



پاکستان کے لئے دو ممکنہ مستقبل ہیں۔ پہلا مستقبل ہمارے قدرتی وسائل، ہمارے ماحول اور ماحولیاتی تبدیلی پر ہمارے اعمال کے اثرات کو نظر انداز کرنے کا نتیجہ ہے۔ یہ ہر صفحہ کے اوپر دیکھا جاسکتا ہے۔ دوسرا مستقبل ہمارے وہ اقدامات ہیں جن سے ماحولیاتی تبدیلی کو روکا جاسکے اور خود کو اس سے ہونے والے منفی اثرات سے بچایا جاسکے۔ آپ اسے ہر صفحے کے نچلے حصے میں دیکھ سکتے ہیں۔

موسمیاتی تبدیلی ایک عالمی مسئلہ ہے، لیکن یہ پاکستان کو دوسرے ممالک کی نسبت زیادہ اثر انداز کر رہا ہے۔ ایک ادارے یونیسف کے مطابق، موسمیاتی تبدیلی بچوں کا مسئلہ ہے کیونکہ آج کے بچوں کو مستقبل میں اس کے اثرات کا سامنا کرنا پڑے گا۔

لیکن بچوں کو اس مستقبل کے آنے کا انتظار نہیں کرنا چاہیے۔ ماحولیاتی تبدیلی کو روکنے کیلئے جن اقدامات کی ضرورت ہے انہیں آج سے ہی شروع کیا جانا چاہئے، پہلے تمام بچوں کے گھر سے اور پھر ان کے پڑوس، ان کے شہر اور ان کے ملک تک۔

بچے ماحول کے حوالے سے لئے جانے والے اقدامات میں اپنے والدین، بہن بھائیوں اور بزرگوں کو بھی باآسانی متاثر کر سکتے ہیں۔ کل کے بچوں نے اپنے والدین کو ری سائیکلنگ کے بارے میں بتایا۔ آج کے بچے ماحولیاتی تبدیلی کے حوالے سے بتا کر ویسا ہی کردار ادا کر سکتے ہیں۔

صحیح اقدامات کی بدولت، بچے اس مستقبل کو ظاہر ہونے سے روک سکتے ہیں جو کہ ہر صفحے کے اوپر کے حصے میں دیکھا گیا ہے اور اس کے بجائے اپنے خاندان اور برادریوں کو ایسے مستقبل کی طرف لے جاسکتے ہیں جو کہ نیچے کے حصے پر دیکھا گیا ہے۔

یہ سمجھنے کے لئے کہ موسمیاتی تبدیلی کے حوالے سے لئے جانے والے اقدامات سے کیا مراد ہے اور اس حوالے سے ضروری طریقہ کار کو سمجھنے کے لئے آپ اکثر پوچھے جانے والے سوالات کا کتابچہ پڑھ سکتے ہیں۔

ایسے اقدامات کو جاننے کے لئے کہ جن کی بدولت آپ ماحولیاتی لیڈر بن سکتے ہیں اور باآسانی گھر پر کر سکتے ہیں، آپ ایکٹیوٹی بک، موسمی تبدیلی سے مطابقت پڑھ سکتے ہیں۔

یاد رکھیں، کبھی بھی سوال کرنے سے ناگھبرائیں اور ان چیزوں کے بارے میں معلومات کو تلاش کرنا جاری رکھیں جنہیں آپ نہیں جانتے۔ اپنے والدین، اساتذہ اور دوستوں سے ماحولیاتی تبدیلی کے بارے میں جاننے اور ماحولیاتی لیڈر بننے کا سفر جاری رکھیں۔

ہمارا مستقبل کیسا ہوگا

- پورے ملک میں خوراک کی قلت میں اضافہ ہو گا جسکا مطلب ہے سب پاکستانیوں کے لئے خوراک نا کافی ہو گی۔
- غریب اور بھوکے لوگوں میں مزید بھوک اور غذائیت کی کمی ہو گی۔



ہمارا مستقبل کیسا ہو سکتا ہے



- غذائیت کی کمی اور بھوک کو کم کرنے کے لئے زیادہ لوگوں کو پیدا کردہ خوراک کھلائی جائے۔
- پاکستانی زیادہ صحت مند اور خوش ہوں۔
- ہمارے کھانوں میں سبزیوں کے اظافے کی وجہ سے کم پانی استعمال ہو اور فضا میں کم GHGs کا اخراج ہو۔

ہم کیا کرتے ہیں



- ہم گھر پر، ہوٹلوں میں اور شادیوں پر بہت زیادہ کھانا ضائع کرتے ہیں۔
- پاکستان میں 40% پکا ہوا کھانا ضائع ہوتا ہے۔ اس میں وہ کھانا بھی شامل ہے جو پھینکا جاتا ہے یا خراب ہو جاتا ہے۔
- ہماری غذا میں گوشت بہت زیادہ ہوتا ہے۔ گوشت کی پیداوار میں سبزیوں کے مقابلے پانی کا استعمال بہت زیادہ ہوتا ہے لہذا GHGs کا اخراج بھی زیادہ ہوتا ہے۔



ہمیں کیا کرنا چاہئے

- ہم عہد کر سکتے ہیں کہ بچا ہوا کھانا پھینکیں گے نہیں اور جمع کر کے فوراً غربا کو بذات خود یا کمیونٹی سنٹرز کے ذریعے دیں گے۔
- بوسیدہ اور خراب کھانا کھاد بنانے کے لئے استعمال ہو سکتا ہے۔
- ہم اپنی غذا میں تبدیلی لا کر اس میں زیادہ سبزیاں شامل کر سکتے ہیں اور گوشت کے ناغے کر سکتے ہیں۔



ہمارا مستقبل کیسا ہوگا

- ہم Urban Heat Island Effect کی وجہ سے شہروں میں زیادہ گرمی کے دباؤ اور کشیدگی کی توقع کر سکتے ہیں۔
- photosynthesis کی وجہ سے CO2 کو جذب کرنے کے لئے درخت کم ہوں گے جس کی وجہ سے موسمی تبدیلی میں اضافہ ہوگا۔
- سیلابی نقصان میں اضافہ، کیونکہ ان سے دفاع کرنے والے قدرتی وسائل کم ہو گئے ہیں۔
- پرندوں اور کیڑے مکوڑوں کے قدرتی جائے افزائش کا انتشار اور biodiversity کو نقصان۔



ہمارا مستقبل کیسا ہو سکتا ہے



- انسانوں اور جانوروں کو سورج اور گرمی سے بچاؤ کے لئے زیادہ سایہ دار جگہیں۔
- کاربن کو فضا سے جلد علیحدہ کرنا۔
- قدرتی سیلابی رکاوٹوں کی وجہ سے شہروں میں سیلاب کے اثرات کی شدت میں کمی۔
- محفوظ ماحولیاتی نظام اور biodiversity

ہم کیا کرتے ہیں



- ہم جنگلات، پارکوں اور سڑک کے کناروں سے خطرناک رفتار سے درخت کاٹ رہے ہیں جس سے شہروں میں جنگلات کی کمی ہو گئی ہے۔ زیادہ عمارتیں، گھر اور سڑکیں بنانے کے لیے جگہ ہموار کی گئی ہے لیکن کاٹے ہوئے درختوں کی جگہ کافی پودے نہیں لگائے گئے۔

- ہم درختوں کی قدر انکی لکڑی کی وجہ سے کرتے ہیں اور بھول جاتے ہیں کہ درخت مٹی کو مضبوط بھی کرتے ہیں، سیلاب اور گرمی سے بچاتے ہیں، CO2 جذب کرتے ہیں اور پرندوں اور کیڑے مکوڑوں کا گھر ہوتے ہیں۔

- اجنبی قسم کے پودے لگائے جاتے ہیں جو دوسرے پودوں، کیڑے مکوڑوں اور پرندوں کو نقصان پہنچاتے ہیں۔

ہمیں کیا کرنا چاہئے

- والدین اور بڑوں کی مدد اور رہنمائی سے شہری علاقوں میں درخت لگائیں۔

- آپکے شہر کے لئے کون سے درخت موزوں ہیں یہ معلومات جمع کریں اور آگے پھیلائیں۔

- آپکے شہر میں درختوں کی غیر ضروری کٹائی کے بارے میں شعور بڑھانے کے لئے مہم چلائیں، walks کا انعقاد کریں اور درخت لگانے کا دن منائیں۔



ہمارا مستقبل کیسا ہوگا

- شہروں میں دھواں بڑھنے سے حد نگاہ میں کمی، سانس اور صحت کے مسائل۔
- کاربن اخراج کے اضافے سے گلوبل وارمنگ بڑھے گی۔ اگر ہم موجودہ رجحان پر عمل پیرا رہے تو سال 2100 تک عالمی درجہ حرارت میں 5°C تک کا اضافہ ہو جائے گا۔



ہمارا مستقبل کیسا ہو سکتا ہے



- سڑک پر کم بھیڑ ہونے کی وجہ سے سائیکل چلانے والوں اور پیدل چلنے والوں کے لیے زیادہ جگہ ہو گی۔
- ہوا صاف ہو گی اور کاربن کا اخراج کم ہو گا۔
- سانس اور عارضہ دل سے متعلقہ صحت کے مسائل میں کمی ہو گی۔
- آبادی زیادہ صحت مند اور چاک و چوبند ہو گی۔

ہم کیا کرتے ہیں



- ہم نے عوامی سفر کے ذرائع کے استعمال اور اسکے مطالبے کی بجائے ذاتی گاڑیوں کا استعمال بڑھا دیا ہے۔ اس سے سڑکوں پر رش میں اضافہ ہوا ہے، GHGs کے اخراج میں اضافہ ہوا ہے اور حکومت نے سڑکیں وسیع کرنے کے لئے مجبور ہو کر درخت کاٹے ہیں۔



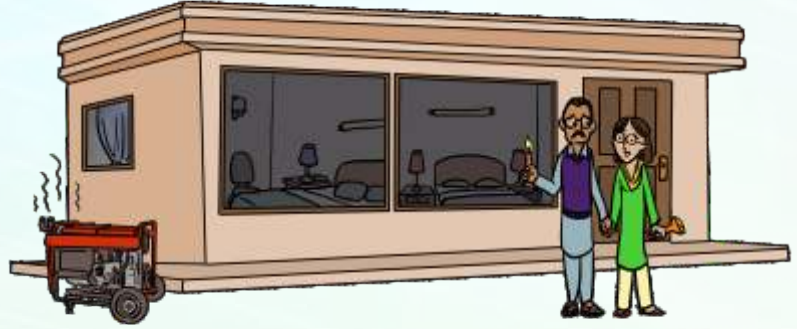
ہمیں کیا کرنا چاہئے

- ہم مشترکہ یا مقامی سفر کے ذرائع استعمال کر سکتے ہیں۔ اسکول کے لئے ہم دوستوں کے ساتھ مشترکہ گاڑی میں جا سکتے ہیں یا بس اور وین میں جا سکتے ہیں۔ اگر اسکول قریب ہے تو ہم گروہ کی شکل میں پیدل یا سائیکل پر بھی جا سکتے ہیں۔
- ہم اپنے اسکول کو کہہ سکتے ہیں کہ سستے پیسوں میں اسکول بسوں اور وینوں میں اضافہ کریں۔
- مارکیٹ یا کھیل کے میدان تک کا مختصر سفر ہم پیدل یا سائیکل پر کر سکتے ہیں۔

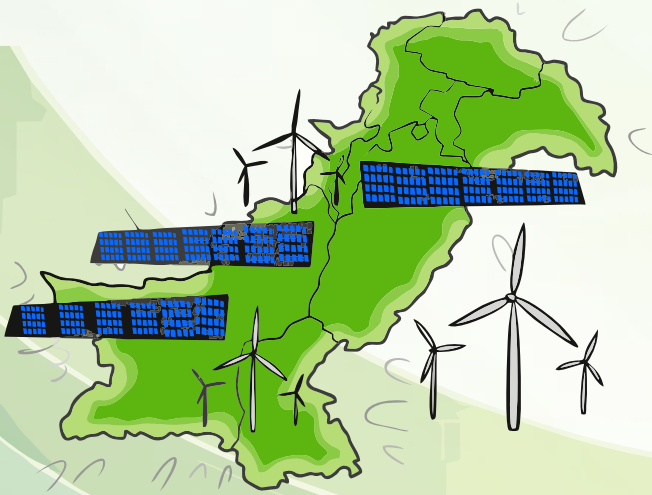


ہمارا مستقبل کیسا ہوگا

- بجلی کی قلت زیادہ بڑھنے کی وجہ سے لوٹشیڈنگ اور بجلی کی بندش میں اضافہ متوقع ہے۔
- زیادہ GHGs خارج ہونے کی وجہ سے ہوا کی آلودگی اور موسمی تبدیلی پیدا ہوتی ہے۔
- عالمی توانائی کا استعمال 2035 تک 50% بڑھے گا۔



ہمارا مستقبل کیسا ہو سکتا ہے



- بجلی کا بنیادی ذریعہ حیاتیاتی ایندھن کی توانائی کے بجائے قابل تجدید توانائی ہو۔
- برقی تحفظ اور بجلی کے موثر استعمال کا مطلب ہے پاکستان کے توانائی کے ذرائع پر کم دباؤ اور لوٹشیڈنگ میں کمی۔

ہم کیا کرتے ہیں



• ہم فی الحال توانائی کے بحران کا شکار ہیں لیکن پھر بھی ہم گھروں اور مارکیٹوں میں غیر ضروری بتیاں جلا کر اور کم موثر پنکھوں اور بتیوں کا استعمال کر کے بجلی ضائع کرتے ہیں۔

• فی الحال 67% گھریلو بجلی کا استعمال کم موثر اشیاء جیسے پنکھوں اور بتیوں کی وجہ سے ہے۔

• بجلی کا نعم البدل زیادہ تر کم موثر ڈیزل جنریٹرز اور یو پی ایس سے کیا جاتا ہے۔

• ہماری تقریباً 65% بجلی حیاتیاتی ایندھن (کوئلہ، گیس، تیل) سے پیدا کی جاتی ہے۔



ہمیں کیا کرنا چاہئے

• بجلی کا استعمال کم کریں۔ بتیاں، پنکھے اور اے سی گھروں میں مل جل کر استعمال کریں۔

• بیک اپ جنریٹرز اور یو پی ایس کے لیے شمسی طاقت سے چلنے والے متبادل طریقے استعمال کریں۔

• walks منظم کر کے یا خطوط لکھنے کی مہم چلا کر حکومت سے مطالبہ کریں کہ وہ صاف قابل تجدید توانائی میں سرمایہ کاری کرے۔



ہمارا مستقبل کیسا ہوگا

- 2025 تک پانی کی قلت اور قحط میں اضافہ ہوگا اور پینے، کاشت کاری کرنے، دھونے اور کھانا پکانے کے لیے پانی کی دستیابی کم ہو جائے گی۔
- پانی پر مقابلہ لڑائی اور تشدد کا باعث بنے گا۔
- موسمی تبدیلی اور زیادہ آبادی کے دباؤ کی وجہ سے پاکستان کے بارے میں پیش گوئی کی جاتی ہے کہ 2040 تک یہ جنوبی ایشیا کا سب سے زیادہ پانی کی قلت کا شکار ملک ہو گا۔



ہمارا مستقبل کیسا ہو سکتا ہے



- پانی کی وجہ سے دباؤ اور مقابلہ کم ہو اور زیادہ لوگ موجودہ پانی کے وسائل سے فائدہ اٹھائیں۔
- بہتر انتظام اور ذمہ دارانہ پانی کے استعمال کی وجہ سے پانی کی دستیابی میں کمی کے سخت نتائج واقع نہ ہوں۔

ہم کیا کرتے ہیں



- ہم پانی کے استعمال میں لاپرواہی برتتے ہیں اور روزمرہ کے امور جیسے دانت صاف کرنا، نہانا، برتن، گاڑیاں اور گھر دھونے میں پانی ضائع کرتے ہیں۔
- ایک دفعہ استعمال کیا گیا پانی بشرطیکہ وہ کیمیکل اور انسانی فضلہ کے ساتھ ملا ہوا نہ ہو، دوسرے کاموں کے لئے استعمال ہو سکتا ہے۔ اسکو **Greywater** کہتے ہیں۔
- پاکستان پہلے ہی پانی کی کمی کا شکار ملک ہے، موسمی تبدیلی اور زیادہ آبادی اسکی مشکل میں اضافہ کر رہے ہیں۔

ہمیں کیا کرنا چاہئے

- ہم پانی کی عدم ضرورت کے وقت نلکا بند رکھ کے روزمرہ کے کاموں میں پانی کا استعمال کم کر سکتے ہیں۔ مثلاً جب دانت صاف کر رہے ہوں، صابن/شیمپو لگا رہے ہوں، برتنوں کو صابن لگا رہے ہوں وغیرہ۔
- وہی پانی جو برتن اور کپڑے دھونے کے لئے استعمال ہوتا ہے دوبارہ گاڑی، موٹرسائیکل اور صحن دھونے کے کام آ سکتا ہے۔
- والدین کو اصرار کریں کہ بارش کا پانی چھت کے پائپ سے جڑے ڈرم اور ٹینکوں میں جمع کریں۔ اس کو **rainwater harvesting** کہتے ہیں۔
- اپنے مقامی و سیاسی نمائندوں کو اپنے علاقے میں کمپنیوں، اسکولوں، دکانوں اور دیگر اداروں میں ضائع ہونے والے پانی پر اپنی تشویش سے تحریری طور پر آگاہ کریں۔



ہمارا مستقبل کیسا ہوگا

- اپنی جائے نشوونما کی تباہی کی وجہ سے بحری حیات تکلیف اٹھائے گی۔
- ماہی گیر جنکا انحصار کثیر اور صحت مند مچھلی پر ہوتا ہے وہ غریب ہو جائیں گے۔
- سیاح ان علاقوں میں جانا چھوڑ دیں گے۔
- گندا پانی فصلوں، مچھلیوں، گوشت کی پیداوار اور پینے کے لئے استعمال ہو گا۔



ہمارا مستقبل کیسا ہو سکتا ہے

- مچھلی اور دوسری آبی مخلوق کے لئے صاف شفاف اور صحت افزا تازہ پانی کے سلسلے
- ماہی گیروں کی پائیدار کمائی اور ہمارے لیے صحت مند اور غذائیت سے بھرپور مچھلی۔
- سیاحت کا فروغ اور اسکی وجہ سے مقامی کاروبار کے لئے رقم کی دستیابی۔



ہم کیا کرتے ہیں



- ہمیں اپنے تازہ آبی سلسلوں، جیسے دریا، نہریں، جھیلیں اور نالے وغیرہ میں لفافے، پلاسٹک، شیشے کی بوتلیں اور پلاسٹک ریپرز جیسی آلودگی دیکھنے کی عادت ہو گئی ہے۔ یہ چیزیں نہیں ہوتی۔
- یہ اس پانی پر انحصار کرنے والے انسان، مچھلی، جانور اور پودوں کی صحت کو متاثر کرتی ہیں اور اس پانی کے علاقوں کی خوبصورتی کو بھی متاثر کرتی ہیں۔
- 84% پاکستانیوں کو پینے کا پانی صاف میسر نہیں ہے۔



ہمیں کیا کرنا چاہئے

- اپنے پلاسٹک دوبارہ قابل استعمال کپڑے کے لفافے اور بوتلیں رکھ کرہم ٹسپوزیبل پلاسٹک کے لفافے اور بوتلوں کا استعمال کم کر سکتے ہیں۔
- ہم مناسب طریقے سے بائیوڈیگریڈیبل نہ ہونے والے کچرے کو گھر پر اور گھر سے باہر تلف یا دوبارہ قابل استعمال کر سکتے ہیں۔
- ہمیں عوامی مقامات پر زیادہ کچرے اور ری سائیکلنگ کے ڈبے رکھنے کا مطالبہ کرنا چاہئے



ہمارا مستقبل کیسا ہوگا

- اشیاء کو پھینکنے کی عادت سے خوراک، پانی اور گھریلو استعمال کی چیزوں کا فقدان ہو رہا ہے۔



ہمارا مستقبل کیسا ہو سکتا ہے

- دوبارہ استعمال کرنے سے ایسے لوگوں کی مدد ہو سکتی ہے جو آسانی سے نئی اشیاء نہیں خرید سکتے۔
- کم استعمال کرنے کا مطلب یہ ہے کہ ہم پیسے کی بھی بچت کر رہے ہیں اور کم گندگی بھی پھیلا رہے ہیں۔



ہم کیا کرتے ہیں



- ہم سب نئی چیزیں لینے کے شوقین ہیں اور اکثر ہم چیزیں خرید کر انہیں ضائع کر دیتے ہیں۔ سال 2016 میں صارفین کا خرچ 9,167,259 ملین کے قریب پہنچ چکا تھا۔

ہمیں کیا کرنا چاہئے

- کم استعمال دوبارہ استعمال، دوبارہ کارآمد بنانا
- ہم یہ وعدہ کر سکتے ہیں کہ ہم صرف وہی اشیاء خریدیں گے جس کی ہمیں ضرورت ہے۔
- ہم بلاوجہ چیزوں کو پھینکنے سے خود کو روک سکتے ہیں۔
- جو اشیاء ہمارے پاس ہیں ، ہم انہیں دوبارہ استعمال میں لا سکتے ہیں۔
- اشیاء کو پھینکنے کی بجائے ہم انہیں خیراتی اداروں کو عطیاء کر سکتے ہیں۔





مستقبل جو آپ چاہتے ہیں

کاری کریں گے۔ پاکستان ان ملکوں میں شامل تھا۔ پاکستان کی حکومت میں ایک موسمی تبدیلی کی وزارت اور قومی موسمی تبدیلی پالیسی موجود ہے۔ یہ وزارت کا کام ہے کہ وہ اس بات کو یقینی بنائے کہ موسمی تبدیلی پالیسی پر عمل ہو پارلیمان پاکستان نے پاکستان موسمی تبدیلی قانون ۲۰۱۶ بھی پاس کیا جو کہ موسمی تبدیلی پر ملک کے عزم کا عکاس ہے۔

کیا صرف حکومت کو موسمیاتی تبدیلی کے خلاف عملی درآمد کرنے کی ضرورت ہے؟

بہت سے دوسرے ادارے جیسا کہ یونیورسٹیاں، غیر سرکاری ادارے NGO's اور نجی کمپنیاں بھی پاکستان اور اسکی عوام کو موسمی تبدیلیوں سے محفوظ رکھنے میں اپنا کردار ادا کر رہے ہیں۔ اگر پاکستان کو موسمی تبدیلیوں کے اثرات سے محفوظ ہونا ہے تو کچھ ایسے اقدامات ہیں جو ہر مرد، عورت اور بچے کو انفرادی طور پر اٹھانے ہیں۔ بچوں کا کردار اس لحاظ سے بہت کلیدی ہے کہ ہم جس مستقبل کے لئے لڑ رہے ہیں، یہ انہیں ورثے میں ملے گا۔

ان کا مفاد داؤ پر اس لئے بھی ہے کہ موسمی تبدیلی کے اثرات سے سب سے زیادہ متاثر انہوں نے ہی ہونا ہے۔

بچے اس حوالے سے کیا مدد کر سکتے ہیں؟

بچوں کے لازمی کردار میں براہ راست عمل، تبدیلی کے لئے مہم چلانا، دوستوں، ہم عمر اور بڑوں کی انفرادی اور اجتماعی اقدامات کے لئے حوصلہ افزائی شامل ہے۔

ان اقدامات کے بغیر شائد ہم اپنے اس عزم کو مکمل نہ کر سکیں جو ہم نے اپنے کرہ عرض کو موسمی تبدیلی کی تباہ کاریوں سے بچانے کے لئے کیا۔

وقت تیزی سے گزر رہا ہے، جیسا کہ امریکہ کے سابق صدر بارک اوباما نے کہا، "ہم وہ پہلی نسل ہیں جو موسمی تبدیلی کے اثرات کو محسوس کر سکتی ہے اور آخری جو اس بارے میں کچھ کر سکتی ہے۔" اگر ہم نے اپنے موجودہ طرز زندگی اور عادات کو جاری رکھا تو شائد ہمیں ایک تاریک مستقبل کا سامنا کرنا پڑے۔ لیکن اپنی زندگی میں چھوٹی چھوٹی تبدیلیاں لا کر ہم اپنے مستقبل کی شکل حیرت انگیز طور پر تبدیل کر سکتے ہیں۔

ہمارے کردار سے مستقبل پر کے فرق پڑ سکتا ہے یہ سمجھنا مشکل ہے۔ اگلے چند صفحات میں ہم آپ کو دکھائیں گے کہ آپ کونسے دو راستے منتخب کر سکتے ہیں اور ہر راستہ کدھر جاتا ہے۔ اگر آپ ایسا راستہ منتخب کرنا چاہتے ہیں جو صاف، محفوظ اور سر سبز موسم کی طرف جاتا ہے تو ہم اس راستے کو چننے میں آپ کی مدد کر سکتے ہیں اپنے اکثر پوچھے گئے سوالوں کے جوابات پر مشتمل پیمفلٹ کے ذریعے، اور آپکو اپنی سرگرمی کی کتاب کے ذریعے کچھ ایسے طریقے بھی بتا سکتے ہیں جن پر آپ آج سے ہی عمل پیرا ہو سکتے ہیں۔

• گرمی کا دباؤ: تیزی سے بڑھتی ہوئی شہری آبادی اور جنگلات کی تباہی۔

• انتہائی واقعات: آفتوں سے مقابلہ کی تیاری کا نہ ہونا، جس میں پیشگی انتباہ پر ممکنہ رد عمل اور آفتوں کے آنے کے بعد کی حکمت عملی شامل ہیں۔

• توانائی کا تحفظ: بجلی کا ضائع کرنا اور قابل تجدید توانائی کا ناکافی ہونا۔

ہم کیا کر سکتے ہیں

موسمی تبدیلی سے بچاؤ اور اسکے اثرات سے نمٹنے کے لئے ہر کسی کو ایک کردار ادا کرنا ہے۔

موسمی تبدیلی پر دو ردعمل ہو سکتے ہیں: تخفیف اور موافقت

تخفیف سے مراد ایسے اقدامات کرنا ہے جو گرین ہاؤس گیس کے اخراج کو کم کریں تاکہ ماضی اور حالیہ گیس اخراج کی وجہ سے جو موسمی تبدیلی ہونے والی ہے اسکے علاوہ مزید تبدیلی سے بچا جا سکے۔

موافقت سے مراد اپنی عادات اور سسٹم میں ایسی تبدیلیاں لانا ہے جن سے ہماری زندگی، صحت اور معاش پر موسمی تبدیلی کے اثرات کم کئے جا سکیں۔

تخفیف اور موافقت ایک دوسرے کو سہارا دینے والے ردعمل ہیں اور آئندہ کے لائحہ عمل کے طور پر دونوں کا مجموعہ بہت مثالی ہے۔

ایسے اقدامات کے فوائد جن میں تخفیف اور موافقت دونوں عناصر موجود ہوں مشترکہ فوائد کہلاتے ہیں۔

بین الاقوامی برادری تخفیف اور موافقت کو بڑھانے کے لیے کیا کردار ادا کر رہی ہے؟

بین الاقوامی برادری ہر سال پارٹیز کی کانفرنس (COP) Conference of Parties کے لئے اکٹھی ہوتی ہے جس کا انعقاد اقوام متحدہ کا ادارہ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) کرتا ہے۔ اکیسویں پارٹی کانفرنس جو کہ پیرس میں ۲۰۱۵ میں ہوئی، ۱۹۵ ممالک نے پیرس موسمی معاہدہ Paris Climate Accord 2015 پر دستخط کئے، جس کے تحت انہوں نے عہد کیا کہ GHG گیسوں کا اخراج محدود کرنے کے اقدامات کریں گے اور رہائشی علاقوں، شہروں اور ملکوں کو موسمی تبدیلی کے اثرات سے محفوظ بنانے کے لئے سرمایہ

Security Index پر ۱۳ ممالک میں ۷۷ تھا۔

• پانی کا تحفظ: موسمی تبدیلی تازہ پانی کے ذخایر پر دباؤ ڈالتی ہے جیسے دریا، جھیلیں، زیر زمین پانی اور جو پانی گلیشیرز میں ذخیرہ کیا گیا ہے۔ اس کے نتیجے میں انسانی استعمال کے لیے پانی کی دستیابی میں کمی آ جاتی ہے۔ World Resources Institute کے مطابق ۲۰۴۰ میں پاکستان سب سے زیادہ پانی کے دباؤ کے شکار ممالک میں ۲۳rd نمبر پر ہو گا۔

• Biodiversity: موسمی تبدیلی جانوروں، پرندوں، کیڑے مکوڑوں اور پودوں کے قدرتی گھروندوں پر اثر انداز ہوتی ہے اور ان کے لئے وہاں مزید رہنا دشوار کر دیتی ہے۔

• گرمی کا دباؤ: بڑھتے ہوئے درجہ حرارت انسانوں اور جانوروں کی صحت اور زندگی پر اثر انداز ہوتے ہیں خصوصاً شہری علاقوں میں جہاں کنکریٹ کی تعمیرات گرمی کو زیادہ جذب اور محفوظ رکھتی ہیں۔ اس کو Urban Heat Island Effect کہتے ہیں۔

• انتہائی واقعات: موسمی تبدیلی پاکستان میں سیلاب اور قحط کے واقعات کو بڑھاتی ہے۔

• توانائی کا تحفظ: موسمی تبدیلی توانائی کے شعبے پر زیادہ دباؤ ڈالتی ہے کیونکہ طویل اور سخت ترین گرمیاں زیادہ بجلی کا مطالبہ کرتی ہیں۔ ڈیموں میں پانی کی سطح میں کمی سے بجلی کی پیداوار میں کمی ہوتی ہے۔

یہ خطرات ظاہر کرتے ہیں کہ موسمی عمل صرف درخت اور جانور بچانے کے بارے میں نہیں ہے بلکہ یہ یقینی بنانا ہے کہ معاشرہ اور معیشت محفوظ رہیں اور ترقی اور کامرانی کی راہ پر مضبوطی سے جمے رہیں۔

موسمی تبدیلی کے اثرات کو بدتر بنانے میں ہمارا کردار!

صرف موسمی تبدیلی ہی انسانی مداخلت کے نتیجے میں پیدا ہونے والا واحد خطرہ نہیں۔ GHGs خارج ہونے کے علاوہ بہت سے ایسے انسانی اعمال ہیں جو ہمارے ماحولیاتی نظام کو نقصان پہنچاتے ہیں اور ہمیں مزید غیر محفوظ بناتے ہیں۔ یہ اعمال ہماری گزارہ کرنے کی صلاحیت کم کر کے نہ صرف موسمی تبدیلی کے منفی اثرات کو مرکب کرتے ہیں بلکہ زیادہ GHGs کا فضا میں اخراج کر کے موسمی تبدیلی میں اضافہ کرتے ہیں۔

• خوراک کا تحفظ: فصلوں اور خوراک کا ضائع اور خراب ہونا۔

• پانی کا تحفظ: تازہ پانی کے وسائل کی آلودگی۔

• Biodiversity: جنگلات کی تباہی، ہوا اور پانی کے وسائل کی آلودگی۔

GHGs زمین کے ماحول میں موجود وہ گیسوں ہیں جو ہم تک پہنچنے والی سورج کی گرم توانائی کو پکڑ کر اسکو فضا میں جانے سے روکتی ہیں۔ اسکو گرین ہاؤس افیکٹ کہتے ہیں۔

اگر گرین ہاؤس گیس افیکٹ نہ ہوتا تو کیا سب صحیح ہوتا؟

جی نہیں، اگر یہ توانائی نہ ہوتی دنیا کا درجہ حرارت 18°C ہو گا، جو کہ آج کے درجہ حرارت کے مقابلے میں انتہائی ٹھنڈا ہے کہ زندگی ممکن ہی نہیں۔ لیکن جیسے باقی چیزیں میانہ روی میں اچھی لگتی ہیں GHGs ہمارے لئے کچھ مقدار میں اچھی ہیں۔ زیادہ GHGs ضرورت سے زیادہ گرمی گھیر لیتی ہیں اور گلوبل وارمنگ کی وجہ بنتی ہیں۔ مناسب GHGs کے بغیر زمین انتہائی ٹھنڈی ہو گی اور بہت زیادہ GHGs کے ساتھ زمین بہت گرم ہو گی۔

گرین ہاؤس گیسوں میں کیا اور یہ کہاں سے آتی ہیں؟

سب سے عام GHGs پانی کے بخارات، methane، carbon dioxide اور nitrous oxide ہیں۔ carbon dioxide کے نکلنے کی وجہ کارخانوں میں ایندھن کا استعمال، بجلی کی پیداوار، گاڑیوں، ریل گاڑیوں اور جہازوں کے چلنے کی وجہ ہے اور ان ساری سرگرمیوں کی وجہ سے جن میں کچھ جلا یا جائے۔ ان سرگرمیوں سے دوسرے آلودہ اجزا جیسے Carbon Monoxide اور دیگر آلودہ مواد جاری ہوتا ہے جو ہماری ہوا اور پانی کو نقصان پہنچاتے ہیں۔

لیکن آلودگی کے برعکس GHGs اخراجات ضروری نہیں کہ ان ممالک پر اثر انداز ہوں جو ان کو خارج کرتے ہیں۔ درحقیقت جو ممالک GHGs کے اخراج اور اس کے نتیجے میں پیش آنے والی موسمی تبدیلی کی زد میں ہیں وہ زیادہ GHGs اخراج کرنے والے ممالک میں سے نہیں ہیں۔ پاکستان بھی ایسا ہی ایک ملک ہے۔

پاکستان میں موسمی تبدیلی کے بارے میں مزید بتائیں

سب سے زیادہ GHGs خارج کرنے والے ممالک کی فہرست میں پاکستان کا ۱۳۵ درجہ ہے لیکن ان ۱۰ ممالک میں شامل ہے جو موسمی تبدیلی کے خطرے کا شکار ہیں۔

پاکستان کا اوسطاً درجہ حرارت پچھلے ۱۰۰ سالوں میں 1°C بڑھا ہے جسکے تباہ کن اثرات مختلف شعبوں پر پڑے ہیں۔ کچھ شعبے جن میں پاکستان موسمی تبدیلی کا شکار ہے وہ یہ ہیں:

• خوراک کا تحفظ: موسمی تبدیلی سے خوراک کی کمی واقع ہوتی ہے کیونکہ فصلوں اور مویشیوں کو نقصان پہنچتا ہے اور کھانے کی غذائی اہمیت کم ہوتی ہے۔ پاکستان کا درجہ Global Food

تعارف

آج کئے گئے کام اور فیصلے ہمارا مستقبل متعین کرتے ہیں۔ ہماری ہوا اور پانی میں آلودگی، سیلاب اور قحط کا خطرہ، مختلف حیات کا ناپید ہونا، جنگلات کا کم ہونا، ماحولیاتی نظام کا بگڑنا سب پچھلی چند دہائیوں سے ہماری لاپرواہی اور مناسب اقدام نہ کرنے کا نتیجہ ہیں۔ اب یہ خطرات ہماری جانوں پر اور جانوروں، پودوں، اور سارے قدرتی نظام پر بار بار منڈلاتے ہیں اور موسمی تبدیلی کی وجہ سے زیادہ شدید ہوتے جاتے ہیں۔

موسمی تبدیلی کیا ہے؟

صدیوں سے دنیا کا درجہ حرارت بہت آہستہ آہستہ بڑھ رہا ہے لیکن حال کی دہائیوں میں یہ تیزی سے بڑھا ہے، سترہ میں سے سولہ گرم ترین سال تاریخ میں اکیسویں صدی میں پائے گئے ہیں اور ۲۰۱۶ سب سے گرم سال ہے۔

سب علامات انسانوں کو زمین کے بڑھتے درجہ حرارت اور موسم پر اسکے اثرات کا ذمہ دار ٹھہراتی ہیں۔ انسانی اعمال کے زمینی موسم پر اثر انداز ہونے کو انتھروپوجینک موسمی تبدیلی کہتے ہیں، جسے عام طور پر صرف موسمی تبدیلی کہا جاتا ہے۔

موسم کے بدلنے کی اصل وجہ کیا ہے؟

یہ صرف گرمی کی شدت محسوس کرنے کا معاملہ نہیں ہے۔ گلوبل وارمنگ باقی موسمی اور قدرتی مظاہر پر بھی اثر انداز ہوتی ہے۔ اس کا اثر بارش کے انداز، سیلاب، طوفان اور آندھی جیسے انتہائی واقعات کی تعداد، اوقات، قحط کی شدت اور دورانیے پر بھی ہوتا ہے۔ موسمی تبدیلی یہ مشکلات خود سے پیدا تو نہیں کرتی لیکن ان کو زیادہ شدت سے بار بار دہراتی، اور غیر متوقع کرتی ہے۔

موسمی تبدیلی کیسے آتی ہے؟

گلوبل وارمنگ کے بڑے ذمہ دار زمینی فضا میں موجود گرین ہاؤس گیسوں یا GHGs ہیں۔

گرین ہاؤس گیسوں کیا ہیں؟

فہرست

01 تعارف

06 مستقبل جو آپ چاہتے ہیں

اعترافی نوٹ

موسمیاتی تبدیلی کے بارے میں بچوں کا کتابچہ، سوالات اور عملی کتاب ایک مثالی ٹول کٹ ہے جسے این ڈی ایم اے کے جینڈر اور چائلڈ سیل نے تیار کیا ہے جس کا مقصد بچوں کی صلاحیتوں کو مضبوط بنانا اور موسمیاتی تبدیلی، تباہی کے خطرات کو انٹریکٹو ٹولز کے ذریعے نمایاں بنانا ہے۔

اس سلسلے میں جی سی سی، این ڈی ایم اے، چیئرمین این ڈی ایم اے لیفٹیننٹ جنرل عمر محمود حیات ایچ آئی (ایم) کی نظریاتی معاونت اور مخلص رہنمائی کرنے پر نہایت مشکور ہیں۔

نہایت قابل تعریف ہیں محترمہ راحیلہ سعد، ممبر اے & ایف جنہوں نے ہر موقع پر رہنمائی فراہم کی اور پیشہ وارانہ عزم کے ساتھ اس کوشش میں حصہ لیا۔

ہم خاص طور پر شکر گزار ہیں محترمہ تانیہ ہمایوں، ایڈوائزر پروگرام مینیجر، جی سی سی کے جنہوں نے مجموعی رہنمائی فراہم کی اور ان کی فعال شرکت اور ان تھک محنت کی بدولت اس ٹول کٹ کو مکمل کیا جا سکا۔

این ڈی ایم اے کا ادارہ محترمہ مریم تاج، اسسٹنٹ ڈائریکٹر اور محترمہ آمنہ آغا پروگرام آفیسر کی اس دستاویز کی تحقیق اور جائزہ میں کی جانے والی قیمتی شراکت اور محترم محمد عارف ایڈمن و فنانس آفیسر کو اس منصوبے کے شروع کرنے پر مدد فراہم کرنے پر ان کی کوششوں کو بھی تسلیم کرتا ہے۔

ہم یہاں لیڈ پاکستان کا بھی ذکر کرنا چاہیں گے جس کی ٹیم نے اس منصوبے کو مکمل کرنے کے لئے ٹیکنیکل مدد فراہم کی۔ لیڈ پاکستان کی ٹیم محترمہ حنا لوٹیہ، محترمہ بشارت سعید محترم عباس مشتاق اور محترمہ رابعہ عارف پر مشتمل تھی جبکہ اسٹریٹیشن کے فرائض محترمہ نومیر عباس اور اردو ترجمہ محترمہ عائشہ عتیق نے کیا۔

آخر میں ہم محترمہ معصومہ فضل باش، ماہر پروگرام (ڈی آر آر) کی منصوبہ کی تکمیل کے دوران فراہم کی جانے والے تعاون اور یونیسیف پاکستان کے جی سی سی، این ڈی ایم اے کو مالی تعاون فراہم کرنے پر دل کی گہراہوں سے مشکور ہیں۔

چیئرمین کا پیغام



موسمیاتی تبدیلی ایک عالمی مسئلہ ہے لیکن ترقی پزیر ممالک جیسے کہ پاکستان، اس مسئلہ سے سب سے زیادہ متاثر ہونے والے ممالک میں سے ایک ہے۔ ایک ادارے جرمن واچ نے پاکستان کو طویل مدت کے موسمیاتی خطرہ کے انڈیکس میں ساتویں نمبر پر رکھا ہے۔ یہ ایک تلخ حقیقت ہے کہ موسمیاتی تبدیلیوں اور مختلف آفات کے آنے سے بچوں کو بہت سے خطرات کا سامنا کرنا پڑتا ہے کیونکہ اس وقت ان آفات سے نمٹنے کے لئے موثر ذرائع موجود نہیں ہیں۔ تقریباً ۱۹۰۰۰ بچے اکتوبر ۲۰۰۵ کے تباہ کن زلزلے میں شہید ہوئے جبکہ ۲۰۱۰ کے سیلاب میں ۸.۶ ملین بچے متاثر ہوئے۔

جی سی سی، این ڈی ایم اے بچوں کے موسمیاتی مطابقت سے متعلق تمام منصوبے اس بات کو یقینی بناتے ہیں کہ بچوں اور نوجوانوں کو غیر محفوظ سے بالاختیار اور محفوظ شہری بنانے کیلئے جو تیاری درکار ہے اسے سمجھایا جا سکے یہی وجہ ہے کہ اس انٹریکٹو ٹول کٹ کا مرکز اہم ایشوز جیسے کہ ٹھوس فضلہ میں کمی، پانی کے انتظام، توانائی کی کارکردگی اور قدرتی وسائل کے انتظام شامل ہیں۔ اس ٹول کٹ کا مقصد بچوں کی صلاحیتوں کو فروغ دینا اور انہیں آسان ہدایات دینا ہے تاکہ وہ اسے اپنی کمیونٹی تک پہنچائیں اور تبدیلی کے ایجنٹ کے طور پر اپنے فرائض سر انجام دے سکیں۔

سکولوں میں اس کتابچے کی تقسیم سے بچے نہ صرف با اختیار ہونگے بلکہ موسمیاتی تبدیلی کے تباہ کن اثرات سے نمٹنے کے لئے انہیں جو کردار ادا کرنا چاہیے، اس حوالے سے انہیں آگاہی بھی فراہم ہو گی۔ یہ ہماری ذمہ داری ہے کہ ہم اپنے بچوں کیلئے اس دنیا سے جو ہمیں وراثت میں ملی، ایک بہتر دنیا چھوڑ کر جائیں۔

لیفٹیننٹ جنرل عمر محمود حیات ایچ آئی (ایم)
چیئرمین این ڈی ایم اے

بچوں کی کتاب برائے موسمیاتی تبدیلی

جینڈر اینڈ چائلڈ سیل (جی سی سی)
نیشنل ڈیزاسٹر مینیجمنٹ اتھارٹی



یونائیٹڈ نیشنز چلڈرن فنڈ - یونیسف
پاکستان کٹری آفس
اسٹریٹ 5، ڈپلومیٹک انکلیو
سیکٹر جی 5، اسلام آباد پاکستان
فون: +92 51 2097700
فیکس: +92 51 2097799

ویب سائٹ: www.unicef.org/pakistan



لیڈ پاکستان، #13، دوسرا فلور، ایگزیکٹو کمپلکس،
G-8 مرکز، اسلام آباد، پاکستان
فون: +92 51 2651511
فیکس: +92 51 2340058
ای میل: main@lead.org.pk
ویب سائٹ: www.lead.org.pk

بچوں کی کتاب برائے موسمیاتی تبدیلی



اشاعت کی تاریخ: اپریل 2018
کاپی رائٹ نیشنل ڈیزاسٹر منجمنٹ اتھارٹی
تیار کرنے والا ادارہ: جینڈرائیڈ چائلڈ سہیل
کاپیاں دستیاب ہیں:
این ڈی ایم اے، وزیراعظم آفس، اسلام آباد
+92 9087849, 9087847

www.ndma.gov.pk

ترتیب اور ڈیزائن: عباس مشتاق، لیڈ پاکستان، جی سی سی
گرافک کی عکاسی: نو میر عباس
شائع کرنے والا ادارہ: لیڈ پاکستان



بچوں کی کتاب برائے موسمیاتی تبدیلی

