عنوان پروژه:

طراحی الگوریتم شبیه سازی حرکت انسان برای بهینه یابی چیدمان پالن در طراحی پارک انرژی با رویکرد پایداری زیست محیطی.

پارک انرژی که نسل جدیدی از پارک های علمی، و زیستی است با دارا بودن ویژگی های سازگار با محیط زیست با ایجاد فرصت تبادل اطالعات و آموزش و حتی تولید میتوانند نمونه عملی در زمینه بهره گیری از انرژی جهت باالبردن دانش عمومی باشند. پارک انرژی مفهومی در حال تکامل هستند و پارک انرژی با یک سایت فراصنعتی موجود با زیرساخت شروع میشود. »توسعه مجدد سایت از زیرساختها استفاده میکند و فناوریهای جدید را در انرژیهای تجدیدپذیر و بازیافت و مدیریت زباله بازیابی و تصفیه آب و استفاده از انرژی خورشیدی و بادی به یک دارایی صنعتی پایدار برای جامعه تبدیل و ادغام میکند. ازین رو پرداختن به طراحی پارک انرژی در کالن شهر تهران با توجه به شهرکسازی های حاشیه شهر ضروری به نظر میرسد.

اطلاعات کلی سایت/ بنا:

سایت مورد نظر در منطقه 22 تهران می باشد ودر اطراف دریاچه مصنوعی چیتگر واقع شده است. مساحت سایت مورد نظر حدوداً 35690 متر مربع می باشد.

**پلان کامل پارک انرژی به صورت دو بعدی و سه بعدی پیاده سازی شود.**



دلایل انتخاب سایت جهت ایجاد پارک انرژی:

\* هماهنگی مناسب سایت با طرح جامع و طرح تفضیلی تهران در منطقه 22

 \* سازگاری کاربری های همجوار

 \* قرارگیری سایت در محور شرقی – غربی جهت بهره وری انرژی خورشیدی

\* قرارگیری سایت مذکور در منطقه چیتگر و چشم انداز های مناسب به دریاچه و اطراف

 \* شکل سایت و خطوط و نیروهای سایت

 \* دسترسی مناسب به سایت

مواردی که باید لحاظ شود

: \* چگونه می توان با به به کاربرد الگوریتم شبیه سازی حرکت انسان در چیدمان پالن با هدف بهینه یابی در طراحی منجر به کاهش مصرف انرژی شد؟

\* مهمترین مساله در طراحی پارک انرژی پایدار در تهران چیست؟

 \* چگونه میتوان همسو با همزیستی معماری با طبیعت میزان مصرف انرژی در سازه را کاهش داد.

 پارامترهای موثر در پایداری در طرحهای معماری فضای سبز و طراحی ساختمانها با قابلیت تامین انرژی مورد نیاز خود چیست؟

\* نکته: پارک انرژی مطابق نمونه های موجود طراحی و اجرا گردد. سپس الگوریتم شبیه سازی حرکت انسان رویکرد پایداری زیست محیطی از دید معمار-پژوهشگر طراحی و پیاده سازی شود.

\* گزارش نهایی ارائه شود.