

بررسی علل تخریب بیمارستانها در دو زلزله اخیر ایران

چرا در زلزله های اخیر مراکز درمانی که علی الاصول در مواقع بحرانی بایستی خدمات رسانی نمایند آسیب جدی دیدند و یا قادر به ارائه خدمات نشدند؟

برای بررسی موضوع نباید زود قضاوت کرد و در قدم اول دنبال مقصر بود و طبق عادت در مرحله یک پیمانکار یا مشاور را مقصر قلمداد نمود بلکه باید در فرآیندها دقیق شد و علل ریشه ای را جستجو کرد. قلمداد کردن مقصر و درخواست تنبیه و مجازات و غیره باعث نخواهد گردید در آینده اتفاقات تکرار نشود. برای یافتن علل باید به فرآیندها دقیق شد. عللی که باعث میگردد اتفاقات تکرار شود باید در نکات زیر جستجو و کنترل گردد:

در ابتدا به سوالات زیر باید پاسخ داد

- ۱- آیا آیین نامه های کافی تدوین و در دسترس میباشند
- ۲- آیا نظارت قانونی برای اجرای آئین نامه ها وجود دارد مراجع قانونی کدام هستند؟
- ۳- آیا نظارت کارگاهی متضمن اجرای آنهاست؟
- ۴- محاسبان سازه ها و تاسیسات آیا صلاحیت و دانش کافی و تعهد کافی داشته اند؟

مرجع تشخیص صلاحیت ها و کافی بودن آنها کدام مراجع هستند و آیا وجود دارند

در مرحله ۲ باید فرآیند اجرای پروژه ها مورد بررسی قرار گیرد و در این راستا اشکالاتی به شرح زیر به نظر میرسد:

- ۱- اجرای پروژه های عمرانی و بیمارستانی در کشور بعهده مراکز آموزشی و خدماتی هستند که اصولا با مأموریت ذاتی آنها مغایرت دارد و اصولا این مراکز فاقد صلاحیت و توانائی

و تخصص این کار میباشند و با تشکیل دفاتر فنی بطور فرمالیته سعی در اجرای کار دارند که این دفاتر فاقد تخصص و دانش کافی جهت بررسی صحت محاسبات بوده و به لحاظ تراکم کار اداری اصلاً فرصت این کار را نیز ندارند و اصولاً مجریان پروژه ها نمیتوانند کنترل های فنی را انجام دهند و مجریان بدون توجه به الزامات فنی اسیر کاستی ها و کمبود اعتبارات مورد لزوم هم بوده و سعی دارند با کاهش های بی مورد هزینه ها که به تبع آن باعث کاهش کیفیت می گردد پروژه ها را به لحاظ طراحی نظارت و کنترل دچار بی کیفیتی می نمایند

۲- مهندسین مشاور

مهندسین مشاور اصولاً مسئول فنی پروژه ها می باشد و این مسئولیت را در طراحی و نظارت باید در نظر قرار دهند ولی معمولاً کارفرماها در ارجاع کار به مشاوران با چانه زنی های مالی و کاهش حق الزحمه مشاور آنها را انتخاب می کنند با توجه به وضعیت موجود مشاوران با مسائل مالی مواجه بود و نمی توانند گروه های تخصصی مورد نیاز را تامین و به جای ایجاد گروه های متخصص که کلیه جوانب پروژه ها را آنالیز و بررسی نماید به حداقل ها قناعت نموده و تهیه نقشه ها و محاسبات را به افراد بطور دستمزدی و پیمانی واگذار کرده و ضمن اینکه نقشه ها و محاسبات توسط فرد بدون نظارت و کنترل تهیه می گردد در مواردی دارای اشکالات عدیده بود و گاه اشتباه می باشد و از طرفی به علت پراکنده بودن این افراد نقشه های سازه و معماری و تاسیسات هماهنگی لازم را نیز ندارند و مشاوران نیز به همین علت توان هماهنگی و کنترل را ندارند همچنین به منظور صرفه جوئی هزینه ها تعداد کافی نقشه ها و دتایل ها و جزئیات تهیه نگردیده و اجرای آنها به پیمانکار و در نهایت به کارگران سپرده میشود در صورتیکه پیمانکاران که مسئولیت فنی پروژه را نیز ندارند افراد متخصص و دانش کافی نداشته باشند اجرای با مشکلات و ایرادات فنی همراه خواهد بود

بدیهی است در صورت بروز حادثه و کشف علت ها عامل خطا نیز مشخص نخواهد شد زیرا در قسمتی که خرابی صورت گرفته شاید دتایلی وجود ندارد و معلوم نیست مقصر کی است .

از طرفی نقشه هائی که توسط مهندسان مشاور تهیه و به مناقصه گذاشته میشوند هیچ کنترلی به انها اعمال نمیشود و اکثراً پس از تهیه توسط اکیپ های طراح و محاسب که گاه بصورت دستمزدی برای مشاوران تهیه میشوند جهت اجرا ابلاغ میشوند و کارفرما ها و گاه خود مشاوران نیز صحت آنها را از لحاظ فنی و انطباق با آئین نامه کنترل نمینمایند و یا قادر به کنترل نیستند

۳- اجرا

در قسمت اجرا پیمانکاران به عللی که در بخش مشاور بیان گردید با کمبود نقشه و دتایل همیشه مواجه می باشند و همیشه درخواست راهنمایی و نقشه و جزئیات از دستگاه نظارت دارند که با توجه به دانش ناظرین که از بین افراد غیر نخبه یا بازنشسته یا پارت تایم که با حقوق اندک حاضر به همکاری با مشاور هستند و اکثراً در کارگاه حضور ندارند یا پاره وقت هستند انتخاب می شوند زیرا مشاوران نمی خواهند حقوق کافی پرداخت نمایند و هزینه نمایند که به نتیجه نمیرسند لذا در نهایت اجرای دتایل ها که بایستی با جمع اصول فنی و آئین نامه اجرا گردد غلط انجام گردیده و در حادثه سازه یا قسمت های دیگر دچار آسیب جدی گردیده و باعث خارج شدن پروژه هنگام حادثه از خدمات رسانی میگردد.

راه حل

برای راه حل به موارد بطور تغییروار اشاره میگردد

۱- تدوین آئین نامه ها و در دسترس بودن آنها (تا حد زیادی در دسترس هست باید

تکمیل گردد)

- ۲- عدم واگذاری مسئولیت اجرای پروژه ها به مراکز آموزشی و خدماتی و سپردن مسئولیت به ارگان های صلاحیت دار و متخصص
- ۳- داشتن زمان کافی برای طراحی و خودداری در تعجیل طراحی پروژه ها
- ۴- نظارت بر دانش فنی و تخصص مشاوران و کنترل چارت های واقعی گروه های محاسبات و طراحی ها
- ۵- تشکیل گروه های نظارتی و بازرسی تخصص حقوقی وابسته به قوه قضائیه به منظور کنترل فرآیند ها
- ۶- اجرای پروژه ها توسط شرکت های دانش بنیان و تخصصی و نظارت اصولی نه صوری برای اجرای اصول فنی و اجرائی
- ۷- پرداخت دستمزد واقعی مشاوران و پیمانکاران به منظور جلوگیری از صرفه جوئی های بی مورد و کاهش کیفیت
- ۸- ملزم نمودن مشاوران به ارائه واریانت های مختلف در کلیه بخش ها و لحاظ نمودن مهندسی ارزش و انجام تحقیقات علمی و فنی و وزیست محیطی در طراحی و مخیر نمودن کارفرما در بررسی و اختیار انتخاب گزینه ها
- ۹- الزام طراحی به تهیه نقشه های اجرائی کامل و انجام تحقیقات و بررسی ها و ممنوع نمودن انجام تغییرات درنقشه ها و مشخصات توسط کارفرما و مشاور در مرحله اجرا مگر مورد خاص و مهندسی ارزش
- ۱۰- تدوین آئین نامه روش اجرای پروژه ها و تامین مالی آنها به نحوی که پروژه از صفر تا صد توسط یک مشاور و یک پیمانکار صورت گیرد
- ۱۱- مبارزه با فساددر ارجاع پروژه ها و حذف دلالی در ارجاع

۱۲- تعیین مرجعی با صلاحیت داربرای کنترل صحت نقشه های اجرائی ارائه شده از طرف مهندسان مشاور از لحاظ فنی و کافی بودن نقشه های اجرائی و کنترل انطباق آنها با آئین نامه های معتبر قبل از مناقصه ها و ابلاغ جهت اجرا