

## آلودگی محیط زیست در کابل و راه های مقابله با آن:

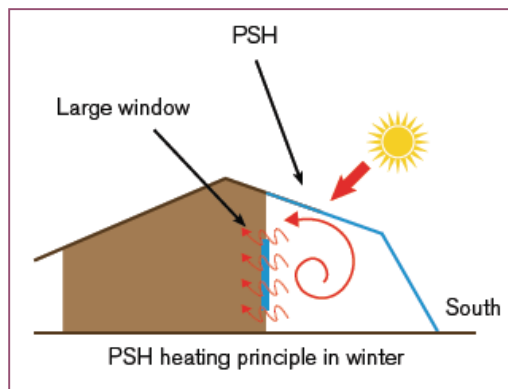
محیط زیست پاک و سالم یکی از حقوق شهروندی مردم بوده و دولت ها مکلف اند تا در حفظ و نگهداشت محیط زیست عاری از آلودگی شهروندان را همکاری نماید. دانشمندان علوم محیط زیستی تغییرات اقلیم را زاده فعالیت های انسانی بالخصوص استفاده بیش از حد از مواد سوخت فوسیلی در چندین دهه گذشته عنوان کرده اند. منابع عمده آلودگی هوا و انتشار گازات گلخانه یی در سطح جهان عبارت از صنعت، سکتور ساختمانی، ترانسپورت قطع و آتش سوزی جنگلات، زراعت و مالداری و تولید انرژی میباشد. از آنجاکه افغانستان یک کشور صنعتی نبوده و بیشتر متکی به انرژی و ارداتی است بیشترین آلودگی و تولید گازات گلخانه یی را بخش ترانسپورت، خانه ها یا تعمیرات و زراعت و مالداری تولید میکنند. از طرف دیگر دولت افغانستان منابع کافی برای مقابله با تغییرات اقلیم و کاهش آلودگی در اختیار نداشته و در حال حاضر دست به گریبان با چالش های امنیتی و اقتصادی است. بنأ نهاد های ملی و بین المللی و مردم کشور باید دست به کار شده و نگذارند محیط زیست ازین بیشتر آلوده گردد.

کاهش ریزش برف و باران، استفاده از وسایط نقلیه کهنه، استفاده از ذغال سنگ و مواد سوخت فوسیلی برای گرم کردن خانه ها از عوامل عمده آلودگی هوا در شهر کابل به شمار میاید.

میزان دقیق آلودگی هوای کابل مشخص نیست، اما کارشناسان به این باور است که این شهر یکی از آلودهترین پایتخت های جهان است. " بی بی سی ۳۱ دسامبر ۲۰۱۶ "

پروژه خانه های سبز کابل که توسط مؤسسات جرس (GERES) انکشاف روستایی (RMO) و انجمن قرصه های کوچک (AMA) تطبیق میگردد در اواسط سال ۲۰۱۶ سروی مقدماتی را در ۴۰۰ باب منزل رهایشی به راه انداخت و دریافت که بیشتر از ۹۳% خانواده های ساحات غیر پلانی برای تسخین منازل شان متکی به مواد سوخت فوسیلی مانند چوب، ذغال سنگ، بوره اره و ذغال چوب میباشد. با در نظر داشت آن تیم های تخنیکی و تحقیقی پروژه خانه های سبز کابل بسته های تخنیکی را دیزاین نموده و بعد از سپری نمودن تمامی مراحل تحقیق و توسعه از طریق اعانه فیصدی در دسترس اهالی شریف کابل قرار داده اند. این بسته های تخنیکی شامل انواع گرم خانه های آفتابی، عایق حرارتی سقف، دوشیشه سازی کلکین های چوکات چوبی، سیستم های بایو گاز و سر تنوری برای آشپز خانه های محلی میباشد. در اینجا در مورد یکی ازین تخنیک ها که گرم خانه ای آفتابی است به تفصیل صحبت خواهیم کرد.

گرم خانه آفتابی چیست؟ گرم خانه آفتابی چوکات منظم چوبی و یا فلزی است که در سمت جنوب خانه های که آفتاب کافی دارند اعمار گردیده و توسط پلاستیک و یا شیشه پوشانیده میشود.



چرا گرم خانه های آفتابی؟ گرم خانه آفتابی انرژی آفتاب را در زمستان اخذ و به اتاق های همجوار انتقال میدهد که این پرنسیپ الی ۴۵% مواد محروقاتی تسخین خانواده ها را کاهش داده و از گرم خانه آفتابی به صفت اتاق گرم و روشن در فصل زمستان برای بسیاری فعالیت های روزمره نیز استفاده مینمایند.

انواع گرم خانه های آفتابی: با در نظر داشت ساختار منازل رهایشی در شهر کابل عمدتاً سه نوع گرم خانه های آفتابی انکشاف داده شده و تعداد کثیری در نواحی مختلف شهر کابل اعمار و به بهره برداری سپرده شده اند که عبارت اند از:



- گرم خانه های چوکات چوبی پوشیده با پلاستیک: این نوع برای خانواده های دارای اقتصاد ضعیف و متوسط دیزاین گردیده است
- گرم خانه های فلزی پوشیده با پلاستیک: این نوع نیز برای خانواده های ضعیف و متوسط در نظر گرفته شده.
- گرم خانه های فلزی پوشیده با شیشه و پولی کاربونات: این نوع گرم خانه ها برای خانواده های متوسط و دارای اقتصاد خوب دیزاین گردیده اند.

تأثیرات گرم خانه های آفتابی: کاهش 35 الی 45 فیصد مواد سوخت. هر واحد گرم خانه آفتابی به طور اوسط 0.54 تن کاربن دای اکساید را در سال کاهش خواهد داد.

قیمت گرم خانه ها مرتبط به دیزاین منازل و اندازه و نوعیت گرم خانه بوده که گرم خانه های نوع اول و دوم حد اوسط 20000 افغانی و گرم خانه های نوع سوم حدود 50000 افغانی هزینه ضرورت خواهد داشت. این گرم خانه ها قیمت خود را بین 3 الی 7 سال از طریق صرفه جویی مواد سوخت اعاده نموده می توانند. برای معلومات بیشتر و سایر تخنیک ها نشریه هفته های آینده پامیر را دنبال کنید.