

## سیلاب، امدادی سرگرمیاں اور ماحولیاتی تحفظ

ماحولیاتی توازن اور روزگار گروپ ایشیاء آئی-یو-سی-این

تیار کنندہ: ماحولیاتی توازن اور روزگار گروپ ایشیا آئی۔یو۔سی۔این  
فطرت اور قدرتی وسائل کا بین الاقوامی ادارہ  
کاپی رائٹ: جملہ حقوق ©2010، فطرت اور قدرتی وسائل کے تحفظ کا بین الاقوامی ادارہ  
حوالہ جات: سیلاب، امدادی سرگرمیاں اور ماحولیاتی تحفظ  
کولمبو: ماحولیاتی توازن اور روزگار گروپ ایشیا  
آئی۔یو۔سی۔این اور آئی۔یو۔سی۔این۔پاکستان

سرورق: 10 اگست 2010، علی پور، سکھر۔ پاکستان کے دیہاتی اپنے جانور کے ساتھ  
محفوظ مقام پر جانے کیلئے سیلابی پانی سے گزر رہے ہیں، یہ تصویر انسانوں اور  
جانوروں کے درمیان گہرے تعلق کو ظاہر کرتی ہے۔

ماحولیاتی توازن اور روزگار گروپ ایشیا

آئی۔یو۔سی۔این

کولمبو 4/1 آدم ایونو

سری لنکا

فون: 2559634-5 (9411)

فیکس: 2559637 (9411)

Email: ali.raza@iucn.org

website: <http://www.iucn.org/about/union>

[/secretariat/offices/asia/regional\\_activities/elg/](http://www.iucn.org/about/union/secretariat/offices/asia/regional_activities/elg/)

## سیلاب، امدادی سرگرمیاں اور ماحولیاتی تحفظ

پاکستان کو تاریخ کے بدترین سیلاب کا سامنا ہے۔ پاکستان کے چاروں صوبے اس وقت سیلاب کی گرفت میں ہیں۔ گورنمنٹ کے ابتدائی اندازوں کے مطابق اس سیلاب نے تقریباً ایک کروڑ چالیس لاکھ لوگوں کو متاثر کیا ہے۔ اس طرح کی بڑے پیمانے پر قدرتی آفت میں ترجیحات متاثرہ لوگوں کی مشکلات کم کرنا اور اقتصادی نقصان کا فوری ازالہ ہوتی ہیں۔ قدرتی آفت کے انصرام کے مرحلے میں ریلیف اور ایمرجنسی کی ضروریات جیسے پانی کی فراہمی، خوراک، عارضی رہائش اور صحت و صفائی کو کم از کم وقت میں مہیا کیا جانا چاہیے۔

ماحول سے متعلق مسائل کو اس مرحلے پر خاص توجہ نہیں دی جاتی۔ سیلاب کے بعد جو فوری ماحولیاتی جائزے لیے جاتے ہیں اس میں ماہر علم حیاتیات کا کردار بہت کم یا تقریباً نہ ہونے کے برابر ہوتا ہے۔ اس مرحلے میں ماحولیاتی خدشات کو غیر ضروری چیز سمجھا جاتا ہے۔ یہ نقطہ نظر ان ماہر علم حیاتیات کا بھی ہے جن کا ماحولیاتی مسائل سے تعلق ہے۔

تاہم اس بات پر مزید زور نہیں دیا جاسکتا کہ اس مرحلے میں ماحول کو بہت نقصان پہنچ سکتا ہے اور ریکوری اور تعمیر نو کے عمل کو خطرہ لاحق ہو سکتا ہے۔ اس مرحلے میں قدرتی وسائل کا حد سے زائد استعمال ہو سکتا ہے (مثلاً لکڑی وغیرہ) اور قدرتی ماحول کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ (مثلاً عارضی رہائش کیلئے جنگلات کو کاٹنا) ایمرجنسی کی ضروریات کی فراہمی کے نتیجے میں ماحولیات کو نقصان پہنچتا ہے۔ عموماً ایمرجنسی کی چیزوں کو نہ گلنے سڑنے والی پکینگ میں بھیجا جاتا ہے؛ جیسے پلاسٹک، اس طرح کے کوڑا کرکٹ کو غیر ذمہ دارانہ طریقے سے ٹھکانے لگانے سے ماحول اور صحت کے بے شمار مسئلے پیدا ہو سکتے ہیں۔

سیلاب اس وقت آتا ہے جب دریاؤں کے کنارے، ندی نالے اور ساحلی علاقے زیر آب چلے جاتے ہیں۔ سمندری طوفان، تیز ہواؤں، مون سون کی بارشیں اور برف کا پگھلنا بھی سیلاب آنے کا سبب بنتے ہیں۔

ساحلی علاقوں میں سیلاب کی وجہ سمندری طوفان کے ساتھ تیز بارش کا ہونا اور سونامی ہے۔ سیلاب خشک اور بارشوں کے موسم والے علاقوں اور پہاڑی اور میدانی علاقوں میں بھی آتے ہیں۔ خشک علاقے خاص طور پر جو پہاڑی سلسلے کی بنیاد پر ہوتے ہیں میں بھی سیلاب آ سکتا ہے جو کہ ایک بہت بڑا خطرہ ہے۔ یہ تھوڑے وقت میں شدید بارشوں کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے اور اس میں پانی بہت تیزی سے نیچے کی طرف بہتا ہے۔

تمام دنیا میں معتدل موسمی علاقوں میں موسم بہار میں سیلاب کا آنا معمول کی بات ہے اور اس کی وجہ برف کا پگھلنا ہے۔ ایشیاء میں مون سون کی ہوائیں اپنے ساتھ موسلا دھار بارش لاتی ہیں جو سیلاب کا باعث بنتی ہیں۔ پاکستان میں سیلاب موسلا دھار مون سون بارشوں کا نتیجہ ہے۔

سیلاب آنے کی مندرجہ ذیل وجوہات ہیں؛

- زمین کے استعمال اور پانی کے قدرتی راستوں میں پانی کے بہاؤ کے کنٹرول کے طریقوں کا ناکافی ہونا۔
- سیلاب سے تحفظ کے لیے بنائے گئے پشتوں کا ناقص ہونا۔
- زمین کے کٹاؤ سے پیدا ہونے والے کچرے سے نکاسی آب کے نظام میں رکاوٹ کا حائل ہونا۔
- پانی سے چڑھے دریاؤں سے پانی کا نکاسی آب کے نظام میں شامل ہونا۔
- گلیوں میں صفائی کا غیر تسلی بخش انتظام ہونا۔

پائیدار زندگی کے لیے ماحول کیوں ضروری ہے؟

ہم زمین سے بہت سے فائدے حاصل کرتے ہیں۔ قدرتی ماحول ہمیں بہت سی خدمات مہیا کرتا ہے۔ ان خدمات کو ہم مندرجہ ذیل چار حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں۔

1- بنیادی ضروریات کی فراہمی کی خدمات:

ان خدمات میں قدرتی وسائل، مصنوعات اور چیزیں شامل ہیں جو ہم ماحولیاتی نظام سے حاصل کرتے ہیں مثلاً خوراک، لکڑی، دوائیاں، ایندھن، سوت، وغیرہ ماحولیاتی نظام بہت سی صنعتوں کی بنیاد فراہم کرتا ہے جس میں کچھ کے نام زراعت، مال و مویشی، ماہی گیری اور ادویات سازی ہیں۔ اس قسم کی خدمات بڑے پیمانے پر روزگار کی بنیاد فراہم کرتی ہیں۔

2- ماحولیاتی نظام کو باقاعدہ کرنے کی خدمات

یہ ایسے فوائد ہیں جو ماحولیاتی نظام کے عوامل کی باقاعدگی کی وجہ سے حاصل ہوتے ہیں جیسے آب و ہوا وغیرہ۔

3- سپورٹنگ خدمات

یہ ایسی خدمات ہیں جو ماحولیاتی نظام کی دوسری خدمات کی فراہمی کے لیے ضروری ہیں۔ مثلاً ماحول میں گیٹوں کا توازن قائم رکھنا وغیرہ۔

4- ثقافتی خدمات

یہ غیر مادی فوائد ہیں جو لوگ روحانی نشوونما، سیکھنے کی صلاحیت، تفریح اور جمالیاتی تجربات کے ذریعے ماحولیاتی نظام سے حاصل کرتے ہیں۔ مختصراً ماحولیاتی نظام کے بغیر انسان زندہ نہیں رہ سکتا اور انسانی بہتری کے لیے یہ بات بہت ضروری ہے کہ ہم ماحولیاتی نظام کی بہتری کے لیے بھی کام کریں۔ یہ پائیدار روزگار اور ترقی کے درمیان ایک مضبوط رابطہ ہے۔

ماحول مندرجہ ذیل عوامل کی وجہ سے خراب ہو رہا ہے؛

### 1- قدرتی چیزوں کا حد سے زائد استعمال

انسان ماحولیاتی نظام سے بہت کچھ حاصل کر رہا ہے مثلاً خوراک، ادویات، مچھلی کی بطور خوراک لوگوں میں طلب بڑھ رہی ہے جس کی وجہ سے ماہی گیری کی کچھ صنعتوں کو شدید دھچکا لگا ہے۔ دنیا کی تقریباً 75% سمندری ماہی گیری کا یا تو مکمل طور پر استعمال (50%) یا حد سے زائد استعمال (25%) ہو چکا ہے۔

### 2. قدرتی ماحول میں تبدیلی

تقریباً تمام دنیا میں ماحولیاتی نظام کو انسان نے تبدیل کیا ہے۔ پچھلے پچاس سالوں میں سب سے زیادہ تبدیلی آئی ہے۔ 1700 سے لیکر 1850 تک جو 150 سال بنتے ہیں کے مقابلے میں 1950 سے 1980 تک زمین کے زیادہ حصے کو قابل کاشت بنایا گیا ہے۔ تمام دنیا میں ساحلی مرجان کا تقریباً 20 فیصد پہلے ہی تباہ ہو چکا ہے اور 20 فیصد انحطاط زدہ ہے۔ گرم مرطوب علاقوں کے جنگل ایک ہیکڑ فی سیکنڈ کی رفتار سے کم ہو رہے ہیں۔ تقریباً 80 فیصد اصلی سدا بہار درخت اور دنیا کی 50 فیصد نم زمین پہلے ہی ضائع ہو چکی ہے۔

### 3- آب و ہوا میں تبدیلی

گرین ہاؤس سے گیسوں کے زائد اخراج اور اس کے اثرات نے زمینی درجہ حرارت میں اضافہ کیا ہے۔ کرہ ارض کے درجہ حرارت میں اضافہ سے قدرتی ماحول میں تبدیلی آرہی ہے۔ گلشیر کا پگھلنا، موسمی تغیرات، موسموں کی شدت کا بڑھنا اور بیماریوں کا پھیلنا اس کی مثالیں ہیں۔ لہذا قدرتی ماحول میں تبدیلی ماحولیاتی نظام اور اس کی خدمات کو بری طرح متاثر کر رہی ہے۔

### 4- آلودگی

ماحولیاتی نظام کی ابتری نے ایشیاء کے خطے میں انسانی فلاح اور بہتری پر بہت برا اثر ڈالا ہے۔ 1950ء سے نائٹروجن، فاسفورس، سلفر اور خوراک سے متعلقہ کیمیائی اجزاء (کھادیں وغیرہ) ماحولیاتی تبدیلی کا بڑا سبب بنے ہیں۔ پانی کی آلودگی جیسے گھریلو، صنعتی اور بحری آلودگی ماحولیاتی نظام اور اس کی خدمات کو مزید ابتر کر رہی ہے۔ غیر تحلیل شدہ کوڑا کرکٹ (جو بیماری پھیلانے والے کیڑے مکوڑوں کو دعوت دیتا ہے اور زیر زمین پانی کو آلودہ کرتا ہے) نے ماحولیاتی نظام کی ابتری کے مسئلہ کو زیادہ پیچیدہ بنا دیا ہے۔

ریلیف اور ریکوری میں ماحولیاتی احتیاطی تدابیر شامل کرنے کے راہنما اصول  
سیلاب کے بعد ہر کام کو مندرجہ ذیل موضوعات کی روشنی میں دیکھنا چاہیے؛

ماحولیاتی نظام کی بہتری = انسانی بہتری

اس کا مطلب یہ ہے کہ اگر ماحولیاتی نظام پر برے اثرات پڑتے ہیں تو انسانی بہتری پر بھی برے اثرات پڑتے ہیں۔

کیا ہمارے کسی کام سے ماحولیاتی نظام کو کوئی خطرہ ہے؟

1- ماحولیاتی نظام کا حد سے زیادہ استعمال

2- قدرتی ماحول کی تنزلی

3- آلودگی

4- آب و ہوا کی تبدیلی

ریلیف کا مرحلہ

1- آلودگی سے گریز۔

سیلاب سے ماحول کو فوری خطرہ، آلودگی ہے۔ سیلاب کے پانی میں آلودگی، نامیاتی زہر اور نالیوں کا گندا پانی ہوتا ہے۔ اس پانی میں دوسری خطرناک چیزیں بھی ہو سکتی ہیں۔

- سیلاب کے پانی سے پرہیز کریں

- سیلاب کا پانی اترنے کے بعد انسانی فضلہ کو الگ کریں اور اسے ٹھکانے لگانے کا بندوبست کریں۔

- سیلاب کا پانی اترنے کے بعد زہریلے کیمیکلز اور آلودگی کا سبب والی چیزوں کو الگ کریں اور ان کے خاتمے کا بندوبست کریں۔

- سیلاب کا پانی اترنے کے بعد خطرناک چیزوں کا بڑی احتیاط سے صفایا کیا جائے۔

2. کیمیکل آلودگی میں کمی

- ایسا میٹریل استعمال کریں جو کیمیکل کے اخراج کو جذب کر لیں۔

- اخراج کے چاروں طرف بند بنالیں۔
- آلودہ میٹر میل کوالگ کریں اور اسے مناسب کنٹینر میں سٹور کریں اور ٹھیک اور مکمل طریقے سے لیبل لگائیں۔
- ایسی مٹی کوالگ کریں جس میں آلودگی نظر آرہی ہو۔
- جس مٹی کو کو فوری طور پر الگ نہ کیا جاسکتا ہو اس کو ڈھانپنے کیلئے واٹر پروف میٹر میل کا استعمال کریں۔

### 3- سطحی حالت کو مضبوط بنانا

- سیلاب کا پانی اترنے پر سڑکیں، گلیاں، پل، عمارتیں اور دوسرے تعمیری ڈھانچوں کی سطحی حالت کمزور ہو سکتی ہے۔ پانی اترنے پر تعمیری ڈھانچوں کی سطحی حالت کا بغور جائزہ لینا چاہئے۔

### 4- پانی کی آلودگی میں کمی

- بیت الخلاء بنانے کے لیے جگہ کی نشان دہی سفیر اسٹینڈرڈز (Sphere Standards) اور ہیومن میٹیرین چارٹر Minimum Standards in Disaster Response اور Humanitarian charter کے مطابق کی جائے۔
- استعمال شدہ پانی سے بھی مندرجہ بالا بین الاقوامی معیارات کے مطابق بننا جائے۔

### 5- کوڑا کرکٹ کی آلودگی میں کمی

- کوڑا کرکٹ کو ان جگہوں پر ٹھکانے لگایا جائے جن کی نشان دہی پہلے کی جا چکی ہو ان جگہوں کی نشان دہی متعلقہ ڈی سی او (DCOs) کو کرنی چاہیے۔ کوڑا کرکٹ کو کسی خاص ضابطے کے بغیر ٹھکانے نہیں لگانا چاہیے۔
- کوڑے کرکٹ کو ٹھکانے لگانے کے لیے آگ کا طریقہ استعمال نہ کیا جائے کیونکہ یہ زمینی درجہ حرارت اور ہوا کی آلودگی میں اضافہ کا باعث بنتا ہے۔
- کوڑا کرکٹ کو ذمہ دارانہ ٹھکانے لگانے کے لئے لوگوں کو ٹریننگ دی جائے۔
- حفاظتی امور سے متعلق لوگوں کو ٹریننگ دی جائے اور کوڑا کرکٹ کی چھانٹ کے عمل میں کمیونٹی کو شامل کیا جائے۔
- اس بات کو یقینی بنایا جائے کہ جو لوگ بلبے کی صفائی میں مصروف ہے ان کے پاس دستاں، بوٹ اور تنج سے حفاظت کے لیے ادویات ہیں۔
- کوڑا کرکٹ کی چھانٹ کا عمل شروع کیا جائے اور اس کی تقسیم ایسے کی جائے؛ گلنے سڑنے والا کوڑا کرکٹ / نہ گلنے



سڑنے والا کوڑا کرکٹ اور دوبارہ قابل استعمال کوڑا کرکٹ۔

کچرے کے انصرام کے راہنما اصول

- کچرے کو احتیاط سے ٹھکانے لگایا جائے یہ ماحول اور انسان دونوں کے لیے فائدہ مند ہے۔
- جہاں ممکن ہو وہاں کچرے کو دوبارہ استعمال کیا جائے۔
- نامیاتی طور پر گلنے سڑنے والے اور نہ گلنے سڑنے والے کچرے کو الگ کر لیں۔

نامیاتی طور پر نہ گلنے سڑنے والا کچرہ	استعمال کی شکلیں	حفاظتی اقدامات
تباہ شدہ عمارتوں کا ملبہ مثلاً جیسم، اینٹیں، تارکول، کنکریٹ، ٹائیلز، سڑکوں کی اینٹیں اور پتھر	جہاں ممکن ہو وہاں ٹائلز اور اینٹوں کو دوبارہ استعمال میں لایا جائے مثلاً زمین اور سڑکوں کی بھرتی وغیرہ۔	ملبے میں خطرناک کیمیکلز نہیں ہونے چاہئے
مٹی	گڑھوں کو بھرنے کے لیے استعمال کیا جائے۔	مٹی کا بغور معائنہ کیا جائے اس میں دوسرے استعمال شدہ اجزاء نہ ہوں
پلاسٹک	دوبارہ استعمال کے لیے بھیجا جائے	ملبے میں دوسرے کیمیکلز نہ ہوں
دھاتیں	دوبارہ استعمال کے لیے بھیجا جائے	با آسانی ترسیل و حمل کے لیے کاٹ لیا جائے۔
معدنیات	احتیاط سے ٹھکانے لگایا جائے۔	گیلے اور زمین میں دفن ہونے کی صورت میں احتیاط کی جائے
شیشہ	دوبارہ استعمال کے لیے بھیجا جائے	احتیاط کی جائے ماسک پہن لینا چاہیے

نامیاتی طور پر گلنے سڑنے والا کچرہ	استعمال کی شکلیں	حفاظتی اقدامات
کاغذ، خراب شدہ خوراک، وغیرہ۔	پیداواری صلاحیت بڑھانے کے لئے زمین میں دبا دیا جائے	کچرے کے زیادہ حصے کو چورہ کر لینا چاہیے تاکہ پیداواری عمل تیز ہو سکے۔
لکڑی	تعمیر نو میں بطور نباتاتی میٹریل استعمال کیا جائے۔	

## 6- قدرتی مصنوعات کے حد سے زائد استعمال سے گریز

- اس بات کو یقینی بنایا جائے کہ ایندھن کے لیے استعمال ہونے والی لکڑی اور دوسری لکڑی قانونی ذرائع سے حاصل کی گئی ہے اور اس میں قدرتی وسائل کی پائیداری کا خیال رکھا گیا ہے۔
- اس بات کو یقینی بنایا جائے کہ عارضی رہائش اور خوراک کے لئے قدرتی وسائل کا استعمال قوانین کے مطابق کیا گیا ہے۔

## 7- بلا منصوبہ آبادی کی منتقلی سے گریز

- عارضی رہائش کا انتظام انہی جگہوں پر کیا جائے جن کی نشان دہی پہلے کی جا چکی ہو۔
- ان باشندوں کو نہ نکالا جائے جن کی پہلے نشان دہی نہ کی جا چکی ہو۔
- باشندوں کے آپس کے رابطوں کو تباہ نہ کیا جائے۔

## ریکوری اور تعمیر نو کا مرحلہ

ریکوری ایک ایسی سرگرمی ہے جو قدرتی آفت سے متاثرین لوگوں کو واپس اپنی جگہ لے جانے میں مدد دیتی ہے۔ اس مرحلے میں کم از کم معیار زندگی کیلئے ایک بنیادی ڈھانچہ تعمیر کیا جاتا ہے اور اس میں عارضی رہائش اور بنیادی گھر یلو ضروریات شامل ہوتی ہیں۔

تعمیر نو یہ قدرتی آفت کے بعد ایک طویل المیعاد مرحلہ ہے اس مرحلے میں مستقل انتظامی و اقتصادی ڈھانچے کی از سر نو تعمیر کی جاتی ہے۔ ماحولیاتی نظام اور ذرائع روزگار کو بحال کیا جاتا ہے۔

- 1- قدرتی آفت کے بعد کی صورت حال کا ایک کلی جائزہ لینا چاہیے تاکہ سیلاب کے بعد ماحولیاتی نظام اور انسانوں کی فلاح و بہتری کی حالت کی ایک مکمل تصویر سامنے آسکیں۔
- اگر بیس لائن ڈیٹا (Baseline Data) موجود ہے تو ڈیٹا سے تقابلی جائزہ سے تجزیہ اور فیصلہ سازی میں مدد ملے گی۔

## 2- تمام قدرتی چیزوں کے حد سے زیادہ استعمال سے گریز

- مثال کے طور پر اس بات کو دیکھنا کہ کیا لکڑی اور ریت نکالنے کا طریقہ قانونی اور پائیدار ہے؟

3- موجودہ قانون سازی پر عمل درآمد کو یقینی بنانا  
 - بعض اوقات عمارتوں سے متعلق کچھ قوانین ہوتے ہیں۔ اس کے برعکس بعض اوقات متعلقہ قوانین کی کثرت ہوتی ہیں  
 تمام قوانین سے واقف ہونا ضروری ہے۔

4- اس بات کو یقینی بنانا کہ ڈیزائن کے معیاری اصولوں کی پیروی کی گئی ہے۔  
 - ایسے ڈیزائنز سے انحراف کیا جائے جو مناسب نہ ہو اور جن میں ماحول دوست میٹریل کا استعمال کم ہو۔  
 - کمیونٹی میں زبردستی ایسے ڈیزائنز استعمال نہ کئے جائیں جو ان کی ثقافت سے مطابقت نہ رکھتے ہوں۔ ڈیزائن کمیونٹی  
 کے صلاح و مشورہ سے بنائے جائیں  
 - ڈیزائن بناتے وقت ماحول دوست عنصر کے ساتھ ساتھ صنفی خدشات کو بھی مد نظر رکھا جائے۔

5- قدرتی ماحول میں تبدیلی کو کم کرنا  
 اس بات کو یقینی بنانا کہ خاص علاقوں اور ماحولیاتی نظام اور اقتصادی لحاظ سے قیمتی علاقوں کو آباد کاری کے لئے خالی نہ کروایا  
 جائے۔

6- آلودگی کو کم کرنا  
 - چیک کریں کہ آیا سیلاب سے آلودگی کی مکمل طور پر صفائی کی جا چکی ہے؟  
 - کیا تعمیر نو اور بحالی کے عمل کے دوران علاقہ آلودہ ہو رہا ہے؟  
 - کیا نہ گلنے سڑنے والے پچھرے کو اکٹھا کیا جا رہا ہے؟  
 - پچھرے کو کیسے اکٹھا کیا جا رہا ہے اور ٹھکانے لگایا جا رہا ہے؟  
 - کیا پچھرے کو کم کرنے اور دوبارہ استعمال کرنے کی کوشش کی جا رہی ہے؟

7- بلبے کو ٹھکانے لگانے میں احتیاط برتیں  
 - بلبے کو ٹھکانے لگانے سے پہلے متعلقہ اداروں سے رابطہ کریں تاکہ ٹھکانے لگانے کی صحیح جگہوں کی نشان دہی ہو سکے۔

- کچرے کی غیر ذمہ دارانہ طریقے سے تلفی کو روکیں
- کچرے کی چھانٹ کے عمل میں کمیونٹی کو شامل کریں اور انہیں حفاظتی امور پر ٹریننگ دیں۔

8- کچرے کو ذمہ دارانہ طریقے سے ٹھکانے لگانے سے متعلق کمیونٹی میں آگاہی پیدا کریں

- ماحولیاتی نظام پر برے اثرات میں کمی کے لئے یہ ایک اہم قدم ہے۔

10- اس بات کو یقینی بنائیں کہ پانی آلودہ نہ ہو

- کیا پانی کے ذرائع مزید آلودگی سے محفوظ ہیں جیسے فضلہ وغیرہ۔
- کیا نامیاتی اور غیر نامیاتی ملبہ کو مناسب طریقے سے ٹھکانے لگایا گیا ہے تاکہ پانی آلودہ نہ ہو۔
- کیا ہاؤسنگ اور نئی تعمیر میں صحت و صفائی اور سیوریج کا خیال رکھا گیا ہے۔
- کیا تعمیراتی ڈیزائن ایک ایسے اچھے نظام کو یقینی بناتا ہے، جیسا کہ متعلقہ اداروں نے منظور کیا ہے۔

11- اس بات کو یقینی بنانا کہ قدرتی آفت کے اثر کو کم کرنے کے لئے تدابیر کی گئی ہیں۔

- کیا ایسی کمیونٹی کی نشان دہی کر لی گئی ہے جو قدرتی آفات سے غیر محفوظ ہیں؟
- کیا عورتوں کی موسمیاتی تبدیلی کے برے اثرات کو کم کرنے میں ایک اہم گروپ کے طور پر نشان دہی کر لی گئی ہے؟
- کیا توانائی کی بچت کی تدابیر اختیار کی گئی ہیں؟
- کیا ضائع شدہ پانی کے نکاس کا انتظام حفظان صحت کے اصولوں کے مطابق ہے؟
- کیا بیت الخلا پینے کے پانی کے ذرائع سے موزوں فاصلے پر بنائے گئے ہیں؟
- کیا ماحول دوست میٹریل کا ممکنہ حد تک استعمال کیا گیا ہے؟

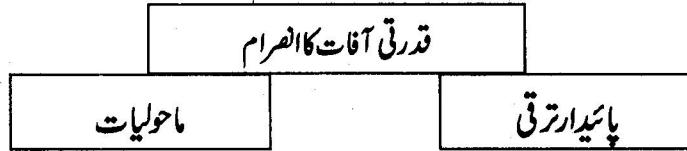
12- اس بات کو یقینی بنانا کہ ماحولیاتی نظام اور قدرتی آماجگاہوں کو محفوظ بنایا جائے اور انہیں بحال کیا جائے اور فروغ دیا جائے۔

- کیا ماحولیاتی نظام کی بحالی موجودہ ملکی قوانین اور وسائل کے مطابق کی جا رہی ہے؟
- کیا ماحولیاتی نظام کی بحالی مقامی ضروریات اور ترجیحات کے مطابق کی گئی ہے؟
- کیا بحالی کے دوران مقامی طور پر مفید انواع کا استعمال کیا گیا ہے؟

- کیا اس بات کو یقینی بنانے کے لئے کوشش کی جا رہی ہے کہ پودوں کی دوبارہ کاشت موزوں جگہوں پر کی جائے؟
- کیا اس باب کو یقینی بنانے کی کوشش کی جا رہی ہے کہ صرف مقامی انواع، جن کا کسی خاص جگہ سے تعلق ہے، کو استعمال کیا جائے مثلاً جن پودوں کا تعلق مرطوب علاقوں سے ہے ان کی کاشت خشک علاقوں میں نہ کی جائے۔
- کیا گورنمنٹ کے تمام متعلقہ ادارے مثلاً محکمہ جنگلات، ماحولیات، حیوانات، وغیرہ کو صلاح و مشورہ میں شروع ہی سے شامل کر لیا ہے اور کیا انہوں نے بحالی میں مقامی لوگوں کے ساتھ مل کر مرکزی کردار ادا کیا ہے۔
- قدرتی آفت کے انصرام کے ہر قدم پر ماحولیاتی حفاظتی تدابیر کی ایک چیک لسٹ ہونی چاہیے۔ اس کا مقصد ماحولیاتی حفاظتی تدابیر کو قدرتی آفت کے انصرام اور پائیدار ترقی میں شامل کرنا ہے۔
- کرہ ارض کے تمام لوگ جس میں ڈونرز، قانون ساز ادارے، گورنمنٹ، کمیونٹیز، ڈویلپمنٹ اور انسان دوست ایجنسیز، پرائیویٹ سیکٹر، میڈیا کو اس ضرورت سے آگاہ ہونا چاہیے۔ اس کے لئے ایڈوکیسی، آگاہی اور سائنس پر مبنی علم کی تخلیق جس کے ذریعے گورننس میں تبدیلی آسکے ضروری ہے۔ تعمیر استعداد کے ذریعے لوگوں کو باختیار بنانا، اداروں کو مضبوط بنانا اور ٹریننگ اس کو ممکن بنانے کے طریقے لیتے ہیں۔

تاکہ سول سوسائٹی یہ جان سکے کہ کیسے!

- ایک صحت مند ماحولیاتی نظام کو برقرار رکھنا ہے جو قدرتی آفت کی کمی میں مدد کر سکے۔
  - زمین کے بہتر استعمال کی منصوبہ بندی کی مشق کی جائے
  - قدرتی آفت کے نتیجے میں سماجی، جسمانی اور ماحولیاتی عدم تحفظ کو کم کیا جائے۔
  - روزگار کو محفوظ کیا جائے۔
  - انسانی فلاح و بہتری کو یقینی بنایا جائے۔
  - غیر محفوظ طبقات کو باختیار بنایا جائے۔
  - معلومات اور خدمات تک رسائی حاصل کی جائے۔
- آخری بات یہ ہے کہ ماحولیاتی تحفظ کو نہ صرف قدرتی آفت کے انصرام بلکہ ترقی کے ہر شعبہ میں شامل ہو چاہیے۔



References:

- Andjelkovic, Ivan (2001). Guidelines on non-structural measures in urban flood management. IHP-V Technical Documents in Hydrology No.50 UNESCO, Paris, 2001.
- Millennium Ecosystem Assessment (2005). Ecosystem and Well-being synthesis report. Washington DC: Island Press. V+86 pp.
- Miththapala S (2008). Incorporating environmental safeguards into disaster risk management. Volume 1: Reference material. Colombo: Ecosystems and Livelihoods Groups, Asia, IUCN. viii + 130 pp.
- Miththapala S (2008). Incorporating environmental safeguards into disaster management. Volume 2: The Disaster Management Cycle. Colombo: Ecosystems and livelihood group, Asia IUCN viii + 43 pp.
- Miththapala S (2009). Incorporating environmental safeguards into disaster management. Volume 3: tools, Techniques and other resources. Colombo: Ecosystems and livelihood Group, Asia, IUCN. viii+142 pp.
- The Sphere Standards: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response.  
(<http://www.sphereproject.org/content/view/229/232>).