت محصول خود اقدام نماید. در نهایت پس از بررسی مدارک و موفقیت محصول، علامت Möbelfakta به آن محصول تعلق گرفته و طبق قانون، محصول می تواند در تمام بازارها برچسب گواهی را همراه خود داشته باشد. از آن پس محصول به دفعات و در زمان های مختلف مورد بررسی مجدد قرار گرفته تا صحت رعایت استانداردها در تولید آن طبق اسناد ارائه شده بررسی گردد و در نهایت پس از پنج سال، گواهی باید مجدداً برای محصول صادر گردد.

جمع بندی و نتیجه گیری

ماهیت اغلب استانداردهای کیفی بیشتر از آنکه اجباری باشد اختیاریست. در شرایط وجود چنین استانداردهایی واحدهای تولیدکننده برجسته تر در صنایع تولید مبلمان می توانند به عنوان واحدهای پیشرو در تدوین، توسعه و اجرای این استانداردها مشارکت کرده و آن را بر روی محصولات خود اجرا نمایند. وجود مشارکت جهت اشاعه و فرهنگ سازی در این حوزه امری ضروری و بسیار مهم است. این امر در نهایت به نفع تولیدکننده و حضور دراز مدت او در بازار خواهد بود. علاوه بر این با تعامل چند جانبه بین واحدهای تولیدی برجسته، موسسه استاندارد و اتحادیه های تخصصی صنفی مبلمان می توان در این صنعت استانداردهای تشویقی بومی ایجاد و بدین وسیله به رشد و توسعه کیفی تولیدات کمک نمود. دولت نیز در جایگاه خود به عنوان یک پتر حمایتی و بستر ساز باید در راستای آگاه سازی و تشویق مردم به خرید محصولات دارای استانداردهای تشویقی اقدام کرده و از واحدهای تولیدی دارای این استانداردها به نحو شایسته حمایت کند تا بدین وسیله در راستای الگو سازی و فرهنگ سازی صحیح تولید گام بردارد.

روشهای نوین آزمون خصوصیات مبلمان در دنیا در حال توسعه دائمی هستند. موسسه استاندارد نیز با توجه به فعالیت خوبی که در حوزه تدوین استانداردهای مبلمان داشته و همچنین رشد کمی مناسبی که در طول سال های اخیر در تولید مبلمان و مصنوعات چوبی (مخصوصاً در حوزه تولید محصولات صفحه ای) در کشور پدید آمده می تواند در توسعه و اجرایی کردن این استانداردها در بین واحدهای تولیدی گام های اولیه را بردارد. این کار با حمایت وزارت صنعت، معدن و تجارت و گمرکات کشور و توجه اتحادیه های صنفی امکان اجرایی شدن را دارد. واحدهای تولیدی پیشرو در صنعت تولید مبلمان ایران می توانند به عنوان الگو در پیاده سازی این استانداردها در واحدهای تولیدی خود اقدام نموده و با این کار سطح تولید کیفی را ارتقاء دهند. این کار می تواند در دراز مدت باعث بهبود مزیت رقابتی تولیدکنندگان کشور نسبت به همسایگان شده و از جمله فعالیت های زیربنایی می باشد که اجرای آن جهت برنامه ریزی استراتژیک توسعه صادرات غیر نفتی کشور واجب است.