

سوالات کا کتابچہ



یونائیٹڈ نیشنز چلڈرن فنڈ - یونیسف
پاکستان کنٹری 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

سوالات برائے موسمی تبدیلی



اشاعت کی تاریخ: اپریل 2018

کا پی رائٹ نیشنل ڈیزاسٹر منیجمنٹ اتھارٹی

تیار کرنے والا ادارہ: حیدرآباد چائلڈ سٹیل

کا پیاں 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

سوالات کا کتابچہ



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

چیرمین 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 ۹۰۰۰ اہل اکتوبر ۲۰۰۵ کے تباہ کن زلزلے میں شہید ہوئے جبکہ ۲۰۱۰ کے سیلاب میں ۸۰۶ 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 تا کہ 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)

چیرمین این ڈی ایم اے

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 جینٹل 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 منیجر، 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 لوثیہ، 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 فضلہ 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 گہرائیوں سے مشکور ہیں۔



علی:

پرتجسس چھوٹا بھائی

جاوید:

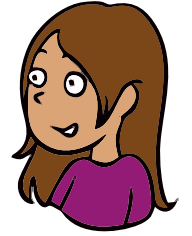
روکھی طبیعت کا انکل

سارہ:

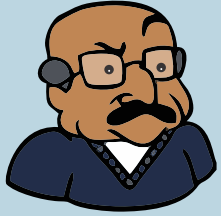
پانچویں جماعت کی اعلیٰ
کامیابی حاصل کرنے والی
طالبہ۔



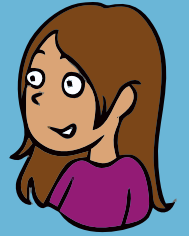
علی اور سارہ سے ملیں، جو ہفتے کا آخر اپنے انکل جاوید کے گھر گزار رہے ہیں۔ سارہ نے ابھی ابھی موسمی تبدیلی پر ایک کتابچہ اور ایکٹیوٹی بک ختم کی ہے جو اسے اسکول میں ملی تھی۔ اب وہ فارغ ہے کہ کچھ وقت اپنے انکل اور چھوٹے بھائی کے ساتھ گزارے جو کمرے میں بیٹھے ہیں۔



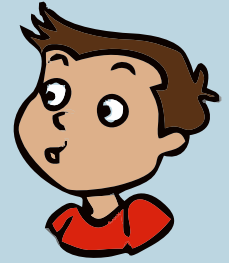
میں نے ابھی اپنی موسمی تبدیلی کا کتابچہ اور عملی کتاب ختم کی ہے۔



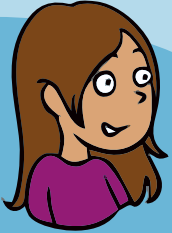
مجھے سمجھ نہیں آتا کہ موسمی تبدیلی میں ایسی کیا بڑی بات ہے؟ قدرتی عمل کی وجہ سے سیارے کی آب و ہوا ماضی میں بھی تبدیل ہوتی آئی ہے۔ اگر قدرتی وجوہات کی بدولت آب و ہوا پھر تبدیل ہو رہی ہے تو ہم انسانوں کو کیوں قصوروار ٹھہرایا جا رہا ہے؟



سیارے کی آب و ہوا ماضی دور میں بھی بہت دفعہ تبدیل ہوئی ہے جسکی وجہ قدرتی وجوہات ہیں۔ لیکن جو موسمی تبدیلی ہم اب دیکھ رہے ہیں یہ اتنی جلدی ہو رہی ہے کہ قدرتی وجوہات کی بدولت نہیں ہوسکتی۔ ماہرین اور موسمی مطالعہ کرنے والے سائنسدان اس بات سے اتفاق کرتے ہیں کہ جو موسمی تبدیلی ہم آج دیکھ رہے ہیں یہ لوگوں کی سرگرمیوں کی وجہ سے ہے۔

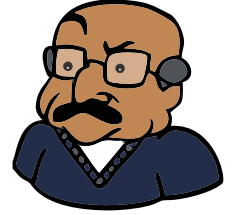


میں نے گلوبل وارمنگ کے بارے میں پہلے سنا ہوا ہے۔ کیا موسمی تبدیلی اور گلوبل وارمنگ ایک ہی چیز ہے؟

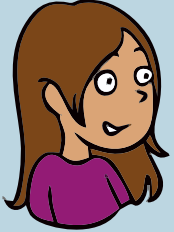


دونوں کا آپس میں تعلق ہے لیکن وہ ایک جیسی نہیں ہیں۔ گلوبل وارمنگ زمین کی سطح کے قریب اوسط درجہ حرارت میں اضافے کو کہتے ہیں۔ یہ موسمی تبدیلی کا بہت اہم جزو ہے۔ لیکن موسمی تبدیلی میں اور بھی تبدیلیاں شامل ہیں جو دیکھی جا رہی ہیں۔

ان میں سے کچھ تبدیلیاں بارش اور برف کے پڑنے کے طریقے، موسموں کے اوقات اور سمندری سطحیں ہیں۔ موسمی تبدیلی میں سردیاں بھی شامل ہیں جو اب پہلے سے زیادہ ٹھنڈی اور شدید ہیں۔

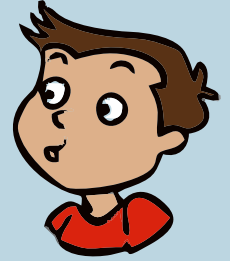


موسمی تبدیلی کی وجہ سے پاکستان کتنا گرم ہو گیا ہے؟

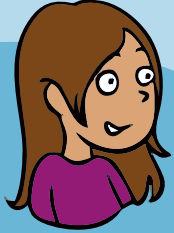


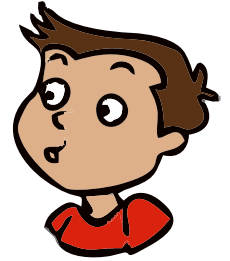
پاکستان کی آزادی سے لے کر اب تک تقریباً 0.5 ڈگری۔

لیکن یہ تو کچھ بھی نہیں ہے۔ 0.5
ڈگری سے کیا فرق پڑ سکتا ہے؟

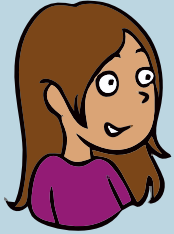


قدرت اور ماحول کام کیسے کرتے ہیں، درجہ حرارت کا اس
میں اہم حصہ ہے۔ درجہ حرارت میں چھوٹی سی تبدیلی
ہمارے کھانے کے نظام، ہمارے پانی کے وسائل، ہمارے
جنگلات، ہمارے سمندر اور باقی نظام پر اثرات مرتب کرتی
ہے۔



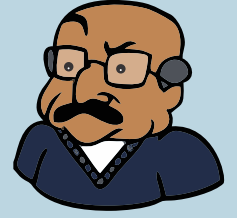


مستقبل میں یہ وارمنگ کتنی بری
ہو سکتی ہے؟



ایسے سائنسدان ہیں جو شب و روز کام کر رہے ہیں تاکہ ہمیں قابل اعتماد
معلومات دے سکیں کہ مستقبل کیسا ہو گا۔ زیادہ تر ریسرچ سے پتا چلتا ہے کہ
اگر ہم نے اپنے رہنے کے طریقے میں سخت تبدیلیاں نہ کی تو سیارے کو اس
صدی کے آخر تک درجہ حرارت میں 5°C ڈگری اضافے کا سامنا کرنا پڑسکتا
ہے۔

عالمی ممالک ۲۰۱۵ میں پیرس میں اکٹھے ہوئے اور Paris Climate Accord
پر دستخط کئے جہاں انہوں نے وارمنگ کو ۲ ڈگری سے کم کرنے کا عہد کیا۔
لیکن یہ تبھی ہو سکتا ہے جب ہر کوئی اپنا کردار ابھی سے ادا کرنا شروع کر
دے

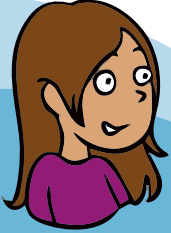


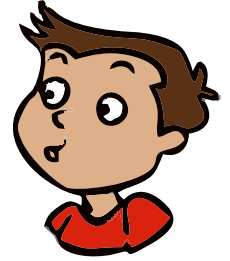
حکومت ان چیزوں کے بارے میں باتیں اور وعدے کرتی رہتی ہے۔ کچھ سال پہلے سب آلودگی کے بارے میں بات کر رہے تھے۔ یہ تو آپ ہوا اور پانی میں دیکھ بھی سکتے ہیں۔ جو چیز میں دیکھ بھی نہیں سکتا اس پر کیسے یقین کروں؟

آپ اصل میں موسمی تبدیلی کے اثرات دیکھ سکتے ہیں۔ زمین زیادہ گرم ہو گئی ہے اور موسموں کے اوقات اور دورانیے بدل رہے ہیں۔ پاکستان میں بھی ہم ہر وقت شکوہ کرتے رہتے ہیں کہ سردیاں چند سال پہلے کے مقابلے میں اب کتنی دیر سے شروع ہوتی ہیں۔ پچھلے 100 سالوں میں سمندری سطحیں پوری دنیا میں 4-5 انچ بڑھی ہیں۔

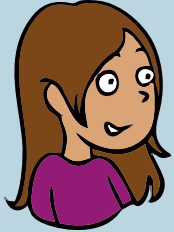
گلیشیر سکڑ رہے ہیں اور ایسے ہی نارٹھ پول پر برف بھی۔ اس وقت جو برف کی چادر نارٹھ پول کے گرد ہے اس کو Arctic Ice Sheet کہتے ہیں، سورج کی روشنی منعکس کرتی ہے اور دنیا کے درجہ حرارت کو منظم رکھتی ہے۔ جیسے جیسے اس میں سے زیادہ برف پانی بنے گی، تو اس سطح میں بھی کمی آئے گی جو سورج کی روشنی منعکس کرتی ہے اور اس کی تپش کو جذب کرتی ہے۔

یہ صرف موسمی تبدیلی میں اضافے کی وجہ بنے گی۔ پاکستان میں موسمی تبدیلی کا سب سے بڑا اشارہ سیلابوں کی تعداد میں حالیہ اضافہ ہے۔ یہی وہ طریقے ہیں جن سے ہمیں پتا چلتا ہے کہ موسمی تبدیلی ہو رہی ہے اور یہی موسمی تبدیلی اصل مسئلہ ہے۔





اگر گلوبل وارمنگ ہو رہی ہے تو پھر
سردیوں میں ابھی بھی اتنی ٹھنڈ کیوں ہوتی
ہے؟

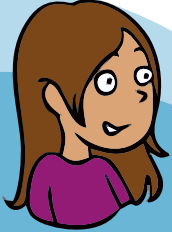


اس لئے کہ تم مطلع کے بارے میں بات کر رہے ہو، موسم کے بارے میں
نہیں۔ مطلع روز بروز کے حالات ہیں۔ اگر بارش ہو رہی ہو، یا ایک خاص
دن میں گرمی یا سردی ہو تو وہ بارش، گرمی یا سردی کا مطلع ہو گا۔
موسم کا مطلب ہے اوسط حالات جو اس مطلع پر مبنی ہے جو کافی سالوں
سے دیکھا جا رہا ہے۔

اس لئے اگر کچھ سردیوں کے دن کافی زیادہ ٹھنڈے بھی ہوں، تو حقیقت یہ
ہے کہ موسمی تبدیلی کی وجہ سے زیادہ گرم دن ہو رہے ہیں اور گرمیوں
میں ریکارڈ زیادہ درجہ حرارت پیدا ہو رہا ہے جس کا مطلب ہے کہ سیارہ
گرم ہو رہا ہے۔ اس وارمنگ کی وجہ انسانی سرگرمیاں ہیں۔

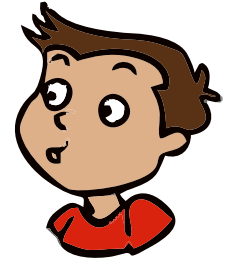


تم بار بار انسانی سرگرمیاں کہہ رہی ہو
لیکن اس انسانی سرگرمی کا مطلب کیا ہے؟

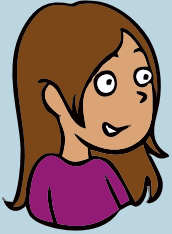


انسانی سرگرمی سے یہاں مراد ہر وہ انسانی عمل ہے جو ماحول میں گرین ہائوس گیس کے اخراج کا باعث بنتا ہے۔ سب سے اہم گرین ہائوس گیس کاربن ڈائی آکسائیڈ ہے۔ اسکا اخراج حیاتیاتی ایندھن جیسے کوئلہ، تیل اور گیس کے جلنے سے ہوتا ہے۔ جیسے ہی یہ گیسیں ماحول میں بڑھتی ہیں تو یہ اضافی گرمی قید کرتی ہیں۔ اس کو گرین ہائوس گیس آفیکٹ کہتے ہیں۔

لیکن جیسا کہ زیادہ تر دوسری چیزیں اعتدال میں اچھی لگتی ہیں، گرین ہائوس گیس بھی کچھ مقدار میں ہمارے لئے اچھی ہیں۔ زیادہ گرین ہائوس گیس ضرورت سے زیادہ گرمی قید کرتی ہیں اور گلوبل وارمنگ کی وجہ بنتی ہیں۔ معقول مقدار میں گرین ہائوس گیس کے بغیر زمین بہت زیادہ ٹھنڈی ہو جائے گی اور بہت زیادہ گرین ہائوس گیس کے ساتھ زمین بہت زیادہ گرم ہو جائے گی۔

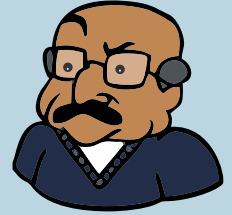


تمہارا مطلب ہے وہ گرین ہائوس جہاں ہم
اپنے پودے رکھتے ہیں؟

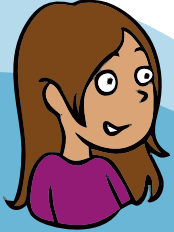


ہاں! زمین بالکل ایسی ہی ہے۔ گرم توانائی سورج سے زمین تک پہنچتی ہے۔ اس میں سے کچھ جذب ہو جاتی ہے۔ زمین باقی کی تپش کا اخراج ایک اور صورت میں کرتی ہے لیکن یہ ساری گرم توانائی بیرونی خلاء تک نہیں پہنچتی۔ اس میں سے کچھ گرین ہائوس گیسز جذب کر لیتی ہیں۔ اس مقید تپش کے بغیر، زمین کا درجہ حرارت منفی اٹھارہ ڈگری ہو گا جو کہ آج کل کی نسبت زمین پر جانداروں کے زندہ رہنے کے لئے بہت زیادہ ٹھنڈا ہو گا۔

لیکن جیسا کہ زیادہ تر دوسری چیزیں اعتدال میں اچھی لگتی ہیں، گرین ہائوس گیسز بھی کچھ مقدار میں ہمارے لئے اچھی ہیں۔ زیادہ گرین ہائوس گیسز ضرورت سے زیادہ گرمی قید کرتی ہیں اور گلوبل وارمنگ کی وجہ بنتی ہیں۔ معقول مقدار میں گرین ہائوس گیسز کے بغیر زمین بہت زیادہ ٹھنڈی ہو جائے گی اور بہت زیادہ گرین ہائوس گیسز کے ساتھ زمین بہت زیادہ گرم ہو جائے گی۔

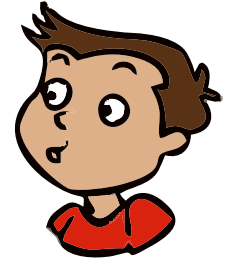


میں نے خبروں میں سنا تھا کہ امریکہ اور
چائنہ دنیا میں گرین ہاؤس گیسز کے
سب سے بڑے پیدا کرنے والے ہیں۔ پھر یہ
مسئلہ پاکستان میں کیوں ہے؟

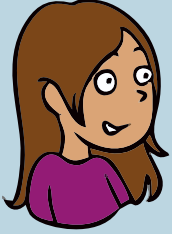


یہ سچ ہے کہ اس وقت امریکہ اور چائنہ کاربن اخراج کی بڑی مقدار کے
ذمہ دار ہیں۔ لیکن ایک دفعہ جب موسمی تبدیلی شروع ہونے لگتی ہے تو
وہ سب پر اثر انداز ہوتی ہے۔ کچھ ممالک دوسروں کے مقابلے میں زیادہ
اثر انداز ہوتے ہیں اس بات سے قطع نظر کہ وہ کتنی فضائی آلودگی پیدا
کرتے ہیں۔

لیکن پھر بھی اس میں معمولی شمولیت بھی معنی رکھتی ہے۔ اس لئے یہ
بات اہم ہے کہ سب ممالک اور سب لوگ اس اخراج کی کمی میں اپنا
کردار ادا کریں اور ساتھ ساتھ موسمی تبدیلی کے اثرات کم کرنے کے لئے
اقدامات کریں۔



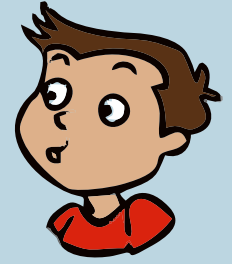
لیکن اگر یہ باقی ممالک کی وجہ سے ہو رہی ہے تو پاکستان کیا کر سکتا ہے؟



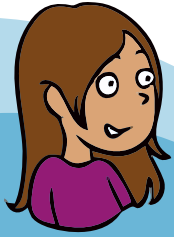
موسمی تبدیلی کا مسئلہ عالمی سطح کا ہے لیکن اس کا مقابلہ کرنے کے لئے اقدامات مقامی سطح سے شروع ہوتے ہیں۔ ہم اپنا مقامی نظام مضبوط کر کے موسمی تبدیلی کے نقصانات کا سامنا کرنے کے لئے اپنے آپ کو تیار کر سکتے ہیں۔ جس میں شامل ہے ہمارے پانی کا نظام، کھانے کا نظام، توانائی کا نظام اور ماحولیاتی نظام۔

ہم خوراک، پانی اور توانائی کم ضائع کر کے ان چیزوں پر موسمی تبدیلی کے اثرات کم کر سکتے ہیں۔ پانی اور فضائی آلودگی کم کر کے ہم وہ دباؤ کم کر سکتے ہیں جو موسمی تبدیلی کی وجہ سے ماحول، جانوروں، پودوں اور انسانوں کو سامنا کرنا ہوگا۔ موسمی تبدیلی کی وجہ سے سیلاب اور قحط جیسی آفتیں بھی زیادہ جلدی اور زیادہ شدید ہوتی ہیں۔

آفت کی صورت میں کیا کرنا چاہئے ہم اس کی تیاری اور مشق کر سکتے ہیں۔ سب سے اہم بات ہے کہ ہم پاکستان میں اپنی حکومت اور اداروں کو تاکید کر سکتے ہیں کہ ماحول کے بارے میں ذمہ دار ہوں اور اپنے وعدے نبھائیں۔ ہمیں اپنے ماحولیاتی نظام اور اس کی حیاتی ماحول کی حفاظت کے لئے کام کرنا چاہئے۔ کچھ چیزیں جو ہمیں کرنی چاہیے وہ میری عملی کتاب موسمی تبدیلی سے مطابقت میں لکھی ہوئی ہیں۔



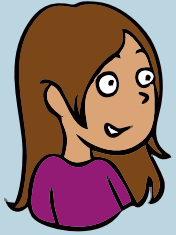
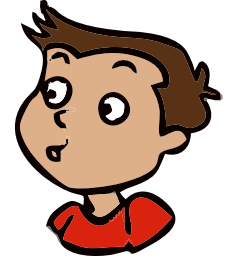
ماحولیاتی نظام اور حیاتیاتی ماحول کیا ہیں؟



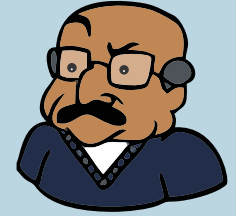
ماحولیاتی نظام ایک خاص جگہ کے پودوں، جانوروں اور دوسرے زندہ حیاتیات سے بنتا ہے جو اپنے ماحول کے ساتھ تعلق رکھتے ہیں جس میں آب و ہوا، موسم، پانی اور ہوا شامل ہیں۔ جاندار اور غیر جاندار دونوں چیزیں اس میں شامل ہیں اور ماحولیاتی نظام کہلاتی ہیں۔ حیاتیاتی ماحول ماحولیاتی نظام میں موجود جانوروں اور پودوں کی انواع و اقسام ہیں۔

موسمی تبدیلی ماحولیاتی نظام پر اثر انداز ہو رہی ہے اور اس طرح حیاتیاتی ماحول کو نقصان پہنچا رہی ہے۔ لیکن ہم اور کام بھی کرتے ہیں جو حیاتیاتی ماحول کو نقصان پہنچاتے ہیں اور ماحولیاتی نظام کو تباہ کرتے ہیں مثلاً جب ہم جنگلات، دریاؤں اور ندیوں میں کوڑا پھینکتے ہیں۔ کیمیکل اور تلف نہ ہونے والا کچرا خاص طور پر خطرناک ہیں۔

ظلف نہ ہونے والا کچرا؟



اس کچرے جس میں پلاسٹک، شیشہ اور وہ تمام مواد شامل ہیں جن کے اجزاء علیحدہ ہو کر چھوٹی چیزوں میں تبدیل نہیں کئے جا سکتے۔ یہ عمل زندہ اجسام جیسے جانور اور بہت چھوٹے زندہ اجسام جنہیں جرثومہ کہتے ہیں وہ کرتے ہیں۔ جو پلاسٹک کے لفافے، شیشے کی بوتلیں اور دھاتی کین آپ پھینکتے ہیں ان کے اجزاء علیحدہ نہیں ہو سکتے جس کے نتیجے میں زندہ حیاتیات ان کو کھا نہیں سکتی اور وہ صرف ماحولیاتی نظام کو نقصان پہنچاتے ہیں۔

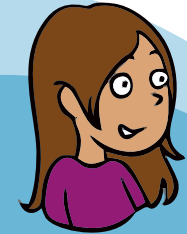


اچھا تو ہم کوشش کر سکتے ہیں کہ ظلف نہ ہونے والا مواد نہ پھینکیں۔ اس کے بجائے اس کو ری سائیکل کریں یا ان کا استعمال ہی کم کر دیں۔ لیکن تم نے پانی، توانائی اور خوراک بھی کہا تھا۔ ان کے بغیر تو ہم نہیں رہ سکتے تو ان کا استعمال کیسے روکیں؟

ہمیں پانی، توانائی اور خوراک کا استعمال روکنے کی ضرورت نہیں ہے بلکہ ہم ان کا استعمال موثر طریقے سے کر سکتے ہیں۔ زیادہ تر چیزیں جو ہم استعمال کرتے ہیں جن میں خوراک بھی شامل ہے ان کے بنانے میں پانی اور توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ پانی کی مقدار جو کسی چیز کو بنانے میں ضرورت ہوتی ہے اسے اسکا water footprint کہا جاتا ہے۔

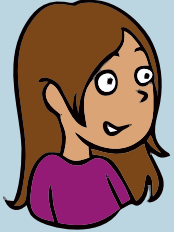
اس طرح جو توانائی کی مقدار جو کسی چیز کو بنانے میں ضرورت ہوتی ہے اسے اسکا energy footprint کہا جاتا ہے۔ خوراک کے بھی پانی اور توانائی کے footprint ہوتے ہیں۔ مثلاً گوشت، خاص طور پر گائے کا گوشت بنانے میں سبزیوں کے مقابلے میں کہیں زیادہ پانی اور توانائی کی ضرورت ہوتی ہے۔ تو ہم جتنا گوشت کھاتے ہیں اس میں کمی کر کے اور اس کو سبزیوں سے تبدیل کر کے اپنا پانی کا استعمال کم کر سکتے ہیں۔ جو پانی ہم استعمال کرتے ہیں اس میں سے کچھ حصہ ہمیں دوبارہ استعمال کرنا چاہیے۔

ان چیزوں کا خیال رکھنے کے لئے میری عملی کتاب، موسمی تبدیلی سے مطابقت میں کچھ موثر طریقے ہیں۔ آپ مجھ سے لے کر پڑھ سکتے ہیں۔

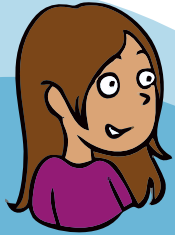




اچھا یہ سب تو ٹھیک لگتا ہے لیکن میں پانی کو دوبارہ استعمال نہیں کروں گا۔ ذرا سوچو وہ کتنا خراب ہو گا۔ یقیناً پینے کے قابل نہیں ہو گا۔

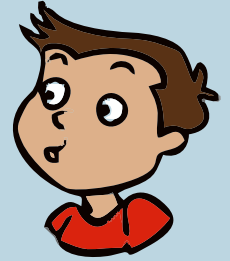


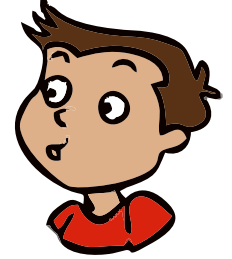
یقیناً پینے کے لئے نہیں لیکن graywater کا دوسری چیزوں میں استعمال کیا جا سکتا ہے جہاں پینے کے قابل پانی کی ضرورت نہیں۔



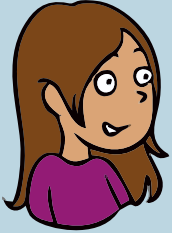
graywater گندا پانی ہے جو گھریلو کام جیسے برتن، کپڑے دھونا، نہانا اور سنک میں ہاتھ دھونے سے پیدا ہوتا ہے۔ اس پانی سے گاڑیاں یا سڑکیں دھونے میں کوئی نقصان نہیں ہے۔ ایسے بہت سے پانی کی صفائی کے طریقے کار موجود ہیں جن کا استعمال کر کے graywater سے ٹھوس آلودگی نکالی جا سکتی ہے لیکن آپکو کبھی بھی کالا پانی دوبارہ استعمال کرنے کی کوشش نہیں کرنی چاہئے کیونکہ یہ وہ پانی ہے جو غلاضت کے ساتھ ملا ہوتا ہے۔

graywater کیا ہے؟



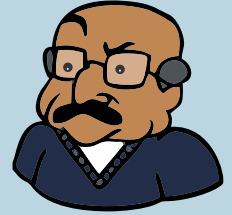


اس سے پہلے جو واحد چیز مجھے پتا تھی وہ یہ تھی کہ ہمیں درخت لگانے چاہئے۔ میرے خیال میں وہ اتنی ضروری نہیں ہے جتنی یہ باقی چیزیں ہیں۔

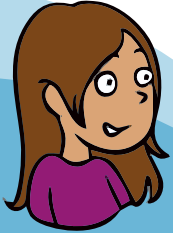


نہیں درخت لگانا بہت ضروری ہے کیونکہ درخت کاربن کم کرنے کا کام کرتے ہیں۔ اس کا مطلب ہے کہ یہ ماحول سے carbon dioxide جذب کرتے ہیں photosynthesis کے لئے، جس سے یہ اپنی خوراک بناتے ہیں۔ لیکن یہ ضروری ہے کہ صحیح درخت صحیح جگہ پر لگانے چاہئے۔ درختوں کی کچھ انواع مقامی ماحولیاتی نظام سے مطابقت نہیں رکھتیں۔ اور مقامی پودوں، جانوروں، پرندوں اور حشرات کے لئے نقصان دہ ہو سکتی ہیں۔

درخت لگانے کی مہم کو جاری رکھنا چاہئے۔ لیکن برائے مہربانی اپنے سکول کے اساتذہ سے کہیں کہ درخت لگانے سے پہلے حکومت سے معلومات حاصل کریں تا کہ مقامی درخت ہی لگائیں جائیں جو ماحولیاتی نظام کے لئے فائدہ مند ہوں اور



یہ سب بہت دلچسپ ہے۔ تو یہ معلوم کرنے کے لئے کہ ہماری حکومت ہمیں موسمی تبدیلی سے بچانے کے لئے کیا کر رہی ہے، ہمیں کس سے رابطہ کرنا چاہئے؟



ہماری ایک موسمی تبدیلی کی وزارت ہے اور ان کی ویب سائٹ <http://www.mocc.gov.pk/> ہے۔ لیکن ہمیں اسکول میں بتایا گیا تھا کہ یہ صرف وزارت کا مسئلہ نہیں ہے۔ ماحول کی حفاظت کرنے اور موسمی تبدیلی کو روکنے کی ذمہ داری ہر ایک کی ہے۔

ہمیں ہمارے مقامی نمائندوں سے رابطہ کرنا چاہئے تاکہ معلوم کر سکیں کہ وہ اس موسمی تبدیلی کے خلاف لڑائی میں کیا مدد کر رہے ہیں اور ان کو تاکید کریں کہ وہ زیادہ کوشش کریں۔



Gender and Child Cell (GCC)
National Disaster Management Authority