



# Payam Press

پرتیراژترین نشریه صنعت ساختمان - یک هفته در میان تنبیه ها در کیوسک های سراسر کشور

صفحه اصلی | آرشیو مطالب | گالری تصاویر | لیست نمایشگاه ها | اشتراک | سفارش آگهی | لیست قیمت | ارسال پیغام | درباره ما

نشریه شماره ۱۶۵ ۲۶ مرداد ۹۲

[آرشیو PDF پیام ساختمان](#) 

گروه تاسیسات: نگهداری و تعمیرات، مجموعه فعالیت‌ها و عملیاتی است که در جهت حفظ، کنترل و افزایش عمر مفید تجهیزات و تاسیسات انجام می‌شود. انجام این امر مستلزم برنامه‌ریزی و اقدامات پیشگیرانه و از قبل تعیین شده است. هدف اصلی نظام نگهداری و تعمیرات، ایجاد روش نظام‌مند برای کنترل وضعیت تجهیزات و دستگاه‌های موجود و بهینه کردن توانایی‌های آنها برای رسیدن به حداکثر کارایی و کاهش میزان خرابی و از کار افتادگی آنهاست که در نهایت کاهش هزینه‌های انرژی و صرفه جویی اقتصادی را در پی خواهد داشت. متأسفانه توجه به این مسئله در سال‌های اخیر و با ورود سیستم‌های انفرادی (پکیج‌ها) تا حدودی در ساختمان‌های کشور کم رنگ شده است. مهندس رامین قاسمی اصل، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد و مدرس دوره‌های آموزش ارتقای پایه مهندسان تاسیسات مکانیکی ساختمان پیرامون اهمیت نگهداری و تعمیرات سیستم‌های تاسیساتی در ساختمان و قوانین مربوطه با پیام ساختمان گفتگو کرده است.

**پیام ساختمان: یکی از مشکلات اساسی که اکثر ساختمان‌های کشور با آن مواجه هستند، خرابی زودهنگام سیستم‌های تاسیساتی است، در این خصوص توضیح می‌دهید.**

این موضوع از دو جنبه قابل بررسی است؛ تحویل تجهیزات تاسیساتی و چگونگی بهره‌برداری. اگر بخواهیم تاسیسات مکانیکی را به شیوه درست تحویل مشتریان بدهیم قطعاً باید مبتنی بر طراحی و نظارت درست و منطبق بر مقررات ملی ساختمان باشد. اگر این اتفاق عملی شود می‌توان بر اساس دستورالعمل‌های استفاده برای هر دستگاه مکانیکی، آنها را به صورت ادواری مورد بازبینی و تعمیرات قرار داد ولی مشکل زمانی است که تجهیزات تاسیساتی مطابق با استانداردها نباشند و تحویل آنها به مالک یا بهره‌بردار به صورت اصولی انجام نشود. به طور طبیعی اگر مرحله اول درست انجام شود مرحله نگهداری و تعمیر در قدم بعدی باید توسط بهره‌بردار به درستی اعمال شود.

**پیام ساختمان: نصب و راه‌اندازی سیستم‌های تاسیساتی در ساختمان تابع چه قوانینی است و اصولاً نظارت‌ها چگونه اعمال می‌شود؟**

یک سیستم تاسیساتی مطلوب باید بر اساس مقررات ملی ساختمان تحویل مشتری شود ولی در بیشتر موارد این کار بر اساس توافقات مشتری صورت می‌گیرد. ضمن اینکه طراحی و نظارت درستی هم نداریم. اغلب طراحی‌ها صوری است و تاسیسات مکانیکی برای نظارت ارجاع داده نمی‌شوند. این در حالی است که تنها برای نظارت تاسیسات مکانیکی ساختمان‌هایی با متراژ بالا اسناد طراحی ارائه می‌شود. از طرف دیگر، وظیفه طراحی و نظارت بر سیستم‌های تاسیساتی بر عهده اعضای سازمان نظام مهندسی است ولی این فرایند در شهر تهران به خوبی رعایت نمی‌شود و قطعاً برای بهره‌بردار تبعات زیادی دارد. هر چند در ابتدای سال سازمان نظام مهندسی توافقاتی را با شهرداری انجام داده و در حال فراگیری موضوع در ساختمان‌هاست ولی فقط مهندس ناظر ساختمان برای نظارت ساختمان‌ها اعزام می‌شود. مسئله این است که در کنار مهندس ناظر سازه، مهندس ناظر تاسیسات برق یا مکانیک نداریم. در حالی که باید نظارت‌ها توسط مهندسان تمام بخش‌های ساختمان انجام شود و در برگه پایان کار اسامی ناظرها به همراه امضاء قید شود. در این صورت حداقل 50 درصد مشکلات حل می‌شود. طبق گزارش مجمع عمومی سازمان نظام مهندسی که در مرداد ماه قرائت شد، در فروردین ماه امسال حدود 7 میلیون مترمربع کار نظارتی از سوی شهرداری به سازمان نظام مهندسی ارجاع شد. البته از این مقدار، موارد تاسیساتی بسیار ناچیز است که آن هم برای متراژهای بالاست.

پیام ساختمان: گزارش ارسالی به مجمع عمومی سازمان نظام مهندسی در چه زمینه‌ای است؟

گزارشات اغلب به مشکلات اجرایی اختصاص دارد، چون فرایند طراحی و ساخت طی فازهای مختلف اتفاق می‌افتد ولی طرح نظارت با توجه به برنامه‌ای که سازمان مصوب کرده و گام به گام اجرایی می‌شود، قطعاً موفق خواهد شد. البته ممکن است یک مقداری زمان‌بر باشد. شما در نظر بگیرید؛ کاری که تاکنون انجام نشده بود ولی اکنون به مرحله‌ای رسیدیم که 7 میلیون مترمربع در یک ماه توزیع کار شده و مهندس ناظر ساختمانی با مسئولیت پای کار رفته است و برای بقیه موارد نظارتی هم امیدواریم تا ابتدای نیمه دوم سال محقق شود. اگر این موضوع اجرایی شود می‌توانیم بگوییم که 50 درصد کار محقق شده است. از همه مهمتر، طراحی تاسیسات ساختمانی منطقی انجام می‌شود چون طراح مجبور است پاسخگویی سیستم نظارتی باشد و نظارت هم بعد از آن به مرور انجام می‌شود و در نهایت خیلی از مشکلات مردم حل خواهد شد. مصرف سوخت یکی از این موارد است، اگر ما در بخش طراحی و اجرای سیستم‌های تاسیساتی یک مهندس ناظر قرار می‌دهیم، قطعاً به خاطر جلوگیری از مشکلاتی است که در آینده ایجاد می‌شود. سر و صدای لوله، بوی نامطبوع داخل واحدها و... شاید به ظاهر ساده باشند ولی به مراتب غیر قابل تحمل‌تر از زلزله و آسیب‌های احتمالی هستند.

پیام ساختمان: همه این مواردی که می‌فرمایید مربوط به قبل از تحویل ساختمان است، در حالی که مشکلات اصلی سیستم‌های تاسیساتی در آینده مشخص می‌شود.

بحث بعدی که در سیستم راهبردی ساختمان مغفول مانده، نظارت‌های ادواری از سیستم‌های تاسیساتی است. در حال حاضر مشخص نیست وقتی یک سیستم تاسیساتی بعد از نصب تحویل کارفرما داده شد، مسئولیت ادواری نظارت بر آن بر عهده چه کسی است؟ نگهداری و تعمیر سیستم‌های تاسیساتی در ساختمان یک اولویت انکارناپذیر است و ما در این خصوص با مشکلات عدیده‌ای مواجه هستیم. به نظر من بحث فراتر از نگهداری و تعمیرات، مسئولیت‌های مهندس، مالک و بهره‌بردار بعد از اتمام ساختمان است. مبحث 22 مقررات ملی ساختمان که در مرحله تدوین است، چگونگی رسیدگی به این موارد را مشخص می‌کند. در این مبحث مشخص می‌شود که چه بخشی از تاسیسات نیازمند نگهداری و بازرسی ادواری است.

پیام ساختمان: فکر نمی‌کنید با رواج پکیج‌ها به جای موتورخانه کار نظارت سیستم‌های تاسیساتی محدود شده است؟

در حال حاضر با وجود تجهیزات نوین رویکرد استفاده از سیستم‌های حرارت مرکزی به سمت پکیج‌های مستقل آپارتمانی سوق پیدا کرده است. پکیج شرایط خاصی

دارد که هم از طریق آموزش همگانی باید در اولویت قرار گیرد و هم کسانی که به آموزش می‌روند، حدود و ثغور این تجهیزات را به طور کامل بدانند. مشکل ما در حال حاضر این است که ناظران تاسیساتی به این سیستم‌ها اشراف کامل ندارند. آنها باید شرایط لازم را برای مردم فراهم کنند تا در بهره‌برداری دچار مشکل نشوند. همین که تعداد این سیستم‌ها زیاد و مخفی بوده و کسی از تعداد آنها اطلاع ندارد، خطر بزرگی است. به هر حال مردم باید خود را با شرایط جدید کشور تطبیق دهند.

**پیام ساختمان: مسئله این است که مصرف کننده در قبال پکیج‌ها احساس مسئولیت نمی‌کند، چگونه می‌توانیم خطر استفاده از پکیج‌ها را به فرصت تبدیل کنیم؟**

مشکل ما در حال حاضر فرهنگی است. با توجه به تفاوتی که در قیمت انرژی بعد از هدفمندی یارانه‌ها انجام گرفت مردم تمایل دارند بر اساس میزان مصرف خودشان هزینه‌ها را پرداخت کنند. متأسفانه از بحث استقلال مصرف سوخت، تعبیرهای زیادی شده است. از طرف دیگر، ضریب تغییر ساختار بسته به تغییر ذائقه مردم شامل موارد متعدد است که بخش بزرگی از آن دست مردم نیست. ما یک تصویری از الگوی مصرف ایجاد کردیم که به واسطه آن خطر پذیری و رعایت اصول ایمنی به واسطه استفاده از پکیج‌ها به جای تجهیزات حرارت مرکزی کمرنگ شده است در حالی که برای بهره‌برداری درست از این سیستم‌ها ضوابطی داریم که اگر رعایت شوند همه نگرانی‌ها برطرف می‌شود. ما تجهیزاتی داریم که ضرایب ایمنی بالایی دارند و فقط نیاز به آموزش داریم که متأسفانه در این بخش کار خاصی انجام نشد. درست است که پکیج‌های تاسیساتی بسیار زیاد و متنوع هستند ولی می‌توان تاکتیک‌های استفاده از آنها را در یک صفحه A4 اعلام کرد. البته اگر بتوانیم این آیت‌ها را از طریق انیمیشن و تیزرهای تبلیغاتی معرفی کنیم، درک مسئله بهتر و راحت‌تر خواهد بود.

**کلیه حقوق این سایت متعلق به هفته نامه پیام ساختمان بوده و استفاده از مطالب با ذکر منبع بلامانع می باشد**

تهران تقاطع خیابان های ولی عصر(عج) و شهید بهشتی ، ساختمان هفته نامه پیام ساختمان

تلفن: ۸۸۵۵۵۶۱۰ - ۸۸۱۰۰۰۱۰

پست الکترونیک: [info@payampress.com](mailto:info@payampress.com)

سامانه پیام کوتاه: ۰۹۱۹۹۰۰۰۹۰۵

**Payam Sakhteman IT Dept.**