



تأثیر استفاده از میکرو جلبک ها در معماری اکولوژیک جهت دستیابی به معماری پایدار

نریمان اسراری^{*}، آویده طلایی[†]

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

۲- مدیر گروه و استاد دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

چکیده

جلبک ها جزو اولین ساکنین زمین هستند که در اکوسیستم زمین نقش بسیار مهم و حیاتی را ایفا می کنند. در سالیان اخیر محققان برای تولید انرژی و تصفیه هوا در زمینه این موجودات تحقیقات گسترده ای انجام دادند. جلبک ها علاوه بر تولید انرژی های پاک و کاربرد در زمینه صنعت و خوراک در زمینه معماری نیز کاربردهای فراوانی داشته اند. ساختمان هایی که انرژی مصرفی خود را از طریق بیوراکتورهای جلبکی تهیه می کنند در حال بهره برداری و معرفی به دنیا هستند. در معماری با طراحی ساختمان های پاک علاوه بر تولید انرژی از جلبک ها و تامین انرژی های مورد استفاده از آن، به تصفیه هوای آلوده نیز کمک شایانی می گردد. در این مقاله جلبک ها و کاربردهای آن معرفی شده سپس به نحوه تولید و نگهداری جلبک ها اشاره شده پس از آن به کاربرد جلبک ها در معماری و نحوه بهره برداری از آن ها پرداخته شده است. مقاله پیش رو به صورت تحقیق بر نمونه های موجود و مقالات و کتب تدوین گردیده در زمینه جلبک ها و کاربرد آن ها در زمینه انرژی و معماری گردآوری شده است. در انتهای مقاله نتیجه میگردد جلبک ها در معماری علاوه بر ایجاد حس زیبایی و پویایی و سرزندگی باعث کاهش مصرف سوخت فسیلی و پسماند آن و همچنین افزایش هوای پاک و اشتغال زایی میگردند.

کلمات کلیدی: معماری، میکرو جلبک، معماری سبز، فتوبیورآکتور، انرژی پاک

^{*}نریمان اسراری دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

Email: asrari.project@gmail.com

[†]آویده طلایی مدیر گروه و استاد دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

Email: Depart_talaei@yahoo.com