



## را هکارهای طراحی پایدار معماری نیروگاه‌ها

امیر بهرامی پناه

دانشجوی دکتری معماری دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) قزوین

bemari1@mail.com

### چکیده

در حدود دوسوم قدرت کل نیروگاه‌های مختلف هسته‌ای جهان در نیروگاه‌های هسته‌ای آب تحت فشار تولید می‌گردد. کشورهای متعددی در طراحی و توسعه این نیروگاه‌ها بر پایه تکنولوژی بعضاً مشابه و یا متفاوت نقش داشته‌اند. نسل‌های مختلف این نیروگاه‌ها از اواسط قرن گذشته تا کنون با تاریخچه‌ای در حدود شش دهه توسعه یافته‌اند. از اصول مهم در طراحی نیروگاه برق اتخاذ تدابیر ایمنی و پیشگیرانه جهت حفاظت از کارکنان، جوامع انسانی اطراف نیروگاه و محیط زیست در برابر حوادث ناشی از پرتوهای رادیواکتیو می‌باشد. رشته‌های مهندسی متعددی با کار یکپارچه و هماهنگ در بالا بردن استانداردهای ایمنی نیروگاه‌های برق نقش دارند. طراحی معماری نیز یکی از عوامل تاثیر گذار در بالا بردن ایمنی ساختمان‌های نیروگاه می‌باشد. اما همواره این سوال اساسی مطرح است که طراح معمار بر چه اصولی جهت طراحی پایدار یک نیروگاه باید تمرکز نماید تا بتواند ایمنی نیروگاه را افزایش دهد.

در این مقاله ابتدا با تعریفی از توسعه پایدار، طراحی نیروگاه‌های هسته‌ای، مقوله ایمنی و اهداف اساسی ایمنی در نیروگاه‌های برق می‌پردازیم. سپس با بیان خطرات گوناگون تهدید کننده یک نیروگاه به دنبال راهکارها و اصولی برای طراحان معماری در جهت بالا بردن سطح ایمنی در برابر خطرات مختلف می‌پردازیم. نتایج نشان می‌دهد که طراح می‌باید اصل اساسی چیدمان و جانمایی فیزیکی مناسب ساختمان‌ها را در فرایند طراحی به منظور بالا بردن ایمنی و کارکرد نیروگاه از لحاظ اقتصادی و زیست محیطی مد نظر و توجه قرار دهد.

واژه گان کلیدی: معماری، نیروگاه، طراحی پایدار، محیط زیست، چیدمان فیزیکی، ایمنی.