



کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران  
تهران - دانشگاه تهران  
مرداد ماه 1397



## جایگاه مهندسی باد در مهندسی عمران

حسین سیدی مرغی

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شهید باهنر کرمان hosyseyedi@gmail.com

### چکیده

حرفه مهندسی باد و به عبارتی شناخت نیروها و آثاری که جریان باد بر روی سازه ها، معابر و به طور کلی بر روی تمامی عوارض طبیعی و یا مصنوعی میگذارد روز به روز رایج تر و به امری مهمتر در فرایند طراحی سازه ها و به طور کلی شهرسازی تبدیل می گردد. همچنین این علم توسط مشاورانی که در این زمینه تخصص دارند برای سازندگان و مجریان پروژه های عمرانی در طی تمامی مراحل از طراحی تا اجرا مورد استفاده روز افزون قرار گرفته است.

کارفرمایان و مدیران پروژه های عمرانی همواره و در تمامی مراحل ساخت سازه ها از طراحی تا اجرا، به دلیل فرایندهای زیاد و پیچیده پروژه و همچنین به دلیل مقررات و آیین نامه های تخصصی، همواره امکان ایجاد خطا در زمینه اجرای و رعایت ضوابط مهندسی باد برایشان وجود دارد. توجه و استفاده از علم مهندسی باد در مراحل اولیه پروژه می تواند بر ویژگی های پروژه از جمله؛ راحتی عبور عابرین پیاده در مجاورت سازه ها، نما و نوع مصالح مصرفی در آن، محاسبه نیروهای واژگونی سازه بر اثر برخورد باد و در نتیجه تأثیرات آن در طراحی فنداسیون و حتی جا نمایی بهترین مکان برای نصب تجهیزات و تاسیساتی از قبیل ژنراتور ها و چیلرها و .... تأثیرات مثبتی بگذارد.

**کلیدواژه:** مهندسی باد، تهویه طبیعی، اثرات تداخل، فشارهای سطحی، دینامیک سیالات محاسباتی.

### 1-مقدمه

آموزش های اولیه مهندسی باد و به طور کلی آموزه هایی که به طور عمومی تمامی کسانی که در حرفه مهندسی و معماری و مدیریت پروژه ها فعالیت می کنند نیاز دارند، آموزه های ساده ای هستند که می توان آن ها را در قالب کارگاه و کنفرانس های تخصصی به آن ها انتقال داد. همچنین می توان در مقاطع تحصیلات تکمیلی و یا حتی در مقاطع پایین تر در قالب یک درس این علم که بسیار با اهمیت می باشد را ارائه داد.