

انسانی زندگی پر قدرتی آفات کے اثرات (قرآن اور جدید سائنس کی روشنی میں)

تحقیقی مقالہ برائے
ایم۔ فل علوم اسلامیہ

نگران مقالہ

ڈاکٹر عافیہ مہدی
شعبہ علوم اسلامیہ نمل

مقالہ نگار

محمد شاہد
ایم۔ فل سیکالر علوم اسلامیہ نمل

رجسٹریشن نمبر 1419Mphil/IS/F17



فیکلٹی آف سوشل سائنسز

شعبہ علوم اسلامیہ

نیشنل یونیورسٹی آف ماڈرن لینگویجز اسلام آباد

سیشن ۲۰۲۰-۲۰۱۷ء

انسانی زندگی پر قدرتی آفات کے اثرات

(قرآن اور جدید سائنس کی روشنی میں)

تحقیقی مقالہ برائے
ایم۔ فل علوم اسلامیہ

نگران مقالہ

ڈاکٹر عافیہ مہدی
شعبہ علوم اسلامیہ نمل

مقالہ نگار

محمد شاہد
ایم فل سیکالر علوم اسلامیہ نمل



فیکلٹی آف سوشل سائنسز

شعبہ علوم اسلامیہ

نیشنل یونیورسٹی آف ماڈرن لینگویجز اسلام آباد

نومبر ۲۰۲۰ء

© (محمد شاہد)



فہرستِ عنوانات

صفحہ نمبر	عنوان	نمبر شمار
IV	فہرست عنوانات (Table of Contents)	.1
VIII	مقالہ کی منظوری کا فارم (Thesis Acceptance Form)	.2
IX	حلف نامہ (Declaration)	.3
X	انتساب (Dedication)	.4
XI	اظہار تشکر (A word of thanks)	.5
XII	ملخص مقالہ (Abstract)	.6
XIII	مقدمہ	.7
1	باب اول: قدرتی آفات، سیلاب اور زلزلے: اسلامی و سائنسی نقطہ نظر	.8
2	فصل اول: قدرتی آفات کا معنی و مفہوم اور اقسام	.9
3	بحث اول: قدرتی آفات کا لغوی و اصطلاحی معنی	.10
8	بحث دوم: قدرتی آفات کی جدید سائنسی تعریف	.11
11	بحث سوم: قدرتی آفات کی اقسام	.12
18	فصل دوم: زلزلہ و سیلاب کے بارے میں سائنسی نقطہ نظر کا ارتقاء	.13
19	بحث اول: قدرتی آفات، تہذیبی و ثقافتی روایات اور قصے	.14
25	بحث دوم: زمین کی جغرافیائی حالت اور سائنسی نقطہ نظر کا ارتقاء	.15
31	بحث سوم: کائنات کا ارتقاء سٹیفن ہاکنگ کی نگاہ میں	.16
34	فصل سوم: زلزلہ و سیلاب کے بارے میں قرآن و حدیث کا تصور	.17
35	بحث اول: سابقہ امتوں اور موجودہ امت میں قدرتی آفات کا فرق	.18
48	بحث دوم: قدرتی آفات یا عذاب کا خدائی لائحہ عمل (میکانزم)	.19
61	فصل چہارم: کائنات کا مستقبل قرآن و سائنس کی روشنی میں	.20
62	بحث اول: کائنات ماضی اور مستقبل کے آئینے میں	.21

73	مبحث دوم: ارتقاء و اختتام کائنات اور قرآن و سائنس میں مماثلت	.22
86	باب دوم: زلزلہ و سیلاب کے اثرات کی مختلف جہتیں	.23
87	فصل اول: زلزلہ و سیلاب کے اثرات کو ماپنے کا فریم ورک اور اعداد و شمار	.24
88	مبحث اول: قدرتی آفات کے اعداد و شمار و اثرات کو مرتب کنندہ ادارے	.25
91	مبحث دوم: قدرتی آفات کے اثرات کو ماپنے کے طریقے	.26
101	مبحث سوم: صحت سے متعلق معلومات اور اعداد و شمار کا نظام	.27
105	فصل دوم: زلزلہ و سیلاب کے مختصر اور طویل المدت اثرات	.28
106	مبحث اول: مختصر المدت اور طویل المدت اثرات	.29
112	مبحث دوم: قدرتی آفات کے براہ راست اور بالواسطہ اثرات	.30
119	فصل سوم: آفت سیلاب کے علمی ورثے پر پڑنے والے اثرات	.31
120	مبحث اول: مختلف لائبریریوں کو پہنچنے والا نقصانات کا جائزہ	.32
124	مبحث دوم: مختلف قدرتی آفات کے لائبریریوں پر کثیر الجہت اثرات	.33
134	فصل چہارم: قدرتی آفات میں انسانی اعمال کا عمل دخل	.34
135	مبحث اول: زمین کو لاحق خطرات اور Global Risks Report	.35
139	مبحث دوم: ماحول (Ecosystem) پر انسانی اثرات	.36
144	مبحث سوم: ماحول پر گرین ہاؤس گیسز کے اثرات	.37
150	باب سوم: زلزلہ و سیلاب کے انسانی زندگی پر مثبت و منفی اثرات	.38
151	فصل اول: زلزلہ و سیلاب کے جغرافیائی و ماحولیاتی اثرات	.39
152	مبحث اول: قدرتی آفات کے حشرات الارض پر اثرات	.40
158	مبحث دوم: قدرتی آفات کے ماحول پر اثرات	.41
163	فصل دوم: قدرتی آفات کی صنفی (Gender) جہتیں اور اثرات	.42
164	مبحث اول: مرد و خواتین پر آفات کے کثیر الجہت اثرات کی وجوہات	.43
173	مبحث دوم: صنف نازک پر قدرتی آفات کے مخصوص اثرات	.44

179	مبحث سوم: پاکستان میں خواتین کو قدرتی آفات سے متعلقہ مسائل	.45
184	فصل سوم: سیلاب و زلزلے کے سیاسی و نفسیاتی اثرات	.46
185	مبحث اول: موسموں کی مصنوعی تبدیلی اور جغرافیائی سیاست	.47
192	مبحث دوم: ماحول اور تنازعات کا براہ راست تعلق	.48
197	مبحث سوم: ماحولیاتی تبدیلی پر قومی اور بین الاقوامی رد عمل	.49
200	مبحث چہارم: زلزلہ و سیلاب کے نفسیاتی اثرات	.50
203	فصل چہارم: زلزلہ و سیلاب کے معاشی و معاشرتی اثرات	.51
204	مبحث اول: قدرتی آفات کے معاشی اثرات	.52
210	مبحث دوم: قدرتی آفات کے معاشرتی اثرات	.53
215	باب چہارم: زلزلہ و سیلاب کے اثرات سے بچاؤ کی اسلامی تعلیمات	.54
216	فصل اول: سیلاب و زلزلے سے پیدا شدہ اخلاقی و نفسیاتی مسائل کا تدارک	.55
217	مبحث اول: حوادث زدہ علاقے اور اسلامی تعلیمات	.56
222	مبحث دوم: متاثرین کے ساتھ مختلف معاشرتی طبقات کا رویہ	.57
228	فصل دوم: حوادث اور معاشرتی و جغرافیائی اور معاشی مسائل کا حل	.58
229	مبحث اول: حوادث اور اسلامی معاشی تعلیمات	.59
241	مبحث دوم: قدرتی آفات اور اسلامی معاشرتی و جغرافیائی تعلیمات	.60
254	فصل سوم: سیاسی و انتظامی مسائل کا حل اور سیلاب اور زلزلے	.61
255	مبحث اول: قدرتی آفات سے بچاؤ کی اسلامی سیاسی تعلیمات	.62
260	مبحث دوم: حوادث کے دوران انتظامی و تنظیمی حکمت عملی	.63
264	فصل چہارم: آفات سے متعلق متفرق احکامات اور میڈیا کا کردار	.64
265	مبحث اول: قدرتی آفات کے موقع پر مسنوں اعمال	.65

278	مبحث دوم: حوادث سے نمٹنے کی اسلامی تعلیمات	.66
282	مبحث سوم: قدرتی حوادث اور میڈیا کا کردار	.67
287	نتائج و سفارشات	.68
292	فہارس	.69
293	فہرست آیات قرآنی	.70
297	فہرست احادیث مبارکہ	.71
299	فہرست اعلام	.72
301	فہرست اماکن	.73
302	فہرست مصادر و مراجع	.74

منظوری فارم برائے مقالہ و دفاع مقالہ

(Thesis and Defense Approval form)

زیر دستخط تصدیق کرتے ہیں کہ انہوں نے مندرجہ ذیل مقالہ پڑھا اور مقالہ کے دفاع کو جانچا ہے، وہ مجموعی طور پر امتحانی کارکردگی سے مطمئن ہے اور فیکلٹی آف سوشل سائنسز اس مقالے کی منظوری کی سفارش کرتے ہیں۔

عنوان مقالہ: انسانی زندگی پر قدرتی آفات کے اثرات (قرآن اور جدید سائنس کی روشنی میں)

Impacts of Natural Disaster on human life

(In the light of Holy Quran and Modern Science)

نام ڈگری: ماسٹر آف فلاسفی علوم اسلامیہ

نام مقالہ نگار: محمد شاہد

رجسٹریشن نمبر: 1419Mphil/IS/F17

ڈاکٹر عافیہ مہدی

دستخط نگران مقالہ (نگران مقالہ)

پروفیسر ڈاکٹر شاہد صدیقی

دستخط ڈین فیکلٹی آف سوشل سائنسز (ڈین فیکلٹی آف سوشل سائنسز)

(بریگیڈیئر) محمد بدر ملک

دستخط ڈی۔ جی نمل ڈائریکٹر جنرل

تاریخ:

حلف نامہ

(Candidate Declaration Form)

میں محمد شاہد ولد محبوب خان
 رول نمبر: Mphil-IS-(F-17)-295 رجسٹریشن نمبر: 1419Mphil/IS/F17

طالب علم، ایم فل، شعبہ علوم اسلامیہ، نیشنل یونیورسٹی آف ماڈرن لینگویجز (نمل) اسلام آباد حلفاً اقرار کرتا ہوں کہ مقالہ
 بعنوان انسانی زندگی پر قدرتی آفات کے اثرات (قرآن اور جدید سائنس کی روشنی میں)

Impact of natural disaster on human life (In the light of Holy Quran and Modern Science)

ایم فل علوم اسلامیہ کی ڈگری کی جزوی تکمیل کے سلسلہ میں پیش کیا گیا ہے، اور ڈاکٹر عافیہ مہدی کی نگرانی میں
 تحریر کیا گیا ہے، راقم الحروف کا اصل کام ہے، اور یہ کہ مذکورہ کام نہ تو کہیں اور جمع کروایا گیا ہے، نہ ہی پہلے سے شائع
 شدہ ہے اور نہ ہی مستقبل میں کسی بھی ڈگری کے حصول کے لئے کسی دوسری یونیورسٹی یا ادارے میں میری طرف سے
 پیش کیا جائے گا۔

نام مقالہ نگار: محمد شاہد

دستخط مقالہ نگار:

نیشنل یونیورسٹی آف ماڈرن لینگویجز اسلام آباد

انتساب

اللہ تعالیٰ کا بے پایاں شکر کہ اس نے اس تحقیق کو پایہ تکمیل تک پہنچایا، اس تحقیق کو اپنے والدین کے نام منسوب کرتا ہوں جنہوں نے میرے لیے زندگی کا درست راستہ متعین کیا۔ نیز اپنی والدہ محترمہ اور اہلیہ کے نام جنہوں نے گھریلو ذمہ داریوں سے فراغت بخشی، اپنے بہن بھائیوں اور برادر م امجد صاحب کے نام جن کا خصوصی تعاون حاصل رہا۔ اور نانی جان کے نام جن کی مقبول دعاؤں سے یہ منزل سر ہوئی۔

اظہار تشکر

رب ذوالجلال کا بے حد شکر کہ جس نے اس بندہ ناچیز کو تحقیق جیسے مشکل کام کے لیے چنا اور اس کو بھرپور طریقے سے پایہ تکمیل تک پہنچانے کی توفیق بھی بخشی۔ اس کے بعد والدین کا بے انتہا احسان مند ہوں کہ ان ہی کی دی ہوئی رہنمائی اور ان کے ہی متعین کیے ہوئے راستوں پر چلنے کی توفیق اللہ نے بخشی۔ میں خاص طور پر اپنی اہلیہ اور بہن بھائیوں کا شکر گزار ہوں جن کی حوصلہ افزائی، مالی اور علمی تعاون اس دوران ہر پہلو سے شامل حال رہا۔ اس موقع پر نانی جان کی دعاؤں کا ذکر ضرور کروں گا جن کی دعائیں تحقیق کی کٹھن راہوں میں مشعل راہ تھیں۔

ازدواجی زندگی میں داخلے کے بعد پڑھائی مشکل کام ہے اور پھر ہم جیسے (سول سرونٹس) کے لیے تو حصول علم کی امیدیں دم توڑ جاتی ہیں، لیکن علم کی تشنگی اہل ذوق کو کہاں چین سے بیٹھنے دیتی ہیں۔ میں خصوصی طور پر اہلیہ اور امی جان کا شکر گزار ہوں جنہوں نے گھر گری کے بھیکڑوں سے فرصت بخشی اور (دفتری) ساتھیوں جناب (شیخ وقاص، کاشف ملک، سمیع اللہ) کا جنہوں نے (فنانس منسٹری) جیسے بھاری بھر کم محکمے کے امور برتنے میں میرے حصے کا بوجھ اٹھایا۔ اس کے علاوہ گلزار اکبر، امتیاز لاشاری اور بردرام ذیشان کا جنہوں نے ٹیکنکل معاونت کی۔

بالخصوص محترمہ ڈاکٹر عافیہ مہدی صاحبہ کا جن کا سایہ راہنمائی ہر لمحے ساتھ تھا۔ آپ نے بہترین انداز میں سپروائز کیا۔ یہ ان کا بہت بڑا احسان ہے کہ اس راستے کے نئے میدان متعارف کرائے۔ میں تمام قابل قدر اساتذہ کا شکر گزار ہوں جن کی بدولت اس راستے کی مشکلات کم ہوئیں، یہ ان ہی کی رہنمائی تھی کہ میں اپنے اندر چھپے محقق کو تلاش کر سکا۔ میں میڈم ڈاکٹر (ارم) صاحبہ کے خلوص، بے لوث مدد اور ٹیکنکل رہنمائی پر اللہ سے دعا گو ہوں، وہ انتہائی بے لوث معلمہ ہیں۔ خصوصاً نعمان واجد صاحب کا شکر گزار ہوں جن کے مشورے سے اس میدان میں قدم رکھا۔ میں ڈاکٹر نور حیات صاحبہ کا مشکور ہوں جن کے زیر سایہ یہ ادارہ بہترین نتائج مہیا کر رہا ہے۔ اس کے علاوہ تمام لائبریریوں کے عملے اور نمل یونیورسٹی کے منتظمین کا جنہوں نے شام کے اوقات میں یہ سہولت مہیا کی ہے۔ اللہ تعالیٰ سے دعا ہے کہ وہ تمام کو دنیا و آخرت میں کامیابی سے نوازے۔ آمین!

ABSTRACT

The universe is the home of Natural Disasters and catastrophes from day one. The expansion of human settlements and sudden increase in population, worsen the situation. As human are long fighting for survivals, it was believed in ancient time that to fight the hard weather is the only purpose of life. Different Civilization, ancient Rom and Greeks used to be in love with several myths and legends across the world regarding the calamites and. " Stephen Hawking" told that once during a lecture on Astronomy a lady told him that "earth is flat plate supported on the back of a giant tortoise " While today's man despite its progress towards Technology, civilization and education is seen to be unaware of natural disasters and their consequence in his ignorance. First chapter of thesis throws light on philosophy of natural disaster, beginning of universe and its end, according to Islam and science. Scientist believed, whatever has happened or will, it will be happened under the strict laws of Nature, while Islam says yes, laws which laid down by Allah. Big Bang theory is well described in Quran, and then it comes to "Expanding Universe theory of (Edam Hubble) which is very much according to Quran, then it comes to (Big Crunch theory) which Quran says is dooms day, and finally the (osculating universe theory), which Quran says is infect, will be the life hereafter. All of these are great Resemblance of Quran and Modern Science.

Second chapter elaborates the different dimension of Catastrophe's, like Methodology of their measurement, their short- and long-term impacts, thier gendered based impacts and finally the human negligence on their part. Third chapter is a deep study of positive and negative impacts of Disasters. Like their Geographical impacts, and Social vulnerability and economic threats of catastrophes. Fourth and final chapter throws light on Islamic instruction and guidance regarding natural disaster, that how-to asses disaster deal with it during and after a catastrophe. Quran narrated their causes and cure as well. Islam relates blessings and calamites with deeds. Islam has a Mechanism for both worlds to be a paradise.

مقدمہ

موضوع کا تعارف

کائنات روزِ اول سے ہی تغیر و تبدل کا شکار ہے۔ آبادی کے اضافے اور پھیلاؤ کے باعث اس تغیر و تبدل اور اس کے نتیجے میں ہونے والے نقصان کو قدرتی آفات سے تعبیر کیا جاتا ہے۔ فردِ واحد ہو یا معاشرہ دارِ اصل انسان اس زمین پر اپنے وجود کے بقا کی جنگ لڑ رہا ہے۔ زمانہ قدیم میں زندگی کا ایک اہم مقصد موسمی حالات سے بچاؤ اور مقابلہ سمجھا جاتا تھا جبکہ آج کا انسان اپنی علمی، تہذیبی اور سائنسی ترقی کے باوجود قدرتی آفات کے سامنے بے بس نظر آتا ہے۔ انہی قدرتی آفات میں سیلاب، سونامی اور زلزلے ہیں جو روزِ اول سے انسان کو متاثر کرتے آئے ہیں، جس کا نہ صرف ذکر قرآن میں ملتا ہے بلکہ اسباب و اثرات بھی پتہ چلتے ہیں۔

پہلے باب میں کائنات اور قدرتی آفات کے فلسفے پر روشنی ڈالی گئی ہے۔ قدیم تہذیبوں اور معاشروں کے ہاں اس حوالے سے بے شمار دیوملائی قصے کہانیاں ملتے ہیں۔ قدیم (آسٹریلیا) کے مطابق ایک (Tiddalik نامی مینڈک ساری زمین کا پانی پی گیا جس سے خشک سالی پیدا ہوئی جبکہ اس کہ پانی اگلنے پر سیلاب آگیا۔ قدیم یونانی تہذیب کے نزدیک یہ زمین و آسمان (Atlas (Titans نے بطور سزا کندھے پر اٹھا رکھے ہیں۔ ان کے نزدیک Poseidon خدا سمندری پانی کو حرکت دیتا ہے جس کی وجہ سے زلزلے پیدا ہوتے ہیں⁽¹⁾۔ Couper- Johnston کے مطابق ۱۴۵۰ میں (میکسیکو) کے (Aztecs) نے خشک سالی سے بچنے کے لیے ۲۵۰۰۰۰ ڈھائی لاکھ نوجوانوں، لڑکیوں اور بچیوں کو قربانی کے طور پر (Tlaloc) نامی بارش کے خدا کے لیے قتل کر دیا⁽²⁾۔ جدید سائنس نے قدرتی آفات کی سمجھ بوجھ نظریہ ابتلائے عظیم Catastrophism سے شروع کی، اور بڑھتے ہوئے نظریہ تسلسل uniformitarianism تک جا پہنچی، اور پھر ماضی قریب میں Gradualism سے ہوتی ہوئی اب Big Bang Theory کے دروازے پر دستک دے رہی ہے۔ جب پہلی بار Edwin Hubble نے (Steady State theory) کائنات کے جمود کی تھیوری پیش کی۔ لیکن طویل عرصے بعد یہ پتہ چلا کہ کائنات از روے قرآنی پھیل رہی ہے جب (ہبل) نے (Expanding Universe) کا نظریہ پیش کیا۔ جبکہ اب Big Crunch یعنی بڑی قیامت اور اس کے بعد ایک نئی زندگی یعنی (Osculating Universe) تک کا سفر، قرآن

1- ایڈویڈ برینٹ (Bryant) Natural Hazards، کیمبرج یونیورسٹی پریس، ۲۰۰۵ء، ص ۴، سیکنڈ ایڈیشن۔

2- ایضاً، ص: ۲۸۰

سے مماثلت اختیار کرتا ہوا سائنسی علم، حقیقت بن چکا ہے۔ قرآن اس زمین و آسمان کی پیدائش کو انسان کا امتحان، جبکہ قدرتی آفات کو کبھی عذاب، اکثر آزمائش اور بعض اوقات بلندی درجات قرار دیتا ہے۔

دوسرے باب میں قدرتی آفات کی مختلف جہتوں پر روشنی ڈالی گئی ہے مثلاً زلزلہ و سیلاب کے اثرات کو ماپنے کا (فریم ورک) کیا ہونا چاہیے۔ آفات کے مختصر اور طویل المدت اثرات کون سے ہیں۔ علمی ورثہ پر ان کے کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ اور قدرتی آفات میں انسانی اعمال کا دخل کتنا ہے۔ جبکہ تیسرے باب میں منفی و مثبت اثرات کو زیر بحث لایا گیا ہے۔ مثلاً سیلاب اور زلزلے کے جغرافیائی و ماحولیاتی اثرات کیا ہیں۔ قدرتی آفات کی صنفی (Gender) جہتیں اور اثرات کون سے ہیں۔ ان کے سیاسی و نفسیاتی اثرات اور معاشی و معاشرتی اثرات کیا مرتب ہو سکتے ہیں۔ جبکہ ہمارے ہاں عموماً صرف مرنے والوں کی تعداد، تباہ شدہ مکانوں کے اعداد و شمار پر ہی اکتفا کیا جاتا ہے۔ یہ موضوع اپنے دامن میں کئی پہلو سمیٹے ہوئے ہے اور ہر پہلو اس امر کا متقاضی ہے کہ اس پر تحقیق کے ذریعے بہترین منصوبہ بندی ترتیب دی جائے۔ چنانچہ ایک طرف قدرتی آفات کے اسباب ہیں جو سائنسدانوں کے نزدیک لگے بندھے اصولوں اور قوانین فطرت کے تحت وقوع پذیر ہوتے ہیں۔ عقلیت پرستی و دہریت کا یہ تصور قدیم رومن، یونانی اور خود نزول قرآن کے وقت بھی موجود تھا۔

بقول اقبال: یہ عناصر کا پرانا کھیل یہ دنیائے دوں⁽¹⁾، البتہ چند مذہبی سائنس دانوں کے نزدیک خدا نے اس کائنات کو بنا کر چھوڑ دیا ہے اور اب وہ اس میں کسی قسم کی مداخلت نہیں کرتا۔ اہل مغرب کی اس فکری یلغار سے مسلمان بھی اس قدر متاثر ہوئے کہ سرسید احمد خان اور بعض دیگر نے معجزات کی خالص سائنسی توجیہات پیش کر ڈالیں۔ بہر حال نیوٹن ہو یا آج کے دور کا، سٹیفن ہاکنگ⁽²⁾ ان سب کے نزدیک قدرتی آفات خالصتاً سائنسی وجوہات کی بنا پر وقوع پذیر ہوتی ہیں۔

اسلامی فلسفہ حیات کے مطابق اولاً تو یہ کائنات اللہ نے ایک خاص وقت تک کے لیے تخلیق کی ہے تاکہ وہ دیکھ سکے کہ کون اچھے اور برے اعمال کرتا ہے اور پھر ان کے اعمال کی سزا و جزا دے۔ ثانیاً وہ اقوام جن کی طرف پیغمبر مبعوث ہوئے اور ان اقوام نے دعوت الہی کا انکار کیا تو آفات استیصال کے نتیجے میں صفحہ ہستی سے مٹا دی گئیں جن میں سات ہزار سال پرانی قوم عاد و ثمود نشان عبرت ہیں۔ جبکہ امت محمدیہ ﷺ پر قدرتی آفات کبھی تو آزمائش بن کر، کبھی بد اعمالیوں کی سزا اور کبھی اسے خواب غفلت سے بیدار کرنے کے لیے جزوی طور پر تاقیامت جاری رہیں

1- علامہ محمد اقبال، نظم، بلیس کی مجلس شوری، ار مغان حجاز، اشاعت ۱۹۳۶ء، لاہور

2-Stephan Hawking, theoretical physicist, Cosmologist Scientist University, of Cambridge, Born in 1942, died in 2018. Encyclopedia of Britannica- (https://www.britannica.com/search?query=Stephan+Hawking), 15, Sept, 2019.

گیں۔ اس جزوی عذاب، آفات یا آزمائش میں مسلم و غیر مسلم سب شامل ہیں۔ اور آفات کی اس چکی میں گن کے ساتھ گیہوں بھی پیس جاتے ہیں۔ اس موضوع کا سب سے زیادہ قابل توجہ پہلو ان قدرتی آفات کے نتائج اور اثرات ہیں۔ جو لامحدود اور تباہ کن ہیں، لہذا ضروری ہے کہ ان اثرات کو ماپنے اور جانچنے کے لے جدید طریقوں کا جائزہ لیا جائے، یہ مقالہ اسی سلسلہ کی ایک کوشش ہے۔

دنیا بھر میں ہر سال تقریباً ۱۴ لاکھ افراد قدرتی آفات، سیلابوں اور زلزلوں کی وجہ سے نقل مکانی کر جاتے ہیں، ہر سال ۶۸ ہزار افراد لقمہ اجل بن جاتے ہیں۔ (ایمر جنسی ایونٹ ڈیٹا بیس) ⁽¹⁾ کی ۳ اگست ۲۰۱۶ کی رپورٹ کے مطابق پچھلے ۲۰ سالوں میں ۲۱۸ ملین لوگ قدرتی آفات سے متاثر ہوئے ہیں۔ قرآن قدرتی آفات سے نمٹنے کی بہترین حکمت عملی کی طرف راہنمائی کرتا ہے۔ حضرت یوسفؑ نے اپنی قوم کو بدترین قحط سالی سے نہ صرف آگاہ کیا بلکہ اس کے سدباب کے لیے غلے اور اناج کو شاندار طریقے سے محفوظ کر کے جدید سائنسی طرز کی بنیاد رکھی۔ دوسری طرف ذوالقرنین نے خدا کی مخلوق کو خوف ناک قوم سے سبسہ پلائی دیوار بنا کر نجات دلوائی اور انجیر ننگ کی بنیاد رکھی۔ اسی طرح اصحابِ کھف نے ایمان کی حفاظت کے لیے ہجرت کی اور غاروں میں پناہ حاصل کی اور نظریاتی سرحدوں کی حفاظت کی اہمیت اجاگر کی، جس کو آج کے دور میں (Fifth Generation War) کے تناظر میں خوب سمجھا جاسکتا ہے۔ اس طرح کے دیگر واقعات اس بات کی دلیل ہیں کہ اسلام نہ صرف قدرتی آفات بلکہ نظریاتی فتنوں سے بچاؤ کے راستے بھی دکھاتا ہے۔ مقالہ ہذا قرآن و حدیث اور جدید سائنس کی روشنی میں دعوتِ غور و فکر بھی دیتا ہے اور ان چیلنجز سے نمٹنے اور صراطِ مستقیم کی راہ دکھانے کا سبب بھی بنے گا ان شاء اللہ۔

موضوع کی اہمیت اور ضرورت

اس میں کوئی شک نہیں کہ انسان اس دنیا کا سب سے اہم باسی ہے مگر اس کی زندگی کا انحصار کائنات کی ہر چیز سے وابستہ ہے۔ سیلاب اور زلزلے نہ صرف انسان بلکہ ماحول کو بھی بری طرح متاثر کرتے ہیں۔ لہذا اس کے تمام پہلوں کا جائزہ لینا بہت ضروری ہے۔ جس کی طرف راہنمائی خود قرآن دلاتا ہے۔

﴿أَوَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنْظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ

كَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَأَثَارُوا الْأَرْضِ وَعَمَرُوهَا أَكْثَرَ مِمَّا عَمَرُوهَا﴾ ⁽²⁾

ترجمہ: اور کیا انہوں نے زمین میں سفر نہ کیا کہ دیکھتے کہ ان سے اگلوں کا انجام کیسا ہوا، وہ ان سے زیادہ زور آور تھے اور جنٹان لوگوں نے زمین کو آباد کیا انہوں نے زمین کو جو تکر اس سے زیادہ آباد کیا۔

1. International Disaster Database, Brussels, Belgium, [https:// www.emdatbe.com](https://www.emdatbe.com)

بلکہ کوشش، محنت اور جدوجہد کی ترغیب بھی دیتا ہے۔

﴿وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى﴾ (1)

ترجمہ: اور یہ کہ کسی انسان کے لیے نہیں مگر اسی قدر جتنی اس نے کوشش کی۔

مقالہ ہذا قدرتی آفات کے اثرات کو قرآن و سائنس کی روشنی میں جانچنے کا ذریعہ ثابت ہوں گے انشاء اللہ۔

سابقہ تحقیقی کام کا جائزہ

مقالہ اپنے عنوان کے نقطہ نظر سے کافی وسعت کا حامل ہے۔ اس موضوع پر کافی کتابیں شائع ہوتی رہی ہیں۔ لیکن سیلاب، زلزلوں اور موسمی تغیر و تبدل کی دبیز چادر کے سامنے بہر حال کم ہیں۔ پاکستان کی بعض یونیورسٹیوں میں اس موضوع کے بعض پہلوؤں پر کام ہوا ہے جس میں سائنسی اور اسلامی نکتہ نظر کا تقابل پیش کیا گیا ہے اسکے علاوہ قدرتی آفات کے مادی اور معنوی پہلو پر سیر حاصل گفتگو کی گئی ہے۔ لیکن کسی بھی یونیورسٹی میں قدرتی آفات کے اثرات اور اسلامی تعلیمات کی روشنی میں منصوبہ بندی کے حوالے سے خاطر خواہ کام نہیں ہوا اور یہ پہلو تشنہ طلب ہے پاکستانی یونیورسٹیوں میں اس موضوع پر لکھے جانے والے تحقیقی مقالے درج ذیل ہیں۔

۱۔ قدرتی آفات کے اسباب، مذہبی نقطہ نظر کا تنقیدی جائزہ (ایم اے)، مقالہ نگار رفعت پروین، نگران ڈاکٹر نور الدین جامی، بہاولدین زکریا یونیورسٹی، پنجاب، پاکستان، ۲۰۱۲، ۲۰۱۰

۲۔ قدرتی آفات کی مادی معنوی وجوہات: اسلامی نظریہ اور سائنسی نظریہ (ایم فل)، مقالہ نگار: عزیزہ خان، نگران: ڈاکٹر عبدالعلی، بلوچستان یونیورسٹی ۲۰۱۳

۳۔ اسلامی ریاست میں قدرتی آفات سے نمٹنے کے طریقوں کا تحقیقی جائزہ (ایم فل)، مقالہ نگار: حافظ محمد شفیق، نگران ڈاکٹر محمود الحسن عارف، علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، ۲۰۰۶

تحدید

تحقیق میں بنیادی ماخذ کو مد نظر رکھتے ہوئے، بالخصوص قرآن و سنت اور دیگر اسلامی و مغربی کتب سے استفادہ کیا گیا ہے۔ اگرچہ عنوان مقالہ قدرتی آفات سے متعلق ہے لیکن عنوان کی تحدید کرتے ہوئے مقالہ ہذا میں سیلاب اور زلزلہ سے متعلق قرآن اور جدید سائنسی رجحانات کی روشنی میں تحقیق کی گئی ہے۔

تحقیقی خلاہ

تحقیق میں جس خلاء کو پر کیا گیا ہے وہ قدرتی آفات کے انسان پر بے پناہ اور کثیر الجہت اثرات ہیں، جن میں جغرافیائی، سیاسی، معاشی، معاشرتی، نفسیاتی اور انتظامی اثرات قابل ذکر ہیں۔ ان میں سے بیشتر خطرناک اثرات کو نظر انداز کر دیا جاتا ہے، جو کروڑوں لوگوں کی موت کا سبب بن سکتی ہیں۔ اس کے علاوہ تخلیق کائنات اور قدرتی آفات کے حوالے سے اسلامی و سائنسی نقطہ نظر میں مماثلت کو زیر بحث لایا گیا ہے، جس میں تاحال سیر حاصل کام نہیں ہو سکا۔

تحقیق کے مقاصد

۱۔ قدرتی آفات کے حوالے سے پائے جانے والے قدیم و جدید، اسلامی و سائنسی نظریات سے آگاہی اور غلط فہمیوں کا ازالہ کرنا۔

۲۔ زلزلہ و سیلاب کے اثرات سے لوگوں کو آگاہی فراہم کرنا اور کتاب و سنت کی روشنی میں اس سے نمٹنے کے لیے تدابیر کی وضاحت کرنا۔

۳۔ سیلاب اور زلزلے کے اثرات کو ماپنے کے مختلف طریقوں کا جائزہ لینا۔

۴۔ قدرتی آفات کے حوالے سے فرد و معاشرے اور میڈیا کے کردار پر روشنی ڈالنا۔

۵۔ سیلاب اور زلزلے سے ہونے والے نقصانات کا جائزہ لینا۔

تحقیق کے سوالات

- قدرتی آفات کے بارے میں اسلامی و سائنسی تصورات میں اختلافات و مماثلت کی کیا نوعیت ہے؟
- سیلاب اور زلزلے کے انسانی زندگی پر خصوصاً معاشرتی، معاشی و جغرافیائی لحاظ سے کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟
- سیلاب اور زلزلے کے وہ کون سے مثبت و منفی اثرات ہیں جو نظر انداز کر دیے جاتے ہیں؟
- اسلامی تعلیمات کی روشنی میں سیلاب اور زلزلے سے نمٹتے ہوئے منصوبہ بندی اور لائحہ عمل کس نوعیت کا ہو سکتا ہے؟

اسلوب و منہج تحقیق

مقالہ کی تحقیق کے دوران درج ذیل اسلوب تحقیق اختیار کیا گیا ہے۔

۱۔ مقالے کا اسلوب تحقیق بیانیہ ہونے کے ساتھ تجزیاتی و تقابلی بھی ہے۔

۲۔ قدرتی آفات کے بارے میں اسلامی نقطہ نظر اور سائنسی تحقیقات میں یگانگت ہے یا تضاد اسے معاصر لٹریچر اور اسلامی تعلیمات کی روشنی میں تجزیاتی طور پر موضوع بحث بنایا گیا ہے۔

۳۔ مغربی نقطہ نظر سے اہم مغربی سائنسدانوں کی آراء بیان کرتے ہوئے، زلزلہ و سیلاب کے حوالے سے سائنسی تحقیقات کا بھی احاطہ کیا گیا ہے۔

ابواب بندی

باب اول: قدرتی آفات، سیلاب اور زلزلے: اسلامی و سائنسی نقطہ نظر

- فصل اول: قدرتی آفات کا معنی و مفہوم اور اقسام
 فصل دوم: زلزلہ و سیلاب کے بارے میں سائنسی نقطہ نظر کا ارتقاء
 فصل سوم: زلزلہ و سیلاب کے بارے میں قرآن و حدیث کا تصور
 فصل چہارم: کائنات کا مستقبل قرآن و سائنس کی روشنی میں

باب دوم: زلزلہ اور سیلاب کے اثرات کی مختلف جہتیں

- فصل اول: زلزلہ و سیلاب کے اثرات کو ماپنے کا فریم ورک (NDIA) اور اعداد و شمار
 فصل دوم: زلزلہ و سیلاب کے مختصر اور طویل المدت اثرات
 فصل سوم: آفت سیلاب کے علمی ورثہ پر پڑنے والے اثرات
 فصل چہارم: قدرتی آفات میں انسانی اعمال کا عمل دخل (صنعتی انقلاب)

باب سوم: سیلاب اور زلزلے کے انسانی زندگی پر مثبت و منفی اثرات

- فصل اول: زلزلہ و سیلاب کے جغرافیائی و ماحولیاتی اثرات
 فصل دوم: قدرتی آفات کی صنفی (Gender) جہتیں اور اثرات
 فصل سوم: سیلاب و زلزلے کے سیاسی و نفسیاتی اثرات
 فصل چہارم: زلزلہ و سیلاب کے معاشی و معاشرتی اثرات

باب چہارم: زلزلے اور سیلاب کے اثرات سے بچاؤ کی اسلامی تعلیمات

- فصل اول: سیلاب و زلزلے سے پیدا شدہ اخلاقی و نفسیاتی مسائل کا تدارک
 فصل دوم: قدرتی آفات سے پیدا شدہ معاشرتی و جغرافیائی اور معاشی مسائل کا حل
 فصل سوم: سیاسی و انتظامی مسائل کا حل اور سیلاب اور زلزلے
 فصل چہارم: آفات سے متعلق متفرق احکامات اور میڈیا کا کردار

باب اول

قدرتی آفات، سیلاب اور زلزلے: اسلامی و سائنسی نقطہ نظر

فصل اول: قدرتی آفات کا معنی و مفہوم اور اقسام

فصل دوم: زلزلہ و سیلاب کے بارے میں سائنسی نقطہ نظر کا ارتقاء

فصل سوم: زلزلہ و سیلاب کے بارے میں قرآن و حدیث کا تصور

فصل چہارم: کائنات کا مستقبل قرآن و سائنس کی روشنی میں

فصل اول

قدرتی آفات کا معنی و مفہوم اور اقسام

مبحث اول: قدرتی آفات کا لغوی و اصطلاحی معنی

مبحث دوم: قدرتی آفات کی جدید سائنسی تعریف

مبحث سوم: قدرتی آفات کی اقسام

مبحث اول

قدرتی آفات کا لغوی و اصطلاحی معنی

کائنات روز اول سے ہی تغیر و تبدل کا شکار ہے۔ آبادی کے اضافے اور پھیلاؤ کے باعث اس تغیر و تبدل اور اس کے نتیجے میں ہونے والے نقصان کو قدرتی آفات سے تعبیر کیا جاتا ہے۔ فرد واحد ہو یا معاشرہ دار اصل انسان اس زمین پر اپنے وجود کے بقا کی جنگ لڑ رہا ہے۔ زمانہ قدیم میں زندگی کا ایک اہم مقصد موسمی حالات سے بچاؤ اور مقابلہ سمجھا جاتا تھا، جبکہ آج کا انسان اپنی علمی، تہذیبی اور سائنسی ترقی کے باوجود قدرتی آفات کے سامنے بے بس نظر آتا ہے۔ انہی قدرتی آفات میں سیلاب، سونامی اور زلزلے ہیں جو روز اول سے انسان کو متاثر کرتے آئے ہیں جس کا نہ صرف ذکر قرآن و حدیث میں ملتا ہے بلکہ اسباب و اثرات بھی پتہ چلتے ہیں۔

قدرتی آفات کا لغوی معنی

آفات کسی بھی قدرتی خطرے جیسے سیلاب، سمندری طوفان، ٹورنیڈو، آتش فشاں، زلزلے یا توڑے وغیرہ سے منسلک اثرات کا نام ہے جو گرد و پیش کے ماحول پر اس طرح اثر انداز ہوتے ہیں کہ قدرتی وسائل مالی اور شدید جانی نقصان کا سبب بنتے ہیں۔ ان قدرتی آفات کے نتیجے میں ہونے والے نقصان کی شدت کا انحصار دراصل اس ماحول سے منسلک آبادی پر آفت کے برپا ہونے، اور پھر آفت سے نمٹنے کی صلاحیت سے اندازہ ہوتا ہے۔ یہ نظر یہ اصل میں اس بنیاد پر قائم کیا گیا ہے کہ کسی بھی آفت کا متاثرہ خطے میں زندہ اشیاء کی موجودگی اور آفت کے برپا ہونے کے نتیجے میں زندہ حیات کی بے بسی کے ساتھ کس درجہ کا تعلق ہو سکتا ہے، یا وہ آفت ان کو کیسے اور کتنا متاثر کرتی ہے۔ خالصتاً تکنیکی لحاظ سے قدرتی آفت کی تعریف دراصل آبادیوں کی موجودگی اور ان کو متوقع آفات سے خطرات کے دائرہ میں ہی ممکن ہے۔ اگر ایک علاقہ غیر آباد ہے تو خطے میں انتہائی شدید ترین زلزلہ بھی تکنیکی لحاظ سے قدرتی آفت قرار نہیں دیا جاسکتا۔ یہ امر قابل غور ہے کہ اسی تکنیکی تعریف کی بنا پر لفظ قدرتی، محققین کے مابین اختلاف کی وجہ ہے، کیونکہ یہ سوال تحقیق طلب ہے کہ کسی بھی تکنیکی آفت کا صرف انسان سے متعلق ہونا ہی کسی طور بھی قدرتی آفت کہلایا جانا چاہیے یا نہیں؟ اسلامی لغت دانوں کے نزدیک قدرتی آفات کی درج ذیل تعریفات کی گئی ہیں۔ اردو لغت کی رو سے آفت کا مفہوم:-

مصیبت، بلا، دکھ، پریشانی، مالی و جانی نقصان⁽¹⁾۔

آفة كالغوى معنی ہے: الافة العاهة⁽¹⁾

آفت سے مراد بیماری ہے۔

لفظ عاھة کا مفہوم ابن منظور یوں نے یوں بیان کیا ہے:

(۲) البلايا و الافات أي العيب الذي يسبب الزراعة وما إلى ذلك بسبب الحرارة والعطش

ترجمہ: "عاھة" سے مراد آفات ہیں۔ یعنی وہ خرابی جو کھیتی وغیرہ کو گرمی اور پیاس کی وجہ سے پہنچتی ہے۔

یعنی وہ چیز جو نفع رسانی کی کیفیت کو زائل کر کے نقصان کا باعث بنے۔ صاحب تاج العروس بھی اس کا یہی مضمون بیان کرتے ہیں: او ہی ارض مفسدا صابہ (۳)

یاس سے ایسی حالت مراد ہے جو جسے پہنچے اسے خراب کرنے والی ہو۔

مختار الصحاح میں آفت کا مفہوم یوں بیان کیا گیا ہے:

أوف الأفة وقد ايف الزرع على ما لم يسم فاعله أي اصابة آفة فهو مؤؤوف (۴)

ترجمہ: اوف سے آفت کا لفظ ہے اس سے مراد تباہی و نقصان ہے۔ (کہا جاتا ہے) کھیتی آفت زدہ ہوگئی (بصغیر

مجبول) یعنی اسے آفت پہنچی پس آفت زدہ ہوگئی۔

آفت کا مفہوم ایک اور انداز سے درج ذیل الفاظ میں بھی بیان کیا گیا ہے:

آلأفة: عدم الالات اما بحسب الفطرة والخلقة او غيرها كضعف الالات الاترى
آن الأفة فى التكم قد تكون بحسب الفطرة كما فى الآخرس اوبحسب ضعفها و
عدم بلوغها حدا القوه كما فى الطفولية۔ (۵)

ترجمہ: آفت سے مراد آلات کا نہ ہونا ہے، چاہے فطرتاً یا پیدا نشی طور پر ہو یا کسی وجہ سے جیسے آلات کا کمزور ہونا ہوتا ہے، کیا تو نے نہیں دیکھا کہ کلام کرنے میں آفت کبھی فطرتاً ہوتی ہے جیسے گونگے میں یاس قوت تکلم کی کمزوری اور اس کے مناسب قوت کی حد تک نہ پہنچنے کی وجہ سے جیسے بچپن میں۔

آفة کا اصطلاحی مفہوم

آفات کا اصطلاحی مفہوم بھی وہی ہے جو کہ لغوی مفہوم ہے۔ جیسا کہ درج ذیل اثر میں بھی واضح ہے۔

۱۔ محمد بن مکرم بن منظور، لسان العرب، دار احیاء التراث العربی، بیروت، ۱۴۰۵ھ، ج: ۱، ص ۲۶۳

۲۔ ایضاً، ۹/۲۸۶

۳۔ الزبیدی: السید محمد مرتضیٰ الحسینی، تاج العروس من جواهر القاموس، دار الفکر، بیروت، ۱۹۸۳/۱۲، ص ۹۷

۴۔ الرازی، محمد بن ابی بکر عبدالقادر، مختار الصحاح، دار احیاء التراث العربی، بیروت، ۱۴۱۹ھ/۱، ص ۳۲

۵۔ الاحمد نگری: عبدالنبی بن عبدالرسول، دستور العلماء دار الکتب العلمیہ، بیروت، سن ۱۸/۱، ص ۱۸

عن عطاء قال الجوائح كل ظاهر مفسد من مطراو برد او جراد او ریح او حریق⁽¹⁾۔
 ”حضرت عطاء سے مروی ہے انہوں نے کہا الجوائح سے مراد وہ ہیں، بارش سردی، ٹھنڈی، تیز ہوا اور آگ میں سے ہر طرح کی
 فساد پیدا کرنے والی ظاہری صورت ہے۔“

آفات کی تقسیم بلحاظ نزول

آفات کی تقسیم کچھ ایسی بھی ہو سکتی ہے کہ ان کے محرکات کیا ہو سکتے ہیں یعنی ان کا ظہور بالواسطہ انسان ہوا
 ہے یہ اس کے غیبی محرکات ہیں۔ لہذا اس لحاظ سے اس کی تقسیم دو طرح سے ہو سکتی ہیں۔

۱۔ آفات بشریہ

ایسی آفات جو انسانوں کے ہاتھوں وقوع پذیر ہوتی ہیں یعنی قدرت ان کو انسانوں کے ہاتھوں وقوع پذیر کرواتی
 ہے مثلاً جنگ و جدل، تباہی و بربادی، یا باطنی گمراہی وغیرہ۔ جس طرح کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿وَأَمَّا الْعُلَمَاءُ فَكَانَ أَبُوَاهُ مُؤْمِنِينَ فَخَشِينَا أَنْ يُرْهَقَهُمَا طُغْيَانًا وَكُفْرًا﴾⁽²⁾

علامہ آلوسی، روح المعانی میں اس آیت کی تفسیر میں لکھتے ہیں:

انه قدر لو عاش يصير كافرا باضلال غيره او بافته من الافته البشرية⁽³⁾

ترجمہ: بے شک انہوں نے (حضرت حضرت) نے اندازہ لگایا تھا کہ اگر بچہ زندہ رہا تو دوسرے کے گمراہ کرنے یا
 بشری آفات میں سے کسی آفت کی وجہ سے کافر ہو جائے گا۔

2۔ آفات سماویہ

ایسی آفات جو خالصتاً قدرت کے ہاتھوں ظاہر ہوتی ہیں مثلاً، زلزلے، سیلاب، سونامی، طوفان، وبائی
 امراض، حادثات، بارش سے تباہی وغیرہ۔ اس کا سبب اگرچہ انسانی عمل تو ہو سکتا ہے لیکن اس کے وقوع میں انسانی
 عمل دخل نہیں ہوتا۔ اس موضوع پر اگلی فصلوں میں سیر حاصل گفتگو کی جائے گی۔ امام نوویؒ آگ وغیرہ کو آفات
 سماوی کہتے ہیں۔ مثلاً

الاحتراق وغيره من الآفات السماوية⁽⁴⁾

1۔ ابوداؤد، سلیمان بن اشعث، مکتبہ امدادیہ، سن، ملتان، کتاب البیوع، باب تفسیر الجائحات، ۱۳۵/۲

2۔ سورۃ الکہف، ۱۸/۸۰

3۔ شہاب الدین محمود آلوسی بغدادی، روح المعانی، مکتبہ امدادیہ، ملتان، سن ۲۱/۴۰

4۔ النووی: بیحیی بن شرف، روضۃ الطالبین، دارالکتب العلمیہ بیروت، ۱۴۲۱، باب احکام القراض الصحیح ج ۴، ص ۳۱۸

"آگ وغیرہ آفاتِ سماویہ میں سے ہے۔"

اس مقالہ میں قدرتی آفات میں سے صرف دو کی وضاحت کی گئی ہے، جن میں سے ایک (زلزلہ) اور دوسرا (سیلاب) ہے۔

1- زلزلہ کا معنی و مفہوم

زلزلہ سے مراد کسی چیز کو جگہ سے ہٹانا یا ہلانا یا زور سے حرکت دینا ہے، جیسا کہ ابن منظور فرماتے ہیں کہ

الزلزلة و الزلزال تحريك الشئ⁽¹⁾۔

ترجمہ: زلزلہ اور زلزال سے مراد کسی شے کو حرکت دینا ہے۔

اسی طرح زبیدی اس لفظ کا استعمال یوں کرتے ہیں۔

حركة شدید او ازعجه⁽²⁾

ترجمہ: اس نے شدید حرکت دی یا سے اپنی جگہ سے ہٹا دیا۔

زلزلہ کا اصطلاحی معنی زمین کا ہلانا یا ہلانا ہے یا اس میں بھونچال آنا ہے۔ قرآن پاک میں یہ لفظ قیامت کی ہولناکیوں کو بیان کرتا ہے۔

﴿إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا﴾⁽³⁾

ترجمہ: جب زمین اپنے بھونچال سے جھنجھوڑ دی جائے گی۔

2- سیلاب کا معنی و مفہوم

سیلاب سے مراد (مسيل الماء) یعنی پانی کا بہنا ہے۔ اس کی جمع (امسد) ہے یعنی بارشوں کے پانی جو بہہ پڑیں⁽⁴⁾۔

عہد نبوی ﷺ میں زلزلہ و سیلاب کی نوعیت:-

مدینہ منورہ میں 5ھ کو زلزلہ آیا اس کا تذکرہ تاریخ کی کتب میں ان الفاظ میں کیا گیا ہے۔

وفيهما زلزلت المدينة فقال رسول الله ﷺ ان الله عزوجل يستعذبكم فاعتبوه⁽⁵⁾۔

ترجمہ: اور اس سال مدینہ میں زلزلہ آیا پس رسول اللہ ﷺ نے فرمایا بے شک اللہ تعالیٰ چاہتا

ہے کہ اسے راضی کرو پس تم (توبہ و استغفار کے ذریعے) اسے راضی کرو۔

1- لسان العرب، ۷/۳۶

2- تاج العروس: ۱۱/۳۱۱

3- سورة الزلزال: ۱/۹۹

4- الفراهیدی: ابو عبد الرحمن الخلیل بن احمد، کتاب العین، دار مکتبہ الهلال، سن، باب السین والكلام ورا، ۸/۲۹۹

5- الجزری، ابوالحسن علی بن الاثیر، اسد الغابہ، دار المکتب العلمیہ بیروت لبنان، سن، ذکر الحوادث بعد الهجرة، ۱/۱۳۱

اس سے ثابت ہوا ہے کہ قدرتی آفات یا انعامات قدرت کی طرف سے ناراضگی یا رضامندی کا صرف اشارہ ہوتا ہے جنہیں محسوس کرنا صاحب عقل کے لیے کوئی مشکل نہیں۔
عہدِ فاروقی میں زلزلہ

ابن حجر عسقلانی نے مقام ابراہیم کا ذکر کرتے ہوئے فرمایا ہے کہ عہدِ فاروقی میں بھی زلزلہ آیا تھا جس پر آپؐ نے فرمایا کہ تمہارے اعمال کی وجہ سے آیا ہے اللہ کی قسم اگر تم ان سے باز نہ آئے تو میں یہ علاقہ چھوڑ کر چلا جاؤں گا⁽¹⁾۔ قرآن پاک کی یہ آیت مبارکہ اس حقیقت پر روشنی ڈالتی ہے کہ:

﴿وَمَا نُرْسِلُ بِالْآيَاتِ إِلَّا تَخْوِيفًا﴾⁽²⁾

ترجمہ: اور ہم لوگوں کو دھمکانے کے لیے ہی نشانیاں بھیجتے ہیں۔"

عہدِ عثمانیؓ میں سیلاب

حضرت عثمان غنیؓ کے دور میں مدینہ منورہ میں ایک سیلاب آیا جس کا ذکر یوں کیا گیا ہے کہ عہدِ عثمانی میں مدینہ (مہروز) نامی سیلاب کی وجہ سے ڈوبنے والا تھا کہ حضرت عثمان غنیؓ نے اس کے لیے بند باندھا⁽³⁾۔

1- ابن عبد البر، ابو عمر یوسف بن عبد اللہ، التمهيد لما في الموطا من المعاني والاسانيد، المكتبة القدسية، لاہور ۱۴۰۴ھ/۳/۳۱۸

2- سورۃ بنی اسرائیل: ۱۷/۵۹

3- الحموی، یاقوت بن عبد اللہ الرومی، معجم البلدان، دار صادر، ۱۹۹۳ بیروت، باب العین والمیم والحاء وما يليها، ۱۸۵/۴

مبحث دوم:

قدرتی آفات کی سائنسی تعریف

جدید سائنسی تحقیقات کی روشنی میں قدرتی آفات کو ایک فطرتی عمل قرار دیا گیا ہے۔ سائنس کے مطابق ان کا انسان کی سزا و ابتلاء اور اسکے عمل سے کوئی تعلق نہیں ہے۔ بس یہ حوادثِ زمانہ کے طور پر فطرتی اور قوانینِ طبعی کے تحت رو پذیر ہوتے ہیں۔ جدید انسائیکلو پیڈیا آف برٹینیکا میں قدرتی آفات (Catastrophism) اور تباہی کو یوں بیان کیا گیا ہے۔

"On 20th century expansion on Cuvier's view infect a new catastrophic School attempt to explain geologic history, as a circuls of rhythms or pulsation of mountain building transgression and regression of the sea and evolution and extinction of living organism⁽¹⁾."

”جدید نظریہ کی بابت (کوویر) کے نظریے پر بیسویں صدی میں جو ارتقاء ہوا ہے اس کے مطابق زمینی تاریخ میں رونما ہونے والی تبدیلیوں کو پہاڑوں کے بننے اور مسمار ہونے، سمندروں کے پھیلنے سکڑنے، نیز جاندار اجسام اور اس کے ارتقاء اور ناپید ہونے کا نتیجہ خیال کیا جاتا ہے۔“

یعنی زمین پر قحط سیلاب اور زلزلے اور مختلف رونما ہونے والی تبدیلیوں کا محرک مادی اسباب یا دیگر عوامل بنتے ہیں۔ اس کے علاوہ ان حادثات کا کوئی مذہبی یا آسمانی پس منظر نہیں ہے۔

دوسری طرف نیچر لزم (Naturalism) فطرت پرست اپنے انداز میں یوں کہتے ہیں کہ تمام حوادثِ قدرتی اور فطری قوانین کے تحت رو پذیر ہوتے ہیں۔ یعنی ان میں فطری قوانین ہی لاگو ہوں گے اس میں کسی بنانے والی ذات یا خدا کا کوئی تصور نہیں ہے۔

"Naturalism is a philosophical theory that relates scientific method to philosophy by affirming that all beings and events in the universe are natural⁽²⁾."

”نظریہ فطرت ایک فلسفیانہ نظریہ ہے جو سائنسی طریقہ کار کا فلسفے کے ساتھ تعلق پیدا کرتا ہے اور اس بات کو بیان کرتا ہے کہ تمام وجود اور حوادث جو اس کائنات میں رونما ہوتے ہیں وہ فطرت کے اصولوں کے تحت ہوتے ہیں۔“

مذکورہ بالا (نیچر لزم) اور عظیم تباہی کے تحت جو نظریات بیان کئے گئے ہیں ان کا ایک پہلو مثبت ہے اور ایک پہلو منفی۔ مثبت پہلو یہ ہے کہ انسان قدرتی آفات کو کو مادی اسباب کے تحت جان کر جدید ٹیکنالوجی کا سہارا لیتے ہوئے اپنی زندگی

1-The New Encyclopedia Britannica (Micropaedic), encyclopedia Inc. William Benton Publisher (1943-1973), VO II.11/635.

2 . Ibid.

کو قدرتی آفات سے محفوظ رکھے اور زیادہ سے زیادہ سائنسی اور جدید ٹیکنالوجی کو اپنانے کی کوشش کرے تاکہ ایک طرف ترقی کا سفر جاری رہے اور دوسری طرف انسانوں کی زندگی محفوظ رہ سکے۔ جبکہ منفی پہلو یہ ہے کہ قدرتی آفات کو سراسر خدا اور ماورائی طاقتوں کے انکار پر منہج کیا جائے، اور ان قوانین کو حتیٰ سمجھ کر خدا سے بیگانگی کا رویہ برتا جائے اور اپنی بد اعمالیوں سے اعراض برتا جائے۔

چنانچہ قدرتی آفات سے بچنے کے لیے سائنس اور ترقی میں مہارت حاصل کرنا ضروری ہے لیکن اس کا یہ مطلب بھی نہیں لیا جاسکتا کہ اگر کوئی ظاہری ترقی میں کمال حاصل کر لے تو اس پر کوئی قدرتی آفات نہیں آئی گی۔

۱۔ سیلاب کی تعریف

اردو لغت کی رو سے سیلاب کی تعریف کچھ یوں ہے کہ، پانی کا بڑا ریلہا جو ندی یا دریا سے ابل پڑے، اسی طرح طغیانی، دریا کا چڑھ جانا بھی سیلاب کہلاتا ہے⁽¹⁾۔ سیلاب سے متعلق یورپی یونین کے تحقیقی ادارے کے مطابق سیلاب کسی بھی علاقے کا محدود وقت تک زیر آب آجانا ہے۔ ایسا علاقہ جو عام طور پر خشک رہتا ہے⁽²⁾۔ سیلاب کی تعریف پانی کے بہاؤ کے لحاظ سے بھی کی جاتی ہے۔ جس کے مطابق سیلاب کسی مدوجذر کے نتیجے میں پانی کے خشک علاقوں کی طرف بہاؤ کا نام ہے⁽³⁾۔

دریاؤں میں بھی سیلاب برپا ہو سکتے ہیں۔ پانی کا بہاؤ جب دریا کی قدرتی گنجائش سے بڑھ جائے اور خاص طور پر دریا کے موڑ یا نشیبی علاقوں میں اس کا پانی کناروں سے باہر نکلے تو ایسی صورت کو تکنیکی لحاظ سے سیلاب کہتے ہیں۔ سیلاب اکثر و بیشتر، زرع، املاک، جنگلات اور آبادیوں کو نقصان پہنچاتا ہے۔ انسانی تہذیبوں میں یہ بات عام ہے کہ سہولیات، سستی اور بروقت مواصلات اور کاروبار کی وجہ سے دریاؤں کے نشیبی علاقوں میں آباد کاریاں کو ترجیح دی جاتی ہے۔ اسی لیے انسانی آبادیوں کو وقت کے ساتھ ساتھ سیلاب کی وجہ سے درپیش خطرات میں اضافہ ہوا ہے۔ محققین کا خیال یہ ہے کہ نشیبی علاقوں میں دریا کے کنارے ہزاروں سالوں سے آباد انسانی آبادیاں سیلابی خطرات سے اچھی طرح آگاہ ہیں، لیکن وقت کے ساتھ ساتھ ان آبادیوں میں اضافہ ہوا ہے۔ اس کی لازمی وجہ تو یہ ہے کہ سیلاب سے ہونے والے مالی نقصانات یہاں آباد ہونے کی وجہ سے ملنے والے معاشی و سماجی اور مالی فوائد سے کہیں

1- حقی، شان الحق، فرہنگ تلفظ، مقتدرہ قومی زبان اسلام آباد، ۲۰۰۸ء، ص: ۱۱۹

2. Directive 2007/60/ec of the European parliament and of the council of 23, October 2007, on the assessment and management of flood risks.

3. انسائیکلو پیڈیا آف برائٹیکا، ۱۶، اگست، ۲۰۱۹

(<https://www.britannica.com/search?query=flood>)

کمتر ہیں۔ دنیا بھر میں تباہ کن سیلابوں میں ۱۹۳۱ میں مشرقی چائنا جس میں ۴۲۲،۴۹۹ سے لے کر چالیس لاکھ لوگ لقمہ اجل بنے، ۱۸۸۷ میں چائنا میں (yellow River) سیلاب سے ۹۰۰،۰۰۰ لوگ لقمہ اجل بن گئے۔ ۲۰۰۴ میں انڈونیشیا میں سمندر میں زلزلہ آیا جس سے سونامی پیدا ہوا اور تقریباً ۳ لاکھ لوگ ہلاک ہوئے اور گیارہ ممالک کے ساحلی علاقوں میں اس کے اثرات محسوس کیے گئے^(۱)۔ اس زلزلے کی طاقت ہیروشیما پر پھینکے جانے والے ایٹیم بم سے ۲۳۰۰۰ ہزار گنا زیادہ تھی۔

1۔ سونامی ۲۶، دسمبر، ۲۰۰۴ جو کہ انڈونیشیا میں آیا، اور (yellow River flood) جو کہ چائنا میں ۱۹۳۱ میں آیا جیسے تاریخ انسانی کے

تین بڑے سیلابوں کا درجہ حاصل ہے۔ انسائیکلو پیڈیا آف براٹنیکا، ۱۶، اگست، ۲۰۱۹

(<https://www.britannica.com/event/Huang-He-floods>), 16, August, 2019

(<https://www.britannica.com/event/Indian-Ocean-tsunami-of-2004>)

مبحث سوم: قدرتی آفات کی اقسام

سیلاب کی اقسام

1- علاقائی سیلاب یا Regional Floods

اس سیلاب میں بہت زیادہ بارش اور پہاڑوں کی پگھلی ہوئی برف تھوڑے ہی وقت میں دریاؤں میں اتنا زیادہ پانی اکٹھا کر دیتی ہے کہ وہ اپنے ساحلوں کی حدود سے باہر نکل کر نچلی سطح، جس میں خواہ فصلیں یا آبادی ہو، انہیں اپنی لپیٹ میں لے کر تباہی پھیلاتا ہے۔ پاکستان کے اکثر سیلاب علاقائی سیلاب ہوتے ہیں۔ جولائی ۲۰۱۰ میں پاکستانی (Indus River) میں سیلاب، تاریخ کا بدترین سیلاب آیا جس سے ۲۲۰۰ افراد لقمہ اجل بنے، ۱۶ لاکھ سے زیادہ گھروں کو نقصان پہنچا، جبکہ ۲ کروڑ سے زیادہ افراد متاثر ہوئے، فصلوں، روڈ، انفراسٹرکچر کا نقصان اس کے علاوہ ہے⁽¹⁾۔

2- فلیش فلڈ (Flash Flood)

یہ سیلاب پہاڑوں پر زبردست بارش سے فوراً جنم لیتا ہے اور چونکہ پہاڑیوں سے نیچے اترتے ہوئے اس کی رفتار خطرناک حد تک تیز ہو جاتی ہے اور وہ اپنی زد میں آنے والی ہر چیز کو بہالے جاتا ہے۔ ۱۹۹۲ میں جنوبی Dakota⁽²⁾ میں پانچ گھنٹوں میں ۱۱۵ انچ بارش سے ایک ایسا فلیش فلڈ آیا جو منٹوں میں ۷۳۳ انسان نگل گیا۔

3. ICE Jam Floods

سیلابوں کی تیسری قسم وہ ہے جس میں منجمد دریاؤں کی برف اچانک پگھلتی ہے جس سے دریا کے بہاؤ میں عارضی رکاوٹ پیدا ہونے کے وجہ سے طغیانی آتی ہے جس سے اطراف کے علاقوں میں نقصانات ہوتے ہیں⁽³⁾۔

4- Storm Surge

اس سیلاب میں سمندری طوفان کی تیز ہوائیں سمندر کے پانی کو Drag effect سے ساحل سے باہر لے آتی ہیں۔ امریکہ میں اس طرح کے کئی سیلاب آئے۔ ۱۹۰۰ میں امریکی ریاست Taxes میں آنے والا سیلاب جس میں

1-<https://www.britannica.com/event/Pakistan-Floods-of-2010>, 4.01.2019

۲- South Dakota شمالی امریکہ کی ایک ریاست ہے۔

(<https://www.britannica.com/search?query=Dakota>)، ۱۶، اگست، ۲۰۱۹

3 . <https://www.britannica.com/search?query=ICE+Jam+Floods>, 4.01.2019

۶۰۰۰ لوگ ہلاک ہوئے (سٹارم سرج) کی بدترین مثال تھا۔ Netherland میں اس طرح کے سیلاب سے ۱۹۵۳ میں ۱۸۰۰ لوگ ہلاک ہوئے اور ۱۴۰۰۰۰۰ ایکڑ رقبہ پر پانی پھیل گیا^(۱)۔

Dam Failure-5

سیلاب کی پانچویں قسم کسی پانی کے ذخیرے کا ٹوٹ جانا ہے۔ جیسے (Dam Failure) بھی کہا جاتا ہے۔ اچانک ڈیم ٹوٹ جائے تو چونکہ پانی بہت رفتار سے ڈیم سے باہر نکلتا ہے جسکی وجہ سے بہت سی بستیاں صفحہ ہستی سے مٹ جاتی ہیں۔ ڈیم ٹوٹنے کا ایک واقعہ حال ہی میں جرمنی میں پیش آیا جس سے بہت تباہی آئی۔ 1928 میں امریکہ کے شہر (سان فرانسسکو) میں ڈیم ٹوٹنے کا خوفناک واقعہ پیش آیا جس میں سینکڑوں لوگ ہلاک ہوئے اور ہزاروں گھر تباہ ہوئے^(۲)۔

Land Slide-6

سیلابوں کی اس قسم میں (لینڈ سلائیڈز) دریا کا راستہ روک کر ایک عارضی ڈیم بنا دیتے ہیں۔ بعد ازاں جب یہ عارضی رکاوٹ ٹپتی ہے تو اس سے بہت جانی و مالی نقصان ہوتا ہے۔ حال ہی میں پاکستان کے شمالی علاقے (ہنزہ) میں ایسا ایک واقعہ پیش آیا، جس کا نام بعد میں (عطا آباد) جھیل رکھ دیا گیا اور جو کہ عطا آباد جھیل کے نام سے مشہور ہوئی۔

۲۰۱۰ میں پاکستان کی موجودہ تاریخ کا بدترین سیلاب آیا تھا۔ اس کو اقوام متحدہ نے حالیہ سونامیوں سے بھی زیادہ تباہ کن بتایا ہے۔ اقوام متحدہ کی ایک رپورٹ کے مطابق اس سیلاب سے متاثرین کی تعداد بحر ہند کی ۲۰۰۴ کی سونامی اور ۲۰۰۵ کے کشمیر کے تباہ کن زلزلے اور ۲۰۱۰ کے Haiti میں آنے والے زلزلے کے سارے متاثرین سے بھی زیادہ ہے۔ ابھی تک کا اندازہ یہ ہے کہ اس سیلابی آفت سے ایک کروڑ ۱۳ لاکھ لوگ متاثر ہوئے ہیں^(۳)۔

سونامی کا معنی اور سائنس

جاپانی زبان کا لفظ سونامی دو لفظوں کا مجموعہ ہے۔ (Tsu) کے معنی ساحل اور بندرگاہ کے ہیں اور (Nami) نامی بلند اور طویل القامت موجوں کو کہتے ہیں^(۴)۔ سونامی کے لغوی معنی بندرگاہ کو جل تھل یا الٹ پلٹ کر دینے والی دیو قامت لہروں کے ہیں۔ زمینی خستک حصے سمندر میں ڈوب جاتے ہیں اور نئے جزائر سطح سمندر پر ابھرتے ہیں۔ اکثر میلوں خشکی کا بڑا حصہ سمندر کی نذر ہو جاتا ہے دوسری طرف سمندر کے پیچھے ہٹنے سے نئے ساحل

1-<https://www.britannica.com/event/North-Sea-flood,04.01.2019>

2-<https://www.britannica.com/event/St-Francis-Dam-disaster,04.01.2019>

3- اقبال حسین لکھویرا، نوائے وقت، ۱۳ اگست، ۲۰۱۰، ص ۷

4-According to National Oceanic and atmospheric Administration, Tsunami terminology, USA.

اُبھر آتے ہیں۔ ماہرین کے مطابق ہماری زمین پر سال بھر میں تقریباً بارہ ہزار کے قریب زلزلے آتے ہیں۔ جن میں سے بیشتر ہمیں محسوس نہیں ہوتے جبکہ تقریباً ایک ہزار زلزلے سائنسی آلات کے بغیر ہی انسان محسوس کرتا ہے۔ ان میں سے کم و بیش سوز لزلے تباہ کن قسم کے ہوتے ہیں۔ جبکہ سال میں ایک زلزلہ تو ایسا آتا ہے جو بڑی تباہی کا سبب بنتا ہے۔ سطح زمین پر آنے والے زلزلوں سے کہیں بڑھ کر زیر آب زلزلے خطرناک ہوتے ہیں۔ ان زلزلوں کے نتیجے میں سمندر کی لہریں بے قابو ہو جاتی ہیں اور کئی سو فٹ اونچی سمندری لہریں ساحل کی جانب لپکتی ہیں اور دیکھتے ہی دیکھتے تباہی پھیلاتی ہیں۔ بحر الکاہل اور بحر اوقیانوس کے جزائر اور جاپانی جزائر کے لوگوں کو ایسے زیر آب زلزلوں سے سامنا رہتا ہے۔ جاپانیوں نے ان پہاڑوں کی مانند بلند لہروں کو (سونامی) کا نام دیا⁽¹⁾۔

زمین کے اندرونی کمرے میں موجود پگھلے ہوئے مادے میگما Magma میں جب ہلچل پیدا ہوتی ہے تو اس پر موجود (Plate tectonics) پلیٹس بھی اس جھٹکے سے متحرک ہونے لگتی ہیں⁽²⁾۔ میگما ان پلیٹوں کی حرکت میں توانائی فراہم کرتا ہے۔ زمین پر موجود میخوں کی طرح گڑے پہاڑ میگما کی ہلچل میں توازن رکھتے ہیں اور اس دباؤ کو روک لیتے ہیں۔ زمین کے مسلسل تیرنے اور حرکت کرنے سے ارضیاتی تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں۔ اگر میگما کی طغیانی اچانک بڑھ جائے تو جڑی ہوئی پلیٹس آپس میں ٹکراتی ہیں۔ اس باہمی ٹکراؤ سے زیر زمین غیر معمولی توانائی یاد باؤ پیدا ہوتا ہے جو ارد گرد کی چٹانوں کے لیے ناقابل برداشت ہوتا ہے۔ خوفناک گڑ گڑاہٹ اور توانائی دھماکوں کی صورت میں اور پلیٹوں کی دراڑوں پر آباد بستیوں میں زلزلہ کی صورت اور سمندری سطح پر سونامی کی شکل میں ظاہر ہوتی ہیں، جس کی وجہ سے پانی میں زبردست طغیانی پیدا ہوتی ہے۔ کیونکہ سمندری فرش میں دراڑ پڑ جاتی ہے، جسے پورا کرنے کے لیے سمندری پانی تیزی سے بھرائی شروع کرتا ہے لیکن سطح پر سمندری لہروں میں بے قاعدگی کے باعث کئی سو فٹ اونچی لہریں پیدا ہوتی ہیں۔ جو ایک ہی لمحے میں کسی بھی ساحلی شہر کو تہس نہس کر سکتی ہیں۔

مثلاً ۲۰۰۵ میں بحر ہند میں کرہ ارض کی دو پلیٹیں ”برما پلیٹ“ اور ”انڈین پلیٹ“ جن کی حرکت عمومی طور پر ۶ سینٹی میٹر سالانہ ہوتی ہے، ان میں حرکت پیدا ہوئی۔ زمین میں موجود آتشی لاوے Magma کی اچانک شدید طغیانی کے باعث یہ پلیٹیں اچانک ۱۵ میٹر آگے بڑھ گئیں۔ جس سے زبردست توانائی خارج ہوئی جو ۲۰۰ سیکنڈ کے اندر دراڑوں کی صورت میں زمین کی بالائی سطح تک پہنچی اور شدید زلزلہ کی صورت اختیار کر گئی۔ زلزلے کی

1 . Roy, Ashit, Facts about Tsunami: Its origin, earthquake link and prediction , J Indian Geophysical Union, V.18, P: 330-335.

2. Bowen, Norman L. “Magmas”. Geological Society of America Bulletin.58 (4): 263 (Doi:10.1130/0016-7606(1947) ISSN 0016-7606)

شدت ۹ ڈگری magnitude بتائی گئی۔ شدید زلزلے نے ایک ہزار کلو میٹر زیر آب رقبہ شق کر دیا، یوں رد عمل کے طور پر جو خلا پیدا ہوا اسے سمندر کے پانی نے تیزی کے ساتھ پورا کر دیا، مگر جب وسیع پیمانے پر پانی ایک خلاء میں داخل ہوا تو پیچھے سے آنے والی لہروں کی رفتار بگڑ گئی اور اس نے اونچی لہروں کو جنم دیا جسے سونامی کہا جاتا ہے۔ یہ سونامی لہریں ۶۰۰ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے بند آچے کے ساحل پر پہنچیں، اور اس شہر کو تقریباً پوری طرح برباد کر ڈالا⁽¹⁾۔ یہ لہریں (طغیانی امواج)، جنہیں انگریزی میں ساحلی امواج (Harbor Waves) اور عام طور پر طغیانی امواج Tidal Waves کہا جاتا ہے۔ اس سونامی سے ڈھائی لاکھ افراد ہلاک ہوئے۔

زلزلے کی اقسام اور وجوہات

زلزلے کی اقسام اور وجوہات کو سائنسی نقطہ نظر سے دیکھا جائے تو سائنسدانوں کے مطابق زلزلے کی دو اقسام ہوتی ہیں۔

۱۔ زیر زمین لاوے کے باہر نکلنے سے آنے والا زلزلہ (Earthquakes due to Magma) شعبہ ارضیات کے ماہرین کا کہنا ہے کہ زمین کے اندرونی حصے میں اہلتا ہوا ایک مائع⁽²⁾ (Magma) پایا جاتا ہے جو کہ زیر زمین حرکت کرتا رہتا ہے۔ جس مقام پر زمین کی سطح (Crust) کمزور ہو وہاں انتہائی طاقت کے ساتھ زمین کو پھاڑ کر لاوا باہر نکلتا ہے جسکی وجہ سے زلزلے آتے ہیں۔ ان زلزلوں کی شدت کا انحصار لاوے کی مقدار اور طاقت پر ہوتا ہے⁽³⁾۔

۲۔ پلیٹوں کی وجہ سے آنے والا زلزلہ (Earthquakes due to Tectonics plats) زلزلے کی دوسری وجہ اور قسم، جو ہمارے علاقوں میں اکثر وقوع پزیر ہوتی رہتی ہے، پلیٹوں⁽⁴⁾ کی وجہ سے رونما ہوتی ہے۔ ارضیات کے ماہر (سید دیدار علی شاہ) اسکی وضاحت کچھ یوں کرتے ہیں۔
”زمین بنیادی طور پر سات بڑی پلیٹوں پر مشتمل ہے (پلیٹ زمین کا ایک ٹکڑا ہوتا ہے) جو ایک دوسرے کے ساتھ انتہائی دباؤ سے جڑے ہوئے ہیں⁽¹⁾۔ ان پلیٹوں کو آپس میں ملانے والی لائنیں ” فالٹ لائنیں“⁽²⁾ (Fault

1- ماہنامہ روحانی ڈائجسٹ کراچی، فروری ۲۰۰۵ء صفحہ ۲۸۔

2- Magma the molten or semi-molten natural material from which all igneous rocks are formed. Magma is found beneath the surface of the Earth, Bartinnica 13,01,2020.

3- Talebian, (2004). "A reappraisal of earthquake focal mechanisms and active shortening in the Zagros mountains of Iran". Geophysical Journal International. 156 (3): 506–526. . doi:10.1111/j.1365-246X.2004. 02092.x.

4. Tectonically Pakistan is located in the region of intersection of three plates, Indian, Eurasian and Arabian sea plate, Geological Survey of Pakistan.

(Line) کہلاتی ہے، جو نہی دونوں میں سے کوئی ایک پلیٹ زرا سی پھسل جائے تو زلزلہ آتا ہے۔ اس پھسلنے کے وجہ سے جمع شدہ قوت لہروں کی صورت میں حرکت جاری کرتی ہے۔ چنانچہ اس زلزلے کی شدت کا انحصار دو پلیٹوں کے درمیان موجود باؤپر ہوتا ہے۔“

مندرجہ ذیل فضا سے حاصل تصویر (لاس اینجلس) کے علاقے (Carrizo plain) کی ہے جسے (San Andreas Fault) کہتے ہیں۔



آکٹوبر ۲۰۰۵ء اور حالیہ زلزلوں میں فرق

پاکستان میں اکتوبر ۲۰۰۵ء کو ریکٹر اسکیل پر ۶.۷ شدت سے آنے والے زلزلے نے کشمیر، اسلام آباد اور ہزارہ ڈویژن سمیت پورے ملک کو ہلا کر رکھ دیا جس میں تقریباً ۷۵ ہزار افراد لقمہ اجل بن گئے۔ دوسری طرف ۲۰۱۵ء کو اسی شدت کے زلزلے میں ہلاک ہونے والوں کی تعداد صرف تین سے چار سو جبکہ مکانات کی تباہی بھی ماضی سے بہت کم تھی۔ اس پر روشنی ڈالتے ہوئے ارضیات کے ماہر (سید دیدار علی شاہ)⁽³⁾ کا موقف ہے کہ ”جو زلزلے (پلیٹوں کے پھسلنے کی وجہ سے آنے والے) تین اقسام کے ہوتے ہیں۔ انتہائی گہرائی پر آنے والا زلزلہ Deep Earthquake درمیانہ یا وسطی زلزلہ Intermediate Earthquake، سطحی زلزلہ Shallow Earthquake

1 . <https://www.britannica.com/search?query=Earthquakes+due+to+Tectonics+plats>, dated :25, August , 2019

2- Fault line سے مراد زمین کی کرسٹ کے نیچے مود جو (Tectonic) پلیٹس کے ملنے کی جگہ ہے۔ جب وہ اپنی جگہ سے ہلتی ہیں تو عموماً اس حرکت کے دوران زلزلے پیدا ہوتے ہیں۔ ان کی حرکت کی شرح اوسط تقریباً ۵ سے ۱۶ انچ سالانہ ہے۔

(<https://www.britannica.com/search?query=falut+line> 25, August, 2019)

3. پاکستان کے مشہور و معروف ماہر ارضیات، پروفیسر سید دیدار شاہ۔

1- گہرائی پر آنے والا زلزلہ (Deep Earthquake)

اس زلزلے کی بنیاد زیر زمین انتہائی گہرائی میں ہوتی ہے۔ ارضیات کے ماہرین کے مطابق ۱۵۰ کلومیٹر سے زیادہ گہرائی پر آنے والا زلزلہ Deep Earthquake کے زمرے میں آتا ہے⁽¹⁾۔ زلزلوں کی اس قسم میں شدت زیادہ لیکن ان کے نقصانات کم ہوتے ہیں۔ قائد اعظم یونیورسٹی اسلام آباد کے شعبہ جغرافیہ کے سربراہ (ڈاکٹر مونا لیزا) اپنے تجزیے میں جن حقائق کا ذکر کیا ہے، وہ یہ ہیں کہ⁽²⁾ ”۲۰۰۵ء میں آنے والا زلزلہ آزاد کشمیر کے دار الحکومت مظفر آباد سے پچیس کلومیٹر کے فاصلے پر رونما ہوا تھا۔ اور اس کا مرکز زیر زمین صرف دس کلومیٹر گہرائی پر تھا، جسکی وجہ سے اس زلزلے میں بہت زیادہ تباہی دیکھنے کو ملی، جبکہ اسکے برعکس ۲۰۱۵ء کے زلزلے کا منبع افغانستان کے مشرقی صوبہ بدخشان میں ہندو کش کے پہاڑی سلسلے میں زیر زمین ۱۹۶ کلومیٹر گہرائی میں تھا، جسکی وجہ سے دونوں کی شدت یکساں اور نقصانات میں نمایاں فرق رہا“⁽³⁾۔

2- وسطی زلزلہ (Intermediate Earthquake)

زلزلوں کی اس قسم کا منبع زمین کے درمیانی حصوں میں ہوتا ہے۔ چنانچہ انتہائی گہرائی پر آنے والے زلزلوں کے برعکس وسطی زلزلوں میں نقصانات یا تباہی زیادہ ہوتی ہے⁽⁴⁾۔

3- سطحی زلزلے (Shallow Earthquake)

اس کیٹگری کے زلزلے زمین کے بالکل اوپری حصے میں وقوع پزیر ہوتے ہیں۔ جس کی وجہ سے اسمیں نقصانات بہت زیادہ ہوتا ہے جیسے کہ اکتوبر ۲۰۰۵ء کا زلزلہ⁽⁵⁾۔

سید دیدار علی شاہ اور ڈاکٹر مونا لیزا دونوں اکتوبر ۲۰۰۵ء اور حالیہ زلزلوں کی شدت میں یکسانیت اور تباہ کاریوں میں فرق کو اسی گہرائی اور زمین سطح کے تناظر میں دیکھتے ہیں۔ ڈاکٹر مونا لیزا کے مطابق ”زلزلے کے منبع سے طاقت کی لہریں نکل کر چاروں جانب پھیلتی ہیں۔ اگر ان لہروں کے راستے میں کوئی رکاوٹ آئے تو اس سے ٹکرا کر یہ لہریں واپس مڑتی ہیں، اور مزاحمت نہ ہو تو لہروں کا یہ سفر اپنی طاقت کے خاتمے تک حرکت جاری رکھتا ہے“۔ جبکہ

1-Greene II, (October 26, 1989). "A new self-organizing mechanism for deep-focus earthquakes". Nature. P: 733–737 Bibcode:1989Natur. 341.733G. (doi:10.1038/341733a0.)

2- قائد اعظم یونیورسٹی اسلام آباد کے شعبہ جغرافیہ کے سربراہ، ڈاکٹر مونا لیزا۔

3. کریم اللہ، زلزلوں کی وجوہات اور اقسام، پامیر ٹائمز، ۲۰ نومبر، ۲۰۱۵ء، ص ۹،

4 - <https://www.britannica.com/search?query=Intermediate+Earthquake>, Encyclopedea of Britannica 25, August 2019.

5 . <https://www.britannica.com/search?query=Shallow+Earthquake>, Encyclopedea of Britannica 25, august, 2019.

سید دیدار علی شاہ ان لہروں کی خصوصیات کچھ اس طرح بیان کرتے ہیں ”زلزلے کے اصل نقطے کے قریب ان لہروں کی لمبائی انتہائی کم ہوتی ہے۔ جسکی وجہ سے ان کی طاقت بہت زیادہ ہوتی ہے جبکہ اپنے منبع مرکز سے دور ہٹتے ہوئے ان کی لمبائی بہت بڑھ جاتی ہے اور اسکی طاقت کمزور پڑتی ہے، یوں زلزلے کے اصل مقام کے قریب زور دار جھٹکے اور دور دراز کے علاقوں میں ہلکے شدت کے زلزلے محسوس کئے جاسکتے ہیں“⁽¹⁾۔

فروری ۲۰۱۰ کے وسط میں ہیٹی (Haiti)⁽²⁾ میں ماضی قریب کا خوفناک زلزلہ ملک کے سب سے زیادہ آبادی والے علاقے میں آیا۔ ریڈ کریسنٹ سوسائٹی ریڈ کراس کے بین الاقوامی فیڈریشن نے اندازہ لگایا ہے کہ زلزلے سے ۳۰ لاکھ افراد متاثر ہوئے ہیں۔ فروری ۲۰۱۰ کے وسط میں ہیٹی حکومت نے ہلاکتوں کی تعداد ۲۳۰۰۰۰۰ تک پہنچنے کی اطلاع دی⁽³⁾۔

چترال خطرناک زون پر

اونچے اور خوبصورت پہاڑوں میں ڈھکی ہوئی وادی چترال کا شمار زلزلوں کے حوالے سے خطرناک خطوں میں ہوتا ہے۔ اسی لیے جیالوجسٹ سید دیدار علی شاہ اسکی وضاحت کچھ اس طرح کرتے ہیں ”چترال دو بڑے پلیٹوں یعنی شمال میں واقع یوریشین پلیٹ اور جنوب کی جانب واقع انڈوسٹریلیٹ پلیٹ کو ملانے والی فالٹ لائن پر واقع ہے اس لئے اس خطے پر کسی بھی وقت خطرناک زلزلہ آسکتا ہے⁽⁴⁾۔ یہ فالٹ لائن (دروش) سے شروع ہو کر برنس، ریشن سے ہوتے ہوئے (شدر) میں سے گزر کر گلگت بلتستان میں داخل ہوتی ہے۔“

خلاصہ

اس فصل کا بنیادی مقصد زلزلہ و سیلاب کی تعریفات بیان کرنا تھا، اس کے ساتھ آفات کے حوالے سے ضروری ہے کہ قدیم و جدید نقطہ نظر کو سامنے رکھا جائے لہذا اس پر روشنی ڈالی گئی ہے۔ سیلابوں اور زلزلوں کا ایک اہم پہلو ان کی اقسام ہیں، چنانچہ اس فصل میں ان کی معنوی تقسیم کے ساتھ ساتھ ان کی سائنسی تقسیم اور اقسام پر بھی گفتگو کی گئی ہے۔ وضاحت کے لیے برصغیر اور خصوصاً پاکستان میں ماضی قریب کے زلزلوں کو مثال کے طور پر پیش کیا گیا ہے۔ عہد نبوی ﷺ اور خلفائے راشدین کے ادوار کی چند آفات سے بھی رہنمائی لی گئی ہے۔

1- زلزلوں کی وجوہات اور اقسام، ص: ۹

2-Haiti the Republic of Haiti and formerly called (Hayti), is a country located on the island of Hispaniola in the Greater Antilles archipelago of the Caribbean-encyclopedia of Britannica, 26, august, 2019. (<https://www.britannica.com/search?query=Haiti+>)

3. Haiti earthquake January, 12, 2010, encyclopedia of Britannica
<https://www.britannica.com/search?query=haiti+earthquake> 26, August, 2019

4- زلزلوں کی وجوہات اور اقسام، ص: ۹

فصل دوم

سیلاب اور زلزلے کے بارے میں سائنسی نقطہ نظر کا ارتقاء

مبحث اول: قدرتی آفات۔ تہذیبی، ثقافتی روایات، اور قصے (Myths and Legends)

مبحث دوم: زمین کی جغرافیائی حالت اور سائنسی نقطہ نظر کا ارتقاء

مبحث سوم: کائنات کا ارتقاء سٹیفن ہاکنگ کی نگاہ میں

فصل دوم

مبحث اول

قدرتی آفات کے متعلق تہذیبی، ثقافتی روایات اور قصے (Myths and Legends)

یہ سوال کہ قدرتی آفات کیونکر وقوع پذیر ہوتی ہیں ہمیشہ سے انسان کے پیش نظر رہا ہے۔ قدیم مصری و یونانی اور ایرانی فلاسفرز کے ہاں اس بارے میں کیا تصورات پائے جاتے تھے، پھر پچھلے تین چار سو سال میں سائنسی ترقی اور اس کے مختلف ارتقائی مراحل میں قدرتی آفات کے بارے میں اہل سائنس کا رجحان کس طرح بدلہ ہے۔ خاص طور پر نیوٹن، آئن سٹائن اور موجودہ دور میں سٹیفن ہاکنگ⁽¹⁾ نے اپنی تحقیق میں اس کائنات کے بارے میں جو انکشاف اپنی کتاب (A Brief history of Time and Space) میں کیے ہیں اس سے محققین کے سامنے نئے سوالات اٹھ گئے ہیں۔

تقریباً تمام قدیم تہذیبوں اور قوموں میں قدرتی آفات، تاریخی واقعات، زلزلوں اور سیلاب کے حوالے سے قصے کہانیاں اور روایتی داستانیں ہر دور اور صدی میں برابر پائی جاتی رہی ہیں۔ قدیم تہذیبیں ان قدرتی آفات کو انسانیت کے لیے خطرہ سمجھتی تھیں۔ لہذا ضروری ہے کہ قدرتی آفات کا مطالعہ خدائی تصور کے ساتھ کیا جائے۔

مندرجہ ذیل نظریات کا ذکر پروفیسر Edward Bryant نے اپنی شہرہ آفاق کتاب (Natural hazards) میں کیا ہے۔ ان کے مطابق آسٹریلیا، ہوا یا امریکہ کے اصلی باشندے، ساوتھ پیسیفک (South Pacific) کے Melanesians اس کے علاوہ دنیا کے ٹھنڈے علاقے (Arctic circle) ان تمام علاقوں

1- Stephan William Hawking سٹیفن ہاکنگ، ڈور بین کے موجد 'گیلیلیو گیلیلی' کی وفات کے ٹھیک ۳۰۰ سال بعد اے میں برطانیہ کے علمی شہر 'آکسفورڈ' میں پیدا ہوئے۔ اُس نے فزکس کی ابتدائی تعلیم 'آکسفورڈ یونیورسٹی' سے حاصل کی اور اُس کے بعد ۱۹۴۲ء میں 'آکسفورڈ' سے فزکس کی ڈیگری حاصل کی۔ نوجوانی کی عمر میں ہی وہ 'موٹور نیورون ڈیزیز' (Motor Neuron Disease) نامی بیماری میں مبتلا ہو گیا مگر اس کے باوجود تحقیق دروازے اُس نے کبھی بند نہ ہونے دیئے۔ یہ اسی محنت کا صلہ تھا کہ وہ ریاضی کا پروفیسر بنا اور 'نیوٹن کی تاریخی کرسی' کا حقدار قرار پایا۔ اُس کا مرتبہ ایک عظیم سائنسدان کے طور پر نیوٹن اور آئن سٹائن کے ہم پلہ تصور کیا جاتا ہے۔ اُس نے اپنی معروف کتاب "A Brief History of Time" میں جسے دنیا میں سب سے زیادہ فروخت ہونے والی کتاب کا اعزاز بھی حاصل ہے۔ نہ صرف کائنات کی تخلیق و توسیع اور قیامت کی کئی ایک ممکنہ صورتوں کے متعلق جدید نظریات انتہائی آسان پیرائے میں بیان کئے ہیں بلکہ اس کے ساتھ وقت کی حقیقت اور اُس کے سکڑنے اور پھیلنے کو بھی کسی حد تک بے نقاب کرنے کی سعی کی ہے۔ (ڈاکٹر محمد طاہر القادری، تخلیق کائنات، دسمبر ۲۰۰۰ء منہاج القرآن پبلیکیشنز، لاہور ص: ۷۹)

کے معاشروں اور مذاہب میں دنیا کے بڑے حوادث اور تخلیق کے حوالے سے ذکر ملتا ہے۔ مثال کے طور پر روے زمین پر ایک عظیم سیلاب یا سونامی کا ذکر تقریباً ہر تہذیب و مذہب میں موجود ہے۔ بائبل اور Babylonian قابل ذکر مماثلت کی حامل ہیں۔ بائبل میں ایک کشتی کی تعمیر، مختلف جانوروں کے ساتھ اس کی (لوڈنگ) اور دور دراز پہاڑ کی چوٹی پر کشتی کا پڑاؤ اور تمدن کے قیام کا ذکر ملتا ہے⁽¹⁾۔

یہ قدیم عراقی تہذیب ہے جو کہ ۸۹۴ ق م کو وجود میں آئی، جس کا دار الحکومت بابل کہلاتا تھا۔ ان نشیبی علاقوں میں مٹی کی 2 میٹر سے زیادہ تہہ اس بات پر گواہ ہے کہ یہ تمام علاقہ تاریخ میں کبھی شدید طوفانی بارشوں اور سیلاب کی زد میں آچکا ہے۔ اسی طرح مشرق وسطیٰ کی تمام تہذیبوں میں طوفان نوح کا ذکر ملتا ہے۔ اسی طرح The Zapata's of Mexico کے قدیم تہذیبی مواد میں Tezpi نامی بادشاہ کا ذکر ملتا ہے جس کے حوالے سے ایک کشتی کی تیاری اور مختلف انواع و اقسام کے جانوروں کا اس میں سوار کرنے کا ذکر ملتا ہے، جو کہ قرآن اور بائبل دونوں سے مماثلت رکھتا ہے۔ ان کے نزدیک خدا (Tezcatlipoca) نے سیلاب کے ذریعے تباہی کا حکم دیا پھر (ٹپری) بادشاہ کو سیلاب کے خاتمے کے بعد کشتی کو خاص پہاڑ پر روکنے اور دوبارہ آباد کاری کا حکم دیا۔ بادشاہ نے یہ جاننے کے لیے کہ سیلاب ختم ہو گیا ہے کچھ پرندوں کو بھیجا جو کہ واپس نہیں آئے۔ بعد میں ایک پرندہ ایک پتہ لایا جس سے بادشاہ نے اندازہ لگایا کہ سیلاب اب ختم ہو گیا ہے تو اس نے کشتی کو Mt Colhuacan نامی پہاڑی پر روک دیا⁽²⁾۔ Zapata میکسیکو کا ۱۹۱۰ میں ایک انقلابی لیڈر گزرا ہے، جبکہ Colhuacan میکسیکو کی مشہور وادی کا نام ہے۔

اسی طرح Hawaiian کی تاریخ میں Kane نامی خدا کی ناراضگی کے بعد زمین پر تباہی اور بعد میں آسمان پر قوس قزح کے ظہور کے ذریعے اس کی معافی کے اعلان کا ذکر پتا چلتا ہے۔ بہر حال یہ بات ملحوظ خاطر رہنی چاہیے کہ ان تمام مذکورہ بالا قوموں، تہذیبوں کے ہاں اس عظیم سیلاب یا طوفان نوح کا ذکر خدا کی ناراضگی اور غضب کے طور پر ہوا ہے⁽³⁾۔

1. Edward Bryant, Natural Hazards, Cambridge University Press, The Edinburgh Building, Cambridge, 2005. P: 2, Second Edition.

2. Ibid.

3. Ibid.

پروفیسر Edward Bryant⁽¹⁾ کے مطابق آسٹریلیا کے قدیم باشندوں میں Tiddalik نامی مینڈک کا ذکر ہے کہ وہ زمین کا سارا پانی گیا جس پر تمام جانوروں نے اس کو ہنسانے کی ناکام کوشش کی کہ پانی واپس آجائے مگر وہ ناکام رہے، بعد ازاں ایک خاص پرندے (cavorting eel) نے یہ مشکل کام سرانجام دیا مگر مینڈک نے ضرورت سے زیادہ پانی خارج کر دیا جس سے ساری دنیا پر سیلاب آگیا⁽²⁾۔

Edward Bryant اپنی کتاب (Natural Hazards) میں بتاتے ہیں کہ کچھ کہانیوں اور نظریات کے مطابق سیلاب جانوروں کے بعض افعال کا نتیجہ ہوتے ہیں۔ بعض کے نزدیک سیلاب انسان کے خود ساختہ اوہام، توہم پرستی اور اقدار کو توڑنے سے وقوع ہوتے ہیں۔ یہ بات مد نظر رہے کہ ان تمام مذکورہ بالا قوموں، تہذیبوں کے ہاں قدرت نے ہمیشہ ان آفتوں سے پہلے لوگوں کو مطلع کیا بلکہ اپنی نشانیاں بھی ظاہر کیں اور اپنے خاص اور چنیدہ بندوں کی حافظت کا وعدہ بھی کیا⁽³⁾۔

البتہ بائبل میں زمین سے پانی کا نکلنا مذکور ہے، اسی طرح (چینی، مصری اور ملائیشین قوموں کے ہاں اس واقعہ کے بارے میں ذکر موجود ہے۔ بہت سی⁽⁴⁾ Pacific, Chilean) قوموں کے نزدیک ایک وقت میں سمندری سطح میں شدید اضافہ ہوا یا شدید زلزلوں سے دریاؤں میں طغیانی کی وجہ سے دنیا ایک عظیم سیلاب کی زد میں یا سونامی کی لپیٹ میں آگئی تھی۔

بہر حال ان تمام مذکورہ بالا قوموں، تہذیبوں کے ہاں اس عظیم سیلاب یا طوفان نوح کا ذکر خدا کی ناراضگی اور غضب کے طور پر ہوا ہے۔ اب ایک طرف مختلف تہذیبوں جن میں زبان و ثقافت کا اور جغرافیائی خدو خال کا فرق بہت گہرا ہے، دوسری طرف ان میں کائنات میں عظیم حادثات کے حوالے سے بہت زیادہ مماثلت ہے۔ پروفیسر Edward Bryant کے نزدیک یہ محض اتفاق نہیں ہے۔ بلکہ اس مماثلت کی اپنی جگہ بہت اہمیت ہے۔ جبکہ فی

1- پروفیسر Edward Bryant آسٹریلیا کی (Wallongong) یونیورسٹی میں سائنس ڈیپارٹمنٹ کے ڈین مقرر ہیں۔ ان کی مشہور کتابوں میں (The Underrated Hazard, Cambridge University press 2001, Tsunami) ہیں۔ امریکی سائنٹفیک سوسائٹی میں انہیں بہت قدر کی نگاہ سے دیکھا جاتا ہے۔

Natural Hazards, Second Edition, Cambridge University Press, Edinburgh, UK, 2005, P: VI

2. Natural Hazards, P: 2

3. Ibid.

4- پیسیفک ممالک کی تعداد (۱۱) ہے جن کی مشترکہ دولت ہے اور ان کی تعداد ۲.۳ ملین ہے، جبکہ یہ دنیا کے ۱۵ فیصد رقبے پر پھیلائی

ہوئی ہیں۔ <http://www.wpro.who.int/southpacific>

الحال اس بات کا سائنسی ثبوت ملنا بھی باقی ہے کہ ساری دنیا ایک خاص وقت میں مکمل طور پر سیلاب کی زد میں آچکی ہے۔

اسی طرح پروفیسر (ایڈورڈ) کے نزدیک نار تھ امریکہ میں شدید زلزلوں کے باعث مشرقی حصے کی زمینوں کے ڈوبنے یا جزیروں کے غرق ہونے کا ذکر ملتا ہے۔ Aztecs of Mexico کے نزدیک ان کا تعلق گمشدہ جزیرے AZTLAN سے ہے⁽¹⁾۔

The Mayas of Central America کے نزدیک ان کا تعلق (پسیفک) سمندر میں غرق شدہ جزیرہ (میسو) سے ہے، جو کے ٹوٹنے کے بعد لاکھوں زندہ حیات کے ساتھ غرق ہو چکا ہے۔ ہندوں اور چلیبٹز کے ہاں گمشدہ CONTINENT کا تصور موجود ہے، جن میں مشہود ترین ATLANTIS ہے⁽²⁾۔ جس کا ذکر PLATO (افلاطون)⁽³⁾ نے اپنی⁽⁴⁾ Critias میں کیا ہے۔ اس جزیرے کا غائب ہونا ۷۰۷۰ ق م میں شدید سونامی کے نتیجے میں واقع ہوا جس کا ذکر قدیم مصری اور یونانی تہذیب میں ہوا ہے۔ بہر حال اس بات کا امکان موجود کہ معاصر تہذیبوں میں یہ کہانیاں اور واقعات گذشتہ تہذیبوں سے منتقل ہوئی ہوں، مثلاً آسمان سے آگ کا نمودار ہونا، تیرتے ہوئے جزیرے، آسمان کا سیاہ ہو جانا۔ ۱۸۸۳ میں (Krakatau)⁽⁵⁾ میں ہونے والے آتش فشاں کے حوالے سے آس پاس کے علاقوں میں بھی بہت سی کہانیاں اور افسانے مشہور ہیں۔ Hawaii کا علاقہ جو کہ آتش فشاں کے حوالے

1- ان جزیروں کا تعلق (میکسیکو) سے ہے ان کو (White land) بھی کہا جاتا ہے۔ یہ میکسیکو کے جنوب میں واقع ہیں۔

(<https://www.britannica.com/search?query=AZTLAN>, 10.09.2019)

2- ان کا محل وقوع (آٹلانٹک سمندری میں ہے۔ جو کہ (جبرائیل) کے مغرب میں واقع ہیں۔

11.09.2019 <https://www.britannica.com/search?query=ATLANTIS>

3- /۲۲۴۲۲۲ قبل مسیح) قدیم یونان کا فلسفی اور ایتھنز علمی درس گاہ کا بانی تھا، جو کہ مغربی دنیا کا اولین اعلیٰ تعلیم کا ادارہ تھا۔ افلاطون فلسفہ کی ترقی میں خاص طور پر مغربی روایت میں سب سے زیادہ معروف شخص تصور کیا جاتا ہے۔ دیگر معاصر یونانی فلسفہ کے برعکس افلاطون کا پورا کام ۲۴۰۰ سال سے محفوظ رہا ہے۔ سقراط اس کا استاد تھا اور اس کے سب سے مشہور طالب علم، ارسطو اور افلاطون نے مغربی فلسفہ اور سائنس کی بنیاد رکھی تھی۔ انسائیکلو پیڈیا آف براٹینیکا

(<https://www.britannica.com/search?query=plato>, dated: 10. Mrach.2019).

4- افلاطون کے دور کے مکالمے ہیں۔ جن میں سلطنت اٹلانٹس (Atlantis) نے (Athens) ایتھنز کو فتح کرنے کی کوشش کی، جو ایتھینیوں کے حکمران معاشرے کی وجہ سے ناکام رہا۔ ان مکالموں میں تنقید بھی کی گئی ہے۔

(<https://www.britannica.com/search?query=Critias>:12. March.2019)

5. کراکاو، انڈونیشیا کے صوبہ لاپنگ میں جاوا اور سماٹرا کے جزیروں کے مابین آتش فشاں جزیرہ ہے۔

(<https://www.britannica.com/search?query=Krakatau>:12:March,2019)

سے بہت مشہور ہے اس کے بارے میں پروفیسر (Edward Bryant) اپنی کتاب میں لکھتے ہیں کہ مشہور قصہ یہ ہے کہ (پیلی) جو کہ آگ کی دیوتا تھی، بحیرہ روم میں اس کی بہن اس کا تعاقب کرتی رہی اور (پیلی) مختلف جزیروں پر چھپتی رہی اور مرتی رہی جبکہ اس کی بہن اس کو زندہ کرتی رہی جس کے نتیجے میں آفش فشاں ظہور پذیر ہوتے رہے۔ آخر کار (پیلی) نے اپنے آپ کو ہمیشہ کے لئے Hawaii کے علاقے میں محفوظ کر لیا⁽¹⁾۔

قدرتی آفات: بائبل کی تعلیمات، ہندوں اور یونانیوں کے نظریات کا جائزہ

زلزلوں کے حوالے سے بھی بہت سے دلچسپ اور خیرت انگیز نظریات ہر دور تہذیب و تمدن مذہب اور معاشروں میں پائے جاتے رہے ہیں۔ خاص طور پر ہندوں کے ہاں مشہور ہے کہ جانور جب اس زمین سے فرار حاصل کرنے کی کوشش کرتے ہیں تو زلزلے پیدا ہوتے ہیں۔ اکثر اوقات وہ اس زمین کو ایک بڑے جانور سے تشبیہ دیتے ہیں۔ قدیم Mexicans کے نزدیک زمین ایک بہت بڑا مینڈک ہے جو کبھی کبھار اپنی جلد کو سکھاتا ہے جس سے زلزلے پیدا ہوتے ہیں⁽²⁾۔ Timorese (تیوری) کے نزدیک زمین ایک (دیو) نے اپنے کندھے پر اٹھا رکھی ہے جب وہ تھک جاتا ہے تو اسے دوسرے کندھے پر منتقل کرتا ہے جس سے زمین میں زلزلے کی کیفیت پیدا ہوتی ہے۔ قدیم یونانی تہذیب کے نزدیک یہ زمین و آسمان Atlas (Titans) نے کندھے پر اٹھا رکھے ہیں جو کہ اسے یونانی خدا (Zeus) نے آسمان کو توڑنے اور اس کے ساتھ جنگ کی وجہ سے بطور سزا دے رکھی ہے۔ ان کے نزدیک Poseidon خدا سمندری پانی کو حرکت دیتا ہے جس کی وجہ سے زلزلے پیدا ہوتے ہیں⁽³⁾۔

بائبل میں بھی قدرتی آفات کو خدا کی ناراضگی بتایا گیا ہے۔ بائبل کے مطابق جزیرہ نما عرب میں واقع سدوم اور عامورہ کی بستیاں کی ہلاکت انسانوں کے گناہ ترک نہ کرنے کی وجہ سے وقوع پذیر ہوئیں۔ سدوم اور عامورہ کی بستیاں جو کہ قوم لوط کے مسکن تھے اور بحر مردار کے کنارے واقع تھیں، ان میں بڑی مقدار میں ریزے، چوراء، ملبایا گرد کو آسمان سے پتھروں کی بارش یا شہابِ ثاقب (meteoric stones) سے موسوم کیا جاتا ہے⁽⁴⁾۔ بائبل کے مطابق فرشتوں کی آمد سے پہلے بھی زمین میں غیر معمولی تبدیلی آتی ہے۔

1. Natural Hazards, P: 2.

2. Natural Hazards، ص: ۴

3- ایضاً

4- ایضاً، ص: ۵

An earthquake preceded the arrival of the angel sent to roll back Christ's tombstone⁽¹⁾

(ایک فرشتہ جو کہ حضرت عیسیٰ کے قبر مبارک کے پتھر کو واپس لینے کے بھیجا گیا اس کی آمد سے پہلے زلزا آیا)۔

خلاصہ

بہر حال یہ تمام قصے، کہانیاں، روایات، ثقافتی و تہذیبی روایات (Myths & Legends) جو ہزاروں سال سے مختلف تہذیبوں، علاقوں اور دیگر مذاہب میں مشہور ہیں کسی حد تک درست لیکن اکثر مفروضات، خود ساختہ نظریات اور غلط عقائد پر مشتمل ہیں۔ بائبل میں اور دیگر تہذیبوں میں شامل اکثر نظریات سائنس کی سخت جانچ پڑتال اور تحقیق کے سامنے غلط ثابت ہو چکے ہیں۔ پچھلے تین سو سال میں سائنسی ترقی نے جو میدان فتح کیے ہیں اب کوئی نظریہ اس کی سخت چھلنی سے گزرے بغیر زیادہ عرصہ زندہ نہیں رہ سکتا۔ آج کے دور میں ہر واقعے یا حادثے کی پیمائش ہوتی ہے، پھر اس کی شہادتیں اکٹھی کی جاتی ہیں، پھر اسے میڈیا پر سنسنی خیز انداز میں پیش کیا جاتا ہے، پھر اس کے بہت سے تجارتی اور تجسس سے بھرپور پہلو سامنے آجاتے ہیں۔ ان مذکورہ بالا مراحل سے گزرے بغیر کوئی واقعہ قابل یقین نہیں ہو سکتا ہے۔ لہذا دنیا بھر میں جو سینہ با سینہ زبانی قصہ چلتے آرہے ہیں انہیں اب شک کی نگاہ سے دیکھا جاتا ہے۔ دوسری طرف وہ تاریخی واقعات ہیں جنہیں اب اہل سائنس کو ماننا پڑ رہا ہے یا جنہیں اب سائنس کی مہر تصدیق مل چکی ہے۔ امر واقعہ یہ بھی ہے کہ انٹرنیٹ Internet پر بڑھتی معلومات کی وجہ سے اب پہلے سے طے شدہ سائنسی نظریات بھی شدید جانچ پڑتال اور تنقید کی زد میں ہیں اور اہل سائنس کے نزدیک بھی کوئی بات محض کہہ دینا ہی سائنسی حقیقت نہیں بن سکتی۔

مبحث دوم

زمین کی جغرافیائی حالت اور سائنسی نقطہ نظر کا ارتقاء

نظریہ ابتلائے عظیم Catastrophism بمقابلہ نظریہ تسلسل uniformitarianism

تقریباً اٹھارویں صدی کے نصف تک تمام مغربی دنیا قدرتی آفات کو خدا کے اعمال و انفعال سے منسوب کرتی تھی اور بائبل کی تعلیمات کو حتمی سمجھا جاتا تھا۔ اس دوران یکم نومبر ۱۷۵۵ء کو ایک زلزلہ آیا جس کی شدت ماہرین کے نزدیک ریکٹر سکیل پر ۹.۰ تھی۔ اس زلزلے نے (Lisbon) کو جو کہ پرتگال کردار الخلافہ ہے، کو بری طرح تباہ کیا اس کے علاوہ یورپی ممالک کے بہت سے حصے متاثر ہوئے، اس کے ساتھ ہی بہت سے علاقے سونامی کی لپیٹ میں آگئے، اور کچھ ہی دن بعد باقی ماندہ حصوں کو آگ نے جھلسا دیا⁽¹⁾۔

پروفیسر Edward Bryant اپنی کتاب میں رقمطراز ہیں کہ، اس واقعے نے یورپ کی علمی اور فکری دانش گاہوں میں سنسنی کی لہر پیدا کر دی، خاص طور پر اس وقت جبکہ روشن خیالی کا آغاز ہو رہا تھا، خصوصاً وہ مذہبی عیسائی لوگ جو ہر چیز کو کلیسا یا بائبل کی روشنی میں دیکھتے تھے۔ خیرت کی بات یہ تھی کہ یہ زلزلے مقدس عیسائی دنوں میں بھی آئے جبکہ زیادہ لوگ عبادت گاہوں میں مصروف دعا و مناجات تھے۔ John Wesley (جان ویسلے) کہ نزدیک کہ یہ زلزلہ (Lisbon) کے عیسائیوں کے گناہوں، غیر اخلاقی حرکتوں، اور بڑی تعداد میں سمندری پرندوں کے شکار کی وجہ سے خدا کی طرف شدید انتقامی سزا تھی⁽²⁾۔

Immanuel Kant (کانٹ)⁽³⁾ اور Jacques Rousseau (روسو)^(۲) کے نزدیک یہ زلزلہ ایک قدرتی واقعہ اور Physical law's کے تحت ظہور پذیر ہوا تھا⁽⁴⁾۔ Lisbon واقعہ سے جغرافیائی سطح کے واقعات کی سائنسی تحقیقات شروع ہو گئیں۔ ۱۷۶۰ء میں جان میچل (Johan MitcheL) نے پہلی مرتبہ یورپ بھر کی

1 . Natural Hazards,P: 4

2 . Ibid.

3- Immanuel Kant) مانوئل کانٹ ایک جرمن فلسفی تھا۔ وہ یورپ کا مشہور ترین مفکر گزرا ہے۔ ۱۷۶۰ء کے بعد کے زمانہ میں اس کی تحریریں لوگوں کی توجہ کا مرکز بنیں۔ بہت سی کتابوں کے مصنف ہیں۔ ۲۲ اپریل ۱۷۴۲ء کو پیدا ہوئے اور ۱۸۰۴ء کو وفات پائی۔

(<https://www.britannica.com/search?query=Immanuel+Kant,13,March,2019>)

2- Jean-Jacques Rousseau (روسو ۱۷۱۲ء - ۱۷۷۸ء) فرانسیسی انسانی مساوات کا مبلغ، جینیوا (Geneva) کا

ایک فلسفی اور انشا پرداز، جس کی تحریریں فرانس میں انقلاب برپا کرنے کا سبب بنیں۔ روسو جینیوا میں پیدا ہوا۔

(<https://www.britannica.com/search?query=Jean-Jacques+Rousseau>)

4 . Natural Hazards,P: 5.

جھیلوں کی سطح پر اس زلزلے کے اثرات کے اعداد و شمار کو قلمبند کیا۔ اس کے مطابق شہروں کے $k.m \leq 00$ کے اندر اور $k.m \geq 500$ جھیلوں سے دور کوئی طغیانی یا تلاطم پیدا نہیں ہوا۔ دوسری طرف سمندری طغیانی نے مشرقی سمندر Norwegian Scottish lochs, swiss alpine lakes, North sea سمندر میں ساحل سمندر اور ساحلی پٹی کو متاثر کیا۔ اس کے علاوہ قریب کے ملحقہ علاقے مغربی (جرمنی اور نیدر لینڈ) کے ندی نالوں، جھیلوں دریاؤں اور قدرتی آبی ذخائر متاثر ہوئے⁽¹⁾۔⁽²⁾ Johan Mitchel کے مطابق زلزلے کے مرکز سے اس کے مخالف سمت میں زمین کے اندر افقی یا عمودی لہروں کی طرح حرکت پیدا ہوتی ہے جو کہ آتش فشاں کے دھماکے سے پیدا ہونے والی لہروں سے مختلف ہوتی ہیں⁽³⁾۔ جن کا دائرہ مسلسل اور بتدریج وسیع، پھیلتا اور طاقت اور اثر کے لحاظ سے کمزور ہوتا چلا جاتا ہے۔

Mitchell's⁽⁴⁾ ۱۷۶۰ کے تحقیقی کام نے اس سے قبل کے قدرتی آفات کے متعلق کے نظریات میں واضح تقسیم کردی جس سے ان نظریات کو سمجھنے میں بہت مدد ملی۔ یہ دو نظریات تھے جو کہ ایک دوسرے سے بالکل مختلف تھے۔ جو کہ درج ذیل ہیں⁽⁵⁾۔

1- نظریہ ابتلائے عظیم (Catastrophism)

شدید تباہی یا عظیم حادثات کے اس نظریے نے جغرافیائی خدوخال میں تبدیلی کے حوالے سے دنیا میں طویل عرصہ تک راج کیا۔ اس نظریہ کے ماننے والے لوگوں کے نزدیک زمین کی سطح کی ساخت یا شکل تہہ با تہہ، پرت با پرت یا ایک طبق پر دوسرے طبق کی صورت میں ہے۔ ہر تہہ میں مختلف چٹانوں کے کالمز (columns) ہیں۔ جس وجہ سے دنیا میں عظیم قدرتی آفات ہمیشہ بہت بڑے پیمانے پر وقوع پذیر ہوتی ہیں۔ ان کے نزدیک قدرتی آفات شدید ہونی چاہیے تھیں۔ تاکہ دنیا اپنی اس حالت جو کہ ۴۰۰۰ ق م میں تھی ان حادثات کی بدولت واپس اس حالت میں

1 . Natural Hazards,P: 5-

2- جان مشیل (۲۵ دسمبر ۱۷۲۴ - ۲۱ اپریل ۱۷۹۳) ایک انگریز فلاسفر اور پادری تھے، جنہوں نے فلکیات، جیولوجی، نظریات، اور کشش ثقل سمیت سائنس کے بہت سارے شعبوں میں علمی بصیرت فراہم کی۔ "اب تک کے بڑے سائنسدانوں دانوں میں سے ایک" سمجھا جاتا ہے۔ بلیک ہولز کے وجود پر روشنی ڈالنے والے ہیں۔ زلزلے کا لہروں میں سفر کرنا، مصنوعی مقناطیس تیار کرنے کے طریقے کی وضاحت کرنے والے پہلے شخص، اور نظام شمسی کے مطالعہ پر اعداد و شمار کو لاگو کرنے کے لئے سب سے پہلے سائنسدان ہیں۔

(<https://www.britannica.com/search?query=John+Michell>, 14-March, 19)

3 . Ibid.

4. Natural Hazards,P: 2

5 .Ibid.

لوٹ جائے، جیسا کہ بائبل میں تخلیق کائنات کے حوالے سے درج ہے⁽¹⁾۔ اس نظریے کا بانی (Boarn Gesorges Cuvier) تھا⁽²⁾۔

2- اصول تدریجیت و ترقی، تہلیلیت (Gradualism)

چارلس لائیل (Charles Lyle)⁽³⁾ جیسے جغرافیائی علوم کا باپ مانا جاتا ہے اس نے نظریہ ابتلائے عظیم (Catastrophism) کو اصول تدریجی ترقی، تدریجیت، (Gradualism) سے بدل دیا۔ اس نظریہ کے مطابق زمین کی سطح یا اس کے بالائی حصہ میں تبدیلی قدرتی قوانین کے ماتحت عمل پذیر قدرتی قوتوں کے مجموعی اور مسلسل لیکن نسبتاً آہستہ اور باہم متناسب عمل سے وقوع پذیر ہوتی ہے۔ اس تعریف کا حاصل سادہ الفاظ میں یہ ہے کہ اس زمین کی جو شکل ہمارے سامنے ہے وہ دراصل اس قوت کے مرہون منت ہے جو بذات خود طبعی اور ریاضی کے اصولوں کے مطابق عمل کرتی ہے⁽⁴⁾، ریاضی اور فنرکس کے یہ قوانین " بیکن (Bacon) ⁽⁵⁾ نے دریافت کیئے۔

نظریہ تسلسل Uniformitarianism

پروفیسر Edward Bryant کے مطابق، ولیم وہیل (William Whewell) نے چارلس لائیل کے علمی کام کے مطالعے کے نتیجے میں ایک نئی اصطلاح متعارف کروائی جو کے نظریہ تسلسل Uniformitarianism کے نام سے جانی جاتی ہے۔ اس نظریہ نے نئی بحث چھیڑ دی کے زمین میں تبدیلی کا مسلسل لیکن آہستہ اور پیہم جاری عمل جس کا ہم حالیہ زمانے میں مشاہدہ کر سکتے ہیں، کیا اس کا اطلاق ماضی

1 . Natural Hazards,P: 2.

2- (بورن جیسور جس کویر) ایک فریج سائنسدان تھا، جو کہ ۱۷۶۹ء میں پیدا ہوا اور ۱۸۳۲ء میں فوت ہوا۔ یہ نظریہ اس کا دیا ہوا ہے۔
(<https://www.britannica.com/science/catastrophism-geology>)

3-Sir Charls Lyell ایک سکائش جیولوجیٹ تھا۔ زمین کی تاریخ کی وضاحت کرنے میں موجودہ قدرتی وجوہات کی طاقت کے عمل دخل کا ذکر کیا۔ پیدائش نومبر ۱۳، ۱۷۹۷ء، وفات، فروری ۲۲، ۱۸۷۵ء، برطانیہ۔ تعلیم: ایکزیٹر کالج، آکسفورڈ، کنگ کالج یونیورسٹی، برطانیہ سے حاصل کی۔، ۱۳، مارچ، ۲۰۱۹

(<https://www.britannica.com/search?query=Sir+Charles+Lyell>)

4 . Natural Hazards,P: 5.

5- فرانسس بیکن ایک انگریزی فلسفی اور سٹیٹس مین تھا۔ ان کے کاموں کو سائنسی طریقہ اور ترقی کے ساتھ دیکھا جاتا ہے اور سائنسی انقلاب کے لیے بہت بااثر رہا ہے۔ پیدائش: جنوری ۲۶، ۱۶۲۲ء وفات: اپریل، ۱۶۲۶ء، برطانیہ۔

(<https://www.britannica.com/biography/Francis-Bacon,15, March, 2019>)

کے (ان دیکھے) unseen عظیم حادثات پر کیا جاسکتا ہے۔ اسی وقت یہ کہاوت بھی منظر عام پر آئی کہ “Present is the key to past” (زمانہ حال ماضی کی کنجی ہے)۔ نظریہ تسلسل (Uniformitarianism) بنیادی طور پر دو نظریات کو احاطہ کیے ہوئے ہے۔ پہلے کے مطابق جغرافیائی خدو حال میں تبدیلی ہمیشہ طبعی قوانین کے ماتحت ہوتی ہے جن قوانین کا اطلاق موجودہ سائنس پر ہوتا ہے۔ لہذا انہیں (Act of God’s) نہیں کہا جاسکتا۔ یہ نظریہ دار اصل (Catastrophist) نظریہ ابتلائے عظیم کے ماننے والوں کے مقابلے میں پیش کیا گیا۔ اس دوسرے نظریہ کا حاصل جغرافیائی تبدیلی کی رفتار میں تسلسل، تناسب یا مختلف زمانوں میں مادے کی ساخت کے متعلق ہے۔ مختصر یہ کہ دوسرا نظریہ استقرائی استدلال (Inductive reasoning) سے زیادہ کچھ نہیں ہے⁽¹⁾۔ یعنی ایک قدرتی عمل جس رفتار یا تناسب سے آج وقوع پذیر ہو رہا ہے اس سے اسی طرح کے کسی ماضی کے عمل کی خصوصیات کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے۔ مثلاً سمندر کی ایک موج ساحل سے جس طرح آج ٹکراتی ہے اسی طرح کروڑوں سال پہلے بھی ٹکراتی تھی۔ اور سونامی جس طرح آج وقوع پذیر ہوتے ہیں اسی طرح کی پیدائش اور اثرات لاکھوں سال پہلے رکھتے تھے۔ اسی طرح اگر کوئی ہزاروں سال پہلے کے سمندری مد و جزر کو سمجھنا چاہتا ہے تو اسے موجودہ زمانے کے مد و جزر کے اتار چڑھاؤ اور پیدائش اور ریکارڈ کو چیک کرنے کی ضرورت پڑے گی۔ اس نظریہ کے مطابق زمین کے نشیب و فراز اور ساحلی علاقے (landscapes and Coastlines) آہستہ آہستہ وجود میں آئے ہیں⁽²⁾۔

بہر حال کچھ ماہرین ارضیات و جغرافیات کے نزدیک قدرتی آفات کے تسلسل یا سطحی زمین کا متناسب دورانیہ سے تبدیل ہونے کا نظریہ غلط ہے یا متنازع ہے۔ کیونکہ یہ نظریہ سائنسی جانچ پڑتال کا مقابلہ نہیں کر سکتا۔ مثلاً جدید دنیا میں فی الحال ایسا کوئی (Method) یا طریقہ نہیں جو یورپ کے بلند و بالا پہاڑی سلسلہ کے (Constantly evaluation process) کے تحت وقوع میں آنے کی وضاحت کر سکے یا اچانک معدوم ہونے والی بستیوں یا پہاڑی اور میدانی علاقوں میں طویل فاصلوں کی وضاحت کر سکے۔ اسی طرح عظیم حادثات کے درمیان وقفوں کی وضاحت بھی ناممکن ہے جنہوں نے دنیا پر جغرافیائی طور پر راج کیا ہے۔ اسی طرح زلزلوں کے حوالے سے جن فالٹ لائنز کا ذکر کیا جاتا ہے ان کا مشاہدہ آج تک کسی نے نہیں کیا⁽³⁾۔ تھامس ہکسلے (Thomas Huxley)⁽⁴⁾ نے

1 . Natural Hazards,P: 5.

2 . Ibid:P: 6.

3 . Ibid:P: 6.

4- تھامس ہکسلے (۱۲ جولائی ۱۸۰۷ء - ۲۳ ستمبر ۱۸۹۳) ۱۹ ویں صدی کا ایک انگریز سول انجینئر تھا، خاص طور پر پانی کی فراہمی اور کونکرہ گیس انجینئرنگ کے منصوبوں سے خاص طور پر وابستہ تھا۔ ہکسلے، انیسویں صدی کے سرکردہ برطانوی واٹر انجینئر جان فریڈرک بیٹ مین کے ساتھ مل کر برطانوی جزیروں اور بیرون ملک مقیم، پانی کی فراہمی کے ۱۱۵۰ سکیموں کی ذاتی طور بنیاد رکھی۔ آکسفورڈ نیشنل

ڈکشنری آف بائیو گرافی، ۱۶، مارچ، ۲۰۱۹

”تدریجیت پسند یا اصول تدریجی ترقی، (Gradualists) نظریات کی بنیاد پر یہ مفروضہ قائم کیا ہے کہ Nature “does not make sudden jumps” (قدرت میں کچھ بھی اچانک نہیں ہوتا)⁽¹⁾۔

جے ہارلین برٹز (J. Harlen Bretz)⁽²⁾ نے اس مفروضے کو 1920 میں چیلنج کیا۔ برٹز نے واشنگٹن کے پہاڑی ڈاھلو انوں کی تشکیل کو تباہ کن سیلاب سے منسوب کر دیا۔ اگلے چالیس سال اس نے اس بے دلیل اور مضحکہ خیز نظریے کی بیج کنی اور تجزیے اور تسویہ میں گزار دیے⁽³⁾۔ جلد ہی (برٹز) کے نظریات درس ثابت ہوئے جب (یونیورسٹی آف آریزونا) کے ویک بیکر (Vic Baker)⁽⁴⁾ نے سیارہ مارس (Mars) سے بھیجی گئی خلائی تصویروں کا تجزیہ کیا اور ان کو واشنگٹن کے (Scablands) سے تشبیہ دی، گویا قدرتی آفات یک لخت اور اچانک و قوی پذیر ہو سکتی ہیں اور ان میں تسلسل اور مناسب واقفوں کا نظریہ عقل سے ماورا ہے۔ ۱۹۸۳ میں (برٹز) کے کام کو عالمی تصدیق اور پذیرائی ملی⁽⁵⁾۔

مندرجہ بالا بحث کا حاصل یہ ہے کہ اچانک پیدا ہونے والی عظیم جغرافیائی تبدیلی دراصل موسمیاتی اور ارضیاتی عمل کا حصہ ہے۔ لیکن کیا یہ آج پیدا ہو سکتے ہیں؟ مختصراً یہ کہا جا سکتا ہے کہ اچانک پیدا ہونے والی عظیم جغرافیائی تبدیلی دراصل قدرتی آفات کا باعث بنتی ہے۔ اہم سوال یہ ہے کہ قدرتی آفات کا عمل اس کائنات کی کسی ضرورت کی تحت پیدا ہوتا ہے؟۔ خاص طور پر روئے زمین پر ہونے والے بعض خوفناک، تباہ کن، عظیم اور حیرت انگیز واقعات کی ضرورت یا وضاحت سمجھ سے بالاتر ہے اور نہ ہی ان کے وقوع کے لیے پیش کیے جانے والے ثبوت قابل وضاحت ہیں۔ مثلاً یہ بحث کہ ایک عظیم سیلاب (Super storms یا Mega-Tsunami) ہزاروں ٹن

(<https://www.oxforddnb.com/view/10.1093/ref:odnb/9780198614128.001.0001/>)

1 . Natural Hazards,P: 6.

2۔ جے ہارلن برٹز (۲ ستمبر ۱۸۸۲ - ۳ فروری ۱۹۸۱) ایک امریکی ماہر ارضیات تھے، اپنی جس تحقیق کے لئے وہ مشہور تھے وہ قدیم (ice Age) کے سیلاب کو تسلیم کرنا اور غاروں پر ان کے کام کی شہرت تھی۔

(<https://www.britannica.com/biography/J-Harlen-Bretz>, 16, March, 2019)

3 . Natural Hazards,P: 6.

4. وکٹر آر بیکر بیکنٹس (ہائیڈرولوجی اور آبی وسائل کے پروفیسر، جیوسائنسز کے پروفیسر ہیں۔ انہوں نے ۴۰۰ تحقیقی مقالے اور آرٹیکلز کی تصنیف یا شریک تصنیف کی ہیں اور ان عنوانات پر ۱۸ کتابیں تصنیف یا تدوین کی ہیں۔ جن میں مرتجعی جیولوجی اور ارضیات، سیلاب جغرافیہ، اور تاریخ/فلسفہ زمین پر مشتمل ہے۔ ان کا کام پی بی ایس، بی بی سی، اور نیشنل جیوگرافک، ڈسکوری، اور ہسٹری چینلز کے لئے متعدد ٹیلی ویژن دستاویزی فلموں میں پیش کیا گیا ہے، جس میں ۲۰۰۵ کی پروڈکشن "Mystery of the Mega flood" بھی شامل ہے۔

(<https://www.britannica.com/search?query=+Victor+R+Baker>, 16, March, 2019)

5 . Natural Hazards,P: 6.

وزنی پتھر کو ۳۰ میٹر اونچی پہاڑی پر کیسے پہنچا سکتے ہیں۔ (Mega-Tsunami) تھیوری کے بعض پہلوؤں پر اس لیے شدید تنقید ہوتی ہے کہ اس سے ملتے جلتے آثار کہیں مشاہدے میں نہیں آئے۔ اسی دلیل کا انطباق باقی عظیم آفاتی مفروضات پر کیا جاسکتا ہے⁽¹⁾۔

حاصل کلام

زمینی سطح اور اس کے نیچے ہونے والی تبدیلیوں کا سائنسی مطالعہ اور جدید تحقیق کا حاصل یہی ہے کہ اس کی کسی حصے میں زلزلہ، سیلاب، طوفان کسی بھی وقت اور اچانک وقوع پذیر ہو سکتے ہیں۔ خصوصاً زلزلے و طوفان وغیرہ کے لیے ضروری نہیں کہ اس سے پہلے کوئی اور زلزلہ یا سیلاب لازمی وقوع ہو چکا ہو، اور انہیں کسی تسلسل کی ضرورت نہیں۔ یہی بات قرآن کی اس آیت مبارکہ سے پتہ چلتی ہے کہ:

﴿فَعَالٌ لِّمَآئِدٍ﴾⁽²⁾

ترجمہ: جو کچھ چاہے کر ڈالنے والا ہے۔

اللہ جو چاہے، جس وقت چاہے اور جتنی شدت میں چاہے پیدا کر سکتا ہے۔ یہ قرآنی حقیقت زمین کی جغرافیائی تبدیلی کی تاریخ، طبقات الارض، اور علم آثار قدیمہ سے ثابت شدہ ہے۔

کائنات کا ارتقاء سٹیفن ہاکنگ کی نگاہ میں

کائنات کے ارتقاء کے حوالے سے مشہور مغربی سائنسدان (سٹیفن ہاکنگ) کے نظریات اور افکار اہمیت کے حامل جن کی تفصیل ذیل میں پیش کی جا رہی ہے ہیں۔ ان کا ذکر ہاکنگ نے اپنی شہرہ آفاق کتاب (A Brief History of the time and Space) کے آغاز میں کیا ہے۔

سٹیفن ہاکنگ کائنات کے حوالے سے پھیلی کہانیوں، قصوں اور توہمات کے بارے میں لکھتے ہیں کہ، افریقہ میں (بوشونگو) قبیلے کے لوگوں کا یہ نظریہ ہے کہ ابتدا میں صرف اندھیرا، پانی اور بڑا دیوتا بمبا تھا۔ ایک دن اچانک بمبا کے پیٹ میں درد ہوا اور اس کی تپ میں سورج نکلا۔ سورج کی حرارت سے کچھ پانی سوکھا تو زمین سامنے آئی۔ بمبا کے پیٹ میں ابھی درد تھا اور اب کی بار اس کی تپ میں چاند ستارے اور کچھ جانور مثلاً چیتا، مگرچھ، کچھو اور آخر میں انسان نکلا⁽¹⁾۔

کائنات کی تخلیق کا یہ تصور اور اس سے طرح کی بہت ساری کہانیاں دراصل ان سوالوں کا جواب تلاش کرنے کی کوششوں کا نتیجہ ہیں جو ہم سب کبھی نہ کبھی ہمیشہ سے کرتے آئے ہیں کہ ”ہم کہاں سے آئے اور یہ دنیا، چاند ستارے کیسے اور کب بنے“۔ متذکرہ سوالوں کے جواب سے یہ تو صاف ہے کہ انسان کا وجود بہت زیادہ پرانا نہیں ہے (سائنسی تحقیقات ثابت کر چکی ہیں کہ انسان اس شکل میں تقریباً ڈھائی تین لاکھ سال سے زیادہ پرانا نہیں ہے) کیونکہ وقت گزرنے کے ساتھ انسان کی معلومات، اوزاروں اور رہنے سہنے کے طریقوں اور عادات میں خوشگوار ترقی ہو رہی ہے اور اگر انسان ہمیشہ سے ہوتا تو اب تک لازماً بہت زیادہ ترقی ہو چکی ہوتی⁽²⁾۔ عیسائیوں کی مقدس ترین کتاب ’Genesis‘ کے حوالے سے پادری اوشر (Usher) کا کہنا ہے کہ دنیا کا آغاز ۲ اکتوبر کو صبح ۹ بجے ۴۰۰۴ ق م میں ہوا⁽³⁾۔

آخر کائنات کی کب ابتداء ہوئی اس بات پر سارے مفکرین متفق نہیں تھے۔ مثلاً ارسطو (Aristotle) کا یہ ماننا تھا کہ کائنات ہمیشہ ہمیشہ سے ہے۔ اس کے مطابق جو چیز ہمیشہ سے ہوگی زیادہ کامل (Perfect) ہوگی۔ اس کے خیال میں قدرتی آفات انسانی تہذیب کو بار بار پیچھے دھکیل دیتی ہیں اور ان عظیم حادثوں کے بعد انسانی تہذیب پھر

1. Stephan Hawking, A brief History of time, Bantam Dell Publisher, 1988, Uk, P:1 to 4

2. Ibid

3 - Ibid

ترقی کی راہ پر چل پڑتی ہے⁽¹⁾۔ اس نظریے پر کہ ”کائنات کب شروع ہوئی یا ہمیشہ سے ہے“ جرمن فلسفی ایمینیول کانٹ (Emmanuel Kant) نے بہت غور کیا اور لکھا ہے۔ اس کے مطابق ان دونوں باتوں میں عجیب تضاد ہے۔ اگر کائنات کبھی شروع ہوئی تو اس کے شروع ہونے میں لامحدود وقت کیوں لگا اور اس کے برعکس اگر کائنات ہمیشہ سے ہے تو ترقی کی موجودہ حدوں تک پہنچنے میں لامحدود وقت کیوں لگا۔ ان دونوں اعتراضات کی بنیاد اس بات پر ہے کہ سبھی لوگ وقت کو کائنات سے الگ تھلگ ایک مطلق چیز مانتے تھے۔ یعنی وقت لامحدود، ماضی سے لامحدود مستقبل کی طرف ایک ہی مستقل رفتار سے چلے جا رہا ہے۔ اس کا کائنات کے ہونے یا نہ ہونے سے کوئی تعلق ہی نہیں ہے⁽²⁾۔

وقت (Time) کی اس سمجھ میں زبردست تبدیلی تب آئی جب (آئنسٹائن) نے اپنا انقلابی مقولہ (General Theory of Relativity) دنیا کے سامنے ۱۹۱۵ میں پہلی بار پیش کیا۔ (آئنسٹائن) کے مطابق وقت اور کائنات آپس میں باہم جڑے ہوئے ہیں اور اس کا دار و مدار کائنات میں موجود مادہ (Matter) اور قوت (Energy) پر مبنی ہے۔ لہذا وقت اور کائنات کا ارتقاء آپس میں جڑا ہوا ہے۔ کائنات کی ابتداء سے پہلے وقت کی بات کرنا بالکل بے معنی ہے۔ کائنات کے ارتقاء سے پہلے وقت کی بات کرنا داراصل ایسے ہی ہے جیسے ہم یہ جاننا چاہیں کہ زمین پر قطب جنوبی کے جنوب میں کیا ہے یہ بیان ہی نہیں کر سکتے۔ ان باتوں کا صاف مطلب یہ ہوا کہ کائنات اور وقت کی شروعات دونوں ایک ہی ہیں⁽³⁾۔

۱۹۲۰ سے پہلے یہ نظریہ یقین کی حد تک جانا جاتا تھا کہ کائنات میں وقت کے ساتھ کوئی تبدیلی نہیں ہو رہی ہے۔ اگر ایسا ہو تو وقت اور کائنات کی شروعات کو ماضی میں کھسکایا یا ایڈجیسٹ کیا جاسکتا ہے، اور اس طرح اس کی شروعات کا وقت مصنوعی ہو جائے گا۔ اس سمجھ میں زبردست تبدیلی آئی جب ایڈون ہبل (Edwin Hubble) کے (ولسن) پہاڑی پر ۱۱۰۰ انچ کی دوربین سے کیے گئے حیرت انگیز اور چونکا دینے والے مشاہدات سامنے آئے۔ ہبل نے یہ پایا کہ ستارے خیرت انگیز طور پر آسمان میں چاروں طرف یکساں نہیں بکھرے ہوئے ہیں بلکہ مختلف کہکشاؤں میں اکٹھے ہیں۔ ان کہکشاؤں سے آنے والی روشنی کی دقیق مشاہدے سے ہبل ان کی رفتار معلوم کر پایا۔ ہبل اور سبھی لوگ یہ سوچتے تھے کہ جتنی کہکشاؤں ہم سے دور جا رہی ہیں شاید اتنی ہی کہکشاؤں ہمارے پاس آرہی ہوں گی۔ لیکن سبھی کو تعجب تب ہوا جب ہبل سے کیے گئے مشاہدے سے یہ ثابت ہوا کہ تقریباً سبھی کہکشاؤں ہم سے بہت دور جا رہی ہیں اور یہ بھی کہ کہکشاؤں جتنا دور ہیں اتنی ہی تیز رفتاری سے دور جا رہی ہیں⁽⁴⁾۔

1. Stephan Hawking, A brief History of time, Bantam Dell Publisher, 1988, UK, P:3
2. A brief History of time, page 1 to 4.
3. Ibid.
4. Ibid.

اس اہم مشاہدے سے یہ یقینی طور پر ثابت ہو گیا کہ کائنات وقت کے ساتھ مستقل نہیں ہے بلکہ پھیلتی جا رہی ہے۔ یہ مشاہدہ ۲۰ صدیوں کی کائنات کی تحقیق پر پھیلے مشاہدات کے سلسلہ میں ایک نہایت اہم دریافت تھی۔ اسی کی وجہ سے کائنات کب شروع ہوئی اور، اس کا آغاز کیسے ہوا وغیرہ سوالات سامنے آئے اور اس حوالے سے اس مسئلے کی بحث میں بہت تبدیلی آئی۔ کیونکہ اگر سبھی کہکشاں اب ایک دوسرے سے دور جا رہی ہیں تو وہ ماضی میں وہ لازماً ایک دوسرے کے بہت قریب رہی ہوں گی۔ اور اگر ان کی رفتار ایسی ہی تھی تو منطقی طور پر تو وہ تقریباً پندرہ ارب سال پہلے ایک نقطہ پر رہی ہوں گی۔ بس یہی داراصل کائنات اور وقت کی شروعات تھی⁽¹⁾۔

خلاصہ کلام

اگرچہ بہت سارے سائنسدان کائنات کی اس طرح کی شروعات سے قطعی طور مطمئن نہیں تھے۔ اور اس کے لیے مختلف جواز پیش کرتے رہے، لیکن وہ سب مشاہدہ کے پیمانے پر غلط ثابت ہوئے اور اب تقریباً سبھی سائنسدان اس بات پر متفق ہیں کہ یہ کائنات کم و بیش پندرہ ارب سال پہلے بنی اور وقت کے ساتھ نہ صرف بڑی ہوتی جا رہی ہے، بلکہ اس میں حیرت انگیز تبدیلیاں بھی ہو رہی ہیں۔

اس دنیا میں جغرافیائی یا رضیاتی تبدیلی یا عظیم قدرتی آفات کے کتنے ادوار گزرے، کیا وہ وقت کے برابر دورانیوں کے بعد وقوع پذیر ہوئے، کیا ان میں تسلسل ہے یا کہ یہ واقعات کسی وقت بھی بغیر کسی تسلسل کے وقوع ہو سکتے ہیں۔ ان واقعات کی اس کائنات کو ضرورت ہے یا یہ علائط (Sudden, Abrupted) ہیں، اہل سائنس اور اہلیان علم و دانش کے ہاں تشنہ طلب ہے۔ دوسری طرف جوں جوں سائنسی ترقی میں ارتقاء کی منزلیں طے ہو رہی ہیں تو ان کائنات کے اسرار سے پردہ اٹھ رہا ہے یہاں تک کہ انسان اس آیت مبارکہ کے مصداق وہ مقام حاصل کر لے گا۔

﴿سُرِّبْهُمْ ءَايَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾⁽²⁾

ترجمہ: عنقریب ہم انہیں دکھائیں گے اپنی نشانیاں آفاق میں بھی اور ان کی اپنی جانوں کے اندر بھی، یہاں تک کہ ان پر واضح ہو جائے گا کہ یہ (قرآن) حق ہے۔

آیہ مبارکہ میں آفاق سے مراد پوری کائنات، خاص طور پر علم فلکیات (Space Science) اور بیالوجی کے میدان ہو سکتے ہیں۔

1 - A brief History of time, Uk, P:1 to 4.

فصل سوم

قدرتی آفات، سیلاب اور زلزلے کے بارے میں قرآن و حدیث کا تصور

مبحث اول: سابقہ امتوں اور موجودہ میں قدرتی آفات کا فرق

مبحث دوم: قدرتی آفات یا عذاب کا خدائی لائحہ عمل (میکانزم)

فصل سوم

مبحث اول

سابقہ امتوں اور امت محمدی ﷺ میں قدرتی آفات کا فرق

قرآن پاک اگرچہ سائنس کی کتاب نہیں ہے مگر مشہور مفکر اسلام ڈاکٹر ذاکر نانیک کے مطابق اس میں تقریباً ایک ہزار کے لگ بھگ آیات کریمہ اس کائنات میں چھپے سائنسی حقائق پر روشنی ڈالتی ہیں۔ جبکہ مولانا مودودی اور ڈاکٹر اسرار⁽¹⁾ کے مطابق دنیا کے تمام علوم کی چوٹی کی معلومات اور قوانین قرآن میں بیان ہوئے ہیں۔ یہ کائنات کیسے وجود میں آئی اس کا آغاز کیسے ہوا، اس میں ہونے والے عظیم واقعات و حادثات اور مختلف قوموں کے حالات زندگی تک کا ذکر قرآن پاک میں موجود ہے۔ دلچسپ اور حیرت انگیز امر یہ ہے کہ کائنات کے خاتمے اس کے آخری مراحل قرآن میں اجمالاً اور آحادیث مبارکہ میں مفصلاً مذکور ہیں جو کہ تمام بڑی آحادیث کی کتب میں باقاعدہ ابواب بندی کے ساتھ موجود ہیں۔

ایک تصور مسلمانوں کے ہاں یہ ہے کہ قدرتی آفات اللہ کی ناراضگی کا باعث ہیں، خاص طور پر ۲۰۰۵⁽²⁾ کو پاکستان میں آنے والے زلزلے کو بعض علمائے وہاں کے لوگوں کے گناہوں کی وجہ قرار دیا۔ لیکن اس پر دو اعتراضات وارد ہوتے ہیں کہ کیا گناہ دیگر علاقوں مثلاً گراچی، لاہور، پشاور میں نہیں ہوتے، ظاہری بات ہے گناہ اور خدا کی نافرمانی ان علاقوں میں بھی ہوتی ہے۔ دوسرا اعتراض یہ کہ ہلاک ہونے والے میں بہت سے بچے بھی تھے جو کہ معصوم ہوتے ہیں۔

ایک اہم نقطہ یہ بھی ہے کہ گناہوں کی نوعیت، شدت مختلف ہوتی ہے تو سب کو ایک ہی لاشی سے کیوں حائل کر جائے اور مختلف نوعیت و شدت کے گناہوں پر ایک ہی طرح کا عذاب کیوں کر ہو سکتا ہے۔

1- ڈاکٹر اسرار احمد ۲۶ اپریل ۱۹۳۲ء- ۱۲ اپریل ۲۰۱۰ء، ایم بی بی ایس، اسلامی الہیات، فلسفی، اور اسلامی اسکالر تھے، بہت سی کتابوں کے مصنف بھی تھے۔ پہلی مرتبہ بیان القرآن کے نام سے تفسیر قرآن پاک آڈیو، ویڈیو ریکارڈنگ کروائی۔ آپ کے اردو، انگریزی زبان میں کئی لیکچرز بھی شائع ہو چکے ہیں۔ اس کے علاوہ پاکستان ٹیلی ویژن پر دروس بھی نشر ہوتے رہے ہیں۔ امریکہ، یورپ، ایشیا، برصغیر میں ان کو سنا جاتا ہے، اسلامی خلافت کے لیے ۱۹۷۳ میں تنظیم اسلامی کی بنیاد رکھی۔ (www.tanzeem.org)

2- ۱۸ اکتوبر ۲۰۰۵ کو پاکستان کی تاریخ کا سب سے خوفناک زلزلہ آیا تھا جس میں ہزار افراد لقمہ اجل بن گئے تھے، اس زلزلے نے کشمیر، گلگت بلتستان، شمالی علاقہ جات، بالا کوٹ، آبیٹ آباد، مری، وغیرہ کو بہت متاثر کیا تھا۔

اس سے بھی بڑھ کر یہ کہ اس وقت دنیا مجموعی طور پر امت محمدی ﷺ کہلاتی ہے جیسا کہ مختلف انبیاء کی امتیں تھیں، لہذا یہاں اس سوال کا جواب ضروری ہے کہ قدرت کا رویہ مختلف امتوں کے ساتھ گناہوں کی سزا کے طور پر یکساں رہا ہے یا اس میں کچھ فرق تھا۔ اگر مختلف امتوں کے اعمال بد کی صورت میں ان کی سزاؤں کی نوعیت اور کیفیت میں فرق رہا ہے تو ایسا کیوں ہوا ہے۔ اس بات کی وضاحت بھی ضروری ہے کہ اس دنیا میں اجتماعی عذاب کی کتنی قسمیں رہی ہیں۔ چنانچہ سب سے پہلے اس سوال کا جواب تلاش کرتے ہیں کہ موجودہ اور سابقہ امتوں میں عذاب الہی یا قدرتی آفات میں فرق کیا ہے، اس سلسلے میں گذشتہ اقوام کی امثال بھی پیش کی جائیں گئیں۔

عذابِ اکبر

اولاً عذابِ اکبر یا عذابِ استیصال کو سمجھنے کی ضرورت ہے۔ (استیصال) اصل سے ہے جس سے مراد جڑ ہے، کسی شے کو جڑ سے اکھاڑ دینا، کوئی قوم نسیل نسیا کر دی جائے، عذاب کے نتیجے میں صفحہ ہستی سے مٹا دی جائے۔ کوئی ایک شخص نہ بچے سوائے چند کے جو ایمان لے آئے۔ اس طرح کا عذاب بہت سے قوموں پر آیا ہے، لیکن یہ عذاب صرف ان قوموں پر آیا جن کی طرف رسول اور انبیاء علیہم السلام آئے، رسولوں نے اپنی دعوت و تبلیغ سے حق کا حق ہونا، شر کا شر ہونا مبرہن کر دیا، حجت قائم کر دی، کوئی یہ نہیں کہہ سکتا تھا کہ اس تک حق نہیں پہنچا، وہ جان لیتے تھے کہ حق کیا ہے، لیکن آپرستی، تعصب اور اقتدار کی وجہ سے ایمان نہیں لاتے تھے۔ یہ اور دیگر دنیوی اسباب ایمان لانے کے مانع تھے، یہاں تک کہ معلوم ہو جاتا کہ ان میں کوئی خیر باقی نہیں ہے تو اس قوم کو جھاڑ جھاڑ کر کی طرح اڑایا گیا۔ اس استیصالی عذاب کی تعبیر یا کیفیت کے لیے تین الفاظ درج ذیل آیات قرآنی میں آئے ہیں⁽¹⁾۔

﴿كَأَن لَّمْ يَعْمُرُوا فِيهَا إِلَّا إِنَّ شَمُودًا كَفَرُوا رَبَّهُمْ إِلَّا بَعْدًا لِّشَمُودَ﴾⁽²⁾

ترجمہ: گویا کبھی ان میں بسے ہی نہ تھے۔ سن لو کہ شمود نے اپنے رب سے کفر کیا، سنو شمود پر پھٹکار ہے۔

آلِ شَمُودِ آج سے سات، آٹھ ہزار سال پرانی تہذیب ہے یہ قوم پہاڑوں کو تراش کر ان میں گھر بناتی تھی جن میں بڑے بڑے حال انتہائی خوبصورتی اور مہارت سے بنائے گئے جن کو آج بھی بچشمہ سردیکھا جا سکتا ہے۔ دوسری جگہ فرمایا:

﴿تَدْمِرُ كُلَّ شَيْءٍ بِأَمْرِ رَبِّهَا فَأَصْبَحُوا لَا يُرَىٰ إِلَّا مَسَكِنُهُمْ كَذَلِكَ نَجْزِي

الْقَوْمَ الْمُجْرِمِينَ﴾⁽³⁾

1- ڈاکٹر اسرار احمد، زلزلہ آفات یا عذاب، روزنامہ نوائے وقت، لاہور، ۲۵ نومبر ۲۰۰۵ء، ص: ۵۔

2- سورہ ہود: ۶۷/۱۱

3- سورہ الاحقاف- ۴۶/۲۵

ترجمہ: تباہ و برباد کرتا ہے ہر شے کو اپنے رب کے حکم سے پھر وہ ایسے ہو گئے کہ کچھ نظر نہیں آ رہا تھا سوائے ان کے مسکنوں کے اسی طرح ہم بدلہ دیا کرتے ہیں مجرموں کی قوم کو۔

﴿فَقُطِعَ دَابِرُ الْقَوَمِ الَّذِينَ ظَلَمُوا وَالْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾⁽¹⁾

ترجمہ: سوان لوگوں کی جڑ کاٹ دی گئی جنہوں نے ظلم کیا، اور سب تعریف اللہ کے لیے ہے جو تمام جہانوں کا پروردگار ہے۔ یہ سب عذاب اکبر یا قدرتی آفات ہیں جن کے ذریعے ان قوموں کو اعمال بد کی وجہ سے مکمل طور پر مٹا دیا گیا، لیکن اصول یہ رہا کہ ان کی طرف ایک پیغمبر آتا اور اتمام حجت کر جاتا⁽²⁾۔ اس حقیقت کا ذکر درج ذیل آیت مبارکہ میں ہے۔

﴿وَمَا كَانَتْ رَبُّكَ مُهْلِكَ الْقُرَىٰ حَتَّىٰ يَبْعَثَ فِي أُمَمٍ رَسُولًا يَتْلُوا عَلَيْهِمْ آيَاتِنَا وَمَا كُنَّا مُهْلِكِي الْقُرَىٰ إِلَّا وَأَهْلُهَا ظَالِمُونَ﴾⁽³⁾

ترجمہ: اور نہیں تھا آپ کا رب بستیوں کو ہلاک کرنے والا؛ جب تک کہ وہ ان کی مرکزی بستی میں کوئی رسول نہ بھیج دیتا جو ان کو پڑھ کر سناتا تھا ہماری آیات اور ہم ہر گز ان بستیوں کو ہلاک کرنے والے نہیں تھے مگر اس بنا پر کہ ان کے باسی ظالم تھے۔

یہ قدرت کا قاعدہ رہا ہے کہ کسی بڑی امت یا قوم کی مرکزی بستی یا دار الخلافہ یا کسی معروف شہر میں اپنے رسول کو بھیجتا تھا کہ ہر خاص و عام تک مطلوبہ تعلیمات اور دین کے تقاضے پہنچ جائیں اب اگر قوم اس رسول پر ایمان لاتے ہوئے مطلوبہ عمل کرتی تو اللہ کی رضا مندی، وگرنہ بصورت دیگر عذاب استیصال اس کا مقدر بنتا تھا۔

البتہ یہ عذاب اب دنیا میں دوبارہ نہیں آئے گا کیونکہ نہ کوئی نبی آئے گا نہ کوئی رسول اور ظاہری بات ہے نہ ہی اس درجے میں اتمام حجت ہوگا۔ امت میں دعوت و تبلیغ کا کام اگرچہ آج بھی جاری ہے لیکن کہاں رسولوں، نبیوں علیہا سلام کی دعوت و تبلیغ اور جدوجہد و سعی اور کہاں عام انسان کی کوشش۔ رسولوں کا کردار اور جدہ و جہد کسی شک و شبہ سے بلا اور وہ Above the doubt کے حامل شخصیات تھیں، آج اس درجے کی کوشش کا سوچا بھی نہیں جاسکتا۔ لہذا اب اس درجے کا عذاب استیصال رہتی دنیا تک نہیں آئے گا⁽⁴⁾۔

1- سورہ انعام، ۶/۴۵

2- ڈاکٹر اسرار، مسلمان امتوں کا ماضی حال اور مستقبل، شرکت پرنٹنگ پریس، لاہور، ص ۱۸، طبع ۱۱

3- سورۃ القصص: ۲۸/۵۹

4- زلزلہ آفات یا عذاب، ص ۵

صفحہ ہستی سے مٹ جانے والی اقوام:-

قوم نوحؑ تقریباً ۴۰۰۰ ق م موجودہ عراق کے شہر موصل میں آباد تھی۔ قرآن کے ارشادات اور بائبل سے یہ بات نکھر کر سامنے آتی ہے کہ قوم نوحؑ کا مسکن جس علاقے میں تھا اس کو آج ہم عراق کے نام سے جانتے ہیں۔ مولانا مودودی کے مطابق بابل کے آثار قدیمہ میں جو بائبل سے پرانے کتبات میں ملے ہیں وہ اس بات کی تصدیق کرتے ہیں۔ تقریباً قرآن سے ملتا جلتا ایک واقعہ ان آثار میں موجود ہے جس کا جائے وقوع ”موصل (1)“ کے نواح میں بتایا گیا ہے۔ اسی طرح ”آرمینہ (2)“ اور کردستان میں قدیم ترین روایات جو کہ نسلاً بعد نسل چلی آرہی ہیں ان سے بھی پتا چلتا ہے کہ طوفان میں نوحؑ کی کشتی اسی علاقے میں کسی مقام پر ٹھہری تھی۔ موصل کے آس پاس آرمینہ کی سرحد پر، کوہ ”ارارات“ کے نواح میں قوم نوح کے آثار کی نشاندہی اب بھی کی جاتی ہے، اور شہر (نچوان) میں آج تک مشہور ہے کہ اس شہر کی بنیاد حضرت نوحؑ نے ڈالی تھی۔ حضرت نوحؑ کے اس قصے سے ملتی جلتی روایات یونان، مصر، ہندوستان اور چین کے قدیم لٹریچر میں بھی ملتی ہیں، اس کے علاوہ برما، ملائیا، جزائر شرق الہند، آسٹریلیا، نیوگنی اور امریکہ اور یورپ کے مختلف حصوں میں بھی ایسی ہی روایات قدیم زمانے سے چلی آرہی ہیں۔ اس سے صاف طور پر معلوم ہوتا ہے کہ یہ قصہ اس عہد سے متعلق ہے جبکہ انسان ابھی صرف زمین کے ایک ہی خطے پر آباد تھے، پھر وہ تمام علاقہ ایک عظیم سیلاب کی زد میں آیا اور لوگ وہاں سے نقل مکانی پر مجبور ہوئے اور دنیا کے مختلف حصوں میں پھیل گئے اگرچہ وقت گزرنے کے ساتھ اس قصے میں بہت سی تبدیلیاں آئیں اور اصل واقعے پر ہر قوم نے اپنے قیاس اور اندازے کے مطابق تبدیلیاں کیں (3)۔ چنانچہ قرآن پاک میں ارشاد ہے

﴿وَقَوْمَ نُوحٍ لَّمَّا كَذَّبُوا الرُّسُلَ أَغْرَقْنَاهُمْ وَجَعَلْنَاهُمْ سُلُكًا لِلنَّاسِ آيَةً وَأَعْتَدْنَا لِلظَّالِمِينَ عَذَابًا أَلِيمًا﴾ (4)

1- ملک عراق کا ایک شہر ہے۔ موصل شمالی عراق میں ایک بڑا شہر ہے۔ بغداد کے تقریباً ۴۰۰ کلومیٹر شمال میں واقع ہے، موصل مشرقی کنارے پر نیوہ کے قدیم Assyrian شہر اور، دجلہ کے مغربی کنارے پر کھڑا ہے۔

Encyclopedia of the Modern Middle East and North Africa,
(<https://www.encyclopedia.com/places/asia/iraq-political-geography/mosul>)
،01.09.2019

2- Armenia یورپ اور ایشیا کے درمیان واقع ملک، اپنے برفانی پہاڑی سلسلہ ارارات (Ararat) کی وجہ سے مشہور ہے۔
(<https://www.britannica.com/place/Armenia>)01, September, 2019

3- مولانا مودودی، تفہیم القرآن، ادارہ ترجمان القرآن، ۲۰۱۱ء، لاہور، جلد دوم، طبع، 55، تشریح سورۃ الفرقان، آیت: ۲۵/۳۷

4- سورۃ الفرقان: ۲۵/۳۷

ترجمہ: اور ہم نے قوم نوح کو ہلاک کیا جبکہ انہوں نے رسولوں کو جھٹلایا ہم نے انہیں غرق کر دیا اور ان کو لوگوں کے لیے عبرت بنا دیا، اور ہم نے ظالموں کے لیے دردناک عذاب تیار کیا ہے۔

درج بالا آیت مبارکہ سے یہ بات سامنے آتی ہے کہ حضرت نوحؑ کی قوم کا گناہ جرم آخرت کا انکار، رسولوں کی تکذیب اور ظلم پر مبنی نظام تھا اور ان پر جس نوع کا عذاب آیا وہ ایک عظیم اور خوفناک سیلاب تھا جس کی بازگشت آج تک سنائی دیتی ہے۔ اس سیلاب کا انجام کیسے ہوا، نوحؑ نے باقی ماندہ لوگوں کو کیسے اس علاقے سے نکالا قرآن چند الفاظ مبارکہ میں اس کا ذکر کرتا ہے، اور اس مقام کا تعین بھی کرتا ہے جہاں سفینہ نوحؑ نے آخری پڑاؤ کیا۔

﴿ وَقِيلَ يَا رَجُلُ أَأَنْتَ أَلْبَسْتَهُ عَلَى الْجُودِيِّ ۚ وَقِيلَ بَعْدًا لِلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ ﴾⁽¹⁾

ترجمہ: اور حکم ہوا کہ اے زمین اپنے پانی کو نگل لے اور اے آسمان تھم جا۔ اور پانی کم ہو گیا اور فیصلہ کر دیا گیا اور کشتی جو دی پر ٹھہر گئی۔ اور کہہ دیا گیا کہ کافروں کے لیے دوری ہے۔

مولانا مودودی صاحب کہتے ہیں کہ ”جو دی“ پہاڑ کردستان کے علاقے میں جزیرہ ابن عمر کے شمالی مشرقی جانب واقع ہے۔ بائبل میں اس جگہ کا نام ”اراراط“ بتایا گیا ہے جو داراصل ”ارمینیا“ کے ایک پہاڑ کا نام ہے۔ ”جو دی“ بھی اسی سلسلہ کا ایک پہاڑ ہے اور آج بھی اسی نام سے مشہور ہے۔ قدیم تاریخوں میں کشتی کے ٹھہرنے کی جگہ یہ ہی بتائی گئی ہے۔ چنانچہ حضرت عیسیٰؑ سے ڈھائی سو سال پہلے بابل کے روحانی و مذہبی پیشوا (بیراسس)⁽²⁾ نے کلدانی روایات کی بنیاد پر اس علاقے کی جو تاریخ مرتب کی ہے اس میں کشتی کے ٹھہرنے کی جگہ ”جو دی پہاڑ بتائی گئی ہے۔ اسی طرح ارسطو کا شاگرد (ایڈنیوس) بھی اس کی تصدیق اپنی تاریخ میں کرتا ہے۔ وہ یہ بھی بتاتا ہے کہ اس علاقے کے لوگ اس کشتی کے ٹکڑوں میں بیماروں کو پانی گھول گھول کر پلاتے تھے⁽³⁾۔

طوفانِ نوحؑ عالمگیر طوفان تھا یا صرف اسی علاقے میں آیا تھا جہاں پر یہ قوم آباد تھی اس میں اختلاف ہے۔ اسرائیلی روایات کے مطابق یہ طوفان تمام روئے زمین پر آیا جبکہ قرآن پاک میں یہ بات مذکور نہیں ہے۔ بہر حال قرآن پاک سے یہ ضرور معلوم ہوتا ہے کہ بعد کی نسل انہی لوگوں سے آگے چلیں جنہیں طوفانِ نوحؑ میں بچا لیا گیا تھا۔ معلوم ہوتا ہے کہ انسانی آبادی ابھی اسی علاقے تک محدود

1- سورة ہود: ۴۴/۱۱

2- حضرت عیسیٰؑ سے ڈھائی سو سال پہلے بابل کے روحانی و مذہبی پیشوا اور تاریخ دان ہے۔ (تفہیم القرآن، جلد دوم،

ص ۳۲۱، طبع، ۵۵ء)۔

3- تفہیم القرآن، ص ۳۲۱/۲۔

تھی، اور طوفان کے بعد جو نسلیں پیدا ہوئیں وہ بتدریج دنیا میں آباد ہوتی رہیں۔ اس بات کو ثبوت تین طرح سے پیش کیا جاسکتا ہے۔ پہلا تو یہ کہ دریائے دجلہ و فرات کی سر زمین پر تو ایک زبردست سیلاب کا ثبوت تاریخی روایات، طبقات الارض اور تیسرا آثار قدیمہ سے ملتا ہے۔ لیکن پوری دنیا میں ایسے شواہد نہیں ہیں کہ اس سیلاب نے ساری دنیا کو لپیٹ میں لیا ہو⁽¹⁾۔ دوسرا یہ کہ اکثر و بیشتر قوموں میں ایک سیلاب عظیم کا ذکر ملتا ہے، حتیٰ کہ آسٹریلیا، امریکہ اور نیو گنی جیسے دور دراز علاقوں کی قدیم روایات میں ان کا ذکر ملتا ہے۔ اس سے یہ نتیجہ نکالا جاسکتا ہے کہ یہ قومیں ایک ہی علاقے میں آباد تھیں اور جب طوفان آیا تو مختلف علاقوں میں پھیل گئیں اور اپنے ساتھ یہ روایات لے گئیں۔ بہر حال قوم نوحؑ اس سیلاب سے مکمل طور پر نیست و نابود ہو گئی اور چند گنتی کے لوگ اور کچھ چرند و پرند اور حیوانات بچے جو کہ آذربائیجان اور ترکی کے درمیان مشکل پہاڑی سلسلے (جودی) پہاڑ پر ٹھہری، باقی نسل انسانی کا سلسلہ نوحؑ کے تین بیٹوں (سام، حام، یافث) سے اگئے چلا جو کہ ایمان لائے تھے۔ حضرت سام کی نسل بعد میں اسی علاقے میں آباد ہوئی۔ چنانچہ قوم عاد، قوم ثمود اور حضرت ابراہیمؑ سب سامی النسل تھے۔ یافث دوسرے علاقوں میں جا کر آباد ہوئے۔

قوم عاد کی ہلاکت

اس قوم کی طرف حضرت ہودؑ کو نبی بنا کر مبعوث کیا گیا۔ جب اس قوم نے شرک اور بت پرستی ترک نہ کی تو اس کو آندھی سے تباہ کر دیا گیا۔ قرآن میں سورہ ہود آیات ۵۰ تا ۶۰ اور سورہ الفجر ۸ تا ۱۶ میں اس قوم کا ذکر کیا گیا ہے۔ قرآن کی رو سے اس قوم کا مسکن ”احقاف“ کا علاقہ تھا جو حجاز، یمن اور یمامہ کے درمیان ہے۔ اس قوم کے تذکرے کو کہانی سمجھا جاتا تھا مگر اس صدی میں اس کے مرکزی شہر (ارم) میں اس کے آثار برآمد ہوئے ہیں جو الریح الخالی کے اس حصے میں جو کہ عمان میں شامل ہے۔ عاد حضرت نوحؑ کی چوتھی پشت سے پیدا ہوئے۔ اس قوم کو (عاد بن عوض بن ارم بن سام بن نوح) کے نام پر پکارا جاتا ہے⁽²⁾۔ قوم عاد کو مشہور روایات کے مطابق ایک عظیم آندھی سے تباہ کیا گیا تھا۔ قرآن کے مطابق یہ قوم دنیا اور آخرت دونوں میں اللہ کی رحمت سے دور اور محروم ہے۔ جدید تحقیق کے مطابق یہ قوم تقریباً ۳۰۰۰ سال ق م سے لے کر پہلی صدی عیسوی تک موجود تھی۔ ان کو ہزار ستونوں والے شہر کی قوم بھی کہا جاتا ہے۔ قرآن کی سورۃ الفجر میں آتا ہے⁽³⁾۔

1- تفہیم القرآن، ص ۳۴۱/۲

2- ایضاً۔

3- تفہیم القرآن، ص ۳۴۱/۲

﴿الْمُتْرَكِيفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ ﴿٦﴾ إِمَامَ ذَاتِ الْعِمَادِ ﴿٧﴾ الَّتِي لَمْ يُخْلَقْ مِثْلُهَا فِي الْبِلَادِ ﴿٨﴾﴾⁽¹⁾

ترجمہ: کیا آپ نے نہیں دیکھا کہ آپ کے رب نے (قوم) عاد کے ساتھ کیسا (سلوک) کیا۔ جو (اہل) ارم تھے (اور) بڑے بڑے ستونوں (کی طرح دراز قد اور اونچے مخلات) والے تھے۔ جن کا مثل (دنیا کے) ملکوں میں (کوئی بھی) پیدا نہیں کیا گیا۔

مودودی صاحب فرماتے ہیں کہ اس قوم کی شان و شوکت ضرب المثل تھی پھر اس کاٹ جانا ضرب المثل بن گیا اسی شہرت کی وجہ سے عربی زبان میں ہر قدیم چیز کو عادی بولا جاتا ہے۔ آثارِ قدیمہ کو بھی عادیات کہا جاتا ہے⁽²⁾۔ عرب کے ماہرین انساب بھی معدوم قوموں میں پہلے اس کا نام لیتے ہیں۔ تاریخی لحاظ سے اب اس قوم کے آثار دنیا سے تقریباً ناپید ہو چکے ہیں، لیکن جنوبی عرب میں کہیں کہیں کچھ ایسے پرانے کھنڈر موجود ہیں جنہیں عاد کی طرف نسبت دی جاتی ہے۔ حضرموت میں ایک مقام پر حضرت ہود کی قبر مبارک بھی مشہور ہے۔ ۱۸۳۸ میں انگریز بحری افسر (James R. Wellsted)⁽³⁾ کو حصن غراب میں ایک پرانا کتبہ ملا تھا جس میں حضرت ہود کا ذکر موجود ہے اور عبارت سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ تحریر شریعتِ ہود کے پیروکاروں کی تھی⁽⁴⁾۔ ابن اسحاق کے مطابق عاد کا علاقہ عمان سے یمن تک پھیلا ہوا ہے۔ الاحقاف کی موجودہ حالت دیکھ کر یقین کرنا مشکل ہے کہ یہاں ایک شاندار تہذیب بستی تھی، لیکن عذب الہی نے اسے لقمہ و دق ریگستان بنا دیا جسے کے اندرونی حصوں میں جانے کی عرب ہمت نہیں کرتے۔ ۱۸۲۳ میں (بیوریا) کا فوجی اس کے جنوبی کنارے پہنچ گیا تھا⁽⁵⁾۔ اس کے مطابق سطح مرتفع سے ایک ہزار فٹ نشیب میں دیکھائی دیتا ہے۔ یہاں کی ریت باریک سفوف کی طرح ہے جو ہر چیز کو نگل کر پگلا دیتی ہے۔ ڈاکٹر اسرار صاحب اپنی تفسیر بیان القرآن میں فرماتے ہیں کہ (شداد) بھی اس قوم کا ایک بادشاہ گزرا ہے جس نے بہشت ارضی بنائی تھی۔ اب اس کے شہر اور اس کی جنت کا سراغ مل چکا ہے۔ عرب کے جنوب میں ایک صحرائی علاقہ جہاں

1- سورة الفجر: ۶/۸۹

2- تفسیر القرآن، ص: ۳۳۱/۶

3- جیمز ریمنڈ ولسٹیڈ (۱۸۰۵-۱۸۴۲) نے ۱۸۳۰ء دہائی میں جزیرہ نما عرب میں بڑے پیمانے پر سفر کرنے والے بھارتی بحریہ میں ایک لیفٹیننٹ تھا۔

(Wellsted, James Raymond. "Travels in Arabia, Volume 2". J. Murray, 1838. p. 258-262)

4- تفسیر القرآن، ص: ۴۴/۲

5- ایضاً: ص: ۶۱۶

کی ریت باریک ہونے کی وجہ سے ہر چیز کو دھنسا دیتی ہے۔ سیٹلائٹ کے ذریعے زیر زمین شہداد کے اس شہر کا سراغ مل چکا ہے، جس کی تفصیل پر ۳۵ برج تھے^(۱)۔ یورپی اور معربی ماہرین آثار قدیمہ نے اس علاقے پر متعدد کتابیں لکھی ہیں۔ مثلاً

Arabia the isles, World Ingram's, London, 1946. The Unveiling of Arabia R.H.Kiran, London 1937. The empty Quarter, Phi by, London 1933.

﴿وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ ﴿٦﴾ سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَثَمَنِيَةً أَيَّامٍ حُسُومًا فَتَرَى الْقَوْمَ فِيهَا صَرْعَى كَأَنَّهُمْ أُجْرَارٌ نَحَلٍ حَاقِيَةٍ ﴿٧﴾ فَهَلْ تَرَى لَهُم مِّنْ بَاقِيَةٍ ﴿٨﴾﴾^(۲)

ترجمہ: تو عاد کو نہایت تیز آندھی سے ستیاناں کر دیا گیا۔ اللہ نے اس کو سات رات اور آٹھ دن لگاتار چلائے رکھا تو اسے مخاطب تو ان کو اس میں اس طرح ڈھے اور مرے پڑے دیکھے جیسے کھجوروں کے کھوکھلے تنے۔ بھلا تو ان میں سے کسی کو بھی باقی دیکھتا ہے۔

حضرت نوحؑ کے بیٹے سام سے ”عاد“ نام کے بیٹے پیدا ہوئے جو قوم کے سردار بنے اور ان کے ہی نام پر اس قوم کا نام عادی پڑا ہے۔ یہ قوم سخت آندھی کے عذاب سے ہلاک ہوئی۔ ہوا نہایت سرد اور بخ بستہ اور اتنی شدید کہ ہوا کے انتظام پر مامور فرشتوں کے ہاتھوں سے بھی نکل جاتی تھی۔ یہ لوگ بہت مضبوط اور دراز قد اور طویل قامت تھے۔ ہود کے ڈرانے پر کہنے لگے: (مَنْ أَشَدُّ مِنَّا قُوَّةً) ”کہ ہم سے زیادہ طاقتور کون ہے“۔ لیکن تیز آندھی اور جھکڑ ان پر سات راتیں اور آٹھ دن جاری رہا اور ان کو اس طرح ہلاک کیا کہ سر تن سے جدا کر دیتی تھی۔ یہ قوم مکمل طور پر ہلاک ہوئی، جبکہ چند اہل ایمان باقی بچے جس سے آگے قوم ثمود پروان چڑھی۔

قوم ثمود

قوم کے مورث اعلیٰ کا نام ثمود تھا اور مشہور نسب نامہ یہ ہے (ثمود بن جشیر بن ارم بن سام بن نوح علیہ السلام)۔ جس طرح عاد جنوبی اور مشرقی عرب کے مالک تھے، اس کے مقابل ثمود مغربی اور شمالی عرب پر قابض تھے۔ ان کے دار الحکومت کا نام حجر تھا۔ حجر حجاز سے شام کو جانے والے قدیم راستہ پر واقع تھا۔ اب اس شہر کو مدائن صالح کہتے ہیں^(۳)۔ یہ شمالی عرب کی زبردست قوم تھی۔ فن تعمیر میں بھی عاد کی طرح اس کو بھی کمال حاصل تھا۔ پہاڑوں

1- ڈاکٹر اسرار، تفسیر بیان القرآن،، قرآن اکیڈمی، ماڈل ٹاؤن لاہور، ۱۹۹۶، ج: ۳، ص: ۱۳۶

2- سورہ الحاقہ: ۶، ۷، ۸، ۹

3- تفسیر القرآن، تفسیر سورۃ الحاقہ۔

کو کاٹ کر مکان بنانا، پتھروں کی عمارتیں بنانا اور مقبرے تیار کرنا اس قوم کا خاص پیشہ تھا۔ یہ یادگاریں آج تک باقی ہیں۔ ان پر ارمی و شمودی خط میں کتبے منقوش ہیں۔

یونان، اسکندریہ، روم اور اسیریا کے قدیم مورخین اور جغرافیہ میں بھی اس کا ذکر ملتا ہے۔۔۔ خجاز اور تبوک کے درمیان ایک ریلوے سٹیشن پڑتا ہے جیسے مدائن صالح کہتے ہیں یہ اس قوم کا مرکزی مقام تھا جو کہ ”حجر کہلاتا تھا۔ یہاں ہزاروں ایکڑ پر عمارتیں موجود ہیں جو پہاڑوں کو تراش کر بنائی گئی تھیں۔ اس شہر کی آبادی چار سے پانچ لاکھ کے لگ بھگ تھی⁽¹⁾۔ معجزاتی طور پر پیدا ہونے والی اونٹنی جس پہاڑی درے سے برآمد ہوتی تھی وہ جگہ آج بھی ”فج الناقہ“ کے نام سے مشہور و موجود ہے۔ حضور ﷺ نے صحابہ کو عبرت دلانی کے یہ سیرگاہ نہیں بلکہ رونے کا مقام ہے، یہاں اللہ کا عذاب نازل ہوا تھا۔

﴿فَعَقَرُوا النَّاقَةَ وَعَتَوْا عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ وَقَالُوا يُصَلِّحُ اتِّبْنَا بِمَا تَعَدْنَا إِنْ كُنْتُمْ مِنَ الْمُرْسَلِينَ ﴿٧٧﴾ فَأَخَذْتَهُمُ الرَّجْفَةُ فَأَصْبَحُوا فِي دَارِهِمْ جِثِيمِينَ ﴿٧٨﴾﴾⁽²⁾

ترجمہ: آخر انہوں نے اونٹنی کی کونچوں کو کاٹ ڈالا اور اپنے اللہ کے حکم کی نافرمانی کی اور کہنے لگے کہ صالح جس چیز سے تم ہمیں ڈراتے ہو اگر تم اللہ کے پیغمبر ہو تو ہم پر لے آؤ۔ تو ان کو زلزلے نے آپکڑا اور پھر اپنے گھروں میں اوندھے پڑے رہ گئے۔

اس قوم کی طرف حضرت صالح کو مبعوث کیا گیا تھا۔ ”رجفہ“ سے مراد اضطراب انگیز، ہلا مارنے والی، اور دوسرے مقامات پر اسی کے لیے صاعقہ (کڑا کا) اور طاغیہ (سخت زور کی آوزیا چیخ) کے الفاظ استعمال کیے گئے ہیں۔ یہ قوم مکمل طور پر ہلاک کئی گئی۔ اس قوم نے رسول کی تکذیب کی اور منہ مانگی معجزاتی طور پر پیدا ہونے والی اونٹنی کو قتل کر دیا جس کی پاداش میں اسے رہتی دنیا تک عبرت کا نشان بنا دیا گیا۔

1- تفہیم القرآن، ج: ۶، ص: ۵۴: ۵۴۱۔

2- سورۃ اعراف: ۷۷/۷۷

قوم لوط

اس قوم کا مسکن شرق اردن جسے (Trans Jordan) کہا جاتا ہے اور فلسطین و عراق کے درمیان واقع ہے۔ اس کا صدر مقام ”سدوم“ بابل میں مذکور ہے جو بحیرہ مردار میں غرق ہو چکا ہے اور آج اس کے آثار بحیرہ لوط، مردار اور (The Dead Sea) میں دریافت ہو چکے ہیں۔ یہ قوم ۲۲۰۰ ق م پرانی ہے۔ ان کی طرف حضرت لوطؑ کو مبعوث کیا گیا تھا جو کہ ابراہیمؑ کے بھتیجے تھے⁽¹⁾۔ لوطؑ کی امت جن بستیوں میں آباد تھی وہ بڑی شاداب اور سرسبز بستیوں تھیں۔ قوم لوط اگرچہ دیگر اخلاقی جرائم میں بھی ملوث تھی مگر جس گناہ کی پاداش میں اسے عذاب استیصال کا سامنہ کرنا پڑا وہ جنسی جذبے کی تسکین کے لیے عورتوں کے بجائے مردوں اور ہم جنسوں سے بد فعلی تھا۔ لوط (علیہ السلام) نے ہر چند سمجھایا مگر انہوں نے نہ مانا آخر کار حضرت جبرائیل (علیہ السلام) نے اس قدر زمین کا ٹکڑا اکھاڑ کر اللہ کے حکم سے الٹ دیا اور ان لوگوں پر پتھروں کا مینہ برسایا، جن پتھروں میں آگ کے شعلے بھی تھے اور سب لوگ ہلاک ہو گئے⁽²⁾۔ قوم لوط کا وہی علاقہ ہے جسے آج ہم بحر میت یا بحیرہ مردار کہتے ہیں۔ یہ بحیرہ سمندر کے فرش (Sea Bed) پر زیادہ گہرائی میں ہے۔ اس لیے اس میں پانی باہر نکلنے کا کوئی راستہ نہیں ہے۔ اس بحیرہ میں مینڈک، کیڑا، مچھلی، غرض کہ کوئی جاندار زندہ نہیں سکتا۔ مگر یہ علاقہ کبھی بڑا سرسبز و شاداب تھا، اناج اور پھلوں کی کثرت تھی، یہاں کم از کم پانچ خوبصورت بڑے شہر تھے جن کے مجموعہ کو قرآن کریم نے ”مؤتلفہ“ اور مؤتلفات، کے الفاظ سے بیان کیا ہے۔ نعمتوں کی فراوانی اور دولت کی چمک دمک نے یہاں کی قوم کو سرکش بنا دیا تھا۔ اس قوم کی اصلاح کے لیے حضرت لوط (علیہ السلام) کو بھیجا گیا۔ آپ کی قوم کے مردہ اجسام دریائے مردار (the dead sea) میں پائے گئے تھے۔ اس دریا کی خاصیت ہے کہ اس میں نمک کی مقدار اتنی زیادہ ہے کہ اگر کوئی بھاری آدمی اس پر لیٹ جائے تو وہ ڈوبے گا نہیں۔ اردن میں لوط علیہ السلام کا روضہ مبارک بھی مشہور ہے۔

بحیرہ مردار (Dead Sea) دنیا کی سب سے بڑی نمکین جھیل ہے، جس کے مغرب میں مغربی کنارہ اسرائیل اور مشرق میں اردن واقع ہے۔ یہ تمام خشک زمین پر سطح سمندر سے سب سے نچلا مقام ہے، (World's lowest point below sea level 394 Meter) ۱۳۷۸ فٹ نیچے واقع ہے۔ یہ دنیا کی سب سے گہری نمکین پانی کی جھیل بھی ہے، جس کی گہرائی ۳۳۰ میٹر (۱۰۸۳ فٹ) ہے⁽³⁾۔ ۳۰ فیصد شوریدگی

1- تفہیم القرآن، ج ۲، ص ۵۱۔

2- حافظ محمد سید احمد حسن، تفسیر احسن التفاسیر، المکتبہ سلفیہ، شیشل محل، لاہور، سن، تشریح سورۃ الاعراف ۸۰

3- Goetz, P.W. (ed.) The New Encyclopedia Britannica (15th ed.). Vol. 3, p. 937. Chicago, 1986

کے ساتھ یہ سمندر سے ۱۸ اعشاریہ ۶ گنا زیادہ نمکین ہے۔ بحیرہ مردار ۶ کلو میٹر طویل اور زیادہ سے زیادہ ۱۸ کلو میٹر عریض ہے۔

زمین کے اس حصے کا حد سے زیادہ گہرا ہونا اور پھر اس کا غرقِ سمندر ہونا عذابِ الہی کی شدت کو ظاہر کرتا ہے۔ (محقق) کی ذاتی رائے یہ ہے کہ (یوں محسوس ہوتا ہے کہ زمین کے اس حصے کو الٹ پلٹ دیا گیا یعنی زمین کو تہ و بالا یا بہت بلندی سے الٹا کر کے پٹخ دیا گیا ہو جس سے یہ زمین میں دھنستا چلا گیا ہو، اس پر مستزاد پتھروں کی بارش جیسے (ہم جدید اصطلاح میں Asteroid شہابیہ کہتے ہیں) نے زمین میں دھنسانے کے عمل کو مزید بڑھا دیا ہو۔ یہی وجہ ہے کہ یہ علاقہ سطحِ سمندر سے غیر معمولی طور سب سے نیچے ہے جو ظاہر کرتا ہے کہ اس علاقے پر غیر معمولی دباؤ پڑا ہے۔ جیسا کہ حضرت مجاہدؒ فرماتے ہیں کہ جبرائیلؑ ان تین یا چار بستیاؤں کو اپنے پروں پر لے کر آسمان کی بلندیوں پر لے گئے ان کے مکان، مویشی بھی یہاں تک کہ آسمان کے فرشتوں نے ان کے جانوروں کے ڈھکانے کی آوازیں سنیں اور پھر انہیں زمین پر پٹخ دیا^(۱)۔ اس سے یہ مفروضہ مزید تقویت پاتا ہے کہ اس خطہ زمین کا سطحِ سمندر سے سب سے نیچلا مقام ہونا، جبرائیلؑ کے پٹخنے کی) World's lowest point below sea level (وجہ سے ہے، جس سے یہ ٹکڑا زمین میں دھنستا چلا گیا۔ یہی وجہ ہے کہ یہ زمین کا گہرا ترین مقام ہے۔ اگرچہ اس مفروضے کی سائنسی تحقیق ہونا باقی ہے۔ شدید عذاب کی وجہ وہ پتھر بھی تھے جو اپنے مطلوبہ ہدف یا شخص کو پالیتے تھے، قرآن پاک کی آیت سے بھی ظاہر ہے، جیسا کہ ڈراون ٹیکانالوجی کے ذریعے چیزوں کو نشانہ بنایا جاتا ہے۔ اس لیے اس میں کوئی اچنبہ کی بات نہیں۔ جیسا کہ قرآن میں ارشاد باری تعالیٰ ہے۔

﴿ فَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَلَيْهِمْ سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ

مَنْصُودٍ ﴿۸۲﴾ مُسَوِّمَةً عِنْدَ رَبِّكَ وَمَا هِيَ مِنَ الظَّالِمِينَ بِبَعِيدٍ ﴿۸۳﴾ ﴿۲﴾

ترجمہ: توجہ ہمارا حکم آیا ہم نے اس بستی کو الٹ کر اوپر نیچے کر دیا اور ان پر پتھر کی تہ بہ تہ کنکریاں برسائیں۔ جن پر خاص نشان لگے ہوئے تھے، تمہارے رب کے یہاں سے، اور وہ بستیاں (دور حاضر کے) ان ظالموں سے کچھ زیادہ دور نہیں ہیں۔

اہل مدین کی شر گزشت

مودودی صاحب کے مطابق یہ قوم ۶۷۰ ق م پرانی ہے۔ حجاز میں ایک شہر ہے (بیترو) جسے شعیب کا شہر یا مدین شعیب بھی کہتے ہیں۔ مدین کا اصل علاقہ حجاز سے شمال مغرب اور فلسطین کے جنوب میں بحر احمر اور خلیج عقبہ کے کنارے پر واقع تھا۔ اہل مدین کا تعلق سلسلہ بنی اسرائیل سے نہیں ہے۔ اہل مدین اصل میں ابراہیمؑ کے

1- ابن کثیر، اسماعیل بن عمر بن کثیر، تفسیر القرآن العظیم، مطبعة السعادة، القاہرہ، مصر، ۱۳۵۸، تفسیر سورہ ہود ۱۱/۸۲

2- سورۃ ہود : ۸۲، ۸۳، ۱۱/۸۳

صاحبزادے مدین کی اولاد میں سے ہیں، لہذا ابراہیم کے صاحبزادے مدین کے زیر اثر آئیوالے لوگ بنی مدین کہلائے⁽¹⁾۔ یہ قوم بڑی تجارت پیشہ قوم تھی⁽²⁾۔ عرب کی تجارتی قافلوں کا یہاں سے گزر ہوتا لہذا عرب کے خاص و عام اس قوم کی شان و شوکت اور پھر تباہی سے واقف تھے۔ اس قوم کی طرف حضرت شعیبؑ مبعوث ہوئے یہ قوم ایمان کی دعوے دار مگر ابراہیمؑ کے چھ، سات سو سال بعد تک مشرکوں اور بد اخلاق قوموں کے درمیان رہتے ہوئے یہ بیماریاں ان میں پیدا ہوئیں۔ بنیادی طور پر ان کا جرم شرک اور تجارتی معاملات میں بددیانتی تھی۔ ڈاکہ اور ہزانی، ہراسگی ان کی خاص بیماریاں تھیں⁽³⁾۔ بعض مفسرین کے نزدیک اصحاب (الایکھ) کنویں والے، (اصحاب الرس) پیڑ والے کیونکہ یہ پیڑ کی پوجا کرتے تھے، (بن) والے کنویں والے یہ سب تین قومیں تھیں جن سب کی طرف خطیب الانبیاء (شعیبؑ) کو بھیجا گیا۔ لیکن قوم نافرین نکلی اور عذاب استیصال، مٹا دینے والا عذاب ان کا مقدر ٹھہرا۔ چنانچہ ارشاد باری تعالیٰ ہے۔

﴿وَلَا تَفْعُدُوا بِكُلِّ صِرَاطٍ تُوعِدُونَ وَتَصُدُّونَ عَنْ سَبِيلِ اللَّهِ مِنْ أَمْنٍ بِهِ
وَتَبْغُونَهَا عِوَجًا وَأَذْكَرُوا إِذْ كُنْتُمْ قَلِيلًا فَكَثَرَكُمْ وَأَنْظُرُوا كَيْفَ كَانَتْ عَاقِبَةُ
الْمُفْسِدِينَ﴾⁽⁴⁾

ترجمہ: اور ہر راستہ پر مت بیٹھا کرو کہ جو شخص ایمان لاتا ہے اسے تم ڈراتے اور اللہ کی راہ سے روکتے ہو۔ اور اس میں کجی ڈھونڈتے ہو اور اس وقت کو یاد کرو جب تم تھوڑے سے تھے تو اللہ نے تم کو بڑی جماعت بنا دیا اور دیکھ لو خرابی کرنے والوں کا کیا انجام ہوا۔

﴿فَأَخَذَتْهُمُ الرَّجْفَةُ فَأَصْبَحُوا فِي دَارِهِمْ جِثْمِينَ﴾⁽⁵⁾

ترجمہ: تو ان کو بھونچال نے آپکڑا اور وہ اپنے گھروں میں اوندھے پڑے رہ گئے۔
قرآن کریم کی بعض دوسری آیت کو جمع کرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ یہ عذاب تین طرح کا تھا۔ ظلتہ،
صیحتہ، رجفتہ یعنی اس کی اگر سانس توجیح پیش کی جائے تو پہلے مرحلے میں شدید اندھیرے بادلوں نے اس علاقے کو
ڈھانپ لیا جیسے (ظلتہ) کہا گیا، ثانیاً ان بادلوں سے چنگاریاں اور شعلے پیدا ہوئے جیسے آسمانی بجلی کڑکتی ہے جسے (صیحتہ)

1- تفہیم القرآن، ج: ۲، ص: ۵۴۔

2- ایضاً۔

3- تفہیم القرآن، ج: ۲، صفحہ ۵۴۔

4- سورۃ الاعراف ۸۶/۷

5- سورۃ الاعراف، ۹۱/۷

کہا گیا ہے۔ پھر تیسرے اور آخری مرحلے میں (رجفتہ) ایک ہولناک آواز جس سے شدید زلزلے کا پیدا ہونا کوئی انوکھی بات نہیں کیونکہ جدید دور میں (HARP)⁽¹⁾ نامی ٹیکنالوجی سے آواز کی لہروں کی فریکوئنسی اتنی بڑھادی جاتی ہے کہ وہ کسی بھی چیز کو تباہ یا ریزہ ریزہ کر سکتی ہے۔ High Frequency Active Auroral Research Program اس کا بنیادی مقصد بارشوں اور مصنوعی طور پر موسم کو کنٹرول کرنے کی ایک کوشش ہے۔

خلاصہ کلام

اس بحث کا بنیادی مقصد یہ بتانا ہے کہ اس زمین پر ایسی قومیں گزری ہیں جو تہذیب، کلچر، دنیاوی جاہ و جلال میں اپنی مثال آپ تھیں انہوں نے میدانی اور پہاڑی علاقوں میں محلات بنائے یہ قومیں آج سے چھ، سات ہزار سال پہلے آباد تھیں لیکن اپنے گناہوں (شرک، اخلاقی برائیوں) اور پیغمبروں کی تکذیب کی وجہ سے مکمل طور پر مٹ گئیں۔ ان کا تشخص، وقار اور جغرافیہ تباہ ہو گیا۔ اب ان کے کھنڈرات تو ہیں لیکن ان کے مکین نہیں۔ یہ اس بات کا ثبوت ہیں کہ وہ صفحہ ہستی سے مٹ گئے۔ اثری اور موجودہ اکتشافات سے ظاہر و باہر ہے، بلکہ عرب تو انہیں امم باندہ (معدوم اقوام) شمار کرتے ہیں۔ پھر یہ بھی عرب کے تاریخی مسلمات سے ہے کہ قوم عاد کا وہ حصہ باقی رہا جو ہود کا پیروکار تھا جنہیں عاد ثانیہ کہا جاتا ہے۔ اسی طرح (حصن غراب)⁽²⁾ کے کتبے میں جو کہ ۱۸ سو سال قدیم تحریروں کا حامل سمجھا جاتا ہے اس میں جو بات ماہرین آثارِ قدیمہ نے پڑھی ہے اس کے چند جملے یہ ہیں۔

” ہم نے ایک طویل زمانہ اس قلعہ میں شان سے گزارا ہے کہ ہماری زندگی تنگی و بد حالی سے دور تھی، ہماری نہریں دریا کہ پانی سے لبریز تھیں۔۔ اور ہمارے حکمران برے خیالات سے پاک اور اہل فساد پر سخت تھے۔ وہ ہم پر ہود کی شریعت کے مطابق فیصلے کرتے تھے اور وہ عمدہ فیصلے ایک کتاب میں درج تھے، ہم معجزات اور بعث بعد الموت پر یقین رکھتے تھے“ آج بھی قرآنی آیات اس کی تصدیق کرتی ہیں،⁽³⁾۔

1. **HAARP**, in full High-frequency Active Aural Research Program, scientific facility for studying the ionosphere, located near Gakona, Alaska. The main instrument is the Ionospheric Research Instrument (IRE), an array of 180 radio antennas spread over an area of 0.13 square kilometer (33 acres). (<https://www.britannica.com/search?query=HAARP>), 04. September, 2019

2۔ یمن کے شہر تھلہ میں (الغرب قلعہ) دار الحکومت صنعا سے تقریباً 45 کلومیٹر دور ایک قدیم قلعہ ہے جس میں قدیم زبائیں بھی

تحریر ہیں۔ حصن الغراب <https://ar.wikipedia.org/wi>

3۔ تفہیم القرآن، ج 2، ص ۴۷

مبحث دوم

قدرتی آفات یا عذاب کا خدائی لائحہ عمل (میکانزم)

ہم مسلمانوں کا ایمان ہے کہ اس کائنات میں ایک پتہ بھی اللہ کے اذن کے بغیر جنبش نہیں کر سکتا۔ ساتھ ہی ہمیں یہ بھی پورے یقین کے ساتھ معلوم ہے کہ یہاں جو کچھ ہوتا ہے اللہ کے اُن اٹل قوانین یعنی قرآن حکیم کی اصطلاح میں اللہ کی اس ”سنت“ کے تحت یا Physical Laws سے ہوتا ہے، جس میں کوئی تغیر و تبدل ممکن نہیں۔ جیسے کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿سُنَّةَ اللَّهِ فِي الَّذِينَ خَلَوْا مِنْ قَبْلُ وَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبْدِيلًا﴾ (1)

ترجمہ: گزشتہ لوگوں میں اللہ کا یہی طریقہ جاری رہا ہے اور تم ہر گز نہ پاؤ گے اللہ کی سنت میں کوئی تبدیلی۔

لہذا اگر آج پوری دنیا میں مسلمان شدید مصائب اور آلام سے دوچار ہیں تو یہ بھی یقیناً اللہ تعالیٰ کے کسی قانون یعنی اس کی مستقل سنت کے تحت ہو رہا ہے۔ اور اگر ہم دل سے چاہتے ہیں کہ یہ صورت حال تبدیل ہو تو لازم ہے کہ قرآن حکیم پر تفکر کے ذریعے اللہ کے قانون عذاب کو سمجھیں۔ اس لیے کہ اسی پر اصلاح احوال کا دار و مدار ہے۔ قرآن حکیم کے عام اسلوب کے مطابق اس کا ”قانون عذاب“ بھی کہیں پورے کا پورا مجموعی طور پر بیان نہیں ہوا ہے، بلکہ اس کی مختلف آیات مختلف مقامات پر وارد ہوئی ہیں۔ اور اگر ان سب کو جمع اور مرتب کر کے ان کی حکمت بیان کرنے کی کوشش کی جائے تو درج ذیل نتائج سامنے آتے ہیں۔

الف۔ دنیا دار الامتحان یا دار الجزا؟

یہ دنیا بنیادی طور پر دار العذاب نہیں دار الامتحان ہے، اور جزا و سزا کا معاملہ اصلاً دنیا سے نہیں آخرت سے متعلق ہے۔ چنانچہ اس حیات انسانی میں سے جو علامہ اقبال کے اس قول کے مطابق اتنی طویل ہے کہ دنوں، مہینوں اور سالوں کیا صدیوں میں بھی نہیں ناپی جاسکتی،

”تو اسے پیمانہ امر و زور فردا سے نہ ناپ

جاوداں، پیہم دواں، ہر دم جو اں ہے زندگی“ (2)

اس میں موت کا ایک وقفہ ڈال کر ”موت اک زندگی کا وقفہ ہے۔ یعنی آگے بڑھیں گے دم لے کر!“

1- سورة الاحزاب: ۶۲/۳۳

2- علامہ محمد اقبال، بانگ درا، سن اشاعت، ۱۹۲۴ء، لاہور، سن۔

جو نہایت مختصر ہے ”حیاتِ دُنویٰ“ کی صورت میں علیحدہ کر لیا گیا ہے، اس کا اصل مقصد آزمائش اور امتحان و ابتلاء ہے۔ جیسے کہ سورۃ الملک میں فرمایا گیا:

﴿الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا﴾⁽¹⁾

ترجمہ: اُس نے بنائی موت اور زندگی تاکہ تمہیں آزمائے کہ کون ہے تم میں سے اچھے عمل کرنے والا۔

جس کی بہترین ترجمانی کی ہے علامہ اقبال نے اپنے اس شعر میں کہ

”قلزم ہستی سے تو ابھرا ہے مانندِ حباب

اس زیاں خانے میں تیرا امتحان ہے زندگی“⁽²⁾

اس امتحان میں انسان کی کامیابی یا ناکامی کا فیصلہ قیامت کے دن ہوگا۔

ب۔ مسلمانوں پر آزمائشوں کی وجوہات

1۔ ایک تصور مسلمانوں کے ہاں یہ ہے کہ قدرتی آفات اللہ کی ناراضگی کا باعث ہے، خاص طور پر ۲۰۰۵⁽³⁾ کو میں پاکستان میں آنے والے زلزلے کو بعض علمائے وہاں کے لوگوں کے گناہوں کی وجہ قرار دیا۔ لیکن اس پر دو اعتراضات وارد ہوتے ہیں کہ کیا گناہ دیگر علاقوں مثلاً گراچی، لاہور، پشاور میں نہیں ہوتے، ظاہری بات ہے گناہ اور خدا کی نافرمانی ان علاقوں میں بھی ہوتی ہے۔ دوسرا اعتراض یہ کہ ہلاک ہونے والے میں بہت سے بچے بھی تھے جو کہ معصوم ہوتے ہیں۔

اس سے پہلے عذابِ استیصال یا عذابِ اکبر کے ضمن میں اللہ کی یہ سنت بھی قرآن میں بار بار بیان ہوئی ہے کہ جس قوم کی جانب اللہ تعالیٰ رسول کو مبعوث فرماتا تھا اس پر آخری اور بڑے عذاب سے قبل چھوٹے چھوٹے عذاب لوگوں کو جھنجھوڑنے کی غرض سے نازل فرماتا تھا تاکہ جو جاگ سکتے ہوں جاگ جائیں اور جن میں اصلاح پذیری کا مادہ موجود ہو وہ اپنی اصلاح کر لیں۔ چنانچہ اسی سنتِ الہی کا ذکر ہے اختصار کے ساتھ سورۃ السجدة کی آیت ۲۱ میں:

1۔ سورۃ الملک: ۶۷/۲

2۔ علامہ محمد اقبال، نظم خضر راہ، بانگِ درا، سن اشاعت ۱۹۲۴ء، لاہور

3۔ ۱۸ اکتوبر ۲۰۰۵ء کو پاکستان کی تاریخ کا سب سے خوفناک زلزلہ آیا تھا جس میں ہزار افراد لقمہ اجل بن گئے تھے، اس زلزلے نے کشمیر،

گلگت بلتستان، شمالی علاقہ جات، بالا کوٹ، آبیٹ آباد، مری، وغیرہ کو بہت متاثر کیا تھا۔

﴿وَلَنذِيقَنَّهُم مِّنَ الْعَذَابِ الْأَلَدِّ نَىٰ دُونَ الْعَذَابِ الْأَكْبَرِ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٦١﴾﴾ (1)

ترجمہ: اور ہم چکھاتے رہیں گے ان کو چھوٹے چھوٹے عذاب اس بڑے عذاب سے پہلے تاکہ یہ لوگ باز آجائیں (اپنی سرکشی سے۔

یہ عذاب، عذابِ استیصال سے اس اعتبار سے تو ہلکا ہوتا ہے کہ اس کے ذریعے قوموں یا امتوں کا بالکل خاتمہ نہیں ہوتا، لیکن اس اعتبار سے زیادہ تکلیف دہ ہوتا ہے کہ یہ وقفے وقفے سے مسلسل آتا رہتا ہے۔ اور جب کوئی مسلمان امت اس نوع کے عذاب میں مبتلا ہوتی ہے تو اس پر جو کیفیت طاری ہو جاتی ہے اسے منفی طور پر بیان کیا جائے تو وہ اس جہنمی انسان کی سی ہوتی ہے جو قرآن کے الفاظ میں اس کا مصداق ہو جاتا ہے کہ

﴿ثُمَّ لَا يَمُوتُ فِيهَا وَلَا يَحْيَىٰ﴾ (2)

ترجمہ: نہ وہ زندہ ہی رہتا ہے، نہ اسے موت آتی ہے۔

اور اگر اسے مثبت طور پر بیان کیا جائے تو یوں کہا جاسکتا ہے کہ ع ”زندگی نام ہے مرم کے جسے جانے کا۔“ (3)

2۔ اس قسم کے عذاب کا اصل سبب یہ ہوتا ہے کہ جو قوم کسی رسول اور خاص طور پر کسی صاحبِ کتاب و شریعت رسول کی امت ہونے کی مدعی ہوتی ہے وہ گویا زمین پر اللہ تعالیٰ کی نمائندہ ہونے کی دعوے دار ہوتی ہے۔ اب اگر اس کا طرزِ عمل اور رویہ اس کے دعویٰ کے برعکس ہو، اور وہ اپنے انفرادی و اجتماعی تہذیب اور معاشی و سیاسی نظام میں کتابِ الہی کی تعلیمات اور شریعت خداوندی کے احکام سے مختلف ہی نہیں متضاد نقشہ پیش کرے تو یہ جرم ناقابل معافی ہے، اس لیے کہ اپنے اس طرزِ عمل کے باعث یہ نام نہاد مسلمان امت بجائے اس کے کہ اللہ اور مخلوق کے مابین واسطہ (امت وسط) اور رابطے کا ذریعہ بنے، الٹی حجاب اور رکاوٹ بن جاتی ہے، اور اس کو دیکھ کر اللہ کے بندے اللہ کے دین کی جانب راغب ہونے کی بجائے الٹے اس سے متنفر ہو جاتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ سورۃ الصاف کی آیات ۲، ۳ میں فرمایا گیا:

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لِمَ تَقُولُونَ مَا لَا تَفْعَلُونَ ﴿٦٢﴾ كَبُرَ مَقْتًا عِنْدَ اللَّهِ أَنْ

تَقُولُوا مَا لَا تَفْعَلُونَ﴾ (4)

1- سورۃ الاعراف سورۃ: ۷۶/۷

2- سورۃ الاعلیٰ: ۱۳/۸۷

3- مسلمان امتوں کا ماضی حال اور مستقبل، ص: ۱۹۔

4- سورۃ الصاف: ۲، ۳/۶۱

ترجمہ: اے ایمان کے دعوے دارو! کیوں کہتے ہو جو کرتے نہیں؟ تمہارا یہ طرزِ عمل کہ جو زبان سے دعویٰ کرو اس پر عمل میں پورے نہ اُترو! اللہ کے غضب کو بہت بھڑکانے والا ہے۔

اس قسم کے اجتماعی عذاب میں مبتلا ہونے والی اقوام یا امتوں کا ایک مشترک پہلو یہ ہے کہ وہ اس زعم میں مبتلا ہو جاتی ہیں کہ ہم تو اللہ کے بہت چہیتے اور لاڈلے ہیں، اور ہمارا معاملہ دوسرے عام لوگوں کا سا نہیں ہے، بلکہ ہم اللہ کے یہاں خصوصی سلوک کے مستحق ہیں۔ اور ستم یہ کہ اس جہالت میں مبتلا قوم پر جیسے جیسے عذابِ الہی کے کوڑوں کی شدت بڑھتی جاتی ہے اس کے زعم میں بھی اضافہ ہوتا چلا جاتا ہے⁽¹⁾۔ چنانچہ اس کی کلاسیکل مثال ہے سابقہ امت مسلمہ یعنی یہود اور نصاریٰ کا یہ قول جو سورۃ المائدہ کی آیت ۱۸ میں نقل ہوا ہے کہ

﴿وَقَالَتِ الْيَهُودُ وَالنَّصَارَىٰ نَحْنُ أَبْنَاءُ اللَّهِ وَأَحِبُّهُوَ﴾⁽²⁾

ترجمہ: ہم تو اللہ کے بیٹے ہیں، اور اس کے نہایت چہیتے اور لاڈلے۔

جس پر اللہ تعالیٰ نے نہایت عبرت انگیز تبصرہ فرمایا کہ

﴿قُلْ فَلِمَ يُعَذِّبُكُمْ بِذُنُوبِكُمْ ۗ بَلْ أَنْتُمْ بَشَرٌ مِّمَّنْ خَلَقَ ۗ يَغْفِرُ لِمَن يَشَاءُ وَيُعَذِّبُ مَن يَشَاءُ ۗ وَاللَّهُ﴾⁽³⁾

ترجمہ: اے نبی ﷺ! ان سے کہئے کہ پھر اللہ تم پر تمہارے گناہوں کی پاداش میں عذاب کیوں نازل فرماتا رہا ہے؟ بلکہ (اپنے اس زعم کے برعکس) تم بھی ویسے ہی انسان ہو جیسے دوسرے جو اللہ نے پیدا فرمائے۔

یہود و نصاریٰ کا بھی یہ دعوہ تھا کہ آگ انہیں گنتی چند دنوں کے سوا نہیں چھو سکتی۔

ت۔ قدرتی آفات بطور آزمائش

ایک اہم نقطہ یہ بھی ہے کہ گناہوں کی نوعیت، شدت مختلف ہوتی ہے تو سب کو ایک ہی لاٹھی سے کیوں حانکہ جائے اور مختلف نوعیت و شدت کے گناہوں پر ایک ہی طرح کا عذاب کیوں کر ہو سکتا ہے۔

دارِ اصل اللہ تعالیٰ نے اپنے بندوں میں یہ ضابطہ مقرر کر رکھا ہے کہ وہ اپنے بندوں کو آزمانے کے لئے مصائب اور فتنہ میں ڈالتا ہے۔ تاکہ پتہ چل سکے کہ مومن کون ہے، اور جھوٹے اور سچے کے درمیان تمیز ہو سکے جیسے کہ اللہ تعالیٰ کا فرمان کہ:

1- مسلمان امتوں کا ماضی حال اور مستقبل، ص ۲۰۔

2- سورۃ المائدہ: ۱۸/ ۵

3- سورۃ المائدہ: ۱۸/ ۵

﴿أَحْسِبَ النَّاسَ أَنْ يُتْرَكُوا أَنْ يَقُولُوا آمَنَّا وَهُمْ لَا يُفْتَنُونَ ﴿١﴾ وَلَقَدْ فَتَنَّا الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ
فَلَيَعْلَمَنَّ اللَّهُ الَّذِينَ صَدَقُوا وَلَيَعْلَمَنَّ الْكٰذِبِينَ ﴿٢﴾﴾⁽¹⁾

ترجمہ: کیا لوگوں نے یہ گمان کر رکھا ہے کہ ان کے صرف اس دعوے پر کہ ہم ایمان لائے ہیں ہم انہیں بغیر آزمائے ہوئے ہی چھوڑ دیں گے؟ ان سے پہلوں کو بھی ہم نے خوب آزمایا تھا یقیناً اللہ تعالیٰ انہیں بھی جان لے گا جو سچ کہتے ہیں اور انہیں بھی معلوم کر لے گا جو کہ جھوٹے ہیں۔

وہ آزمائش اور تکلیفیں جن سے اللہ تعالیٰ اپنے بندوں کو آزماتا ہے تاکہ مومن اور کافر کے درمیان تمیز ہو سکے اس کا ذکر قرآن میں کچھ یوں ہے۔

﴿وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ بِشَيْءٍ مِّنَ الْخَوْفِ وَالْجُوعِ وَنَقْصٍ مِّنَ الْأَمْوَالِ وَالْأَنْفُسِ وَالثَّمَرَاتِ ﴿١٥٦﴾
وَبَشِّرِ الصَّابِرِينَ ﴿١٥٥﴾ الَّذِينَ إِذَا أَصَابَتْهُمُ مُصِيبَةٌ قَالُوا إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رٰجِعُونَ ﴿١٥٦﴾﴾⁽²⁾

اور ہم کسی نہ کسی طرح تمہاری آزمائش ضرور کریں گے دشمن کے ڈر سے، بھوک پیاس سے، مال و جان اور پھلوں کی کمی سے، اور ان پر صبر کرنے والوں کو خوشخبری دے دیجئے جنہیں کوئی مصیبت آتی ہے تو کہہ دیا کرتے ہیں کہ ہم تو خود اللہ تعالیٰ کی ملکیت ہیں اور اسی کی طرف لوٹنے والے ہیں۔

تو اللہ تعالیٰ بندوں کو آزمائش میں مبتلا کرتا اور صبر کرنے والوں سے محبت کرتا اور انہیں جنت کی خوشخبری دے رہا ہے۔ لہذا یہ کہنا درست ہے کہ اس دنیا میں آزمائشیں، مصیبتیں، یا قدرتی آفات بعض اوقات ہمارے ہی بھلے کے لیے آتی ہیں۔

ج۔ عبرت کے لیے عارضی آفات، سختیاں

اللہ تعالیٰ کا ایک قانون یہ ہے کہ جب بھی کسی قوم یا امت کی طرف رسول بھیجے جاتے تو اس قوم کو لازماً سختیوں اور مصیبتوں میں جھکڑا جاتا ہے تاکہ قوم میں دعوتِ رسول کو ماننے کا ماحول پیدا ہو۔ کیونکہ عیش اور خوشحالی میں انسان نئی بات سنانے کی طرف کم ہی مائل ہوتا ہے، البتہ تکالیف میں انسان اللہ کی طرف ضرور رجوع کرتا ہے۔ چنانچہ کسی رسول کی آمد کے ساتھ اس قوم پر حالات زندگی تنگ کر دیے جاتے ہیں۔

﴿وَمَا أَرْسَلْنَا فِي قَرْيَةٍ مِّن نَّبِيٍّ إِلَّا أَخَذْنَا أَهْلَهَا بِالْبَأْسَاءِ وَالضَّرَّاءِ لَعَلَّهُمْ
يَضُرَّعُونَ ﴿٣﴾﴾

1- سورة العنكبوت: ٢٩/ ٢

2- سورة البقرة: ١٥٥- ٢/٥٦

3- سورة الأعراف: ٩٣/ ٤

ترجمہ: اور ہم نے کسی شہر میں کوئی پیغمبر نہیں بھیجا مگر وہاں کے لوگوں کو (جو ایمان نہ لائے) دکھوں اور مصیبتوں میں مبتلا کیا تاکہ وہ عاجزی اور زاری کریں۔

اسی قسم کا ضابطہ نبی ﷺ کی بعثت کے موقع پر برتا گیا، اور سابقہ شامت زدہ قوموں کی سنت الہی یہاں قریش کے ہاں بھی کار فرما رہی۔ حضرت عبداللہ بن عباسؓ اور عبداللہ بن مسعودؓ سے روایت ہے کہ جب قریش کے لوگوں نے آپ ﷺ کی دعوت کے خلاف سخت رویہ اختیار کیا تو نبی ﷺ نے قحطِ یوسف جیسے قحط کی دعا کی تھی، کہ شاید قوم میں شعور پیدا ہو جائے۔ چنانچہ دعا قبول ہوئی اور بات یہاں تک آگئی کہ لوگ ہڈیاں، چمڑے اور اون تک کھانے لگ گئے، آخر کار ابوسفیان اور سرداران قریش آپ ﷺ کی منت سماجت پر اتر آئے کہ آپ ﷺ اللہ سے دعا کریں۔ مگر جب دعا قبول ہوئی تو قریش کے سردار پہلے سے زیادہ اکرٹ گئے کہ یہ تو زمانے کا اتنا چڑھاؤ ہے یہ کوئی نئی بات نہیں اور سادہ لوگ جن کہ دل نرم پڑ چکے تھے انہیں سیدھی راہ سے ہٹا دیا (1)۔

بچ۔ عذاب اکبر سے پہلے عارضی آسائشیں، خوشحالی

اس کے باوجود اگر لوگ اس بعد کے بھی باز نہ آئے، رسول کی دعوت کو رد کر دیں، اپنی ضد پر اڑے رہیں تو یہ قوم خدائی یا قدرتی آفات کے نئے مرحلہ میں داخل ہو جاتی ہے یعنی ان پر اچانک یہ سختیاں اور تکلیفیں دور کر کے انہیں غیر معمولی آسائشوں اور نعمتوں سے نوازا جاتا تھا۔ یہ اللہ تعالیٰ کی طرف سے ڈھیل دینے کا ایک طریقہ ہے کہ اس قوم نے اب برباد تو ہونا ہی ہے تو اس آخری انجام سے پہلے اس کی نافرمانی کی آخری حدوں کو دیکھ لیا جائے کہ یہ اس نافرمانی پر کہاں تک جاتے ہیں۔ یہ وہ قانون ہے جس پر ہر رسول کی آمد پر عمل ہوتا رہا ہے اس کی مثالوں سے انسانی تاریخ بری پڑی ہے (2)۔

﴿ثُمَّ بَدَّلْنَا مَكَانَ السَّيِّئَةِ الْحَسَنَةَ حَتَّىٰ عَفَوْا وَقَالُوا قَدْ مَسَّ ءَابَاءَنَا الضَّرَّاءُ وَالسَّرَّاءُ فَأَخَذْنَاهُمْ بَغْتَةً وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴿٩٥﴾﴾ (3)

ترجمہ: پھر ہم نے تکلیف کو آسودگی سے بدل دیا یہاں تک کہ مال و اولاد میں زیادہ ہو گئے تو کہنے لگے کہ اسی طرح کا دکھ اور رنج ہمارے بڑوں کو بھی پہنچتا رہا ہے۔ تو ہم نے ان کو اچانک پکڑ لیا، جبکہ وہ اپنے حال میں بے خبر تھے۔

ایک اور آیت مبارکہ میں اس قانون کی وضاحت اس طرح کی گئی ہے۔

﴿وَلَنَذِيقَنَّهُمْ مِنَ الْعَذَابِ الْأَلَدِّ نِي دُونَ الْعَذَابِ الْأَكْبَرِ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٩٦﴾﴾ (1)

1- البخاری، الجامع الصحیح، کتاب التفسیر، وراثة التی فی بیتھا، دار الصحاح، الکتب سنہ، ۳۹۰

2- بیان القرآن، ق، جلد سوم، ص: ۱۳۶

3- سورة الاعراف: ۹۵ / ۷

ترجمہ: اور ہم چکھاتے رہیں گے ان کو چھوٹے چھوٹے عذاب اس بڑے عذاب سے پہلے تاکہ یہ لوگ باز آجائیں (اپنی سرکشی سے۔

بڑا عذاب تو جڑ کاٹ دینے والا عذاب ہوتا ہے جس سے قوم نسیلِ نسیا ہو جاتی ہے جیسے الاعراف آیت 92 میں اللہ نے فرمایا (کان لم یغنوا فیہا) وہ لوگ ایسے ہو گئے جیسے ان میں بسے ہی نہ تھے۔ جبکہ اس پہلے چھوٹے عذاب، تنبیہات کے طور پر آتی ہیں تاکہ لوگ خواب غفلت سے بیدار ہو جائیں۔ لیکن قوم اگر ہٹ درمی کا مظاہرہ کرے تو کچھ وقتی آسانیاں آتی ہیں جس سے وہ لوگ سمجھتے ہیں کہ اچھے اور برے دن ہمارے اسلاف پر بھی تو آئے ہیں، یہاں تک کہ ان پر عذاب کی گھڑی آجاتی اور ان کو شعور تک نہیں ہوتا۔ اس کے برعکس یہ لوگ ایمان لاتے تو ان پر آسمانی رحمتیں نازل ہوتیں جیسا کہ سورۃ الاعراف کی آیت ۹۶ میں اللہ کا وعدہ ہے۔

ح۔ خاص و عام پر آفات کا یکساں نزول

یہ بات بھی قانونِ الہی میں شامل ہے کہ کسی معاشرے میں اگرچہ برائی کرنے والے کم ہی کیوں نہ ہو اور برائی نہ کرنے والے زیادہ ہوں مگر بدکاروں کہ ان جرائم پر ٹس سے مس نہ ہوں اور ان کو روکنے کی کوشش بھی نہ کریں تو پھر وبائے عام اور اجتماعی سزا کی لپیٹ میں سب آتے ہیں۔

﴿وَاتَّقُوا فِتْنَةً لَا تُصِيبَنَّ الَّذِينَ ظَلَمُوا مِنْكُمْ خَاصَّةً ۖ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ۗ﴾^(۲)

ترجمہ: اور بچو اس فتنے سے جس کی شامت مخصوص طور پر صرف انہی لوگوں تک محدود نہ رہے گی جنہوں نے تم میں سے گناہ کیا ہو اور جان لو کہ اللہ شدید انتقام لینے والا ہے۔

یعنی ایک طبقہ خدا کے قوانین کو توڑ رہا ہو اور لوگ اس وقت تماشائی بن کر بیٹھے رہیں تو پھر گن کے ساتھ گیہوں بھی پس جاتا ہے۔

((قال رسول الله ﷺ: اوحى الله عزوجل الى جبرائيل عليه السلام: ان اقلب مدينة كذا وكذا باهلها، قال: فقال: يارب، ان فيهم عبدك فلان لم يعصك طرفة عين، قال: فقال: اقلبها عليه وعليهم، فان وجهة لم يتعمر في ساعة قط))^(۳)

1- سورة الاعراف سورة: ۹۶/۷

2- سورة الانفال: ۲۵/۸

3- شعب الایمان للبيهقي: ۵۹۵

رسول اللہ صلی اللہ علیہ السلام کا فرمان مبارک ہے کہ اللہ تعالیٰ نے جبرائیل علیہ السلام کی طرف وحی بھیجی کہ فلاں شہر کو الٹ دو (عذاب میں اس بستی کو الٹ پلٹ دو)، اس کے باشندوں سمیت، پس جبرائیل علیہ السلام نے عرض کیا، باری تعالیٰ! بے شک اس میں تیرا فلاں بندہ ہے جس نے آنکھ جھپکنے کے برابر بھی تیری نافرمانی نہیں کی ہے تو، ارشاد باری تعالیٰ ہوا کہ اس شہر کو الٹ دو، اس نیک بندے پر اور ان لوگوں پر، کیوں کہ میری خاطر (یعنی میری نافرمانیوں اور سرعام گناہوں کو دیکھ کر) کبھی اس کے چہرے کا رنگ بھی نہیں بدلا۔ مسند احمد کی روایت کے مطابق:

((حَدَّثَنَا سُفْيَانُ عَنْ جَامِعِ بْنِ أَبِي رَاشِدٍ عَنْ مُنْذِرٍ عَنْ حَسَنِ بْنِ مُحَمَّدٍ عَنِ امْرَأَتِهِ عَنِ عَائِشَةَ تَبْلُغُ بِهِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذَا ظَهَرَ السُّوءُ فِي الْأَرْضِ أَنْزَلَ اللَّهُ بِالْأَرْضِ بَأْسَهُ قَالَتْ وَفِيهِمْ أَهْلُ طَاعَةِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ قَالَ نَعَمْ ثُمَّ يَصِيرُونَ إِلَى رَحْمَةِ اللَّهِ تَعَالَى)) (1)

ترجمہ: زمین میں بدی ظاہر ہو جائے تو اللہ تعالیٰ کا عذاب سب پر ہوتا ہے حضرت عائشہ (رضہ) نے فرمایا کیا ان میں اللہ کے نیک لوگ نہیں ہوں گے؟ آپ ﷺ نے فرمایا پھر وہ اللہ کی رحمت کی طرف لوٹائے جائیں گے۔

ڈاکٹر اسرار صاحب فرماتے ہیں کہ ”قوموں اور امتوں پر وارد ہونے والے اس اجتماعی عذاب کا تلخ ترین پہلو یہ ہے کہ اس میں گیبوں کے ساتھ گھن بھی پس جاتا ہے، یعنی گناہ گاروں کے ساتھ ساتھ بے گناہ بھی عذاب کا نوالہ بن جاتے ہیں۔ اگرچہ اس میں بھی اللہ تعالیٰ نے اپنے خصوصی فضل و کرم سے ایک استثناء کی امید دلائی ہے، یعنی یہ کہ کسی قوم یا امت پر وارد ہونے والے اجتماعی عذاب سے ان لوگوں کے بچنے کی امید کی جاسکتی ہے جو نہ صرف یہ کہ خود بدی سے اجتناب کرتے رہیں“ بلکہ اپنی قوم کو غلط روش اور اللہ کی معصیت اور نافرمانی سے روکنے میں ایڑی چوٹی کا زور صرف کر دیں، جیسے کہ سورۃ الاعراف میں اصحاب السبت پر نازل ہونے والے عذاب کا ذکر ہے۔ (2)

﴿أَنْجَيْنَا الَّذِينَ يَنْهَوْنَ عَنِ السُّوءِ وَأَخَذْنَا الَّذِينَ ظَلَمُوا بِعَدَابِ بَعِيسٍ بِمَا كَانُوا يَفْسُقُونَ﴾ (3)

ترجمہ: تو ہم نے بچالیا ان کو جو برائی سے روکتے تھے اور پکڑ لیا ہم نے ان کو جو ظلم کے مرتکب ہوئے تھے، بہت ہی برے عذاب میں ان کی نافرمانی کے سبب۔

1- مسند الامام احمد بن حنبل، احمد بن محمد بن حنبل، ابو عبد اللہ، الشیبانی الوائلی، باب: ام المؤمنین حضرت عائشہ صدیقہ (رض)

۲۰۰۹، الناشر: مؤسسة الرسالة، ۲۳۰۴

2- مسلمان امتوں کا ماضی حال اور مستقبل، ص: ۱۷، ۱۸۔

3- سورۃ الاعراف: ۱۶۵/۷

خ۔ رتبے کے مطابق جزا و سزا

ایک اہم سوال یہ بھی ہے کہ مختلف قوموں اور لوگوں پر قدرتی آفات کی کیفیت کم یا زیادہ کیوں ہوتی ہے۔ اس سے بھی بڑھ کر یہ کہ اس وقت دنیا مجموعی طور پر امت محمدی ﷺ کہلاتی ہے جیسا کہ مختلف انبیاء کی امتیں تھیں، لہذا یہاں اس سوال کا جواب ضروری ہے کہ قدرت کا رویہ مختلف امتوں کے ساتھ گناہوں کی سزا کے طور پر یکساں رہا ہے یا اس میں کچھ فرق تھا۔ اگر مختلف امتوں کے اعمال بد کی صورت میں ان کی سزاوں کی نوعیت اور کیفیت میں فرق رہا ہے تو ایسا کیوں ہوا ہے۔

اس قسم کے اجتماعی عذاب کے بارے میں یہ قاعدہ کلیہ بھی بہت اہمیت کا حامل ہے کہ ”جن کے رتبے ہیں سوا“ ان کی سوا مشکل ہے“ کے مطابق کسی امت کو جس قدر بلند درجہ فضیلت حاصل ہوتا ہے اس کے غلط طرز عمل پر عذاب کی شدت بھی اتنی ہی زیادہ ہوتی ہے۔ اس کی بھی نہایت نمایاں مثال قرآن حکیم میں سابقہ امت مسلمہ یعنی یہود ہی کے ضمن میں وارد ہوئی ہے، یعنی ان پر عذاب الہی کی شدت کے بیان کے لیے جو الفاظ سورۃ البقرہ کی آیت ۶۱ میں وارد ہوئے ہیں کہ

﴿وَضُرِبَتْ عَلَيْهِمُ الذِّلَّةُ وَالْمَسْكَنَةُ وَبَاءَ وَيَغَضَبِ مِنَ اللَّهِ﴾ (۶۱)

(ان پر ذلت اور مسکنت مسلط کر دی گئی اور وہ اللہ کے غضب میں گھر گئے)۔

اس آیت مبارکہ سے کچھ ہی قبل یہ آیت مبارکہ بھی وارد ہوئی ہے کہ

﴿يَبْنَئِ إِسْرَائِيلَ أَذْكَرُوا نِعْمَتِي الَّتِي أَنْعَمْتُ عَلَيْكُمْ وَأَنِّي فَضَّلْتُكُمْ عَلَى الْعَالَمِينَ﴾ (۴۷) (۲)

ترجمہ: اے بنی اسرائیل! ذرا یاد کرو میرے ان انعامات و احسانات کو جو میں نے تم پر کیے، اور میں نے تو تمہیں تمام جہان والوں پر فضیلت عطا فرمادی تھی۔

اور یہی معاملہ کسی مسلمان امت کے مختلف طبقات کا ہے کہ ان میں سے جسے جتنی زیادہ فضیلت حاصل ہوتی ہے اتنی ہی زیادہ اس کی ذمہ داری بھی ہوتی ہے، اور غیر ذمہ دارانہ طرز عمل کے نتیجے میں اتنی ہی سخت سزا بھی اسے ملتی ہے۔

1- سورۃ البقرہ: ۲/۶۱

2- سورۃ البقرہ: ۲/۴۷

استثنائے افراد و اقوام کا معاملہ

ڈاکٹر اسرار صاحب اپنی گفتگو کو سمیٹتے ہوتے کہتے ہیں ”کہ جو قوم نہ کسی رسول کی امت ہونے کی مدعی ہونے ہی اس کی جانب اس کی یادداشت اور معلوم و محفوظ تاریخ کی حد تک کوئی رسول مبعوث ہوا ہو تو اس کے عذاب و ثواب اور جزا و سزا کا سارا معاملہ آخرت سے متعلق ہے۔ حیاتِ دنیوی کی حد تک وہ حیوانات اور چرند و پرند کے مانند کھاپی سکتے ہیں“⁽¹⁾۔ جیسا کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے کہ:

﴿لَا نُمِدُّ هَؤُلَاءِ وَهَؤُلَاءِ مِنْ عَطَاءِ رَبِّكَ وَمَا كَانَ عَطَاءُ رَبِّكَ مَحْظُورًا﴾⁽²⁾

ترجمہ: ہم سب کو مدد پہنچائے جا رہے ہیں خواہ یہ ہوں یا وہ ہوں اور یہ بات آپ کے رب کی عطا ہے اور آپ کے رب کی عطا رکی ہوئی نہیں ہے)

اور سورۃ الاحقاف کی آیت ۲۰ میں فرمایا:

﴿أَذْهَبَتْ طَيِّبَاتِكُمْ فِي حَيَاتِكُمُ الدُّنْيَا وَأَسْتَمْتَعْتُمْ بِهَا﴾⁽³⁾

ترجمہ: تم اپنے حصے کی اچھی چیزیں اپنی دنیا کی زندگی میں لے چکے اور ان سے تم نے خوب فائدہ اٹھالیا۔

”یعنی اللہ کی عطا اور دنیاوی دسترخوان سے کھاپی سکتے ہیں، اور دنیا کی نعمتوں اور لذتوں سے فائدہ اٹھا سکتے ہیں۔ چنانچہ دنیا کی حد تک تو ان پر صرف سپنگر⁽⁴⁾ کے فلسفہ تاریخ کے مطابق اس قانونِ طبعی ہی کا اطلاق ہو گا کہ جیسے ہر فرد پیدا ہوتا ہے، پھر جوان ہوتا ہے، پھر بوڑھا ہو جاتا ہے اور پھر مر جاتا ہے، ایسے ہی قومیں اور تہذیبیں بھی مختلف طبعی ادوار سے گزر کر بالآخر ختم ہو جاتی ہیں۔ رہا حیاتِ اُخروی اور یومِ قیامت کے محاسبہ کا معاملہ تو وہ فردِ نوعِ بشر کا اپنے اپنے نظریات و عقائد اور اخلاق و اعمال کے اعتبار سے طے ہونا ہی ہے“⁽⁵⁾۔

1- مسلمان امتوں کا ماضی حال اور مستقبل، ص: ۱۷، ۱۶

2- سورۃ الاسراء: ۱۷/۲۰

3- سورۃ الاحقاف: ۲۶/۲۰

4- ایڈورڈ اسپرنگر (۱۸۸۲ - ۱۷ ستمبر ۱۹۶۳) ایک جرمن فلسفی اور ماہر نفسیات تھا۔... سپرنگر ۱۹۲۰ کی دہائی کی مشہور کتاب Lebensformen (ٹائپ آف مین) کے مصنف تھے، اسپرنگر تھیورائز کرتا ہے کہ انسانی زندگی کی اقسام اس کے شعور میں

پوست ہے۔ 19.09.2019، (<https://www.britannica.com/biography/-Springer>)

5- مسلمان امتوں کا ماضی حال اور مستقبل، ص: ۲۲۔

د۔ انفرادی و اجتماعی اخروی پیشی کا معاملہ

اگرچہ اخروی محاسبہ کے لیے تو قوموں اور امتوں کی اجتماعی پیشی بھی ہوگی کہ ان کی جانب مبعوث کیے جانے والے رسول استغاثہ کے گواہوں کی حیثیت سے ان پر حجت قائم کر سکیں کہ ہم نے تو تمہیں اللہ کا پیغام پہنچانے کا حق ادا کر دیا تھا، اب اپنے طرزِ عمل کے لیے انسان خود جوابدہ ہے، تاہم اصل محاسبہ ہر انسان کا خالص انفرادی حیثیت پر ہو گا۔ جیسے کہ فرمایا سورہ مریم کی آیت ۹۵ میں کہ

﴿وَكُلُّهُمْ آتِيهِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ فَرْدًا﴾^(۱)

ترجمہ: اور ان میں سے ہر شخص قیامت کے دن اللہ کے حضور میں پیش ہوگا فرداً فرداً (یعنی اکیلا اکیلا)۔

ڈاکٹر اسرار صاحب فرماتے ہیں کہ ”یعنی انفرادی سطح پر کسی انسان پر جو مصیبتیں حیاتِ دُنویٰ کے دوران نازل ہوتی ہیں وہ امتحان اور آزمائش کی غرض سے ہوتی ہیں“^۲، عذاب یا سزا کے طور پر نہیں۔ اس قاعدہ کلیہ میں صرف ایک استثناء، جو بعض احادیثِ نبویہ سے معلوم ہوتا ہے، یہ ہے کہ بعض اوقات اللہ تعالیٰ اپنے کسی نیک اور مقبول بندے کو دنیا میں کسی تکلیف میں اس لیے مبتلا کر دیتا ہے کہ اسے اس کی کسی خطا کا کفارہ بنا دے، تاکہ وہ آخرت کی سزا سے بچ جائے۔ تاہم منطق کے عام قاعدے کے مطابق اس استثناء سے قاعدہ ختم نہیں ہوتا۔ البتہ اس قاعدہ کلیہ کا کامل اطلاق صرف افراد پر انفرادی حیثیت سے ہوتا ہے۔ قوموں اور امتوں کا معاملہ اس سے بالکل مختلف ہے۔ ان کی اجتماعی غلط روی اور مجموعی بد اعمالی کی سزا اکثر و بیشتر اس دنیا میں پوری کی جاتی ہے“^(۳)۔ علامہ اقبال نے اس حقیقت کو یوں بیان کیا ہے کہ

”فطرت افراد سے اغماض بھی کر لیتی ہے“^(۴)

نہیں کرتی کبھی ملت کے گناہوں کو معاف

1- سورہ مریم: ۱۹/۹۵

2- مسلمان امتوں کا ماضی حال اور مستقبل، ص: ۱۹، ۱۸

3- مسلمان امتوں کا ماضی حال اور مستقبل، ص: ۱۹، ۱۸

4- علامہ محمد اقبال، ضربِ کلیم، نظم دین و تعلیم ۱۹۳۶ء

غیر مسلموں اور ظالموں پر عذاب الہی

انسانیت پر ظلم کی صورت میں اللہ کا قانونِ عذاب حرکت میں آتا ہے، ظالم چاہے مسلمان ہو یا غیر مسلم ہو کسی کو چھوٹ حاصل نہیں ہے، مشہور حدیث مبارک ہے کہ

أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ بَعَثَ مُعَاذًا إِلَى الْيَمَنِ، فَقَالَ: اتَّقِ دَعْوَةَ الْمَظْلُومِ، فَإِنَّهَا لَيْسَ بَيْنَهَا وَبَيْنَ اللَّهِ حِجَابٌ (1)

ترجمہ: نبی کریم ﷺ نے معاذؓ کو جب (عامل بنا کر) یمن بھیجا، تو آپ ﷺ نے انہیں ہدایت فرمائی کہ مظلوم کی بددعا سے ڈرتے رہنا کہ اس (دعا) کے اور اللہ تعالیٰ کے درمیان کوئی پردہ نہیں ہوتا۔

اس کی واضح مثال دنیا بھر میں کمزوروں پر طاقتور لوگوں کا ظلم ہے اس کے علاوہ ریاستی جبر اس کی بدترین مثال ہے، ڈاکٹر ذاکر نایک کے مطابق یورپ کے ۲۲ ممالک نے اقوام متحدہ کو خط لکھا ہے، کہ بعض علاقوں میں (Yyghur) مسلمانوں پر بدترین ظلم ہو رہا ہے (2)، اس طرح پوری دنیا کے ۴۸ ممالک مل کر افغانستان کے مسلمانوں کا قتل عام کر رہے ہیں، جس کے نتیجے میں (کرونا) نامی بیماری نے پوری دنیا کو اپنی لپیٹ میں لیا، یہاں تک کہ ظالم کا ظلم رک گیا۔ اسی طرح قرآن پاک کی ایک آیت کے مطابق غیر مسلم جن تک اللہ کے دین کی دعوت پہنچ چکی اور انہوں نے انکار کیا تو اللہ انہیں کسی نہ کسی مصیبت میں گرفتار رکھتا ہے کہ یہ رجوع کریں اور عبرت حاصل کریں۔

الَّذِينَ كَفَرُوا نُصِيبُهُمْ بِمَا صَنَعُوا قَارِعَةً أَوْ تَحُلُّ قَرِيبًا مِّن دَارِهِمْ حَتَّى يَأْتِيَ وَعْدُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُخْلِفُ الْمِيعَادَ ﴿٣﴾ (3)

ترجمہ: اور جو کافر ہیں ان کو برابر پہنچتی رہے گی ان کے اعمال کے سبب کوئی نہ کوئی آفت یا ان کے گھروں کے قریب اترتی رہے گی یہاں تک کہ اللہ کا وعدہ آجائے یقیناً اللہ اپنے وعدے کی خلاف ورزی نہیں کرتا۔

خلاصہ کلام

1- یہ قدرت کا قاعدہ رہا ہے کہ کسی بڑی امت یا قوم کی مرکزی بستی یا دار الخلافہ میں اپنے رسول کو بھیجتا تھا کہ ہر خاص و عام تک مطلوبہ تعلیمات دین پہنچ جائیں اب اگر قوم اس رسول پر ایمان لاتے ہوئے مطلوبہ عمل کرتی تو اللہ کی رضا مندی و گرنہ قوم مکمل طور پر مٹادی جاتی ہے۔

1- البخاری، الجامع الصحیح، کتاب المظالم والخصب، در، صالح بن عبدالعزیز، دار السلام للنشر والتوزیع، الرياض ۱۹۹۹، ۲۴۳۸

22 - <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=XbUeS9ixRRo,11/07/2020>,

2- یہ دنیا بنیادی طور پر دارالعباد نہیں، بلکہ دارالامتحان ہے، اور جزا و سزا کا معاملہ اصلاً دنیا سے نہیں آخرت سے متعلق ہے۔

3. اللہ تعالیٰ کا ایک قانون یہ ہے کہ جب بھی کسی قوم یا امت کی طرف رسولؐ بھیجتا تو اس قوم کو لازماً سختیوں اور مصیبتوں میں جھکڑا جاتا ہے تاکہ قوم میں دعوتِ رسول کو ماننے کا ماحول پیدا ہو۔ بصورت دیگر اگلے مرحلے میں اللہ کی طرف سے ڈھیل دی جاتی ہے کہ اس قوم نے اب برباد تو ہونا ہی ہے تو اس آخری انجام سے پہلے اس کی نافرمانی کی آخری حدوں کو دیکھ لیا جائے اور کچھ عارضی خوشحالی عطا کر دی جائے۔

4- قوموں اور اُمتوں پر وارد ہونے والے اس اجتماعی عذاب کا تلخ ترین پہلو یہ ہے کہ اس میں گہروں کے ساتھ گھن بھی پس جاتا ہے اور عذاب کی لپیٹ میں نیک و بد سب آتے ہیں، لیکن نیکوں کا رونا کا آخری معاملہ اللہ کی رضا پر منج ہوگا۔

5- کسی اُمت کو جس قدر بلند درجہ فضیلت حاصل ہوتا ہے اس کے غلط طرزِ عمل پر عذاب کی شدت بھی اتنی ہی زیادہ ہوتی ہے جیسا کہ بنی اسرائیل، عاد، ثمود وغیرہ۔

6- جو قوم نہ کسی رسول کی اُمت ہونے کی مدعی ہو نہ ہی اس کی جانب اس کی یادداشت اور معلوم و محفوظ تاریخ کی حد تک کوئی رسول مبعوث ہوا ہو اس کے عذاب و ثواب اور جزا و سزا کا سارا معاملہ آخرت سے متعلق ہے۔

7- قیامت میں محاسبہ ہر انسان کا خالص انفرادی حیثیت پر ہوگا جبکہ دنیا میں قومی و امتی سطح پر ہوگا۔ انفرادی سطح پر کسی انسان پر جو مصیبتیں حیاتِ دُنیوی کے دوران نازل ہوتی ہیں وہ امتحان اور آزمائش کی غرض سے ہوتی ہیں جو بعض اوقات بلندی درجات اور اکثر اوقات گناہوں کا کفارہ بن جاتی ہیں۔ ایسا بھی ہوتا ہے کہ اللہ تعالیٰ کیسی کو کوئی مقام یا نعمت دینا چاہتا ہے لیکن انسان کے اعمال اس درجے کے نہیں ہوتے لہذا اس پر آزمائشیں نازل ہوتی ہیں۔

8. انسان اس دنیا کو قدرتی آفات، مصیبتوں، خانہ جنگیوں، جنگوں، وبائی امراض وغیرہ سے صرف اللہ کی آسمانی تعلیمات کی روشنی میں دور کر سکتا ہے بصورت دیگر مسلم و غیر مسلم پر قدرتی آفات کے خدائی میکا نزم کے مطابق عمل ہوتا رہے گا۔ جیسا کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿سُنَّةَ اللَّهِ فِي الَّذِينَ خَلَقُوا مِنْ قَبْلُ وَلَنْ تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبْدِيلًا﴾ (1)

ترجمہ: گذشتہ لوگوں میں اللہ کا یہی طریقہ جاری رہا ہے، اور تم ہر گز نہ پاؤ گے اللہ کی سنت میں کوئی تبدیلی۔

فصل چہارم

کائنات کا مستقبل قرآن و سائنس کی روشنی میں

مبحث اول: کائنات ماضی اور مستقبل کے آئینے میں

مبحث دوم: ارتقاء و اختتام کائنات اور قرآن و سائنس میں مماثلت

مبحث اول:

کائنات ماضی اور مستقبل کے آئینے میں

زمین و آسمان اور کائنات، اس کے پورے ڈھانچے اور اس کی بناوٹ کے علم کو علم کونیات (Cosmology) کہتے ہیں۔ جدید کونیات کا آغاز ۱۹۲۰ میں اُس وقت ہوا جب ایک امریکی سائنسدان ایڈون ہبل⁽¹⁾ (Edwin Hubble) نے یہ انکشاف کیا کہ کہکشاؤں کے مابین پایا جانے والا فاصلہ وقت کے ساتھ بڑھ رہا ہے⁽²⁾، جس کی وجہ سے کائنات مسلسل وسیع تر ہو رہی ہے۔ اس کائنات کے آغاز اور انجام کے بارے میں بہت سے نظریات پائے جاتے ہیں۔ اُن میں سے ایک اہم نظریہ جو زیادہ دیر تک مقبول عام نہ رہ سکا، مستحکم حالت کا نظریہ⁽³⁾ (Steady State Theory) تھا۔ اس نظریہ کے مطابق کائنات ہمیشہ سے ہے اور ہمیشہ رہے گی۔ اس نظریے کی رُو سے کائنات 'قدیم' ہے، اس کا کوئی آغاز ہے اور نہ انجام۔ ایک لحاظ سے یہ قدیم یونانی نظریات ہی کی سائنسی تشکیل تھا۔ یہ نظریہ ایک ادھوری سوچ کا حاصل ہے، جس نے عرصہ دراز تک ہر شے کا سبب تلاش کرنے والے سائنسدانوں کو وجود کائنات کے سبب کے متعلق سوچنے سے روکے رکھا۔ غیر فطری و سائنسی ہونے کے باوجود یہ نظریہ ۱۹۶۵ء تک تسلیم کیا جاتا رہا، تاکہ 'عظیم دھماکے کے نظریے' Big Bang Theory نے اس کھوکھلے نظریے کو غلط ثابت کر دیا۔

فی زمانہ تقریباً تمام سائنسدان اس بات پر متفق ہیں کہ کائنات ایک عظیم دھماکے سے وجود میں آئی ہے۔ تاہم کائنات کا انجام ابھی سائنسدانوں میں مختلف فیہ ہے اور کسی ایک نظریے پر اُن کا اتفاق نہیں ہو سکا۔ (Big Bang Theory) اس امر کو لازم قرار دیتا ہے کہ کائنات کی ایک ابتداء ہو۔ جب یہ عظیم دھماکہ وقوع پذیر ہوا اور کائنات کا آغاز ہوا تو یہ آج سے تقریباً 15 ارب سال پہلے کی بات ہے⁽⁴⁾۔ 'عظیم دھماکے کا نظریہ' اس بات کو بھی لازم قرار دیتا ہے کہ کائنات کا اختتام ہو، جب کہ تمام تر مادہ کائنات آپس میں ٹکرا کر پاش پاش ہو جائے گا۔

1- Edwin Powell Hubble ایڈون پاول ہبل امریکی ماہر فلکیات تھے۔ ہبل نے فلکیات اور مشاہدہ کائنات کے شعبوں کو قائم کرنے میں اہم کردار ادا کیا۔ اسے اب تک کے سب سے اہم ماہر فلکیات میں شمار کیا جاتا ہے۔ ۱۸۸۹ میں پیدا ہوئے اور ریاستہائے متحدہ امریکہ میں ۱۹۵۳ میں وفات پائی۔

(<https://www.britannica.com/search?query=Edwin+Powell+Hubble>) 16, June, 2019

2- A brief History of time, 1988, Uk. page 4

3 . Ibid, P:4

4 . Ibid, P:7

یہ عظیم سانحہ آج سے تقریباً ۶۵ ارب سال بعد وقوع پذیر ہوگا⁽¹⁾۔ اس شاندار نظریہ کی بنیادیں ”آئن سٹائن“ کے نظریہ اضافیت نے ۱۹۰۵ء میں ہی مہیا کر دی تھیں جبکہ ۱۹۶۵ء میں ”آرنو پنزیاس“ اور ”رابرٹ ولسن“⁽²⁾ نے کائناتی پس منظر کی شعاع ریزی (Cosmic Background Radiation) کی دریافت سے اس نظریہ کو پایہ تکمیل تک پہنچایا اور یہ دُنیا بھر میں مسلمہ حیثیت اختیار کرتا چلا گیا۔ آج تقریباً تمام دُنیا اسی نظریہ کی قائل ہے اور ’سٹیڈی سٹیٹ تھیوری‘ (Steady State Theory)⁽³⁾ کو رد کر چکی ہے۔ عظیم دھماکے کا یہ نظریہ ایک مکمل نظریہ ہے جو کائنات سے متعلق تقریباً ہر سوال کا جواب منطقی بنیادوں پر فراہم کرتا ہے۔ نیز یہ نظریہ تخلیق کائنات کے اسلامی نظریہ سے قریب تر ہے⁽⁴⁾۔

کائنات کا آغاز

جدید سائنس کے مطابق کائنات کی موجودہ عمر تقریباً 14 ارب سال ہو چکی ہے (مختلط اندازہ ۱۱ سے ۱۲ ارب سال کے درمیان ہے)، اب یہ نظریہ عام طور پر قبول کیا جا چکا ہے کہ کائنات کا آغاز ایک ایسے حیات آفرین واقعہ سے ہوا جسے بگ بینگ (Big Bang) کہا جاتا ہے۔ مشہور مفکر اسلام علامہ طاہر القادری صاحب اپنی کتاب تخلیق کائنات میں رقمطراز ہیں کہ کائنات کی ابتدائی تاریخ میں بہت سارے واقعات انتہائی تیز رفتاری کے ساتھ رونما ہوئے ہوں گے۔ معمولی سے اس لمحے میں کائنات کا درجہ حرارت ایک کھرب سینٹی گریڈ (ایک کھرب ۸۰ ارب فارن ہائیٹ) تھا اور اُس کی کثافت (Density) پانی کی نسبت ۴ ارب گنا (زیادہ) تھی۔

کائنات کے اولین لمحات میں ’بگ بینگ‘ کے بعد مادہ ہر سو بکھر گیا تھا۔ وہ مادے کی دُخانی حالت تھی۔ گزرتے وقت کے ساتھ اُس مادے کا درجہ حرارت کم ہوتا چلا گیا اور اربوں نوری سال کی مسافت میں بکھرنے والا وہ

1. ڈاکٹر محمد طاہر القادری، تخلیق کائنات، منہاج القرآن پبلیکیشنز، لاہور، دسمبر ۲۰۰۰ء، ص: ۲۶۔

2- ۲۶ اپریل، ۱۹۳۳ء میں پیدا ہوا۔ ایک امریکی ماہر طبیعیات، ماہر فلکیات اور نوبل انعام یافتہ ہیں جو رابرٹ ووڈرو ولسن کے ساتھ کائناتی مائکروویو background ریڈی ایشن کے شریک موجد ہیں، جس نے پچھلے میدان میں بگ بینگ تھیوری کو قائم کرنے میں مدد فراہم کی۔

(<https://www.britannica.com/search?query=Arno+Allan+Penzias+>), 16, June, 219

3. یہ نظریہ کہ کائنات ہمیشہ سے وسعت پذیر ہے لیکن ایک مستقل اوسط کثافت کو برقرار رکھتی ہے، اور اسی تناسب سے نئے ستاروں اور کہکشاؤں کی تشکیل کے لئے مادہ کو مستقل طور پر تخلیق کیا جا رہا ہے جبکہ معدوم ہوتے ہوئے ستاروں اور کہکشاؤں اپنے بڑھتے ہوئے

فاصلے کے نتیجے میں مشاہدہ کے قابل نہیں ہیں۔ انسائیکلو پیڈیا آف برائینیکا، ۱۶، جون، ۲۰۱۹

(<https://www.britannica.com/search?query=Steady+State+Theory>)

4- تخلیق کائنات، ص: ۲۶۔

ماڈہ کروڑوں اربوں مرکوزوں پر مجتمع ہونے لگا۔ یہاں تک کہ ہر بڑے مرکز کے اندر بے شمار چھوٹے مراکز اور ان چھوٹے مراکز کے قرب وجوار میں ان سے بھی چھوٹے مرکزے وجود پانے لگے۔ بڑے مراکز کہکشائیں قرار پائیں اور ان کے اندر واقع چھوٹے مراکز کا مادہ سلڑ کر آہستہ آہستہ ستاروں کی شکل اختیار کر گیا۔ ان کے آس پاس موجود مادے سے ’نظام شمسی‘ وجود میں آگئے⁽¹⁾۔ ہمارا سورج بھی ایسا ہی ایک ستارہ ہے۔ کائنات میں اس جیسے بے شمار ستارے موجود ہیں جن کے گرد ان کے اپنے سیاروں کے نظام ہیں۔ عین ممکن ہے کہ ان میں سے بیشتر میں زندگی بھی پائی جاتی ہو مگر ان سے بے پناہ فاصلے ان کی حقیقت جاننے میں رکاوٹ ہیں۔

تشکیل ارض اور جن و انسان کی داستان

(ڈاکٹر اسرار صاحب) کی کتاب (ایجاد و ابداع عالم) میں مذکور ہے کہ وہ مرحلہ جس تک ایک مبہم رسائی جدید علم طبیعیات کو حاصل ہو چکی ہے۔ جس کے نتیجے میں وہ خام خیالی ختم ہو چکی ہے جو نیوٹن کے دور کی طبیعیات سے پیدا ہوئی تھی، یعنی یہ کہ یہ مادی کائنات ہمیشہ سے ہے اور ہمیشہ قائم رہے گی۔ اس کے برعکس اب محققین کا اس پر تقریباً اتفاق ہو چکا ہے کہ اس عالم مادی کا آغاز اب سے لگ بھگ پندرہ سے بیس ارب سال قبل Big Bang سے ہوا۔ یعنی ایک بہت بڑے دھماکے سے! یہ دھماکہ کب ہوا اور کہاں ہوا ان سوالات کے جواب میں تو علماء طبیعیات یہ کہہ کر پیچھا چھڑا لیتے ہیں کہ اس سے قبل زمان و مکان کا جداگانہ وجود تھا ہی نہیں کہ کب اور کہاں کے سوال پیدا ہوں⁽²⁾۔ گویا کہ زمان و مکان کا تو نقطہ آغاز ہی Big Bang ہے! رہے یہ سوالات کہ یہ دھماکہ کس نے کیا اور اس کے لئے بارود کونسا تھا تو ان میں سے پہلے سوال سے تو مادہ پرستوں کے لئے اعراض اس لئے ضروری ہے کہ اس سے لامحالہ ایک واجب الوجود پیدا کرنے والی ہستی کا تصور سامنے آتا ہے۔ اور دوسرے سوال کا جواب ان کے لئے اس بنا پر ممکن نہیں کہ Big Bang سے ما قبل کا تعلق عالم امر سے ہے۔ جس تک رسائی انسانی و سائنسی قوانین سے باہر ہے۔ ڈاکٹر اسرار صاحب فرماتے ہیں کہ ”بہر حال ذات باری تعالیٰ پر ایمان رکھنے والوں کے لئے یہ سمجھنا بہت آسان ہے کہ یہ دھماکہ ذات حق سبحانہ و تعالیٰ کے ایک دوسرے امر ”کن“ کے نتیجے میں نور بسط کے ایک حصے میں ہوا جس کے نتیجے میں اس ”نور“ نے عہد حاضر کے عظیم ماہر طبیعیات سٹیون وائن برگ کے قول کے مطابق ایک ایسی ”نار“ کی شکل اختیار کر لی جو ایسے نہایت چھوٹے ذرات (Electrons, Positrons and Neutrinos) پر مشتمل تھی⁽³⁾، جن کا درجہ حرارت ناقابل تصور حد تک بلند (One Hundred Thousand Million Degrees

1- تخلیق کائنات، ص ۳۰۔

2- ڈاکٹر اسرار، ایجاد و ابداع عالم، شرکت پرنٹنگ پریس، ۲۰۰۴، لاہور، ص: ۴۔

3- ایضاً ص: ۴۔

(Centigrade تھا⁽¹⁾)، اور جو ناقابل تصور رفتار کے ساتھ ایک دوسرے سے دور بھاگ رہے تھے۔ جس کے نتیجے میں یہ آتشیں گولہ حجم میں تیزی سے بڑھتا چلا گیا۔ اور وقت کے ساتھ ان ذرات کی حرارت اور ان کے باہمی کشش ثقل کی قوت و شدت دونوں میں کمی آتی چلی گئی۔

ڈاکٹر اسرار صاحب فرماتے ہیں کہ ”یہ تھا عالم مادی کا نقطہ آغاز اور بعد میں مرور زمانہ اور ان ذرات کے ایک دوسرے سے دور بھاگنے سے یہ ناری ہیولی یا گولا مختلف حصوں میں پھٹتا بھی چلا گیا جس سے کہکشاں وجود میں آئیں اور ہر کہکشاں میں ناری کرے پیدا ہوئے جن میں متذکرہ بالا اساسی ذرات کی تالیف سے ایٹم اور پھر اس کے مرکبات پیدا ہوتے چلے گئے۔ بہر حال اس ناری مرحلے پر جو صاحبِ تشخص اور صاحبِ شعور واردہ مخلوق پیدا کی گئی وہ ”جنات“ تھے جن کا مادہ تخلیق قرآن کی جا بجا صراحت کی بنا پر آگ ہے⁽²⁾۔ اور جن کی تخلیق حضرت آدمؑ کی تخلیق سے کافی عرصہ پہلے ہوئی۔ جس کا ثبوت قرآنی آیات ہیں۔“

﴿وَالْجَانَّ خَلَقْنَاهُ مِنْ قَبْلُ مِنْ نَارِ السَّمُورِ﴾⁽³⁾

ترجمہ: اور جان (یعنی جنوں) کو اس سے پہلے لو کی آگ سے پیدا کیا۔

ڈاکٹر صاحب اپنی کتاب (ایجاد و ابداع عالم) میں فرماتے ہیں کہ واضح رہے کہ ”جیسے ”نور“ اور ”نار“ میں قربت ہے، اسی طرح جنات کو بھی ملائکہ کے ساتھ قرب اور مانوسیت کا تعلق حاصل ہے۔ چنانچہ اسی کا ایک نتیجہ یہ ہے کہ عزازیل نامی جن، جو بعد میں ابلیس اور شیطانِ لعین قرار پایا، اپنے علم و زہد، اور طاعت و تقویٰ کی بنیاد پر ملائکہ کرام کے طبقہ اُسفل کے ساتھ گھل مل ہی نہیں گیا تھا بلکہ بعض کے نزدیک اس نے ان کے ”معلم“ کی حیثیت بھی اختیار کر لی تھی (اللہ اعلم!)۔ یہی وجہ ہے کہ اگرچہ جنات کی رسائی ملائکہ کے طبقہ اعلیٰ تک تو نہیں ہے لیکن تدبیر و تعمیل احکام الہی کے لئے فرشتوں کے نزول کے دوران ان سے کچھ معلومات ”اچک“ لینے کی صلاحیت رکھتے ہیں جیسا کہ قرآن میں ذکر ہے۔“

﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّظِيرِينَ﴾⁽⁴⁾ وَحَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ⁽⁵⁾

إِلَّا مَنْ أَسْرَقَ السَّمْعَ فَاتَّبَعَهُ وَشِهَابٌ مُبِينٌ⁽⁶⁾

1- ڈاکٹر اسرار، ایجاد و ابداع عالم، شرکت پرنٹنگ پریس، ۲۰۰۴ء، لاہور، ص: ۲۵۳۲۰

2. ایضاً، ص: ۲۳، ۲۴

3- سورۃ الحجر: ۱۵/۲۷

4- سورۃ الحجر: ۱۵/۱۶، ۱۷، ۱۸

ترجمہ: اور بلاشبہ یقیناً ہم نے آسمان میں کئی برج بنائے اور اسے دیکھنے والوں کے لیے مزین کر دیا ہے۔ اور ہم نے حفاظت کی ہے اس کی ہر شیطان مردود سے۔ ماسوائے اس کے کہ جو کوئی چوری چھپے سنا چاہے تو اس کا پیچھا کرتا ہے ایک انگارہ چمکتا ہوا۔

ڈاکٹر اسرار صاحب فرماتے ہیں کہ ”اپنے مادہ تخلیق کی لطافت کی بنیاد پر ان کی رفتار بھی بہت تیز ہے اور ان کی رسائی بھی کائناتِ مادی کے دُور دراز گوشوں تک ہے اور وہ نہ صرف یہ کہ ان دُور دراز مقامات پر بھی از خود آسانی پہنچ جاتے ہیں جہاں انسان اربوں ڈالروں کے صرف سے تیار شدہ راکٹوں کے ذریعے بمشکل پہنچ پاتا ہے، بلکہ ان کی رسائی اس سے بھی بہت آگے ہے جہاں ہم تاحال پہنچ بھی نہیں پائے! اور آخری بات یہ کہ مادہ تخلیق کی اس لطافت کی بنا پر یہ بھی فرشتوں ہی کی طرح مختلف صورتیں اختیار کر سکتے ہیں۔ کائنات کا اگلہ مرحلہ اُس وقت شروع ہوئی جب بہت سے ناری کڑے ٹھنڈے پڑنے شروع ہوئے جن میں ہماری زمین بھی ایک ہے۔ اس عمل کے دو نتائج ظاہر ہوئے: ایک یہ کہ جیسے کوئی انگارہ ٹھنڈا ہونے لگے تو اس کی سطح پر راکھ کی تہہ جم جاتی ہے اسی طرح کرہ ارضی پر بھی ”خاک“ کی ایک تہہ پیدا ہو گئی جسے زمین کا چھلکا (Crust of the Earth) کہا جاتا ہے اور جو کل حیاتِ ارضی، نباتاتی و حیواناتی کا مادہ تخلیق ہے اور دوسرا یہ کہ زمین سے کچھ بخارات نکل کر اس کے گرد جمع ہو گئے جن سے زمین کا غلاف یعنی ”فضا“ وجود میں آئی۔ اور پھر اسی فضا میں موجود ہائیڈروجن اور آکسیجن کے ملنے سے پانی وجود میں آیا جو کل حیاتِ ارضی کے لئے ”ذریعہ حیات“ ہے (1)۔“ (قرآن کے مطابق

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلِّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ (2)

ترجمہ: اور ہم نے پانی سے ہر جاندار شے کو بنایا تو کیا (یہ سب کچھ جان لینے کے بعد بھی) یہ لوگ ایمان نہیں لائیں گے۔ اور اس نے موسلا دھار بارش کی صورت میں واپس زمین ہی پر برسنا شروع کر دیا اور یہ بارش لاکھوں سال تک رہی کیونکہ زمین گرم تھی جس سے بخارات بنتے گئے یہاں تک کہ زمین کچھ ٹھنڈی ہوئی تو بارشوں کا سلسلہ رک گیا۔ گویا اس سلسلہ تخلیق کا ایک مرحلہ وہ بھی تھا جس میں زمین پر سوائے پانی کے کچھ اور نہ تھا۔ اور غالباً اسی کی جانب اشارہ ہے قرآن حکیم کے ان الفاظِ مبارکہ میں کہ

﴿وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ﴾ (3)

ترجمہ: اور اس کا عرش پانی پر تھا۔

1- ایجاد و ابداع عالم، ص ۲۸

2- سورۃ الانبیاء ۳۰/۲۱

3- سورۃ ہود: ۷/۱۱

ادھر چونکہ زمین کی چھڑی (Crust) ٹھنڈے ہونے کے باعث سکڑ بھی گئی تھی لہذا سطح زمین پر نشیب و فراز پیدا ہو گئے۔ چنانچہ ایک جانب پہاڑ اور ان سے ملحق سطح مرتفع کے مختلف سلسلوں اور مراحل کی صورت میں خشکی پیدا ہوئی تو دوسری جانب نشیبی علاقوں میں بارش کے پانی کے جمع ہونے کے باعث سمندر وجود میں آگئے اور پھر ساحلی علاقوں میں حیات ارضی کے ”مادہ تخلیق“ یعنی مٹی یا تراب، اور اس کے ”منع حیات“ یعنی پانی کے مابین تعامل سے ”ارتقاء“ کا وہ مرحلہ وار عمل شروع ہوا، جس کی انتہا اللہ کے حکم سے آدم (Homo Sapiens) کا ظہور اور آغاز مختلف انواع کے حیوانات اور (species) کا پیدا ہونا ہے⁽¹⁾۔

عظیم دھماکے کا نظریہ اور قرآن کا بیان :-

ڈاکٹر طاہر القادری صاحب اپنی کتاب تخلیق کائنات میں لکھتے ہیں کہ سائنسی جدوجہد کے مراحل اسلامی اعتقادات کی حقانیت کو مزید ثابت کرتے ہیں، جو درج ذیل ہیں⁽²⁾۔

معروف برطانوی سائنسدان ”آئزک نیوٹن (Isaac Newton) نے ۱۶۸۷ء میں تجاذب کا کائناتی تصور پیش کرتے ہوئے کہا کہ کائنات جامد اور غیر متغیر ہے یعنی جیسی تھی ویسی ہے۔

۱۔ البرٹ آئن سٹائن (Albert Einstein) نے ۱۹۱۵ء میں (عمومی) نظریہ اضافیت پیش کیا، جس نے مادے، توانائی، کشش، مکان اور زمان میں باہمی نسبت کی وضاحت کی۔ اُس نے ’نیوٹن‘ کا تصور جمود کائنات (تو کسی حد تک) رد کر دیا لیکن وہ خود کائنات کی اصلیت کے بارے میں کوئی نیا نظریہ نہ دے سکا⁽³⁾۔

۲۔ ایڈون ہبل (Edwin Hubble) نے ۱۹۲۹ء میں پہلی بار یہ مفروضہ پیش کیا کہ کائنات جامد اور غیر متغیر نہیں ہے، بلکہ شاید وہ مسلسل وسیع ہو رہی ہے۔ اُس کی تحقیق نے Big Bang Theory کو جنم دیا۔ عظیم دھماکے کے نظریے کو ابتدائی طور پر ’مارٹن ریلے (Martin Ryle)‘ اور ’ایلن آر سنڈیج (Allan R. Sandage) نے تخلیق کائنات کی ایک بہترین اور معقول تشریح کے طور پر کیا۔

۳۔ دو امریکی سائنسدانوں ’آرنو پنزیاس (Arno Penzias)‘ اور ’رابرٹ ولسن (Robert Wilson) نے ’کائناتی پس منظر کی شعاع ریزی (Cosmic Background Radiation) دریافت کی اور یہ ثابت کیا کہ مادّی کائنات کا آغاز ایک اکائی سے ہوا۔ اُسے اُنھوں نے ’مختصر ترین کائناتی انڈے (Minute

1- ایجاد و ابداع عالم، ص: ۲۵

2- تخلیق کائنات، ص ۷۴

Cosmic Egg کے نام دیا، جو اپنے اندر بے پناہ توانائی رکھتا تھا۔ وہ اچانک پھٹا اور اُس کے نتیجے میں اس کائنات کا مختلف اقسام مادہ تخلیق پایا اور بعد ازاں مختلف کہکشاؤں کی تخلیق پائی اور ستارے وجود میں آئے۔

سائنسدانوں کے بقول اب تک اس کائنات کو تخلیق ہوئے کم و بیش ۱۵ ارب سال گزر چکے ہیں۔ اُس ابتدائی دھماکے سے پہلے کیا تھا سائنس اس سوال کا جواب دینے سے قاصر ہے۔ اس معنی کا حل قرآن مجید کے اس بیان سے ہی سمجھ آسکتا ہے۔

﴿إِذَا قَضَىٰ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ وُكُنْ فَيَكُونُ﴾ (۱)

ترجمہ: جب وہ کسی کام کا فیصلہ فرماتا ہے تو اُسے صرف یہی حکم دیتا ہے کہ ”ہو جا“ پس وہ ہو جاتا ہے۔

ڈاکٹر طاہر القادری صاحب مزید لکھتے ہیں، کہ اصطلاح قرآنی ”مُرتَق“ کی سائنسی تفسیر ہمیں اس بات سے آگاہ کرتی ہے کہ بے پناہ توانائی نے کائنات کو اُس وقت (ابتدائی) کمیتی اکائی کی صورت میں باندھ رکھا تھا۔ وہ ایک ناقابل تصور حد تک کثیف اور گرم مقام تھا جسے ’اکائیت‘ کا نام دیا جاتا ہے۔ اُس وقت کائنات کی کثافت اور خلائی وقت کا انحناء (Curvature) لا محدود تھے۔ کائنات کے بارے میں یہ گمان کیا جاتا ہے کہ اُس کی جسامت صفر تھی۔ اکائیت کی اُس حالت اور صفر درجہ جسامت (Zero Volume) کی طرف قرآن مجید یوں اشارہ کرتا ہے (۲):

﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ

الْمَاءِ كُلِّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ (۳)

ترجمہ: اور کیا جن لوگوں نے کفر کیا یہ نہیں دیکھا کہ بیشک سارے آسمان اور زمین آپس میں ملے ہوئے تھے تو ہم نے انہیں پھاڑ کر الگ کیا اور ہم نے پانی سے ہر زندہ چیز بنائی، تو کیا یہ لوگ ایمان نہیں لاتے۔

اس کے بعد پھوٹنے اور پھیلنے کا عمل شروع ہوا، جسے کلام مجید نے ان الفاظ میں بیان کیا ہے: (فَفَتَقْنَاهُمَا) (پس ہم نے انہیں پھاڑ کر جدا کر دیا)۔

اسلامی و سائنسی نظریات کا خلاصہ کچھ یوں ہے کہ جیسے سائنسدان اکائی (Singularity) کہہ رہے ہیں، اسے قرآن (رَتْقًا) کہہ رہا ہے یعنی جو کچھ تھا وہ باہم ملا تھا۔ پھر لفظ (أَمْرًا) سے مراد عالم امر جس میں وقت، زمانہ اور مقام نہیں اور یہ بات سائنسدان کہہ رہے ہیں اس (Singularity) سے پہلے وقت نہیں تھا۔ اب بات

1- سورۃ مریم: ۱۷/۳۵

2- تخلیق کائنات، ص ۷۹۔

3- سورۃ الانبیاء: ۲۱/۳۰

اگے بڑی اور Big Bang ہوا جیسے قرآن، (فَفَتَقَنَّهُمْ) کہہ رہا ہے ہم نے کھول دیا۔ چنانچہ ہزاروں سالہ سائنسی تحقیق میں اور قرآن میں ناقابل یقین حد تک مماثلت ہے۔

طبیعیات کے پروفیسر 'پال ڈیویز' (Paul Davies) ⁽¹⁾ نے حال ہی میں دلیرانہ انداز میں یہ اعلان کیا ہے کہ نئے مادے کا عدم سے وجود میں آنا اللہ رب العزت کی قدرتِ کاملہ کا ایک عظیم ثبوت ہے ⁽²⁾۔ جدید تصورات 'عظیم دھماکے کے نظریے' (Big Bang Theory) اور اللہ تعالیٰ کی غیبی قدرت کے بارے میں ہمارے فہم و ادراک میں اضافہ کرتے ہیں۔ تاہم ہم یہ دیکھتے ہیں کہ محیر العقول دھماکہ کائنات کا ایک سبب تھا اور اسی کے مطابق کائنات کی طبیعی ساخت اور ستاروں اور کہکشاؤں کا وجود عمل میں آیا۔ جدید ترین اعداد و شمار کے مطابق اُس دیو قامت دھماکے کا پہلا مرحلہ ایک سیکنڈ کے اربوں حصے (One Billionth Second) میں مکمل ہو چکا تھا، جب کہکشاؤں اور ستاروں کو جنم دینے والا مادہ آپس میں جڑا تھا۔ اولیں جدائی ایک سیکنڈ کے ہزارویں حصے (One thousand Second) میں وقوع پذیر ہو چکی تھی۔ یعنی اتنے مختصر عرصے کو وقت نہیں کہہ سکتے، اس کا جواب قرآنی اصطلاحات کی سمجھ سے ہے۔ ایک عالم خلق ہے جس کے لیے جگہ، وقت درکار ہے جس کا تعلق اس دنیا سے ہے جبکہ عالم (امر) ہے جس میں وقت درکار نہیں ہوتا یعنی، جنت، جہنم، فرشتوں کی رفتار وغیرہ۔

کائنات کا انجام

سٹیفن ہاکنگ اپنی کتاب میں کہتا ہے کہ یہ عظیم کائنات ابھی تک مسلسل پھیل رہی ہے۔ اس کے مزید پھیلاؤ کا انحصار اُس مادہ پر ہے جس پر یہ کائنات مشتمل ہے۔ کائنات کے خاتمے کی ایک ممکنہ صورت 'بگ کرش' (Big Crunch) ہے ⁽³⁾۔ کہکشاؤں اور دیگر مادہ کائنات شاید ایک دوسرے سے مختلف سمت میں سفر کر رہے ہیں، مگر ان کی یہ حرکت باہمی مرکز مائل کشش کی وجہ سے ہے۔ اگر کائنات میں مادہ کافی مقدار میں موجود ہو تو باہمی کشش بالآخر (اس مخالف سمتی رفتار پر) غالب آجائے گی اور کہکشاؤں کو دوبارہ ایک دوسرے کی طرف کھینچنا شروع کر دے گی، جس کے نتیجے میں کائنات 'بگ بینگ' (Big Bang) کا الٹا تجربہ (بگ کرش) (Big Crunch) کی صورت

1-Paul Davies ایک انگریز ماہر طبیعیات ہیں۔ اس کے علاوہ مصنف اور براڈ کاسٹر بھی ہیں۔ امریکہ کی Arizona اسٹیٹ یونیورسٹی میں ایک پروفیسر ہیں۔ ان کی مشہور کتابوں (God and the New Physics) وغیرہ ہیں۔ برطانیہ کے رہنے والے ہیں۔ ۱۹۶۷ میں لندن سے Bachelor کی ڈگری حاصل کی۔

(<https://www.britannica.com/search?query=Paul+Davies>), 27, July, 2019

2- تخلیق کائنات، باب دوم، ص ۹۷۔

میں اپنے آپ کو دہرائے گا۔ اسی طرح عین وقوعِ قیامت کے وقت جن واقعات کا احادیث میں ذکر ہے وہ بھی جدید سائنسی نظریات کے پیش نظر کچھ ایسے ان ہونے نظر نہیں آتے، مثلاً سورج کا مغرب سے طلوع ہونا، زمین کا تین مقامات پر ”خسف“ یعنی دھنس جانا، بہت عظیم آگ، یا بے پناہ دھواں! اس لیے کہ جدید طبیعیات کے نزدیک کائنات خود کو دہرا سکتی ہے۔ تو یہ کیا بعید ہے کہ اس بڑی قیامت سے قبل کی چھوٹی قیامت کے موقع پر نظام شمسی میں گڑ بڑ پیدا ہو جائے اور زمین کی گردش کا ”لوٹ پیچھے کی طرف اے گردش ایام تو!“ کے انداز میں مغرب سے مشرق کی بجائے مشرق سے مغرب کی جانب ہو جائے۔ جیسے زمین سے بلندی کی سمت پھینکی گئی گیند زمین کی طرف ضرور گرتی ہے۔ بگ کرانچ، یعنی آخری عظیم دھماکہ کائنات کی اجتماعی قیامت کی صورت میں آج سے تقریباً ۶۵ ارب سال بعد وقوع پذیر ہونے کا امکان ہے۔

(Big Crunch) جیسے عظیم حادثے کے بعد کیا ہوگا؟ ابھی یہ تصور کرنا بھی محال ہے۔ ایک ممکنہ صورت تو یہ ہو سکتی ہے کہ اس کے نتیجے میں ایک نئی کائنات وجود میں آجائے، شاید وہ ہماری موجودہ کائنات سے یکسر مختلف ذرات پر مشتمل ہو۔ ایک کے بعد دوسری کائنات کی تخلیق کا یہ نظریہ ’دوری نظریہ‘ (Cyclic Theory) کہلاتا ہے⁽¹⁾۔ اس صورت میں عظیم دھماکہ، پھیلاؤ اور (باہمی کشش کے نتیجے میں پیدا ہونے والے) سکڑاؤ کا یہ عمل بار بار دہرایا جائے گا۔ اس نظریے کے مطابق موجودہ کائنات بار بار دہرائے جانے والے اس سلسلے کی ایک کڑی ہے، جس میں سے ہر مرحلے کا اپنا بگ بینگ اور اپنا بگ کرانچ ہوتا ہے۔ منظر عام پر آنے والا یہ نظریہ ’تسلسل کائنات‘ (کائناتوں کا سلسلہ) کہلاتا ہے۔ یہ عظیم دھماکے کے نظریے کی نئی تشریح و تاویل ہے، جسے نظریہ Oscillating (Universe Theory) کہا جاتا ہے۔ یہ نظریہ موت کی طرف جاتی ہوئی کائنات کی بجائے ایک نہایت پر امید اور مثبت خیال ہے جو خیریت انگیز طور پر اسلامی نظریات بعث بعد الموت سے ملتا جلتا ہے⁽²⁾۔

1۔ جدید سائنس کے مطابق کائنات بار بار تشکیل پانے، وسعت اختیار کرنے اور بالآخر مکمل طور پر تباہ ہو جانے کے چکر کو مسلسل بھی جاری و ساری کہنے کی اہل ہے۔ ایسے (Cyclic Theory) کہتے ہیں۔

(<https://www.britannica.com/search?query=Cyclic+Theory&page=2>), 18,07,2019

2۔ اس نظریہ کا بانی Arthur Eddington ہے جو کہ معروف ترین سائنسدان، ماہر فلکیات، ریاضی دان، اور اپنی ایجادات کے وجہ سے نوبل انعام یافتہ سائنسدان ہے، جو کہ ۱۹۲۸ میں برطانیہ میں فوت ہوا۔ (تخلیق کائنات، ص ۱۲۱)

کائنات کا مستقبل جدید سائنس کی نظر میں

موجودہ سائنسدانوں نے کائنات کے مستقبل کے لحاظ سے شدید خطرات اور عدم تحفظ کا اظہار کیا ہے۔

۲۰۱۹ میں شائع ہونے والی گلوبل رسک رپورٹ کا نیچوڑ ملاحظہ ہو:

"Of all risks, it is in relation to the environment that the world is most clearly sleepwalking into catastrophe" ⁽¹⁾.

”تمام تر خطرات کے باوجود، ماحولیاتی تناظر میں دیکھا جائے تو دیہ دنیا واضح طور پر آہستہ آہستہ تباہی اور موسمیاتی تباہی کی طرف بڑھ رہی ہے۔“

مشہور سائنسدان جنہیں مودجہ صدی کا آئن سٹائن ثانی بھی کہا جاتا ہے (سٹیفن ہاکنگ) ⁽²⁾ (Stephan Hawking) سے ہمیشہ سے کائنات کے حوالے سے ۱۰ سوالات پوچھے جاتے رہے ⁽³⁾۔

۱۔ کیا کوئی خدا ہے؟ ۲۔ یہ سب کیسے شروع ہوا؟ ۳۔ بلیک ہول کے اندر کیا ہے؟ ۴۔ کیا ہم مستقبل کی پیش گوئی کر سکتے ہیں؟ ۵۔ کیا وقت کا سفر ممکن ہے؟ ۶۔ کیا ہم زمین پر زندہ رہیں گے؟ ۷۔ کائنات میں کوئی اور ذہین زندگی ہے؟

۸۔ کیا ہم خلا میں نوآبادیاتی نظام بنا سکتے ہیں؟ ۹۔ کیا مصنوعی ذہانت ہم سے آگے بڑھ جائے گی؟ ۱۰۔ ہم مستقبل کی تشکیل کیسے کریں گے؟

ان کے سوالوں کے جواب میں مندرجہ ذیل افکار و نظریات سٹیفن ہاکنگ نے بیان کیے ہیں۔

(ہاکنگ) نے اپنی کتاب میں کہا ہے کہ انسانوں کے پاس زمین چھوڑنے کے سوا کوئی چارہ نہیں ہے، اگر وہ

ایسا نہیں کرتے ہیں تو ان کو ”فنا“ ہو جانے کا خطرہ ہے۔

1 - WEF Global Risk Report 2019, Geneva, Swizerlan.2019. published by the World Economic Forum. ISBN: 978-1-944835-15-6, <http://wef.ch/risks2019> (http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019).

2- Stephan William Hawking سٹیفن ہاکنگ، بعد ۱۹۴۲ء میں برطانیہ کے علمی شہر آکسفورڈ، میں پیدا ہوئے۔ اُس نے فزکس کی ابتدائی تعلیم آکسفورڈ یونیورسٹی، سے حاصل کی اور اُس کے بعد اعلیٰ تعلیم کیمرج سے حاصل کی۔ اُس ایک عظیم سائنسدان کے طور پر نیوٹن اور آئن سٹائن کے ہم پلہ تصور کیا جاتا ہے۔ اُس کی معروف کتاب "A Brief History of Time" ہے۔

(A Brief History of Time & Space, Bantam dell Publishing Group, 1988, London)

3- Brief answers to the big Questions by Stephen Hawking, AFP, 2018, England.

۲۔ ان کا کہنا ہے کہ کمپیوٹر اگلے ۱۰۰ سالوں کے دوران ذہانت سے انسانوں کو پیچھے چھوڑ دیں گے، لیکن "ہمیں اس بات کا یقین کرنے کی ضرورت ہوگی کہ کمپیوٹر اور ہمارے اہداف ہمارے ساتھ منسلک ہیں۔"

۳۔ ہانگ کا کہنا ہے کہ انسانی نسل کو اپنی ذہنی اور جسمانی خصوصیات کو بہتر بنانا پڑے گا، کیونکہ مافوق الفطرت انسان جو کہ جینیاتی طور پر بہت ایڈوانس ہوں گے اور زیادہ میموری اور بیماریوں کے خلاف مزاحمت کر سکیں گے، خطرہ ہے کہ وہ عام انسانوں کو لاچار کر دے گی۔

۴۔ ان کے مطابق جب لوگوں کو احساس ہوگا کہ موسمیاتی تبدیلیوں کے ساتھ کیا ہو رہا ہے تو، بہت دیر ہو سکتی ہے۔

۵۔ ہانگ کا کہنا ہے کہ اگلے ۵۰ سالوں میں، ہمیں یہ سمجھ آ جائے گی کہ زندگی کا آغاز کیسے ہوا اور ممکنہ طور پر دریافت کیا جائے گا کہ کائنات میں زندگی کہاں اور موجود ہے یا نہیں۔

۶۔ ہانگ نے کہا، "اسے سخت تشویش ہے کہ ایسے وقت میں جب چیلنج عالمی ہیں، ہم اپنی سوچ میں تیزی سے مقامی ہوتے جا رہے ہیں۔"

۷۔ سٹیفن ہانگ کے مطابق اب انسان یا کوئی ایک قوم ان مسائل کا سامنہ تنہا نہیں بلکہ مل جل کر سکتی ہے۔

مبحث دوم

ارتقاء و اختتام کائنات اور قرآن و سائنس میں مماثلت

اس موضوع پر ہونے والی سائنسی تحقیقات کے نمایاں غد و خال کا مختصر جائزہ کچھ یوں ہے۔

ہماری مادی کائنات جس کا آغاز ۱۱ سے ۲۰ ارب سال پہلے ہوا تھا، اُس کا انجام تقریباً ۸۰ ارب سال بعد کائنات کے 'اولین عظیم دھماکے (Big Bang) کی طرز پر ہونے والے ایک اور دھماکے پر ہوگا، جسے کائنات کی 'آخری عظیم تباہی (Big Crunch) کے نام سے تعبیر کیا جاتا ہے۔ ایک وقت ایسا بھی آئے گا جب ہماری پھیلتی ہوئی کہکشاں کششِ باہمی کی وجہ سے سکڑاؤ کا شکار ہو جائے گی اور ٹکراؤ (یعنی بگ کرئج) بگ بینگ جیسے انتہائی عظیم دھماکے کے ساتھ تباہ ہوگئی۔ تباہی و بربادی کا یہ عمل آج سے ۶۵ ارب سال بعد شروع ہوگا⁽¹⁾۔

بالآخر یہ عمل پوری کائنات کو Black Hole یا ناقابل دید بنادے گا، اور شاید تمام مادہ، توانائی، مکان اور زمان اُس میں سمٹ جائے اور وہ دوبارہ سے چھوٹی ہو کر 'اکائیت' اور صفر جسامت بن جائے گی اور غیر موجود (Nothing & Naught) ہو جائے گی۔

وسعت پذیر کائنات (Expanding Universe) اور قرآن

وسعت پذیری یا (Expanding Universe) کے بارے میں ہماری تحقیقات ۱۹۲۴ء سے زیادہ قدیم نہیں، جب ایک ماہر فلکیات ایڈون ہبل (Edwin Hubble) نے یہ انکشاف کیا کہ ہماری کہکشاں (Galaxy) اکلوتی نہیں ہے۔ کائنات میں دوسری بہت سی کہکشاں بھی اپنے مابین وسیع و عریض علاقے خالی چھوڑے ہوئے موجود ہیں، جو ایک دوسرے کی مخالف سمت میں یوں متحرک ہیں کہ آپس میں فاصلہ بڑھنے کے ساتھ ساتھ اُن کی رفتار میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے۔ ایسا دکھائی دیتا ہے کہ کہکشاؤں کے پھیلنے کے ساتھ ساتھ پوری کائنات بھی پھیلتی چلی گئی ہے⁽²⁾۔ اُس نے مسلسل بڑھنے والے فاصلوں کی درستی کو 'قانونِ ہبل (Hubble's Law) کے ذریعے ثابت کیا، جسے ہبل کے غیر متغیر اصول (Hubble's Constant) کے طور پر جانا جاتا ہے۔

یہ معاملہ انتہائی قابل توجہ ہے کہ سائنس نے جو دریافتیں موجودہ صدی، بالخصوص اُس کی چند آخری دہائیوں میں حاصل کی ہیں، قرآن مجید اُنہیں آج سے ۱۴۰۰ سال قبل بیان کر چکا ہے۔ قرآن مجید نے کائنات کی وسعت پذیری کا اصول سورہ فاطر میں کچھ اس طرح سے بیان کیا ہے:

1- A Brief History of Time & Space ,P:34

2 . A Brief History of Time & Space, , P: 1 of 9

﴿يَزِيدُ فِي الْخَلْقِ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ (1)

ترجمہ: وہ اپنی تخلیق میں جو چاہتا ہے بڑھاتا جاتا ہے۔ بے شک اللہ ہر شے پر قادر ہے۔

سائنسی کی اس حقیقت کو قرآن حکیم نے سورۃ الذاریات میں فصاحت و بلاغت کے ساتھ یوں بیان کیا ہے۔

﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ (2)

ترجمہ: اور ہم نے آسمان (کائنات کے سماوی طبقات) کو طاقت (توانائی) سے بنایا ہے اور بلاشبہ ہم

کائنات کو پھیلاتے چلے جا رہے ہیں۔

ڈاکٹر طاہر القادری صاحب فرماتے ہیں کہ "قرآنی آیت نے صریح الفاظ میں واضح کر دیا کہ کائنات، جسے اللہ رب العزت نے طاقت اور توانائی کے ساتھ تخلیق کیا ہے، وسیع تر انداز میں ہر سمت پھیلتی اور بڑھتی چلی جا رہی ہے۔ "لَمُوسِعُونَ" کا لفظ خود وسعت پذیری کے معنی پر بین اور بالکل واضح ہے۔ قرآن مجید وسعت پذیری کے عمل کو تخلیق (کائنات) کا تسلسل قرار دیتا ہے جو کہ قدیم سائنسدانوں کی Steady state theory کو درست سمت پر ڈالتی ہے، جسکی بعد کے سائنسدانوں نے توثیق کر دی۔ چنانچہ سورۃ النحل میں اس (Expanding Universe) کو نظریہ کو یوں واضح کیا گیا ہے۔ یعنی یہ عمل تخلیق مسلسل جاری ہے جو موجودہ سائنس کے ساتھ مطابقت رکھتا ہے۔"

﴿وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾ (3)

ترجمہ: اور وہ پیدا فرماتا جا رہا ہے جسے تم نہیں جانتے۔

محققین کے لئے یہ بات باعث حیرت ہے کہ آج سے ۱۴ صدیاں قبل، جب کائنات کے مجرّداور غیر متحرک ہونے کا نظریہ تمام دُنیا میں تسلیم کیا جاتا تھا، علم فلکی طبیعیات (Astrophysics) اور علم کونیاات (Cosmology) کے اس جدید نظریہ سے قرآن مجید نے کس طرح انسانیت کو آگاہ کیا۔ دراصل روسی ماہر طبیعیات اور ریاضی دان، الیگزینڈر فرائیڈمین (Alexander Friedmann)⁽⁴⁾، وہ شخص تھا جس نے ۱۹۲۲ء میں پہلی بار کائنات کی وسعت پذیری کا مفروضہ پیش کیا۔

1- سورۃ فاطر: ۳۵/۱

2- سورۃ الذاریات: ۴۷/۵۱

3- سورۃ النحل: ۱۶/۸

4. Alexander Friedman روسی سائنسدان، ماہر فلکیات، ریاضی دان تھا جو کہ ۱۸۸۸ میں پیدا ہوا اور ۱۹۲۵ میں فوت ہوا۔

کائنات کے تجاؤبی انہدام کا قرآنی نظریہ

کلام الہی کائنات کے تمام موجودات کی کشتی دھماکے سے رونا ہونے والی حالت اور اُس کی بے تحاشا تباہی جس کے نقوش یوم قیامت کی صورت میں ہیں کو یوں واضح طور پر بیان کرتا ہے:

﴿إِذَا رُجَّتِ الْأَرْضُ رَجًا ۖ وَبُسَّتِ الْجِبَالُ بَسًّا ۖ فَكَانَتْ هَبَاءً مُنْبَثًا ۖ﴾ (1)

ترجمہ: جب زمین کپکپا کر لرزنے لگے گی اور پہاڑ ٹوٹ پھوٹ کر ریزہ ریزہ ہو جائیں گے اور پھر غبار بن کر اڑنے لگیں گے۔

﴿يَوْمَ تَرْجُفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ وَكَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا ۖ﴾ (2)

جس دن زمین اور پہاڑ کانپنے لگیں گے اور پہاڑ (ریزہ ریزہ ہو کر) ریت کے بھر بھرے توڈے ہو جائیں گے اور

﴿السَّمَاءُ مُنْفَطِرٌ بِهِ ۗ كَانَ وَعْدُهُ مَفْعُولًا ۖ﴾ (3)

ترجمہ: جس (دن کی دہشت) سے آسمان پھٹ جائے گا، (یاد رکھو کہ) اُس کا وعدہ (پورا) ہو کر رہے گا۔

﴿وَحَمَلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً ۖ فَيَوْمَئِذٍ وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ ۖ وَالنَّسْفَتِ السَّمَاءُ ۖ﴾

﴿فَهِىَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ ۖ﴾ (4)

اور زمین اور پہاڑ اٹھائے جائیں گے پھر یکبارگی ریزہ ریزہ کر دیئے جائیں گے اور اُس وقت جس (قیامت) کا ہونا یقینی ہے وہ واقع ہو جائے گی اور آسمان پھٹ جائے گا، پھر اُس دن وہ بالکل بودا (بے حقیقت) ہو جائے گا اور

﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ ۖ وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ ۖ وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ ۖ﴾ (5)

ترجمہ: جب سورج لپیٹ کر بے نور کر دیا جائے گا اور جب ستارے (اپنی کہکشاؤں سے) گر پڑیں گے اور جب پہاڑ (غبار بن کر فضا میں) چلا دیئے جائیں گے۔

﴿إِذَا السَّمَاءُ انْفَطَرَتْ ۖ وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ ۖ وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ ۖ﴾ (6)

(july,2019 <https://www.britannica.com/search?query=Alexander+Friedman>),25

1- سورة الواقعة: ۵۶/۴، ۵۶، ۶

2- سورة المزمل: ۳/۱۴

3- سورة المزمل: ۳/۱۸

4- سورة الحاقة: ۱۴-۱۶/۶۹

5- سورة التکویر: ۳/۸۱

6- سورة الانفطار: ۱-۳/۸۲

ترجمہ: جب (سب) آسمانی کرے پھٹ جائیں گے اور سیارے گر کر بھر جائیں گے اور جب سمندر (اور دریا) اُبھر کر بہ جائیں گے۔

﴿فَإِذَا بَرِقَ الْبَصْرُ ۖ وَخَسَفَ الْقَمَرُ ۗ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ۗ﴾ (1)

ترجمہ: اور چاند بے نور ہو جائے گا اور سورج اور چاند ایک ہی حالت پر آجائیں گے۔

﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ ۗ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدَّا عَلَيْهَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ (2)

ترجمہ: جس دن ہم آسمان کو لپیٹ دیں گے جیسے لپیٹا جاتا ہے کاغذوں کا طومار جیسے ہم نے پہلی مرتبہ ابتدا کی تھی (ویسے ہی) ہم اس کا اعادہ کریں گے یہ وعدہ ہمارے ذمہ ہے۔ ہم یہ ضرور کر کے رہیں گے۔

﴿وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَالسَّمَاوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ ۗ سُبْحٰنَهُ وَتَعَالَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾ (3)

ترجمہ: قیامت کے دن تمام زمین اُس کی مٹھی میں (ہوگی) اور آسمان (کاغذ کی طرح) لپیٹے ہوئے اُس کے داہنے ہاتھ میں ہوں گے۔

مذکورہ بالا آیات کریمہ کی تشریح و توضیح سرور کائنات صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم کی بے شمار احادیث مبارکہ میں بھی پائی جاتی ہے
1- تاجدارِ رحمت صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا:

((الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ مُكْوَرَانِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ)) (4)

ترجمہ: روز قیامت چاند اور سورج اپنی روشنی کھو کر ایک دوسرے سے جا ٹکرائیں گے۔

شہابِ حسین حدیث کے مطابق سیدنا ابو ہریرہ رضی اللہ عنہ سے مروی اس حدیث مبارکہ میں ”مَكْوَرَانِ“ کا لفظ اپنے اندر تین معانی کا حامل ہے:

ستارے آپس میں ٹکرا کر ایک دوسرے کے اوپر جا چڑھیں گے۔ اُن کی روشنی ختم ہو کر بجھ جائے گی۔ سورج اور چاند سمیت تمام اجرام سماوی ”تجاؤبی انہدام“ کا شکار ہو جائیں گے۔

1- سورة القیامہ: ۴-۶/۵۵

2- سورة الانبیاء: ۲۱/۱۰۴

3- سورة الزمر: ۶۷/۳۹

4- محمد بن اسماعیل، صحیح البخاری، کتاب بدء الخلق، اردو ترجمہ، علامہ وحید الزمان، اسلامی آکادمی، اردو بازار لاہور، ۱۴۰۲ھ، جلد ۱: ۴۵۴

کائنات کے لپیٹے جانے کی سائنسی تحقیق:-

کائنات کے قیامت خیز انہدام کے بارے میں جدید سائنسی تحقیقات اور علومِ قرآنیہ میں ناقابلِ تصورِ یگانگت اور مطابقت دیکھنے کو ملتی ہے۔ فلکی طبیعیات کی سائنس قیامت کے امور کو بالکل اسی طرح واضح کرتی ہے جس طرح انہیں قرآن مجید نے بیان کیا ہے۔ Black Holes یا ناقابلِ دیدِ مُسندم ستاروں کی تصدیق قرآن مجید نے بھی ناقابلِ دیدِ گزرگاہوں کے طور پر کی ہے۔ پشاور کے (انجینئر فتح خان) ⁽¹⁾ کا یہ قول بالکل درست ہے کہ بیسویں صدی کی طبعی سائنس اور قرآنِ حکیم کے درمیان معجزاتی موافقت ہے۔ ان کے مطابق قرآن مجید نے بیشتر سائنسی حقائقِ آدنی، استعاراتی یا تمثیلی انداز میں بیان کئے ہیں، جن میں کچھ یہ ہیں:

انسان کی تخلیق اور انسان کی آفرائشِ نسل، کائنات کی تخلیق و ارتقاء، 'قانونِ ہبل' کے مطابق کائنات کی وسعت پذیری، کائنات کا ناقابلِ فسخ ہونا، ایٹم کے ڈھانچے کی قوت کے ذریعے تخلیق جسے 'آئن سٹائن' کی مساوات $E=mc^2$ نے واضح کیا وغیرہ ⁽²⁾۔

کائنات کی لپیٹے جانے کے بارے میں طاہر القادری صاحب رقمطراز ہیں کہ، ”ہمارے سورج کی جسامت کا ستارہ سکڑ کر زمین جتنے قد کا سفید بونا (White Dwarf) بن جاتا ہے۔ اس مرحلے پر اس کی کثافت یا کششِ اتنی زیادہ ہو جاتی ہے کہ Space اُس کے گرد سیاہ مکے کی طرح لپٹ جاتی ہے۔ اور روشنی سمیت کوئی بھی شے پھر اُس ستارے کو چھوڑ کر نہیں جاسکتی۔ ستارے کا باقی ملبہ (matter) اپنے آپ کو خوب دباتے ہوئے یوں بھینچتا چلا جاتا ہے کہ اُس کی کثافت لامحدود (infine) ہو جاتی ہے اور مکاں لامحدود سطح تک مڑ جاتا ہے۔ اس کا نتیجہ کائناتی موت کی صورت میں نکلتا ہے جسے 'اکائیت (Singularity)' کہتے ہیں، اور یہاں عمومی اضافیت، مکاں، زماں اور علمِ طبیعیات کے دوسرے بہت سے قوانین ٹوٹ جاتے ہیں، یا ایسے قوانین ہیں جن تک ہماری سائنسی ممکن نہیں ہے۔ Space کا مڑ جانا یعنی Curve کھا جانے پر قرآن اور سائنس میں خیرت انگیز مماثلت ہے، اس لپیٹے جانے کو قرآن یوں بیان کرتا ہے ⁽³⁾۔

1۔ انجینئر فتح خان کا تعلق پشاور سے ہے۔ انہوں نے ۱۹۴۷ء میں علی گڑھ مسلم یونیورسٹی سے سول انجینئرنگ کی تعلیم حاصل کی اور پاکستان میں متعدد کلیدی عہدوں پر ذمہ داریاں نبھائیں۔ "Quran, Universe and Man" کے نام سے انہوں نے ایک کتاب لکھی، جس میں فلسفے کے موضوعات تصورِ خدا، تصورِ کائنات اور تصورِ انسان کو سائنسی اسلوب میں بیان کرتے ہوئے کائنات کے اختتام کی صورت میں اسلام کے عقیدہ آخرت کو قرآن اور سائنس کی مشترکہ تائید کے ساتھ ثابت کیا۔ (تخلیقِ کائنات، ص: ۲۶)۔

2۔ ایضاً، ص: ۲۶

3۔ تخلیقِ کائنات، ص ۷۳

﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجْلِ لِلْكِتَابِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًّا عَلَيْنَا أَنْتَا كُنَّا فَعَلِينَ﴾ (1)

ترجمہ: جس دن ہم آسمان کو لپیٹ دیں گے جیسے لپیٹا جاتا ہے کاغذوں کا طومار جیسے ہم نے پہلی مرتبہ ابتدا کی تھی (ویسے ہی) ہم اس کا عائدہ کریں گے یہ وعدہ ہمارے ذمہ ہے۔ ہم یہ ضرور کر کے رہیں گے۔

عظیم آخری تباہی اور نئی کائنات کا ظہور

(2) (John Wheeler) کہتا ہے کہ اگر کوئی شخص 'عمومی اضافیت' کو سنجیدگی سے لے تو (وہ دیکھے گا کہ) عام (کششی تباہی) ایک حقیقی امکان ہے۔ اور اُس نے فطرت کی اس عجیب و غریب تخلیق کو 'Black Hole' کہا ہے۔ اسی چیز کا ذکر قرآن مجید 'نا قابل دید آسمان' کے طور پر کرتا ہے۔ جان ویلر کے مطابق کائنات میں جا بجا موجود Black Holes آخری قیامت خیز تباہی کے سلسلے میں فقط ریرہر سسل ہے، جو اُس کے خیال میں اختتام کائنات کے وقت تخلیق کی حقیقت کو بے نقاب کرتے ہوئے اُس کا پردہ چاک کر دے گی (3)۔ قرآن مجید کے مطابق وہ آخری تباہی یوم قیامت کی صورت میں برپا ہوگی۔

جان ویلر کہتا ہے کہ اگر کائنات سیاہ شگاف کے متعلق طبیعیاتی قوانین کے مطابق ٹکرائی تو نئی جیومیٹری کے قوانین کے مطابق اُس کے پھر سے معرض وجود میں آجانے کے امکانات بھی روشن ہیں۔ 'عظیم آخری تباہی' (Big Crunch) کائنات کے (ایک نئے) 'اولین عظیم دھماکے (Big Bang) کا باعث بن سکتی ہیں۔ جس کا نتیجہ 'جھولتی ہوئی کائنات (Oscillating Universe) یعنی 'نا قابل اختتام کائناتی پھیلاؤ اور ٹکراؤ کے چکر' کی صورت میں ظاہر ہوگا۔ کائنات کی ایک شکل سے دوسری میں تبدیلی کے دوران ایک مرحلہ ایسا بھی آئے گا جسے جان ویلر 'بہت اعلیٰ مکاں (Super Space) کہتا ہے۔ ویلر زور دے کر کہتا ہے کہ 'بہت اعلیٰ مکاں' شاعرانہ تخیل نہیں، بلکہ (Oscillating & Expanding) یعنی پھیلاتی اور بنتی کائنات ہے۔

1- سورۃ الانبیاء: ۲۱/۱۰۴

2- John Wheeler. جان وہیلر (۹ جولائی، ۱۹۱۱- اپریل ۱۳، ۲۰۰۸) ایک امریکی نظریاتی طبیعیات دان (Theorist) تھا۔ وہ دوسری جنگ عظیم کے بعد امریکہ میں عام اضافیت میں کے مضمون میں بحالی دلچسپی کے لئے زیادہ تر ذمہ دار تھے۔ (وہیلر) نے بھی جوہری انشقاق کے پیچھے بنیادی اصولوں کی وضاحت میں نیل بوہر کے ساتھ کام کیا۔ اٹیم بیم کی تیاری اور اس کے مطالعے میں بھی شریک رہے۔ ۲۰۱۹، اگست، ۰۵۔ (<https://www.britannica.com/search?query=+John++Wheeler+>)

یہ دوسری کائنات کس نقطے پر رُوپذیر ہوگی؟ اس سوال کا جواب قرآن مجید میں پہلے سے موجود ہے، جو قطعی طور پر یہ کہتا ہے کہ ہاں دوسری کائنات یقیناً پیدا ہوگی اور یہ اللہ ربُّ العزّت کا وعدہ ہے، جس کا ایفاء اُس نے اپنے اوپر لازم قرار دیا ہے۔ مندرجہ ذیل (پہلی) آیت کریمہ اُوپر مذکورہ سائنسی تصوّر کی طرف اشارہ کرتی ہے اور ویلر کے اکتشافات باقی دی گئی آیات کے نزول سے مطابقت رکھتے ہیں:

﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًّا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴿١٠٤﴾﴾ (1)

ترجمہ: جس دن ہم آسمان کو لپیٹ دیں گے جیسے لپیٹا جاتا ہے کاغذوں کا طومار جیسے ہم نے پہلی مرتبہ ابتدا کی تھی (ویسے ہی) ہم اس کا عہدہ کریں گے یہ وعدہ ہمارے ذمہ ہے۔ ہم یہ ضرور کر رہیں گے۔

﴿يَوْمَ تَبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَوَاتُ ۖ وَبَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ ﴿٢﴾﴾

ترجمہ: جس دن (یہ) زمین دوسری زمین سے بدل دی جائے گی اور جملہ آسمان بھی بدل دیئے جائیں گے اور سب لوگ اللہ کے رُو برو حاضر ہوں گے جو سب پر غالب ہے۔

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ قَادِرٌ عَلَىٰ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ وَجَعَلَ لَهُمْ أَجَلًا لَّا رَيْبَ فِيهِ فَإِنِّي الظَّالِمُونَ إِلَّا كُفُورًا ﴿٩٩﴾﴾ (3)

ترجمہ: کیا انہوں نے نہیں دیکھا کہ جس اللہ نے آسمانوں اور زمین کو پیدا فرمایا ہے (وہ) اس بات پر (بھی) قادر ہے کہ وہ اُن لوگوں کی مثل (دوبارہ) پیدا فرمادے اور اُس نے اُن کے لئے ایک وقت مقرر فرمادیا ہے جس میں کوئی شک نہیں، پھر بھی ظالموں نے انکار کر دیا ہے، مگر (یہ) ناشکری ہے۔

مندرجہ بالا قرآنی آیات کائنات کی آخر کار (Collateral Destruction بڑی تباہی، کائنات کے Big Bang) یعنی اولین عدم سے وجود میں آنا اور (Black Holes) سے متعلقہ طبیعیات کے قوانین سے بڑی حد تک مطابقت رکھتی ہیں، جو اس بات کی طرف اشارہ کرتی ہے کہ جیومیٹری کے مختلف قانون کے تحت نئی کائنات کا ظہور عین ممکن ہے۔

1- سورة الانبياء: ٢١/١٠٤

2- سورة ابراهيم: ١٨/٢٨

3- سورة الاسراء: ١٨/٩٩

(ویلر) کہتا ہے کہ اس قسم کی دوبارہ ظہور میں آنے والی کائنات کشش کو محو کرنے پر قدرت رکھنے والے کے ارادے سے انعقاد پذیر ہوگی جو شاید ہماری کائنات سے مشابہ نہ ہو۔ سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ (جان ویلر) کسی ارادے رکھنے والی ہستی کا ذکر کر رہا ہے، یعنی وہ ایک غیبی ہستی کا اعتراف کر رہا ہے۔ جیسے ہم مسلمان (اللہ، رب، خدا) کے نام سے پکارے ہیں۔ اس مظہر کی مزید تائید ’چکر دار کائنات‘ کے نظریہ (Oscillating Universe Theory) سے بھی ملتی ہے۔ قرآن حکیم اس حقیقت کو متذکرہ بالا آیات کی روشنی میں اعادہ کائنات سے واضح کرتا ہے۔ حضرت عائشہ صدیقہ رضی اللہ عنہ سے ایک حدیث مبارکہ یوں روایت ہے:

سَأَلْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ عَنْ قَوْلِهِ : (يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتُ) فَأَيْنَ يَكُونُ النَّاسُ يَوْمَئِذٍ يَا رَسُولَ اللَّهِ ﷺ؟ فَقَالَ :
عَلَى الصِّرَاطِ (۱)

ترجمہ: رسول اللہ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم سے میں نے اس آیت کریمہ کا مفہوم دریافت کیا (جس میں اللہ تعالیٰ نے فرمایا کہ) جس دن (یہ) زمین دوسری زمین سے بدل دی جائے گی اور جملہ آسمان بھی بدل دیئے جائیں گے۔ پھر اُس دن لوگ کہاں ہوں گے؟ آپ صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے عرض کیا: ”صراط پر“۔

کائنات دوبارہ کیسی حالت اختیار کر لے گی

قرآنی اور سائنسی بیانات میں ایک اور مطابقت یہ ہے کہ کائنات پھر سے ’دُخانی حالت‘ (Gaseous State) میں تبدیل ہو جائے گی۔ قرآن مجید میں ہے:

﴿فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ﴾ (2)

ترجمہ: پس اُس دن کا انتظار کرو جب آسمان سے ایک نظر آنے والا دُھواں ظاہر ہوگا۔

سرور کائنات صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے اسی حقیقت کو یوں بیان فرمایا ہے:

إِنَّ السَّاعَةَ لَا تَكُونُ حَتَّىٰ عَشْرَ آيَاتٍ . . . الدُّخَانُ . . . وَ طُلُوعُ الشَّمْسِ مِنْ مَغْرِبِهَا (3)

1- مسلم، مسلم بن الحجاج، صحیح مسلم، در، صاحب بن عبد العزیز بن ابراہیم، الکتب السننہ، دار السلام، ریاض، ۱۹۹۹ء، ج ۲، ص ۳۷۱

2- سورۃ الدخان: ۴۴/۱۰

3- ابن ماجہ، ابو عبد اللہ محمد بن یزید، السنن، سنن ابن ماجہ، قدمی کتب خانہ، سن، کراچی، ۲۰۰۲

ترجمہ: قیامت اُس وقت تک برپا نہیں ہوگی جب تک 10 علامات ظاہر نہ ہو جائیں۔ دُخان اور سورج کا مغرب سے طلوع ہونا (بھی اُنہی میں سے ہے)۔

ظاہری بات ہے ایسا قوت کشش کے زائل ہو جانے کی وجہ سے ہوگا، جس نے تمام ستاروں اور اجرامِ فلکی کو اُن کے مداروں میں جکڑ رکھا ہے۔ دورِ جدید کے ذراتی طبیعیات دان (Particle Physicists) یہ کہتے ہیں کہ انجام کے طور پر ایٹموں کے نیوکلیائی اجزاء تباہ ہو جائیں گے۔

تمام کائنات (نا قابلِ دید) BLACK HOLE بن جائے گی

﴿فَلَا أَقْسَمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ ﴿٧٥﴾ وَإِنَّهُ لَلْقَاسِمُ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمًا ﴿٧٦﴾﴾⁽¹⁾

ترجمہ: پس نہیں: قسم ہے مجھے ان مقامات کی جہاں ستارے ڈوبتے ہیں۔ اور یقیناً کہ بہت بڑی قسم ہے اگر تم جانو۔ سائنسدانوں نے اس کائنات کے ایسے بیٹھارے بڑے بڑے اندھے غاروں کا کھوج لگایا ہے جو اپنے پاس سے گزرے والی ہر چیز کو نگل جاتے ہیں۔ ان کو (BLACK HOLES)⁽²⁾ کا نام دیا ہے۔ ان بلیک ہول کی وسعت کا اندازہ اس سے لگایا جاتا ہے کہ یہ سورج سے کڑوڑوں گناہ بڑے ستارے کو پلک چھپکنے میں غائب کر دیتے ہیں بلکہ اس کڑوڑوں ستاروں پر مشتمل کہکشائیں بھی ایسے بلیک ہولز کے اندر گم ہو جاتی ہیں۔ اس سے بھی بڑھ کر یہ کہ نئی کہکشائیں پیدا جبکہ پرانی ختم ہو رہی ہیں⁽³⁾۔

اور ایسا ایک سیکنڈ کے معمولی حصے میں بھی ہو سکتا ہے۔ ستارہ غائب ہو جاتا ہے، ادنیٰ الفاظ میں پلک جھپک جاتا ہے اور ایک Black Hole، کو جنم دیتا ہے۔ پلک جھپک کے بارے میں قرآن کیا کہتا ہے⁽⁴⁾؟
قرآن کی اس آیت مبارکہ کو اس سائنسی وضاحت کے بعد پھر سے پڑھنا چاہیے:

1- سورۃ الواقعة: ۸۶-۸۵/۵۶

2- سٹیٹن ہانگ کی کتاب (ہسٹری آف ٹائم) کے باب ۳، صفحہ ۹۳۱ کے مطابق ہمارے سورج سے ۲۰ گنا بڑا کوئی ستارہ جب 3,50,00,00,000 سینٹی گریڈ کے حامل 'عظیم نواتارہ (supernova) کی صورت میں پھٹتا ہے تو اس کی کشش اس قدر زیادہ ہو کہ وہ ناقابلِ تصور حد تک ہر شے کو اپنے اندر گرتا چلا جائے۔ جوں جوں اُس کی کثافت بڑھتی چلی جاتی ہے توں توں اُس کی قوت کشش میں اضافہ ہوتا چلا جاتا ہے، حتیٰ کہ روشنی سمیت کوئی بھی شے بھی اُس کی کشش سے بچ نہیں پاتی۔ اسی کو 'سیاہ شگاف (Black Hole) کہتے ہیں۔ سیاہ شگاف کے مرکز میں سابقہ ستارے کا لمبہ تباہ ہو کر لامحدود کثافت کا حامل ہو جاتا ہے جبکہ اُس کا حجم صفر ہوتا ہے۔ اسی نقطہ کو 'سنگولرٹی (Singularity) ' اِکائیت کہتے ہیں۔

(August , 2019 <https://www.britannica.com/search?query=black+hole,05>)

3- بیان القرآن، تفسیر سورۃ الواقعة آیت ۷۶، پبلیشر خدام القرآن لاہور، ۱۹۹۷

4. تخلیق کائنات، باب دوم، صفحہ ۱۷۶۔

﴿وَلِلَّهِ غَيْبُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا أَمْرُ السَّاعَةِ إِلَّا كَلَمْحِ الْبَصَرِ أَوْ هُوَ أَقْرَبُ إِنَّتَ اللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ (1)

ترجمہ: اور آسمانوں اور زمین کا (سب) غیب اللہ ہی کے لئے ہے، اور قیامت کے پناہ ہونے کا واقعہ اس قدر تیزی سے ہوگا جیسے آنکھ کا جھپکنا یا اُس سے بھی تیز تر۔ بیشک اللہ ہر چیز پر قادر ہے۔

قرآن حکیم اس بات کو یوں بیان کرتا ہے پلک جھپکنے میں یا اُس سے بھی کم مدت میں اللہ ربُّ العزت اس کائنات کو یوں لپیٹ کر رکھ دے گا کہ جیسے (ٹیپ) ریکارڈر (کیسٹ کے) لکھے ہوئے فیتے کو لپیٹا جاتا ہے۔ پھر اُس کے بعد اللہ تعالیٰ عملِ تخلیق کو اُسی طرح دہرائے گا جیسے اُس نے پہلی بار (سارے عالم) تخلیق کیا تھا۔ یہ سب کچھ اُس کے پاک کلام میں سچ سچ لکھا ہوا ہے۔ آیات ملاحظہ فرمائیں۔

﴿إِلَّا هُوَ ثَقُلَتْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ لَا تَأْتِيكُمُ اللَّيْلُ إِلَّا بِغَتَةٍ﴾ (2)

ترجمہ: وہ آسمانوں اور زمین (کے رہنے والوں) پر (شدائد و مصائب کے خوف کے باعث) بوجھل (لگ رہی) ہے۔ وہ تم پر اچانک (حادثاتی طور پر) آجائے گی۔

کلام الہی انسانیت کی توجہ کائنات کے لپیٹے جانے اور دوبارہ معرض وجود میں آنے کی طرف دلا رہا ہے، جب یہ زمین کسی زمین کے ساتھ تبدیل یا کر دی جائے گی اور کائنات بھی اُس وقت تبدیل ہو چکی ہوگی۔

1- سورة النحل: ۱۶/۷۷

2- سورة الأعراف: ۱۸۷/۷۷

پیغام حق

معروف طبیعیات دان، اسٹیفن ہاکنگ، اپنی کتاب *A brief History of Time* میں لکھتے ہیں، کائنات کے پھیلاؤ کی رفتار اگر کسی مخصوص مقدار سے زیادہ یا اس سے کم ہوتی تو، وہ یا تو نیچے گر جاتی اور خود ہی ختم ہو جاتی یا وہ اپنی طور پر توسیع جاری رکھتی۔ یہ توسیع اس مخصوص عمل کے ساتھ کیوں ہوئی؟ بگ بینگ پر لگ بھگ ۱۰،۰۰۰ ملین سال گزرنے کے بعد کیوں اسی مخصوص رفتار کے ساتھ تقریباً پھیلاؤ ہوا ہے؟ اگر کائنات کی توسیع کی رفتار، بگ بینگ کے رونما ہونے کے صرف ۳ سیکنڈ بعد، صرف ایک سیکنڈ کے سے دس لاکھویں حصے سے کم یا زیادہ ہوتی تو کائنات اپنے وجود تک پہنچنے سے پہلے خود ہی ختم ہو جاتی⁽¹⁾۔

امریکی پروفیسر فلکیات، جارج (گرین اسٹائن) اپنی کتاب، میں لکھتے ہیں کہ، “جب ہم ایسے شواہد کا جائزہ لیتے ہیں تو اس کے نتیجے میں مستقل اعتقاد پیدا ہوتا ہے کہ ایک مابعد الطبیعیاتی طاقت یقینی طور پر اس پورے عمل میں شامل ہے۔ لہذا یہ واضح ہے کہ یہ روایتی اور فلسفیانہ نظریہ نہیں ہے۔ یہ ایسی حقیقت ہے جس کا عقیدہ سے تعلق ہے۔ سائنس نے آج اسے ثابت کر دیا، لہذا انسان کے پاس یہ کہنے کے سوا کوئی چارہ نہیں ہے، کہ اس کائنات کو خدا نے پیدا کیا ہے⁽²⁾۔

“Had the speed of the expansion of the universe greater or less than the specified one, it would either have fallen down and ended in itself or it would have essentially continued expanding⁽³⁾.”

”اگر کائنات کے پھیلاؤ کی رفتار میں طے شدہ رفتار سے ذرا برابر بھی مختلف ہوتی تو وہ فنا ہو جاتی یا بہت زیادہ تیزی سے پھیلتی“۔

“In reference to this evidence, the American Professor of Astronomy, George Greenstein writes in his book, *The Symbiotic Universe* that “As (and when) we review this evidence, it results a constant belief (in us) that a Metaphysical power is definitely involved in this whole process.” It is clarified that this is not a traditional and a philosophical theory. This is such a reality which has to concern with Faith. Science has proved it today⁽⁴⁾.”

1 . A Brief History of Time & Space, Chapter 6,P:135.

2- تخلیق کائنات، باب دوم، ص ۱۷۶

3 . Stephan Hawking, A Brief History of Time & Space, op.cit. 6-15
Dell Publishing Group, 1988, London.

4- تخلیق کائنات، باب دوم، ص ۱۸۹

”امریکن خلا کے پروفیسر (جارج گریٹنسن) اپنی کتاب میں لکھتے ہیں کہ، اگر ہم کائناتی ثبوتوں اور حقائق کو دیکھیں تو یہ ہمارے اندر ایک مضبوط عقیدہ پیدا کرتے ہیں کہ ایک ماورائی طاقت اس ساری تخلیق میں موجود ہے۔ یہ بھی واضح ہے کہ یہ کوئی روایتی فلسفہ یا تھیوری نہیں ہے۔ یہ وہ حقیقت ہے جس کا تعلق یقین و ایمان کے ساتھ ہے، اور سائنس آج اس کو ثابت کر چکی ہے۔“

(فلکی طبیعیات) کی سائنس کی قرآنی آیات کے ساتھ کافی حد تک مطابقت پائی جاتی ہے دنیا بھر کے سائنسدانوں اور Astrophysics کو یہ دعوت دی جاتی ہے کہ وہ قرآن مجید کا مطالعہ کریں اور ان آیات کریمہ پر بطور خاص غور و فکر کریں جو انہیں یقیناً حیران کر دیں گی اور بالآخر وہ اس حتمی سچائی یعنی اسلام کے پیغام کی طرف آجائیں گے۔

﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ (1)

ترجمہ: عنقریب ہم انہیں دکھائیں گے اپنی نشانیاں آفاق میں بھی اور ان کی اپنی جانوں کے اندر بھی، یہاں تک کہ ان پر واضح ہو جائے گا کہ یہ (قرآن) حق ہے۔

خلاصہ کلام

1۔ افسوس کہ عہدِ حاضر میں مادیت اور مادہ پرستی کی جو ہوائیں چلیں اور ان کے باعث جو نظریاتی اور اعتقادی فتنے خود مسلمانوں میں پروان چڑھے ان کے زیر اثر جدید تعلیم یافتہ نسل کا ایک بڑا حصہ ان پیشین گوئیوں کو توجہ اور اہمیت کی نظر سے نہیں دیکھتا۔ اور اس کی شدت کا عالم یہ ہے کہ وہ حوادث و واقعات جن کی خبر حضور ﷺ دئے گئے تھے، نوشتہ دیوار کی مانند نگاہوں کے سامنے آچکے ہیں اور ان کو تسلیم کرنے سے اعراض جاری ہے۔ مستقبل میں قطعی معاملہ تو اس دنیا کے خاتمے یعنی قیام قیامت کا ہے۔ ڈاکٹر اسرار صاحب اپنی کتاب ایجاد و ابداع عالم میں لکھتے ہیں کہ ”اب سے تقریباً سو سو برس قبل جو نئی ”سائنٹیفک عقلیت“ عالم اسلام پر حملہ آور ہوئی تھی، جس کی اساس نیوٹن کی فنرکس پر تھی، اس نے قیام قیامت کو بھی مشکوک بنا دیا تھا۔ اس لیے کہ اُس دور کی فنرکس کے مطابق مادہ حقیقی بھی تھا اور دائمی و غیر فانی بھی، چنانچہ یہ تصور عام تھا کہ کائنات ہمیشہ سے قائم ہے اور ہمیشہ باقی رہے گی۔ یہ تو بھلا ہو آئن سٹائن اور بعد کے علماء طبیعیات کا جن کے انکشافات کے نتیجے میں مادہ بھی تحلیل ہو کر صرف انرجی کی صورت اختیار کر گیا اور کائنات کے بارے میں بھی یہ حقائق تسلیم کر لیے گئے کہ یہ ایک خاص لمحے میں ایک ”عظیم دھماکے (Big Bang) کے نتیجے میں وجود میں آئی تھی جو گویا اللہ تعالیٰ کے امر ”کن“ کی تعبیر ہے اور ایک پھلجھڑی کے مانند چکر لگاتی ہوئی مسلسل کھل اور پھیل رہی ہے، اور ایک خاص مدت کے بعد واپس الٹی سمت میں چکر لگاتی ہوئی تنگ ہوتے

ہوئے بالآخر ایک نقطہ کی صورت اختیار کر لے گئیں⁽¹⁾۔ چنانچہ کچھ عرصہ ہی قبل ایک پاکستانی ماہر طبیعیات چوہدری بشیر الدین⁽²⁾ نے ایک کتاب بھی طبیعیاتِ قیامت کے موضوع پر Mechanics of the⁽³⁾ "Doomsday" کے نام سے تصنیف کر دی جس میں واضح کر دیا ہے کہ پوری کائنات کی بڑی اور آخری قیامت سے قبل، جو ہو سکتا ہے کہ ابھی کافی دور ہو، اس کے جس حصے میں ہماری زمین واقع ہوئی ہے اس کی چھوٹی اور محدود قیامت واقع ہو سکتی ہے اور عجب نہیں کہ (دنیا سے قیامت دُور سہی، دُنیا کی قیامت دُور نہیں) کی مصداق وہ قریب ہی ہو۔"۔ جبکہ ہمارا اصل مسئلہ ایمان بعد موت ہے جس پر جدید سائنس سے ایمان مزید بڑھتا ہے۔

2۔ اس فصل کا بنیادی مقصد یہ باور کرانا ہے کہ سائنس اور اسلام میں کائنات کی تخلیق (Big Bang) اس کے پھیلاؤ (Expanding Universe) خاتمے (Big Crunch) دوبارہ اعادے (Osculating Universe) کے حوالے سے خیرت انگیز مماثلت ہے جبکہ سائنس ابھی ارتقا کی منازل طے کر رہی ہے، دوسرا یہ کہ کائنات قدرتی حادثات کے حوالے سے اسلامی، آفاقی و اخلاقی قوانین میں جکڑی ہوئی ہے جو اہل اسلام اور اہل سائنس کے لیے جہاں باعث اطمینان ہے وہاں (افلا بتدبرون اور لعلمک تتفکرون) کی صدا بلند کرتیں مخاطبین کو دعوتِ فکر و تحقیق دیتی ہیں۔

1۔ ایجاد و ابداع عالم، ص ۲۸۔

2۔ پاکستان کے نامور ایٹمی سائنسدان، جو متعدد کتابوں کے مصنف بھی ہیں۔

3۔ ہولی قرآن ریسرچ فاؤنڈیشن، "۶۰۔ بی ناظم الدین روڈ، اسلام آباد، سن

باب دوم

سیلاب اور زلزلے کے اثرات کی مختلف جہتیں

- فصل اول: زلزلہ و سیلاب کے اثرات کو ماپنے کا فریم ورک اور اعداد و شمار
- فصل دوم: زلزلہ و سیلاب کے مختصر اور طویل المدت اثرات
- فصل سوم: آفت سیلاب کے علمی ورثہ پر پڑنے والے اثرات
- فصل چہارم: قدرتی آفات میں انسانی اعمال کا عمل دخل (صنعتی انقلاب)

فصل اول

زلزلہ وسیلاب کے اثرات کو ماپنے کا فریم ورک اور اعداد و شمار

مبحث اول: قدرتی آفات کے اعداد و شمار اور اثرات کو مرتب کنندہ ادارے

مبحث دوم: قدرتی آفات کے اثرات کو ماپنے کے طریقے

مبحث سوم: صحت سے متعلق معلومات اور اعداد و شمار کا نظام

Disability-adjusted life year (DALY)

مبحث اول:

قدرتی آفات کے اعداد و شمار اور اثرات کو مرتب کنندہ ادارے

تباہی کے اعداد و شمار کا حصول بنیادی طور پر حکومتوں، انسانی امدادی تنظیموں اور، کچھ معاملات میں اخبارات کی طرف سے فراہم کردہ اعداد و شمار پر کیا جاتا ہے۔ یہ بین الاقوامی سطح پر اعداد و شمار کے تین اہم ترین ذرائع ہیں۔ پاکستان میں (NDMA) اس حوالے سے نیشنل ڈیٹا بیس اینڈ مینجمنٹ اتھارٹی امتیازی ادارہ ہے جو کہ Ministry of Climate Change کے تحت کام کر رہا ہے۔ اس کے علاوہ Pakistan Meteorology Department طویل عرصے سے قدرتی آفات کی پیش گوئی، متاثرہ علاقوں کے ڈیٹا کے حصول اور بعد ازاں بحالی کے کاموں میں پیش پیش ہیں۔ عالمی سطح پر انٹرنیشنل ڈیزاسٹر ڈیٹا بیس (EM-DAT)، جیسے (CRED) united States اور Centre for Research on the Epidemiology of Disasters Office of Foreign Disaster Assistance (OFDA) نے مرتب کیا ہے۔ یہ ادارہ دنیا بھر میں قدرتی آفات کے ڈیٹے اور اعداد و شمار کو مرتب کرنے کا سب سے بڑا ادارہ ہے⁽¹⁾۔

سن ۱۹۸۸ میں، سنٹر برائے ریسرچ آف ڈیزاسٹرز (سی آرای ڈی) نے ایمرجنسی ایونٹس ڈیٹا بیس (EM-DAT) کا آغاز کیا۔ EM-DAT کو ورلڈ ہیلتھ آرگنائزیشن (ڈبلیو ایچ او) اور سلیجمن حکومت کے ابتدائی تعاون سے تشکیل دیا گیا تھا۔ ڈیٹا بیس کا بنیادی مقصد قومی اور بین الاقوامی سطح پر قدرتی یا انسانی ہاتھوں ہونے والی تباہی کے نتیجے میں انسانیت کی فلاح و بہبود کے مقاصد کی تکمیل کرنا ہے۔ اس اقدام کا مقصد تباہی سے ما قبل اور مابعد تیاریوں کے بارے میں فیصلہ سازی کو منطقی انجام دینے کے ساتھ ساتھ خطرے کی تشخیص اور ترجیحی ترتیب کے لئے ایک معقول بنیاد فراہم کرنا ہے۔

EM-DAT میں ۱۹۰۰ سے لے کر آج تک دنیا میں ۲۲،۰۰۰ سے زیادہ، بڑے پیمانے پر آفات کے واقعات اور اس کے اثرات کے بارے میں بنیادی معلومات موجود ہیں۔ ڈیٹا بیس کو مختلف ذرائع سے مرتب کیا گیا ہے، جس میں اقوام متحدہ کی ایجنسیاں، غیر سرکاری تنظیمیں، انشورنس کمپنیاں، تحقیقی ادارے اور پریس ایجنسیاں شامل ہیں۔ مثال کے طور پر مختلف حادثات کی تفصیل اس ادارے کی ویب سائٹ پر کچھ اس طرح موجود ہیں۔

1- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters – CRED, 1200 Brussels, Belgium-

Week 44-2019: October 28 - November 03⁽¹⁾

Natural disasters:

- 2019-0519 Flood; Saudi Arabia
 2019-0522 Earthquake (1); Cotabato province, Philippines
 2019-0523 Flood; Indonesia, Malaysia
 2019-0527 Landslide; Bafoussam City, Cameroon
 2019-0528 Meals outbreak; Tonga
 2019-0529 Earthquake (2); Cotabato province, Philippines
 2019-0530 Cyclone Maha; Kerala, India
 2019-0532 Storm and flood; Quebec, Canada
 2019-0533 Storm Amelia; Europe
 2019-0534 Typhoon Matmo; Vietnam
 2019-0538 Wildfires; California, United States

Technological disasters:

- 2019-0535 A bus falls into a river; Sindhupalchowk district, Nepal
 2019-0536 A truck falls into a rvain; North, Philippines
 2019-0537 Truck accident; Tanganyika, Conco (Dem Rep)

2019-0539 Fire and explosion on a train; Rahim Yar Khan, Pakistan

اس کے علاوہ databases of the insurance companies Munich and Swiss بھی اس کے ڈیٹا کو مرتب کرتا ہے۔ یہ World Health Organization کے ساتھ مل کر کام کرتا ہے، اور اس کا تعلق یونیورسٹی آف (Louvain) سے ہے۔ یہ ادارہ ۱۹۰۰ کی دہائی سے ملکی سطح پر اعداد و شمار اکٹھے کرتا ہے۔ فی الحال (EM-DAT & USAID) ایک ہی ڈیٹا بیس استعمال کر رہی ہیں۔ یہ ادارہ اس وقت حرکت میں آتا ہے جب اس کی شطراں پوری ہوں یعنی کم سے کم ۱۰ ہلاکتیں، ۱۰۰ سے زیادہ لوگوں کا متاثر ہونا، یا متاثرہ ملک کا ایمر جنسی کی کیفیت کا اعلان کرنا اور مدد کی اپیل کرنا شامل ہے۔ اس کے علاوہ قدرتی آفات کی نوعیت، تباہی کے نقصان کا ایک عمومی جائزہ اور تخمینہ۔ The Munich Reinsurance company maintains داراصل Natcate Service اور Swiss insurance company ایک (sigma) نامی کمپنی کے ڈیٹا کو مرتب کرتیں ہیں⁽²⁾۔

آفات سے متعلق اعداد و شمار کے دوسرے ذرائع: (GLIDE) سسٹم، ایک کھلا معیار ہے جس تک رسائی آسان ہے۔ Global Disaster identifier Number System تک رسائی بلا معاوضہ ہے۔

1 . <https://www.emdat.be/>, 10 September, 2019-

2- Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), on the basis of World Bank, *Natural Hazards, Unnatural Disasters. The Economic of Effective Prevention*, Washington, D.C. 2010. <https://www.cepal.org/en>, 10 September, 2019.

اس کے علاوہ یہ تباہی سے متعلق معلومات میں دلچسپی رکھنے والے ہر شخص کے لئے مفت ہے۔ تیسرا ادارہ امریکی ترقیاتی بینک (IDB) تباہی کے خطرے کے اشاریے دیتا ہے۔ Inter-American Development Bank، اس کے علاوہ رسک مینجمنٹ، اور قدرتی آفات سے متعلق اعداد و شمار کے ساتھ مختلف ممالک کی رپورٹ فراہم کرتا ہے⁽¹⁾ - DIMS (Disaster information management system)

ڈیزاسٹر انفارمیشن مینجمنٹ سسٹم، نقصانات یا اثرات کے ڈیٹا بیس کی تشکیل کے لئے ایک نظریاتی اور طریقہ کار کا ایک انفارمیشن سسٹم ہے۔ یہ ادارہ ہنگامی صورتحال یا آفات کے اثرات کو ماپتا ہے اس کا دائرہ کار ۲۸ ممالک کا احاطہ کرتا ہے۔ اس کے علاوہ آفات کی روک تھام کو بھی زیر بحث لاتا ہے۔ یہ سسٹم ڈیٹا کا حصول EM-DAT / CRED سے حاصل کرتا ہے۔ قدرتی آفات سے نمٹنے کے لئے اقوام متحدہ کی بین الاقوامی حکمت عملی (UNISDR) کا ادارہ بھی بہت اہم ہے۔ جو کہ بنیادی ڈیٹا Munich Relat اور DesInventar کا استعمال کرتا ہے۔

1. Omar D. Bello, Hand Book of Disaster page, 37, Assessment, ECLAC, United National, Printed at United Nations, Santiago, Chile, 2014.

مبحث دوم:

قدرتی آفات کے اثرات کو ماپنے کے طریقے

قدرتی آفات سے شدید متاثرہ علاقے

اقتصادی کمیشن برائے لاطینی امریکہ اور کیریبین Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) ایک ایسا ادارہ ہے جو کہ سب سے زیادہ وسیع جغرافیہ کا احاطہ کرتا ہے اور اس کی انفارمیشن سب سے زیادہ تفصیل سے مرتب شدہ ہوتی ہے۔ تاہم کسی بھی سوریس کے پاس قدرتی آفات کے نتیجے میں معاشرتی و معاشی اثرات کو ماپنے کے مکمل اشاریے موجود نہیں ہیں۔ اس کے لیے ان (کیس اسٹڈیز) پر بھروسہ کرنا پڑتا ہے جو کہ مقامی یا ایڈمک ریسرچ سنٹرز کے ذریعے پایے تکمیل کو پہنچتی ہے۔ جیسا کہ مختلف علمی تحقیقی مراکز کے ذریعہ دنیا بھر میں انجام دیا جاتا ہے۔ مثلاً (سینسن، ۱۹۹۷، a، b اور c B۱۹۹۷ اور سینسن اور گلے، ۲۰۰۰ اور ۲۰۰۱ مرلی دھرن اور شاہ، 2001) ECLAC وغیرہ ہیں۔ ان میں سے بہت سے مطالعات لاطینی امریکہ اور کیریبین (ECLAC، 1991، 2000 اور Zapata 2010 اور میڈرگل، ۲۰۰۹ جیسی تحقیقی طرز کے ہیں⁽¹⁾۔

EM-DAT درجہ بندی میں دستیاب اعداد و شمار کے مطابق، ۱۹۷۰ اور ۲۰۱۱ کے درمیان دنیا بھر میں سب سے زیادہ آفات ہوئی ہیں۔ جن میں موسمیاتی اور ہائیڈروولوجیکل آفات (۷۶۵۰) کے قریب تھیں، اور سیلاب (۳۷۱۹)، سمندری طوفان (۲۹۷۷) جبکہ زلزلے اور آتش فشاں کے ۱۰۸۷ کے قریب واقعات پیش آئے۔ آفات نے اس دور میں زمین کے ہر خطے کو متاثر کیا، لیکن ایشیا کسی بھی براعظم میں متاثر ہونے والوں میں سب سے زیادہ تھا۔

ریکارڈ کردہ ۱۰۲۳۲ واقعات میں سے ۴۱۸۵ واقعات صرف براعظم ایشیا میں پیش آئے۔ اس کے بعد کیریبین سمیت امریکی براعظم اور افریقہ میں بالترتیب ۲۱۰۹ اور ۲۵۳۷ آفات کے واقعات پیش آئے۔ کیریبین سمیت امریکہ میں سب سے زیادہ تباہی کا خطرہ شمالی امریکہ اور جنوبی امریکہ میں تھا۔ جہاں تمام آفات میں بالترتیب ۲۹٪ اور ۳۳٪ واقعات رونما ہوئے۔

امریکہ میں موسمیاتی اور ہائیڈروولوجیکل واقعات تباہی کی سب سے بڑی وجوہات تھیں۔ جنوبی امریکہ، بشمول برازیل، اور وسطی امریکہ میں تباہی کی اصل وجہ سیلاب تھا، جبکہ شمالی امریکہ میں کیریبین اور میکسیکو میں

1 . Omar D. Bello, Hand Book of Disaster, Assessment, ECLAC, United National, Printed at United Nations, Santiago, Chile, 2014. P: 37.

سمندری طوفان تھا، جو وسطی امریکہ میں ہونے والی آفات کی دوسری سب سے بڑی وجہ بھی تھا۔ بہر حال دنیا بھر میں تباہی اور آفات کی سب سے بڑی وجہ، زلزلے، آتش فشاں ہیں، جن کے ۳۶۷ واقعات ۱۹۷۰ سے ۲۰۱۱ تک رونما ہوئے ہیں اور دنیا بھر میں تباہی کی بڑی وجہ بھی بنے ہیں⁽¹⁾۔

Pacific seaboards of Central America آتش فشاں کے لیے سب سے زیادہ پرخطر خطہ ہے۔ جبکہ میکسیکو اور ساوتھ امریکہ انتہائی خطرناک علاقے (Ring of Fire) میں واقع ہیں۔ ساوتھ امریکہ میں ۱۰ فیصد اور وسطی امریکہ میں ۱۲ فیصد زلزلے ۱۹۷۰ سے ۲۰۱۱ کے درمیان رونما ہو چکے ہیں۔ جبکہ ۵ فیصد آتش فشاں کی وجہ سے رونما ہوئے ہیں۔ میکسیکو میں ۱۲ فیصد آفات زلزلے سے اور ۴ فیصد آتش فشاں کی وجہ سے رونما ہوئیں ہیں۔

قدرتی آفات کی پیش گوئی (فریکٹل پیٹرن Fractals Pattern)

قدرتی خطرات کے حجم، مقام اور وقت کے بارے میں پیش گوئی کرنا عملی طور پر ناممکن ہے، لیکن اب ماحولیات کے سائنسدان سمندری طوفان، سیلاب، زلزلے، آتش فشاں، اور مٹی کے تودے گرنے کی پیش گوئی کسی حد تک کر سکتے ہیں۔ (فریکٹل⁽²⁾ ایک پیٹرن ہے جو کہ داراصل ریاضی کا ایک فارمولا ہے جو سائز اور وقت کے وسیع ترازو اور رینج پر دہرایا جاتا ہے۔ یہ پیٹرن ایک پیچیدہ نظام میں پوشیدہ ہوتے ہیں۔ فریکٹل کی ایک عمدہ مثال ندی یا دریا کی مختلف شاخوں یا نہروں کا نظام ہے۔ چھوٹی ندیاں مل کر نسبتاً بڑی ندیاں وجود میں لاتی ہیں جو آخر کار ایک بڑے دریا کو تشکیل دیتی ہیں، یا اس نظام کو تشکیل دینے میں شامل ہو جاتی ہیں، لیکن نظام کا ہر چھوٹا ٹکڑا مجموعی طور پر براؤننگ کے انداز سے ملتا جلتا ہے⁽³⁾۔

(یائل) یونیورسٹی میں ریاضی کے علوم کے پروفیسر⁽⁴⁾ Benoit Mandelbrot، جو Fractal یا

تحلیل کے نظریہ کا موجد بانی سمجھا جاتا ہے، اس نے بتایا کہ وہ کس طرح فطرت میں پیچیدہ نظاموں میں آرڈر یا نظم

1 . Omar D. Bello, Hand Book of Disaster page, 37, Assessment, ECLAC, United National, Printed at United Nations, Santiago, Chile, 2014.

2- American Institute Of Physics. "Earth Scientists Use Fractals to Measure and Predict Natural Disasters." ScienceDaily. ScienceDaily, 31 January 2002.

www.sciencedaily.com/releases/2002/01/020131073853.htm,16, September,2019.

3 . A fractal is a mathematical formula of a pattern that repeats over a wide range of size and time scales. These patterns are hidden within more complex systems. A good example of a fractal is the branching system of a river. Small tributaries join to form larger and larger "branches" in the system, but each small piece of the system closely resembles the branching pattern as a whole.

www.sciencedaily.com/releases/2002/01/020131073853.htm, September,2019.

4- پروفیسر Benoit Mandelbrot ایک پولش نژاد فرانسیسی اور امریکی ریاضی دان تھا اور عملی علوم میں وسیع دلچسپی رکھنے والا محقق تھا، خاص طور پر اس سلسلے میں جس کو اس نے جسمانی مظاہر کے "Art of Roughness" اور "uncontrolled

ڈھونڈنے کے لئے تحلیل استعمال کر رہا ہے، جیسے ایک ساحل کی قدرتی شکل کیسے وجود میں آئی، جبکہ اب سائنس دان (مینڈیل برٹ) کے فریکٹری نقطہ نظر کو ایک قدم آگے لے جا رہے ہیں اور ماضی کے واقعات کی پیمائش کر رہے ہیں اور مستقبل کی قدرتی آفات کے حجم، مقام اور اوقات کے بارے میں احتمال کی پیش گوئی کر رہے ہیں۔ افراتی نظم اور افراتفری کے نمونوں میں ڈھل جانے والے پیمانے کو سمجھنے سے محققین کو ایک گہری سطح کی تفہیم ملی جس کا استعمال قدرتی خطرات کی پیش گوئی کرنے کے لئے کیا جاسکتا ہے۔ "ریاستہائے متحدہ کے جیولوجیکل سروے کے ایک ماہر جیولوجسٹ (کرسٹوفر بارٹن) کہتے ہیں، "وہ ماضی کے واقعات کی پیمائش کر سکتے ہیں سمندری طوفان کی طرح اور پھر مستقبل کے سمندری طوفان کے واقعات کی پیش گوئی کے لئے فریکٹل کا اطلاق قابل عمل نمونہ ہے (1)۔"

ماضی میں سائنسدانوں نے قدرتی خطرات کے واقعات کی پیش گوئی کرنے کے لئے شماریاتی طریقوں پر انحصار کیا ہے۔ لیکن جب بارٹن نے فریکٹل استعمال کیا تو انہوں نے پایا کہ ان نمونوں میں ایسی معلومات موجود ہیں جو کبھی بھی اعداد و شمار کے طریقوں کا استعمال کرتے ہوئے نہیں دیکھی گئی ہیں۔ بارٹن نے دریافت کیا کہ سمندری طوفان کی ہوا کی رفتار کی فریکٹوریٹی اور آفت کے حجم کا موازنہ ماضی کے سمندری طوفان کے لینڈ فال کے مقام اور اس وقت کے بارے میں معلومات کے تاریخی ریکارڈ سے کیا جائے تو وہ اس وقت کے طوفان کی ہوا کی تیز رفتاری کے بارے میں جانا جاسکتا ہے، جب اس طوفان نے متاثرہ علاقہ جو کہ (ریاستہائے متحدہ امریکہ اٹلانٹک اور خلیج میکسیکو کے ساحلوں کے ساتھ ساحلی مقام پر واقع ہے) کو اس وقت متاثر کیا۔

فریکٹل فارمولے کے اطلاق پر مبنی نتائج کی روشنی میں خطرناک قدرتی مظاہر کی پیش گوئی اب سرکاری ایجنسیوں کے لئے دستیاب ہے۔ جو فیڈرل ایمرجنسی مینجمنٹ ایسوسی ایشن اور دیگر ہنگامی عملے کی قدرتی آفات کی منصوبہ بندی اور اس کا جواب دینے کے لئے ذمہ دار ہیں۔ تاکہ مستقبل میں پیش آنے والی قدرتی آفات کے سائز، مقام اور وقت کی بہتر پیش گوئی کی جاسکے۔ بارٹن کا کہنا ہے کہ "پچھلے ۱۰۰ سالوں میں دیکھنے والے فریکٹل نمونوں کی بنیاد

element' کا نام دیا تھا۔ نومبر ۱۹۲۴ میں پولینڈ میں پیدا ہوئے اور ۲۰۱۰ میں امریکہ میں وفات پائی۔ یونیورسٹی آف پیرس سے تعلیم حاصل کی۔ انہیں فریکٹل تھیوری کا موجود سمجھا جاتا ہے۔ انسائیکلو پیڈیا آف برائینکا، ۱۷، ستمبر، ۲۰۱۹

<https://www.britannica.com/biography/Benoit-Mandelbrot>

1. American Institute of Physics. "Earth Scientists Use Fractals to Measure and Predict Natural Disasters." ScienceDaily, 31 January 2002.

<www.sciencedaily.com/releases/2002/01/020131073853.htm>

پر، "ہم مستقبل کے کسی واقعے کے امکان کے بارے میں بہتر پیش گوئی کر سکتے ہیں" (1)۔ پاکستان میں (NDMA) نیشنل ڈیٹا بیس اینڈ مینجمنٹ اتھارٹی امتیازی ادارہ ہے۔
نقصانات کی پیمائش:-

آفات سے متعلقہ نقصانات عام طور پر اموات، زخمیوں، اور متاثرہ افراد کی تعداد اور اس کے نتیجے میں ہونے والے مالی نقصان کی الگ الگ جانچ کو بنیاد بنا کر ناپے جاتے ہیں۔ یہ درجہ بندی کا نظام اکنامک کمیشن برائے لاطین امریکہ اور کیریبین (ECLAC 2003) میں 19۷۰ کی دہائی کے منصوبے سے شروع ہوا ہے۔ فی الحال دنیا بھر میں تباہی کی کوریج کے لیے EMDAT واحد عوامی ڈیٹا بیس ہے۔ EMDAT کے اعداد و شمار کو اموات، بیماری اور مالی نقصان میں تقسیم کیا گیا ہے۔ مختلف قدرتی آفات کے مابین نقصانات کے رجحانات کے درمیان بہت فرق پایا ہے۔ تباہی کے اثرات میں رجحانات کو جاننا بحالی کی پالیسیوں کو حتمی شکل دینے میں مددگار ہو سکتا ہے۔ تباہی سے ہونے والے نقصانات کے رجحانات بہت اہم ہیں کیونکہ خطوں اور ملکوں میں مختلف سطحوں پر ہونے والے نقصانات کی وجہ سے آب و ہوا میں تبدیلی کی وجہ سے تخفیف (Mitigation) کی پالیسیوں پر تبادلہ خیال کیا جاتا ہے۔ ان میں صنعتی ممالک سے غریب ممالک میں وسائل کی بڑی بین الاقوامی منتقلی شامل ہو سکتی ہے۔ روک تھام اور تخفیف کی پالیسیوں کا ایک محتاط، ماحول دوست اور مالیاتی تجزیہ بھی تباہی کے نقصانات کے مجموعی مطالعہ اور بہتر بحالی کے منصوبوں کے لیے ضروری ہے۔

The ECLAC mission

(Economic Commission for Latin America and the Caribbean)

ایک بار جب قومی حکومت کی طرف سے باضابطہ مدد کی درخواست دی جاتی ہے تو ECLAC کمیشن متحرک ہو جاتا ہے، اور معاشی اور معاشرتی اثرات کے تخمینے کا کام شروع ہو جاتا ہے (2)۔ تباہی کی صورت میں ECLAC اور اقوام متحدہ کی دیگر ایجنسیاں موزوں ماہرین کی ٹیمیں بھیجتی ہیں جو نقصانات کا انتہائی مستعد ممکنہ تجزیہ لگاتی ہیں جن کا تعلق مختلف شعبہ زندگی سے ہوتا ہے۔

مدد کی درخواست حاصل کرنے کے بعد لیکن ٹیم تشکیل دینے سے پہلے اور مشن کے لئے رسد کو منظم کرنے سے پہلے، مشن کا سربراہ اور کوآرڈینیٹر قومی حکومت کے ساتھ آپریٹنگ معاہدوں پر اتفاق کے لیے مقامی

1- American Institute of Physics. "Earth Scientists Use Fractals to Measure and Predict Natural Disasters." ScienceDaily, 31 January 2002. <www.sciencedaily.com/releases/2002/01/020131073853.htm>

2- Omar D. Bello, Hand Book of Disaster page,39, Assessment, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), United National, Printed at United Nations, Santiago, Chile, 2014-

محکموں، اقوام متحدہ کے اداروں اور متاثرہ ملک کے درمیان ایک تجدیدی معاہدہ کرواتا ہے۔ جس میں معلومات اور حکمت عملی کو یقینی بنانے، ماہرین کی ٹیم کے ساتھ تعاون اور کام کو کامیابی کے ساتھ انجام دینے پر زور دیا جاتا ہے۔ یہ مشن سب سے پہلے اس بات کا تعین کرتا ہے کہ کون سے شعبے تباہی کے زون میں سب سے زیادہ متاثر ہوئے ہیں اس کے بعد تباہی کی نوعیت کا جائزہ لیا جاتا ہے تاکہ اس میدان سے متعلقہ ماہرین کو شامل کیا جاسکے۔ قومی کھاتوں کے ماہرین جن کا تعلق (اکاؤنٹنگ) کے شعبے سے ہو اس مشن میں لازمی شامل ہوتے ہیں، تاکہ اس پہلے دورے میں اس مسئلے کے لئے ذمہ دار اداروں کے ساتھ رابطہ کیا جاسکے اور اعداد و شمار کا حصول ممکن ہو سکے کیونکہ ان ابتدائی اعداد و شمار کے بعد ہی زیادہ اور کم تباہی والے علاقے اور تباہی کی نوعیت کا انڈیکس (Index or weight sampling) کا تعین ہو سکتا ہے۔

مشن میں ایک سربراہ شامل ہوتا ہے جو بطور ٹیم (کوآرڈینیٹر) کام کرتا ہے، جو ٹائم ٹیبل بنا کر مختلف شعبوں سے ڈیٹا اکٹھا کرنے کا ذمہ دار ہوتا ہے۔ مشن کے سربراہ کے لیے معلومات جمع کرنے میں رکاوٹوں کا پتہ بھی بنیادی ذمہ دار ہے۔ سب سے بنیادی چیز Destruction Assessment کے لیے طریقہ کار طے کرنا ہے اور کام کے بنیادی پہلوؤں کا جائزہ لینا۔ ایک اہم چیز (سیکٹرل ماہرین) جو کہ متاثرہ شعبوں کو مد نظر رکھتے ہوئے منتخب کیے گئے ہوں، ان کی ٹیم تشکیل دینا ہے۔ مشن کے ایک حصے میں تکنیکی ماہرین اور معاشی ماہرین شامل ہوں گے مثلاً سول انجینئرز، ڈاکٹرز، ماہرین آبادیات، صنفی ماہرین، زرعی انجینئرز، وغیرہ جو کہ تخمینہ لگانے کے لئے ذمہ دار ہوں گے۔ یعنی تکنیکی ماہرین معاشی ماہرین کے ساتھ مل کر کام کریں گے۔ لیکن یہاں یہ معاشی تجزیہ قومی سطح کے ماہرین اکاؤنٹس کریں گے۔ اس کی بنیادی وجہ ادارہ جاتی شعبوں کی بحالی اور تعمیر نو کے اخراجات اور نقصانات کا ایک درست تخمینہ لگانا اور فیصلہ کرنا ہے۔ تباہی اس کے پیمانے اور اس کی جغرافیائی حد کے تعین کے بعد اس طریقہ کار کے استعمال کو اپنایا جاتا ہے۔ جس کی بنیادی مقصد تباہی کے اثر کا تخمینہ لگانے اور اس کے رجحان کا جائزہ لگانا ہے⁽¹⁾۔

عام طور پر تجربہ سے پتہ چلتا ہے کہ ہنگامی رد عمل کا مرحلہ یعنی Emergency کا دورانیہ ختم ہونے تک اثرات کا تخمینہ لگانا یا lost assessment شروع کرنا مناسب نہیں ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ریسکیو اور ریلیف Rescue & Relief work میں تعطل پیدا ہوگا اور دوسرا تباہی کے اثرات مرتب یا اثر انداز ہونے سے پہلے مطلوبہ علاقے کی Assessment متاثرہ علاقے کے ساتھ نا انصافی اور تباہی کے اثرات کا نامکمل ریکارڈ ہوگا۔

1 . Omar D. Bello, Hand Book of Disaster page,39, Assessment, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), United National, Printed at United Nations, Santiago, Chile, 2014-

ECLAC مشن میں Assessment ٹیم کے قومی سطح کے اہلکاروں کی شمولیت اور مقامی افراد کی شمولیت میں بنیادی چیز متاثرہ علاقے کا ایک حقیقی جائزہ ہے، لہذا ان بیرونی مشن ٹیموں کو ایک ایسا وقت طے کرنا ہوگا جب مقامی عملہ ریسکیو اور انسان دوست امدادی کاموں میں شامل نہ ہو یا، جب وہ یا ان کے اہل خانہ متاثرین کی حیثیت میں نہ ہوں یا ذاتی طور پر متاثر نہ ہوں۔ ایسا اکثر ہوتا ہے جس سے متاثرہ علاقے میں ریسکیو کام متاثر ہوتا ہے۔ تاہم بہت لمبے عرصے تک تخمینے کے آغاز میں تاخیر کرنا مناسب نہیں ہے، کیوں کہ اس سے پیدا ہونے والی صورت حال خطرناک ثابت ہو سکتی ہے خاص طور پر جب سرمایہ کاری کے منصوبوں کو شروع کرنے کی ضرورت پیش آتی ہے۔ مثلاً تعمیر نو کے کام کے لئے اندرونی اور بیرونی مدد کا اہتمام کرنا وغیرہ۔

تباہی سے پہلے کے بارے میں مناسب اعداد و شمار کا ڈیٹا جمع کرنا، صورتحال، قومی اداروں اور اعداد و شمار کی جانچ پڑتال متاثرہ علاقے میں ایک بہت اہم کام ہے۔ کسی آفت کے اثرات کا اندازہ لگانے کے عمل سے پہلے اور متاثرہ ملک کے دورے سے پہلے ہر ممکن حد تک یہ کام ہونا چاہیے۔ اس سلسلے میں (ویب سائٹس) کو دیکھا جاسکتا ہے۔ ہنگامی انتظامی ایجنسی، وزارتیں جو معاشرتی معاملات کی دیکھ بھال کرتی ہیں، اس کے علاوہ امور پیداوار، بنیادی ڈھانچہ، ماحولیات اور خاص طور پر فنانس، ادارہ شماریات، عام طور پر عوامی دفاتر، اور ملک میں کام کرنے والی بین الاقوامی تنظیمیں اور غیر سرکاری تنظیمیں اس سلسلے میں بنیادی کردار ادا کر سکتی ہیں۔ قومی اکاؤنٹ جو قومی دولت اور زر کو برقرار رکھتا ہے اور ایسے ادارے مثلاً ادارہ منصوبہ بندی جو ماہرین کی حیثیت اور ذمہ دار عہدیداروں کی شناخت کرتا ہے۔ اس کے علاوہ ہر شعبے کی آپس میں بات چیت کرنا جس سے نقصانات اور اضافی اخراجات کا ٹھیک ٹھیک تخمینہ لگایا جاسکتا ہے ان سب کو ایک پلیٹ فارم پر اکٹھا کرنا بے حد ضروری ہے۔

اسٹریٹجک، زمینی یا جغرافیائی معلومات Strategic informations

اس سے قطع نظر کہ ایمر جنسی اور بحالی یا وفاہی ادارے مرکزی یا غیر مرکزی Centralized or Decentralized حیثیت رکھتے ہوں، بنیادی چیز Estimation in charge یا تخمینہ لگانے والے کوآرڈینیٹر، اہم ملکی ادارے، ایجنسیز، کسی شعبے کے لئے تخمینہ لگانے کے انچارج کے لئے قومی نیٹ ورک کے آغاز، حکومتی باڈیز، قومی اور بین الاقوامی ایجنسیاں، تحقیقی مراکز اور اہم افراد جو معلومات فراہم کرنے کے اہل ہیں، جو کہ تباہی سے متعلق دستاویزات اور رپورٹس کی درخواست اور ان کے حصول کے لئے اتھارٹی کے مجاز ہوں، ان سب کا ایک پلیٹ فارم پر ہونا بہت ضروری ہے۔

اگرچہ وقت عام طور پر کم ہوتا ہے، لیکن دستاویزی حقائق اور اعداد و شمار اور براہ راست مشاہدہ یا زبانی معلومات ہی کیوں نہ ہوں تباہی کے متعلق ہر ذرائع معلومات کو اپنانا چاہئے، مثلاً مختلف ذرائع سے تیار کردہ زبانی رپورٹس یا صورت حال کے خلاصوں سے نتائج اخذ کیے جاسکتے ہیں۔

اس طرح کی جغرافیائی معلومات کی درستگی اور یقینی کیفیت کے بغیر تباہی کی درست جانچ پڑتال اور ڈیٹا کا حصول ناممکن ہے اور اس کے نتیجے میں مختلف یا متضاد آراء ہی سامنے آئیں گیں۔

طویل فاصلے تک باہمی رابطے Long-distance interpersonal communication

دور دراز سے معلومات حاصل کرنے کے لئے اکثر ٹیلیفون، انٹرنیٹ یا ریڈیو کا سہارا لینے کے سوا کوئی چارہ نہیں ہوتا ہے۔ ناقابل رسائی علاقوں میں اولین اقدامات میں لازمی امر یہ کہ مواصلات کو دوبارہ قائم کیا جائے۔ لیکن ان ذرائع سے معلومات حاصل کرتے ہوئے خیال رہنا چاہیے کہ معلومات درست ہوں اور حقائق کے عین مطابق ہوں، اور پھر اسے میسر آزادانہ ذرائع سے موازنہ کر کے احتیاط سے جانچ پڑتال کی جائے۔

تفتیشی مشن (Assessment Mission)

کسی تباہی کے اثرات اور اس کا تخمینہ لگانے کا عمل قومی حکومت کے منظم عمل اور درخواست کے بعد عمل میں آتا ہے⁽¹⁾۔ ماہرین کے لئے یہ ضروری ہے کہ وہ تخمینہ لگانے کے مشنوں کی منصوبہ بندی کریں اور مشن کا آغاز متعلقہ ذرائع سے حاصل کردہ ڈیٹا کی ابتدائی ڈیسک تشخیص اور ورکنگ کے بعد کریں۔ اس طرح سے فیلڈ سے حاصل شدہ ڈیٹا سے اضافی معلومات کی روشنی میں تباہی سے قبل کے ڈیٹا اور جمع کردہ اعداد و شمار کی درستگی کی جانچ کی جاسکتی ہے۔ الگ تھلگ یا ناقابل رسائی علاقوں میں، فیلڈ انسپکشن اکثر اعداد و شمار کے حصول کے لئے دستیاب واحد طریقہ ہوگا۔ مقامی نگرانی ہمیشہ تین وجوہات کی بناء پر کارآمد ثابت ہوگی: (الف) یہ وہ اعداد و شمار فراہم کرتا ہے جو جانچ کا معیار طے کرنے کے لئے ضروری ہے۔ مثلاً ذرائع کا تخمینہ لگانے کے عمل کے دوران ملازمت کرنے کے لئے، (ب) یہ سیکٹرل گروہوں کو اثرات کی درجہ بندی کرنے کے قابل بناتا ہے کہ فلاں علاقے میں کس شدت کی تباہی آئی ہے۔ (c) دوسرے ذرائع میں شامل نہ ہونے والے بڑے نقصان کی نشاندہی کی جاسکتی ہے۔

کارٹوگرافی Cartography، نقشہ جات

تباہی کے اثرات کو جانچنے کے لیے نقشہ جات ایک اہم دستاویز ہیں۔ لہذا شروع سے ہی ان کو حاصل کرنے کی کوشش کی جانی چاہئے۔ تخمینہ کے وقت دیکھ لینا چاہیے کہ نقشے جدید، Up to date ہوں، وگرنہ وہ اس

کام کے لیے مفید نہیں ہو سکتے۔ لہذا کسی بھی صورت حال کے لیے تازہ ترین نقشے ہی کارآمد ہوں گئے۔ نقشوں کو سمجھنے کے لیے ماہرین بھی ہونے چاہیں۔

ریموٹ سینسر سے حاصل کردہ تصاویر (Images obtained from remote sensors) دور دراز کے سینسروں سے حاصل کی گئی تصاویر، خاص طور پر مصنوعی سیارہ سے، بہت مددگار ثابت ہو سکتی ہیں۔ اگرچہ اس میں کچھ کمی بیشی اور خرابیاں ہیں، تاہم سیٹلائٹ کی تصویر کی معلومات کے ساتھ مستفید ہو سکتی ہیں، جس سے ہونے والی تباہیوں کا اندازہ کیا جاسکتا ہے۔ سیلاب، سمندری طوفان، لینڈ سلائیڈنگ، زلزلے، جنگل کی آگ اور تیل کے اخراج جیسے واقعات میں سیٹلائٹ تصاویر بہت مددگار ثابت ہوتی ہیں۔

اس طرح سے انفراسٹرکچر کو پہنچنے والے نقصان کی شناخت ابھی تک سیٹلائٹ ذرائعوں سے ممکن نہیں ہو سکتی ہے۔ مثال کے طور پر، ایک عمارت کی اندرونی ساخت کو کیا نقصان ہوا ہے کیا اس کو مسمار کرنے کی ضرورت ہے جو بظاہر فضا سے برقرار نظر آتی ہے۔ یہ اسی وقت ممکن ہو گا جب جغرافیائی حوالہ اور متعلقہ جگہ کے کوارڈینیٹس معلوم ہوں اور اس کا تفصیلی نظام دستیاب ہو۔

ایک اور مسئلہ یہ ہے کہ بیشتر ترقی پذیر ممالک کے لئے سیٹلائٹ کی تصویریں خریدنے کی لاگت بہت زیادہ ہے، جس کا مطلب ہے کہ ان کا استعمال زیادہ ترقی یافتہ ممالک تک ہی محدود ہو سکتا ہے۔ اس کا ایک حل یہ ہے کہ کچھ ترقی یافتہ ملک متاثرہ ملک کو مفت تصاویر فراہم کریں جو کہ انسانی بنیاد ہوں پر ہوں۔ اس کے علاوہ ہوائی فوٹو گرافی اگر دستیاب ہو تو یہ ایک طاقتور ٹول ہو سکتا ہے۔ تاہم (ایرو فوٹو گرامیٹرک سسٹم) اور ضرورت کے تمام عناصر کی نوعیت اور پیمانے کی صحیح استعمال مشکل اور پیچیدہ مگر قابل عمل طریقہ ہے۔ Aerial photography کہ تخمینے اور حساب کتاب کا باقائدہ اپنا ایک نظام ہے جو آفات کی پیمائش میں بہت موثر ثابت ہو سکتا ہے۔ مگر aero photogrammetric ایرو فوٹو گرافی تجزیہ میں مہارت رکھنے والے اہلکاروں کے ساتھ اشتراک کے ساتھ ہی ممکن ہے۔

سوالنامے Questionnaires

بحالی اور تعمیر نو کے مراحل میں ڈیٹا حاصل کرنے کے لئے سوالنامے ایک بہت ہی کارآمد طریقہ ہے۔ تاہم اس معلومات کے ساتھ احتیاط برتی جائے۔ سوالنامے سروے کی طرح نہیں ہیں، جیسا کہ سوالنامے میں نمونے لینے کی تکنیک استعمال نہیں ہوتی کہ اس کی تصدیق کی جاسکے، سروے میں خرابی اور مطلوبہ مقام تک رسائی جیسے مسائل سوالنامے میں سامنے نہیں ہوتے۔ اگر اثرات کا تخمینہ ان مراحل سے ہم آہنگ ہو چکا ہو اور حکومت یا

دیگر اداروں کو پہلے سے لگائے گئے سوالناموں کی بنیاد پر معلومات موجود ہوں تو یہ تباہی کے خاص اثرات پر معلومات کا ایک ذریعہ ہو سکتی ہیں۔

سروے کی اقسام جو بہت مددگار ثابت ہو سکتی ہیں تین ہیں :

(i) جو مختلف سرکاری محکموں اور ایجنسیوں نے نقصان کی تیزی سے جانچ پڑتال کے لیے کروائے ہوں، (جیسے گھروں کی تعداد اور حالت کا طائرانہ معائنہ، تباہی اور اس کے جزوی پہلو جیسے متاثرین کی تعداد اور بیمار، تباہ شدہ ڈھانچے، جیسا کہ کچھ لوگوں کا ڈیٹا گورنمنٹ ہیلتھ کیئر ڈیپارٹمنٹ سے حاصل شدہ معلومات پر ہوتا ہے۔

(ii) وہ لوگ جو زیادہ منظم ہوتے ہیں جو زیادہ منظم طریقہ کار سے حاصل شدہ معلومات کو تباہی سے پہلے کے مرحلے اور بعد کے حالات سے موازنہ کرتے ہیں، اور نسبتاً درست اعداد و شمار فراہم کرتے ہیں۔ اس میں اہم شہروں میں بے روزگاریوں وغیرہ کے سروے بہت کارآمد ہوتے ہیں، جو نقصان کے متعدد پہلوؤں کے لیے بہت مفید ثابت ہوتے ہیں۔ ایسے سروے تشخیصی عمل جو کہ بعد میں ثانوی اعداد و شمار کے تجزیہ کے لیے ایک لازمی حصہ ہوتا ہے کارآمد ہوتے ہیں۔

(iii) تیزی سے تشخیص کے سروے، rapid appraisal surveys خاص طور پر تشخیصی مشنوں کے دوران کئے جاتے ہیں، خصوصاً جب معلومات کے زیادہ بہتر وسائل نہ ہوں تو ان کو انجام دیا جاتا ہے۔

مثلاً ایسے سروے جو خواتین پر امتیازی اثرات معلوم کرنے کے لئے درکار ہوں، کہ ان پر اضافی پیداواری بوجھ یا ان کے کھوئے ہوئے اثاثوں اور آمدنی کے بارے میں معلومات حاصل کرنا، گھریلو ذمہ داریوں، اور خواتین کی عارضی رہائشوں میں مسائل وغیرہ جیسے معاملات میں فیلڈ سروے کروائے جاتے ہیں۔ سروے کا معیار بہت کم نمونوں پر نہ ہو اور ایک بستی یا گاؤں کو ٹیسٹ کیس نہیں بنانا چاہیے، کیونکہ اس میں تعصبات کا عنصر بھی شامل ہو سکتا ہے⁽¹⁾۔

ثانوی اعداد و شمار کا تجزیہ Secondary data analysis

یہ اشاعتوں، دستاویزات اور مختلف اداروں یا افراد کے ذریعے تیار کردہ رپورٹس کا تجزیہ اور استعمال ہے۔ تباہی کے فوری بعد دستاویزات وغیرہ ناپید یا تباہ ہو جاتی ہیں، لہذا دستیاب تحریری ڈیٹا اہم ہے۔ اور اس میں جزوی سروے کے نتائج بھی شامل ہوں گے۔ سرکاری محکموں اور بین الاقوامی تنظیموں اور اداروں کی داخلی رپورٹس کے ذریعے کئے گئے ہنگامی اور بحالی کے مراحل میں اس جزوی اور ثانوی سروے کو بھی شامل کیا جائے گا۔ تباہی کے اثرات اور اعداد و شمار کے حوالے سے جو بھی ڈیٹا جمع کیا جائے اس کے لیے ضروری ہے کہ وہ قبل از تباہی اور بعد از

1- Omar D. Bello, Hand Book of Disaster page Assessment, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), United National, Printed at United Nations, Santiago, Chile, 2014, P:137.

تباہی کے حالات میں واضح فرق بیان کرتا ہو۔ اور اس کا حصول بھی آفت کے فوراً بعد ہی کرنا چاہیے، بعد والا ڈیٹا صحیح تصور نہیں ہوگا۔ اس میں زبانی جمع خرچ نہیں ہونا چاہیے بلکہ عملی میدان اور گراؤنڈ پر کام ہونا چاہیے مثلاً یہ کہ قدرتی آفت کی شدت کیا تھی، اس نے کتنے رقبہ یا (ایریے) کو متاثر کیا، تہذیب و تمدن، اور اخلاقی سطح پر اس کے کیا اثرات مرتب ہوئے۔ اگر اثرات حکومتی اور پرائیویٹ ادارے جمع کر رہے ہیں تو انہیں حکومتی (سورسز) پر یاد ستاویزاتی ثبوت کے ساتھ قابل یقین بنانا ہوگا۔ مثلاً مردم شماری، گھروں کی تعداد، زرعی اراضی، کان کنی، فیکٹریوں کے اعداد و شمار وغیرہ۔

اس کے علاوہ مختلف یونیورسٹریز، پرائیویٹ ایجنسیز، اپنی ضرورت کے لیے کروائے گئے سروے وغیرہ اس مقصد کے لیے کارآمد ہو سکتے ہیں⁽¹⁾۔

غیر سرکاری معلوماتی ذرائع Unofficial information sources

کسی بھی قدرتی آفات کے فوراً بعد میڈیا خصوصاً پرنٹ میڈیا یعنی اخبارات مختلف اعداد و شمار شائع کرتے ہیں جنہیں سنجیدگی سے لینا چاہیے۔ کیونکہ میڈیا کا تعلق فیلڈ سے ہے اور ہر جگہ ان کے نمائندے موجود ہوتے ہیں۔ اکثر ایسا ہوتا ہے کہ اخبارات وہ اثرات بھی جمع کرتے ہیں جو کہ حکومتی یا نجی ادارے سے نظر انداز ہو جاتے ہیں۔ لیکن اس ڈیٹا کو ریفرنس کے طور پر لیا جائے گا اور اس کی بنیاد پر Estimate or Assessment اس وقت تک نہیں کی جائے گی جب تک اس کو (کراس چیک) یا اس کا تقابلی جائزہ نہ کر لیا جائے۔

1- Hand Book of Disaster page Assessment, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), P:141

مبحث سوم

صحت سے متعلق معلومات اور اعداد و شمار کا نظام

Health statistics and information systems

یہ اموات اور بیماری کے ذریعے مرض کی مقدار کا اندازہ لگانے
Quantifying the Burden of Disease from mortality and morbidity
جیسے (WHO) جیسے ادارے اپناتے ہیں۔

Disability-adjusted life year⁽¹⁾ (DALY)

DALYs ورلڈ ہیلتھ آرگنائزیشن کا ایک ایسا نظام ہے جس کے ذریعے کسی معاشرے میں بیماریوں کی وجہ سے یا معذوری اور اچانک اموات کی وجہ سے ہونے والے نقصان کو سمجھا جاسکتا ہے۔ چنانچہ DALYs سے مراد ہے کہ ایک "صحت مند" زندگی کے ایک کتنے سال ضائع ہوئے ہیں۔ ان کھوئے ہوئے سالوں کو مجموعی آبادی، یا بیماری کے بوجھ (Burden of Diseases)، کو موجودہ صحت کی صورت حال اور مثالی صحت کی صورت حال کے مابین پائے جانے والے فرق کی پیمائش کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے، جہاں پوری آبادی مرض اور معذوری سے پاک ایک اعلیٰ عمر تک زندہ رہتی ہے⁽²⁾۔

DALY کو دو حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ (YLL) سے مراد اموات کی وجہ سے زندگی کے ضائع ہونے والے سال جبکہ دوسرا (YLD) یعنی کسی مرض یا بیماری کی حالت یا معذوری کی وجہ سے ضائع ہونے والے سالوں کا شمار کہلاتا ہے۔ (YLL) سے مراد Years of Life Lost (YLL) due to premature mortality اور (YLD) سے مراد Years Lost due to Disability⁽³⁾ ہے۔

1 . <https://www.britannica.com/search?query=Disability-adjusted+life+year>, 16 September, 2019

2- بیماریوں کے عالمی بوجھ کا مطالعہ (جی بی ڈی) بیماریوں کے بوجھ کا ایک جامع علاقائی اور عالمی تحقیقاتی پروگرام ہے جو بڑی بیماریوں، چوٹوں اور خطرے کے عوامل سے اموات اور معذوری کا اندازہ کرتا ہے۔ جی بی ڈی ۱۲ ممالک کے ۱۸۰۰ سے زیادہ محققین کا تعاون

ہے۔ WHO

(September, 2019 https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/about/en/, 17)

3. DALYs for a disease or health condition are calculated as the sum of the Years of Life Lost (YLL) due to premature mortality in the population and the Years Lost due to Disability (YLD) for people living with the health condition or its consequence- WHO (https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/)

حساب کتاب کا فارمولا: $DAYL = YLL + YLD$

YLL بنیادی طور پر اموات کی تعداد کو ظاہر کرتا ہے، اور اس کے علاوہ، وہ عمر جس میں موت واقع ہوتی ہے اس عمر میں معیاری زندگی کی توقع (life Expectancy) کیا تھی، اس کو ظاہر کرتا ہے۔ بنیادی فارمولا (ذیل میں دیگر معاشرتی ترجیحات کے بغیر کسی خاص وجہ، عمر اور جنس کے لئے درج ذیل ہے)۔

$$YLL = N \times L$$

جہاں

$$N = \text{اموات کی تعداد}$$

$$L = \text{موت کے سال میں اوسط معیاری عمر کیا تھی}$$

چونکہ YLL^1 موت کی وجہ سے زندگی کے کھوئے ہوئے سالوں کے واقعات کی پیمائش کرتا ہے، اس لئے ایک واقعے کا تناظر سال ۱۹۹۰ کے لئے مرض کے بوجھ عالمی مطالعہ میں اور سال ۲۰۰۰ سے ۲۰۰۴ تک (ڈبلیو ایچ او) کی تازہ رپورٹ میں موجود ہے۔

انسانی زندگی کے کسی خاص واقعہ میں کسی خاص وجہ کی وجہ سے ضائع ہونے والے سالوں کا (YLD) کا اندازہ لگانے کے لئے، اس عرصے میں واقعات کی تعداد، بیماری کی اوسط مدت اور بیماریوں کی شرح سے ضرب دینے سے حاصل ہو جاتی ہے۔ یعنی 0 کامل صحت سے (۱) یعنی موت تک کی پیمائش ہے DAYL کا بنیادی فارمولا درج ذیل ہے۔

$$YLD = I \times DW \times L$$

جہاں:

$$I = \text{معذوری کے واقعات کے کی تعداد}$$

$$DW = \text{معاشرے میں معذوری کا وزن}$$

$$L = \text{معذوری کی اوسط مدت}$$

1-YLLs ضائع ہو جانے والے زندگی کی سالوں کے لئے ہے۔ یہ لوگوں کے ایک گروہ میں قبل از وقت موت کا ایک پیمانہ ہے۔ YLLs ایک مقررہ گروپ کے لوگوں میں دیکھا جاتا ہے کسی خاص سال میں سب سے زیادہ قابل حصول زندگی یا لمبی عمر کا شمار کر لیا جاتا ہے کہ پھر اگر کوئی شخص اگر اس سے کم عمر میں کسی بھی وجہ سے مر جاتا ہے تو اس کی عمر کا فرق لمبی عمر والے شخص سے منفی کر دیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر مردوں کے لئے ایک مخصوص سال میں حصول زندگی کی توقع ۸۱ سال ہے، تو ایک آدمی جو ۶۵ سال کی عمر میں پھیپھڑوں کے کینسر سے مر جائے گا، اس کی زندگی 16 سال ضائع ہو جائے گی، جیسے YLLs کہتے ہیں۔ WHO

(<https://www.who.int/healthinfo/en/>)

دسمبر ۲۰۱۲ میں (1) (IHME) کے ذریعہ شائع شدہ GBD ۲۰۱۰ کے مطالعے میں YLL کے حساب کتاب کے لئے ایک متوقع زندگی (life Expectancy) کی متوقع معیار کا استعمال کیا گیا تھا اور (2) YLD کے لیے واقعات کی بجائے (prevalence) یعنی کسی بیماری میں متاثر ہونے والوں کی شرح پر رکھا گیا تھا۔

$$YLD = P \times DW$$

جہاں

$$P = \text{متاثرہ افراد کی تعداد}$$

$$DW = \text{معذوری کا وزن}$$

معاشرتی اقدار کے اوزن (عمر، وزن)

Social value weights (age-weighting and discounting)

عالمی سطح پر بیماریوں کے مطالعہ اور بیماریوں کے بوجھ کے لیے WHO نے سال ۲۰۰۰-۲۰۰۴ کے لئے اعداد و شمار کے علاوہ DALYs کے حساب کتاب میں متعدد معاشرتی اقدار کے اوزن کا بھی اطلاق کیا۔ معذوری کے وزن کے علاوہ، ان میں وقت کی چھوٹ اور عمر کے دورانیہ کے اوزن بھی شامل تھے (3)۔

1- انسٹی ٹیوٹ برائے ہیلتھ میٹرکس اینڈ ایلیویشن (IHME) یونیورسٹی آف واشنگٹن کا ایک حصہ ہے اور، یوڈیلو میڈیسن کا ایک آزاد آبادی صحت ریسرچ سنٹر ہے۔ جو دنیا کے اہم ترین صحت سے متعلق مسائل کی شدت اور تقابلی پیمائش فراہم کرتا ہے اور ان سے نمٹنے کے لئے استعمال کی جانے والی حکمت عملی کا جائزہ لیتے ہیں۔

(09,2019 <https://www.who.int/healthinfo> 18)

2- YLDs ضائع ہو جانے والے زندگی کی سالوں کے لئے ہے۔ یہ لوگوں کے ایک گروہ میں قبل از وقت نقصان کو ماپنے کا ایک پیمانہ ہے۔ YLDs ایک مقررہ گروپ کے لوگوں میں دیکھا جاتا ہے کسی خاص سال میں بیماری کی وجہ سے کسی شخص کے کتنے سال ضائع ہوئے ہیں چاہے کسی بھی وجہ سے، جیسے YLDs کہتے ہیں۔

(09,2019 <https://www.who.int/healthinfo> 18)

3. The original Global Burden of Disease Study and WHO updates for years 2000-2004 also applied several social value weights in the calculation of DALYs for diseases and injuries. Apart from the disability weights, these also included time discounting and age (weights. https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/)

خلاصہ کلام

اس بات میں کوئی شک نہیں کہ دنیا بھر میں قدرتی آفات کو مانپنے، تباہی کے اثرات کی پیمائش، معاشرتی اور سماجی سطح پر جانچ پڑتال کا کوئی باقاعدہ بندوبست نہیں۔ اس سلسلے میں ٹیکنالوجی کا استعمال بے حد ضروری ہے، اس کے علاوہ موبائل، سوشل میڈیا، ان اثرات کو مانپنے میں بے حد اہم کردار ادا کر سکتے ہیں۔ آجکل ہزاروں میل دور سے اطلاعات، تصویروں ثبوت کے ساتھ دنیا کے کسی کونے میں پہنچ سکتی ہے۔

قدرتی آفات کے اثرات کو جانچنے کے لیے ملکی اور بین الاقوامی سطح پر اداروں کی تشکیل بے حد ضروری ہے، کیونکہ اس کے بغیر فنڈز کی تقسیم، بحالی کے کاموں کا آغاز، اور مستحقین کا صحیح اندازہ نہیں ہو سکتا ہے۔ پاکستان میں اس حوالے سے (NDMA) ہے، جو کہ قدرتی آفات میں اس حوالے سے مثالی کردار ادا نہیں کر رہا۔ بنیادی طور پر تباہی کے علاقوں کا سروے کرنا بہت مہنگا اور مشکل کام ہے، لہذا ایک دفعہ اگر بنیادی اور ثانوی سروے پر مشتمل سروے کروا لیا جائے تو اس پر انحصار کرتے ہوئے بحالی کی منصوبہ بندی کی جاسکتی ہے۔ دوسرا بڑا مسئلہ یہ ہے کہ پہلے سے موجودہ (ماڈلز) ہر قسم کی قدرتی آفات کی پیمائش کے لیے مناسب نہیں ہوتے کیونکہ ہر آفات کا سائز اور شدت مختلف ہوتی ہے۔ وہ ماڈلز چاہے معاشی اثرات کے لیے ہوں یا کسی اور پہلو کو مانپنے کی لیے ہوں۔

بنیادی اور اہم بات یہ ہے کہ ایک جامع ماڈل جو کہ زندگی کے تمام اہم گوشوں کا احاطہ کر سکیں بے حد ضروری ہے۔ کیونکہ اس کا تعلق بحالی کے کاموں سے ہے جس کے بغیر کھربوں کا فنڈ غیر ضروری جگہ استعمال ہوتا ہے۔ اور متاثرین آفات دہائیوں بعد بھی زندگی کی دوڑ میں باقی عوام کے ہم پلہ نہیں ہو سکتے۔

فصل دوم

زلزلہ وسیلاب کے مختصر اور طویل المدت اثرات

مبحث اول: مختصر المدت اور طویل المدت اثرات

مبحث دوم: قدرتی آفات کے براہ راست اور بالواسطہ اثرات Typology of Disaster

مبحث اول

زلزلہ وسیلاب کے مختصر اور طویل المدت اثرات

قدرتی آفات کے طویل المدت اثرات کی نشان دہی

طویل المدت اثرات براہ راست تباہی سے نہیں پیدا ہوتے اور نہ ہی سمجھے جاسکتے ہیں۔ کیونکہ یہ ایک سیلاب یا زلزلے کے نتیجے میں پیدا ہونے والے عمل اور رد عمل کے طور پر پیدا ہوتے ہیں۔ لہذا ان کے پیدا ہونے کے لیے وقت درکار ہوتا ہے۔ البتہ اس کے جاننے کے پیمانے عام معاشی بہاؤ میں رکاوٹیں، جی ڈی پی کی شرح، روزگار، عوامی معاشی سرگرمیوں، اس کے علاوہ مالیات، ادائیگیوں کے توازن، افراط زر اور شرح تبادلہ جیسے مختلف معاشی متغیرات یا (انڈیکس) سے ہوتا ہے کیونکہ ان سب پر ان طویل المدت اثرات کا گہرا اثر مرتب ہوتا ہے۔

آفات کے ان بیشتر اثرات کو کم کیا جاسکتا، بنیادی چیز معاشی میدان اور اکنامک سیکٹر کے ماہرین کو ممکنہ اثرات کے بارے میں اثرات کو رپورٹ کرنا اور دیر پا پالیسی تشکیل دینا ہے۔ لیکن ان متغیرات پر اثرات کا اندازہ محض سطحی معلومات سے نہیں کیا جانا چاہئے، کیوں کہ اس کے نتیجے میں بڑی غلطیاں ہو سکتی ہیں۔

آفات سے وابستہ بالواسطہ نقصان قدرتی حوادث کے نتیجے میں ہوتا ہے، لیکن انہیں براہ راست کسی آفت سے منسوب نہیں کیا جاسکتا۔ ان میں ہنگامی اخراجات، کاروباری مدخلتیں (جیسے سپلائی چین کی رکاوٹیں)، معاشی اداروں کا بوجھ، معاشی نمو کے نتائج، (نفسیاتی صدمے)، سماجی اور معاشرتی نیٹ ورک میں خلل بھی شامل ہیں۔ اس کے علاوہ غربت، سلامتی اور استحکام پر پرداؤ، بالواسطہ نقصانات گھرانوں میں بچت اور/یا گھریلو آمدنی کا نقصان، اور وقت کا ضیاع بھی شامل ہے (1)۔

تباہی کے نتیجے میں آفات کے ساتھ نمٹنے کے دوران بالواسطہ نقصانات فوائد بھی پیدا کر سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر تعمیراتی خدمات یا سامان اور ان سیکٹرز میں مانگ میں اضافہ عروج پر پہنچ جاتا ہے۔ بالواسطہ نقصانات کے طویل مدتی اور دور رس نتائج ہو سکتے ہیں۔ قدرتی آفات کے اثرات کو دیکھنے کا آسان ترین طریقہ معاشی موازنہ کرنا ہے۔ مثلاً یہ کہ بنیادی اکنامک متغیرات کی تباہی سے قبل کی سطح کیا تھی اس کے بارے میں ایک درست نقطہ نظر کا اپنانا ہو سکتا ہے۔ ۱۹۹۵ میں (کو۔بی) زلزلے کے معاملے میں تباہی سے پہلے اور بعد کے اعداد و شمار کا موازنہ کیا گیا اور پتہ چلا ہے کہ بنیادی معاشی اشارے ۲ سال کے اندر اندر تباہی سے پہلے کی سطح پر واپس آچکے تھے۔ معیشتیں، تاہم، عام طور پر

1- Cavallo E, Noy I. The Economics of Natural Disasters – A Survey. International Review of Environmental and Resource Economics, 2011, 5(1), 63-102

طویل عرصے تک جمود کا شکار نہیں ہوتی ہیں اور اس کی توقع بھی نہیں کی جاتی ہے⁽¹⁾۔ طویل مدتی نتائج کی نشاندہی کرنے کے لیے قدرتی آفات کے محققین کو پیش گوئی کرنا ہوگی کہ متاثرہ خطہ کی حالت مختلف پہلوؤں سے تباہی سے قبل کیا تھی اور بعد میں کیا ہوگئی ہے۔ دوسرے لفظوں میں، محققین کو ایک ایسا موازنہ کرنے کی ضرورت ہے جس میں طویل مدتی معاشی اور معاشرتی حرکیات یا (Dynamic's) شامل ہوں۔ کیونکہ کہ اسی کی بنیاد پر تجزیہ ہوگا کہ قدرتی آفات کے مختلف پہلوؤں سے متعلق کیسی پالیسی تشکیل دی جائے گی، مثلاً Disaster Risk Reduction (DRR) اور Disaster Risk Management (DRM) اور Disaster Assessment

تعلیمی میدان میں اثرات

اسی طرح تعلیمی میدان میں اگر کسی قدرتی آفات کی وجہ سے طالب علموں کی تعلیم یا کلاسز تعطیل کا شکار ہو گئیں ہیں اور طلبہ نے اپنے اخراجات ادا کر دیئے ہیں اس کے علاوہ ٹیچنگ سٹاف اپنی تنخواہ بھی پوری لے رہا ہے تو طلبہ کے لیے یہ نقصان ٹھہرے گا اس لیے کہ وہ پڑھائی کی سہولت سے محروم ٹھہریں گئے۔ یعنی ایک طرف ٹیچرز تنخواہ consume کر رہے ہیں جبکہ ان کی پروڈکشن نہ ہونے کے برابر ہے۔ اس کا ازالہ بعد میں اضافی کلاسز سے ہو سکتا ہے جبکہ وہ بغیر تنخواہ کے ضائع ہو جانے والی کلاسز کی ریکوری کے طور پر ہوں۔ ان دو صورتوں میں داراصل مالی نقصان کا ازالہ تو ممکن ہے مگر طلبہ کا اصل نقصان قدرتی آفات کی وجہ سے وقت کا ضائع ہونا ہے جس کی کوپورا نہیں کیا جاسکتا، کیونکہ اضافی کلاسز بھی وقت کو (consume) کرتی ہیں۔ اس کے علاوہ تباہی کے بعد بعض اوقات اسکول ماہانہ فیس وصول کرنا چھوڑ دیتے ہیں لیکن اپنے ملازمین کو معاوضہ ادا کرتے رہتے ہیں۔ دوسرے الفاظ میں تعلیمی عمل میں ادارے، پرائیوٹ سکولز کی طرف سے اخراجات (Expenses)، تنوائیں (consumption)، اور مہیا کی جانے والی تعلیم، سروس یا سہولت (Production) میں جو تعطیل یا بد نظمی پیدا ہوتی ہے اس کا واحد حل فیسوں میں اضافے (Value Addition) کے طور پر طالب علموں پر ڈالتے ہیں۔

تعلیمی اداروں کو پہنچنے والے نقصان سے کلاسز کا ملتوی کرنا غیر معمولی صورتحال پیدا کرتا ہے جس کا خطرناک پہلو کم تدریسی گھنٹے، یعنی پڑھائی کے دورانیہ کو کم کر دیا جاتا ہے اور دوسرا معیارِ تعلیم میں کمی ہو سکتا ہے، جو کہ اکثر و بیشتر دیکھنے میں آتا ہے۔

1 . Horwich G. Economic Lessons of the Kobe Earthquake. Economic Development and Cultural Change, 2000; 48(3): 521-542

چلی (Chile) میں، ۲۰۱۰ کے بعد کے زلزلے کے سروے سے پتہ چلتا ہے کہ طلباء کو شروع کی کلاسیوں میں تاخیر کا سامنا کرنا پڑا، اور کچھ معاملات میں انہیں دوسرے اسکول میں منتقل ہونا پڑا یا عارضی احاطوں میں جانا پڑا⁽¹⁾۔

زلزلے کی وجہ سے دیر سے کلاس شروع کرنے کا رجحان دیہی علاقوں میں زیادہ رہا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہو سکتی ہے کہ دیہی اور شہری علاقوں میں تعمیراتی معیار ایک سا نہیں ہوتا اور آبادی میں دولت کا تناسب بھی ایک سا نہیں ہوتا۔ لہذا شہری اور دیہی زندگی بہت سے پہلوؤں سے قدرتی آفات کے اثرات سے براہ راست مختلف تناسب رکھتی ہیں۔ مثلاً زیادہ گنجان آباد شہری علاقے زلزلے میں زیادہ متاثر ہوتے ہیں، بانسبت دیہاتوں کے جہاں آبادی گنجان نہیں ہوتی۔

اگرچہ قدرتی مظاہر کلاسوں میں تاخیر یا رکاوٹ کا سبب بنتے ہیں، لیکن یہ بھی امکان ہے کہ سہولیات کی جزوی یا مکمل تباہی کے سبب اسکول کو تبدیل کرنا پڑے۔ کیونکہ بعض اوقات سڑکیں جو ان تک رسائی دے رہی ہوتی ہیں مکمل طور پر تباہ ہو جاتی ہیں۔

نقصانات اور اضافی قیمت Losses and additional costs

تباہی کے مختصر المدت اثرات میں سے کچھ وہ اشیاء ہیں جو غیر پیداواری ہوں اور خدمات (Services) جو آفات والے عرصے کے دوران غیر فعال یا ناپید ہو جاتی ہیں۔ یہاں تک کہ مکمل بجالی اور تعمیر نو کا کام مکمل ہو جائے۔ اس کی ایک مثال یہ ہے کہ ایسی زمین جس میں مستقبل میں فصل کاشت ہونی ہے لیکن کھیتوں میں دریائی یا سمندری طغیانی کی وجہ سے یا طویل قحط سے، پلانٹ کو پہنچنے والے نقصان یا خام مال کی کمی یا پانی اور بجلی کی وجہ سے پیداوار میں کمی ہے۔ انکی وجہ سے چونکہ فصل کاشت نہیں ہو سکتی لہذا یہ نقصان کے ذیل میں آئے گا۔ اس کے علاوہ صنعتی پیداوار کا سکرٹا جانا وغیرہ بھی اس میں شامل ہے۔

آفات اور بڑے پیمانے پر خدمات کے صحت پر طویل مدتی اثرات

The long-term health consequences of disasters and mass traumas

حالیہ برسوں میں ۱۸ اکتوبر ۲۰۰۵ کے پاکستان میں آنے والے زلزلے، انڈونیشیا کے صوبے آچی میں آنے والے سیلاب، ۱۱ ستمبر ۲۰۰۱ کو نیویارک شہر میں ہونے والے دہشت گردانہ حملوں، ۱۱ مارچ ۲۰۰۴ کو امریکی خلیج کو سٹ پر میڈرڈ اور سمندری طوفان کترینہ اور لندن میں ہونے والے ٹرین بم دھماکوں سمیت اعلیٰ سطحی آفات کے

1 . Larrañaga, O. and R. Herrera (2010), *Efectos en la calidad de vida, terremoto/tsunami*, Santiago, Chile, United Nations Development Programme, (PNUD)/Ministry of Planning of Chile, 2012.

ذہنی اثرات کے حوالے سے سائنسی بنیادوں پر غور و فکر میں اضافہ ہوا ہے۔ آفات اور بڑے پیمانے پر صدمات کے جسمانی اور ذہنی صحت کے حوالے سے اب عالمی سطح پر تحقیقات ہو رہی ہیں۔ متعدد مطالعات سے واضح طور پر پتہ چلا ہے کہ یہ واقعات ان لوگوں میں کافی نفسیاتی بیماریاں پیدا کرتے ہیں جو براہ راست قدرتی آفات سے متاثر ہوتے ہیں۔ خصوصاً عام لوگ، مختلف شعبوں سے تعلق رکھنے والے گروپس، اور ان میں امدادی کارکن تک شامل ہیں⁽¹⁾۔ اس بات کا بھی ثبوت موجود ہے کہ کافی جسمانی بیماری ان واقعات کے بعد پیدا ہوتی ہیں، جو کہ قدرتی آفات کے فوراً بعد ابتدائی صدمے سے پیدا ہوتی ہیں⁽²⁾۔ CMAJ کے ایک شمارے میں، (ڈچ الیکٹرانک میڈیکل ریکارڈ کے ڈیٹا بیس) کے مطابق قدرتی آفات کے بعد جسمانی اور نفسیاتی بیماریوں میں اضافہ ہوتا ہے⁽³⁾۔ یہ رپورٹ دار اصل Pre and Post-Disaster حالات کا موازنہ کرنے میں استعمال ہوتی ہے۔ اس رپورٹ میں کنٹرول گروپس کے مابین موازنہ بھی موجود ہے۔ اس رپورٹ کے مطابق کسی تباہی کے بعد جسمانی عدم استحکام کے ختم ہونے کے بعد بھی طویل عرصے تک نفسیاتی پریشانی برقرار رہتی ہیں۔ Dutch electronic medical record database کا تجزیہ آفات اور بڑے پیمانے پر صدمات کے طویل مدتی صحت کے نتائج کے ساتھ ساتھ آبادی کی صحت اور طبی معاملات پر ان کے مضمرات کے بارے میں بھی بہترین مطالعہ فراہم کرتا ہے۔

اسی طرح⁽⁴⁾ Morren جو کہ قدرتی آفات میں ریسکیو (Rescue) اہل کاروں کے جسمانی اور نفسیاتی طور پر متاثر ہونے پر تحقیق کر چکے ہیں اور کسی بھی تباہی کے جسمانی اور نفسیاتی اثرات پر ۲۰۰۰ میں خاطر خواہ کام کر چکے ہیں، اپنی تحقیق میں اس کے علمی اور عملی ثبوت دے چکے ہیں⁽⁵⁾۔ محقق (مورین) کا گروپ دار اصل الیکٹرانک طبی ریکارڈوں کے ایک انوکھے نظام میں، سی اے ایس سسٹم (CAS) (جس میں شکایات، بیماریوں کی درجہ بندی اور خراب صحت کی وجوہات) کہ ذریعے تحقیق کر رہا ہے۔ جو کمپنی اور انشورنس اور ڈاکٹروں کے ذریعہ حاصل ہوتا

1 . 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981-2001. Psychiatry. 2002 Fall; 65(3):207-39.

2- Galea S, Nandi A, Vlahov D. Epidemiol, The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. Rev. 2005; 27():78-91.

3 . Morren M1, The long-term health consequences of disasters and mass traumas, 2007 Apr 24;176(9):1279-83. US National Library of Medicine National Institutes of Health Search database

4- (مورین) نیدرلینڈ یونیورسٹی آف ہیلتھ سائنسیسز میں قدرتی آفات سے متعلق بیماریوں پر 2000 میں تحقیق کر چکے ہیں۔

5- Morren M, Dirkzwager AJ, Kessels FJ, Yzermans CJ, The influence of a disaster on the health of rescue workers: a longitudinal study. CMAJ. 2007 Apr 24; 176(9):1279-83.

ہے، اس کے ذریعہ آفت کے طویل مدتی اثرات کو دستاویز کیا جاتا ہے۔ اس ریکارڈ سے پتہ چلا کہ بیماری اور معذوری کے اثرات اس آفت کے برسوں بعد بھی موجود رہتے ہیں۔ اہم بات یہ ہے کہ اس مطالعے کا مقصد ایسی آبادی جس میں امدادی کارکن، کم عمر لوگ اور عام آبادی کے مقابلے میں زیادہ صحت مند لوگوں اکٹھے رہتے ہوں، ان میں نفسیاتی اور جسمانی اثرات کو ماپنا تھا۔ لیکن خیرت انگیز طور پر مشاہدہ کیا گیا کہ صدمات (Trauma) اور جسمانی صحت ایک طویل عرصے بعد تک ہر طبقہ زندگی کو متاثر کرتی ہے۔ جس سے بڑے پیمانے پر صدمات کے بہبود پر پڑنے والے اثرات کو اجاگر کیا گیا ہے۔ یہ تحقیق آبادی کی صحت کو تشکیل دینے میں مرکزی کردار ادا کر سکتی ہے۔ اس رپورٹ کے مطابق طویل عرصے تک بیماری اور صدمے کا شکار رہنے والے لوگوں پر شدید بوجھ پڑ جاتا ہے۔

محققین کے ہاں اس بارے میں اختلاف ہے کہ کسی آفت کے بعد جسمانی یا نفسیاتی امراض میں سے کون سے زیادہ دیر پا اور طویل ہیں۔ جسمانی اور نفسیاتی اثرات کے حوالے سے مختلف علاقوں کے تحقیقی نتائج میں فرق ہے۔ جبکہ (مورین) کے مطابق حقیقت کو دریافت کرنے کے لئے آئندہ کام جو صدمے کے اثرات اور اس کے نتیجے میں پیستھولوجی سے منسلک ہوتا ہے وہ تکلیف دہ واقعات کے تجربات اور نفسیاتی اور جسمانی بیماری کے مابین باہمی تعلقات پر روشنی ڈال سکتا ہے⁽¹⁾۔ بہر حال جسمانی معذوری اور نہ سمجھ آنے والی بیماریاں کے بعد نفسیاتی دباؤ کا آپس میں کیا تعلق ہے اس پر ابھی بہت کام کی ضرورت ہے۔ قدرتی آفات کے یہ پہلو انسانی زندگی پر طویل مدت اثرات رکھتا ہے۔

قدرتی آفات کا (ریسکیو) ورکرز پر طویل المدت اثرات

The influence of a disaster on the health of rescue workers: a longitudinal study

قدرتی آفات کے بعد بچاؤ کی ٹیم یا کارکن اکثر خطرناک حالات میں متاثرین کی مدد اور نقصان کو محدود کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ مورین اور اس کی ٹیم نے ریسکیو کارکنوں (فائر فائٹرز، پولیس آفیسرز اور میڈیکل ایمرجنسی سروس کے اہلکاروں) کی جسمانی اور نفسیاتی صحت پر ہونے والی تباہی کے اثرات کا جائزہ لیا جنہوں نے مئی ۲۰۰۰ میں نیدرلینڈ میں آتش بازی کے (ڈیپو) ذخیرہ کے دھماکے کے بعد مدد فراہم کی تھی⁽²⁾۔

اس سروے میں بنیادی طور پر قدرتی آفات سے متاثرہ لوگوں کے پڑوسیوں (مطالعہ گروپ) یا اس کے آس پاس کام کرنے والے ۱۱۴۰۳ امدادی کارکنوں اور ۱۶۵۰ ان امدادی کارکنوں کا جنہوں نے اس ریسکیو کی سرگرمی میں

1. The influence of a disaster on the health of rescue workers: a longitudinal study. CMAJ. 2007 Apr 24; 176(9):1279-83.

2- Ibid.

حصہ نہیں لیا (جو تقریباً ایک جیسے سائز اور شہریت کے حامل تھے) آپس میں موازنہ کیا گیا، اس مطالعہ کا موازنہ چار سالہ تھا۔ صحت کے نتائج کو بڑے پیمانے پر ہونے والے واقعات کے بعد بیمار یا چھٹی لینے والے کارکنوں کے فیصد کے طور پر ناپا گیا ہے۔ عدم موجودگی یا غیر حاضر یوں کی تعداد اور بیماروں کی تعداد، دنوں (ہر ۱۰۰ کارکنان) اور مدت، بیماریوں میں عدم موجودگی کی لمبائی کی پیمائش کی گئی۔ جو نتائج سامنے آئے ہیں اس کے مطابق تعلیم یافتہ اہل کاروں میں تباہی کے ۱۸ مہینے بعد چھٹی کی شرح میں اضافہ ہوا تھا۔ مثلاً تباہی سے پہلے چھٹی کی شرح ۵.۲ فیصد تھی جبکہ تباہی کے ۶ مہینے بعد ۶.۴ اور اگلے ۶ ماہ بعد ۵.۱ ہو گئی۔ اسی طرح سانس کی بیماریاں ۱۲ مہینے بعد ۵.۴ سے لے کر ۱۴.۶ تک بڑھ گئیں۔ دونوں گروپوں میں جسمانی بیماریں، دمہ، معدہ، سانس اور دیگر بیماریاں ۳ سال تک برقرار رہیں جبکہ نفسیاتی بیماریاں تباہی کے ۳ سال بعد تباہی کے قبل کے اعداد و شمار پر واپس آ گئیں۔ اس طرح (نیورولوجیکل) مسائل بھی ایک سال میں بڑھ گئے۔ بہر حال اس رپورٹ اور تحقیق سے جو بات سامنے آتی ہے وہ یہ کہ قدرتی آفات کے بعد بہت سے جسمانی اور نفسیاتی بیماریاں پیدا ہوتی ہیں جو کہ طویل عرصے تک برقرار ہتی ہیں۔ ریسکیور کرز کو جاننا چاہیے کہ بہت سی بیماریاں ایک سال کا عرصہ گزرنے کے بعد پیدا ہوتی ہیں۔

مبحث دوم

قدرتی آفات کے براہ راست اور بلاواسطہ اثرات Typology of Disaster

فطری طور پر خطرات آفات نہیں ہیں۔ مثلاً بحر ہند کے وسط میں ایک سمندری طوفان برپا ہے وہ اس وقت تک آفت نہیں بنتا ہے جب تک وہ انسانوں کے ساتھ تعامل نہیں کرتا، اور آبادی کو اس سے کوئی خطرہ نہیں ہوتا، اور نہ ہی اس کا کوئی معنی خیز اثر پڑے تو یہ صرف ایک قدرتی عمل یا (Natural Phenomena) کہلائے گا۔

(The long-term consequences of natural disasters) کے مصنف (ایلین نوئے اور ولیم ڈی پونٹ) نے قدرتی آفات کے اثرات پر روشنی ڈالی ہے، ان کے مطابق قدرتی خطرات سے نمٹنے کے لئے معاشرے کی قابلیت انتہائی ضروری ہے جو تعین کرتی ہے کہ آیا کوئی خطرہ کسی تباہی میں بدل سکتا ہے یا نہیں⁽¹⁾۔ اگر ایک ندی میں سیلاب آیا، لیکن اس کے پانی کے ذریعے اور سیلاب کے تحت کسی بھی فرد یا املاک کو نقصان نہیں پہنچا تو یہ قدرتی آفات نہیں کہلائے گا اور اسے تباہی نہیں سمجھا جائے گا۔ عام طور پر قدرتی آفات کو اثرات کے لحاظ سے دو حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ (Direct Impact and Indirect Impact) چنانچہ براہ راست نقصانات مقررہ اثاثوں اور سرمائے کو پہنچنے والے نقصان (بشمول ذخیرہ شدہ سٹاک)، خام مال، فصلوں اور قابل استعمال قدرتی وسائل، اور انسانی زندگی کو پہنچنے والے نقصانات سے تعبیر کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ چوٹ اور بیماری بھی جو قدرتی خطرے کا براہ راست نتیجہ ہوتے ہیں⁽²⁾۔

کسی بھی قدرتی آفات میں نقصان کے تین درجے ہیں جن میں مسلسل اضافہ ہوتا ہے اور اثر بڑھتا جاتا ہے۔

- ۱۔ کسی آفت میں براہ راست نقصان جو عمارتوں، کارخانوں، انفراسٹرکچر کو ہوتا ہے جو بظاہر بہت زیادہ نظر آتا ہے۔
- ۲۔ دوسرے درجے میں کسی بھی شعبے سے مہیا ہونے والی سہولیات کی عدم فراہمی، مثلاً کارخانوں کی مصنوعات کی عدم پیدائش، جس سے ضروریات زندگی بری طرح متاثر ہوتی ہے۔

1 . Ilan Noy and William duPont IV, The long-term consequences of natural disasters — A summary of the literature, Victoria University of Wellington, New Zealand, 2016, ISSN 2230-2603

2 .Ibid.

س۔ جو بلواسطہ نقصان ان بنیادی شعبوں سے منسلک دیگر ادارے، مثلاً کارخانوں سے منسلک کسان، ٹیکس سے متعلقہ ادارے، سکولوں کے بندش سے تعلیمی کو اداروں کو پہنچتا ہے، وہ پہلی براہ راست تباہی کے نتیجے میں اور دوسرے درجے سے زیادہ شدید نقصان دہ ہوتا ہے⁽¹⁾۔

دوسری طرف وہ اثرات ہیں جنہیں بلواسطہ اثرات یا اکثر نقصانات یا (loss) کہا جاتا ہے، اس میں معاشی سرگرمی شامل ہوتی ہیں، جو خاص طور پر سامان کی پیداوار، اور خدمات جو کہ براہ راست متاثر نہیں ہوتی بلکہ تباہی اور طویل مدتی اثرات کی وجہ سے فیکٹریوں اور کارخانوں کی پیداوار اور روزمرہ کی زندگی میں تعطل وغیرہ سے پیدا ہوتی ہیں۔ یہ سب بلواسطہ نقصان کی وجہ سے ہوتی ہیں۔ یہ نتیجے کے طور پر تباہی کے سب سے پہلے اثریاسب سے پہلے آرڈر میں نہیں ہوتی کہ جس کا براہ راست اثر فوری طور پر ہوتا ہے، بعض اوقات کسی آفت کے بعد کی بحالی کے کام بھی وسائل، پیداوار وغیرہ میں نقصان کا سبب بنتے ہیں مثلاً ایک کارخانے تک روڈ کا کام جاری ہے تو معمول کی پیداوار کے طریقہ کار اور اس طرح سپلائرز کو نقصان پہنچتا ہے اور پیداوار کی معاشی سرگرمیوں کو محدود کرتا ہے۔ فیزیکل اور براہ راست تباہی (Direct Impact) کے اثرات کو شمار کرنا آسان ہوتا ہے جبکہ بلواسطہ کا احاطہ کرنا اور اکاؤنٹنگ کرنا مشکل ضرور مگر ناممکن نہیں ہے۔ براہ راست نقصانات کا اندازہ (Macroeconomics) انڈیکس سے لگایا جاسکتا ہے جس میں انکم اکاؤنٹس (جیسے جی ڈی پی)، مالی اکاؤنٹس (جیسے ٹیکس حصول) اور ادائیگیوں کا توازن (جیسے تجارتی توازن) امتیازی حیثیت رکھتے ہیں جو داراصل کسی بھی ملک کے بڑے معاشی ادارے ہوتے ہیں، جبکہ بلواسطہ نقصان کو (Microeconomics) گھریلو، فرم، کاروبار یا مقامی کارخانے، فیکٹریاں میں ہونے والے نقصان سے سمجھا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ معیشت جیسے قومی طور پر انتہائی متعلقہ معاشی متغیر اور (سٹاک مارکیٹ) کے اتار چڑھاؤ کے ذریعے ماپا جاتا ہے⁽²⁾۔

آفت زدہ لوگوں کے ساتھ معاشرے کا رویہ Acceptance level of Society

صدے اور تکلیف دہ غم کی وجہ سے ذہنی صحت کے جانے پہچانے نتائج برآمد ہوتے ہیں، لیکن طویل مدتی ایڈجسٹمنٹ کے بارے میں بہت کم کام ہوا ہے⁽³⁾۔ خاص طور پر معاشرے میں معذور یا زخمی اور ذہنی اور نفسیاتی مریضوں کے ساتھ زیادہ متاثر کن، یا ہمدردانہ رویہ دیکھنے میں نہیں آتا۔ خصوصاً (سکینڈینیوین ممالک میں Star)

1 . Ilan Noy and William duPont IV, The long-term consequences of natural disasters — A summary of the literature, Victoria University of Wellington, New Zealand,

2 . The long-term consequences of natural disasters — A summary of the literature

3 . Siri Thoresen, PhD, Marianne Skogbrott Birkeland, PhD, Long-term mental health and social support in victims of disaster: comparison with a general population sample P: 189, 2018 Dec 21. doi: 10.1192/bjo.2018.74.

(ferry Disaster) کے بعد ذہنی دباؤ، پریشانی اور معاشرے میں سوگوار لوہا حقیقین کو حقیقی معنوں میں قبول نہیں کیا گیا، Acceptance level بہت کم ہے۔ پریشانی/افسردگی اور معاشرتی تعاون کا اندازہ زندہ بچ جانے والوں اور سوگوار افراد کے ساتھ آمنے سامنے انٹرویو میں کیا گیا جس کا (رسپانس ریٹ ۵۸%) ہے۔ عام آبادی کے نمونے سے ہر عمر اور صنف کے امتزاج کے ساتھ اور تناسب کی بنیاد پر یہ سروے منعقد کیا گیا۔ جس سے متاثرین میں اضطراب و افسردگی کی علامتوں کی ایک بلند سطح ملی۔ اس مطالعے سے انکشاف ہوا ہے کہ حادثے سے بچ جانے والے افراد اور سوگوار لوگوں میں اس واقعے کے ۲۶ سال بعد بھی پریشانی اور افسردگی کے علامات کو بلند سطح پر پایا گیا ہے۔ انہوں نے معاشرتی مدد کی نمایاں حد تک کم ہونے کی اطلاع بھی دی۔ صدمہ (Traumas) اور بعد میں تکلیف دہ رد عمل کے علاوہ باہمی تعلقات کو بھی اس سے دیرپا نقصان پہنچ سکتا ہے⁽¹⁾۔

آفات کے دورانہ کو متاثر کرنے والے عوامل

تباہی کے نقصانات تعمیر نو اور بحالی کے عمل کے دوران مختلف شکل اختیار کرتے ہیں۔ مختصر مدت (کچھ مہینوں سے لے کر کئی سالوں تک) کو بھی درمیان میں مزید تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ طویل مدت عام طور پر کم سے کم تین سے پانچ سال سمجھی جاتی ہے، لیکن یہ کبھی دہائیوں تک میں ماپی جاتی ہے⁽²⁾۔ طویل مدتی بحالی کو سمجھنے سے متعلق چند چیزوں کو ذہن میں رکھنا ضروری ہے۔ قدرتی آفات سے ملک یا ایک خطہ یہاں تک کہ ایک گھر کس طرح متاثر ہوتا ہے؟ اور اس کی طویل مدتی بحالی کیسے کی جاسکتی ہے؟ اس کے لیے ہمیں سب سے پہلے معاشی حرکیات کو سمجھنے کی ضرورت ہے۔

تباہی کے خطرے پر غور کرنے کا روایتی طریقہ تین عوامل کا مجموعہ ہے: (۱) ملک یا خطے کو کس حد تک خطرہ درپیش ہے۔ جغرافیائی محل وقوع، جغرافیائی طور پر زمین کے خدو حال یا خصوصیات، آب و ہوا کے حالات جن کا سامنا متاثرہ علاقے کو کرنا پڑتا ہے، یہ چیزیں پہلے سے طے شدہ ہوتی ہے۔ (۲) آبادی ان خطرات کے سامنے کتنی (exposed) یا نمایاں ہے، اسی طرح لوگوں کے محل وقوع سے بڑی حد تک اثاثوں کی تباہی کا پتہ چل جاتا ہے۔ مثال کے طور پر شہری مراکز کی طرف نقل و حرکت، اور خاص طور پر زیادہ نمایاں شہر، کھڑے پہاڑی علاقوں یا سیلاب کے میدانی علاقوں میں علاقے آفات کی طرف بہت نمایاں ہوتے ہیں۔

1- Long-term mental health and social support in victims of disaster: comparison with a general population sample P: 189, ibid.

2- پاکستان میں اکتوبر ۲۰۰۵ کے زلزلے سے متاثرہ علاقے ایک دہائی سے زائد عرصہ گزرنے کے بعد بھی مشکلات کا شکار ہیں۔ یہاں کے رہنے والے لوگ زندگی کی دوڑ میں دوسرے لوگوں سے بہت پیچھے رہے گئے ہیں۔

(۳) کسی ملک یا آبادی کے مالی حالات یا ترقی قدرتی آفت کے براہ راست اثرات کے تعین میں ایک بڑا کردار ادا کرتی ہے۔ مثلاً اعلیٰ آمدنی والے ممالک کم اموات اور نقصان کا شکار ہوتے ہیں جبکہ درمیانے اور کم آمدنی والے ممالک قدرتی آفات سے بچنے کے لئے زیادہ سہولیات نہیں رکھتے ہیں اور وقت پڑنے پر مزید وسائل درکار ہوتے ہیں۔ دوسری طرف امیر معاشروں میں آبادی کے پاس زیادہ مہنگے اثاثے، عمارتیں اور سامان ہوتا ہے لہذا وہ بڑے نقصانات سے دوچار ہوتے ہیں کیونکہ وسائل پر صنعتی ممالک کا قبضہ ہے۔ لیکن وہ متاثرہ معیشتوں کے سازگے لحاظ سے عام طور پر چھوٹے ہوتے ہیں کیونکہ ان ممالک میں (Rehabilitatio) کی طاقت اور رفتار تیز ہوتی ہے۔

ترقی پذیر دنیا میں اگرچہ اس لحاظ سے نقصانات اعلیٰ آمدنی والے ممالک کی نسبت کم ہوتا ہے لیکن ان ممالک میں انفاسٹرکچر کو براہ راست نقصان ہوتا ہے اور تباہی کا حجم بہت بڑھ جاتا ہے۔ البتہ مجموعی طور پر ہم دیکھتے ہیں کہ کم آمدنی والے ممالک کو خطرے کے سامنے نمایاں اور (Vulnerability) زیادہ ہونے سے، براہ راست بہت بڑے اثرات کا سامنا کرنا پڑتا ہے، اور غالب امکان ہوتا ہے کہ بڑے براہ راست اثرات مختصر مدت میں اور ممکنہ طور پر طویل عرصے میں بھی بڑے نقصانات کا باعث بنیں گے۔

اثرات کی یہ عدم مساوات صرف اقوام کے موازنہ تک ہی محدود نہیں ہے، بلکہ ایک ملک کے اندر بھی قدرتی آفات کے اثرات یکساں نہیں ہیں۔ اس کے سب سے بڑی وجہ شہری اور دیہی علاقوں میں وسائل کی تقسیم اور دولت کی عدم مساوات ہے۔ مثلاً آفات کے بعد بحالی کے کام یکساں طور پر نہیں بروے کار لائے جاتے، اور اس کا دنیا بھر میں رجحان ایک سا ہے۔ دیہاتوں اور اس کے آس پاس مرکوز محدود وسائل کی مدد سے آفات کا مقابلہ بہت مشکل ہوتا ہے۔

عمومی طور پر چونکہ شہروں میں اثاثے، آبادی اور املاک کثیر تعداد میں ہوتے ہیں لہذا وسائل بھی اسی طرف مختص کیے جاتے ہیں۔ اکثر و بیشتر دیہی علاقوں کی قیمت پر شہروں کی حفاظت کی جاتی ہے مثال کے طور پر کسی شہر کی حفاظت کے لیے پولیس تعینات کی جاسکتی ہے اور دیہاتوں کو نظر انداز کیا جاتا ہے۔ دوسری طرف اکثر شہروں کو بچانے کے لیے سیلابی پانی کا رخ دیہاتوں کی طرف موڑ دیا جاتا ہے⁽¹⁾۔ تاہم شہر بھی دیہی علاقوں سے زیادہ محفوظ نہیں ہیں۔ شہری علاقوں میں زیادہ آبادی اور املاک کی وجہ سے چھوٹے خطرات کے واقعات پیدا ہو سکتے ہیں۔ کیونکہ وہ بہت زیاد نمایاں ہوتے ہیں مثلاً ایک سیلاب جتنی تباہی شہر میں پھیلانے کا شائد اس سے کہیں کم دیہات میں پھیلانے گا۔ دوسری طرف اگرچہ دیہات میں خطرہ کم ہوتا ہے لیکن دیہاتی علاقوں میں قدرتی خطرات سے بچنے کے لئے

1- Gaillard JC, Cadag J. From marginality to further marginalization: Experiences from the victims of the July 2000 Payatas trashslide in the Philippines. Journal of Disaster Risk Studies, Dec 2009; :P: 197-215

ضروری وسائل نہ ہونے کے برابر ہوتے ہیں۔ شہروں میں آفات کی صورت میں وسائل کو استعمال نہ کرنے سے یا لاپرواہی بھی نقصان کو کئی گنا بڑھا دیتی ہے، اور سیاسی اور معاشی طور پر پسماندہ گروہوں اور جرائم پیشہ کو راغب کرتی ہے۔ یہ سب چیزیں قدرتی آفات کے اثرات کو دوچند اور طویل المدت بنا دیتی ہیں۔

جب ہم بالواسطہ (Indirect Impacts) نقصانات پر غور کرتے ہیں تو یہ عدم مساوات درحقیقت بڑھ جاتی ہیں۔ اور یہ معاملہ دونوں ہی قلیل مدتی اور طویل مدتی بحالی کے عمل کے دوران ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر پسماندہ گروہوں کو جن نقصانات کا سامنا کرنا پڑتا ہے وہ تباہی کے واقعہ کے لمحے تک ہی محدود نہیں ہیں بلکہ بحالی کے دوران بھی دیکھا جاسکتا ہے۔ اگرچہ بہت سے متاثرہ علاقوں میں درمیانی طبقہ کی آبادی کسی نہ کسی طرح آمدنی میں اضافہ کر لیتی ہے جبکہ غربت بدستور برقرار رہتی ہے⁽¹⁾۔

براہ راست اثرات کی زد میں آنے کے علاوہ ممالک، خطوں، شہروں، یا یہاں تک کہ گھروں میں معیشت کی اپنے اصلی مقام پر واپس آنے کی صلاحیت بڑی حد تک اہم عنصر ہے۔ اس کا تعلق تعمیر نو کے وسائل تک رسائی کی صلاحیت پر منحصر ہے۔ اس میں بینکس، انشورنس ادارے، بیرونی فنڈنگ اکثر و بیشتر مدد کرتے ہیں۔ قدرتی آفات کے مختصر المدت اثرات میں انشورنس کمپنیوں کا دیوالیہ ہونا بھی دیکھنے میں آیا ہے اگرچہ اکثر یہ کمپنیاں لوگوں کو کسی حد تک ریلیف دیتی ہیں۔ لیکن اکثر و بیشتر ان کے پروسیس کی مشکلات سے برسوں کوئی فائدہ نہیں اٹھایا جاسکتا۔ بہر حال اس بات کا فیصلہ بھی تباہی کے اثرات ہی متعین کرتے ہیں⁽²⁾۔

طویل المدت اثرات میں ایک چیز حکومت کی طرف سے یا انشورنس کمپنیوں کی طرف سے لوگوں کے نقصان کا ازالہ ہے مگر اس میں جو حقائق سامنے آتے ہیں وہ لوگوں سے پیسوں کی ریکوری کے ہیں۔ اور دوسرا لوگوں میں خطرات کے حوالے سے عدم احتیاط اور لاپرواہی کے عنصر میں اضافہ ہے کہ آخر کار بوجھ تو انشورنس کمپنیوں یا حکومت پر پڑے گا⁽³⁾۔

طویل اثرات کو کم کرنے میں اہم کردار ادھار رقم کا یا کریڈٹ کا حصول ہے جو تعمیر میں مدد کرتا ہے۔ کریڈٹ تک رسائی خاندانوں کو ان کے تعلیمی منصوبوں کو برقرار رکھنے کے قابل بناتی ہے۔ کریڈٹ کی کمی پسماندہ گروہوں کی طویل مدتی بحالی کی صلاحیت کو محدود کرتی ہے کیونکہ عام طور پر کاروباری طبقے میں کریڈٹ کا لینا دینا عام بات

-
- 1- Karim A, Noy I. Poverty, Inequality and Natural Disasters – A Qualitative Survey of the Empirical Literature. Singapore Economic Review, 2016, P: 173; doi: 10.1142/S0217590816400014
 - 2- Kousky C, Cooke R. Explaining the failure to insure catastrophic risks. The Geneva Papers on Risk and Insurance, 2012;P: 206-227
 - 3- Sawada Y. How Does an Urban Disaster Differ from a Rural Disaster? University of Tokyo Working paper. 2012, P:89

ہے۔ اس سے بزنس کمیونٹی ناصر ف بجالی کے کام میں کامیاب ہوتی ہے بلکہ معاشرے میں معاشی سرگرمیاں پروان چڑھتی ہیں⁽¹⁾۔

قدرتی آفات کا شکار ہونے والے مقام کے معاشرتی اور سیاسی ادارے آفات کے دورانیے پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ کوئی بھی آفات اس وقت شدت اختیار کرتی ہے جب کوئی علاقہ یا معاشرہ تنازعات یا کمزور حکومت اور اداروں کے ٹکراؤ کا شکار ہو۔ اس کے علاوہ سیاسی ڈھانچے بھی اہمیت کے حامل ہیں۔

زلزلہ یا سیلاب کے دوران ایسی جگہ جہاں لوگ آپس میں تعاون کرتے ہوں اور معاشرتی اقدار مضبوط ہوں وہاں آفات کا مقابلہ بہتر دیکھنے میں آیا ہے۔ مضبوط سوشل نیٹ ورک کی طاقت معاشرے میں اٹانے کی اہمیت رکھتی ہے۔ لیکن دوسری طرف وہ حکومتیں جو سیاسی کشیدگی کو ہوا دیتی ہیں وہ خود کو قدرتی آفات میں اس معاشرتی انارکی سے نہیں بچا سکتی ہیں اور دوسری طرف آفات کی صورت میں آفت کے مختصر المدت اثرات کو دہائیوں پر محیط کر دیتی ہے⁽²⁾۔

زلزلے و سیلاب کے براہ راست نقصانات

زلزلوں کا جو نقصان انسانی آبادی کو ہوتا ہے اس کا خطرناک پہلو یہ ہے کہ یہ نقصان فوری، ہر چیز کو تباہ کر دیتا ہے، یہ سیلاب سے کہیں زیادہ خطرناک ثابت ہو سکتا ہے۔ اس میں عمارتیں، ڈھانچے اور خاص طور پر پل، بلند سڑکیں، ریلوے، پانی کے برج، پائپ لائنز، بجلی پیدا کرنے کی سہولیات وغیرہ شامل ہیں۔ زلزلے کے آفر شاکس پہلے سے بہت زیادہ نقصان پہنچا سکتے ہیں، جن میں پہلے سے کمزور ڈھانچوں کا انہدام شامل ہے۔ ثانوی اثرات میں آگ، ڈیم کی دیواروں میں شگاف پیدا ہونا، لینڈ سلائیڈ جو پانی کے راستوں کو روک سکتے ہیں اور سیلاب کا بھی سبب بنتے ہیں۔ فیکٹریوں میں خطرناک مواد جو کہ کیمیائی عمل میں استعمال ہوتا ہے اس کا اخراج بھی زلزلے کے متنوع اثرات ہے میں شامل ہے۔ ہلاکتوں کی تعداد غریب علاقوں میں زیادہ ہوتی ہے۔ جہاں عمارتوں کا انجینئرنگ ڈیزائن کمزور اور لوگوں کی تعداد زیادہ ہوتی ہے۔ تقریباً ۹۵ فیصد ہلاکتوں کا سبب عمارتوں کے گرنے کی وجہ سے ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ صحت عامہ کے نظام، ٹرانسپورٹ کو نقصان، اور مواصلات اور پانی کی فراہمی اس کے علاوہ ہے۔

سونامی کے مقامی واقعات میں زیادہ تباہی وہاں ہوتی ہے جہاں سونامی کی لہریں ۳۰ منٹ کے اندر پہنچ جاتی ہیں۔ لوگوں کو اندازہ لگانے یا سنبھلنے کا وقت ہی نہیں ملتا۔ سونامی کا طاقتور پانی ہر چیز کو لپٹ کر تباہ کر دیتا ہے اور واپسی

1- De Mel S, McKenzie D, Woodruff C. Enterprise Recovery Following Natural Disasters. The Economic Journal, 2011; 122 (March), P:a 64-91
2- Aldrich D. Building Resilience. 2012, University of Chicago Press, P:37

پر لہریں ہر چیز کو سمندر میں غرق کر دیتی ہیں۔ انسانی بستیوں کو بڑی تباہی، سڑکیں اور انفراسٹرکچر اور معاشرتی کاموں میں خلل پڑتا ہے۔ سونامی آبادی کے انخلاء کی بڑی وجہ بنتا ہے۔ بندرگاہوں اور ہوائی اڈوں پر تباہی کے علاوہ آمدورفت رک جاتی ہے۔ درکار خوراک اور میڈیکل کی درآمد و سپلائی وغیرہ رکنے سے عوامی صحت پر بہت بڑا اثر پڑتا ہے۔ اس کے علاوہ پینے کے پانی کی عدم دستیابی ہمیشہ رہی ہے اور متاثرہ علاقوں میں ایک بڑا مسئلہ رہا ہے۔ اس کے ساتھ سیوریج پائپ خراب ہو سکتے ہیں۔ اس سے علاقوں میں سیوریج کو ضائع کرنے کے بڑے مسائل پیدا ہو رہے ہیں۔ کھلے کنویں اور دیگر زمینی پانی نمکین پانی اور بلے سے آلودہ ہو سکتا ہے فصلوں کو نقصان، ماہی گیروں کے روزگار کا مسئلہ وغیرہ سیلاب و سونامی کے براہ راست نقصانات میں سے ہے (1)۔

حاصل کلام:-

- قدرتی آفات سے پیدا شدہ براہ راست اور بالواسطہ نقصانات کو سمجھنے اور اس میں فرق کرنے کی ضرورت ہے۔ بصورت دیگر جامع اور دیرپا پالیسی نہیں بنائی جاسکے گی۔
- قدرتی آفات سے پیدا شدہ مختصر المدت اور طویل المدت اثرات کو الگ الگ حثیت میں دیکھنے کی ضرورت ہے۔ کیونکہ ان اثرات کے نتائج ہی پالیسی سازوں کو بہترین پالیسی بنانے پر مجبور کر سکتے ہیں۔
- دیہی اور شہری زندگی کی (Dynamics) الگ الگ ہیں۔ معاشرتی، تمدنی اور تہذیبی فرق اس کے علاوہ ہے، چنانچہ بحالی کے کاموں میں ان پہلوؤں کو مد نظر رکھنا بہت ضروری ہے۔
- مذکورہ تمام معاملات میں میڈیا بنیادی اور انتہائی اہم کردار ادا کر سکتا ہے۔

فصل سوم

آفت سیلاب کے علمی ورثہ پر پڑنے والے اثرات

مبحث اول: مختلف لائبریریوں کو پہنچنے والا نقصانات کا جائزہ

مبحث دوم: مختلف قدرتی آفات کے لائبریریوں پر کثیرالجہت اثرات

مبحث اول

مختلف لائبریریوں کو پہنچنے والا نقصانات کا جائزہ

لائبریری کی اہمیت و ضرورت

آفات، زلزلے، سیلاب اور تیز بارش، سمندری طوفان اور سونامی، آگ اور بجلی کی بندش نے بہت سارے علاقوں میں لائبریریوں، عجائب گھروں، ثقافتی مراکز اور (آرکائیوز) کو متاثر کیا ہے۔ ان قدرتی آفات کے علاوہ لائبریریوں کو جنگوں، سیاسی تنازعات، دہشت گردی، توڑ پھوڑ کے دوران ناقابل تلافی نقصان پہنچا چکا ہے۔ آفات کی وجہ سے انفراسٹرکچر کو ہونے والا نقصان بہت واضح ہوتا ہے۔ جبکہ معلومات کے بنیادی ڈھانچے کو پہنچنے والی تباہی اتنی واضح نہیں ہوتی ہے۔ لائبریریاں، آرکائیو اور عجائب گھر معلومات کے بنیادی ڈھانچے کے اہم حصے ہیں۔ یہ تخلیق، تنظیم، تحفظ، اور اس کے پھیلاؤ میں کلیدی کردار ادا کرتا ہے۔ کتب خانوں کو پہنچنے والے نقصان نہ صرف ملک کے معلوماتی انفراسٹرکچر کو نقصان پہنچاتا ہے، بلکہ اس سے بڑے فیصلے، ترقی کا سفر اور فیصلہ کرنے کی صلاحیت متاثر ہوتی ہے۔ مزید یہ کہ ایک کتاب یا دستاویز اس کے معلوماتی مواد سے کہیں زیادہ اہم ہے۔ کتابیں، نایاب مواد اور نوادرات کسی ملک کی ثقافتی اور فکری وراثت کی نمائندگی کرتے ہیں۔ جولا لبریریوں اور آرکائیوز کے ذریعہ محفوظ اور پھیلتا وسیع ہوتا ہے۔ یہ وسائل ثقافتی نوادرات ہیں اور لائبریریاں اور آرکائیوز ثقافتی ذخائر ہیں اور معاشرے کا ورثہ ہیں۔

جب آفتیں کسی خطے کو متاثر کرتی ہیں تو وہ ثقافتی یادداشتوں، نوادرات، دانشورانہ ریکارڈ اور یادگاروں کو نقصان پہنچاتی ہیں۔ جس طرح دستاویزات میں شامل الفاظ سے زیادہ دستاویز علامتی اہمیت کی حامل ہوتی ہے، اسی طرح دستاویزی اداروں کی اپنی ایک علامتی حیثیت ہے جو مسودات سے الگ حیثیت کی حامل ہیں⁽¹⁾۔

"مصنف (Caswell) اپنی کتاب (Irreparable Damage) میں استدلال پیش کرتے ہیں کہ آرکائیو ثقافتی طاقت بن جاتا ہے جو کہ قوم کی اجتماعی میموری کو تشکیل دیتا ہے، اور محفوظ شدہ دستاویزات پر کنٹرول سیاسی طاقت و کنٹرول کے مترادف اور ہم معنی بن جاتا ہے۔ لائبریری پر حملہ کسی ملک کی ثقافت پر حملہ تصور کیا جاتا ہے۔ (کیسویل) کے مطابق جرمن (نازیوں) نے کتابوں کی تباہی (libricide) کو ثقافتی نسل کشی قرار دیا ہے۔ کیسویل مزید لکھتا ہے کہ لائبریریوں اور آرکائیوز کی معاشرتی اور سیاسی حیثیت ان کو سیاسی و ثقافتی شکار کے طور پر نظر آتے ہیں۔ اور وہ سیاسی تشدد کے علامتی اہداف ہیں⁽²⁾۔

1-Caswell, M. (2009). Irreparable Damage: Violence, Ownership, and Voice in an Indian archive: The case of the Bhandarkar Oriental Research Institute and the Sambhaji Brigade *Libri, P.*, 1-13.

2. *ibid*, page: 9

علمی ذخیرے پر اثرات اور نقصانات:-

ایک تباہی کسی بھی لائبریری کو بہت سے طریقوں سے متاثر کرتی ہے۔ اس سے عمارت، فرنیچر، اور کتابوں کو سلیقے سے رکھنے کی جگہ (shelving & Rakes) کو نقصان ہوتا ہے۔ مزید یہ کہ اس سے کتابی مجموعے کو جو شدید نقصان پہنچاتا ہے وہ کئی سالوں میں بڑی محنت سے تیار کیا گیا ہوتا ہے۔ اس مجموعہ کی قیمت کا اکثر اندازہ لگانا مشکل ہوتا ہے۔

آفات لائبریری کے قارئین کو متاثر کرتی ہیں جو کم از کم کچھ وقت کے لئے ضرورت کے مواد تک رسائی حاصل نہیں کر سکتے۔ لائبریری کا وہ عملہ جو ایک مجموعہ تیار کرنے اور خدمات کی فراہم کے لیے کئی گھنٹے کام کرتا ہے ان کی خدمات میں فرق آتا ہے۔ کسی آفت کے جسمانی، مالی، فکری اور جذباتی اثرات انتہائی شدید ہوتے ہیں۔ "نقصانات کا اندازہ صرف شماریاتی بنیاد پر نہیں کیا جانا چاہئے۔ خاص طور پر ایک علمی و فکری درس گاہ کی خدمات کا اندازہ ماپ کر نہیں لگایا جاسکتا⁽¹⁾۔ مثلاً ایک شہر نے اپنی لائبریری کھودی، اور اس کے ساتھ ہی اس تک علم کی رسائی ختم ہو گئی، ایک برادری اپنے ورثے کا ریکارڈ کھو چکی، عملہ اپنی جگہ اور نوکری سے ہاتھ دھو بیٹھا، اور اس کے ساتھ ہی سیکڑوں افراد کا کئی سالوں کا کام ختم ہو گیا تو اس نقصان کا اندازہ الفاظ میں لگانا ممکن ہے⁽²⁾۔ دنیا کی کوئی بھی لائبریری قدرتی آفت میں اسی قسم کی کیفیات سے دوچار ہوتی ہے۔

مختلف لائبریریوں کو پہنچنے والا نقصان

قدرتی اور انسان کی پیدا کردہ تباہی نے تاریخ کے تقریباً ہر حصے میں لائبریریوں کو متاثر کیا ہے۔ ڈنکا (۲۰۰۹) کیے مطابق ۱۲، ۱۵ صدی میں کچھ اہم لائبریریوں کو نقصان پہنچا اور ۱۶ ویں صدیوں میں قدرتی آفات سے قرون وسطیٰ کے مسودات کے مجموعے کا حامل لو تھرن کالج ۱۶۸۹ میں آگ لگنے کی وجہ سے تباہ ہو گیا تھا⁽³⁾۔ ۴۸ قبل مسیح میں اسکندریں لائبریری کی تباہی کے وقت سے اب تک مختلف قسم کی آفات کی وجہ سے سینکڑوں لائبریریوں کو نقصان پہنچا ہے۔ دنیا بھر میں بہا علمی ذخیرے سے محروم ہو گئی۔ نقصان پہنچانے والے عوامل کا جائزہ، متاثرہ لائبریریوں کی منتخب کردہ مثالوں کے ساتھ ذیل میں پیش کیا جا رہا ہے۔

1- Creber, J. (2003). Aftermath – service continuity and recovery. In G. Matthews, & J. Feather (Eds.), Disaster management for libraries and archives (pp. 191-211) . Hampshire: Ashgate Publishing Co.

2. Ibid: page 193

3 . Dinca, A. (2009, August). Meeting: The lost libraries of Transylvania: Some examples from the 15th and 16th centuries. Paper presented at World Library and Information Congress: 75th IFLA General Conference and Council, Milan, Italy.

مشرقی ایشیاء میں، ۱۵ ویں صدی کے دوران، تیمور خاندان نے ایک وسیع سلطنت کو کنٹرول کیا ہوا تھا جو کہ ترکی سے ہندوستان تک پھیلا ہوا تھا۔ اس کا دار الحکومت ہرات، جو کہ اب افغانستان میں ہے۔ یہ مقام بڑی اور پر تعیش لائبریریوں کی آجگاہ تھا جو خوبصورتی کے ساتھ ساتھ روشن، ہوادار، بہترین جلدوں پر مشتمل تھا۔ ۱۶ ویں صدی میں تیمور کے زوال کے بعد، ہرات پر ازبک حملے کے نتیجے میں یہ لائبریرییں مکمل طور پر تباہ کر دیں گئیں⁽¹⁾۔

لائبریریوں کے عمارتی ڈھانچے پر سیلابی آفات کے اثرات

اگرچہ تمام قسم کی آفات میں لائبریریوں کو نقصان پہنچانے کی صلاحیت موجود ہے، لیکن پانی لائبریریوں کے لیے زیادہ طاقتور خطرہ ہے۔ سونامی یا قریبی آبی ذخائر جیسے سیلاب یا ندی سے آنے والا پانی، موسلا دھار بارش یا ہوا سے چلنے والے سمندری طوفان کتابی مجموعے کو تباہ کر دیتے ہیں۔ ان قدرتی وجوہات کے علاوہ، پانی ٹوٹے ہوئے نکاسی آب کے پائپوں سے کسی لائبریری میں آسکتا ہے، یا دیواروں کی دراڑوں سے رس سکتا ہے اسی طرح دیواروں، ٹوٹی ہوئی کھڑکیوں، دروازوں یا یہاں تک کہ زمین سے اوپر آسکتا ہے۔ مزید برآں، جب آگ بجھانے کے لیے پانی چھڑکنے کی ضرورت پیش آتی ہے تو زیادہ مقدار میں پانی کا استعمال بذاتِ خود کتابوں اور لیکٹورکس کے لیے شدید نقصان ہو سکتا ہے۔ خاص طور پر جب لائبریری تہ خانے میں واقع ہو تو پانی کے نقصانات بڑھ جاتے ہیں۔ گراؤنڈ فلور، یا آگ کے خطرے والے خطے کے قریب جیسے کینیٹین یا کیمیکل لیبارٹری سے لائبریری کو بہت نقصان ہوتا ہے۔ پانی تقریباً تمام قسم کے لائبریری وسائل کو نقصان پہنچاتا ہے مثلاً کاغذ پر مبنی تصاویر، فلمیں یا ڈیجیٹل ذخیرہ۔ پانی کے نقصانات میں کتابوں کا نمی، یا کناروں پر نمی سے لے کر، مکمل طور پر گیلیے ہونے کا نقصان شامل ہو سکتا ہے۔ نقصان کی حد پانی کے استعمال پر منحصر ہے یعنی یہ بھی کہ پانی کتنے دن تک لائبریری میں رہتا ہے۔ کتابوں کی بناوٹ کا مواد کیسا ہے، اور پانی کی مقدار، پانی کی پاکیزگی وغیرہ بھی اہم فیکٹرز ہیں۔ وہ تمام اجزاء جو کتاب بناتے ہیں پانی کے نقصان کے لئے حساس ہیں۔ مختلف قسم کے کاغذ، معیار اور استعمال شدہ کاغذ کا سائز، سیاہی کی مقدار، گلو اور بانڈنگ سبھی اس سے متاثر ہوتے ہیں۔ مختلف قسم کے کاغذ پانی کو جذب کرنے کی مختلف خصوصیات رکھتے ہیں۔ مثال کے طور پر blotting کاغذ (آرٹ پیپر) سے کہیں زیادہ پانی جذب کرتا ہے۔ (اخباری پیپر) جس میں بہت کم سائزنگ یا مواد ہوتا ہے، فوٹو گرافی کاغذ جس میں مختلف سائز کا مواد استعمال ہوتا ہے اس سے زیادہ تیزی سے خراب ہو جاتا ہے۔ اسی طرح کچھ پرنٹس اور مواد جب پانی سے نمی پکڑتے ہیں تو ملحقہ سطحوں پر چمٹ جاتے ہیں، کچھ مسخ یا کٹھے اور کچھ پانی میں مکمل طور پر تحلیل ہو جاتے ہیں۔ پانی سیاہی اور رنگوں کے بہنے کا سبب بن سکتا ہے جس کی وجہ سے متن یا تصویر دھندلا پن ظاہر

1 . Amirkhani, G. (2001, December). Afghanistan's lost splendor. American Libraries, 32(11), Published by: American Library Association, P: 19.

کرتی ہیں۔ پانی کی وجہ سے کتابوں کی بائڈنگ شدید متاثر ہو سکتی ہے۔ گیلی ہونے کی صورت میں مختلف سائز کی کتابیں ایک دوسرے کے اوپر رکھی جاتی ہیں جس سے وہ آپس میں چپٹ (warped) جاتی ہیں اور ان کی جسامت پھول جاتی ہے یا ضائع ہو جاتی ہیں۔ گیلے کاغذ میں سرٹنا اور فنگس (Fungus) کا امکان رہتا ہے، اگر گیلی کتابیں شیلف میں مضبوطی سے پیک کر دی جائیں تو پانی سے کتابوں کی سوجن کی وجہ سے بغیر کسی نقصان کے ان کو نکالنا مشکل ہو جاتا ہے۔

مبحث دوم

مختلف قدرتی آفات کے لائبریریوں پر کثیرالجہت اثرات

بارشوں اور سیلابی آفات سے متاثرہ لائبریریاں، اعداد و شمار

پانی کی وجہ سے ہونے والی لائبریری کی تباہی کی بے شمار مثالیں موجود ہیں۔ پیرس، فرانس میں ۱۹۱۰ میں دریائے (Seine) میں سیلاب اور (Arno) دریا میں ۱۹۶۶ میں سیلاب نے فلورنس، اٹلی میں، لوگوں کو بھاری نقصان پہنچایا اور متعلقہ قومی لائبریریاں بھی شدید متاثر ہوئیں۔ فلورنس کے سیلاب میں، بیس لاکھ سے زیادہ نایاب اور ناقابل تلافی حجم اور ان گنت مسودات کو نقصان پہنچا^(۱)۔ Biblioteca Nazionale Centrale کا تہہ خانے پانی اور کچھڑ سے بھرا ہوا تھا۔ قریباً ۲۰۰،۰۰۰ جلدیں اور پرچے سیلاب کی نظر ہوئے۔ جس میں ۱۰۰،۰۰۰ نایاب جلدیں بھی شامل تھیں۔ ان میں (Magliabecchi collection) کے ۵۰،۰۰۰ نسخے، ایک اخبار کا ۴۰۰،۰۰۰ جلدوں کا مجموعہ تباہ ہو گیا۔ فلورنس کو بھی سیلاب سے نقصان اور (Viusseux) کے ۳۵۰،۰۰۰ حجم اور مجموعے ضائع ہوئے۔ فلورنس یونیورسٹی کی لائبریری میں، ۲۰۰،۰۰۰ جلدیں پانی میں بہہ گئیں تھیں^(۲)۔

۱۹۷۵ میں، کیس ویسٹرن ریزرو یونیورسٹی لائبریری، کلیولینڈ، اوہائیو میں سیلاب آیا۔ تقریباً ۴۰،۰۰۰ کتابیں اور ۵۰،۰۰۰ نقشے گیلے اور کچھ زدہ ہو گئے۔ بحالی کی لاگت ۵۴۰،۰۰۰ ڈالر تھی۔ ۱۹۸۵ میں تیز بارش اور ایک ندی میں سیلاب کے نتیجے میں آسٹریا میں لائبریری اور ۴۵۰ سال پرانا (انسبرک میوزیم) اور تہ خانہ زیر آب آ گیا^(۳)۔ بھاری طاقت کے ساتھ بہنے والے برف کے ٹھنڈے پانی نے لائبریری کے ۸۰ فیصد حصہ کو نقصان پہنچایا میوزیم کا ایک حصہ بھی متاثر ہوا^(۴)۔ (کولوراڈو اسٹیٹ) یونیورسٹی میں مورگن لائبریری ۱۹۹۷ میں تباہ کن سیلاب سے متاثر ہوئی۔ پانی نے لائبریری کی بجلی کی فراہمی کو نقصان پہنچایا، لائبریری کے آدھے مجموعے اور عمارت مکمل طور پر غرق ہوئے۔ تقریباً ۵۰۰،۰۰۰ جرائد، سرکاری دستاویزات، اور مائیکروفورم کو ناقابل تلافی نقصان پہنچا۔ بہت سے سائنسی مونیوگراف کے پورے مجموعوں کو نقصان پہنچا۔ پانی نے ۸۱،۰۰۰ فٹ شیلنگ، عملے کے افراد، دفاتر، الیکٹرانک کو بھی تباہ کر دیا، انفارمیشن لیبارٹری، اور پانچ اسٹڈی رومز، ٹیلی کمیونیکیشن کی الماریوں، تین لفٹیں،

1- Baryla, C. (2006). Flood prevention and protection at the Bibliothèqure Nationale deFrance. Liber Quarterly, 16(3/4).

2- Lenzuni, A. (1987). Coping with disaster. In M. Smith (Ed.), Preservation of librarymaterials. (pp. 98-102)..

3- Buchanan, S.A. (1988). Disaster planning, preparedness and recovery for librariesand archives: A RAMP study with guidelines,P:190

4- Tarmann, G. (2000, August-December). Innsbruck Museum: The most importantthing is never to give up. International Preservation News,P: 22-23, 22-24.

اور ۵۰۰ سے زیادہ کرسیاں اور میزیں پوری طرح تباہ ہوئیں⁽¹⁾۔ اگست ۲۰۰۲ میں جمہوریہ چیک کے (پراگ) شہر میں سیلاب آیا تھا جس میں ۴۰ سے زیادہ کتب خانوں میں بڑے علمی مجموعوں کو نقصان پہنچا، ان میں ۱۴ بڑی تحقیقات شامل تھیں۔ ان لائبریریوں اور جمہوریہ چیک کی نیشنل لائبریری اور پراگ میونسپلٹی میں کتب خانوں میں ۸،۰۰۰،۰۰۰ سے زیادہ دستاویزات کو نقصان پہنچا۔ اس نقصان کا تخمینہ، ۱۱،۰۰۰،۰۰۰ ڈالر تھا، جبکہ (پراگ) میونسپل لائبریری کا تخمینہ، ۱۵،۰۰۰،۰۰۰ ڈالر تھا۔ سب سے زیادہ نقصان (Holesovice) تہ خانے میں خصوصی تحریری مواد کو ہوا جہاں ۲۰،۰۰۰ نایاب اور تاریخی کتابیں، جن میں ایک ۱۴۸۸ Prague Bible شامل تھیں، جن میں چیک زبان میں پہلی اور پوری دنیا سے ۱۲ میں سے صرف ایک کاپی یہاں موجود تھی جو بھیگ گئی⁽²⁾۔

جنوبی اور جنوب مشرقی ایشیا میں ۲۰۰۴ میں آنے والے سونامی نے کئی کتب خانوں کو متاثر کیا۔ اس تباہی کی وسعت اتنی بڑی تھی کہ اس نے لائبریریوں کو قریب قریب ختم ہی کر دیا۔ سری لنکا میں لگ بھگ ۱۷۰ اسکول لائبریریاں، ۵۵ پبلک لائبریریاں اور ۶۸ مذہبی اداروں سے وابستہ لائبریریاں مکمل طور پر تباہ ہوئی یا ان کو نقصان پہنچا⁽³⁾۔

۲۰۰۴ کی سونامی میں انڈونیشیا کے صوبہ آچے میں کتب خانوں کو بری طرح نقصان پہنچا۔ دو عوامی لائبریریاں تباہ ہو گئیں۔ دستاویزات اور معلومات کا مرکز اس کے محظوظوں کے مجموعے آچے میں عملی طور پر ختم ہو گئے تھے۔ اس کے علاوہ انسانی جانی نقصان جس میں ڈائریکٹر سمیت عملے کے ۲۳ ممبران ہلاک جبکہ لائبریری کا خاتمہ ہو گیا۔ اس کتب خانوں کو نئے سرے سے شروع کرنے اور ان لائبریریوں کو دوبارہ سے قائم کرنے کی کوششوں میں قومی اور بین الاقوامی تنظیموں سرگرم ہیں⁽⁴⁾۔ جون ۲۰۰۶ میں، شدید بارش کی وجہ سے، سڈنی میموریل پبلک لائبریری، نیویارک کا تہہ خانہ ۵ فٹ پانی سے ڈوب گیا اس میں موجود اسٹوریج روم، عملے کے ممبروں کی ورک اسپیس، بوائے روم، ایک اسٹوریج روم جس میں دو ۵۰۰ گیلن آئل ٹینکس اور کمپیوٹر سمیت فون اور کمپیوٹر لائسنسوں کے سبھی سرور موجود تھے، مکمل طور پر تباہ ہو گئے⁽⁵⁾۔ ۲۰۰۸ میں (آئیووا، امریکہ) میں دو ندیوں کی وجہ سے شدید سیلاب آیا جس میں میوزیم اور یونیورسٹی آف آئیووا متاثر ہوئے، (آئیووا) سٹی یونیورسٹی آف (آئیووا) لائبریری میں

-
- 1- Lunde, D. B., & Smith, P. A. (2009). Disaster and security: Colorado State style. Library & Archival Security, P: 99-114. doi: 10.1080/01960070902869766
 - 2- Ray, E. (2006). The Prague Library floods of 2002: Crisis and experimentation. Libraries & the Cultural Record, P :381
 - 3- Gamage, P. (2005, March). Tsunami devastates Sri Lankan libraries. International Leads, 19(1), 1-2,8.
 - 4- Robertson, D. 'Dav'. (2005). SLA's response to natural disasters. Information Outlook, P: 20-26.
 - 5- devastating flood of 2006. Journal of the Library Administration and Management Section (JLAMS), P:19-27.

مجموعے، نیشنل چیک اور (سلوواک) میوزیم اور لائبریری اور (افریقی) میوزیم آف (آئیووا) سب سے زیادہ متاثر ہوئے⁽¹⁾۔ امریکہ میں اگست ۲۰۰۵ میں طوفان کترینہ ۱۰۰ سالوں میں مہلک طوفانوں میں سے ایک تھا جو ریاست ہائے متحدہ امریکہ سے ٹکرایا۔ گلف کوسٹ میں ۱۴۰ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے چلنے والی ہوائیں جنوب مشرقی (لوزیانا) کو متاثر کرتی ہوئی (مسیسیپی) میں داخل ہوئیں، اور بہت بڑے علاقے کو متاثر کیا اور کئی کتب خانوں نقصان پہنچایا۔ اس کے علاوہ اس نے (لوزیانا) میں ۱۸۸ عوامی کتب خانوں میں سے ۲۳ کو تباہ کر دیا، ۳۳ کو شدید نقصان ہوا اور ۳ کو درمیانہ نقصان ہوا۔ مسیسیپی میں ۸ لائبریریاں اور ۴۳ اسکول کی لائبریریاں تباہ ہو گئیں۔ ایک لائبریری جو (تولین) یونیورسٹی میں ہاورڈ ٹیلٹن میموریل لائبریری کے نام سے تھی تباہ ہو گئی۔ لائبریری کے تہ خانے میں ۸ فٹ پانی تین ہفتوں تک جمع رہا۔ لائبریری کے مجموعہ میں ۷۰۰،۰۰۰ آئٹمز جن میں پرنٹ و ایوم، آرکائیو فولڈرز، ریکارڈنگز، مائیکرو فلم ریلیس اور کارڈز کو شدید نقصان پہنچا۔ خراب شدہ مجموعہ کا ۶۰ فیصد سے زیادہ حصہ بے کار ہو گیا⁽²⁾۔

چین میں (یونگ کوان خانقاہ) (Yongquan Monastery) جو دنیا بھر میں ایک نادر مقام تھا۔ اکتوبر ۲۰۰۵ میں طوفان لانگ وانگ (Longwang) کی وجہ سے اس قدیم کتابوں کے ذخیرے کو نقصان پہنچا تھا۔ بہت سے دستاویزات پہلے ہی مرور زمانہ کے ساتھ خستہ حال تو تھے ہی۔ رہی سہی کسر طوفان نے پوری کر دی اور صورت حال بدتر ہوئی جب ۵،۰۰۰ سے زیادہ جلدوں میں بدھ مت کا کلاسیکی لٹریچر ڈوب گیا۔ ان قدیم دستاویزات کا کاغذ نازک تھا اور کچھ کے پانی سے مزید خراب ہو گیا تھا۔ خاص طور پر بلڈ کلاسیکی (Blood classic literature) جس کے بارے میں مشہور ہے کہ اسے راہوں نے اپنے خون سے لکھا تھا، سیلابی پانی کے اثرات سے متعلقہ صفحات سے مٹ گئیں⁽³⁾۔

ساحلی علاقوں میں سیلابی پانی کی شدت ایک دیوار کی مانند لہر کی طرح ہوتی ہے۔ جس کا سب سے اونچا مقام ۱۵ فٹ تک ہوتا ہے۔ ہوائی میں (Hamilton Library of the University of Hawaii at Manoa) اکتوبر ۲۰۰۴ میں سیلابی لہروں کا پانی لائبریری کے گراؤنڈ اور دفتر کی دیواروں کو چیرتے ہوئے اور

1- Baum, K. (2009). Interpreting deluge: A story of collections and response from the 2008 Iowa floods. The Bonefolder: An e-journal for the bookbinder and book artist, P: 48-52.

2- Eberhart, G. M. (2005, October). Katrina's terrible toll: Librarians rally to provide information for a devastated Gulf Coast population. American Libraries, P: 14-25, 36.

3- Pinhong, S. (2006, May). The urgent need to preserve and conserve ancient books: From the event that ancient books collected in Yongquan Monastery were damaged by a flood: case study. International Preservation News, P: 15-20

۲۳۰،۰۰۰ نایاب نقشے اور فضائی تصاویر، ہزاروں سرکاری دستاویزات اور کتابیں، ۱۰۰ سے زیادہ کمپیوٹر اور پوری لائبریری اور انفارمیشن سائنس سسٹم کو بہالے گیا۔ اسکول کی چیئر پرسن، ربیکا ناتھ نے تبصرہ کیا، "یہ دیکھنا ایک تجربہ تھا کہ کاروں کے نیچے ہماری فائلیں، ایک کمپیوٹر درخت پر، ایک چھوٹا سا ٹیبل بالکل ۵۰ گز دور پڑا تھا" (1)۔

چین کی قومیتوں کے لئے ثقافت پر مبنی لائبریری (ایل سی پی این) میں گرم ہوا کے پائپ کی ٹوٹی پھوٹ کی وجہ سے ۲۰۰۵ میں ایک معمولی سیلاب کا سامنا کرنا پڑا۔ گرم پان سے ۲۰،۰۰۰ سے زیادہ اخبارات اور کتابوں کو نقصان پہنچا ہے جن میں ۲۹۰ تہتی بدھسٹ سوتراس، تقریباً ۶۰۰ روایتی دھاگوں سے منسلک چینی قدیم کتابیں شامل تھیں۔

گرم پانی سے سیاہی پھیلنے ہی بہت ساری کتابیں ناقابل شناخت ہو گئیں۔ پانی کی وجہ سے ثقافت پیلس میں قومیتوں کے میوزیم میں رکھی ہوئی ایشیا اور نوادرات اور نمونوں کو بھی نقصان پہنچا، کاغذ گلو اور صفحات ایک دوسرے کے ساتھ منسلک ہو گئے۔ پانی نے کچھ دستاویزات کو دھندلا کر دیا تھا اور حروف ناقابل شناخت ہو گئے۔ اس تباہی نے اس مجموعہ کی زندگی کو کم سے کم ۱۰۰ سالوں تک کم کر دیا (2)۔

زلزلے سے لائبریریوں کی عمارتوں کا نقصان

ایک طرف پانی سے کتابوں کو براہ راست نقصان پہنچتا ہے تو دوسری طرف زلزلے سے عمارت کو نقصان پہنچتا ہے اور کتب خانے بالواسطہ متاثر ہوتے ہیں۔ تیز شدت کے زلزلوں میں عمارتیں گرنے سے بلبے کے بیچ کتابیں دفن ہو کر بلبے کا ڈھیر بن جاتی ہیں۔ کتابوں کو بلبے سے الگ کرنا تقریباً ناممکن ہوتا ہے۔ ٹوٹی پھوٹی عمارتوں اور لائبریری میں موجود کتابوں کے مجموعے کو موسمی اثرات اور بعض انسانوں کی لالچ آسان شکار بنا کر پیش کرتی ہیں۔ ایسے حالات میں لوٹ مار اور چوری کا کثرت سے مشاہدہ کیا جاتا ہے۔ زمین کے لرزے کے نتیجے میں کتابوں کی تباہی اور جانوں کا ضیاع، رہائش، مواصلات اور ٹرانسپورٹ کے بنیادی ڈھانچے روزمرہ کی زندگیوں میں برہم ہو جاتی ہیں۔ لوگ روز بروز دشواریوں اور نفسیاتی صدمات کا سامنا کرنے کے ساتھ ادھار لی گئی کتابوں کو واپس کرنے جیسی پریشانیوں میں مبتلا ہو جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ اکثر زلزلے کے بعد سونامی، تیز بارش، مٹی کے تودے گرنے یا آگ لگنے کے واقعات رونما ہو جاتے ہیں۔ جو پہلے سے متاثرہ کتابوں اور علمی ذخیرہ کو مزید تباہ کر دیتے ہیں۔

ٹوکیو میں امپیریل یونیورسٹی کی لائبریری ۱۹۲۳ میں ایک زبردست زلزلے سے متاثر ہوئی تھی۔ اس میں ۷۰۰،۰۰۰ جلدوں میں سرکاری دستاویزات، مخطوطات اور پرانے پرنٹ شامل تھے جو مکمل طور پر تباہ ہو گئے

1- Flash floods drench University of Hawaii library. (2004, December). AmericanLibraries, P:16

2- Zhiqing Z. & Daying, Z. (2007, July). Hot Water Damage: A Case Study of the Library of the Culture Palace for Nationalities. International Preservation News, P:22-25.

تھے⁽¹⁾۔ (اسٹینفورڈ یونیورسٹی) کی پیس اور لائبریریز ۱۹۸۹ میں آنے والے زلزلے سے متاثر ہوئی تھیں۔ جبکہ ریاستہائے متحدہ امریکہ کے Northridge میں کیلیفورنیا اسٹیٹ یونیورسٹی میں (اویٹ) لائبریری تھی جو کہ ۱۹۹۴ میں 6.7 شدت کے زلزلے کی وجہ سے نقصان کا شکار ہوئی، لائبریری کی عمارت اور ساخت کو جزوی طور پر نقصان پہنچا اور عمارت کا ۵۰ فیصد حصہ منہدم ہو گیا۔ کتابوں کا مجموعہ فرش پر بیکھر گیا اور پانی اور کچھڑنے سے ناقابل تلافی نقصان پہنچا اور لائبریری کو دوبارہ شروع کرنے میں چھ سال لگے⁽²⁾۔

فروری ۲۰۰۱ کو امریکہ کے مغربی ساحل کے (۶) کاؤنٹیوں میں شدید زلزلے سے لائبریریوں کو نقصان پہنچا۔ اگرچہ صرف ایک لائبریری کی عمارت کو نقصان پہنچا جس میں لائبریریوں کے اندرونی سٹرکچر میں جھکاؤ پیدا ہوا اور وہ عجیب و غریب زاویوں میں مڑ گیا۔ جس کی وجہ سے عارضی طور پر کتابی مجموعوں تک رسائی ناممکن ہو گئی⁽³⁾۔ مئی ۲۰۰۸ میں، چین کے صوبہ (سیچوان) میں زلزلے کی شدت 8.9 ریکارڈ کی گئی تھی۔ شدید زلزلے نے ضلعی سطح کی چار لائبریریوں کو مکمل طور پر تباہ کر دیا، جبکہ ۲۹ کو شدید نقصان پہنچا۔ مزید ۲۵ کاؤنٹی لائبریریوں کو بھی نقصان پہنچا۔ جن میں تقریباً ۶۷۰،۰۰۰ کتابیں تباہ ہو گئیں اور مجموعی نقصان کا تخمینہ ۶۹،۰۰۰،۰۰۰ ڈالر کے برابر لگایا گیا⁽⁴⁾۔

۰۸ اکتوبر ۲۰۰۵ کو ۶.۲ طاقت کے زلزلے نے آزاد جموں کو ہلا کر رکھ دیا۔ خطہ کشمیر میں زلزلے کے علاقے میں ۶۷٪ اسکول اور کالج تباہ ہوئے یا انہیں جزوی طور پر نقصان پہنچا۔ مظفر آباد میں خورشید نیشنل لائبریری ۱۹۸۸ میں قائم کی گئی تھی، جو اس علاقے کا واحد عوامی کتب خانہ تھی بد قسمتی سے ۲۰۰۵ کے زلزلے میں مکمل طور پر تباہ ہو گئی۔ زلزلے کا مرکز چونکہ اس علاقے سے قریب تھا۔ یہ کتب خانہ اچانک کھلنے والے دراڑوں میں سے ایک میں گر گیا۔ جموں و کشمیر کی تاریخ اور اس کی تحریک آزادی سے متعلق ۳۵۰۰ سے زیادہ کتابیں اور ۴۰۰۰۰ سے زیادہ دستاویزات مکمل طور پر ضائع ہو گئیں۔

-
- 1- van der Hoeven, H. & van Albada, J. (1996). Memory of the world: Lost memory - Libraries and archives destroyed in the twentieth century, Paris: UNESCO. F
 - 2- Curzon, S. C. (2006). Coming back from major disaster: Month one. In W. Miller, & R. M. Pellen (Eds.), Dealing with natural disasters in libraries. (P: 17-29). New York : The Haworth Information Press.
 - 3- Washington earthquake topples books, skews shelving. (2001, April). AmericanLibraries, P: 22-23
 - 4-earthquake. Report presented at Conference of Directors of National Libraries in Asia and Oceania (CDNLAO) the 16th Annual Meeting (2008), Tokyo, Japan.

سنٹرل لائبریری اور کشمیر انفارمیشن ریسورس سینٹر (کے آئی آر سی) ایک ہی عمارت میں واقع تھیں جو کہ جامع آزاد جموں و کشمیر یونیورسٹی کے کیمپس میں قائم تھی، مکمل طور پر تباہ نہیں ہوئی مگر اسے بھی جزوی نقصان پہنچا۔ کتابیں دیوار میں لگے شیلفوں سے گر گئیں اور دیواروں میں دراڑیں پڑ گئیں، چھت کی ٹائلیں گر گئیں۔ لیکن چونکہ متعدد افراد مسلسل آفٹر شاکس کے سبب علاقے سے چلے گئے تھے۔ لہذا اندر موجود ہر چیز کے ساتھ لائبریری کو بند کر دیا گیا چونکہ لائبریری کو مہنگے ساز و سامان جس میں کمپیوٹر، فیکس مشین، فوٹو کاپیئر، ملٹی میڈیا اور دیگر وسائل شامل تھے اس سمیت بند کیا گیا چنانچہ اس لاپرواہی برتنے کی وجہ سے یہ سارا سامان چوری ہو گیا، جو کہ عمومی طور پر ایسے حالات میں آفات کے دوران ہوتا ہے⁽¹⁾۔

۰۶ اپریل ۲۰۰۹ کو زلزلے کے بعد وسطی اٹلی کے شہر (ایلوویلا) میں موسلا دھار بارش ہوئی۔ جس نے یونیورسٹی، اسپتال، سمیت متعدد عمارتیں، آرکائیوز اور صوبائی لائبریریوں کو نقصان پہنچا یا تباہ کر دیا۔ اس کے علاوہ (سانٹا چیارا) لائبریری کی ایک برانچ گر گئی جس سے بہت سے افراد کو نقصان پہنچا، جس میں وہ (پارچمنٹ) دستاویزات بھی شامل تھیں جو ۵۲ جلدوں پر مشتمل تھیں اور ان کا تعلق ۱۷ویں اور ۱۸ویں صدی سے تھا⁽²⁾۔

جنوری ۱۲، ۲۰۱۰ ہٹی (Hitti) کو ۸.۰ شدت کے زلزلے نے ہلا کر رکھ دیا جس میں کئی لائبریریوں کو نقصان پہنچا۔ ہٹی کی نیشنل لائبریری (National Library of Haiti) کو بھاری نقصان پہنچا، لیکن وہ گرنے سے بچ گئی۔ دوسری لائبریریاں جو تباہ ہوئی ان میں (سینٹ گونزگ) لائبریری اور یونیورسٹی آفا (کونسیا) کی لائبریری شامل تھیں۔ ملک کا سب سے قدیم کتب خانہ جسے (سینٹ مارشل) بھی کہا جاتا ہے گر گیا اور اس میں نیا ب ۱۷ویں سے ۱۹ویں صدی تک کے مسودات ضائع ہو گئے⁽³⁾۔

جاپان میں ۱۹۹۷ سے ۲۰۰۶ تک ۸۹ زلزلوں کی اطلاع موصول ہوئی تھی جس کے نتیجے میں کئی کتب خانوں کا نقصان ہوا اور کچھ مکمل طور پر تباہ ہو گئے⁽⁴⁾۔ جاپان میں سونامی کی وجہ سے بہت سی لائبریریاں مکمل طور پر ختم ہو گئیں۔ اس کے علاوہ ۲۵۱ لائبریریوں کو جزوی نقصان پہنچا۔ نیشنل ڈاٹ لائبریری میں، ۱۸ لاکھ کتابیں (Shelves) سے گر گئیں اور انہیں دوبارہ شلف کرنا پڑا۔ اگست ۲۰۱۱، امریکہ کے میری لینڈ میں آنے

1- Shaheen, M. A. (2008). Earthquake effects on educational institutions and libraries of Azad Kashmir: An appraisal. Library Review, P: 449-456.
doi:10.1108/00242530810886724

2- Batori, A. (2009, December). The earthquake in L'Aquila: The intervention of ICPAL. International Preservation News, P: 23-24.

3- Mincio, D. (2010). News about Haitian libraries.

4- Varaprasd, N. (2008, October). Libraries and disaster recovery. Presentation at Conference of Directors of National Libraries in Asia and Oceania (CDNLAO) the 16th Annual Meeting (2008). Tokyo, Japan

والے زلزلے کے نتیجے میں ۲۷۰۰۰ ہزار کتابیں گر گئیں۔ میری لینڈ کی لائبریری اور اس کی عمارت کو بھی نقصان پہنچا^(۱)۔

جنگوں اور آتش زدگی سے متاثرہ لائبریریاں

مئی ۱۹۹۴ میں پیری (Peru) کی نیشنل لائبریری میں آگ بھڑک اٹھی جس کے نتیجے میں ۱۰۰،۰۰۰ جلدوں کے ساتھ ساتھ ۴۰،۰۰۰ مخطوطے جل کر راکھ ہو گئے۔ نیویارک میں آگ نے اپریل ۱۹۶۶

میں نیویارک کی (Jewish Theological Seminary Library, New York)

تھیولوجیکل سیمینری لائبریری میں بہت ساری کتابیں ختم کر دیں، جو دوسری جنگ عظیم کے دوران یورپ میں تباہی سے بچ گئی تھی، ان میں سے ۷۰۰۰۰ کتابیں جل گئیں جب کہ بقیہ ڈیڑھ لاکھ پانی سے تباہ ہو گئیں۔

محققین کے نزدیک ایک اور واقعہ، (یو ایس ایس آر اکیڈمی آف سائنسز لائبریری) میں آگ کا ہے (USSR Academy of Science, Library of Leningrad) فروری ۱۹۸۸ میں آتش زدگی کا شکار ہوئی جس میں تقریباً ۳۶ لاکھ کتب تباہ ہو گئیں یا ان کو نقصان پہنچا۔ لائبریری میں ۴۰۰،۰۰۰ اخبار اور سائنسی رسالے بھی ضائع ہو گئے^(۲)۔ جنوری میں ۱۹۴۵، جب جرمن پولینڈ کو خالی کر رہے تھے، تو انہوں نے (وارسا پبلک لائبریری) کو جلادیا، دوسری بہت سی کتابیں جنگ کے بعد جرمن ساتھ لے گئے۔ یہ مانا جاتا ہے کہ پولش لائبریریوں میں سے ۲۲،۵۰۰،۰۰۰ جلدوں میں سے ۱۵،۰۰۰،۰۰۰ جلدیں جرمن نے تباہ کر دیں۔

لبلن میں (یہودی تھیولوجیکل سیمینری) کی عظیم (تلموڈک) لائبریری کو جلایا گیا تھا اور تقریباً ۲۴،۰۰۰ جلدوں کا بقیہ مجموعے کو جرمنی لے جایا گیا تھا۔ پولینڈ میں خاص طور پر جو کتابیں باقی رہ گئیں ان کو فضائی حملوں سے تباہ کیا گیا^(۳)۔ ۱۹۴۰ میں (University of Louvain in Belgium) کو جرمن نے حملوں میں مکمل طور تباہ کر دیا جس میں ۹ لاکھ سے زیادہ جلدیں اور ۸۰۰ مخطوطے ضائع ہو گئے^(۴)۔ جنگ کے نتیجے میں ۱۹۴۴-۱۹۴۰ کے دوران اطالوی کتب خانوں کو بھی نقصان پہنچا۔ ۲۰ میونسپل لائبریریاں تباہ کر دی گئیں اور بہت سی

1- University of Maryland. (2011, September 08). Earthquake update.

2- van der Hoeven, H. & van Albada, J. (1996). Memory of the world: Lost memory - Libraries and archives destroyed in the twentieth century. Paris : UNESCO.

3- van der Hoeven, H. & van Albada, J. (1996). Memory of the world: Lost memory - Libraries and archives destroyed in the twentieth century. Paris : UNESCO

4. ibid.

عوامی لائبریریوں کو بھی نقصان ہوا۔ لگ بھگ ۲۰۰۰۰۰۰ لاکھ طباعت شدہ کام اور ۳۹،۰۰۰ نسخے تباہ ہو گئے۔

جرمنی کے فوجیوں نے (نیپلس اسٹیٹ آرکائیوز) کو آگ لگا دی جس کا تاریخی ذخیرہ ۱۳ ویں صدی کے قریب تھا اس میں یورپ، ایشیا اور افریقہ کے تاریخی کام کو ناقابل تلافی نقصان ہوا۔ کتابوں کو جلا یا گیا تھا یا ناکارہ کاغذ میں تبدیل کر دیا گیا، بہت سی کتابیں دریاوں میں پھینک دی گئیں^(۱)۔

۱۹۴۱-۱۹۴۴ کے دوران جرمن حملے نے روسیوں کو نقصان پہنچایا۔ عوامی لائبریریوں میں موجود ۱۰ ملین سے زیادہ کتب کو نقصان پہنچایا تباہ کر دیا گیا^(۲)۔ کروشیا، بوسنیا میں جنگوں کے دوران ۱۹۹۰ میں ہرزگیوینا، اور کوسوو میں کئی کتب خانے تباہ ہو گئے تھے۔ ۱۹۹۲ میں بوسنیا کی نیشنل اور یونیورسٹی لائبریری پر سربیا نے بمباری کی اور آگ لگا دی۔ بوسنیا کی ثقافت کو مکمل طور پر ختم کرنے کی کوشش میں قوم پرست قوتوں نے آرکائیوز، ۱۵۵،۰۰۰ سے زیادہ نایاب کتابیں، اور ۴۷۸ مخطوطہ (کوڈکس) کو شعلوں کی نظر کر دیا^(۳)۔ اسے بجا طور پر (Clutrual Sucide or Genocide) کہا جاسکتا ہے۔ کیونکہ کسی تہذیب کو ختم کرنے کے لیے اس کے علمی، تاریخی ورثہ، نوادارت اور مذہبی اور قومی تشخص کو ختم کیا جاتا ہے۔ ۱۱/۹ کے حادثے کے بعد امریکہ میں ورلڈ ٹریڈ سنٹر میں موجود لائبریریاں اور ملحقہ علاقے میں لائبریریاں بری طرح متاثر ہوئیں۔ اسی کے ساتھ ہی ۱۹۹۰ کی عراق جنگ اور امریکہ کے حملوں میں بغداد یونیورسٹی، موصل لائبریری، (University Library of Bassorah) اسی طرح عراق کی (اوقاف کی لائبریری) ۲۵ سے ۳۰ فیصد تک تباہ ہوئیں^(۴)۔

1 . van der Hoeven, H. & van Albada, J. (1996). Memory of the world: Lost memory - Libraries and archives destroyed in the twentieth century. Paris : UNESCO

2 . ibid.

3- Riedlmayer, A. J. (2007). Crimes of war, crimes of peace: Destruction of libraries during and after the Balkan Wars of the 1990s. Library Trends, P: 107-132.

4- Al-Tikriti, N. (2007). "Stuff happens": A brief overview of the 2003 destruction of Iraqi manuscript collections, archives and libraries. Library Trends, P: 730-745.

آب وہوا اور ماحولیاتی آلودگی سے متاثرہ لائبریریاں

آب وہوا جیسے گرمی، نمی، روشنی، جانور اور کیڑے لائبریری کے لئے تباہ کن ہو سکتے ہیں۔ خاص طور پر جنوب مشرقی اور ایشین پیسیفک کے علاقوں میں لائبریریاں جن میں ہوا گرم اور مرطوب ہو، اس طرح کے ماحول میں سڑنا، دیمک اور دیگر کیڑوں کی نشوونما ہوتی ہے۔

حیاتیاتی آلودگیوں کی وجہ سے کتابیں خراب ہو جاتی ہیں جیسے زیادہ تر کیڑے، گیلریوں اور مولڈ (Mould) گلنا سڑنا، کاغذ، چمڑے، بانڈینگ کو نقصان پہنچا سکتے ہیں۔ کیڑے بھی کتابیں کھا سکتے ہیں اور ناقابل تلافی نقصانات کا سبب بن سکتے ہیں۔ عوامل جو ان کا سبب بن سکتے ہیں، ناقص ہوا، خراب نظم و نسق کی وجہ سے کنڈیشننگ سسٹم، بد انتظامی، اور انسانی غلطیوں کی وجہ سے آلودگی کے مسائل لائبریریوں کو نقصان پہنچا سکتے ہیں⁽¹⁾۔ سکھر ریفرنس لائبریری کا قیام امرتسر کے گولڈن ٹیمپل میں ۰۸ فروری، ۱۹۴۷ء کو ہوا تھا، اور اس میں ہاتھ سے لکھے گئے نادر مخطوطے اور صحیفے موجود تھے۔

(سکھر مت) لائبریری کو ۰۷ جون، ۱۹۸۴ء کو صبح کے اوائل میں آگ لگادی گئی تھی۔ سکھر ریفرنس لائبریری کی تباہی ایک ایسا نقصان ہے جیسے دنیا میں کوئی بھی دولت بحال نہیں کر سکتی جو اس انسانی تعصب کے دوران تباہ ہوئی تھی۔ اس تباہی کی ذمہ دار بھارتی گورنمنٹس اور اس کا آپریشن بلیواسٹار تھا⁽²⁾۔ ہندوستان میں کتب خانوں کی ایک لمبی تاریخ ہے۔ ادب ہندوستان میں لائبریری کی ثقافت کو ظاہر کرتا ہے۔ ویدک، بدھ مت، قرون وسطیٰ اور مسلمان دور کے دوران لائبریری کلچر بہت مضبوط تھا۔ مختلف قسم کی آفات نے لائبریریوں کو بھی متاثر کیا ہوگا۔ تاہم اس بات کے دستاویزات ثبوت بہت کم ہیں۔ اس حوالے سے عموماً ہندو لوگ بختیار خلجی بادشاہ پر کچھ لائبریریوں کو نقصان پہنچانے کا الزام لگاتے ہیں۔ بہت سی لائبریریوں کی تاریخی حیثیت اور ان کے خاتمے کا پتہ نہیں چلتا۔ مغلوں کے زوال کے بعد ہندوستانی کتب خانوں کی ادبی دولت لوٹ لی گئی تھی۔ ۱۸۵۷ء کی جنگ آزادی کے بعد، ہزاروں کتابیں تباہ کر دی گئیں اور ہزاروں اہم، قیمتی اور نایاب کتابیں انگلینڈ پہنچ گئیں⁽³⁾۔ اسلامی علمی ورثہ کی تاریخی حیثیت پوری دنیا میں مسلم ہے۔ سپین، غرناطہ، اور بغداد میں اس قدر علمی ورثہ کو ضائع کیا گیا جس پر کی کتابیں لکھی جاسکتی ہیں۔

1- Basset, T. (2007b, October). The use of Ethylene Oxide for mass Treatment of mouldy books. International Preservation News, P:16-17.

2- Walia, V. (2003, June 07). Sikh Reference Library: C.B.I. in a spot. Tribune India.

3- van der Hoeven, H. & van Albada, J. (1996). Memory of the world: Lost memory - Libraries and archives destroyed in the twentieth century. Paris : UNESCO.

خلاصہ کلام

لابریری کا قیام بلند و بالا مقام پر ہونا چاہیے تاکہ سیلابی پانی، بارشوں اور ندی نالوں میں طغیانی سے بچا جاسکے۔ ساحلی علاقوں میں لابریری کا قیام خطرات سے خالی نہیں لہذا ساحلی پٹی (Cost line) کے ساتھ لابریری کے قیام سے اجتناب برتنا چاہیے۔ کم ترقی یافتہ ممالک میں لابریری کے قیام کے وقت حفاظتی معیارات کو اپنانا ضروری ہے تاکہ غریب ممالک کا سرمایہ قدرتی آفات کی صورت میں ضائع نہ ہو سکے۔ لابریری کے قیام کے ساتھ ہی لابریریوں کو جدید ٹیکنالوجی سے انٹرنیٹ پر (اپ لوڈ) کیا جانا چاہیے، تاکہ تباہی کی صورت میں (ڈیٹا) تحقیقی کام محفوظ رکھا جاسکے۔ کتابوں، تحریروں کی جلد بندی میں جدید (Water Prooffe) پیپر استعمال کیا جائے تاکہ قدرتی آفات کی صورت میں پانی سے ہونے والے نقصانات کو کم سے کم کیا جاسکے اور کتابوں کی عمر بڑھ سکے۔

لابریری کا قیام پر فضا مقام پر ہونا چاہیے، اس کے ساتھ کتابوں کو موسمی اثرات سے بچانے مثلاً (دیمک) وغیرہ سے مناسب (Air conditioning) دیکھ بھال کرنی چاہیے تاکہ خبس اور کاغذوں کے گلنے سڑنے کے عمل سے بچا جائے۔ لابریری کا قیام جدید تعمیراتی میٹریل سے ہونا چاہیے، اور عمارت کو (زلزلہ پروف) ہونا چاہیے۔

آج کی دنیا (گلوبل ویلج) ہے۔ لابریری اس دنیا کا مشترکہ ورثہ ہیں اور آنے والی نسلوں کی امانت ہیں۔ چنانچہ (United Nation) کے تحت ایسے اصول وضع ہوں گے جنک وامن میں انہیں مشترکہ ورثہ سمجھا جائے گا۔ اسی طرح لابریری کا قیام عالمی حفاظتی اصولوں کے پیش نظر ہونا چاہیے۔

حضور پاک ﷺ کے دور مبارک میں قرآن اور حدیث کو زبانی یاد کرنے کے ساتھ، درختوں کے پتوں، چھڑتے، تختوں، اور پتھروں پر لکھا جاتا تھا۔ جس سے علم کی قدر اور اس کو محفوظ کرنے کی اہمیت سامنے آتی ہے۔

فصل چہارم

قدرتی آفات میں انسانی اعمال کا عمل دخل (صنعتی انقلاب)

مبحث اول: زمین کو لاحق خطرات اور Global Risks Report

مبحث دوم: ماحول (Ecosystem) پر انسانی اثرات

مبحث سوم: ماحول پر گرین ہاؤس گیسز کے اثرات

بحث اول

زمین کو لاحق خطرات اور Global Risks Report

قدرتی آفات کے حوالے سے اس زمین اور اس پر بسنے والے انسان کا مستقبل انتہائی غیر محفوظ ہے۔ جس میں بہت کچھ انسان کا اپنا کیا دھرا ہے اور کچھ موسمیاتی تبدیلی کے طفیل ہے۔ لیکن یہ نظریہ اہل سائنس کا ہے۔ آے روز اس طرح کی سائنسی روپوش شائع ہوتی ہیں جس سے شدید اضطراب پیدا ہوتا ہے مثلاً آج کل امریکہ اور برطانیہ میں یہ خبر گرم ہے کہ ایک بہت بڑا (شہاب ثقاب) جس کا سائز (لندن) شہر کے نصف کے برابر ہے زمین سے ٹکرانے والا ہے۔ جس کے نتیجے میں لاکھوں افراد لقمہ اجل بن جائیں گے⁽¹⁾۔ فی زمانہ انسانیت کو زیادہ قدرتی آفات کا سامنا کرنا پڑا ہے۔ جس کی بیشتر وجوہات ہیں مثلاً آب و ہوا میں تبدیلی، آبادی میں اضافے، شہروں کے پھیلاؤ اور درختوں کا کٹاؤ وغیرہ۔ یہ سب کچھ قدرتی آفات کی تعداد اور شدت دونوں میں اضافے کا باعث بنتے ہیں۔ خاص طور پر ایشیا بحر الکاہل کا خطہ بری طرح متاثر ہوا ہے۔

اقوام متحدہ کی عالمی سطح پر انسانیت جائزہ ۲۰۱۹ کی رپورٹ⁽²⁾ کے مطابق، ۲۰۱۴ سے ۲۰۱۷ کے درمیان ۱۶۰ ممالک کے ۸۷۰ ملین افراد یا اتو اپنی زندگی یا قیمتی اثاثے کھو گئے ہیں، یا ان قدرتی خطرات کی وجہ سے ہونے والی آفات کی وجہ سے اپنے گھروں سے بے گھر ہو گئے۔ دنیا بھر میں ۹۰ فیصد سے زیادہ عالمی آفات کے ذمہ دار اور زیادہ تر لوگوں کو متاثر کرنے والی قدرتی آفات میں سرفہرست سیلاب، شدید طوفان، خشک سالی اور آب و ہوا میں تبدیلی اور زلزلے ہیں۔

(ایشیہ پیسیفک) کا خطہ خاص طور پر ماحولیاتی توڑ پھوڑ سے دوچار ہے۔ مختلف جگہوں پر کھیتی باڑی کی سرگرمیوں کے لئے اراضی سے درختوں کی کٹائی سے ماحول کو بے پناہ نقصان ہوا ہے جس سے قدرتی تحفظ اور اضافے میں کمی واقع ہو رہی ہے، اس کے علاوہ دنیا بھر میں لینڈ سلائیڈنگ میں اضافہ ہوا ہے۔ موسمیاتی تبدیلیوں سے جنوبی افریقہ بھی متاثر ہوئے بغیر نہیں رہ سکا جہاں بہت زیادہ بارشوں نے تباہی پھیلانی ہے۔ اس کے علاوہ غربت نے لوگوں کی کمر توڑ کر رکھ دی ہے اور اس پر مستند بگڑتی ہوئی معاشی اور سیاسی صورت حال ہے۔ امریکہ جیسے ترقی یافتہ ملک میں صرف سال ۲۰۱۷ کے دوران قدرتی آفات نے ۳۰۶ بلین ڈالر کا نقصان کیا ہے جس کے بعد اس کو

1. James Bickerton, Daily Express U.K, 8th September 2019 (Asteroid Terror: Fears of Human Extinction as scientist says deadly rock will hit Earth).

2-Global Humanitarian Overview 2019 (OCHA) United Nation Office for the Coordination of Humanitarian affairs, 4th Dec 2018.

قدرتی آفات کے لحاظ سے مہنگا ترین سال قرار دیا گیا ہے۔ Risk Management and Decision Processes center نے یہ اعتراف کیا ہے کہ یہ زمین انتہائی غیر محفوظ ہو چکی ہے۔

”It is very clear that things are getting worse now than they have been in past” said Howard Kunreuther.⁽¹⁾

(یہ بات واضح ہے کہ زمین یا ماحول وغیرہ ماضی کی نسبت بہت خراب صورت حال اختیار کر چکی ہیں)۔

اس رپورٹ کے مطابق قدرتی آفات سیلاب یا زلزلوں میں اضافہ نہیں ہوا بلکہ ان کی شدت میں اضافہ ہوا ہے جس کی وجہ سے ان کی تباہ کاریوں میں اضافہ ہوا ہے۔ اسی طرح (بیلی فلیمنگ)⁽²⁾ کے مطابق ساحلی علاقوں پر آبادی میں اضافہ، سیلابی علاقوں میں، برساتی نالوں کے اطراف میں آبادی بھی آفات کے نقصان میں اضافے کا باعث ہے۔ اس کے مطابق:

‘Climate change is not only sea level rise; we are having intense events’ he told. ‘we are not going to having more, but we are going to have more intense events in places where we have less Rome for the water to go and where we have to put a lot more people and a lot more public assets’⁽³⁾

(موجودہ تبدیلی سے مراد صرف سطح سمندر میں اضافہ نہیں ہے، بلکہ قدرتی آفات کی شدت بڑھ چکی ہے، قدرتی آفات کی تعداد میں نہیں بلکہ شدت میں اضافہ ہوا ہے۔ ہمارے پاس پانی کا ذخیرہ، لوگوں کے رہائش کی جگہ اور اثاثہ جات کو محفوظ کرنے کی جگہ کم پڑ رہی ہے)۔

مندرجہ بالا حقائق سے یہ بات نکھر کر سامنے آتی ہے کہ یہ زمین اور کرہ الارض قدرتی آفات کے لحاظ سے انتہائی غیر محفوظ ہو چکا ہے۔ مغربی تحقیقی اداروں کی رپورٹس اس پر گواہ ہیں کہ زمین بڑے خطرات کی زد میں ہے جس پر کسی حد تک قابو پانا انسان کے ہاتھ میں ہے جب کہ بہت کچھ اس کے دائرہ اختیار سے باہر لیکن اس کا اپنا کیا دھرا ہے۔ حال ہی میں (جینوا) میں (ورلڈ اکنامک فورم) کے تحت ایک چونکا دینے والی عالمی کی سطح کی رپورٹ شائع ہوئی ہے جو ہر سال باقاعدگی سے شائع ہوتی ہے اس کا نام⁽⁴⁾ (The Global Risks Report 2019) ہے جس کا

-
1. Professor of Operation and decisions/co-director at (Risk Management and Decision Processes Centre (Wharton university of Pennsylvania)).
 - 2 . Published by Wharton school of the University of Pennsylvania,2018
 - 3 .ibid
 - 4-the Global Risks Report , world Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2018

اب 14th ایڈیشن شائع ہوا ہے⁽¹⁾۔ اس رپورٹ کی تیاری میں تقریباً ایک ہزار کے لگ بھگ ماہرین کی مدد لی جاتی ہے جن میں بہت سی فیصلہ ساز شخصیات شامل ہوتی ہیں۔ اس رپورٹ میں جو حقائق شائع ہوئے ہیں درج ذیل ہیں۔

۱۔ اس رپورٹ کے مطابق مسلسل تین سال سے زمین کو تیسرا سب سے بڑا خطرہ قدرتی آفات اور موسمیاتی تبدیلیوں سے درپیش رہا ہے اور رہے گا۔

۲۔ زمین کو لاحق پانچ بڑے خطرات میں سے ایک ماحولیاتی اور موسمیاتی تبدیلی سے متعلق ہے جو اثرات کے لحاظ سے مضر ترین ہے۔ سال ۲۰۱۸ دنیا بھر میں سیلابوں، طوفانوں، آگ اور زلزلوں کا سال رہا ہے۔

۳۔ اس رپورٹ کے مطابق زمین بہت آہستہ لیکن مستقل مزاجی کے ساتھ قدرتی آفات، سیلابوں، زلزلوں کی طرف بڑھ رہی ہے۔

۴۔ IPCC intergovernmental panel on climate change نے اکتوبر ۲۰۱۸ میں خبردار کیا کہ تمام ممالک کو زمین کے بڑھتے درجہ حرارت کو (۱.۵) ڈگری تک رکھنے کے لیے اگلے بارہ سال مسلسل ان تھک ہنگامی اقدامات کرنے پڑھیں گے۔ امریکہ میں ایک سال قبل ہونے والی چھوٹی موسمیاتی کانفرس میں یہ ہوشربا انکشاف کیا گیا کہ اگر صنعتی اخراج کو قابو نہ رکھا گیا تو اس صدی میں ہی درجہ حرارت ۵ ڈگری تک بڑھ جائے گا۔ جب سے صنعتی دور کا آغاز ہوا، انسانوں نے آب و ہوا پر اثرات بڑھائے ہیں، خاص طور پر اربوں ٹن حرارت سے دوچار گرین ہاؤس گیسوں کو ماحول میں شامل کر کے۔ بیسویں صدی کے وسط کے بعد سے گرمی کا سب سے زیادہ مشاہدہ انسان کی طرف سے گرین ہاؤس گیس کے اخراج کی وجہ سے ہوا ہے⁽²⁾۔

"Of all risks, it is in relation to the environment that the world is most clearly sleepwalking into catastrophe"⁽³⁾

1- Global Risk Report, 2019، عالمی خطرات رپورٹ سوئٹزرلینڈ کے شہر ڈیوس میں ورلڈ اکنامک فورم کے عالمی سالانہ سے اجلاس سے قبل شائع ہونے والا سالانہ مطالعہ ہے۔ گلوبل رسک نیٹ ورک کے کام کی بنیاد پر، رپورٹ میں سال بہ سال عالمی خطرات کی نشاندہی اور اس میں ہونے والی تبدیلی کا جائزہ لیا جاتا ہے۔ یہ رپورٹ خطرات کے باہم مربوط ہونے کا بھی جائزہ لیتی ہے، اور غور کرتی ہے کہ عالمی خطرات کے خاتمے کے لئے حکمت عملیوں کو کس طرح تشکیل دیا جاسکتا ہے۔ اس رپورٹ کے ذرائع میں کئی بڑی انشورنس اور نان انشورنس کمپنیوں اور ورکشاپس، انٹرویوز اور بین الاقوامی سطح پر تسلیم شدہ ماہرین کے سروے شامل ہیں۔ اس رپورٹ کا مقصد عالمی خطرہ کے تخفیف کے کثیر التحقیقی نقطہ نظر کی ضرورت کے بارے میں شعور اجاگر کرنا ہے۔

(<http://wef.ch/risks2019> The Global Risks Report 2019, 14th edition.)

2. <https://earthobservatory.nasa.gov/features/GlobalWarming> 20 September, 2019

3- WEF Global Risk Report 2019, Geneva, Swizerlan. 2019.

”دیگر تمام تر خطرات کے علاوہ، صرف ماحولیاتی تناظر میں دیکھا جائے تو یہ دینا آہستہ آہستہ تباہی کی طرف بڑھ رہی ہے“

۵۔ عالمی بینک ۲۰۱۷ کی رپورٹ کے مطابق ملک کے اندر جاری ۴۰ فیصد نقل مکانی کی وجہ آب و ہوا کی تبدیلیاں ہیں۔ بدلتے موسم کی تبدیلی کا سامنا کرنے والے دس ممالک میں سے پاکستان پانچویں نمبر پر ہے، ماحولیاتی تبدیلی کے باعث پاکستانی معیشت کو اب تک تین ہزار آٹھ سو ملین امریکی ڈالر کا نقصان ہو چکا ہے۔ اور حکومت کو (جی ڈی پی) کا چھ سے آٹھ فیصد ان تباہ کاریوں سے نمٹنے کے لیے خرچ کرنا پڑتا ہے۔ جرمن وایچ اندیکس نامی ادارے کے مطابق سالانہ ۵۲۳.۱ جانیں اور بیس برسوں میں ۱۰۶۴۲ جانیں ضائع ہوئیں ہیں۔ ان ہی بیس برسوں میں آب و ہوا کی تبدیلی پاکستان میں ۱۴۱ آفات، سیلاب، خشک سالی، طوفان، گلشیر، جھیلوں کا پھٹنا اور درجہ حرارت میں اضافے کا باعث بنی ہیں^(۱)۔

صنعتی آلودگی، تابکاری، دھاتی ذرات

(Trace metal, Industrial Containments, Radioisotopes)

انسان کا گلوبلائزیشن اور جدیدیت سے نہ صرف پس جدیدیت کے دور کی طرف سفر جاری ہے بلکہ اب تو وہ سپر سائیکل دور کی طرف رواں دواں ہے⁽¹⁾۔ سائنس و ٹیکنالوجی میں ترقی، مختلف نوع کی ایجادات، گونا گوں تحقیقات اور انتہائی مفید طبعی، کیمیائی اور حیاتیاتی دریافتوں سے انسان کو جہاں فائدہ ہوا وہاں قدرتی ماحول پر انتہائی بھیانک اثرات ظاہر و باہر ہیں، جس کا منطقی نتیجہ خوفناک اور مہلک بیماریوں اور گلوبل وارمنگ ہے۔ اس آلودگی کی سب سے بڑی وجہ جنگلات کا خاتمہ، صنعتکاری کا فروغ، شہروں میں اضافہ، غذائی اجناس میں کثرت، فصلوں کیلئے کھادوں، کیڑے مار دواہیاں، فنجائی مار دویات، جڑی بوٹیوں کو ختم کرنے والی ادویات اور سپرے وغیرہ ہیں۔ آلودگی خواہ کسی بھی قسم کی ہو اس سے انسانی صحت اور قدرتی ماحول بہت بری طرح متاثر ہو رہے ہیں۔ مثال کے طور پر شور کی آلودگی، طبیعتوں میں چڑچڑاپن، سردرد، تھکاوٹ، ڈیپریشن اور بہرے پن کا موجب بن رہی ہے۔

انسانی سرگرمیوں کے متاثر کن اثرات موسمیاتی تشکیل پر پیتل کے زمانے (Bronze Age) سے اس وقت شروع ہوئے، جب دھات کو وسیع پیمانے پر پگلانے اور صفائی (Metal smelting) کا کام شروع ہوا⁽²⁾۔ اگرچہ موجودہ تحقیق سے اس بات کے اشارے مل رہے ہیں کہ، سیسہ، تانبے اور کانسی کے یونانی اور (رومنز) کے زمانے میں بے پناہ استعمال اور پگلانے کے عمل سے ہی ماحولیاتی آلودگی کی بنیاد پڑھ گئی تھی۔ جس کا سب سے بڑا ثبوت نہ صرف گرین لینڈ سے (آئس کور) Ice Core میں دیگر دھاتوں کی موجودگی اور یورپی جھیلوں میں ان کے ذرات کی موجودگی ہے، بلکہ ماحولیاتی گیسز کی (Concentration) ۱۰۰ اقم اور 200 A.D میں بھی ثابت شدہ ہے⁽³⁾۔ قرون وسطیٰ کے اوائل سے دھات کے استعمال میں اضافہ ہوا اور انیسویں صدی کے وسط سے شہروں کی آباد کاری، اور صنعتی دور کا آغاز ماحولیاتی آلودگی کا بڑا سبب ہے۔ اس دور میں لوگوں کے رہنے سہنے کے انداز بدلے، بلکہ صنعتی انقلاب کے بعد وسائل تک رسائی، اور پیداوار کے انداز بدلے، خاص طور پر تخفیف اور تقسیم نے صنعت پر دباؤ ڈالا جس سے ہر طرح کی آلودگی میں اضافہ ہوا۔ اس کا دستاویزی ثبوت موجود ہے۔ اس کے ساتھ (Ice

1- سجاد ضیغ، روزنامہ نوائے وقت، 2 مئی، 2010۔

2-Nriagu JO (1996) A history of global metal pollution. Science P:223-224.

3 . Hong S, Greenland ice evidence of hemispheric lead pollution two millennia ago by Greek and Roman civilizations. Science P: 1841-1843

(Core) گرین لینڈ کے علاقے میں گرین ہاوس اور بہت سے جھیلوں میں گیسز کے ذرات میں اضافہ دیکھنے میں آیا۔ اسی طرح (ombrotrophic) علاقے جو کہ بادلوں کی نمی سے (precipitation dependent) پانی اور غذایت حاصل کرنے والی زمین کہلاتی ہے، اس بات کا ثبوت فراہم کرتی ہیں کہ ماحول میں گرین ہاوس گیسز کے اثرات میں اضافے میں انسانوں کا بنیادی ہاتھ ہے⁽¹⁾۔ جانوروں کے فضلہ، درختوں کے جلاؤ، جدید پڑول پر چلنے والی گاڑیاں، فیکٹریاں اور کارخانوں کے استعمال شدہ مادے سے ایسی زہریلی گیسز نے جنم لیا جس نے (Ecosystem) کو متاثر کیا اور (Carbon dioxide (CO₂)، Methane (CH₄)، Nitrous oxide (N₂O) Hydro fluorocarbons (HFCs) Per fluorocarbons (PFCs) ، Sulphur hexafluoride (SF₆) جیسی (چھ) خطرناک گیسز کی مقدار میں خطرناک حد تک اضافہ کر دیا۔ جن سے سالانہ ۳۰ لاکھ لوگ مر جاتے ہیں۔

ماحول کی آلودگی میں ایک اہم پہلو تابکاری کے اثرات بھی ہیں۔ جن کا آغاز ۱۹۵۳ کی جنگ کے بعد کے جوہری ہتھیاروں کی جانچ اور تجربات سے عالمی سطح پر شروع ہوا تھا۔ تابکاری اثرات کی ایک وجہ ، pale archives (ایک حیات کی عمر کا اندازہ لگانا محفوظ کرنے کا کیمیائی عمل میں استعمال کیمیکل) کا بے تحاشا استعمال بھی ہے۔ جوہری ہتھیاروں کے ٹیسٹنگ کے نتیجے میں جوہری اثرات، جوہری توانائی کے حادثات جیسے (چرنوبل) واقعہ اور جوہری تنصیبات سے خارج ہونے والے جوہری فضلے کے علاوہ جوہری تنصیبات کا غیر منظم ہونا، داراصل وہ لاپرواہیاں ہیں جس سے بے پناہ نقصان ہوا ہے۔ زیادہ خطرناک تابکاری ذرات، طویل عمر کے ریڈیو اسٹوپس جیسے ۷۱۳C اور پلوٹونیم اور امریکیم کے کئی آسٹوپس ہیں۔ جو (ریڈیو اسٹوپس ڈٹنگ) کسی بھی حیاتی چیز کی عمر کا اندازہ لگانے کے لیے استعمال ہوتی ہیں، اور ماحولیاتی نظام پر حالیہ انسانی اثرات میں خطرناک ترین ہیں⁽²⁾۔ زراعت میں استعمال ہونے والے کیڑے مار ادویات کی وجہ سے زمینی پانی کے ساتھ پینے کا پانی بھی آلودہ ہوتا ہے۔ نائٹریٹس جو کھادوں سے پانی میں شامل ہوتے ہیں وہ شیرخوار بچوں میں خون کی کمی کی مہلک بیماری (Methemoglobinemia) کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ جیسے عام طور پر بلیو بے بی سڈروم (Blue Baby Syndrome) کہا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ کیڑے مار ادویات، بھاری دھاتیں مثلاً، Lead, Mercury, Selenium, Cadmium وغیرہ، انڈسٹریز کے فضلے، گاڑیوں کا دھواں اور سیوریج کا فضلہ پانی سے پانی اور زمین سے فضاء میں شامل ہو کر نہ صرف ان کو آلودہ کر رہا ہے بلکہ فصلوں کو متاثر کر رہا ہے۔ ان فصلوں میں شامل

1-Clymo RS (1991) Peat growth. In: Shane LCK and Cushing EJ(eds.) Quaternary Research. Bellhaven, London, P: 76-112

2-Walling DE, Quine TA (1990) Use of Caesium-137 to investigate patterns and rates of soil erosion on arable fields. In: Boardman J, Foster IDL and Dearing JA (eds.) Soil erosion on agricultural land. Wiley, Chichester, P:65-67

دھاتی اجزاء معدے، جگر اور گردوں کو شدید نقصان پہنچاتے ہیں۔ ان دھاتوں کی مقدار بڑھنے سے جسم کی قوت مدافعت کم ہونے سے مختلف بیماریوں پھیلتی ہیں۔ اور دماغ کو بری طرح متاثر کرتی ہیں۔ مثلاً پانی میں سیسے (Lead) کے ذرات بچوں میں دماغی بونے پن (Mental Retardation) کا باعث بنتے ہیں۔

آبی آلودگی، سمندری تیزابیت، بنجر زمینیں

Water Acidification and peat lands

صنعتی شہروں کی تاریخوں کے مطالعے سے پتہ چلتا ہے کہ ان کے ارد گرد تیزابی بارشیں ہوتی رہیں ہیں اور تیزابیت کے امکانی اثرات بھی موجود ہیں، جن کا آغاز ۱۹۵۰ کے بعد ہوا ہے۔ اور ان تیزابی بارشوں کے اثرات مٹی، پودوں اور جھیلوں پر پائے گئے ہیں۔ زیادہ تر تیزابی اثرات، سلفر والے کونکے کے جلنے سے پیدا ہوئے، جبکہ بجلی پیدا کرنے والی صنعت کے ذریعے، اور مقامی طور پر زیادہ سلفائیڈ ایک کی (Smelting) پگھلانے سے بھی ان میں اضافہ ہوا تھا۔ یہاں تک کہ ۱۹۸۰ سے سنجیدگی سے غور و فکر شروع ہوا کہ یورپ اور مشرقی شمالی امریکہ کے وسیع علاقوں میں اور جنگلوں کی فضا، ماحول اور فضائی (PH) میں تبدیلی پیدا ہو رہی ہے⁽¹⁾۔ اس فضائی اور زمینی تیزابیت کو کم کرنے کے لیے پہاڑی ڈھلوانوں (upland Agriculture and heat land vegetation) اور بے کار جھاڑ جھکار والی زمینوں کو مناسب طریقے سے دیکھ بھال کر کے کم کیا جاسکتا ہے اور ان پر کاشتکاری سے پرہیز سے ماحولیاتی تیزابیت میں کمی ممکن ہے۔ بہت سی زمینوں کی مناسب دیکھ بھال سے یہ تجربہ درست ثابت ہوا ہے لیکن زمینی تیزابیت کو صنعت کے کنٹرول کے بغیر قابو میں نہیں لایا جاسکتا۔ اس کے لیے ایسی جھیلوں کو جو صنعتی فضلے کا ٹھکانہ بنتی ہیں ان جھیلوں کو بڑے دریاؤں اور ندی نالوں سے الگ کرنے کی ضرورت ہے⁽²⁾۔

سائنسدانوں کے مطابق پانی کی ایک بیماری eutrophication بھی دراصل انسانی ہاتھوں کی پیداوار ہے۔ جس میں سمندری پانی، دریاؤں، ندی نالوں میں حد سے زیادہ (نیوٹرنٹس) کی سپلائی بڑھ جاتی ہے، جو کہ انسان کا کیا دھرا ہے۔ اس کے بہت سے ثبوت موجود ہیں مثلاً شہری علاقے میں انسانی فضلے کا مربوط پانی کے نکاس میں شامل ہو جانا۔ جس کا آغاز انیسویں صدی کے ساتھ ہی شہری آبادی کی بڑھوتری کے ساتھ شروع ہو گیا تھا۔ اس کے علاوہ صنعتی فضلے اور فاسد مادوں کا واٹر کورسز میں شامل ہو جانا اور زراعت کے شعبے میں فاسفیٹ (ڈیٹریجنٹس) کا استعمال ہونا بھی ہے، اس کا آغاز ۱۹۵۰ سے ہوا تھا۔ اس کے ساتھ ساتھ مصنوعی فرٹیلائزر جو کے

1- Odén S (1968) The acidification of air precipitation and its consequences in the natural environment. Energy Commission Bulletin 1:225

2-Battarbee RW (1990) The causes of lake acidification, with special reference to the role of acid deposition. Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B, P: 327:339-347

زراعت کے لئے کھیتوں میں استعمال ہوتے ہیں پانی کی اس بیماری کی وجہ بنتے ہیں۔ پانی کی اس بیماری میں پانی کے ذخیرہ میں دھاتی مادے سلفر کی مقدار بڑھ جاتی ہے جس سے اس پانی میں کثیر مقدار میں آبی پودے پیدا ہو جاتے ہیں اور سمندری کیڑے اور حیات مر جاتے ہیں⁽¹⁾۔ پانی کی ایک اور بیماری جو انسانوں کے ماحول پر منفی اثرات کی عکاس ہے اس کا نام (Water salinization)⁽²⁾ ہے۔ دنیا بھر کی مختلف جھیلوں کا مطالعہ کرنے سے پتہ چلتا ہے کہ مستقبل میں اس کے خطرات موجود ہیں۔ انسانوں اور صنعتی فضلہ کے اثرات سے، نائٹروجن کے ذرات کا ندی، نالوں میں جمع ہونا، اوزون کی کمی اور بڑھتی ہوئی (الٹرا ویو شعاعیں) UV fluxes، سمندری پانی میں تیزابیت کے (ان پٹس) کو جاری رکھنا اور، دور دراز سرد اور اونچے عرض البلد کے علاقے میں نامیاتی آلودگی کا پیدا ہونا انسانی مستقبل کو خطرات سے دوچار کر رہا ہے⁽³⁾۔

انسانوں کا سطح زمین اور جنگلوں کو متاثر کرنا

Human impacts on land-use and land-cover changes

انسانوں کا زمین کی سطح کو متاثر کرنا اور اس پر موجود سبزے کی تباہی کی تاریخ کافی پرانی ہے۔ جبکہ اس کا سائنٹیفک مطالعہ پچھلے ۶۰ سالوں یعنی ۱۹۴۱ سے منظر عام پر آیا ہے⁽⁴⁾۔ انسانی افعال کے ماحول پر کثیر الجہت اثرات ہیں جن میں سے کچھ فوری ہیں اور بعض اثرات کچھ دیر بعد شروع ہوتے ہیں جس میں سب سے بڑا خطرہ ماحول کا عجیب و غریب رد عمل یا (complex, non-linear and often unpredictable) ناقابل تعین و تصور رد عمل کا ظاہر ہونا ہے۔ سب سے بنیادی مسئلہ زمین اور جنگلوں کا بے پناہ استعمال اور ان جنگلوں اور درختوں کا ایک معین وقت میں دوبارہ پیدا ہونا ہے، اور ان میں انتہائی نازک توازن ہے۔ اکثر ترقی یافتہ اور ترقی پذیر ممالک میں زمین اور جنگل مطلوبہ مقدار میں دوبارہ پیدا نہیں ہوتے۔ جو زمین کے کٹاؤ اور جنگلوں کے خاتمے اور اس کے نتیجے میں موسم اور ماحول کی تباہی کی صورت میں خطرناک نتائج پیدا کرتے ہیں۔ مثلاً (سویڈن) کے لوگوں کا زیادہ

1-Bennion H, (1996) Predicting epilimnetic phosphorus concentrations using an improved diatom-based transfer function and its application to lake eutrophication management. Environmental Science & Technology 30:2004-2007

2- پانی کا کھارا پن دنیا میں ایک وسیع پیمانے پر پھیلی ہوئی آبی بیماری ہے جو کہ سیم تھوہر کہلاتی ہے۔ اور عام طور پر، اس کے ساتھ مٹی نمکینی ہو جاتی ہے۔ اس سے کسی بھی فصل کو اگانا بہت مشکل ہوتا ہے کیونکہ نمک کے پانی سے سیراب کرنے سے اکثر فصلوں اور مٹی کی زرخیزی کو ختم ہو جاتا ہے۔

<https://www.britannica.com/search?query=salinization>, 25 September, 2019

3-Schindler DW (2000) The cumulative effects of climate warming and other human stresses on Canadian freshwaters in the new millennium. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences P:18 – 29

4- Iversen J (1941) Landnam i Danmark's stenalder (Land occupation in Denmark's Stone Age). Danmarks Geologiske Undersøgelser Series II:1-68

انحصار جنگلوں اور زرعی زمینوں پر ہوتا ہے اور اس کے کثیر استعمال نے زرعی زمین کی غذائیت کی طاقت اور جنگلوں کے دوبارہ پیدا ہونے کے نظام (the regeneration cycle) کو متاثر کیا ہے جس سے زمین کے کٹاؤ کا عمل شروع ہو چکا ہے⁽¹⁾۔

افریقہ میں اس کے ساتھ جنگلوں کی آگ ایک بڑا مسئلہ ہے، جس کے ساتھ وسیع و عریض اور درختوں سے خالی زمین کا گیلیہ ہونا، موسمی اثرات اور سورج کی روشنی کو براہ راست جھیلنا شامل ہے جسے Wetland (Erosion or earth degradation) کہا جاتا ہے، جس کی تاریخ ہزاروں سال پرانی ہے⁽²⁾۔

اگر وسیع تناظر میں دیکھا جائے تو مجموعی انسانی سرگرمیاں بعض اوقات ماحول، موسم یا (Eco System) کو طویل دورانیے کے طور پر یا (long lasting impacts) کے طور پر جزوی لحاظ سے بدل دیتی ہیں۔ جبکہ مجموعی انسانی سرگرمیاں بعض اوقات ماحول، موسم کو فوری طور پر یکسر بدل دیتی ہیں۔ یعنی switching ecosystem in different functional modes ایسی صورت میں موسم کو اپنی صحیح جگہ پر آنے کے لیے لاکھوں سال درکار ہو سکتے ہیں۔ دوسری طرف انسانوں کی طرف سے مسلسل آتش گیر مواد کی تیاری جنگلوں میں لگنے والی آگ کی بنیادی وجہ ہے۔ جس کی تاریخ زیادہ پرانی نہیں ہے۔ انسانی سرگرمیوں کا ماحول اور زمین کو ایک اور نقصان کھلی زمینوں اور جنگلوں میں پانی کی نکاسی ہے۔ جس سے زمین میں کٹاؤ، زرخیزی میں کمی (Degradation of Wetlands) کے اثرات ظاہر ہوتے ہیں۔ لیکن یاد رہے کہ اس میں اضافہ گذشتہ صدیوں میں ہوا ہے جو اس قدر بڑھا ہے کہ اس نے عالمی مسئلہ کی صورت اختیار کر لی ہے⁽³⁾۔

1- Pyne SJ (1998) Forged in Fire: History, Land and Anthropogenic Fire. In: Alén W (ed.) Advances in Historical Ecology. Columbia University Press, New York pp. 64 – 103

2- Taylor D, Marchant RA, Robertshaw P (1999) A sediment-based history of medium altitude forest in central Africa: a record from Kabata Swamp, Ndale volcanic field, Uganda. Journal of Ecology 87:303-315

3- Immirzi CP, Maltby E (1992) The global status of peatlands and their role in carbon cycling. Friends of the Earth Trust Ltd. London

ماحول پر گرین ہاؤس گیسز کے اثرات

بیشتر امریکی اداروں کی رپورٹ کے مطابق کرہ ارض میں ماحولیاتی تبدیلیوں کے باعث گرین ہاؤس گیسز کا اخراج تاریخ کی بلند ترین سطح پر پہنچ گیا ہے۔ جس سے پوری دنیا کے درجہ حرارت میں غیر معمولی حد تک اضافہ ہو چکا ہے، جس سے آرکٹک (Antarctica) میں برف پگھلنے کی رفتار میں بے انتہا اضافہ ہوا ہے۔ پچھلے دو سو سال میں قدرتی گیس، کوئلہ کے استعمال میں بے پناہ اضافہ ہوا ہے۔ جس کی وجہ سے کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO₂) کے اثرات (concentration) میں جو اضافہ ہوا وہ پچھلے ۲۰ سال کی کسی بھی ریکارڈ کی گئی سطح سے زیادہ ہے⁽¹⁾۔ جنگلوں کے صفائے، جانوروں کے فضلہ، اور درختوں (Biomass) کے جلاؤ نے اس عمل کو مزید تیز کر دیا ہے⁽²⁾۔ اس میں شیک نہیں کہ انسانی سرگرمیاں اس کی بنیادی وجہ ہیں، خاص طور پر زراعت میں توسیع کارخانہ، چاولوں کی بے پناہ کاشت، لائیو سٹاک کے شعبے میں جانوروں کا استعمال وغیرہ اس کی بنیادی وجہ ہے⁽³⁾۔ اس بات کا بھی بھرپور امکان ہے کہ قطب شمالی وغیرہ میں برف کی چادروں میں (Methane Gas) کی (Concentration) میں اضافہ پچھلے ۵۰۰۰ سالوں میں گذشتہ دو سو سالوں سے دیکھنے میں آیا ہے۔ جس کی ایک وجہ بڑھتی ہوئی دھان، چاول وغیرہ کی بے پناہ کاشت اور مویشیوں کی آبادی ہے⁽⁴⁾۔

اسی طرح مختلف صنعتوں اور گاڑیوں سے سلفر، کاربن اور نائٹروجن کے مرکبات کے اخراج سے فضائی آلودگی میں روز بروز اضافہ ہو رہا ہے۔ اندازے کے مطابق آج فضاء میں ۵۰ء کی نسبت ۳۱ فیصد زیادہ کاربن ڈائی آکسائیڈ ہے⁽⁵⁾۔ فضائی آلودگی کی وجہ فاسل فیول، کونکے اور قدرتی گیس کا مختلف کارخانوں، فیکٹریوں، تھرمل پاور پلانٹس اور موٹر گاڑیوں میں استعمال بھی ہے۔ فضائی آلودگی کی وجہ سے انسانوں میں ٹی بی، الرجی، تنفس کی بیماریاں دمہ وغیرہ پھیل رہا ہے۔ (یو۔ این۔ او) کے ایک ذیلی ادارے کے تحقیقی سروے کرنیوالے ماہرین کی ٹیم کے ایک جائزے کے مطابق دنیا میں ہر سال تین ملین لوگ صرف فضائی آلودگی کی وجہ سے مر جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ فضائی

1- Foley JA (1996) An integrated biosphere model of land surface processes, terrestrial carbon balance and vegetation dynamics. *Global Biogeochemical cycles* P:603-628.

2- Immirzi CP, Maltby E (1992) The global status of peatlands and their role in carbon cycling. Friends of the Earth Trust Ltd. London, P:37

3- Neue HU, Sass RL (1994) Trace gas emissions from rice fields. In: Prinn RG (ed.) *Global Atmospheric-Biosphere Chemistry*. Plenum, New York, P:69

4- Prather M, (1995) Other trace gases and atmospheric chemistry. In: Houghton JT, (eds.) *Climate Change 1995: The Science of Climate Change*. CUP, Cambridge, P:97

آلودگی کے سبب پیدا ہونے والی تیزابی بارش کی وجہ سے پودوں، جانوروں حتیٰ کہ انسان کی شاہکار تعمیرات مثلاً تاج محل آگرہ کو بھی نقصان پہنچ رہا ہے⁽¹⁾۔ گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کی وجہ سے گلوبل وارمنگ میں اضافے سے روئے زمین پر پائے جانے والے تمام جانداروں کو شدید خطرات درپیش ہیں۔ ماہرین کے مطابق گرین ہاؤس گیسوں (نائٹرس آکسائیڈ، کاربن ڈائی آکسائیڈ، کلوروفلوروکاربنز، میتھین) میں سے بالخصوص (کلوروفلوروکاربنز) (CFCS) کے اخراج کی وجہ سے اوزون (Ozone) کی حفاظتی تہہ ختم ہو رہی ہے۔ انسانی سرگرمیوں کے اثرات کے نتیجے میں تباہ ہوتی ہوئی (اوزون) کی سطح کی وجہ سے خوفناک بیماریاں پھیل رہی ہیں حتیٰ کہ ان میں سے بعض (Carcinogenic) شعاعیں انسانی D.N.A کو نقصان پہنچا کر کینسر جیسے موذی مرض کے پھیلنے کا سبب بن رہی ہیں⁽²⁾۔

Nasa Goddard Institute of Space Studies کے سربراہ James E Hansen کی دسمبر ۲۰۰۵ء میں شائع ہونے والی تحقیقی رپورٹ کے مطابق پچھلے ۳۰ سال میں دنیا کے درجہ حرارت میں ایک (ڈگری فارن ہائیٹ) کا اضافہ ہوا ہے اور ۲۱۰۰ تک یہ اضافہ ۴ ڈگری فارن ہائیٹ تک بڑھ جائے گا۔ اس وقت زمین ایک مختلف سیارہ نظر آئے گی⁽³⁾۔ درجہ حرارت بڑھنے سے قطب پر برف کی چوٹیاں اور گلیشیرز پگھل جائیں گے۔ ماہرین کے اندازوں کے مطابق ۲۱۰۰ء تک سمندر کا لیول ۹ سے ۱۰۰ سینٹی میٹر تک بڑھ جائے گا۔ اس سے ساحلی شہر ڈوب جائیں گے۔ National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) جو کہ امریکی ماحول سے متعلق ادارہ ہے، اس کے مطابق قطبین کی منجمد زمین میں کاربن کے وسیع ذخائر موجود ہیں۔ ان کے مطابق اگر گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج سے عالمی درجہ حرارت اس طرح بڑھتا رہتا تو اس سے قطبین کی برف کے پگھلنے سے کاربن کے یہ ذخائر میتھین کی صورت میں فضاء میں شامل ہو جائیں گے۔ اس سے ماحولیاتی آلودگی اور عالمی درجہ حرارت میں مزید اضافہ ہو جائے گا۔

ارضی علوم کا عام طالب علم اس حقیقت سے آگاہ ہے کہ زمین کا تین چوتھائی حصہ پانی پر مشتمل ہے۔ جس میں سے صرف ایک حصہ خشکی ہے۔ جبکہ زمین پر پائے جانے والے پانی میں سے ۹۷ فیصد پانی سمندروں میں پایا جاتا ہے اور باقی ۳ فیصد میں سے ۲ فیصد گلیشیرز میں ہوتا ہے اور ایک فیصد دریاؤں، جھیلوں اور ندیوں میں پایا جاتا ہے۔

1- سجاد ضیغ، روزنوائے وقت، ۲، مئی، ۲۰۱۰

2- ایضاً

3- ایضاً

(1) Micheal Oppenheimer کا کہنا ہے کہ عالمی درجہ حرارت کے بڑھنے سے سب سے شدید خطرہ گرین لینڈ اور مغربی اٹارکٹیکا کی برفانی تہوں میں انتشار پیدا ہونا ہے۔ جو کہ کل کرہ ارض کے تازہ پانی کا ۲۰ فیصد ذخیرہ رکھتا ہے۔ اگر ان میں سے دو تہیں بھی منتشر ہوئیں تو اس کے نتیجے میں سطح سمندر میں بیس فٹ اضافہ ہو جائے گا۔ ان کے مطابق اس سے آبیواہی تباہی کا اندازہ نہیں کیا جاسکتا۔ بس یوں کہا جاسکتا ہے کہ اس نقصان کا ازالہ کرنے کے لیے بھی ہزاروں سال کی مدت درکار ہوگی۔ جبکہ دوسری طرف سمندری درجہ حرارت بڑھنے سے سمندری حیاتیات پر مضر اثرات مرتب ہو رہے ہیں۔

امریکی میٹروولوجیکل سوسائٹی اور نیشنل اوشینک اینڈ ایٹمو سفیئرک ایڈمنسٹریشن (این او اے اے) کی جانب سے ایک رپورٹ جاری کی گئی ہے۔ جس میں 'غیر معمولی' کا لفظ درجن سے زائد مرتبہ استعمال کیا گیا جبکہ اس کے ساتھ خشک سالی، طوفانوں، انتہائی شدید درجہ حرارت اور برف باری میں کمی کا ذکر بھی کیا گیا۔ رپورٹ کے مطابق گزشتہ برس دنیا بھر میں 3 خطرناک گیسوں کے اخراج میں خطرناک حد تک اضافہ ہوا، ان خطرناک گیسوں میں کاربن ڈائی آکسائیڈ، آکسائیڈ، اور نائٹرو آکسائیڈ شامل ہیں (2)۔

اس رپورٹ کے مطابق کرہ ارض پر کاربن ڈائی آکسائیڈ کی عالمی سالانہ شرح ۴ سو ۵ پارٹ فی ملین کی ریکارڈ سطح تک پہنچ چکی ہے، جو نہ صرف موجودہ دور میں ریکارڈ کردہ بلند ترین سطح ہے، بلکہ ۸ لاکھ سال قبل کے (آئس کور) ریکارڈ کے مطابق بھی سب سے زیادہ ہے۔ جبکہ فضا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی عالمی شرح ۱۹۶۰ کے مقابلے میں اب تک ۴۰۰ گنا سے زیادہ بڑھ چکی ہے۔ رپورٹ کے مطابق عالمی طور پر سالانہ زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت میکسکو میں مسلسل چوتھی مرتبہ سالانہ درجہ حرارت کا ریکارڈ توڑ چکا ہے (3)۔

عالمی طاقتوں کی لاپرواہی

امریکہ کے صدر بل کلنٹن نے عالمی فورم پر موسمیاتی معاہدے کی تائید کا اعلان کیا مگر کانگریس میں میں شدید مخالفت کے خدشے کے پیش نظر اسے منظوری کیلئے کبھی پیش نہ ہونے دیا۔ ۲۰۰۱ء میں جارج ڈبلیو بوش صدر بنا تو امریکہ نے اس معاہدے کی پاسداری کی تمام شرائط سے انکار کر دیا۔ بوش کے مطابق یہ معاہدہ صنعتی ممالک کے ساتھ ناانصافی کے مترادف ہے اور اس سے امریکی معیشت کو نقصان لاحق ہوں گئے۔ کیونکہ ساری پابندیاں صنعتی یا ترقی

1۔ پرنسٹن یونیورسٹی کے بین الاقوامی تعلقات اور ارضی علوم کے ایک معروف پروفیسر ہیں۔

(<https://www.princeton.edu/faculty-research/faculty/omichael>, 26.09. 2019)

2- USGCRP, 2017: Climate Science Special Report: Fourth National Climate Assessment, Volume I, U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA, 470 pp. doi: 10.7930/J0J964J6.

3-ibid

یافتہ ممالک پر لگائی گئی ہیں جبکہ ترقی پذیر ممالک گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کرنے کے پابند نہیں بنائے گئے۔ جبکہ (1) UNFCCC نے ذمہ داریوں کا ایک سیٹ تشکیل دیا تھا جسے امتیازی ذمہ داریاں کا نام دیا گیا تھا۔ اقوام متحدہ کے زیر نگرانی طے پانے والے اس معاہدے کی شرائط کو ۱۶۰ ممالک نے تسلیم کیا تھا اور تقریباً سب نے مذکورہ ذمہ داریوں پر عمل کی تائید کی تھی کیونکہ اس میں ہر ملک کی صورت حال کے مطابق ذمہ داریاں عائد کی گئی تھیں۔ لیکن سخت ترین جدوجہد کے بعد قائم ہونے والا یہ معاہدہ صدر بش کی کی لا پرواہی کی بھینٹ چڑھا دیا گیا، اور ماحولیات کے حوالے سے نہ صرف عالمی برادری سے تعاون کرنے سے انکار کر دیا بلکہ موسمیات کے حوالے سے تحقیق کرنے والے امریکی ماہرین کو حکومتی اجازت کے بغیر تحقیقات شائع کرنے یا انٹرویو دینے سے روک دیا۔ جبکہ انہی دنوں ناسا کے (انسٹی ٹیوٹ آف سپیس سٹڈیز) کے ڈائریکٹر James E Hansen کا یہ بیان واشنگٹن پوسٹ میں شائع ہوا کہ بش انتظامیہ موسمیات کے حوالے سے عوام تک آئیوای معلومات کو کنٹرول کرنے کی کوشش کر رہی ہے ماہرین اس حوالے سے بات کرنے سے خوفزدہ ہیں کیونکہ ان پر شدید دباؤ ہے۔

بین الاقوامی ماحولیاتی تنظیمیں اور ماہرین ماحولیات برسوں سے عالمی سطح پر ان کوششوں میں مصروف ہیں کہ ان عوامل پر قابو پایا جائے جو فضاء میں کاربن ڈائی آکسائیڈ سمیت دیگر گرین ہاؤس گیسوں کی مقدار میں اضافہ کا باعث بن رہے ہیں۔ امریکہ سے شائع ہونے والی ماحولیاتی تبدیلی پر جائزاتی رپورٹ جس کو دنیا کے ۶۰ ممالک کے ۴۵۰ سائنسدانوں نے مشترکہ طور پر مرتب کیا اور دنیا بھر میں ماحول کی بگڑتی صورت حال کے بارے میں بتایا، جبکہ دوسری طرف گزشتہ برس ہی امریکی صدر ڈونلڈ ٹرمپ نے پیرس کلائمیٹ ڈیل سے دستبرداری کا اعلان کیا تھا (2)۔ اس سلسلے میں عالمی سطح پر کئی معاہدے کئے گئے ہیں۔ مانٹریال میں ۱۹۸۷ء میں اوزون کو نقصان پہنچانے والی گیسوں کے اخراج کو کم کرنے کیلئے معاہدہ ہوا۔ اسے موثر بنانے کے لیے ۱۹۹۰ء اور ۱۹۹۲ء میں عالمی سطح پر بڑے پروگرامز کا

1۔ اقوام متحدہ کا ماحولیاتی تبدیلی سے متعلق فریم ورک کنونشن ایک بین الاقوامی ماحولیاتی معاہدہ ہے۔ جو ۹ مئی ۱۹۹۲ کو ہوا تھا اور ۳ سے ۱۴ جون ۱۹۹۲ کو سمٹ میں دستخط ہوئے تھے۔ اس کے بعد ۲۱ مارچ ۱۹۹۴ کو اس پر عمل درآمد ہوا۔ کافی تعداد میں ممالک نے اس کی توثیق کی تھی۔ یہ برازیل میں قائم ہے۔

Kyoto Protocol, International Treaty ۱۹۹۷ میں جاپان کے ایک شہر کے نام پر رکھا گیا ہے۔ جس کا مقصد دنیا بھر میں گرین ہاؤس خطرناک گیسز کو کم کرنا تھا، جس میں بہت سے ممالک نے شمولیت اختیار کی تھی۔ (https://www.britannica.com/event/Kyoto-Protocol,26 September, 2019)

2۔ COP(24) رواں سال پیرس میں ماحولیات کے تحفظ پر ہونے والی کانفرنس جس میں دنیا کی بڑی اور ترقی یافتہ ممالک کو اس خطرہ سے آگاہ کیا گیا کہ دنیا کا درجہ حرارت بڑھ رہا ہے، جس میں فیکٹیوں، کارخانوں، کو کم کرنے کی ضرورت ہے۔ اور زہریلی گیسوں کا اخراجی قابو میں رکھنا ضروری ہے۔

انعقاد کیا گیا۔ اقوام متحدہ کے موسمی تبدیلی کے فریم ورک کنونشن میں ۱۹۹۲ء گلوبل وارمنگ کو کم کرنے کیلئے مختلف تجاویز پر غور کیا گیا۔ اقوام متحدہ کے جاپان میں ہونیوالے آب و ہوا کی تبدیلی کے تیسرے فریم ورک ۱۹۹۷ء کنونشن میں ۱۶۰ ممالک نے (کیوٹو پروٹوکول) ⁽¹⁾ پر دستخط کئے۔ جس کے تحت ذکر کردہ اہداف میں اس ایجنڈے کو فوقیت دی گئی کہ (Green House Gases) جو کہ گلوبل وارمنگ کی سب سے بڑی وجہ ہیں ان کے اخراج کو کم سے کم کیا جائے۔

اس معاہدے کو فروری ۲۰۰۵ء میں جب عملی جامہ پہنانے کا وقت آیا تو امریکہ نے اس کی توثیق اور ماننے سے انکار کر دیا۔ اس معاہدے کے تحت صنعتی یا ترقی یافتہ ممالک قانونی طور پر ۶ بڑی گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کرنے کے لازماً پابند ہیں۔ معاہدے کے تحت صنعتی قومیں ۱۹۹۰ء کی سطح سے گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو 5 فیصد کرتے ہوئے مطلوبہ ہدف کو ۲۰۱۲ء تک پورا کرنے کی ہر صورت میں پابند ہیں، لیکن بد قسمتی سے امریکہ کی لاپرواہی سے اس معاہدے پر من عن عملدرآمد نہ ہونے سے معاملہ سرد خانے میں پڑھ گیا۔ فرانسیسی خبر رساں ادارے اے ایف پی کے مطابق چین کے بعد امریکہ دنیا بھر میں سب سے زیادہ فضائی آلودگی پھیلاتا ہے، لیکن اس کے باوجود امریکا ڈونلڈ ٹرمپ کے اقتدار میں آنے کے بعد تحفظ ماحولیات کے معاہدے سے دستبردار ہو گیا تھا۔ (WHO) کے مطابق صرف سال ۲۰۱۷ء میں فضائی آلودگی سے مرنے والوں کی تعداد دنیا بھر میں ۳۰ ملین یعنی ۳۰ لاکھ کے قریب تھی ⁽²⁾۔ جبکہ خیرت انگیز طور پر امریکی صدر نے ماحولیاتی تبدیلی کو چینی پروپیگنڈا کہا اور پیرس معاہدہ سے علیحدگی اختیار کی تھی، اس معاہدہ پر ۱۹۰ ممالک نے دستخط کیے تھے کہ فضا میں نقصان دہ اخراج کم کرنے پر زور دیا جائے گا۔

1- (کیوٹو پروٹوکول) ایک بین الاقوامی معاہدہ ہے جس کا مقصد ماحول میں کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO2) کے اخراج اور ماحول میں گرین ہاؤس گیسوں (GHG) کی موجودگی کو کم کرنا ہے۔ کیوٹو پروٹوکول کا بنیادی اصول یہ تھا کہ صنعتی ممالک کو اپنے CO2 کے اخراج کی مقدار کو کم کرنے کی ضرورت ہے۔

(<https://www.britannica.com/event/Kyoto-Protocol>, 26 September, 2019)

2-Hannah Ritchie and Max Roser (2019) - "Air Pollution". Published online at OurWorldInData.org. <https://ourworldindata.org/air-pollution>.

خلاصہ کلام

پاکستان آب و ہوا کی تبدیلی کے لحاظ سے بہت زیادہ خطرے کی حالت میں ہے۔“ ضرورت اس بات کی ہے کہ ہمیں ماحول کو آلودہ ہونے سے بچانے کیلئے مستحکم بنیادوں پر کام کرنا چاہیے اور ترقیاتی منصوبوں کی تشکیل کے وقت ماحول کی بقاء کو پیش نظر رکھنا چاہیے۔ اس لیے کہ صاف ستھرے اور صحت افزا ماحول سے ہماری بقاء مشروط ہے۔ اس کے ساتھ عوامی سطح پر میڈیا اور دیگر ذرائع کے صحیح استعمال سے ماحول کی حفاظت کا احساس اجاگر کیا جائے۔ ماحول کو آلودگی سے بچانے میں کوئی کوتاہی، غفلت یا غیر ذمہ دارانہ رویئے کا مظاہرہ کیا گیا تو مستقبل میں انتہائی سنگین نتائج برآمد ہوں گے۔ لہذا قدرتی آفات کے بڑھتے خطرات کو خارجی یا بیرونی مسائل سمجھ کر نظر انداز نہیں کیا جاسکتا۔

اگرچہ بعض ممالک قدرتی آفات یا موسمی اثرات کی زد میں نہیں مگر وہ اپنے پڑوسی ممالک کی خراب موسمی حالات یا قدرتی آفات کو نظر انداز نہیں کر سکتے کیونکہ وہ لامحالہ ان سے متاثر ہو کر رہیں گے۔ ویسے بھی اب یہ معاملہ کسی ملک کا ذاتی، نجی، یا داخلی مسئلہ نہیں بلکہ اب بین الاقوامی فوری اور ہنگامی اقدامات کی ضرورت ہے۔ مثلاً پوری دنیا میں پلاسٹک بیگ اور ناقص پلاسٹک پر پابندی ایک مثبت عمل اور اجتماعی مساعی کی ایک کوشش ہے، کیونکہ قدرتی اور انسانی دونوں عوامل زمین کی آب و ہوا کو تبدیل کرتے ہیں۔

انسانوں سے پہلے آب و ہوا میں بدلاؤ قدرتی وجوہات سے ہوا کرتا تھا جیسے زمین کے مدار میں تبدیلی، شمسی سرگرمیوں میں تبدیلی، یا آتش فشاں پھٹنا لیکن گذشتہ دو سو سال سے انسان نے قدرتی ماحول کو شدید متاثر کیا ہے۔

باب سوم

زلزلہ و سیلاب کے انسانی زندگی پر مثبت و منفی اثرات

- فصل اول: زلزلہ و سیلاب کے جغرافیائی و ماحولیاتی اثرات
- فصل دوم: قدرتی آفات کی صنفی (Gender) جہتیں اور اثرات
- فصل سوم: زلزلے اور سیلاب کے سیاسی و نفسیاتی اثرات
- فصل چہارم: زلزلہ و سیلاب کے معاشی و معاشرتی اثرات

فصل اول

زلزلہ اور سیلاب کے جغرافیائی و ماحولیاتی اثرات

مبحث اول: قدرتی آفات کے حشرات الارض پر اثرات، (Biodiversity loss)

مبحث دوم: قدرتی آفات کے ماحول پر اثرات

مبحث اول:

قدرتی آفات کے حشرات الارض پر اثرات، (Biodiversity loss)

موسم، Weather، Climate اور ماحول Environment میں فرق

اس سے پہلے کے قدرتی آفات کے ماحول اور موسم یعنی (Environment & Weather) پر اثرات کا جائزہ لیا جائے، ضروری ہے کہ ان دو یعنی موسم اور ماحول میں فرق تلاش کیا جائے تاکہ تباہی کے اثرات کا نتیجہ خیز جائزہ لیا جائے۔

موسم یا Weather داراصل Atmosphere کی حالت کا نام ہے جو کسی خاص علاقے، خاص وقت اور دورانیہ اور مختصر مدت کے لیے یکساں رہتا ہے لیکن تھوڑی دیر میں بدل جاتا ہے۔ یہ دورانیہ چند منٹس سے لے کر چند گنٹے تک ہو سکتا ہے۔ مثلاً ہم کہتے ہیں کہ آج بارش ہے، یاد ہو پ ہے یا موسم سرد اور گرم ہے، اور یہ جو کیفیت بدلتی رہتی ہے ایسے ہم (weather forecast) کہتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ اسے روز کی بنیاد پر (اپڈیٹ) کیا جاتا ہے (1)۔

جبکہ Climate سے مراد موسمی تبدیلی یا تغیر کا پیٹرن (Pattern) یا ترتیب ہے مثلاً ہر سال گرمی اور سردی کے مہینے تقریباً اپنے وقت پر آتے جاتے ہیں تو یہ موسموں کی ترتیب ہے۔ داراصل Weather مختصر مدت کو ظاہر کرتا ہے جبکہ Climate or Atmosphere کا دورانیہ تقریباً ۳۰ سال پر محیط ہوتا ہے۔ Climatology داراصل موسمی تبدیلی اور بدلتے اعداد و شمار کو سمجھنے کا نام ہے۔ چنانچہ موسم یا Atmosphere کی مختصر دورانیہ کی تبدیلی کو موسم یا Weather کہتے ہیں۔ موسم کے تشکیلی عناصر میں، درجہ حرارت، نمی کا تناسب، اوس، جس، بادلوں کی موجودگی، Visibility اور ہوا کا دباؤ وغیرہ زیر بحث ہوتا ہے (2)۔

دوسری طرف ماحولیات سے مراد ہر وہ چیز ہے جو ہمارے آس پاس ہے۔ اس میں زندہ (biotic) یا غیر جاندار (abiotic) چیزیں ہو سکتی ہیں۔ اس میں جسمانی، کیمیائی اور دیگر قدرتی قوتیں شامل ہیں۔ وہ تمام زندہ چیزیں اس ماحول میں رہتی ہیں وہ مستقل طور پر ماحول سے دست و گریبان یا تعلق رکھتی ہیں اور اپنے آپ کو ماحول اور حالات کے مطابق ڈھالتی رہتی ہیں (3)۔ وہ تمام حالات یا اشیاء جو کسی بھی زندہ یا مردہ چیز کا احاطہ کرتے ہیں (ماحول)

1. Encyclopedia of Britannica, <https://www.britannica.com/story/whats-the-difference-between-weather-and-climate>, December 05, 2019.

2. Ibid.

3 Encyclopedia of Britannica, (<https://www.britannica.com/story/whats-the-difference-between-weather-and-climate>), December 05, 2019

کہلاتے ہیں۔ اسی طرح فیزیکل، کیمیائی اور حیاتیاتی عوامل (جیسے آب و ہوا، مٹی اور جاندار چیزوں) کا پیچیدہ عمل جو کسی حیات یا ماحول کے عناصر پر عمل کرتے ہیں اور آخر کار اس کی شکل اور بقا کا تعین کرتے ہیں وہ سب (Environment) کہلاتی ہیں⁽¹⁾۔

ماحول پر ہونے والے اثرات کی نوعیت

قدرتی آفات سے ماحول پر بہت سے غیر معروف اثرات پیدا ہوتے ہیں، بشمول ماحولیاتی و جغرافیائی اثرات۔ مثلاً تمام آفات کے نتیجے میں اہم ماحولیاتی نظام (Eco System) پر اثرات مرتب نہیں ہوتے مثال کے طور پر بہت سے زلزلوں کے ماحولیاتی نظام پر معمولی اثرات پڑتے ہیں۔ (۲) کچھ انتہائی واقعات ماحولیاتی نظام (Eco System) پر مثبت اثرات مرتب کرتے ہیں، جیسے سیلاب سے طغیانی کی وجہ سے پودوں کو دوبارہ پیدا ہونے میں مدد مل سکتی ہے اور یہ سیلاب کے میدانوں میں ماحولیاتی عمل (Vegetation) کے بہت سے اہم محرکات میں سے ایک ہے۔ (۳) یہ اثرات بنیادی طور پر غیر معروف ہیں اور ان کی مقدار اور ان کے ماحول پر اثرات کی مالی حیثیت کا اندازہ لگانا غیر معمولی طور پر مشکل ہیں۔ اگرچہ ماحولیاتی نظام پر ان اثرات کی مقدار اور مالی اثرات کو جانچنے کے لیے کوششیں ہو رہی ہیں، لیکن یہ کوششیں ابھی ابتدائی حالت میں ہیں اور ابھی تک ان کو وسیع پیمانے پر قبول نہیں کیا گیا ہے⁽²⁾۔ مثلاً یہ کہ کسی آفت میں کتنی مچھلیاں مر گئیں یا جو درخت ضائع ہوتے ان کی قیمت کیا تھی۔ قدرتی اثرات کا ماحولیات پر اثرات کا اندازہ اس لیے لگانا ضروری ہے کہ ماحول پر ہونے والی آفات کے اثرات کو انسانی ساختہ زمین پر اثرات سے جدا کیا جاسکے۔

امریکہ کی National Research Council نے ۱۹۹۹ میں ماحول پر ان اثرات کا تعین کرنے کی کوشش کی ہے، اس تحقیق کے مطابق حقائق کچھ یوں ہیں کہ، معاشروں کو قدرتی آفات کی حیثیت سے پیش آنے والے واقعات کے فائدہ مند ماحولیاتی نتائج بھی ہو سکتے ہیں⁽³⁾۔ تاہم، یہ فوائد کسی انتہائی واقعے کے مہینوں یا سالوں بعد ہی ظاہر ہوتے ہیں جیسے جنگل کی آتشزدگی، یا سیلاب کے بعد زمین کی زرخیزی اور زیر زمین پانی کی سطح کا بلند ہونا۔

1. Encyclopedia of Britannica, (<https://www.britannica.com/story/whats-the-difference-between-weather-and-climate>), December 05, 2019

2-Changnon, S.A. 1996. Lessons from the flood. in The Great Flood of 1993. S. Changnon, ed. Boulder, Colo.: Westview Press, P: 300–319

3- Estimating the Losses of Natural Disasters." National Research Council. 1999. The Impacts of Natural Disasters: A Framework for Loss Estimation. Washington, DC: The National Academies Press, P: 337

مگر ماحولیاتی نظام کو ان قدرتی آفات سے ہونے والے فوائد یقیناً معاشرہ اور ڈھانچوں پر فوری طور پر منفی اثرات کی وجہ سے نظر انداز کر دیئے جاتے ہیں⁽¹⁾۔

ماحولیاتی نظاموں پر انتہائی جیونفریکل واقعات کے اخراجات اور فوائد کے جائزے پر تین اصول لاگو ہوتے ہیں۔ سب سے پہلے، اگرچہ تباہی کے واقعات کے بنیادی ڈھانچے اور معیشتوں کو پہنچنے والے زیادہ معقول مقدار میں ہونے والے نقصانات کا قطعی طور پر حساب کرنا مشکل ہو سکتا ہے، لیکن قدرتی ماحول کو نقصان یا فوائد کو شمار کرنا یا اس کی تباہی کی مقدار کا شمار انتہائی مشکل کام ہے، یہاں تک کہ مچھلیوں کی ہلاکت یا درختوں کے تباہ ہونے کی وجہ سے بظاہر سیدھے سیدھے اثرات کا ٹھوس اور عین ممکن طور پر مقدار کا تعین کرنا تقریباً ناممکن ہو سکتا ہے۔ مزید برآں کہ اگر انفاسٹرکچر پر اثرات کی پیمائش کر بھی لی جائے تو ان اثرات کی مالیاتی اقدار کو قطعی طور پر بیان نہیں کیا جاسکتا۔ دوسرا، موجودہ ماحولیاتی نظام (Ecosystem) بہت سے معاملات میں پہلے ہی انتہائی واقعات جیسے سیلاب یا قحط کی وجہ سے پیدا ہونے والی قوتوں کے مطابق ڈھل چکا ہے۔ یہ عمل لمبا ہے، جو ہزاروں سال پر محیط ہے اور نئی زندہ حیات species اور پیچیدہ (Ecosystem) کے ارتقاء کا زمیندار ہے۔

بہر حال (جیونفریکل) آفات کے اثرات بعض اوقات منفی نہیں ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر بڑی قدرتی تباہیاں، جیسے آگ یا سیلاب، پرانے جنگلات کو نئے سرے سے پروان چڑھنے میں مدد کرتے ہیں۔ کسی بھی قدرتی آفت کا سب سے اہم پہلو اس کی رفتار، دوسری چیز اس کی تباہی کی وسعت یا پھیلاؤ، جبکہ تیسری چیز اس کی شدت اور حدت ہے۔ اگر (نیچرل ڈیزاسٹر) کی شدت بہت زیادہ ہے اور طویل عرصے تک باقی رہتی ہے تو اس سے زندہ حیات Species کا طویل عرصے تک احیا نہیں ہوتا اور ان کا مکمل خاتمہ ہو جاتا ہے۔ اس صورت میں سخت جان، Hardy Species سب سے پہلے دوبارہ پیدا ہو کر Ecosystem کو رواں رکھتی ہے۔ ان کو (Pioneer Species)⁽²⁾ بھی کہا جاتا ہے جو سب سے پہلے پیدا ہوتی ہیں، لیکن یہ ماحول میں مزید حیات کے لیے خطرہ بن جاتی ہیں۔ اگر (نیچرل

1-Estimating the Losses of Natural Disasters, P:340

2- ان کی موجودگی سے کسی خطے میں حیاتیاتی افزائش کو بڑھاتی ہے۔ وہ عام طور پر ایک سخت پودا، بیکویا، یا کائی، فنگس وغیرہ ہوتے ہیں جو مخالف ماحول کو برداشت کر سکتے ہیں۔ یہ کسی خطے میں قدرتی تباہی کے بعد اول پیداوار کے لے زندہ جمادات و نباتات ہوتے ہیں اور ان کی باہم تعامل سے وہ ایک سادہ ابتدائی حیاتیاتی معاشرے کی تشکیل کرتے ہیں۔ نئی نسل کے آنے کے ساتھ ہی یہ نباتاتی برادری مزید پیچیدہ ہو جاتی ہے۔ مثلاً کسی علاقے میں آتش فشاں کے بعد لاداپھوٹ پڑا ہے تو وہاں سب سے پہلے جو زندہ نباتات پیدا ہوں گی وہ (اولین نباتات) کہلاتی ہیں اور ابتدائی جانینی کوٹانوی جانینی سے ممتاز کیا جاتا ہے، جو کسی آفات کے بعد جمادات کی کمیوں کی بحالی کے بعد موجودہ حیاتیاتی برادری کی بازیابی ہے۔

ڈیسٹر) کی شدت بہت زیادہ نہ ہو اور کم ہو یا ان میں تسلسل کم ہو تو پھر روشنی، پانی، اور غذائی اجزاء کے لیے⁽¹⁾ (superior competitors) مقابلہ کرنے والی حیوانات آہستہ آہستہ، Pioneer Species کے مقابلے میں پیدا ہونا شروع ہو جاتی ہیں لیکن ایک ایسا ماحول جس میں مکمل حیات کے ختم ہوجانے کا خطرہ ہو تو ایسے ماحول میں درمیانے درجے کے سیلاب یا کسی اور آفات سے Species کے مکمل خاتمے سے بچا جاسکتا ہے، چنانچہ جب ماحول میں پلچل یہ (ڈسٹر بنس) درمیانے درجے کی ہو تو زیادہ سے زیادہ⁽²⁾ (Bio Diversity) کو درمیانے درجے کی ماحولیاتی حلال میں برقرار رکھا جاسکتا ہے جس میں Pioneer Species اور superior competitors، کہ درمیان مقابلہ ہو سکے اور ان کو افزائش کا ماحول ایک جیسا ملے۔

داراصل قدرتی گڑبڑ کو ختم کرنے کی کوششیں (ان کے منفی اثرات کو کم کرنے کی بجائے) نتیجہ خیز ثابت ہوتی ہیں لیکن کچھ معاملات میں یہ پہلے سے ابترا خراب ماحولیاتی صورت حال کو مزید تباہ کر دیتی ہیں، جیسا کہ ۱۹۲۷ اور ۱۹۹۳ میں امریکہ میں سیلاب نے دریائے مسیسیپی اور (سیلو اسٹون) کی آگ کی تباہی نے ماحول کو مزید خراب بنا دیا تھا⁽³⁾۔ قدرتی آفات کے بہت بڑے فائدہ بھی ہیں مثلاً سیلابی علاقوں میں سبزے کا اور جنگلوں کا بننا بھی سیلابوں کی بدولت ہے۔ اس کے علاوہ شدید خشک سالی سیلابی میدانوں کو (Floodplains) شدید گرم کر کے دہکا دیتی ہے۔ جس سے پرندے گیلی زمینوں اور جنگلوں کا رخ کرتے ہیں جو صحت مند ماحول کو برقرار رکھنے کے لیے بہت ضروری ہے۔ کسی بھی قدرتی آفت کے مثبت اثرات کے ظہور میں کئی سال اور دہائیں درکا ہیں، لہذا انہیں فوراً منفی اثرات سے جوڑنا اعداد و شمار اور (Weather Impact Assessment) کے ساتھ نا انصافی ہوگی۔ بہت سے جیو فزیکل سیلاب اور خشک سالی ماحول یا (Environment) کے لیے نقصان دہ نہیں ہیں۔ البتہ زلزلے، آندھیاں، آفش فشاں ماحول میں تبدیلی کا باعث کم اور تباہی کا زیادہ بنتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں یہ (Ecosystem) کو بہت کم

1۔ مختلف نوع کے افرادی (living Organism) کے درمیان وسائل کو استعمال کرنے کا مقابلہ ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر، چیتا اور شیر دونوں ایک ہی شکار پر کھانا کھاتے ہیں۔ وہ اس وسیلہ کا مقابلہ کرتے ہیں۔ لہذا، اگر وہ ایک ہی علاقے میں رہتے ہیں تو، ایک یادوںوں (Specie) کو کم کھانا ملے گا۔ اور مقابلے کی یہ فضا ایک صحت مند ماحول کو جنم دیتی ہے۔

(۹ دسمبر، ۲۰۱۹، <https://www.britannica.com/search?query=Pioneer+Species+>)

2۔ حیاتیاتی تنوع یا زمین پر زندہ حیات کا مختلف علاقوں میں کم یا زیادہ ہونا اور تغیر پذیر ہونا کہلاتا ہے۔ حیاتیاتی تنوع عام طور پر جینیاتی، نوع اور ماحولیاتی نظام کی سطح پر مختلف ہوتی ہے۔ Biodiversity زیادہ حیاتیاتی تنوع کے ساتھ عام طور پر خط استوا کے قریب ہے، جو گرم آب و ہوا اور سخت موسموں کا نتیجہ ہے۔ اس کی شرح وہاں بہت زیادہ ہے۔ ۹ دسمبر، ۲۰۱۹

(<https://www.britannica.com/search?query=Pioneer+Species+>)

متاثر کرتے ہیں جبکہ انفا سٹرکچر کو زیادہ۔ لیکن سیلابوں یا خشک سالی سے زیادہ تر ماحول یا Environmentally ہی متاثر ہوتا ہے جس کے بہت سے مثبت اثرات بھی مرتب ہوتے ہیں۔

قدرتی آفات کا حشرات پر اثرات، (Biodiversity loss)

GRPS⁽¹⁾ کے مطابق دنیا بھر کے ممالک کو موسم کو یا درجہ حرارت کو قابو میں رکھنے کے جو اعداد و شمار یا پیمانے یا اہداف دیئے گئے تھے تمام ممالک ان میں بری طرح ناکام ہو چکے ہیں۔ جس کے نتیجے میں موسمی تغیرات شدت اختیار کرتے جائیں گے۔ اس کا سب سے بڑا نقصان مختلف (Species) کے خاتمے کی شکل میں ظاہر ہو رہا ہے۔ اور دنیا بھر سے مختلف جانور، درخت، حشرات الارض اپنی نسلیں کھو چکے ہیں۔ (Living plant Index) کے مطابق تقریباً چار ہزار زندہ مخلوقات (Species) ایسی ہیں جن کی پیدائش میں ۱۹۷۰ سے لے کر اب تک ۶۰ فیصد تک کمی آچکی ہے۔ (Biodiversity loss) کے دو طرفہ نقصان ہوئے ہیں ایک تو اس نے ہمارے (Eco System) کو بری طرح متاثر کیا ہے مثلاً جنگلات اور درخت کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کرتے ہیں جو آکسیجن کی پیدائش اور صفائی کے لیے بہت ضروری ہے۔ اور دوسرا سمندری حیات کا (لائف سائیکل) بہت متاثر ہوا ہے۔ مثلاً تقریباً ۲۰۰ ملین لوگ مینگرو (Mangrove) نامی پودوں کے مرہون منت زندگی گزار رہے ہیں۔ یہ پودے ساحلوں، دریاؤں کے کنارے پانی کی سطح کو برقرار رکھتے ہیں۔ سمندری طوفانوں، سیلابوں سے محفوظ کرنے کے علاوہ اپنے دامن میں لاکھوں جانوروں کو پناہ دیے ہوئے ہیں۔ یعنی (مینگرو) ہمارے (Eco System) کا حصہ ہیں۔

1-2019 Global Risk Report، عالمی خطرات رپورٹ سوئٹزر لینڈ کے شہر ڈیوس میں ورلڈ اکنامک فورم کے عالمی سالانہ سے اجلاس سے قبل شائع ہونے والا سالانہ مطالعہ ہے۔ گلوبل رسک نیٹ ورک کے کام کی بنیاد پر، رپورٹ میں سال بہ سال عالمی خطرات کی نشاندہی اور اس میں ہونے والی تبدیلی کا جائزہ لیا جاتا ہے۔ یہ رپورٹ خطرات کے باہم مربوط ہونے کا بھی جائزہ لیتی ہے، اور غور کرتی ہے کہ عالمی خطرات کے خاتمے کے لئے حکمت عملیوں کو کس طرح تشکیل دیا جاسکتا ہے۔

اس رپورٹ کے ذرائع میں کئی بڑی انشورنس اور نان انشورنس کمپنیوں اور ورکشاپس، انٹرویوز اور بین الاقوامی سطح پر تسلیم شدہ ماہرین کے سروے شامل ہے۔ اس رپورٹ کا مقصد عالمی خطرہ کے تخفیف کے کثیر التحقیقی نقطہ نظر کی ضرورت کے بارے میں شعور اجاگر کرنا ہے

(<https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019,28> September, 2019)

The Global Risks Report 2019, 14th edition. World Economic Forum, Geneva,

ISBN:978-1-944835-15-6 <http://wef.ch/risks2019->

جس سے لاکھوں ٹن صاف پینے کا پانی اور صاف ستھری غذا بھی حاصل ہوتی ہے۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ ہمارا صحت مند ماحول ایک متوازن معاشرے اور خوشحال تجارتی سرگرمیوں کی ضمانت دیتا ہے۔

شدید بارشوں سے سیلاب کے بعد جانور پانی میں کھڑا ہونے سے بیمار ہوتے ہیں، اور ان کا چارہ ختم ہو جاتا ہے۔ پینے کا صاف پانی ختم ہونے سے ساحلی علاقوں سے لوگ ہجرت کرتے ہیں۔ سطح سمندر میں اضافہ فصلوں کو تباہ کرتا ہے۔ جبکہ ساحلوں پر تیزابیت کی وجہ سے مچھلیاں گہرے سمندر میں چلی جاتی ہیں، جس سے ماہی گیری کا شعبہ بری طرح متاثر ہوا ہے۔ دیہاتوں میں معاش کا انحصار جانوروں اور ساحلی علاقوں میں ماہی گیری سے منسلک ہوتا ہے، شدید موسمی تبدیلی اس معاشی سرکل کو شدید نقصان پہنچتی ہے۔

قدرتی آفات کے ماحول پر اثرات

بڑے سیلاب دریاؤں کے سیلابی میدانوں Floodplain اور ماحولیاتی نظام پر متعدد اثرات پیدا کرتے ہیں۔ کم بہاؤ کی مدت کے دوران، عام طور پر کم گرمی کے مہینوں میں ندی نالے آس پاس کے علاقوں میں اپنے راستے بناتے ہیں۔ برسات یا بارش کے موسموں میں ندیاں اپنے سیلاب کے میدانوں میں چھلکتی ہیں، آس پاس کے گیلے علاقوں، جنگلات اور جھیلوں کو پانی کی تازہ فراہمی، غذائی اجزاء اور پانی کے چھوٹے ذخیروں کو دوبارہ چارج کرتی ہیں۔ بڑے سیلاب کے دوران، سیلاب کے میدان پانی ذخیرہ نہیں کرتے، بلکہ خود بہتے ہوئے دریوں کا حصہ بن جاتے ہیں، اور جنگلات اور دلدل کے ذریعے آہستہ آہستہ پانی کے بہاؤ کو پہاڑوں پر موجود جھیلوں سے پہاڑوں کے دامن میں موجود جھیلوں کو پہنچاتے ہیں۔

پودوں اور جانوروں پر اثرات

پودوں اور جانوروں کی species نے موسمی سیلابوں اور غیر معمولی زبردست سیلابوں سے فائدہ اٹھانے، برداشت کرنے یا بچنے کے لیے وقت کے ساتھ موافقت اختیار کی ہے۔ سیلاب سے پیدا ہونے والے جانور اور پودے، سیلابی بہاؤ اس کے علاوہ زبردست سیلاب، دریا اور اس کے چینلز اور سیلاب زدہ میدانوں کے پچھیدہ اور پیچ دار اور مشترکہ عمل نے مل کر داراصل حولیاتی نظام کو تشکیل دیا ہے۔ خاص طور پر بڑے سیلابی میدانوں نے Water cycle پانی کے نظام اور زمین پر پانی کے ذخیرہ کرنے کو اور اس کے علاوہ ماحول کو بہت سہارا دیا ہے۔ بڑے ندی نالوں میں طغیانی داراصل ماحولیاتی نظام کو ہائیڈرولوجیکل اور اہم ماحولیاتی خدمات اور افعال مہیا کرتے ہیں، جیسے سیلاب کے پانی کی ذخیرہ اندوزی اور ترسیل، حیاتیاتی تنوع کی بحالی اور برقرار رکھنے، ری سائیکلنگ اور ممکنہ طور پر آلودگی پھیلانے والے غذائی اجزاء کو مفید بائو ماس میں تبدیل کرنا، اس کے علاوہ مچھلیوں، جنگلی حیات، اور جنگلات کی پیداوار وغیرہ اور نقل مکانی کرنے والی مچھلی اور جنگلی حیات کے لئے سمندری اور دریائی راہداریوں کی سہولت مہیا کرتے ہیں۔ اسی طرح سالانہ سیلابوں سے ندیوں اور ان کے سیلاب کے میدانوں کے مابین پانی، تلچھٹ، غذائی اجزاء اور حیاتیات کے تبادلے کو فروغ دے کر ماحولیاتی نظام کو باقاعدہ برقرار رکھنے میں مدد دیتے ہیں۔ مزید یہ کہ، کبھی کبھار زبردست سیلاب اور قحط سالی مختلف نوع کے تنوع کو برقرار رکھنے میں مدد کرتی ہے⁽¹⁾۔

1-Sparks, R.E. 1996. Ecosystem effects: positive and negative outcomes. in The Great Flood of 1993. S. Changnon, ed. Boulder, Colo:Westview Press. P: 132-162

امریکہ میں بالائی مڈویسٹ میں ۱۹۹۳ کاریکارڈ سیلاب ایک معاشی تباہی تھی، لیکن یہ مسوری اور اپر مسیسی (1) دریاوں Missouri and Upper Mississippi میں اور اس کے ساتھ ساتھ رہنے والے بہت سارے پودوں اور جانوروں کے لئے ایک حیاتی مدد ثابت ہوا۔ صرف چند پودوں اور جانوروں کو سیلاب سے جو نقصان پہنچا، جس میں کچھ درخت وغیرہ شامل تھے، لیکن طویل مدت میں بہر حال فائدہ ہی ہوا۔ اور جو بھی نقصان ہوا ہے وہ خود سیلاب کی بجائے انسانی عوامل کا زیادہ نتیجہ تھا، بشمول انسانی ساختہ دریا کے کنارے بند اور رکاوٹوں کی ناکامی، دریاؤں کی زیادہ لوڈنگ اور خلیج میکسیکو میں جڑی بوٹیوں سے دوائیوں کی وجہ سے اور زرعی کھادوں وغیرہ کے استعمال سے، متعارف شدہ کیڑوں کو وسیع پیمانے پر پھیلانے سے، اور سیلاب کے بعد دریائے مسیسیپی کی ندی نالوں میں پانی کے چھوڑنے سے بہت نقصان ہوا۔

اس کے برعکس بڑے سیلاب کے ماحول پر مثبت اور منفی دونوں اثرات ہوتے ہیں۔ خاص طور پر چلنے پھیرنے والے جانداروں کو جنہیں mobile organisms کہا جاتا ہے مثال کے طور پر سیلابی پانی میں ڈوبی ہوئی زمین ان مچھلیوں کو فائدہ دیتی ہے جو مختلف جگہوں پر انڈے دے کر افزائش نسل کرتی ہے۔ نتیجے کے طور پر پرندوں کا بڑی تعداد میں شکار بنتی ہیں۔ اس کے برعکس، طویل المیعاد اسٹیشنری جاندار جیسے درخت، شدید دباؤ کی وجہ سے اور غیر معمولی طور پر طویل عرصے تک غرق رہنے کے نتیجے میں تباہ ہو جاتے ہیں اور پھر درختوں کی تباہی کا نتیجہ اتنا برا نہیں ہوتا۔ مثلاً پختہ درختوں کے سائے میں بہت سے پودے نشوونما نہیں پاسکتے ہیں اور پیدا ہی نہیں ہو سکتے ہیں۔ لہذا جب ۱۹۹۳ کے سیلاب کی وجہ سے mature، مضبوط درختوں کی تباہی ہوئی تو پرانے جنگلات کو پھر سے پیدا ہونے کا موقع مل گیا (2)۔ ۱۹۹۳ کے غیر معمولی سیلاب نے ماحولیاتی نظام کے ہر جزو اور (فوڈ چین) کو اوپر سے نیچے تک مختلف طریقے سے متاثر کیا۔

مثلاً سیلاب کے فوری بہاؤ کے دوران غذائی اجزا بظاہر نئی سیلاب زدہ مٹیوں میں بہہ گئے، جس میں (فائٹوپلانکٹن) خوردبین سے نظر آنے والے سمندری حیات جو کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کرتے ہیں اور (آئرن) کا اخراج کرتے ہیں وہ بھی شامل تھے۔ اسی طرح آبی حشرات Aquatic insects پانی میں مرکوز رہتے ہوئے،

1۔ میسوری امریکہ کا ایک شہر جبکہ مسیسیپی دریا کا نام ہے۔

(09,December,2019 <https://www.britannica.com/search?query=mississippi>)

(پلوکین) یا سیلاب زدہ پودوں کی باقیات کو استعمال کرتے رہتے ہیں⁽¹⁾۔ زیر آب آبی پودوں کا ان علاقوں میں اضافہ ہوتا ہے جہاں سیلاب زیادہ دیر تک برقرار نہیں رہتا اور سورج کی روشنی ان تک پہنچ سکتی ہے۔ جہاں سیلاب زیادہ بلند ہو اور زیادہ دیر تک جاری رہا ہو، غرق آب آبی پودے عملی طور پر غائب ہو جاتے ہیں۔ ۱۹۹۳ کے اس سیلاب میں مچھلیوں کی تقریباً ۵۲ نسلیں جو ۱۵ خاندانوں کی نمائندگی کرتی تھیں، سیلاب کے میدان پر کامیابی سے پھیل گئی۔ جبکہ کم عمر چھوٹی مچھلیاں بڑی مچھلیوں اور پرندوں جیسے بگلوں کا شکار بن جاتی تھیں۔
درختوں کو متاثر کرنا

سیلاب نے درختوں کو بھی بھاری نقصان پہنچایا، جو سیلاب کے میدان میں سب سے زیادہ عرصے تک زندہ رہنے والے حیاتیات ہیں۔ اس کے علاوہ امریکہ کے ۱۹۹۳ کے دریائے مسیسیپی میں سیلاب نے ایک دریائی مخلوق Zebra mussel کو دوسرے سیلابی میدانوں میں منتقل کر دیا جہاں پر Asia Black Crap (ایک مچھلی جو بڑی تعداد میں سمندری اور چھوٹی دریائی مخلوق کو کھا جاتی ہے) اور بڑی تعداد میں بطخوں نے Zebra Mussel کو کھالیا جو کہ پہلے سے خطرات سے دوچار تھی۔ اسی طرح سیلاب نے خلیج میکسیکو میں بے تحاشہ پانی منتقل کر دیا۔ پورے وسط مغرب میں زرعی زمینوں کے کٹاؤ اور مختلف کیمیکلز کی بڑی مقدار کو ساتھ لیتا ہوا (جن میں کچھ ندیوں کے کنارے سیلاب زدہ صنعتوں سے شامل ہوا) تازہ پانی کے ذخیرے میں شامل ہو گیا اور زرعی (اور دیگر) کیمیکلز کی کافی مقدار کو ندیوں اور نالوں میں منتقل کر دیا⁽²⁾۔

دریائی اور سمندری مخلوقات پر اثرات

سیلابوں میں تحلیل شدہ یا غیر تحلیل شدہ مادے سیلاب کے میدانی علاقوں اور زمین کو آلودہ زمینی آبی ذخائر میں دراندازی کر کے بہت سی دریائی حیات کو ختم کر دیتے ہیں۔ جب اس مادے سے بہت سے سمندری مخلوقات مر جاتی ہیں تو ان کا زوال پذیر نامیاتی مادہ پانی کی تہہ میں آکسیجن کا بہت سا حصہ استعمال کرتا ہے، جس سے کئی مربع میل کے (ڈیڈ زون) وجود میں آتے ہیں، جو بڑی سمندری اور دریائی مخلوقات کے لیے جان لیوا ثابت ہوتے ہیں۔

1-Aquatic insects- وہ آبی حیات ہیں جو کچھ عرصہ پانی میں رہ کر خشکی میں آتے ہیں، جبکہ stimulating

phytoplankton وہ حیات ہیں جو خوردبین سے نظر آتے ہیں اور سمندری حیات جو کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کرتے ہیں اور

(آئرن) کا اخراج کرتے ہیں۔ (<https://www.britannica.com/search?query=Aquatic+insects>)

2-Maher, R.J. 1995. Observations of fish community structure and reproductive success in flooded terrestrial habitats during an extreme flood event. TRMP Technical Report 95-T, National Biological Survey, Onalaska, Wisc.

خلاصہ یہ کہ ۱۹۹۳ کے سیلاب نے انسانی سرگرمی سے متعلق پیشگی ماحولیاتی مسائل کو بڑھا دیا۔ سب سے پہلے اس نے سنگین معاشی مسائل پیدا کئے دوسرا ماحولیاتی کیڑے پھیلانے میں سہولت فراہم کی، جیسا کہ Zebra Mussels کے ڈھیلے تھے، اور (Tiger Fish)۔ جبکہ خلیج میکسیکو میں غذائی اجزاء کا اخراج ہوا اور اس کے نتیجے میں خلیج میں "ڈیڈ زون" میں توسیع ہوئی، جس سے ریاستہائے متحدہ میں سب سے بڑی فشری پر نقصان دہ اثرات مرتب ہوئے۔ مندرجہ بالا بحث سے پتہ چلتا ہے کہ سیلاب کے ماحولیاتی نظام پر پائے جانے والے مثبت اور منفی اثرات کی حد سے زیادہ پیچیدگی اور غیر یقینی صورتحال کے ساتھ ساتھ انتہائی جیونریکل واقعے کے مکمل اخراجات اور فوائد کے اعداد و شمار کو جانے کی کوشش کرنے کا کام کتنا ضروری ہے۔

زلزلے کے ماحول پر اثرات

اگرچہ زلزلوں سے سب سے زیادہ نقصانات عمارتی ڈھانچے اور ممکنہ طور پر انسانوں کو ہوتا ہے۔ تاہم ان واقعات کے نتیجے میں ماحولیاتی مضر اثرات بھی مرتب ہو سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر پودوں اور نباتات کو زمین کی سطحوں میں جھٹکوں اور تبدیلیوں کے ساتھ نقصان پہنچتا ہے، نیز مقامی (ہائیڈرولوجک) یا واٹر سائیکل نظاموں میں ردوبدل شامل ہیں۔ مثال کے طور پر ۱۹ویں صدی میں وسطی ریاستہائے متحدہ میں نیومیڈرڈ کے مشہور زلزلے نے دریائے مسیسیپی کا راستہ تبدیل کیا اور (کٹ آف جھیل بنائی)۔ سب سے زیادہ متاثرہ علاقوں میں درخت، جھاڑیاں، زمین کا احاطہ اور رہائش گاہیں بھی تباہ ہو سکتی ہیں۔ زلزلے سے ہونے والے ماحولیاتی نظام کے نقصانات کا بھی کوئی اندازہ نہیں لگایا جاسکا ہے۔ جبکہ قومی سطح پر طویل مدتی اثرات بھی بہت اچھے نہیں پڑتے۔

جوہری آلودگی کا تسلسل

جاپان میں جوہری پلانٹوں (فوکوشیما) کے زلزلے اور اس کے نتیجے میں پھر سونامی کے پیدا ہونے کا فی عرصہ ہو گیا ہے۔ اس سے سبق حاصل کرتے ہوئے جرمنی اپنے جوہری پاور سیکٹر سے بتدریج باہر نکلتے ہوئے انرجی کے دیگر ذریعوں پر انحصار کی پالیسی کو آگے بڑھانے میں مصروف ہے۔ تاہم اب بھی جرمنی میں ایک سو کے قریب (جوہری ری ایکٹرز) کام کر رہے ہیں⁽¹⁾۔

شدید موسم کی واپسی کا سبب

دنیا بھر میں موسم سرما کی طرح ہی کئی ملکوں کو شدید گرمی کا سامنا کرنا پڑا ہے۔ جیسے ماہرین نے ماحولیاتی تبدیلیوں کا ہی ایک اور نتیجہ قرار دیا ہے۔ جس کے نتیجے میں زیادہ درجہ حرارت سے مختلف جنگلاتی علاقوں میں آگ

1- عثمان اسحاق، عالمی ماحولیاتی کانفرنس ۲۰۱۸/۱۱/۰۲

لگنے کے متعدد واقعات سامنے آئے ہیں۔ بہت سے ممالک میں پیدا ہونے والی خشک سالی سے ہزاروں انسان متاثر ہوئے۔ اسی طرح کچھ علاقوں میں شدید بارشیں سیلاب کا سبب بن چکی ہیں جبکہ بے شمار انسان ہلاک ہو گئے ہیں۔ سن ۲۰۱۶ تاریخ کا گرم ترین سال قرار دیا گیا ہے۔

اگرچہ قدرتی آفات کی تعریف انسانوں کے لئے ناپسندیدہ ہے، لیکن وہ اکثر کئی ماحولیاتی فوائد لاتی ہیں۔ مخلوط معاشی اور ماحولیاتی مثبت اثرات کی سب سے بڑی مثال سیلاب ہیں۔ دوسری انتہا پر، خشک سالی نہ صرف معاشی نقصان پہنچاتی ہے بلکہ عملی طور پر ان کے تمام ماحولیاتی اثرات بھی ناپسندیدہ ہیں⁽¹⁾۔

حاصل کلام

قدرتی آفات کے ماحولیاتی اثرات کا صرف محدود مقدار میں ہی ڈیٹا موجود ہے۔ نجی شعبے، ماہرین تعلیم اور سائنسدانوں یا حکومت کی طرف بہت کم ہی اس طرح کی تحقیق کا انعقاد کیا جاتا ہے۔ جن میں یہ انکشاف ہو ہے کہ قدرتی آفات کی وجہ سے پیدا ہونے والے متعدد ماحولیاتی مسائل ماحولیاتی نظاموں، معاشروں اور معیشتوں کے علاوہ اکثر مثبت اثرات کے حامل بھی ہوتے ہیں۔ اس طرح اگرچہ یہ مطالعے ماحولیاتی اثرات کی آسانی سے نقصانات یا فوائد کا درست احاطہ نہیں کر سکتے ہیں لیکن ان کی اہمیت کو بہر حال اجاگر کرتے ہیں۔ اور ان سے حکومتوں، اکیڈمیا، اور نجی شعبے کو خطرے کی تخفیف اور زمین کے استعمال کی پالیسیوں کے مطالعہ اور ڈیزائن پر غور کرنے میں مدد مل سکتی ہے۔

1-National Research Council 1999. The Impacts of Natural Disasters: A Framework for Loss Estimation. Washington, DC: The National Academies Press.
<https://doi.org/10.17226/6425>.

فصل دوم

قدرتی آفات کی صنفی (Gender) جہتیں اور اثرات

مبحث اول: مرد و خواتین پر آفات کے کثیرالجہت اثرات کی وجوہات

مبحث دوم: صنفِ نازک پر قدرتی آفات کے مخصوص اثرات

مبحث سوم: پاکستان میں خواتین کو قدرتی آفات سے متعلقہ مسائل

بحث اول

مرد و خواتین پر آفات کے کثیرالجہت اثرات کی وجوہات

تصوراتی نقطہ نظر سے جب بھی قدرتی آفات کی مرد و عورت پر اثرات کے حوالے سے بات کی جائے گی تو تین اہم چیزوں میں فرق کیا جائے گا، یا ان کو مد نظر رکھا جائے گا۔ یعنی مرد و عورت میں فرق کی نوعیت و کیفیت کیا ہے۔ قدرتی آفات کی وجہ سے اموات کے خطرے میں صنفی اختلافات کی وجوہات میں پہلا حیاتیاتی فرق ہے اور مردوں اور عورتوں کے مابین جسمانی اختلافات بعض اوقات خواتین کو زیادہ نقصان پہنچا سکتا ہے۔ اس کے ساتھ دوسرا فرق عین قدرتی آفات کے وقت مرد و عورت کا نفسیاتی رد عمل ہے۔ مرد و عورت کا قدرتی تباہی پر فوری رد عمل میں تیسرا اہم کردار متاثرہ آبادی کے معاشرتی اصول (Social Norms) اور مرد و عورت کے کردار (Role & behavior) اور ان کے رویے کو متعین کرنے سے سمجھا جاسکتا ہے۔

خواتین کے لیے تیسری چیز جو قدرتی آفات کے اثرات کو بڑھا سکتی ہے وہ آفات کی وجہ سے بنیادی ضرورت کے وسائل کی قلت پیدا ہونا ہے۔ معاشرتی نظم کی عارضی خرابی کی وجہ سے افراد کے مابین مسابقت (Competition) کا معاملہ بگڑ جاتا ہے جس کی وجہ سے صنفی امتیازی سلوک کی موجودہ شکلیں سخت اور نئی ہو جاتی ہیں۔ اس کے ساتھ معاشرے میں کچھ ایسی حرکات شروع ہو جاتی ہیں جو کہ عام یا نارمل حالات میں نہیں ہوتیں۔ مردوں اور عورتوں کی سماجی و اقتصادی حیثیت کسی حد تک تو قدرتی ہے جبکہ بعض اوقات خواتین کی کمزوری معاشرتی طور پر تعمیر یا پروان چڑھتی رہتی ہے۔ مندرجہ بالا تینوں پہلو ایک دوسرے کو تقویت بخشتے ہیں۔ تاہم، وضاحتی مقاصد کے لئے ان پر الگ الگ بحث کی جا رہی ہے۔

حیاتیاتی اور جسمانی اختلافات

کسی بھی آفت کے رد عمل کی صلاحیت میں حیاتیاتی اور جسمانی اختلافات شرح اموات میں تین اہم وجوہات کی بناء پر فرق پیدا کر سکتے ہیں۔ سب سے پہلے تو مرد جسمانی طور پر قدرتی آفات کے اثرات سے خاتون کی نسبت بہتر طور پر نمٹ سکتا ہے۔ مثال کے طور پر زلزلوں اور سیلابوں میں یا طوفان کا مقابلہ ایک مرد عورت کی نسبت بہتر طور پر کر سکتا ہے اگر عورت مرد سے کم مضبوط ہے۔ وہ زیادہ آسانی سے تیز ہوا سے گر کر زخمی ہو سکتی ہے اور پانی میں بہہ سکتی ہے۔ اسی طرح کسی آفت کے جسمانی اثرات کو برداشت کرنا گرمی سردی، جلدی سے دوڑنا اور درختوں پر چڑھنا اور

دیگر ریسیکوپوائٹس پر پہنچنا عورتوں کے لیے مردوں سے زیادہ مشکل ہے۔ تاہم دسمبر ۲۰۰۴ میں آکسفیم انٹرنیشنل¹ (۲۰۰۵) جنوبی اور جنوب مشرقی ایشیا میں خواتین پر سونامی کی رپورٹ کے مطابق، خود کو بچانے کی صلاحیت میں فرق جزوی طور پر سیکھنے کی مہارت سے طے ہوتا ہے اور اس کو صرف حیاتیاتی یا جسمانی یا جنسی فرق سے مشروط نہیں کیا جا سکتا۔ مثال کے طور پر سری لنکا کے متاثرہ علاقوں میں تیراکی اور درخت چڑھنے کی تربیت بنیادی طور پر لڑکوں اور مردوں کو روزگار کے لیے سکھائی جاتی ہے جس کی وجہ سے وہ سیلاب یا سونامی میں عورتوں کی نسبت بہتر طور پر اپنا بچاؤ کر سکتے ہیں۔⁽²⁾

دوئم، مردوں اور عورتوں میں مختلف بیماریوں سے مرنے کی شرح اور رجحانات مختلف ہیں، لیکن صنف سے متعلق خاص طور پر تباہی کے دوران شرح اموات کے مضمرات بہت مبہم ہیں۔ خسرہ کی رعایت کے ساتھ جس کے لئے کچھ شواہد بتاتے ہیں کہ خواتین زیادہ ہو سکتی ہیں (parasitic) مثلاً ڈینگی، ملیریا، (Inflectional diseases) اور متعدی بیماریوں سے مردوں کے مرنے کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔

اس رپورٹ کے مطابق متعدی بیماریاں اور وبائی امراض قدرتی آفات، خشک سالی اور قحط کے بعد سب سے زیادہ انسانی ہلاکت کا باعث بنتی ہے۔ مجموعی طور پر ایسے شواہد نہیں ملتے کہ جس کی بنیاد پر یہ کہا جائے کہ قدرتی آفات کے بعد یا اس سے متعلق بیماریوں سے خواتین منظم طور پر یا خصوصاً متاثر ہو رہی ہیں۔ دوسری طرف خواتین اصولی طور پر قحط میں بھی مردوں کی نسبت زیادہ فائدہ مند ہیں، کیونکہ وہ کم غذائی ضروریات کی وجہ سے خوراک کی قلت کا بہتر مقابلہ کر سکتی ہیں۔ اس کے علاوہ زیادہ جسمانی چربی کی حامل ہوتی ہیں، جب تک کہ وہ حاملہ یا دودھ پلانے والی نہ ہوں۔ خیرت انگیز امر یہ ہے کہ بہت سے قحطوں میں خاص طور پر خواتین میں اموات کی شرح (۱۹ویں اور ۲۰ویں صدی کے ابتدائی دور میں) مردوں کے مقابلے میں مجموعی طور پر کم رہی ہے⁽³⁾۔ ایسی طرح کے کچھ قحطوں میں ایک ہی

1- آکسفیم ۲۰ آزاد خیراتی تنظیموں کا کنفیڈریشن ہے جو بنیادی طور پر ایک چیریٹی آرگنائزیشن ہے۔ جو ۱۹۴۲ میں قائم ہوا تھا اور اس کی سربراہی آکسفیم انٹرنیشنل کے تحت ہے اس کا مقصد تاسیس عالمی غربت کے خاتمہ ہے۔ یہ ایک غیر منفعتی گروپ ہے جس کے وسیع پیمانے پر آپریشن جاری رہتے ہیں۔ اس کا ہیڈ کوارٹر: نیروبی، کینیا میں ہے۔ بانی: سیسیل جیکسن ہیں اس کو ۱۹۴۲ میں آکسفورڈ، برطانیہ میں قائم کیا گیا۔ آکسفم داراصل (Oxford Committee for Famine Relief) کا مخفف ہے۔ اس کا آئی ایس بی این نمبر

ISBN 978-1-84814-684-6 ہے۔

(eptember, 2019 <https://www.britannica.com/topic/Oxfam-International>), 29

2- The tsunami's impact on women, Oxfam Briefing Note. March 2005, page 9, Published by Oxfam international 2005.

3- Neumayer, Eric and Plümper, Thomas (2007). The gendered nature of natural disasters: The impact of catastrophic events on the gender gap in life expectancy,

وقت میں مرد کی نسبت عورتیں یا بچے اور نوزائیدہ یا نوزائیدہ زیادہ ہلاک ہو جاتے ہیں۔ اس کی وجہ خوراک کے وسائل تک امتیازی رسائی ہوتی ہے⁽¹⁾۔ ۱۹۷۰ کے دہائی کے اوائل میں، ایتھوپیا کے قحط میں، کڈانے (۱۹۸۹، ۱۹۹۰)، ایتھوپیا کی قحط ۱۹۴۳/۴۴، بنگال قحط ۱۹۸۳/۸۵، گرینف (۱۹۸۲) اور اگروال (۱۹۹۰) میں بچوں اور عورتوں کے ساتھ امتیازی سلوک کی مثالیں موجود ہیں۔ ۱۹۶۰ کی دہائی کے اوائل میں چینی قحط سالی کے اعداد و شمار اگرچہ قابل اعتماد نہیں ہیں، لیکن ایک زندہ بچ جانے والا چینی کسان عورت کے انکشاف چو نکا دینے والے ہیں۔

“Families tried to pool their rations and often the husband would rule that any female children should be allowed to die first”.

(اہل خانہ اپنے راشن کو حاصل کرنے کی کوشش کرتے اور اکثر شوہر حکمرانی کرتے ہوئے یہ فیصلہ کرتا کہ اگر کسی نے مرنا ہے تو وہ خاتون یا بچی ہونی چاہیے^(۲)۔

تیسرا، حمل کے آخری مراحل میں خواتین کم متحرک ہو سکتی ہیں اور انہیں خود کو بچانا مشکل ہوتا ہے۔ مزید برآں بڑے پیمانے پر قدرتی آفات متاثرہ ممالک کے معاشرتی بنیادی ڈھانچے پر شدید نقصان دہ اثرات مرتب کر سکتی ہیں، خوراک، حفظان صحت، صحت کی خدمات اور صاف پانی تک رسائی کو کم کرتی ہے۔ ان کے تولیدی کردار کی وجہ سے خواتین منفی طور پر متاثر ہوتی ہیں۔ اگر صحت کی دیکھ بھال کے بنیادی ڈھانچے کو شدید نقصان پہنچا ہے یا صحت کے اخراجات فوری طور پر تباہی کے رد عمل کے مقاصد کے لئے کم کر دیئے جائیں تو اس کی وجہ سے زچگی کی دیکھ بھال میں کمی آئے گی اور اسقاط حمل کی تعداد کے ساتھ ساتھ زچگی اور بچوں کی اموات میں بھی اضافہ ہوگا۔ مندرجہ بالا بحث کا حاصل یہ ہے کہ حیاتیاتی یعنی جنس کا فرق تباہی کی شرح میں اثر انداز ہوتا ہے۔ لیکن اس کے اثرات بہر حال کمزور اور پہلی نظر میں اتنے نمایاں نہیں ہوتے۔

سماجی معیار، کردار اور رویے

سماجی معیار اور کردار اور معاشرتی اصول بھی وہ تمام وجوہات مہیا کرتے ہیں جو عورت کو قدرتی آفات میں بہت نمایاں کرتے ہیں، اور اس کی زندگی خطرے میں ڈال دیتی ہیں۔ خاص طور پر جب قدرتی آفات کے فوراً بعد معاملہ زندگی بچانے کا ہو۔ اگرچہ تمام سماجی معاملات اور کردار بہت سے معاشروں میں عورتیں اپنی خوشی اور آزادی سے ادا کرتی ہیں۔ اور بہت سے معاشروں میں یہ سمجھا جاتا ہے کہ عورت شاید یہ سب کچھ رضا کارانہ طور پر کر رہی ہے لیکن عورتوں کے یہ حقوق اور فرائض دراصل مردوں کی طرف سے عورت کے حقوق اور طاقت کی غلط تقسیم اور اور

1981–2002. Annals of the Association of American Geographers, P:551-566. DOI: 10.1111/j.1467-8306.2007.00563.x, page No.11

1- Mariam, M. W. Rural vulnerability to famine in Ethiopia – 1958-1977. London: Intermediate Technology Publications, P: 57

2 . Becker, J. 1996, Hungry ghosts: China’s secret famine. London: John Murray, P: 30

عدم توازن کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ جسکی بنیادی وجہ مختلف معاشروں اور تہذیبوں میں برسوں کی غلط روایات پر عمل جاری رکھنا یہاں تک کہ اب عورتوں کا ان کرداروں اور غیر منصفانہ سماجی ذمہ داریوں اور اقدار سے جان چھڑانا ناممکن ہو چکا ہو۔

مثلاً بہت سے ممالک میں عورتوں کی ذمہ داری صرف بچوں کی حفاظت، دیکھ بھال اور بزرگوں کا خیال رکھنا سمجھا جاتا ہے۔ اسی طرح گھر کی تمام پر اپرٹی جائیداد، ساز و سامان اس کی حفاظت ان کی بنیادی ذمہ داری ہے۔ لہذا آفت کی صورت میں عورت کی سب سے پہلی ذمہ داری ان تمام چیزوں کی دیکھ بھال ہے اور اس کے بعد اپنی زندگی ہے⁽¹⁾۔ اسی طرح لباس کی پابندی بھی عورتوں کی جلدی سے حرکت میں رکاوٹ ہے۔ بنگلہ دیش میں عورتیں ساڑھی کثرت سے پہنتی ہیں اس کے علاوہ گھر بہت چھوٹے اور پنجرے کی طرح تنگ ہوتے ہیں⁽²⁾۔ اس طرح کچھ اخلاقی پابندیاں ایسی ہیں کہ کوئی بھی عورت اپنے شوہر کے بغیر ایک جگہ سے دوسری جگہ پر سفر نہیں کر سکتی ہے، جو کہ تیرنے میں اور بھاگنے میں رکاوٹ ہے۔ بہت سے ایسے ممالک جہاں پر آبادی دریاؤں یا سمندر کے کنارے ہے اور عورتوں کی تیراکی کی تربیت ہونی چاہیے لیکن وہاں پر عورتوں کے لیے اس کو برا جانا جاتا ہے اور اخلاقی طور پر معیوب سمجھا جاتا ہے۔ چنانچہ بنگلہ دیش کے ۱۹۹۵ کے سیلاب میں بہت سی عورتوں کی ہلاکت کی وجہ تیراکی کا نہ سیکھنا ہے⁽³⁾۔ بہت سارے معاشروں میں مزدوری یا گھر گستی کی روایتی تقسیم موجود ہے جو کچھ قدرتی آفات کی صورت میں خواتین کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔

آکسفیم (۲۰۰۵) کے مطابق سونامی کے ساحل پر آنے کے وقت انڈونیشیا کے دیہی ساحلی علاقوں میں بہت سی خواتین گھروں پر تھیں، جب کہ مرد سمندری ماہی گیری میں مشغول تھے یا گھر سے دور تھے۔ اگرچہ اسلامی تعلیمات ایسی ناگہانی آفات کے دوران سفر اور دیگر بہت سے پابندیاں اٹھالیتی ہے۔ اور اضطراب کی حالت میں شریعت کے عام احکام منسوخ ہو جاتے ہیں۔ مثلاً عام حالات میں خواتین کا گھروں کے اندر رہنا پسندیدہ ہے لیکن آفات کی کیفیت میں جان بچانے کے لیے یہ پابندی ختم ہو جاتی ہے۔

-
- 1 . L. Beinin, Disasters, published in 1981, Issue Online 18 December 2007. P: 142-146
 - 2-The tsunami's impact on women, Oxfam Briefing Note. March 2005, page 9, Published by Oxfam international 2005.
 - 3 . Mary Hope Schwoebel And Geeta Menon , mainstreaming gender in disaster management support project, June 2004. Centre for Development and Population Activities (CEDPA) and Chemonics International Inc, 2004, P:25

آکسفیم کے مطابق ہندوستان میں بہت سی خواتین ساحل پر مرد ماہی گیروں کے آنے کے لئے سمندر کے کنارے انتظار کر رہی تھیں۔ دونوں ہی معاملات میں، بہت سارے مردوں کو بچا لیا گیا کیونکہ لہریں صرف اس وقت اونچائی اور طاقت کو اکٹھا کرتی ہیں جب وہ ساحل پر پہنچتی ہیں اور ساحل پر ان کا سب سے زیادہ مہلک یا جان لیوا اثر پڑتا ہے۔ اسی طرح زلزلوں کے خدشات کے طور پر، اگر مرد کھلے عام باہر نکلے ہوئے ہیں یا زیادہ مضبوطی سے تعمیر شدہ فیکٹریوں اور عوامی عمارتوں میں کام کر رہے ہیں جبکہ خواتین گھروں اور مکانوں میں گھر پر رہتی ہیں تو زلزلے ان کو آسانی سے ہلاک کر دیتے ہیں۔ چنانچہ ممکن ہے کہ اس قسم کی قدرتی آفت خواتین کو زیادہ بری طرح متاثر کرتے ہوں، اس لئے کہ عمارت کے ناکافی ڈھانچے ابھی تک زلزلے کے اموات کی سب سے بڑی وجہ ہیں⁽¹⁾۔ یہاں تک کہ جب مرد گھر میں ہوتے ہیں تو اس کا لازمی طور پر مطلب یہ نہیں ہے کہ وہ خواتین کی طرح مساوی طور پر متاثر ہیں۔ ہندوستان میں آنے والے رات کے وقت زلزلوں یا سیلابوں کے واقعات میں بہت سے مرد زندہ بچ گئے کیونکہ گرم راتوں میں وہ باہر سوتے یا چھت کی چوٹی پر سوتے تھے، زیادہ تر خواتین کے لئے ایسا کرنا ناممکن تھا جو لازمی طور پر زلزلے یا سیلاب کے بعد پر گھر کے تباہ شدہ بلے میں پھنس گئیں⁽²⁾۔

اگرچہ اموات کی شرح پر حیاتیاتی اور جسمانی پہلو کے ساتھ ہی معاشرتی کردار اور طرز عمل بھی اثر انداز ہوتے ہیں۔ لیکن ہمیشہ خواتین کو زیادہ منفی اثرات ہی پیش نہیں آتے۔ مرد و عورت کو متاثر کرنے کا عمل قدرتی آفات کی نوعیت پر منحصر ہے۔ خاص طور پر کچھ شواہد بتاتے ہیں کہ ریاست ہائے متحدہ امریکہ میں بجلی سے گرج چمک کے ساتھ اور طوفانی بارشوں سے خواتین سے زیادہ مرد براہ راست مر جاتے ہیں⁽³⁾۔ اس کی ایک ممکنہ وجہ یہ ہے کہ اس طرح کے واقعات کے دوران اوسطاً مرد زیادہ سے زیادہ باہر کے کاموں اور تفریحی سرگرمیوں میں مصروف رہتے ہیں اور خطرے کی طرف اپنے طرز عمل میں زیادہ لاپرواہی رکھتے ہیں۔

اگرچہ یہ کہنا مشکل ہے کہ آیا اس طرح کے نتائج تمام معاشروں میں یکساں ہوتے ہیں، لیکن عام نقطہ نظر درست ہے کہ معاشرتی اصول اور کردار اور برتاؤ کی وجہ سے اکثر خواتین کو قدرتی آفات کی وجہ سے اموات کا زیادہ

-
- 1- Noji. E. K. 1997b. The nature of disaster: general characteristics and public health effects. In *The Public Health Consequences of Disasters*. ed. E. K. Noji., Oxford: Oxford University Press. P: 3-20
 2. Krishnaraj, M. 1997. Gender issues in disaster management: the Latur earthquake. *Gender, Technology and Development*, P:1 (3):395-411.
(<https://doi.org/10.1177/097185249700100304>, 1997)
 - 3-Fothergill, A. 1998. The neglect of gender in disaster work: an overview of the literature. In *The gendered terrain of disaster – through women's eyes*, eds. E. Enarson and B.H. Morrow, Westport: Praeger, P:11-25.

خطرہ لاحق رہتا ہے ، لیکن اس کا انحصار قدرتی آفات کی نوعیت اور اس کی کیفیت پر منحصر ہوتا ہے اور بعض اوقات اس کی وجہ سے مردوں کو زیادہ خطرہ لاحق ہو سکتا ہے۔

وسائل تک رسائی میں امتیازی سلوک اور معاشرتی نظام کی خرابی

ہم نے اب تک دیکھا ہے کہ حیاتیاتی اور جسمانی اختلافات کے ساتھ ساتھ معاشرتی اصول و کردار کی وجہ سے قدرتی آفات کے فوراً بعد یا وقتی طور پر خواتین کو زیادہ نقصان پہنچ سکتا ہے۔ یعنی قدرتی آفات کے فوری اثرات کہا جائے تو بہتر ہوگا۔ لیکن دوسری طرف ایسے شواہد مبہم ہیں کہ آیا یہ اختلافات خواتین کو زیادہ حد تک متاثر کرتے ہیں۔ کیونکہ مردوں کو بعض آفات میں زیادہ خطرہ لاحق ہوتے ہیں۔ اس حصے میں ، ہماری بحث کا نقطہ یہ ہے کہ ہلاکتوں کی شرحوں میں صنفی اختلافات کی وجہ سے قدرتی آفات کے فوری اثرات کے بعد ممکنہ طور پر کون زیادہ متاثر ہو سکتا ہے۔ مثال کے طور پر ، زلزلے یا سیلاب زدہ شہروں اور دیہاتوں میں عمارتیں گرنے سے عورتوں کا مردوں سے کہیں زیادہ مرنے کا امکان ہے۔ لیکن ان آفات کے گزر جانے کے بعد ان کے اثرات سے کون زیادہ خطرے میں ہے؟ ان بالواسطہ اثرات کو وسائل تک رسائی میں امتیازی سلوک اور معاشرتی نظم کے عارضی خرابی کے ذریعے سمجھا جاسکتا ہے۔ ان معاشروں میں جن میں صنفی امتیازی سلوک کے نمونے موجود ہیں ، ممکن ہے کہ بچاؤ کی کوششوں میں مردوں کو ترجیحی سلوک دیا جائے۔

اس کی ایک مثال ایک باپ نے دی ہے جس نے ۱۹۹۱ میں بنگلہ دیش میں آنے والے سمندری طوفان کے نتیجے میں اپنے بیٹے اور بیٹی دونوں کو بچانے کی کوشش کی تو اس نے اپنی بیٹی کو چھوڑ دیا کیونکہ (اس) کے بیٹے نے فیملی کے تسلسل کو آگے بڑھانا تھا۔

A telling example is given by a father who –“when unable to hold on to both his son and his daughter from being swept away by a tidal surge in the 1991 Cyclone in Bangladesh – released his daughter, because “(this) son has to carry on the family line”⁽¹⁾.

اس کے علاوہ دنیا میں جو روایت رائج ہیں ان میں ہمیشہ راشن تک رسائی یا تقسیم یا راشن کے ایک جگہ سے دوسری جگہ پر انتقال کا کام مرد ہی کرتے ہیں۔ نوبل انعام یافتہ انڈین پروفیسر (امریتا سین)⁽²⁾ کے مطابق یہاں تک

1 . Neumayer, Eric and Plümper, Thomas (2007). The gendered nature of natural disasters: The impact of catastrophic events on the gender gap in life expectancy, 1981–2002. Annals of the Association of American Geographers, P:551-566. DOI: 10.1111/j.1467-8306.2007.00563.x, page No.11

2- امریتا سین (Amryata Sen) معاشیات اور فلسفہ میں نوبل انعام یافتہ انڈین مصنف ہیں۔ اور امریکہ میں ۱۹۷۲ سے درس و تدریس سے وابستہ ہیں۔ اس کے علاوہ قحط اور معاشیات کے تعلق پر متعدد کتابیں لکھ چکے ہیں۔

کہ قدرتی آفات کی عدم موجودگی میں بھی پوری دنیا سے یہ بات اچھی طرح سے سامنے آتی ہے کہ کھانا اکثر خاندان میں بہت ہی غیر مساوی طور پر تقسیم کیا جاتا ہے، اس کے علاوہ ایک باپ اپنے بہترین وسائل اور سرمائے کو صنفی فرق کے ساتھ استعمال کرنا پسند کرتا ہے۔ یعنی بچوں کے مقابلے میں بچیوں اور کم عمریوں کے مقابلے میں بڑی عمر کے افراد میں امتیازی سلوک برتا جاتا ہے⁽¹⁾۔ پروفیسر (امریتا سین) انڈیا اور بنگلہ دیش میں آنے والے سیلابوں، سمندری طوفانوں کے متعلق لکھتے ہیں کہ خواتین اور بچوں کے ساتھ پہلے سے موجود امتیازی سلوک میں قدرتی آفات کے دوران مزید شدت اور اضافہ ہوتا رہا ہے۔⁽²⁾ Pan American Health Orgnizazion ۲۰۰۲ (کی رپورٹ کے مطابق امدادی سرگرمیوں کی اکثریت تباہی سے متاثرہ علاقے کی پوری آبادی کے لئے ہوتی ہیں، تاہم جب وہ وسائل کی تقسیم کے موجودہ ڈھانچوں پر انحصار کرتے ہیں جو معاشرے کے قبائلی ڈھانچے کی عکاسی کرتی ہے تو خواتین کی امدادی وسائل تک رسائی کمزور ہو جاتی ہے۔ اسی طرح قدرتی آفات سے معاشیات کو پہنچنے والے نقصان سے خواتین بری طرح متاثر ہو سکتی ہیں۔ کیونکہ بقا کی بنیادی حکمت عملی جیسے حرارت کے لیے لکڑیوں کا حصول، پانی، خوراک اور لکڑی کی حفاظت اکثر خواتین پر پڑتی ہے، جو اپنے خاندان کی دیکھ بھال اور ان کی پرورش کے علاوہ ان پر ایک اضافی بوجھ بن جاتا ہے⁽³⁾۔

جہاں قدرتی آفات سے گھروں کی قوت خرید کم ہوتی ہے، وہاں خواتین زیادہ بری طرح متاثر ہو سکتی ہیں کیونکہ بہت سے ممالک میں مرد وسائل تک ترجیحی رسائی حاصل کرتے ہیں۔ جب وسائل کم ہو جاتے ہیں، تب امتیازی سلوک کا شکار آبادی کے اس حصے کو لازمی طور پر اور زیادہ تکلیف پہنچے گی۔ اس قسم کے معاملات بنگلہ دیش میں دیکھے میں آئے ہیں⁽⁴⁾۔ بہت سارے تباہی کے محققین نے نوٹ کیا ہے کہ زیادہ تر ممالک میں امدادی سرگرمیاں تقریباً خصوصی طور پر مردوں کے زیر انتظام اور کنٹرول میں ہوتی ہیں، خواتین کو منظم طریقے سے ان کی ضروریات، مسابقتوں اور حق لینے سے محروم رکھا جاتا ہے⁽⁵⁾۔ دوسری طرف وسیع پیمانے پر مشاہدہ کیا گیا ہے کہ قدرتی آفات کے اثرات سے غریبوں کو زیادہ خطرہ لاحق ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر، ان کے پاس مضبوط رہائش کے ہونے کا امکان

1- Sen, A.K. Family and food: sex bias in poverty. In Rural poverty in South Asia, eds. T.N. Srinivasan and P.K. Bardhan, New York: Columbia University Press. 453-472, (<https://www.britannica.com/search?query=Amryata+Sen>), 01 November, 2019

2- Pan-American Health Organization. 2002. Gender and natural disasters. Washington D.C.: Pan-American Health Organization.

3- Enarson, E., and B. H. Morrow, eds., 1998. The gendered terrain of disaster – through women's eyes. Westport: Praeger. P:73-75

4- Crow, B., and F. Sultana. 2002. Gender, class, and access to water: three cases in a poor and crowded delta. Society and Natural Resources P: 709-724.

5-Bradshaw, S. 2004. Socio-economic impacts of natural disasters: a gender analysis. Serie Manuales 33. Santiago de Chile: United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean.

کم ہی ہوتا ہے جو زلزلے کا مقابلہ کر سکتے ہیں، اکثر سیلاب اور طوفان زدہ علاقوں میں رہتے ہیں۔ متاثرہ علاقوں کے ساتھ ساتھ لینڈ سلائڈ کا خطرہ اس کے علاوہ غیر مستحکم ڈھلوانوں پر رہائش اور ان کے منفی اثرات پر قابو پانے میں ایک رکاوٹ تعلیم اور مالی وسائل تک کم رسائی ہے⁽¹⁾۔ ایک اور اہم سوال یہ ہے کہ غریب لوگوں میں مردوں اور عورتوں کا تناسب کیا ہے۔

(چانٹ) کے مطابق دنیا میں خواتین قدرتی آفات سے زیادہ متاثر ہوں گی کیونکہ وہ غریبوں میں متناسب نمائندگی سے زیادہ ہیں⁽²⁾۔ مثال کے طور پر ہندوستان میں (گوڈاوری ڈیلٹا) میں سمندری طوفان (07B) سے سب سے زیادہ متاثر کمزور گروہ "مہاجر، کم ذات کی خواتین" تھیں جو زرعی زمین میں مزدوری کرتی تھیں⁽³⁾۔ تاہم بنیادی طور پر خواتین کی غربت کے نتیجے میں پیدا ہونے والی کمزوری صرف ترقی پذیر ممالک تک ہی محدود نہیں ہے۔ مثال کے طور پر، یو این ای پی (۲۰۰۴) نے جاپانی حکومت کے ایک مطالعے کا حوالہ دیا ہے جس میں کہا گیا ہے کہ ۱۹۹۵ میں (کوئی) زلزلے کے دوران مردوں کی موت سے ۱.۵ گنا زیادہ خواتین تھیں۔ (کوئی) زلزلے میں بہت سی بزرگ سنگل خواتین کی موت ہو گئی کیونکہ وہ ناقص رہائشی علاقوں میں رہائش پذیر تھیں، جنہیں زیادہ بھاری نقصان پہنچا اور آگ لگنے کا زیادہ خطرہ تھا⁽⁴⁾۔ اس کے علاوہ جنسی تشدد اور گھریلو تشدد کے کچھ ثبوت موجود ہیں جو اگرچہ مکمل اور حتمی نہیں ہیں کہ عورتوں کے خلاف گھریلو اور جنسی تشدد کی وجہ قدرتی آفات سے پیدا ہونے والے تناؤ، شراب نوشی اور امن وامان کی عارضی خرابی ہے⁽⁵⁾۔ اگر پولیس، فوج اور فائر بریگیڈ متاثرہ علاقوں کو منظم کرنے کے قابل یا سنجیدہ نہیں ہیں، تو پھر آپس میں تنازعات، چوری اور کھلے عام تشدد کے واقع ہونے کا خدشہ ہے۔ معاشرتی نظام کے خاتمے کا امکان زیادہ تر ان ممالک میں ہو سکتا ہے جہاں سیاسی اختیارات کمزور ہوں۔

تاہم، نیو اورلینز (New Orleans) میں کترینہ (KATRINA) سمندری طوفان کے بعد کے فسادات نے یہ ظاہر کیا ہے کہ سپر پاورز بھی تباہی سے متعلق معاشرتی بدامنی سے محفوظ نہیں ہیں۔ اس حوالے سے نسبتاً دستاویزی بات یہ ہے کہ جب قدرتی آفات کے شکار افراد کو اپنے آبائی شہروں یا دیہات سے بہت دور عارضی پناہ گزین کیمپوں

-
- 1- Noji, E. K. 1997a. The nature of disaster: general characteristics and public health effects. In *the Public Health Consequences of Disasters*. ed. E. K. Noji, Oxford: Oxford University Press. P: 3-20.
 - 2- Chant, S. 2006. Re-thinking the "feminization of poverty" in relation to gender indices. *Journal of Human Development*, P:201-220.
 - 3-O'Hare, G. 2001. Hurricane 07B in the Godavari Delta, Andhra Pradesh, India: vulnerability, mitigation and the spatial impact. *Geographical Journal*, P:23-38
 - 4-UN Population Division. 1988. Sex differentials in survivorship in the developing world: levels, regional patterns and demographic determinants. *Population Bulletin of the United Nations*, P:51-64.
 5. Socio-economic impacts of natural disasters: a gender analysis. P:35.

میں پناہ لینا پڑتی ہے تو امن و امان برقرار رکھنا مشکل ہوتا ہے⁽¹⁾۔ بھیڑ سے بھرے ہوئے کیمپوں میں جہاں قانون برائے نام ہو خواتین اور لڑکیاں خاص طور پر جنسی استحصال اور عصمت دری کا شکار ہو جاتی ہیں۔ اس کے علاوہ خواتین اور لڑکیاں مہاجر کیمپوں میں اکثر صحت اور حفظان صحت کے حالات سے بھی مردوں کی نسبت زیادہ منفی اثرات کے نشانے پر ہوتی ہیں جیسا کہ پہلے ہی اوپر بتایا گیا ہے۔ اس کے علاوہ اگر خواتین کو حفظان صحت اور جسمانی صفائی سے متعلق کچھ ثقافتی پابندیوں کا سامنا ہو تو صورت حال اور سنگین ہو سکتی ہے، اس طرح علیحدگی کی شرائط مہاجرین کے کیمپوں میں برقرار رکھنا اکثر ناممکن ہوتا ہے۔ (Toole 1997) نے متعدد پناہ گزین کیمپوں سے اموات کی جو شرح بتائی ہے وہ عام طور پر ملک میں اموات کی شرح سے ۱۰۰ گنا زیادہ ہیں۔ اگرچہ صنف کے مطابق اعداد و شمار بہت کم ہیں، لیکن (ٹول) کے بنگلہ دیش میں برمی پناہ گزین کیمپ سے حاصل کردہ اعداد و شمار کے مطابق، جہاں شیر خوار بچیوں کی شرح اموات شیر خوار بچوں کی نسبت دو گنا زیادہ تھی اور خواتین کی اموات کی شرح پانچ سال سے زیادہ عمر کے مقابلے میں ۳.۵ گنا زیادہ تھی⁽²⁾۔

مرد اور خواتین کے مابین حیاتیاتی اور جسمانی اختلافات، معاشرتی اصول اور کردار، وسائل کی قلت اور معاشرتی نظام کی عارضی خرابی مشترکہ طور پر یہ ظاہر کرتی ہیں کہ مرد اور لڑکوں کے مقابلے میں زیادہ عورتیں اور لڑکیاں قدرتی آفات سے مر جاتی ہیں۔ دوسری چیز جو نظریاتی طور پر قابل بحث ہے کہ یہ اثرات مرد و عورت کی معاشرتی اور معاشی حالت سے مشروط ہے۔ لہذا، ہم زندگی کی توقع میں صنفی فرق کی بنیاد پر قدرتی آفات کے اثرات سے متعلق دو مفروضے مرتب کرتے ہیں۔ ان مفروضوں پر آئندہ بحث میں بات ہوگی۔

-
- 1 . Phuong, C. 2004. The international protection of internally displaced persons. Cambridge: Cambridge University Press.P:47
 2. Toole, M.J. 1997b. *Displaced Persons and War*. In *War and Public Health*, ed. Berry S. Levy and Victor W. Sidel, New York: Oxford University Press, P: 197-211.

مبحث دوم

صنف نازک پر قدرتی آفات کے مخصوص اثرات

۱۔ پہلا مفروضہ یہ ہے کہ قدرتی آفات سے مردوں کی نسبت خواتین کی زندگی کی شرح یا توقع (Life Expectancy) کم ہو جاتی ہے اور اس کا اثر قدرتی آفت کی طاقت اور نوعیت سے مزید بڑھ جاتا ہے۔

یہ جزوی طور پر ہے کیونکہ صرف بڑی آفات ہی کافی تعداد میں لوگوں کی جان لے سکتی ہے اور وہ ہماری متوقع زندگی پر اپنا ایسا نشان چھوڑ جاتی ہیں جس سے ان کی پیمائش کی جائے اور انہیں سمجھا جاسکے، لیکن اس سے بھی اہم بات یہ ہے کہ صرف بڑی آفات سے ہی بنیادی ڈھانچے اور امن و امان کا خاتمہ ہوتا ہے اور کھانے پینے کی قلت اور حصول کے لیے شدت سے مقابلہ ہوتا ہے۔ جو معاشرے میں خواتین کے خلاف بڑے پیمانے پر امتیاز برتنے والے واقعات کا باعث اور وسائل میں خواتین کے لیے امتیاز کی وجہ بنتا ہے۔

۲۔ دوسرا مفروضہ یہ ہے کہ قدرتی آفات سے مردوں کی نسبت خواتین کی زندگی کی شرح یا توقع (Life Expectancy) کم ہو جاتی ہے جس کا براہ راست تعلق مرد و عورت کے معاشرتی اور معاشی حالت سے ہے۔

قدرتی آفات سے خواتین وہاں زیادہ بری طرح متاثر ہوتی ہیں جہاں قدرتی آفات کے واقعات کے آغاز سے قبل خواتین کے ساتھ امتیازی سلوک زیادہ وسیع ہوتا ہے۔ جہاں "نارمل" ادوار میں مردانہ تعصب موجود ہے، وہاں اس طرح کے تعصب کو آفات کے بعد کے ادوار میں تقویت ملتی ہے⁽¹⁾۔ خواتین قدرتی آفات سے وہاں زیادہ متاثر ہوتی ہیں جہاں اطلاعات اور معاشی وسائل تک رسائی میں صنفی عدم مساوات قائم ہو اور آفات سے پہلے، اس کے بعد اور اس کے دوران بھی یہ تفاوت جاری ہو وہاں صنفی تباہی کا خطرہ کئی گنا بڑھ جاتا ہے⁽²⁾۔

آکسفیم انٹرنیشنل کے مشاہدات سے ظاہر ہوا ہے کہ آفات اگرچہ گہری امتیازی سلوک کی حامل ہیں۔ جہاں بھی اس کے اثرات ظاہر ہوتے ہیں پہلے سے موجود ڈھانچے اور معاشرتی حالات سے طے ہوتا ہے کہ کمیونٹی کے کچھ افراد کم متاثر ہوں گے جبکہ دوسرے اس سے زیادہ قیمت ادا کریں گے۔ انہیں میں سے ایک صنف بھی ہے۔

انڈونیشیا، سری لنکا، انڈیا اور سونامی

اب تک ہم جانتے ہیں کہ سونامی نے جنوب مشرقی ایشیا، جنوبی ایشیا اور مشرقی افریقہ پر پھیلے ہوئے ۱۲ ممالک میں ۲۲۰۰۰۰ سے زائد افراد کو ہلاک کیا جبکہ ریڈ کراس کے مطابق، ۶.۱ ملین سے زیادہ افراد بے گھر ہو چکے

1 . Drèze, J., and A. K. Sen. 1989. Hunger and public action. Oxford: Oxford University Press, P:146

2 . Enarson, E. 1998. Through women's eyes: a gendered research agenda for disaster social science. Disasters, P:157-173.

ہیں⁽¹⁾۔ دوسری طرف دنیا بھی centralized Data Base سے محروم ہے۔ صرف الگ الگ اعداد و شمار ظاہر کرتے ہیں کہ مرنے والوں میں سے کتنی عورتیں تھیں یا کتنی خواتین لاپتہ یا بے گھر ہیں۔ جن پر معلومات کی فوری طور پر ضرورت ہے، اس کا تعلق اموات اور نقل مکانی کے اعداد و شمار سے ہے، جن میں جنس کا الگ الگ ہونا بہت ضروری ہے۔ انڈونیشیا کے صوبہ آچے میں اور ہندوستان اور سری لنکا میں اگرچہ جزوی طور پر یہ ثبوت ملتا ہے کہ مردوں کے مقابلے بہت ساری خواتین اور بچے مر چکے ہیں⁽²⁾۔

انڈونیشیا میں، آکسفیم انٹرنیشنل کے ذریعہ آچے بیسار (Aceh Besar) ضلع کے چار دیہاتوں میں اس رپورٹ کے لئے سروے کیا گیا، ۶۷ زندہ بچ جانے والوں میں سے صرف ۱۸۹ خواتین تھیں۔ زندہ بچ جانے والوں مردوں کی تعداد زندہ بچ جانے والوں خواتین کی تعداد سے ۳:۱ کے تناسب سے زیادہ ہے۔ نارتھ آچے ضلع کے چار دیہاتوں میں ۱۳۶۶ اموات میں سے ۲۸۴ خواتین تھیں⁽³⁾۔ ان دیہاتوں میں خواتین کی اموات ۷۷ فیصد (تین چوتھائی سے زیادہ) ہیں۔ سب سے زیادہ متاثرہ گاؤں (کوالہ کانگولی) میں مرنے والے ہر مرد کے مقابلے میں چار خواتین ماری گئیں یا دوسرے الفاظ میں، ۸۰ فیصد اموات خواتین کی تھیں۔ (بندہ آچے) کے علاقے (بورونڈن) کیمپ میں ایک کمرہ میں ۲۱ بیوہ خواتین رہائش پذیر تھیں جنہوں نے اپنے بچ جانے والے بچوں کی دیکھ بھال کی ذمہ داریوں سے نپٹنے کے لئے ساتھ رہنے کا انتخاب کیا تھا⁽⁴⁾۔

ہندوستان کے علاقے کڈورور Cuddalore میں مردوں کے مقابلے میں تین گنا زیادہ خواتین ہلاک ہوئیں، یعنی ۳۹۶ خواتین کے مقابلے میں ۱۴۶ مرد ہلاک ہوئے۔ (پچانکو پم) گاؤں میں مرنے والی صرف خواتین تھیں۔ (سری لنکا) میں بھی جزوی معلومات جیسے کیمپ سروے اور پریس رپورٹس زندہ بچ جانے والے مرد اور خواتین کی تعداد میں سنگین عدم توازن کی نشاندہی کرتی ہیں⁽⁵⁾۔

ان نمونوں کی کچھ وجوہات پورے خطے میں یکساں ہیں مثلاً بہت سی خواتین اس وجہ سے مر گئیں کہ وہ اپنے بچوں اور دیگر رشتہ داروں کی تلاش میں پیچھے رہ گئیں۔ خواتین کے مقابلے میں مرد اکثر تیر سکتے ہیں۔ مرد اکثر عورتوں سے زیادہ درختوں پر چڑھ سکتے ہیں۔ جبکہ دیگر اختلافات بھی اہم ہیں مثال کے طور پر، آچے میں خواتین التوار کی صبح سمندری لہروں کی زد میں آگئی جبکہ مرد گھر پر تھے یا سمندری حدود سے دور تھے۔ ہندوستان میں خواتین ماہی گیری میں ایک اہم کردار ادا کرتی ہیں اور ماہی گیروں کو شکار پکڑنے تک ساحل پر انتظار کرتی ہیں، جس کے بعد وہ اسے

1 . The tsunami's impact on women, Oxfam Briefing Note. March 2005, page :1

2 . Ibid

3 . Ibid

4 . Ibid:9

5 . Ibid:11

مقامی مارکیٹ میں فروخت کرتی ہیں۔ سری لنکا میں (بٹیکولو) ضلع میں سونامی اس وقت ساحل سے ٹکرایا جب ساحل پر خواتین عموماً سمندر میں نہاتی تھیں⁽¹⁾۔ سیلاب میں زندہ رہنے کے لئے فیصلہ کن چیز طاقت ہوتی ہے کہ کون زندہ بچ گیا۔ بہت سی خواتین اور کمسن بچے لہروں میں اپنے پیروں پر کھڑا رہ کر تھک گئے اور ڈوب گئے۔ خواتین ایک یا کئی بچوں کو قابو میں رکھتے ہوئے ہوئے زیادہ جلدی تھک جاتی اور آخر کار ڈوب جاتیں⁽²⁾۔

اس سے بھی زیادہ اہم سوال یہ ہے کہ پرہجوم کیمپوں اور بستوں میں خواتین کتنی محفوظ ہیں؟ کیا ہندوستان میں بیوہ خواتین کو اپنے شوہروں کی ملکیت والی زمین تک رسائی ہوگی؟ کیا نوجوان خواتین زیادہ عمر کے مردوں کے ساتھ شادیاں کریں گی، جیسا کہ لگتا ہے کہ پہلے ہی کچھ جگہوں پر ایسا ہوتا رہا ہے؟ اور کیا ان کی تعلیم اور تولیدی صحت خطرات میں نہیں ہیں؟ جنوبی ہندوستان کی ماہی گیری کرنے والی اور زندہ بچ جانے والی خواتین کو نئے انتظامات اور پروگراموں کے تحت کون سے حقوق حاصل ہوں گے؟ یہ سب سوالات نشاندہی کرتے ہیں کہ نہ صرف قدرتی آفات کے دوران بلکہ اس کے بعد بھی خواتین شدید خطرات میں ہوتی ہیں۔

انڈونیشیا (آچے) میں صنفی توازن پر سونامی کے اثرات

آکسفیم ۲۰۰۵ کی تحقیق اور مرتب کردہ جدولوں میں، آچے صوبہ کے دو اضلاع، آچے بیسار اور شمالی آچے سے اعداد و شمار لیے گئے ہیں۔ پہلے جدول میں بچ جانے والے افراد کو دکھایا گیا ہے، اور دوسرے میں مرنے والوں کی تعداد کا صنفی بنیادوں پر بریک ڈاؤن کیا گیا ہے۔ دونوں ہی میں خواتین کی آبادی میں نمایاں طور پر زیادہ نقصان دکھائی دیتا ہے۔ سابقہ تحقیق میں عام طور پر یہ دکھایا گیا ہے کہ سونامی سے قبل، آچے میں خواتین کی آبادی مردوں کی آبادی سے تھوڑی زیادہ تھی۔

Ache Besar District⁽³⁾

Village	Population pre-Tsunami	Survivors	Surviving female	Surviving male
Gampong Baru	242	123	39	84
Meunasah Masjid	1,110	159	45	114
Lamsenia	220	124	26	98
Dayeuh Mapplam	4500	270	79	191

1 . The tsunami's impact on women, Oxfam Briefing Note. March 2005, page :13

2 .Ibid, P:4.

3 . Ibid.

North Ache District⁽¹⁾

Village	Population pre-Tsunami	Total dead	fatalities female	fatalities male
Sawang	Not Available	93	70	23
Kuala Keureutou	Not Available	85	68	17
Kuala Cangkoy	Not Available	146	117	29
Matang Baroh	Not Available	42	29	13

خواتین پر عارضی اور مستقبل کے اثرات

۱۔ قدرتی آفات کے بعض نتائج کچھ معاملات میں بہت واضح جبکہ اکثر پیچیدہ مسائل پیدا کرتے ہیں، جن میں سے چند درج ذیل ہیں۔ مثلاً بہت سے مرد شدید پریشانیوں کا سامنا کرتے ہیں، انہیں روزگار کے ساتھ ساتھ اپنے اہل خانہ کی دیکھ بھال کرتے ہوئے غیر مانوس کام انجام دینے پڑتے ہیں۔ ۲۔ بہت سے لوگوں کو اس خدشے کا سامنا کرنا پڑتا ہے کہ وہ تباہی کے نتیجے میں اپنے اہل خانہ کی امداد نہ کرنے کے نتیجے میں خود اعتمادی سے محروم ہو جائیں گے۔ لیکن زیادہ تر معاملات میں سب سے زیادہ پسماندہ خواتین ہی ہوتی ہیں۔

۳۔ خواتین کے کام کے بوجھ کے حوالے سے صنفی عدم توازن کا کیا مطلب ہوگا؟ اس کا انحصار اس بات پر ہوگا کہ مرد (مثال کے طور پر، فوت شدہ بیویوں کے شوہر یا بڑھے ہوئے یتیم بچے) گھریلو اور بچوں کی دیکھ بھال کی ذمہ داریوں کو نبھاتے ہیں یا نہیں، اور اس طرح صنف کے غالب کردار کو تبدیل کرتے ہیں یا نہیں۔ اگر ایسا نہیں ہوتا ہے تو بچ جانے

Type of Violence recorded	Percentage
2010-2011 Flood	
sexual harassment	5.8%
Forced sexual services	2.4%
Forced marriage	3.4%
Attempted to rape	1.1%
Rape cases reported	2.6%
Human trafficking	0.5%
Physical assault	10.30%
Domestic Violence	61.30%
Honor Killing	75 Cassese
Suicide	22 Cassese

والی خواتین کا بوجھ مزید بڑھ سکتا ہے کیونکہ انہیں اب وسیع خاندانوں کی دیکھ بھال کرنی ہوگی۔

۴۔ خواتین کی نقل و حرکت کا کیا مطلب ہوگا؟ آچے کی خواتین خاص طور پر شادی شدہ، اپنی ذاتی آزادی سے لطف اندوز ہوتی ہوں گی؟۔ جس کی مدد سے وہ مختلف اقسام کے کام میں حصہ لیتی رہی ہیں، اور تعلیم، مذہبی اور دیگر واقعات میں شرکت کر سکتی تھیں۔ لیکن کم عمر غیر شادی شدہ خواتین کے لئے اس طرح کی نقل و حرکت زیادہ محدود ہے، یا معاشروں میں مردوں کی غیر متناسب تعداد خواتین کی نقل و حرکت اور حقوق پر عائد پابندیوں میں اضافہ کا باعث ہوں گی۔

۵۔ اس طرح ان کی خدمات، معلومات اور فیصلہ سازی کے مواقع تک رسائی سے فائدہ اٹھانے کی اہلیت پر سوال اٹھے گا۔ خواتین کی بہت کم تعداد کا مطلب یہ ہوگا کہ وہ ہر اسگی اور جنسی استحصال یا گھریلو تشدد کا زیادہ نشانہ بنے گی۔

۶۔ ایک اہم مسئلہ شادی اور کنبہ کے قیام کا ہوگا۔ یہ امکان موجود ہے کہ زندہ بچ جانے والی خواتین کو ماضی کی نسبت پہلے سے جلدی شادی کرنے کی ترغیب دی جاسکتی ہے۔ لیکن اس کے تعلیم، معاش اور تولیدی پہلوؤں پر مضمرات ہیں۔

۷۔ زندہ بچ جانے والی خواتین کی اس حوالے سے بھی حوصلہ افزائی کی جاسکتی ہے کہ وہ زیادہ سے زیادہ بچے پیدا کریں، اور بچوں کے مابین کم وقفے کے ساتھ تاکہ آبادی میں کمی کی تلافی کی جاسکے۔ لیکن یہاں ایک بار پھر ان کی تولیدی صحت اور ان کی تعلیمی سرگرمیوں پر منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

۸۔ مختلف اقسام کی بستوں، حالات اور نئے انتظامات میں خواتین اور بچوں کا اپنے آپ کو ڈھلانا ایک چیلنج ہو سکتا ہے۔ اسی طرح زندہ بچ جانے والی خواتین کے زمینی حقوق اور دوسرے اثاثوں تک ان کی رسائی بھی آفت زدہ علاقے میں ایک پیچیدہ مسئلے سے کم نہیں خاص طور پر جب قانون اور معاشرتی معاملات میں تعطل پیدا ہو چکا ہو۔

۹۔ انڈیا میں آکسفیم انٹرنیشنل کے وسیع پیمانے پر سیاق و سباق میں قدرتی آفات کے مشاہدات سے پتہ چلتا ہے کہ اس نوعیت کے واقعات خواتین اور لڑکیوں کی خاندان کے اندر اور باہر دونوں حیثیتوں میں مذاکرات کرنے کی ان کی صلاحیت کو کمزور کر سکتے ہیں۔ اثاثوں، گھروں اور کنبہ کے افراد کے نقصان سے صنفی عدم مساوات میں اضافہ ہوتا ہے (1)۔

۱۰۔ آکسفیم نے انڈیا کے سونامی سے متاثرہ علاقے (کدالور) کے کچھ متاثرہ دیہاتوں میں اپنے بڑھے ہوئے خاندانوں میں لڑکیوں کی شادیوں کی تعداد میں اضافے کے بارے میں رپورٹ کیا ہے۔ ایسے معاملات ہیں جن کی شادی سونامی

سے پہلے ہی طے ہو چکی تھی، اور جنہوں نے اپنے والدین کو کھو دیا، اب ان کی شادی بڑھے ہوئے خاندان یا معاشرے کے دوسرے شادی شدہ افراد سے بغیر لڑکیوں کی رضا مندی کے کروا دی گئی ہے (2)۔

Relief Camp Situation in 2010-11 Flood in Pakistan	Percentage
Filthy camps	76%
Overcrowded camps	83%
deprived of safe drinking water	67%
Provided with irrational toilets and wash rooms	71%
Unsafe under extreme climate	71%
Unsafe and unsecure for young females	60%
Unavailable disease control activities	90%

۱۱۔ جان و مال، اثاثے کی تباہی اور قدرتی آفات میں اپنے پیاروں کے بچھڑ جانے سے خودکشی کے واقعات بھی رونما ہوتے ہیں۔ خاص طور پر ان خاندانوں میں جہاں شوہر کی وفات کے بعد بیوی حالات سے تنگ آکر اپنی اور بچوں کی جان لیتی ہے، جبکہ دوسری طرف روزگار اور گھر گھر سستی کے دباؤ سے تنگ آکر (رنڈوا) مرد خودکشی کر لیتے ہیں۔ ایسے واقعات انڈیا میں کثرت سے دیکھنے میں آتے ہیں^(۱)۔ اکثر واقعات میں اگر کم عمر بچوں کی والدہ قدرتی آفات میں وفات پا جائے تو والد کے لیے بچوں کی اخلاقی تربیت روزگار کے حصول کے ساتھ مشکل ہو جاتا ہے، جس سے بچوں میں تربیت کی کمی اور اخلاقی بگاڑ پیدا ہوتا ہے۔

۱۲۔ اسی طرح نقل مکانی سے خواتین زیادہ متاثر ہو رہی ہیں، روایتی رہن سہن کے انداز نہ صرف جسمانی اور مالی نقصان کا باعث ہے بلکہ شدید ذہنی اثرات بھی مرتب کرتے ہیں۔

1- The tsunami's impact on women, Oxfam Briefing Note. P:12

مبحث سوم

پاکستان میں خواتین کو قدرتی آفات سے متعلقہ مسائل

پاکستان میں سالانہ بنیادوں پر سیلاب آتے ہیں۔ سیلاب کے میدانی اور پہاڑوں علاقوں میں تقریباً ہر سال کم شدت کے ساتھ سیلاب آتا ہے۔ پاکستان نے ایسی خطرناک صورت حال کا سامنا ۱۹۷۳، ۱۹۷۶، ۱۹۸۸، ۱۹۹۲، اور ۲۰۱۰ میں تاریخی طور پر خطرناک اور تباہ کن سیلاب کے طور پر کیا ہے۔ جولائی تا ستمبر کے موسم گرما میں مون سون کا موسم شروع ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ خلیج بنگال سے اور شمال مشرق سے بادلوں کے سسٹم پاکستان پہنچتے ہیں اور اس کا نتیجہ شدید بارش کی صورت میں نکلتا ہے۔ ان مہینوں کے موسم گرما میں مون سون بحیرہ عرب سے بھی نکلتا ہے اور جنوبی علاقوں میں بارشیں برستا ہے۔ صوبہ سندھ کا خطہ اس سیزن میں بارشوں کی آماجگاہ بنتا ہے، اس کے علاوہ ملک کے بیشتر حصوں میں شدید بارشوں سے دریائے سندھ اور جہلم وغیرہ کے جن جگہوں کے پانی کے کورس محدود ہیں سیلابی صورت اختیار کرتے ہیں۔ دوسری طرف بلند و بالا شمالی پہاڑی علاقوں میں برف اور گلیشیر پگھلنا شروع ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ ملک میں جہاں لوگ صحت تک محدود رسائی کے ساتھ غربت کی لکیر کے تحت زندگی گزار رہے ہوں سیلاب کے دوران ان کی زندگی بدترین مسائل و امراض، ذہنی صدمات اور اموات سے دوچار ہو جاتی ہے۔

چونکہ پاکستان کا شمار معاشی طور پر کم ترقی پذیر ملک (LEDC) میں ہوتا ہے، لہذا یہاں خواتین کے ساتھ امتیازی سلوک کیا جاتا ہے۔ سیلاب سے بے گھر ہونے والی خواتین کو بھرپور (ریش) سے بھرے کیمپوں میں چوبیس گھنٹے رہنا پڑتا ہے جبکہ ان میں سے بیشتر کو بنیادی انسان ضروریات سے محروم کر دیا جاتا ہے⁽¹⁾۔ پاکستان کے ۲۰۱۰ کے سیلاب پر نیویارک ٹائمز کی رپورٹ کچھ یوں تبصرہ کرتی ہے کہ ۶۷ فیصد کیمپ غلاطت سے بھرے تھے، ۸۳ فیصد کیمپوں میں ضرورت سے کہیں زیادہ ہجوم تھا، ۶۷ فیصد سے زیادہ کیمپ، پینے کے صاف پانی کی سہولت محروم تھے۔ ۷۹ فیصد سے زیادہ کیمپ مناسب صفائی، بیت الخلاء، نہانے اور دھونے کی سہولت سے محروم تھے، ۷۱ فیصد سے زیادہ ٹوائلٹ غیر فعال تھے⁽²⁾۔

۶۶ فیصد کیمپ نوجوان خواتین کے لئے محفوظ نہیں تھے، خواتین کو ان کیمپوں میں چوبیس گھنٹے رہنا پڑتا ہے اور دودھ پلانے والی ماؤں جیسی تمام ضروری سرگرمیاں انجام دینی پڑتیں۔ خاص طور پر زچگی کے فوراً بعد خواتین کو بیت الخلاء کی اشد ضرورت پڑتی ہے جو ان ہجوم زدہ کیمپوں میں مرد و عورت کی تمیز کے بغیر خوفناک واقعات کو جنم دیتے

1-Macfarquhar N (2010) Aid for Pakistan lags, UN warns. The New York Times, The Daily English Newspaper, New York, August 18, 2010.

2 . United Nations (2010) Pakistan Flood Emergency and Relief Response Plan, New York. UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs.

ہیں۔ جن میں عصمت دری کے واقعات، مصائب کی کہانیاں جنم لیتی ہیں⁽¹⁾۔ قدرتی آفات سے ہجرت کے دوران اور واپسی کے بعد متاثرہ خواتین کو بے حد پریشانی کا سامنا کرنا پڑا۔ جس سے خواتین کی صحت، زچگی، نفسیات تینوں متاثر ہوتی ہیں⁽²⁾۔ ۲۰۱۰ کے سیلاب میں پاکستان میں زچگی کے دوران اموات (MMR) پورے ساوتھ ایشیا میں سب سے زیادہ تھی اور ہر ۸۰ میں سے ایک حاملہ دوران زچگی مر جاتی تھی۔ اس کے علاوہ خفاظتی ٹیکوں کے فقدان، مانع حمل ادویات کے استعمال میں پاکستان ساوتھ ایشین ممالک میں سرفہرست تھا۔ اور عین ڈیلوری کے وقت عورتوں کو دیکھ بھال انتہائی ناقص تھی⁽³⁾۔ دوسری طرف صحت کے شعبے کے لیے شرح جو کہ ۲۰۰۶ میں (GDP) کا 5.7 فیصد تھی ۲۰۱۱ میں 2.3 کر دی گئی جبکہ ملک سیلاب سے بری طرح متاثر تھا، جبکہ انٹرنیشنل (Gender Gap) میں پاکستان کا ۱۳۵ میں سے ۱۳۲ نمبر تھا⁽⁴⁾۔ ہمیشہ کی طرح دیہی علاقوں میں رہنے والی خواتین کو شہری خواتین کے مقابلے میں زچگی کے معاملات میں زیادہ خطرہ رہتا ہے⁽⁵⁾۔ شہری علاقوں میں ۲۰۱۰ کے دوران ایم ایم آر ۱۰۰۰۰۰/۱۷۵ تھی جبکہ دیہی علاقوں میں علاقوں MMR ۱۰۰۰۰۰/۳۱۹ تھی⁽⁶⁾۔

جولائی سے اگست ۲۰۱۰ کے سیلاب کے دوران ۵۱۵ صحت کی سہولیات (جو پورے ملک میں ۹۷۲۱ صحت کی سہولیات کا ۳.۵ فیصد تھیں) کو نقصان پہنچا⁽⁷⁾۔ یہ پاکستان کے سیلاب سے متاثرہ برادری کی حقیقت پسندانہ تاریخ ہے کہ حاملہ خواتین سیلاب میں پھنس گئیں یا وہ معذور ہو گئیں۔ حمل سے متعلق پیچیدگیوں سے متعلق اہم سوال یہ ہے کہ ایسا کیوں ہوتا ہے؟ جواب بہت آسان اور واضح ہے کہ امدادی کیمپوں میں ماہر لیڈی ڈاکٹر کی غیر موجودگی میں یہ خواتین باقاعدگی سے چیک اپ، لیبارٹری ٹیسٹ، تک رسائی حاصل نہیں کر سکتیں، غذا اور مشقیں، یہاں تک کہ ڈیلوری کے وقت غیر تکنیکی خواتین، اموات کا سبب بنتی ہیں⁽⁸⁾۔

-
- 1- United Nations (2010) Pakistan Flood Emergency and Relief Response Plan, New York. UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs.
 - 2- Najam-u-Din (2010) Internal Displacement in Pakistan: Contemporary Challenges. Human Rights Commission of Pakistan, Lahore
 - 3 Afzal U, Yusuf A (2013) The State of Health in Pakistan: An Overview. The Lahore Journal of Economics P: 233-247.
 - 4- Government of Pakistan (2011) Economic Survey of Pakistan 2011-12, Islamabad. Ministry of Finance, Economic Affairs Division, P:37
 - 5 . Bukhari SIA, Rizvi SH (2015) Impact of Floods on Women: With Special Reference to Flooding Experience of 2010 Flood in Pakistan. J. Geogr Nat Disast, P:140. doi:10.4172/2167-0587.1000140.
 - 6- <http://www.bbc.com/news/world-south-asia-11104310>
 - 7-The Dawn (2010) The Daily English Newspaper, Karachi, August 30.
 - 8- Government of Pakistan (2011) World Health Organization (WHO). Weekly Epidemiological Bulletin: Flood Response in Pakistan, January 03.

ڈیزاسٹر مینجمنٹ اور صنفی ترجیحات

آج تک دستیاب شواہد سے پتہ چلتا ہے کہ سونامی کامردوں کی نسبت خواتین پر زیادہ اثر پڑا ہے۔ انڈونیشیا، سری لنکا، اور ہندوستان میں اس کے اثرات میں پہلے ہی واضح کیا جا چکے ہیں۔ اگر ہمیں قلیل مدتی اثرات کو طویل مدتی پریشانیوں میں بدلنے سے بچنا ہے تو اب کارروائی کرنے کی ضرورت ہے۔

۱۔ قدرتی آفات میں مردوں کے برعکس خواتین کو "کمزور شکار" کی سے تشبیہ دی جاسکتی ہے۔ اس سے زیادہ افسوس ناک پہلو یہ ہے کہ فیصلہ سازی اور تعمیر نو منصوبوں کے لئے جو 'ماسٹر پلان' بن رہے ہیں ان میں خواتین کو ترجیح بنیادوں پر نہیں رکھا گیا⁽¹⁾۔ خواتین اور مردوں سے ہر سطح پر مشورہ کرنا یہ یقینی بنانا ہے کہ جو چیز فراہم کی گئی ہے وہ واقعتاً لوگوں کی ضرورت ہے۔ مثلاً، بہت سی خواتین امدادی کیمپس میں ہاتھ روم، غسل خانوں کی رازداری (Privacy) سے محروم ہوتی ہیں۔ اس کے علاوہ کچن کا ڈیزائن، جہاں ہوا جلتے ہی کھانا پکانے کی آگ بھڑکتی ہو، حفاظتی بنیادوں پر بنانے کی ضرورت ہے۔ اس طرح خواتین کے لئے ان کے گھروں کے قریب غسل خانوں کا مقام، تاکہ ان میں کچھ رازداری ہو اور کیمپس میں زچگی کے معاملات کی خصوصی نگہداشت کی کی ضرورت ہے⁽²⁾۔

۲۔ جانی نقصان سے بالاتر، آکسفیم کے محققین کے مطابق خواتین کی آمدنی میں کمی ان کی سب سے بڑی تشویش ہے۔ چونکہ مقامی ماہی گیری ایک موسمی پیشہ ہے، خواتین کی روزی روٹی کی سرگرمیاں گھریلو معیشت کو برقرار رکھنے میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ زراعت (خاص طور پر کچھ فصلیں) اور دیگر تجارتی اور مویشی پالنے کی سرگرمیوں سمیت عام طور پر خواتین کے ذریعے کئے جانے والے کاموں کی بحالی پر ناکافی غور کیا جا رہا ہے۔ آمدنی میں کمی اور نقد رقم تک رسائی نہ ہونے سے نہ صرف معاشروں میں خواتین کی غربت میں اضافہ ہوگا بلکہ اس سے فوری طور پر جنسی استحصال اور انحصار کی وہ قسمیں بھی جنم لے سکتی ہیں جہاں سے خواتین کو بازیاب ہونا مشکل ہوگا⁽³⁾۔

۳۔ خاص طور پر، آچے اور سری لنکا کے شمال مشرق میں انسانی حقوق کی پامالی اور خواتین کے خلاف جنسی اور دوسرے تشدد کی بہت سے مثالیں موجود ہیں۔ کیمپوں اور بستیوں میں مردوں کی طرف سے زبانی اور جسمانی ہراساں کرنے اور نامناسب سلوک کے بہت سے واقعات رپورٹ ہوئے ہیں، اور گنجان آباد علاقوں اور مقامات میں خوف و ہراس کی

1-The tsunami's impact on women, Oxfam Briefing Note. March 2005, Published by Oxfam international 2005, P: 12.

2- ibid.

3- Ibid.

اطلاع موصول ہونا معمول ہے۔ مثال کے طور پر، آچے میں قومی اور بین الاقوامی ایجنسیاں نے چھیڑ چھاڑ، بچوں کے آغوا، رازداری کا فقدان، آبائی علاقوں سے دوری، خواتین کی حفاظت اور صحت پر تشویش کا اظہار کیا تھا⁽¹⁾۔

۴۔ انسانی مدد اور پالیسی سازی میں شامل تمام افراد کو ہمیشہ پیش نظر رکھنا چاہیے کہ جنسی امتیازی معلومات کو اکٹھا کرنا، خواتین کو جنسی تشدد اور استحصال سے بچانے کی ترجیح ان کے ایجنڈے میں شامل ہو، خصوصاً متنازعہ علاقوں اور اس کے نتیجے میں فوجی جوانوں کی موجودگی، خصوصاً جب نوجوان خواتین تنہا ہوتی ہیں اور جب مردوں میں شراب نوشی، چرس، ہیرون کا استعمال عام ہوتا ہے۔

۵۔ امدد کی فراہمی کے طریقے کو تحفظ اور احتساب کے اعلیٰ معیارات سے لازمی گزارنا چاہئے اور ان کی پابندی کرنا ہوگی۔ اس میں خواتین کے تحفظ اور بدسلوکی یا ایسے کسی بھی واقعے کی اطلاع دہندگی اور ان سے نمٹنے کے لئے نظام شامل ہونا چاہیے۔

۶۔ اس بات کو یقینی بنانا ہوگا کہ کمائی کے مواقع مرد اور خواتین دونوں کے لیے قابل رسائی ہوں، خواہ فوری طور پر کام کرنے والے پروگراموں ہو یا زیادہ پائیدار (پروگرام) ہوں۔ یہ (جنسی) استحصال اور انحصار کی شکلیں پیدا ہونے سے روکنے میں مدد و معاون ہے۔ خواتین کے لیے، کھانا پکانے اور سلائی، کے منصوبوں سے آگے جانا ممکن بنانا مثلاً خواتین کے الگ تجارتی بازار، ٹیچنگ، نرسنگ، ڈاکٹری کے شعبوں میں ترجیح دینا وغیرہ، تاکہ ان کے لئے روایتی اور غیر روایتی پیشوں کے نئے مواقع پیدا ہوں۔

۷۔ متاثرہ ممالک میں آبادیاتی تغیرات، نیز ثقافتی اقدار، مذہبی (Norms) پر بھی سنجیدگی سے غور کرنا چاہئے، تاکہ عورتوں اور مردوں کے حقوق، املاک، تعلیم، خاندانی تشکیل اور تولیدی صحت و حفاظت بھی فروغ پائے۔

۸۔ امداد اور طویل مدتی پالیسیاں، خاندان اور گھریلو تشکیل کے موجودہ اور ابھرتے ہوئے نمونوں پر مبنی ہونی چاہئے۔ گھروں کی تشکیل ہر معاشرے میں تھوڑی بہت مختلف ہوتی ہے۔ ایک سائز میں سب کو فٹ کرنے والی One-size-fits-all پالیسی مناسب اقدام نہیں ہے۔

اگر صنفی عدم مساوات، قدرتی آفات سے کم یا زیادہ متاثر ہونے والے لوگ ان کے کے اعداد و شمار، امداد کی تقسیم کے طریقوں، قلیل مدتی اور طویل مدتی بحالی پروگرامز پر خلوص نیت سے کام کیا جائے تو قدرتی آفات سے بہتر طور پر نمٹا جاسکتا ہے۔

1- The tsunami's impact on women, Oxfam Briefing Note. March 2005, P: 13
Published by Oxfam international 2005.

اسلامی تعلیمات ایسی ناگہانی آفات کے دوران سفر اور دیگر بہت سے پابندیاں اٹھالیتی ہے۔ اور اضطراب کی حالت میں شریعت کے عام احکام منسوخ ہو جاتے ہیں۔ مثلاً عام حالات میں خواتین کا گھروں کے اندر رہنا پسندیدہ ہے لیکن آفات کی کیفیت میں جان بچانے کے لیے یہ پابندی ختم ہو جاتی ہے۔ لہذا اسلامی تعلیمات میں امن اور آفات کے لیے انتہائی بہترین احکام نازل ہوئے ہیں۔ مثلاً قحط سالی ایسی قدرتی آفات یا کسی اور وجہ سے جب زندگی بچانے کا کوئی ذریعہ یا آسرا نظر نہ آ رہا ہو تو اسلام رخصت دیتا ہے کہ وہ اپنی جان بچانے کی خاطر حرام کردہ اشیاء اس قدر استعمال کر سکتا ہے جس سے اس کی جان بچائی جاسکے۔ لیکن اس کا مقصد شریعت کے احکام کی مخالفت کرنا مقصود ہر گز نہ ہو۔ جیسا کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ﴾⁽¹⁾

"پس جو کوئی مجبور ہو گیا ہو اور حد سے بڑھنے والا اور زیادتی کرنے والا نہ ہو، تو اس پر (حرام کردہ چیزیں استعمال کرنے میں) کوئی گناہ نہیں ہے۔"

مذکورہ آیت میں مبارکہ میں مردار، خون، خنزیر کا گوشت اور غیر اللہ کے نام کے پر ذبح کیا گیا جانور، حرام کردہ چیزوں کے طور پر بیان کیے گئے ہیں۔ ان کی وضاحت میں جصاص رحیبان کرتے ہیں، کہ دار اصل اللہ تعالیٰ نے اس آیت میں انسانی ضروریات کا ذکر کیا ہے۔ اور ضرورت کے وقت ان حرام کردہ چیزوں کے کھانے کی اباحت کو مطلق رکھا ہے⁽²⁾۔ یعنی چاہے ضرورت کا سبب کوئی چیز بھی ہو۔ چاہے کوئی قدرتی آفت یا کوئی اور حادثہ، یہ رخصت ضرورت کے ہر موقع کے لئے ہے۔ اور یہ دین اسلام کے فطری اور قابل عمل ہونے کی بھی دلیل ہے، اور انسانی جان کی اہمیت کی طرف اشارہ بھی کرتی ہے۔

1- سورة البقرة: ۲/۱۷۳

2- احکام القرآن، باب ذکر الضرورة المبيحة لكل الميعة، ۱/۱۷۷

فصل سوم

سیلاب اور زلزلے کے سیاسی و نفسیاتی اثرات

- مبحث اول: موسموں کی مصنوعی تبدیلی اور جغرافیائی سیاست
- مبحث دوم: ماحول اور تنازعات کا براہ راست تعلق environment-violence nexus
- مبحث سوم: ماحولیاتی تبدیلی پر قومی اور بین الاقوامی رد عمل
- مبحث چہارم: زلزلہ و سیلاب کے نفسیاتی اثرات

مبحث اول

موسموں کی مصنوعی تبدیلی اور جغرافیائی سیاست پر اثرات

پچھلی صدی کے وسط سے موسموں میں بہت معمولی حد تک انسانی تصرف کے طریقے ایجاد ہو چکے ہیں۔ جن کے ذریعے موسموں کو مصنوعی طور پر تبدیل کرنے کی کوشش کی جاتی ہے۔ اسے جدید سائنسی زبان میں (Cloud Seeding) کہا جاتا ہے⁽¹⁾۔ جس میں بادلوں پر ہوائی جہازوں کے ذریعے کیمیکل کا چھڑکاؤ کر کے یا تو انہیں منتشر کر دیا جاتا ہے کہ بارش نہ ہو اور بعض اوقات ان کو کیمیکل کے استعمال سے برسانے کی کوشش کی جاتی ہے۔ کلاؤڈ سیڈنگ (Cloud Seeding) پہلے محدود پیمانوں پر کی جاتی تھی مگر اب ٹیکنالوجی کے ذریعے اس کو وسعت دی جا رہی ہے۔ اور بڑے پیمانے پر بارشوں کو من مرضی کے مطابق برسانے کی کوشش کی جا رہی ہے۔ اگرچہ یہ عمل پہلے مشکل تھا مگر اب اس میں Rain Pattern کو وسیع پیمانے پر Manage کرنے کی کوششیں نسبتاً آسان ہوتی جا رہی ہیں۔

بہت سے ممالک قدرتی آفات کے دوران اپنے سیاسی مقاصد بھی حاصل کرتے ہیں۔ اگرچہ اس کو مثبت تناظر میں بھی دیکھا جاسکتا ہے۔ جن ممالک کی سرحدیں ملتی ہیں وہاں اس قسم کی سیاسی پیش رفت دیکھنے میں آتی ہیں۔ مثلاً پاکستان اور بھارت اور اسرائیل کے سیاسی حالات اس کی بہترین مثال ہیں۔ متاثرہ ملک کے لوگوں کے دلوں میں امداد کے ذریعے نرم گوشہ پیدا کرنا، ہمدردی کے جذبات پیدا کرنا وغیرہ ایسے موقعوں پر ہوتا ہے۔ پاکستان چونکہ اسرائیل کو تسلیم نہیں کرتا لہذا اسرائیل کی طرف سے امداد کی پیش کش دار اصل پاکستان کے عوام اور حکومت میں اپنا (میج) بہتر کرنے کی ایک کوشش ہوتی ہے جبکہ یہی حال بھارت کا بھی ہے⁽²⁾۔

اسی طرح کا ایک واقعہ بنگلہ دیش کے ۱۹۷۱ کے الیکشن سے پہلے کا ہے، جن کے نتیجے میں مسلم لیگ کا خاتمہ ہو گیا تھا۔ لیکن اس الیکشن سے پہلے کچھ موسمی واقعات ہوئے تھے جن کی وجہ سے سقوط ڈھاکہ ہوا، اس الیکشن سے چند دن پہلے بہت بڑا سیلاب آیا۔ اس سیلاب کے بعد مشرقی پاکستان میں لوگوں کو یہ باور کروایا گیا کہ پاکستان نے مشرقی پاکستان کے لیے کچھ نہیں کیا۔ بلکہ انڈیانا تو یہاں تک کہا کہ یہ سیلاب ہی مغربی و جنوبی پاکستان کی وجہ سے آیا ہے۔ اور مغربی پاکستان پر یہ الزام لگایا گیا کہ اس نے بحالی کے کاموں اور ریف عامہ کے کاموں میں کوئی دلچسپی نہیں

1-WEF Global Risk Report 2019,Geneva, Swizerlan.2019, P : 19

<https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019>

2-ڈاکٹر اسرار احمد، زلزلہ آفات یا عذاب، روزنامہ نوائے وقت، لاہور، ۲۵ نومبر، ۲۰۰۵۔

لی۔ اس پاکستان مخالف مہم میں (BBC) جیسے معروف ادارے نے بھی حصہ لیا۔ اس کا نتیجہ عوام کی منفی ذہن سازی کی صورت میں نکلا۔ جبکہ جموں و کشمیر میں تھوڑی بہت مدد کر کے انڈیا کی طرف سے بہت چڑھا کر بیان کیا گیا⁽¹⁾۔

موسمی جنگیں Weather Wars

ایک ایسا علاقہ جس میں سیاسی حالات مناسب نہ ہوں وہاں موسمی جنگیں اور (Cloud Seeding) کے ذریعے حالات مزید خراب کیے جاسکتے ہیں۔ اس کے علاوہ ایسے ممالک جہاں سرحدیں ملتی ہوں اور ان کے درمیان جیو پولیٹیکل ٹینشن چل رہی ہو اور امن کے حالات خراب ہوں وہاں مصنوعی بارشوں کو جنگی چال اور (War Strategies) کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ مثلاً ایک جگہ پر اگر فوجی چھاونی یا عارضی فوجی پڑاؤ ہے تو وہاں پر مصنوعی بارشوں کے ذریعے پریشانی میں مزید اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ اس سے خشک سالی بھی پیدا کی جاسکتی ہے۔ اور ایک علاقے کو طویل عرصے تک بارشوں سے محروم رکھنے کی کوشش کی جاسکتی ہے۔ اس کے خطرناک اثرات زرعی زمینوں اور Agricultural Lands پر مرتب ہو سکتے ہیں۔ جس طرح اکثر انڈیا کی طرف سے سیلابی پانی چھوڑ کر پاکستانی عوام کے لیے حالات خراب کیے جاتے ہیں۔ بہر حال اس Weather engineering کے نہ صرف موسمی اور بارشوں کے (پیٹرن) پر خطرناک اثرات مرتب ہو سکتے ہیں بلکہ اس کے دو ملکوں کے سیاسی حالات پر گہرے اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔ بارش میں بیک وقت کمی اور پانی کی طلب میں اضافہ، اور موسم اور آب و ہوا میں مصنوعی تبدیلیوں کی وجہ سے جغرافیائی سیاست پر گہرے اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ جبکہ سرحدی علاقوں اور ریاستوں کے درمیان اس تعاون کی بنیادوں پر مثبت اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔ دوسری طرف اس صلاحیت کے ماحولیاتی نتائج بھی پڑتے ہیں اور موسم میں ہیرا پھیری سے کشیدگی بھی جنم لے سکتی ہے۔ موسم میں ہیرا پھیری کو زراعت یا فوجی منصوبہ بندی کے استعمال کے لیے یا (جیوا نچینئرنگ) استعمال کے حوالے سے بین الاقوامی قانون سازی ہونی چاہیے۔⁽²⁾ (cloud seeding) کو وسیع تر علاقائی مفاد کی خاطر عالمی سطح پر کثیر الجہتی پلیٹ فارم پر ایجنڈے کی صورت میں پیش کیا جاسکتا ہے۔

1۔ ڈاکٹر اسرار احمد، زلزلہ آفات یا عذاب، روزنامہ نوائے وقت، لاہور، ۲۵ نومبر، ۲۰۰۵۔

۲۔ بادلوں میں مختلف مادوں یا کیمیکلز کی بوائی، مختلف مادوں کے بادلوں میں جان بوجھ کر ڈالنا جو بارش برسانے کی کوشش کرتے ہیں۔ ان مادوں سے بادلوں کا گاڑھا پن کم ہو جاتا ہے۔ اگرچہ اس مشق میں قومی، ریاستی، اور صوبائی حکومت کے عہدیداروں سمیت بہت سے اداروں کی رضامندی درکار ہوتی ہے، لیکن کچھ ماہر موسمیات اور ماحولیاتی سائنسدان اس کی تاثیر اور (Effectiveness) پر سوال اٹھاتے ہیں۔ اس کے لیے Cessna 441 Conquest II طیارے استعمال کیے جاتے

ہیں۔ <https://www.britannica.com/science/cloud-seeding>, 13, December, 2019

ماحولیاتی تبدیلی سیکورٹی رسک کا پیش خیمہ ہے

ماحولیاتی تباہی اور ماحولیاتی تبدیلیوں کے نتائج کے اثرات تیزی سے سیکورٹی کے غیر روایتی تصورات کے ساتھ منسلک ہو رہے ہیں۔ انفرادی، قومی یا عالمی سلامتی پر ماحولیاتی خطرے نے غور کرنے اور سلامتی کے مطالعے میں گفتگو میں کئے نئے ایجنڈے پیدا کیے ہیں۔ بین الاقوامی سلامتی کی بڑھتی ہوئی بحث میں اب ماحولیاتی تباہی، گلوبل وارمنگ، اور موسمیاتی تبدیلی شامل ہیں۔ ان مسائل نے ماحولیاتی تبدیلی، تنازعات اور خطرے کی انسانی تفہیم کو وسیع کر دیا ہے اور امن، استحکام اور انسانی سلامتی کو فروغ دینے اور تحفظ اور پائیدار ترقی کے نئے راستے تلاش کیے ہیں⁽¹⁾۔ ماحول اور سیکورٹی کے تعلق کے درجات کو سمجھنے کی ضرورت ہے۔ سب سے پہلے درجہ security کے تصور کی نظریاتی پیش رفت میں تبدیلی کا ہے۔ دوسرا مقامی سطح پر انسانوں کی ماحولیاتی تبدیلی اور روزی کمانے کی حکمت عملیوں کے درمیان تعلق کو ایک معاشرے پر ماحولیاتی تبدیلیوں کے وسیع اثرات کے تناظر کا درجہ ہے۔ ماحولیاتی تبدیلی معیشت کو متاثر کرنے اور ریاستوں اور خطوں کے لئے بین الاقوامی سیکورٹی بحران کو فروغ دینے کے علاوہ انفرادی سیکورٹی کو خطرات میں ڈالتی ہے۔

۱۹۹۰ میں سرد جنگ کے اختتام کے ساتھ، بین الاقوامی سلامتی کا مطالعہ نئے تصورات سے آشنا ہوا جس میں انسانی سلامتی کو بنیاد بنایا گیا۔ ریاستی سیکورٹی کے روایتی تصور، عام طور پر فوجی پہلوؤں پر زور وغیرہ، اب ابھرتے ہوئے خطرات کی وضاحت کرنے کے لئے ناکافی تھا۔ سلامتی کے معاملات کی روایتی تفہیم کے ایک متبادل کے طور پر انسانی سلامتی کے مباحثے میں غربت، ماحولیات، اندرونی ریاستی تنازعات کو انفرادی زندگی کے خطرات کے طور پر شامل کیا گیا۔ موجودہ دور میں سیکورٹی کی غیر روایتی تعریف ابھر کر سامنے آئی ہے جس کے مطابق سیکورٹی اب بارڈر اور سرحدوں تک محدود نہیں رہی بلکہ اس میں، غربت، تنازعات اور ماحولیات شامل ہیں⁽²⁾۔

اس کو Widener & Deepener کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔ Widner سے مراد یہ کہ انسانی سیکورٹی کی نئی توجہات اور وجوہ تلاش کی جائیں مثلاً ماحولیات، جبکہ Deepener جس شخص یا معاشرہ کی سیکورٹی درکار ہے اس سے بحث کرتا ہے⁽³⁾۔ جبکہ روایتی سیکورٹی کا نظریہ، اسلحہ، بارود، جنگوں، سیاسی انتشار، لسانی اور علاقائی بنیادوں کو سیکورٹی رسک سمجھتی ہے۔ بعض اوقات کسی چیز کو سیکورٹی رسک قرار دینے کے لیے (act of

-
- 1- Richard Matthew and Brian McDonald, Networks of Threats and Vulnerability: Lessons From Environmental Security Research, ECSP Report, Issue 10 (2004): 10.
 - 2-For a better understanding of the concepts of wideners and deepeners one can read: Sarah Terry, Definition Security: Normative Assumption and Methodological Shortcomings, (Canada: University of Calgary, 1998), P:27.
 - 3- United Nations Development Program (UNDP), Human Development Report 1994, (New York: Oxford University Press, 1994,P: 23.

(Speech) کا استعمال کیا جاتا ہے جس میں بنیادی کردار (Stake Holder) ادا کرتے ہیں جن میں سیاست دان، میڈیا، بزنس مین، حکومتیں شامل ہوتی ہیں، کیونکہ یہ کسی بھی ایٹھو کو Security threat بنا کر پیش کر سکتے ہیں۔ جیسے پاکستان میں جون سے اگست، ۲۰۱۹ تک پانی کے لیے (ڈیم) کی تعمیر سب سے بڑا مسئلہ بنا دیا گیا تھا، جس میں بنیادی کردار اعلیٰ عدلیہ نے پیش کیا۔ ماحولیاتی رسک کو تحریکی انداز میں پیش کرنے کے لیے ضروری ہے کہ غیر ریاستی اور ریاستی اداروں کی طرف سے اس کو حمایت حاصل ہو۔ بہر حال یہ بھی ضروری ہے کہ سوسائٹی اس کو سیکورٹی رسک سمجھتی ہو۔ ۱۹۹۰ میں پہلی بار اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی کی طرف سے معاشی بد حالی کو انسانوں کے لیے سیکورٹی رسک اور خطرہ قرار دیا گیا۔ ماحولیاتی سلامتی متنوع پسند اور ہر لمحہ بدلتی انسانی زندگی اور قدرتی نیٹ ورکس کی باہمی حرکیات کو گھیرے ہوئے ہے جو جدید دنیا کی تشکیل کرتی ہے^(۱)۔ ایسی تمام قدرتی سہولیات، گیس، پانی، درخت جو کسی قوم کو طاقتور بناتی ہیں وہ اس قوم کا (Strategic) اثاثہ کہلاتی ہے۔

ماحول اور قدرتی وسائل پر بڑھتا ہوا ریاستی کنٹرول ماحولیاتی تباہی لاتا ہے جو کہ بعد میں کم تباہی والی قدرتی آفات کا باعث بنتا ہے۔ اس صورت میں لوگوں کی ہجرت و منتقلی اور انسانی ہلاکتوں جیسے نتائج برآمد ہوتے ہیں۔ اس طرح کی تباہی متاثرہ ریاستوں کے لیے حقیقی سلامتی کے خدشات بن چکے ہیں۔ روایتی طور پر سلامتی کی تفہیم میں اس طرح کی ماحولیاتی تشویش شامل نہیں ہے۔ تاہم حقیقتاً یہ ایک سیکورٹی رسک ہے۔ ماحولیاتی تبدیلیاں کسی خطے میں جغرافیائی تبدیلی کا باعث بنتی ہے جس وجہ سے معاشی سرگرمی بری طرح متاثر ہوتی ہیں اور بڑی تعداد میں لوگوں کو اندورنی ہجرت کرنی پڑتی ہے اور سرحدی علاقوں میں قومی اور بین الاقوامی امن کے لیے خطرات پیدا ہوتے ہیں۔

ماحولیاتی تناؤ متاثرہ ذیلی قومی گروہوں کو اپنی قومی مرکزی قیادت سے متنفر کر کے تقسیم کا سبب بن سکتا ہے، جس سے سیاسی عدم استحکام، خانہ جنگی حتیٰ کہ شورش کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔ بنگلہ دیش میں ۱۹۶۰ کی دہائی میں ساحلی علاقوں میں بند باندھنے یا پشتے (Costal Embankment) کا کام شروع ہوا جس نے ابتدا میں مثبت زرعی نتائج مہیا کیے مگر بعد میں اس نے پورے (Ecosystem) کو بری طرح متاثر کیا۔ اس منصوبے کا آغاز ماحولیاتی اثرات کو دھیان میں رکھے بغیر، بہتر زرعی پیداوار کے لیے کیا گیا۔ تاہم اس نے خطے کے ماحولیاتی نظام کو ناقابل تلافی طور پر متاثر کیا۔ اس طرح کے غیر منصوبہ بند ترقیاتی منصوبے کے نتیجے میں معاشی آفات کی پوری رینج، جیسے پانی کی تقسیم اور دریاؤں کی (سلیٹنگ) خطے کو متاثر کرتی ہیں۔ چنانچہ بنگلہ دیش میں اس منصوبے سے مٹی کی پیداواری

1-Matthew and Mcdoland, —Networks of Threats and Vulnerability: Lessons From Environmental Security Research, (2004), P:36

صلاحیت میں رکاوٹ پیدا ہوگئی اور اس طرح رہائشیوں نے بہتر معاش کے حصول کے لئے پہلے ہی آبادی والے زیادہ آبادی والے شہری علاقوں میں نقل مکانی کی اور شہروں پر مزید معاشی اور رہائشی بوجھ پڑھ گیا⁽¹⁾۔

ماحولیاتی آفتوں نے پالیسی کے انتخاب میں مسائل پیدا کیے ہیں۔ جو کسی ممکنہ تنازعہ کو مزید بھڑکاسکتی ہیں مثلاً پاکستان میں کالا باغ ڈیم اگرچہ ملکی ضرورت ہے مگر اس سے بعض گروہوں کے تحفظات نے سراٹھایا ہے۔ قدرتی آفات کی وجہ سے ایک ملک کو ماحولیاتی تباہی کا سامنا کرنا پڑتا ہے، خاص طور پر ان کی سرحدوں سے باہر سے پیدا ہونے قدرتی آفات جس سے دو ملکوں میں عدم تعلقات اور علاقائی استحکام متاثر ہو سکتا ہے۔ حالیہ وقتوں میں آلودگی سے لے کر ماحولیاتی چیلنجوں، زیادہ سے زیادہ کاربن کے اخراج اور تیزی سے آبادی کی ترقی میں قدرتی وسائل، پانی، توانائی، اور کھانے کی کمی جیسے مسائل پیدا ہو چکے ہیں۔

دارفور (Darfur)⁽²⁾ کا معاملہ اس سلسلے میں سب سے زیادہ مناسب مثال ہے۔ (دارفور) نے گزشتہ کئی دہائیوں تک مسلسل (Desertification) کا سامنا کیا ہے۔ اس عمل میں زیادہ زراعت، پانی کے خشک ہونے، خشک سالی یا موسمیاتی تبدیلیوں سے زمیں صحرا بن جاتی ہے۔ (دارفور) کے علاقے میں مٹی اور زیر زمین روئیدگی ختم ہوگئی جس کے نتیجے میں (دارفور) اور خاص طور پر (شمالی دارفور) میں زرعی زمینوں کی پیداوار ختم ہوگئی ہے۔ اس ماحولیاتی تبدیلی نے ماحولیاتی منتقلی پر مجبور کیا اور سوڈان کے جنوبی حصے کی طرف یہ اندرونی نقل مکانی زمین کے استعمال اور وسائل کے اشتراک کے مسائل میں کشیدگی کا باعث بن گئی، جو آخر کار پرامن بقائے باہمی اور دارفور کے سماجی ہم آہنگی کے لیے شدید خطرہ بن چکی ہے۔ اسی صورت حال نے فروری ۲۰۰۳ سے مقامی کشیدگی اور پر تشدد تنازعات کو اشتعال دیا ہے۔ اس علاقے میں ۲۰۰۳ سے خانہ جنگی جاری ہے جس میں سینکڑوں لوگ ہلاک ہو چکے ہیں⁽³⁾۔ اس جنگ کو (War of Landcruiser's) بھی کہا جاتا ہے⁽⁴⁾۔

ایک اہم سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ کیا تنازعات یا جنگ کی بنیادی وجہ ماحول ہے؟، اس پر دنیا بھر میں مباحث موجود ہیں۔ (ایلن ڈوپونٹ) کا کہنا ہے کہ ماحولیاتی مشکلات ریاستوں کے درمیان بڑے تنازعات کی بنیادی

1- Pravda Bangladesh, —Climate change in southwest Bangladesh, accessed on January 28, 2011, <http://pravdabangladesh.wordpress.com/climate-change-in-southwest-bangladesh>.

2۔ (دارفور) سوڈان کا ایک علاقہ جس میں خشک سالی کی وجہ سے لوگ منتقل ہوئے اور بعد میں خانہ جنگی کی صورت حال پیدا ہوگئی۔

01.01.2020 <https://www.britannica.com/place/Darfur>

3- Environmental Degradation as a Cause of Conflict in Darfur, Ethiopia: University for Peace, 2004, P: 12-13-

4 . Neville, Leigh (2018). Technical: Non-Standard Tactical Vehicles from the Great Toyota War to modern Special Forces. Oxford, New York City: Osprey , P: 57 , Publishing. ISBN 9781472822512.

وجہ نہیں ہیں۔ البتہ ماحولیاتی مسائل (ڈوپونٹ) کے مطابق، موجود تنازعات کو طول یا پیچیدہ کرنے کے باعث ضرور بنتے ہیں۔ مثال کے طور پر ماحولیاتی مسائل دو ہمسایہ ممالک کے درمیان پناہ گزینی پر مبنی بحران پیدا کر سکتے ہیں اور ہمسایوں کے درمیان مسائل بڑھ سکتے ہیں۔ لہذا ماحول تنازعہ کی براہ راست وجہ نہیں ہے۔ (ڈینیل) نے بین الاقوامی سلامتی کے ایک ریفرنس میں اعتراض کے طور پر ماحولیاتی خاتمے کو عالمی سیکورٹی رسک کے طور پر غور کرنے کی مخالفت بھی کی ہے۔ قومی سلامتی کا تصور، قومی تحفظ کے تصور کے مطابق ملکی مفاد یا بہبود کے خلاف منظم تشدد ہوتا ہے۔ انہوں نے کہا کہ زلزلے یا طوفان کی طرح قدرتی آفات زیادہ سے زیادہ نقصان کر سکتے ہیں۔ لیکن وہ اس تصور کی مخالفت کرتے ہیں کہ یہ تباہی ملکی سلامتی یا تحفظ کو ختم کر سکتے ہیں⁽¹⁾۔ اس قسم کے ماحولیاتی سیکورٹی مسائل سے پیدا ہونے والے ممکنہ تنازعات کا مقابلہ کرنے کے لئے ماحولیاتی مسائل اور دفاعی اداروں کی اہلیت اور حیثیت اور ان کے درمیان تعلق پر بھی بحث کا ایک پہلو سامنے آتا ہے۔ ڈینیل کے مطابق قدرتی آفات میں ریاست کی حفاظت کے لئے فوجی کارروائی بعض اوقات ریاست یا (صاحب ثروت طبقہ یا شرافیہ کا) کسی فوجی کارروائی کو قانونی (legitimize) کرنے کی لیے بھی ہوتا ہے۔

بہر حال موجودہ ترقی یافتہ ممالک میں سیلاب کی طرح قدرتی آفات سے نمٹنے میں تعاون کے اقدامات یا آلات ریاست کی طرف سے کنٹرول ہوتے ہیں اور روایتی دفاعی ادارے اس معاملے میں خود کفیل ہیں۔ کئی ریاستوں کے سلامتی کے ادارے جدید فوجی اداروں کو اس طرح کے حالات اور آفتوں کو ہینڈل کرنے اور بحالی کے پروگراموں کی صلاحیتوں میں ترقی دے چکے ہیں۔ ماحولیاتی تبدیلی بہت سے ممالک میں دفاعی افواج کی اسٹریٹجک پالیسی کا حصہ ہیں⁽²⁾۔ جیسے امریکہ، جرمنی، فرانس، چین، فن لینڈ اور آسٹریلیا۔ یہ دفاعی افواج آفت کے انتظام کے قابل ہیں اور حادثے کی بحالی کا پروگرام، غیر سرکاری تنظیموں اور بین الاقوامی ڈونرز کی طرف سے انہیں مزید مدد بھی دی جاتی ہے۔ مئی ۲۰۰۹ میں بنگلہ دیش نے جنوب مغربی ساحلی پٹی میں (Aila) طوفان کا سامنا کیا۔ بنگلہ دیش کی مسلح افواج نے بڑے پیمانے پر فوری رد عمل اور متاثرہ افراد کی بحالی کے حوالے سے ہونے والی تباہی کے حالات کو منظم کرنے کے لئے قیادت کا کردار ادا کیا۔ بنگلہ دیش کی فوج اور ساحلی محافظوں نے مقامی ابلاغ کو دوبارہ قائم کیا اور بنگلہ دیش کے ۱۴ طوفان سے متاثرہ اضلاع میں ۲۷۸ پانی کے پلانٹس کی تشکیل میں مدد کی⁽³⁾۔ پاکستان چونکہ

1- Daniel Deudney, Environment and security: Muddled thinking, Bulletin of the Atomic Scientists (1991), P :22-28

2-Quoted Danial Duedney from Ole Wæver, —Securitization and DE securitization, in R. D. Lipschutz, ed. On Security, (New York: Columbia University Press, 1995), P: 46-86.

3-Michael Brzoska, —Climate change as a driver of security policy, Paper prepare for SGIR 2010 (Stockholm: SGIR, September, 2010, P :8-10.

سیلابوں کا شکار رہتا ہے، لہذا یہاں فوج نے تقریباً ہر قدرتی آفت کے موقع پر بروقت ریلیف کا کام کیا ہے۔ متاثرین کے لیے ہیلی کاپٹرز، کشتیاں، جدید پیل اور طبعی امداد کے کیمپ اور راشن کی تقسیم، امن کی صورت حال کو برقرار رکھنے وغیرہ کے امور کو انتہائی پروفیشنل طریقے سے سرانجام دیا ہے۔

انسانی سلامتی کا معاملہ اور اہمیت اب ماحولیاتی سلامتی کی وجہ سے پیدا ہونے والی تنازعات سے پرے کا معاملہ ہو چکا اور جغرافیائی حدود کو عبور کر چکا ہے۔ انسانی سلامتی عام طور پر کسی معاشرے میں فرد یا گروہوں کی حفاظت پر توجہ مرکوز کرتی ہے تاکہ ان کی بہبود کو یقینی بنایا جاسکے۔ انسانی سلامتی یا عدم تحفظ دار اصل اس کو متاثر کرنے والے متعدد عوامل کا معاملہ ہے۔ بین الاقوامی یونین برائے اقتصادی تعاون اور ترقی (OECD) اور ادارے برائے قدرتی تحفظ (IUCN) کی شاندار رپورٹ کے مطابق انسانی سلامتی کے نقطہ نظر کو بدلنے کی ضرورت ہے، کہ ریاستی مفادات اور کشیدگی سے تحفظ ہی انسانی تحفظ نہیں ہے بلکہ یہ ادھورا تصور ہے۔ مثال کے طور پر غربت، کھانے کے بحران، صحت کی سہولت تک رسائی نہ ہونا، جو افراد اور گروہوں کے لئے سیکورٹی اور عدم تحفظ کا سبب بن سکتی ہیں، بھی اس میں شامل ہیں⁽¹⁾۔ ماحولیات اور سلامتی کے شعبوں میں علمی کاموں کی نمایاں مثال عالمی ماحولیاتی تبدیلی اور انسانی تحفظ پروجیکٹ (جی ای سی ایچ ایس) ہے، جس کا آغاز (اسٹیولونزگن) نے کیا تھا جس میں ماحولیاتی تبدیلی اور انسانی سلامتی کے مابین تعلقات کو بیان کیا گیا ہے۔ (جی ای سی ایچ ایس) آبادی کے بے گھر ہونے کے ایک خاص معاملے پر توجہ دیتا ہے اور اس کی جانچ پڑتال کرتا ہے کہ ماحولیاتی تبدیلی اور دیگر متعلقہ محرکات عدم تحفظ اور خطرے سے دوچار ہونے میں کس طرح اہم کردار ادا کرتے ہیں⁽²⁾۔ اس رپورٹ کے مطابق ماحولیات کی وجہ سے سیکورٹی خدشات میں بنیادی کردار کی تلاش مشکل ہے اور یہ بدلتا رہتا ہے، مثلاً مہاجرین یا وسائل کی کمی وغیرہ۔

1- G. Dabelko, S Lonergan, and R. Matthew, State of the Art Review of Environmental Security and Co-operation, (Paris: IUCN & OECD, 2000).

2- The Role of Environmental Degradation in Population Displacement, Global Environmental Change and Human Security Project, International Human Dimensions Program on Global Environmental Change, Research Report 1, (Victoria: University of Victoria, 1998).

مبحث دوم

ماحول اور تنازعات کا براہ راست تعلق environment-violence nexus

ماحولیاتی خطرات اور عدم تحفظ: حقیقی سیکورٹی خطرہ

ماحول اور انسان کے عدم تحفظ کے خطرات کا مشترک ہو جانا اس بات کو ثابت کرنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے کہ ماحول ایک حقیقی سلامتی کا خطرہ ہے۔ اس کے دو پہلو اہم ہیں۔ سب سے پہلے یہ کہ ماحولیاتی نظام کی سالمیت آبادی کی پائیدار معیشت کے لئے اہم ہے۔ لہذا، ماحولیاتی حالات (Ecosystem) میں بعض چیزیں جیسے آلودگی، بڑی آبادی، یا قدرتی آفات، خشک سالی سیکورٹی کے لئے شدید خطرہ پیدا کر سکتا ہے۔ اس کے علاوہ ماحول کو بین الاقوامی سلامتی کے ساتھ منسلک کیا جاتا ہے اور یہ بھی واضح ہے کہ ماحولیاتی مسائل کا حل بین الاقوامی تعاون کے بغیر ممکن نہیں ہوگا۔ ریاست ہائے متحدہ امریکہ ایجنسی برائے بین الاقوامی ترقی (یو ایس ایڈ) کی ایک رپورٹ میں ذکر ہے کہ (ہیٹی) میں ۲۰۰۸ میں صرف ۵.۵ فیصد جنگلات باقی رہ گئے تھے۔ جبکہ ۱۹۲۳ میں ۶۰ فیصد علاقے پر جنگلات تھے۔ اس نے زرعی خود کفالت کے باوجود اپنے جنگلات ضائع کر دیے۔ ۲۰۰۸ میں ایشیا کی قیمتوں میں ڈرامائی اضافہ کے بعد Alexis شہر میں پر تشدد احتجاجی مظاہرے ہوئے جس سے شدید انارکی پیدا ہوئی اور (ہیٹی) سیاسی عدم استحکام کا شکار ہوا۔ ایسا نہیں کہ صرف ۲۰۱۰ کے زلزلے نے اس (کیریبین) قوم کو تباہ کر دیا تھا، بلکہ ملک کے اندر بدتر حالات، عدم استحکام، غربت اور سماجی ترقی کا نہ ہونا اور کشیدگی بھی اس کی وجہ تھی⁽¹⁾۔

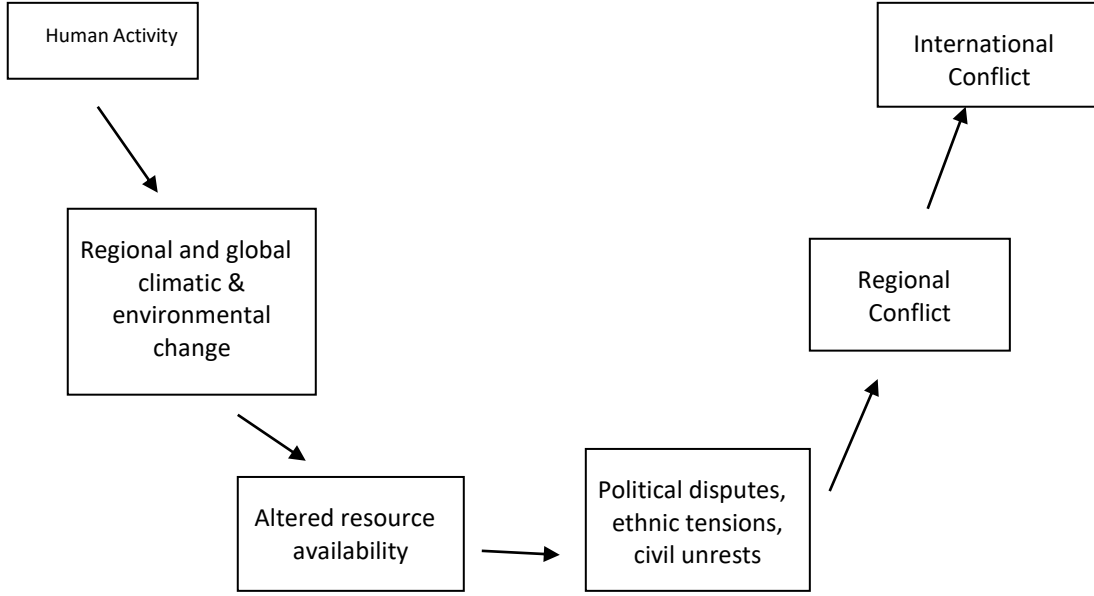
ماحول اور تنازعات کا براہ راست تعلق environment-violence nexus

دوسرا پہلو ماحول اور بین الاقوامی تنازعات کے درمیان براہ راست تعلق ہے۔ اس تناظر میں ایک مفروضہ یہ ہے کہ ماحولیاتی تباہی، آفات اور قدرتی وسائل تک رسائی کی کمی تشدد اور تنازعات کے پھیلنے کی قیادت کر سکتے ہیں۔ وسائل کا بے جا استعمال، ماحول پر شدید دباؤ، ماحول کی روئیدگی کو کم کرنے سے براہ راست تنازعات پھوٹ سکتے ہیں۔ اس طرح (Gunther Baechler) کے نزدیک ماحولیاتی تباہی یا تبدیلی کے اثرات معاشرے کی سیاسی، معاشی اور معاشرتی کمزور پہلوں میں جگہ بناتے ہیں، جن کو سیاسی، لسانی، علاقائی اور عالمی طاقتیں اپنے مقاصد کے

1- Ed Helmore, How Haiti hopes to break the cycle of disaster: restoring its lost forests, The Observer, 23 November 2008 - <http://www.guardian.co.uk/environment/2008/nov/23/forests-flooding>.

لیے استعمال کرتی ہیں⁽¹⁾۔ درج ذیل Diagram) ماحول کے انسانی اثرات سے عالمی اثرات تک کی ترتیب وضع کرتی ہے۔

Environmental Routes to Conflict (Chalecki, 2009)⁽²⁾



(violent conflicts triggered by the environment due to degradation of renewable resources (water, land, forest, vegetation) generally manifest themselves in socio-economic crisis regions of developing and of transitional societies if and when social fault lines can be manipulated by actors in struggles over social, ethnic, political, and international power)

ماحولیاتی پسماندگی اور وسائل کی کمی ملکی اور عالمی امن سے منفی طور پر جوڑے ہوتے ہیں۔ ایک معاشرے اور ایک قوم کے لئے وسائل میں کمی ایشیا کی ڈیمانڈ بڑھادیتی ہے۔ بڑھتے ہوئے مطالبہ کے جواب میں فراہمی کی کمی میں اضافہ ماحولیاتی خطرات اور دنیا کے نظام میں منفی تبدیلیاں لاتا ہے۔ اس طرح یہ تبدیلیاں ماحول کی کشیدگی یا تنازعات کو جنم دیتی ہیں۔ جو کہ اقتصادی سرگرمیوں کے لئے ماحولیاتی تبدیلیوں کا سبب بنتی ہے جو کسی تنازعہ کی

1- Baechler, —Why Environmental Transformation Causes Violence: A Synthesis, (1998), P: 25.

2-Elizabeth Chalecki, Environmental Security: A Case Study of Climate Change, Posted in Pacific institute for Studies in Development, Environment, and Security, (2009), P:49

طرف لے جاتی ہے⁽¹⁾۔ تین وجوہات کا ذکر ضروری ہے جو تنازعہ کے ساتھ ماحول سے منسلک ہوتے ہیں۔ پہلا قابل تجدید وسائل کی کمی دوسرا ان وسائل کی بڑھتی ہوئی کھپت اور تیسرا، ان کی غیر معمولی تقسیم۔ ماحولیاتی تباہی پر قومی اور بین الاقوامی کوششیں

German watch Global Climate Risk Index آب و ہوا کے خطرے کے انڈیکس سے پتہ چلتا ہے کہ ۱۹۹۰ سے ۲۰۰۸ تک ۶۵۰۰۰۰ لوگ انتہائی موسمی واقعات سے دنیا بھر میں مر گے، اور \$2.1 ٹریلین ڈالر کا نقصان ہو چکا ہے۔ The State of the World 2010 and 2007 Intergovernmental Panel on Climate Change (بین الاقوامی پینل برائے موسمیاتی تبدیلی پر رپورٹیں ماحولیاتی تباہی، انسانی زندگی اور حیاتی تنوع پر اس کے اثرات پر تفصیلی معلومات فراہم کرتی ہیں۔ رپورٹوں کے مطابق، ۵۰ فیصد جنگلات کو صاف کر دیا گیا ہے۔ زمین کے جنگلوں میں سے صرف پانچ میں سے ایک حصہ باقی بچا ہے⁽²⁾۔ جنگلات کی تعداد میں صنعتی ممالک میں ۱۹۸۰ کے بعد تھوڑا سا اضافہ ہوا ہے، لیکن ترقی پذیر ممالک میں تقریباً ۱۰٪ کمی واقعہ ہوئی ہے۔ ترقی پذیر ممالک کی تیزی سے بڑھتی صنعت کا ایک معکوس اثر جنگلات پر بھی پڑا ہے⁽³⁾۔ انسان کے موسم پر اثرات کی بڑی مثال دنیا کے بہت سے حصوں میں صنعت کاری کی وجہ سے کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس کے اخراج میں اضافہ ہے۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ کا زیادہ اخراج ایک بڑا بحران ہے۔ کاربن کے اخراج کے دو بڑے ذرائع کوئلہ اور پٹرولیم ہیں۔ عالمی کاربن اخراج نے دنیا کا اوسط درجہ حرارت بڑھا دیا ہے۔ ۱۹ صدی میں سویڈش سائنسدان Svante نے ثابت کیا کہ انسانی سرگرمیوں CO₂ کی بڑے پیمانے پر ماحول میں پھیلاؤ کی ذمہ دار تھی، جس سے عالمی گرمی اور سمندر کی سطح میں اضافہ ہوا ہے⁽⁴⁾۔ بیسویں صدی میں ایک انگریز انجینئر، (Stewart Callendar) نے ثابت کیا کہ مستقبل کی صدیوں میں درجہ حرارت میں ۲ °C کا اضافہ ہو سکتا ہے⁽⁵⁾۔ حالیہ سائنسی ادب سے پتہ چلتا ہے کہ اخراج کی موجودہ شرح کے ساتھ ۲۰۳۰ تک زمین (۱) ڈگری سینٹی

-
- 1- Environmental Security: A Case Study of Climate Change, Posted in Pacific institute for Studies in Development, Environment, and Security, (2009), P:49
 - 2-Sven Harmeling, Global Climate Risk Index 2011: Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2009 and 1990 to 2009, (Berlin: Germanwatch, 2010),P: 5.
 - 3-The World Revolution, 2010-
 - 4-Gustaf Arrhenius, Carbon Dioxide Warming of the Early Earth. 26 (1997, P: 12-16.
 - 5- G.S. Callendar, The Composition of the Atmosphere through the Ages. Meteorological Magazine (1939), P: 33-39.

گریڈ مزید گرم ہو جائے گی۔ جبکہ اگلی صدی کے اختتام پر ۳ ڈگری درجہ حرارت میں اضافہ ہو چکا ہوگا⁽¹⁾۔ اس کے شدید نتائج ہو سکتے ہیں، مثلاً پودوں اور جانوروں کی نسلوں کا خاتمہ، سمندر کی سطح میں اضافہ، اور ساحلی سیلاب۔ اس بات کا بھی اندیشہ ہے کہ ۲۰۵۰ تک سمندر کی سطح میں تقریباً ۱.۵ میٹر اضافہ ہو جائے گا، بنگلہ دیش اور مالدیپ جیسے سیلابی علاقے اور گہرے ممالک ڈوب جائیں گے⁽²⁾۔ اس کے ساتھ ہی، سمندری طوفانوں، آندھی اور جھکڑوں میں اضافہ ہوگا، گلوبل وارمنگ اور حیاتیاتی تنوع شدید متاثر ہو جائے گا۔ یہ سمندر دنیا بھر میں لاکھوں لوگوں کے لئے خوراک اور روزگار فراہم کرنے، اور تنوع کو برقرار رکھنے میں ایک اہم کردار ادا کرتا ہے۔ گلوبل وارمنگ سے یہ کردار نمایاں طور پر متاثر ہوں گے۔ ساحلی علاقوں میں تیزی سے سمندر کی سطح کے اضافے اور شدید طوفان کے واقعات کی وجہ سے رہائش پذیر علاقوں میں نقصان کا سامنا ہوگا۔ موسمیاتی تبدیلی اور سطح میں اضافہ ساحلی ماحولیاتی نظام پر منفی اثرات پیدا کرتے ہیں۔ ماہی گیری، آلودگی، ساحل کی تباہی اور پانی کے معیار میں واضح تبدیلیاں آجائیں گئیں۔ بڑھتی ہوئی آبادی وسائل پر دباؤ اور قدرتی وسائل کے خاتمے کی شکل میں نمودار ہوگی⁽³⁾۔

اقوام متحدہ ماحولیاتی عدم تحفظ کے خلاف لڑنے کے لئے علاقائی اور بین الاقوامی تعاون کے لیے کوششیں جاری رکھتی ہے۔ مثال کے طور پر بنگلہ دیش نے اپنے ماحول کو زیادہ مؤثر طریقے سے منظم کرنے کے لئے پالیسیوں کا ایک سیٹ اختیار کیا ہے۔ بنگلہ دیش نے ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات کے خلاف لڑنے کے لئے محدود صلاحیت کے ساتھ اپنی سرگرمیوں کا آغاز کیا۔ تاہم اب یہ علاقائی اور بین الاقوامی ماحولیاتی فورم میں ایک فعال کردار ادا کر رہا ہے۔ بنگلہ دیش کے فعال ہونے کی وجہ یہ ہے کہ بنگلہ دیش کو اقوام متحدہ کی جانب سے سب سے کمزور ممالک میں سے ایک کے طور پر شناخت کیا گیا ہے۔ بنگلہ دیشی حکومت نے اس بات پر دستخط کیے اور (۱۹۹۲) اقوام متحدہ کے فریم ورک کنونشن پر ماحولیاتی تبدیلی (یونٹک) اور اس کی توثیق کی، جو کہ (NAPA) National Adaptation Programs of Action سے بھی منسلک ہے۔⁽⁴⁾ یہ بتانا ضروری ہے کہ کارروائی کے قومی موافقت پروگراموں کو اپنانے سے ماحولیاتی تباہی کو روکا جاسکتا ہے۔

-
- 1- G.S. Callendar, The Composition of the Atmosphere through the Ages. Meteorological Magazine (1939), P: 33-39.
 - 2- ibid.
 - 3- R.K. Pachauri & A. Reisinger, eds., Climate Change 2007: Synthesis Report, (Geneva, Switzerland: IPCC, 2007).
 - 4- Ministry of Environment and Forest, Government of the People's Republic of Bangladesh, National Adaptation Program of Action (NAPA), Final Report, (Dhaka: MoEF, 2005), <http://unfccc.int/resource->

حال ہی میں بین الاقوامی برادری نے ماحولیاتی مسائل اور موسمیاتی تبدیلی کے حفاظتی اثرات پر بہت توجہ دی ہے۔ ۲۰۰۴ میں، برطانیہ کے چیف سائنسی مشیر، (سر ڈیوڈ کنگ) نے تجویز پیش کی کہ موسمیاتی تبدیلی بین الاقوامی دہشت گردی کے مقابلے میں دنیا کے استحکام کے لئے بہت زیادہ خطرہ ہے۔ ان کے اس بیان کی حمایت برطانوی وزیر خارجہ نے مئی ۲۰۰۶ اور جون ۲۰۰۷ کے درمیان بارہا کی ہے (climate change is a far greater threat to the world's stability than international terrorism)⁽¹⁾۔ گیارہ اعلیٰ عہدوں سے ریٹائرڈ امریکی فوجی حکام کے گروپ نے ۲۰۰۷ اپریل میں ایک رپورٹ جاری کی۔ انہوں نے کہا کہ موسمیاتی تبدیلی ایک خطرے کے طور پر کام کرے گی اور اس کے نقصانات باہم بڑھتے جائیں گے مثلاً موجودہ خدشات، جیسے پانی کی کمی اور غذائی عدم تحفظ، زیادہ پیچیدہ اور امریکہ کے قومی سلامتی کے مفادات کے لئے ایک ٹھوس خطرہ پیش ہوں گے⁽²⁾۔

کوپن ہیگن) میں (UNFCCC) کے تحت Conference of Parties (COP) کی پندرہویں کانفرنس میں شراکتی اقوام نے قومی حکمت عملی کے طور پر ماحولیاتی پالیسیوں اور موافقت کے اقدامات کے لئے مزید اجتماعی نقطہ نظر کو تلاش کرنے پر اتفاق کیا۔ سولہویں کانفرنس ۲۰۱۰ میں میکسیکو منعقد کی گئی تھی۔ شریک ممالک کی حکومتوں نے ماحولیاتی تبدیلی کا مقابلہ کرنے کے لئے مشترکہ کوشش کے لئے اپنی امیدوں کی تجدید کی۔ انہوں نے ایک balanced پیکیج دیا جیسے کہ (six pack package) بھی کہا جاتا ہے۔ جس میں کمی، شفافیت (پیمائش، رپورٹنگ اور توثیق)، موافقت، فنانس، ٹیکنالوجی، اور رزہریلی گیٹوں کے اخراج میں کمی کرنے کی پریش رفت کو یکجا کیا گیا⁽³⁾۔ آخر میں حکومتوں نے ۲۰۲۰ تک (گرین موسمیاتی فنڈ) قائم کیا اور ماحولیاتی تبدیلی سے ممالک کی مدد کرنے کے اتفاق پر مکمل ہوا⁽⁴⁾۔ اس فنڈ کو ۲۴ ممالک نے دیکھنا تھا، لیکن بد قسمتی سے خطرناک گیٹوں کی کمی کے میں ان کانفرنسوں میں کوئی اقدام نہیں ہوا جو کہ گلوبل وارمنگ کی ذمہ دار ہے۔ اس بات میں شک نہیں کہ عالمی طاقتیں، بینکس، حکومتی اور غیر حکومتی ادارے اب اس (ایشو) پر کام کر رہے ہیں۔ اور لوگوں کو گلوبل وارمنگ کی معلومات میں خاطر خواہ اضافہ ہوا ہے۔

-
- 1-BBC News, Global warming biggest threat, January 9, 2004. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/3381425.stm>, accessed 19 Nov 2010.
 - 2- National Public Radio. Climate change worries military advisers, July 8, 2007, <http://www.npr.org>, July, 08, 2007.
 - 3-Peter Wood, Cancun COP16: A six-pack' for long-term cooperative action, East Asia Forum, <http://www.eastasiaforum.org/2010/12/10/a-six-pack-for-long-term-cooperative-action>
 - 4-AFP, Nations set up climate fund,' The New Age, <http://www.newagebd.com/2010/dec/12/front.html>

مبحث سوم

ماحولیاتی تبدیلی پر قومی اور بین الاقوامی رد عمل

COP کی ۲۵ ویں کانفرنس سمجھوتے پر ختم

Conference of Parties (COP) جو کہ ہر سال مختلف ممالک میں منعقد ہوتی ہے۔ اس کا (۲۵ واں) اجلاس دسمبر ۲۰۱۹ میں رکن ممالک کی شرکت کے ساتھ اور اضافی وقت گزارنے کے ساتھ اور عالمی طاقتوں کے مایوس کن رویے کے ساتھ (Madrid) میں ختم ہوا۔ اقوام متحدہ کے ریکارڈ پر موسمیاتی مذاکرات کا سب سے طویل دور آخر میں ایک سمجھوتے پر مبنی معاہدے کے ساتھ میڈرڈ میں ختم ہو چکا ہے۔ مندوبین (کاربن) کے اخراج کو روکنے کے عالمی معاہدے کو ختمی شکل دینے پر کافی قریب پہنچ چکے ہیں۔ اس کانفرنس کے مطابق تمام ممالک کو اگلے سال (گلاسگو) میں کانفرنس کے وقت تک نئے موسمیاتی وعدے کو تکمیلی شکل دینی پڑے گی۔ دوسرے بہت سے سوالات پر ان ممالک کے درمیان تقسیم اور اختلاف موجود تھا، بشمول (کاربن مارکیٹس)، اس اہم سوال کو اگلے اجتماع تک موخر کیا گیا ہے۔

کانفرنس کا حاصل اور سمجھوتہ

دو اضافی دنوں اور راتوں کے مذاکرات کے بعد مندوبین نے آخر میں ایک معاہدے پر اتفاق کیا کہ اگلے سال (گلاسگو) کانفرنس کے وقت سے پہلے کاربن ڈائی آکسائیڈ کے اخراج میں کمی کی منصوبہ بندی کی جائے گی۔ تمام جماعتوں کو اس چیز سے بچنے کی ضرورت ہوگی جو سائنسدانوں کے نزدیک خطرناک موسمیاتی تبدیلی سے بچنے کے لئے ضروری ہے جبکہ موجودہ حالات کے ساتھ دنیا خطرے کی اس دہلیز کو پار کرے جائے گی جو سائنسدانوں کے نزدیک ۲۰۳۰ تک خطرناک ہو جائے گی۔ اس وقت تک دنیا میں چھ ۶ خطرناک (Green House Gases) گیسوں کا اخراج کچھ یوں ہے۔

کاربن ڈائی آکسائیڈ (فاسل فیول، کونکہ، گیس) ۵۷ فیصد

کاربن ڈائی آکسائیڈ (جنگلات کے کٹاؤ) ۱۷ فیصد

میتھین (Methane) ۱۴ فیصد، Nitros oxide ۸ فیصد، Fluorinated Gases ۱ فیصد ہے۔

یورپی یونین اور چھوٹے جزیروں پر مشتمل ممالک یا ریاستوں کی طرف سے ان گیسوں کے اخراج میں کمی کی بھرپور حمایت کی گئی لیکن اس کمی کو مزید مستحکم کرنے کی کوششوں کو بد قسمتی سے امریکہ، برازیل، بھارت اور چین سمیت

کئی ممالک نے بڑی حد تک مخالفت کی ہے۔ تاہم ایک سمجھوتہ ترقی یافتہ ممالک کے ساتھ اتفاق پا گیا جس کے تحت کہ انہوں نے ۲۰۲۰ سے پہلے موسمیاتی تبدیلی پر وعدے کو پورا کرنے کی کوشش کرنی ہے⁽¹⁾۔

اگلے سال کی بڑی موسمیاتی کانفرنس (گلاسگو، اسکاٹ لینڈ) میں منعقد کی جائے گی۔ اور برطانیہ کے وزیر اعظم (بوریس جانسن) پر بہت زیادہ دباؤ بھی ہے۔ خاص طور پر اسے دیگر ممالک کی طرف سے خبردار کیا گیا ہے کہ وہ "سفارتی رسوائی" کا شکار ہو جائے گا اگر وہ دوسری قوموں کی ماحول بچاؤ مہم کے خلاف قیادت کرنے کی کوشش کرتا ہے، جبکہ برطانیہ کو اب بھی اپنے درمیانے درجے کے ماحول کے اہداف کو پورا کرنے میں ناکامی ہے۔ برطانیہ کے ماحولیاتی مشیر نے خبردار کیا ہے کہ لاکھوں گھروں کو موسمیاتی تبدیلی سے متاثر ہونا پڑ سکتا ہے۔

دیگر ماہرین کا کہنا ہے کہ مسٹر جانسن کے 2.8 بلین پاونڈ کی روڈ کی تعمیر کے منصوبے CO2 کے اخراج کو ختم کرنے کے ساتھ مطابقت نہیں رکھتے ہیں۔ وہ کہتے ہیں کہ مکمل طور پر بجلی کی گاڑیوں کو متعارف کروانا مسئلے کا حل نہیں ہے۔ انہوں نے یہ بھی کہا کہ (ایوی ایشن) کو بڑھانے سے گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج میں اضافہ ہو گا۔ امریکہ کسی بھی تجارتی معاہدے میں موسمیاتی تبدیلی پر تبادلہ خیال نہیں کر رہا۔ دریں اثناء، یورپی یونین نے ان ممالک پر سرحدی ٹیکس ڈال دیا ہے جو گرین ہاؤس گیسوں کو کم نہیں کر رہے ہیں۔

رد عمل کیا ہے؟

اقوام متحدہ کے سیکرٹری جنرل Antonio Guterres نے کہا کہ وہ اس نتیجے سے مایوس تھے۔ انہوں نے کہا کہ بین الاقوامی برادری نے موسمیاتی بحران سے نمٹنے کے لئے کمی، موافقت اور مالی امداد پر بڑھتی ہوئی ضرورت کا ادراک کرنے کے کا ایک اہم موقع ضائع کیا ہے۔ جبکہ، یورپی ماحولیاتی فاؤنڈیشن سے Laurence Tubiana جو کہ پیریس (Paris) معاہدے کے ایک معمار کے طور پر جانی جاتی ہے ان کے مطابق یہ کانفرنس ماحولیاتی تبدیلی کے لیے پر امید نہیں اور سائنسی حقائق کے مطالبات کے مطابق عمل کرتی دیکھائی نہیں دیتی۔

"میڈرڈ میں اہم ممالک کی طرف سے لازمی عمل اور وعدوں کی تکمیل مایوس کن تھی۔ لیکن چھوٹے جزیرے اور ریاستوں کے ترقی پسند اتحادیوں نے مثلاً، یورپی، افریقی اور لاطینی امریکہ کے ممالک ماحول کو بہتر بنانے کے لیے کوشاں ہیں۔ جبکہ کاربن مارکیٹوں کے اور دیگر مسائل پر فیصلے (گلاسگو) کے مشترکہ اجلاس تک موخر کر دیے گئے ہیں۔ Mohamed Adow جو کہ افریقی ممالک کی نمائندگی کر رہے تھے ان کے مطابق معاہدے کے جس پہلو کا خیر مقدم کیا جاسکتا ہے، وہ چھوٹے ممالک کی طرف سے گرین ہاؤس گیسوں میں کمی پر اتفاق تھا جس میں

1-By Matt McGrath, COP25, BBC News, 15,December , 2019, Madrid

<https://www.bbc.com/news/science-environment-50799905>.

برازیل اور آسٹریلیا کے ذریعے مارکیٹ پر مبنی میکانزم کے قواعد ہیں، جو اخراج کو کم کرنے کی کوششوں کو کامیاب بناتے ہیں۔ اور (گرین ہاؤس گیسوں) کے اخراج میں کمی کے خلاف جنگ اگلے سال گلاسگو میں (سی او پی ۲۶) میں جاری رہ سکتی ہے۔"

کانفرنس میں شرکت کرنے والے بہت سے افراد مجموعی طور پر پیکیج سے ناخوش تھے، یہ محسوس کرتے ہوئے کہ اس سے سائنس کی دی گئی (وارنگ) کی عکاسی نہیں ہوتی ہے۔ ماحولیاتی تبدیلی کے لئے اسپین کی قائم مقام وزیر (ٹریسار بیرابے) نے واضح طور پر کہا کہ یہ بہت اہم موقع اور (مینڈیٹ تھا) کہ ماحولیاتی تبدیلی پالیسی کو مان لیا جاتا۔ ان کے مطابق، "ممالک کو ۲۰۲۰ کی نسبت ماحولیاتی تبدیلی کے لیے آج زیادہ متحرک اور جذبہ دیکھانے کی ضرورت ہے، کیونکہ سائنس اور لوگوں کے مطالبات کو حل کرنا بھی ضروری ہے، اور ساتھ ساتھ زیادہ سے زیادہ تیز رفتاری کے ساتھ کام کرنا بھی اہم ہے۔ تاہم (میڈرڈ) میں ان مشکل اور پیچیدہ مذاکرات کے بعد مذاکرات کے عمل کو زندہ رکھنے پر مطمئن ہوں۔"

عالمی موسمیاتی تنظیم (WMO) کے مطابق، دنیا بھر میں تقریباً ایک ڈگری سیلسیس درجہ حرارت بڑھ چکا ہے جو کہ پہلے نہیں تھا۔ اور یہ اضافہ بڑے پیمانے پر صنعت کاری سے کی وجہ سے ہے۔ پچھلے ۲۲ میں سے ۲۰ سال گرم تین سال تھے جن میں ۲۰۱۸-۲۰۱۵ بلند ترین درجہ حرارت پر تھے۔ WMO کا کہنا ہے کہ اگر موجودہ گرمی کارجان جاری رہتا ہے تو، درجہ حرارت ۳ ڈگری تک اس صدی کے اختتام تک بڑھ سکتا ہے۔ ۲ ڈگری کا اضافہ دنیا کو خطرات میں دھیکل دے گا جبکہ ۱.۵ ڈگری بہر حال محفوظ ہے۔ یہاں تک کہ اگر ہم گرین ہاؤس گیس کے اخراج کو اب ڈرامائی طور پر کاٹ لیں، تو پھر بھی سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ آب و ہوا کے نظام کے حصوں، خاص طور پر پانی اور برف کی بڑی تہیں، درجہ حرارت میں تبدیلی کا جواب دینے کے لئے سینکڑوں سال لگا سکتی ہیں۔ اور گرین ہاؤس گیسوں کو فضا سے ختم ہونے کے لیے دہائیاں درکار ہیں۔

مبحث چہارم

زلزلہ و سیلاب کے نفسیاتی اثرات

ادھیڑ عمر اور نوجوانوں پر زلزلہ و سیلاب کے نفسیاتی اثرات

مندرجہ ذیل تفصیلات و مشاہدات (محقق) کے پاکستان کے آفات زدہ علاقوں، شہروں اور دیہاتوں کے سروے کے دوران سامنے آئے ہیں۔ جو کہ درج ذیل ہیں۔ بہت سے لوگوں کو اس بات کا اندیشہ تھا کہ وہ زندگی کی دوڑ میں باقی لوگوں سے بہت پیچھے رہ جائیں گے۔ خاص طور پر عام حالات میں خاندانوں کے مابین جو مقابلے کی فضاء ہوتی ہے، متاثرہ لوگوں میں بار بار احساس کمتری پیدا کرتی ہے، کہ ان کے بچے اعلیٰ تعلیم حاصل نہیں کر سکے گئیں۔ مثلاً ایک ۶۰، ۵۰ سال کے شخص کی زندگی کی کمائی کا بہت بڑا حصہ مکان اور ایک عدد گاڑی کی خرید میں لگ جاتا ہے، پاکستان کے شمالی علاقہ جات میں زلزلہ سے متاثرہ بہت سے لوگوں کے مکانات مکمل تباہ ہوئے، جو ان کی زندگی کا کل حاصل تھا، اس چیز سے بہت سے لوگ ذہنی اور نفسیاتی تناؤ کا شکار ہو چکے ہیں⁽¹⁾۔

طویل عرصے تک نفسیاتی دباؤ اور غم و خزن کا شکار رہنے والے لوگوں میں جسمانی عوارض و امراض کا امکان بہت بڑھ جاتا ہے۔ پاکستان بھر میں سیلاب اور زلزلوں میں، محقق کے (سروے) میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ ۲۰۰۵ کے خوفناک زلزلے اور ۲۰۱۰ کے ملک گیر سیلاب کی وجہ سے ۸ سے ۱۰ سال کے انداز بہت سے ادھیڑ عمر اور بڑھاپے کے مریضوں میں نفسیاتی دباؤ کی وجہ سے، شوگر، امراض دل، معدہ، اور (برین ہیمرج)، فالج جیسی بیماری پیدا ہو چکی ہیں، اس بات کا اظہار ان لوگوں نے ڈاکٹروں کی تشخیص کے بعد کیا ہے، ان لوگوں کے نزدیک ان آفات سے پہلے وہ صحت مند اور بیماریوں سے پاک زندگی گزار رہے تھے۔

اس عمر کے لوگوں میں ایک بڑا ذہنی عارضہ یہ بھی تھا کہ وہ گناہ گار ہیں، اور آفات سے متاثر ہونے کو اپنی بدنامی، توہین سمجھتے تھے، بالفاظ دیگر وہ اسے (Social Taboo) تصور کرتے تھے۔ زندگی کے اس پہلو کو وہ محافل میں چھپانا پسند کرتے ہیں، اور اس کے ذکر پر شرمندگی محسوس کرتے ہیں۔

نوجوانوں میں آفات کے نتیجے میں جسمانی معذوری، یا کاروبار کا ڈوب جانا بہت بڑا احساس محرومی پیدا کرتی ہے، بہت سے ایسے نوجوانوں کے حالات زندگی سامنے آئے جن کی معذوری یا معاشی تنگ دستی گھریلو جھگڑاؤں کا شاخسانہ بن چکی ہے۔ اس میں بڑا کردار آفات سے ما قبل و بعد میعار زندگی پر سمجھوتہ نہ کرنا بھی ہے۔

1- مندرجہ بالا تفصیلات، مشاہدات، (محقق) کے پاکستان کے آفات زدہ علاقوں، شہروں، دیہاتوں کے سروے کے دوران سامنے آئے ہیں۔ جس میں شمالی علاقہ جات، پنجاب کے مختلف علاقوں میں ۲۰۰۵ کے زلزلہ اور ۲۰۱۰ کے سیلاب سے متاثرہ لوگوں کے تاثرات شامل ہیں۔

اکثر خاندانوں کی زندگی کا دارماد مویشوں اور چوپاہوں پر ہوتا ہے، قدرتی آفات کی صورت میں ان مویشوں کی ہلاکت ان خاندانوں کے لیے بڑا معاشی بحران پیدا کرتی ہے، اور طویل عرصے تک یہ لوگ اپنے پاؤں پر کھڑے نہیں ہو سکتے۔

خواتین پر آفات کے نفسیاتی اثرات

فطرتاًً چونکہ خواتین زیادہ حساس ہوتی ہیں اور ان میں دیکھ بھال، اور محبت و الفت کے جذبات ہوتے ہیں، لہذا بعض واقعات میں خواتین ان آفات کے ذہنی صدمات کو جھیل جاتی ہیں، اور مردوں سے زیادہ ذہنی پختگی کا مظاہرہ کرتی ہیں۔ لیکن اکثر ان آفات سے شدید نفسیاتی دباؤ کا شکار ہو جاتی ہیں۔ اس میں مکمل یادداشت کا ختم ہو جانا، فالج، اور زندگی بھرا لجن کا شکار رہنا اکثر و بیشتر مشاہدہ میں آیا ہے۔ سروے کے دوران ایسی بیوہ ہونے والی خواتین مستقبل کے خوف، یا اولاد کی ذمہ داریوں سے تنہا سبکدوش ہونے کے اندیشے سے وقت سے بہت پہلے ہی بوڑھی ہوتی نظر آئیں۔

بچوں پر آفات کے اثرات

کم سنی کی وجہ سے آفات کے اثرات بچوں پر طویل المدت اثرات مرتب کرتے ہیں۔ والدین کی ہلاکت کی صورت میں بچے بے رحم معاشرے کے رحم و کرم پر ہوتے ہیں۔ ان علاقوں میں اکثر ایسے مشاہدات سامنے آئے جن میں بچے صحت مند مستقبل سے ہاتھ دھو بیٹھے، یا بری سوسائٹی کا شکار ہو گئے ہیں۔ بہر حال بعض ایسے نوجوان بھی ہیں جنہوں نے بچپن میں دکھ اور تکالیف کو زندگی کا حصہ سمجھا، اور ایک کامیاب اور زیادہ پختہ ذہنیت کے ساتھ زندگی گزار رہے ہیں۔

آفات کے مثبت نفسیاتی اثرات

اگرچہ آفات کے منفی نفسیاتی اثرات واقع ہوتے ہیں۔ مگر اکثر و بیشتر ان کے مثبت اور تعمیری اثرات بھی وقوع ہوتے ہیں۔ پاکستان کے اکثر علاقوں میں تحقیق اور سروے کے دوران محقق کے سامنے بعض لوگوں نے اس بات کا اعتراف کیا ہے کہ ان زندگی آفات سے پہلے لادینی، لاپرواہی، بے راہ روی کا شکار تھی، لیکن آفات کے بعد ان کے اندر زندگی کی اہمیت، مقصد، انسانیت سے محبت کے پہلو اجاگر ہوئے ہیں۔ اس کے علاوہ اکثر و بیشتر لوگ مذہب کے بہت قریب ہو گئے، جو کہ پورے معاشرے کے لیے امن کا باعث بنے۔ اسلامی تعلیمات بھی ہمیں آفات آنے پر اپنے کردار و عمل کو سنوارنے کا پیغام دیتی ہیں۔ لیکن دوسری طرف ان حادثات میں ہلاک ہونے والوں کو شہادت کا رتبہ بھی دیتی ہے۔ ایک نفسیاتی پہلو قدرتی آفات کے بعد لوگوں میں رفع عامہ کے کاموں کا جذبہ شاندار انداز میں پروان چڑھنا بھی ہے۔ بہت سی تنظیمیں، انجمنیں، محلے کی سطح پر کمیٹیاں ان آفات کے دوران حاصل ہونے والے شعور کے بعد ہی پروان چڑھی ہیں۔

نفسیاتی اثرات میں میڈیا کا کردار

چونکہ آج کی دنیا گلوبل ویلج بن چکی ہے، لہذا میڈیا ذہن سازی کرتا ہے۔ مالی مفاد سے وابستہ اور اخلاقی زوال کا شکار میڈیا (ہاؤسز)، خوف، سنسی، دہشت پھیلانے میں بڑا کردار ادا کرتے ہیں۔ بریکنگ نیوز کلچر نے تیسری دنیا کے ممالک کو ذہنی مریض بنا دیا ہے۔ اس کی مثال حال ہی میں دنیا بھر میں پھیلانے کرنا وائرس سے سمجھی جاسکتی ہے۔ کہ لاکھوں مریضوں میں سے مجموعی طور پر مرنے والے چند ہزار مریضوں کو بار بار بتا کر شدید خوف پھیلا گیا، مگر لاکھوں صحت مند ہونے والی خبر کو نظر انداز کیا گیا، جس سے کڑوں لوگ ذہنی مریض اور (ڈپریشن) کا شکار رہے۔ مثبت خبروں سے انسان کا حوصلہ بڑھتا ہے جس کا اثر اس کے (دفاعی) نظام اور نفسیاتی سکون سے وابستہ ہے۔

جرائم میں اضافہ

سروے کے دوران ایسے واقعات بھی سامنے آئے کے عین آفات کے وقت یا زلزلے اور سیلاب کے فوراً بعد جرائم پیشہ عناصر متحرک ہو گئے۔ ان جرائم میں وہ لوگ شامل تھے جن کے جرم یا گناہ میں رکاوٹ نہ تو مذہب تھا نا اخلاقیات بلکہ انہیں قانون کا ڈر تھا، یا موقع ہاتھ نہیں آتا تھا، لہذا جو نہی (ایمر جنسی) واقع ہوئی یا فرائض پیدا ہوئی اور ریاستی (رٹ) کمزور ہوئی یہ عناصر اپنی نفسیاتی اور اخلاقی گرواٹ کو چھپانہ سکے، چنانچہ انہوں نے ہر وہ کام کیا جو نارمل حالات میں نہیں کر سکتے تھے، مثلاً اپنے عزیزوں کے ہاں، ڈھاکہ، چوری، مال مویشی کا چرانہ وغیرہ۔ اس کے علاوہ عصمت دری کے واقعات کے ساتھ خواتین اور بچوں کا اغوا، امدادی سامان کو لوٹنے وغیرہ شامل ہیں۔

ماضی کا دکھ اور مستقبل کے اندیشے، خوف، اور مایوسی

ان علاقوں میں کچھ ایسے لوگوں پائے گئے ہیں جو اپنے ماضی سے پیچھا نہیں چھڑا سکے، اور اس کو اپنی بد بختی، کمزوری سے منسوب کرتے ہیں۔ چڑچڑاپن، جذباتیت نے ان کی ذہنی صلاحیتوں کو ضائع کر دیا ہے۔ اس کے علاوہ بعض لوگوں کو یہ خطرہ لگتا ہے کہ ان کے ساتھ دوبارہ آفات والا معاملہ ہوگا۔ یہ مایوسی بھی چند لوگوں میں پائی گئی کہ محنت کا کیا فائدہ جب سب کچھ برباد ہی ہونا ہے۔ اکثر لوگ اپنے پیاروں کی لاشوں کے ناملنے کی وجہ سے طویل عرصے سے ان کے بارے امید و خوف کے جذبات رکھتے ہیں۔ اس کے علاوہ ریاستی سطح پر ان کی مناسب دیکھ بھال، مالی امداد اور (Rehabilitation) نہ ہونے کی وجہ سے لوگوں میں عمومی سیاسی و حکومتی نفرت پائی جاتی ہے۔

فصل چہارم

زلزلہ وسیلاب کے معاشی و معاشرتی اثرات

مبحث اول: قدرتی آفات کے معاشی اثرات

مبحث دوم: قدرتی آفات کے معاشرتی اثرات

مبحث اول

قدرتی آفات کے معاشی اثرات

بلواسطہ معاشی نقصانات Indirect financial Impacts

مختصر مدت کے قدرتی واقعات معاشی میدان میں نقصان کا باعث بنتے ہیں لیکن اکثر ان سے معاشی فوائد بھی حاصل ہوتے ہیں۔ جن میں سے چند ایک منفی اور مثبت اثرات درج ذیل ہیں۔

کسی علاقے میں فروخت، اجرت اور منافع میں ہونے والے نقصانات کی بڑی وجہ اس معاشی فنکشن یا سرکل کا قدرتی آفات کی وجہ سے رک جانا ہے یا تعطل کا شکار ہو جانا ہے۔ اسی طرح اگر تجارتی ڈھانچے کو براہ راست نقصان سے ناکامی ہو جاتی ہے تو بڑی (فرمز) فیکٹریوں کو (input and output) سے شدید نقصان ہوتا ہے، یعنی ایک کارخانے میں اگر Raw material input نہیں ہوگی تو اس کی پیداوار نہیں ہوگی۔ اسی طرح (فارورڈ) پیداوار سے منسلک یا پیمانہ کاروبار سے منسلک فرموں کو ان پٹ / آؤٹ پٹ نہ ہونے کی وجہ سے بند ہونا پڑتا ہے۔

براہ راست انفا سٹر کچر کو نقصان یا بنیادی ڈھانچے کی ناکامی کے نتیجے میں، تباہ شدہ فرموں سے آؤٹ پٹ اور ان پٹ کی فراہمی اور اشیا کے مطالبہ میں کمی سے یہ ادارے بند ہو جاتے ہیں۔ (فرمز) کی بندشوں یا (کٹ بیکوں) کی وجہ سے ہونے والے آمدنی کے نقصانات سے اخراجات میں کمی ہو جاتی ہے۔ کارخانوں میں مزدور، یا ملازمین کو کم پیداوار اور فروخت کا سامنا کرنے سے آمدنی میں نقصان اٹھانا پڑتا ہے، اور اس کے بعد اپنے اخراجات میں کمی لانی پرتی ہے۔ جس سے اولاً تو معیار زندگی گر جاتا ہے۔ اس دوران اگر انفا سٹر کچر کی بحالی کا کام شروع نہ ہو تو معیار زندگی کے ساتھ بنیادی ضروریات کی عدم فراہمی شروع ہو جاتی ہے۔

دوسری طرف کارخانے و فیکٹریاں نئی معاشی ترتیب بناتے ہیں جس سے بے روزگاری شروع ہو جاتی ہے۔ مثبت معاشی اثرات میں مستقبل کی پروڈکشن میں تبدیلی آتی ہے، اس کے ساتھ ساتھ نئے روزگار میں اضافہ ہوتا ہے، اور پیداوار کے تقسیم کے طریقوں میں بھی جدت آتی ہے۔ فیکٹریوں اور کارخانوں کو مال سپلائی کرنے والے کسان یا افراد اپنے مال کی قیمت آفات کی وجہ سے بڑھاتے ہیں جس سے ان کو خاطر خواہ فائدہ ہوتا ہے۔ مثلاً زراعت کے شعبے سے تعلق رکھنے والے لوگ اور تعمیراتی شعبوں کی مانگ دوچند ہو جاتی ہے۔ جس سے ان کو بہر حال فائدہ ہوتا ہے⁽¹⁾۔

1-Estimating the Losses of Natural Disasters." National Research Council. 1999. The Impacts of Natural Disasters: A Framework for Loss Estimation, P: 54, Washington, DC: The National Academies Press-

کسی بھی آفات سے تباہ ہونے والے کارخانے، فیکٹری وغیرہ کی بحالی اور نئی تعمیر عموماً پہلی تعمیر سے بہتر انداز میں بنانے پر غور ہوتا ہے، جس میں بہت سی نئی نوکریاں اور روزگار کے مواقع پیدا ہوتے ہیں۔ اس کے ساتھ نئی تعمیر مستقبل کے خطرات سے بچاؤ کے منصوبے کے تحت بنتی ہیں۔ جو کہ ایک مثبت قدم ہے۔ اسی طرح ان کے مختلف میدانوں میں بلواسطہ طویل المدت اثرات بھی واقع ہوتے ہیں۔ مثلاً (Mitigation) یا تخفیف کی پالیسیوں کی روانی میں واضح کمی واقع ہوتی ہے۔

اس کے علاوہ لوگوں کے طرز زندگی میں اور رہائشی منصوبوں میں واضح فرق پیدا ہوتا ہے۔ مثلاً پاکستان کے صوبے خیبر پختون خواہ میں ۱۸ اکتوبر کے زلزلے کے بعد رہائشی منصوبوں میں ہلکے پھلکے مکانوں کو ترجیح دی جاتی ہے، جو کہ اگرچہ زلزلہ میں کم نقصان کا باعث بنتی ہے لیکن دیر پا اور مضبوط ہر گز نہیں ہوتی۔ اس سے وابستہ انشورنس ادراوں کی آمدنی بھی کم ہو جاتی ہے۔ قدرتی آفات کے مثبت اور منفی اثرات کے مختلف کے لحاظ سے جدا جدا حثیتیں ہیں۔ بعض کو نقصان جبکہ بہت سے لوگوں کو فائدہ ہوتا ہے۔ بزنس کمیونٹی اور مختلف گروپس تباہی کو اپنی اپنی نظر سے دیکھتے ہیں۔ آفات کے بالواسطہ اثرات کی شناخت اور پیمائش کی یہ تین اہم وجوہات ہیں: (۱) آفت زدگان کی امداد کے لئے بحالی کے منصوبوں سے آگاہ کرنا۔ (۲) تخفیف کے اقدامات کی قدر معلوم کرنا (۳) ہنگامی رسپانس پروگراموں کی منصوبہ بندی کرنا۔ اور (۳) وہ براہ راست اقدامات ہیں جو تباہی کے اثر کے فوری خطے میں پائے جاتے ہیں۔

اور ظاہری بات ہے کہ Mitigation اور تخفیف کے اخراجات بنیادی طور پر علاقے میں افراد اور فرموں کو اٹھانا ہوں گے۔ ممکنہ اثرات، پھر خطے کے لحاظ سے خالص نقصان کی بچت مناسب اقدامات ہیں۔ کیونکہ اس سے فوری طور پر متعلقہ علاقہ سے اثاثہ جات کو محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ لہذا متاثرین کی مدد کے ساتھ ان فوری نقصانات کو روکنے میں ایک جائزہ دار اصل معاشرتی مفاد ہے۔ لیکن تباہی اور اثرات کے پیش آنے کے دوران ان مظاہر کی پیمائش خاص طور پر بہت ضروری ہے۔ بہر حال آفات کے ماپنے کے لیے کوئی جامع طریقہ کار نہیں ہے۔ عام طور پر ایک طریقہ یہ ہے کہ پہلے کاروبار اور گھریلو سروے (پرائمری ڈیٹا) پر انحصار کیا جاتا ہے، اور دوسرا ثانوی اعداد و شمار جیسے انشورنس دعویوں، چھوٹے کاروباری قرضوں، اور آفات سے نجات کی دیگر (Survey) میں استعمال ہوتا ہے۔ تاہم، منظم طریقے سے یہ یقینی بنانے کے لئے کوئی طریقہ کار نہیں ہے کہ سروے کروایا بھی گیا ہے یا نہیں، اس کے علاوہ سروے کی کوئی معیاری شکل موجود نہیں ہے۔ نتیجہ یہ ہے کہ کوئی ڈیٹا بیس موجود نہیں ہے جو بالواسطہ نقصانات کے نفیس نقلی ماڈل کی نشاندہی کرے یا جدول بنائے۔

بنیادی طور پر تباہی کے علاقوں کا سروے کرنا بہت مہنگا اور مشکل کام ہے، لہذا ایک دفعہ اگر بنیادی اور ثانوی (سورسز) پر مشتمل سروے کروا لیا جائے تو اس پر انحصار کرتے ہوئے بحالی کی منصوبہ بندی کی جاسکتی ہے۔ دوسرا بڑا مسئلہ یہ ہے کہ پہلے سے موجودہ (ماڈرن) ہر قسم کی قدرتی آفات کی پیمائش کے لیے مناسب نہیں ہوتے کیونکہ ہر آفات کا سائز اور شدت مختلف ہوتا ہے۔ وہ ماڈلز چاہے معاشی اثرات کے لیے ہوں یا کسی اور پہلو کو ماپنے کی لیے⁽¹⁾۔

قدرتی آفات کے بڑے معاشی متغیرات پر منفی اثرات

The effects of losses on macroeconomic variables

عام معاشی بہاؤ میں رکاوٹوں کا (جی ڈی پی) کی شرح، روزگار، عوام معاشی سرگرمیوں، اس کے علاوہ مالیات، ادائیگیوں کے توازن، افراط زر اور شرح تبادلہ جیسے مختلف معاشی متغیرات یا (انڈیکس) پر گہرے اثرات مرتب ہوتے ہیں، آفات کے ان بیشتر اثرات کو کم کیا جاسکتا ہے۔ بنیادی چیز معاشی میدان اور اکنامک سیکٹر کے ماہرین کو ممکنہ اثرات کے بارے میں اثرات کو رپورٹ کرنا اور دیرپا پالیسی تشکیل دینا ہے۔ لیکن ان متغیرات پر اثرات کا اندازہ محض سطحی معلومات سے نہیں کیا جانا چاہئے، کیونکہ اس کے نتیجے میں بڑی غلطیاں ہو سکتی ہیں⁽²⁾۔

دنیا بھر میں قدرتی آفات سے ہونے والے نقصانات میں اضافہ ہوا ہے۔ ۲۰۰۹ میں یہ تخمینہ ۷۷ ارب ڈالر تھا جبکہ ۲۰۱۷ میں بڑھ کر ۳۴۰ بلین ڈالر ہو گیا ہے۔ قدرتی آفات سے پھیلنے والی تباہی دنیا کے تمام حصوں میں پائی جاتی ہے لیکن کچھ خطوں میں اثر دوسروں کے مقابلے میں زیادہ ہوتا ہے۔ خاص طور پر کمزور ممالک میں مثلاً ایشیا بحر الکاہل کے ممالک کو کسی بھی دوسرے خطے کے مقابلے میں زیادہ قدرتی آفات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ سن ۲۰۱۴ اور ۲۰۱۷ کے درمیان اس خطے میں ۵۵ زلزلے، ۲۱۷ طوفانوں اور ہوائی بگولے، اور شدید سیلاب کے ۲۳۶ واقعات رونما ہوئے، جس سے ۶۵۰ ملین افراد متاثر ہوئے اور ۳۳ ہزار افراد کی ہلاکت کا سبب بنے۔ آفات سے نمٹنے کا مطلب صرف یہ نہیں ہے کہ انسان کہاں رہتا ہے، بلکہ اس کا انحصار ان کے رہنے کے انداز پر ہے۔

بہت سارے (ایشیا پیسیفک) ممالک اکثر خصوصیات میں مشترک ہیں، جیسے بڑھتی آبادی، غربت میں رہنے والے لوگوں کی کثیر تعداد، ساحلی علاقوں کے قریب غریب دیہات اور کھیتوں میں سمندری دفاع کے مناسب انتظامات کرنے کے لئے وسائل کی کمی وغیرہ۔ اس کے علاوہ انہیں مون سون بارشوں اور طوفانوں کا سامنا کرنا پڑتا

1. Estimating the Losses of Natural Disasters. A Framework for Loss Estimation, P:54

2-The Global Risks Report 2019, 14th edition. World Economic Forum, Geneva, ISBN:978-1-944835-15-6 <http://wef.ch/risks2019>.

ہے۔ ان آفات سے نہ صرف مکانات، مویشی اور فصلیں تباہ ہو جاتی ہیں بلکہ پانی کی تازہ فراہمی آلودہ ہو سکتی ہے اور خوراک اور ادویات کی فراہمی کے راستے منقطع ہو جاتے ہیں۔ یہ سب واقعات معاشی عدم استحکام پیدا کرتی ہیں۔

ایسی طرح جنوب مشرقی بنگلہ دیش کے علاقے چٹاگانگ میں اب تک کا سب سے مہلک سمندری طوفان آیا، جس سے ۱۳۵۰۰۰ سے زیادہ افراد کو ہلاک ہو گئے، اور ایک اندازے کے مطابق ۱۰ ملین بے گھر ہو گئے⁽¹⁾۔ دیگر وجوہات کے ساتھ خراب مواصلات اور تیاریوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتیوں کو آنے والے طوفان کی کوئی انتباہ نہ ملنا بھی اس کی وجہ بنی۔ مزید برآں، صنعتی نظام نے لوگوں کی کثیر تعداد کو مجبور کر دیا ہے کہ وہ ناقص اور گنجان آباد علاقوں میں رہنے کو ترجیح دیں۔ تیزی سے پھیلتے شہر اور ناکافی منصوبہ بندی، گنجان آباد شہری علاقوں کو زیادہ پرخطرہ بناتی ہے، خاص طور پر ساحلی علاقوں اور بڑے دریاؤں کے قریب خطرات بڑھ جاتے ہیں۔

قدرتی آفات کے تجارتی سرگرمیوں پر اثرات

دنیا بھر کے تجارتی راستوں کو قدرتی آفات سے خطرہ لاحق ہے جہاں آئے روز شدید بر فباری، سیلاب اور زلزلوں کی وجہ سے سامانِ ضرورت اور روز مرہ کی خدمات کی ترسیل میں رکاوٹ ہے۔ ماحولیاتی آفات کی وجہ سے پیداوار میں اور سامانِ خدمات کی فراہمی میں ۲۰۱۲ کے بعد سے ۲۹ فیصد تک کمی واقع ہوئی ہے⁽²⁾۔ ماحول سے متعلق متاثر ہونے والے خطوں میں امریکہ بدترین تھا۔ ۲۰۱۷ میں سپلائی چین کی رکاوٹیں سمندری طوفان اور جنگل کی آگ کی وجہ سے وقوع پذیر ہوئیں۔ موسم، زلزلے اور سیلاب کے بعد عالمی فضلہ کے ٹھکانے لگانے اور چائینا (China) کے رفع فضلات اور ری سائیکلنگ سپلائی چین (chain) پر پابندی نے نئے مسائل کھڑے کر دیے ہیں۔ چین نے تقریباً ۹ ملین ٹن پلاسٹک اور غیر ملکی فضلہ پر پابندی عائد کر دی۔ اس کی وجہ چائینا میں آلودگی اور اس کے ماحولیاتی نظام پر مضر اثرات تھے۔ بہت سے مغربی ممالک پلاسٹک اور دیگر گھریلو سامان کی (ری سائیکلنگ) کی صلاحیت سے محروم ہیں۔ امریکہ، کینیڈا اور متعدد یورپی ریاستوں میں اس وقت سکریپ کے پہاڑ کھڑے ہیں۔ اب یہ فضلہ تھائی لینڈ، ملائیشیا، ویت نام وغیرہ منتقل ہوا ہے۔

گذشتہ سال سمندری طوفانوں اور سیلابوں کی وجہ سے ریاست ہائے متحدہ امریکہ میں مہنگا ترین سال تھا۔ ایک مہینے سے بھی کم عرصے میں تین تباہ کن طوفان (ہاروے، اراما اور ماریا) (Harvey, Irma an Maria) نے متعدد

1 . Bangladesh Cyclone of 1991, Editor of encyclopaedia Of Britannica ,24 to 28 April , 1991.

<https://www.britannica.com/search?query=Bangladesh+Cyclone+of+1991,10>

November, 2019

2 . ibid

گوشوں کو بری طرح متاثر کیا ہے، بلومبرگ بزنس ویک کے مطابق، یہ نقصانات حیرت انگیز طور پر کئی بلین امریکی ڈالر تک پہنچ چکے ہیں۔

بی بی سی لندن BBC کے مطابق ایشیا کی ابھرتی ہوئی معیشتیں جن میں انڈونیشیا، بھارت، بنگلہ دیش، اور فلپائن شامل ہیں قدرتی آفات سے شدید خطرات کی زد میں ہیں۔ رپورٹ میں قدرتی تباہی کے قسموں کے لحاظ سے اور خطرات کی زد میں ہونے کی بنیادوں پر درجہ بندی کی گئی ہے۔ رپورٹ کے مطابق ان اقوام کی ان قدرتی آفات کے بعد بحالی کی محدود صلاحیت اور بحالی کی استعداد ان کے لیے زیادہ شدید مشکلات پیدا کر سکتی ہے۔ اس رپورٹ میں انکشاف ہوا کہ ۲۰۱۱ قدرتی آفات سے نقصانات کے حساب سے سب سے مہنگا سال تھا کیونکہ ان سے ۳۸۰ ارب ڈالر کے نقصانات ہوئے۔ ہونے والے نقصانات میں اضافے کی اصل وجہ ۲۰۱۱ میں جاپان میں آنے والا زلزلہ اور سونامی تھے جن سے مالی نقصانات کا تخمینہ ۲۱۰ ارب ڈالر تھا۔

رپورٹ کے مطابق خطرات کی زد میں میکسیکو، چین، جنوبی کوریا، ہندوستان، ترکی، بنگلہ دیش اور ایران بھی شامل ہیں۔ قابل تشویش امر ہے کہ یہ ممالک ترقی کرنے والی اقوام میں سے ہیں جس کی وجہ سے ان ممالک سے کسی بھی کاروبار میں منسلک ممالک خطرہ کی زد میں آسکتے ہیں۔ لہذا ان ممالک کو خصوصاً آفات سے بچاؤ اور ان کے بعد بحالی کی صلاحیتوں پر سرمایہ کاری کرنے میں اضافہ کرنا چاہیے۔ ماحولیاتی تباہی اور معاشی تباہی کے حوالے سے اہم بات یہ ہے کہ اس رپورٹ کی ایک مدیرہ (ہیلین ہوج) نے کہا کہ "بحرالکابل کا (رنگ آف فائر) جاپان اور تائیوان اور انڈونیشیا، فلپائن، کواپنی لپیٹ میں لیتا ہے جس سے یہ ممالک زلزلے اور جاپان کی طرح کی بعد میں آنے والے سونامیوں کی لپیٹ میں بھی آسکتے ہیں۔" اس کے علاوہ خشک سالی کے خطرات بھی ہیں جب مون سون دیر سے آتا ہے تو اس کے لازمی نتیجے میں بارشیں کافی کم ہو جاتی ہیں۔ یہ اور دیگر بہت سے خطرات جمع ہو کر ایک عالمی المیہ کا باعث ہو سکتے ہیں، جو کہ پوری دنیا کی معاشی حالات کے لیے خطرناک اور خوفناک صورت حال ہے^(۱)۔

قدرتی آفات کے خوراک پر اثرات

انسانی نوڈ چین میں تعطل صحت اور معاشرتی و معاشی ترقی کو متاثر کرتی ہے۔ یہاں تک کہ علاقائی بہبود، پیداوار علاقائی سیکورٹی کیلئے مضمرات کی حامل ہے۔ مائیکرو نیوٹریٹ، میل نیوٹریٹ کی غذائیت میں کمی سے زیادہ سے زیادہ ۲ ارب افراد متاثر ہوتے ہیں۔ یہ عام طور پر مناسب قسم کے کھانے تک رسائی نہ ہونے کی وجہ سے ہوتا ہے۔

1. ہیلین ہوج، بی بی سی (BBC) اردو، اشاعت، ۱۵ اگست، ۲۰۱۲

دنیا کی تقریباً نصف پودوں سے پیدا ہونے والی کیلوری (Calories) صرف تین فصلوں کے ذریعہ: چاول، گندم اور مکئی سے پیدا ہوتی ہیں جبکہ موسمی تبدیلی اس مقدار کو گھٹا دیتی ہے۔ ۲۰۱۷ میں آب و ہوا سے وابستہ آفات لگ بھگ ۳۹ ملین افراد کے خوراک کی شدید عدم تحفظ کا سبب بنیں، جس میں ۲۳ ممالک شامل تھے⁽¹⁾۔

واضح طور پر ماحول میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی بڑھتی ہوئی سطح چاول اور گندم جیسے فائدہ مند خوراک کی غذائی ترکیب کو متاثر کر رہی ہے۔ تحقیق سے پتہ چلتا ہے کہ ۲۰۵۰ تک اس کی وجہ سے ۱.۷۵ ملین افراد میں زنک کی کمی، ۱.۲۲ ملین میں پروٹین کی کمی اور ایک بیلین افراد میں آئرن کی کمی کا شکار ہو جائیں گئے⁽²⁾۔

1. The Global Risks Report 2019, 14th edition. World Economic Forum·Geneva, ISBN:978-1-944835-15-6 <http://wef.ch/risks2019>

2 .Ibid.

مبحث دوم:

قدرتی آفات کے معاشرتی اثرات

قدرتی آفات غریبوں کو زیادہ متاثر کرتی ہیں

مندرجہ ذیل حقائق اور اعداد و شمار IDMC's 2019 Global Report on Internal

Displacement سے بیان کیا جا رہے ہیں⁽¹⁾۔ IDMC's کی ۲۰۱۹ کی رپورٹ کے مطابق بنیادی طور پر قدرتی آفات غریبوں اور امیروں کے مابین کوئی فرق کیے بغیر آتی ہے۔ لیکن زلزلوں، طوفانوں، اور سیلابوں سے زیادہ متاثر غریب ملکوں کے عوام ہی ہوتے ہیں۔ بین الاقوامی امدادی تنظیم آکسفیم کے جاری کردہ اعداد و شمار کے مطابق ۲۰۰۸ اور ۲۰۱۶ کے درمیانی عرصے میں ہر سال اوسطاً ۱۳ ملین انسان انہی غیر معمولی قدرتی آفات اور موسمی حالات اور کی وجہ سے نقل مکانی پر مجبور ہوئے۔ اسکے مقابلے میں امیر ممالک میں یہی تعداد تقریباً سالانہ بنیادوں پر ایک ملین کے قریب رہی ہے۔ اس تنظیم کے مطابق ماحولیاتی تبدیلیوں اور فوسل ایندھن سے حاصل ہونے والی توانائی سے دستبرداری کا مقابلہ کرنے کے لیے غریب ممالک کی امداد بڑھانے کے لیے بھی اقدامات کرنے پڑھیں گے۔

آکسفیم انٹرنیشنل کے مطابق ۲۰۱۶ء میں ۳۰ ملین انسانوں کو اپنا گھر بار چھوڑنا پڑا جو کہ اچانک آنے والے طوفانوں سے ہوا۔ جو افراد خشک سالی کا شکار ہونے والے علاقوں سے ہجرت پر مجبور ہوئے، ان اعداد و شمار میں وہ افراد شامل نہیں ہیں، یہ لوگ طویل عرصے سے سخت موسمی حالات کا مقابلہ کر رہے تھے⁽²⁾۔ سیلابی ریلوں، شدید بارشوں، زلزلوں اور طوفانوں جیسی آفات سے ہر سال اوسطاً 14 ملین افراد بے گھر ہو رہے ہیں۔ ایشیائی ملکوں میں ایسی آفات سے متاثر ہونے والے افراد کی شرح سب سے زیادہ ہے۔ یہ انکشاف اقوام متحدہ کے دفتر برائے

1. IDMC's امریکہ، یورپی کمیشن، ناروے، جرمنی، سویڈن، آسٹریلیا اور دیگر کے مالی تعاون سے اندرونی نقل مکانی کی نگرانی (IDMC) اور معلومات کا ایک اہم ذریعہ ہے اور دنیا بھر میں داخلی نقل مکانی پر تجزیہ۔ ۱۹۹۸ اور نگرانی سے اس کے کردار کو تسلیم کیا گیا ہے اور اس کی تائید اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی کی قراردادوں کے ذریعے بھی ہوتی ہے۔ IDMC ناروے کی مہاجر کونسل کا حصہ ہے جو کہ (این آر سی) کے نام سے جانا جاتا ہے جو کہ ایک آزاد، غیر سرکاری انسان دوست تنظیم ہے۔ -http://www.internal-

displacement.org/global-report/grid2019/

2۔ عثمان اسحاق، عالمی ماحولیاتی کانفرنس، ۲۰۱۱ء، ۲۰۱۷ء/۱۱/۰۲

12/12/2019https://p.dw.com/p/2mtp7

(ڈزاسٹر رسک ریڈکشن) (UNISDR) اور جنیوا میں قائم (انٹرنل ڈسپلیسمنٹ مانیٹرنگ سینٹر) (IDMC) کی جانب سے ایک رپورٹ میں کیا گیا ہے۔ اس رپورٹ میں خدشے کا اظہار کیا گیا ہے کہ چونکہ عالمی سطح پر آبادی میں اضافہ اور موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات شدت پکڑ رہے ہیں، چنانچہ مستقبل میں بے گھری کے خطرات اور بھی زیادہ شدت اختیار کر سکتے ہیں۔ بہت سی متعلقہ ایجنسیوں کی پیشین گوئی ہے کہ زیادہ خطرات ایشیائی ممالک کو لاحق ہیں، جہاں آبادی دنیا بھر کی مجموعی آبادی کا ۶۰ فیصد ہے۔ زیادہ بے گھر افراد جن ملکوں میں ہوئے، ان میں ۱۰ میں سے ۸ جنوب مشرقی ایشیا اور جنوب میں ہیں۔ 'ڈزاسٹر ریڈکشن' کے انٹرنیشنل دن کے موقع پر رپورٹ میں کہا گیا ہے کہ چین میں ۳.۱ ملین افراد مختلف وجوہات کی بنا پر بے گھر ہو جاتے ہیں جبکہ بھارت میں یہ تعداد سالانہ بنیادوں پر ۳.۲ ملین ہے۔ وہ لوگ جو کسی ممکنہ خطرے کے سبب کسی آفت کے آنے سے قبل ہی اپنا گھر بار چھوڑ دیتے ہیں وہ افراد ان اعداد و شمار شامل نہیں۔ اسی قسم کے خطرات کا اظہار امریکہ اور مغربی ممالک میں بھی کیا گیا ہے۔

متاثرہ علاقوں سے انخلا میں رکاوٹیں

۲۰۱۸ میں ۱۴۸ ممالک اور خطوں میں تنازعات اور آفات سے وابستہ ۲۸ ملین نئے بے گھر ہونے والے افراد کی اطلاعات ہیں۔ جس میں شہری اور دیہاتی علاقوں کے لوگ شامل ہیں۔ (الیگزینڈرا بلق)، IDMC کی ڈائریکٹر کے مطابق ۲۰۱۸ء داخلی نقل مکانی میں رہنے والے افراد کی تعداد اب تک کسی بھی دور میں ریکارڈ شدہ نقل مکانی کی تعداد سے زیادہ ہے۔ حل نہ ہونے والے تنازعات، تشدد کی نئی لہروں اور موسم کے انتہائی واقعات، زیادہ تر نئی نقل مکانی کے ذمہ دار تھے⁽¹⁾۔

آفات سے وابستہ بے گھر ہونے کا سب سے اہم مرحلہ گھروں سے انخلا کا ہے جو بعض اوقات تو خود انخلاء کی شکل اختیار کر سکتا ہے یا مقامی حکام کے حکم کے مطابق کرنا پڑتا ہے۔ حکومتوں کے لیے یہ چیلج ہوتا ہے کہ لازمی انخلا کے احکامات کی تنفیض ہو سکے اور نقل مکانی کے احکامات میں زیادہ سے زیادہ افراد شامل ہوں، اس کے لیے عارضی پناہ گاہوں کا بندوبست ایک بڑا مسئلہ ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر جاپان میں (Prapiroon) طوفان میں تقریباً ۲۰ لاکھ افراد کو حکم دیا گیا کہ اپنے علاقے اور گھروں سے انخلا کریں۔ لیکن پناہ گاہوں میں ۳۱۰۰۰ سے بھی کم تعداد کو ریکارڈ کیا گیا۔ پناہ گاہوں میں اس کم تعداد کی ایک وجہ یہ کہ لوگ اس خطرہ کو نظر انداز کر دیں یا حکومتی اعداد و شمار میں اس کے سمجھنے میں غلطی ہو۔ دوسری وجہ یہ کہ انخلا کرنے والے افراد اپنے دوستوں کے ساتھ، ہوٹلوں میں یا کہیں اور رہنے کا انتخاب کر سکتے ہیں، یا ممکن ہے کہ پناہ گزینوں کے بے گھر ہونے کے پیمانے کو کم سمجھا جائے⁽²⁾۔

1 . (NRC/IDMC), Global Report on Internal Displacement page :58, May 2017, <https://www.refworld.org/docid/599339934.html> accessed ,12 December 2019

2 . ibid

لوگوں کے انخلا کے احکامات پر عمل نہ کرنے کی وجوہات پیچیدہ اور کثیرالجہتی ہیں۔ ان میں عمر رسیدہ افراد اور معذور افراد کے لئے عملی چیلنجوں سے لے کر بروقت اور قابل رسائی معلومات کی کمی اور حکومت پر بھروسہ بھی شامل ہے۔ اور تباہی کے خطرے کی صورت میں مواصلت کا نظام بھی اس معاملے میں اہم فیکٹ ہے۔ گھروں کو خالی نہ کرنے کا ایک عامل گھر کی حفاظت کی خواہش بھی ہے۔ پالتو جانور، مویشی اور دوسرے اثاثے وغیرہ بھی اس میں شامل ہیں۔ اس کے علاوہ سماجی و اقتصادی عوامل بھی اثر انداز ہو سکتے ہیں۔ کچھ گھرانے خود انخلاء کرنے کا متحمل نہیں ہو سکتے ہیں، پھر یہی لوگ دوسرے مقامات پر بھی خطرے سے دوچار ہو سکتے ہیں اس کے ساتھ بڑا خطرہ سیلاب کے میدانی علاقوں میں، موبائل گھروں میں رہنا یا قابل اعتماد ڈرائیو سٹورٹ کا فقدان وغیرہ شامل ہیں۔

پاکستان کے اندرونی مہاجرین (IDPs) کا جائزہ

(IDMC) کے مطابق ۳۱ دسمبر ۲۰۱۸ تک پاکستان میں مہاجرین کی تعداد یعنی (IDPs) تقریباً ۱۱۹،۰۰۰ افراد پر مشتمل ہے۔ جبکہ جن قدرتی آفات، تنازعات یا شدت کی لہروں کی وجہ سے یہ لوگ متاثر ہوئے ہیں، ان میں سے قدرتی آفات کی وجہ سے متاثرین کی تعداد ۲۱۰۰ کے لگ بھگ ہے جبکہ تنازعات، جھگڑوں (conflicts & Violence) اور شدت پسندی کے متاثرین ۱۸۰۰ کے لگ بھگ ہیں جو کہ ۳۱ دسمبر ۲۰۱۸ تک ہیں۔ اسی طرح مذکورہ تاریخ تک جن متاثرہ یعنی (IDPs) نے کسی حد تک اپنے مسائل کو حل کر لیا یا کوشش کی ان کی تعداد ۸۳،۰۰۰ تک پہنچ چکی⁽¹⁾ ہے۔

موسمیاتی تبدیلیوں کے دیہی و شہری زندگی پر اثرات

قدرتی آفات کے انسانی معاشرے پر کثیر جہتی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ اس کا ایک فرق دیہاتی اور شہری زندگی کا فرق ہے۔ خاص طور پر اس میں آفات کے بعد اس کے حل کے ہر sectors میں اور شعبے میں مربوط نقطہ نظر کی ضرورت ہے جو ترقی، انسان دوست اور امن سازی کی کوششوں کو بڑھا سکیں۔ لہذا، بحرانوں سے پہلے، اس کے بعد مقامی حکام کی قیادت اور مستقل مشغولیت بہت اہم ہے، جیسا کہ بے گھر افراد اور ان ریلیف ورکرز کی سرگرمیاں وغیرہ ہیں جو ان کی زندگیوں کو متاثر کرتی ہے⁽²⁾۔

شہروں میں دیہی علاقوں کی نسبت صحت کی سہولیات تک بہتر رسائی ممکن ہوتی ہے، لیکن زیادہ سے زیادہ IDPs وہاں رہتے ہیں، جہاں صاف پانی اور صفائی ستھرائی تک بہت کم یا کوئی رسائی نہیں ہے، اس کے علاوہ ان کے میزبانوں کے لئے بیماریوں کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔ بے گھر ہونے کی ذہنی صحت کے مضمرات کا بھی وسیع پیمانے پر

1-(NRC/IDMC), Global Report on Internal Displacement page :76, May 2017, <https://www.refworld.org/docid/599339934.html> ,12 December 2019

2. ibid

اعتراف کیا جاتا ہے لیکن ان کو نظر انداز کیا جاتا ہے⁽¹⁾۔ دیہی علاقوں یا کیمپوں کی نسبت شہروں میں ملازمت آسانی سے دستیاب ہوتی ہے، اور شہری لوگوں میں طویل عرصے میں خود انحصاری کی عادت پڑ جاتی ہے۔ شہری آئی ڈی پیز کی معاشی حالت تاہم دیہاتیوں سے زیادہ بدتر نہیں ہوتی ہے۔ مگر ان کی اکثر آمدنی کم ہوتی ہے اور وہ صرف سماجی نیٹ ورک تک محدود ہوتے ہیں اس کے علاوہ ان کو نئے ماحول کے مطابق خود کو ڈھالنا بہت مشکل ہو جاتا ہے۔ دیہی علاقوں سے بھاگنے والے کاشتکار اور زرعی کارکن اپنی مہارت تلاش کرنے کے لئے شہر میں غیر متعلق ہوتے ہیں اور اجنبیت محسوس کرتے ہیں۔

صحت، تعلیم، سیکورٹی، تعمیرات، کیمپوں، کلچر اور وسائل پر اثرات

شہر دیہی علاقوں سے بہتر تعلیم کے مواقع فراہم کرتے ہیں۔ شہری آئی ڈی پیز دیگر خدمات کے مقابلے میں تعلیم کو ترجیح دیتے ہیں کیونکہ یہ انسانی سرمائے کی منتقلی ہے جو ان کی زندگیوں کی تعمیر نو کا کلیہ ثابت ہو سکتی ہے۔ شہری بچوں کے دوران اسکولوں کو ہنگامی پناہ گاہوں کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ان کو تنازعات یا آفات کے دوران بھی نقصان پہنچتا ہے یا تباہ ہو سکتے ہیں۔ بے گھر ہونے والے بچوں کے ساتھ ساتھ میزبان برادری کے بچوں کو بھی تعلیم کی فراہمی کو ترجیح دینی چاہئے۔ بہت سے شہری (آئی ڈی پیز) شدید بھیڑ، (سب اسٹینڈ آرڈ) اور ناقص حالات میں رہتے ہیں۔ وہ اکثر غریب ترین پردیسی محلوں میں رہتے ہیں، جہاں ان کے غیر رسمی انتظامات انہیں خاص طور پر جاگیر داروں، زمینداروں اور بااثر افراد کے عتاب کا نشانہ بناتے ہیں۔ آئی ڈی پیز باقاعدگی سے اپنے اہم اخراجات میں کرایہ ادا کرتے ہیں⁽²⁾۔ اس بات کو یقینی بنانا کہ انہیں محفوظ مکان کے ساتھ مناسب مکانات تک رسائی حاصل ہے شہریوں کی ترجیح ہونی چاہئے۔ مناسب انفراسٹرکچر تک رسائی نہ ہونے کی وجہ سے نئی اور ثانوی نقل مکانی ہو سکتی ہے۔

ایک لحاظ سے شہر میں (آئی ڈی پیز) کو گمنام زندگی کا خدشہ ہوتا ہے لہذا ان کے سیکورٹی اور سلامتی کے مسائل دوچند ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ غیر رسمی بستیوں اور ناقص انتظام شدہ اجتماعی مراکز میں بھی عدم تحفظ جان و مال اور عزت و آبرو کا خطرہ لاحق ہو سکتا ہے۔ بے گھر ہونے والی خواتین، بچوں اور دیگر کمزور گروہوں کو بدسلوکی، ہراساں کرنے اور تشدد کا نشانہ بنایا جاسکتا ہے۔ کچھ شہروں میں نوجوان آئی ڈی پیز کو مجرمانہ تشدد کا سامنا ہو سکتا ہے اور انہیں گروہوں میں شامل ہونے پر مجبور کیا جاسکتا ہے۔

1. (NRC/IDMC), Global Report on Internal Displacement page :76

2-Ibid.

شہر معاشرتی طور پر متحرک ہوتے ہیں اور مقامی انضمام اور لوگوں کے گل مل جانے کے حوالے سے کیمپیوں سے کہیں زیادہ صلاحیتوں کے حامل ہوتے ہیں، لیکن بہت سے شہری آئی ڈی پیز اپنے پس منظر کی وجہ سے خود کو الگ تھلگ اور پسماندہ قرار دیتے ہیں۔ میزان طبقات کے ساتھ تعلقات استوار کرنے کے لئے ان کے انضمام کی حوصلہ افزائی ضروری ہے۔ اس عمل میں آئی ڈی پیز اور مقامی باشندوں کو شامل کر کے بھی فیصلہ سازی کا اختیار دینا چاہئے۔

پہلے سے زیادہ آبادی والے شہری علاقوں میں بڑی تعداد میں آئی ڈی پیز پانی اور ماحالیاتی آلودگی میں تیزی سے اضافہ کر سکتے ہیں، اور ٹھوس فضلہ کے معاملے میں چیلنج پیدا کر سکتے ہیں۔ شہروں کو بڑے پیمانے پر نقل مکانی سے نمٹنے کے لئے ان کی فضلہ کے ٹھکانے لگانے کے انتظام، صفائی ستھرائی اور پانی کے انفراسٹرکچر کو اپنانے کے لیے تیار اور قابل ہونا چاہئے۔

حاصل کلام

دنیا بھر میں تنازعات اور تشدد سے داخلی طور پر بے گھر ہونے والے افراد کی تعداد اب تک کی سب سے زیادہ تعداد کو (کراس) کر چکی ہے۔ بہت سارے ممالک اور خطے بھی سال بہ سال تباہی سے متاثر ہو رہے ہیں۔ قدرتی آفات سے بچاؤ کے لیے، دنیا بھر کے مختلف مسائل کے پس منظر میں نئی، ثانوی یا لمبی لمبی (IDPs) کی نقل مکانی کا خطرہ بڑھتا جا رہا ہے۔

جب ہمارے شہروں میں اضافہ ہوتا ہے اور شہریوں کے بے گھر ہونے کا خدشہ ہو تو، مقامی حکام، بحرانوں کا جواب دینے اور طویل مدتی خطرے کو کم کرنے کے لیے قومی سوچ سے بڑھ کر عالمی سوچ کو اپنائیں۔ قومی قیادت اور بین الاقوامی قیادت کو اب مل کر قدرتی آفات سے مقابلہ کرنا ہوگا۔

باب چہارم

سیلاب اور زلزلے کے اثرات سے بچاؤ کی اسلامی تعلیمات

- فصل اول: سیلاب اور زلزلے سے پیدا شدہ اخلاقی و نفسیاتی مسائل کا تدارک
- فصل دوم: زلزلہ و سیلاب سے پیدا شدہ معاشرتی و جغرافیائی اور معاشی مسائل کا حل
- فصل سوم: سیاسی و انتظامی مسائل کا حل اور سیلاب اور زلزلے
- فصل چہارم: آفاقی صورت حال میں میڈیا کا کردار اور اسلامی تعلیمات

فصل اول

سیلاب اور زلزلے سے پیدا شدہ اخلاقی و نفسیاتی مسائل کا تدارک

مبحث اول: حوادث زدہ علاقے اور اسلامی تعلیمات

مبحث دوم: متاثرین کے ساتھ مختلف معاشرتی طبقات کا رویہ

مبحث اول

حوادث زدہ علاقے اور اسلامی تعلیمات

قدرتی آفات سے نمٹنے کے عملی اقدامات کی اپنی اہمیت ہے۔ اس فصل میں چند نفسیاتی اور ذہنی پہلوؤں کا ذکر کیا جائے گا، یہ پہلو جہاں حکام کے لیے ضروری ہے وہاں معاشرے کے فکری پہلوؤں کو بھی مضبوط کرتے ہیں۔ نظریاتی و فکری امور دوران آفات، بعد از قدرتی آفات، اور دیر پا تعمیری عمل کے لیے بہت ضروری ہے۔ لہذا اسلامی ریاست میں قدرتی آفات سے نمٹنے میں ان پہلوؤں پر غور سے بہت مدد ملے گی۔ اس سلسلے میں چند گذارشات درج ذیل ہیں۔

۱۔ حوادث، قدرتی آفات سے حصول عبرت

قدرتی آفات دراصل اللہ تعالیٰ کی قوت اور قدرت، آزمائش اور ناراضگی کے اظہار کی ایک جھلک ہوتی ہیں۔ لیکن اس کے ساتھ ساتھ یہ قیامت کے مناظر کی یاد دہانی کرواتی ہیں۔ ان چھوٹی قدرتی آفات کو دیکھ کر اندازہ ہوتا ہے کہ اگر "زلزلۃ الساعۃ" قیامت کے دن کے بڑے زلزلے پناہ تو عالم کیا ہوگا اور یہ ان کی طرف ایک اشارہ ہوتا ہے۔ ایک سلیم الفطرت شخص کہ سامنے جب اس طرح کے ہولناک مناظر پیش آتے ہیں تو عبرت کے ساتھ ساتھ ایمانی اور روحانی ترقی بھی پیدا ہوتی ہے۔

گناہوں کی سزا کے طور پر آنے والی بعض آفات کا منظر دیکھ کر اللہ تعالیٰ کی شدید گرفت کا احساس پیدا ہونا بھی ضروری ہے کہ خدا نخواستہ ہمارا بھی یہی حال نہ ہو جائے اس حوالے سے ارشاد نبوی ﷺ ہے:

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا: أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: «لَا تَدْخُلُوا عَلَى هَؤُلَاءِ الْمَعَذَّبِينَ إِلَّا أَنْ تَكُونُوا بَاكِينَ، فَإِنْ لَمْ تَكُونُوا بَاكِينَ فَلَا تَدْخُلُوا عَلَيْهِمْ، لَا يُصِيبُكُمْ مَا أَصَابَهُمْ» (1)

ترجمہ: "عبداللہ بن عمرؓ سے مروی ہے کہ حضور ﷺ نے فرمایا کہ ان عذاب رسیدہ لوگوں کے پاس نہ جایا کرو مگر اس طرح کے روتے ہوئے۔ پس اگر تمہاری یہ کیفیت نہ ہو سکے تو ان کے پاس سے نہ گذرا کرو کہیں ایسا نہ ہو کہ وہ مصیبت جو انہیں پہنچی ہے تمہیں بھی نہ پہنچ جائے۔"

ان آفات زدہ مقامات سے ظاہری و باطنی اصلاح، فکر و عمل اور گناہوں سے بچنے کی نصیحت حاصل کرنی چاہیے۔ اور

1- بخاری، الجامع الصحیح، کتاب الصلوٰۃ، باب الصلوٰۃ فی مواضع الخسف والعذاب، صالح بن عبدالعزیز، دارالسلام،

ان آفات سے تفکر و احساسِ گرفت پیدا ہونا چاہیے۔ اور خوف و خشیت الہی میں ڈوب کر اس انجام سے بچنے کی التجا کرنی چاہیے۔

۲۔ وباء زدہ علاقے کے بارے میں احکامات

جہاں تک طاعون کا تعلق ہے تو اس کے پھیلنے کی صورت میں علاقہ چھوڑنے کی اجازت ہر گز نہیں ہے۔ طاعون کے حوالے سے یہ حکم ہے کہ جب کسی علاقے میں اس کہ متعلق سنو تو نہ وہاں داخل ہوں اور نہ وہاں سے نکلا جائے۔ طاعون کے متعلق حدیث مبارکہ درج ذیل ہے:

((أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: «إِذَا سَمِعْتُمْ بِهِ بِأَرْضٍ فَلَا تَقْدَمُوا عَلَيْهِ، وَإِذَا وَقَعَ بِأَرْضٍ وَأَنْتُمْ بِهَا فَلَا تَخْرُجُوا فِرَارًا مِنْهُ»))⁽¹⁾

مفہوم حدیث مبارکہ: "بے شک حضور ﷺ نے فرمایا جب تم (طاعون) کے متعلق کسی سرزمین پر سنو تو اس کی طرف پیش قدمی نہ کرو اور جب کسی جگہ پر طاعون پھیل جائے تو جو پہلے سے موجود ہو تو فرار حاصل کرنے کی خاطر وہاں سے مت نکلو۔"

اس سلسلے میں چند ہدایت درج ذیل ہیں:

۱۔ ممانعت کی وجہ خود کو جان بوجھ کر مصیبت و بلاء میں ڈالنا ہے اور یہ کہ حکم خداوندی کے مطابق تکلیف دہ صورت سے اپنے آپ کو بچانا واجب ہے۔

۲۔ طاعون زدہ علاقے میں مصیبت اور تکلیف میں مبتلا ہونے کی بناء پر دینی امور کی ادائیگی میں رکاوٹ پیدا ہو سکتی ہے، اس لیے ممانعت ہے۔

۳۔ اللہ تعالیٰ کی تقدیر اور فیصلوں پر صبر کرنے کی کیفیت تکلیف و غم کی وجہ سے زائل ہو سکتی ہے اور زبان پر شکوہ پیدا ہو سکتا ہے۔

۴۔ اس سے بد اعتقادی پیدا ہوتی ہے کہ بندہ کہے کہ اگر میں وہاں نہ جاتا تو مجھے یہ تکلیف نہ آتی۔

اسی طرح اس وباء زدہ علاقے سے نکلنے کی ممانعت کی حکمت یہ ہے کہ مقامی لوگ تنہا رہے جائیں گئے۔ کوئی ان کا مددگار نہیں ہوگا۔ انفرادی نجات کی خاطر وہاں سے انخلا باقی پوری معاشرتی زندگی میں عدم توازن کو جمادے گا اور ان متاثرہ افراد اور مصیبت زدہ افراد کی تیمارداری اور عیادت کون کرے گا⁽²⁾۔

1۔ مالک، مالک بن انس، الموطن، کتاب الجامع، باب ماجاء فی الطاعون، نور محمد، میر کتب خانہ، کراچی سن ۷۰۰

2۔ ابن عربی: ابو بکر محمد بن عبداللہ، احکام القرآن، دار احیاء التراث، بیروت، ۲۰۰۱ء، ۲۳۹/۱۔

چنانچہ طاعون زدہ علاقے میں نکلنے یا داخل ہونے کی ممانعت عوام اور رعایا کے لئے ہی ہے۔ یہ انتظامیہ کے لئے نہیں کیونکہ ان کا وہاں آنا جانا اجتماعی مفاد اور فلاح و بہبود کے لئے ضروری ہے۔ جیسا کہ طاعون کے موقع پر حضرت عمرؓ کے دور میں انتظامیہ، امراء اور لشکر متاثرہ علاقے میں مدد کرنے کے لیے گئے۔ ممانعت کی شدت اس صورت میں ہے کہ جب کوئی موت کے ڈر سے وباء زدہ علاقہ چھوڑے کیونکہ زندگی و موت، جگہ، سبب موت وغیرہ ہر چیز اللہ تعالیٰ کے ہاں مقرر ہے جو کہ ایک مسلمان کا عقیدہ ہے جیسا کہ قرآن مجید میں ہے:

﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِكَكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشِيدَةٍ﴾⁽¹⁾

ترجمہ: تم جہاں کہیں بھی ہو گے موت تمہیں آ لے گی اگرچہ تم مضبوط قلعوں میں ہو گے۔

البقرة: ۲۴۳ کی تشریح میں اس بات کو جصاص یوں بیان کرتے ہیں کہ یہ حکم اس بات پر دلالت کرتا ہے کہ اللہ تعالیٰ نے طاعون سے ان کا فرار ناپسند کیا ہے اور یہ اللہ تعالیٰ کا حکم:

﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِكَكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشِيدَةٍ﴾⁽²⁾

ترجمہ: "تم جہاں کہیں بھی ہو گے موت تمہیں آ لے گی اگرچہ تم مضبوط قلعوں میں ہو گے" اور

﴿قُلْ لَنْ يَنْفَعَكُمُ الْفِرَارُ إِنْ فَرَرْتُمْ مِنَ الْمَوْتِ﴾⁽³⁾

ترجمہ: بے شک وہ موت جس سے تم فرار حاصل کر رہے ہو، تمہیں پہنچ کر رہے گی"

ان سارے مندرجہ بالا دلائل کا مقصد یہ کہ اسلامی ریاست کے کسی علاقے میں اگر کوئی وباء یا طاعون پھوٹ پڑے تو نفسیاتی طور پر کسی ڈریا وہم کا شکار نہیں ہونا چاہیے۔ ہر قسم کی بد اعتقادی سے اپنے آپ کو بچائے رکھنا ضروری ہے۔ اسلامی ریاست کی گویا ذمہ داری ہے کہ اسلامی عقائد پر اثر ہونے والی ہر شے کا دفاع کرے۔ ایسا بھی ہو سکتا ہے کہ کوئی بیرونی قوت امداد کے نام پر منفی رویے پھیلانے اور فکر پھیلانے میں مصروف ہو، اس پہلو پر کڑی نگاہ رکھنا حکومت اور عوام دونوں کی ذمہ داری ہے چنانچہ آفات زدہ علاقوں میں آنے اور جانے کے معاملے میں اسلامی تعلیمات کو مد نظر رکھنا ضروری ہے

البتہ اسلامی ریاست میں اگر کوئی وباء آج وہو کی وجہ سے پھیل جائے تو عوام کے لئے یہ نفسیاتی رویہ دیا گیا ہے کہ وہاں سے نکل جائیں تاکہ اسی پریشانی میں مبتلا نہ رہیں کہ اس وباء میں مبتلا ہو جائیں گے۔ حدیث مبارکہ میں ہے کہ:

1- النساء ۴/۸۸

2- النساء ۴/۸۸

3- سورة الجمعة: ۲۲/۸

((عن قتادة، أن أنسا رضي الله عنه، حدثهم: أن ناسا من عكل وعرينة قدموا المدينة على النبي صلى الله عليه وسلم وتكلموا بالإسلام، فقالوا يا نبي الله: إنا كنا أهل ضرع، ولم نكن أهل ريف، واستوخموا المدينة، «فأمر لهم رسول الله صلى الله عليه وسلم بدود وراع، وأمرهم أن يخرجوا فيه فيشربوا من ألبانها وأبوالها فانطلقوا»⁽¹⁾)

انس بن مالک رضی اللہ عنہ نے بیان کیا کہ قبائل عکل وعرینہ کے کچھ لوگ نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کی خدمت میں مدینہ آئے اور اسلام میں داخل ہو گئے، پھر انہوں نے کہا، اے اللہ کے نبی! ہم لوگ مویشی رکھتے تھے، کھیت وغیرہ ہمارے پاس نہیں تھے، (اس لیے ہم صرف دودھ پر بسر اوقات کیا کرتے تھے) اور انہیں مدینہ کی آب و ہوا ناموافق آئی تو آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم نے کچھ اونٹ اور چرواہان کے ساتھ کر دیا اور فرمایا کہ انہیں اونٹوں کا دودھ اور پیشاب پیو (تو تمہیں صحت حاصل ہو جائے گی) وہ لوگ (چراگاہ کی طرف) گئے۔

اس سلسلے میں سورۃ النساء (۱۰۱) کی تشریح میں ابن عربی لکھتے ہیں کہ ناخوشگوار آب و ہوا یا مرض کے خوف سے اس علاقے سے نکل کر کسی صحت مند آب و ہوا والے علاقے کی طرف جانا داراصل، ہجرت کی پانچویں قسم ہے⁽²⁾۔ اس کی دلیل یہ ہے کہ چند چرواہے مدینہ کی آب و ہوا میں بیمار ہو گئے تو حضور صلی اللہ علیہ وسلم نے انہیں اجازت دے دی کہ اونٹوں کے ریوڑوں والے علاقے کی طرف نکل جاؤ، چنانچہ وہ وہاں رہے یہاں تک کہ صحت مند ہو گئے۔ یعنی قصہ عکل وعرینہ سے استدلال کرتے ہوئے بقاء زدہ علاقے سے نکلنے کے جواز کو بیان کیا گیا ہے۔

۳۔ حکام اور انتظامیہ کا مخلصانہ رویہ

متاثرین کی امداد کرتے ہوئے قدرتی آفات کے دوران حکومتی ذمہ داران نفسیاتی طور پر اس قدر اور اس طور پر تیار ہونے چاہیں کہ اگر بحالی کے اس کام میں اپنی جان کو بھی خطرہ لاحق ہو تو پھر بھی پیچھے نہ ہٹیں۔ اس سے دیگر لوگوں کے لیے ایک مثال بن جاتی ہے۔ مثلاً ہم اکثر سنتے ہیں کہ کسی متاثرہ فرد کو بچانے کے لیے دوسرے اہلکار خود جلتی عمارت میں داخل ہو گیا۔ چنانچہ اسلامی ریاست ہنگامی حالات پر ایسی صورت میں قابو پاسکتی ہے کہ اس کی انتظامیہ اور (ریسک وورکرز) میں انسانیت کا درد اور مسلمان بھائیوں کے لئے احساس اس قدر ہو کہ اپنی جان کی پرواہ

1- البخاری، الجامع الصحیح، کتاب غزوات، باب قبائل عکل وعرینہ، حدیث نمبر ۴۱۹۲،

2- ابن عربی: ابو بکر محمد بن عبداللہ، ۵۴۳ھ، احکام القرآن، دار احیاء التراث، بیروت، ۱۴۲۱ھ، ۱/۵۰۴

کیے بغیر ان کی حفاظت کرے۔ بعض اوقات ایک انسان اپنی جان خطرہ میں ڈال کر سینکڑوں کی جان بچا سکتا ہے۔ اس کی عملی مثال عہد فاروقی سے یوں ملتی ہے:

"حضرت عمرؓ نے طاعون کے زمانے کے دوران ابو عبیدہؓ کو لکھ بھیجا کہ مجھے آپ سے ایک ضروری کام ہے۔ اس سلسلے میں آپ کی غیر موجودگی کو نظر انداز نہیں کیا جاسکتا لہذا آپ میرے پاس جلدی آجائیں۔ خط پڑھنے پر ابو عبیدہ رضی اللہ عنہ کہا کہ میں امیر المؤمنین کی ضرورت کو سمجھ چکا ہوں اور ابو عبیدہؓ نے فرمایا دراصل وہ اسے بچانا چاہتے ہیں جو بچنے والا نہیں ہے۔ چنانچہ جو اباً حضرت ابو عبیدہؓ لکھتے ہیں کہ میں آپ کی حاجت کو جان گیا ہوں۔ آپ سے گزارش ہے کہ مجھے اپنے ارادے سے آزاد کر دیں میں اس وقت مسلمانوں کے لشکر میں موجود ہوں، میں اپنی ذات کے سلسلے میں دلچسپی نہیں رکھتا، چنانچہ جب حضرت عمرؓ نے یہ خط پڑھا تو آپؓ رو پڑے۔⁽¹⁾

یہ بھی معلوم ہوا کہ عوام الناس سے مخلصانہ رویے کے ساتھ ساتھ اسلامی ریاست کو اپنی متعین کردہ انتظامیہ کی زندگی کا تحفظ کرنے کی کوشش بھی کرنی چاہیے۔ کہیں ایسا نہ ہو کہ اس غفلت سے اچھے منتظم خود لقمہ اجل بنتے جائیں اور متاثرین کی بحالی کا کام رک جائے۔ لہذا وبائی علاقوں یا آفت زدہ لوگوں کی خدمت پر متعین سرکاری و غیر سرکاری افراد کے لئے جملہ احتیاطی و حفاظتی اقدامات اٹھانا بدرجہ اولیٰ ضروری ہے۔

1۔ الذہبی: شمس الدین محمد بن احمد بن عثمان (۷۴۸ھ) سیر اعلام النبلاء، مؤسسة الرسالہ، بیروت، ۱۴۰۵ھ، باب ابو عبیدہ، ۱/۱۹، ۱۸۔

مبحث دوم

متاثرین کے ساتھ مختلف معاشرتی طبقات کا رویہ

متاثرین آفات کے ساتھ عوام اور حکام کا رویہ

جب تک کسی حاکم کو رعایا کی مشکلات اور غم کا احساس نہیں وہ ان کی دادرسی کے لئے کوئی کوشش نہیں کرے گا۔ ہمارے ہاں عموماً (ٹی وی اخبارات) کی خبروں پر یقین کیا جاتا ہے۔ اس سے کہیں بہتر ہے کہ خود مشاہدہ کیا جائے۔ ضروری ہے کہ قدرتی آفات وغیرہ سے پیدا ہونے والی مشکلات و تکالیف کا برابر احساس انتظامیہ کو بھی ہو جس نے ان مشکلات کو دور کرنے کی کاوش کرنی ہے۔ لہذا متاثرہ لوگوں کی غربت و افلاس کا احساس زندہ رکھنے کے لئے سیدنا یوسف علیہ السلام کا رویہ ابن کثیرؒ کچھ یوں بیان فرماتے ہیں کہ یوسف علیہ السلام پیٹ بھر کر کھانا نہیں کھاتے تھے، قحط سالی کے دوران یوسف علیہ السلام، ان کی فوج آدھے دن کے وقت صرف ایک مرتبہ کھانا کھاتے تھے۔ یہاں تک کہ چند دن کا راشن ان کے پاس سات سال کی مدت میں کفایت کر گیا۔ اور یوسف علیہ السلام اہلیان مصر پر رحمت خداوندی ثابت ہوئے۔⁽¹⁾

امام سیوطیؒ اپنی تفسیر میں اسی حقیقت کو یوں بیان کرتے ہیں:

حضرت یوسف علیہ السلام سے سوال کیا گیا کہ آپ بھوکے رہتے ہیں حالانکہ زمیں کے خزانے اللہ نے آپ کے ہاتھوں میں رکھے ہیں ایسا کیوں؟ آپ علیہ السلام نے جواب فرمایا کہ میں اس بات کے ڈر سے بھوکا رہتا ہوں کہ جی بھر کے کھالیا تو بھوکوں کی بھوک کو میں بھول نہ جاؤں۔⁽²⁾

حضرت یوسف علیہ السلام کے اس عمل سے اسلامی ریاست کے حکمرانوں اور اس کی انتظامیہ کو نفسیاتی اور فکری سطح پر ایک اہم اور بڑا سبق ملتا ہے کہ متاثرہ اور آفت زدہ عوام کی تکالیف کا برابر احساس تازہ رکھنے کے لئے خود کو اس کیفیت میں قصداً مبتلا رکھیں۔ اس سے انہیں حکومتی ہمدردی کا احساس و تسلی ہو گا، اور متاثرین کے حوصلے بلند ہوں گے۔

1- ابن کثیر: ابو الفداء عماد الدین اسماعیل بن عمر، السیرة النبویہ، دار الفکر، بیروت، ۱۹۷۴ء، ۲/۴۷۳

2- السیوطی: عبد الرحمن بن الکرمال جلال الدین، الدر المنثور، دار المعرفۃ، بیروت، ۱۹۹۳ء، ۴/۵۵۲

قدرتی آفات میں عوام کی دادرسی بنیادی طور پر وہی حاکم کر سکتا جو رعایا کی تکلیف کو اپنی تکلیف عملاً ثابت کرے اور محسوس کرے۔ حضرت عمر رضی اللہ عنہ کے بطور امیر المومنین دوران قضا اس حوالے سے جو معیار قائم کیا گیا وہ درج ذیل حدیث میں ملاحظہ کیجئے:

((مَالِكُ، عَنْ يَحْيَى بْنِ سَعِيدٍ ، أَنَّ عُمَرَ بْنَ الْخَطَّابِ كَانَ يَأْكُلُ حُبْنًا بِسَمْنٍ، فَذَعَا رَجُلًا مِنْ أَهْلِ الْبَدَايَةِ، فَجَعَلَ يَأْكُلُ وَيَتَّبِعُ بِاللُّفْمَةِ وَضَرَ الصَّحْفَةَ ، فَقَالَ عُمَرُ : كَأَنَّكَ مُفْفِرٌ ؟ فَقَالَ : وَاللَّهِ مَا أَكَلْتُ سَمْنًا، وَلَا رَأَيْتُ أَكْلًا بِهِ، مُنْذُ كَذَا وَكَذَا. فَقَالَ عُمَرُ : لَا أَكُلُ السَّمْنَ حَتَّى يَخِينَا النَّاسُ مِنْ أَوْلٍ مَا يَخِينُونَ))⁽¹⁾

ترجمہ: حضرت مالک یحییٰ بن سعید سے روایت کرتے ہیں، کہ حضرت عمر رضی اللہ عنہ روٹی اور گھی کھاتے تھے۔ ایک دفعہ آپ نے دیہات میں سے ایک شخص کو بلایا۔ پس وہ کھانا کھانے لگا اور لقمے کو پیالے کے دھون کے ساتھ لگایا، اس پر حضرت عمر نے اس شخص سے فرمایا کہ، لگتا ہے آپ رضی اللہ عنہ بغیر (ادام) یعنی سالن کے کھانے والے ہیں۔ پس اس شخص نے عرض کی اللہ کی قسم اتنے عرصہ سے میں نے نہ کھی کھایا ہے اور نہ کسی اور کھانے والے کو دیکھا ہے۔ اس پر حضرت عمر رضی اللہ عنہ نے فرمایا: میں گھی اس وقت تک نہیں کھاؤں گا، جب تک عوام زندگی اس طرح نہ گزارنے لگیں جیسا کہ وہ پہلے گزارتے تھے۔

مندرجہ بالا حقائق سے یہ بات سامنے آتی ہے کہ قدرتی آفات کی صورت میں جب رعایا عدم خوراک اور تنگدستی سے گزر رہی ہو تو ذہنی، و نفسیاتی سطح پر متاثرین کے ساتھ حکمرانوں کو شامل ہونا چاہیے۔ خود اپنے اور اہل و عیال پر بھی غربت کی کیفیت طاری کر لینی چاہیے۔ اس رویہ سے متاثرین اور مصیبت زدہ خود کو تنہا محسوس نہیں کریں گے اور ہمت و حوصلے سے مصیبت کا مقابلہ کریں گے۔ لیکن اگر امر او خوشحال لوگوں کی زندگی اس کے برعکس حسب معمول تکلفات سے بھرپور رہے گی، اور ان کے گھروں میں قحط و آفات کے اثرات والی کیفیت نظر آنے کے بجائے عیاشی اور سہولیات بڑھتی نظر آئیں تو آفت زدگان کے غم میں شریک ہونا محض ایک سیاسی دعویٰ ہوگا۔

حضور صلی اللہ علیہ وسلم نے ایسے موقع کے لیے ہی شائد فرمایا کہ ایک آدمی کا کھانا دو اور دو کا چار کے لئے کافی ہے۔ جیسا کہ حدیث مبارکہ پہلے گزر چکی ہیں۔ یہ حکم نبوی سب کے لیے ہے، چاہے حکام ہوں یا عوام۔ لہذا تنگدستی کے عالم میں ہر طبقہ کو اپنے اخراجات میں خاطر خواہ کمی کرنی چاہیے۔ آج کئی کارخانے اپنی مصنوعات صرف اس لیے تلف کرتے ہیں کہ مارکیٹ میں ان کی مصنوعات کی قیمت کم نہ ہو، جبکہ ان پروڈکٹس کی تیاری پر بجلی، پانی، گیس،

1- مالک، الموطأ، کتاب الجامح، باب ما جاء في الطعام والشراب، ۷۱، ۷۲

ایندھن کا خرچہ بھی آتا ہے اور گلوبل وارمنگ میں اضافہ انہیں صنعتوں کا مرہون منت ہے، جبکہ اسلام فضول خرچی کو حرام کرتے ہوئے اپنی تعلیمات کے ذریعے ایک بہترین معیشت اور آب و ہوا کی ذمات دیتا ہے۔

۵۔ متاثرینِ حوادث کے ساتھ معاشرتی رویہ

یہ بات قدرتی آفات کے حوالے سے واضح کی جا چکی ہے کہ ضروری نہیں کہ آفت زدگان میں سے تمام لوگ مجرم اور گناہ گار ہی ہوں۔ کیونکہ یہ عذاب اور سزا کی حیثیت ہر کسی کے لئے نہیں رکھتیں، بلکہ ان کی حیثیت ہر کسی کے لیے مختلف ہوتی ہیں۔ اکثر کے لئے یہ ابتلاء و آزمائش اور بلند درجات کا سبب ہوتی ہیں۔ چنانچہ انبیاء علیہم السلام گناہوں سے پاک اور معصوم ہونے کے باوجود بھی اشد البلاء ہوتے ہیں۔

لہذا آفت زدگان اور متاثرین کے ساتھ بھی دیگر افراد اور حکام کو خصوصاً انتہائی مثبت رویہ اور شاندار طرز عمل اختیار کرنا چاہیے، اپنے خود ساختہ فلسفوں اور بدگمانیوں کے سبب انہیں خواہ مخواہ گناہ گار سمجھ کر ان سے نفرت ہر گز نہیں کرنی چاہیے۔ کسی کے نیکو کار اور بدکار اور گناہ گار ہونے کا فیصلہ حتمی طور پر اللہ تعالیٰ ہی نے کرنا ہے اور وہی بہتر جانتا ہے۔ آپس میں بدظنی سے اجتناب کرنا بھی بہر حال حکم خداوندی ہے۔ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اجْتَنِبُوا كَثِيرًا مِّنَ الظَّنِّ إِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ إِثْمٌ

وَلَا تَحْسَبُوهَا وَلَا يَغْتَبَ بَعْضُكُم بَعْضًا ﴿١﴾

ترجمہ: اے ایمان والو! بہت زیادہ بدظنی سے بچو بے شک بعض گمان گناہ ہوتے ہیں ایک دوسرے کی جاسوسی میں نہ لگے رہا کرو اور نہ ایک دوسرے کی غیبت کیا کرو۔

اسی سورۃ کی ایک اور آیت مبارکہ میں خود کو دوسروں سے بہتر اور دوسرے کو گھٹیا سمجھنا اور آپس میں استہزاء اور تمسخر کرنے سے بھی منع کیا گیا ہے۔ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا يَسْخَرْ قَوْمٌ مِّن قَوْمٍ عَسَىٰ أَن يَكُونُوا خَيْرًا مِّنْهُمْ ﴿٢﴾

ترجمہ: اے ایمان والو! کوئی قوم کسی قوم کا مذاق نہ اڑائے، ہو سکتا ہے وہ ان سے بہتر ہو۔

انسانی عظمت مشکل سے مشکل حالات اور تنگدستی کے عالم میں بھی قائم رہتی ہے اور اسلام اس کا محافظ اور ضامن ہے۔ تباہی اور حوادث کے حوالے سے بھی ان معاشرتی احکام پر عمل اور تنفیض ضروری ہے۔ خود کو نیکو کار اور ان کو گناہ گار نہیں سمجھنا چاہیے یعنی ان کے حوالے سے سوء ظن نہیں رکھنا چاہیے۔ ان کی لرزشوں، عیبوں اور کمی کوتاہیوں

1- سورۃ الحجرات: ۳۹/۱۲

2- سورۃ الحجرات: ۳۹/۱۱

کی ٹوہ میں نہیں لگا رہنا چاہیے۔ اس کے علاوہ ذہنی و نفسیاتی طور پر ان کو حقیر و کمتر سمجھتے ہوئے ان کی غیبت اور مبنی بر مذاق رویہ اختیار نہ کیا جائے۔ اس قسم کے رویے سے ان کی امداد اور بحالی کا کام سرے سے نہ ہو سکے گا۔ اکثر علاقوں میں موت، قدرتی آفات اور حادثات کو اپنی کمتری اور توہین سمجھا جاتا ہے جیسے (Social Taboo) کہا جاتا ہے۔ بلکہ آفت زدگان کی مدد اسلامی اخوت کے کو سامنے رکھ کر کرنی چاہیے کہ اس کا صلہ مالک کائنات دے گا اور کل ہماری بھی مشکلات آسان فرمائے گا جس طرح کہ حدیث مبارکہ میں ہے:

((عَنْ سَالِمٍ، عَنْ أَبِيهِ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، قَالَ: «الْمُسْلِمُ أَخُو الْمُسْلِمِ، لَا يَظْلِمُهُ وَلَا يُسْلِمُهُ، مَنْ كَانَ فِي حَاجَةٍ أَخِيهِ كَانَ اللَّهُ فِي حَاجَتِهِ، وَمَنْ فَرَّجَ عَنْ مُسْلِمٍ كُرْبَةً، فَرَّجَ اللَّهُ عَنْهُ بِهَا كُرْبَةً مِنْ كُرْبِ يَوْمِ الْقِيَامَةِ، وَمَنْ سَتَرَ مُسْلِمًا سَتَرَهُ اللَّهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ»))⁽¹⁾

ترجمہ: "سالم اپنے والد سے روایت کرتے ہیں کہ رسول اللہ ﷺ نے ارشاد فرمایا مسلمان، مسلمان کا بھائی ہے۔ وہ اس پر نہ ظلم کرتا ہے نہ ہی اسے تنہا چھوڑتا ہے۔ جو کوئی اپنے بھائی کی حاجت پورا کرنے میں لگا رہتا ہے اللہ تبارک و تعالیٰ اس کی حاجت کو پورا کرنے میں لگا رہتا ہے۔ اور جو شخص کسی مسلمان بھائی کی مصیبت کو دور کرتا ہے، اللہ تعالیٰ اس کی قیامت کی مصیبتوں میں سے کسی مصیبت کو دور کرے گا۔ جو شخص کسی مسلمان کی پردہ پوشی کرتا ہے اللہ تعالیٰ قیامت کے دن اس کا پردہ رکھے گا۔"

آفت زدہ علاقوں میں جرائم پر قابو

آفت زدہ علاقوں میں اکثر و بیشتر چوری چکاری اور لوٹ مار کی وارداتیں شروع ہو جاتی ہیں۔ یہ دنیا کے تمام علاقوں میں اور ممالک میں ہوتا ہے۔ اس کی چند وجوہات ہیں جن کا جاننا ضروری ہے۔

۱۔ اس کی ایک وجہ تو بد انتظامی ہے کہ اشیاء ضروریات ناپید ہو جاتی ہیں۔ اور معمولی چیزوں اور سہولیات کے لیے ڈاکے شروع ہو جاتے ہیں۔

۲۔ دوسری اہم وجہ معاشرے کے پسے ہوتے طبقات کی احساس کمتری ہوتی ہے جو وہ اس موقع پر پوری کرنا چاہتے ہیں۔ یورپی ممالک میں امریکہ، برطانیہ وغیرہ میں یہ چیزیں عموماً دیکھنے کو ملتی ہیں۔ عمومی طور پر افراد یا گروہ ایسی حرکتیں کرتے نہیں ہیں، بلکہ بعض اوقات میڈیا کی طرف سے بہت مبالغہ کیا جاتا ہے۔

۳۔ دوسری طرف حقائق کچھ ایسے ہیں کہ امریکہ میں قدرتی آفات کے بعد لوٹ مار کے واقعات اتنے بڑھ جاتے ہیں کہ (نیشنل گارڈز) کو متحرک کیا جاتا ہے کہ ڈاکوؤں کو دیکھتے ہی گولی مار دی جائے۔ اور لوگوں کو اپنی متعلقہ گلی محلوں میں

1- مسلم بن حجاج القشیری، الجامع الصحیح، کتاب البر والصلوٰۃ والادب، باب تحریم الظلم، صالح بن ابراہیم، دار السلام الریاض، ۱۹۹۹ء، ۱۱۲۹

رہنے کا حکم دیا جاتا ہے۔ امریکہ و آسٹریلیا میں (Cyclone Tracy) اور ۱۹۵۴ کے سیلاب میں چوروں کو جو چیز ہاتھ لگی وہ لے گے، ریسکوور کر کے لیے اپنی کشتیاں تک بچانی مشکل ہو گئیں⁽¹⁾۔

۴۔ ریسکوور کر کے لیے بڑا مسئلہ ان ناظرین کا ہوتا ہے جو اکثر آفات میں جانی و مالی نقصان سے بچ جاتے ہیں اور دوسروں کو دیکھنا چاہتے ہیں جو متاثرین ہوتے ہیں۔ جبکہ متاثرین اس کو اپنی توہین اور رازداری کے خلاف سمجھتے ہیں۔ کہ یہ خوش قسمت ہیں اور ہم بد قسمت ہیں کہ ہمارے پر مصیبت آپڑی۔ اس میں عام لوگوں کے ساتھ سیاست دان، اعلیٰ سرکاری افسران بھی شامل ہوتے ہیں جو ان جگہوں کا دورہ کرتے ہیں ان میں بہت سے سیاسی (پوائنٹ سکورنگ) بھی کرتے ہیں۔ لیکن اکثر و بیشتر متاثرین کے ساتھ دلی ہمدردی بھی کرتے ہیں۔ بالاکوٹ میں زلزلہ کے دوران ایسا ہی کچھ سیاسی جماعتوں کی طرف سے دیکھانے میں آیا جن کی مدد صرف ٹی۔وی کے سیکرینوں کی حد تک تھی۔

۱۹۸۳ میں نیپال کے طوفان میں مصنف (Michaelies) کے نزدیک بہترین گاڑیوں میں سوار لوگ یتیم بچوں اور بچیوں کو گود لینے کے لیے یا بلیک مارکیٹنگ کے لیے اغوا کرتے رہے۔ بالاکوٹ میں ۲۰۰۵ کے زلزلے میں سینکڑوں بچوں کے اغوا یا غائب ہونے کی خبریں اخبارات کی ذینت بنی⁽²⁾۔

فوت شدگان کا غم اور دکھ

۱۔ ایک بڑا مسئلہ فوت شدہ لوگوں کی تلاش اور موجود لاشوں کو ٹھکانے لگانے کا بھی ہوتا ہے۔ جو وقتی طور پر بڑا مسئلہ کھڑا کر سکتا ہے۔ ایک تو لاشوں کی تدفین تک اپنے پیاروں کا غم ستا رہتا ہے جبکہ دوسری صورت میں خطرناک و بائی امراض پیدا ہونے شروع جاتے ہیں۔ لاشوں کے گلنے سڑنے سے بچنے کے لیے فوری اقدام کرنے چاہیے۔ اس حوالے سے اسلامی تعلیمات واضح ہیں اور تجہیز و تدفین کے مسائل میں اجتماعی قبریں بنائی جاسکتی ہیں۔

۲۔ دوسرا مسئلہ گم شدہ اور لاپتہ لوگوں کا ہے جن کی نہ تو لاش ملتی ہے اور نہ زندگی کا ثبوت ملتا ہے۔ یورپ میں ایسے لاپتہ لوگوں کو (۷) سال تک زندہ تصور کیا جاتا ہے⁽³⁾۔ اس دوران ان کی پراپرٹی یا اثاثہ جات کو استعمال نہیں کیا جاسکتا جس سے مالی نقصان کے ساتھ غم بھی تازہ رہتا ہے۔ جبکہ اسلامی نظریاتی کونسل کے مطابق ایسے شخص کو (۴) سال تک زندہ تصور کیا جائے گا جو کہ بہت معقول قانون ہے۔ دنیا کے ہر معاشرے میں فوت شدگان کا غم بھلانے میں تدفین و

1 . Edward Bryant, Natural Hazards, page 278, Second Edition, Cambridge University Press, The Edinburgh Building, Cambridge CB2, 2RU, UK, 2005

2 . Michaelis, A.R. 1985. Interdisciplinary disaster research. *Report of Proceedings of Research Workshop on Human Behaviour in Disaster in Australia*. Natural Disasters Organisation, MtMacedon, P: 325–346.

3 . Edward Bryant, Natural Hazards, P: 278.

تجہیز اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ وگرنہ غم انسان کو ذہنی مریض بنا دیتا ہے۔ لہذا قومی اور اجتماعی حادثات پر سوگ کی رسومات ایسی لیے کی جاتا ہے۔

Cannabilism کی خوفناک بیماری

اگرچہ موجودہ دور میں (Cannabilism)⁽¹⁾ کی بیماری دیکھنے سننے میں نہیں آئی۔ اس بیماری میں انسان مردوں کو یا انسان کو کھانا شروع کر دیتا ہے⁽²⁾۔ یہ بیماری اولاً ۱۳۱۵-۱۳۱۷ میں مغربی یورپ میں شروع ہوئی جہاں لوگ قبرستان سے لاشیں نکال کر کھاتے تھے۔ بعد میں جرمنی میں یہ بیماری پیدا ہوئی اور اس کے بعد افریقہ میں کسی حد تک پھیل گئی۔ لیکن اس کی بنیادی وجہ خشک سالی، قحط کا ہونا ہی تھا۔ اس کے علاوہ چائینا میں ۱۶۴۱-۱۶۴۱ میں بھی یہ قبیح حرکت ہو چکی ہے۔

1- Cannabilism میں انسان خشک سالی اور قحط سے تنگ آکر مردوں اور لاشوں کو کھاتا ہے۔ تاریخ انسانی میں یہ حرکت مغربی یورپ، جرمنی، چائینا میں ہو چکی ہے۔

(<https://www.britannica.com/search?query=cannibalism>), 10, January, 2019

Couper-Johnston, R. 2000. El Nino: The Weather Phenomenon That Changed the World. Hodder and Stoughton, London.

2-Edward Bryant, Natural Hazard, P: 278.

فصل دوم

زلزلہ و سیلاب کے بعد معاشرتی و جغرافیائی اور معاشی مسائل کا حل

مبحث اول: حوادث اور اسلامی معاشی تعلیمات

مبحث دوم: قدرتی آفات اور اسلامی معاشرتی و جغرافیائی تعلیمات

مبحث اول

حوادث اور اسلامی معاشی تعلیمات

عام حالات کے ساتھ ساتھ آفات کے الم ناک موقع پر متاثرین کی معیشت کو سہارا دینا لازمی ہوتا ہے بصورت دیگر وہ زندگی سے محروم ہو سکتے ہیں۔ اسلامی تعلیمات میں زندگی بچانے کی اہمیت بہت شاندار طریقے سے بیان ہوئی ہے اور ایک انسان کی زندگی بچانے کو پوری بنی نوع انسان کی زندگی بچانا قرار دیا گیا ہے۔ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا﴾⁽¹⁾

ترجمہ: اور جس نے کسی ایک نفس کی زندگی بچائی گویا اس نے تمام انسانوں کو زندہ رکھا۔

اسلام نے جب زندگی کے دیگر شعبوں میں انسانی جان کے تحفظ کا اہتمام و حکم دیا ہے تو وہاں ایک ایسا مثالی معاشی نظام دیا ہے جو کہ مجبور و معذور اور آفت زدہ طبقے کو احساس محرومی سے بچاتا ہے۔ مندرجہ ذیل فصل میں ان معاشی اقدامات کا تذکرہ کیا جائے گا جنہیں ایک اسلامی ریاست میں کسی قدرتی آفت کے موقع پر بروئے کار لاکر خاطر خواہ نتائج حاصل کیئے جاسکتے ہیں۔ تفصیل ذیل میں ملاحظہ ہو۔

حضرت یوسف علیہ السلام کی معاشی پالیسی

جب سیدنا یوسف علیہ السلام کے زمانے میں خشک سالی سے (Droughts) قحط پڑا تو آپ نے بطور سربراہ نہ صرف بہترین معاشی پالیسی اپناتے ہوئے سرکاری سطح پر غلہ تقسیم کیا۔ بلکہ آپ نے مستقبل کے لیے غلہ و اناج کو حکومتی سطح پر ذخیرہ کرنے، موسمی اثرات سے بچانے کے بہترین، زرعی اور (Food Preservation) کے رہنما اصول بھی متعارف کروائے۔ چنانچہ آج بھی اسوہ یوسفیؑ سے شاندار رہنمائی لیتے ہوئے اسلامی حکومت اور حکام کے لیے رہنما اصول وضع کیے جاسکتے ہیں، کہ قدرتی آفات پر بیت المال اور سرکاری خزانے سے متاثرین کی بحالی تک مدد کریں۔ چنانچہ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَائِبًا فَمَا حَصَدْتُمْ فَذَرُوهُ فِي سُنْبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تَأْكُلُونَ
ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تَحْصِنُونَ ثُمَّ يَأْتِي
مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعْصِرُونَ﴾⁽²⁾

1- سورة المائدہ: ۵/۳۲

2- سورة يوسف: ۱۲/۴۷، ۴۸، ۴۹

ترجمہ: اس نے کہا تم سات سال پے در پے کاشت کرو گے تو جو کاٹو اسے اس کے خوشے میں رہنے دو، مگر تھوڑا سا وہ جو تم کھا لو پھر اس کے بعد بہت سخت سات برس آئیں گے، جو کھا جائیں گے جو کچھ تم نے ان کے لیے پہلے رکھا ہو گا مگر تھوڑا سا وہ جو تم محفوظ رکھو گے۔ پھر اس کے بعد ایک سال آئے گا جس میں لوگوں پر بارش ہوگی اور وہ اس میں نچوڑیں گے۔

جیسا کہ جصاص^{رح} نے بیان کیا ہے کہ اللہ تعالیٰ نے ہمارے لئے حضرت یوسف علیہ السلام کا قصہ بیان کرتے ہوئے غلہ و خوراک کی حفاظت اور لوگوں میں ضرورت کے مطابق اسکی تقسیم کے جو طریقے بیان کیے ہیں، اس سے یہ ثبوت ملتا ہے کہ ہر دور میں سربراہان حکومت کا شعار یہی ہونا چاہیے۔ خاص طور پر جب انہیں خوف ہو کہ لوگ قحط وغیرہ کی وجہ سے ہلاکت میں پڑ سکتے ہیں⁽¹⁾۔

مندرجہ بالا آیات میں پہلی چیز خوراک کے بیج کی حفاظت ہے جو آج سے ہزاروں سال پہلے اللہ نے بتلا دی، دوسری چیز خوراک کا مناسب اور ضرورت کے مطابق استعمال ہونا جبکہ آج دنیا بھر میں ریٹورنٹ اور شادی وغیرہ کے موقع پر کھانے پینے کا بے جا استعمال ہوتا ہے۔ تیسری چیز مشکل وقت، برے معاشی حالات، اور خوراک کی قلت کے وقت کے لیے حکومتی سطح پر خوراک کو بچا کر رکھنا ہے۔ اس ضرورت کو افریقہ میں قحط سالی اور عدم دستیابی خوراک سے سمجھا جاسکتا ہے۔

چنانچہ ایک شرعی اور فقہی اصول کے مطابق ہر وہ شخص جو کسی بھی وجہ سے کمائی سے عاجز ہو جائے اور اس کا کوئی قریبی بھی موجود نہ ہو تو بیت المال پر اس کی ضروریات پورا کرنا برابر واجب ہے اور حاکم پر لازم ہے کہ وہ مستحقین تک یہ حقوق پہنچائے تاکہ وہ روزی کے معاملے میں خود کفیل ہو جائے⁽²⁾۔

اس کے علاوہ جب بھی مسلمانوں کی مصلحت یعنی کسی بڑی برائی یا فساد کو ختم کرنا ہو تو اس کے لئے خرچ کرنا لازمی ہو جاتا ہے اور وہ خرچ بیت المال یعنی حکومت کے خزانے پر واجب ہوتا ہے⁽³⁾۔

مندرجہ بالا بحث سے یہ بات نکھر کر سامنے آتی ہے کہ قدرتی آفات کی صورت میں اگر بے سروسامانی کا ماحول پیدا ہو جائے تو اسلامی ریاست کی ذمہ داری ہے کہ وہ اس مشکل گھڑی میں متاثرین کی مدد کرے۔

1- الجصاص: ابو بکر احمد الرازی، احکام القرآن، قدیمی کتب خانہ، کراچی، سن ، مطلب: یجب علی الامام ان یفعل مثل ما فعلہ یوسف

علیہ السلام اذا خاف بلاک الناس من القحط، ۱۵۸/۳

2- اکاسانی: ابو بکر بن مسعود، بدائع الصنائع، دارالکتب العلمیہ، بیروت، ۱۴۱۸ھ/ ۱۹۹۷ء، کتاب النفقہ ۱۱۴/۵

3- الماوردی: ابوالحسن علی بن محمد حبیب البغدادی الاحکام السلطانیہ والولایات الدینیہ، دارالکتب العلمیہ، بیروت، ۱۳۹۸ھ، ص ۲۱۳

۱۔ حکومتی سطح پر مرکزی خزانے سے مالی معاونت

اسلامی ریاست کے زیر نگیں بننے والی حکومت کی بنیادی ذمہ داری میں سے ہے کہ وہ شریعت اسلامی کے جملہ مقاصد کو پورا کرنے کا بھرپور اہتمام کرے۔ چنانچہ جیسا کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿الَّذِينَ إِن مَّكَّنَّاهُمْ فِي الْأَرْضِ أَقَامُوا الصَّلَاةَ وَآتَوُا الزَّكَاةَ وَأَمَرُوا بِالْمَعْرُوفِ وَنَهَوْا عَنِ الْمُنْكَرِ ۗ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِالْأُمُورِ﴾^(۱)

ترجمہ: وہ لوگ جن کو اگر ہم زمین میں اختیار (حکومت و سلطنت) بخشیں تو نماز قائم کرتے ہیں اور زکاۃ ادا کرتے ہیں۔ (نظام صلاۃ و زکاۃ قائم کرتے ہیں) اور نیکی کا حکم دیتے ہیں اور برائی سے روکتے ہیں۔

چنانچہ شریعت جن مصلحتوں کا بنیادی طور پر تحفظ فراہم کرتی ہے ان میں حفظ دین، حفظ نفوس، حفظ عقول، حفظ نسب اور حفظ اموال انتہائی اہم ہیں۔ ان میں سے کسی ایک کی بھی تنفیض یا استحکام میں حلال واقعہ ہو تو فساد پیدا ہوتا ہے اسی فساد اور خرابی کی صورت حال کو ختم کرنا معاشرتی مصلحت اور اصلاح کا عمل کہلاتا ہے^(۲)۔

قدرتی آفات کے ظہور کے ساتھ ہی کسی علاقے میں تنگدستی، مفلسی، سر ڈھانپنے کو چھت میسر نہ ہونا، معذوری و مجبوری کا سماں پیدا ہو جانا معمول کی بات اس کے ساتھ دین، مال و دولت، جان، عقل، نسب غرض ہر چیز خطرے کی زد میں ہوتی ہے۔

اس صورت حال میں اسلامی حکومت کی بنیادی ذمہ داری ہے کہ وہ انسانی زندگی کے ان بنیادی پہلوؤں کی حفاظت کرنے کی غرض سے ہنگامی طور پر عوام کو معاشی تحفظ فراہم کرنے کی ہر ممکن کوشش کرے۔ تاریخ اسلام میں متعدد مثالیں موجود ہیں۔ سب سے پہلے حکومت اپنے مرکزی خزانے یعنی بیت المال یعنی مرکزی (سنزل) بینک کے ذریعے متاثرین کی مدد کرنے کی پابند ہے، جیسا کہ خلیفہ دوم حضرت عمر فاروق رضی اللہ عنہ عیسائیوں کا گزر ایک کوڑھ زدہ گروہ کے پاس سے ہوا تو آپؐ نے فرمایا کہ ان کو صدقات میں سے روزینہ کی بنیاد پر دیا جائے اور ان کو راشن و غذا کی فراہمی کو یقینی بنایا جائے^(۳)۔ آجکل مہاجرین اور متاثرین کے کیسپس میں راشن تقسیم کرنے کے لیے یہی طریقہ روا ہے۔ اس کی مشہور مثال (آکسفیم انٹرنیشنل، ریڈ کراس) وغیرہ ہیں۔

1- سورۃ الحج: ۲۲/۴۱

2- القرطبی: ابو عبد اللہ محمد بن احمد الانصاری، الجامع لاحکام القرآن، مکتبہ رشیدیہ، کوئٹہ، سن، ۲۰۳/۹

3- البلاذری: احمد بن یحییٰ بن جابر، فتوح البلدان، ۱۳۱ھ ۱۹۰۰ء فتح مدینہ و دمشق ارضنا، ۱۳۶

۲۔ تلافی نقصانات کے لئے حکومتی اقدامات

قدرتی آفات نقصانات کی تلافی کے حوالے سے مختلف تدابیر اختیار کی جاسکتی ہیں۔ جن میں سے چند ایک کا تذکرہ ذیل میں کیا جاتا ہے۔

۱۔ خرید ہوا مال اگر قبضہ سے قبل ہی کسی قدرتی آفت کی وجہ سے جاتا رہے اور ضائع ہو جائے، تو حکمران اس نقصان کے برابر قیمت گرانے یا کم کرنے کا فیصلہ کر سکتے ہیں۔ حضرت عمر بن عبدالعزیزؓ کے حوالے سے درج ذیل حدیث مبارکہ میں اسی سلسلے میں بیان ہوا ہے:

((مَالِكٍ أَنَّهُ بَلَغَهُ، أَنَّ عُمَرَ بْنَ عَبْدِ الْعَزِيزِ «قَضَى بِوَضْعِ الْجَائِحَةِ» قَالَ مَالِكٌ: «وَعَلَى ذَلِكَ الْأَمْرُ عِنْدَنَا» قَالَ مَالِكٌ: "وَالْجَائِحَةُ الَّتِي تُوَضَّعُ عَنِ الْمُشْتَرِي: الثُّلُثُ فَصَاعِدًا، وَلَا يَكُونُ مَا دُونَ ذَلِكَ جَائِحَةً"))⁽¹⁾۔

ترجمہ: "امام مالکؒ کہتے ہیں کہ ان تک یہ بات پہنچی ہے کہ حضرت عمر بن عبدالعزیزؓ نے آفت کی وجہ سے ہونے والے نقصان کے برابر قیمت گرانے کا فیصلہ کیا۔ امام مالک کہتے ہیں کہ اسی پر ہمارا عمل رہا ہے۔ امام مالک مزید بیان کرتے ہیں کہ جس نقصان کی وجہ سے قیمت کم کی جائے وہ مال کا ایک تہائی یا اس سے زائد مقدار ہے، اس سے کم مقدار میں نقصان میں تباہی اور آفت شمار نہیں کی جائے گی۔"

۲۔ اگر خرید ہوا مال تلف ہو جائے تو حکومت بائع کو مشتری سے قیمت سے وصول نہ کرنے دے۔ فرمان نبوی ﷺ ہے:

((عَنْ أَبِي الزُّبَيْرِ، أَنَّهُ سَمِعَ جَابِرَ بْنَ عَبْدِ اللَّهِ، يَقُولُ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «لَوْ بَعْتُ مِنْ أَحْيِكَ ثَمْرًا، فَأَصَابَتْهُ جَائِحَةٌ، فَلَا يَحِلُّ لَكَ أَنْ تَأْخُذَ مِنْهُ شَيْئًا، بِمِ تَأْخُذُ مَالَ أَحْيِكَ بِغَيْرِ حَقِّ؟»))⁽²⁾۔

ترجمہ: "ابی الزبیر سے مروی ہے کہ انہوں نے جابر بن عبد اللہؓ کو کہتے ہوئے سنا کہ رسول اللہ ﷺ نے فرمایا: اگر تم اپنے بھائی کو پھل فروخت کر دو۔ پھر ان پھلوں پر کوئی آفت آجائے تو تیرے لئے حلال نہیں کہ تو اس (مشتری) سے (قیمت میں سے) کچھ وصول کرے۔ تم اپنے بھائی کا مال کسی حق کے بغیر کس چیز کے عوض لو گے؟"

۳۔ قدرتی آفات سے متاثرہ گروہ اگر قرض کے بوجھ تلے دب جائے تو حکومت صاحب ثروت لوگوں کو مقروض کی مدد کے لیے فرمان جاری کرے لیکن اگر عوام اور خوشحال لوگوں کی مدد سے بھی ان متاثرہ لوگوں کا قرض نہ اترے تو پھر قرض دینے والے سے معاف کروایا جائے، ان دونوں نکات پر مندرجہ حدیث مبارکہ کو دلیل بنایا جاسکتا ہے:

1- مالک، موطاء، کتاب البیوع، باب الجائحۃ فی بیع الثمار والزروع، ۵۷۲

2- مسلم، الجامع الصحیح، کتاب المساقاة والمزارعة، باب وضع الجوائح، صالح بن ابراہیم، دار السلام الریاض، ۱۹۹۹ء، ۹۳۸

((عَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ، قَالَ: أُصِيبَ رَجُلٌ فِي عَهْدِ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فِي ثِمَارٍ ابْتَاعَهَا، فَكَثُرَ دَيْنُهُ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «تَصَدَّقُوا عَلَيْهِ»، فَتَصَدَّقَ النَّاسُ عَلَيْهِ، فَلَمْ يَبْلُغْ ذَلِكَ وَفَاءَ دَيْنِهِ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لِعُرْمَائِهِ: «خُذُوا مَا وَجَدْتُمْ، وَلَيْسَ لَكُمْ إِلَّا ذَلِكَ» (1) -

ترجمہ: "حضرت ابو سعید خدری رضی اللہ عنہ بیان کرتے ہیں کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کے زمانے میں ایک شخص کے پھلوں پر ناگہانی آفت آگئی جن کو اس نے خریدا تھا۔ پس اس کا قرض بہت زیادہ ہو گیا۔ چنانچہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا اس کو صدقہ دو۔ تو لوگوں نے اس پر صدقہ کیا۔ لیکن اس کے باوجود وہ رقم قرض اتارنے کے لئے ناکافی تھی، جس پر رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے قرض خواہوں سے ارشاد فرمایا جو تمہیں مل گیا ہے وہ لے لو اس کے علاوہ تمہیں اور کچھ نہیں ملے گا۔

۵۔ قدرتی آفات سے نقصان کی تلافی اسلامی ریاست کے ذمہ ہے کیونکہ شریعت کا لحاظ کرتے ہوئے حفاظت جان و مال اس کا ایک اہم فرض ہے۔ لہذا اسلامی حکومت کو اس سلسلے میں مختلف راستے تلاش کرنے ہوں گے۔

یورپی و مغربی دنیا نے تباہی و حوادث کے نقصانات سے بچنے کی خاطر اپنے ہاں بیمہ (2) کا نظام اپنایا ہوا ہے۔ موجودہ دور میں بیمہ کا جو سلسلہ اسلامی ممالک میں بھی رائج ہے اس میں کچھ شرعی قباحتیں بھی ہیں (3)۔ لہذا اس میں اگر کچھ ترامیم کر لی جائے تو اسلامی ریاست میں اس تدبیر سے بھی مستقل بنیادوں پر قدرتی آفات وغیرہ کی صورت میں ہونے والے نقصانات کی تلافی ہوتی رہتی ہے۔ مندرجہ ذیل میں کچھ اصلاحی ترامیم دی گئی ہیں:

۱۔ بیمہ کمپنی اپنے سرمایہ کو گردش میں رکھنے کے لیے صنعتی اداروں کو سودی قرضے نہ دے بلکہ شرکت اور مضاربت (4) کے اصول اپنائے، ۲۔ سود پر قرض بیمہ کرانے والوں کو نہ دیا جائے۔

1- مسلم، الجامع الصحیح، کتاب المساقاة والمزارعة، باب وضع الجوارح، دار السلام الریاض، ۱۹۹۹ء، ۹۴۸

2- انشورنس سے مراد ممبران بیمہ کمپنی کے درمیان حادثاتی نقصانات کو آپس میں تقسیم کرنے کا ایک طریقہ ہے اس کو انشورنس کہتے ہیں۔ Method of distributing accidental losses among large numbers of insured persons.

The New Encyclopedia Britannica, 23/12/19).

3- (۱) بیمہ کے حامل کو قرض بھی سود پر ملتا ہے۔ (۲) مدت پوری ہونے پر اصل رقم سود کے ساتھ واپس ملتی ہے۔ (۳) کچھ اقساط جمع کروانے کے بعد وفات پانے والے کو مکمل رقم یا اس سے دو گنا بطور شرط لازم رکھنا عقد فاسد ہے۔ (۴) بیمہ کرانے والا اپنے کسی وارث کے نام بیمہ کی رقم نامزد کر کے وارث کے لئے وصیت کرنے کا مرتکب ہوتا ہے، جو کہ ممنوعہ ہے۔ سعیدی، غلام رسول، شرح صحیح

مسلم، رومی پبلی کیشنز لاہور، ۱۴۱۳ھ / ۱۹۹۳ء، کتاب الامارۃ، باب المسابقۃ بین النخیل و التضمیر ہا، ۵/۸۶۵

4- شرکت سے مراد حصہ داروں کا باہم کسی کام میں ملنا (ابن منظور، لسان العرب ۹۹/۷)

۳۔ بیمہ کے حاملین کو بیمہ کمپنی حصہ دار قرار دے اور سرمایے کو حصص قرار دے، ان پر جتنا اوسط منافع ہو وہ ان کو دے دیا جائے، البتہ بیمہ کمپنی اس پر کمیشن مقرر کر کے لے سکتی ہے۔ (اگر مضاربت کا اصول اپنایا جائے گا تو یہ منافع سود نہیں رہے گا)۔

۴۔ بیمہ کمپنیوں کو حکومت اپنی تحویل میں لے اور یہ جبری قانون نافذ کیا جائے کہ اس بیمہ پالیسی پر کچھ امدادی فنڈ کی رقم کاٹی جائے گی، اور اس فنڈ سے ان بیمہ والوں کی مدد کی جائے گی جو کسی قدرتی آفت کے دوران فوت ہوئے ہیں یا پالیسی کے دوران فوت ہو گئے ہیں⁽¹⁾۔

اگرچہ بیمہ اور امدادی فنڈ جمع کرنا کسی کے لئے لازم اور ضروری نہیں، لیکن چونکہ یہ اجتماعی فلاح کی ایک صورت بن سکتی ہے اس لیے اسلامی تراجم کر کے اور علما کی مشاورات کے بعد اس کی ریاستی سطح پر ترغیب دی جا سکتی ہے۔ اسلامی ریاست اور شریعت بہت پہلے سے اپنے افراد کو ایک مخصوص طریقے سے انشورنس سے کہیں بہتر پالیسی دے چکی ہے، جب مغرب اس کی سمجھ نہیں رکھتا تھا۔ وہ اس طرح کہ اسلامی حکومتوں میں بیت المال شرکتہ التامین یعنی بیمہ کمیٹی کے طور پر موجود ہوتا ہے۔ چنانچہ حادثات کا شکار ہر شخص اس کی پناہ لیتا ہے پس وہ اس میں مدد اور ٹھکانہ حاصل کر لیتا ہے⁽²⁾۔ البتہ معمول کے مطابق چلنے والے نظام زکاۃ و صدقات وغیرہ میں اتنی صلاحیت ہے کہ وہ مشکل حالات زندگی کا تحفظ کر سکے۔

۳۔ اسلام کے نظام زکاۃ کے ذریعے امداد

بڑا مستقل ذریعہ زکوٰۃ ہے جو اسلامی ریاست کے پاس تنگ دستوں کی بحالی کے لئے بہت اہم ہے⁽³⁾۔ عمومی طور پر جس علاقے سے زکوٰۃ اکٹھی کی جاتی ہے ایسے خرچ بھی وہاں ہی کیا جاسکتا ہے۔ جیسا کہ مصارف زکوٰۃ والی آیت ﴿ إِنَّمَا الصَّدَقَاتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسْكِينِ ----- ﴾ (التوبہ ۶۰) کی وضاحت بیان کرتے ہوئے ابن عربی نقل لکھتے ہیں کہ، ابن القاسم نے اپنے انتقال زکوٰۃ نہ کرنے کے بارے میں قول میں اضافہ کرتے ہوئے کہا ہے کہ ضرورت کے تحت زکوٰۃ کسی دوسرے علاقے میں منتقل کر دی جائے تو وہ ان کے نزدیک درست ہے۔ امام مالک بھی انتقال زکوٰۃ

1- سعیدی، غلام رسول، شرح صحیح مسلم، کتاب الامارۃ، باب المسابقتین الخلیل و تفسیرھا، فرید بک، لاہور، ۱۹۹۳ء، ۵/۸۷۶

2- القرضاوی، یوسف، فقہ الزکاۃ، دار الارشاد، بیروت، مشکلیہ الحوادث، مترجم نصیر احمد ملی، اسلام میں غریبی کا علاج، مکتبہ اسلامیہ،

لاہور، ۲۰۰۴ء، ۲/۹۰۷

3- زکاۃ انفاق فی سبیل اللہ کی وہ صورت ہے جو حق اللہ کے طور پر فقراء کو دی جاتی ہے۔ وجہ تسمیہ یہ ہے اس کے ذریعے برکت اور تزکیہ

کی امید کی جاتی ہے السید السابق، فقہ السنۃ، دار الکتب العربی، بیروت، ۱۴۰۵ھ/۱۹۸۵ء، زکاۃ، تعریفھا، ۱/۳۷

کے قائل ہیں۔ بہر حال فقراء و مساکین کا حصہ متعلقہ جگہوں پر تقسیم کیا جاتا ہے اور باقی سارے حصے امام و حاکم کے اجتہاد سے منتقل کیے جاسکتے ہیں۔

درست قول وہ ہے جو ابن القاسم نے اختیار کیا ہے اور اسکی بنیاد حضور ﷺ کا وہ قول مبارک ہے جو آپ نے حضرت معاذ رضی اللہ عنہ سے فرمایا ہے۔ کہ مسلمان مسلمان کا بھائی ہے وہ اس پر نہ ظلم کرتا ہے اور نہ اسے رسوا ہونے کے لیے چھوڑتا ہے۔ لہذا جو مجبور ہو اس کا حق مقدم ہے⁽¹⁾۔ اس حوالے سے ابو حنیفہؒ سے جب استفسار کیا گیا کہ احتیاج و ضرورت نازل ہوگئی ہو تو انتقال زکوٰۃ جائز ہے تو آپ نے فرمایا: ہاں⁽²⁾۔ امام بخاری نے اپنی صحیح میں

((أخذ الصدقة من الأغنياء و تردد في الفقراء حيث كانوا))

ترجمہ: اغنیاء سے صدقہ لے کر فقراء میں لوٹانا اگرچہ وہ کہیں بھی ہوں۔

کے نام سے ایک باب قائم کیا ہے اس کی شرح میں امام ابن حجر نے کی ہے⁽³⁾۔

مندرجہ بالا دلائل سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ قدرتی آفات سے پیدا شدہ معاشی مسائل کو اسلامی ملک زکوٰۃ کے ذریعے فقراء و مساکین کی مد میں سے خرچ کیا جاسکتا ہے۔ علاوہ ازیں متاثرین پر مطلق فقیر و محتاج سمجھ کر بھی دوسرے علاقے کی زکوٰۃ خرچ کی جاسکتی ہے یعنی اگر زیادہ حاجتمند اور زیادہ تنگدست سمجھ کر اور زندگی بچانے کے لیے دوسرے علاقوں سے وہاں زکوٰۃ منتقل کرنا پڑے تو بھی حاکم اور حکومت اس کا بذریعہ اجتہاد حق رکھتی ہے۔ بہر حال فقیر، مسکین، مؤلفہ قلوب، مقروض، مسافر کی حیثیت سے آفت زدہ مستحق زکوٰۃ بن جاتے ہیں، کیونکہ اس بات کا برابر خدشہ رہتا ہے کہ متاثرہ لوگوں کی اگر فوری امداد نہ کی گئی تو بہت بڑے پیمانے پر انسان مر سکتے ہیں۔ لہذا اسلامی ریاست اس مد سے ان کی بحالی کا اہتمام کر سکتی ہے۔

۴۔ خوش حال صاحب استطاعت کے ذریعے رعایا کی مدد کی تلقین

اسلامی ریاست میں بسنے والے لوگوں میں سے کسی پر اگر کوئی مشکل گھڑی آجائے تو مذہب کی تمیز کے بغیر اس سے نیٹنے کے لئے اگر سرکاری خزانہ کم پڑ جائے تو حکومت عوام میں صاحب حیثیت لوگوں سے رابطہ یا

1- ابو بکر محمد بن عبداللہ، احکام القرآن، دار احیاء التراث العربی، بیروت، ۱۴۲۱ھ/۲۰۰۱ء، ۴۶۰، ۲/۴۶۱

2- الشیبانی: ابو عبداللہ محمد بن الحسن، المبسوط، ادارة القرآن والعلوم الاسلامیہ، کراچی، س ن، کتاب زکوٰۃ، باب ما یوضع فیہ الخمس والعشر ولین بعب، ۱۷۸/۲

3- العسقلانی: احمد بن علی بن محمد بن حجر، فتح الباری، کتاب زکوٰۃ، باب مذکورہ، دار المعرفۃ، بیروت، ۱۳۷۹ء، ۳/۲۵۷

درخواست کر سکتی ہے۔ مسلمانوں کے تصورِ اخوت و برداری، انسانی ہمدردی، اور جذبہ ایثار و قربانی کو معاشرے میں بنیاد بنا کر مصیبت زدہ عوام کی امداد اور بحالی کام کیا جاسکتا ہے۔ جیسا کہ قرآن مجید اہل حق کے جذبہ ایثار کو بیان کرتا ہے۔ ارشادِ بانی ہے:

﴿وَيُؤْتِرُونَ عَلَىٰ أَنفُسِهِمْ وَلَوْ كَانَ بِهِمْ خَصَاصَةٌ﴾⁽¹⁾

ترجمہ: اور وہ دوسروں کو اپنے اوپر ترجیح دیتے ہیں اگرچہ انہیں خود ضرورت ہو۔

حضور ﷺ نے ایسے ہی مصیبت و تنگدستی کے مواقع پر دوسروں پر خرچ کرنے کی اہمیت کو کفایتِ شعاری کے شاندار اصول بیان کر کے رہنمائی فرمادی ہے۔ ارشادِ نبوی ﷺ ہے:

((عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ : " طَعَامُ الْإِثْنَيْنِ كَافِي الثَّلَاثَةِ ، وَطَعَامُ الثَّلَاثَةِ كَافِي الْأَرْبَعَةِ))⁽²⁾

"حضرت ابو ہریرہ رضی اللہ عنہ سے مروی ہے کہ رسول اللہ ﷺ نے فرمایا دو کاکھانا تین کے لیے کافی ہوتا ہے اور تین کاکھار کے لیے۔

اسی سلسلہ کی ایک دوسری حدیث مبارکہ میں کفایتِ شعاری کو مزید اعلیٰ طریقے سے یوں بیان کیا گیا ہے:

((عَنْ جَابِرٍ ، عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ : « طَعَامُ الرَّجُلِ يَكْفِي رَجُلَيْنِ ، وَطَعَامُ رَجُلَيْنِ يَكْفِي أَرْبَعَةً ، وَطَعَامُ أَرْبَعَةٍ يَكْفِي ثَمَانِيَةً))⁽³⁾

ترجمہ: حضرت جابر بن عبد اللہ رضی اللہ عنہ بیان کرتے ہیں کہ میں نے رسول اللہ ﷺ کو فرماتے ہوئے سنا کہ ایک آدمی کاکھانا دو کے لئے، دو کاکھار کے لئے اور چار کاکھار کے لئے کافی ہوتا ہے۔

اسی حدیث سے استدلال کرتے ہوئے سیدنا عمر فاروق رضی اللہ عنہ سے قحط سالی کے دوران ہر گھر میں اہل خانہ کی تعداد کے لحاظ سے اور ان کے برابر قحط زدہ افراد کو داخل فرما دیا تھا، اور فرمایا کہ ادھی غذا کر دینے سے کوئی شخص نہیں مرے گا

(4)

1- سورة الحشر: ۵۹/۹

2- مالک، موطاء، کتاب الجامع، باب ماجاء فی الطعام والشراب، ح ۱۶

3- مسلم، الجامع الصحیح، کتاب الاثریہ، باب فضیلة الموساة فی الطعام القلیل، صالح بن ابراہیم، دار السلام الریاض، ۱۰۳۶

4- اکاندھوی: محمد اشفاق الرحمن، کشف المعطاء عن وجه الموطاء، میر محمد کتب خانہ، کراچی، سن، ح ۱۶

اسی طرح مؤطا امام مالک میں مذکورہ حدیث کی شرح میں مزید یہ بیان کیا گیا ہے کہ فاقہ کشی کے دنوں میں حاکم وقت بھوک و افلاس میں مبتلا افراد میں سے اتنے لوگوں کو صاحب ثروت اور خوشحال لوگوں میں تقسیم کر دے جو ان دولت مند یا امیر لوگوں کے لئے تکلیف و ضرر یا بوجھ کا باعث نہ بنے⁽¹⁾۔

انفاق فی سبیل اللہ کے عمومی حکم کے علاوہ بعض ہنگامی حالات میں بھی قرآن کریم میں خصوصاً خرچ کرنے کا حکم ہے۔ تاکہ زکاۃ و صدقات واجبہ کے علاوہ بھی اگر خرچ کرنے کی ضرورت پڑ جائے تو اس کی ترغیب رہے۔ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿وَفِي أَمْوَالِهِمْ حَقٌّ لِّلسَّائِلِ وَالْمَحْرُومِ﴾⁽²⁾

ترجمہ: اور ان کے مالوں میں سوال کرنے والوں اور محروم لوگوں کا حق ہے۔

آیت مبارکہ میں لفظ "محروم" سے مراد ایسا شخص ہے جس پر کوئی مصیبت و آفت آپڑی ہو۔ ابو قلاب^{رح} نے فرمایا ہے کہ یمن میں ایک شخص کا مال سیلاب میں بہہ گیا تو اس کو لوگوں نے کہا کہ یہ تو محروم ہو گیا ہے⁽³⁾۔

اس ارشاد باری تعالیٰ میں سائل اور محروم یا آفت زدہ افراد کے لئے صاحب ثروت لوگوں کے مال میں جو حصہ بیان کیا گیا ہے اس سے اگرچہ زکاۃ بھی مراد ہے تاہم اسے انفاق بھی بیان کیا گیا ہے جس کے ذریعے کسی کے قرض وغیرہ کا بوجھ اتارا جاتا ہے یا کسی محروم کی مدد کی جاتی ہے یا صلہ رحمی اور مہمان نوازی کی جاتی ہے⁽⁴⁾۔

یہ حقیقت بھی عیاں کر دی گئی ہے کہ سائل و محروم لوگوں کی مدد کرنا کوئی احسان نہیں کہ کوئی خرچ کرنے والا انہیں اپنا احسان مند ہونے کا احساس دلائے۔ بلکہ جو انہیں دیا گیا ہے یہ ان کا وہ مال ہے جن کے وہ حق دار تھے۔ یہ مسکین اور مفلس غریب لوگوں کے حق کی شدت کا بھی بیان ہے اور انہیں اپنا احسان مند رکھنے کی نفی کی طرف بھی اشارہ ہے⁽⁵⁾۔

جس طرح نماز کا وقت داخل ہو جائے تو ادنیٰ نماز کا فرض لازم ہو جاتا ہے۔ اسی طرح اگر کسی جگہ کوئی آفت و تباہی آئے تو وہاں کے مفلس اور بے سروسامان لوگ کے حق میں مالدار لوگوں پر یہ فرض عائد ہو جاتا ہے کہ وہ ان

1- الزرقانی: محمد بن عبد الباقی بن یوسف، شرح علی الموطاء امام مالک، دار الفکر، بیروت، سن ۱۹۸۰، کتاب الجامع، باب ماجاء فی الطعام

والشراب، ۳/۳۰۰

2- سورة الذاریات ۱۹/۵۱

3- القرطبی، الجامع لاحکام القرآن، ۱۷/۳۹

4- ایضاً: ۳۸/۱۷

5- الاکوسی: شہاب الدین سید محمود احمد، روح المعانی، مکتبہ امدادیہ، ملتان، سن ۱۳۰۰/۲۷۹

کو اپنے مال میں سے ان لوگوں کی مدد کریں۔ اسی حق کا بیان قرآن نے مساکین و فقراء و مساکین پر خرچ کرنے کو بتا کر اس کی قانونی اور شرعی حیثیت بیان کی ہے اور ایک دوسرے مقام پر حکم کے درجے میں ارشاد باری تعالیٰ ہے۔

﴿وَأَتِ ذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ ۖ وَالْمَسْكِينِ ۖ وَابْنَ السَّبِيلِ﴾ (1)

ترجمہ: پس رشتہ داروں کو ان کا حق اور مساکین و مسافر کو ان کا حق ادا کرو۔

مندرجہ بالا بحث سے پتہ چلتا ہے کہ دولت مند اور امیر لوگوں پر یہ حکم لاگو ہوتا ہے کہ جب بھی کسی پر فقر اور افلاس کی کیفیت طاری ہو جائے تو ان کی اس طرح مدد کی جائے کہ وہ زندگی گزارنے کے قابل ہو سکیں۔ چنانچہ حضرت علی رضی اللہ عنہ کا قول ہے (کہ بلاشبہ اللہ تعالیٰ نے دو متمندوں پر ان کے مالوں میں سے فقراء کی ضرورت و کفایت کے مطابق خرچ کرنا فرض کیا ہے) (2)۔

زائد از ضرورت مال کے ذریعے محتاج و مفلس کی مدد کرنے کا حکم قرآن مبارک میں کچھ یوں بھی ہے۔ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿وَيَسْأَلُونَكَ ۖ مَاذَا يُنْفِقُونَ ۖ قُلِ ۖ الْعَفْوَ﴾ (3)

ترجمہ: وہ آپ ﷺ سے پوچھتے ہیں کیا خرچ کریں؟ فرمادیجئے جو کچھ تمہاری ضرورتوں سے زائد ہیں۔

فی سبیل اللہ انفاق کی مذکورہ صورت سے متعلق قرطبیؒ نے متعدد اقوال نقل کیے ہیں مثلاً اس سے مراد صدقات واجبہ ہیں یا آیت زکاۃ کے ذریعے یہ حکم منسوخ ہو چکا ہے یا یہ بھی ہو سکتا ہے کہ آیت صدقات نافلہ کی صورت کو بیان کر رہی ہے یا کہ یہ آیت منسوخ نہیں بلکہ محکم ہے اور زکاۃ کا حکم مال خرچ کرنے سے متعلق ہو سکتا ہے (4)۔ حالات کو مد نظر رکھنا بہت ضروری ہے کہ حالات کی سنگینی کی وجہ سے حاکم رعایا کو یہ حکم دے سکتا ہے کہ وہ ضرورت سے زیادہ مال کو متاثرین قدرتی آفات کی مد میں خرچ کریں جیسا کہ نبی اکرم ﷺ نے ایک موقع پر صحابہ کرام رضوان اللہ علیہم اجمعین کو ایسا کرنے کا حکم بھی دیا:

((عَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ، قَالَ: بَيْنَمَا نَحْنُ فِي سَفَرٍ مَعَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذْ جَاءَ رَجُلٌ عَلَى رَاحِلَةٍ لَهُ، قَالَ: فَجَعَلَ يَصْرِفُ بَصْرَهُ يَمِينًا وَشِمَالًا، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «مَنْ كَانَ مَعَهُ فَضْلٌ ظَهْرٍ، فَلْيُعِدْ بِهِ عَلَى مَنْ لَا ظَهْرَ لَهُ، وَمَنْ كَانَ لَهُ فَضْلٌ

1- سورة بنی اسرائیل ۲۶/۱۷

2- سید سابق، فقہ السنۃ، دار الکتب العربی، ۱۴۰۵ھ/۱۹۸۵ء، کتاب زکاۃ، هل فی المال حق سوی زکاۃ، ۱/۲۲۰

3- سورة البقرۃ: ۲/۲۱۹

4- القرطبی، الجامع لاحکام القرآن ۳/۲۶

مِنْ زَادٍ، فَلْيَعُدُّ بِهِ عَلَى مَنْ لَا زَادَ لَهُ»، قَالَ: فَذَكَرَ مِنْ أَصْنَافِ الْمَالِ مَا ذَكَرَ حَتَّى رَأَيْنَا أَنَّهُ لَا حَقَّ لِأَحَدٍ مِّنَّا فِي فَضْلٍ)) (1) -

ترجمہ: "حضرت ابو سعید خدری رضی اللہ عنہ سے مروی ہے کہ ایک دفعہ ہم رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کے ساتھ کسی سفر میں تھے اچانک ایک شخص اپنی سواری پر آیا اور دائیں بائیں گھورنے لگا۔ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا جس شخص کے پاس زائد سواری ہو وہ اس شخص کو دے جس کے پاس سواری نہیں ہے۔ اور جس کے پاس ضرورت سے زیادہ راستے کا سامان ہو وہ اس کو دے جس کے پاس زائد راہ نہ ہو پھر رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے مال کی اتنی اقسام بیان کیں کہ یوں لگتا تھا کہ ہم میں سے کسی کا اپنی زائد از ضرورت چیز میں کوئی حق نہیں ہے۔"

مزید یہ کہ اگر ریاست کے کسی حصے پر غربت و افلاس اس قدر شدت اختیار کر جائے کہ فقر فاقہ کشتی کی وجہ سے موت کے آثار نظر آئیں تو ایسی صورت میں ضرورت کے علاوہ ذاتی ضرورت کے سامان میں بھی متاثرین کو شامل کرنے کا حکم بھی موجود ہے۔ نبی اکرم صلی اللہ علیہ وسلم نے ایک خاص موقع پر ایک ایک لقمے میں بھی محتاج و فقراء و مستحقین کو داخل کرنے کا حکم دیا چنانچہ ارشاد نبوی صلی اللہ علیہ وسلم ہے کہ:

((أَنَّ أَصْحَابَ الصُّفَّةِ كَانُوا أَنَاسًا فَقْرَاءَ، وَأَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ مَرَّةً: "مَنْ كَانَ عِنْدَهُ طَعَامٌ اثْنَيْنِ فَلْيَذْهَبْ بِثَالِثٍ، وَمَنْ كَانَ عِنْدَهُ طَعَامٌ أَرْبَعَةٍ فَلْيَذْهَبْ بِخَامِسٍ أَوْ سَادِسٍ)) (2)

ترجمہ: بلاشبہ اصحاب صفہ فقراء و محتاج تھے اور رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے ایک مرتبہ فرمایا جس کے پاس دو کا کھانا ہے تیسرے کو ساتھ لے جائے اور جس کے پاس چار کا کھانا ہے وہ پانچویں، چھٹے کو لے آئے۔

عقلی طور پر انسان سوچ سکتا ہے کہ محنت و مشقت سے حاصل کیے گئے مال پر حق ملکیت اتنا کمزور ہے کہ زائد از ضرورت مال کسی بھی وقت خرچ کرنا پڑ سکتا ہے۔ اس ضمن میں قرآن و سنت سے تصور ملکیت سمجھنا ضروری ہے۔ چنانچہ ارشاد خداوندی ہے:

﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِمَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا﴾ (3)

ترجمہ: وہی تو ہے جس نے جو کچھ بھی زمین میں ہے تمہارے فائدے کے لئے پیدا کیا ہے۔

1- مسلم، الجامع الصحیح، کتاب اللقطة، باب استحباب المواساة بفضول المال، دار الصالح، ح 985، 983

2- البخاری، الجامع الصحیح، کتاب المناقب، باب علامات النبوة فی الاسلام، صاحب ابن عبد العزیز، دار السلام الریاض، 291

3- سورة البقرة: 29/2

غور کیا جائے تو مطلق "کلم" جمع کی ضمیر استعمال ہوئی ہے۔ چنانچہ پوری انسانیت کو وسائل سے نفع حاصل کرنے کا حق ہے۔ یعنی محنت و صلاحیت سے کمائے ہوئے مال پر بھی کوئی فرد صرف اپنے آپ کو مطلق طور پر مالک نہیں سمجھ سکتا ہے ہاں یہ ضرور ہے کہ اسے حق تصرف و قبضہ حاصل ہے، لیکن اس کی بھی ذاتی ضرورت سے زائد مال سے دوسروں کا نفع حاصل کر لینا بہر حال اس کی ملکیت کے منافی نہیں ہے۔ یعنی حق انتفاع و تمتع ملکیت نہیں بلکہ مقصد ملکیت ہے⁽¹⁾۔

وسائل سے منافع کو دوسروں میں تقسیم اور ان کو اس میں برابر شریک کرنے کی مثال صحابہ رضوان اللہ نے پیش کی اور حضور ﷺ نے اسے بہت پسند کیا۔ چنانچہ حدیث مبارکہ ہے:

((إِنَّ الْأَشْعَرِيِّ إِذَا أَرْمَلُوا فِي الْعَزْوِ، أَوْ قَلَّ طَعَامُ عِيَالِهِمْ بِالْمَدِينَةِ، جَمَعُوا مَا كَانَ عِنْدَهُمْ

فِي ثَوْبٍ وَاحِدٍ، ثُمَّ اقْتَسَمُوهُ بَيْنَهُمْ فِي إِنَاءٍ وَاحِدٍ بِالسَّوِيَّةِ، فَهُمْ مَعِيَ وَأَنَا مِنْهُمْ))⁽²⁾۔

ترجمہ: حضور ﷺ نے فرمایا بلاشبہ اشعریوں کا معمول یہ تھا کہ جب وہ کسی غزوہ کے وقت محتاج ہو جاتے یا مدینہ میں ان کا کھانا خاندان کی ضرورت سے کم پڑ جاتا تو وہ اپنے سارے سامان کو ایک کپڑے میں جمع کرتے پھر اسے ایک برتن کے ساتھ آپس میں تقسیم کر لیتے، وہ مجھ سے ہیں اور میں ان میں سے ہوں۔

مندرجہ بالا احادیث مبارکہ سے معلوم ہوا کہ کسی بھی آفاقی صورت حال سے نبرد آزما ہونے کے لئے اسلامی ریاست میں عوام کے ملکیتی تصور کا اسلامی تصور پر وان چڑھا کر ان سے مستحقین افراد کی مدد کروائی جاسکتی ہے۔ اس ضمن میں حکومت حکماً بھی مستحق افراد کی مدد کروا سکتی ہے۔

1- محمد طاہر القادری، معاشی مسئلہ اور اس کا اسلامی حل، ادارہ منہاج القرآن لاہور، ۱۹۸۷ء، ۱۲ تا ۹

2- بخاری، الجامع الصحیح، کتاب الشریک، باب الشریک فی الطعام والنسب والعروض، صالح بن ابراہیم، دار السلام الریاض، ۱۹۶

مبحث دوم

قدرتی آفات اور اسلامی معاشرتی و جغرافیائی تعلیمات

دوسرے ممالک سے امداد کا حصول

قدرتی آفات سے پیدا ہونے والی صورت حال سے نبرد آزما ہونے کے لئے اگر اس ملک یا حکومت کے وسائل کم پڑ جائیں تو اسلامی حکومت دیگر ملکوں یا حکومتوں سے امداد حاصل کرنے کی کوشش کر سکتی ہے۔ بلکہ مستقل بنیادوں پر دوسرے ملکوں یا حکومتوں کے ساتھ باہمی امداد کے معاہدات طے کیے جاسکتے ہیں۔ اس کا فائدہ یہ ہو گا کہ کسی بھی ہنگامی صورت حال میں ایک دوسرے کی مدد کرنا صرف اخلاقی تعلیم نہیں بلکہ قانونی حیثیت بھی اختیار کر جائے گا۔ جس طرح مکہ کے مختلف قبائل کے درمیان ایک معاہدہ طے پایا جو کہ قیام امن اور دیگر انسانی حقوق کے تحفظ کی خاطر کیا گیا تھا۔ حضور ﷺ نے اسے اس قدر پسند فرمایا کہ اس میں شرکت بھی فرمائی۔ واقع یہ ہے کہ مکہ کے اکثر قبائل کے سرداروں اور سمجھدار لوگوں نے ایک تنظیم یا انجمن بنائی، جس میں قبیلہ بنو ہاشم، بنو مطلب، بنو تمیم، بنو زہرہ اور بنو اسد شامل تھے۔ انجمن کا بنیادی مقصد یہ تھا کہ علاقے سے بدامنی دور کریں گے، مسافروں کی مدد کریں گے، غریبوں کی امداد کریں گے اور زبردست کو زبردست پر ظلم کرنے سے روکیں گے (1)۔

اس معاہدے کا تذکرہ ایک اور سیرت نگار نے یوں کیا ہے کہ (حرب فجار) کے بعد اس انجمن کو دوبارہ بحال کیا گیا، جو اس سے پہلے اگرچہ موجود تھی لیکن غیر فعال ہو چکی تھی جس کے مطابق تمام شریک قومیں اور قبائل متحد ہو کر رضا کارانہ طور پر مظلوموں کی مدد کرتے، ظالموں سے ان لوگوں کا حق دلاتے اور انہیں ظلم سے روکتے تھے (2)۔

حضور ﷺ نے ہجرت کے پہلے ہی سال مدینہ اور پڑوسی اقوام سے بین الاقوامی اصولوں کی طرز پر ایک معاہدہ کر لیا تھا۔ اس معاہدے میں طے شدہ دفعات یہ تھیں کہ اقوام کے باہمی تعلقات خیر خواہی، فائدہ رسانی، اور مدد پر مشتمل ہوں گے (3)۔

دوسرے علاقوں اور قبائل سے عملی طور پر یہ مثال ملتی ہے کہ فاروقی دور میں جب مدینہ میں شدید قحط پڑا تو حضرت عمر رضی اللہ عنہ نے والی مصر عمرو بن العاص رضی اللہ عنہ سے انسانی بنیادوں پر مدد کی اپیل کرتے ہوئے (واغوثاہ واغوثاہ)

1- منصور پوری: قاضی محمد سلیمان، رحمۃ اللعالمین، شیخ غلام علی اینڈ سنز، لاہور، حیدرآباد، کراچی، ۱/۴۳

2- نصیر احمد ناصر، پیغمبر اعظم و آخر، فیروز سنز لمیٹڈ، لاہور، راولپنڈی، کراچی، ۱۹۵، ۱۹۶

3- رحمۃ اللعالمین، باب اول ۱/۱۰۰

کے الفاظ لکھے یعنی ہماری امداد کیجئے۔ چنانچہ انہوں نے بھی اسی طرح امداد کے لئے آمادگی اور حاضری کا اظہار کیا، اور آٹے سے لدھا ہوا اونٹ آپ کی خدمت میں پیش کیا اور اسی خوراک کو حضرت عمر رضی اللہ عنہ نے قحط زدہ افراد میں تقسیم فرمایا (1)۔

انسانی تاریخ کے ان بہترین ادوار کی مثالوں سے ظاہر ہوتا ہے کہ فی زمانہ اگر کہیں کوئی قدرت آفت ظاہر ہو تو بیرون ملکوں اور حکومتوں سے حکومتی سطح پر مدد کی اپیل کرنی چاہیے۔ متاثرہ ممالک کو اپنے مسائل بروقت اور حقیقت پر مبنی صورت حال کی روشنی میں دیگر کے سامنے رکھنے چاہیں، تاکہ انسانیت کو محفوظ بنایا جاسکے۔

امراء پر جبری ٹیکس کا نفاذ

ہنگامی صورت حال میں اگر تدابیر و اقدامات اور موجود معاشی اور حکومتی وسائل سے بھی آفت زدہ لوگوں کی زندگی میں فرق نہ پڑ رہا ہو تو جذبہ محبت و شفقت، اخوت، احسان و رحمدلی اور مطالبہ حقوق کی بجائے (ایتائے حقوق) جیسے محرکات کو اجتماعی شکل دے کر حکومت صاحب حیثیت امراء پر محتاج اور بے سہارا بھائیوں کی مدد کو لازمی کر سکتی ہے۔ اسلامی ریاست اور اسلامی معاشرے میں درج ذیل خصوصیات اس کی بنیاد بن سکتے ہیں۔

۱۔ ایک اسلامی سوسائٹی کی بنیاد حقوق طلب کرنے کے بجائے ایتائے (ادائے) حقوق پر رکھی گئی ہے۔ فرمان باری تعالیٰ ہے:

﴿وَأْتِ ذَٰلِ الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ﴾ (2)

ترجمہ: اور قربت داروں، مسکین اور مسافر کو ان کا حق دو۔

۲۔ اسلام میں معاشرے کے ہر طبقے، والدین، پڑوسی، عام لوگ، غلاموں، خانساموں، ملازموں اور چند لمحوں کے ساتھیوں تک کے حقوق کا خیال رکھا گیا ہے۔ ارشاد فرمان الہی ہے:

﴿وَأَعْبُدُوا اللَّهَ وَلَا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَبِذِي الْقُرْبَىٰ وَأُولِي السَّبِيلِ وَأُولِي الْأَرْحَامِ وَالْمَسْكِينِ وَالْجَارِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَالْجَارِ الْجُنُبِ وَالصَّاحِبِ بِالْجَنبِ وَابْنِ السَّبِيلِ وَمَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ﴾ (3)

1- سخون بن سعید تنوخی، المدونۃ الکبریٰ، دار النصر للطباعة الاسلامیہ، قاہرہ، سن، باب فی قسم الفی، ۵۵/۳

2- سورۃ: بنی اسرائیل ۱۷/۲۶

3- سورۃ النساء ۴/۳۶

ترجمہ: والدین، رشتہ داروں، یتیموں، مسکینوں، قرابت دار ہمسایوں، اجنبی ہمسایوں، ہم نشین، مسافر اور اپنے غلام سے حسن سلوک کرو۔

۳۔ آخرت میں نجات کے لیے لئے نمازوں اور عبادات کے ساتھ ساتھ محتاج اور مساکین کو کھانا کھلانا بھی ضروری ہے۔ فرمان الہی ہے:

﴿ مَا سَلَكَكُمْ فِي سَقَرٍ ﴿٤٢﴾ قَالُوا لَوْ نَكُ مِنَ الْمَصْلِينَ ﴿٤٣﴾ وَلَوْ نَكُ نَطَعُمُ الْمَسْكِينِ ﴿٤٤﴾ ﴾ (1)

ترجمہ: (اہل دوزخ سے پوچھا جائے گا) تمہیں کونسی چیز دوزخ میں لے گئی وہ کہیں گے ہم نماز پڑھنے والوں میں سے نہ تھے اور نہ ہم مسکین کو کھانا کھلاتے تھے۔

۴۔ اللہ کی رحمت سے فیضیاب ہونے کے لئے انسانوں پر رحم کرنا ہم ہے۔ ارشاد نبوی ﷺ ہے:

((مَنْ لَا يَرْحَمِ النَّاسَ، لَا يَرْحَمُهُ اللَّهُ)) (2)۔

ترجمہ: جو لوگوں پر رحم نہیں کرتا اللہ تعالیٰ اس پر رحم نہیں فرماتا۔

۵۔ اسلامی سماج میں جذبہ اخوت کا بنیادی تقاضا ہے کہ مسلمان اپنے مسلمان بھائی پر نہ خود ظلم کرے اور نہ اسے رسوائی کے عالم میں تنہا اور بے آسرا چھوڑے:

((عَنْ سَالِمٍ ، عَنْ أَبِيهِ ، عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ : " الْمُسْلِمُ أَخُو الْمُسْلِمِ ، لَا يَظْلِمُهُ وَلَا يُسْلِمُهُ)) (3)۔

ترجمہ: حضرت عبداللہ بن عمر رضی اللہ عنہما نے انہیں (راوی کو) بتایا کہ رسول اللہ ﷺ نے فرمایا مسلمان، مسلمان بھائی ہے وہ نہ اس پر ظلم کرتا ہے اور نہ ہی اسے (رسوا ہوتے) چھوڑتا ہے۔

ابن حزم استدلال کرتے ہیں کہ اللہ تعالیٰ نے عبادات اور حقوق العباد کے ساتھ لازم کر دیا ہے کہ جو شخص اپنے مسلمان بھائی کو کمزوری اور فقر کی حالت میں دیکھے اور اس کی مدد نہ کرے تو اللہ تعالیٰ بھی اس پر رحمت نہیں کرے گا۔ اور جس شخص نے استطاعت کے باوجود اپنے مسلمان بھائی کو اس حال میں چھوڑ دیا، گویا اس نے اخوت اسلامی کے تقاضوں کو پامال کرتے اسے حالات کے رحم و کرم پر چھوڑ دیا۔

1- سورة: المدثر ۴۲-۴۳/۴۴

2- المیشی: علی بن ابی بکر، مجمع الزوائد، دار الکتب العلمیہ، بیروت، ۱۴۰۸ھ، باب رحمة الناس، ۸/۱۸۷

3- ابوداؤد، سلیمان بن اشعث، السنن، مکتبہ المدادیہ، ملتان، سن، کتاب الادب، باب الموحاة، ۲/۳۲۳

چنانچہ اگر زکاۃ وغیر ملکی امداد سے فقراء اور حاجتمندوں کی حاجت پوری نہ ہوں تو حکومت اغنیاء کو مجبور بھی کر سکتی ہے یعنی وہ ان پر جبری ٹیکس لگا کر محتاجوں اور مستحقین کو خوراک، لباس اور رہائش جیسی بنیادی ضروریات فراہم کرنے کی مجاز ہے (1)۔

اس سلسلے میں حضرت عمر رضی اللہ عنہ کا ایک قول یہ ہے کہ اگر مجھے مستقبل میں انہی حالات سے سابقہ پیش آیا جو پہلے گذر چکے ہیں تو میں ضرور بالضرور اغنیاء سے زائد مال لے کر مستحقین و فقراء میں تقسیم کر دیتا (2)۔ یعنی جب حاکم مکمل دیانتداری سے دیگر کوششیں کر چکا ہو لیکن حالت بہتر نہ ہو رہی ہو تو وہ اغنیاء پر جبری ٹیکس ہی نہیں بلکہ ان سے زائد مال لے کر فقراء پر خرچ کر سکتا ہے۔

علامہ آلوسی کہتے ہیں کہ جب ضرورت شدت اختیار کرتے ہوئے جان بچانے کی حد تک پہنچ جائے تو عوام پر واجب ہے کہ وہ اس حاجت کے پورا ہونے تک یا حالات بدلنے تک محتاجوں کی مدد کریں، اگرچہ ان پر زکاۃ واجب نہیں بھی ہے۔ اور اگر وہ اتنی رقم ادا کرنے سے گریزاں یا مانع ہوں تو ان سے جبراً بھی لے لینا جائز ہے (3)۔ شاہ ولی اللہیوں فرماتے ہیں کہ قدرتی آفات کی زد میں آنے والوں کے ساتھ ہر قسم کی مدد کرنا اور لوگوں کا مسلمہ قانون بنالینا واجب ہے (4)۔

چنانچہ مندرجہ بالا دلائل سے یہ پتہ چلتا ہے کہ اسلامی ریاست میں قدرتی آفات سے نپٹنے کے لئے حکومت صاحب استطاعت و ثروت اور امراء پر خصوصی جبری ٹیکس بھی عائد کر سکتی ہے، لیکن یہ شرط بہر حال اپنی جگہ ہے کہ دیگر مدات اور وسائل انتہائی دیانتداری سے متاثرین کی بحالی پر خرچ کیے جا چکے ہوں، اور اس مشکل پر باوجود اس کے قابو نہیں پایا جا رہا ہو۔ دوسری طرف اگر حکومتی کاروائیاں پہلے ہی شک کی نگاہ سے دیکھائی دیتی ہوں اور مقصد صرف مزید تجوریاں بھرنا ہو تو کسی آفت زدہ علاقے کی بحالی کے نام پر کسی قسم کا ٹیکس عائد کرنا اور جمع کرنا ظلم در ظلم ہوگا۔

1- ابن حزم ظاہری: ابو محمد علی المحلی، دار الفکر، بیروت، کتاب زکاۃ، مسئلہ ۲۵، ۷۲۵، ۱۵۶/۱۵۸۳۶

2- سید سابق، فقہ السنۃ، الزکوٰۃ، حل یوجد فی المال حق سوی الزکوٰۃ ۲۰/۱

3- روح المعانی: ۲/۴۷

4- شاہ ولی اللہ، حجۃ اللہ البالغہ، دار نشر الکتب الاسلامیہ، لاہور، ۱۳۵۲ھ، المبحث الثالث، بحث الار تفاعات، باب، تدبیر منزل، ۱/۴۲

۷۔ آفت زدگان کی آباد کاری کے لئے اقدامات

قدرتی آفات سے اگر مکانات وغیرہ منہدم ہو جائیں جس طرح کہ زلزلہ و سیلاب وغیرہ میں ہوتا ہے تو یہ ضروری ہو جاتا ہے کہ متاثرین کو جلد از جلد رہائش جیسی بنیادی ضرورت فراہم کی جائیں تاکہ وہ موسمی شدت سے بچ سکیں۔ اس چیلنج کو پورا کرنے کے لئے ایک اسلامی ریاست درج ذیل اقدامات اٹھا سکتی ہے۔

۱۔ حکومتی ذمہ داریوں میں بنیادی یہ ہے کہ وہ اپنے پاس موجود وسائل کے ذریعے یا عوام پر جبری ٹیکس لگا کر فی الفور متاثرین کو تمام بنیادی ضروریات کی فراہمی یقینی بنائے۔

۲۔ عوام میں جذبہ ایثار و قربانی کو پروان چڑھا کر متاثرین کی آباد کاری میں مدد لی جاسکتی ہے۔ اس کی اعلیٰ ترین مثال ہجرت مدینہ کے موقع پر انصار و مہاجر بھائیوں نے قائم کی۔ نور محمد غفاری مؤاخذة مدینہ کو اسلام کے اجتماعی نظام کفالت کا ایک عملی نمونہ قرار دیتے ہوئے فرماتے ہیں، کہ اس سے مہاجرین کی معاشی کفالت کا سامان ہو گیا اور متعلقہ معاشی مسائل حل ہو گئے۔ اور مختصر عرصہ میں مہاجرین کی بنیادی ضروریات زندگی کے اسباب اللہ تعالیٰ نے حل کر دیئے اور یوں وقتی بے روزگاری کا علاج تلاش کر لیا گیا اور معاشی وسائل کا مناسب استعمال بھی کر لیا گیا^(۱)۔

۳۔ مدینہ میں صفہ نامی چبوترے پر آباد کر کے حضور ﷺ نے قدرتی آفات وغیرہ کی وجہ سے بے گھر ہو جانے والوں کی آبادی کے حوالے سے اسلامی ریاست کو رہنمائی فراہم کر دی ہے۔ آج بھی ایسے موقع پر اس طرح کی تدابیر اختیار کی جاسکتی ہیں۔ جس طرح کہ نور محمد غفاری اہل صفہ^(۲) کے حوالے سے اسوہ رسول ﷺ کی روشنی میں درج ذیل نکات بیان فرمائے ہیں:

الف۔ متاثرہ لوگوں کی ضرورتوں کو پورا کرنا ریاست کی ذمہ داری ہے۔

ب۔ زکوٰۃ اور دیگر صدقات تو تکافل کا ذریعہ ہیں ہی، اس کے علاوہ دوست احباب سے ملنے والے تحائف اور ہدایا بھی ایثار کرتے ہوتے متاثرین تک پہنچانے چاہیں۔

ج۔ کسی بھی معاشرے کے کھاتے پیتے گھرانے استطاعت کے مطابق کسی حاجت مند اور متاثرہ فیملی کی کفالت اپنے ذمہ لیں۔

1۔ نور محمد غفاری، نبی اکرم ﷺ کی معاشی زندگی، مرکز تحقیق دیال سنگھ لاہور، سن، ۱۷۰، ۱۷۱

2۔ صفہ سائبان کو کہتے ہیں جو مسجد نبوی کے کنارے پر مسجد سے دور ہوا تھا، چند غیر شادی شدہ صحابہ یہاں علم و تربیت حاصل کرتے یہ رات بھی یہیں بسر کرے، ان میں سے کسی کے پاس چادر اور تہبند ایک ساتھ کبھی میسر نہ ہو سکے، شبلی محمد نعمانی، سیرۃ النبی، الفیصل

د۔ متاثرہ افراد کے لئے روزگار کی فراہمی کے اسباب باہم مہیا کیے جائیں تاکہ تدریجاً ایسے افراد کی تعداد میں کمی آسکے (1)۔

۸۔ آفات زدگان کی طبی امداد

طبی اور میڈیکل کی سہولیات کی فراہمی بنیادی ضروریات میں سے ہے۔ عام و خاص حالات میں اس کا اہتمام اسلامی ریاست کی ذمہ داری ہے۔ قرضادوی لکھتے ہیں کہ اسلامی ریاست ہر اس شخص کی کفالت کرتی ہے جو اس کے حکومتی سائے میں رہتا ہے اس میں دین کی تفریق نہیں ہوگی۔ غذا، مسکن، معاش، تعلیم اس کا حق ہے (2)۔

حوادث اور آفات میں حکومت کی یہ ذمہ داری کئی گنا بڑھ جاتی ہے۔ ایسی صورت حال سے نپٹنے کے لئے پہلے سے ہی مستقل بنیادوں پر منصوبہ بندی کی ضرورت ہوتی ہے۔ مثلاً اس طرح کی ہنگامی حالت میں طبی ماہرین، ڈاکٹرز یا ابتدائی معاونت کرنے والے کثیر افراد ذہنی طور پر تیار ہوں۔ اس کے لئے نصابِ تعلیم میں فرسٹ ایڈ کے حوالے سے لازمی مضمون شامل کیا جائے اور باہمی ہمدردی کی تربیت دی جانی بہت ضروری ہے۔ ہر شخص اپنے متاثرہ بھائی کو سلیقے سے کم از کم ابتدائی مرہم پٹی کر کے مناسب ہسپتال میں پہنچانے کے قابل تو ہونا چاہیے۔

حکومت کو چاہیے کہ ملکی غیر ملکی ڈاکٹرز اور اداروں سے مؤثر طریقے سے رابطہ کر کے ان سے تعاون حاصل کرے جو کہ انسانی بنیادوں پر ہوں۔ اسی طرح معاہدہ حلف الفضول کی روشنی میں طبی حوالے سے مختلف ممالک اور اداروں سے باہمی امداد کے معاہدات کیے جاسکتے ہیں۔

افراد کی قوت، ضروری ادویات، مشینری وغیرہ سے لیس، زیادہ سے زیادہ طبی سنٹر اور ہسپتال قائم کر کے مشکل وقت میں بروقت متاثرین کو علاج کی سہولت مہیا کی جاسکتی ہے۔ یہ سہولیات امتیازی نہیں بلکہ عام و خاص سب کے لیے یکساں ہوں۔

بہر حال ہنگامی حالات میں طبی امداد کی اہمیت دوچند ہو جاتی ہے، جیسا کہ غزوات کے موقع پر حضور اکرم ﷺ نے خواتین کو بھی مرد زخمیوں کو مرہم پٹی کرنے کی اجازت دے رکھی تھی۔ حدیث مبارکہ ہے:

((عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ ، قَالَ : كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَغْزُو بِأُمَّ سُلَيْمٍ وَنِسْوَةٍ مِنَ الْأَنْصَارِ مَعَهُ ، إِذَا غَزَا فَيَسْقِيَنَّ الْمَاءَ ، وَيُدَاوِيَنَّ الْجَرْحَى)) (3)۔

1۔ نبی اکرم ﷺ کی معاشی زندگی، ۳۳

2۔ القرضادوی: یوسف، فقہ الزکوٰۃ، مشکلة الحوادث و کیف عالجهما السلام، مترجم نصیر احمد ملی، مکتبہ اسلامیہ لاہور، ۲۰۰۴ء، ۲/۹۰۶

3۔ مسلم، الجامع الصحیح، کتاب الجہاد، باب غزوة النساء مع الرجال، صالح بن ابراہیم، دار السلام الریاض، ۱۰۰۲

ترجمہ: حضرت انس بن مالک رضی اللہ عنہ بیان کرتے ہیں کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم جب جہاد کرتے تھے تو آپ کے ساتھ ام سلیم اور انصار کی کچھ عورتیں بھی ہوتی تھیں، پس وہ (مجاہدین کو) پانی پلاتی اور زخمیوں کو دوائیں دیتی تھیں۔
یعنی ہنگامی حالات میں دیگر عفت و پاکدامنی کے تقاضوں کو ملحوظ رکھتے ہوئے اگر ضرورت پڑے تو خواتین سے بھی مدد لی جاسکتی ہے۔ لیکن اس معاملے میں مناسب تربیت ضروری ہے۔ فرماں نبوی صلی اللہ علیہ وسلم ہے:

((عَنْ زُبَيْعِ بْنِ مَعُوذِ ابْنِ عَفْرَاءَ قَالَتْ : كُنَّا نَغْزُو مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، نَسْقِي الْقَوْمَ وَنَخْدُمُهُمْ، وَنَرُدُّ الْقَتْلَى وَالْجَرْحَى إِلَى الْمَدِينَةِ)) (1)۔

ترجمہ: ربیع بنت معوذہ بن عرفاء سے مروی ہے انہوں نے فرمایا: ہم رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کے ساتھ غزوہ میں شرکت کیا کرتی تھیں۔ ہم لوگوں کو پانی پلاتی تھیں اور مقتولوں اور زخمیوں کو مدینہ لایا کرتی تھیں۔

قصہ مختصر یہ ہے کہ بنیادی انسانی حقوق کا تحفظ کرتے ہوئے متاثرین آفات سماویہ کو ضرورت اور موقع محل کے مطابق طبی امداد فراہم کرنا ضروری ہے۔

جمہور فقہاء اس بات پر متفق ہیں کہ قدرتی آفات میں کھانے پینے کی چیزوں میں مجبور شخص کی جان بچانے کی حد تک مدد کرنا واجب ہے۔ اسی طرح اسے ڈوبنے یا جل جانے جیسی تمام ہلاکتوں سے بچانا صاحب قدرت شخص پر واجب کفایہ ہے۔ یعنی اگر قدرت رکھنے والوں میں سے کوئی اس فریضے کو انجام دے دیں تو باقی بری الذمہ ہو جائیں گے وگرنہ تمام صاحب استطاعت افراد گناہ گار ہوں گے۔

اسلام میں شجرکاری کی اہمیت

موسمیاتی تبدیلی اور فضائی آلودگی کا مقابلہ کرنے کے لیے شجرکاری بہترین حل ہے۔ یہ بات حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم نے ہمیں ۱۴۰۰ سال پہلے بتائی ہے۔ جبکہ سائنسدان آج اس کی اہمیت پر روشنی ڈال رہے ہیں۔ مثلاً لاہور کا موسم گرما میں درجہ حرارت کبھی ۱۰۰، درجہ فارن ہائیٹ سے اوپر نہیں جاتا تھا، مگر جنگ عظیم میں انگریز فوجوں نے بڑی بیدردی سے جنگلات و درخت کاٹ کر اپنی ضرورت کو پورا کیا جس کی وجہ سے درجہ حرارت بڑھ گیا۔ قرآن کریم میں اللہ تعالیٰ نے شجرکاری اور درختوں کا ذکر کیا ہے، ارشاد باری ہے:

1- البخاری، الجامع الصحیح، کتاب الطب، باب هل یدوی الرجل المرأۃ والمرأۃ الرجل، صالح بن ابراہیم، دار السلام الریاض، ۲۸۶

﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ﴾ ﴿٤٤﴾ أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا ﴿٤٥﴾ ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا ﴿٤٦﴾ فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا ﴿٤٧﴾ وَعَبْنًا وَقَصَبًا ﴿٤٨﴾ وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا ﴿٤٩﴾ وَحَدَائِقَ غُلْبًا ﴿٥٠﴾ وَفَلَكِهَاتٍ وَأَبْنَا ﴿٥١﴾ مَتَاعًا لَكُمْ ﴿٥٢﴾ وَلَا نَعْمَكُمُ ﴿٥٣﴾ ﴿١﴾

ترجمہ: پس ذرا انسان اپنے کھانے کو ہی دیکھ لے کہ ہم نے اوپر سے خوب پانی برسایا پھر ہم نے زمین کو عجیب طرح سے پھاڑا، پھر ہم نے اس میں غلے آگائے اور انگور اور ترکاریاں اور زیتون اور کھجور اور گھنے گھنے باغات اور میوے اور چارہ سب کچھ تمہارے اور تمہارے مویشیوں کے فائدے کی خاطر۔

اس آیت مبارکہ میں تفصیل سے درختوں، جھاڑیوں اور پودوں کا ذکر آیا ہے۔ بہت سے دیگر آیات میں باغات کھیتوں اور پھلوں کی مختلف انواع و اقسام کا ذکر آیا ہے، جو ثابت کرتی ہیں کہ پودے اور درخت اللہ تعالیٰ کی عظیم نعمتوں میں سے ایک ہیں۔ اسی طرح اللہ تعالیٰ قرآن میں درختوں اور دیگر اشیاء کے سائے کا بطور احسان تذکرہ فرماتا ہے۔ جنگلات اور آبادیوں میں موجود سرسبز شاداب درخت داراصل ماحولیاتی کثافتوں اور فضائی آلودگی مثلاً کاربن ڈائی آکسائیڈ کو اپنے اندر جذب کر لیتے ہیں۔

اسلام درختوں کو ضائع کرنے اور بلا ضرورت کاٹنے سے منع کرتا ہے، حتیٰ کہ جنگ میں فتح کے وقت بھی مفتوحہ علاقے میں درختوں کی کٹائی سے منع کیا گیا ہے، اور درختوں کے بچاؤ کی تلقین کی گئی ہے، جبکہ دوسری طرف درخت لگانے کی ترغیب بھی دی گئی ہے، اور اسلام کی رو سے کھیتوں اور پودوں کو برباد کرنا داراصل منافقین کا شیوہ قرار دیا گیا ہے:

﴿وَإِذَا تَوَلَّى سَعَىٰ فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ ۗ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ
الْفَسَادَ ﴿٥٥﴾﴾ ﴿٢﴾

ترجمہ: جب اسے اقتدار حاصل ہو جاتا ہے۔ تو زمین میں اس کی ساری دوڑ دھوپ اس لیے ہوتی ہے کہ فساد پھیلانے کھیتوں کو غارت کرے اور نسل انسانی کو تباہ کرے اور اللہ فساد کو ہرگز پسند نہیں کرتا۔

قرآن درختوں کو زمین کی زینت و خوبصورتی قرار دیتا ہے انہی کی وجہ سے آسمان سے پانی برستا ہے، درختوں سے ہر زندہ چیز کو آکسیجن ملتی ہے، اور ہواوں میں اعتدال پیدا ہوتا ہے اور گرمی میں کمی آتی ہے۔ ارشاد نبوی ﷺ ہے:

1- سورة عبس، ۳۰، ۲۴/۸۰

2- سورة البقرة: ۲/۲۰۵

((من نصب شجرة فصر على حفظها والقيام عليها حتى تثمر فإن له في كل شيء يصاب من ثمرها صدقة عند الله))⁽¹⁾

ترجمہ: حضور ﷺ نے فرمایا کہ جو کوئی درخت لگائے، پھر اس کی نگرانی اور حفاظت کرتا رہے، حتیٰ کہ درخت پھل دینا شروع کر دے، اور اگر اس درخت کا کوئی نقصان ہو جائے، تو وہ اس شخص کے لیے صدقہ کا سبب بن جاتا ہے۔

ایک اور حدیث میں سات چیزوں کا ذکر ہوا ہے اور اس میں بتایا گیا ہے کہ بندہ اس دنیا سے چلا جاتا ہے اور قبر میں رہتا ہے، لیکن اس کو ان اعمال کا ثواب قیامت تک پہنچتا رہتا ہے۔ اس حدیث میں جن "اعمالِ سبعہ" کو صدقہ جاریہ بتایا گیا ہے، ان میں سے ایک "شجر کاری" یعنی درخت اور پودے لگانا بھی ہے، جس سے یہ مسئلہ روزِ روشن کی طرح ظاہر ہو جاتا ہے کہ "شجر کاری، محض صدقہ ہی نہیں بلکہ ایک صدقہ جاریہ ہے"۔ حدیث کے الفاظ یہ ہیں:

((عن أنس بن مالك رضي الله عنه قال أن النبي ﷺ قال : سبع يجري للعبد أجرهن وهو في قبره بعد موته : من علم علماً ، أو كرى نهراً ، أو حفر بئراً ، أو غرس نخلاً ، أو بنى مسجداً ، أو ورت مصحفاً ، أو ترك ولداً يستغفر له بعد موته))⁽²⁾.

ترجمہ: سات اعمال ایسے ہیں جن کا اجر و ثواب بندے کو مرنے کے بعد بھی ملتا رہتا ہے، حالاں کہ وہ قبر میں رہتا ہے۔ اول: جس نے علم سکھایا، دوم: یا نہریں کھدوائی، سوم: کنواں کھود دیا، چہارم: کوئی درخت لگایا، پنجم: کوئی مسجد تعمیر کی، ششم: قرآن شریف ترکے میں چھوڑا، ہفتم: ایسا فرزند چھوڑ کر دنیا سے گیا جو مرنے کے بعد اس کے لیے دعائے مغفرت کرے۔

اسی طرح شجر کاری سے متعلق ریاض الصالحین کی حدیث میں "کان له صدقة الى يوم القيامة" کے الفاظ آئے ہیں، جس سے مذکورہ حدیث کی تائید ہوتی ہے اور اس حقیقت کی طرف اشارہ ملتا ہے کہ "شجر کاری ایک صدقہ جاریہ ہے"۔

حضرت امام نووی علیہ الرحمہ ریاض الصالحین میں حدیث نقل فرماتے ہیں:

((ما من مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا إِلَّا كَانَ لَهُ أَكْلٌ مِنْهُ لَهُ صَدَقَةٌ، وَمَا سُرِقَ مِنْهُ لَهُ صَدَقَةٌ، وَلَا يَرِزُوهُ أَحَدٌ إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةٌ))⁽³⁾

ترجمہ: حضرت جابر رضی اللہ عنہ بیان کرتے ہیں کہ اللہ کے نبی صلی اللہ علیہ وآلہ وسلم نے فرمایا: جو مسلمان کوئی پودا لگاتا ہے تو اس درخت میں سے جو کچھ کھایا جائے وہ اس کے لیے صدقہ ہو جاتا ہے اور جو کچھ اس سے چوری ہو جائے، وہ بھی اس کے لیے صدقہ ہو جاتا ہے۔

1- مسند احمد: ۶۱/۴

2- مجمع الزوائد و منبع الفوائد، کتاب العلم ۱۳۸، ص: ۱۰۲ ادار الکتب العربی، بیروت

3- ریاض الصالحین حدیث ۱۳۸، ص: ۱۰۲ المکتب الاسلامی، بیروت

جدید ترین سائنس کے مطابق درخت لگانے کے ۶۰ سے زیادہ مثبت فوائد دریافت کئے گئے ہیں۔ بہت سے درخت ایسے ہوتے ہیں جو فضائی آلودگی کو جذب کرتے ہیں۔ عرب میں ببول یا بیری کے درخت کثرت سے پائے جاتے تھے۔

صرف ایک درخت کا یہ فائدہ یہ ہے کہ اس سے ۱۱۸ افراد کی ایک سال تک کی آکسیجن کی ضرورت پوری ہوتی ہے، لکڑی سے ایندھن کے علاوہ انسانوں، حیوانوں اور پرندوں کی خوراک کی ضروریات پوری ہوتی ہیں۔ بہت اہم فائدہ یہ ہے کہ سیلاب کا خطرہ کم ہو جاتا ہے۔ ایک اہم فائدہ درختوں کا یہ ہے کہ قحط اور خشک سالی سے بچاتے ہیں، اور بادلوں کے بننے کا باعث بنتے ہیں۔ اس کے علاوہ ڈپریشن اور ذہنی تناؤ کا خطرہ کم کرتے ہیں۔ دیہاتوں اور گاؤں کے لوگ اور مسافر فائدے اٹھاتے ہوئے ان کے سائے میں آرام کرتے ہی۔ مزید یہ کہ یہ ماحول میں خوبصورتی پیدا کرتے ہیں۔

اکثر پھل دار درخت ایسے ہیں جن کی حفاظت کرنی پڑتی ہے۔ بہت سے ممالک پھل دار درختوں سے کثیر زر مبادلہ کماتے ہیں، چند درخت ایسے ہیں کہ جن کا کوئی فائدہ نہیں، مثلاً ”سنبل“ کے درخت جو ایک وقت میں سیم و تھور زدہ زمین کے خاتمے کے لیے پاکستان میں لگوائے گئے تھے، جو زمین سے ہزاروں گیلن پانی چوس لیتے ہیں۔ بہر حال ان کا ایک فائدہ یہ ہے کہ ان سے ماچس کی تیلیاں بنتی ہیں۔ ہمارے گاؤں اور شہروں میں بچوں کی تربیت ایسی ہے کہ وہ پودوں کی حفاظت کرنے کے بجائے اکھاڑ پھینکتے ہیں۔ اسلام میں بے کا زمین کو استعمال کرنے کی حوصلہ افزائی کی گئی ہے۔ اگر کوئی شخص ایسی زمین کو استعمال کرتا ہے تو اس کا سرکاری اجازت کے بعد استعمال کر سکتا ہے (1)۔

اےلتے سمندر اور شجر کاری کا فائدہ

سن ۱۹۵۰ سے لے کر ۲۰۱۹ تک کے اعداد و شمار کا تجزیہ کرنے کے بعد، سائنس دانوں کی ایک بین الاقوامی ٹیم نے طے کیا کہ ۲۰۱۹ میں دنیا کے سمندروں کا اوسط درجہ حرارت ۱۹۸۱-۲۰۱۰ کی اوسط سے 0.075 ڈگری سینٹی گریڈ (۱.۳۵ گری فارن ہائیٹ) زیادہ ہے^(۱)۔

Ocean Warming at the Rate of Five A-Bombs per Second, "It's about five Hiroshima bombs of heat, every second, day and night, 365 days a year."²

اس رپورٹ کے مطابق سمندر اس قدر تیزی سے گرم ہو رہے ہیں کہ گویا ہیر ہوشیما پر گرنے والے ۱۵ اٹیم بم ہر ایک سیکنڈ میں سمندر کو حرارت دے رہے ہیں۔

اسی رپورٹ کے مطابق سمندری برف تیزی سے پگھل رہی ہے اور ڈالٹن مچھلیاں اور دیگر سمندری مخلوقات اس تیزی سے بدلتی موسمیاتی تبدیلی اور بخارات کی تیز صورت حال کے ہاتھوں ہلاکت کا شکار ہیں۔

آسٹریلیا میں خوفناک آگ

اسی طرح رواں سال جنوری ۲۰۲۰ میں آسٹریلیا میں خوفناک جنگلی کی آگ بھڑک اٹھی ہے، جس کی وجہ سے خدشہ ہے کہ ۱.۲۵ Billion یعنی ایک ارب ۲۵ کروڑ جنگلی حیات ہلاکت ہو چکی ہیں۔ اس قدر خوفناک آگ جس سے درخت اور جھاڑیاں ختم ہو چکی ہیں۔ چنانچہ آسٹریلیا کی حکومت نے ۱۰۰۰۰۰ دس ہزار اونٹوں کو ہلاک کرنے کا فیصلہ کیا ہے، کیونکہ ان کے پاس اونٹوں کا چارہ اور پانی نہیں ہے۔ حال ہی میں ترقی نے اس غیر انسانی عمل قرار دیا ہے اور اپیل کی ہے کہ ترقی ان اونٹوں کی دیکھ بھال کی ذمہ داری اٹھاتا ہے۔ اونٹوں کی مالیت ۲ ارب روپے بنتی ہے۔ جس سے ۱۰ ہزار خاندان زندگی گزار سکتے ہیں۔

Australia's deadly bushfires estimated to have killed 1.25 billion animals and burned over 20 million acres of area in the country, according to an international environmental group."Around 1.25 billion animals may have been killed directly or indirectly from fires that have burnt 8.4 million hectares [over 20 million acres] across Australia, equivalent to the whole of country of Austria," World Wildlife Fund (WWF) Australia said in a statement on Tuesday.

Calculating the figures by using methodology that estimates the effects of land clearing on wildlife in Australia, Dermot O'Gorman, chief executive officer of WWF

1 .Kristin Houser , The Ocean Is Warming at a Rate of 5 Atom Bombs Per Second, Scientists Warn, Us Department of Defense, <https://futurism.com/scientists-ocean-warming-rate-five-a-bombs-per-second>, 14 January 2020

2 'Ibid

Australia, said that loss of 1.25 billion animals include thousands of koalas, kangaroos, wallabies, gliders, potoroos, cockatoos and honeyeaters ⁽¹⁾.

(آسٹریلیا میں خوفناک جنگل کی آگ بھڑک اٹھی ہے، جس کی وجہ سے خدشہ ہے کہ 1.25 Billion یعنی ایک ارب ۲۵ کروڑ جنگلی حیات ہلاکت ہو چکی ہیں۔ اس قدر خوفناک آگ جس سے درخت اور جھاڑیاں ختم ہو چکی ہیں۔ یہ آگ ۲۰ ملین ایکڑ پر پھیل چکی تھی۔ ورلڈ ویلڈ فنڈ کے مطابق ۱.۲۵ بلین جانور، پرندے، خشرات الارض اس سے ہلاک ہو چکے ہیں)۔

مندرجہ بالا واقعات اور حقائق اس بات کی طرف اشارہ کرتے ہیں کہ اگر وسیع پیمانے پر درخت لگائے جائیں تو اس سے بہت سے ماحولیاتی اثرات ختم ہو سکتے ہیں۔ مثلاً

- اس سے روزگار میں بے پناہ اضافہ ہو سکتا ہے۔ جس میں لکڑی کی صنعت سے وابستہ ہزاروں کاروبار ہیں۔
- اس سے بارشوں کا Pattern اپنی جگہ پر درست ہوتا ہے۔ اور موسموں کی شدت ختم ہو جاتی ہے
- اس سے پورا ماحول (Eco System) چرند، پرند اور جنگلی حیات پر وان چڑھتے ہیں۔
- سمندروں کا بڑھتا درجہ حرارت اس سے قابو میں رکھا جاسکتا ہے۔
- زمین کا کٹاؤ جیسے (land Erosion) کہا جاتا ہے اس سے ختم ہو جاتی ہے
- آکسیجن کی فراہمی اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کا خاتمہ درختوں سے ہی ممکن ہے۔

قدرتی آفات: خود کشی، حادثات میں اضافہ

اسلام میں کسی بھی مسلمان کو بے مقصد، لغو اور فضول سرگرمیوں سے منع کیا گیا ہے۔ چنانچہ ارشاد باری تعالیٰ ہے۔

﴿وَالَّذِينَ هُمْ عَنِ اللَّغْوِ مُعْرِضُونَ﴾ (۲)

ترجمہ: اور وہ لغویات سے دور رہتے ہیں

مشہور اخبار (The Guardian) کی نئی تحقیق کے مطابق، عالمی درجہ حرارت کی وجہ سے سڑک کے حادثات، تشدد، خودکشیوں اور ڈوبنے سے اموات میں اضافے کا امکان ہے، اور اس سے زیادہ تر نوجوان متاثر ہوں گے۔

یہ نیا تجزیہ، درجہ حرارت میں ۲ ڈگری اضافے کے اثرات کا حساب لگانے کے لئے امریکہ میں لگ بھگ ۶ بلین اموات کے اعداد و شمار کی بنیاد پر کیا گیا ہے، جو دنیا بھر کی اقوام کی طرف سے مقرر کردہ اہم ہدف ہے۔ سائنس دانوں نے حساب لگایا کہ اس اضافے کے نتیجے میں صرف امریکہ میں

1 - <https://www.aa.com.tr/en/environment/australia-bushfire-may-have-killed-125b-animals-wwf/1696625>, 14, January , 2020.

ہر سال قریب ۱۰۰۰ مزید لوگ زخمی یا ہلاک ہو جائیں گے⁽¹⁾۔ مغربی ممالک میں گرم دن میں لوگ زیادہ سے زیادہ شراب پیتے ہیں ، جبکہ زیادہ درجہ حرارت تشدد اور خودکشی کی شرحوں میں اضافہ کے لئے جانا جاتا ہے۔ اس تجزیے میں ایٹائی ممالک میں بزرگ افراد میں گرنے سے ہونے والی اموات کی تعداد میں تھوڑی بہت کمی دکھائی گئی ہے ، شاید اس وجہ سے کہ وہاں سردیوں میں برف کم ہوتی ہے۔ شدید موسموں میں حادثات زیادہ ہوتے ہیں۔ مثلاً پاکستان کے علاقے (مری) میں برف پر گاڑیوں کے پھسلنے سے کئی لوگ جان و مال سے جاتے ہیں۔

“There is a long history of work that shows injuries are fundamentally seasonal,” said Ezzati. “Some of this is obvious – people drown more in summer. We also know that warmth influences both our physiology and our behavior.”⁽²⁾

(ایک طویل تحقیق کے نتیجے کے مطابق بہت سے حادثات موسمی ہوتے ہیں۔ جیسے کے گرمی میں زیادہ لوگ پانی میں ڈوب جاتے ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ شدید گرمی ہمارے رویوں اور نفسیات دونوں کو متاثر کرتی ہے)۔ اس طرح شدید گرمی میں جذبات میں جو شیلاپن اور گھبراہٹ کی وجہ سے لڑائی جھگڑے اور فساد اور جسمانی امراض دوچند ہو جاتے ہیں۔ اسلام اسی لیے بے مقصد گھر سے باہر نکلنے، غیر ضروری محافل، سرگرمیوں سے منع کرتا ہے، جو سب لغویات کے ذیل میں آتی ہیں۔

1 - Damian Carrington, theguardian.com/environment/2020/jan/13/climate-crisis-likely-to-increase-violent-deaths-of-young-people-report, 20, January, 2020.
2 . Damian Carrington, theguardian.com/environment/2020/jan/13/climate-crisis-likely-to-increase-violent-deaths-of-young-people-report, 20, January, 2020.

فصل سوم

سیاسی و انتظامی مسائل کا حل اور سیلاب اور زلزلے

مبحث اول: قدرتی آفات سے بچاؤ کی اسلامی سیاسی تعلیمات

مبحث دوم: حوادث کے دوران انتظامی و تنظیمی حکمت عملی

مبحث اول

قدرتی آفات سے بچاؤ کی اسلامی سیاسی تعلیمات

انتظامی و تنظیمی منصوبہ بندی

انتظامی و تنظیمی منصوبہ بندی کے حوالے سے قدرتی آفات سے نمٹنے کے لیے کچھ اقدامات اٹھانا ضروری ہوتے ہیں۔ تاکہ آفات سے ما قبل، مابعد اور اس کے دوران منظم طریقے سے کارروائی چلا کر کامیابی سے نقصانات سے بچا جاسکے اور آبادی کا انخلا ممکن ہو سکے۔ منصوبہ بندی اگر نہ کی گئی ہو اور اچھے طریقے سے ہر ادارے کو اعتماد میں نہ لیا جائے تو وسائل ہونے کے باوجود نقصانات سے بچاؤ کا کام پایہ تکمیل تک پہنچانا مشکل بلکہ ناممکن ہو جاتا ہے۔ دوسری طرف بہتر اور اچھی تنظیمی صلاحیت سے ایک منظم نئے وسائل بھی جمع کر سکتا ہے اور کسی بھی موسمیاتی تبدیلی کے ہر پہلو پر نظر رکھ سکتا ہے۔ اس کے علاوہ ہر میدان پر نظر رکھتے ہوئے کامیابی کے ساتھ اپنی منزل حاصل کر لیتا ہے۔

قدرتی آفات کی صورت میں عمومی طور پر افراتفری اور ہنگامے کا عالم ہوتا ہے۔ اگر تنظیمی و انتظامی امور کو درست طریقے سے نہ دیکھا جائے تو خلوص نیت کے باوجود متاثرین کی بحالی مشکل ہو جاتی ہے۔ فصل ہذا میں چند ایسے امور کی وضاحت کی جائے گی جو اسلامی ریاست میں انتظامی و تنظیمی حوالے سے آفات سے ما قبل، دوران اور ان کے ظہور پذیر ہو کر تباہی پھیلا دینے کے بعد اٹھائے جاتے ہیں۔

۱۔ اسوہ ذوالقرنینؑ۔۔ انجیرنگ کی بہترین مثال

قدرتی آفات کو روکنا انسانی بس میں نہیں البتہ پیشگی اقدام اور متاثرین کی بحالی کسی حد تک انسانی بس میں ضرور ہے۔ قرآن قدرتی آفات سے نمٹنے کی بہترین حکمت عملی کی طرف راہنمائی کرتا ہے۔ حضرت یوسف علیہ السلام نے اپنی قوم کو بدترین قحط سالی سے نہ صرف آگاہ کیا بلکہ اس کے سدباب کے لیے غلے اور اناج کو شاندار طریقے سے محفوظ کر کے جدید سائنسی طرز کی بنیاد رکھی۔ دوسری طرف ذوالقرنینؑ نے خدا کی مخلوق کو خوف ناک قوم سے سیبہ پلائی دیوار بنا کر نجات دلوائی اور انجیرنگ کی بنیاد رکھی۔ اسی طرح اصحاب کھف نے ایمان کی حفاظت کے لیے ہجرت کی اور غاروں میں پناہ حاصل کی۔ یہ اور دیگر واقعات دلیل ہیں کہ اسلام نہ صرف قدرتی آفات بلکہ نظریاتی فتنوں سے بچاؤ کے راستے بھی دکھاتا ہے۔ چنانچہ قرآن میں ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ قَالُوا يَنْذَا الْقَرْنَيْنِ إِنْ يَأْجُوجَ وَمَأْجُوجَ مُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ فَهَلْ نَجْعَلُ لَكَ خَرْجًا عَلَيَّ

أَنْ نَجْعَلَ بَيْنَنَا وَبَيْنَهُمْ سَدًّا ۗ قَالَ مَا مَكَّنِّي فِيهِ رَبِّي خَيْرٌ فَأَعِينُونِي بِقُوَّةٍ أَلْجَأَ بَيْنَكُمُ وَبَيْنَهُمْ

رَدَّمَا ﴿٩٥﴾ ءَأَتُونِي زُبَرَ الْحَدِيدِ حَتَّىٰ إِذَا سَاوَىٰ بَيْنَ الصَّدَفَيْنِ قَالَ انْفُخُوا حَتَّىٰ إِذَا جَعَلَهُ نَارًا قَالَ ءَأَتُونِي أُفْرِغَ عَلَيْهِ قِطْرًا ﴿٩٦﴾ فَمَا اسْتَطَعُوا أَن يَظْهَرُوهُ وَمَا اسْتَطَعُوا لَهُ نَقْبًا ﴿٩٧﴾ (1)

ترجمہ: ان لوگوں نے کہا کہ ذوالقرنین! یاجوج اور ماجوج زمین میں فساد کرتے رہتے ہیں بھلا ہم آپ کے لیے خرچ کا انتظام کر دیں کہ آپ ہمارے اور ان کے درمیان ایک دیوار کھینچ دیں۔ ذوالقرنین نے کہا کہ خرچ کا جو مقدور اللہ نے مجھے بخشا ہے وہ بہت اچھا ہے۔ تم مجھے قوت بازو سے مدد دو میں تمہارے اور ان کے درمیان ایک مضبوط اوٹ بنا دوں گا۔ تو تم لوہے کے بڑے بڑے تختے لاؤ تاکہ کام شروع کر دیا جائے۔ یہاں تک کہ جب اس نے دونوں پہاڑوں کے درمیان کا حصہ برابر کر دیا اور کہا کہ اب اسے دھونکو۔ یہاں تک کہ جب اس کو دھونک دھونک کر آگ کر دیا تو کہا کہ اب میرے پاس تانبہ لاؤ کہ اس پر پگھلا کر ڈال دوں۔ پھر ان میں یہ قدرت نہ رہی کہ اس پر چڑھ سکیں اور نہ یہ طاقت رہی کہ اس میں نقب لگا سکیں۔

ان آیات مبارکہ میں حضرت ذوالقرنین نے سب سے پہلے اللہ پر بھروسہ کیا، لہذا ہمیں بھی عام حالات یا قدرتی آفات میں بھروسہ و مسائل پر نہیں بلکہ اللہ کی ذات پر ہونا چاہیے۔ دوسرا اہم کام وسائل کو اپنانے کا ہے جو کہ بد قسمتی سے کسی اسلامی ملک کا شعار نہیں رہا۔ بڑی سے بڑی آفات کو تقدیر کا بہانا بنا کر چھوڑ دیا جاتا ہے۔ اور وسائل کو اپنانے کے بجائے اللہ پر بھروسے کو غلط موقع اور مقام پر پیش کیا جاتا ہے۔ تیسری چیز یہ کہ اس قوم نے ذوالقرنینؑ سے مدد مانگی۔ لہذا ہمیں بھی مشکل میں انسانوں سے مدد کی اپیل کرنی چاہیے۔ چوتھی سب سے اہم چیز انجیرنگ کی بہترین مثال قائم کرتے ہوئے لوہے کے تختوں کا استعمال، تانبے اور پھر بہترین منصوبہ بندی ہے۔ لہذا ہمیں بھی آج دین کے ساتھ سائنس و ٹیکنالوجی کا استعمال کرنا چاہیے۔ (اس دیوارِ ذوالقرنین کے آثار (بحیرہ کیسپین) کے مغربی ساحل کے ساتھ ساتھ داریال اور دربند کے درمیان اب بھی موجود ہیں۔ اس دیوار کی لمبائی پچاس میل لمبی، انیس فٹ اونچی اور دس فٹ چوڑی تھی۔ آج سے سینکڑوں سال پہلے لوہے اور تانبے کی اتنی بڑی دیوار جو کہ مصر کے اسوان ڈیم سے بڑی ہے جسے (اسدالاعلیٰ) کہا جاتا ہے۔ اس دور میں یہ دیوار تعمیر کرنا بہت بڑا کارنامہ تھا) (2)۔

۲۔ پیشگی اطلاع حاصل کرنے کے انتظامات کرنا

پیشگی مطلع کرنے والا نظام وضع کرنا اور اس کو فعال رکھنے سے ممکنہ حد تک قدرتی آفات سے نقصانات کو کم کیا جاسکتا ہے۔ ان امور کی اہمیت کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ متوقع پیش آنے والے حالات سے نپٹنے کے لئے کافی حد تک ادارے اور ریاست تیار ہو چکے ہوں گے۔ اس کے علاوہ ہنگامی حالات میں کام کرنا آسان ہو سکتا ہے۔

1- سورة الكهف: 93-94/12

2- ڈاکٹر اسرار احمد، بیان القرآن، تفسیر سورة الكهف، انجمن خدام القرآن، لاہور، 1992

سیدنا یوسف علیہ السلام نے اس دور میں آنے والے قحط سے پہلے اپنے ایک شاندار اور حکیمانہ عمل کے ذریعے حکام کے لئے نمونہ چھوڑا ہے۔ ابن ابی حاتم کے حوالے سے بیان ہوا ہے کہ، آپؑ نے اپنے زمانے میں دو آدمیوں کا کھانا ایک آدمی کے سامنے رکھتے تو وہ آدھا کھانا کھالیتا ہے اور باقی آدھا چھوڑ دیتا تھا یہاں تک کہ ایک دن ایسا آیا کہ آپؑ نے اسے وہ کھانا (دو آدمیوں کا) پیش کیا تو وہ سارا کا سارا کھانا کھا گیا۔ اس پر حضرت یوسفؑ نے ارشاد فرمایا کہ آج قحط کے سخت سات سالوں میں سے پہلا دن ہے (1)۔

حضرت یوسف علیہ السلام نے جدید تحقیقات یا آلات اور سائنسی معلومات کی عدم دستیابی کے باوجود اپنی بصیرت اور حکمت و دانائی سے کام لیتے ہوئے مذکورہ ترکیب سے مسلسل موسمیاتی تبدیلی اور تباہی کے اثرات کو ماپنے کی تعلیمات کا نمونہ چھوڑا ہے۔ اسلامی ریاست کے حکام آج کے دور میں اس میں ضمنی جدید سائنسی علوم، تحقیقات اور آلات کو استعمال کرتے ہوئے تحقیقاتی و مطالعاتی سنٹرز قائم کر سکتے ہیں (2)۔ جو بہر حال کسی حد تک سیلاب، زلزلہ اور طوفان وغیرہ سے متعلق درست اطلاعات فراہم کرتے ہیں۔ اور اب ان میں کافی تعین اور (Accuracy) آچکی ہے۔

حکومت رعایا کے جان و مال کا تحفظ کرنے کی غرض سے ان معلومات کے پیش نظر منصوبہ بندی کرے۔ جن علاقوں میں سیلاب و زلزلے آنے کی پیش گوئی کی گئی ہو، وہاں اس طرز کی ہلکی پھلکی تعمیرات کی جائیں جن میں نقصان کم سے کم ہو۔ جس طرح جاپان وغیرہ اور مغربی ممالک میں لکڑی اور (فائبر) ٹیکنالوجی کو استعمال کر کے زلزلہ پروف عمارتیں بنائی جاتی ہیں۔

۳۔ آفات سے بچنے کی تدابیر کی تشہیر کا انتظام

قدرتی آفات سے کامیابی سے نبرد آزما ہونے کے لئے یہ بھی ضروری معلوم ہوتا ہے کہ اس حوالے سے لوگوں کی ذہنی و فکری تربیت ہوتی رہنی چاہیے۔ اسلامی ریاست کا ایک انتہائی اقدام یہ بھی سامنے آنا ضروری ہے کہ عوام آفات و بلیات سے متعلق اسلامی نقطہ نظر، قدرتی آفات کے ظاہری و باطنی اسباب سے واقف ہوں۔ پھر ایک مسلمان کا رویہ ان آفات کے سامنے کیسا ہونا چاہیے۔ اس میں بہترین طریقہ ذرائع ابلاغ کے ذریعے مناسب ہدایات کی تشہیر ہے۔ اس طرح کا ایک واقع عمر فاروقؓ کے دور میں مدینہ کے قریب ایک "حوضہ" نامی مقام پر پیش

1۔ السیوطی، عبدالرحمن بن الکمال جلال الدین ۸۹۱ھ الدر المنثور، دار المعرفۃ بیروت ۱۹۹۳، ۲/۲۲۰

2۔ امت مسلمہ میں متفق علیہ احکامات اور غیر منسوخ احکامات میں سابقہ انبیاء کی تعلیمات ہمارے لئے حجت ہوتی ہیں۔ اور ان کی پیروی کا بھی حکم و ترغیب بھی دی گیا ہے۔ اس ضمن میں ارشاد ذوالجلال ہے ﴿وَلَيْكَ الَّذِينَ هَدَىٰ اللَّهُ فَبِهَدَاهُمْ اقْتَدِهْ﴾ (الانعام ۹۰) یعنی وہ لوگ جن کو اللہ نے ہدایت دی سو آپ ان کے طریقے کی پیروی کیجئے۔

آیا۔ وہاں پر وباء پھوٹنے کی شکایات موصول ہوئیں تو آپ نے لوگوں کو وباء زدہ علاقہ چھوڑنے کا مشورہ دیا۔ اس پر ان لوگوں نے اپنے وطن و علاقہ سے محبت کے جذبے اور اونٹوں کی خوراک و چارہ کی بناء پر معذوری کا اظہار کر دیا۔ چنانچہ حضرت عمر رضی اللہ عنہ نے حارث بن کلدہ سے اس علاقے کے بارے میں معلومات لیں تو پتہ چلا کہ وباء زدہ علاقہ ہے۔ اور اس میں گھنے درختوں اور مچھر والی سرزمین ہے، اور مختلف بیماریوں کا گھر ہے۔ حارث رضی اللہ عنہ نے مشورہ دیا کہ وہاں کے لوگوں کو عمدہ آب و ہوا والی قریبی کسی اونچی جگہ پر جا کر آباد ہو جانا چاہیے۔ اس کے علاوہ وہ پیاز اور کراث (ایک خاص قسم کی ترکاری) کھائیں، نہار منہ خالص گھی استعمال کریں، شام کے اوقت میں اچھا، صاف ستھرا کھانا کھائیں۔ اس کے علاوہ ننگے پاؤں نہ چلیں، دن کے وقت سویانہ کریں۔ تو ایسا کرنے سے امید ہے کہ یہ لوگ وباء سے سلامت رہیں گے۔ چنانچہ حضرت عمر رضی اللہ عنہ نے بھی مذکورہ تجاویز و ہدایات پر عمل کرنے کا فرما دیا⁽¹⁾۔

اس سے رہنمائی لی جاسکتی ہے کہ آفت زدہ علاقے کی موسمی حالات پر سائنٹفیک ریسرچ کی جائے اور حفاظتی تدابیر کا اعلام جاری کر دیا جائے۔ اور پھر آج کے دور میں تیز رفتار ذرائع ابلاغ کی مدد سے اس قسم کی ہدایات کا عوام تک پہنچنے میں زیادہ وقت نہیں لگتا۔ سرکاری اور پرائیویٹ میڈیا کے ذریعے متاثرین کو صبر و برداشت کی تلقین جاری رہنی چاہیے۔ ان کو احساس محرومی و تنہائی سے نکالا جائے۔ خوشحال اور صاحب ثروت لوگوں کو مصیبت زدہ لوگوں کی مدد کے لئے ترغیب دی جائے۔ تازہ ترین معلومات سے عوام کو آگاہ کیا جاتا رہنا چاہیے۔ ماہرین کے خطابات، لیکچرز وغیرہ سے ذہنی، فکری تربیت کا اہتمام ہفتہ وار اور ماہانہ بنیادوں پر ہونا چاہیے، لیکن یہ سب کام باقاعدہ منصوبہ بندی سے کیا جانے چاہیں۔

۴۔ خصوصی منتظمین کا تقرر اور تقسیم کار

اگر کسی علاقے میں قدرتی آفات آچکی ہے تو اس علاقے میں فوری مدد کے لئے خصوصی منتظمین اور ان کے تحت خصوصی ٹیمیں تشکیل دینا انتہائی ضروری ہو جاتا ہے۔ حکمت و بصیرت سے کام لیتے ہوئے ضروری ہے کہ ایسے ذمہ داران کا تقرر کیا جائے جو اپنے شعبے کا ماہر ہوں۔ پھر مختلف امور مختلف لوگوں کے سپرد کی جائیں تاکہ آفت زدہ لوگوں کی دادرسی تیزی سے ہو سکے۔ جیسا کہ طاعون (عمواس) کے موقع پر عہد فاروقی میں ایک شاندار منصوبہ بندی کو یوں بیان کیا گیا ہے:

اولاً تو خلیفہ اپنے خصوصی اختیار کو استعمال کرتے ہوئے ایک جگہ متعدد امیر مقرر کر سکتا ہے چاہے ایک ہوں دو ہوں تین، ظاہری بات ہے کہ علاقے کی وسعت اور رقبے کے لحاظ سے ہوگا۔ لہذا حضرت عمر فاروق رضی اللہ عنہ نے شام کے علاقے کو چار امراء پر تقسیم کر دیا اور ان چاروں کو ایک ایک لشکر دے دیا۔ ان چار امراء میں ابو عبیدہ بن جراح

1۔ الحموی: ابو عبد اللہ یا قوت بن عبد اللہ، معجم البلدان، دار الفکر بیروت، ۱۳۷۹ء، باب الحاء والضاد وما یلیھا، ۲/۲۷۲

، شر حبیل بن حسنہ، یزید بن ابی سفیان اور غالباً معاذ بن جبل رضی اللہ تعالیٰ عنہم تھے۔ ان میں سے ہر ایک کے حصہ میں شام کے ایک ایک مخصوص علاقے کی ذمہ داری ہوتی تھی۔ پھر آپ نے اپنی وفات سے پہلے ملک شام کو پہلے کی طرح جمع کر دیا⁽¹⁾۔

۵۔ آفات سے نمٹنے کے لیے زیادہ پیداوار کا حصول

کسی قابل اعتماد ذریعے سے اگر کسی علاقے یا شہر میں قدرتی آفت یا شدید موسمیاتی تبدیلی کی پیشگی اطلاع مل جائے تو اس متوقع ہنگامی حالت اور بے سرو سامانی کے عالم سے نمٹنے کے لئے پیشگی منصوبہ بندی کر کے زیادہ وسائل زندگی حاصل کرنے کے انتظامات کیے جائیں۔ حضرت یوسف علیہ السلام شاہِ مصر کے خواب کی تعبیر بتاتے ہوئے فرماتے ہیں۔ قرآن حکیم میں ہے:

﴿ قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأْبًا ﴾⁽²⁾

ترجمہ: آپ نے فرمایا تم سات سال مسلسل کاشتکاری کرو گے۔

اس آیت مبارکہ میں "تزرعون" کو خبر کے معنی میں مراد لینے کے ساتھ ساتھ اس کو بمعنی امر بھی محمول کیا گیا ہے۔ قرطبی بیان کرتے ہیں کہ اس بات کا احتمال ہے کہ پہلا (صیغہ یعنی تزرعون) بھی امر ہی ہو⁽³⁾۔

آیت مبارکہ میں (تزرعون) کو بمعنی امر مراد لینے سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ حضرت یوسفؑ قحط کے دور میں پیش آمدہ بھوک اور مشکلات کا احساس کر کے حکم کر رہے ہیں کہ اس مشکل گھڑی کے لئے زیادہ سے زیادہ غلہ حاصل کریں۔ اور دوراندیشی کے ذریعے اور مسلسل کاشتکاری کر کے زیادہ سے زیادہ خوراک پیدا کریں۔ زراعت کے علاوہ تجارت و صنعت وغیرہ کے شعبوں میں بھی حکم یوسفؑ سے استدلال کرتے ہوئے تمام تر صلاحیتیں بھروئے کار لاتے ہوئے زیادہ سے زیادہ وسائل اور سہولیات زندگی حاصل کرنی چاہیے۔ تاکہ خوفناک قدرتی آفات سے، قحط، سیلاب، زلزلہ، وباء وغیرہ سے پیدا ہونے والی بے بسی کا مقابلہ کیا جاسکے۔

1- ابن عبد البر: حافظ ابو عمرو یوسف بن عبد اللہ، التمهید، مکتبہ قدوسیہ، لاہور، ۱۹۷۳ھ، الحدیث السابع عشر، ۳۶۶، ۸/۳۶۷

2- سورۃ یوسف: ۱۲/۴۷

3- الجامع لاحکام القرآن، ۹/۲۸۹

مبحث دوم

حوادث کے دوران انتظامی و تنظیمی حکمت عملی

غلہ کی تقسیم کا نظام وضع کرنا

قدرتی آفات کی زد میں آنے والے لوگوں کو غلہ اور دیگر وسائل زندگی تقسیم کرنے کے لئے ایک باقاعدہ منظم نظام ہونا چاہیے اور اس معاملے میں لاپرواہی سے بچنا بے حد ضروری ہے۔ تاکہ تمام متاثرین کی کفالت کا حق ادا ہو سکے اور وہ ضروریات زندگی حاصل کر سکیں۔ اگر کوئی ضابطہ و معیار نہ ہو تو عین ممکن ہے کہ بعض بہت زیادہ حاصل کر لیں جبکہ بعض بالکل محروم رہ جائیں۔ ایسے حالات سے بچنے اور نبرد آزما ہونے کے لئے حکومت اسلامیہ کو چاہئے کہ وہ تقسیم غلہ کے لئے ایک فارمولہ طے کر لے۔ اس کے علاوہ قواعد و ضوابط تشکیل دے، تاکہ ہر ایک کی دیکھ بھال اور کفالت ہو سکے۔ جس طرح یوسف علیہ السلام نے قحط کے زمانے میں راشن بندی کا ایک نظام وضع کیا ہوا تھا۔ آپ کسی کو بھی سالانہ ایک اونٹ سے زیادہ نہ دیتے تھے۔ ابن کثیرؒ فرماتے ہیں کہ یوسفؑ سال میں ایک اونٹ کے بوجھ سے زائد کسی شخص کو بھی نہ دیتے تھے (1)۔

حضرت یوسف علیہ السلام کے بھائی جس وقت آپ کے پاس غلہ لینے آئے تو آپ نے فرمایا کہ آئندہ اپنے اس چھوٹے بھائی کو بھی ساتھ لے کر آنا ورنہ آپ کو بھی غلہ نہیں دیا جائے گا۔ یہی بات باقی بھائیوں نے آپ نے والد یعقوبؑ سے کی کہا کہ اگر اس بھائی کو ساتھ لے جائیں گے تو ہمیں ایک اونٹ کا بوجھ زائد غلے کا ملے گا۔ اگر آج بھی ایسے حالات پیش آئیں تو پیغمبروں کی سیرت طیبہ سے رہنمائی لیتے ہوئے جدید خطوط پر ایک منظم نظام وضع کیا جاسکتا ہے۔

یعنی قدرتی آفات میں ہنگامی صورت حال سے بچنے کے لئے ملکی سالمیت و بقا اور وحدت کا تحفظ کرتے ہوئے مختلف افراد کو دو درپار کے علاقے تفویض کیے جاسکتے ہیں، اور پھر انہیں افرادی قوت بھی فراہم کی جاسکتی ہے تاکہ وہ حالات پر قابو پاسکیں۔ اس کے علاوہ مختلف اداروں میں ماہرین کو تعینات کیا جانا چاہیے۔ مثلاً اکاونٹنگ، انجینئرنگ، عسکری نوعیت کے شعبہ جات وغیرہ۔ انبیاء علیہم السلام کی سنت سے بھی ثابت ہے کہ اہل آدمی کو ذمہ داری دیا کرتے تھے۔ گویا اس سے یہ بات بھی معلوم ہوتی ہے کہ قدرتی آفات کے حوالے سے خصوصی تربیت ہونی چاہیے۔ حضرت یوسف علیہ السلام کو بادشاہ وقت نے پورے ملک کی معاشی ذمہ داری سونپی جب اس نے دیکھا کہ آپ نے بہترین صلاحیتوں کا مظاہرہ کیا ہے، چنانچہ قرآن اس پر یوں روشنی ڈالتا ہے۔

1۔ ابن کثیر: ابوالفداء عماد الدین اسماعیل بن عمر، تفسیر القرآن العظیم، امجد اکیڈمی، لاہور، ۱۹۸۲ء، ۲/۸۳۳۔

﴿ وَقَالَ الْمَلِكُ أَتُؤْتِنِي بِهَذِهِ أَسْتَخْلِصُهُ لِنَفْسِي فَلَمَّا كَلَّمَهُ قَالَ إِنَّكَ الْيَوْمَ لَدَيْنَا

مَكِينٌ أَمِينٌ ﴿٥٤﴾ قَالَ أَجْعَلْنِي عَلَى خَزَائِنِ الْأَرْضِ إِنِّي حَفِيظٌ عَلَيْمُ ﴿٥٥﴾ ﴾ (1)

ترجمہ: بادشاہ نے کہا انہیں میرے پاس لاؤ تاکہ میں انہیں اپنے لیے مخصوص کر لوں۔ جب یوسف نے اس سے گفتگو کی تو اس نے کہا کہ اب آپ ہمارے ہاں قدر و منزلت رکھتے ہیں اور آپ کی امانت پر پورا پھر وسما ہے۔ یوسف نے کہا ملک کے خزانے میرے سپرد کیجئے، میں حفاظت کرنے والا بھی ہوں اور علم بھی رکھتا ہوں۔

یعنی جس شخص کو کوئی ذمہ داری تفویض کی جا رہی ہے وہ اس کا علم بھی رکھتا ہو اور اس کی اہلیت بھی ہو۔

۷۔ غلہ و خوراک ذخیرہ کرنے کا انتظام کرنا

ایک اہم مرحلہ قدرتی آفات کے ظہور پذیر ہونے پر خوراک کو ذخیرہ کرنا ہوتا ہے۔ پچھلی تصریح سے زیادہ غلہ اگانے اور وسائل پیدا کرنے کی اہم سٹیج بتائی گئی ہے۔ جبکہ دوسری اہم بات ضرورت کے مطابق انتہائی احتیاط سے خوراک و غلے کا استعمال اور متوقع آفات کے زمانے کے لئے ذخیرہ جمع کرنے کا ہے۔ جیسا کہ سیدنا یوسف علیہ السلام کے قول کو قرآن مجید نے بیان کیا ہے۔ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ فَمَا حَصَدْتُمْ فَذَرُوهُ فِي سُنْبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تَأْكُلُونَ ﴾ (2)

ترجمہ: پس جو تم کاٹو اسے خوشوں میں رہنے دو سوائے تھوڑے سے غلے کے جس میں سے تم کھاتے رہو گے۔

مندرجہ بالا آیت مبارکہ سے اسلامی ریاست کے لئے قدرتی آفات سے نپٹنے کے سلسلے میں درج ذیل دو حکم ملتے ہیں۔

الف۔ ہنگامی حالت کے لئے غلہ و خوراک ذخیرہ کرنے کا اہم حکم بلکہ جواز۔

خوراک ذخیرہ کرنے کا جہاں تک تعلق ہے تو ویسے عام حالات میں اس کی ممانعت اور مذمت بیان ہوئی ہے۔

((حدثنا نصر بن علي الجهضمي ، حدثنا ابو احمد ، حدثنا إسرائيل ، عن علي بن سالم بن ثوبان ، عن علي بن زيد بن جدعان ، عن سعيد بن المسيب ، عن عمر بن الخطاب ، قال:

قال رسول الله ﷺ: " الجالب مرزوق والمحتكر ملعون))۔ (3)

1. سورة يوسف: ٥٥/١٢

2- سورة يوسف: ٤٧/١٢

3- ابن ماجہ، السنن، ابواب التجارات، باب الحکرہ والجلب، ١٥٦، قدیمی کتب خانہ، کراچی، موسوعۃ القرآن والحديث، حدیث نمبر: ٢١٥٣

ترجمہ: حدیث مبارکہ میں ہے حضرت عمر بن خطابؓ سے مروی ہے کہ رسول اللہ ﷺ نے فرمایا کہ مال مارکیٹ میں لانے والا رزق دیا گیا ہے اور ذخیرہ اندوزی کرنے والا لعنتی ہے۔

ب۔ آج کے جدید دور میں بھی (Food Preservation) کی اہمیت مسلمہ ہے لہذا غلہ و خوراک ذخیرہ کرتے ہوئے قابل اعتماد حفاظتی ذرائع کے استعمال کا حکم بھی اس آیت سے پتہ چلتا ہے۔ آجکل اور ویسے بھی مادہ پرستی کے دور میں عام حالات میں اس سے مقصود مصنوعی غذائی قلت پیدا کر کے زیادہ نفع کمانا و کمائی ہوتا ہے۔ بہر حال شدید حاجت کے دوران اس کی اجازت ہے بلکہ ریاستی ذمہ داری ہے۔ مذکورہ آیت کے بعد والی آیت میں بھی اس کی طرف راہنمائی ملتی ہے۔ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تَحْصِنُونَ﴾⁽¹⁾

ترجمہ: (پھر اس کے بعد سات سال سختی کے آجائیں گے، وہ سات سال کھا جائیں گے اس کو جو تم نے ان کے لئے آگے بچانے کے لئے بچا ہوا گاسوائے اس تھوڑے سے غلے کے جس کو تم بچا لو گے)۔

قرطبی اسی آیت پر لکھتے ہیں کہ یہ حکم ضرورت اور حاجت کے وقت کے لئے کھانا جمع کرنے کے جواز اور دلیل کے طور پر پیش کیا جاسکتا ہے ہے⁽²⁾۔

قدرتی آفات کا موقعہ یقیناً حاجت و ضرورت کے اوقات میں سے ہے لہذا ایسے موقع کے لیے خوراک، پیسہ اور ضروریات زندگی جمع کر لی جائیں تو اس میں کوئی حرج نہیں ہے۔ بلکہ ایسے مشکل مواقع اور ہنگامی حالات سے نپٹنے کے لئے رقم مختص کر لینا چاہیے تاکہ اس طرح کی ہنگامی صورت حال میں آسانی پیدا ہو سکے۔

اس حوالے سے ضروری ہدایت یہ ہے کہ خوراک و غلہ ذخیرہ صرف انسانی ضرورت کو ہی مد نظر نہیں رکھ کر نہیں کرنا چاہیے، بلکہ مال مویشی کی ضروریات اور دیکھ بھال کا بھی لحاظ کرنا ہوگا۔ ان کے لیے چارے اور خوراک کی حفاظت اور پانی کے علاوہ چھت، یا (Animal shelter) کا اہتمام ضروری ہے۔ حضرت یوسف علیہ السلام کی تدبیر سے بھی ظاہر ہوتا ہے۔ (بغوی) قصہ یوسف علیہ السلام میں خواب کے تعبیر اور غلہ کی حفاظت کے حوالے سے کچھ اس طرح وضاحت کرتے ہیں کہ یوسفؑ نے جو گفتگو کی اس کا مفہوم یوں ہے کہ:

1۔ سورۃ یوسف: ۱۲/۴۸

2۔ الجامع لاحکام القرآن، ۹/۲۰۴

"میں چاہتا ہوں کہ کھانا جمع کیا جائے، ان خوشحالی کے سالوں میں بہت زیادہ فصل کاشت کی جائے۔ اور کھانا ناڑی اور خوشوں سمیت بڑے بڑے گوداموں میں رکھا جائے تاکہ ناڑی اور خوشے چوپایوں کی غذا بن جائیں اور دانے انسانوں کے لئے (1)۔"

قدرتی آفات سے نپٹنے کے لئے ایک اور ضروری کام یہ معلوم ہوتا ہے کہ فصلوں اور اناج کے بیجوں کی حفاظت کرنے کے لئے بھی تدابیر اختیار کی جائیں۔ آج بھی دنیا بھر میں مختلف محفوظ مقامات پر بیج محفوظ کیے جا رہے ہیں۔ مندرجہ بالا ذکر کی گئی آیت مبارکہ کی تشریح میں قرطبی بھی یہی بیان کرتے ہیں "الاقلیلما تمحصنون" سے مراد یہاں یہ ہے کہ سوائے اس تھوڑے اناج کے جو تم دانوں میں سے بچا رکھتے ہوں تاکہ ان سے اس فصل کو دوبارہ کاشت کرو، یوں غذائی فراہمی باقی رہے گی کیونکہ بیج کے باقی رکھنے میں ہی غذاؤں کی حفاظت ہے (2)۔

ب۔ ایک اہم چیز خوراک و غلہ جمع کرنے کا بہترین حفاظتی نظام ہے۔ قرطبی لکھتے ہیں کہ یوسف علیہ السلام نے غلہ کو خوشوں میں چھوڑنے کا حکم دیا ہے کہ کہیں غلہ کو (سوس) نہ لگ جائے اور وہ بہت دیر تک باقی رہے۔ مصر کے علاقوں میں لوگ اسی طرح کیا کرتے تھے (3)۔

آج کے دور میں بھی خوراک ذخیرہ کرنے کے نئے نئے سائنسی طریقے اور ٹیکنالوجی موجود ہیں۔ اسلامی ریاست ان کو بروئے کار لاسکتی ہے۔ یعنی جس طرح یوسف علیہ السلام نے مروجہ طریقہ کار کو استعمال کیا اسی طرح اسلامی ریاست بھی رائج جدید آلات و ادویات سے بھرپور استفادہ کرتے ہوئے اس حوالے سے بہترین اہتمام کر سکتی ہے۔ ابن کثیر بھی اس حقیقت کی وضاحت اسی طرح کرتے ہوئے فرماتے ہیں کہ غلہ کو بالیوں میں ذخیرہ اسی لیے کیا گیا تھا کہ یہ طریقہ اس غلہ کو زیادہ دیر تک باقی رکھ سکتا تھا اور جلدی خراب ہونے سے بچانے کی صلاحیت رکھتا تھا (4)۔

اسلامی ریاست خوراک، غلہ وغیرہ سائنسی اور جدید طریقہ کار کو استعمال میں لاتے ہوئے ذخیرہ کرنے کی پابند ہے، کیونکہ اس کا تعلق انسانی زندگی سے ہے۔ اور خوراک کی عدم موجودگی میں ڈاکہ، چوریاں، اور فسار فی الارض شروع ہو جاتے ہیں۔

1- البغوی: ابو محمد الحسین بن سعود (تفسیر خازن کے ساتھ) دار الکتب العلمیہ، بیروت، ۱۹۸۵ء، ۳۸۳، ۳/۲۸۲

2- قرطبی الجامع لاحکام القرآن، ۹/۲۰۲

3- قرطبی، الجامع لاحکام القرآن، ۹/۲۰۳

4- ابن کثیر، تفسیر القرآن العظیم، ۲/۴۸۱

فصل چہارم

آفات سے متعلق متفرق احکامات اور میڈیا کا کردار

مبحث اول: قدرتی آفات کے موقع پر مسنوں اعمال

مبحث دوم: حوادث سے نمٹنے کی اسلامی تعلیمات

مبحث سوم: اضطراری حالات اور نفاذ حدود میں نرمی

مبحث چہارم: حوادث میں میڈیا کا کردار

مبحث اول:

قدرتی آفات کے موقع پر مسنون اعمال

دینی تعلیمات

قدرتی آفات سے نمٹنے کے جہاں انتظامی، معاشی، اور نفسیاتی اقدامات کا بیان ضروری ہے وہاں بہت سی دیگر تعلیمات بھی ہیں۔ اس فصل میں متفرق مذہبی تعلیمات کا ایک خلاصہ پیش کیا جائے گا۔ اسلامی تعلیمات کی روشنی میں شدید موسمیاتی تبدیلی سے اللہ تعالیٰ کی ناراضگی کا اظہار بھی ہوتا ہے جبکہ بعض اوقات ان کا مقصد کائنات کے نظام (Ecosystem) میں تبدیلی ہوتی ہے، جس کا انسانوں کا فائدہ بھی ہوتا ہے۔ اکثر یہ آفات و مصائب کی صورت میں نازل ہوتی ہیں۔ چنانچہ جب بھی ایسی صورت پیش آئے تو اللہ تعالیٰ کے حضور حاضر ہو کر دعا و استغفار اور توبہ کرنے کا حکم ہے۔ دینی فکر کے مطابق کائنات میں کوئی بھی تبدیلی اللہ کے حکم کے بغیر نہیں ہوتی، چنانچہ کوئی حادثہ یا واقعہ ہو تو وہ اللہ کی ہی شان مالکیت اور شان عظمت و قدرت کا ہی اظہار ہوتا ہے۔ پس مشکل گھڑی میں انسان کو حقیقی ذہنی سکون اس التجاء و مناجات سے حاصل ہوتا ہے۔

بارگاہ الوہیت کی طرف متوجہ ہو کر دعا کی جائے تو وہ ذات مصیبت و غم سے انسان کو نجات دلاتی ہے۔ اس پر یہ دلیل لائق توجہ ہے کہ امت مسلمہ کو اللہ تعالیٰ سابقہ امتوں کی طرح عذابِ استیصال یعنی مکمل تباہی سے دوچار اس لیے نہیں کرے گا کہ حضور ﷺ نے اس کے لیے دعا فرمادی ہے۔ حضور ﷺ نے فرمایا:

((وَإِنِّي سَأَلْتُ رَبِّي لِأُمَّتِي أَنْ لَا يُهْلِكَهَا بِسَنَةِ بَعَامَّةٍ، وَأَنْ لَا يُسَلِّطَ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ سِوَى أَنْفُسِهِمْ فَيَسْتَبِيحَ بَيْنُضَتَّهُمْ، وَإِنَّ رَبِّي قَالَ: يَا مُحَمَّدُ؛ إِذَا قَضَيْتُ قَضَاءً فَإِنَّهُ لَا يُرَدُّ، وَإِنِّي أَعْطَيْتُكَ لِأُمَّتِكَ أَنْ لَا أُهْلِكَهُمْ بِسَنَةِ بَعَامَّةٍ))^(۱)

ترجمہ: اور بے شک میں نے اپنی امت کے واسطے اپنے رب سے سوال کیا ہے، کہ وہ اس کو قحط سالی سے ہلاک نہ کرے اور ان کے علاوہ ان پر کوئی دشمن بھی نہ مسلط کیا جائے، جو ان سب کی جانوں کو مباح کرے۔ اور بے شک میرے رب نے ارشاد فرمایا: اے محمد ﷺ جب بھی میں کوئی فیصلہ کر دوں تو وہ ہر گز رد نہیں ہوتا۔ اور بے شک میں نے آپ ﷺ کو آپ کی امت کے لئے یہ چیزیں عطا کر دی ہے کہ میں انہیں عام قحط سالی سے ہلاک نہیں کروں گا۔

1- مسلم، الجامع الصحیح، کتاب الفتن، باب حلاک هذه الامم بعضهم ببعض، صالح بن ابراہیم، دار السلام الریاض، ۱۱۷۸

اس کے علاوہ ایک بہت ہی بڑی خوشخبری پر مبنی ارشاد نبوی ﷺ ہے کہ جب بھی کوئی خلوص سے کسی کرب و مصیبت کے موقع پر کسی آزمائش یا مصیبت سے محفوظ رہنے پر اللہ کا شکر کرے، تو اللہ تعالیٰ اسے مصیبت سے مستقل طور پر نجات عطا کر دیتا ہے۔ ارشاد نبوی ﷺ ہے:

((مَنْ رَأَى صَاحِبَ بَلَاءٍ، فَقَالَ: الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي عَاقَبَنِي مِمَّا ابْتَلَاكَ بِهِ، وَفَضَّلَنِي عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقَ تَفْضِيلاً، إِلَّا عُوْفِي مِنْ ذَلِكَ الْبَلَاءِ كَأَنَّ مَا كَانَ مَا عَاشَ)) (1)

ترجمہ: ابن عمرؓ سے مروی ہے کہ حضور ﷺ نے فرمایا ہے، جس نے کسی ابتلاء میں مبتلا انسان کو دیکھا پھر کہا: تعریفیں تمام اللہ کے لئے ہیں، جس نے مجھے اس مصیبت سے عافیت میں رکھا ہوا ہے جس میں آپ مبتلا ہیں۔ اور شکر ہے اس ذات کا، جس نے مجھے بہت ساری مخلوقات پر فضیلت بخش رکھی ہے، تو جب تک زندہ رہے گا، اسے اس مصیبت سے عافیت دے دی گئی۔

۱۔ زلزلہ آنے پر مسنون اعمال

انسان بنیادی طور پر کمزور ہے اور اس سے بہت سے گناہ سرزد ہوتے ہیں، جس کے نتیجے میں اس پر مصیبت نازل ہوتی ہیں۔ قرآن پاک میں اللہ تعالیٰ ارشاد فرماتا ہے۔

﴿وَمَا أَصَابَكُمْ مِنْ مُصِيبَةٍ فِيمَا كَسَبْتُمْ أَيْدِيكُمْ وَيَعْفُوا عَنْ كَثِيرٍ﴾ (30) ﴿2﴾

ترجمہ: تم پر جو بھی مصیبت آتی ہے، تمہارے اپنے ہاتھوں کی کمائی سے آئی ہے، اور بہت سے قصوروں سے وہ ویسے ہی درگزر کر جاتا ہے۔

گویا اللہ تعالیٰ کی ناراضگی کے اظہار کے طور پر زلزلہ آتا ہے۔ چنانچہ ایسے آثار دیکھ کر لوگوں کو انفرادی و اجتماعی سطح پر اللہ کی جناب میں معافی و توبہ کا طلبگار ہو جانا چاہیے کہ خدا نخواستہ کہیں ایسا نہ ہو کہ تباہی و بربادی کا مرحلہ شروع ہو جائے۔ حضور اکرم ﷺ کے مدنی دور مبارک میں مدینہ کی سرزمین پر ۵ ہجری کو زلزلہ پیش آیا، تو حضور ﷺ نے فرمایا کہ اس زلزلے کے ذریعے اللہ تعالیٰ چاہتا ہے کہ تم اس کی بارگاہ سے مغفرت و استغفار کرو۔ چنانچہ تم اس سے توبہ و استغفار و مناجات کرو (3)۔

1۔ الترمذی، ابو عیسیٰ محمد بن عیسیٰ، السنن، فاروقی کتب خانہ، ملتان، کتاب الدعوات، باب ماجاء ما یقول اذ ارای مبتلی، ۱۸۰، ۱۸۱/۲

2۔ سورۃ الشوریٰ: ۳۰/۳۲

3۔ الجریزی: ابوالحسن علی بن اشیر، اسد الغابۃ، دارالکتب العلمیہ، بیروت، ذکر الحوادث بعد الحجۃ، ۱۳۱/۱

لہذا اس کا خصوصی اہتمام کرنا ضروری ہے۔ اس میں ضروری چیز گناہوں کو ترک کرنے کا عزم مصمم لے کر عاجزی کا اظہار کیا جائے تو وہ کریم ذات اس مصیبت کو ٹال دیتی ہے چنانچہ اس موقع پر حسن عمل اختیار کرنا چاہیے۔ حضرت عمر بن عبدالعزیز کی ہدایت کا تذکرہ حدیث مبارک کے حوالے سے کچھ یوں ہے:

((حَدَّثَنَا وَكَيْعٌ، عَنْ جَعْفَرِ بْنِ بُرْقَانَ، قَالَ: كَتَبَ إِلَيْنَا عُمَرُ بْنُ عَبْدِ الْعَزِيزِ فِي زَلْزَلَةٍ كَانَتْ بِالشَّامِ: " أَنْ اخْرُجُوا يَوْمَ الْاِثْنَيْنِ مِنْ شَهْرٍ كَذَا وَكَذَا، وَمَنْ اسْتَطَاعَ مِنْكُمْ أَنْ يُخْرِجَ صَدَقَةً فَلْيَفْعَلْ، فَإِنَّ اللَّهَ تَعَالَى قَالَ: {قَدْ أَفْلَحَ مَنْ تَزَكَّى وَذَكَرَ اسْمَ رَبِّهِ فَصَلَّى} ((1))

ترجمہ: وکیع نے جعفر بن برقان سے بیان کیا گیا ہے کہ، انہوں نے فرمایا کہ عمر بن عبدالعزیز رحمہ اللہ کے ملک میں آنے والے زلزلے کے بارے میں ہمیں خط لکھ بھیجا کہ فلاں فلاں مہینے کے پیر والے دن (توبہ واستغفار اور عاجزی وانکساری) کیا کرو۔ اور جو کوئی خیرات و صدقہ کی طاقت رکھتا ہو اسے چاہیے کہ وہ (اس لحاظ سے) صدقہ بھی کرے۔ پس بے شک باری تعالیٰ نے فرمایا ہے (بے شک وہ کامیاب ہو گیا جس نے تزکیہ کیا اور اپنے رب کے نام کا ذکر کیا، پس نماز ادا کی۔

یہ اس بات کو جواز بھی ہے کہ اسلامی ریاست میں کہیں زلزلہ آجائے تو ریاستی سطح پر مختلف علاقوں اور مقامات پر بھی توبہ واستغفار کا حکماً اہتمام کروایا جاسکتا ہے۔ اور اجتماعی سطح پر آبادی سے باہر اور دور نکل کر دعا کرنے کا حکم دیا جائے تو بہتر ہے۔ دوسری بات یہ معلوم ہوئی کہ صدقہ بھی کیا جائے کیونکہ اس سے بھی بلیات ٹل جاتی ہیں، اور مصیبتیں ختم ہو جاتی ہیں۔ لہذا حکومتی سطح پر ہر طبقہ کو اپنی استطاعت کے مطابق صدقہ کی ترغیب دینی چاہیے۔

صلوٰۃ الزلزلہ کا اہتمام

اس کی وضاحت کچھ اس طرح ہے کہ "حضرت عبداللہ بن عباس رضی اللہ عنہما کی نسبت سے بیان ہوا ہے، کہ آپ نے زلزلہ آنے کی صورت میں چھ رکعات یعنی چھ رکوعات اور چار سجدوں کے ساتھ نماز پڑھی تھی۔ یعنی آپ نے دو رکعتیں اس کیفیت سے ادا کیں کہ ہر رکعت میں تین رکوع کیے (2)۔

امام شافعی رحمہ اللہ صلوٰۃ الزلزلہ کو بھی دیگر نمازوں ہی کی صورت پڑھنے کا حکم دیتے ہوئے فرماتے ہیں کہ زلزلہ، گرج چمک، تاریکی، اور تیز آندھی کے موقع پر پڑھی جانے والی نماز سے متعلق بہتر ہے کہ یہ الگ الگ پڑھی جائیں، جس طرح باقی نمازیں منفرد پڑھتے ہیں (3)۔

1- ابن ابی شیبہ: عبداللہ بن محمد، المصنف، ادارة القرآن والعلوم الاسلامیہ، کراچی، ۱۹۸۶ء، باب ما یقرأ فی النکسوف، ۴/۲۷۲

2- الصنعانی: محمد بن اسماعیل، سبل السلام، دار احیاء التراث العربی، سن، کتاب صلاۃ، باب صلاۃ الکسوف، ۷/۷۷

3- الشافعی: محمد بن ادریس، الام، دار الکتب العلمیہ، بیروت، ۱۹۸۰ء، کتاب الصلوٰۃ الکسوف، باب صلاۃ فی غیر کسوف الشمس والقمر،

یعنی ہر رکعت میں تین رکوع کرنے والی بات نہیں ہے، بلکہ عام طریقے سے ہی زلزلہ، گرج چمک اور تیز آندھی جیسی کیفیات یعنی آفات کے موقع پر نماز پڑھنے کی تصریح بیان ہوئی ہے اور یہی طریقہ زیادہ آسان معلوم ہوتا ہے۔ چنانچہ اس بحث سے معلوم ہو کہ اسلامی فلاحی ریاست میں مذہبی حوالے سے درج ذیل امور کا اہتمام کرے۔

الف۔ توبہ استغفار، ب۔ صلوٰۃ الزلزلہ، ج۔ صدقہ و خیرات

یوں تو مسلمان کیا ساری دنیا ہی اللہ کی رحمت سے جاری و ساری ہے۔ مگر مندرجہ اعمال بھی سنت سے ہی ثابت ہیں، اور ان کی روشنی میں امید کی جاسکتی ہے کہ اللہ اس کڑی مصیبت سے نجات بخشنے گا۔

۲۔ قنوت نازلہ

قدرتی آفات اور شدید موسمیاتی تبدیلیوں کی صورت میں پیش آنے والی مصیبت اور تکلیف کے موقع پر قنوت نازلہ پڑھنے کا عمل بھی ملتا ہے۔ اس قنوت نازلہ میں مصیبت کے رفع کیے جانے کی دعا کی جاتی ہے۔ قنوت نازلہ کے حوالے سے فقہاء میں اختلاف ہے۔ کچھ متأخرین فقہاء کے علاوہ احناف کے نزدیک تو یہ حکم منسوخ ہے۔ جن متأخرین فقہاء احناف کے نزدیک اب بھی قنوت نازلہ پڑھنا مشروع ہے ان میں چند کے اقوال پیش کیے جاتے ہیں:

۱۔ وتر کے سوانہ پڑھی جائے مگر نازل ہونے والی مصیبت کے لئے امام نمازوں میں قنوت اور یہ بھی کے سب نمازوں میں قنوت کر سکتا ہے (1)۔

۲۔ طاعون سے نجات کے لئے امام قنوت نازلہ کرے، بلکہ وہ اس کے لئے انفرادی طور پر رفع طاعون کی نیت سے دو رکعت نماز ادا کرے (2)۔

امام شافعی کے نزدیک صبح کے علاوہ کسی نماز میں قنوت نہیں مگر یہ کہ مصیبت نازل ہو جائے تو اگر امام چاہے تو تمام نمازوں میں قنوت پڑھے (3)۔

۳۔ وبائی امراض سے بچنے کی دعا

اگر کسی علاقے میں وبائی امراض پھوٹ پڑیں تو اس سے محفوظ رہنے کی دعا کرنا سنت نبوی ﷺ سے ثابت ہے۔ جیسا کہ ہجرت کے بعد مدینہ میں بخار کی وبا پھوٹی اور سیدہ عائشہ رضہ اللہ عنہا نے حضرت ابو بکر رضی اللہ عنہ سے دعا کی اور حضرت بلال رضی اللہ عنہ کے حوالے سے حضور ﷺ سے گزارش کی۔

1۔ الحکفی: علاء الدین، الدار المختار، مطبعہ نوکلشور لاہور، سن، باب الوتر والنوافل، ۵۵/۱

2۔ الطحطاوی: احمد بن محمد اسماعیل، حاشیہ علی مراقی الفلاح، مطبع، مصطفیٰ محمد مصر، سن، باب الوتر، ۲۰۶

3۔ الام، باب القنوت فی الجمعة، ۱/۲۰۵

((اللَّهُمَّ حَبِّبْ إِلَيْنَا الْمَدِينَةَ كَحُبِّنَا مَكَّةَ، أَوْ أَشَدَّ، وَصَحِّحْهَا، وَبَارِكْ لَنَا فِي صَاعِهَا وَمُدِّهَا،
وَأَنْتَلُ حُمَاهَا فَاجْعَلْهَا بِالْجُحْفَةِ))⁽¹⁾۔

"اے اللہ ہمارے لئے مدینہ اسی طرح بلکہ اس سے بھی کہیں زیادہ محبوب بنا دے جس طرح مکہ ہے۔ اور اس (کی آب و ہوا) کو درست کر دے اور ہمارے لئے اس (صاع و مد) میں برکت پیدا فرما، اور اس کے بخاریہاں سے منتقل فرما کر اسے (جحفہ) میں منتقل فرما دے۔"

۴۔ قحط سالی سے متعلق مسنون اعمال

قحط سالی قدرتی آفات کی خوفناک شکل ہے اور اس سے بارشوں کی قلت و کثرت بھی ہوتی ہے۔ غذائی قلت کی وجہ سے انسانوں اور حیوانوں کے لئے فاقہ کشی کا مسئلہ بھی پیدا ہوتا ہے۔ بارشوں کے نہ ہونے کی وجہ سے آب و ہوا غیر معتدل اور موسموں کے دورانیے طویل اور شدید ہونے کے باعث مختلف قسم کی بیماریاں اور وبایں پیدا ہوتی ہیں۔ جبکہ بارشوں کے زیادہ ہو جانے کی وجہ سے سیلاب وغیرہ کا برابر خدشہ رہتا ہے۔ ایسی مشکل گھڑی میں درج ذیل امور سرانجام دینے چاہیے۔

الف۔ صلاة الاستسقاء

صلاة الاستسقاء سے مراد ایسی نماز ہے جو اللہ سے پانی کے حصول کے لیے پڑھی جائے۔ درج ذیل حدیث اس حوالے سے نبی اکرم ﷺ کے عمل کی وضاحت فرماتی ہے:

((حَدَّثَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ مُحَمَّدٍ، قَالَ: حَدَّثَنَا سُفْيَانُ، عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ أَبِي بَكْرٍ سَمِعَ عَبَّادَ بْنَ تَمِيمٍ، عَنْ عَمِّهِ قَالَ: خَرَجَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِلَى الْمُصَلَّى يَسْتَسْقِي وَاسْتَقْبَلَ الْقِبْلَةَ فَصَلَّى رُكْعَتَيْنِ، وَقَلَّبَ رِدَاءَهُ. قَالَ سُفْيَانُ: فَأَخْبَرَنِي الْمَسْعُودِيُّ، عَنْ أَبِي بَكْرٍ، قَالَ: جَعَلَ الْيَمِينَ عَلَى الشِّمَالِ))⁽²⁾۔

ترجمہ: عباد بن تیمم نے اپنے چچا سے سنا انہوں نے کہا کہ حضور ﷺ جائے نماز کے ساتھ کھلے میدان کی طرف نکلے اور قبلہ رخ ہو کر دو رکعت نماز ادا فرمائی۔ پھر چادر الٹی، سفیان نے فرمایا مجھے عبد الرحمن بن عبد اللہ مسعودی نے ابو بکر کی طرف سے خبر دی کہ آپ نے چادر کا داہنا کونہ بائیں کندھے پر ڈالا دیا۔

استسقاء کے حوالے سے حدیث مبارکہ میں متعدد صورتیں بیان کی گئی ہیں جن کا خلاصہ یوں بیان کیا گیا ہے:

- ۱۔ آپ ﷺ کھلے میدان کی طرف نکلے، نماز پڑھائی اور خطبہ دیا، منبر پر دعا فرمائی، جمعہ کے علاوہ کسی اور دن دعا فرمائی
- ۲۔ مسجد میں بیٹھ کر استسقاء کرنا، مسجد کے دروازے کے باہر دعا استسقاء۔

1۔ مالک:، موطا، کتاب الجامع، باب ماجاء فی وباء المدینہ، ۶۹۷

2۔ البخاری: الجامع الصحیح، باب الاستسقاء، باب الاستسقاء فی المسجد الجامع، صالح بن ابرہیم، دار السلام الریاض، ۸۰

۳۔ جب مشرکین نے پانی پر پہلے قبضہ کر لیا تو غزوہ بدر کے موقعہ پر استسقاء کرنا^(۱)۔

احادیث مبارکہ میں عمل استسقاء کی مذکورہ بالا مختلف شکلوں کی وجہ سے فقہاء کے درمیان صلاۃ الاستسقاء کی حیثیت اور طریقہ ادائیگی میں اختلاف ہے مثال کے طور پر:

۱۔ امام ابو حنیفہؒ کے نزدیک باجماعت صلاۃ الاستسقاء مسنون نہیں ہے الگ الگ جائز ہے بہر حال استسقاء محض دعا و استغفار کا نام ہے^(۲)۔

۲۔ ابو یوسف اور امام محمدؒ فرماتے ہیں صلوٰۃ الاستسقاء کے طور پر امام کو دو رکعتیں پڑھانی چاہیں، چادر پلٹانے کا عمل صرف امام کرے مقتدی یا قوم نہ کرے۔ مزید یہ کہ استغفار میں صرف مسلمان ہوں اور ذمی نہ ہو^(۳)۔

۳۔ اس حوالے سے امام شافعیؒ کا قول یہ کہ حاکم ہر گز استسقاء کا عمل نہ چھوڑے اور اگر حاکم یا امام اس عمل کو ترک کر دے تو لوگوں کے لئے میں ہر گز مناسب نہیں سمجھتا کہ وہ استسقاء ترک کر دیں۔ خوشحال لوگ قحط زدہ علاقے کے لوگوں کے لئے استسقاء کریں۔ قحط زدہ علاقے کا نظام چلانے والے ذمہ داران استسقاء کریں یا قریبی علاقوں کے آئنا کر م ایسا کریں^(۴)۔

یعنی قدرتی آفات سے نپٹنے کے دوسرے اقدامات اور دیگر مالی و جسمانی امداد کے علاوہ ان مصیبت زدہ بھائیوں کے لئے دعا و استغفار کریں۔ کیا معلوم کس کی دعا سے وہ مشکل گھڑی ٹل جائے۔ جمہور فقہاء کا موقف بہتر معلوم ہوتا ہے کہ صلاۃ الاستسقاء اجتماعی صورت میں باجماعت ادا کی جائے کیونکہ قدرتی آفت اجتماعی نوعیت کی ہوتی ہے لہذا توبہ و استغفار بھی اجتماعی شکل میں ہو تو زیادہ بہتر ہے۔

ب۔ استغفار اور دعاء استسقاء

حضرت نوح علیہ السلام نے اپنی امت کو پانی طلب کرنے کے لئے اللہ کے حضور استغفار کرنے کی تلقین کی جس کو قرآن یوں بیان کرتا ہے۔ ارشاد خداوندی ہے:

﴿فَقُلْتُ اسْتَغْفِرُوا رَبَّكُمْ إِنَّهُ كَانَ غَفَّارًا ﴿۱۰﴾ يُرْسِلِ السَّمَاءَ عَلَيْكُمْ مِدْرَارًا ﴿۱۱﴾﴾^(۵)

1۔ الصنعانی، سبل السلام، باب الاستسقاء، ۷۸/۲

2۔ القدوری: ابوالحسن احمد بن محمد، المختصر، مکتبہ خیر کثیر، کراچی، سن، کتاب الصلوٰۃ، باب صلوٰۃ الاستسقاء، ۵۷

3۔ ایضاً

4۔ الشافعی، الام، کتاب الاستسقاء، باب متی یستسقی الامام، ۱/۲۳۷

5۔ سورۃ نوح: ۱۱، ۱۰، ۲۸

ترجمہ: پس میں نے کہا اپنے رب سے معافی طلب کرو بلاشبہ وہ بہت زیادہ بخشنے والا ہے، وہ تم پر خوب بارش برسائے گا۔ مدنی دور میں مدینہ کی سرزمین پر شدید قحط پڑا تو آپ ﷺ سے عرض کیا گیا تو آپ نے باقاعدہ پانی طلب کرنے کے لیے اللہ کے حضور دعا فرمائی جس کا تذکرہ حدیث مبارکہ میں کچھ یوں بیان کیا گیا ہے:

((حَدَّثَنَا شَرِيكُ بْنُ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ أَبِي نَمِرٍ أَنَّهُ سَمِعَ أَنَسَ بْنَ مَالِكٍ يَذْكُرُ أَنَّ رَجُلًا دَخَلَ يَوْمَ الْجُمُعَةِ مِنْ بَابٍ كَانَ وَجَاهَ الْمُنْبَرِ، وَرَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَائِمٌ يَخْطُبُ، فَاسْتَقْبَلَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَائِمًا، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللَّهِ، هَلَكْتَ الْمَوَاشِي، وَأَنْقَطَعَتِ السُّبُلُ، فَادْعُ اللَّهَ يُعِينُنَا، قَالَ: فَرَفَعَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَدَيْهِ فَقَالَ: "اللَّهُمَّ اسْقِنَا، اللَّهُمَّ اسْقِنَا، اللَّهُمَّ اسْقِنَا." قَالَ أَنَسُ: وَلَا وَاللَّهِ مَا نَرَى فِي السَّمَاءِ مِنْ سَحَابٍ، وَلَا قَزَعَةً، وَلَا شَيْئًا وَمَا بَيْنَنَا وَبَيْنَ سَلْعٍ مِنْ بَيْتٍ وَلَا دَارٍ، قَالَ: فَطَلَعَتْ مِنْ وَرَائِهِ سَحَابَةٌ مِثْلُ التُّرْسِ، فَلَمَّا تَوَسَّطَتِ السَّمَاءَ انْتَشَرَتْ، ثُمَّ أَمْطَرَتْ، قَالَ: وَاللَّهِ مَا رَأَيْنَا الشَّمْسَ سِتًّا، ثُمَّ دَخَلَ رَجُلٌ مِنْ ذَلِكَ الْبَابِ فِي الْجُمُعَةِ الْمُقْبِلَةِ وَرَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَائِمٌ يَخْطُبُ، فَاسْتَقْبَلَهُ قَائِمًا، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللَّهِ، هَلَكْتَ الْأَمْوَالُ، وَأَنْقَطَعَتِ السُّبُلُ، فَادْعُ اللَّهَ يُمَسِّكْهَا. قَالَ: فَرَفَعَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَدَيْهِ، ثُمَّ قَالَ: "اللَّهُمَّ حَوَالَيْنَا وَلَا عَلَيْنَا، اللَّهُمَّ عَلَى الْأَكَامِ، وَالْجِبَالِ، وَالْأَجَامِ، وَالظَّرَابِ، وَالْأَوْدِيَةِ، وَمَنَابِتِ الشَّجَرِ." قَالَ: فَانْقَطَعَتْ وَخَرَجْنَا نَمْشِي فِي الشَّمْسِ. قَالَ شَرِيكٌ: فَسَأَلْتُ أَنَسًا: أَهُوَ الرَّجُلُ الْأَوَّلُ؟ قَالَ: لَا أَذْرِي))⁽¹⁾

ترجمہ: ہم سے شریک بن عبد اللہ بن ابی نمرہ نے بیان کیا، انہوں نے انس بن مالک سے سماعت کی، وہ فرماتے تھے۔ ایک شخص جمعہ کے دن مسجد نبوی میں اس دروازے سے داخل ہوا جو منبر کے سامنے تھا۔ رسول اللہ ﷺ کی طرف منہ کیا اور عرض کرنے لگا یا نبی اللہ ﷺ بارش نہ ہونے سے جانور مر گئے، اور راستے بند ہو گئے ہیں۔ آپ اللہ تعالیٰ سے التجا کریں وہ بارش برسائے۔ انس فرماتے ہیں، یہ سن کر رسول اللہ ﷺ نے اپنے دونوں ہاتھ بلند کیے، اور عرض کی یا اللہ ہمیں پانی پلا، یا اللہ ہمیں پانی پلا، یا اللہ ہمیں پانی پلا۔ حضرت انس رضی اللہ عنہ نے کہا ہر گز نہیں اللہ کی قسم ہم آسمان میں نہ کوئی بادل دیکھتے تھے نہ اس کا ٹکڑا اور نہ ہی کوئی شے، اور نہ ہمارے اور سلع یعنی مدینہ کے قریب کوئی پہاڑ، گھریا مکان تھا۔ اتنے میں سلع کے پیچھے سے ڈھال برابر ایک بادل کا ٹکڑا ظاہر ہوا۔ جب وہ آسمان کے درمیان آیا تو پھیلتا گیا اور برسنے لگا۔ حضرت انس نے کہا خدا کی قسم پھر صورت حال یہ پیدا ہوئی، کہ ایک ہفتے تک سورج نظر نہیں آیا۔ اگلے جمعہ میں اسی دروازے سے ایک شخص داخل ہوا۔ اور رسول اللہ ﷺ کھڑے خطبہ ارشاد فرما رہے تھے۔ چنانچہ وہ آدمی آپ کے سامنے حاضر ہوا، اور عرض کرنے لگا یا رسول اللہ ﷺ (بارشوں کی کثرت سے) جانور مر گئے ہیں، اور راستے بند پڑے ہیں، آپ باری تعالیٰ سے دعا فرمائیں۔ یہ سن کر آپ ﷺ نے اپنے دونوں ہاتھ پھر اٹھائے اور یوں دعا فرمائی کہ یا اللہ ہمارے آس پاس یا گرد برسا، ہم پر نہیں یا اللہ پہاڑوں، ٹیلوں، اور ٹیکریوں، وادیوں اور درخت اگنے کے مقام پر برسا۔ حضرت انس فرماتے ہیں کہ دعا فرماتے ہی موسم (ابر) کھل گیا۔ اور ہم دھوپ میں چلتے ہوئے نکلے اور دھوپ میں

چلنے پھیرنے لگے۔ میں نے حضرت انس رضی اللہ عنہ سے پوچھا یہ دوسرا شخص پہلے آنے والا شخص ہی تھا، یا کوئی اور، انہوں نے کہا مجھے اس سے متعلق معلوم نہیں۔

اس سے دلیل ملتی ہے کہ بارش اور قلتِ بارش میں حاکم وقت کو ملک کے حق میں بطور سربراہ اللہ کے حضور دعا کرنی چاہیے۔ مدینہ کے والی حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم نے خطبہ جمعہ دیتے ہوئے، ہمارے لیے یہ اسوہ طے کیا ہے۔ بہر حال بطور سربراہ حکمران اور عوام الناس مل کر ناگہانی مصیبت سے نجات حاصل کرنے کے لئے دعا و استغفار کر سکتے ہیں۔ اور یہ توکل علی اللہ کے منافی عمل نہیں ہے۔

صاحب تقویٰ، صاحب زہد اور دیگر افراد کو دعا کرنے کے لئے کہا جاسکتا ہے۔ (قاضی منذر البلوطی) جو اندلس کے قاضی القضاة کے منصب پر تھے۔ ابن کثیر رحمۃ اللہ علیہ نقل کرتے ہیں کہ ایک سال قحط نازل ہوا تو بادشاہ وقت نے ان کو حکم دیا کہ کہ لوگوں کے لئے دعا استسقاء کریں۔ خط ملنے پر قاصد آپ کے پاس پہنچا تو آپ نے پوچھا کہ آپ نے بادشاہ کو کس حال میں چھوڑا تھا۔ پس اس نے کہا کہ میں اسے بہت زیادہ عاجزی کرتے، گریہ زاری کے ساتھ دعا کرتے ہوئے دیکھ کر آیا ہوں۔ اس پر قاضی نے کہا تم سمجھو گویا پانی پلا دیے گئے ہو، اور فرمایا: "واللہ اذا خشع جبار الارض رحم جبار السماء" (اللہ کی قسم اگر زمین کا (جبار) بادشاہ گڑگڑا پڑے، تو آسمان کے جبار کو رحم آہی جاتا ہے۔ اس کے بعد نماز کی منادی کر دی گئی۔ قاضی منذر آئے اور منبر پر چڑھ گئے۔ آپ نے قرآن حکیم کی یہ آیات تلاوت فرمائی۔

﴿سَلِّمْ عَلَيَّ كَمَا سَلِّمْ عَلَى نَفْسِيهِ الرَّحْمَةِ أَنَّهُ وَمَنْ عَمِلَ مِنْكُمْ سُوءًا

بِجَهْلَةٍ ثُمَّ تَابَ مِنْ بَعْدِهِ وَأَصْلَحَ فَإِنَّهُ وَغَفُورٌ رَحِيمٌ ﴿٥١﴾ (1)

ترجمہ: تم پر سلامتی ہو تمہارے رب نے مہربانی فرمانا اپنے ذمہ کرم پر لے لیا ہے کہ جہالت سے جو شخص تم میں سے برا کام کر بیٹھے پھر وہ اس کے بعد توبہ کرے اور اصلاح رکھے تو اللہ بڑی مغفرت کرنے والا اور رحمت والا ہے۔

اس آیت کو آپ نے بار بار دہرایا۔ پس توبہ و استغفار اور گریہ زاری کرنے لگے پس وہ اسی کیفیت میں رہے یہاں تک کہ بارش برسنا شروع ہو گئی اور لوگ اسی طرح بارش میں بھگتے واپس پلٹ گئے (2)۔ حضور صلی اللہ علیہ وسلم کے علاوہ اسوہ فاروقی سے بھی ایک دلیل ملتی ہے:

1- سورة: الانعام ۶/۵۴

2- ابن کثیر، ابوالفداء اسماعیل بن عمر القرشی (۷۷۴ھ)، البدایہ والنہایہ، مکتبہ المعارف، بیروت، ثم دخلت سنة ست و ستين و ثلاثمائة،

القاضی منذر البلوطی، ۱۱/۲۹۷

((عن انس بن مالك ان عمر بن الخطاب كان اذا قحطوا استسقى بالعباس بن عبد المطلب فقال انا كنا نتوسل اليك بنبينا صلى الله عليه وسلم فتسقيننا وانا نتوسل اليك بعم نبينا فاسقنا قال فيسقون))⁽¹⁾ -

ترجمہ: حضرت انس بن مالک رضی اللہ عنہ سے مروی ہے کہ حضرت عمر رضی اللہ عنہ کے دور میں قحط پڑا تو آپ نے حضرت عباس رضی اللہ عنہ سے دعا استسقاء کروائی۔ چنانچہ آپ نے عرض کہ اے اللہ تعالیٰ بے شک ہم اپنے نبی صلی اللہ علیہ وسلم کا وسیلہ تیری بارگاہ میں پیش کرتے ہیں، جس پر تو پانی برساتا تھا اب ہم اپنے نبی کے چچا کا وسیلہ تیری بارگاہ میں پیش کرتے ہیں پس ہمیں سیراب فرم دے، چنانچہ حضرت انس نے فرمایا اس پر انہیں سیراب کیا جاتا۔

حضور صلی اللہ علیہ وسلم سے دعاء استسقاء کے درج ذیل الفاظ منقول ہیں:

((اللَّهُمَّ اسْقِنَا غَيْثًا مُغِيثًا مَرِيئًا مَرِيئًا نَافِعًا غَيْرَ ضَارٍّ عَاجِلًا غَيْرَ آجِلٍ))⁽²⁾ -

"اے اللہ ہم پر ایسی طرح کی بارش برساجو، مدد کرنے والی ہو، ہلکی پھلکی یعنی جلد ہضم ہونے والا پانی لانے والی ہو، غلہ اگانے والی ہو نفع بخش ہو اور نقصان والی نہ ہو، جلدی آنے والی ہونے کہ دیر سے۔

حضر عمر ان الفاظ میں دعا استسقاء فرمایا کرتے تھے:

((اللهم انه لم ينزل بلاء الا بذنوب ولم يكشف الا بتوبة و قد توجه القوم بي اليك لمكاني

من نبيك وهذه ايدينا اليك بالذنوب و نواصينا اليك بالتوبة فاسقنا الغيث))⁽³⁾ -

ترجمہ: یا اللہ بے شک کوئی بلاء نازل نہیں ہوتی، مگر گناہ کی وجہ سے اور کوئی مصیبت نہیں ملتی توبہ کے سوا۔ اور قوم میرے ساتھ شامل ہو کر تیری بارگاہ عالی میں اس لئے حاضر ہوئی ہے کہ تیرے رسول صلی اللہ علیہ وسلم کے جانشین کے طور پر ہوں۔ اے اللہ ہمارے گناہوں سے اٹے ہاتھ تیری جناب میں اٹھے ہوئے ہیں، اور ہماری پیشانیاں توبہ کرتی کیفیت میں تیری بارگاہ میں جھکی ہوئی ہیں۔ پس تو ہم پر بارش نازل فرما۔

اس کے علاوہ جب بارش برسنا شروع ہو جاتی تو حضور صلی اللہ علیہ وسلم کے چہرہ انور کا رنگ بدل جاتا کہ کہیں یہ رحمت مصیبت اور بلاء کی شکل اختیار نہ کر جائے، چنانچہ اسی موقع کے لیے یہ الفاظ منقول ہیں:

((اللَّهُمَّ اجْعَلْهُ صَيِّبًا نَافِعًا))⁽⁴⁾ -

ترجمہ: اے اللہ اس بارش کو ہمارے لیے فائدہ پہنچانے والی اور نفع بخش بنا۔

1- البخاری: الجامع الصحیح، باب الاستسقاء، باب الاستسقاء فی المسجد الجامع، صالح بن ابراہیم، دار السلام الریاض، ۷۹

2- ابوداؤد، السنن، کتاب صلاة، باب رفع الیدین فی الاستسقاء، ۱۷۲

3- العسقلانی: احمد بن علی بن محمد بن حجر، فتح الباری، دار المعرفۃ، بیروت، ۱۳۷۹ء کتاب الاستسقاء، باب سوال الناس الامام الاستسقاء اذا

قحطوا، ۲/۴۱۳

4- النسائی: ابو عبد الرحمن احمد بن علی، السنن، قدیمی کتب خانہ، کراچی، سن، کتاب الاستسقاء، باب القول عند المطر، ۱/۲۲۶

ج۔ اور عاجزی و انکساری، خشوع و خضوع

قدرتی آفات کے مواقع پر انتہائی عاجزی و انکساری سے ہی رہنا چاہیے تاہم کوئی ابتلاء اور مصیبت نازل ہوئی ہو تو زیادہ تذل، خشوع اور عاجزی کا اظہار کیا جائے تاکہ اللہ کی ذات کی خوشنودی حاصل کی جاسکے۔

حضرت عبداللہ بن عباس رضی اللہ عنہ کے حوالے سے آپ صلی اللہ علیہ وسلم کا انداز استسقاء کچھ یوں بیان کیا گیا ہے:

((حَرَجَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مُتَوَاضِعًا مُتَبَدِّلًا ، مُتَخَشِّعًا مُتَضَرِّعًا ، فَصَلَّى

رَكَعَتَيْنِ كَمَا يُصَلِّي فِي الْعِيدَيْنِ ، وَلَمْ يَخْطُبْ حُطْبَتَكُمْ هَذِهِ))⁽¹⁾

ترجمہ: رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم انتہائی عاجزی اور خشوع اپنے اوپر طاری کرتے ہوئے انتہائی گریہ زاری کرتے ہوئے استسقاء کے لیے نکلے۔ اور آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے دو رکعت نماز عیدین کی طرح ادا فرمائی اور تمہارا یہ خطبہ نہیں دیا۔

یعنی قدرتی آفات سے نپٹنے کے لئے عاجزی و انکساری پر ہمیشہ کاربند رہنا چاہیے۔ بالخصوص حکمرانوں کا رویہ ان مواقع پر متکبرانہ نہ ہو بلکہ انتہائی عاجزی و انکساری والا ہونا ضروری ہے۔

د۔ اعمال صالحہ و صدقہ اور خیرات

قط سالی سے نجات حاصل کرنے کے لیے اعمال صالحہ اور اللہ کو خوش کرنے اور راضی کرنے کے لیے

معمولات اپنا لیے جائیں۔ اس حوالے سے ایک معیار اور نمونہ عمل بتاتے ہوئے امام شافعی بیان کرتے ہیں:

کسی امام کے بارے میں پتہ چلا کہ جب وہ اللہ رب العزت کی بارگاہ سے پانی مانگنے کی دعا کرنے کا ارادہ کرتے

تھے تو وہ لوگوں کو مسلسل تین روزے رکھنے اور اپنی استطاعت کے مطابق عمل خیر کرنے کی ترغیب

دیتے۔ چوتھے روز وہ امام میدان میں نکلتے، پھر وہ ان لوگوں کے ساتھ مل کر استسقاء کرتے۔ امام شافعی

فرماتے ہیں کہ یہ طریقہ اچھا ہے۔ اگرچہ واجب نہیں مگر بہر حال مستحسن طریقہ ہے⁽²⁾۔

ر۔ استسقاء میں مال مویشی اور دیگر مخلوقات کا تذکرہ

دعاء استسقاء میں مویشیوں کا تذکرہ بھی کیا جاسکتا ہے، ہو سکتا ہے انسان کے اعمال اور اس کے گناہ بارگاہ الوہیت سے

رحمت و شفقت کے حصول میں رکاوٹ بن رہے ہوں جبکہ جب مال مویشی کی وجہ سے زبان حال کے ساتھ التجاء

سے اللہ تعالیٰ کی رحمت ان پر فوراً متوجہ ہو جائے کیونکہ ان کے حوالے سے گناہ والا معاملہ نہیں ہوتا۔ حدیث مبارکہ

میں ہے:

1۔ النسائی، ابو عبد الرحمن، السنن، قدیمی کتب خانہ کراچی، سن، کتاب الاستسقاء، باب کیف صلاة الاستسقاء، ۱/۲۲۶

2۔ الشافعی، محمد بن ادیش، الام، دار المعرفۃ بیروت، ۱۳۹۳، کتاب الاستسقاء، باب کیف بتدی الاستسقاء، ۱/۲۳۸

((عَنْ عَمْرِو بْنِ شُعَيْبٍ ، عَنْ أَبِيهِ ، عَنْ جَدِّهِ قَالَ : كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذَا اسْتَسْقَى قَالَ : " اللَّهُمَّ اسْقِ عِبَادَكَ وَبَهَائِمَكَ ، وَأَنْشُرْ رَحْمَتَكَ ، وَأَخِي بَلَدَكَ الْمَكِّيَّةَ))⁽¹⁾ -
ترجمہ: عمر بن شعیب اپنے باپ سے اور وہ اپنے دادا سے روایت کرتے ہیں کہ رسول اللہ ﷺ جب استسقاء فرماتے تو عرض کرتے اے اللہ اپنے بندوں اور اپنے چوپایوں کو سیراب کر دے ، اپنی رحمت کو پھیلا دے اور مردہ و بنجر زمین کو زندہ فرما۔

دیگر مخلوقات کی وجہ سے انسان پر سے قدرتی آفات کے ٹل جانے کی وضاحت ارشاد نبوی ﷺ میں یوں بیان ہوئی ہے:

((أَنَّ أَبَا هُرَيْرَةَ ، قَالَ : سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ : " خَرَجَ نَبِيٌّ مِنَ الْأَنْبِيَاءِ يَسْتَسْقِي ، فَإِذَا هُوَ بِنَمْلَةٍ زَافِعَةٍ بَعْضَ قَوَائِمِهَا إِلَى السَّمَاءِ ، فَقَالَ : اذْجِعُوا فَقَدْ اسْتَجِيبَ لَكُمْ مِنْ أَجْلِ شَأْنِ النَّمْلَةِ))⁽²⁾ -

ترجمہ: بے شک ابو ہریرہ رضی اللہ عنہ نے فرمایا کہ میں نے رسول اللہ ﷺ کو فرماتے ہوئے سنا ہے کہ انبیاء میں سے ایک نبی استسقاء کے لئے نکلے تو انہوں نے ایک چیونٹی کو آسمان کی طرف پاؤں اٹھائے ہوئے دیکھ لیا۔ تو فرمایا واپس پلٹ جاؤ بے شک اس چیونٹی کی وجہ سے تمہاری دعا قبول کر لی گئی ہے۔

اسی کی مزید وضاحت الصنعانی نے اس مضمون کی ایک حدیث کی تشریح کرتے ہوئے بیان فرمائی ہے کہ حضرت سلیمانؑ استسقاء کے لیے نکلے، تو انہوں نے ایک چیونٹی کو دیکھا کہ وہ اپنی پشت کے بل اپنے پائے آسمان کی طرف اٹھائے ہوئے بیٹھی ہوئی ہے۔ اور کہہ رہی ہے کہ اے اللہ بے شک ہم تیری مخلوقات میں سے ایک مخلوق ہیں۔ تیرے پانی پلانے کے سوا ہمارے پاس کوئی دوسرا آسرا نہیں اس پر سلیمانؑ نے فرمایا کہ پلٹ جاؤ تم دوسروں کی دعا کی بدولت سیراب کیے جاؤ گے⁽³⁾۔

چنانچہ حاکم اپنی رعایا کے علاوہ مال مویشی کو بھی شامل کرے کیونکہ اس سے بھی مشکل گھڑی دور ہو سکتی ہے۔

1- ابوداؤد، سلیمان بن اشعث، السنن، مکتبہ امدادیہ، ملتان، سن، کتاب صلاۃ، باب رفع الیدین فی الاستسقاء، ۱/۱۷۳

2- الحاکم: المستدرک علی الصحیحین، کتاب الاستسقاء، ۱/۷۷۳

3- الصنعانی، محمد بن اسماعیل، سبل السلام، دار احیاء التراث العربی، کتاب الاستسقاء، ۱/۸۳

۵۔ آسمانی بجلی کے موقع پر کلمات تسبیح

آسمانی بجلی گرنے سے بھی نقصان کا امکان ہوتا ہے چنانچہ جیسا کہ سورہ رعد کی آیت: ۱۳ کی وضاحت کرتے ہوئے ابو ہریرہؓ کے حوالے سے قرطبی نقل کرتے ہیں۔ کہ رسول اللہ ﷺ جب آسمانی بجلی کی کڑک سنتے تو یہ کلمات پڑھا کرتے:

﴿وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ﴾ (۱)

ترجمہ: پاک ہے وہ ذات جس کی تسبیح آسمانی بجلی اور فرشتے اس سے ڈرتے ہوئے کرتے ہیں اور وہ ہر شے پر قادر ہے۔ حضور ﷺ کہ فرمان کہ مطابق جس نے اس موقع پر یہ کلمات پڑھے پھر اگر اس کو آسمانی بجلی نے نقصان پہنچایا تو اس کی دیت میرے ذمے ہے (۲)۔

شدید آندھی کے موقع پر مسنون اعمال

ہو واجب تیز ہو جائے تو وہ بھی آفت و مصیبت کی شکل اختیار کر سکتی ہے اسی صورت حال میں درج ذیل اعمال حسنہ معلوم ہوئے ہیں۔

(۱)۔ مسجد کی طرف لپکنا

تیز آندھی کے خوف سے فوراً مسجد کی طرف جانا سنت ہے حدیث کا اس حوالے سے حصہ کچھ یوں ہے:

((مَعَاذَ اللَّهِ، «إِنْ كَانَ الرِّيحُ لَيَشْتَدُّ فَيُبَادِرُ إِلَى الْمَسْجِدِ مَخَافَةَ الْقِيَامَةِ»)) (۳)۔

ترجمہ: اللہ کی پناہ اگر ہوا تیز ہو جاتی تو وہ قیامت کے خوف سے فوراً مسجد کی طرف آجاتے۔

اسلامی ریاست میں اگر اس قسم کی کیفیت ہو تو مساجد کا رخ کرنا چاہے۔ اس قسم کے مناظر پاکستان میں (اوجڑی کیمپ) میں میز ایلوں کے پھٹنے کے موقع پر دیکھنے کو ملے تھے جب لوگ مساجد کی طرف لپک لپک کر جا رہے تھے۔

(۲)۔ انتہائی عاجزی کا اظہار اور دعا

((مَا هَبَتِ الرِّيحُ قَطُّ إِلَّا جِثَا النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَلَيْهِ رَكْبَتِيهِ وَقَالَ اللَّهُمَّ اجْعَلْهَا

رَحْمَةً وَلَا تَجْعَلْهَا عَذَابًا)) (۱)۔

1- سورة الرعد: ۱۳/۱۳

2- الجامع لأحكام القرآن، ۹/۲۵۱

3- الحاكم: المستدرک علی الصحیحین، کتاب الکسوف، ۱/۴۸۳

ترجمہ: ہوا کبھی نہ چلتی مگر رسول اللہ ﷺ گھٹنوں کے بل جھک جاتے اور بارگاہ الہی میں عرض کرتے اے اللہ اس بارش کو رحمت بنا عذاب نہ بنا۔

یعنی اس وقت عاجزی و انکساری کا اظہار کرتے ہوئے "اللهم اجعلها رحمة ولا تجعلها عذابا" کے الفاظ میں دعا کرنی چاہیے۔

مبحث دوم

حوادث سے نمٹنے کی متفرق اسلامی تعلیمات

قدرتی آفات کے موقع پر اس طرح کے کچھ متفرق امور کے حوالے سے کچھ مواد ذیل میں ذکر کیا جا رہا ہے۔ اسلام ایسا شاندار دین ہے جو وقتی ضرورتوں کے ساتھ مستقبل کے خدشات کا تحفظ بھی کرتا ہے۔

۱۔ غیر مسلموں سے صلہ رحمی کرنے اور ان سے مدد لینے کا جواز

قدرتی آفات میں غیر مسلموں سے بھی مطلقاً ہمدردی کرنے کا حکم ہے۔ چونکہ اسلام ساری انسانیت کے لیے سلامتی اور خیر خواہی کا دین ہے۔ اس بنیاد پر غیر مسلموں کے جان و مال کا تحفظ کرنا بھی اسلام کا شعار ہے۔ اس کی وضاحت کچھ یوں ہے۔

مصائب یا قدرتی آفات میں کوئی حرج نہیں کہ ایک مسلمان کسی مشرک سے صلہ رحمی کرے خواہ وہ قریبی ہو یا دور کا، چاہے وہ حربی یعنی مسلمانوں سے برسر پیکار جنگ ہو یا ذمی یعنی پرامن شہری کے طور پر رہنے والا⁽¹⁾۔

چونکہ اس وقت مقصد انسانی زندگی بچانا ہے۔ اس سے پتہ چلتا ہے کہ اسلام ایک عالمگیر نظام امن کا پیغام دیتا ہے۔ اور اس سے پتہ چلتا ہے کہ اپنے ساتھ جنگ کرنے والے کفار و مشرکین کی بھی زندگی بچانے کی کوشش کرنے تک کی اجازت ہے۔

اسلام کسی قسم کے توہمات اور چھوت چھات کا قائل نہیں ہے۔ اگر مشکل حالات میں غیر مسلم، مسلمانوں کو کھانا کھلائیں اور کسی اور طریقے سے ان کی مدد کرنا چاہیں تو شریعت کے حلال و حرام اور دیگر ضروری قوانین کا لحاظ کرتے ہوئے ان کی پیشکش کو قبول کرنے کی اجازت دی گئی ہے۔ جیسا کہ ابن نجیم ہی لکھتے ہیں:

مصائب میں مجوسی یا نصرانی جب کسی شخص کو کھانے پر بلائیں تو دعوت قبول کرنے میں ناپسندیدگی ہے اور اگر وہ اس بات کی تصریح کر دے کہ میں نے گوشت بازار سے خریدا ہے پھر اگر دعوت دینے والا یہودی بھی ہو تو قبول کرنے میں کوئی حرج نہیں ہے⁽²⁾۔

یعنی قدرتی آفات کے موقع پر قطع نظر مذاہب کے خالصتاً انسانی بنیادوں پر باہمی تعاون و ہمدردی کا ضابطہ دیا گیا ہے۔

1۔ ابن نجیم: زین بن ابراہیم بن محمد بن بکر، البحر الرائق، دار المعرفۃ بیروت، سن، کتاب الکرہیۃ، فصل فی البیج، ۸/۳۲۳

۲۔ فصلوں کو نقصان پہنچانے والے کیڑے مارنے کی اجازت

دین اسلام میں بغیر وجہ کہ کسی ذی روح کو مارنے کی اجازت نہیں دی گئی ہے، البتہ جب کوئی کیڑا مکوڑہ تباہی پھیلانے اور نقصان کا باعث بنے تو اس صورت میں اسے مارنے کی اجازت دی گئی ہے۔ جیسا سورہ اعراف: ۱۳۳ کی تفسیر میں ٹڈی مارنے کے حوالے سے قرطبی رقمطراز ہیں کہ:

تمام اہل فقہ کا اجماع ہے کہ ٹڈی کو مارا جائے اس پر یہ دلیل ہے کہ اس کو زندہ چھوڑنے سے فصلیں تباہ اور مالی نقصان ہوتا ہے۔ اور چونکہ نبی ﷺ نے ایک مسلمان شخص کو اس وقت بھی قتل کرنے کی رخصت دے رکھی ہے، جب وہ کسی کامال ہتھیائے، اس لئے ٹڈی جب مالوں اور فصلوں کو نقصان پہنچانے لگی تو اس کو مارنا بدرجہ اولیٰ جائز ہوگا۔^(۱)

چنانچہ کیڑے مکوڑوں کو بروقت تلف کرنے کے جدید سائنسی طریقے استعمال میں کیے جاسکتے ہیں۔ تاکہ فصلیں اور زرعی پیداوار میں اضافہ بھی ہو اور ان کو محفوظ بنایا جاسکے۔

۳۔ آفات کے ممکنہ خطرات میں قصداً پڑنے کی ممانعت

اسلام ممکنہ خطرات و نقصانات سے تحفظ کا اہتمام کرتا ہے۔ ایسے تمام کاموں میں شمولیت سے روک دیا گیا ہے جس سے نقصان کا خدشہ ہو۔ خرید و فروخت کے حوالے سے یہ راہنمائی کی گئی ہے کہ فصل اور پھل اس وقت تک خریدے یا بیچے نہ جائیں جب تک وہ پک کر تیار نہ ہو جائیں۔ اور آندھی، بارش، کیڑے اور بیماری سے بالکل محفوظ نہ ہو جائے۔ فرمان نبوی ﷺ ہے:

((مَالِكُ، عَنْ أَبِي الرَّجَالِ مُحَمَّدِ بْنِ عَبْدِ الرَّحْمَنِ بْنِ حَارِثَةَ، عَنْ أُمِّهِ عَمْرَةَ بِنْتِ عَبْدِ الرَّحْمَنِ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «نَهَى عَنْ بَيْعِ التَّمَارِ حَتَّى تَنْجُو مِنَ الْعَاهَةِ»))^(۲)

ترجمہ: حضرت مالک ابو الرجال محمد بن عبد الرحمن بن حارثہ سے روایت کرتے ہیں وہ اپنی ماں عمرہ بنت عبد الرحمن سے کہ رسول اللہ ﷺ نے پھلوں کی بیچ سے اس وقت تک منع فرمایا ہے یہاں تک کہ وہ آفت و تباہی سے نجات نہ پا جائیں۔ اس سے پتہ چلتا ہے کہ قدرتی آفات سے بچنے کے لئے اسلام نے انتہائی محتاط رویہ اپنانے کا حکم جاری کیا ہے۔

1۔ الجامع لأحكام القرآن، ۲/۲۶۸

2۔ مالک: موطا، کتاب البیوع، باب النھی عن بیع التمر حتی یدو اصلا حھا، ۵۷۴

۴۔ جان بچانے کی حد تک دوسروں سے مانگنے کی رخصت

اللہ تعالیٰ نے انسان کو عزت و تکریم اور وقار کا تاج پہنایا ہے۔ یعنی سب سے منہ موڑ کر صرف ایک احکم الحاکمین کی بارگاہ سے مانگنا اور جھکنا سیکھایا ہے۔ اور ہر وہ کام جس سے انسان کی عزت و ناموس کو خطرہ لاحق ہو منع فرمایا ہے۔ اسی لیے گداگری اور بھیک مانگن حرام قرار ہے۔ تاہم آفت زدگان کے لیے اس کی اجازت ہے۔ چنانچہ حدیث مبارکہ میں ہے:

((يَا قَبِيصَةَ، إِنَّ الْمَسْأَلَةَ لَا تَحِلُّ إِلَّا لِأَحَدٍ ثَلَاثَةَ رَجُلٍ تَحَمَّلَ حَمَالَةً، فَحَلَّتْ لَهُ الْمَسْأَلَةُ حَتَّى يُصِيبَهَا، ثُمَّ يُمْسِكُ، وَرَجُلٍ أَصَابَتْهُ جَائِحَةٌ اجْتَا حَتَّ مَالَهُ، فَحَلَّتْ لَهُ الْمَسْأَلَةُ حَتَّى يُصِيبَ قَوْمًا مِنْ عَيْشٍ - أَوْ قَالَ: سِدَادًا مِنْ عَيْشٍ - وَرَجُلٍ أَصَابَتْهُ فَاقَةٌ حَتَّى يَقُومَ ثَلَاثَةَ مِنْ ذَوِي الْجَبَا مِنْ قَوْمِهِ))⁽¹⁾۔

ترجمہ: مفہوم "حضور ﷺ نے ارشاد فرمایا ہے قبیسہ، تین شخصوں کے علاوہ کسی اور کے لئے سوال کرنا جائز نہیں ہے۔ ایک وہ جو مقروض ہو اس کے لئے اتنی ہی مقدار میں سوال جائز ہے جتنے سے اس کا قرض ادا ہو جائے، اس کے بعد اسے سوال کرنے سے رک جانا چاہیے۔ دوسرا وہ شخص جس کے مال کو کوئی آفت ناگہانی پہنچی چکی ہے اور اس سے اس کا مال تباہ ہو گیا ہو، اس کے لئے اتنا ہی سوال کرنا جائز ہے جتنے سے اس کا گزارہ ہو جائے۔ تیسرا وہ شخص جو فاقہ زدہ ہو، اور اس کے قبیلہ کے تین عقلمند آدمی گواہی دیں کہ یہ شخص واقعی فاقہ زدہ ہے۔

اگر کوئی شخص ان تینوں صورتوں میں مبتلا ہوتا ہے تو اس کے لئے سوال کرنا جائز قرار دیا گیا ہے۔ لیکن تینوں صورتوں میں بھی حلت مسئلہ بیان کرتے ہوئے اشد ضرورت پورا ہونے کی حد مقرر کر دی گئی ہے۔ اور گداگری کی عادت نہیں بننی چاہیے۔ گویا ایسے مواقع پر مفت خوری کے راستے کو بند کیا گیا ہے۔ لیکن ساتھ ہی ضرورت کے تحت اس مشکل گھڑی میں مانگنے اور سوال کرنے کی رخصت دی گئی ہے۔

اضطراری حالات اور نفاذ حدود میں نرمی

اضطراری حالت میں حرام کردہ اشیاء کھانے کی رخصت

قحط سالی ایسی قدرتی آفات یا کسی اور وجہ سے جب زندگی بچانے کا کوئی ذریعہ یا آسرا نظر نہ آ رہا ہو تو اسلام رخصت دیتا ہے کہ وہ اپنی جان بچانے کی خاطر حرام کردہ اشیاء اس قدر استعمال کر سکتا ہے جس سے اس کی جان بچائی جا سکے۔ لیکن اس کا مقصد شریعت کے احکام کی مخالفت کرنا مقصود ہرگز نہ ہو۔ جیسا کہ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ﴾⁽²⁾

1- مسلم، الجامع الصحیح، کتاب زکاۃ، باب من تحل له المساکة، صالح، دار السلام الریاض ۸۴۲

2- سورة البقرة: ۲/۱۷۳

"پس جو کوئی مجبور ہو گیا ہو اور حد سے بڑھنے والا اور زیادتی کرنے والا نہ ہو، تو اس پر (حرام کردہ چیزیں استعمال کرنے میں) کوئی گناہ نہیں ہے۔"

مذکورہ آیت میں مبارکہ میں مردار، خون، خنزیر کا گوشت اور غیر اللہ کے نام کے پر ذبح کیا گیا جانور، حرام کردہ چیزوں کے طور پر بیان کیے گئے ہیں۔ ان کی وضاحت میں جصاص^۱ بیان کرتے ہیں، کہ داراصل اللہ تعالیٰ نے اس آیت میں انسانی ضروریات کا ذکر کیا ہے۔ اور ضرورت کے وقت ان حرام کردہ چیزوں کے کھانے کی اباحت کو مطلق رکھا ہے^(۱)۔ یعنی چاہے ضرورت کا سبب کوئی چیز بھی ہو۔ چاہے کوئی قدرتی آفت یا کوئی اور حادثہ، یہ رخصت ضرورت کے ہر موقع کے لئے ہے۔ اور یہ دین اسلام کے فطری اور قابل عمل ہونے کی بھی دلیل ہے، اور انسانی جان کی اہمیت کی طرف اشارہ بھی کرتی ہے۔

۶۔ نفاذ حدوں میں تخفیف

قحط وغیرہ کی صورت میں جب بھوک، افلاس اور تنگدستی انتہائی شدت کو پہنچ جائیں، تو اس صورت حال میں جرائم میں اضافہ ہو جائے گا۔ لیکن یہاں بھی چوری کی سزا کے نفاذ میں ریاست و حکومت رخصت اختیار کر سکتی ہے۔ مجبوراً اس شخص سے حد ساقط کرنے کی اجازت دیتی ہے جس نے فاقے یا موت کے ڈر سے چوری کی ہو۔ چنانچہ عمر فاروقؓ نے اپنے عہد خلافت میں قحط کے حالات میں چوری کی حد کو ساقط کیا۔

((ان عمر بن الخطاب اسقط القطع عن السارق في عام المجاعة))^(۲)۔

ترجمہ: بے شک عمر بن خطابؓ نے قحط اور بھوک کے سال چوروں کے ہاتھ کاٹنے کی سزا ساقط کر دی تھی۔

ابن قیمؒ اس کی وضاحت میں فرماتے ہیں کہ اس رخصت سے مراد یہ نہیں کہ آفت رسیدہ لوگ بے خوف و خطر چوریاں کرنا شروع کر دیں۔ جبکہ صرف زندگی بچانے کی حد تک اگر وہ کر لیتے ہیں تو انہیں چھوڑ دیا جائے گا، وگرنہ عادی مجرم بننے کی ممانعت ہے، ویسے بھی ایسی صورت حال میں مالداروں پر واجب ہے کہ ان پر خرچ کریں^(۳)۔

1۔ احکام القرآن، باب ذکر الضرورة المبيحة لكل الميعة، ۱/۱۷۷

2۔ ابن قیم، ابو عبد اللہ بن ابی بکر ایوب ابو عبد اللہ دمشقی، اعلام الموقعین عن رب العالمین، دار الکتب العربی، بیروت، ۱۲۱۸ھ، فصل

سقوط حد السرقة ایام المجاعة، ۳/۱۳

مبحث سوم :

قدرتی آفات میں میڈیا کا کردار

کسی بھی قدرتی حادثے کی صورت میں بروقت اور صحیح اطلاعات امدادی کارروائیوں، بحالی کے عمل اور تعمیر نو میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ یوں تو سرکاری اور غیر سرکاری فلاحی ادارے متاثرین اور امدادی کارکنوں کو بہت سی اطلاعات پہنچاتے ہیں مگر بعض اوقات چند تنظیمی ادارے اپنے تعصبات اور مفادات کے باعث صحیح اطلاعات جاری نہیں کرتے اور یوں امداد اور بحالی کے سارے عمل کی بنیاد ہی غلط ہو جاتی ہے۔ اسی تناظر میں دنیا بھر کے ماہرین گزشتہ دو دہائیوں سے اس بات پر غور کر رہے ہیں کہ قدرتی آفات کی صورت میں ذرائع ابلاغ کس طرح اطلاعات کے بل بوتے پر خطرات اور نقصانات کو کم کر سکتے ہیں۔ قدرتی خطرات سے نمٹنے کیلئے اخبارات، ریڈیو اور ٹی وی نہ صرف امدادی ماہرین کو فوری اور موثر رد عمل میں مدد دیتے ہیں بلکہ متاثرہ لوگوں کو بھی سرکاری اور غیر سرکاری تنظیموں کی کارکردگی جانچنے اور ان کا احتساب کرنے کے قابل بناتے ہیں۔ خطرات سے بچنے اور اس سے ہونے والے نقصانات کی شدت کو کم کرنے کا یہ ایک کامیاب طریقہ ہے۔

NDMA اس وقت NDP کے تعاون سے ONE- UN DRM کے ایک مشترکہ پروگرام کے تحت دو سالہ تربیتی پروگرام پر کام کر چکی ہے۔ جس کا مقصد قدرتی آفات سے ہونے والے نقصانات کو گھٹانا اور تحقیق و پالیسی سازی میں مقامی آبادی کی شمولیت کو یقین بنانا ہے۔ خطرات سے دوچار پاکستان کے مختلف اضلاع میں مقامی صحافیوں کی تربیت بھی اس پروگرام کا حصہ ہے۔ تربیت کا مقصد صحافیوں کو اس خطرناک صورت حال میں رپورٹنگ کیلئے چند بنیادی پہلوں اور ذمہ داریوں سے آگاہ کرنا ہے۔ قدرتی آفات کی رپورٹنگ سے متعلق تجاویز ذیل میں دی جائیں گئیں، جن پر قدرتی آفات سے پہلے اس کے دوران یا بحالی کے دوران عمل کر کے نقصانات کو کم کیا جاسکتا ہے۔ امریکہ کی ایک سائنسی تحقیقاتی اکیڈمی کے زیر اہتمام قدرتی آفات اور ابلاغ عامہ سے متعلق کمیٹی نے ۱۹۹۷ میں ایک مباحثے کا اہتمام کیا⁽¹⁾۔ واشنگٹن میں ہونے والے مباحثے کا مقصد دور جدید میں قدرتی آفات کی رپورٹنگ اور اس کے بارے میں ذرائع ابلاغ کی سوچ کا جائزہ لینا تھا۔

اس مباحثے سے یہ بات سامنے آئی کہ ماضی میں آفات کی رپورٹنگ سے متعلق تفصیلی تحقیق نہیں کی گئی اور ابھی تک ہونے والی تحقیق کا محور میڈیا کی آفات سے متعلق پیشگی اطلاعات یا پھر آفات کے بعد کا کام تھا۔ اس ورکشاپ میں یہ بات بھی سامنے آئی کہ قدرتی آفات میں میڈیا کی کارکردگی سائنسی بنیادوں پر جانچنے کے

1- نیشنل انسٹیٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ پاکستان، آفات سے متعلق گائیڈ بک، پبلیشر NDMA، ۲۰۰۶

بجائے روایتی دانش مندی کا سہارا لیا گیا۔ چنانچہ اس کے فوراً ہی بعد انسداد قدرتی آفات سے متعلق ایک آسٹریلوی کالج نے ایک جائزہ گروپ تشکیل دیا۔ اس گروپ نے قدرتی آفات کی رپورٹنگ سے متعلق بنیادی رہنما اصول ترتیب دیئے جو مندرجہ ذیل ہیں۔

- 1- آفات سے نمٹنے کیلئے بہتر معلومات کی فراہمی کے ذریعے عوامی کارکردگی میں اضافہ کرنا۔
- 2- متاثرین کو بدلتے حالات سے آگاہ رکھنا۔
- 3- کسی بھی واقعہ کی درست اور فوری اطلاع پہنچانا۔
- 4- خطرات کی پیشگی اطلاع اور بچاؤ کے طریقوں سے آگاہ کرنا۔
- 5- کسی واقعہ کی صورت میں عوام کو مخصوص اور محفوظ رد عمل کیلئے تیار کرنا۔
- 6- عوام اور متاثرین میں مخصوص گروہوں کی فلاح سے متعلق پیغامات باہم پہنچانا۔
- 7- حوصلہ افزا مگر درست پیغامات کے ذریعے میڈیا کی موجودگی کا احساس دلاتے رہنا۔

قدرتی آفات سے متعلق معلومات کی اہمیت اجاگر کرنے کیلئے ۱۹۸۰ء سے ۱۹۹۵ء کے دوران بہت سے بین الاقوامی اجلاس ہوئے اور کتابیں شائع کی گئیں۔ اس سلسلے میں چند قابل ذکر سرگرمیاں مندرجہ ذیل ہیں۔

ایمن برگ واشنگٹن پروگرام

اکتوبر ۱۹۸۶ء میں ایمن برگ واشنگٹن پروگرام کے تحت ایک ورکشاپ میں کرہ ارض پر قدرتی آفات اور ان سے متعلق معلومات کے بین الاقوامی تبادلے کا جائزہ لیا گیا۔ اس اجلاس کا مقصد چرنوبل اور تین میل لمبائی والے جزیرہ نما ایٹمی بجلی گھروں سے تابکار مادے کے اخراج اور دوسری قدرتی اور انسان کی پیدا کردہ حوادث و آفات کے درمیان تعلق کے موضوع پر بہت سے مباحثے اور تحقیقاتی مقالے لکھے گئے ہیں جن میں سے چند قابل ذکر ہیں۔

The mitigation and management of sudden catastrophe's

1- اچانک تباہی کی صورت میں نقصانات کو کم کرنے کے طریقے اور تنظیم کاری

Communication lesson from the disaster of 1998 diaster

2- ہنگامی حالات میں معلومات کی فراہمی ۱۹۹۸ کی قدرتی آفات سے سبق

Conference on Disaster communication in Tempore

3- آفات کے دوران معلومات کی فراہمی سے متعلق (ٹیمپریے) میں ہونے والی کانفرنس

Media Disaster Relief and images of Developing World

4- ذرائع ابلاغ، قدرتی آفات میں امدادی کارروائیاں اور ترقی پذیر ممالک کی صورت حال

The Media , Scientific information and Disaster

5 میڈیا، سائنسی معلومات اور قدرتی آفات

قدرتی آفات کے متعلق معلومات کے بارے میں فن لینڈ میں ٹیمپےرے اعلامیہ

آفات سے بچاؤ اور زندگی بچانے کیلئے معلومات کی قوت کے استعمال کے موضوع پر ایک تین روزہ بین الاقوامی کانفرنس میں ۵۲ ممالک کے مندوبین نے تفصیلی غور و غوض کے بعد آفات کے دوران معلومات کی فراہمی کے بارے میں ایک اعلامیہ پر اتفاق کیا⁽¹⁾۔ اس اعلامیہ میں انسان کی پیدا کردہ اور قدرتی آفات کے باعث انسانی جانوں کے ضیاع، ماحول اور املاک کو پہنچنے والے نقصانات کو کم کرنے کی غرض سے قومی اور بین الاقوامی سطح پر رابطوں اور معلومات کی فراہمی کے نظام کو بہتر بنانے کا منصوبہ پیش کیا گیا۔

جاپان میں (یو کو ہاما) کانفرنس

اقوام متحدہ نے ۱۹۹۰ سے ۲۰۰۰ تک کے عرصے کو قدرتی آفات سے ہونے والے نقصانات میں کمی کی دہائی قرار دیا تھا۔ اس پلیٹ فارم کے تحت ۱۹۹۴ میں ایک بین الاقوامی گول میز کانفرنس بلائی گئی جس کا انعقاد یو کو ہاما (جاپان) میں ہوا۔ قدرتی حوادث سے ہونے والے نقصانات میں کمی کے موضوع پر بلائی گئی اس کانفرنس میں تباہی سے متعلق معلومات کی تیاری، فراہمی اور سرکاری حکام، امدادی تنظیموں، ماہرین اور میڈیا کے کردار اور رابطوں کا جائزہ لیا گیا۔ اس کانفرنس کے نتائج اور سفارشات نے دو اہم بنیادی اصولوں اور مخصوص سفارشات کو جنم دیا۔ یہ اصول درجہ ذیل ہیں۔

- ۱- پوری دنیا میں ذرائع ابلاغ قدرتی آفات سے متعلق لوگوں کو آگاہی اور شعور دینے، خطرات سے پیشگی آگاہی، متاثرہ علاقوں کے بارے میں معلومات کے حصول اور ترسیل میں بنیادی کردار ادا کرتے ہیں۔
- ۲- حکام، امدادی تنظیموں اور عوام کو متاثرین کی مخصوص ضروریات کے بارے میں خبردار کرنا اور حادثات کے مقابلے میں رد عمل کی صلاحیت پر نظر رکھنا، یہ سب میڈیا ہی کے ذریعے ممکن ہے۔

1- نیشنل انسٹیٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ پاکستان، آفات سے متعلق گائیڈ بک پبلیشر NDMA، ۲۰۰۶

س۔ قدرتی آفات کی صورت میں اطلاعات کی بروقت، درست اور فوری فراہمی جانیں بچانے، املاک کے نقصانات کم کرنے اور عوامی شعور اجاگر کرنے کا انتہائی موثر طریقہ ثابت کیا جا چکا ہے۔ اس طرح کی معلومات متاثرین کو اپنی حفاظت کیلئے عملی اقدامات اٹھانے کے قابل بناتی ہیں۔

میڈیا کے حوالے سے قرآنی حکم

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصِحُّوا عَلَيَّ مَا فَعَلْتُمْ نَدِمِينَ﴾ (1)

ترجمہ: اے ایمان والو! اگر کوئی فاسق تمہارے پاس کوئی خبر لے کر آئے تو اس کی تحقیق کر لیا کرو۔ ایسا نہ ہو کہ تم نادانستہ کسی قوم کا نقصان کر بیٹھو، پھر تمہیں اپنے کئے پر نادام ہونا پڑے۔

﴿وَإِذَا جَاءَهُمْ أَمْرٌ مِّنَ الْأَمْنِ أَوِ الْخَوْفِ أَذَاعُوا بِهِ ۖ وَلَوْ رَدُّوهُ إِلَى الرَّسُولِ وَإِلَىٰ أُولِي الْأَمْرِ مِنْهُمْ لَعَلِمَهُ الَّذِينَ يَسْتَنبِطُونَهُ مِنْهُمْ ۗ وَلَوْلَا فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهُ لَاتَّبَعْتُمُ الشَّيْطَانَ إِلَّا قَلِيلًا﴾ (۸۳)

ترجمہ: یہ لوگ کوئی اطمینان بخش یا خوفناک خبر سن پاتے ہیں اسے لے کر پھیلا دیتے ہیں، حالانکہ اگر یہ اسے رسول ﷺ اور اپنی جماعت کے ذمہ دار اصحاب تک پہنچائیں تو وہ ایسے لوگوں کے علم میں آجائے جو ان کے درمیان اس بات کی صلاحیت رکھتے ہیں، کہ اس سے صحیح نتیجہ اخذ کر سکیں۔

مندرجہ بالا آیات مبارکہ پر غور کرنے سے بہت سے رہنما اصول واضح ہوتے ہیں۔

- صرف خبر کو بیچنے کے لیے یا اپنے پروگرامز کو زیادہ ناظرین کو دیکھانے کے لیے حقائق کو مسخ نہیں کرنا چاہیے۔
- میڈیا کی ایک بہت بڑی بیماری آجکل یہ ہے کہ کسی خبر کو سب سے پہلے شائع کرنا کے لیے اور اپنی امتیازی حیثیت حاصل کرنے کے لیے ادھوری خبروں اور عدم معلومات پر بھروسہ کیا جاتا ہے، جبکہ اللہ تعالیٰ نے فرمایا ہے کہ پہلے اچھی طرح تحقیق کر لیا کرو۔

- ایک بہت بڑا مسئلہ یہ ہے کہ میڈیا بڑے شہروں، مثلاً لاہور، کراچی، اسلام آباد کی خبروں پر نظر رکھتا ہے لیکن گاؤں، دیہاتوں اور پسماندہ علاقوں کو نظر انداز کر دیا جاتا ہے، جو کہ غیر اخلاقی ہے۔
- رپورٹرز کو میڈیا مالکان کا سیاسی ایجنڈا یا طاقتور خلیقوں کی نمائندگی نہیں بلکہ متاثرین کی نمائندگی کرنی چاہیے۔
- میڈیا کا کام صرف فوت شدگان، تباہ مکانوں اور ظاہری نقصان تک ہی محدود نہیں ہونا چاہیے بلکہ اس سے آگے بڑھ کر قدرتی حوادث کے ہر پہلو کا جائزہ عوام تک باہم پہنچانا چاہیے۔
- میڈیا کی (کورٹج) صرف آفات سے پہلے یا چند دن بعد تک محدود نہیں ہونی چاہیے بلکہ متاثرین کی مکمل بحالی تک اس خبر کو تازہ رکھنا چاہیے۔ اس کی مثال ۲۰۰۵ کا زلزلہ ہے جس کا ذکر صرف علامتی طور پر ۱۸ اکتوبر کو کیا جاتا ہے، جبکہ زلزلہ زدگان کے حالات آج تک نہیں بہتر ہوئے۔
- میڈیا کا کام سنسنی پھیلانا نہیں بلکہ اطمینان دلانا ہے۔ برے سے برے حالات میں میڈیا عوام کو ذہنی اطمینان اور معاشرے میں امن قائم رکھنے میں بنیادی کردار ادا کر سکتا ہے۔
- میڈیا چینل کو چاہیے کہ قدرتی آفات کی خبریں نشر کرتے ہوئے اخلاقیات اور انسانیت کو ملحوظ خاطر رکھیں۔
- کسی بھی خبر اور معاملہ کو ماہرین تک پہنچانا چاہیے، تاکہ وہ اس کا بہترین حل تلاش کر سکیں۔

نتائج تحقیق و سفارشات

نتائج تحقیق

قدرتی آفات کے اسباب اور اثرات پر غور و فکر کرنے سے جو اہم نتائج سامنے آئے ہیں وہ ذیل میں پیش کیے

جاتے ہیں:

۱۔ قدرتی آفات سے بچاؤ اور احتیاطی طریقے استعمال کرنا شریعت کے مطابق ہے۔ اس بارے میں قرآن و حدیث میں متعدد فرامین وارد ہوئے ہیں۔ دراصل کبیرہ گناہ اور اللہ کی حدوں کو پامال کرنے سے معاشرے میں آفات و

مصائب وقوع پذیر ہوتے ہیں۔ کبار جو قدرتی آفات کا باعث بنتے ہیں ان میں سے چند ایک درج ذیل ہیں:

(۱)۔ جنسی بے راہ روی، عریانی و فحاشی، اور بدکاری کا کثرت سے عام ہو جانا۔

(۲)۔ امانت و دیانت اور عدل و انصاف اور احتساب کے پیمانے میں من مرضی، اور ناپ تول میں ناانصافی۔

(۳)۔ معاشرے کے صاحب ثروت لوگوں کا علانیہ شریعت کی تعلیمات سے سرکشی کرنا۔

(۴)۔ ظالم کے ظلم کو روکنے والا کوئی نہ ہو اور نہ ہی لوگ اس کی باز پرس کریں تو یہ غضب الہی جوش میں آتا ہے۔

(۵)۔ زکاۃ کی ادائیگی اور صدقہ و خیرات سے منہ موڑ لینا اور پسے ہوتے طبقات کو نظر انداز کرنا۔

(۶)۔ امر بالمعروف یعنی نیکی کا حکم اور نہی عن المنکر یعنی برائیوں سے نہ روکنا۔

(۷)۔ انسانیت کا قتل، رقص و شراب نوشی اور گانا بجانے کا کلچر عام ہو جائے۔

(۸)۔ اہل ثروت اور حکومت کی سطح پر کبار کار تکاب وغیرہ۔

(۹)۔ رشتہ داروں سے قطعہ تعلق اللہ کی ناراضگی اور غضب کا باعث بنتی ہے۔

۲۔ جہاں تک قدرتی آفات کہ وقوع پذیر ہونے کا تعلق ہے تو یہ طبعی اور قدرتی قوانین کے تحت رو پذیر ہوتی ہیں۔ اس

لحاظ سے قرآن اور سائنسی قوانین میں مماثلت ہے۔ اختلاف ان اخلاقی قوانین کا ہے جس کا تعلق ماوراء طبعیات یا عالم امر

(Meta Physics) سے، جہاں تک سائنس کی رسائی نہیں ہے۔

۳۔ کچھ لوگوں کے لئے قدرتی آفات، موسمیاتی تبدیلی رحمت، برکت اور بلندی درجات کا باعث ہوتی ہیں جبکہ اکثر

کے لیے لئے اظہار ناراضگی اور عذاب بن کر نازل ہوتی ہیں۔ اور اکثر اوقات یہ صرف موسمیاتی تبدیلی ہوتی ہیں، جو

ہمارے لیے ہی فائدہ مند ہوتی ہیں۔

۴۔ قدرتی آفات سے نبرد آزما ہونا کیلئے انسان کے بس کی بات نہیں ہے۔ بنیاد دی ذمہ داری حکومت کے کاندھوں پر

ہے کہ ہر حال میں رعایا کی جان و مال اور عزت و آبرو کی حفاظت کرے۔

۵۔ قدرتی آفات میں اکثر قومیں بکھر جاتی ہیں، لہذا نظریتی سرحدوں کی حفاظت اور ملکی وحدت و سالمیت کا تحفظ کرنا

بھی حکومت کی اہم ذمہ داری ہے۔

۶۔ وہ سائنسی حقائق جو موجودہ صدی تک دریافت ہو چکے، ان میں اور اسلامی حقائق میں زبردست یگانگت پائی جاتی ہے، سائنس چونکہ انسانی علم ہے، لہذا ارتقا پذیر ہے، جبکہ قرآن و حدیث میں بیان کردہ سائنسی نشانیاں آخری درجے میں اور کسی بھی علم کی چوٹی اور معراج کے طور پر بیان ہوئی ہیں۔

۷۔ قدرتی آفات کے ایسے بے شمار اثرات ہیں جن کا اظہار نہ تو پرنٹ میڈیا، الیکٹرانک میڈیا، یہ سوشل میڈیا پر کیا جاتا ہے، جس کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ اکثر آفات سے متاثرہ طبقہ کی بحالی، دادرسی یا Reheblitaion کا کام نامکمل رہے جاتا ہے۔

۸۔ سابقہ اقوام پر آنے والے عذابوں کا تذکرہ محض قصہ گوئی کی غرض سے نہیں بلکہ وہ تو آئینہ ہے جس میں اپنا موازنہ کرنا ہے، اور عبرت و نصیحت حاصل کرنی ہے۔

۹۔ قدرتی آفات کے انسان پر بے پناہ اور کثیر الجہات اثرات مرتب ہوتے ہیں، جن میں جغرافیائی، سیاسی، معاشی، معاشرتی، نفسیاتی اور انتظامی اثرات قابل ذکر ہیں۔ جبکہ ان میں سے بیشتر خطرناک اثرات کو نظر انداز کر دیا جاتا ہے، جو کروڑوں لوگوں کی موت کا سبب بن سکتی ہیں۔

تجاویز

تحقیقی مقالے کی روشنی میں پیش کردہ نتائج و خلاصہ بحث کی عملی شکل قائم کرنے کے لئے چند گذارشات پیش کی جا رہی۔ امید ہے ان پر عمل کر کے ان آفات کے منفی اثرات سے ممکنہ حد تک بچا جاسکتا ہے۔

۱۔ باطل افکار اور جرائم سے روک تھام کے لیے معاشرے کو فکری بنیادوں پر مضبوط کیا جائے۔ اس کے لیے مستقل طور پر نصاب تعلیم میں فکری و ذہنی تربیت کا اہتمام کیا جائے۔ جب تک لوگ برائی کو برائی سمجھیں گئے ہی نہیں وہ اسے ترک نہیں کریں گئے۔

۲۔ قدرتی آفات کو مطلقاً قطعی طور پر عذاب الہی نہ قرار دیا جائے۔ اور نہ ہی انتہائی موقع اختیار کرتے ہوئے انہیں محض بلندی درجات کا باعث سمجھا جائے، یہ اکثر آزمائش، بعض کے لیے عذاب، جبکہ کبھی کبار صرف موسمیاتی تبدیلی ہوتی ہیں۔ یہ قدرت کا ایک اشارہ ہوتے ہیں جنہیں محسوس کیا جاسکتا ہے۔

۳۔ محض دعا و استغفار پر اکتفاء نہ کیا جائے، کہ آفات کے ظہور میں طبعی اور سائنسی قوانین اور خطرات کو یکسر نظر کر دیا جائے اور حوادث سے بچنے کی جدید سائنسی اور ٹیکنکل تدابیر اختیار نہ کی جائیں۔

۴۔ چونکہ اسلام ان فطری اور طبعی محرکات کا رد نہیں کرتا اس لئے قدرتی آفات سے نپٹنے کے لئے ایک اسلامی ریاست میں سائنس و ٹیکنالوجی کو ترقی دی جائے بلکہ حکومت درج ذیل قسم کے تحقیقاتی سنٹر قائم کرے:

متعدی امراض اور وباؤں، زمینی ساخت کا تجزیہ، زرعی اجناس کو مختلف بیماریوں، سمندری تبدیلیوں کا پتہ لگانے کے لیے ارضیاتی تحقیقی سنٹر، زرعی تحقیقاتی سنٹر، سمندری علوم میں ماہرین، انجینئرنگ، زلزلہ پروف عمارات کی تعمیر، جیسے اہم محکمے اور ادارے بہت اہم ہیں۔ محکمہ موسمیات اور محکمہ اطلاعات وغیرہ اور میڈیا کو انتہائی فعال کیا جائے، کیونکہ فعال میڈیا کیلئے اور تہا بہت سی تباہی سے بچا جاسکتا ہے۔

۵۔ موسمیاتی تبدیلی کو ہر وقت منفی نقطہ نظر سے ہی نہیں سوچنا چاہیے بلکہ ان کے بہت سے مثبت اثرات بھی واقع ہوتے ہیں، کچھ منظر عام پر آچکے ہیں، جبکہ اکثر تک ابھی سائنس کی رسائی نہیں ہوئی، ان قدرتی آفات کا نقصان بھی اکثر وہ بیشر انسان کی اپنی ہی لاپرواہی، حرص اور قدرتی معاملات میں غلط تصرف کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے۔

۶۔ اندرون ملک اور بیرون ملک فلاحی اداروں کو آفت زدہ علاقہ کی سنگین صورت حال سے تفصیلاً آگاہ کیا جائے، اور ضرورت کے تحت ہی مدد حاصل کی جائے۔

۷۔ آفت زدہ علاقوں میں ملکی اور غیر ملکی امداد ٹیموں کی سرگرمیوں پر کڑی نظر رکھے۔ کسی قسم کا منفی پروپیگنڈہ نظر آئے تو سدباب کیا جائے۔ اس کے علاوہ ملکی راز اور پاکستان کے دفاعی اداروں کی اہم معلومات و مقام کے تحفظ کو یقینی بنایا جائے۔

۸۔ اس صدی میں درجہ حرارت کے حوالے سے ماہرین کی دی ہوئی ڈیڈ لائن (۱.۵) کو ملحوظ نہ رکھا گیا تو گلوبل وارمنگ سے لاکھوں لوگ لقمہ اجل بن سکتے ہیں، لہذا ماحولیاتی آفات کے حل کے لیے ملکی وریاستی سطح سے آگے بڑھ کر سوچنا ہوگا۔ میڈیا کو فعال کیے بغیر یہ خواب شرمندہ تعبر نہیں ہو سکتا۔

۹۔ ہنگامی حالات میں متاثرین کی مدد کے لئے خواتین سمیت تمام شہریوں کو لازمی تربیت دی جائے۔ پاکستان میں (NDMA) کو بہت زیادہ فعال کرنے اور طبعی، ہنگامی، اور ریسکو تربیت کرنے کی ضرورت ہے۔

۱۰۔ یہ کائنات اللہ کی سنت یعنی اٹل قوانین (فزیکل لاز) کے تحت چل رہی ہے، جن میں تبدیلی نہ ممکن ہے، لہذا اس کائنات میں وارد ہونے والے حالات کی سائنسی تحقیق کے ساتھ انسانوں کی خلاق بنیادوں پر تربیت بھی ضروری ہے، تاکہ دنیا بالفعل جنت بن سکے۔

۱۱۔ قدرتی آفات کے اثرات کی تحقیق میں صرف ہلاک شدگان کی تعداد، مکانوں کی تباہی، اور املاک کے نقصان کو مد نظر رکھ کر نہیں کرنی چاہیے، بلکہ اس کے بیسوں پہلوں پر غور فکر کرنے کی شدید ضرورت ہے، جن میں نفسیاتی، جغرافیائی، معاشی، معاشرتی، سیاسی، موسمیاتی پہلوں اہم ہیں، یہ مقالہ اسی سلسلے کی کوشش ایک کوشش ہے، جس کی روشنی میں بہتر بحالی کی پالیسی کی جاسکتی ہے۔

۱۲۔ اگر حکومت کے لئے متاثرین کی مشکلات پر قابو پانا ممکن نہ ہو تو صاحب ثروت لوگوں پر جبری ٹیکس لگایا جاسکتا ہے۔ مقامی وسائل نہ ہوں تو دوسرے علاقوں وسائل حاصل کیے جاسکتے ہیں۔ انتقالِ زکاۃ بھی کی جاسکتی ہے۔

۱۳۔ عمومی حالات میں اگرچہ مصنوعی قلت، منافع خوری کی وجہ سے ذخیرہ اندوزی کی مذمت کی گئی ہے لیکن ہنگامی حالات کے لیے بہر حال راشن، غلے کا ٹاک کرنا ضروری ہے۔ جیسا کہ حضرت یوسفؑ نے بہترین معاشی پالیسی اپنا کر غلہ محفوظ کیا اور (Food Persvation) کی بنیاد کے ساتھ Future Economics Policy کی بنیاد رکھی۔

۱۴۔ گریہ وزاری اور دعاء و استغفار سے اللہ تعالیٰ عذاب ٹال دیتا ہے اس لیے حکومتی و عوامی سطح پر عاجزی پیدا کرنی چاہیے۔ غیر مسلم آفت زدگان کی بھی مدد کرنی چاہیے کیونکہ اسلام تمام انسانیت سے ہمدردی کا درس دیتا ہے۔ نیز غیر مسلموں سے معاشی حوالے سے مدد لی جاسکتی ہے۔

۱۵۔ اسلامی ریاست کے حکام اور انتظامیہ کو چاہیے کہ آسائشوں پر روزانہ کے اخراجات میں آفت زدگان کے ساتھ اظہار ہمدردی کے لئے واضح کمی کریں۔

۱۶۔ جس طرح اصحاب کہف نے خود کو نظریاتی فتنے سے بچانے کی لیے ہجرت کی اس طرح شدید موسمیاتی تبدیلی کے دوران ہر طرح کے فتنوں سے بچنے کے لیے ہجرت کا راستہ اختیار کیا جاسکتا ہے۔

فهارس

فهرست آیات

فهرست احادیث

فهرست اعلام

فهرست اماکن

فهرست مصادر و مراجع

فهرست آیات قرآنیہ

نمبر شمار	فهرست آیات	سورة	آیت نمبر	صفحہ
۱	هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِمَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا	البقرہ	۲/۲۹	۲۴۰
۲	يَبْنِي إِسْرَاءَ بِلْ أَدْكُرُوا نِعْمَتِي الَّتِي أَنْعَمْتُ عَلَيْكُمْ	البقرہ	۲/۴۷	۵۶
۳	وَضُرِبَتْ عَلَيْهِمُ الذِّلَّةُ وَالْمَسْكَنَةُ وَبَاءُوا	البقرہ	۲/۶۱	۵۶
۴	وَلَنْبَلُونَكُمْ بِشَيْءٍ مِّنَ الْخَوْفِ وَالْجُوعِ وَنَقْصِ	البقرہ	۲/۵۶-۱۵۵	۵۲
۵	فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ	البقرہ	۲۲/۱۷۳	۲۸۲
۶	وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا	البقرہ	۲/۲۰۵	۲۴۸
۷	وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلِ الْعَفْوَ	البقرہ	۲/۲۱۹	۲۳۸
۸	وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَبِذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ	النساء	۴/۳۶	۲۴۲
۹	أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِكْكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ	النساء	۴/۷۸	۲۲۰
۱۰	وَقَالَتِ الْيَهُودُ وَالنَّصَارَىٰ نَحْنُ أَبْنَاءُ اللَّهِ	المائدہ	۵/۱۸	۵۱
۱۱	قُلْ فَلِمَ يُعَذِّبُكُمْ بِذُنُوبِكُمْ بَلْ أَنْتُمْ	المائدہ	۵/۱۸	۵۱
۱۲	وَمِنْ أَحْيَاهَا فَكُنَّا أَحْيَا النَّاسِ جَمِيعًا	المائدہ	۵/۶۲	۲۲۹
۱۳	فَقُطِعَ دَابِرُ الْقَوْمِ الَّذِينَ ظَلَمُوا	الانعام	۶/۴۵	۳۷
۱۴	سَلَّمَ عَلَيْكُمْ كَتَبَ رَبُّكُمْ عَلَىٰ نَفْسِهِ الرَّحْمَةَ	الانعام	۶/۵۴	۲۷۳
۱۵	فَعَقَرُوا النَّاقَةَ وَعَتَوْا عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ	الأعراف	۷/۷۷	۴۳
۱۶	وَلَا تَقْعُدُوا بِكُلِّ صِرَاطٍ تُوعِدُونَ وَتَصُدُّونَ	الأعراف	۷/۸۶	۴۶
۱۷	فَأَخَذَتْهُمُ الرَّجْفَةُ فَأَصْبَحُوا فِي دَارِهِمْ	الأعراف	۷/۹۱	۴۶
۱۸	وَمَا أَرْسَلْنَا فِي قَرْيَةٍ مِّن نَّبِيٍّ إِلَّا أَخَذْنَا أَهْلَهَا	الأعراف	۷/۹۴	۵۲
۱۹	ثُمَّ بَدَّلْنَا مَكَانَ السَّيِّئَةِ الْحَسَنَةَ	الأعراف	۷/۹۵	۵۳
۲۰	وَلَنَذِيقَنَّهُمْ مِنَ الْعَذَابِ الْأَدْنَىٰ دُونَ الْعَذَابِ	الأعراف	۷/۹۶	۵۰
۲۱	أَجْمِينَا الَّذِينَ يَنْهَوْنَ عَنِ السُّوءِ وَأَخَذْنَا الَّذِينَ	الأعراف	۷/۱۶۵	۵۵

٥٦	٢١/٣٠	الأنبيا	وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ
٥٧	٢١/١٠٢	الأنبيا	يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجْلِ لِلْكِتَابِ
٥٨	٢٢/٤٨	الحج	الَّذِينَ إِنْ مَكَّنَّا لَهُمْ فِي الْأَرْضِ أَقَامُوا الصَّلَاةَ
٥٩	٢٣/٢	المؤمنون	وَالَّذِينَ هُمْ عَنِ اللَّغْوِ مُعْرِضُونَ
٦٠	٢٥/٣٤	الفرقان	وَقَوْمَ نُوحٍ لَمَّا كَذَبُوا الرُّسُلَ أَغْرَقْنَاهُمْ
٦١	٢٨/٥٩	القصص	وَمَا كَانَتْ رَبِّكَ مُهْلِكَ الْقُرَىٰ حَتَّىٰ
٦٢	٥٢/١٢	العنكبوت	وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَىٰ قَوْمِهِ
٦٣	٢٩/٢	العنكبوت	أَحْسِبَ النَّاسَ أَنْ يُتْرَكُوا أَنْ يَقُولُوا ءَامَنَّا
٦٤	٣٠/٩	الروم	أَوْ لَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنْظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ
٦٥	٣٣/٦	الأحزاب	قُلْ لَنْ يَنْفَعَكُمُ الْفِرَارُ إِنْ فَرَرْتُمْ مِنَ الْمَوْتِ
٦٦	٦٢/٣٣	الأحزاب	سُنَّةَ اللَّهِ فِي الَّذِينَ خَلَوْا مِنْ قَبْلُ
٦٧	٣٥/١	فاطر	يَزِيدُ فِي الْخَلْقِ مَا يَشَاءُ
٦٨	٦٤/٣٩	الزمر	وَالْأَرْضُ جَمِيعًا قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَالسَّمَاوَاتُ
٦٩	٢١/٢٥	فصلت	سَارِيهِنَّ ءَايَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِنَّ
٧٠	٢٢/١٠	الدخان	فَأَرْقَبَ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُبِينٍ
٧١	٢٦/٢٥	الأحقاف	نُدْمِرُ كُلَّ شَيْءٍ بِأَمْرِ رَبِّهَا فَأَصْبَحُوا لَا يُرَىٰ إِلَّا
٧٢	٢٦/٢٠	الأحقاف	أَذْهَبَةٌ طَيْبَاتٌ فِي حَيَاتِكُمُ الدُّنْيَا وَاسْتَمْتَعْتُمْ بِهَا
٧٣	٢٩/٢	الحجرات	يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِنْ جَاءَ كُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَانْبِئُونَهَا
٧٤	٢٩/١١	الحجرات	يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا يَسْخَرْ قَوْمٌ مِنْ
٧٥	٢٩/١٢	الحجرات	يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اجْتَنِبُوا كَثِيرًا مِنَ الظَّنِّ
٧٦	٥١/١٩	الذاريات	وَفِي أَمْوَالِهِمْ حَقٌّ لِلْسَّائِلِ وَالْمَحْرُومِ
٧٧	٢٤/٥١	الذاريات	وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ
٧٨	٥٣/٣٩	النجم	وَأَنْ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ

٤٥	٥٦/٣،٥،٦	الواقع	إِذَا رُجَّتِ الْأَرْضُ رَجًا ---	٤٩
٨١	٥٦/٨٥،٨٦	الواقع	فَلَا أُقْسِمُ بِمَوْجِعِ النُّجُومِ	٨٠
٢٣٦	٥٩/٩	الحشر	وَيُؤْثِرُونَ عَلَىٰ أَنفُسِهِمْ وَلَوْ كَانَ	٨١
٥٠	٦١/٢،٣	الصف	بِتَأْيُهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لَمْ تَقُولُوا مَا لَا تَقْعَلُونَ	٨٢
٢٢٠	٦٢/٨	الجمعة	قُلْ إِنَّ الْمَوْتَ الَّذِي تَفِرُونَ مِنْهُ فَإِنَّهُ مُلَاقِيكُمْ	٨٣
٣٩	٦٤/٢	الملك	الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا	٨٤
٣٢	٦٩/٤،٨،٦	الحاقة	وَأَمَّا عَادٌ فَاهْلِكُوا بِرِيحِ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ... فَهَلْ تَرَىٰ لَهُمْ مِّنْ	٨٥
٤٥	٦٩/١٦-١٣	الحاقة	وَحَمَلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَذُكَّتَا ذَكَّةً وَاحِدَةً	٨٦
٢٤٠	٢٨/١٠،١١	نوح	فَقُلْتُ اسْتَغْفِرُوا رَبَّكُمْ إِنَّهُ كَانَ غَفَّارًا	٨٧
٤٥	٨١/٣	المزمل	إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ ﴿١﴾ وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ ---	٨٨
٤٥	٤٣/١٣	المزمل	يَوْمَ تَرْجُفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ وَكَانَتِ الْجِبَالُ	٨٩
٤٥	٤٣/١٨	المزمل	السَّمَاءَ مُنْفَطِرٌ بِهِ كَانَ وَعْدُهُ مَفْعُولًا	٩٠
٢٣٣	٣٣،٣٢	المدثر	مَا سَلَكَكُمْ فِي سَقَرٍ قَالُوا لَمْ نَكُ مِنَ الْمُصَلِّينَ	٩١
٤٦	٤٥/٦-٣	القيامة	فَإِذَا بَرِقَ الْبَصَرُ ﴿٧﴾ وَخَسَفَ الْقَمَرُ ﴿٨﴾	٩٢
٢٥	٤٩/٣٣	التازعات	فَإِذَا جَاءَتِ الطَّامَةُ الْكُبْرَىٰ	٩٣
٢٣٨	٨٠/٢٢	عبس	فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَىٰ طَعَامِهِ	٩٤
٩٤	٨٢/٣-١	الانفطار	إِذَا السَّمَاءُ أَنْفَطَرَتْ ﴿١﴾ وَإِذَا الْكُوكُوبُ أُنْتَثَرَتْ ---	٩٥
٥٠	٨٤/١٣	الاعلى	ثُمَّ لَا يَمُوتُ فِيهَا وَلَا يَحْيَىٰ	٩٦
٣١	٨٩/	الفجر	أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ ﴿١﴾ إِرَمَ ذَاتِ الْعِمَادِ	٩٧
٦	٩٩/١	الزلزال	إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا	٩٨

فهرست احادیث مبارکه

نمبر شمار	طرف حدیث	کتاب کا نام	صفحہ نمبر
۱	الشمس و القمر مکوران یوم القيامة	صحیح البخاری	۷۶
۲	إِذَا سَمِعْتُمْ بِهِ بِأَرْضٍ فَلَا تَقْدَمُوا عَلَيْهِ	موطاء مالک	۲۱۹
۳	إِنَّ الْأَشْعَرِيِّينَ إِذَا أَرْمَلُوا فِي الْعَزْوِ، أَوْ قَلَّ طَعَامُ عِيَالِهِمْ	صحیح البخاری	۲۴۰
۴	إِنَّ السَّاعَةَ لَا تَكُونُ حَتَّى عَشْرَ آيَاتٍ	سنن ابن ماجه	۸۱
۵	أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ نَهَى عَنْ بَيْعِ التِّمَارِ حَتَّى تَنْجُو مِنْ	متدرک الحاکم	۲۷۹
۶	أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ، قَالَ: «الْمُسْلِمُ أَخُو الْمُسْلِمِ	صحیح مسلم	۲۲۵
۷	أَنَّ عُمَرَ بْنَ الْخَطَّابِ كَانَ يَأْكُلُ خُبْزًا بِسْمَنِ دَعَا رَجُلًا مِنْ أَهْلِ	موطاء مالک	۲۲۳
۸	أَنَّ عُمَرَ بْنَ عَبْدِ الْعَزِيزِ «قَضَى بِوَضْعِ الْجَائِحَةِ	موطاء مالک	۲۳۲
۹	خَرَجَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِلَى الْمُصَلَّى	صحیح البخاری	۲۶۹
۱۰	خَرَجَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مُتَوَاضِعًا مُتَبَدِّلًا	سنن النسائی	۲۷۴
۱۱	خَرَجَ نَبِيُّ مِنَ الْأَنْبِيَاءِ يَسْتَسْقِي، فَإِذَا هُوَ بِنَمْلَةٍ رَافِعَةٍ	متدرک الحاکم	۲۷۵
۱۲	سَأَلْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ عَنْ قَوْلِهِ	صحیح مسلم	۸۰
۱۳	فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللَّهِ، هَلَكْتَ الْمُوَاتِئِي انْقَطَعَتِ السُّبُلُ، فَادْعُ اللَّهَ	صحیح البخاری	۲۷۱
۱۴	فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «تَصَدَّقُوا عَلَيَّ	صحیح مسلم	۲۳۳
۱۵	قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ مَنْ كَانَ عِنْدَهُ طَعَامٌ اثْنَيْنِ فَلْيَذْهَبْ بِثَالِثٍ	صحیح البخاری	۲۳۹
۱۶	قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ الْجَالِبُ مَرْزُوقٌ وَالْمُحْتَكِرُ مَلْعُونٌ	ابن ماجه	۲۶۲
۱۷	قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ الْمُسْلِمُ أَخُو الْمُسْلِمِ، لَا يَظْلِمُهُ وَلَا	البوداود	۲۲۳
۱۸	قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ قَالَ: " طَعَامُ الْإِثْنَيْنِ كَافِي	موطاء مالک	۲۳۶
۱۹	قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «طَعَامُ الرَّجُلِ يَكْفِي رَجُلَيْنِ،	صحیح مسلم	۲۳۶
۲۰	قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ مَنْ كَانَ مَعَهُ فَضْلٌ ظَهْرٍ، فَلْيَعُدْ بِهِ عَلَى	صحیح مسلم	۲۳۹

٢٢٦	صحیح مسلم	كَانَ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَغْزُو بِأَمِّ سَلِيمٍ وَنِسْوَةٌ الْأَنْصَارِ مَعَهُ	٢١
٢٨٦	مصنف ابن أبي شيبة	كَتَبَ إِلَيْنَا عُمَرُ بْنُ عَبْدِ أَنْ أَخْرُجَ وَ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ مِنْ شَهْرِ كَذَا	٢٢
٢٢٤	صحیح البخاری	كُنَّا نَغْزُو مَعَ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ	٢٣
٢٩١	صحیح البخاری	كَانَ إِذَا قَحَطُوا اسْتَسْقَى بِالْعَبَّاسِ بْنِ عَبْدِ الْمَطْلِبِ	٢٤
٢١٤	صحیح البخاری	لَا تَدْخُلُوا عَلَيَّ هَؤُلَاءِ الْمَعْدِبِينَ إِلَّا أَنْ تَكُونُوا بَاكِينَ	٢٥
٢٤٣	سنن النسائي	اللَّهُمَّ اجْعَلْهُ صَيِّبًا نَافِعًا	٢٦
٢٤٥	سنن ابوداود	اللَّهُمَّ اسْقِ عِبَادَكَ وَبَهَائِمَكَ، وَأَنْشُرْ رَحْمَتَكَ	٢٧
٢٤٣	سنن ابوداود	اللَّهُمَّ اسْقِنَا غَيْثًا مُغِيثًا مَرِيئًا مَرِيئًا نَافِعًا	٢٨
٢٦٩	موطاء مالک	اللَّهُمَّ حَبِّبْ إِلَيْنَا الْمَدِينَةَ كَحَبِّتَنَا مَكَّةَ، أَوْ أَشَدَّ	٢٩
٢٤٦	مشدرک الحاکم	مَعَاذَ اللَّهِ، «إِنْ كَانَ الرِّيحُ لَيْشْتَدُّ فَيُبَادِرُ إِلَى الْمَسْجِدِ	٣٠
٢٦٦	سنن الترمذی	مَنْ رَأَى صَاحِبَ بِلَاءٍ فَقَالَ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي عَافَانِي	٣١
٢٢٣	مجمع الزوائد	مَنْ لَا يَرْحَمِ النَّاسَ لَا يَرْحَمُهُ اللَّهُ	٣٢
٢٢٩	مسند احمد	مَنْ نَصَبَ شَجْرَةَ فَصَبَرَ عَلَى حِفْظِهَا وَالْقِيَامِ عَلَيْهَا حَتَّى	٣٣
٢٦٥	صحیح مسلم	وَإِنِّي سَأَلْتُ رَبِّي لِأُمَّتِي أَنْ لَا يُهْلِكَهَا بِسَنَةِ بَعَامَةٍ	٣٤
٢٨٠	صحیح مسلم	يَا قَبِيصَةَ إِنْ الْمَسْأَلَةَ لَا تَحِلُّ لِأَحَدٍ ثَلَاثَةَ	٣٥
٥٢	شعب الایمان	إِنْ أَقْلَبَ مَدِينَةَ كَذَا وَكَذَا بِأَهْلِهَا، قَالَ: فَقَالَ: يَارَبِّ، إِنْ	٣٦
٥٢	مسند احمد	إِذَا ظَهَرَ السُّوءُ فِي الْأَرْضِ أَنْزَلَ اللَّهُ بِأَهْلِ الْأَرْضِ بَأْسَهُ	٣٧
٢١٩	صحیح البخاری	أَنْ نَاسًا مِنْ عَکْلٍ وَعَرِينَةَ قَدَمُوا الدِّينَةَ عَلَى النَّبِيِّ ﷺ	٣٨
٢٣٣	موطاء مالک	لَوْ بَعِثَ مِنْ أَخِيكَ ثَمَرًا، فَأَصَابَتْهُ جَائِحَةٌ	٣٩
٢٥٠	مجمع الزوائد	سَعِيَ يَجْرِي لِلْعَبْدِ أَجْرَهُنَّ وَهُوَ فِي قَبْرِهِ بَعْدَ مَوْتِهِ	٤٠
٢٥٠	رياض الصالحين	مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرَسُ غَرْسًا إِلَّا كَانَ	٤١

فہرست اعلام

صفحہ نمبر	نام	نمبر شمار
۲۶	Immanuel Kant	۱
۷۵	Micheal Oppenheimer	۲
۲۶	Rousseau (روسو)	۳
۲۶	اٹلس، ڈیوس، پوسٹین	۴
۱۷۰	امریتا سین	۵
۷۷	انجینئر فتح خان	۶
۵۷	ایڈورڈ اسپرنگر	۷
۲۱	ایڈورڈ برینٹ	۸
۶۲	ایڈون پاول ہبل	۹
۷۰	آرتھر ایڈنگٹن	۱۰
۲۷	بورن جیسور جس	۱۱
۳۹	بیراسس	۱۲
۹۴	بینیوٹ میندیلبر	۱۳
۶۹	پاول ڈیویس Davies	۱۴
۳۸	پروفیسر سید دیدار شاہ	۱۵
۲۹	تھامس ہاکسلی	۱۶
۲۷	جان مشیل	۱۷
۷۸	جان وہیلر	۱۸
۲۹	جے ہارلن بریٹز	۱۹
۴۲	جیمز ریمنڈ واللسٹید	۲۰
۲۷	چارلس لائیل	۲۱
۱۰۶	چوہدری بشیر الدین	۲۲
۳۵	ڈاکٹر اسرار احمد	۲۳
۱۶	ڈاکٹر مونالیزا	۲۴
۶۴	رابرٹ ولسن	۲۵

۱۹	سٹیفن ہانگ	۲۶
۲۷	فرانس بیکن	۲۷
۱۰۹	مورین	۲۸
۳۸	موصل	۲۹
۲۹	وکر آر بیکر ریجنٹس	۳۰
۷۶	الیکزیینڈر فرینڈ میمن	۳۱

فہرست اماکن

صفحہ نمبر	جگہ	نمبر شمار
۱۱	South Dakota	۱
۱۵	San Andreas	۲
۲۳	AZTLAN	۳
۲۵	ATLANTIS	۴
۱۷	ہیٹی	۵
۲۲	کراکاؤ	۶
۲۷	حصن غراب	۷
۳۸	Armenia آرمینہ	۸
۱۶۰	میسوری، میسیپی	۹
۱۹۰	دارفور	۱۰
۳۸	موصل	۱۱

فہرستِ مصادر و مراجع

قرآن مجید

کتب تفسیر

- ابن کثیر، ابوالفداء عماد الدین اسماعیل بن عمر، تفسیر القرآن العظیم، المجد اکیڈمی، لاہور، ۱۹۸۲ء۔
- ڈاکٹر اسرار احمد، بیان القرآن، انجمن خدام القرآن، لاہور، ۱۹۹۲
- السیوطی، عبدالرحمن بن الکنال جلال الدین، الدر المنثور، دار المعرفۃ، بیروت، ۱۹۹۳ء۔
- علامہ شہاب الدین محمود آلوسی بغدادی، روح المعانی، مکتبہ امدادیہ، ملتان، سن
- القرطبی، ابو عبد اللہ محمد بن احمد الانصاری، الجامع لاحکام القرآن، مکتبہ رشیدیہ، کونٹہ، سن
- مولانا مودودی، تفہیم القرآن، ادراہ ترجمان القرآن، ۲۰۱۱ء، لاہور۔

کتب حدیث

- ابن ماجہ، السنن، قدیمی کتب خانہ، کراچی، سن
- ابوداؤد، سلیمان بن اشعث، السنن ابی داؤد، مکتبہ امدادیہ، ملتان، سن
- الحاکم، محمد بن عبداللہ النیشاپوری، المستدرک، دار الکتب، بیروت، ۱۹۹۰ء۔
- الشافعی، محمد بن ادریس، الام، دار الکتب العلمیہ، بیروت، ۱۹۸۰ء
- مالک، مالک بن انس، الموطاء، میر کتب خانہ، کراچی، سن
- محمد بن اسماعیل، صحیح البخاری، اردو ترجمہ، علامہ وحید الزمان، اسلامی آکادمی، لاہور، ۱۴۰۲ھ
- مسلم بن حجاج القشیری، الجامع الصحیح، دار صالح بن ابراہیم، دار السلام الرياض، ۱۹۹۹ء
- النسائی، ابو عبد الرحمن احمد بن علی، السنن، قدیمی کتب خانہ، کراچی، سن

عربی کتب

- ابو بکر محمد بن عبد اللہ، الجامع لاحکام القرآن، دار احیاء التراث، بیروت، ۱۴۲۱ھ
- ابن ابی شیبہ، عبد اللہ بن محمد، المصنف، ادارۃ القرآن والعلوم الاسلامیہ، کراچی، ۱۹۸۶ء۔

- ابن حزم ظاہری: ابو محمد علی المحلی (۳۵۶ھ)، دار الفکر، بیروت، سن
- ابن عبدالبر، حافظ ابو عمرو یوسف بن عبداللہ، التمسید، المکتبہ القدوسیہ، لاہور، ۱۹۷۳ھ
- ابن عبدالبر، ابو عمرو یوسف بن عبداللہ، التمسید لما فی الموطن من المعانی والاسانید، المکتبہ القدوسیہ، لاہور ۱۴۰۴ھ
- ابن عربی: ابو بکر محمد بن عبداللہ، احکام القرآن، دار احیاء التراث، بیروت، ۲۰۰۱ء
- ابن قیم، ابو عبداللہ بن ابی بکر ایوب ابو عبداللہ دمشقی، اعلام الموقعین عن رب العالمین، دار الکتب العربی، بیروت، ۱۴۱۸ھ
- ابن کثیر، ابو الفداء عماد الدین اسماعیل بن عمر، السیرۃ النبویہ، دار الفکر، بیروت، ۱۹۷۴
- ابن کثیر، ابو الفداء اسماعیل بن عمر القرشی، البدایہ والنہایہ، مکتبہ المعارف، بیروت، سن
- ابن منظور، محمد بن مکرم بن منظور، لسان العرب، دار احیاء التراث العربی، بیروت، ۱۴۰۵ھ
- ابن نجیم، زین بن ابراہیم بن محمد بن بکر، البحر الرائق، دار المعرفہ، بیروت سن
- البغوی، ابو محمد الحسین بن سعود، (تفسیر خازن کے ساتھ)، دار الکتب العلمیہ، بیروت، ۱۹۸۵ء۔
- البلاذری: احمد بن یحییٰ بن جابر، فتوح البلدان، ۱۳۱۷ھ ۱۹۰۰ء
- الترمذی، ابو عیسیٰ محمد بن عیسیٰ، (۲۷۹) الجامع، فاروقی کتب خانہ، ملتان، سن
- الجزری، ابو الحسن علی بن اثیر، اسد الغابہ فی معرفۃ الصحابہ، دار الکتب العلمیہ بیروت لبنان، سن
- الجصاص، ابو بکر احمد الرازی (۳۷۰ھ)، احکام القرآن، قدیمی کتب خانہ، کراچی سن
- حجۃ اللہ البالغہ، دار نشر الکتب الاسلامیہ، لاہور، ۱۳۵۲ھ
- الحسکفی، علاء الدین، الدار المختار، مطبعہ نوکثور لاہور، سن
- حقی، شان الحق، فرہنگ تلفظ، مقتدرہ قومی زبان اسلام آباد، ۲۰۰۸
- الحموی، یاقوت بن عبداللہ الرومی، معجم البلدان، دار صادر، ۱۹۹۳ھ
- الذہبی، شمس الدین محمد بن احمد بن عثمان (۷۴۸ھ) سیر اعلام النبلاء، مؤسسة الرسالہ، بیروت، ۱۴۰۵ھ
- الرازی، محمد بن ابی بکر عبدالقادر، مختار الصحاح، دار احیاء التراث العربی، بیروت، ۱۴۱۹ھ
- الزبیدی، السید محمد مرتضیٰ الحسینی، تاج العروس من جواهر القاموس، دار الفکر، سن
- الزرقانی، محمد بن عبدالباقی بن یوسف، شرح علی الموطأ لامام مالک، دار الفکر، بیروت، سن
- سحون بن سعید تنوخی، المدونۃ الکبریٰ، دار النصر، قاہرہ، سن
- السید السابق، فقہ السنۃ، دار الکتب العربی، ۱۴۰۵ھ/۱۹۸۵ء

- الصنعانی، محمد بن اسماعیل، سبل السلام، دار احیاء التراث العرب، سن
- الطحطاوی، احمد بن محمد اسماعیل، حاشیہ علی مراقی الفلاح، مطبع، مصطفی محمد مصر، سن
- العسقلانی، احمد بن علی بن محمد بن حجر، فتح الباری، دار المعرفۃ، بیروت، ۱۳۷۹ء
- العسقلانی، احمد بن علی بن محمد بن حجر، فتح الباری، کتاب زکاة، دار المعرفۃ، بیروت، ۱۳۷۹ء
- الفرہیدی، ابو عبد الرحمن الخلیل بن احمد (۷۵ھ)، کتاب العین۔ دار المکتبہ الهلال، سن
- القرضاوی، یوسف، فقہ الزکاة، دار الارشاد للطباعة، بیروت، سن
- الکاسانی، ابو بکر بن مسعود، بدائع الصنائع، دار الکتب العلمیہ، بیروت، ۱۴۱۸ھ
- الکاڈھوی: محمد اشفاق الرحمن، کشف المغطاء عن وجہ الموطا، میر محمد کتب خانہ، کراچ، سن
- الماوردی، ابوالحسن علی بن محمد حبیب البغدادی الاحکام السلطانیہ والولايات الدینیہ، دار الکتب العلمیہ، بیروت، ۱۳۹۸ھ/۱۹۷۸ء
- النووی، یحییٰ بن اشرف، روضۃ الطالبین، دار الکتب العلمیہ بیروت، ۱۴۲۱ھ
- السبیشی: علی بن ابی بکر، مجمع الزوائد، دار الکتب العلمیہ، بیروت، ۱۴۰۸ھ

اردو کتب

- خورشید احمد، پروفیسر، اسلامی نظریہ حیات، شعبہ تصنیف و تالیف و ترجمہ، جامعہ کراچی ۲۰۰۶
- ڈاکٹر اسرار احمد، ایجاد و ابداع عالم اور تخلیق کائنات، شرکت پرنٹنگ پریس لاہور ۱۹۹۵۔
- ڈاکٹر محمد طاہر القادری، تخلیق کائنات، دسمبر ۲۰۰۰ء منہاج القرآن پبلیکیشنز، لاہور
- ڈاکٹر موریس بوکانے، قرآن، بائبل اور سائنس (اردو ترجمہ از شالحق صدیقی) وقاص پبلیشر، سیالکوٹ، سن
- ڈاکٹر اسرار، مسلمان امتوں کا ماضی حال اور مستقبل، شرکت پرنٹنگ پریس، لاہور، ۱۹۹۳ء
- ڈاکٹر محمد طاہر القادری، معاشی مسئلہ اور اس کا اسلامی حل، ادارہ منہاج القرآن لاہور، ۱۹۸۷ء
- عبداللہ نیاز، قرآنی معجزات اور جدید سائنس، اردو بازار لاہور، ۲۰۰۶
- قدرتی آفات پر غامدی صاحب کا نقطہ نظر، پروفیسر محمد عقیل، سن
- محترمہ مادی لملال گوڈا آریا باندو، محترمہ ماستری و کرمانگھے، فرہنگ آفات، پالیسی ادراہ برائے دیہی ترقی، ۲۰۰۹ء

اسلام آباد

- منصور پوری: قاضی محمد سلیمان، رحمۃ اللعالمین، شیخ غلام علی اینڈ سنز، لاہور، حیدرآباد، کراچی، سن
- نصیر احمد ناصر، پیغمبر اعظم و آخر، فیروز سنز لمیٹڈ، لاہور، راولپنڈی، کراچی، ۱۹۵، ۱۹۶، سن

- نور محمد غفاری، نبی اکرم ﷺ معاشی زندگی، مرکز تحقیق دیال سنگھ لائبریری لاہور، سن

رسائل و جرائد

- قدرتی آفات کا معمولات زندگی پر اثر، محمد ناظم الدین روزنامہ نوائے وقت، ۲۰۱۷-۲۰۱۹-۱۳
- آفات سے متعلق روپورٹنگ، گائیڈ بک، نیشنل انسٹیٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ پاکستان، ۲۰۰۶
- آفات، اقوامِ عالم اور ہم، سین صحرائی، روزنامہ ضرب مومن، کراچی، مشاہدہ نمبر، ۲۵۵۱
- روز نوائے وقت، ۲، مئی، ۲۰۱۰
- زلزلہ آفات یا عذاب، روزنامہ نوائے وقت، لاہور، ۲۵ نومبر ۲۰۰۵
- زلزلوں کی وجوہات اور اقسام، پامیر ٹائمز، ۲۰ نومبر، ۲۰۱۵
- سزایوں، روزنامہ جنگ، لاہور، ۱۱ اکتوبر ۲۰۰۵
- عالمی ماحولیاتی کانفرنس، ۲۰۱۸
- قدرتی آفات کا سامنا کیسے کیا جائے؟ ڈاکٹر رمیش کمار وانگوانی، ۱۲ اکتوبر روزنامہ جنگ، ۲۰۱۷
- قدرتی آفات برحق، مگر! سید اظہار مہدی بخاری، روزنامہ پاکستان، ۲۰۱۷-۲۰۲-۲۸
- قدرتی آفات کی پیشگی اطلاع کے نظام کا تجربہ، ۱۰ جنوری، ۲۰۱۳، بی بی سی اردو، ڈاکٹر بیہودہ بوک
- قدرتی آفات۔ اسباب و عوامل اور ہماری ذمہ داری، ہفت روزہ اخبار المدارس، کراچی ۲۲ دسمبر ۲۰۰۵ء
- قدرتی آفات کا نزول: ہماری بد اعمالیوں کے سبب اظہار ناراضگی الہی، ڈاکٹر نعیم انور نعمانی، ۲۰۱۶-۲۰۳-۲۲، ماہانہ منہاج القرآن، منہاج القرآن انٹرنیشنل
- قدرتی آفات کے سبب سالانہ اوسطاً چودہ ملین افراد بے گھر ہو جاتی ہیں۔ مصنف۔ عاصم سلیم، ۲۰۱۷-۱۰-۱۳
- ماہنامہ روحانی ڈائجسٹ کراچی، فروری ۲۰۰۵ صفحہ ۴۸
- ہیلن ہونج، بی بی سی (BBC) اردو، اشاعت، ۱۵ اگست، ۲۰۱۲

- Impact of Floods on Women: With Special Reference to Flooding Experience of 2010 Flood in Pakistan Syed Iazaz and Shahid Hassan, Islamia University of Bahawalpur, Pakistan ,2010
- Disaster Preparedness Tokyo, Government of Japan,2014
- Natural Hazards, Cambridge University Press, UK, 2005.
- Stephan Hawking, A brief History of time, Bantam Dell Publisher,1988, Uk
- Omar D. Bello, Hand Book of Disaster, Assessment, ECLAC, United National, Printed at United Nations, Santiago, Chile, 2014-
- Cavallo E, Noy I. The Economics of Natural Disasters – A Survey.
- WEF Global Risk Report 2019, Geneva, Swizerlan.2019
- Nriagu JO (1996), A history of global metal pollution. Science
- Horwich G. Economic Lessons of the Kobe Earthquake. Economic Development and Cultural Change, 2000; 48(3): 521-542
- 60,000 disaster victims speak: Part I. An empirical review of the empirical literature, 1981-2001.Psychiatry. 2002 Fall; 65(3):207-39.
- Galea S, Nandi A, Vlahos D•Epidemiol, The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. 2005; 27():78-91.
- Michaelis, A.R. 1985. Interdisciplinary disaster research. Report of Proceedings of Research Workshop on Human Behavior in Disaster in Australia. Natural Disasters Organization, MT Macedon.
- Couper-Johnston, R. 2000. El Nino: The Weather Phenomenon That Changed the World. Hodder and Stoughton, London.
- Morren M1, The long-term health consequences of disasters and mass traumas, 2007 US National Library of Medicine National Institutes of Health Search database
- Ilan Noy and William DuPont IV, The long-term consequences of natural disasters, A summary of the literature, Victoria University of Wellington, New Zealand,2017
- Siri Thoresen, PhD, Marianne Skogbrott Birkeland, Long-term mental health and social support in victims of disaster: comparison with a general population sample, Published 2018
- Gaillard JC, Cadag J. From marginality to further marginalization: Experiences from the victims of the July 2000 Payatas trash slide in the Philippines. Journal of Disaster Risk Studies, Dec 2009.

- Karim A, Noy I. Poverty, Inequality and Natural Disasters – A Qualitative Survey of the Empirical Literature. Singapore Economic Review, 2016
- Kousky C, Cooke R. Explaining the failure to insure catastrophic risks. The Geneva Papers on Risk and Insurance, 2012
- Sawada Y. How Does an Urban Disaster Differ from a Rural Disaster? University of Tokyo Working paper. 2012
- De Mel S, McKenzie D, Woodruff C. Enterprise Recovery Following Natural Disasters. The Economic Journal, 2011
- Aldrich D. Building Resilience. 2012, University of Chicago Press.
- Natural Hazards & Disaster Management, Published By: The Secretary, Central Board of Secondary Education,2, Community Centre, Preet Vihar, Delhi,ND
- Caswell, M. (2009). Irreparable Damage: Violence, Ownership, and Voice in an Indian archive: The case of the Bhandarkar Oriental Research Institute and the Sambhaji Brigade *Libri*,59,1-
- Creber, J. (2003). Aftermath – service continuity and recovery. In G. Matthews, & J.Feather (Eds.), Disaster management for libraries and archives Hampshire: Ashgate Publishing Co.
- Dinca, A. (2009, August). Meeting: The lost libraries of Transylvania: Some examples from the 15th and 16th centuries. Paper presented at World Library and Information Congress: 75th IFLA General Conference and Council, Milan, Italy
- Amirkhani, G. (2001, December). Afghanistan's lost splendor. American Libraries, Published by: American Library Associationhttps- Baryla, C. (2006).
- Lenzuni, A. (1987). Coping with disaster. In M. Smith (Ed.), Preservation of librarymaterials.
- Baryla, C. (2006). Flood prevention and protection at the Bibliothèque Nationale deFrance. Liber Quarterly.
- Gamage, P. (2005, March). Tsunami devastates Sri Lankan libraries. International Leads.
- Robertson, D. 'Dav'. (2005). SLA's response to natural disasters. Information Outlook.
- devastating flood of 2006. Journal of the Library Administration and Management Section .
- Baum, K. (2009). Interpreting deluge: A story of collections and response from the2008 Iowa floods. The Bonefolder: An e-journal for the bookbinder and book artist.

- Eberhart, G. M. (2005, October). Katrina's terrible toll: Librarians rally to provide information for a devastated Gulf Coast population. *American Libraries*.
- Pinhong, S. (2006, May). The urgent need to preserve and conserve ancient books: From the event that ancient books collected in Yongquan Monastery were damaged by a flood: case study. *International Preservation News*,
- Flash floods drench University of Hawaii library. (2004, December). *American Libraries*,
- Zhiqing Z. & Daying, Z. (2007, July). Hot Water Damage: A Case Study of the Library of the Culture Palace for Nationalities. *International Preservation News*,
- van der Hoeven, H. & van Albada, J. (1996). *Memory of the world: Lost memory -Libraries and archives destroyed in the twentieth century*, Paris: UNESCO.
- Curzon, S. C. (2006). Coming back from major disaster: Month one. In W. Miller, & R. M. Pellen (Eds.), *Dealing with natural disasters in libraries*. New York: The Haworth Information Press.
- Washington earthquake topples books, skews shelving. (2001, April). *American Libraries*,
- earthquake. Report presented at Conference of Directors of National Libraries in Asia and Oceania (CDNLAO) the 16th Annual Meeting (2008), Tokyo, Japan.
- Shaheen, M. A. (2008). Earthquake effects on educational institutions and libraries of Azad Kashmir.
- Batori, A. (2009, December). The earthquake in L'Aquila: The intervention of ICPAL. *International Preservation News*, Mincio, D. (2010). *News about Haitian*
- Al-Tikriti, N. (2007). "Stuff happens": A brief overview of the 2003 destruction of Iraqi manuscript collections, archives and libraries. *Library Trends*,
- Basset, T. (2007b, October). The use of Ethylene Oxide for mass Treatment of moldy books. *International Preservation News*.
- Walia, V. (2003). Sikh Reference Library: C.B.I. in a spot. *Tribune India*.
- James Bickerton, *Daily Express U.K*, 8th September 2019 (Asteroid Terror: Fears of Human Extinction as scientist says deadly rock will hit Earth).
- Global Humanitarian Overview 2019 (OCHA) United Nation Office for the Coordination of Humanitarian affairs

- Hong S, Greenland ice evidence of hemispheric lead pollution two millennia ago by Greek and Roman civilizations. *Science* 265:ND
- -Clymo RS (1991) Peat growth. In: Shane LCK and Cushing EJ(eds.) *Quaternary Research*. Bellhaven, London pp. 76-112
- Walling DE, Quine TA (1990) Use of Caesium-137 to investigate patterns and rates of soil erosion on arable fields. In: Boardman J, Foster IDL and Dearing JA (eds.) *Soil erosion on agricultural land*. Wiley, Chichester
- Odén S (1968) The acidification of air precipitation and its consequences in the natural environment. *Energy Commission Bulletin*
- Battarbee RW (1990) The causes of lake acidification, with special reference to the role of acid deposition. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series-*
- Bennion H, (1996) Predicting epilimnion phosphorus concentrations using an improved diatom-based transfer function and its application to lake eutrophication management. *Environmental Science & Technology*
- Schindler DW (2000) The cumulative effects of climate warming and other human stresses on Canadian freshwaters in the new millennium. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*
- Pyne SJ (1998) Forged in Fire: History, Land and Anthropogenic Fire. In: Alén W (ed.) *Advances in Historical Ecology*. Columbia University Press, New York pp.
- Taylor D, Marchant RA, Robertshaw P (1999) A sediment-based history of medium altitude forest in central Africa. *Journal of Ecology*
- Immirzi CP, Maltby E (1992) The global status of peatlands and their role in carbon cycling. Friends of the Earth Trust Ltd. London
- Foley JA (1996) An integrated biosphere model of land surface processes, terrestrial carbon balance and vegetation dynamics. *Global Biogeochemical cycles*
- Neue HU, Sass RL (1994) Trace gas emissions from rice fields. In: Prinn RG (ed.) *Global Atmospheric-Biosphere Chemistry*. Plenum, New York
- Prather M, (1995) Other trace gases and atmospheric chemistry. In: Houghton JT, (eds.) *Climate Change 1995: The Science of Climate Change*. CUP, Cambridge-

- USGCRP, 2017: Climate Science Special Report: Fourth National Climate Assessment, Volume I, U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA,
- Hannah Ritchie and Max Roser (2019) - "Air Pollution".
- Sparks, R.E. 1996. Ecosystem effects: positive and negative outcomes in The Great Flood of 1993. S. Changnon, ed. Boulder, Colo: Westview Press.
- Maher, R.J. 1995. Observations of fish community, TRMP Technical Report 95-T, National Biological Survey, Onalaska, Wisc.
- National Research Council 1999. The Impacts of Natural Disasters: A Framework for Loss Estimation. Washington, DC: The National
- The tsunami's impact on women, Oxfam Briefing Note. March 2005, page 9, Published by Oxfam international 2005.
- Neumayer, Eric and Plümper, Thomas (2007). The gendered nature of natural disasters: The impact of catastrophic events on the gender gap in life expectancy, 1981–2002. *Annals of the Association of American Geographers*, 97 (3).
- Mariam, M. W. (1986:57) Rural vulnerability to famine in Ethiopia – 1958-1977. London: Intermediate Technology Publications.
- Becker, J. 1996:3 Hungry ghosts: China's secret famine. London: John Murray
- L. Beinin, Disasters, published in 1981, Issue Online 18 December 2007.
- Noji. E. K. 1997b. The nature of disaster: general characteristics and public health effects. In *The Public Health Consequences of Disasters*. ed. E. K. Noji, 3-20. Oxford: Oxford University Press.
- Krishnaraj, M. 1997. Gender issues in disaster management: the Latur earthquake. *Gender, Technology and Development* .
- Fothergill, A. 1998. The neglect of gender in disaster work: an overview of the literature. In *The gendered terrain of disaster – through women's eyes*, eds. E. Enarson and B.H. Morrow, Westport: Praeger.
- Sen, A.K. 1988. Family and food: sex bias in poverty. In *Rural poverty in South Asia*, eds. T.N. Srinivasan and P.K. Bardhan,. New York: Columbia University Press.
- Pan-American Health Organization. 2002. Gender and natural disasters. Washington D.C.: Pan-American Health Organization.
- Enarson, E., and B. H. Morrow, eds., 1998. *The gendered terrain of disaster – through women's eyes*. Westport: Praeger.

- Crow, B., and F. Sultana. 2002. Gender, class, and access to water: three cases in a poor and crowded delta. *Society and Natural Resources*
- Bradshaw, S. 2004. Socio-economic impacts of natural disasters: a gender analysis. Serie Manuales 33. Santiago de Chile: United Nations. ECLAC
- Chant, S. 2006. Re-thinking the “feminization of poverty” in relation to gender indices. *Journal of Human Development*
- O’Hare, G. 2001. Hurricane 07B in the Godavari Delta, Andhra Pradesh, India: vulnerability, mitigation and the spatial impact. *Geographical Journal*.
- UN Population Division. 1988. Sex differentials in survivorship in the developing world: levels, regional patterns and demographic determinants. *Population Bulletin of the United Nations* .
- Phuong, C. 2004. The international protection of internally displaced persons. Cambridge: Cambridge University Press.
- The tsunami’s impact on women, Oxfam Briefing Note. 2005
- Macfarquhar N (2010) Aid for Pakistan lags, UN warns. *The New York Times*, *The Daily English Newspaper*, New York, 2010.
- United Nations (2010) Pakistan Flood Emergency and Relief Response Plan, New York. UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs.
- Najam-u-Din (2010) Internal Displacement in Pakistan: Contemporary Challenges. Human Rights Commission of Pakistan.
- Afzal U, Yusuf A (2013) The State of Health in Pakistan: An Overview. *The Lahore Journal of Economics*
- Government of Pakistan (2011) Economic Survey of Pakistan 2011-12, Islamabad. Ministry of Finance, Economic Affairs Division.
- Bukhari SIA, Rizvi SH (2015) Impact of Floods on Women: With Special Reference to Flooding Experience of 2010 Flood in Pakistan. *J.Geogr Nat Disast*
- The Dawn (2010) *The Daily English Newspaper*, Karachi.
- Government of Pakistan (2011) World Health Organization (WHO). *Weekly Epidemiological Bulletin: Flood Response in Pakistan*.
- Richard Matthew and Brian McDonald, *Networks of Threats and Vulnerability: Lessons from Environmental Security Research*, ECSP Report, Issue
- Sarah Terry, *Definition Security: Normative Assumption and Methodological Shortcomings*, Canada: University of Calgary, 1998.

- United Nations Development Program, UNDP, Human Development Report, New York: Oxford University Press, 1994.
- Pravda Bangladesh, Climate change in southwest Bangladesh, 2011.
- Environmental Degradation as a Cause of Conflict in Darfur, Ethiopia: University for Peace, 2004).
- Neville, Leigh (2018). Technical: Non-Standard Tactical Vehicles from the Great Toyota War to modern Special Forces. Oxford, New York City: Osprey Publishing.
- Daniel Deudney, Environment and security: Muddled thinking, Bulletin of the Atomic Scientists
- Quoted Daniel Deudney from Ole Waver, Securitization and DE securitization, in R. D. Lipschutz, ed. On Security, New York Columbia University Press, 1995.
- Michael Brzoska, —Climate change as a driver of security policy, Paper prepared for SGIR 2010 (Stockholm: SGIR, September, 2010).
- G. Dabelko, S Lonergan, State of the Art Review of Environmental Security and Co-operation, (Paris: IUCN & OECD, 2000).
- The Role of Environmental Degradation in Population Displacement, Global Environmental Change and Human Security Project, International Human Dimensions Program on Global Environmental Change, Research Report 1, (Victoria: University of Victoria, 1998).
- Ed Helmore, How Haiti hopes to break the cycle of disaster: restoring its lost forests, The Observer, 23 November 2008,
- Baechler, Why Environmental Transformation Causes Violence: A Synthesis, 1998.
- Elizabeth Chalecki, Environmental Security: A Case Study of Climate Change, Posted in Pacific institute for Studies in Development, Environment, and Security, 2009
- Sven Harmeling, Global Climate Risk Index 2011: Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2009 and 1990 to 2009, (Berlin: Germanwatch, 2010), 5.
- The World Revolution, 2010.
- Gustaf Arrhenius, Carbon Dioxide Warming of the Early Earth. *Ambio* 26 (1997): 12-16.
- G.S. Callendar, The Composition of the Atmosphere through the Ages. *Meteorological Magazine*-ND
- R.K. Pachauri & A. Reisinger, eds., Climate Change 2007: Synthesis Report, Geneva, Switzerland: IPCC, 2007.

- Ministry of Environment and Forest, Government of the People 's Republic of Bangladesh, National Adaptation Program of Action (NAPA), Final Report, (Dhaka: MoEF, 2005)-
- Peter Wood, Cancun COP16: A six-pack 'for long-term cooperative action, East Asia Forum,ND
- By Matt McGrath, COP25', BBC News, 2019, Madrid

ویب سائٹ لنکس

- <https://www.britannica.com>
- www.sciencedaily.com
- <https://www.emdat.be>
- <https://www.oxforddnb.com>
- Encyclopedia of the Modern Middle East and North Africa
- <https://www.princeton.edu>
- <https://www.weforum.org>
- <https://www.bbc.com>
- <http://www.internal-displacement.org>