

ACI IRAN CHAPTER 24th ANNUAL CONVENTION  
بیست و چهارمین همایش سالیانه انجمن علمی بین المللی بتن (ACI) - شاخه ایران

کنفرانس ملی سالیانه بتن و زلزله

مرکز تحقیقات بتن (متب)  
۵-۶ دی ماه سال ۱۴۰۰



ارایه کارگاه آموزشی "روسازی های بتنی" توسط پروفیسور لوک اسنل، استاد دانشگاه ادواردزویل آمریکا و رئیس کمیته فعالیت های بین المللی بتن آمریکا (ACI)



ارایه کارگاه آموزشی "دستاوردها و نوآوری های پریپترهای سه بعدی در ساخت و سازه های بتنی" توسط دکتر بهزاد نعمت الهی استاد دانشگاه سوینبرن استرالیا



شماره مجوز همایش: ۲۹۳۸۱-۲۱۰۰

برگرفته از دستاوردهای بازسازی شهر زلزله زده بم و آموخته های حاصل از بررسی زلزله غرب کشور

ضرورت اشتغال و استفاده از تکنسین متخصص، شایسته و صلاحیتدار

برای اجرای استاندارد ملی اجباری شماره ۶۰۴۴ "بتن آماده-ویژگی ها"، اجرای نظام موثر، کارا و دقیق بازرسی و کنترل کیفیت (QC)، جهت تضمین کیفیت تجهیزات ساخت و فرآوری و فرآیند خط تولید واحدهای تولیدی بتن و ارتقای کیفیت ساخت و سازه های بتنی با دوام مقاوم در برابر زلزله، آتش سوزی، انفجار، سیل و فرونشست و فروچاله زمین، با بکارگیری مهارت های تکنیکی و کاربرد درست وسایل و ابزارهای اجرایی، در جهت پایبندی به ارزش های اخلاقی انسانی، وجدان کاری و احترام به شعور اجتماعی در پروژه های ساختمانی و عمرانی کشور، خواسته ذهنی و عینی و مورد تأیید تمام بدنه جامعه مهندسی کشور است که: **پاشنه آشیل بحران های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و اخلاقی ایران و حتی اخلاق سیاسی در نظم نوین جهانی پسا کرونا است.**

جهانی فکر کنیم، محلی کارا عمل کنیم!  
Think Global Act Local Effectively



کنفرانس مجازی و حضوری

24th Annual Concrete & Earthquake Convention & Student Competitions  
Dec. 26-27, 2021. Tehran, Iran.  
FUTURE CONVENTION  
ACI Spring Convention  
March 27- 31, 2022 | Orlando, FL, USA

www.ConREC.ac.ir

مرکز تحقیقات بتن (متب)  
با همکاری انجمن علمی مهندسی بتن و سازه های بتنی ایران و موسسه آموزش عالی علوم و توسعه پایدار آریا و ۵ و ۶ دی ماه سال ۱۴۰۰ بصورت ترکیبی روی خط و حضوری برگزار می نماید.





فناوری، نوآوری و تخصص به خودی خود اتفاق نمی افتند!  
هیچ اشتباهی بزرگ تر از این نیست که چون کار بزرگی نمی توانیم انجام بدهیم، هیچ کاری انجام ندهیم.

### ضرورت قانونی شدن، اشتغال و استفاده از تکنسین متخصص، تعلیم دیده، شایسته و صلاحیتدار

برای اجرای مهارت های تکنیکی، تخصصی و کاربرد درست فناوری، نوآوری، وسایل و ابزارهای اجرایی در تولید بتن آماده و در پروژه های ساختمانی شهری و عمرانی کشور و نیز پایبندی به ارزش های اخلاقی انسانی، وجدان کاری و احترام به شعور اجتماعی با رعایت مقررات ملی ساختمان و استانداردهای ملی اجباری شماره ۶۰۴۴ (بتن آماده-ویژگی ها)، بازرسی و نظارت بر کنترل کیفیت تجهیزات فرآیند خط تولید واحدهای تولیدی بتن آماده و ارتقای کیفیت ساخت و سازهای بتنی با دوام مقاوم در برابر زلزله، آتش سوزی، انفجار، پیشگیری از وقوع سیل و فرونشست های شهری و فروچاله های زمین برون شهری مبتنی بر خواسته های ذهنی و عینی در عمل مورد تایید تمام بدنه جامعه مهندسی کشور است، که نبود آن؛

**پاشنه آشیل بحران اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در نظم نوین جهانی پسا کرونا است.**

### بپذیریم که امروز دیگر فرمان دادن به اقتصاد شایسته نیست.

تا کنون مسئله رابطه علوم و فنون مهندسی با علم اقتصاد در ایران مطرح نبوده و اقدامی هم دریافتن راه حل مسئله برداشته نشده است.

بحران جامعه امروز ایران، عدم رابطه میان دانش اقتصاد و اقتصاد دانان، دانش مهندسی با مهندسان و مهارت های تکنیکی با تکنسین ها است.

### امروزه، پیوند تخصص و سیاست گره گشای پیشرفت جوامع پساکروناست!

امروزه، در مسیر رشد و توسعه اقتصادی فرهنگی، اجتماعی فرهنگی، ارتقای کیفیت بتن تولید شده و اجرای ساخت و سازهای بتنی در جهت بهبود جامعه همسو با توسعه پایدار، امنیت و منافع ملی، محدودیتی جز کمبود کادر فنی تکنسین متخصص، تعلیم دیده، شایسته و صلاحیتدار، وفادار به اخلاق حرفه ای، رعایت کننده استانداردهای ملی وجود ندارد.

**هر گره را می توان گشود مگر گره نبود نیروی انسان ایرانی لایق تعلیم دیده، متخصص، ماهر، شایسته با تجربه و صلاحیتدار که پایبند به مقررات ملی ساختمان و استانداردهای ملی آن و بهزیستی جوانان امروز به سود نسل آینده باشد.**



مرکز تحقیقات بتن «متب» با آگاهی از شرایط موجود و با اتکا به تفکرمدیریت همدل و رهبری تحول آفرین، با درایت، ابتکار و خلاقیت با استفاده از دانش نظری و تجارب آموزشی ۲۵ ساله خود، اقدام به آموزش و یاددهی - یادگیری فعال مهارت های تکنیکی به مهندسان و تکنسین های متخصص در حوزه صنعت ساختمان نموده تا ایشان را برای ورود به بازارکار رقابتی آماده نماید.

مرکز تاکنون بیش از ۸۰۰۰ نفر تکنسین متخصص بتن و بازرسی را در حوزه بتن و ساخت و سازهای بتنی تربیت نموده است و با تهیه و تدوین دانشنامه بتن ایران امروز تلاش نموده تا پاسخگوی نیاز جامعه به تکنسین متخصص، شایسته و صلاحیتدار و بازرسی کیفیت ساخت و سازهای بتنی در کشور می باشد.





**این نیروی انسانی است که همه چیز یک سرزمین و کشور است!**  
انسان، محور اصلی نظم نوین جهانی پسا کرونا است!  
چشم انداز نوینی را برای پایه ریزی جوامع در مرحله نوین پسا کرونا فراهم می سازد.

در چنین شرایط نوین جهانی بدون انسان خلاق، مهندس فنی، اجرایی و تکنسین متخصص، شایسته و صلاحیتدار، پایبند به اخلاق حرفه ای و مقررات ملی ساختمان نمی توان گامی به جلو برداشت.  
در شرایط شکل گیری نظم نوین جهانی پسا کرونا که جوامع گلوبال، تغییرات پارادایمی عینی پندامی و بروس کرونا را تجربه می کنند، جامعه امروز ایران تحت تاثیر این تغییرات حاصل از پندامی نیز با بحران های جدی مواجه شده است که یکی از مهمترین دلایل آن ناکارآمدی مدیریت اجرای برنامه های چشم انداز توسعه ایران است و نیز تحریم های جهان سبب بحران اقتصادی و دیگری عدم وجود نیروی انسانی لایق تکنسین متخصص، تعلیم دیده، شایسته و صلاحیتدار در کنترل کیفیت بتن تولید شده و اجرای ساخت و ساز ملی با کیفیت هستند.

**رسالت نوین نظام پژوهش، نوآوری، فناوری و آموزش در شرایط نظم نوین جهانی پسا کرونا کدام است؟**  
در چنین شرایطی، رسالت نوین نظام پژوهش، نوآوری، فناوری و حوزه آموزش و تعلیم مهارت های تکنیکی و تخصصی به نیروی انسانی جوان، لایق، شایسته و صلاحیتدار و به تبع آن مراکز آموزشی عالی، تربیت مهندسان فنی، کمک مهندس فنی و تکنسین های تخصصی شایسته و صلاحیتدار بعنوان ثروت اجتماعی ایرانی برای ورود به بازار کسب و کار نوین در جهت رشد، توسعه اقتصادی فرهنگی، اجتماعی فرهنگی و پیشرفت جامعه فرهنگی، توسعه کسب و کارهای صنایع دیجیتالی همسو با فرهنگ نوین مرتبط با آن است که عدم آموزش های مقتضی در این خصوص، سبب ایجاد ناهنجاری های متعدد در سیستم مدیریت دولتی و همکاری بخش خصوصی شده و پیامد آن را می توان، بیکاری جوانان و دانش آموختگان دانشگاه، افسردگی، احساس پوچی، ناامیدی و اخیرا نیز عدم انگیزه دانش آموزان برای ادامه تحصیل و ورود به دانشگاه دانست.

**آیا جوانان ایرانی امروز، آمادگی رویارویی با رقابت در نظم نوین جهانی پسا کرونا را دارند؟  
امروزه، پیوند تخصص و سیاست گره گشای پیشرفت جامعه پسا کروناست!**

مسیرنهایی توسعه پایدار ملی در ایران هنوز بطور کامل تعریف نگردیده است،  
و توسعه ملی مورد تفاهم ارگان های مختلف حکومتی قرار نگرفته است.  
نوسان ها، ناهنجاری ها، چرخش های ناپجا و پرهزینه در سیاست گذاری ها، بدون توجه به پیوند تخصص و سیاست در برنامه ریزی توسعه ملی همگی شواهد خوبی برای درک این مفهوم هستند.

**آنچه تولید دانش، کار، سرمایه و اشتغال را برای مردم به ارمغان می آورد برنامه ریزی مدیریتی نیست،**

بلکه: این انسان ایرانی متخصص، نوآور، فناور و تکنسین متخصص در مدیریت اداره اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، صنعتی و حتی سیاسی در شرایط جامعه پسا کرونا است.  
از آنجاییکه آموزش دانش مدیریت علمی در دوران صنعتی، نقش بزرگی را در سلامت و ایمنی انسانها در قرن بیستم ایفا می کرد نیازمند تغییر و تحول متناسب با پارادایم عینی نوین پسا کرونا است. آموزش دانش مدیریت سیستمی همسو با تغییرات پارادایمی در ابعاد گسترده نه تنها می بایست آمادگی پاسخگویی به نیازهای آموزش عالی، مسکن، بهداشت و مدیریت جامعه را داشته باشد، بلکه ضروری است تا با تغییرات پارادایم یا الگوی نوآوری و فناوری های جدید برای ایجاد هارمونی و هم افزایی بر پایه جهان بینی خلاق نوین با استفاده از ابزار توفان مغزها، دانش و اصول الگوی تفکرمدیریت همدل و رهبری تحول آفرین مدیریت هماهنگ شود و چهره کشور را با الگوی نوین معماری خلاق عصر فراصنعتی، بیاراید.

**پاشنه آشیل اقتصاد ایران در ساخت و سازهای شهری و عمرانی،**

عدم اعتماد و استواری افکار عمومی به سیاست های توسعه اقتصادی و اجتماعی است، که برای برون رفت از بحران های پیش روی جامعه گلوبال ایران، تنها با دولت مصمم دارای تصویری مشخص و شفاف از سناریو آینده های متفاوت، محتمل، ممکن و مطلوب تحقق پذیر از مسیر توسعه پایدار ملی میسر است.



زلزله غرب کشور - سر پل ذهاب سال ۱۳۹۶



زلزله آذربایجان شرقی - ورزقان سال ۱۳۹۱



کمیته علمی و اجرایی بیست و چهارمین همایش ملی سالیانه و کنفرانس ملی بتن و زلزله در تلاش است، با برگزاری این همایش، فرصتی مغتنم را برای بهره مندی مستمر، هدفمند، سازمان یافته، نهادمند، و قانونمند از خود باوری فردی و خردجمعی فراهم آورد، تا ضمن ارتقای سطح دانش فنی جامعه مهندسی عمران کشور، آموزش بعنوان مقوله ای فرهنگی و سیستم نوین مدیریت کارآمد به ایشان در عصر اینترنت اشیا و هوش مصنوعی، پاسخگوی نیازهای ایشان در جهت بهبود کیفی بتن تولید شده و اجرای ساخت و سازهای بتنی از طریق بازگشت به تفکر عقلانی، اندیشه منطقی، پژوهش های علمی، احیای ارزشهای اخلاقی حرمت و کرامت انسانی، وفاداری به وجدان کاری و اخلاق حرفه ای، احترام به شعور اجتماعی و البته قانون مداری، رعایت مقررات و استانداردهای حوزه بتن تولید شده و ارتقای کیفیت ساخت و سازهای بتنی، به ویژه استاندارد ملی اجباری شماره ۶۰۴۴ INSO (بتن آماده-ویژگی ها) و استقرار نظام بازرسی کنترل کیفیت بتن تولید شده، ساخت و سازهای بتنی باشد. استفاده از پژوهش های علمی و تجارب حاصل از ذهن تاریخی جامعه در وقوع حوادث طبیعی و بازسازی مناطق آسیب دیده از زلزله، فرونشست های شهری و فروچاله زمین برون شهری در راستای مدیریت بحران و توسط نیروی انسانی تکنسین متخصص آموزش دیده، شایسته و صلاحیتدار از دیگر اهداف مهم برگزاری همایش یاد شده می باشد، تا در نهایت تحقق بهبود جامعه، بهزیستی جوانان امروز به سود آینده در ایرانی آگاه، آزاد، شکوفا همسو با توسعه پایدار (اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی) در خدمت امنیت و منافع ملی کشور را شاهد باشیم.

**"کمک به دیگران در مشکلات به ویژه در دوره بحرانی پسا کرونا، نقطه دقیق شروع تمدن اصیل است. "**  
**"یاری رساندن به دیگران در دوران سختی گرونیایی و مراقبت کردن از کسانی که نیازمند کمک هستند"**  
**تمدن نوین مدرن از این نقطه آغاز می شود!**  
**وقتی در خدمت دیگران هستیم در بهترین حالت خود هستیم.**

## محور اصلی

ضرورت استفاده اجباری از تکنسین شایسته و صلاحیتدار برای پایبندی به مقررات ملی ساختمان، اجرای استاندارد ملی ایران به شماره ۶۰۴۴ با عنوان «بتن آماده - ویژگی ها» و سایر استانداردهای اجرایی مرتبط با آن، اجرای نظام موثر و دقیق بازرسی کنترل کیفیت «QC» از فرآیند تولید بتن آماده در واحدهای تولیدی تا مرحله تخلیه بتن در محل پروژه و نظارت بر ارتقای کیفیت ساخت و سازهای بتنی با توجه به اقتضای شرایط نظم نوین جهان و ایران پسا کرونا همسو با توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی، فرهنگی و ...

## سایر محورها

- تصریح وظایف نهادهای بازرسی ذی صلاح برای ارزیابی و انطباق ساخت سازه های بتنی با مقررات ملی ساختمان و استاندارد ملی اجباری ایران به شماره ۶۰۴۴ (بتن آماده - ویژگی ها)
  - پیاده سازی نظام بازرسی و نظارت مستمر کارآمد بر همه مراحل تولید بتن، حمل و جابجایی، پخش و پرداختکاری بتن با رویکرد مشخصات فنی عملکردی در جهت ارتقاء کیفی ساخت و ساز
  - ضرورت آموزش نیروی انسانی به ویژه تعلیم مهارت های فنی برای تربیت تکنسین های شایسته و صلاحیتدار به منظور ارتقاء کیفیت بتن تولید شده و پرداختکاری و عمل آوری
  - بهره گیری از فن آوری های نوین در اجرای رویه های بتنی کف دال، روسازی پیاده روها و معابر و راه سازی بتنی
  - تعمیم شیوه های نوین تعمیرات، ترمیم، بهسازی و مقاوم سازی و ارتقای کیفیت سازه های بتنی با رویکرد مشخصات فنی عملکردی به تکنیک ها، مصالح، ابزارها و آزمون های مختلف در محل پروژه و آزمایشگاه
  - امکان سنجی و تعبیه انواع میراگرها در سازه های بتنی و بررسی عملکرد آن ها در زلزله
  - الزام به کاربرد مواد و بهره برداری از فناوری های نوین در طراحی و اجرای سازه های بتنی و لازمه شهرهای خلاق و لرنه خیز
  - بهره گیری از فن آوری های نوین در طراحی، تولید و اجرای بتن های ژئوپلیمری، الیافی، کامپوزیت های سیمانی مهندسی شده (ECC)، بتن های با عملکرد فوق العاده بالا (UHPC) در سازه های بتنی بادوام مقاوم در برابر زلزله، آتش سوزی و انفجار
  - تبیین و تشریح اهمیت استفاده از افزودنی های بتن و نقش آنها در ارتقاء عملکردی و کیفی بتن و ساخت و ساز بتنی
- و ...





## اعضاء هیات علمی بخش بین الملل :

Dr. Felorian  
Dr. Khaled Awad  
Dr. Astaneh  
Dr. D .J. Belarbi  
Prof. Mario Alberto Chiorino  
Prof. Naser Darvish  
Dr. Saeed Daniali  
Prof. Robert J .Frosch  
Dr. Ali Ganjehlou  
Dr. Alejandro Duran Herrera  
Dr. S. K. Manjreka  
Dr. Ali M. Mamari  
Dr. Nikolaos Marsellos  
Dr. Amir Miemian  
Dr. Barzin Mobasher  
Dr. Vilas Mujmdar  
Dr. M. H. AL M Nagadi  
Dr. Hamid Naderi  
Prof. Luke Snell

Dr. Hamid Vossoughi  
Prof. Khaled Soudki  
Prof. Nader Ghafoori  
Prof. Koji Sakia  
Dr. Abdulaziz. Al-Neghemish  
Dr. Hasan Ali Kh. kamal  
Dr. Maher A. Bader  
Eng. Naser Al-Enezi  
Prof. Hakim S. Abdelgader  
Dr. Nasser Daruish  
Dr. Hany El Naggar  
Prof. Guney Ozcebe  
Dr. Bin Rajab  
Dr. Mehrdad Sasani  
Prof. Sandra Shah  
Dr. Andrea Shokker  
Dr. George Summer

## اعضاء هیات علمی بخش داخلی (به ترتیب حروف الفبا)

دکتر کاوه آهنگری  
دکتر محمد رضا اصفهانی  
دکتر عباس اکبرپور  
دکتر طهمز احمدپور  
دکتر جواد برنجیان  
دکتر سیامک بوداقپور  
دکتر محمد تقی جغتایی  
مهندس علیرضا جاوید  
دکتر عباسعلی حاجی کریمی  
دکتر ابوالفضل حسنی  
دکتر مرتضی حسینعلی بیگی  
دکتر محمود حسینی  
دکتر سید باقر حسینیان  
دکتر سمیرا حسینی  
دکتر مصطفی خانزادی  
دکتر علی خیرالدین  
دکتر مهدی دهستانی  
دکتر ابوالقاسم دولتی  
دکتر حمزه رحیمی دادگر  
دکتر رضا راستی اردکانی  
دکتر حمید رضا ربیعی فر  
دکتر عبدالرضا سرود مقدم  
دکتر عبدالعلی شرقی  
مهندس نادر شکوفی مقیمیان  
دکتر منوچهر شیبانی اصل  
دکتر محمد صافی  
دکتر شهریار طاووسی تفرشی  
دکتر علی طاهری میرقائد  
دکتر حمیدرضا عباسیان جهرمی  
دکتر سعید علیمحمدی  
مهندس بیژن غزنوی  
دکتر کامبیز غفوریان  
دکتر فرید غفاری مقدم  
دکتر علی اکبر فرهنگی

## لیست داوران مسابقات:

دکتر حمیدرضا عباسیان جهرمی  
دکتر پرویز عبادی  
دکتر علیرضا عظیمی  
مهندس بیژن غزنوی  
دکتر حسین کاظم  
دکتر پویا کاوندی  
دکتر آنوشا کیا  
مهندس محسن کلانتری  
دکتر افرام کیوانی  
دکتر رضا موحد اصل  
دکتر علی نورزاد  
دکتر حامد نیرومند  
دکتر فرید غفاری مقدم  
دکتر علی اکبر فرهنگی

## لیست کمیته اجرایی:

هدیه سامیان  
ساحره سعیدی زاده  
تقی فخر محمدی  
افشین قهرمانی  
مرجان لطفی  
شبنم مهروند  
اسماعیل رستم پور  
لیلا اخوان  
زهرا رجیبی پور  
هومن هورنهاد

داوود باقری  
مانی پاکدامن  
حسین پیران  
نگار پورناصح  
سحر کاشف  
غلامرضا حسین پور  
مریم نقوی  
الهه زارعی  
سیمرا زندپور

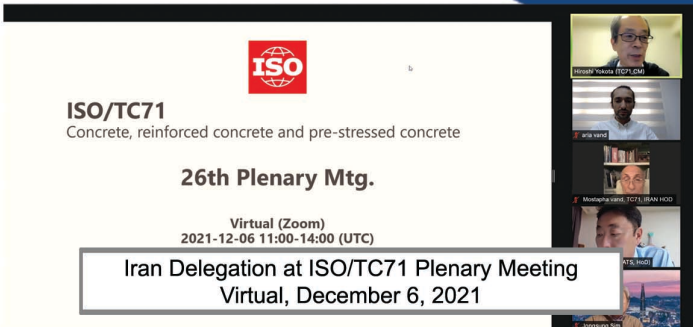
مصطفی احمدوند  
مجتبی احمدوند  
علی نورزاد  
آریا احمدوند  
صدیقه آقایی  
اکبر ابراهیمی  
بهمن اسدی  
صادق اسمعیل زاده

## لیست کمیته اجرایی دانشجویی:

امیررضا فتاحی  
سیدامین طباطبایی  
زهرا کارگر جدی  
پرستو آشفته  
امیر ظهراهی  
بهنام ناصری  
علی ابراهیمی

سپهیل صادقی  
حامد حسینی  
کیمیا مانی فر  
کاویان فکری ارشاد  
علی اردلانی

داریوش افچنگی  
محمود احمدی  
محمدامین مصطفی  
محمد شریفی  
بهاره جلوخانی





# تاریخچه تکامل همایش



چهارمین همایش



پنجمین همایش



ششمین همایش



هفتمین همایش



هشتمین همایش



نهمین همایش



دهمین همایش



یازدهمین همایش



دوازدهمین همایش



سیزدهمین همایش



چهاردهمین همایش



پانزدهمین همایش



شانزدهمین همایش



هفدهمین همایش



هجدهمین همایش



نوزدهمین همایش



بیستمین همایش



بیست و یکمین همایش



بیست و دومین همایش



بیست و سومین همایش



بیست و چهارمین همایش



بیست و پنجمین همایش



بیست و ششمین همایش



بیست و هفتمین همایش

برنامه همایش: ارائه مقالات علمی، برگزاری میزگرد و کارگاه های تخصصی و مسابقات ملی دانشجویی بتن (ACI)