

موضوع: مقایسه تعداد تراول آسانسورهای برج میلاد در ایام جشنواره نوروزی و ایام عادی

گردآورنده: محمدرضا اسکافی

(ناظر فنی آسانسورها و پله برقی های مجموعه برج میلاد تهران)

و

امید احمدی نیا

(مدیر نگهداری و تعمیرات شرکت برج میلاد تهران)

مقدمه:

برج میلاد تهران، نماد جوان ایران و همواره میزبان مراسم های مختلف و جشن ها و جشنواره های باستانی می باشد. همه ساله جشنواره های ملی و بین المللی ویژه ای در مجموعه برج میلاد تهران برگزار می شود که از این میان جشنواره نوروزی از اهمیت ویژه ای برخوردار است و همه ساله در طول مدت کوتاه برگزاری آن، مجموعه برج میلاد تهران میزبان خیل عظیمی از میهمانان و بازدیدکنندگان از سراسر کشور می باشد. لذا لزوم بهره برداری صحیح از تجهیزات مکانیکی و الکتریکی موجود در پروژه بمنظور استفاده بهینه از آنها از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

از مهمترین تجهیزاتی که در برج های بلند می توان از آنها نام برد، آسانسورهای پرسرعت و با ارتفاع زیاد می باشد که مانند شریان های اصلی بدنه برج، کار انتقال افراد و ملزومات را انجام می دهند و اهمیتشان زمانی جلوه ی بیشتری به خود می گیرد که تنها یکی از آنها از مدار سرویس دهی خارج شود. لذا همواره انجام عملیات سرویس و نگهداری پیشگیرانه و نظارت بر صحت انجام این عملیات در چنین تجهیزاتی دارای اهمیت قابل توجهی می باشد.

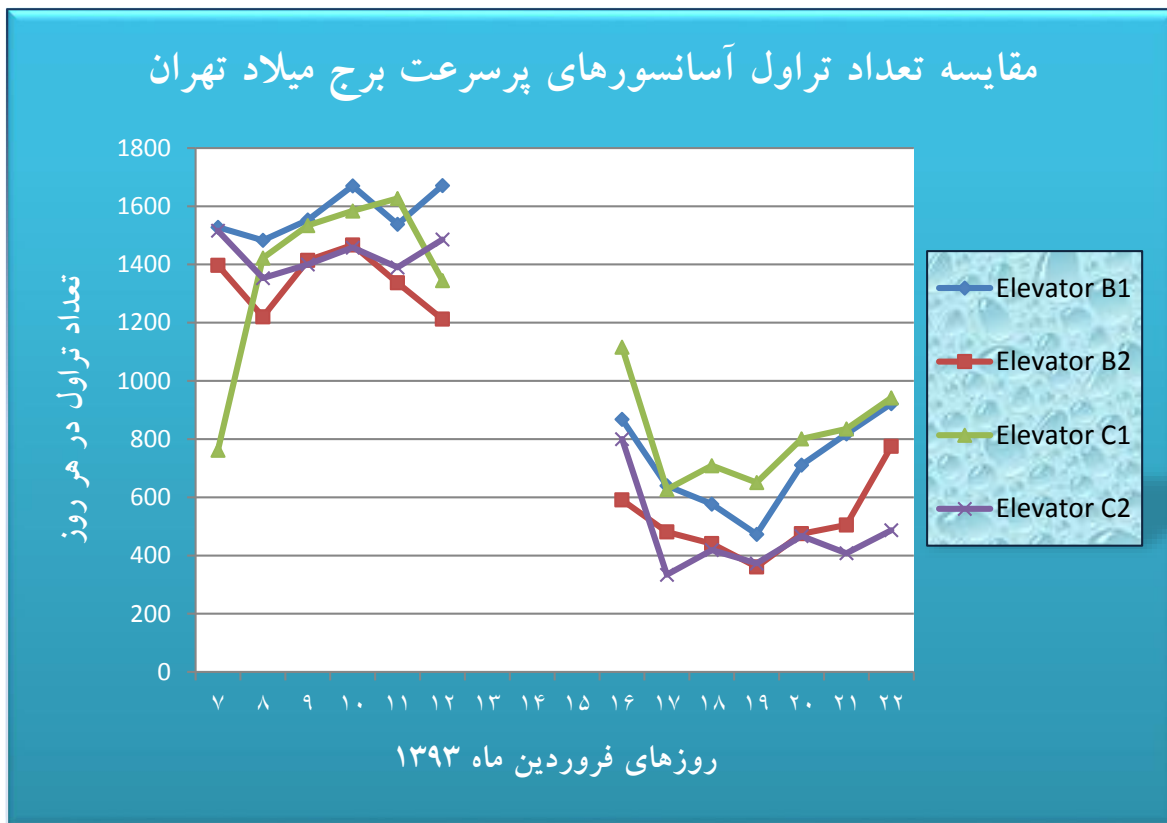
آسانسورهای پرسرعت مجموعه برج میلاد تهران، بصورت ادواری و طبق دستورالعمل کارخانه سازنده و توسط تکنسین های فنی مجرب که بصورت ۲۴ ساعته در مجموعه حضور دارند، سرویس و نگهداری می شوند و چک لیست های مربوطه توسط دستگاه نظارت مقیم مورد بازرسی مجدد قرار می گیرد که با در نظر گرفتن این تمهیدات میزان خرابی و توقف این تجهیزات به حداقل رسیده است. با این وجود بمنظور بررسی دقیق تر وضعیت عملکرد تجهیزات مرتبط با آسانسورها و پیش بینی بروز خرابی های احتمالی و همچنین ایجاد بستر لازم و در نظر گرفتن تمهیدات ضروری در زمان اوج ترافیک استفاده از آسانسورهای برج میلاد، در فروردین ماه سال جاری (۱۳۹۳) اطلاعات آماری مهم برخی از تجهیزات ثبت گردید که در این مقاله ارائه گردیده است.

از شاخص ترین پیامدهای برگزاری جشنواره نوروزی، جمعیت بسیار زیاد بازدیدکنندگان می باشد که اکثر ایشان اشتیاق تجربه رفتن به بالای برج با استفاده از آسانسورهای پرسرعت را دارند و لذا همواره میزان کارکرد استفاده از این تجهیزات بسیار بیشتر از روزهای عادی می باشد که با بررسی اطلاعات آماری ثبت شده در تابلو فرمان آسانسورها، می توان برآورد صحیحی از این فشار مضاعف وارده بدست آورد که در صورت عدم کنترل منطقی ترافیک انسانی، نهایتاً منجر به استهلاک این تجهیزات منصوبه خاص در سازه ملی برج میلاد تهران خواهد شد.

در این راستا اطلاعات آماری مربوط به تعداد تراول کابین، تعداد باز و بسته شدن درب کابین و ساعات کارکرد هر یک از آسانسورهای برج میلاد تهران ثبت و مورد بررسی قرار گرفت که در ادامه به آنها پرداخته شده است.

مقایسه تعداد تراول های آسانسورهای برج میلاد:

پس از ثبت اطلاعات آماری مربوط به تعداد تراول آسانسورهای پر سرعت برج در ایام جشنواره نوروزی برج میلاد و ایام عادی بعد از جشنواره و مقایسه این اعداد، نمودارهای آماری مرتبط در ذیل نشان داده شده است.



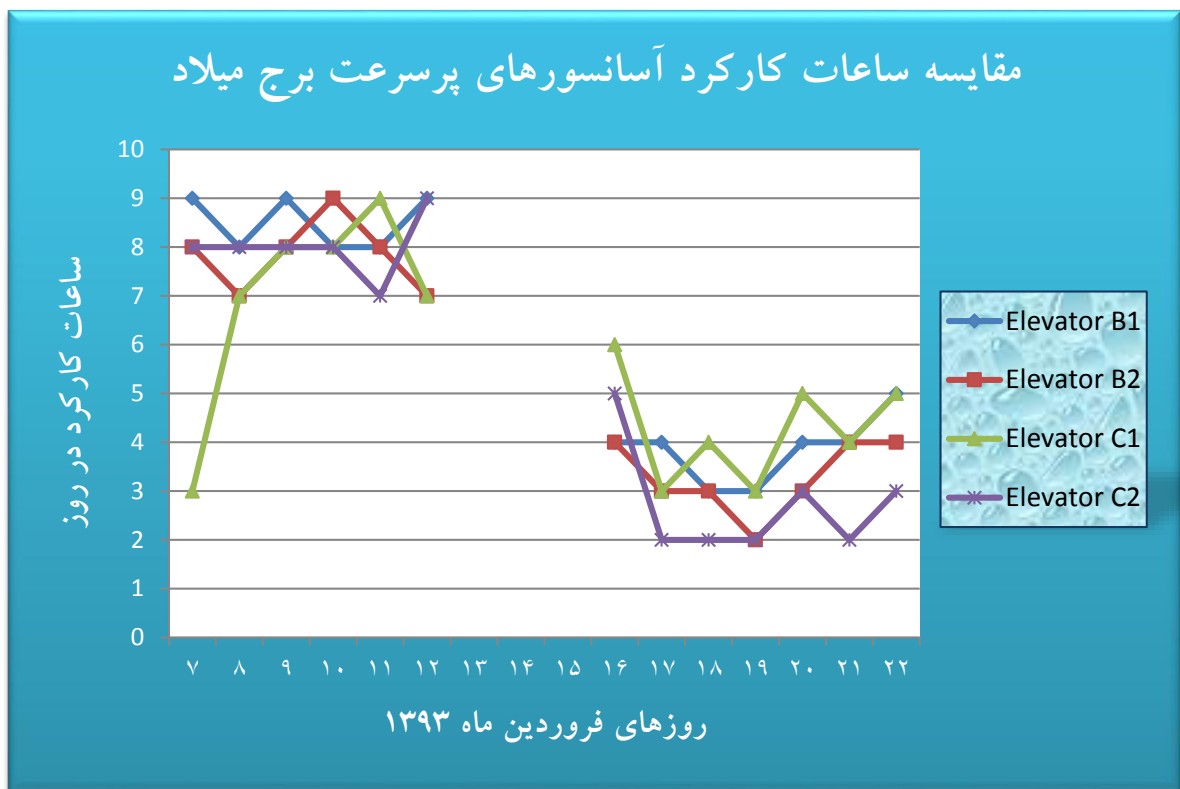
همانطور که در نمودارهای فوق مشاهده می شود در ایام برگزاری جشنواره نوروزی که به صورت آماری روزهای هفتم تا دوازدهم فروردین ماه در نظر گرفته شده است، تعداد تراول آسانسورهای برج میلاد تهران در مقایسه با ایام عادی پس از جشنواره که روزهای شانزدهم تا بیست و دوم فروردین ماه در نظر گرفته شده،

تقریباً بیش از دو برابر بوده است. لذا با توجه به این موضوع انتظار می رود که فشار مکانیکی وارد به تجهیزات آسانسورها و قطعات مربوطه بیشتر شده که استهلاک آنها را در پی خواهد داشت.

بنابراین با توجه به مطالب گفته شده در بالا می بایست نسبت به چک کردن قطعات مکانیکی آسانسورها قبل و بعد از جشنواره اقدام نمود تا پیش از وقوع خرابی بتوان آن را پیش بینی کرده و با تجهیز نمودن انبار با قطعات یدکی مربوطه نسبت به تعویض تجهیزات مستهلک شده اقدام شود.

مقایسه ساعات کارکرد آسانسورهای برج میلاد:

ساعات کارکرد آسانسورهای پر سرعت برج میلاد در ایام جشنواره نوروزی و پس از آن بصورت نمودار در ذیل نشان داده شده است.



همانطور که در نمودارهای فوق مشاهده می شود میزان ساعات کارکرد آسانسورهای برج میلاد در ایام جشنواره بیش از دو برابر ایام عادی پس از جشنواره بوده و این خود حاکی از فشار مضاعف وارده به تجهیزات

آسانسورهای مجموعه می باشد. لذا در این خصوص لزوم انجام عملیات سرویس و نگهداری به موقع و انجام جنرال سرویس قبل و بعد از ایام جشنواره نوروزی و تعویض قطعات مستهلک شده بیش از پیش حائز اهمیت می باشد.

نتیجه گیری:

با توجه به مطالب ارائه شده در این گزارش در خصوص میزان کارکرد آسانسورهای پرسرعت برج میلاد تهران و هزینه های جاری مرتبط با آنها، به وضوح اهمیت استفاده صحیح و اصولی از این تجهیزات و سرویس و نگهداری پیشگیرانه بصورت ادواری و طبق دستورالعمل کارخانه سازنده بیش از پیش آشکار می گردد. طبق برآورد بعمل آمده، با توجه به طول مسیر حدود ۳۰۰ متری چاه آسانسور، میزان حرکت هریک از آسانسورهای پرسرعت برج میلاد در طول جشنواره نوروزی، روزانه حدود ۱۲۰ کیلومتر بوده است و این در حالی است که متوسط حرکت نرمال آسانسور برای تعداد روزانه ۷۰ تریپ رفت و برگشت به سازه رأس حدود ۴۲ کیلومتر می باشد. این میزان قابل توجه حرکت در ایام جشنواره با عنایت به تعداد دفعات ناچیز خرابی و توقف آسانسور، بیانگر نگهداری اصولی از آسانسورها و دقت بالای نظارت بر روند سرویس و نگهداری از این تجهیزات فوق پیشرفته و همچنین مدیریت مدبرانه واحد نت مجموعه برج میلاد تهران می باشد. در پایان امید است بمنظور بهره برداری حداکثری از این آسانسورهای پرسرعت، همچون گذشته با اتکا به توانایی متخصصین داخلی و بخدمت گرفتن تکنولوژی روز دنیا و آخرین روش های *CM* و *PM* همواره در حفظ و نگهداری این تجهیزات فوق پیشرفته کوشا باشیم.

تشکر و قدردانی:

در پایان شایسته است مراتب تشکر خود را از جناب آقای مهندس پیمان عباسی معاونت فنی و عمرانی شرکت برج میلاد تهران، جناب آقای مهندس کفاش زاده ریاست دستگاه نظارت فنی برج میلاد تهران، جناب آقای مهندس بهروز عمرانی مدیر عامل شرکت تمکین فولاد آسانبر و همچنین جناب آقای مهندس رضا براتعلی مدیر عامل شرکت آسانبر هزاره سوم که با همکاری خود بنده را در انجام این تحقیق یاری نموده اند، اعلام دارم.