



## همایش ملی عمران و توسعه پایدار دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

بررسی تاثیر استفاده از افزودنی های بتنی در کیفیت بتن و کاهش مصرف انرژی

مسعود عطاریان (دانشجوی کارشناسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد)

Email: [Attarian.masood@gmail.com](mailto:Attarian.masood@gmail.com)

سید اکبر حیدری قلعه نی

Email: { [A.heydari\\_68@yahoo.com](mailto:A.heydari_68@yahoo.com) }

### چکیده

امروزه بتن پس از آب، پر مصرف ترین مصالح در صنعت می باشد و سالانه هزینه های هنگفتی جهت تولید و نگهداری از آن صورت میگردد.

از آنجا که سیمان قسمت اصلی تشکیل دهنده بتن می باشد میتوان با استفاده از افزودنی های بتنی (که دارای تنوع بسیاری میباشد) در کاهش مصرف انرژی در ساخت و نیز کاهش مصرف انرژی در بهره وری از سازه بهره جست. استفاده از افزودنی های بتنی سبب کاهش میزان سیمان مصرفی، بهبود شرایط اجرا و در نتیجه داشتن بتنی با خواص برتر می گردد که در عین کاهش هزینه ها کشور را به سوی توسعه پایدار سوق می دهد.

در این مقاله تلاش گردیده اطلاعاتی در مورد عملکرد افزودنی ها (به طور خاص کاهنده های شدید آب و حباب زا ها) و همچنین نحوه ی کاهش مصرف انرژی به دنبال استفاده آن ها ارائه گردد.

### کلمات کلیدی

بتن، افزودنی ها، کاهنده شدید آب، حباب زا، کاهش مصرف انرژی، توسعه پایدار