



موسسه آموزش و مهندسی ۸۰۸  
آموزش‌دهای تخصصی عمران و معماری

## چالش جهانی که مهندسان سازه با آن روبرو هستند



موسسه آموزش مهندسی ۸۰۸  
آموزش تخصصی عمران و معماری  
[www.civil808.com](http://www.civil808.com)

پیاپی  
۱۳۹۵  
۲۰۱۶-۱۷

مشابه انقلاب صنعتی که در اوایل قرن ۱۹ رخ داد، در حال حاضر نیز ما در میانه یک انقلاب اطلاعاتی هستیم، اما به جای این که این انقلاب قیمت تولید یک چرخ دنده را کاهش و سرعت تولید آن را افزایش دهد (انقلاب صنعتی)، انقلاب اطلاعاتی هزینه خدمات ارائه شده را کاهش و سرعت ارائه آن‌ها را افزایش داده است. ما در دوره ای زندگی می‌کنیم که تحت تاثیر عوامل متعددی هستیم که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: پیشرفت‌های فناوری، افزایش رفاه در طبقه کارگران و تغییر چشم‌انداز جغرافیای سیاسی. این عوامل سبب شده‌اند تا در جهان فاصله‌های فیزیکی و مرزهای جغرافیایی دیگر مانعی بر سر رقابت‌های اقتصادی بین‌المللی محسوب نشوند. فاصله‌های جغرافیایی زمانی که کالا و

خدمات ارائه می شوند بی معنا هستند. کافی است تنها با خدمات مشتریان در هر شرکت بزرگ تماس تماس بگیرید تا اولین تجربه خود را درباره خرید کالا از منابع خارج از کشور کسب کنید.



رهبران ASCE و SEI در ملاقات با نمایندگان موسسه مهندسان سازه برای همکاری در تحقق اهداف بین المللی. از چپ به راست: جیم روسبرگ، مدیر عامل برنامه های مهندسی - تام اسمیت، مدیر اجرایی ASCE - دیوید اوده، رئیس SEI - مارتین پاول، مدیر اجرایی IstructE - مارک وودسن، رئیس ASCE - دارن بایرن، مدیر عامل بخش آموزش و اعضای IstructE.

تأثیر این موضوع بر روی حرفه ما به عنوان مهندس سازه چگونه خواهد بود؟ به دلیل ادامه پیشرفت های تکنولوژی و تغییرات اجتماعی و همچنین گسترش تأثیر آن ها بر حرفه ما، شاهد نتایج و اثرات طولانی مدت در این حرفه هستیم. یک چیز روشن است و آن این که جهانی شدن روندی است که اثرات آن را تقریباً روی همه جوانب زندگی ما مانند درک ما، تصمیمات ما و نهایتاً اقدامات ما شاهد هستیم. اقتصاد جهانی به طور فزاینده ای رو به پیچیده شدن است و پیشرفت سریع تکنولوژی سبب سهولت در همکاری ها در تمام مرز ها شده است. کیفیت بالا و هزینه کم نیرو های متخصص خارج از کشور همواره چالشی برای حرفه ما محسوب می شود. این چالش می تواند به واسطه فرصت های بیشتر برای کار در پروژه های خلاقانه در سراسر جهان و ارائه خدمات و دانش فنی در راستای بهبود شرایط مناطق محروم بر طرف شود.

در نتیجه، مهندسان سازه باید برای تغییرات سریع محیط آمادگی لازم را داشته باشد تا بتوانند موفق شوند. یک مهندس سازه برای موفقیت نمی تواند صرفاً بر توانایی های فنی خود اکتفا کند. علاوه بر مهارت های فنی که به طور معمول انتظار می رود یک مهندس سازه داشته باشد، اطلاع از مسائل فرهنگی، توانایی صحبت به یک زبان خارجی، داشتن مهارت تیم سازی و سازگاری عمومی از مواردی است که برای یک فرد که در سطح جهانی کار می کند ضروری است.

جهانی شدن یکی از مسائل کلیدی است که بر حرفه ما به عنوان مهندس سازه بسیار اثر گذار است. این موضوع در راستای چشم انداز استراتژیک موسسه غیر انتفاعی مهندسی سازه (SEI) در سال ۲۰۱۷ تعیین شد. پس از آن، SEI یک کمیته را موظف کرد تا در خصوص وضعیت مهندسان سازه آینده، تغییرات تأثیرات حرفه مهندسی سازه مطالعاتی انجام دهد و پیشنهادهایی برای تغییرات ارائه دهد، همچنین اقدامات پیشنهادی خود را به این موسسه ارجاع دهد. پس از بررسی دقیقی که از جانب این کمیته انجام شد، هیئت SEI پس از رأی گیری، بخش جدیدی را تحت عنوان فعالیت های جهانی در نوامبر سال ۲۰۱۵ ایجاد کردند.

مأموریت این بخش تازه تأسیس عبارت است از:

- افزایش آگاهی اعضای SEI در خصوص مسائل جهانی که روی حرفه ما اثر گذار هستند.
- بهبود و توسعه جایگاه SEI و اعضای آن در سطح جهانی
- آسان سازی ارتقای مهارت هایی که سبب می شوند اعضای SEI در بازار جهانی پیشرفت کنند و به موفقیت برسند.
- فعالیت کردن در قالب یک مکانیسم ارتباطی برای اعضا در نقاط مختلف جهان تا بتوانند نیاز ها و پیشنهادهای خود را به SEI انتقال دهند.
- حمایت و شرکت در فعالیت های جهانی حرفه مهندسی سازه
- عمل کردن به نمایندگی از مهندسان سازه
- ارتقا کیفیت خدماتی که در سطح جهانی ارائه می شوند.

هدف این نیست که بخش جدید به عنوان نهادی مستقل از SEI عمل کند، بلکه هدف این است که بخش جدید تکمیل کننده فعالیت سایر بخش ها در SEI باشد. این ها اهداف بزرگی هستند که مربوط به بخش جدید می شوند، اما اعضای با تجربه در کمیته اجرایی نیز برای مقابله با این آماده شدند و اولین جلسه خود را در کنگره مهندسی سازه و ژئوتکنیک در فوریه سال ۲۰۱۶ در فونیکس آریزونا برگزار کردند.

خلاصه مطلب این که جهانی شدن سبب تغییر در حرفه ما می شود. به جای این که پدیده جهانی شدن را یک تهدید و یا یک فرصت قلمداد کنیم، بسیار مهم است که این پدیده را بشناسیم، درک کنیم و برای روبرو شدن با آن آماده شویم. تغییر در مهندسی سازه چیز جدیدی نیست.

به عنوان اولین رئیس بخش فعالیت های جهانی، من مشتاقانه منتظر حمایت از جانب SEI و جامعه مهندسان سازه هستم تا این بخش بتواند برای روبرو شدن با چالش ها و فرصت های ایجاد شده به دلیل پدیده جهانی شدن در حرفه ما آماده شود.

اگر شما می خواهید در رابطه با فعالیت های جهانی این بخش در SEI اطلاعات بیشتری کسب کنید و یا در این فعالیت ها مشارکت داشته باشید از راه زیر با من در ارتباط باشید:

[Taka.kimura@ch2m.com](mailto:Taka.kimura@ch2m.com)

درباره نویسنده:

تاکا کیمورا مدیر برنامه ریزی و رئیس گروه مهندسان سازه در ch2m است. تاکا در حال حاضر به عنوان رئیس بخش فعالیت های جهانی در موسسه مهندسی سازه (SEI) فعالیت می کند.