



مرکز ملی پرورش استعداد های درخشان ودانش پژوهان جوان

پژوهشگران :

هوبان سادات نوزادی ، رزا فرجی

دبیر راهنما :

سرکار خانم ملیکا برکنی

سال تحصیلی :

1400-1401

{طراحی مجتمع درمانی

با رویکرد شهیق پاک}

مقدمه :

امروزه شهر ها و کشور های زیادی درگیر مشکل آلودگی هوا هستند . روند سریع توسعه شهرها چرخه حیات زیستی را بر هم زده و موجب بروز مشکلاتی ازجمله آلودگی هوا شده است. آلودگی هوا از مهمترین عوامل موثر در بروز بیماری های قلبی - عروقی و مرگ ومیر ناشی از آن است . و نیز طی چند دهه اخیر مساله باران های اسیدی در لایه اوزون و گرمایش زمین و پیامدهای آن بر اکوسیستم و در نهایت انسان نیز مورد مطالعه و بحث دانشمندان قرار گرفته است. همچنان نوزادانی که در این دوره پا به جهان می گذارند و مادرانشان ماه های بارداری خود را در این مناطق آلوده سپری کرده اند ، نیز از بدو تولد با مشکلات جسمانی و روانشناختی زیادی دست و پنجه نرم خواهند کرد که بررسی و ارائه طرحی در باب این مشکلات که امروزه گستره فراوان نیز دارد.

روش اجرا :

پس از یادگیری مبانی معماری و روش های صحیح انجام پژوهش به یافتن مشکلات در قشر ها و اقلیم های مختلف جامعه پرداخته و سپس پرسش هایی را مطرح کردیم که عموماً درباره چگونگی گسترش آلودگی هوا و نحوه جلوگیری از آن به کمک استعاره از منابع موجود در طبیعت اطراف بود . در قدم بعد به دنبال راه حلی گشتیم ، عوامل موثر زیادی را بررسی کردیم و درباره آن فرضیه هایی را مطرح نمودیم ، مانند: آیا فرم پای مارمولک که به چسبندگی مارمولک به سطوح مختلف کمک میکند ، به جذب گرد و غبار موجود در هوا و تصفیه هوا نیز کمک خواهد کرد ؟ آیا با بهره گیری از مواد بتومکس در نمای 2 پوسته میتوان مقاومت حداکثری در برابر اثرات مخرب ناشی از باران اسیدی ایجاد کرد ؟



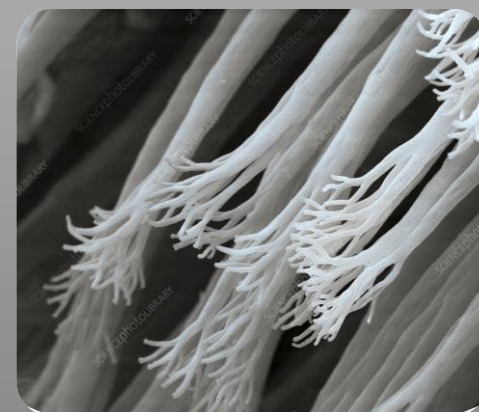
آلودگی هوای خوزستان

(اقلیم مد نظر)

سپس با استفاده از مقالات مدرج در سایت های معتبر به استدلال هایی مبنی بر آن رسیدیم که میتوان با استعاره و نیز شبیه سازی عینی از پرز پای مارمولک برای کاهش آلودگی هوا ، از مواد بتومکس برای کاهش اثرات مخرب ناشی از باران اسیدی و نیز بکارگیری باتری های ساخت کشور خود در پروژه ای تازه تاسیس برای تامین الکتریسیته با تبدیل آلودگی هوا به منفعت استفاده کرد . در مراحل بعد نیز به نوشتن پروپوزال ، کشیدن پلان ها ، کامل کردن پایان نامه، تهیه بروشور و پوستر و ساخت ماکت پرداختیم .

نتیجه گیری:

مشکلی که اعضای این پروژه در صدد رفع و کاهش آن هستند ، مشکل آلودگی هوا و آثار مخرب ناشی از باران اسیدی در ناحیه و اقلیم خوزستان میباشد . همانطور که بیان شد طبق تحقیقات اعضای گروه بیماران ربوی و تنفسی نیازمند شرایط هوایی با آلودگی کمتر هستند . با توجه به اینکه بیماران به محلی عاری از آلودگی و یا با حداقل مقدار آلودگی نیازمندند ، اعضای پروژه تصمیم گرفتند که کاربری این مجتمع را درمانی قرار دهند . همچنین برای حل مشکل باران اسیدی نیز با جست و جوی مطالب و کلیدواژه ها در سایت های معتبری من جمله CIVILIKA , SID , IRANDOC و ... مطالب مد نظر را در مورد کاربرد مواد بتومکس برای جلوگیری از این آثار مخرب کسب کردند . و نیز برای رفع مشکل ورود آلودگی با استعاره از پرز پای مارمولک الیافی طراحی و بکار برده خواهد شد .



منابع :

- [1] European Commission, Environment and Health Strategy (June, 2003)
- [2] European Commission, Environment and Health Strategy Action Plan (2004-2010)
- [3] European Commission, Health and Consumer Protection Strategy (2005)
- [4] Energy Performance of Buildings Directive [91/2002/EPBD], [The recast Directive on Energy Performance of Buildings (EPBD 31/2010]
- [5] Construction Products Regulation (CPR) /2011/305[CEE]
- [6] Pottmann, H.; Asperl, A.; Hofer, M.; Kilian, A.; Bentley, D. Architectural Geometry; Bentley Institute Press: Exton, PA, USA, 2007.

