آفات کے خطرات کم کرنے کی تعلیم

اور

تعلیم برائے پائیدار ترقی

Disaster Risk Reduction
and
Education for Sustainable Development (ESD)

پیش لفظ

پاکستان تاریخ کے ایک ایسے دوراہے پر کھڑا ہے جہاں ایک بحران سے دوسرا بحران جنم لے کر سماجی امن و استحکام کو تہہ و بالا کر رہا ہے۔ پُرتشدد واقعات وفکر اور برداشت کی غیر موجودگی بدرجۂ اتم معاشرے مں موجود ہے۔ ایسے حالات میں سماجی انصاف کو فروغ دینے، برداشت کا مادہ پیدا کرنے، امن وآشتی کا پرچار کرنے اور مذہبی وسیاسی ہم آہنگی کو پھیلانے کی اشد ضرورت ہے۔

اس ضرورت کو مدِنظر رکھتے ہوئے اساتذہ کی تربیت کی جارہی ہے تا کہ وہ آئندہ آنے والی نسلوں کو مستقبل کے خطرات سے نمٹنے کے لئے تیار کرسکیں۔ ہمیں یقین ہے کہ یہ کتابچہ نہ صرف اُن کی تعلیم و تربیت میں اہم کردار ادا کرے گا بلکہ اساتذہ کی طلبہ کو تعلیم میں بھی مددگار ثابت ہوگا اور اِسی کا نام تعلیم برائے پائیدار ترقی ہے۔

ہم سیکرز (SACIRS) میں اس عزم کا اعادہ کرتے ہیں کہ وقت کی ضرورت کے مطابق مختلف شعبوں میں تعلیم وتربیت کا سلسلہ جاری رکھیں گے جس میں آفات کے خطرات کم کرنے کی تعلیم سرفہرست ہے۔ سیکرز (SACIRS) ہر طرح سے یونیسکو (UNESCO) کی اس طرح کی کوششوں کی بھرپور حمایت کرتا ہے اور آئندہ بھی یونیسکو (UNESCO) کی اس طرح کی کسی بھی کوشش میں پیش پیش رہے گا۔

پروفیسر ڈاکٹر سید حسین شہید سہروردی
South Asian Center for International & Regional Studies (SACIRS)
Plot # 141 Industrial State Near Pak-Turk School Hayatabad. Peshawar.
Email: director@sacirs.com, www.sacirs.com
091-5812050

فہرست مضامین

☆ کتابچے کے بارے میں	5
باب ا۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی اور اس کے نظریات	7
ا۔ا تعارف	7
ا۔۲ پائیدار ترقی اور اس کا تعلیم سے تعلق	8
ا۔۳ تعلیم برائے پائیدار ترقی ایک آلہ کے طور پر	8
ا۔۴ اقوامِ متحدہ کی تعلیم برائے پائیدار ترقی کی دہائی ۲۰۱۴۔۲۰۰۵	9
ا۔۵ تعلیم برائے پائیدار ترقی کے کلیدی موضوعات	9
ا۔۶ تعلیم برائے پائیدار ترقی کے لئے لائحہ عمل	15
ا۔۷ پاکستان میں تعلیم برائے پائیدار ترقی کی اہمیت	16
ا۔۸ پاکستان کے تعلیمی پروگراموں میں تعلیم برائے پائیدار ترقی	18
باب ۲۔ پائیدار ترقی کی راہ میں حائل عوامل	20
۲۔ا قدرتی آفات کا اجمالی جائزہ	21
(الف) زلزلے	21
(ب) آتش فشانی	22
(ج) سونامی	23
(د) سیلاب	24
(ہ) دیگر زمینی آفات	24
۲۔۲ انسان کی پیدا کردہ آفات	25
باب ۳۔ آفات کے خطرات کم کرنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کا باہمی تعلق	27
۳۔ا آفات کے تباہ کن اثرات	27
۳۔۲ آفات کے بعد کی تکالیف اور پریشانیوں سے نمٹنے کی مہارتیں	29
۳۔۳ بچوں پر آفات کے نفسیاتی اور سماجی اثرات اور سکول کا کردار	32
۳۔۴ آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کا تعلق	34

کتابچے کے بارے میں

یہ کتابچہ اسکول کے بچوں، اساتذہ، والدین، معاشرہ کے لوگوں، نصاب سازوں، نصابی کتب نویسوں، پالیسی بنانے والوں اور پالیسی پر عملدرآمد کرنے والوں کے لئے بنایا گیا ہے تاکہ اُن کو پائیدار ترقی میں تعلیم کے کردار کے متعلق نہ صرف آگاہی دی جائے بلکہ اُن کو احساس دِلایا جائے کہ وہ پائیدار ترقی کو تعلیم کے ذریعے یقینی بنائیں۔ یہ کتابچہ یہ بھی بتاتا ہے کہ کس طرح اس دَور کی ترقی ان کی زندگیوں پر اثرانداز ہوتی ہے۔ کس طرح موجودہ ترقی کو قائم رکھا جائے اور پائیدار بنایا جائے تاکہ نہ صرف آج بلکہ آئندہ نسلوں کی ضروریات بھی پوری ہوسکیں۔

یہ کتابچہ اس بات کی اہمیت اور ضرورت کو بھی اُجاگر کرتا ہے کہ تعلیمی پروگراموں کو ازسرِنو دیکھا جائے تاکہ اُن کے ذریعے ماحول اور قدرتی وسائل کی حفاظت ہمیشہ کے لئے ہو۔ یہ کتابچہ ان قدرتی اور انسانی عوامل کی نشاندہی کرتا ہے جو آفات کا سبب بنتے ہیں اور جن کے بُرے اور دُور رس اثرات لوگوں خصوصاً اسکول کے بچوں پر پڑتے ہیں۔ یہ کتابچہ اُن کو بتاتا ہے کہ تعلیم کس طرح لوگوں کی تکالیف کو کم کرنے میں مدد دیتی ہے اور کس طرح آفات کے خطرات کو کم کرتی ہے۔

اس کتابچے کا مقصد آفات کے خطرات کو کم کرنے کے موضوعات کو اسکول کے نصاب، اساتذہ کی تعلیم و تربیت کے نصاب اور نصابی کتب میں شامل کرنا ہے تاکہ ہماری نوجوان نسل اس قابل ہو کہ وہ خطرات سے نمٹ سکے اور پائیدار ترقی کو تعلیم کے ذریعے یقینی بنانے میں اپنا کردار ادا کرسکے۔ یہی تعلیم برائے پائیدار ترقی کا مقصد ہے اور اس مقصد کو حاصل کرنے کے لئے پاکستان جیسے ممالک میں، جو ہر قسم کی آفات کی زد میں ہیں آفات کے خطرات سے بچنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کے آپس کے تعلق کو سمجھنا بہت ضروری ہے اور ان کو تعلیمی پروگراموں کا باقاعدہ حصہ بنانے کی بھی اشد ضرورت ہے۔

اس کتابچے کا پہلا حصہ یہ بتاتا ہے کہ پائیدار ترقی کیا ہے اور اس کے نظریات کیا ہیں۔ پائیدار ترقی اور تعلیم کا آپس میں کیا تعلق ہے۔ یہ حصہ یہ بھی بتاتا ہے کہ تعلیم برائے پائیدار ترقی کو ایک آلہ کے طور پر کس طرح استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس حصے میں اقوامِ متحدہ کی تعلیم برائے پائیدار ترقی کی دہائی ۲۰۰۵-۲۰۱۴ کے

مقاصد اور اہداف بھی بتائے گئے ہیں اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کے کلیدی موضوعات، تعلیم برائے پائیدار ترقی کے لئے لائحہ عمل اور پاکستان میں تعلیم برائے پائیدار ترقی کی اہمیت کو زیرِ بحث لایا گیا ہے۔

اس کتابچے کا دوسرا حصہ پائیدار ترقی میں حائل ان عوامل کی نشان دہی کرتا ہے جو لوگوں کی زندگیوں، ان کی املاک اور پوری معیشت پر قدرتی اور انسانی آفات کی وجہ سے اثر انداز ہوتے ہیں اور کس طرح ان سے بچا جا سکتا ہے۔

اس کتابچے کا تیسرا حصہ آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کے باہمی تعلق کے متعلق بتاتا ہے اور آفات کے تباہ کن اثرات کی نشان دہی کرتا ہے اور ان مہارتوں کے متعلق بتاتا ہے جس سے لوگوں کی تکالیف میں کمی ہو اور وہ ایک مضبوط معاشرہ بن کر اُبھریں تاکہ وہ آفات کے خطرات میں کمی کر سکیں اور ترقی میں مدد کر سکیں ایسی ترقی جو پائیدار ہو، اور آئندہ نسلوں کی ضروریات پوری کر سکے۔

اس کتابچے کی تیاری میں بہت سے وسائل بشمول یونیسکو کے مہیا کردہ وسائل اور انٹرنیٹ کے وسائل کو بہت زیادہ استعمال کیا گیا ہے جس کے بغیر اس کتابچے کی اتنے تھوڑے عرصے میں تیاری تقریباً ناممکنات میں سے تھی۔

باب ۱

تعلیم برائے پائیدار ترقی اور اس کے نظریات

۱۔۱ تعارف (Introduction)

انسانی سرمایہ پیدا کرنے اور اس کو مزید فروغ دینے کے لئے تعلیم میں معیشت کاری ایک بہت اہم قدم ہے اور پائیدار ترقی حاصل کرنے کا ایک نہایت اہم ذریعہ بھی۔ یہ بات یقین سے کہی جاسکتی ہے کہ تعلیم وتربیت اور عوامی آگہی موجودہ معاشی ترقی کو پائیدار بنانے میں ایک کلیدی کردار ادا کرتی ہیں اور انسان کو اس بات پر آمادہ کرتی ہیں کہ وہ اپنے علم، مہارتوں، روّیوں اور اقدار سے پائیدار ترقی کی بنیاد رکھے جو نہ صرف موجودہ ضروریات کو پورا کرے بلکہ آنے والی نسلوں کی ضروریات کو بھی پورا کرنے کی صلاحیت رکھتی ہو۔

ایسی ترقی جو انسانوں کے لئے سودمند نہ ہو وہ پائیدار ترقی کے زمرے میں نہیں آتی۔ اس لئے یہ ضروری ہے کہ مستقبل کی منصوبہ بندی کرتے وقت اس بات کو مدِّنظر رکھا جائے کہ صحیح ترقی وہی ہے جو انسانوں کی موجودہ ضروریات پوری کرے، ماحول کو مستقبل کے لئے محفوظ کرے اور معاشرے میں تبدیلی بھی لائے۔ اسی کو پائیدار اور ہمیشہ رہنے والی ترقی کہتے ہیں۔ اسی لئے پائیدار ترقی ایک ایسا طریقۂ کار ہے جس سے ایک طویل مدت تک قدرتی وسائل کے بہترین استعمال اور ماحول کو محفوظ رکھنے میں مدد ملتی ہے۔

عام طور پر تعلیم کو تعلّم کی ایک ایسی قسم گردانا جاتا ہے جس میں علم، مہارتیں اور رویے ایک نسل سے دوسری نسل کو تعلیم وتربیت اور تحقیق کے ذریعے منتقل کئے جاتے ہیں۔ ہم پائیدار ترقی کی ضرورت کو تعلیم کے ذریعے ہی سمجھ سکتے ہیں جس میں مخصوص مہارتیں تعلیم وتعلم کے ذریعے دی جاتی ہیں اور مثبت فیصلہ سازی اور عقل وشعور کی آگہی بھی دی جاتی ہے اور اس بات کا ادراک بھی کہ قدرتی وسائل کو کس طرح کم سے کم استعمال کرکے آئندہ نسلوں کے لئے محفوظ کیا جائے۔

۲۔۱ پائیدار ترقی اور اس کا تعلیم سے تعلق

پائیدار ترقی کو انسانی ترقی کا ایک ایسا ذریعہ سمجھا جاتا ہے جس میں انسانی ضروریات کو پورا کرنے کے لئے وسائل کا استعمال تو کیا جاتا ہے لیکن اس طرح کہ قدرتی نظام اور ماحول بھی برقرار رہے اور موجودہ اور آئندہ نسلوں کی ضروریات بھی پوری ہوں۔ پائیدار ترقی کا انحصار تین مضبوط ستونوں پر ہے یعنی معاشی ترقی، سماجی ترقی اور ماحول کی حفاظت۔ پائیدار ترقی کئی ایک طریقۂ کار، اُصولوں اور متبادل راہوں کے متعلق بتاتی ہے جن کے اپنانے سے طویل المدتی پائیداری کا مقصد حاصل ہوسکتا ہے۔ وہ اعلیٰ پیمانے جن کے اردگرد پائیدار ترقی گردش کرتی ہے وہ نسلوں کے درمیان برابری، صنفی برابری، امن، برداشت، قدرتی وسائل کو محفوظ کرنا اور سماجی انصاف ہیں۔

پائیدار ترقی ایک پیچیدہ عمل ہے جس کے تانے بانے زندگی کے ہر شعبے سے ملے ہوئے ہیں اور تعلیم ایک ایسا شعبہ ہے جس کے بغیر پائیدار ترقی کا سوچا بھی نہیں جاسکتا۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی کی منصوبہ بندی اور اس پر عملدرآمد کرتے ہوئے یہ ضروری ہے کہ ان تانوں بانوں کو قائم رکھا جائے تاکہ لوگ پائیدار ترقی کے اُصولوں کو اپنی زندگیوں کے ہر شعبے میں لاگو کرسکیں اور اُن کے کاموں اور رویوں کے جو لاتعداد اثرات موجودہ ترقی پر ہو رہے ہیں اُن کو بھی سمجھ اور سیکھ سکیں۔

۳۔۱ تعلیم برائے پائیدار ترقی ایک آلے کے طور پر

اقوام متحدہ کی کانفرنس برائے ماحول اور ترقی برازیل کے شہر ریوڈی جنیرو میں ۱۹۹۲ء میں منعقد ہوئی۔ اس کانفرنس میں یہ تسلیم کیا گیا کہ ایک طرف تو غربت اور دوسری طرف امیر لوگوں کو چیزوں کا بے جا استعمال ماحول پر نقصان دِہ اثرات پیدا کرتے ہیں۔ ایجنڈا۔۲۱ میں یہ اُجاگر کیا گیا کہ پائیدار ترقی کو حاصل کرنے میں تعلیم بشمول رسمی تعلیم، عوامی آگہی اور تربیت کو ایسے طریقۂ کار کے طور پر تسلیم کیا جائے جس کے ذریعے انسان اور معاشرہ اپنی پوری صلاحیتوں تک پہنچ سکیں اور یہ کہ حکومتیں ایسے لائحۂ عمل بنائیں جن سے ماحول اور ترقی کو تعلیم کے ہر شعبے میں نکتۂ اتصال کے طور پر شامل کیا جائے۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی لوگوں کو اس بات پر آمادہ کرتی ہے کہ وہ ان پیچیدگیوں کو سمجھیں اور اس کرۂ ارض پر پائیداری کو پیش آنے والے خطرات

کو جانچیں تا کہ لوگ پائیدار مستقبل کے لئے کام کریں اور اسی کے مطابق فیصلے کریں۔

۱-۴ اقوام متحدہ کی تعلیم برائے پائیدار ترقی کی دہائی ۲۰۱۴-۲۰۰۵

تعلیم برائے پائیدار ترقی کی اہمیت کو جانتے ہوئے اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی نے ۲۰۱۴-۲۰۰۵ کو اقوام متحدہ کی تعلیم برائے پائیدار ترقی کی دہائی قرار دیا اور یونیسکو کو یہ ذمہ داری سونپی گئی کہ وہ اس پر عملدر آمد کرائے۔ دہائی کا مقصد متعلقہ لوگوں میں باہمی روابط کا فروغ، تعلیم برائے پائیدار ترقی میں تعلیم و تعلّم کے معیار میں بہتری، صدی کے ترقیاتی اہداف کو تعلیم برائے پائیدار ترقی کے ذریعے حاصل کرنے میں ملکوں کی مدد اور تعلیم میں بہتری لانے کے لئے تعلیم برائے پائیدار ترقی کو تعلیمی اصلاحات کا حصہ بنانا ہے۔ دہائی کے اہداف میں یہ طے کیا گیا کہ تعلیم برائے پائیدار ترقی کا فروغ ہر قسم کی تعلیم، عوامی آگہی اور تربیت کے ذریعے کیا جائے اور پائیدار ترقی میں تعلیم کے اہم کردار کو اُجاگر کیا جائے۔

۱-۵ تعلیم برائے پائیدار ترقی کے کلیدی موضوعات

یونیسکو نے اس دہائی کو منانے کے لئے ایک بین الاقوامی عمل درآمد سکیم یا فریم ورک بنایا ہے اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کے فروغ کے لئے درج ذیل موضوعات کو تعلیم و تعلّم میں شامل کرنے کے لئے چُنا ہے۔

ا۔ آب و ہوا میں تبدیلی کے اثرات (Climate Change)

ساری دنیا کی توجہ اس بات پر مرکوز ہے کہ تعلیم ہی ایسا ذریعہ ہے جس سے ہم لوگوں کو آب و ہوا میں تبدیلی کے پائیدار ترقی پر بُرے اثرات کے بارے میں آگہی دے سکتے ہیں۔ لوگوں کی زندگیوں پر دنیا میں بڑھتی ہوئی گرمی (Global Warming) کے مضر اثرات کی طرف توجہ دِلا سکتے ہیں اور انہیں اس بات پر آمادہ کر سکتے ہیں کہ وہ اپنے رہن سہن کے انداز بدلیں اور یہ جان لیں کہ آب و ہوا کی تبدیلی کی بڑی وجہ ہماری فیکٹریوں سے نکلنے والا دُھواں اور فاسد مادے اور ماحولیاتی آلودگی ہے۔ تعلیم ہمارے رویوں اور اقدار میں تبدیلی لاتی ہے اور ہمیں اس بات پر آمادہ کرتی ہے کہ ہم اس آب و ہوا کو مزید آلودہ نہ کریں اور نہ ہی بڑھتی ہوئی گرمی کے مضر اثرات میں اضافے کا سبب بنیں۔

۲۔ حیاتیاتی تنوع میں کمی (Biodiversity)

حیاتیاتی تنوع ہر قسم کی زندگی، نباتات اور حیوانات میں موجود ہے اور اس زندگی کو خوبصورت بنانے میں ایک اہم کردار ادا کرتا ہے لیکن انسان کی بہت سی سرگرمیوں خاص طور پر آبادی کے بڑھنے اور انسان کی بڑھتی ہوئی ضریات کے باعث، ساری دنیا کی آب وہوا میں تبدیلیاں رونما ہو رہی ہیں جس کا براہِ راست اثر حیاتیاتی تنوع پر پڑتا ہے اور اس حیاتیاتی تنوع میں دن بدن کمی آتی جا رہی ہے۔ اس سے بچانے کی اشد ضرورت ہے ورنہ زندگی روکھی پھیکی اور بے معنی ہو کر رہ جائے گی۔ تعلیم ہی ایسا ذریعہ ہے جو ہمارے رویوں اور اقدار میں ایسی تبدیلی لاتا ہے جس سے ہم حیاتیاتی تنوع کو محفوظ رکھنے کے قابل ہو جاتے ہیں اور دنیا پر موجود زندگی اور خوبصورت ہو جاتی ہے۔

۳۔ ثقافتی تنوع اور بین الثقافتی مفاہمت کا فروغ (Cultural Diversity)

انسان صدیوں سے دنیا کے ہر کونے میں آباد ہے۔ جب لوگوں نے اکٹھے رہنا اور اکٹھے کام کرنا شروع کیا تو آہستہ آہستہ مختلف قسم کی ثقافتوں کی بنیاد پڑی۔ یہی ثقافتوں کا تنوع انسان میں مہارتوں، اقدار اور رویوں کا ایک ایسا امتزاج پیدا کرتا ہے جس سے وہ ماضی کے تجربات کی روشنی میں مستقبل کی راہیں متعین کرتا ہے۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی دوسروں کا احترام، حفاظت اور ثقافتی تنوع برقرار رکھنے میں مدد کرتی ہے اور لوگوں کو اس بات پر آمادہ کرتی ہے کہ وہ ایک دوسرے کے نقطۂ نظر کو سمجھیں، دوسروں کی ثقافت کا احترام کریں اور ساری دنیا کے ثقافتی ورثہ کو محفوظ کریں۔

۴۔ آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم (Disasters Risk Reduction)

پائیدار ترقی کا فلسفہ ہمیں یہ بتاتا ہے کہ ترقی ایک مسلسل جاری رہنے والا عمل ہے اور تعلیم اس میں بنیادی کردار ادا کرتی ہے۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی اس بات کا تقاضا کرتی ہے کہ ماحول کو سازگار رکھا جائے تاکہ پائیدار ترقی کے مقاصد حاصل ہوتے رہیں لیکن بسا اوقات قدرتی اور انسان کی پیدا کردہ آفات اس سارے عمل میں رکاوٹ ڈال دیتی ہیں۔ قدرتی آفات اچانک آتی ہیں۔ ان میں شدت ہوتی ہے اور یہ بہت

زیادہ جانی اور مالی نقصانات کا باعث بھی بنتی ہیں۔ تعلیم ہمیں اس بات کا شعور دیتی ہے کہ ان آفات سے کیسے نمٹا جائے اور ان سے ہونے والے نقصانات کو کیسے کم کیا جائے۔ دوسری طرف انسان کی پیدا کردہ آفات اس بات کا تقاضا کرتی ہیں کہ ہم تعلیم کے ذریعے لوگوں کے رویوں میں ایسی تبدیلی لائیں کہ وہ آفات کے متعلق تفصیلاً جانیں، اُن کے پیدا ہونے کے اسباب وعوامل کو سمجھیں اور اُن سے نمٹنے کے لئے ضروری تیاری کریں تاکہ نقصانات کم سے کم ہوں۔

۵۔ حفظانِ صحت اور بیماریوں سے بچاؤ (Health Promotion)

انسانوں کی صحت براہِ راست ان کی صحت مندانہ سرگرمیوں، ماحول اور معیشت پر اثر انداز ہوتی ہے۔ بھوک، ناکافی خوراک، ملیریا، پانی سے پیدا ہونے والی بیماریاں، نشہ، ایچ آئی وی ایڈز اور دیگر مہلک بیماریاں صحت پر بہت منفی اور بُرے اثرات مرتب کرتی ہیں۔ خراب صحت انسان کی روزمرہ کی کارکردگی پر بہت زیادہ منفی اثرات مرتب کرتی ہے۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی ہمیں ان منفی اور مضر اثرات سے آگاہ کرتی ہے اور ہمارے رویوں میں ایسی تبدیلی لاتی ہے جس سے ہمیں ان سے محفوظ رہنے میں مدد ملتی ہے اور ہم بہتر صحت کی بدولت پائیدار ترقی میں اضافے کا سبب بھی بنتے ہیں۔

٦۔ غربت میں کمی کرنا (Poverty Reduction)

تعلیم، غربت میں کمی اور پائیداری کے مابین ایک گہرا تعلق ہے۔ غریب لوگ ماحول اور معاشی و سماجی حالات سے بہت زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی ماحول کو بہتر بنا کر روزی میں اضافے، معاشی تحفظ اور آمدنی بڑھانے کے مواقعوں میں اضافہ کرتی ہے اور انہیں اس قابل بناتی ہے کہ وہ غربت کے موذی چکر سے باہر نکلیں اور معاشرے کے کارآمد شہری بن سکیں۔ بامقصد تعلیم جو موجودہ حالات کے عین مطابق ہو لوگوں کی زندگیوں کو بدلنے کی طاقت رکھتی ہے۔ تعلیم کے ذریعے ہنرمند لوگ پیدا ہوتے ہیں جو اپنی صلاحیتوں کے بل بوتے پر اپنی آمدن میں اضافہ کرتے ہیں، اپنی اور اپنے معاشرے کی غربت میں کمی لاتے ہیں اور ترقی کو پائیدار بنانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

۷۔ صنفی برابری کو یقینی بنانا (Gender Equality)

تعلیم سب کے لئے اور صدی کے اہداف اس بات کا تقاضا کرتے ہیں کہ ہم ۲۰۱۵ء تک صنفی برابری کو یقینی بنائیں۔ صنفی برابری کی وجہ سے وہ لوگ جو عدم تحفظ کا شکار ہوتے ہیں جیسا کہ لڑکیاں، عورتیں، خانہ بدوش بچیاں اور غربت کے مارے ہوئے لوگ، وہ بھی اس قابل ہو جاتے ہیں کہ وہ آب و ہوا میں تبدیلی، شدید موسم اور قدرتی آفات کے ان کی زندگیوں پر اثرات کو سمجھ سکیں، ان کا مقابلہ کر سکیں اور گھروں اور سماج میں موجود خطرات کو قابو کرنے میں اہم کردار ادا کر سکیں۔

۸۔ امن اور لوگوں کی حفاظت (Peace and Human Security)

امن اور حفاظت کی فضا میں رہنا انسانی وقار اور ترقی کے لئے ایک بنیادی حیثیت رکھتے ہیں۔ امن، ترقی اور ماحول کی حفاظت تینوں کو الگ الگ نہیں کیا جا سکتا کیونکہ ان تینوں کا آپس میں ایک گہرا ربط اور تعلق ہے۔ تعلیم کے ذریعے لوگ امن سے اکٹھے رہتے ہیں اور جھگڑوں سے دُور رہ کر پائیدار ترقی کے فروغ کے لئے کام کرتے ہیں۔ تعلیم شدید جھگڑوں کے بعد بھی باہمی افہام و تفہیم کے ذریعے اکٹھے رہ کر جینا سکھاتی ہے۔ تعلیم کے ذریعے ہی لوگ ایسے علوم، اقدار، مہارتیں اور رویے سیکھتے ہیں جو آگے چل کر امن کے فروغ میں مدد دیتے ہیں۔

۹۔ برداشت پیدا کرنا (Tolerance)

برداشت ایک ایسا معتدل، معروضی اور متحمل رویہ ہے جس سے دوسروں کی آراء، ان کے طور طریقوں، نسل، مذہب اور قومیت سے اختلافات کے باوجود ان کے خیالات، نقطۂ نظر اور عقیدوں کا احترام کرنا سکھاتا ہے۔ برداشت ایک ایسی قوت ہے جو دوسروں کا نقطۂ نظر سمجھنے میں مدد دیتی ہے، دوسروں کے عقائد کا احترام کرنا سکھاتی ہے اور ناموافق حالات، دُکھ اور تکلیف کو برداشت کرنے کا حوصلہ پیدا کرتی ہے۔ عدم برداشت خصوصاً مذہبی معاملات میں عدم برداشت سے بہت سے مسائل جنم لیتے ہیں اور زندگی ناخوشگوار ہو جاتی ہے۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی کا یہ منشا ہے کہ انسان میں برداشت کا حوصلہ پیدا ہو جس سے ماحول کو

سازگار کرنے میں مدد ملتی ہے اور ترقی کی راہیں ہموار ہوتی ہیں۔

۱۰۔ سماجی انصاف کو فروغ دینا (Social Justice)

سماجی انصاف سے مراد معاشرے کے ہر طبقے کو برابری اور ہم آہنگی کے ساتھ انصاف مہیا کرنا ہے خواہ ان کا تعلق کسی بھی رنگ و نسل یا قبیلے سے ہو یا وہ اقلیت سے تعلق رکھتے ہوں یا ان کا تعلق معاشرے کے محروم گروہوں سے ہو یا وہ غربت، ذہنی، جسمانی یا کسی اور معذوری کا شکار ہوں۔ سماجی انصاف انسانوں کے حقوق کا تحفظ کرتا ہے اور انسانوں کی عزت و وقار کو مجروح ہونے سے بچاتا ہے اور اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ معاشرے میں ہر چیز کی تقسیم کا طریقۂ کار انصاف کے اُصولوں پر مبنی ہو۔ جس کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ معاشرے میں سب کے پاس آگے بڑھنے کے یکساں مواقع ہوتے ہیں اور لوگ وراثتی فوائد کی بجائے اپنی صلاحیتوں کے بل بوتے پر آگے بڑھتے ہیں۔ سماجی انصاف اس بات کی بھی ترغیب دیتا ہے کہ لوگ اپنے حقوق پہچانیں اور ہم آہنگی خصوصاً مذہبی ہم آہنگی اور رواداری کو فروغ دیں۔ سارے الہامی مذاہب سماجی انصاف کی تلقین کرتے ہیں جس کی وجہ سے معاشرے کی ناہمواریوں، غربت، دولت کی غیر منصفانہ تقسیم، ارتکازِ دولت اور ترقی کے نامنصفانہ مواقعوں سے نجات ملتی ہے۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی کا بھی یہی منشا ہے کہ ہر انسان کو آگے بڑھنے کے یکساں مواقع میسر ہوں، انسانوں کو ان کے حقوق ملیں، ان کی عزت اور وقار میں اضافہ ہو اور وہ اپنی صلاحیتوں کے بل بوتے پر ترقی کرتے چلے جائیں تاکہ پورے معاشرہ ترقی کرے اور سماجی انصاف کو بھی فروغ ملتا رہے۔

۶۔۱ تعلیم برائے پائیدار ترقی کے لئے لائحہ عمل

یونیسکو نے تعلیم برائے پائیدار ترقی کے لئے درج ذیل چار اہم لائحہ عمل طے کئے ہیں:

الف بنیادی تعلیم میں رسائی اور برقراری کو بہتر کرنا (تعلیم سب کے لئے Education for All (EFA))

تعلیم ہر شخص کا بنیادی حق ہے اس لئے طویل المدتی ترقی اور لوگوں میں ہم آہنگی کے لئے یہ اہم ہے کہ ہر بچہ اسکول میں داخل ہو اور پھر اسکول میں اس وقت تک رہے جب تک وہ معیاری بنیادی تعلیم مکمل نہیں کر لیتا۔ یہ انتہائی ضروری ہے کیونکہ تعلیم ہی ہے جس کے ذریعے سے طلبہ اور آئندہ نسلیں علم، مہارتیں، اقدار اور بہتر نقطۂ نظر حاصل کر سکتے ہیں جو ان کو اس قابل بنا دے گا کہ ان کے پاس مستقل معاش ہوگا اور وہ ہمیشہ کے لئے بہترین زندگی گزار سکیں گے۔ یہ تعلیم سب کے لئے اور اس صدی کے ترقیاتی اہداف میں سے ہدف نمبر ۲ کے مطابق ہے۔

ب پہلے سے موجود تعلیمی پروگراموں میں پائیداری کی دوبارہ سمت بندی کرنا

(نصابی اصلاحات (Curricular Reforms))

طلبہ کو اس قابل ہونا چاہیئے کہ جب وہ عملی زندگی میں داخل ہوں تو وہ کل کو پیش آنے والے پائیداری کے حوالے سے چیلنجز کا مقابلہ کر سکیں۔ اس کے لئے ضروری ہے کہ نصاب کو پائیداری کے حوالے سے دیکھا جائے۔ درسی کتابیں، تعلیم و تعلّم کے طریقے اور تشخیص کے طریقۂ کار کو دوبارہ دیکھنے کی ضرورت ہے تاکہ وہ پہلے سے بہتر ہو سکے اور پائیداری ایک مرکزی موضوع کے طور پر سامنے آئے۔ پائیداری، پائیدار ترقی، ماحول، غربت میں کمی، امن اور برداشت کے متعلق نظریات نصاب میں شامل کئے جائیں اور انہیں تعلیمی نظام کے ساتھ ہم آہنگ کیا جائے۔

ج لوگوں میں پائیداری کے بارے میں سمجھ بوجھ اور آگہی میں اضافہ کرنا

(جمہور یا عوام الناس کی تعلیم (Public Awareness))

پائیداری اور پائیدار ترقی کے نظریات کو نئی نسلوں تک پہنچانے اور نتائج حاصل کرنے میں وقت چاہیئے۔ تیزی سے بڑھتی ہوئی ترقی، شہروں کی طرف آبادیوں کا رُجحان اور جنگوں کی وجہ سے ماحول کی صورت

بہت ابتر ہورہی ہے۔اس لئے ضروری ہے کہ جمہور یعنی عام لوگوں بشمول والدین،شہری اور مقامی سماجی گروہوں کو پائیداری کے متعلق تعلیم دی جائے تاکہ سوسائٹی میں پائیدار ترقی کو فروغ مل سکے۔

د ہر شعبے میں کام کرنے والوں کو تربیت دینا (معیشت کے شعبے (Economic Sectors))

اس بات کی ضرورت ہے کہ مزدور، کسان، آجر اور اجیر سب کو پائیداری کے مسائل، اُصول وضوابط اور اقدار کے متعلق تعلیم دی جائے جو پائیدار ترقی میں مدد و معاون ہوتے ہیں۔ان لوگوں کو اس بات پر آمادہ کیا جائے کہ وہ مقامی، علاقائی اور قومی سطح پر پائیداری کو فروغ دیں۔تعلیم برائے پائیدار ترقی کو معیشت کے مختلف شعبوں میں نوکری سے پہلے اور کام کی جگہ پر تربیت کے دوران سب کو بتایا جائے اور ان پر عمل کرنے کی ترغیب دی جائے۔

۱۔۷ پاکستان میں تعلیم برائے پائیدار ترقی کی اہمیت

اُوپر دیئے گئے موضوعات کو اگر بنظرِ غائر دیکھا جائے تو یہ احساس بڑی شدت سے اُبھر کر سامنے آتا ہے کہ پاکستان کی تعلیمی پروگراموں اور دیگر شعبوں میں ان سب ہی موضوعات پر دھیان دینے کی ضرورت ہے تاکہ ہم سماجی انصاف کو فروغ دے کر جہالت، غرب، پسماندگی، عدم برداشت اور آفات کے خطرات کو ختم کر سکیں اور صنفی برابری، حیاتیاتی اور ثقافتی تنوع کو فروغ دے کر پاکستانی معاشرے کو پائیدار ترقی کی طرف گامزن کر سکیں۔ان میں سب سے اہم آفات کے خطرات کو کم کرنا ہے کیونکہ آفات کی وجہ سے پائیدار ترقی کا حصول پاکستان جیسے ملک میں جس کی معیشت پہلے ہی دگرگوں ہے، بہت ہی مشکل ہو جاتا ہے۔

پاکستان میں خواندگی کی شرح دوسرے ترقی پذیر ممالک کے مقابلے میں بہت ہی کم ہے۔ ہماری شرح خواندگی ابھی تک ۵۸ فیصد ہے اور عورتوں کی شرح خواندگی مردوں کے مقابلے میں اور بھی کم ہے یعنی صرف ۴۶ فیصد جبکہ مردوں کی شرح خواندگی ۶۹ فیصد ہے۔اس کی بڑی وجہ غربت ، پسماندگی ، جہالت، اضافہ آبادی، صنفی برابری میں یقین نہ ہونا اور سماجی انصاف کا ناپید ہونا ہے۔ ہمارے ملک میں خواتین آبادی کے نصف سے بھی زیادہ ہیں لیکن ترقی میں ان کا حصہ ان کی آبادی کے تناسب سے کافی کم ہے جس کی بڑی وجہ معاشرے کی ناہمواری اور لڑکیوں کی تعلیم کی طرف توجہ میں کمی ہے۔ضرورت اس امر کی ہے کہ لڑکیوں کی تعلیم کی طرف زیادہ توجہ دی جائے تاکہ وہ معاشرے کا ایک فعال حصہ بن سکیں اور ملک کی ترقی میں اپنا کردار ادا کر سکیں۔

یہ بات نہایت اہم اور توجہ طلب ہے کہ تعلیم تک رسائی، معیارِ تعلیم اور با مقصد تعلیم تینوں ایسے ستون ہیں جن پر ایک مضبوط اور فعال عمارت کی بنیاد رکھی جائے تو انتہائی مثبت نتائج مرتب ہوتے ہیں۔ اس لئے یہ اشد ضروری ہے کہ تعلیمی پالیسیاں وضع کرتے وقت اس بات کو مدِّنظر رکھا جائے کہ ہر بچے بچی کو خواہ اس کا تعلق کسی بھی گروہ یا قبیلے سے ہو، تعلیم حاصل کرنے کے یکساں مواقع میسر ہوں اور جو بھی تعلیم دی جائے اس کا معیار بہت اچھا ہوتا کہ بچے اور بچیاں شوق سے تعلیم حاصل کریں۔ مزید برآں یہ کہ جو بھی تعلیم دی جائے وہ با مقصد اور با معنی ہو اور وہ بچوں کی اصل زندگی سے مطابقت رکھتی ہوتا کہ بچے ترقی میں اپنا کردار ادا کر سکیں۔ یہ سب باتیں پاکستان کے حوالے سے نہایت اہم ہیں کیونکہ ہم تعلیم کے میدان میں باقی اقوام سے بہت پیچھے ہیں جس کی وجہ سے ہماری ترقی کی رفتار بھی کم ہے اس لئے ضرورت اس امر کی ہے کہ ہم اپنے بچوں کو بہترین اور با مقصد تعلیم سے بہرہ ور کریں تا کہ وہ موجودہ ترقی کی رفتار میں خاطر خواہ اضافہ کر سکیں اور آنے والی نسلوں کے لئے بھی ایک بہتر مستقبل کو یقینی بنا سکیں۔

پاکستان ایک ایسے خطے میں واقع ہے جس میں آئے دن قدرتی آفات جیسے زلزلے اور سیلاب بہت آتے ہیں اور بہت زیادہ جانی اور مالی نقصان کا باعث بھی بنتے ہیں۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی لوگوں کو ان آفات سے بچنے اور ان سے ہونے والے نقصانات کم کرنے میں مدد دیتی ہے۔ پاکستان میں ۲۰۰۵ء میں آنے والے زلزلے میں زیادہ تر جانی نقصان لوگوں میں آفات سے نمٹنے کے بارے میں علم، شعور و آگہی اور مہارتوں کے نہ ہونے کی وجہ سے ہوا۔ اسی طرح ۲۰۱۰ء میں آنے والے سیلاب نے جو تباہی مچائی اس کی بھی بڑی وجہ یہی تھی کہ لوگوں کو سیلاب سے بچنے کے لئے جس شعور اور آگہی کی ضرورت ہوتی ہے، وہ ان کے پاس نہیں تھی۔ ان کو تو یہ علم بھی نہیں تھا کہ وہ اپنے اہل و عیال، مال مویشی اور گھر کے سامان کو کس طرح محفوظ مقامات تک پہنچائیں۔ اسی طرح پاکستان اس وقت ایک انتہائی مشکل دَور سے گزر رہا ہے۔ یہاں آئے دن دہشت گردی، قتل و غارت، لوٹ مار اور دوسرے مختلف جرائم ہوتے رہتے ہیں جن سے چھٹکارا اسی وقت ممکن ہے کہ لوگوں کے رویوں میں علم کے ذریعے تبدیلی لائی جائے اور ان کو شعور اور آگہی دی جائے تا کہ وہ ان انسانی آفات سے بھی بچ سکیں۔ تعلیم برائے پائیدار ترقی لوگوں کو ان آفات سے بچنے اور ان سے ہونے

والے نقصانات کو کم سے کم کرنے میں مدد دیتی ہے اور ان کو اس بات کا بھی شعور دیتی ہے کہ وہ ان آفات سے ترقی پر ہونے والے اثرات سے کس طرح محفوظ رہ سکتے ہیں اور پائیدار ترقی کی طرف گامزن ہو سکتے ہیں۔

۸۔۱ پاکستان کے تعلیمی پروگراموں میں تعلیم برائے پائیدار ترقی

پاکستان میں تعلیمی پالیسی ۲۰۰۹ء بناتے وقت آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کے موضوعات کو پاکستان کے نصاب میں کسی حد تک شامل کیا گیا ہے۔ زیادہ تر توجہ ماحول اور اُس پر ہونے والے اثرات کو دی گئی ہے۔ اس موضوع کے اندر بہت سارے دوسرے موضوعات مثلاً آب و ہوا میں تبدیلی آلودگی، آفتوں کے خطرات اور اُن میں کمی، امن اور برداشت، صنفی برابری اور سماجی انصاف بھی شامل کئے گئے ہیں لیکن ضرورت اس امر کی ہے کہ نصاب میں کوئی ایک ایسا مضمون متعارف کرایا جائے جو تعلیم برائے پائیدار ترقی کے تمام تر موضوعات بشمول آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم کے پیغامات کو ایک مربوط اور منظم طریقے سے طلبہ تک پہنچائے۔

تعلیمی پالیسی اس بات پر بھی زور دیتی ہے کہ اسکول کا نصاب طلبہ کے سیکھنے کی صلاحیتوں کو اُجاگر کرے اور ان میں اہم سماجی مسائل کو تنقیدی مگر تعمیری اور باہم مشاورت کے ساتھ حل کرنے کا جذبہ پیدا ہو۔ اس بات کو بھی اہمیت دی گئی ہے کہ نصاب آئین میں دیئے گئے بنیادی حقوق سے بچوں کو آگاہ کرے اور موجودہ دَور کے اُبھرتے ہوئے نظریات کو نصاب کے اندر مکمل طور پر سموئے۔ جن میں حفظانِ صحت، ایچ آئی وی ایڈز اور دوسری مہلک بیماریوں سے بچاؤ، زندگی گزارنے کی مہارتوں کی تعلیم، آبادیات اور ترقی کی تعلیم، انسانی حقوق کی تعلیم بشمول صنفی برابری، آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم، امن اور بین المذاہب ہم آہنگی کی تعلیم، تعلیم ماحولیات اور ہنگامی حالات سے نمٹنے کے لئے تعلیم کو بھی نصاب کا حصہ بنایا گیا ہے۔
ضرورت اس امر کی ہے کہ درسی کتب تصنیف کرنے والے بھی آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کے آپس کے تعلق کو سمجھیں، اس کی اہمیت کو پہچانیں اور درسی کتب میں اسی انداز میں سمونے کی کوشش کریں جس کا یہ موضوع متقاضی ہے۔

اس کے ساتھ ساتھ اساتذہ کی تعلیم اور تربیت کا جو نیا نصاب چار سالہ بی ایڈ (آنرز) کورس ابھی حال ہی میں متعارف کرایا گیا ہے اس میں بھی آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کے موضوعات کو شامل کیا جائے اور اُن کو وہ اہمیت اور توجہ دی جائے جس سے اساتذہ میں ان کی اہمیت اُجاگر ہو

اور وہ اس کو احسن طریقے سے جانیں اور سمجھیں اور اسکول کے بچوں کے ذہنوں تک پہنچائیں اور اُن کو اس بات کی ترغیب دیں کہ وہ آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کے تعلق کو اچھی طرح سمجھیں اور ان سے متعلق موضوعات کو اپنی زندگی میں نہ صرف شامل کریں بلکہ ان پر عمل بھی کریں تا کہ ایک اچھا اور مضبوط معاشرہ وجود میں آسکے جو ماحول کی اس طرح حفاظت کرے اور اس کو اس طرح ترقی دے کہ وہ آئندہ نسلوں کے لئے بہترین سرمایہ ثابت ہو۔

باب ۲

تعلیم برائے پائیدار ترقی کی راہ میں حائل عوامل

پائیدار ترقی اپنے مفہوم کے اعتبار سے جاری رہنے والا عمل ہے جس کا مطلب ایک نسل سے دوسری نسل تک ترقی کے فوائد پہنچانا ہیں۔ یہ مقصد موجودہ وسائل سے دانشمندی کے ساتھ بھرپور استفادہ کے ذریعے حاصل کیا جا سکتا ہے تاہم یہ احتیاط ضرور کرنی ہے کہ وسائل کو ضائع ہونے سے بچایا جائے، جس کے لئے ضروری ہے کہ لوگوں کو ضروری علم اور آگاہی دی جائے اور وسائل سے جائز طور پر فائدہ اُٹھانے کے قابل بنایا جائے تاکہ ترقی کا عمل آنے والی نسلوں کو منتقل ہو سکے اور انہیں اپنی ضروریات پوری کرنے میں کوئی دِقت پیش نہ آئے۔ ہاں یہ بات قابل غور ہے کہ انسانی رویوں اور فکر و عمل کے علاوہ کچھ اور ایسے عوامل بھی ہیں جو پائیدار ترقی کی راہ میں حائل ہوتے ہیں جنہیں عام طور پر قدرتی آفات سے تعبیر کیا جاتا ہے۔

اِن آفات کو دو بڑے گروہوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ ایک وہ جو قدرتی طور پر رونما ہوتی ہیں اور دوسری وہ جو انسان کے اپنے طرزِ عمل کی بنا پر تباہی پھیلانے کا سبب بنتی ہیں۔ ان دونوں کے درمیان بنیادی طور پر وسیع فرق پایا جاتا ہے۔ چنانچہ ان دونوں کے متعلق تفصیلاً جاننا، اُن کے پیدا ہونے کے اسباب و عوامل کو سمجھنا اور اُن سے نمٹنے کے لئے ضروری تیاری کرنا بہت اہم ہے تاکہ نقصانات کم سے کم ہوں۔ جب ہم قدرتی عوامل کی بات کرتے ہیں تو اس سے مراد وہ آفات ہیں جو کائنات سے متعلق مجموعی نظام میں کسی تبدیلی کی وجہ سے آتی ہیں۔ ان سے ہونے والے نقصانات کا دارومدار اس پر ہے کہ جس علاقے میں کوئی آفت آئی ہے وہاں لوگ پہلے سے اس کے لئے کس حد تک تیار تھے۔ عام طور پر قدرتی آفات جیسے زلزلے اور سیلاب وغیرہ اُن علاقوں میں آتے ہیں جن کی نشاندہی کسی حد تک پہلے کر دی گئی ہوتی ہے۔ اس کے مقابلے میں انسانی طرزِ عمل کی وجہ سے آنے والی آفات انسان کی اپنی غفلت اور بے احتیاطی کے نتیجے میں آتی ہیں۔

۲۔۱ قدرتی آفات اور ان کا اجمالی جائزہ

قدرتی آفات میں زلزلے، آتش فشانی، سونامی، سیلاب، برفانی طوفان، سمندری طوفان، طوفان بادوباراں، لینڈ سلائیڈز اور جنگل کی آگ وغیرہ شامل ہیں۔ ان پر انسان کا اختیار نہ ہونے کے برابر ہوتا ہے تاہم انسان ان سے متعلق ضروری علم، معلومات اور مہارتیں حاصل کر کے ان سے ہونے والے نقصانات میں کمی ضرور کر سکتا ہے۔

قدرتی آفات زمین میں ہونے والی قدرتی جغرافیائی تبدیلیوں کے باعث وجود میں آتی ہیں۔ ان آفات کے نتیجے میں انسانی جانوں، املاک اور ترقی کے لئے درکار وسائل کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ تاہم ان نقصانات کی شدت کا دارومدار انسان کی اُس صلاحیت پر ہے جو وہ ان واقعات سے نمٹنے کے لئے بروئے کار لاتا ہے۔

الف زلزلے

جب زمین کی اندرونی تہہ سے اچانک وافر مقدار میں توانائی خارج ہوتی ہے تو زمین میں ارتعاشی لہریں پیدا ہوتی ہیں اور زمین جھٹکے کھاتی ہے جسے ہم زلزلہ کہتے ہیں۔ اس عمل کے دوران زمین کے اندر اور اُوپر بہت سی طبعی تبدیلیاں واقع ہوجاتی ہیں۔ ارتعاشی لہروں کی شدت مختلف ہوسکتی ہے جن کے نتیجے میں زمین کی فالٹ لائنز کا ایک دوسرے سے پھسلتے ہوئے گزرنا، آتش فشانی کا عمل ہونا، لینڈ سلائیڈز ہونا، معدنی کانوں کا پھٹ جانا یا ایٹمی دھماکے ہونا وغیرہ وقوع پذیر ہو سکتے ہیں۔ زمین کے اندر جہاں تبدیلی کا مرکز ہوتا ہے اُسے فوکس کہا جاتا ہے۔ فوکس کے عین اُوپر ایپی سنٹر واقع ہوتا ہے۔ زلزلے عام طور پر بذاتِ خود انسانی اور جنگلی حیات کے لئے تباہ کُن نہیں ہوتے مگر ان کے نتیجے میں جو آگ لگتی ہے، سونامی آتا ہے، آتش فشاں پھٹتے ہیں یا لینڈ سلائیڈنگ ہوتی ہے، اُس سے جانی و مالی نقصان زیادہ ہوتا ہے۔ اگر ہم بہتر تعمیرات کریں، حفاظتی تدابیر پہلے سے اختیار کر کے رکھیں اور بہتر منصوبہ بندی کریں تو نقصان کم سے کم ہوسکتا ہے۔

حالیہ تاریخ کے چند اہم زلزلوں کی تفصیل کچھ یوں ہے:

- ☆ ۲۰۰۴ء میں بحر ہند میں آنے والا زلزلہ انسانی تاریخ کا تیسرا بڑا زلزلہ تھا جس کی شدت ریکٹر سکیل پر ۹.۱ تھی۔ اس میں کم سے کم دو لاکھ اُنتیس ہزار (۲۲۹۰۰۰) لوگ لقمہ اجل بنے۔
- ☆ ۲۰۰۵ء میں پاکستان کے صوبہ خیبر پختونخوا اور آزاد کشمیر میں جو زلزلہ آیا اُس کی شدت ریکٹر سکیل پر ۶.۹ تھی جس میں پچھتر ہزار (۷۵۰۰۰) لوگ ہلاک یا زخمی ہوئے۔
- ☆ ۲۰۰۶ء میں انڈونیشیاء میں جاوا کے علاقے میں زلزلے سے سونامی لہریں پیدا ہوئیں اور تباہی پھیلی۔ اس کی شدت ریکٹر سکیل پر ۷.۷ تھی۔
- ☆ ۲۰۰۸ء میں چین کے صوبے Sichuan میں زلزلہ آیا جس کی شدت ریکٹر سکیل پر ۷.۹ تھی اور اس میں اِکسٹھ ہزار ایک سو پچاس (۶۱۱۵۰) افراد جاں بحق ہوئے۔
- ☆ ۲۰۱۰ء میں چلی میں زلزلہ آیا جس کی شدت ریکٹر سکیل پر ۸.۸ تھی۔ اس سے سونامی لہریں بھی اُٹھیں۔ اس سے پانچ سو پچیس (۵۲۵) لوگ مارے گئے۔
- ☆ ۲۰۱۰ء میں ٹوکیو (جاپان) میں شدید زلزلہ آیا جس کی شدت ریکٹر سکیل پر ۹.۰ تھی۔ اس کے ساتھ سونامی کی لہریں بھی اُٹھیں۔ اس سے مختلف ممالک میں تین لاکھ چھتیس ہزار (۳۳۶۰۰۰) افراد ہلاک ہوئے اور ہزاروں کی تعداد میں لوگ لاپتہ ہوئے۔

ب آتش فشانی

آتش فشاں وسیع پیمانے پر تباہی پھیلاتے ہیں جس کے اثرات بہت عرصے تک جاری رہتے ہیں۔ اس کے نتیجے میں آتش فشاں پہاڑوں کا پھٹنا یا بھاری چٹانوں کا گرنا اور لاوے کا وسیع مقدار میں نکل کر دُور دُور تک پھیل جانے کا عمل ہوسکتا ہے اور جب یہ لاوا تیزی سے نکلتا ہے تو بہتا ہوا سیال مادہ آگ کے دریا کی شکل میں دکھائی دیتا ہے۔ اپنی تیزی اور درجہ حرارت کے باعث راستے میں آنے والی ہر چیز کو تہہ و بالا کر کے رکھ دیتا ہے۔ یہ بھی ہوسکتا ہے کہ اس سے نکلنے والی راکھ بادل کی شکل اختیار کر لے اور اس کی موٹی تہہ اِردگرد کے علاقوں کو اپنی لپیٹ میں لے لے۔ اگر اسے پانی مل جائے تو یہ کنکریٹ کی طرح سخت ہوجاتی ہے۔ اگر اس راکھ کی بھاری مقدار جم جائے تو پختہ چھتوں میں دراڑیں ڈال سکتی ہے۔ اگر سانس کے ذریعے انسانی جسم کے

اندر چلی جائے تو بھی معمولی مقدار ہوتے ہوئے بھی نقصان دیتی ہے۔اُڑتی ہوئی اس راکھ کے ذرات جس میں سخت پتھریلے ذرات بھی شامل ہیں، چلتی ہوئی گاڑیوں تک کو نقصان پہنچا سکتے ہیں۔آتش فشانی کی صورت میں قرب و جوار کے علاقوں میں گرم اُڑتی ہوئی راکھ کے بادل جن میں آتشی ذرات شامل ہوتے ہیں، تیزی کے ساتھ ڈھلوانی علاقوں کی طرف حرکت کرتے ہیں اور راستے میں آنے والی زندگی کو موت کی نیند سُلا دیتی ہے۔کہا جاتا ہے کہ اسی راکھ کے طوفان نے پومپیائی (Pompeii) کو تباہ کیا تھا۔آتش فشانی کے سارے عمل کا سب سے زیادہ مضر پہلو یہ ہے کہ اُڑتی ہوئی گرم راکھ کے بادل موسموں، آب و ہوا اور زمینی درجہ حرارت کے لئے پوری دنیا میں تباہ کن اثرات چھوڑ جاتے ہیں جو سالوں تک قائم رہتے ہیں۔

ج سونامی

سونامی سمندر کی اندر کی تہہ میں زلزلے کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہے جیسا کہ ۲۰۰۴ء میں بحر ہند میں آنے والے زلزلے کے نتیجے میں ہوا۔سونامی کی لہریں اپنی لمبائی، اُونچائی اور شدت کے اعتبار سے عام سمندری لہروں سے مختلف ہوتی ہیں۔سمندری لہریں تھوڑے وقفے بعد ٹوٹ جاتی ہیں اور ساحل سے ٹکراتے ٹکراتے ان کی شدت خاصی کم ہوجاتی ہے جبکہ سونامی لہریں جوار بھاٹا کی شکل اختیار کرلیتی ہیں اور اتنی بلند ہوتی ہیں کہ ۱۰۰ فٹ تک جاسکتی ہیں۔سونامی عام طور پر ایک تواتر کے ساتھ پیدا ہونے والی طوفانی لہروں کی شکل اختیار کرلیتی ہے جیسے لہروں کی ریل گاڑی چل رہی ہو۔اگرچہ سونامی ساحلی علاقوں میں زیادہ تباہی لاتے ہیں تاہم اپنی شدت کے اعتبار سے یہ کسی بڑے سمندر سے ملحق تمام علاقوں کو اپنی لپیٹ میں لے سکتے ہیں۔

۲۰۰۴ء میں بحر ہند میں آنے والا سونامی انسانی تاریخ کی ایک بدترین آفت تھی جس سے چودہ ملکوں میں دولاکھ تیس ہزار (۲۳۰۰۰۰) کے لگ بھگ لوگ ہلاک ہوئے۔اسی طرح مارچ ۲۰۱۱ء میں جاپان میں جو زلزلہ آیا اس کی شدت ریکٹر سکیل ۹.۰ تھی جس سے سونامی کی لہریں بلند ہوئیں جن کی اُونچائی ۴۰.۵ میٹر یا ۱۳۳ فٹ مشرق کی جانب کھسک گیا اور پوری زمین اپنے محور سے تقریباً ۴ انچ سے ۱۰ انچ تک کھسک گئی۔اس کے نتیجے میں پندرہ ہزار آٹھ سو تینتیس کے قریب لوگ ہلاک ہوئے، ۶۱۴۳ لوگ زخمی ہوئے اور ۲۶۸۱ ملے ہی نہیں۔۱۲۹۲۲۵ عمارتیں مکمل طور پر تباہ ہوئیں اور ۲۵۴۲۰۴ عمارات آدھی گر گئیں۔اس کے علاوہ ۶۹۱۷۶۶ عمارتیں جزوی طور پر تباہ ہوگئیں۔

د سیلاب

سیلاب پانی کا اپنے قدرتی بہاؤ کے علاقے سے باہر نکل کر خشکی کے وسیع رقبے کو اپنی لپیٹ میں لے جانے کو کہتے ہیں۔ سیلاب دریاؤں، جھیلوں اور ندی نالوں کے پانی کے اپنی گزرگاہوں سے باہر آجانے یا بہت زیادہ بارشوں کے جمع شدہ پانی کے نتیجے میں آسکتے ہیں۔ سیلاب کا پانی اپنے راستے میں آنے والی آبادیوں، فصلوں، صنعتی علاقوں اور زمینوں کو نقصان پہنچاتا ہے۔ بعض دفعہ سیلاب آہستہ آہستہ بڑھتے ہیں مگر بعض اوقات اچانک تیز بارش کے نتیجے میں بھی آسکتے ہیں۔ سیلاب انسانی جانوں، املاک، ذرائع مواصلات، سیوریج سسٹم، نہروں اور دیگر چیزوں کو تو نقصان پہنچاتے ہی ہیں، ان سے پینے کا پانی اور اس کے ذخائر، پانی سے پیدا ہونے والی بیماریاں جیسے ٹائیفائیڈ اور ہیضہ وغیرہ بھی پیدا ہوتی ہیں۔ سیلاب کے نتیجے میں تباہ حال سڑکوں کی وجہ سے نقل و حمل دُشوار ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے لوگوں کو بہت مشکلات پیش آتی ہیں۔ بیماروں اور زخمیوں کے علاج معالجے میں رکاوٹ پیدا ہو جاتی ہے۔

سیلاب کا پانی جب زمینوں میں کھڑا ہو جاتا ہے تو ایک عرصے تک وہاں کاشتکاری ممکن نہیں رہتی اور اگر یہ پانی لمبے عرصے تک وسیع پیمانے پر کھڑا رہے تو مجموعی ملکی زرعی پیداوار پر منفی اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔ فصلوں کے علاوہ دیگر نباتات اور جنگلی حیات کو بھی سیلابوں سے شدید نقصان پہنچتا ہے۔ ۲۰۱۰ء میں پاکستان میں بے پناہ بارشوں سے جو سیلاب آیا اس کے اثرات ابھی تک قائم ہیں۔ اس سیلاب سے پاکستان کے مجموعی رقبے کا پانچواں حصہ زیرِ آب آگیا تھا جس کی وجہ سے دو کروڑ لوگ براہِ راست متاثر ہوئے، کروڑوں کی فصلیں اور دیگر چیزیں تباہ ہوئیں اور دو ہزار لوگ جاں بحق ہوئے۔

ہ دیگر زمینی آفات

جنگلوں میں لگنے والی آگ، برف کے طوفان، گردباد، سمندری طوفان، مٹی کے تودوں کا گرنا، طوفان بادوباراں چند اہم آفات ہیں جو کسی نہ کسی طور پر ترقی کے عمل پر منفی اثرات ڈالتی ہیں۔ ان سے ہونے والے جانی و مالی نقصان کا دارومدار اس پر ہے کہ اس علاقے کے لوگوں نے ان سے بچاؤ کے لئے کیا تدابیر اختیار کر رکھی ہیں۔ اگر لوگوں کو اس سلسلے میں ضروری علم اور مہارتیں فراہم کر دی جائیں تو ان آفات کے اثرات سے بہت حد تک بچا جا سکتا ہے۔

۲۔۲ انسان کی پیدا کردہ آفات

یہ آفات انسانی طرزِ عمل کے نتیجے میں وقوع پذیر ہوتی ہیں اور کئی قسم کی ہو سکتی ہیں یسے کہ جنگیں، دہشت گردی، تخریب کاری، آتش زدگی، ٹیکنالوجی کا غیر دانشمندانہ استعمال، سماجی زندگی کو تباہ کرنے والی چیزیں، ذرائع نقل وحمل (ٹرانسپورٹ) کا بہتر منصوبہ بندی کے بغیر استعمال، حادثات (صنعتی، عمارتی اور ٹریفک کے حادثات) وغیرہ۔ ان کے اثرات انسان کے منفی طرزِ عمل، غلطی یا کسی سسٹم کی ناکامی کی وجہ سے سامنے آتے ہیں۔ مجموعی طور پر یہ کئی قسم کے ہو سکتے ہیں لیکن ان میں سے چند ایک ایسے ہیں جن کے جانی اور مالی نقصانات بہت زیادہ ہوتے ہیں۔ اگر ہم مثال کے طور پر ذرائع نقل وحمل کو دیکھیں تو ان میں ہوائی جہاز، ریلیں، سڑکیں اور دیگر شامل ہیں۔ ان میں آئے دن حادثات ہوتے رہتے ہیں جن کے اثرات عرصے تک قائم رہتے ہیں۔ یہ عام طور پر انسانی غلطیوں کے نتیجے میں آتے ہیں اور قیمتی جانوں کے ضیاع کا باعث بنتے ہیں۔

انسان کے طرزِ عمل کی وجہ سے تباہی پھیلانے والا ایک اور عمل ایٹم بم ہے۔ اس کے نتیجے میں انسانی جانوں، دیگر جانداروں، نباتات اور خود زمین پر لمبے عرصے تک تباہ کُن اثرات ہوتے ہیں۔ ایٹم بم کے نتیجے میں بچ جانے والے یا زخمی ہونے والے بڑی تکلیف دہ زندگی سے دوچار ہو جاتے ہیں۔ اسی طرح دہشت گردی، تخریب کاری یا ایسے کیمیائی عمل جو انسان کے لئے تباہ کُن ہوں، انسان کی لائی ہوئی آفات ہی شمار کی جاتی ہیں۔ مزید برآں صنعتی بستیوں، کارخانوں، کیمیائی مواد وغیرہ میں آگ کے واقعات بھی اسی ذیل میں آتے ہیں۔ یہ سارے ایسے عوامل ہیں جن سے خود انسان اور اُس کے وسائل کا نقصان ہوتا ہے۔

چند سالوں سے آتش زدگی کو ایک تباہ کُن آفت کے طور پر شمار کیا جانے لگا ہے۔ یہ بھی کئی طرح کی ہوتی ہے جیسے جنگلوں کی آگ، معدنی کانوں میں آگ، صنعتی اداروں میں آگ وغیرہ۔ ۱۹۶۲ء میں امریکی ریاست پین سلوینیا میں لگنے والی آگ ایک بڑا واقعہ تھا جس سے ایک پورا قصبہ نیست و نابود ہو گیا۔ اس طرح کے واقعات آئے دن ہوتے رہتے ہیں جن میں جانوں کے ضیاع کے علاوہ املاک کا بھی بہت نقصان ہوتا ہے۔ حال ہی میں کراچی میں فیکٹریوں میں لگنے والی آگ میں بہت زیادہ مالی اور جانی نقصان ہوا۔ اس لئے ضروری ہے کہ ہم اپنے رویوں میں تبدیلی لائیں اور ایسے واقعات کے سدِّ باب کے لئے ضروری علم اور مہارتیں حاصل کریں تاکہ ہر ممکنہ تباہی سے بچ سکیں۔

کچھ عرصے سے ساری دُنیا دہشت گردی اور تخریب کاری کا نشانہ بنی ہوئی ہے ان واقعات میں جہاں بیش قیمت انسانی وسائل ضائع ہو رہے ہیں۔ وہیں بے بہا مالی وسائل بھی تباہ ہو رہے ہیں۔ ہمارا وطن

پاکستان خاص طور پر دہشت گردوں کے نشانے پر ہے۔ آئے دن گاڑیوں، بازاروں، سرکاری عمارتوں اور سرکاری املاک جیسے گیس پائپ لائنز یا گرڈ اسٹیشن دہشت گردی یا تخریب کاری کا نشانہ بنتے ہیں جس میں قیمتی جانوں کے ضیاع کے علاوہ کروڑوں کی املاک بھی ضائع ہوتی ہیں۔ جب ملک میں دہشت گردی اور تخریب کاری کے واقعات تسلسل سے رونما ہوتے ہیں تو یہ سمجھا جاتا ہے کہ یہاں امن و امان کی صورت حال کافی مخدوش ہے۔ یہ تاثر سرمایہ کاری کے لئے زہرِ قاتل ثابت ہوتا ہے۔ اندرونی اور بیرونی سرمایہ کاری جب رُک جاتی ہے تو ترقی کے لئے موجود قدرتی وسائل کو تلاش کرنے اور انہیں بروئے کار لانے کی رفتار سُست پڑ جاتی ہے۔ نہ صرف یہ کہ نئے وسائل کی تلاش نہیں ہو پاتی بلکہ موجودہ وسائل سے زیادہ سے زیادہ فائدہ اُٹھانے کا عمل بھی آگے نہیں بڑھ پاتا۔

انسانی عوامل کے نتیجے میں ہونے والے نقصانات مختلف ہو سکتے ہیں جس کا دارومدار وقوعہ کے محل وقوع، شدت اور بچاؤ کی تدابیر پر ہے۔ گنجان آباد علاقوں میں اس قسم کے واقعات کا نقصان زیادہ ہوتا ہے۔ خاص طور پر اُس وقت جب امدادی کارروائیوں کے لئے رسائی اور وسائل کی دستیابی مشکل ہو۔ ایسے ممالک جہاں لوگوں کے پاس اس طرح کے حادثات سے بچاؤ کی تعلیم، ضروری مہارتیں اور ایسے اسباب نہیں ہیں جن سے حفاظتی تدابیر کی جاسکیں، جانی و مالی نقصان زیادہ ہوتا ہے۔ اس کے مقابلے میں جہاں تعمیرات بہتر ہوتی ہیں۔ راستے کشادہ ہوتے ہیں، لوگ پڑھے لکھے ہوتے ہیں اور بچاؤ کرنے والے محکموں کے افراد ضروری علم، مہارتوں اور سامان سے لیس ہوتے ہیں، وہاں نقصان کم ہوتا ہے۔ ہمیں اور ہمارے متعلقہ محکموں کو اپنے طرزِ عمل کا بغور جائزہ لینا چاہیئے اور ضروری تعلیم و تربیت کے ساتھ بھرپور تیاری رکھنی چاہیئے تاکہ نقصان کم سے کم ہو۔

باب ۳

آفات کے خطرات کم کرنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کا باہمی تعلق

۳۔ا آفات کے تباہ کُن اثرات

اگر چہ قدرتی آفات ہی بڑے پیمانے پر تباہی لاتی ہیں لیکن حالیہ برسوں میں انسانی عوامل نے بھی ان میں اضافہ کیا ہے۔اس سے یہ تشویش بڑھی ہے کہ محض تباہ کاریوں پر مرہم رکھنا ہی کافی نہیں بلکہ ضرورت اس امر کی ہے کہ ہم ایسی تدابیر اختیار کریں کہ آفات کے خطرات کو ممکنہ حد تک کم کیا جا سکے۔صرف ۲۰۱۰ء کے دوران قدرتی آفات سے براہِ راست متاثر ہونے والے لوگوں کی تعداد دو سو آٹھ ملین تھی جبکہ مالی لحاظ سے نقصان اربوں ڈالر میں تھا۔سب سے زیادہ نقصان ترقی پذیر اور پسماندہ ملکوں میں ہوا۔ناگہانی آفات کے دوران حکومتیں بحالی کی جو کوششیں کرتی ہیں وہ اس لئے ناکافی ہوتی ہیں کہ ان پر بہت زیادہ لاگت آتی ہے۔ تاہم یہ ایک تسلیم شدہ حقیقت ہے کہ جن حکومتوں نے قدرتی آفات کی تباہ کاریوں کی روک تھام کے لئے مناسب اقدامات کئے وہاں انسانی زندگیوں اور املاک کو کم نقصان پہنچا۔

تعلیمی پروگراموں کے ذریعے قدرتی آفات کی تباہ کاریوں کی روک تھام کے لئے جو اقدامات کئے جاتے ہیں، ان کے بہت دُور رس نتائج نکلتے ہیں کیونکہ ان پروگراموں کے ذریعے طلبہ کے اذہان میں یہ احساس پیدا کیا جاتا ہے کہ انہوں نے آفات سے پہلے، اُن کے دوران اور ان کے بعد کیا کیا کرنا ہے۔اس مقصد کے حصول کے لئے خاص خاص معلومات بہم پہنچائی جاتی ہیں۔مخصوص مہارتیں سکھائی جاتی ہیں اور منفرد رویوں کا مظاہرہ کرنے کی تلقین کی جاتی ہے۔یہی وجہ ہے کہ تعلیم برائے پائیدار ترقی کا تصور مقبول ہوا جس

میں طلبہ کی اس انداز میں تعلیم و تربیت کی جاتی ہے کہ وہ نہ صرف اپنی جانیں بچائیں بلکہ اپنے اِردگرد موجود لوگوں کے بھی کام آئیں۔ ہم درج ذیل طریقوں سے بھی قدرتی آفات کی تباہ کاریوں کو کم سے کم کرسکتے ہیں۔

الف۔ معاشی و معاشرتی حالات بہتر کرنا۔
ب۔ بے تحاشا اضافۂ آبادی کو روکنا۔
ج۔ شہری آبادیوں کے پھیلاؤ کو کم کرنا۔
د۔ ماحولیاتی آلودگی کم کرنا اور جنگلات کے کٹاؤ کو روکنا۔
ہ۔ حفظانِ صحت کے اُصولوں کی پاسداری یقینی بنانا۔
و۔ متعدی اور مہلک امراض پر ممکنہ حد تک قابو پانا۔

اکیسویں صدی کی پہلی دہائی میں قدرتی آفات سے متاثرہ افراد کی تعداد دو سو پچاس ملین سالانہ تھی جو کہ گزشتہ دہائی کے مقابلے میں تقریباً پچیس فیصد زیادہ ہے۔ انسان قدرتی آفات سے لڑ تو نہیں سکتا لیکن بعض معلومات اور مہارتوں کے ذریعے ان سے پہنچنے والے نقصان کو کم ضرور کرسکتا ہے۔ زلزلوں، سیلابوں اور دیگر قدرتی آفات کا تسلسل سے وقوع پذیر ہونا، بلاشبہ پریشان کُن ہے۔ بعض قدرتی آفات کی شدت میں کئی انسانی عوامل بھی کارفرما ہوتے ہیں جن کی وجہ سے ان کی تباہ کاریوں میں اضافہ ہوجاتا ہے۔ مثلاً

الف۔ فیکٹریوں اور صنعتوں کا بے تحاشا قیام
ب۔ شہری آبادیوں میں منصوبہ بندی کے بغیر پھیلاؤ
ج۔ برقی آلات کا بہت زیادہ استعمال
د۔ جنگلات کا بڑے پیمانے پر کٹاؤ

اس لئے ضرورت اس امر کی ہے کہ آنے والی نسلوں (طلبہ) کی تعلیم و تربیت اس انداز سے کی جائے کہ وہ عملی زندگی کے معمولات میں انتہائی سنجیدگی اور ذمہ داری کا مظاہرہ کریں تاکہ تعلیم کے ذریعے پائیدار ترقی کے خواب کو شرمندۂ تعبیر کیا جاسکے۔

چونکہ فطرتی طور پر انسان ترقی کرنے کا خواہش مند ہوتا ہے اس لئے وہ ترقی کے حصول کے لئے اپنی تمام تر کوششیں اور وسائل بروئے کار لاتا ہے۔ اس خواہش میں بسا اوقات وہ بھول جاتا ہے کہ اس کی کوششیں

ماحول پر نہایت منفی اثرات مرتب کر رہی ہیں۔ یا پھر وہ ذاتی مقاصد کے حصول کے لئے اس اہم حقیقت کو نظر انداز کر دیتا ہے۔ مثلاً عالمی طور پر درجہ حرارت کا بہت زیادہ بڑھ جانا، ایسی صنعتوں کا قیام جس سے آب و ہوا میں تبدیلی واقع ہو جاتی ہے اور موسم شدید گرم ہو جاتا ہے۔ جس کی وجہ سے گلیشیئرز پگھلنا شروع ہو جاتے ہیں اور سمندر سے آبی بخارات زیادہ تعداد میں بنتے ہیں اور بارشیں معمول سے بہت زیادہ ہوتی ہیں۔ جس سے بڑے پیمانے پر سیلاب آتے ہیں جو تباہی پھیلاتے ہیں۔ اسی طرح فصلوں پر جراثیم کش ادویات اور کیمیائی کھادوں کا زیادہ استعمال بھی ماحول پر منفی اثرات مرتب کرتا ہے۔ جنگلوں اور عمارتوں میں آگ لگ جانا ایک ایسی مثال ہے جس میں نا اہلی کا عمل دخل زیادہ ہوتا ہے۔

۲۔۳ آفات کے بعد کی تکالیف اور پریشانیوں سے نمٹنے کی مہارتیں دینا

ایک مضبوط معاشرہ جو ہنگامی حالات سے نمٹنے کے لئے مطلوبہ علم اور مہارتیں رکھتا ہو اس کو بنانے کے لئے بے انتہا کوششوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر تعلیمی اداروں میں طلبہ کی تعلیم و تربیت اس نہج پر کی جائے کہ وہ آنے والی ممکنہ آفات کے اثرات سے خود کو محفوظ رکھ سکیں تو ایسی تعلیم و تربیت پائیدار ترقی کے لئے سنگ میل ثابت ہوسکتی ہے۔ اس ضمن میں تعلیمی ادارے طلبہ کی بہت طریقوں سے مدد کر سکتے ہیں۔ خصوصاً علمی مواد کے ذریعے سے ضروری مہارتیں دے سکتے ہیں تاکہ لوگوں کی زندگیوں اور املاک کا نقصان کم سے کم ہو۔

درج ذیل طریقۂ کار آنے والی آفات کے اثرات کو کم سے کم کرنے میں مدد و معاون ثابت ہوسکتے ہیں۔

۱۔ ممکنہ قدرتی آفات سے بچاؤ کے لئے سکول کی سطح پر مصنوعی مشقیں کروانا تاکہ طلبہ ذہنی طور پر تیار رہیں اور عملی طور پر کچھ کرنے کے قابل ہوسکیں۔ ان کو آگ لگنے یا زلزلہ آنے یا کسی اور آفت کی صورت میں باہر جانے کے راستوں کا علم ہو اور یہ بھی علم ہو کہ خطرہ ٹل جانے کے بعد سب نے کہاں ملنا ہے۔

۲۔ گھر، اسکول یا کسی بھی عمارت میں ایک ایسی کٹ بنائیں جس کے اندر بیٹری سے چلنے والا ریڈیو، پانی کی بوتل، ضائع نہ ہونے والی خوراک، بنیادی آلات اور ابتدائی طبی امداد کی چیزیں ہوں۔ یہ کٹ کسی ایسی جگہ رکھیں جہاں آسانی سے مل سکے۔ تمام طلبہ کو ابتدائی طبی امداد بہم پہنچانے کی تربیت دی جائے تاکہ وہ بوقتِ ضرورت حواس باختہ نہ ہوں۔

۳۔ آفات کے دوران بجلی، گیس اور پانی وغیرہ کے بٹن بند کرنا سیکھیں تاکہ کسی ممکنہ نقصان سے بچ سکیں

اور آگ لگنے کے خدشات سے بھی محفوظ رہیں۔

۴۔ آفات کے متعلقہ انتباہی نشانات کو جانی، موسموں کے تغیر و تبدل کے بارے میں باخبر رہیں اور آنے والی آفت جیسے کہ زلزلہ کے بارے میں فوری پلان بنائیں اور وقت پڑنے پر اس پر عمل کریں۔

۵۔ جونہی کوئی آفت آئے تو پُرسکون رہیں اور افراتفری مچانے کی بجائے ممکنہ حد تک نظم و ضبط سے کام لیں۔ جو اقدامات آپ نے لینے ہیں ان کے متعلق سوچیں اور ان پر عمل کریں۔ اس بات کے لئے بھی تیار رہیں کہ اگر آپ کی جگہ بالکل غیر محفوظ ہو جائے تو آپ اسے فوری تبدیل کر سکیں۔

۶۔ آپ جہاں پر ہیں وہیں کوئی محفوظ جگہ تلاش کریں۔ یہ اس سے بہتر ہے کہ اِدھر اُدھر بھٹکتے پھرتے رہیں۔ اپنی ضروریات کی جانچ کریں۔ زخموں پر مرہم پٹی کریں اور پانی اور خوراک کو احتیاط سے استعمال کرنا شروع کر دیں۔

۷۔ اپنے آپ کو پانی کی کمی سے بچائیں۔ آرام اور سکون سے رہیں کیونکہ آفت کے بعد کے آنے والے واقعات بعض اوقات آفت سے بھی زیادہ خطرناک ہوتے ہیں۔

۸۔ آفت کے بعد آنے والے خطرات یعنی کیمیائی مادوں، گیس کے اخراج اور گری ہوئی بجلی کی تاروں سے احتیاط کریں کیونکہ آفت کے بعد پیش آنے والے خطرات بعض اوقات زیادہ سنگین ہو جاتے ہیں۔

۹۔ امدادی کارروائیوں میں مصروف عملے کی ہدایات کو غور سے سنیں اور اگر جگہ خالی کرنے کو کہا جائے تو فوری خالی کر دیں۔

۱۰۔ یہ فرض کر لیں کہ پانی کے سارے ذرائع آلودہ ہیں۔ پانی کو کم از کم پانچ منٹ تک اُبال کر پئیں۔

۱۱۔ سیلاب کے پانی میں گاڑی نہ چلائیں کیونکہ پانی کی گہرائی کا پتہ نہیں چلتا اور گاڑی پانی کے ریلے میں کہیں سے کہیں جا سکتی ہے۔

۱۲۔ کھڑے ہوئے پانی میں نہ جائیں۔ کیمیائی مادے، گٹر کا گندا پانی، ٹوٹے ہوئے شیشے اور جنگلی حیات آپ کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔

آفات سے نبرد آزما ہونے کے لئے تیاری بہت اہم ہے۔ یہ انسان کے لئے زندگی اور موت کا مسئلہ ہے۔ اس کے باوجود بہت سے لوگ ان واقعات سے نمٹنے کی تیاری کے لئے کوئی وقت نہیں دیتے۔

ذیل میں چند آسان سی باتیں بتائی گئی ہیں جو آفات کے دوران اور بعد میں زندگی جیسی انمول نعمت کی حفاظت ممکن بنا سکتی ہیں:

۱۔ اگر آپ کسی عمارت میں ہوں تو خود کو کسی بھاری چیز کے نیچے محفوظ کر لیں تاکہ اُوپر سے کوئی چیز گر کر نقصان نہ پہنچائے۔

۲۔ اپنے انتہائی ضروری کاغذات مثلاً پیدائش کا سرٹیفکیٹ، شناختی کارڈ، انشورنس پالیسی اور دیگر کاغذات کی نقول ایک سے زیادہ جگہوں پر اور گھر کے باہر کسی محفوظ جگہ پر جیسے کہ بینک میں رکھیں تاکہ ناگہانی موقعوں پر کام آئیں۔

۳۔ آپ کے پاس گھر یا دفتر یا کسی عمارت سے نکلنے کا پلان ہونا چاہیئے۔ خاص طور پر جب پورا خاندان اِدھر اُدھر بکھر جائے۔ اس پلان میں یہ بات بھی شامل ہونی چاہیئے کہ اگر خاندان بکھر جائے تو اسے اکٹھا کیسے کرنا ہے۔ گاہے بگاہے مصنوعی مشقوں میں حصہ لیتے رہیں تاکہ ممکنہ آفات کے دوران ہوش و حواس نہ کھو بیٹھیں۔

۴۔ ابتدائی طبی امداد کی کٹ لیں اور اس کے مندرجات کو اچھی طرح سمجھ لیں اور عام چوٹوں کا علاج کرنے کے بارے میں بنیادی معلومات اور مہارتیں سیکھیں۔

۶۔ بچوں کا آفات میں بڑا عجیب رویہ ہوتا ہے۔ ان کی ہمت بندھائیں تاکہ وہ ناگہانی صورت حال میں افراتفری اور حواس باختگی کا مظاہرہ نہ کریں۔

۷۔ وقتاً فوقتاً ہنگامی صورتِ حال سے نمٹنے کے لئے بچوں کو ضروری مہارتیں دیں۔ خاص کر کہ صدمے کے گزرنے کے بعد کس طرح وہ نفسیاتی اور سماجی اُلجھنوں سے باہر آسکیں۔

۳۔۳ بچوں پر آفات کے نفسیاتی اور سماجی اثرات اور اسکول کا کردار

بچوں پر آفات کے نفسیاتی اور سماجی اثرات نہایت شدید اور دُور رس ہوتے ہیں اس لئے ان اثرات کو جتنی جلد ممکن ہوسکے، دُور کرنے کے لئے اقدامات کرنے کی ضرورت ہے۔ تعلیم کو عام طور پر بچوں پر آفات کے نفسیاتی اور سماجی اثرات زائل کرنے کا ایک مؤثر ذریعہ مانا جاتا ہے۔ بچے آفات کے بعد اس خوف میں مبتلا ہوجاتے ہیں کہ آفت دوبارہ نہ آجائے یا پھر وہ اپنے پیاروں کی جدائی، اپنی اور دوسروں کی چوٹوں اور دیگر نقصانات کا سوچ سوچ کر خوف زدہ ہوتے رہتے ہیں اس لئے سب سے پہلی اور اہم بات یہ ہے کہ بچوں کے ذہنوں سے اس خوف کو دُور کیا جائے۔ اس سلسلے میں سب سے پہلا کردار گھر کا ہوتا ہے۔ والدین یا گھر کے دیگر افراد ہی بچے کے اس خوف اور اس کے مضمرات کو زائل کرنے میں مدد کر سکتے ہیں اور ان بچوں کی ضروریات کے مطابق مختلف قسم کی نفسیاتی امداد فراہم کر سکتے ہیں۔ دوسرا کردار اسکول کا ہوتا ہے جس میں بچے اپنا بہت سا وقت بتاتے ہیں اور اپنے ساتھیوں کے ساتھ مل کر اپنی بہت سے نفسیاتی اور سماجی اُلجھنوں کا حل اپنے اساتذہ کی زیرنگرانی تلاش کرتے ہیں۔

تعلیم ہی وہ واحد اور اہم ذریعہ ہے جس سے بچوں کو بہت سے نفسیاتی مسائل سے باہر نکلنے میں مدد ملتی ہے اس لئے یہ انتہائی اہم ہے کہ اسکول اور اس کے اساتذہ اس سلسلے میں بچوں کی راہنمائی کریں اور ان کو ہر قسم کی مدد فراہم کریں تاکہ وہ اس انہونے خوف سے باہر آسکیں۔ بچے آفت کے دوران اور آفت کے بعد سب سے غیر محفوظ تصور کئے جاتے ہیں اور ایسا ہوتا بھی ہے۔ کوئی بھی آفت ایک ایسا عجیب واقعہ ہوتا ہے جو آسانی سے سمجھ میں نہیں آتا۔ یہ جذباتی طور پر پریشان کُن اور خوفزدہ کرنے والی چیز ہوتی ہے جس کی وجہ سے بچوں کو بڑوں کی طرف سے جذباتی اور نفسیاتی مدد کی بے حد ضرورت ہوتی ہے۔ اس لئے ان کے رویوں کو انتہائی توجہ سے سمجھنا چاہیئے اور ان کو ان کی نفسیاتی اُلجھنوں سے نجات لانے میں ان کی مدد کرنی چاہیئے۔

اس سلسلے میں اسکول کا کردار بہت ہی اہم ہے کیونکہ بچے اساتذہ کی بات توجہ سے سنتے ہیں اور اس کو اہمیت بھی دیتے ہیں۔ اسکول اور اس کے اساتذہ بچوں کو ان جذباتی، نفسیاتی اور سماجی اُلجھنوں سے نکالنے کے لئے درج ذیل کام کرسکتے ہیں۔

- ☆ بچوں کو یہ باور کرانے کی ضرورت ہے کہ آپ ان کے ساتھ ہیں اور ان کی مدد کرنا چاہتے ہیں۔
- ☆ بچوں کو یہ باور کرانے کی ضرورت ہے کہ آپ ان کی بات کو سمجھتے ہیں اور وہ بھی آپ کی بات کو سمجھتے ہیں۔

- ☆ بچوں اوران کے گھر والوں کووہ عزت دیں جن کے وہ مستحق ہیں۔
- ☆ بچوں کے اندراپنے بارے میں اعتماد پیدا کریں اوروہ ہی وعدہ کریں جوآپ پورا کر سکتے ہیں۔
- ☆ بچوں اوران کے گھر والوں کواس بات کا یقین دِلائیں کہ وہ سب آپ کے اپنے ہیں۔
- ☆ بچوں کے مسئلوں کو سمجھیں، ان کی درجہ بندی کریں اور پھران کوایک ایک کر کے حل کریں۔
- ☆ بچوں کے احساسات کو سمجھنے میں بڑے تحمل سے کام لیں کیونکہ بچے اپنے ڈراور خوف کو بتانے میں اکثر ہچکچاتے ہیں۔
- ☆ بچے اگر آفت کے واقعات بار بار بھی دُہرائیں تو انہیں توجہ سے سنیں تا کہ آپ ان کی اچھے طریقے سے مدد کر سکیں۔
- ☆ جب بچے اپنی کہانی سنا رہے ہوں تو ان کو بیچ میں نہ ٹوکیں۔
- ☆ بچے اپنی بات بتانے میں جتنا بھی وقت لینا چاہیں وہ انہیں دیں۔
- ☆ بچوں سے اس زبان میں بات کریں جس سے وہ آپ کی بات کو آسانی سے سمجھ سکیں۔
- ☆ بچوں کواسکول کی سرگرمیوں میں مصروف رکھیں اس سے ان کی توجہ اپنے نفسیاتی مسائل سے ہٹتی چلی جائے گی اوروہ زندگی کی طرف لوٹ آئیں گے۔
- ☆ بچوں کوان کی زندگی میں پیش آنے والے واقعات کے لئے تیار کریں اوران کواس انداز میں یہ باتیں بتائیں کہ وہ اپنے آپ کو پہلے سے زیادہ محفوظ اور مضبوط سمجھیں اوران کے ذہن سے بے جا ڈر اور خوف نکل جائے۔
- ☆ بچے والدین کے بعد اگر کسی پر اعتماد کرتے ہیں اور کسی کی کہی ہوئی بات کو دِل وجان سے قبول کرتے ہیں تو وہ استاد ہے۔ آپ اس اعتماد کو کھونے مت دیں اور بچوں کی ہر ممکن مدد کریں تا کہ وہ ان نفسیاتی وسماجی اُلجھنوں سے نجات پاسکیں۔
- ☆ تفصیلی حفاظتی پلان بنائیں۔ بچوں کواس کے متعلق آگاہی دیں۔ بار باران کی مشق کروائیں تا کہ وہ کسی بھی ہنگامی صورت حال سے نمٹنے کے لئے مکمل طور پر تیار ہوں۔
- ☆ آفات اور خطرات سے بچنے کے لئے تمام اُن طریقوں پر عمل کریں جو اسکول کے حفاظتی پلان میں لکھے ہوئے ہیں۔
- ☆ بچوں کو نظم وضبط کی اہمیت سے آگاہ کرتے رہیں اوران کو بتائیں کہ زیادہ تر نقصانات افراتفری کی وجہ سے ہوتے ہیں۔

۴۔۳ آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کا تعلق

آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم، تعلیم برائے پائیدار ترقی کا ہی اہم نظریہ ہے۔ آفات عموماً انسان کے قابو میں نہیں ہوتیں لیکن ان کے خطرات یا اثرات کو علم، مہارتوں اور رویوں کی تبدیلی سے کم کیا جا سکتا ہے۔ آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم ، برسوں کی ترقی کو محفوظ کرنے میں اہم کردار ادا کرسکتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ تعلیم برائے پائیدار ترقی کو اتنی اہمیت دی جاتی ہے۔ اسکول بچوں کی خامیوں کو دُور کرنے میں بہت اہم کردار ادا کرسکتا ہے اور تعلیم برائے پائیدار ترقی کے اُصولوں کو سامنے رکھتے ہوئے خصوصاً اسکول کی تمام سرگرمیوں میں آفات کے خطرات کو کم کرنے کی تعلیم کے ذریعے ایک مضبوط سوسائٹی کی بنیاد رکھ سکتے ہیں۔ اسکول کے حفاظتی پلان طلبہ کے ہنگامی صورتِ حال سے نمٹنے کی استعداد بڑھاتے ہیں جس کی وجہ سے وہ اپنی اور دوسروں کی جان بچا سکتے ہیں اور اپنے علم اور مہارتوں سے نقصانات کو کم سے کم کر سکتے ہیں۔ خطرات کو کم کرنے کی تعلیم اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ موجودہ ترقی کو کسی بھی ناگہانی تباہی سے بچایا جائے، عدم تحفظ کو کم سے کم کیا جاسکے اور سوسائٹی کو مضبوط بنایا جائے تاکہ موجودہ ترقی نہ صرف اپنے لئے بلکہ آئندہ نسلوں کے لئے بھی محفوظ ہو سکے۔

یاد رکھیے!

قدرتی آفات کو روکنا ناممکن ہے لیکن اُن کے اثرات کو کم سے کم کرنا انسانی بساط میں ہے۔ اس ضمن میں تعلیم ہی وہ مؤثر ذریعہ ہے جس کی وساطت سے ہم ایسی معلومات، مہارتیں اور رویے سیکھ سکتے ہیں جو عملی زندگی میں ہمارے کام آتے ہیں۔ آفات کی تباہ کاریاں اُن معاشروں، آبادیوں اور افراد پر زیادہ اثرات مرتب کرتی ہیں جو ممکنہ حفاظتی اقدامات سے نابلد ہوتے ہیں یا اُن اقدامات پر عمل نہیں کرتے۔ یہ بھی ایک حقیقت ہے کہ قدرتی آفات کی تباہ کاریوں اور اثرات سے کافی حد تک بچا جا سکتا ہے بشرطیکہ ہم ایسی تعلیم حاصل کریں جو ہمیں ان آفات سے بشمول موسموں کی تبدیلی اور ماحول کی تباہی سے بچاؤ کرنا سکھائے اور ہمارے اندر ایسا رویہ پیدا کرے کہ ہم ان سیکھی ہوئی مہارتوں کو عملی زندگی میں استعمال کریں۔

LI ST OF CONTENTS

Section 1: Education for Sustainable Development (ESD) and its concepts

1.1 Introduction
1.2 Sustainable Development and its Principles
1.3 Education as a tool for Sustainable Development
1.4 UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014
1.4.1Goals of the Decade
1.4.2Objectives of the Decade
1.5 Key Themes of Education for Sustainable Development
1.5.1 Climate change
1.5.2 Bio-diversity
1.5.3 Cultural diversity and intercultural understanding
1.5.4 Disaster risk reduction and management
1.5.5 Health Promotion and prevention against diseases
1.5.6 Poverty reduction
1.5.7 Gender equality
1.5.8 Peace and human security
1.5.9 Tolerance
1.5.10 Social justice
1.6 Strategies for implementation of ESD
1.6.1 Improving access and retention in quality basic education (Education For All)
1.6.2 Re-orienting existing educational programs to address sustainability (Curriculum Reforms)
1.6.3 Increasing public understanding and awareness of sustainability (Mass Education)
1.6.4 Providing training to all sectors of workforce (Economic Sectors)
1.7 The importance and need of ESD in Pakistan
1.8 ESD in Educational Programs of Pakistan
1.8.1 ESD and School Curricula
1.8.2 ESD and Teacher Education Curricula

Section 2: Impact of Disasters on Sustainable Development

2.1 Natural Disasters
a) Earthquakes
b) Volcanic eruptions
c) Tsunami Floods
d) Other geological processes
2.2 Man-made Disasters

Section 3: Linkage between Disaster Risk Reduction (DRR) and Education for Sustainable Development (ESD)

3.1 Disastrous Effects of Disasters
3.2 Imparting Skills for Mitigating Sufferings
3.3 Psycho-social effects of disasters on school children and the role of schools in mitigation
3.4 Reducing Risks of and Mitigating Sufferings from Disasters and Moving towards Education for Sustainable Development

About the Brochure on Education For Sustainable Development (ESD)

This brochure on ESD has been prepared for all stakeholders including school children, teachers, parents, community, curriculum developers, textbook writers, policy makers and policy implementers to educate and sensitize them about the role of education in ensuring sustainable development. The brochure identifies as to how the modern day developments impact their lives and how the present developments can be sustained, maintained and supported to meet the present needs without comprising the needs of the future generations.

The brochure highlights the need, necessity, importance and urgency of re-orienting educational programmes to preserving environment and natural resources not only for meeting our own needs but also the needs of future generations. It also identifies the causes of natural and man-made disasters and their impact on the lives of the people especially children of schools and as to how the education can play its magnifying role in mitigating the sufferings and ensuring risk reduction and management.

The brochure aims to facilitate integration of disaster risk reduction themes into school and teacher education curricula and learning materials to prepare the younger generation to cope with calamities and to play their role in ensuring sustainable development through education which is the main objective for which the principles of Education for Sustainable Development (ESD) are to be made a regular part of educational programmes especially in the countries like Pakistan which are more prone to all kinds of disasters – natural and man-made.

Section 1 of the brochure relates to the integration of the concepts of ESD in educational programmes of Pakistan and discusses sustainable development and its principles, education as a tool for sustainable development, goals and objectives of the UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014, key themes of ESD, strategies for implementation of ESD and ESD in educational programmes of Pakistan including school curricula and teacher education curricula.

Section 2 identifies the factors impeding sustainable development and discuses the effects of natural and man- made disasters on the lives of the people, their properties and the economy as a whole.

Section 3 discusses the linkage between DRR and ESD and identifies the disastrous effects of disasters, the skills to impart for mitigating the sufferings, and building resilient society to help reduce the risks of disasters and thus contributing in the development that will sustain for meeting the needs of future generations.

While preparing this brochure many resources including that of UNESCO and the internet resources have been extensively used without which the completion of this work in a short span of time was not possible. Everything is gratefully acknowledged.

Disclaimer

The designations employed and the presentation of material throughout this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of UNESCO concerning the legal status of any country, territory, city or area or if its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

The author is responsible for the choice and the presentation of the facts contained in this book and for the opinions expressed therein, which are not necessarily those of UNESCO and do not commit the Organization.

Year of Publication: 2014

FATA

RAHA

SACIRS

South Asian
Center for International
& Regional Studies

UNESCO

United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization