

اشاره: همان گونه که اطلاع دارید، مهر ماه امسال دومین کنفرانس ملی بتن وهشتمین همایش روز بتن با حضور جمعی از فعالان صنعتی و دانش پژوهان و محققین این بخش از صنعت در مرکز همایش های رازی برگزار شد و در این میان خبر نگار ماهنامه تولید مصرف گفت و گویی را با مهندس شایان ابی زاده کارشناس و پژوهش گر در زمینه عمران و بتن وهم چنین عضو کمیته اجرایی و ستاد برگزاری کنفرانس ۸۹ که به عنوان فردی فعال در بسیاری از تشکل های علمی، دولتی و غیر دولتی مانند: کمیته ملی سد های بزرگ کشور، سازمان نظام مهندسی کشور، باشگاه پژوهشگران جوان، انجمن زلزله ایران و انجمن بتن ایران عضویت دارد و تحقیق و پژوهش را سرآمد فعالیت های خود قرار داده، انجام داده است که به شرح زیر تقدیم شما می شود.



مهندس شایان ابی زاده: لزوم دگرگونی در روند تولید و مصرف بتن اجتناب ناپذیر است

انجمنی که بتواند فعالیت های علمی و فنی و تحقیقاتی را در این زمینه هدفمند و مرکزیت بخشد بودند در این راستا اساس نامه این انجمن با ممارست متخصصین و پیشکسوتان این صنعت در سال ۷۸ به تصویب رسید. و حدود یک دهه است که به فعالیت مداوم و مستمر خود ادامه می دهد

فعالیت های شاخصی که در این چند سال در انجمن انجام گرفته است؟

در سال ۸۲ اولین همایش روز بتن و مسابقات دانشجویی با عنوان بزرگداشت استاد احمد حامی (پدر مهندسی عمران کشور) در ۱۶ مهرماه برگزار شد و امسال شاهد هشتمین همایش روز بتن و مسابقات دانشجویی هستیم و به دلیل اینکه جای خالی مباحث و سخنرانی ها و کارگاه های تخصصی محسوس بود از سال گذشته کنفرانس ملی بتن نیز در ۱۵ مهر و امسال دومین کنفرانس خود را برگزار کرد که با استقبال محققین و حضور پررنگ متخصصان همراه با ارائه مقالات این کاستی نیز تا حدی مرتفع گردیده است.

هدف از برگزاری مسابقات و کنفرانس ها در چنین محفلی چی است؟

هدف از مسابقات ایجاد انگیزه برای توجه بیشتر به بتن و آشنایی هر چه بیشتر دانشجویان و عوامل اجرایی با عوامل مؤثر بر کیفیت بتن و نزدیک تر شدن ارتباط دانشگاه با صنعت و ارتقای سطح کیفی دانش تکنولوژی بتن است تا کاستی های موجود و فاصله با تکنولوژی روز کمتر



امروزه بتن به عنوان یک ماده استراتژیک؛ در شریان های حیات و سیستم های زیر بنایی کشورها جریان دارد و در دنیا، با لاترین مصرف را در مواد معدنی بعد از آب به خود اختصاص داده و سرانه مصرف هر فرد یک تن در سال است که با توجه به جمعیت، مقدار قابل توجهی است از این رو تحقیق بر روی جنبه های مختلف آن و بر پایی چنین کنفرانس ها و گردهمایی هاب برای تولید بتن پایا و توسعه پایدار اهمیت و ضرورت می یابد، که در سال های اخیر انجمن بتن ایران جهت آشنایی با علم روز در زمینه بتن گام های مؤثری برداشته است

در باره تاریخ چگونگی تاسیس انجمن توضیح دهید؟

با گسترش روزافزون مصرف بتن و صنعت سازه ای کشور به فکر ایجاد

خبر نگار: مختصر توضیحی در رابطه با فعالیت های علمی خود و عضویت در انجمن بتن ایران بیان فرمایید؟

شایان ابی زاده: بعد از فارغ التحصیلی در رشته کامپیوتر به دلیل علاقه به عمران و آبادانی کشورم به تحصیل در رشته عمران پرداختم

در حال حاضر نیز در مقطع کارشناسی ارشد عمران، گرایش سازه های هیدرولیکی ادامه تحصیل می دهم و از آغاز رشته عمران توسط شادروان استاد دکتر مهدی قالیبافیان با انجمن بتن ایران آشنا شده و شروع به فعالیت و تحقیق کردم

خبرنگار: با توجه به وضعیت تولید و مصرف بتن؛ ضرورت برگزاری چنین همایش هایی را چگونه ارزیابی می کنید؟

تولید



صحيح آن نهايت دقت انجام شود تا مصالح غير استاندارد توليد نشود. مهندسان ناظر نيز با قدرت و فضاى لازم بتوانند مسؤليت و تعهد خود را در رعايت استفاده از مصالح استاندارد به پيمانكاران لحاظ كنند. البته وجود يك نظارت على در پروژه ها هم خالى از لطف نخواهد بود. با توجه به اقليم هاى مختلف موجود در ايران استانى شدن يا حداقل منطقه اى شدن برخى مقررات و آيين نامه ها بالاخر در زمينه توليد و مصرف بتن الزامى و اجتناب ناپذير است.

يكى ديگر از موارد، تغيير ديدگاه از عبار سيمان در بتن به مقاومت بتن است همان طور كه در دنيا كلاس مقاومتى بتن معيار سنجش است در ايران نيز بايد جهت گيرى ها به اين سمت عملى شود.

خبرنگار: با توجه به اينكه در زمينه عمران مشغول به تحقيق و تحصيل هستيد به عنوان يك پژوهشگر در اين زمينه آينده را در اين بخش چگونه هدف گزاري مى كنيد؟

با توجه به اينكه در هزاره سوم قرار داريم و آمار نشان مى دهد كشفيات در ۵۰ سال اخير بيش از ۱۹۵۰ سال قبل از آن است، اتوپيائى* من توليد بتن و به تبع آن سازه هاى با عمر مفيد بيش از ۱۰۰۰ سال در كشور مى باشد كه امروزه با تلاش محققين و متخصصين دور از دست رس نيست ورسيدن به خودكفايى كامل و تدوين آيين نامه ها و مقررات ملي با دست خط خودمان در همه زمينه هاى عمرانى و اعتلاى هر چه بيشتر دانش بتن جهت نيل به توليد بتن پايا و توسعه پايدار كه با همكارى كليبه دست اندر كاران اين امر محقق خواهد شد هدفى قابل دسترس براى متخصصان اهل فن است.

***: دنيائى فرضى كه در آن همه چيز در حد اعلى نيكو است، مدينه فاضله utopia**

از سوى مصرف كنندگان اين محصول و استفاده از بتن بى دوام و توليد مصالح بدون استاندارد كه در پى عدم وجود آيين نامه هاى اجرايى كافى و نظارت نا كافى بوجود مى آيد از مشكلات اساسى در اين زمينه است.

به علت عدم شناخت برخى مديران و مسؤلان در مواردى مانند جداول بتنى عمر مفيد آن گاهى به يكسال هم نمى رسد و قبل از افتتاح پروژه نياز به ترميم و حتى تعويض دارد، بنا به گزارش معاونت وزير مسكن در دراردييهشت امسال تنها ۴۰ درصد شن و ماسه توليد شده استاندارد بوده است كه اگر كارخانه هاى بتن آماده فاقد استاندارد و توليد بتن دستى در پاى كار را بخصوص در پروژه هاى خصوصى، به اين رقم اضافه كنيم، بيش از ۷۰ درصد بتن هاى توليد شده براى استفاده در صنعت ساخت و ساز نامرغوب و مردود است كه اين امر پتانسيل ضربه ي غير قابل جبران به پيكره اقتصادى كشور را دار و استحكام سازه هاى ساخته شده را به يكباره پايين مى آورد و در برخى موارد حتى ما شاهد ريزش سازه زير بار استاتيكي و ثقلى هستيم كه ناشى از همين مشكلات عنوان شده است.

البته در زمينه هاى بسيارى هم پيشرفت هاى خوبى داشته ايم مثلاً در سازه هاى هيدروليكي و سد سازى در طراحى و اجرا به خود كفايى رسيده ايم و سد كارون ۴ كه به تازگى آبگيرى شد نمونه بارز اين توانمندى است اما بايد واقع بين بود و پيشرفت و كاستى ها را باهم برسى كنيم

خبرنگار: به نظر شما راه كار چيست؟

به نظر من تنها با افزايش دانش عمومى و علم مى توان به قدرت معنوى و مادى و خودكفايى ملي رسيد كه اينگونه كنفرانس ها و همائش ها تاثير گذار است. البته بايد مديريت را نيز به آن اضافه كرد، بحث استاندار دسازى اجرايى از سوى دولت در سال ۸۴ اقدام مناسبى بود و بايد در اجرايى

گردد و با توجه به حضور گسترده شركت كنندگان، حدود ۵۰۰ دانشجودر قالب تيم هاى مختلف از دانشگاه هاى سراسر كشور و حضور مسؤلان ذى ربط نشان از بالندگى و پويابى و جايگاه همائش و كنفرانس و توجه ويژه به اين امر را نشان مى دهد

با توجه به سرعت پيشرفت در جوامع صنعتى، به نظر شما چه اندازه با جوامع پيشرفته فاصله داريم؟

بينيد در مرحله تحقيقاتى از دانش روز عقب نيستيم ولى در فاز اجرايى و نظارتى هنوز با معيارهاى توسعه فاصله زيادى داريم در كشور هاى پيشرفته جهان، عمر مفيد بتن بيش از يك قرن است اين در حالى مى است كه به گزارش ريئس مركز تحقيقات مسكن و ساختمان متوسط عمر مفيد ساختمان هاى ما ۳۰ سال برآورد مى شود در مورد جداول بتنى متوسط عمر مفيد بين ۱۰ تا ۱۵ سال عنوان مى گردد و يا در بحث مقاومت بتن در ايران ميانگين مقاومت ۳۰۰ كيلو گرم بر سانتى متر مربع است كه در جوامع پيشرفته به ۱۰۰۰ كيلو گرم بر سانتى متر مربع مى رسد و مقدار مصرف سيمان در ايران ۳ برابر ميانگين جهانى ميباشد كه با توجه با آلاينده بودن آن و نتيجه تحقيقات انجام گرفته با توليد هر تن سيمان يك تن گازهاى گل خانه اى وارد محيط زيست مى شود و در كنار آن ۱۰۸ ليتر انرژى فسبلى مصرف مى شود و بايد از طرق علمى اين مصرف بدون كم شدن مقاومت بتن كاهش پيدا كند، البته راه كارهاى هم وجود دارد تا هر سريعتر به معيار هاى جهانى نزديك شويم

خبرنگار: قبل از آنكه به راهكارها به پردازيم چه كاستى ها و مشكلاتى امروز در صنعت بتن در كشور وجود دارد كه باعث افزايش اين فاصله ها شده است؟

اگر بخواهيم اجمالى بررسى كنيم نداشتن اطلاعات مناسب در باره بتن