



بسم الله تعالى

شماره: ۱۴۰۱۰۰۲
تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷
پوست: دارد

کانون انجمن های مهندسین جوش ایران

مقام معظم رهبری جمهوری اسلامی ایران
حضرت آیت الله خامنه ای

موضوع: وضعیت خطرناک اتصالات در سازه های فلزی و بی توجهی نسبت به استفاده از دانش مهندسی جوش

با سلام و احترام

به استحضار مقام معظم رهبری می رساند کانون انجمن های صنفی کارگری مهندسین جوش طی هفت سال گذشته بارها اعتراض خود را نسبت به وضعیت کاملاً خطرناک و بحرانی اتصالات در سازه های فلزی در صنعت ساختمان و عدم بکارگیری دانش مهندسی جوش در این زمینه به روش های مختلف بیان نموده است. متأسفانه در سازمان های اجرایی و نظارتی کشور، سطح آشنایی با دانش مهندسی جوش و صنعت جوشکاری (که در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به عنوان یک صنعت مادر شناخته می شود) بسیار ضعیف است و از سوی دیگر اغلب سازمان ها توجهی به نظرات علمی تشكیل های تخصصی ندارند.

رشته فنی جوشکاری مانند سایر رشته های فنی دارای سطوح مختلف دانشی و مهارتی است. برای مثال همانگونه که در رشته برق رده های مهندس برق، تکنسین برق و یا برقکار وجود دارد، رشته جوشکاری دارای رده های مهندس جوش، تکنسین جوش و جوشکار است. دانش تخصصی یک "مهندس جوش" ترکیبی از دانش مهندسی مواد، مهندسی مکانیک و علم فیزیک است همچنین آشنایی کامل دانش آموختگان رشته مهندسی جوش با بیش از صد روش جوشکاری، همراه با تسلط بر استانداردهای ملی و بین المللی، می تواند یک عامل قوی و مؤثر برای دستیابی به استحکام و ایمنی در ساخت، نصب و تعمیر و نگهداری سازه ها و تجهیزات فلزی باشد.

بیش از بیست سال است دانشگاه های مختلف کشور در حال تربیت مهندسین جوش در مقطع کارشناسی تا دکتری هستند ولی فارغ التحصیلان این رشته، جایگاهی در ساختار اداری و استخدامی شرکت های دولتی و نهادها نظارتی ندارند. این سازمان ها و تبعاً تعداد زیادی از شرکت های خصوصی برای رفع نیازهای تخصصی کارکنان خود اقدام به برگزاری آموزش های کوتاه مدت در زمینه مهندسی و بازر سی جوش می کنند اما بدیهی است که آموزش های پراکنده و کوتاه مدت هیچگاه نمی تواند جایگزین آموزش های تخصصی و دانشگاهی شود. جالب اینجاست که مدرسین این دوره های کوتاه مدت اساتید مهندسی و بازر سی جوش هستند.

نتیجه این بی نظمی؛ اتلاف منابع مالی و سرمایه های انسانی کشور و اجرای ساخت و سازهایی است که اتصالات جوش در آن ها بدلیل عدم آگاهی تخصصی و دانشی اغلب ناظرین و تصمیم گیران در این حوزه تبدیل به نقاط ضعف خطرناک در آنها شده است علاوه بر این تعداد قابل توجهی از جوانان تحصیل کرده در این رشته یا بیکار هستند یا در حال مهاجرت از کشور و یا مشغول به کارهای غیر مرتبط.

دفتر تهران: بلوار کشاورز، خیابان فلسطین، شماره ۳۹۹، ساختمان دلیران، طبقه پنجم تلفن و دورنگار: ۰۲۱۹۱۰۰۳۳۶۰

دفتر اهواز: اهواز، پاداشه، خیابان ۱۰، مجتمع تجاری هیراد، طبقه سوم، واحد ۱۴ تلفن: ۰۶۱۳۵۵۲۵۸۸۲ نمبر: ۰۶۱۳۵۵۲۴۸۵۰

www.iwes.ir info@iwes.ir



بسمه تعالیٰ

شماره: ۱۴۰۱۰۰۲
تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷
پیوست: دارد

کانون انجمن های مهندسین جوش ایران

در سال های گذشته از طریق انجام و پیگیری ده ها مکاتبه همچنین برگزاری چندین جلسه، سمینار، همایش و مصاحبه تلاش شد تا مسئولین و سازمان ها متوجه این مشکل بزرگ بشوند، پیشنهادها و راهکارهای مختلفی ارایه گردید اما متأسفانه نتیجه عملی و مؤثر حاصل نشد. حتی در پاسخ به تقاضای تعیین روز ملی صنعت جوشکاری که با هدف فرهنگ سازی مطرح شد، با پاسخ غیرمنطقی و غیرعملی مواجه شدیم. برای استحضار بعضی مکاتبات و اقدامات انجام شده در پیوست تقدیم شده است.

حادثه تاسف بار ریزش ساختمان متروپل در شهر آبادان که آسیب های اجتماعی و اقتصادی قابل توجه در پی دارد، ما را بر آن داشت تا بار دیگر برای جلوگیری و یا کاهش خسارات ناشی از حوادث مشابه در آینده (که وقوع آن ها بسیار محتمل است) شکایت خود را نسبت به بی توجهی مسئولین، در محضر مقام معظم رهبری به عنوان آخرین ملجماء بیان نموده و به عنوان متخصصین این حوزه تقاضا نمائیم به شیوه ای مؤثر در اصلاح شرایط خطرناک و بحرانی حاکم بر سازه های فلزی در ساختمان و صنعت مساعدت بفرمایند.

مشاهده عیوب و دلایل تخریب مشابه در سازه های فلزی بیان کننده یک مشکل ساختاری و اساسی است که تا حل نشود حوادث مشابه در صنایع مختلف تکرار خواهد شد. در سازه های به جا مانده از حادثه متروپل مشکلات فنی مشابه با زلزله کرمانشاه، زلزله بم و زلزله روبار دیده می شود. در حادثه متروپل وجود عوامل مختلف در کنار ضعف شدید در اتصالات، وقوع حادثه را تسریع نمود اما اگر سایر دلایل هم وجود نداشت عیوب خطرناکی که در شکل زیر نشان داده شده است برای تخریب ساختمان مذکور با لرزش های ضعیف، کافی بود. در تصاویر زیر علاوه بر محلهایی که جوشکاری های نشده است همه جوشکاری های انجام شده دارای عیوب مختلف بوده و غیرقابل پذیرش است، شکست در جوش های ضعیف و بی کیفیت قابل مشاهده است.



زلزله در شهر سریل ذهاب- ۱۳۹۶



حادثه متروپل آبادان- سال ۱۴۰۱



بسم الله تعالى

شماره: ۱۴۰۱۰۰۲
تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷
پوست: دارد

کانون انجمن های مهندسین جوش ایران

ما به عنوان مهندس جوش نسبت به تکرار حوادث مشابه در کشور خصوصاً در شهرهای بزرگ بشکل جدی نگران هستیم و اعتقاد داریم تجهیز یا سازه ای که مهندس جوش در طراحی، نظارت بر اجرا و ارزیابی کیفیتی جوشکاری آن نقش نداشته باشد این نیست، حتی اگر سازمان های دولتی و نظارتی مجوز استفاده از آن را صادر نمایند چرا که اینچنین مجوزی فاقد پشتونه تخصصی و علمی می باشد. لذا تقاضای کانون انجمن های صنفی کارگری مهندسین جوش به شرح زیر است:

- ۱- به دلیل نقش مؤثر و مهم کیفیت جوشکاری در اینین و اقتصاد سازه ها و تجهیزات فلزی؛ در ساختار سازمانی همه سازمان ها، نهادها و شرکت های دولتی و خصوصی که فعالیت آن ها مرتبط با جوشکاری و اتصالات می باشد، مناسب با نوع فعالیت، پست های تخصصی مهندسی جوش شامل؛ کارشناس جوش، بازرس فنی جوش و یا ارزیاب سیستم های کیفیت جوش در نظر گرفته شود.
- ۲- در شرکت ها و سازمان های خصوصی برای همه پروژه ها و فعالیت هایی که ساخت، نصب ، تعمیر و نگهداری و ارزیابی کیفیت سازه ها و تجهیزات ساختمانی یا صنعتی بوسیله جوشکاری انجام می شود مناسب با حجم و نوع پروژه مهندسین جوش در پست های تخصصی جذب شده و اجرای این مهم توسط وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی نظارت شود.
- ۳- در سازمان های دولتی که از طریق برون‌سپاری، خدمات دریافت می نمایند و یا ارزیابی و نظارت در حوزه کیفیت را به عهده دارند، مهندسین جوش، علاوه بر مشاغل اعلام شده توسط سازمان اداری و استخدامی کشور، در پست های تخصصی مهندسی جوش جذب شوند.
- ۴- ساختار نظام مهندسی ساختمان نیازمند اصلاح است. لازم است رشته مهندسی جوش به رشته های اصلی در قانون نظام مهندسی ساختمان اضافه شود. البته واضح است که اگر قرار باشد این اصلاح توسط ساختار فعلی در سازمان نظام مهندسی ساختمان و یا کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی تصمیم گیری و یا ممیزی شود نتیجه ای متفاوت نسبت به گذشته حاصل نخواهد شد لذا این موضوع نیاز به ورود یک سازمان بی طرف و مطلع دارد.
- ۵- پیش نویس لایحه نظام مهندسی صنعت، توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت تهیه شده است. لازم است رشته مهندسی جوش به عنوان یک رشته اصلی مهندسی در این پیش نویس در نظر گرفته شود تا در صورت تشکیل نظام مهندسی صنعت، مشکل بزرگی که در نظام مهندسی ساختمان در حوزه جوشکاری وجود دارد در این نظام تکرار نشود.



بسمه تعالیٰ

شماره: ۱۴۰۱۰۰۲
تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷
پوست: دارد

کانون انجمن های مهندسین جوش ایران

نقش پررنگ صنعت جوشکاری در ساخت، نصب و نگهداری سازه ها و تجهیزات فلزی در همه صنایع کشور باعث می شود، تقاضای فوق در اغلب وزارت خانه ها و شرکت ها و سازمان های دولتی و خصوصی مرتبط قابل اجرا و مفید باشد؛ وزارت نفت، وزارت صنعت معدن و تجارت، وزارت راه و شهر سازی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت نیرو، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، سازمان ملی استاندارد، سازمان نظام مهندسی ساختمان، سازمان آموزش فنی و حرفه ای، سازمان انرژی اتمی و ...

ما متخصصین جوش در صنعت و دانشگاه اطمینان می دهیم اجرای پیشنهادهای فوق در میان مدت، موجب افزایش بهره وری از طریق بهبود کیفیت و جلوگیری از هدر رفتن منابع، همچنین افزایش استحکام و ایمنی سازه ها و تجهیزات خواهد شد ضمن اینکه زمینه اشتغال تعداد زیادی از جوانان تحصیل کرده کشور بوجود خواهد آمد. بنابراین از مقام معظم رهبری تقاضا داریم به نحو صلاحیت برای پایان دادن به این شرایط نامطلوب و بحران زا در کشور مساعدت بفرمایند.

با تشکر

رضا گلانتریان

رئیس کانون مهندسین جوش



کانون انجمن های مهندسین جوش ایران

رونوشت: انجمن مهندسین جوش تهران

دفتر تهران: بلوار کشاورز، خیابان فلسطین، شماره ۳۹۹، ساختمان دلیران، طبقه پنجم تلفن و دورنگار: ۰۲۱۹۱۰۰۳۳۶۰

دفتر اهواز: اهواز، پاداشه، خیابان ۱۰، مجتمع تجاری هیراد، طبقه سوم ، واحد ۱۴ تلفن: ۰۶۱۳۵۵۲۵۸۸۲ نمبر: ۰۶۱۳۵۵۲۴۸۵۰

www.iwes.ir info@iwes.ir



بسمه تعالیٰ

شماره: ۱۴۰۱۰۰۲
تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۰۷
پیوست: دارد

کانون انجمن های مهندسین جوش ایران

خلاصه اقدامات و تو ضیحات پیوست: مطابق شرح زیر فهرست و تو ضیحات بعضی از فعالیت های اصلی کانون طی سال های گذشته همراه با تصویر تعدادی از استناد و مکاتبات مربوطه به حضور ارسال می گردد:

- ۱- وزارت راه و شهر سازی و سازمان نظام مهندسی ساختمان: با وزارت راه و شهرسازی مکاتبه شد که علیرغم پیگیری هیچگونه پاسخی دریافت نگردید. مکاتبات و جلسات متعدد با سازمان نظام مهندسی ساختمان انجام شد، این تلاش ها منتج به یک تفاهem نامه شد ولی علیرغم پیگیری های متعدد هیچگونه نتیجه عملی حاصل نشد به جز برگزاری یک سمینار آموزشی رایگان توسط کانون برای اعضا سازمان نظام مهندسی استان تهران.
- ۲- کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی: گزارش دلایل تخریب در زلزله استان کرمانشاه همراه با پیشنهادات تخصصی ارایه شد. پاسخی دریافت نشد. همچنین تقاضای افزوده شدن رشته مهندسی جوش به رشته های اصلی نظام مهندسی ساختمان ارایه گردید که در این زمینه نیز پاسخی دریافت نشد.
- ۳- سازمان ملی استاندارد: پیشنهادهای مکرر برای همکاری به این سازمان ارایه شد، متأسفانه به هیچ یک از مکاتبات پاسخ داده نشد. این سازمان اخیرا در حال پیاده سازی استاندارد ملی و اجرای در حوزه کیفیت جوشکاری در سازه های فلزی برای سازندگان است اما روش انجام این کار از نظر کانون مهندسین جوش؛ غیر تخصصی، غیر شفاف و نگران کننده است. متأسفانه این روش در حال انتشار در کل کشور است.
- ۴- وزارت صمت: به این وزارت خانه پیشنهاد تاسیس نظام مهندسی جوش داده شد. پس از برگزاری جلسات اعلام شد پیش نویس لایحه تشکیل نظام مهندسی صنعت در گذشته تنظیم شده است و کتاباً این اطمینان داده شد که صنعت جوش در رشته های مهندسی این نظام مورد توجه قرار خواهد گرفت اما در آخرین ویرایش لایحه مذکور نام رشته مهندسی جوش رؤیت نشد. در حال حاضر کمیته ای در وزارت صمت تشکیل شده است و در پاسخ به نظر سنجی این کمیته، مجدد تقاضای افزودن رشته مهندسی جوش به رشته های اصلی نظام مهندسی صنعت ارایه شده است هر چند کلیت این موضوع وابسته به تشکیل نظام مهندسی صنعت است.
- ۵- وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی: بدلیل عدم تصمیم گیری ادارات کل در استان ها، تقاضای مکاتبه با ادارات کل به منظور حمایت از کانون در اجرای تأیید صلاحیت جوشکاران به این وزارت ارایه شد اما مساعدت لازم انجام نشد. طبق استانداردهای ملی و بین المللی تأیید صلاحیت جوشکاران در حال حاضر بدون متولی می باشد به عهده مهندسین جوشکاری می باشد همچنین در اساسنامه کانون که با تأیید وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی رسیده است این موضوع از وظایف تخصصی کانون می باشد.
- ۶- سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور: پیشنهاد همکاری به منظور اجرای نظام تأیید صلاحیت جوشکاران در پنج استان کشور به عنوان پایلوت انجام به این سازمان ارایه شد. انجمن های مهندسی جوش در استان ها همکاری های متعدد با ادارات کل در استان ها داشته اند بنابراین زیر ساخت ها موجود بود و سابقه همکاری وجود داشت. به دلیل پیچیده بودن سیستم تصمیم گیری انجام نشد.
- ۷- شورای فرهنگ عمومی: با هدف فرهنگ سازی و اهمیت نقش صنعت جوشکاری در اینمی، استحکام و اقتصاد سازه ها و تجهیزات جوشکاری شده در صنایع مختلف کشور، تقاضای تعیین روز ملی صنعت جوشکاری ارایه شد، پاسخ دریافت شده با هدف و دلایل ذکر شده در تقاضا متناسب نبود.