



## الگوبرداری بیونیک و اثر پذیری آن در طراحی معماری (نمونه موردی ریشه بلوط)

سمانه جعفری ، ملیحه تقی پور<sup>۱</sup>

۱- گروه مهندسی معماری، پردیس علوم و تحقیقات فارس، دانشگاه آزاد اسلامی ، مرودشت ، ایران

۲- استادیار، گروه معماری، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

### چکیده

با بررسی علم بیونیک به عنوان علمی که شالوده تمامی سیستم های زنده است و یا خصوصیت های سیستم های زنده را دارا است می توان به کمک آن به طراحی پی برد که در طی سال های مختلف در طبیعت ماندگار شده باشد از این رو با انتخاب یک سیستم زنده و تحلیل آن و دست یابی به کارایی های موجود زنده در طبیعت و چگونگی کارکرد آن تا به امروز و تطابق این شرایط با طراحی های معماری پیش رو می توان به تکنیکی اثبات شده و جدید در طراحی شکل گرفته شود. از این رو با بررسی گیاه غالب (بلوط) منطقه دشت ارژن به عنوان نمونه ی پژوهشی پیش رو که با بررسی و مشاهده ساختار گیاهی مطابق با رشته های گیاه شناسی به تطبیق کارایی های گیاه با معماری دست یافته شد از این رو می توان در طراحی مجموعه های بزرگ و چند عملکردی از این نوع چیدمان معماری بهره جست. این پژوهش به صورت کمی و کیفی می باشد که مطالب مرتبط کتب و مجلات معتبر مربوطه استخراج شده است.

**کلمات کلیدی:** الگوبرداری، بیونیک، طراحی معماری، ریشه بلوط

### ۱. مقدمه

از معماری به عنوان بنای یادبود تمدن بشری یاد شده است، زیرا توانایی انسان در استفاده از مواد را بر می انگیزد. همچنین معماری مخزن فرهنگ و جامعه می باشد و بینش هنرمند را در بر می گیرد. از سوی دیگر عصر حاضر عصری است که تاکید بر شایستگی و استانداردها دارد اما ما نباید از جنبه های زیبا شناسی غافل شویم. بینش ما نباید محدود به منحنی های استاندارد و نقشه های اولیه شود. ما باید به گستردگی و پهناوری طبیعت و هر چیزی که می تواند الهام بخش ما باشد توجه کنیم. از این رو همواره طراحان به دنبال نقطه عطف طراحی معماری برای محیط های جدید بر طبق الگوهای طبیعی هستند. در حقیقت علوم برخاسته از قوانین طبیعت، همچون فیزیک، زیست شناسی و... مبنای علوم و هنرهایی مانند معماری شده اند.