



ماجرای رشته‌ها: مهندسی شهرسازی

گروه نویسندگان مدرسه ملی فناوری ایران



مدرسه ملی
فناوری ایران



بنیاد توسعه
باشگاه‌های
دانش‌آموزی

چکیده: در دنیای امروز، شهرها به‌عنوان قلب اجتماعات انسانی محسوب می‌شوند. با توجه به افزایش جمعیت و توسعه شهرها، نیاز به شهرسازان حرفه‌ای برای طراحی و مدیریت بهینه شهرها روزبه‌روز بیشتر می‌شود. رشته شهرسازی یکی از مهم‌ترین رشته‌های مرتبط با معماری و طراحی شهری است که افراد مجرب در این حوزه توانایی‌های لازم برای ایجاد شهرهای پایدار و زیبا را دارند.

شهرسازی یک رشته میان‌رشته‌ای است که با مطالعه و طراحی محیط شهری و روستایی سروکار دارد. شهرسازان با استفاده از دانش خود در زمینه‌های مختلفی مانند معماری، مهندسی، برنامه‌ریزی، اقتصاد و علوم اجتماعی، محیطی را ایجاد می‌کنند که برای زندگی، کار و بازی ایمن، پایدار و جذاب باشد.



تاریخچه رشته شهرسازی

تاریخچه شهرسازی به هزاران سال قبل برمی‌گردد. اولین شهرهای جهان در بین‌النهرین، مصر و هند باستان توسعه یافتند. این شهرها اغلب دارای دیوارهای دفاعی، بازارها، معابد و ساختمان‌های حکومتی بودند.

در قرن ۱۹، انقلاب صنعتی منجر به رشد سریع شهرها شد. این رشد سریع منجر به مشکلاتی مانند آلودگی هوا، مسکن نامناسب و ترافیک شد. در پاسخ به این مشکلات، رشته شهرسازی در اواخر قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ توسعه یافت.

اولین برنامه شهرسازی در جهان در سال ۱۸۹۰ در یکی از دانشگاه‌های آمریکا تأسیس شد. این برنامه برای آموزش مهندسان و معمارانی طراحی شده بود که بتوانند شهرهایی را طراحی کنند که

ایمن، سالم و کارآمد باشند. در سال‌های بعد، برنامه‌های شهرسازی بیشتری در سراسر جهان تأسیس شد. این برنامه‌ها به شهرسازان کمک کردند تا شهرهایی را طراحی کنند که پاسخگوی نیازهای جمعیت در حال رشد باشند.

امروزه، شهرسازی یک رشته در حال رشد است که به دلیل افزایش جمعیت شهری و نیاز به توسعه شهرها و جوامع پایدار، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. شهرسازان در زمینه‌های مختلفی از جمله برنامه‌ریزی شهری، طراحی شهری، مهندسی عمران و علوم اجتماعی کار می‌کنند.

تحصیل رشته شهرسازی در ایران

برای ورود به رشته مهندسی شهرسازی، باید در کنکور ریاضی و فیزیک شرکت کنید. دروس رشته مهندسی شهرسازی ترکیبی از رشته‌های متفاوت است که همه در شکل‌گیری شهر تأثیر گذارند به همین علت رشته شهرسازی در عین تخصصی بودن به عنوان یک رشته میان رشته‌ای شناخته می‌شود که زمینه‌های گوناگون در سطوح روستایی، شهری و منطقه‌ای از یک سو و سطوح فنی، انسانی و محیطی از سوی دیگر را در بر می‌گیرد. یک شهرساز در کنار نقش خود سیاست‌گذار و هماهنگ‌کننده معماران، مهندسی عمران، اقتصاددانان و جامعه‌شناسان در محیط شهری است.

قسمت اصلی دروس رشته مهندسی شهرسازی به دانشجو مهارت برنامه‌ریزی و طراحی فضای شهری در مقیاس‌های مختلف را به صورت تئوری و عملی آموزش می‌دهند؛ در کنار این مباحث، سه دسته دروس نظریات توضیحی، شناخت کمی و عددی و مهارت‌های بیان تصویری و نقشه‌برداری به مهندس شهرساز در شناخت شهر و طراحی مناسب کمک می‌کنند.

به علت درگیری این رشته با بحث طراحی، متقاضی تحصیل در آن بایستی تا حدودی با مبانی طراحی آشنا بوده، به این موضوع علاقه داشته و دارای ذوق و استعداد هنری و خلاقیت و هوش بصری نیز باشد. در کنار آن، بایستی به مسائل اجتماعی، انسانی، اقتصادی و فنی علاقه‌مند باشد و حین تحصیل کارهای تحقیقاتی و پژوهشی فراوانی انجام دهد. همچنین افرادی که دغدغه تأثیرگذاری در زندگی شهری و توسعه شهر خود را دارند در این رشته به موفقیت بیشتری دست پیدا می‌کنند.



کاربردهای رشته

شهرسازی یک رشته در حال رشد است که به دلیل افزایش جمعیت شهری و نیاز به توسعه شهرها و جوامع پایدار، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. یک رشته پرکاربرد و مهم، کارایی‌های این رشته در حوزه‌های مختلفی خود را نشان می‌دهد. حوزه‌هایی مانند برنامه‌ریزی شهری. برنامه‌ریزی شهری فرایند ایجاد و اجرای برنامه‌های توسعه برای شهرها و جوامع است. شهرسازان با استفاده از دانش خود در زمینه‌های مختلف، برنامه‌هایی را توسعه می‌دهند که نیازهای جمعیت در حال رشد را برآورده کند و محیط زیست را حفظ کند. یا حوزه مهمی مانند طراحی شهری. طراحی شهری فرایند ایجاد و ساخت محیط شهری است. شهرسازان با استفاده از دانش خود در زمینه‌های معماری، مهندسی و هنر، فضاهای شهری را طراحی می‌کنند که زیبا، کاربردی و ایمن باشد. همچنین در بخش مهندسی عمران نیز کاربرد دارد. مهندسی عمران فرایند طراحی، ساخت و نگهداری زیرساخت‌های شهری مانند جاده‌ها، پل‌ها، فاضلاب و آب آشامیدنی است. شهرسازان با استفاده از دانش خود در زمینه مهندسی عمران، زیرساخت‌هایی را ایجاد می‌کنند که ایمن، کارآمد و پایدار باشد. حتی در بخش برنامه‌ریزی اقتصادی نیز کاربرد دارد. برنامه‌ریزی اقتصادی فرایند توسعه و اجرای برنامه‌هایی برای رشد و توسعه اقتصادی شهرها و جوامع است. شهرسازان با استفاده از دانش خود در زمینه اقتصاد، برنامه‌هایی را توسعه می‌دهند که فرصت‌های شغلی ایجاد کند، درآمد را افزایش دهد و استاندارد زندگی را بهبود بخشد.

فرصت‌های شغلی

رشته مهندسی شهرسازی در ایران فرصت‌های شغلی زیادی دارد. در شرکت‌ها و سازمان‌های گوناگونی می‌توانند مشغول شوند. مانند شهرداری‌ها، وزارت مسکن، وزارت راه، شرکت‌های مهندسی مشاور، شرکت‌های خصوصی، سازمان‌های غیردولتی، دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی.

مهندسین شهرسازی در این سازمان‌ها توانایی انجام مسئولیت‌های مختلفی دارند. مسئولیت‌هایی از جمله، برنامه‌ریزی شهری، طراحی شهری، مدیریت شهری، توسعه شهری، محیط‌زیست، حمل‌ونقل، مسکن، گردشگری، بازآفرینی شهری و توسعه پایدار.

مهندسان شهرساز نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی مردم در شهرها ایفا می‌کنند. آنها با برنامه‌ریزی و طراحی شهرهایی که ایمن، زیبا و پایدار هستند، به بهبود زندگی مردم کمک می‌کنند.

در ایران، بازار کار برای مهندسان شهرساز رونق دارد. با توجه به رشد سریع جمعیت و توسعه شهری، نیاز به مهندسان شهرساز در ایران بیشتر خواهد شد. مهندسان شهرساز با تحصیل در این رشته می‌توانند به یک حرفه پر رونق و آینده‌دار وارد شوند.

مدرسه ملی
فناوری ایران