شہری

شہری برائے بہتر ماحول

جولائی تا دسمبر ۲۰۱۷ء

شہری

CITIZENS FOR A BETTER ENVIRONMENT

اس میں کوئی شک نہیں کہ شہریوں کا ایک چھوٹا سا گروہ جو شعور رکھتا ہو وہ یقیناً دنیا کو بدل سکتا ہے......
مارگریٹ میڈ

نارنجی سے سبز _ جنگل کے احیاء کی غیر معمولی کہانی

تقریباً بیس سال قبل کوسٹاریکا میں خودرو گھاس سے گھری ہوئی بنجر چراہ گاہ میں سنگتروں کے چھلکوں اور گودوں پر مشتمل کوڑا ڈالا گیا۔ کوسٹاریکا میں نئی قائم ہونے والی اورنج جوس بنانے والی کمپنی ڈیل اورو اورنج سے جوس نکالنے کے بعد اس کے بچے ہوئے چھلکوں اور گودوں سے نجات حاصل کرنے کے لیے ایک حکمتِ عملی کی جستجو کر رہی تھی۔ انہوں نے ایک مہنگے پروسیسنگ پلانٹ کی تعمیر کا منصوبہ بنایا، لیکن تب ہی پنسلوانیا یونیورسٹی کے دو ماہرینِ ماحولیات نے ان سے رابطہ کیا اور ایک بالکل ہی مختلف نظریہ پیش کیا کہ اگر کمپنی قومی جنگل سے منسلک اپنی ملکیت کی کچھ اراضی عطیہ کردے تو وہ اس کے قریبی اجاڑ علاقوں میں یہ نامیاتی فضلہ ٹھکانے لگا سکتے ہیں۔

معاہدہ طے پا گیا اور ہزاروں ٹرکوں کے ذریعہ 12000 میٹرک ٹن چھلکوں اور گودوں پر مشتمل فضلہ گونا کاسٹ نیشنل پارک کے قریب ٹھکانے لگا دیا گیا۔ قدرتی علاقے کے قریب کام کرنے والی ڈیل اورو کو اپنے فضلہ سے نجات حاصل کرنے کا ایک کم قیمت حل مل گیا اور ماہرینِ ماحولیات کو ایک نئی تجربہ گاہ میسر آ گئی۔

تاہم اورنج جوس بنانے والی ایک اور کمپنی ٹیکوفروٹ نے ڈیل اورو پر مقدمہ کردیا کہ انہوں نے ایک نیشنل پارک کے قریب فضلہ پھینک کر اسے آلودہ کردیا ہے اور اس کے نتیجے میں اس منصوبے کا خاتمہ ہوگیا۔ اب اس کے بڑے اور وسیع پیمانے پر اثرات مرتب ہو رہے ہیں۔

کبھی موجود ایک بنجر قطعۂ اراضی جنگلی پودوں کے ایک گھنے جھنڈ سے سرسبز و شاداب اور زندہ ہوگئی تھی۔ اس حیاتِ نو کا جادوئی جز تھا؟ اورنج!

آج یہ قطعہ اراضی ایک سرسبز و شاداب جنگل کے ٹکڑے کی حیثیت سے اپنے قرب و جوار کے اجاڑ علاقوں کے درمیان نمایاں نظر آتا ہے۔ پرنسٹن یونیورسٹی اور پنسلوانیا یونیورسٹی کے ماہرین کی جانب سے کی گئی ایک نئی تحقیق میں اس چھوٹے سے علاقے کی صحت اور ترتیب کا تجزیہ کیا گیا اور تحقیق میں پایا گیا کہ لکڑی کی بڑھوتری میں تقریباً 200 فیصد زائد بڑھوتری ہوئی ہے اور اس کے قریب واقع زیرِ انتظام

(بقیہ صفحہ ۳ پر)

اندرونی صفحات

افریقہ کی عظیم سبز دیوار	06
شہری سیلابوں کی روک تھام......	08
قابلِ تجدید توانائی__......	11
پاکستان میں آئی یو سی این کی ارکان......	15
ایک بہتر اور محفوظ مستقبل......	17
شہری کا 27 واں سالانہ اجلاسِ عام	19
کراچی میں دس لاکھ درختوں......	23

ادارِیہ

تاریخی ورثے کو بچایئے!

صوبہ پنجاب کے ضلع چکوال میں واقع کٹس راج مندر 150 ایکڑ سے زائد رقبے پر پھیلا ہوا ہے۔ یہ پاکستان میں ہندومت کی دوسری سب سے مقدس جگہ ہے۔ پانچ ہزار سالہ قدیم کٹس راج ست گرہ مندر، ہری سنگھ نلوا کی حویلی، بیراگی کا استھان اور قدیم بدھی عمارتی کھنڈرات پر مشتمل ہے۔

حال ہی میں چیف جسٹس پاکستان جسٹس میاں ثاقب نثار نے کٹس راج مندر کمپلیکس کے مقدس تالات کے خشک ہوجانے پر ازخود نوٹس (Suomoto Notice) لیتے ہوئے متعلقہ اداروں کو تفصیلی رپورٹ جمع کرانے کے ساتھ ساتھ مندر کو بچانے کے لیے ماہرین پر مشتمل ایک خصوصی کمیٹی تشکیل دینے کا حکم دیا۔

پنجاب کے ایڈیشنل ایڈووکیٹ جنرل اور ضلع چکوال کے رابطہ افسر کی تازہ ترین رپورٹوں کے مطابق قدیم روایتی تالاب اس لیے خشک ہوا کہ اس کے قریب کا ہون وادی میں 2004ء کے عرصے میں تعمیر کی گئی سیمنٹ فیکٹریوں نے صنعتی مقاصد کے لیے زیرِ زمین پانی کی ایک بہت بڑی مقدار نکال لی ہے۔ سو سے زائد غیر قانونی کنویں کھودے جانے کے نتیجے میں زیرِ زمین پانی کی سطح کم ہوگئی ہے۔ سیمنٹ فیکٹریوں نے ماحولیاتی اثرات کا تخمینہ (EIA) کرایا تھا جس میں اس پہلو کی نشاندہی نہیں کی گئی تھی۔ ہماری رائے میں ماحولیاتی اثرات کے تخمینہ جات (EIA) منصوبوں کو جواز فراہم کرنے والے ہتھیار کی حیثیت سے استعمال کیے جارہے ہیں بجائے اس کے کہ انہیں فیصلہ سازی کے ہتھیار کے طور پر استعمال کیا جائے۔

ماضی میں گھریلو استعمال کے لیے 20 سے 50 فٹ کی گہرائی سے پانی کھینچا جاسکتا تھا لیکن اب یہ پانی 350 فٹ کی گہرائی پر ملتا ہے۔

پانی کے ختم ہوتے وسائل اور فضائی آلودگی کے نتیجے میں مقامی سبزیوں کی کاشت کاری اور تاریخی زراعتی روایات ختم ہوچکی ہیں۔ یہ تخمینہ لگایا گیا ہے کہ چکوال کی کل آبادی کے استعمال میں آنے والے پانی کی مقدار سے کہیں زیادہ پانی سیمنٹ فیکٹریاں زمین سے نکال رہی ہیں۔ علاقہ میں باقاعدہ فراہمیٔ آب کے نظام کی عدم موجودگی کی وجہ سے بحران میں مزید اضافہ ہورہا ہے۔

ماحولیاتی تبدیلی اور گلوبل وارمنگ کے خطروں کے ساتھ فطرت میں انسانوں کی غیر ذمہ دارانہ مداخلت تاریخی ورثوں کی حامل جگہوں کو تباہ کررہی ہے۔ یہ تاریخی ورثے ہزاروں سال سے سربلند کھڑے ہیں اور اب ان کی بقا کا سوال کھڑا ہوگیا ہے۔ اس بڑھتی ہوئی تباہی کو روکنے کے لیے ہمیں لوگوں کے اندر شعور اور آگہی پیدا کرنے کی ضرورت ہے۔ صرف عوام ہی حکومت کو مجبور کرسکتے ہیں کہ وہ اس امر کو یقینی بنائے کہ تمام بڑے منصوبے اور پالیسیاں ماحولیاتی تخمینہ جاتی حکمتِ عملی کے ماتحت ہی پایۂ تکمیل کو پہنچیں۔ لہٰذا شہری-سی بی ای حکومت سے مطالبہ کرتی ہے کہ حکومت ہمارے قدرتی ماحول پر سنجیدگی سے غور کرے اور فطرت کی تباہی کے ذمہ دار عناصر کو قرار واقعی سزا دے۔

شہری

R-88، بلاک 2، پی ای سی ایچ ایس،
کراچی 75400، پاکستان
ٹیلی فون/فیکس: 46 06 53 34-21-92+
E-mail: info@shehri.org
Url: www.shehri.org

اِدارتی مشاورت: شہری-سی بی ای ٹیم

اِنتظامی کمیٹی:
چیئر پرسن: ڈاکٹر قیصر بنگالی
وائس چیئر پرسن: سمیر حامد ڈوڈھی
جنرل سیکریٹری: امبر علی بھائی
خزانچی: عامرہ جاوید
ارکان: دانش آذر زوبی، محمد علی رشید اور سالیقہ انور

بانی اراکین:
مسٹر خالد ندوی، بیرسٹر قاضی فائز عیسیٰ، حمیرا رحمٰن، دانش آذر زوبی، نوید حسین، بیرسٹر زین شیخ اور قیصر بنگالی

شہری اسٹاف:
کوآرڈی نیٹر: سرور خالد
اسسٹنٹ کوآرڈی نیٹر: محمد ریحان اشرف
مینیجر کمیونی کیشن: ایس حمنہ مہوش القادری
اکاؤنٹ کنسلٹنٹ: عرفان شاہ
آفس اسسٹنٹ: محمد طاہر
آفس بوائے: خورشید احمد
سیکورٹی گارڈ: محمد مجاہد

قلمکاروں کے لیے ہدایات:
آپ بھی 'شہری' کے لیے لکھ سکتے ہیں۔ اس ضمن میں معلومات کے لیے 'شہری' کے دفتر سے رابطہ قائم کریں۔ ایڈیٹر/ ادارتی عملے کا اس خبرنامہ میں شائع ہونے والے مضامین سے متفق ہونا ضروری نہیں۔

Production:
Saudagar Enterprises Group
Web: www.graphitework.com
www.thegridart.com
Ph: 021-34152970
Cell: 0333-2276331

مالی تعاون: فریڈرک نومان فاؤنڈیشن

Member of IUCN World Conservation Union

Every effort has been made to ensure the accuracy of the contents of this publication. The author or the organization does not accept any responsibility of any omission as it is not deliberate. Nevertheless, we will appreciate provision of accurate information to improve our work.

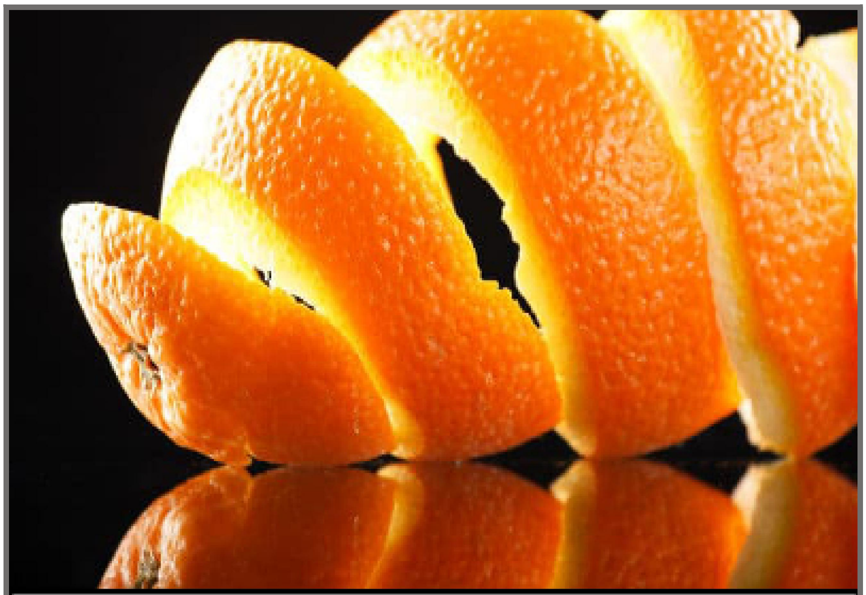
علاقے کے مقابلے میں تین گنا زیادہ انواع پر مشتمل پودوں کی افزائش ہوئی ہے۔

کبھی ایک میدان جو بنجر سمجھا جاتا تھا اور اس پر موجود افریقی گھاسوں نے مقامی پودوں کے پھلنے پھولنے کے تمام دروازے بند کردیئے تھے ایک بار پھر سنگتروں کے چھلکوں کی وجہ سے ہرا بھرا ہوگیا ہے۔ بہرحال گھاس ختم ہوگئی ہے اور سنگتروں کے چھلکوں نے مقامی پودوں کو جڑ پکڑنے کے لیے زرخیز اور کیمیاوی اجزا سے بھرپور علاقہ فراہم کردیا ہے۔ دبے ہوئے سنگترے اس مقصد کے لیے بہت موزوں ہوتے ہیں کیونکہ ان میں سے ضروری روغنیات اور نمکیات کو جو عام طور پر پودوں کی حیات کے لیے نقصان دہ ہوتے ہیں، نکال لیا جاتا ہے۔اس کے بجائے سنگتروں کی افزودگی کے لیے اس میں انجیکٹ کیے گئے ضروری اجزاء مثلاً پوٹاشیم، نائٹروجن اور خاص طور پر فاسفورس جو مٹی میں بہت کم مقدار میں پائے جاتے ہیں، اشارہ

دیتے ہیں کہ یہ تمام اجزاء مٹی میں شامل ہوکر اسے زرخیز بناتے ہیں۔ ابتدائی فضلہ کوٹھکانے لگانے کے علاوہ محققین نے علاقہ میں کوئی مداخلت نہیں کی ہے۔بقیہ تمام علاقہ عین فطرت کے مطابق ہے۔

مٹی کے نمونے گزشتہ مہینے ماحولیاتی بحالی کے جرنل (Restoration Ecology) میں شائع کیے گئے جو زرخیزی کی سطح کی نمایاں بڑھوتری کو ظاہر کرتے ہیں، آخری بار 1914ء میں لیے گئے نمونوں سے بھی زیادہ۔ بحال شدہ علاقے میں درختوں کی 24 انواع پائی گئی ہیں جبکہ فطرت کے زیرِ انتظام علاقے میں ان انواع کی تعداد آٹھ ہے اور انواع کی ترتیب کہیں زیادہ متوازن تھی۔

سایہ دار چادر زیادہ مکمل تھی اور محققین کا کہنا ہے کہ انہوں نے ابھی تک چیزوں مثلاً جنگلی جھاڑیوں، بیلوں اور دیگر چھوٹی انواع کو شمار کرنا بھی شروع نہیں کیا ہے۔مختصراًیہ کہ یہ علاقہ ایک بار پھر ہرا بھرا جنگل دکھائی دیتا ہے۔ پرنسٹن یونیورسٹی کے ماحولیات کے ایک پی ایچ ڈی کے طالب علم ٹم ٹریور کا کہنا ہے کہ 'اس علاقے میں جہاں سنگتروں کے چھلکوں کا فضلہ پھینکا گیا تھا، وہاں ہمیں کچھ درخت ایسے بھی ملے جو چراہ گاہ سے وابستہ درختوں کی دوایسی انواع کی طرح تھے جو کوسٹاریکا کے اس علاقے میں موجود جنگلات میں عمومی طور پر نہیں پائے جاتے۔'



Nutrition Facts

Serving Size	100 g
Amount Per Serving	
Calories 97	
	% Daily Value
Total Fat 0.2g	**0 %**
Sodium 3mg	**0 %**
Total Carbohydrate 25g	**8 %**
Dietary Fiber 11g	**44 %**
Protein 1.5g	**3 %**
Vitamin A 8 % • Vitamin C 227 %	
Calcium 16 % • Iron 4 %	

Daily values are based on 2000 calorie diet.

'زرخیز شدہ علاقے میں درختوں کی مختلف اور زیادہ بڑی انواع پھل پھول رہی ہیں اس میں شامل درختوں کی کچھ اقسام تو ایسی ہیں جو خصوصی طور پر صرف پرانے جنگلوں میں ہی دیکھی جا سکتی ہیں۔ سنگتروں کے چھلکوں پر مشتمل فضلے نے نہ صرف جنگل کی واپسی کی شاندار ابتداء کی ہے بلکہ انہوں نے تیزی سے پھیلتے ہوئے جنگل کی واپسی کو بھی تقویت دی ہے۔

بنجر جنگل کی اراضی پر زرعی فضلے کا استعمال سب کے لیے فائدہ مند ہے لیکن ان سے ہمیشہ ایسے شاندار نتائج مرتب نہیں ہوتے۔ اس علاقے میں اس لیے زیادہ کامیابی حاصل ہوئی کہ سنگتروں کے چھلکے نقصان دہ جھاڑیوں کی روک تھام کر سکتے تھے اور نئی پیداوار کے لیے مٹی کی ایک موٹی تہہ تیار کر سکتے تھے۔ لیکن دوسرے ماحول میں سادہ طور پر نامیاتی فضلہ پھینکنے سے ایسے نتائج نہیں مل سکتے جیسا کہ یہاں کوسٹاریکا میں حاصل ہوئے۔ مزید برآں کوسٹاریکا سال بھر گرم اور مرطوب رہنے والا علاقہ ہے۔ ایسی ہی تراکیب ان علاقوں میں جہاں سال کے کچھ حصے میں درجہ حرارت نقطۂ انجماد سے بھی کم رہتا ہے، زیادہ مؤثر ثابت نہیں ہو سکتیں۔

ابھی تک اس پروجیکٹ کی وجہ سے کوئی آلودہ اور زہریلا مواد پیدا نہیں ہوا ہے جو تشویش کا باعث ہو اور نتائج واضح طور پر عیاں ہیں۔

بدقسمتی سے عشروں پرانی قانونی چارہ جوئی کی وجہ سے فی الوقت اس پروجیکٹ کو جاری رکھنے کے لیے کوئی منصوبہ بندی نہیں کی جا رہی ہے۔ تاہم اسی طرح کے تجربات ملک میں کافی اور چیری کے فضلے کے ساتھ کیے جا رہے ہیں لیکن ابھی تک ان کے نتائج سامنے نہیں آئے ہیں۔

کچی سڑک کے دائیں طرف بحال شدہ علاقہ ہے جبکہ بائیں طرف حکومت کے زیرِ انتظام علاقہ ہے

افریقہ کی عظیم سبز دیوار

صحارہ ریگستان کے پھیلاؤ کو روکنے کے لیے اس کے قرب میں واقع افریقہ کے ساحلی ریجن میں واقع گیارہ ممالک مشترکہ طور پر افریقہ کی عظیم سبز دیوار اُگانے پر کام کر رہے ہیں۔

صحارہ ریگستان رقبے کے اعتبار سے دنیا کا دوسرا سب سے بڑا ریگستان ہے یہ صرف انٹارٹیکا کے منجمد ریگستان سے چھوٹا ہے۔ تاہم اپنے منجمد رشتہ دار کے برعکس صحارہ ریگستان درحقیقت پھیل رہا ہے۔

اقوامِ متحدہ کے تخمینوں کے مطابق 2025ء تک افریقہ کی دوتہائی قابلِ کاشت اراضی موجودہ 900لاکھ مربع کلومیٹر پر مشتمل تیزی سے پھیلتی ہوئی صحارہ کی ریت میں گم ہوجائے گی۔

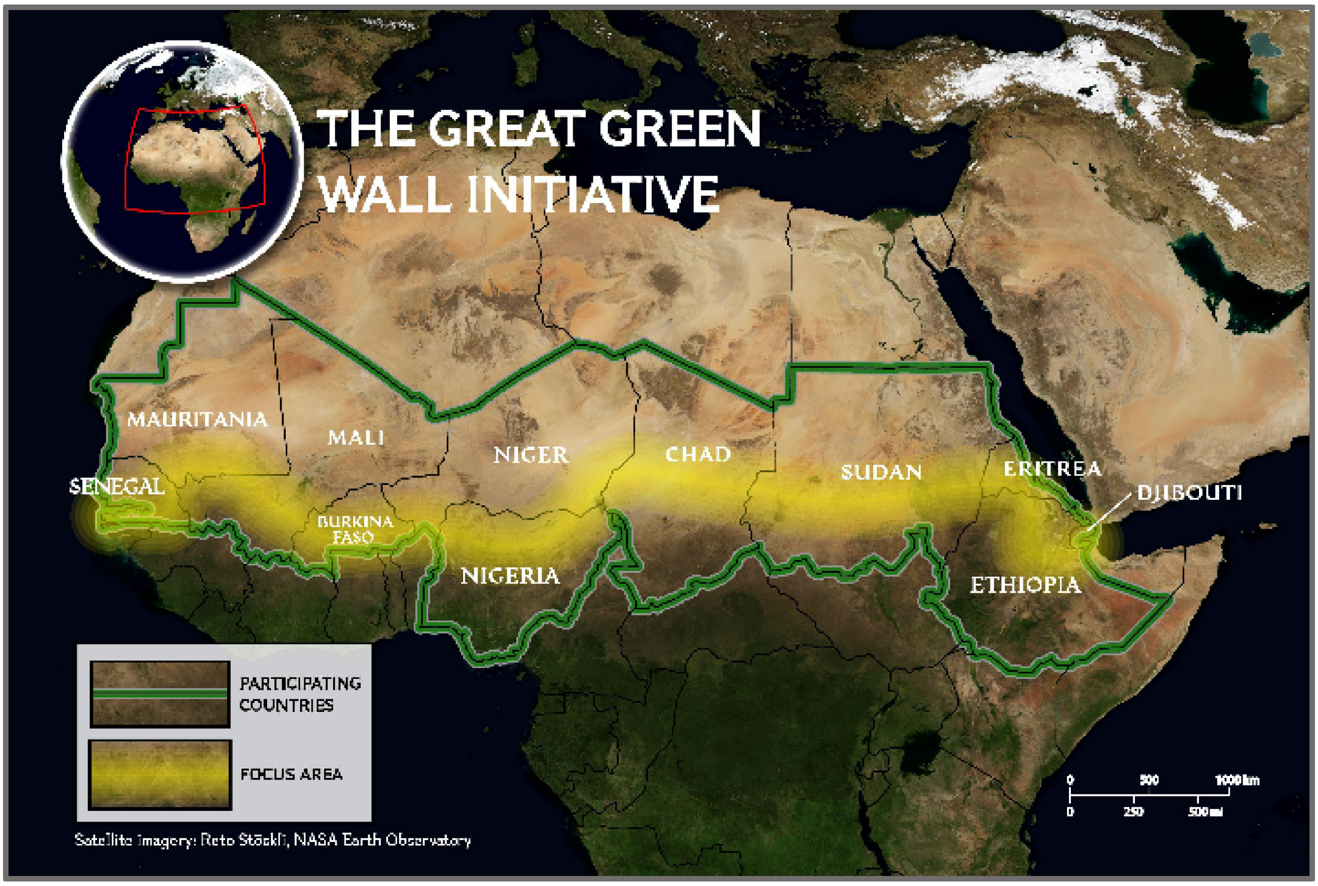
اس بڑے خطرے کو دیکھتے ہوئے سینگال، ماریطانیہ، مالی، برکینافاسو، نائیجر، چاڈ، سوڈان، اریٹیریا، ایتھوپیا اور جبوتی کے سربراہان اس عظیم تباہی کو روکنے کے لیے ایک بے نظیر جدوجہد کرنے پر متحد ہوگئے ہیں۔

افریقہ کی عظیم سبز دیوار اپنی تکمیل کے بعد خشک سالی کی مدافعت کرنے والے درختوں (اصولی طور پر اکیشیا) کا انسانوں کا بنایا ہوا پہلا جنگل ہوگا جو پورے براِعظم کے درمیان پھیلا ہوا ہوگا۔

افریقہ کا ساحلی ریجن 3860 کلومیٹر کا قوسی ارضی علاقہ ہے جو صحرائے اعظم کے بالکل جنوب میں واقع ہے اور افریقی براعظم کی مشرق سے مغرب تک چوڑائی کے درمیان پھیلا ہوا ہے۔

ویران، ریتیلی اور چٹانی زمین کا ایک بڑا نیم مرطوب خطہ، ساحلی ریجن براعظم کے جنوب میں واقع زیادہ زرخیز گرم علاقوں اور اس کے شمال میں واقع صحرا کے درمیان طبعی اور ثقافتی تبدیلی کی نشاندہی کرتا ہے۔

ساحلی ریجن کی جغرافیائی تعریفیں مختلف ہیں۔ عام طور پر ساحلی ریجن بحرِاوقیانوس کے ساحل پر سینگال سے لے کر ماریطانیہ، مالی، برکینافاسو، نائیجر، نائیجیریا، چاڈ کے حصوں کے ذریعے بحیرہ احمر پر سوڈان سے اریٹریا تک پھیلا ہوا ہے۔



نو میل چوڑے اور 4750 میل طویل جنگل کے منصوبے کے لیے تصور جتنا ضروری ہے اتنا ہی حوصلہ مند بھی ہے۔لہٰذا330 میل طویل سبز حفاظتی دیوار شمالی سینیگال میں اُگانے پر 2008ء میں کھدائی کے آغاز سے تکمیل تک سینیگالی حکومت کا 60لاکھ ڈالر سے زائد کے اخراجات ہوں گے۔

اس یادگار حفاظتی نظام کے لیے بین الاقوامی اداروں مثلاً ورلڈ بینک سے 6ارب ڈالر سے زائد امداد کی درخواست کی جا چکی ہے۔

یہ اندازہ لگایا گیا تھا کہ نیم مرطوب گھاس کے میدانوں اور ساحلی ریجن میں بلا شجر میدان کے درمیان شجرکاری زیرزمین پانی کو برقرار رکھتے ہوئے ماحولیاتی نظام کو بحال کرتی ہے۔پانی کی سطح بلند ہوتی ہے اور کاشت کاری کی کوشش بارآور ہوسکتی ہے۔ہوا کے معیار میں بھی بہتری آئے گی جس کی وجہ سے مقامی آبادی میں جنم لینے والی متعدد بیماریوں کی بھی روک تھام ہو سکے گی۔

مزید برآں کسانوں اور چرواہوں کے درمیان خلیج بھی ختم ہو جائے گی کیونکہ درختوں کی وجہ سے خالی زمین گھاس سے ڈھک جائے گی جو مویشیوں کے لیے غذا فراہم کرے گی۔ جنگلی حیات کے پنپنے کے بھی زیادہ امکانات ہوسکتے ہیں۔

رہنماؤں نے نشاندہی کی ہے کہ عظیم سبز دیوار ریت کے بگولوں کی روک تھام سے بڑھ کر ایک عظیم منصوبہ ہے۔منصوبے سے ہزاروں لوگوں کو روزگار ملے گا جو علاقے کے لوگوں میں غربت کو کم کرے گا۔ اور اس منصوبے نے پہلے ہی غیر استعمال اراضی کو درختوں کی نرسریوں پر مشتمل باغات میں تبدیل کر دیا ہے۔

اس پروجیکٹ کی وجہ سے ایک نظرانداز خطے میں جہاں امداد نایاب ہے اور ضرورت مند آبادی کے لیے ڈاکٹر دستیاب نہیں ہیں، سیاحوں، سائنسدانوں اور طبی ماہرین کی آمد توجہ اور وسائل کو لائی ہے۔

عظیم سبز دیوار نے پہلے ہی سے زندگی پر بہتر اثرات مرتب کرنا شروع کر دیئے ہیں۔ پاکستان بھی اس تجربے سے فائدہ اٹھا سکتا ہے اور تھر ریگستان کے قریب گھاس کے میدان میں شجرکاری کے ذریعے مقامی آبادی کو بہتر معیارِ زندگی عطا کرسکتا ہے۔

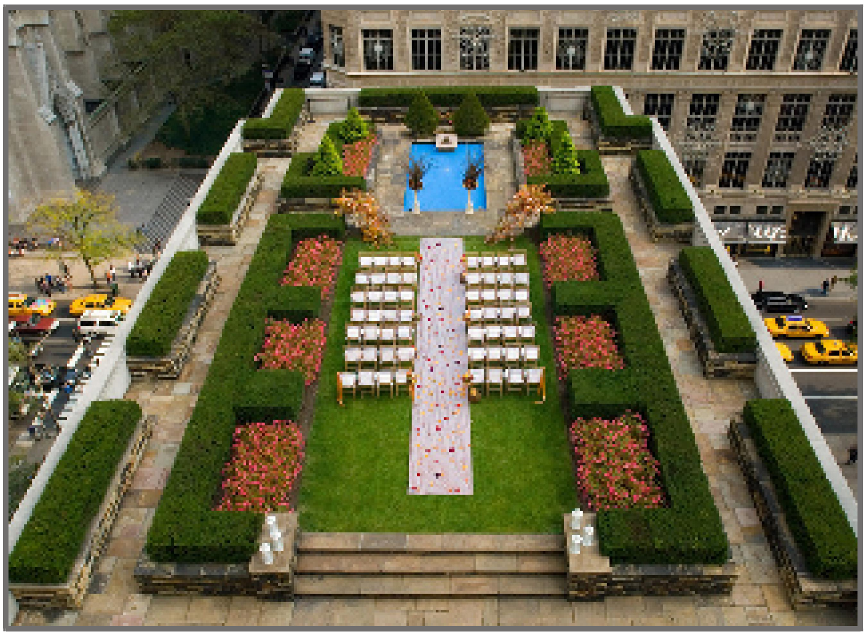
ماحولیاتی نظام میں تبدیلی سے نہ صرف مقامی آبادی کی صحت میں بہتری آتی ہے بلکہ خطے میں زیادہ ضروری پانی کو ذخیرہ کرنے میں بھی مدد ملتی ہے۔یہ مقامی آبادی کو بھی معاشی طور پر مستحکم بناتی ہیں کیونکہ وہ کاشت کاری اور گلہ بانی کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ہمیں اپنے بہتر مستقبل کے لیے درخت اُگانا ہوں گے۔

شہری سیلابوں کی روک تھام کیسے کی جائے؟

پاکستان اور پوری دنیا میں حالیہ ہونے والی طوفانی بارشوں کے نتیجے میں آنے والے سیلابی ریلوں کی تباہی نے شدید سیلابی حادثات کے سنگین مسئلے کو اجاگر کیا ہے۔ ان سیلابوں سے بڑے پیمانے پر انسانی جانوں کا ضیاع، رہائشی اور کاروباری علاقوں کی تباہی اور مکمل میونسپل انفرااسٹرکچر تباہ ہوگیا ہے۔ اور یہ ماحولیاتی تبدیلی کی سچائی کا ثبوت ہیں اور یہ سیلابی تباہیاں مزید بڑھیں گی اگر ہم نے اس مسئلے کو ختم کرنے کے لیے چند ناگزیر عملی اقدامات اختیار نہیں کیے۔ ذیل میں چند ایسے اقدامات تجویز کیے جا رہے ہیں جن پر عمل کر کے ہم شہری سیلابوں کی روک تھام کر سکتے ہیں اور اپنے گھروں، کاروبار اور شہری انفرااسٹرکچر کو بارش کے طوفانوں کی تباہی سے محفوظ رکھ سکتے ہیں۔

سبز چھت/چھت پر باغ اُگانا

سبز چھت (ایسی چھت جو ہریالی سے ڈھکی ہو) اپنی فطرت کے مطابق بارش کا پانی جذب کرتی ہیں اور سیلابی خطرے کو کم کرنے میں مدد فراہم کرتی ہیں۔ یہ تمام یورپ میں بہت زیادہ مقبول ہیں۔ اس کے فوائد کیا ہیں جیسا کہ یہ پانی سے متعلق ہے اس لیے یہ بالکل واضح ہیں: عمارتوں کے مالکان کے لیے یہ سیلابی پانی کو قابو کرنے کا آلہ ہے، پوری کمیونٹی کے لیے یہ سیلابی پانی کے بہاؤ میں کمی لاتا ہے اور ماحول کے لیے یہ نکاسیٔ آب کے انفرااسٹرکچر کو تباہ ہونے سے بچاتا ہے، تیزابی بارشوں کے اثر کو ختم کرتا ہے اور بارش کے پانی میں سے نائٹروجن کی آلودگی کو دور کرتا ہے۔



دریاؤں کے لیے سیلابی میدان اور سیلابی علاقے بحال کیجیے

ایک وقت تھا جب دریاؤں کے ساتھ سیلابی میدان بڑے علاقے پر پھیلے ہوئے تھے۔ لیکن آج شہری پھیلاؤ کی وجہ سے آدھے سے بھی کم علاقہ بچا ہے۔ یہ وقت کی شدید ضرورت ہے کہ ان سیلابی میدانوں کے علاقوں کو دوبارہ بحال کیا جائے کیونکہ سیلاب کی روک تھام، آبی نظام اور فطرت کی بحالی میں ان کا اہم کردار ہے۔

لازمی طور پر سیلابی میدان پانی کو اپنے اندر جذب کرتے ہیں اور اس کو ذخیرہ کرتے ہیں جس کی وجہ سے قریبی شہروں کو طوفانی بارشوں کے اثرات سے بچنے کے لیے ایک حفاظتی باڑھ مہیا ہو جاتی ہے۔ کراچی جیسے شہروں میں دریا کے کنارے کے ساتھ آباد کچی آبادیوں اور ناجائز تجاوزات کا خاتمہ کیا جائے اور برساتی نالوں سے کوڑا کرکٹ صاف کیا جائے۔

نکاسیٔ آب کے نظام سے بارش کے پانی کی نکاسی کو علیحدہ کیا جائے

شہروں کو اپنے زیرِ زمین پائپوں اور نکاسیٔ آب کے نظاموں کی تجدید کرنا ہوگی اور بارش کے پانی کی نکاسی کے نظام کو سیوریج کے نظام سے علیحدہ کرنا ہوگا۔ کراچی کے سیوریج نظام پر پہلے ہی بہت زیادہ دباؤ ہے اور اس میں بارش کا پانی سمو لینے کی سکت نہیں ہے اس لیے ہر بارش کے موقع پر بارش کا پانی سیوریج کے پانی کے ساتھ اُبل پڑتا ہے اور گلیوں اور شاہراہوں میں بہتا ہے۔ ان دونوں نظاموں کی علیحدگی سے اس قسم کی سیلابی کیفیت سے تحفظ فراہم ہوگا۔

مستحکم ڈرینج: نکاسیٔ آب کی نالیوں پر مشتمل راہ داری، فٹ پاتھ اور باغیچے

کچھ شہری علاقوں میں ہریالی جگہ ایک عیاشی تصور کی جاتی ہے۔ زمین اور چھتوں کو کنکریٹ سے ڈھک دیا جاتا ہے کنکریٹ نکاسیٔ آب نہیں کرتی ہے اور نہ ہی بارش کا پانی جذب کرتی ہے۔ یہ بارش کے پانی کو روک دیتی ہے اور پھر اسے ڈرینج سسٹم کی جانب دھکیل دیتی ہے جس کے نتیجے میں اکثر اوقات ڈرینج پائپ بند ہو جاتے ہیں اور پھر بارش کا پانی سیوریج کے پانی کے ساتھ مل کر گلیوں اور شاہراہوں میں بہنا شروع کر دیتا ہے۔ مستحکم ڈرینج کا تصور ایک قابلِ فہم طریقہ ہے۔ ایک ماحولیاتی اقدام کے حصے کے طور پر اس پر دنیا بھر میں عمل کیا جاتا ہے تجویز یہ ہے کہ کنکریٹ سے بھری جگہوں کو قابلِ جذب مواد مثلاً گھاس اور باغیچوں وغیرہ سے تبدیل کیا جائے۔ اس کی وجہ سے بارش کا پانی زمین کی مٹی میں جذب ہو جائے گا۔ یہ طریقہ زمین میں سما جانے کی حیثیت سے جانا جاتا ہے اس سے پودے کی زندگی کو استحکام بھی نصیب ہوتا ہے۔

پلاسٹک اور پلاسٹک کے تھیلوں کا استعمال ترک کیجیے

پلاسٹک فطری طور پر ختم نہیں ہوتا۔ جو پلاسٹک کی تھیلیاں ہم استعمال کرتے ہیں وہ اکثر اوقات سیوریج کی لائنوں میں پھنس کر گٹروں کے بہنے کی وجہ بنتی ہیں آسانی سے ختم ہو جانے والی تھیلیاں مثلاً کپڑے یا کاغذ سے بنی ہوئی تھیلیوں کے استعمال سے ہم نہ صرف اپنے گٹروں کو اُبلنے سے بچا سکتے ہیں بلکہ پلاسٹک جیسے خطرناک مواد سے اپنے ماحول کو بھی محفوظ رکھ سکتے ہیں۔

عملی قدم اٹھایئے!

شہری سیلاب کی روک تھام کے لیے ایک انفرااسٹرکچر تیار کرنے کی ذمہ داری ہم صرف حکومت، میونسپل اداروں، ماحولیاتی ماہرین اور شہری منصوبہ بندی کرنے والوں پر نہیں چھوڑ سکتے۔ ہم میں سے ہر کسی کو اسے اپنی ذاتی ذمہ داری سمجھنا چاہیے کہ وہ ماحولیاتی تبدیلی کی روک تھام کے لیے اپنا فریضہ ادا کریں چاہے وہ بارش کے پانی کا ذخیرہ کرنا ہو، یا چھتوں پر باغیچوں کو تعمیر کرنا۔ یہ بہت ضروری ہے کہ ہم بارش کے پانی کے انتظام کے حل کے لیے ضروری اقدامات اٹھائیں اور مثبت رویہ اختیار کریں۔

قابلِ تجدید توانائی__وقت کی ضرورت ہے

سلیقہ انور

موسمی تغیرات کی سچائی نے دنیا کی آنکھیں کھول دی ہیں اب وہ بجلی پیدا کرنے کے لیے زیادہ سے زیادہ قابلِ تجدید ذرائع توانائی مثلاً ہوا(wind)اور شمسی (Solar) ذرائع کا استعمال بڑھا رہے ہیں۔ بجلی پیدا کرنے کے بڑے ذرائع مندرجہ ذیل ہیں:

1۔ تھرمل (گیس اور تیل دونوں)

2۔ ہائیڈرو پاور یا پن بجلی (ڈیم وغیرہ)

3۔ جوہری بجلی (نیوکلیئر پاور کے ذریعے پیدا ہونے والی بجلی)

4۔ قابلِ تجدید توانائی (شمسی اور ہوائی ذرائع سے پیدا ہونے والی بجلی)

تیل اور گیس (تھرمل ذرائع) کے ذریعے بجلی پیدا کرنے کی استعداد واپڈا، آئی پی پی اور کے۔الیکٹرک میں منقسم ہے۔ واپڈا کراچی اور اس سے ملحقہ علاقوں کے علاوہ پورے ملک کو بجلی فراہم کرتا ہے۔ جبکہ کراچی اور اس کے ملحقہ علاقوں میں بجلی کی فراہمی کی ذمہ دار کے۔الیکٹرک ہے۔

چین پاکستان اقتصادی شاہراہ (China Pakistan Economic Corridor) کے نتیجے میں 2015ء سے اب تک بجلی کی پیداوار میں 3.18 فیصد اضافہ ہوا ہے۔ پاکستان نے اپنی توانائی پیدا کرنے کی استعداد میں اضافے کے لیے متنوع کوششیں شروع کردی ہیں اور توانائی کی کمی کو پورا کرنے کے لیے کوئلہ، جوہری توانائی، شمسی (Solar) اور ہوائی (Wind) توانائی میں سرمایہ کاری کررہا ہے۔ جبکہ 1000 میگاواٹ سے بڑے منصوبے مثلاً دیامیر بھاشا ڈیم، کوہالہ ہائیڈرو پاور پروجیکٹ، پاک پورٹ قاسم پروجیکٹ، ساہیوال کول پاور پروجیکٹ، حب کول پاور پروجیکٹ، تھرا ینگرو کول پاور پروجیکٹ اور نئے جوہری توانائی کے پلانٹس کے منصوبے اب زیرِ تعمیر ہیں یا ان کی منصوبہ بندی تکمیلی مراحل میں ہے۔

> اوپر دیئے گئے تمام منصوبے ہماری توانائی کی ضروریات کو پورا نہیں کرسکتے تو پھر ہمارے پاس کون سا انتخاب ہے؟ اور وہ ہے قابلِ تجدید توانائی

پاکستان اس معاملے میں خوش قسمت ہے کہ اس کے پاس سورج کی روشنی اور ہوا کی وافر رفتار موجود ہے اور وہ ان سے بھرپور طریقے سے فائدہ اٹھا سکتا ہے یہ بات واضح طور پر ثابت ہوچکی ہے کہ شہروں کے نزدیک تیز ہواؤں اور زیادہ سورج کی روشنی کی وجہ سے ونڈ اور سولر فارموں کی تنصیب کے لیے پاکستان ایک موزوں ملک ہے۔ علاوہ ازیں اس کے پاس دریا اور جھیلیں موجود ہیں اور مزید یہ کہ پاکستان اپنے پڑوسی ملک ہندوستان سے ونڈ ٹربائن درآمد کرسکتا ہے جس کے لیے اس کو نقل و حمل کی مد میں کم اخراجات کرنا پڑیں گے۔

شمسی توانائی (Solar Energy)

شمسی توانائی سورج سے حاصل شدہ چمکدار روشنی اور حرارت سے پیدا ہوتی ہے جسے ترقی پذیر مہارت مثلاً سولر ہیٹنگ فوٹو وولٹائک، سولر تھرمل انرجی، سولر آرکیٹیکچر، مولٹن سالٹ پاور پلانٹس اور مصنوعی فوٹو سنتھیسس ٹیکنالوجیوں کے استعمال کے ذریعے آخری لمحے تک حاصل کیا جاسکتا ہے۔

یہ قابلِ تجدید توانائی کا ایک اہم ذریعہ ہے اور اس کی ٹیکنالوجیوں کی وسیع خصوصیات ہیں خواہ وہ مجہولی شمسی ہوں یا مؤثر شمسی اس کا انحصار اس پر ہے کہ کیسے شمسی توانائی کو حاصل اور تقسیم کیا جاتا ہے یا اس کو شمسی بجلی میں تبدیل کیا جاتا ہے۔

بین الاقوامی توانائی ایجنسی (IEA) نے 2011ء میں کہا تھا کہ 'قابلِ استطاعت' لازوال اور صاف شمسی توانائی کی ترقی سے طویل المیعاد فوائد حاصل ہوں گے۔ اس سے ملک کی توانائی کا تحفظ بڑھتا ہے کیونکہ یہ ایک ملکی، لازوال اور سب سے اہم آزاد ذرائع پر انحصار کرتی ہے۔ مزید برآں شمسی توانائی سے استحکام، آلودگی میں کمی، گلوبل وارمنگ کو گھٹانے کی لاگت میں کمی اور معدنی تیل (پیٹرولیم، گیس وغیرہ) کی قیمتوں کو کم کرنے میں مدد ملتی ہے۔

خوش قسمتی سے پاکستان دنیا کے ان ممالک میں شامل ہے جہاں سارا سال سورج اپنی روشنی اور حرارت سے سطح کو گرم رکھتا ہے لہٰذا یہاں شمسی بجلی پیدا کرنے کی وسیع استعداد موجود ہے۔

ملک میں اوسط ماہانہ شمسی روشنی کی شدت 136.05w/m2 سے 287.362w/m2 کے درمیان برقرار رہتی ہے۔ نتائج ظاہر کرتے ہیں کہ شمسی روشنی کی شدت کی مقدار فروری سے اکتوبر

تک سندھ میں، مارچ سے اکتوبر تک بلوچستان میں، اپریل سے ستمبر تک خیبر پختونخوا اور شمالی علاقہ جات میں اور مارچ سے اکتوبر تک پنجاب میں 200w/m2 سے زیادہ ریکارڈ کی گئی۔ جنوبی پنجاب، سندھ اور بلوچستان ریجن میں 10 گھنٹے فی یوم کے لیے اوسطاً شمسی روشنی کی شدت کی مقدار 1500w/m2 فی یوم سے لے کر 2750w/m2 فی یوم تک رہتی ہے۔ اوپر وضاحت کردہ خطوں میں 100 مربع میٹر کے ایک علاقے میں 45 میگاواٹ سے 83 میگاواٹ بجلی فی ماہ بنائی جاسکتی ہے۔

سورج کی روشنی اور فضا کی شفافی بہت اعلیٰ ہے۔ شمسی سیل سے ہونے والی پیداوار براہِ راست شمسی روشنی کے تناسب سے ہے، جبکہ اس پر درجہ حرارت، فضائی گرد، آلودگی، نمی اور ہوا کی رفتار سے منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ شمسی ذرائع اور دیگر متعلقہ ماحولیاتی عوامل میں کسی بھی قسم کی خامی سے اہم اثرات مرتب ہوسکتے ہیں۔

ورلڈ بینک اور الٹرنیٹ انرجی ڈیویلپمنٹ بورڈ (AEDB) کی جانب سے تیار کردہ تفصیلی شمسی نقشہ جات صحیح سمت میں ایک قدم ہے۔ تاہم پاکستان اس نعمت سے فائدہ اٹھانے میں بہت زیادہ سستی/تساہل کا مظاہرہ کر رہا ہے۔

ڈاکٹر ایم آصف، جو 'پاکستان میں توانائی کا بحران: اسباب، مسائل اور مستحکم حل' کے مصنف ہیں، کے مطابق 'ہندوستان شمسی اور ہوائی بجلی پیدا کرنے کے معاملے میں دنیا کے مرکزی ممالک میں شامل ہے۔ جبکہ بنگلہ دیش نے صرف رہائشی شعبے میں 20 لاکھ سے زائد ونڈ پاور سسٹم نصب کیے ہیں۔ ایک چھوٹے پیمانے پر یہ تجارتی نمونوں کی ایک وسیع تعداد کی ٹیکنالوجیوں کے ساتھ بھی کام کر رہا ہے مثلاً سولر ہوم سسٹم، بائیو گیس پلانٹس اور ترقی یافتہ کھانا پکانے کے چولہے وغیرہ۔

پاکستان میں سولر پی وی کے ساتھ ہی یہاں سولر تھرمل بجلی پیدا کرنے کا بھی ایک وسیع میدان موجود ہے۔ موجودہ بجلی کی کمی دور کرنے اور قومی توانائی کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے درآمدی تیل اور گیس پر انحصار کے بجائے شمسی توانائی جو ملکی ذریعہ ہے، کے ذریعے اس توانائی کی محرومی کو دور کرنے میں بڑی مدد مل سکتی ہے۔

کیسا بھی منصوبہ ہو اس کی بنیاد لازمی طور پر ایک مضبوط تجارتی بنیاد پر ہوتی ہے۔ اس حقیقت کے پیشِ نظر کہ پاکستان کی آبادی کا ایک بڑا حصہ قومی گرڈ لائن سے منسلک نہیں ہے بلکہ اس تک ان کی رسائی بھی نہیں ہے کیا یہ بہتر نہیں ہوگا کہ چھوٹے اور درمیانی درجہ اور تقسیم کرنے کے بجلی پیدا کرنے والے پروجیکٹ لگائے جائیں۔ اس سے پہلے ہی ٹوٹے پھوٹے نیٹ ورک پر بوجھ بڑھانے سے بچنے، بجلی کے نقصان کو ختم کرنے اور دور دراز کے علاقوں میں بجلی پہنچانے میں مدد ملے گی۔

انٹرنیشنل انرجی ایجنسی (IEA) کے ایگزیکٹیو

ڈائریکٹر فاتح برول کے مطابق 'شمسی بجلی کا ایک نیا دور ہمارے سامنے ہے۔ ہم 2022ء تک 1000 گیگاواٹ قابلِ تجدید توانائی پیدا ہوتے ہوئے دیکھ رہے ہیں جو دنیا بھر میں کوئلے سے پیدا ہونے والی بجلی کی آدھی مقدار کے برابر ہے۔ ہم توقع رکھتے ہیں کہ 2022ء تک کسی دوسری قابلِ تجدید ٹیکنالوجی کے مقابلے میں شمسی پی وی استعداد کی بڑھوتری کہیں زیادہ ہوگی۔'

'جب ہم بجلی پیدا کرنے کی بات کرتے ہیں تو ہم دیکھتے ہیں کہ 2022ء تک قابلِ تجدید بجلی کی پیداواری بڑھوتری ایک تہائی سے زیادہ ہوگی اور 8000 ٹیراواٹ گھنٹوں سے زائد کی حدوں کو چھو لے گی۔' آئی ای اے کہتا ہے، 'یہ اعداد و شمار چین، ہندوستان اور جرمنی کے مشترکہ طور پر بجلی استعمال کرنے کی مقدار کے برابر ہے۔'

برول کو یقین ہے کہ شمسی بجلی کی لاگت گرنا شروع ہوجائے گی۔ 'قابلِ تجدید مہنگی بجلی کا دور اب ختم ہوگیا' انہوں نے کہا۔

شمسی ٹیکنالوجی کی ایک نئی ایجاد Rick-E ہے۔ ایک الیکٹرونک، شمسی توانائی سے چلنے والا رکشہ، جسے WRL ٹیکنالوجیز نے تیار کیا ہے۔ رِک-ای زیادہ سے زیادہ 60 کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے دوڑ سکتا ہے اور اس کا مکمل چارج 150 کلومیٹر تک چلتا ہے۔ یہ رکشہ دوبارہ چارج ہونے کے لیے 15 سے 30 سیکنڈ کا وقت لیتا ہے اور گھٹنوں گھٹنوں پانی میں بھی چل سکتا ہے۔ کمپنی ایک پہلے سے تیار کٹ بنانے میں مصروف ہے جو دوسرے رکشاؤں میں بھی نصب کی جا سکے گی اور ایک بیٹری 45 سال سے زائد عرصے تک چلے گی۔

ہوائی بجلی (Wind Power)

سستی اور ماحول دوست ہوائی توانائی (Wind Energy) پاکستان میں گو دیر سے متعارف کرائی گئی لیکن یہ زیادہ تیزی سے مقبول ہو رہی ہے کیونکہ یہ اس امر کو یقینی بناتی ہے کہ تین سال کے قلیل عرصے میں اس پر کی گئی سرمایہ کاری/ لاگت واپس مل جائے گی۔

ہوائی بجلی قابلِ تجدید توانائی کی ایک شکل ہے جو پاکستان کی کُل بجلی کی پیداوار کا 0.1 فیصد حصہ پیدا کرتی ہے۔ 2017ء میں پاکستان کی ہوائی بجلی کی پیداواری استعداد 591 میگاواٹ تھی۔ یہ بات قابلِ غور ہے کہ ہندوستان کے پاس بڑا علاقہ ہونے کے باوجود ہوائی بجلی پیدا کرنے کی استعداد 45000 میگاواٹ ہے۔ جب کہ پاکستان 50,000 میگاواٹ سے بھی زیادہ ہوائی بجلی پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

پاکستان میں ہوائی توانائی کی دستیابی

پاکستان اس معاملے میں بہت خوش نصیب ہے کہ اس کے پاس ایسے وسائل ہیں جو دنیا کے کئی دیگر ممالک کے پاس نہیں ہیں ان میں سے ایک بڑے مراکز کے قریب تیز رفتار ہوائی جھکڑ ہیں۔ اسلام آباد کے قریب ہوا کی رفتار 6.2 سے 7.4 میٹر فی سیکنڈ (13.8 اور 16.5 میل فی گھنٹہ کے درمیان) ہے۔ کراچی کے قریب ہوا کی رفتار 6.2 اور 6.9 میٹر فی سیکنڈ (13.8 اور 15.4 میل فی گھنٹہ) کے درمیان ہے۔

پاکستان اس معاملے میں بھی خوش نصیب ہے کہ اس کے پڑوسی ملک ہندوستان کی کمپنی سُزلان (Suzlon) ہوائی ٹربائن تیار کرتی ہے لہٰذا ٹربائن کی نقل و حمل کی لاگت میں بھی کمی آئے گی۔ اس کمپنی کے تیار کردہ ہوائی ٹربائن 3 میٹر فی سیکنڈ کی ہوا کی رفتار پر بھی چلنا شروع کر دیتے ہیں۔ دنیا کی سب سے بڑی ہوائی ٹربائن تیار کرنے والی کمپنی ویسٹاس (Vestas) کے تیار کردہ ہوائی ٹربائن چار میٹر فی سیکنڈ ہوا کی رفتار پر چلنا شروع کرتے ہیں۔ کراچی اور اسلام آباد کے علاوہ پاکستان میں دیگر ایسے علاقے بھی ہیں جہاں ہوا کی معقول رفتار موجود ہے اور ان علاقوں میں ہوائی بجلی بنائی جا سکتی ہے۔

صرف صوبہ بلوچستان اور صوبہ سندھ میں ہوا کی اتنی رفتار موجود رہتی ہے جو پاکستان کے سارے ساحلی علاقوں کو ہوائی بجلی فراہم کرسکتی ہے۔ یہاں پر گھارو اور کیٹی بندر کے درمیان ایک ایسی ہوائی راہ داری موجود ہے جو تنہا 40,000 میگاواٹ اور 50,000 میگاواٹ کے درمیان بجلی پیدا کرسکتی ہے۔

اس اضافی استعداد کے ساتھ پاکستان ہوائی بجلی کے ضمن میں ایشیا کو بہت کچھ پیش کرسکتا ہے۔ حالیہ سالوں میں حکومت نے کئی منصوبے مکمل کیے ہیں جو اس بات کا مظہر ہیں کہ ملک میں ہوائی توانائی دستیاب ہے۔ میرپورساکرو میں 85 چھوٹے ہوائی ٹربائن لگائے جاچکے ہیں جن سے 385 گھروں کو بجلی فراہم کی جارہی ہے۔ کنڈ ملیر

میں 40 ہوائی ٹربائن کی تنصیب کی جا چکی ہے جو 111 گھروں کو روشن کر رہے ہیں۔

متبادل توانائی ترقیاتی بورڈ (AEDB) نے ہوائی ٹربائن کی تنصیب کے لیے 18000 ایکڑ اراضی حاصل کی ہے۔

بڑے مراکز اور گھارو اور کیٹی بندر راہ داری کے قریب تیز ہوا کی رفتار کے ساتھ پاکستان اس معاملے میں بھی بہت خوش نصیب ہے کہ اس کے پاس کئی دریا اور جھیلیں موجود ہیں۔ پانی میں یا پانی کے نزدیک واقع ہوائی ٹربائن کو بلا رکاوٹ ہوا کی روانی ملتی رہتی ہے جو اس بات کی ضمانت ہے کہ تمام وقت بجلی موجود رہے گی شہروں اور قصبوں میں بلڈنگوں اور دیگر عمارتی ڈھانچوں کی وجہ سے ہوا کی رفتار تیزی سے بدل جاتی ہے جس کی وجہ سے ہوائی ٹربائن کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ علاوہ ازیں کچھ لوگ چاہتے ہیں کہ ہوائی ٹربائن شہروں کے نزدیک نصب نہ کیے جائیں کیونکہ ان کی وجہ سے شور پیدا ہوتا ہے تاہم ان مسائل کو اکثر بڑھا چڑھا کر پیش کیا جاتا ہے ہوائی ٹربائن ایک آفس کے مقابلے میں کم شور پیدا کرتے ہیں اور لوگ ان کے نزدیک کھڑے ہو کر بہ آسانی گفتگو کر سکتے ہیں۔

فی الحال گھارو جھمپیر ہوائی راہ داری میں 50 میگاواٹ کی استعداد والے پانچ ہوائی ٹربائن جنریٹر پروجیکٹس کام کر رہے ہیں۔ اس کے علاوہ دیگر نو ہوائی ٹربائن پروجیکٹ تکمیل کے مراحل میں ہیں جن سے 450 میگاواٹ بجلی پیدا ہوگی ان میں سے کچھ پلانٹس ذیل میں دیئے گئے ہیں:

- جھمپیر ہوائی پاور پلانٹ
- فوجی فاؤنڈیشن ہوائی توانائی I اور II
- تھری گورجس فرسٹ ونڈ فارم
- سیفیر ونڈ فارم
- تپال ونڈ فارم
- میٹرو پاور کمپنی لمیٹڈ

Pakistan's Zorlu Wind Farm

آخر ہوائی اور شمسی توانائی ہی کیوں؟

یہ مثال قابلِ تجدید توانائی کے ذرائع ہیں کیونکہ:

- یہ توانائی کی آلودگی سے پاک، لامحدود مستحکم شکل ہے۔
- اسے کسی قسم کے ایندھن کی ضرورت نہیں ہے۔
- یہ فضا کو آلودہ کرنے والی گیسیں پیدا نہیں کرتیں۔
- یہ کسی بھی قسم کا زہریلا یا تابکاری فضلہ پیدا نہیں کرتیں۔
- یہ بجلی کی طلب کو پورا کرتی ہیں۔
- یہ پیداواری استعداد میں اضافہ کرتی ہیں۔
- یہ صاف اور آلودگی سے پاک کرہ ہوائی مہیا کرتی ہیں۔
- یہ کاربن ڈائی آکسائیڈ میں کمی لاتی ہیں۔
- اس سے بجلی کی قیمت میں کمی آتی ہے۔

ہوائی توانائی شور سے مبرا اور خاموش ہے اور پرندوں اور دیگر جنگلی حیات کو کسی قسم کا نقصان نہیں پہنچاتی ہے۔

جب مزروعہ اراضی پر ہوائی ٹربائن کی بڑی صفوں کی تنصیب کی جاتی ہے تو ہوائی ٹربائن کی تنصیب کے لیے ارضی علاقے کا صرف دو فیصد درکار ہوتا ہے جبکہ بقیہ اراضی کاشت کاری، مویشیوں کی افزائش اور دیگر استعمال کے لیے دستیاب ہوتی ہے۔ زمین کے مالکان اکثر اوقات اپنی زمین کے استعمال کی مد میں ادائیگیاں بھی وصول کرتے ہیں جو ان کی آمدنی میں اضافہ کرنے کے ساتھ ان کی اراضی کی قدر میں بھی اضافہ کرتی ہے۔

انفرادی اور کمیونٹی سطح پر ہوائی ٹربائن جنریٹر کی ملکیت کی اجازت لوگوں کو ہمارے ماحول کی بحالی میں براہِ راست شریک کرتی ہے۔

ہوائی توانائی کے ذریعے پیدا ہونے والے ہر میگاواٹ گھنٹہ کی بجلی 0.8 ٹن سے 0.9 ٹن زہریلی گیسوں کے اخراج کو کم کرنے میں مدد دیتی ہے جو ہر سال کوئلے یا ڈیزل کے ایندھن سے پیدا کی جانے والی بجلی کے ذریعے پیدا ہوتا ہے۔ لہٰذا دانشمندی یہ ہونی چاہیے کہ اپنی بجلی کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے سبز توانائی کا استعمال کیا جائے بجائے اس کے کہ دیگر آلودگی پھیلانے والے ذرائع پر انحصار کیا جائے۔

پاکستان میں آئی یوسی این کی ارکان این جی اوز کی تجویز

ملک میں ماحولیاتی بحالی اور ماحولیاتی ابتری کی نگرانی ایک نجی/سرکاری نگران ادارے کے ذریعے ہونی چاہیے

بین الاقوامی یونین برائے تحفظ فطرت (IUCN) پاکستان کے ارکان کی قومی کمیٹی کا ایک اجلاس 24 اکتوبر 2017ء کو اس کے کنٹری آفس میں منعقد ہوا۔ اجلاس کی صدارت ترقی فاؤنڈیشن کے سی ای او امجد رشید نے کی۔

آئی یوسی این پاکستان ارکان کی پاکستان کمیٹی ماحولیاتی تبدیلی کی وزارت، چھ حکومتی اداروں اور 35 غیر سرکاری انجمنوں (NGO) پر مشتمل ہے۔

پاکستان نیشنل کمیٹی نے مسائل کی متعدد نوعیت پر بحث و مباحثہ کیا جس میں ملک میں جنگلات کی کٹائی کی وجہ سے ہونے والے حیاتیاتی انواع کے نقصان، ماحولیات پر صنعتوں کے قیام کے اثرات اور ماحول پر بڑے منصوبوں (میگا پروجیکٹ) کے اثرات شامل تھے۔ این جی او ارکان متفقہ طور پر ایک ایسے ادارے کے قیام کے خواہاں تھے جو سرکاری اور نجی آرگنائزیشن پر مشتمل ایک نگران ادارہ ہو جو ماحولیاتی ابتری اور بحالی کے منصوبوں کی نگرانی کرے اور حقائق اور اعداد و شمار کی بنیاد پر ماحولیات کی بحالی کو یقینی بنائے اور متعلقہ اداروں سے رابطہ کر کے مؤثر حل تلاش کرے۔ کچھ ممبروں کی رائے یہ بھی تھی کہ چین پاکستان اقتصادی شاہراہ (CPEC) کے معاملے میں چین اور پاکستان کی حکومتوں کے ساتھ قریب ہو کر کام کرنے کی ضرورت ہے تاکہ ای آئی اے کے قوانین کے مکمل نفاذ کو یقینی بنایا جا سکے مثلاً سبز پٹی کی تخلیق اور شاہراہ کے ساتھ ساتھ ماحولیاتی نظاموں کی بحالی۔ چونکہ منصوبے کے پاس اس کا اپنا ایجنڈہ ہے، ہم صرف امید ہی کر سکتے ہیں کہ یہ باقاعدگی سے کام کرے گا۔

آئی یوسی این پاکستان کے ملکی نمائندے محمود اختر چیمہ نے اپنے افتتاحی کلمات میں تمام شرکاء کو خوش آمدید کہا۔ انہوں نے ملک میں قدرتی وسائل کی بحالی کے ضمن میں آئی یوسی این ارکان کے کردار اور ان کی ساجھے داری کو سراہا۔ انہوں نے کہا کہ ایشیا میں پاکستان کے پاس آئی یوسی این ارکان کی سب سے زیادہ تعداد موجود ہے۔ انہوں نے ساحلی علاقوں کے ساتھ مینگرو و کے جنگلات اُگانے اور ان کے تحفظ کے ضمن میں پاکستان نیوی کے کردار کی بھرپور تعریف کی۔ محمود اختر چیمہ نے یہ بھی بتایا کہ پالیسی کی سطح پر چین اور پاکستان کی حکومتوں کے درمیان ایک طریقہ کار کے لیے آئی یوسی این سہولت کاری کر رہا ہے تاکہ اس امر کو یقینی بنایا جا سکے کہ اس عظیم منصوبے کے ترقیاتی عمل میں ماحولیاتی اور فطرت کی بحالی ایجنڈے میں سرِفہرست ہو۔ انہوں نے کہا کہ سی۔ پیک منصوبے میں ماحولیات سے متعلق خدشات کی سمت دونوں حکومتوں کے اعلیٰ سطح کے افسران کی جانب سے مثبت رویہ کا اظہار کیا گیا ہے۔ انہوں نے دباؤ دیا کہ مستحکم ترقیاتی اہداف حاصل کرنے کے لیے سرکاری نجی شراکت کے کردار کی حوصلہ افزائی کی جائے۔

آئی یوسی این ارکان کی پاکستان نیشنل کمیٹی کے چیئر پرسن امجد رشید نے اُبھرتے ہوئے ماحولیاتی مسائل پر بحث و مباحثہ کرنے کے لیے متعلقہ انجمنوں کو ایک دوسرے کے قریب لانے کے سلسلے میں آئی یوسی این سیکریٹریٹ کے کردار کی تعریف کی۔ انہوں نے ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات کو کم

کرنے میں ریجنل سطح پر اٹھائے گئے اقدامات کے لیے ایشیا میں دیگر رکن انجمنوں کے ساتھ شراکت داری کو مضبوط کرنے کی ضرورت پر بھی زور دیا۔

آئی یو سی این کے گلوبل وائس پریذیڈنٹ اور ریجنل کونسلر ایشیا ملک امین اسلم نے ارکارن کو ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات کو کم کرنے کے لیے کی جانے والی کوششوں اور بحالی کی جانب بڑھتے ہوئے عالمی رجحانات سے آگاہ کیا۔ انہوں نے کہا کہ پیرس ماحولیاتی معاہدے کے پیشِ نظر 2015ء ایک مرکزی سال تھا لیکن اس وقت ایک بڑی دشواری ہوگئی جب امریکی حکومت نے پیرس معاہدے سے خود کو نکال لیا۔ دنیا کے چند ممالک نے ماحولیاتی تبدیلی کے بارے میں ایک سنجیدہ نقطۂ نظر اپنایا ہے جن میں سے دو قابلِ ذکر ہیں اور وہ ہیں چین اور فرانس۔ چینی حکومت اس ضمن میں آئندہ پانچ سالوں کے دوران کھربوں ڈالر خرچ کر رہی ہے ان کی مکمل پالیسی کا رخ تبدیل ہوگیا ہے جو ماحول دوست تہذیب کے نظریے کی بنیاد پر قائم ہے اور اس کے اہداف بہت واضح ہیں۔ آئی یو سی این چین اور فرانس دونوں کے ساتھ رابطہ میں ہے۔ فرانس نے عالمی معاہدہ برائے ماحول (Global Pact for The Environment) کی سمت اوّلین قدم اٹھانے کی ابتدا کردی ہے۔ انہوں نے واضح کیا کہ مستقبل کے لیے مینگروز پروگرام کو عالمی پیمانے پر پذیرائی حاصل ہوئی ہے جسے ایک مثالی پروگرام قرار دیا گیا ہے اور جسے دنیا کے دیگر خطوں میں اپنانے کی ضرورت ہے۔

وزارت برائے ماحولیاتی تبدیلی کے ڈائریکٹر نعیم اشرف راجہ نے ملکی سطح پر انواع کی سرخ فہرست بنانے کی سختی سے تاکید کی۔ ان کا خیال تھا کہ رپورٹ کیے جانے کے وقت تک یہ انواع سرخ فہرست کے اگلے درجے تک پہنچ چکی ہوں گی۔ انہوں نے تجویز کیا کہ یہ بہتر ہوگا کہ ہمارے پاس ایک قومی سرخ فہرست ہوتا کہ صحیح وقت پر ٹھوس اقدامات اٹھائے جاسکیں۔

جنوبی پنجاب جنگل کمپنی (South Punjab Forest Company) کے چیف ایگزیکٹو آفیسر نے جنوبی پنجاب میں تجارتی جنگل اُگانے کی اہلیت پر ایک تفصیلی رپورٹ پیش کی۔ انہوں نے کہا کہ اس پروگرام کے تحت درختوں کی مقامی انواع کو متعارف کرایا جارہا ہے۔ انہوں نے مزید کہا کہ منصوبے کے پاس اتنی صلاحیت ہے کہ وہ ایک بنجر زمین کو ایک بہت منافع بخش جنگل میں تبدیل کردے جس سے ملکی خزانے میں اربوں روپے کا اضافہ ہوگا۔

وقف برائے بحالیٔ ساحلی وسائل (Trust for Conservation of Coastal Resources) کی ٹیکنیکل ایڈوائزر مہر مارکر شیروانی نے ماحولیاتی، اقتصادی اور سماجی پالیسی سازی سرگرمیوں پر آئی یو سی این کمیشن کے بارے میں ایک دستاویزی فلم پیش کی۔ انہوں نے بحالی کے لیے انسانی حقوق کی بنیاد پر مبنی رویّے کی حقیقت پر توجہ مبذول کرائی۔ انہوں نے ریجنل سطح پر صنفی مسائل سے متعلق شراکت کے ابھرتے ہوئے نکات پر زور دیتے ہوئے عورتوں کے مسائل پر بین الاقوامی طریقہ ہائے کار کو واضح کیا۔

اس اجلاس میں جن آئی یو سی این رکن انجمنوں نے شرکت کی ان میں مندرجہ ذیل انجمنیں شامل تھیں:

وقف برائے ساحلی وسائل کی بحالی (TCCR)، نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اوشنوگرافی (NIO)، شہری۔سی بی ای، عالمی فنڈ برائے فطرت (WWF) پاکستان، جنوبی ایشیائی زرعی بحالی نیٹ ورک (SACAN) فاؤنڈیشن، ترقی فاؤنڈیشن، کھوینڈوکور، تھردیپ رورل ڈیولپمنٹ پروگرام، آغاخان رورل ڈیولپمنٹ پروگرام (ARDP)، ہینڈز (HANDS)، پی وی ڈی پی، محکمہ جنگلات اور جنگلی حیات حکومتِ سندھ، وزارت برائے تبدیلیٔ ماحولیات، بانھہ بیلی، انڈس ارتھ ٹرسٹ، ایس پی او، سنگی ڈیولپمنٹ فاؤنڈیشن اور سندھ کوسٹل ڈیولپمنٹ اتھارٹی۔

ایک بہتر اور محفوظ مستقبل کے لیے کاربن کے نقوش گھٹائیے

گلوبل وارمنگ اور موسمی تغیرات سرحدوں سے بالاتر ہیں۔ یہ عالمی مظاہر دنیا کے باشندوں کی جانب سے اپنے مستقبل کو بچانے کے لیے عالمی پیمانے پر ایک بڑی کوشش کے منتظر ہیں۔ سال 2017ء انسانی معلوم تاریخ کے سب سے گرم ترین سالوں میں سے ایک تھا۔ اب ہمیں اس ماحولیاتی بحران کو روکنے کے لیے عملی اقدامات کرنے کی اشد ضرورت ہے۔ اس ضمن میں انفرادی سطح پر کچھ اقدامات اٹھائے جاسکتے ہیں جو کہ مندرجہ ذیل ہیں۔

اپنے برقی آلات کو جدید آلات سے تبدیل کیجیے خاص طور سے اس وقت جب کہ وہ پانچ سال سے زیادہ پرانے ہوں

نئے اور جدید آلات پرانے آلات کے مقابلے میں کم ازکم دوگنا مؤثر اور کارگر ثابت ہوسکتے ہیں۔ توانائی بچانے کے لیے پاکستان انرجی کی طرف سے جاری کردہ تین ستاروں والے لیبل کے حامل برقی آلات کو ترجیح دیجیے۔ فریزر، فرنیس، ایئرکنڈیشنر اور واٹرہیٹر زیادہ توانائی استعمال کرتے ہیں لہٰذا انہیں خریدتے وقت زیادہ توانائی کی بچت والے ستاروں کے لیبل کے حامل آلات کو ترجیح دیں اوراس موقع پر کم قیمت اور ناقص آلات سے گریز کریں۔ ایک مرتبہ زائد ادائیگی کریں اور ہمیشہ کے لیے بچت پائیں۔

برقی آلات کی بہتری کی وجہ سے نہ صرف آپ کے بجلی کے بلوں میں کمی آئے گی بلکہ زمین کے قدرتی تیل کے ذخائر اور توانائی کو محفوظ کرنے میں بھی مدد ملے گی۔ اور اس طرح آپ دنیا کے قدرتی وسائل کو ناپید ہونے سے بچانے کے لیے سرمایہ کاری کریں گے۔

غیر ضروری سامان خریدنے سے اجتناب کیجیے

کم لیجیے، دوبارہ استعمال کیجیے اور ری۔سائیکل کیجیے۔ یہ صرف آلودگی سے متعلق نعرہ ہی نہیں ہے بلکہ یہ ایک حکمت عملی ہے جو آپ کے کچرے اور فضلے کو کم کرے گی اور ساتھ ہی گلوبل وارمنگ سے مقابلہ کرنے میں بھی معاون ہوگی۔ جتنا زیادہ ہم فضول مواد استعمال کریں گے اتنا ہی ہم کچرے سے اپنی زمین کو بھر دیں گے جس کی وجہ سے ہمارے بلدیاتی اداروں کے اخراجات میں اضافہ ہوتا ہے اور ہمارے ٹیکسوں میں۔ جبکہ بڑے پیمانے پر اس کی قیمت ہمارے کرہ کو چکانی پڑتی ہے کیونکہ فضلے کو ٹھکانے لگانے والی جگہوں کے اطراف میں قدرتی ماحولیاتی نظام تباہ ہوجاتا ہے۔

کم سے کم گوشت کھائیے

ہماری خوراک ہمارے فضلے/کچرے کی ایک معقول مقدار کا سبب بنتی ہے اگر آپ یہاں کمی کرنا چاہتے ہیں تو یہاں آپ کا بہترین انتخاب یہ ہے کہ آپ گوشت کے استعمال کو کم کردیں خاص طور پر گائے بھینس کے گوشت کو ترک کردیں۔ کیونکہ ایک کلوگرام گوشت اتنی ہی مقدار کے پاستہ کے مقابلے میں اٹھارہ گنا زیادہ فضلے کے اخراج کا سبب بنتا ہے۔

نامیاتی کچرے کو پھینکنے کے لیے بلدیاتی خدمات کا استعمال ترک کردیں

ہمارے کوڑے کرکٹ کا تقریباً 30 فیصد حصہ نامیاتی کچرے پر مشتمل ہوتا ہے جسے ہم بہ آسانی اپنے لان اور سرسبز جگہوں میں دفن کرکے ٹھکانے لگا سکتے ہیں بجائے اس کے کہ ہم یہ کچرا بلدیاتی اداروں کے کوڑہ دانوں میں ڈالیں۔ اس نامیاتی کچرے کو زمین میں دفن کرنے کی وجہ سے یہ مٹی کی زرخیزی میں اضافہ کرے گا اور کاربن کو علیحدہ کرکے ایک ماحول دوست ذریعے میں آزاد کرے گا۔

پبلک ٹرانسپورٹ کا زیادہ سے زیادہ استعمال

روزمرہ کے سفر کے لیے پبلک ٹرانسپورٹ یا ٹرین کا استعمال فضا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کے اخراج میں کمی لاتا ہے جو انفرادی طور پر کاریں اور نجی ٹرانسپورٹ استعمال کرنے سے زیادہ پھیلتی ہے۔ پبلک ٹرانسپورٹ کے استعمال کی وجہ سے فیول کی مد میں خرچ ہونے والے کروڑوں ڈالر کے زرِمبادلہ کی بچت بھی ہوگی۔

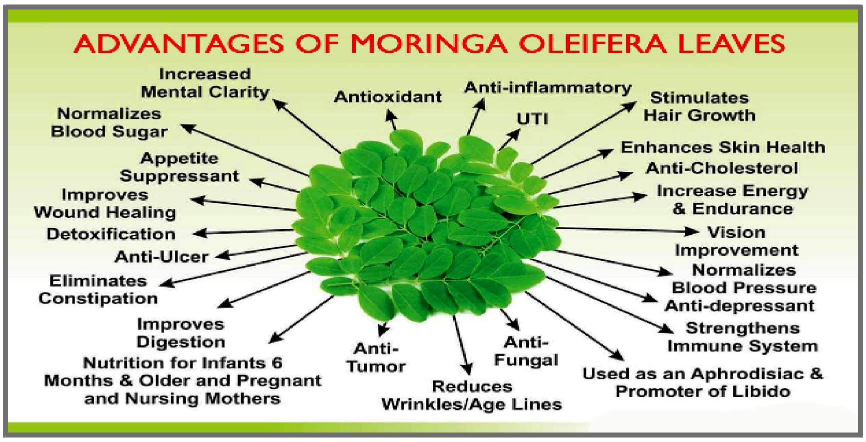
گھروں اور آفسوں کے لیے بجلی پیدا کرنے کے لیے گیس، ڈیزل اور پیٹرول کے جنریٹروں کے بجائے سولرپینل کا استعمال کیجیے

گیس، ڈیزل اور پیٹرول سے چلنے والے جنریٹر بجلی کے ساتھ آلودگی بھی پیدا کرتے ہیں جنریٹر کے بجائے سولرپینل کا استعمال کیجیے یہ زیادہ سستا ہونے کے ساتھ توانائی کے ایک مفت اور وافر ذریعے سے غیرآلودہ توانائی حاصل کرنے کا بہترین ذریعہ ہے۔

برقی آلات کے استعمال میں نہ ہونے کی صورت میں ان کے پلگ نکال دیجیے

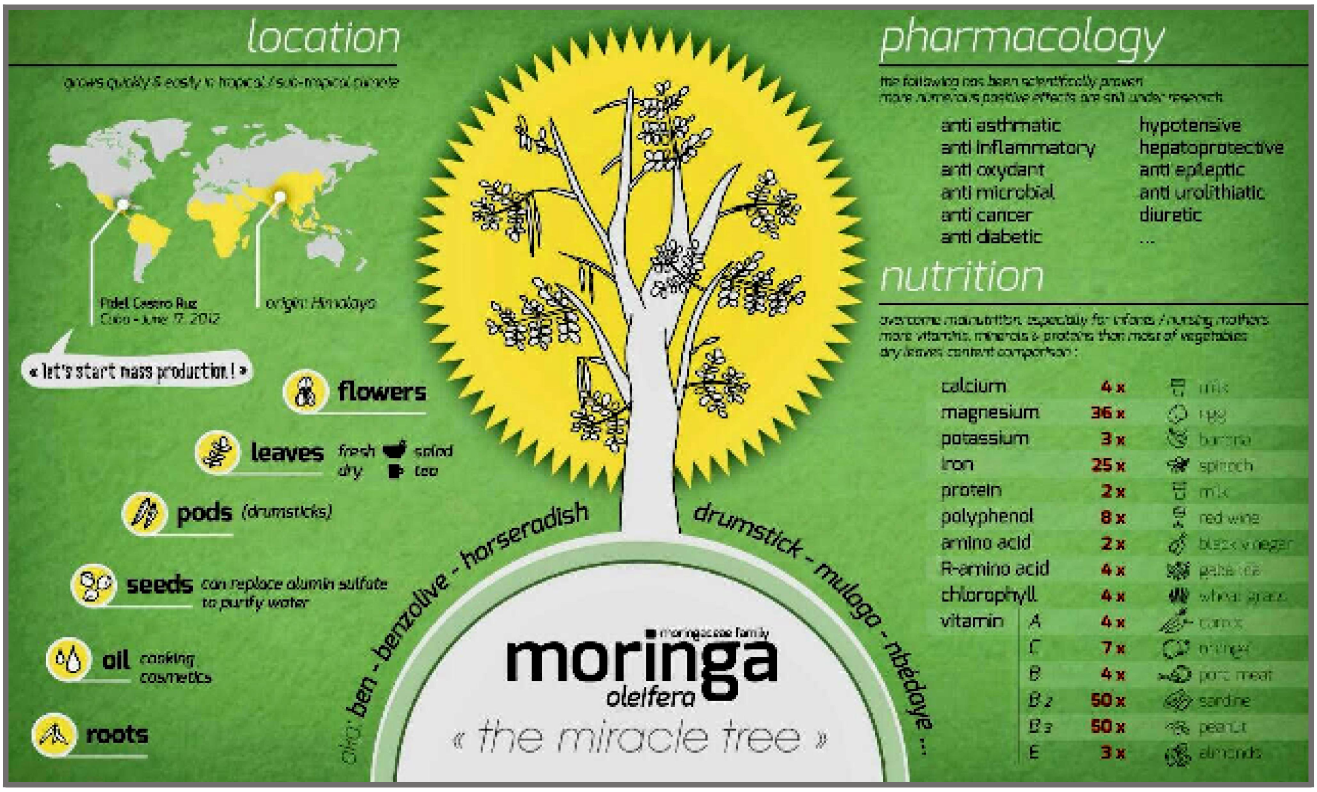
برقی آلات جب تک گرڈ کے ساتھ منسلک ہوتے ہیں وہ بجلی خرچ کر رہے ہوتے ہیں۔ برقی آلات کے استعمال نہ کرنے کی صورت میں ان کے پلگ نکال دینے سے نہ صرف آپ کے بجلی کے بلوں میں کمی لانے میں مدد ملتی ہے بلکہ ماحول میں آپ کی طرف سے کاربن کے شامل کرنے میں بھی کمی آتی ہے۔

کرشماتی درخت ــ مورنگا اولیفیرا



مورنگا اولیفیرا شمالی ہندوستان کے ہمالیہ پہاڑی سلسلے کا مقامی درخت ہے۔لیکن یہ اب دنیا بھر کے منطقہ حارہ کے علاقوں میں بھی پایا جاتا ہے۔ یہ براہِ راست سورج کی روشنی میں بہت تیزی سے بڑھتا ہے اور مٹی کی کیفیات کی ایک وسیع فہرست سے اغماض برتتا ہے یعنی مٹی جیسی بھی ہو یہ بڑی آسانی سے جڑ پکڑ لیتا ہے لیکن بے اثر، تھوڑی سی تیزابی، پانی بہہ جانے والی ریتیلی مٹی کو زیادہ پسند کرتا ہے۔اس کے لیے کم از کم سالانہ بارش تقریباً 250 ملی میٹر اور زیادہ سے زیادہ 3000 ملی میٹر بارش کی ضرورت ہوتی ہے لیکن سیم زدہ مٹی میں اس کی جڑیں سڑ جاتی ہیں۔اس کی لمبی اور گہری جڑیں خشک سالی کے موسم میں اس کو مدافعت کے قابل بناتی ہیں۔ یہ درخت بہ آسانی بیجوں سے یا کٹی ہوئی شاخ سے اُگ جاتا ہے۔ درجہ حرارت کی حد 25 سے 35 ڈگری سینٹی گریڈ تک قابلِ کاشت ہے۔

یہ کرشماتی درخت کراچی میں بہ آسانی اُگایا جاسکتا ہے۔اس کی چھال اور پھولوں کو پکانے میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ان سب کے ساتھ انسانی صحت کے لیے اس درخت کے بے شمار فوائد ہیں جو ذیل میں دیئے گئے تصویری خاکوں میں دیئے گئے ہیں۔



شہری-سی بی ای کا 27 واں سالانہ اجلاسِ عام

شہری رپورٹ

شہری-سی بی ای نے 19 ستمبر 2017ء کو اپنے دفتر میں 27 ویں سالانہ اجلاسِ عام (AGM) کا انعقاد کیا۔

ڈاکٹر قیصر بنگالی (بانی رکن)، دانش آذر زوبی (بانی رکن)، امبر علی بھائی (بانی منتظم رکن)، عامرہ جاوید (منتظم رکن)، محمد علی رشید (منتظم رکن)، خطیب احمد، سیّدے متین، خورشید جاوید، اعجاز نبی، سلیقہ انور، مقصود اکبر، منیر احمد، رادیہ خطیب، سعید احمد سہتر، سیّدہ نسیم بخاری اور پرویز صادق نے سالانہ اجلاسِ عام میں شرکت کی۔

بانی رکن ڈاکٹر قیصر بنگالی نے تعارف پیش کیا جبکہ سالانہ جنرل رپورٹ (یکم جولائی 2016ء سے 30 جون 2017ء تک) شہری-سی بی ای کی جنرل سیکریٹری امبر علی بھائی نے ممبران کے سامنے تجزیہ کے لیے پیش کی۔

سالانہ جنرل رپورٹ میں سال بھر کے دوران شہری کی جانب سے کی جانے والی سرگرمیوں کا احاطہ کرنے کے ساتھ ساتھ آمدن و اخراجات پر مشتمل آڈٹ شدہ گوشوارے کو بھی پیش کیا گیا۔

چونکہ یہ انتخاب کا سال تھا اس لیے 2017-19ء کی مدت کے لیے ایک نئی منتظمہ کمیٹی کا انتخاب بھی کیا گیا۔

خفیہ رائے شماری میں کُل 25 ووٹ ڈالے گئے۔ پندرہ ووٹ جنرل باڈی کے حاضر ارکان کی جانب سے ڈالے گئے جبکہ دس ووٹ غیر حاضر ارکان کی ایماء پر مختار کار کے ذریعے ڈالے گئے جنہوں نے اپنے مختار کار ووٹ کا فارم جمع کرایا ہوا تھا۔ چیئرپرسن، وائس چیئرپرسن، جنرل سیکریٹری اور خزانچی کو بلا مقابلہ منتخب کیا گیا جبکہ دانش آذر زوبی، سلیقہ انور اور محمد علی رشید نے بالترتیب 24، 23، 22 ووٹ حاصل کر کے موجودہ مدت کے لیے منتظم رکن کی حیثیت سے کامیابی حاصل کر لی۔

منتخب منتظمہ کمیٹی			
	1- ڈاکٹر قیصر بنگالی (چیئرپرسن)	2- سمیر حامد ڈوڈھی (وائس چیئرپرسن)	3- امبر علی بھائی (جنرل سیکریٹری)
	4- عامرہ جاوید (خزانچی)	5- محمد علی رشید (رکن)	6- سلیقہ انور (رکن)
	7- دانش آذر زوبی (رکن)		

پندرہویں آئی اے ایف المنائی کانفرنس مرید کے، پاکستان

فریڈرک نومان فاوٗنڈیشن پاکستان کے زیرِاہتمام 27 تا 29 اکتوبر 2017ء کے دوران مرید کے میں 'عہدِ جدید میں جمہوری اقدار' کے موضوع پر پندرہویں آئی اے ایف المنائی کانفرنس منعقد کی گئی۔

کانفرنس میں شہری۔سی بی ای کی نمائندگی ڈاکٹر قیصر بنگالی، ریحان اشرف، سرور خالد اور رحمنہ مہوش نے کی۔

شہری۔ سی بی ای کے بانی رکن اور چیئرپرسن ڈاکٹر قیصر بنگالی کو کانفرنس میں بحثیت پینلسٹ 'آزاد مارکیٹ۔ آزاد عوام' کے موضوع پر خطاب کرنے کی درخواست کی گئی۔

کانفرنس میں پورے پاکستان سے 40 سے زائد المنائی نے حصہ لیا۔

ماحولیاتی تبدیلی پر ورکشاپ

ٹھٹھ سندھ میں ماس ٹرانزٹ سسٹم کے ذریعے فضا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کو کم کیجیے

'ماس ٹرانزٹ سسٹم کے ذریعے کاربن کے نقوش گھٹایئے' کے موضوع پر شہری-سی بی ای نے فریڈرک نومان فاؤنڈیشن پاکستان کے اشتراک سے 8 اکتوبر 2017ء کو ٹھٹھ سندھ میں ایک ورکشاپ کا انعقاد کیا۔

سوشل پالیسی اینڈ ڈیولپمنٹ سینٹر کے سینئر محقق منظور حسین نے اس ورکشاپ کی رہنمائی کی جس میں 34 شرکاء نے حصہ لیا۔

ورکشاپ میں مؤثر شہری پھیلاؤ کے ضمن میں وسائل کو بڑھاوا دینے کے طریقوں پر غور کیا گیا مثلاً ماس ٹرانزٹ سسٹم کو ترقی دینا تاکہ شہری مراکز سے ماحول میں کاربن کے اخراج کو کم کیا جاسکے۔

ورکشاپ میں شہریوں کی ماحولیاتی آگہی پر زور دیا گیا تاکہ وہ حکومت کو ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات کو گھٹانے کے لیے پالیسیاں وضع کرنے پر مجبور کرسکیں۔

ٹھٹھ ماحولیاتی تبدیلی سے سب سے زیادہ متاثر ہونے والے اضلاع میں سے ایک ہے۔ یہاں ماحولیاتی مسائل سے نمٹنے کے لیے ایک ماحول دوست انفرااسٹرکچر تیار کرنے کی شدید ضرورت ہے۔

ماس ٹرانزٹ سسٹم نہ صرف تیل کی درآمدات کے معاشی بوجھ کو کم کرے گا بلکہ ماحول میں زہریلی گیسوں کے اخراج کو گھٹانے میں بھی معاون ثابت ہوگا۔

میرپورخاص سندھ میں حقِ معلومات کے موضوع پر ورکشاپ

شہری۔سی بی ای نے فریڈرک نومان فاؤنڈیشن پاکستان کے اشتراک سے بسمہ اِن میرپورخاص سندھ کے مقام پر 16 ستمبر 2017ء کو حقِ معلومات پر ایک ورکشاپ کا انعقاد کیا۔

حقِ معلومات پاکستان کے شہریوں کا آئینی حق ہے جو انہیں آئینِ پاکستان کی شق 19-A کے تحت عطا کیا گیا ہے۔

حال ہی میں گورنر سندھ محمد زبیر نے نئے 'سندھ شفافیت وحقِ معلومات بل 2016ء' پر دستخط کردیئے ہیں۔اس طرح 10 اپریل 2017ء کو یہ بل ایک ایکٹ بن گیا ہے۔

13 مارچ 2017 کو سندھ اسمبلی نے 'سندھ شفافیت اور حقِ معلومات بل 2016ء' متفقہ طور پر منظور کرلیا۔ جس میں صوبہ سندھ میں کسی بھی سرکاری ادارے سے متعلق معلومات حاصل کرنے کے لیے شہریوں کے لیے وقت کے تعین اور باقاعدہ طریقِ کار کی وضاحت اور تعریف کی گئی ہے۔قانون کسی بھی ایسے افسر کے خلاف جو قابلِ انکشاف معلومات کو چھپاتا ہے یا اس کے اجرا میں رکاوٹیں پیدا کرتا ہے،تعزیری اقدامات پر مبنی نظام تجویز کرتا ہے۔

حقِ معلومات تربیت ایڈوکیٹ سرور خالد کے زیرِ نگرانی عمل میں آئی جنھوں نے شرکاء کو حقِ معلومات قانون کے فوائد اور سمجھنے میں معاونت کی۔ اس تربیتی ورکشاپ میں تیس شہریوں نے شرکت کی۔

بعدازاں ڈسٹرکٹ بار ایسوسی ایشن میرپورخاص کے جنرل سیکریٹری ممتاز جروار نے شرکائے ورکشاپ میں اسناد تقسیم کیں۔

کراچی میں دس لاکھ درختوں کی شجرکاری مہم

گورنرسندھ محمد زبیراور ان کی شریکِ حیات نجمہ زبیر نے گورنر ہاؤس کراچی میں پودے لگا کر شہری۔سی بی ای کی کراچی میں دس لاکھ درختوں کی شجرکاری مہم کی حوصلہ افزائی کی۔
اس موقع پرشہری۔سی بی ای کی نمائندگی عامرہ جاوید، سلیقہ انور اور فرحان انور نے کی۔

شہری۔شہری برائے بہتر ماحول ــــ ایک تعارف

شہری۔سی بی ای (شہری برائے بہتر ماحول) کراچی میں قائم ایک رضا کارانہ تائیدی گروہ ہے جسے حساس اور ہمدرد شہریوں نے 1988ء میں قدرتی ماحول کی تباہی اور اسے دوبارہ تعمیر کرنے کے متعلق اپنے خدشات اجاگر کرنے کے لیے قائم کیا تھا۔

شہری غیر قانونی تعمیرات درجہ بندی کی خلاف ورزیوں اور ان سے متعلق علامات مثلاً گندے پانی کی نکاسی، ناجائز تجاوزات، پارکنگ اور انفرااسٹرکچر، سے نمٹنے پر خصوصی زور دیتا ہے۔ شہری۔ سی بی ای باقاعدہ اداروں اور حکومتی ایجنسیوں کی نگرانی کرتا ہے اور سول سوسائٹی کی ایسا ہی کرنے کے لیے حوصلہ افزائی کرتا ہے۔

کامیابیاں

سندھ سینئر سٹیزن ویلفیئر بل 2014ء کی منظوری، کلفٹن روڈ کی اعلان کردہ سڑک چوڑی کرنے کی جگہ پر گلاس ٹاور کی غیر قانونی تجاوزات کا انہدام۔

منگھوپیر روڈ پر گٹر باغیچہ کی 480 ایکڑ اراضی کا تحفظ۔

یہ لیاری کے کم آمدنی والے گنجان آباد علاقے کی، جس میں تقریباً دس لاکھ افراد رہائش پذیر ہیں، سب سے بڑی کھلی تفریحی جگہ ہے۔

کراچی کوآپریٹیو ہاؤسنگ سوسائٹی یونین میں کڈنی ہل پارک کی 62 ایکڑ اراضی بشمول کے ڈبلیو ایس بی کی اعلان کردہ تنصیبات کی 18 ایکڑ اراضی کا تحفظ۔

کراچی بلڈنگ کنٹرول اتھارٹی (کے بی سی اے) کی نگران کمیٹی اور ایک عوامی معلوماتی کاؤنٹر کا قیام۔

کراچی اور سندھ میں کراچی ٹرانسپورٹ کارپوریشن کے 11 اور سندھ روڈ ٹرانسپورٹ کارپوریشن کے 15 بس ڈپوؤں کی کمرشلائزیشن اور فروخت کو رکوانا۔ آج کل یہ پلاٹ سٹی ڈسٹرکٹ گورنمنٹ کراچی بین الشہر بسوں کے اڈّے اور ٹرانسپورٹ سے متعلق دیگر سرگرمیوں کے لیے استعمال کر رہی ہے۔

لائنز ایریا کراچی میں کھیل کے میدان (میکرو) ویب گراؤنڈ کا تحفظ۔

باغ ابن قاسم کلفٹن کے رفاہی پلاٹ میں کوسٹالینا اپارٹمنٹ کے ڈھانچے کا انہدام۔ سٹی ڈسٹرکٹ گورنمنٹ کراچی نے اب یہاں ایک پارک بنا دیا ہے۔

لاہور میں ڈونگی گراؤنڈ پارک/کھیل کا میدان کی کمرشلائزیشن کی روک تھام۔

لاہور بچاؤ تحریک کے ایک حصے کے طور پر کینال بینک توسیع منصوبے سے ہونے والے نقصان کی مقدار کو کم کرنا۔

کوئٹہ میں زلزلے کے جھٹکے سے بچاؤ کے تعمیراتی قانون کی دوبارہ توثیق۔

شہری۔ پولیس باہمی عمل میں شراکت، انسانی حقوق کی خلاف ورزیوں اور پولیس اصلاحات پر پاکستان بھر سے تقریباً 1600 پولیس اہلکاروں کی تربیت۔

گزشتہ سالوں میں مسلّمہ ماحولیاتی خلاف ورزیوں سے متعلق مقدمات میں شہری کی ماہرانہ خدمات کو اعلیٰ عدالتوں نے تسلیم کیا ہے اور اسے (aimicus curiae) 'عدالت کا دوست' کے خطاب سے نوازا ہے۔

اہداف/مقاصد

ایک آگاہ اور باعمل سول سوسائٹی، اچھی حکمرانی، شفافیت اور قانون کی حکمرانی کا قیام۔

سرکاری پالیسیوں کے اثر اور ان پر تحقیق، دستاویزی بنانے اور مکالمہ کرنے کو بڑھاوا دینا۔

ایک مؤثر اور نمائندہ مقامی حکومت کے نظام کو مستحکم کرنا۔

کراچی شہر کے لیے ایک نمائندہ ماسٹر پلان/زوننگ پلان کی تیاری اور ان پر مؤثر عملدرآمد۔

معاشرے میں بنیادی انسانی حقوق کی پابندی۔

شہری کیسے کام کرتا ہے؟

ایک رضا کارانہ انتظامی کمیٹی جسے جنرل باڈی کے ذریعے ایک دو سالہ مدت کے لیے منتخب کیا جاتا ہے، جو کھلے اور جمہوری اصولوں پر انتظامی امور کی انجام دہی کرتی ہے۔ رکنیت (ممبرشپ) ہر خاص و عام کے لیے کھلی ہیں جو شہری کے اہداف اور اغراض و مقاصد اور یادداشت (میمورنڈم) سے متفق ہیں۔

شہری کے لیے رضا کاروں کی ضرورت ہے

شہری کے مختلف منصوبے ذیل میں درج چھ ذیلی کمیٹیوں کی وساطت سے چلائے جاتے ہیں۔

- قانونی معاملات/امور
- میڈیا اور بیرونی روابط
- دس لاکھ درختوں کی شجرکاری مہم
- ثقافتی ورثہ کا تحفظ اور بحالی
- مالی حصول
- اسلحہ سے پاک معاشرہ

شہری کی رکنیت

2018ء کے لیے اپنی رکنیت کی تجدید کروانا نہ بھولیں۔

"شہری۔سی بی ای" میں شرکت کریں اور بطور اچھے شہری اس شہر کو صاف رکھنے، صحت بخش اور ماحول دوست مقام بنانے کے لیے مدد کریں۔

شہری میں شمولیت اختیار کیجیے

ایک بہتر ماحول کی تخلیق کے لیے
مبلغ -/2000 روپے کے کراس چیک کے تحت
(سالانہ ممبرشپ فیس)
بنام شہری۔سی بی ای بمع پاسپورٹ سائز فوٹو
پتہ: R-88، بلاک 2، پی ای سی ایچ ایس،
کراچی ۔ 75400
ٹیلیفون/فیکس 92-21-3453-0646

نام ____________________

ٹیلی فون (گھر) ____________________

ٹیلی فون (دفتر) ____________________

ایڈریس ____________________

پیشہ ____________________