

## ۵ موضوع درباره حرفه مهندسی عمران



به عنوان یک مهندس، شما همیشه در حال دست و پنجه نرم کردن با چالش‌های جدید هستید. چیزی که اهمیت دارد این است که در خصوص مسائل مربوط به حرفه خود آگاهی داشته باشید بنابراین خواهید توانست راه‌حل‌های بهتری را در آینده ارائه کنید. در زیر به بعضی از این موضوعات اشاره می‌کنیم:

- ۱- ایجاد جوامع پایدار که به بررسی موضوعات محیط زیست، اقتصاد و جامعه می‌پردازد یکی از خطیرترین مسئولیت‌های مهندسان عمران علاوه بر تقویت زیرساخت‌ها، طراحی و توسعه جوامع پایدار در آینده است. هریت تگونینگ، رئیس اداره مسکن و توسعه شهری ایالت متحده آمریکا، می‌گوید: هر گونه سرمایه‌گذاری که شما در ایجاد جوامع پایدار انجام دهید، سبب خواهد شد که اقتصاد و اشتغال بهتری و خانه‌های مقرون به صرفه‌تری نصیب شما شود، همچنین موجب می‌شود که محیط زیست پاکی بهره‌مند شوید. مهندسان تنها افراد مؤثر در ایجاد جوامع پایدار نیستند اما نقش اساسی را در ای راستا ایفا می‌کنند.
- ۲- تقویت و بازسازی زیرساخت‌های تخریب شده آمریکا Dan McNichol، نویسنده و روزنامه نگاری که کشور را با هادسون (نوعی خودروی آمریکایی) پیمود، می‌گوید: زیرساخت‌های آمریکا قدیمی، فرسوده و از نظر انرژی منسوخ هستند درست مانند هادسون ۱۹۴۹. طی آخرین گزارش ASCE کارتی (امتیاز) که به زیرساخت‌های آمریکا اعطا شد D+ بود که این یعنی کارهای زیادی در این زمینه باید انجام شود.

تنها بودجه یک درصد از زیرساخت‌های آمریکا از بخش خصوصی تأمین می‌شود در حالی که در کانادا این رقم معادل ۲۵ درصد است.

۳- تغییر طرز فکر تجاری به توسعه پایدار و بهره‌مند شدن از مزایای آن

باب ویلارد، نویسنده و سخنران کنفرانس از مزیت‌های پایداری در چه کسب و کاری می‌توان بهره گرفت، می‌گوید: توسعه پایدار یک مزیت نیست، بلکه چیزی فراتر از آن است، اگر افراد به اهمیت این موضوع واقف باشند، می‌توانند ۵۱ تا ۸۱ درصد بیشتر از آن بهره بگیرند.

قانع کردن رهبران کسب و کار به اتخاذ روش‌های پایدار کار سختی است، در حالی که نباید این چنین باشد. ویلارد می‌گوید: آن‌ها امیدوار نیستند که با دنبال کردن اهدافی مرتبط با محیط‌زیست و جامعه بتوانند پول بیشتری به دست آورند.

۴- تعریف مجدد جنبش‌های جمعیت رو به رشد

خودروهای بدون راننده دیگر متعلق به آینده نیستند چرا که در حال حاضر آن‌ها به واقعیت تبدیل شده‌اند. Randy Lwasaki، مدیر اجرایی سازمان حمل و نقل Contra Costa بر این باور است که این خودروها اثرات عمیقی بر حمل و نقل به دنبال خواهند داشت. وی همچنین می‌گوید در نتیجه استفاده از این نوع خودروها، فرصت‌های بسیار زیادی نه فقط به لحاظ امنیت وجود دارد.

۵- ایجاد برنامه‌ای برای کشف انرژی‌های تجدید پذیر و کاهش اثرات شیوه‌های مصرف انرژی حال حاضر

یکی از مسائل کلیدی در رابطه با تعمیر زیرساخت‌های آمریکا، انرژی است که از سوختن به دست می‌آید. انرژی‌های پایدار در اشکال مختلفی جود دارند از جمله منابع انرژی‌های خام که استفاده از آن‌ها به عنوان منابع انرژی رو به رشد است. به عنوان یک مهندس شما باید به دنبال کشف راه‌هایی برای توسعه هرچه پایدارتر از منابع انرژی باشید بدون این که عواقب لرزه‌ای و یا آلودگی آب را به همراه داشته باشد.