BNPA401GET

آفات انتظامیہ

(Disaster Management)

بی۔اے۔(آنرس)

چار سالہ پروگرام

چوتھا سمسٹر (نظم ونسق عامہ)

مرکز برائے فاصلاتی و آن لائن تعلیم

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

حیدرآباد۔32، تلنگانہ، بھارت

Copyright © 2026, Maulana Azad National Urdu University, Hyderabad
All right reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronically or mechanically, including photocopying, recording or any information storage or retrieval system, without prior permission in writing form the publisher (registrar@manuu.edu.in)

ISBN : 978-81-689177-3-6
Course : Disaster Management
First Edition : July 2026
Copies : 300
Price : ₹155/- only (Included in the admission fee of distance mode students)

Course Coordinator

Dr. Ishtiyaq Ahmad, Associate Professor (Public Administration)
Centre for Distance and Online Education (CDOE), MANUU, Hyderabad

Editorial Board

Prof. Mohd Umar
Former Head, Dept. of Political Science,
Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University, Aurangabad, Maharashtra

Prof. Mohd Nafees Ahmad Ansari
Chairperson, Dept. of Political Science,
Aligarh Muslim University, Aligarh,
Uttar Pradesh

Prof. Syed Najiullah
Head, Dept. of Public Administration,
MANUU, Hyderabad, Telangana

Dr. Ishtiyaq Ahmad (Course Coordinator)
Asso. Prof., Centre for Distance and Online Education, MANUU, Hyderabad, Telangana

Dr. Md. Reyaz Ahmad
Assist. Prof., Dept. of Public Administration,
Patna University, Patna,
Bihar

Dr. Naved Ashrafi
Assistant Professor (Contractual), Centre for Distance and Online Education, MANUU,
Hyderabad, Telangana

Production

Prof. Nikhath Jahan
Professor (Urdu),
CDOE, MANUU

Mr. P Habibulla
Asst. Registrar, Purchase & Stores Section, MANUU

Dr. Mohd Akmal Khan
Asst. Prof. (Contractual)
CDOE, MANUU

Mohd Abdul Naseer
Section Officer, CDOE,
MANUU

Shaik Ismail
UDC, CDOE,
MANUU

Syed Faheemuddin
LDC, Purchase & Stores Section,
MANUU

On behalf of the Registrar, published by:

Centre for Distance and Online Education

Maulana Azad National Urdu University
Gachibowli, Hyderabad-500032 (TG), India
Director: dir.dde@manuu.edu.in *Publication:* ddepublication@manuu.edu.in
Phone number: 040-23008314 Website: manuu.edu.in/cdoe

CRC prepared by **Dr. Naved Ashrafi**, CDOE, MANUU, Hyderabad, Telangana
Printed at: **Print Time & Business Enterprises**, Hyderabad, Telangana

فہرست

پیغام		وائس چانسلر، مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی	5
پیغام		ڈائرکٹر، مرکز برائے فاصلاتی و آن لائن تعلیم	6
کورس کا تعارف		کورس کوآرڈی نیٹر (نظم و نسق عامہ)	7
اکائی	**عنوان**	**مصنف**	**صفحہ**
1۔	آفات اور آفات انتظامیہ کا تعارف	ڈاکٹر اشتیاق احمد	9
2۔	آفات کی تقسیم	ڈاکٹر نوید اشرفی	29
3۔	آفات کے نتائج	ڈاکٹر شیخ حاجی حسین	52
4۔	قومی آفات انتظامیہ قانون، 2005	ڈاکٹر محمد الیاس	68
5۔	آفات انتظامیہ پالیسی	ڈاکٹر اشتیاق احمد	82
6۔	ہندوستان کی قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی: تنظیم اور افعال	ڈاکٹر شفیق احمد	98
	تجویز کردہ اکتسابی مواد		110
	نمونہ امتحانی پرچہ		112

مصنفین کی تفصیلات

(Writers' Details)

Dr. Ishtiyaq Ahmad
Associate Professor and Course Coordinator,
Centre for Distance and Online Education,
Maulana Azad National Urdu University,
Hyderabad, Telangana

Dr. Naved Ashrafi
Assistant Professor (Contractual), Centre for Distance and Online Education, Maulana Azad National Urdu University, Hyderabad, Telangana

Dr. Mohd Alyas
Department of Public Administration, Maulana Azad National Urdu University, Hyderabad, Telangana

Dr. Shafiq Ahmad
Assistant Professor, Loyola Acdemy,
Secunderabad, Telangana

Dr. Shaikh Haji Hussain
Assistant Professor, Government Degree College for Women, Husaini Alam, Hyderabad

ڈاکٹر اشتیاق احمد
اسوشیئٹ پروفیسر اور کورس کوآرڈی نیٹر، مرکز برائے فاصلاتی و آن لائن تعلیم، مولانا آزاد نیشنل اُردو یونیورسٹی، حیدرآباد، تلنگانہ

ڈاکٹر نوید اشرفی
اسسٹنٹ پروفیسر (کانٹریکچوئل)، مرکز برائے فاصلاتی و آن لائن تعلیم، مولانا آزاد نیشنل اُردو یونیورسٹی، حیدرآباد، تلنگانہ

ڈاکٹر محمد الیاس
شعبہ نظم و نسق عامہ، مولانا آزاد نیشنل اُردو یونیورسٹی،
حیدرآباد، تلنگانہ

ڈاکٹر شفیق احمد
اسسٹنٹ پروفیسر، لویولا اکیڈمی، سکندرآباد، تلنگانہ

ڈاکٹر شیخ حاجی حسین
اسسٹنٹ پروفیسر، گورنمنٹ ڈگری کالج فار ویمن، حسینی علم، حیدرآباد

پروف ریڈرز:

اول	:	ڈاکٹر نوید اشرفی
دوم	:	ڈاکٹر محمد نہال افروز
فائنل	:	ڈاکٹر اشتیاق احمد

لینگویج ایڈیٹر	:	ڈاکٹر محمد اکمل خان
ٹائٹل پیج	:	ابراہیم اکرم صدیقی

پیغام

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی (MANUU) 1998 میں پارلیمنٹ کے ایک ایکٹ کے ذریعے قائم کی گئی۔ یہ ایک مرکزی جامعہ ہے جس نے این اے اے سی کی جانب سے گریڈ A+ حاصل کیا ہے۔ اس جامعہ کے قیام کے مقاصد ہیں: (1) اردو زبان کا فروغ، (2) پیشہ ورانہ اور تکنیکی تعلیم کو اردو میڈیم میں قابل رسائی اور دستیاب بنانا، (3) روایتی اور فاصلاتی طریقۂ تعلیم کے ذریعے تعلیم فراہم کرنا، اور (4) خواتین کی تعلیم پر خصوصی توجہ دینا۔ یہ وہ نکات ہیں جو اس مرکزی جامعہ کو دیگر تمام مرکزی جامعات سے ممتاز کرتے ہیں اور اسے ایک انفرادیت بخشتے ہیں۔ قومی تعلیمی پالیسی 2020 میں بھی مادری زبانوں اور علاقائی زبانوں میں تعلیم حاصل کرنے پر زور دیا گیا ہے۔

اردو کے ذریعے علم کے فروغ کا مقصد یہی ہے کہ اردو جاننے والے طبقے کے لیے عصری علوم اور مضامین تک رسائی آسان بنائی جائے۔ ایک طویل عرصے تک اردو میں درسی مواد کی کمی رہی ہے۔ اردو یونیورسٹی کے پاس اب اردو میں 350 سے زیادہ کتابوں کا ذخیرہ موجود ہے اور ہر سمسٹر کے ساتھ اس تعداد میں اضافہ ہو رہا ہے۔ اردو یونیورسٹی این ای پی 2020 کے وژن کے مطابق مادری/گھریلو زبان میں تعلیمی مواد فراہم کرنے کے قومی مشن کا حصہ بننے کو اپنے لیے ایک اعزاز سمجھتی ہے۔ مزید یہ کہ اردو بولنے والا طبقہ اردو میں مطالعہ کے مواد کی عدم دستیابی کے سبب نئے اُبھرتے شعبوں اور جدید تر معلومات کے موجودہ میدانوں میں تازہ ترین معلومات واطلاعات کے حصول سے محروم نہیں رہے گا۔ مذکورہ بالا میدانوں میں مواد کی دستیابی کی بدولت حصولِ معلومات کا نیا شعور بیدار ہوا ہے جو یقیناً اردو داں طبقے کی دانشورانہ ترقی پر اثر انداز ہوگا۔ فاصلاتی اور آن لائن طلبہ کے لیے تعلیم وتدریس کے عمل کو سہل بنانے کے لیے یونیورسٹی کا سینٹر فار ڈسٹنس اینڈ آن لائن ایجوکیشن (CDOE) اردو اور متعلقہ مضامین میں خود اکتسابی مواد (SLM) کی تیاری کو یقینی بناتا ہے۔

MANUU فاصلاتی اور آن لائن لرننگ کے طلبہ کے لیے SLM بلا معاوضہ فراہم کرتا ہے۔ یہ مواد اُردو کے ذریعے علم حاصل کرنے میں دلچسپی رکھنے والے ہر شخص کے لیے برائے نام قیمت پر دستیاب ہے۔ تعلیم تک رسائی کے دائرے کو مزید پھیلانے کے مقصد سے، اردو/ہندی/انگریزی/عربی میں eSLM یونیورسٹی کی ویب سائٹ پر مفت ڈاؤن لوڈ کے لیے دستیاب رکھا گیا ہے۔

مجھے بے حد خوشی ہے کہ متعلقہ فیکلٹی کی محنت اور مصنفین کے مکمل تعاون کی بدولت FYUG بی۔اے، بی۔ایس سی اور بی۔کام کی کتابوں کی اشاعت کا عمل بڑے پیمانے پر شروع ہو گیا ہے۔ فاصلاتی اور آن لائن لرننگ کے طلبہ کی سہولت کے لیے خود اکتسابی مواد (SLM) کی تیاری اور اشاعت کا عمل یونیورسٹی کے لیے اہمیت رکھتا ہے۔ مجھے یقین ہے کہ ہم اپنے خود تعلیمی مواد کے ذریعے اردو جاننے والے ایک بڑے طبقے کی ضروریات کو پورا کرنے کے قابل ہوں گے اور اس یونیورسٹی کے مقصدِ قیام کو پورا کریں گے اور اپنے ملک میں اپنی موجودگی کو جائز ٹھہرا سکیں گے۔

نیک تمناؤں کے ساتھ!

پروفیسر سید عین الحسن
وائس چانسلر، مانو

پیغام

موجودہ دور میں فاصلاتی تعلیم کو دنیا بھر میں ایک نہایت مؤثر اور مفید طریقۂ تعلیم کے طور پر تسلیم کیا جاتا ہے اور بڑی تعداد میں لوگ اس طریقۂ تعلیم سے فائدہ اٹھا رہے ہیں۔ مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی نے بھی اردو زبان بولنے والے عوام کی تعلیمی ضروریات کو مد نظر رکھتے ہوئے اپنے قیام کے وقت سے ہی فاصلاتی تعلیم کا طریقہ متعارف کرایا۔ مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی نے 1998 میں ڈائریکٹوریٹ آف ڈسٹنس ایجوکیشن (نظامتِ فاصلاتی تعلیم) کے ساتھ کام کا آغاز کیا اور 2004 سے باقاعدہ پروگرام شروع ہوئے، اس کے بعد مختلف شعبہ جات قائم کیے گئے۔

یو جی سی نے ملک میں نظام تعلیم کو مؤثر طور پر منظم کرنے میں ایک اہم کردار ادا کیا ہے۔ اوپن اینڈ ڈسٹنس لرننگ (ODL) موڈ کے تحت چلنے والے مختلف پروگرام، جو سینٹر فار ڈسٹنس اینڈ آن لائن ایجوکیشن (CDOE) میں چل رہے ہیں، یو جی سی-ڈی ای بی کے منظور شدہ ہیں۔ یو جی سی-ڈی ای بی نے فاصلاتی اور باقاعدہ تعلیم کے نصاب کو ہم آہنگ کرنے پر زور دیا ہے تاکہ فاصلاتی تعلیم حاصل کرنے والے طلبہ کے معیار کو بہتر بنایا جاسکے۔ چونکہ مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی ایک دُہرے طرز (ڈوئل موڈ) کی یونیورسٹی ہے جو فاصلاتی اور روایتی دونوں طریقۂ تعلیم کی خدمات فراہم کرتی ہے، اس لیے اپنے مقاصد کو یو جی سی-ڈی ای بی کے رہنما خطوط کے مطابق حاصل کرنے کے لیے اس نے چوائس بیسڈ کریڈٹ سسٹم (CBCS) متعارف کرایا گیا جس کا خود اکتسابی مواد (Self Learning Materials) یو جی سی کے قوانین اور کریڈٹ فریم کے مطابق نئے سرے سے تیار کیے جاچکا ہے۔

سینٹر فار ڈسٹنس اینڈ آن لائن ایجوکیشن (CDOE) کل انیس (19) پروگرام پیش کرتا ہے جن میں یو جی، پی جی، بی ایڈ، ڈپلومہ اور سرٹیفکیٹ پروگرام شامل ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ تکنیکی مہارتوں پر مبنی پروگرام بھی شروع کیے جارہے ہیں۔ سی ڈی اوای نے جولائی 2025 سے این ای پی-2020 کے مطابق چار سالہ یو جی پروگرام کا آغاز کیا ہے۔ بی اے، بی ایس سی اور بی کام کے آنرز پروگراموں کو این سی ایف کے مطابق ڈیزائن کیا گیا ہے جس سے طلبہ کو آنرز ڈگری حاصل کرنے میں مدد ملے گی۔ سال 2025-2026 سے ایم بی اے پروگرام او ڈی ایل موڈ میں متعارف کرایا گیا ہے۔

مانو نے طلبہ کی سہولت کے لیے نو ریجنل سنٹرز (بنگلورو، بھوپال، دربھنگہ، دہلی، کولکاتا، ممبئی، پٹنہ، رانچی اور سری نگر) اور چھ سب ریجنل سنٹرز (حیدرآباد، لکھنؤ، جموں، نوح، وارانسی اور امراوتی) کا ایک وسیع نیٹ ورک قائم کیا ہے۔ اس کے علاوہ وجے واڑا میں ایک ایکسٹینشن سنٹر بھی قائم کیا گیا ہے۔ ان ریجنل اور سب ریجنل سنٹروں کے تحت ایک سو پچاس سے زیادہ لرنر سپورٹ سنٹر (LSCs) اور بیس پروگرام سنٹر بیک وقت چلائے جارہے ہیں تاکہ طلبہ کو تعلیمی اور انتظامی سہولیات فراہم کی جاسکیں۔ سینٹر فار ڈسٹنس اینڈ آن لائن ایجوکیشن اپنی تعلیمی اور انتظامی سرگرمیوں میں آئی سی ٹی کا بھرپور استعمال کرتا ہے اور اپنے تمام پروگراموں میں صرف آن لائن موڈ کے ذریعے ہی داخلے فراہم کرتا ہے۔

طلبہ کے لیے سیلف لرننگ میٹیریل (SLM) کی سوفٹ کاپی سینٹر فار ڈسٹنس اینڈ آن لائن ایجوکیشن کی ویب سائٹ پر دستیاب کرائی جاتی ہیں اور آڈیو و ویڈیو ریکارڈنگ کے لنک بھی ویب سائٹ پر فراہم کیے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ طلبہ کو ای۔ میل اور واٹس ایپ گروپ کی سہولت بھی فراہم کی جارہی ہے جن کے ذریعے انہیں پروگرام کے مختلف پہلوؤں جیسے کورس رجسٹریشن، اسائنمنٹ، کاؤنسلنگ، امتحانات وغیرہ کے بارے میں مطلع کیا جاتا ہے۔ باقاعدہ کاؤنسلنگ کے علاوہ گزشتہ دو برسوں سے طلبہ کے تعلیمی معیار کو بہتر بنانے کے لیے زائد تدارکی (Remedial) آن لائن کاؤنسلنگ بھی فراہم کی جارہی ہے۔

امید کی جاتی ہے کہ سینٹر فار ڈسٹنس اینڈ آن لائن ایجوکیشن تعلیمی اور معاشی طور پر پسماندہ آبادی کو عصری تعلیم کے دھارے میں شامل کرنے میں ایک اہم کردار ادا کرے گا۔ تعلیمی ضروریات کو مد نظر رکھتے ہوئے نئی تعلیمی پالیسی (NEP-2020) کے مطابق مختلف پروگرامز میں تبدیلیاں کی گئی ہیں اور توقع ہے کہ اس سے اوپن اینڈ ڈسٹنس لرننگ کے نظام کو مزید مؤثر اور کارآمد بنانے میں مدد ملے گی۔

پروفیسر محمد رضا اللہ خان

ڈائرکٹر، سی ڈی اوای، مانو

کورس کا تعارف

عزیز طلبا،

'آفات انتظامیہ' (Disaster Management) مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی میں بی۔اے۔ نظم و نسق عامہ پروگرام کا ایک اہم پرچہ ہے۔ اس پرچے میں آفات اور آفات انتظامیہ سے متعلق تفصیل سے بحث کی گئی ہے۔ آفات انسانی زندگی، املاک، معیشت اور ماحول کو شدید متاثر کرنے والے ایسے واقعات ہین جو قدرتی یا انسانی عوامل کے نتیجے میں رونما ہو سکتے ہیں۔ آفات انتظامیہ ایک منظم اور مربوط عمل ہے جس کا مقصد آفات کے خطرات کو کم کرنا، ان کے لیے پیشگی تیاری کرنا، ہنگامی صورت حال میں موثر امدادی کاروائیاں انجام دینا اور آفات کے بعد متاثر افراد اور علاقوں کی بحالی اور تعمیرِ نو کو یقینی بنانا ہے۔ اس عمل میں حکومت، مقامی اداروں، امدادی تنظیموں، صحت کے اداروں، قانون نافذ کرنے والے اداروں اور عوام کا تعاون بنیادی اہمیت رکھتا ہے۔

'آفات انتظامیہ' بی۔ اے۔ نظم و نسق عامہ چوتھے سمسٹر کا ایک بنیادی پرچہ ہے جو 6 اکائیوں پر مشتمل ہے۔ اس کی تیاری میں UGC-DEB کی تمام ہدایات اور رہنما یا اصولوں کا خیال رکھا گیا ہے۔ یہ کتاب قومی تعلیمی پالیسی 2020 کی جامع ہدایات کی روشنی میں تیار کی گئی ہے۔ پیش کردہ کتاب میں آفات اور آفات انتظامیہ کا تعارف و تصور، آفات کی اقسام، آفات کے نتائج، قومی آفات انتظامیہ ایکٹ، 2005، آفات انتظامیہ پالیسی، ہندوستان کی قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی: تنظیم اور افعال وغیرہ پر تفصیلی بحث کی گئی ہے۔ اس کا مقصد طلبہ کو آفات کے خطرات، ان سے بچاؤ اور موثر انتظام کے بارے میں جامع اور قابل فہم معلومات فراہم کرنا ہے۔

اس کے علاوہ اس کتاب میں ہر اکائی کو چھوٹے چھوٹے ذیلی عنوانات میں تقسیم کیا گیا ہے۔ ہر اکائی کے تحت خود اکتسابی نتائج، تجویز کردہ کتابیں، اپنی معلومات کی جانچ کے لئے سوالات بھی دیے گئے ہیں تاکہ طلبہ و طالبات کو سمجھنے میں آسانی ہو اور اپنی معلومات کو ہر اکائی کے متعلق جانچ سکیں۔ اس کتاب کے آخری صفحات پر نمونہ امتحانی پرچہ بھی دیا گیا ہے۔

امید ہے کہ یہ کتاب اپنے موضوع پر سماجی علوم خاص طور سے نظم و نسق عامہ کا مطالعہ کرنے والے طلباء و طالبات کی رہنمائی کرے گی اور ان کے لیے مفید ثابت ہو گی اور ان کی لیاقت اور صلاحیت میں اضافہ کرے گی۔

ڈاکٹر اشتیاق احمد
کورس کوآرڈی نیٹر


مولانا آزاد نیشنل اُردو یونیورسٹی
मौलाना आज़ाद नेशनल उर्दू यूनिवर्सिटी
Estd. 1998
MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY

اکائی 1–آفات اور آفات انتظامیہ کا تعارف

(Introduction to Disasters and Disaster Management)

اکائی کے اجزا:

1.0 تمہید

1.1 مقاصد

1.2 آفات کے معنی و مفہوم

1.3 آفات کی قسمیں

1.4 آفات کی وجوہات

1.5 آفات کے اثرات

1.6 آفات انتظامیہ کے معنی اور مفہوم

1.7 آفات انتظامیہ کے اغراض و مقاصد

1.8 آفات انتطامیہ کی اہمیت

1.9 ہندوستان میں آفات انتظامیہ کے مراحل

1.10 آفات انتظامیہ کے کلیدی ادارہ جاتی ادارہ

1.11 اکتسابی نتائج

1.12 کلیدی الفاظ

1.13 نمونہ امتحانی سوالات

1.13.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات

1.13.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات

1.13.3 طویل جوابات کے حامل سوالات

1.0 تمہید *(Introduction)*

عزیز طلباء، اس اکائی میں آفات اور آفات انتظامیہ کا مطالعہ کریں گے۔ آفات کی تاریخ اتنی ہی قدیم ہے جتنا انسان، اور یہ انسانی معاشروں کے لیے ہمیشہ سے ایک بڑا چیلنج رہا ہے۔ آفات ایک ایسا واقعہ ہے جو اچانک تباہ کن واقعہ ہوتا ہے۔ یہ ایک منفی صورت حال ہے اس کے نتیجے میں بڑے پیمانے پر جان و مال، انسانی، جسمانی، ماحولیاتی اور سماجی سرگرمیاں متاثر ہوتی ہیں۔ آفات زمانہ قدیم سے انسانی زندگی کا حصہ رہی ہیں۔ اس کی وجہ سے انسانی زندگی، معیشت اور سماجی ڈھانچے اور ماحولیات متاثر ہوتے ہیں۔

اس سے نمٹنے کے لیے خصوصی اقدامات کی ضرورت ہوتی ہے۔ آفات لوگوں کے بے گھر ہونے کا سبب بنتی ہیں۔ یہ بنیادی ڈھانچے، گھروں اور کاروباری تباہی کا سبب بنتے ہیں جس سے معاشی کساد بازاری ہوتی ہے۔ آفات ماحولیاتی نظام، جنگلیات اور قدرتی وسائل کو نقصان پہنچا سکتی ہیں۔ یہ سماجی نظام، تعلیم اور صحت خدمات میں خلل ڈالتے ہیں۔ کسی بھی آفات کے اثرات کو کم کرنے کے لیے پیشگی، تیاری، بروقت امدادی کاروائیوں اور بحالی کے عمل کو آفات انتظامیہ کہا جاتا ہے۔ ہندوستان میں اس مقصد کے لیے قومی آفات انتظام اتھارٹی جیسا ادارہ فعال ہے۔ جو ہنگامی حالات میں پالیسی سازی اور امدادی کاموں کی نگرانی کرتا ہے۔

1.1 مقاصد *(Objectives)*

عزیز طلباء اس اکائی میں آپ:

- آفات کے معنی و مفہوم کو جانیں گے۔
- آفات کی اقسام کو سمجھیں گے۔
- آفات کی وجوہات کا مطالعہ کریں گے۔
- آفات کے اثرات کے موضوع پر بحث کریں گے۔
- آفات انتظامیہ کے معنی و مفہوم کو جانیں گے۔
- آفات انتظامیہ کے اہمیت کو سمجھیں گے۔
- آفات انتظامیہ کے مراحل کو پیش کریں گے۔

1.2 آفات کے معنی و مفہوم *(Meaning of Disaster)*

لفظ آفات کی اصطلاح فرانسیسی لفظ 'disaster' سے ماخوذ ہے جو دو الفاظ کا مجموعہ ہے۔ des کا مطلب ہے "خراب" اور "aster" کا مطلب ہے "ستارہ" اس طرح لفظ آفات کا مطلب ہے "خراب یا بد قسمت ستارہ" سے ہے۔ یہ اصطلاح ذاتی سانحات کو بیان کرنے کے لیے بھی استعمال کیا جا سکتا ہے کیوں کہ وہ جذباتی اور معاشی تکلیف کا باعث بن سکتی ہے۔ آفات تباہ کن واقعات ہوتے ہیں جن کے نتیجے میں انسانوں،

جانوروں ،پودوں کی جانوں،چوٹوں اور معذوروں کے ساتھ املاک اورماحولیات کو بھی نمایانقصان ہوتاہے۔آفات صرف زلزلہ، سیلاب،تنازعہ،وبایابیماری یاصنعتی حادثہ جیسی کسی ایک واقعہ کاواقع ہونانہیں ہے۔یہ اس وقت بھی ہوتاہے جب وہ واقع یاعمل انسانی آبادی پر منفی اثرڈالتاہے۔ایک آفت میں دوعناصر شامل ہوتے ہیں۔ایک خطرہ اور متاثرلوگوں کی کمزوری ایک آفات اس وقت ہوتی ہے جب کوئی خطرہ افراداور کمیونٹیز کی کمزوری کواس حد تک ظاہر کردیتاہے کہ ان کی زندگیوں کو براہ راست خطرہ لاحق ہوجاتاہے یاان کے معاشرے کے معاشی اور سماجی ڈھانچے کواس قدر شدید نقصان پہنچایاجاتاہے کہ ان کے زندہ رہنے کی صلاحیت ختم ہوجاتی ہے۔

آفات کی تعریف کسی بھی المناک واقعے سے کی جاسکتی ہے۔جیسے زلزلہ،سیلاب،تباہ کن حادثہ،آگ یادھماکہ ،آفات جان ومال کانقصان اورلوگوں کی معاشی،سماجی اور ثقافتی زندگیوں کوتباہ کرتی ہیں۔آفات ایک ایسی صورت حال ہے جس میں لوگوں کے ایک گروپ کوخطرہ لاحق ہوتاہے جس سے معاشرے کے کام کرنے میں شدید خلل پیداہوتاہےاورانسانی،مادی،اقتصادی اور ماحولیاتی نقصان کاسبب بنتاہے۔نقصانات جومتاثرہ معاشرے کی برداشت کرنے کی صلاحیت سے زیادہ ہوتاہے۔آفات متعدد خطرات اور کمزوریوں کے امتزاج کے نتیجہ میں پیداہوتی ہیں جن کامقابلہ کرناکسی بھی برادری یامعاشرے کی صلاحیت سے باہر ہوتاہے۔

آفات کواکثر کئی عوامل کے امتزاج کے نتیجے کے طورپر بیان کیاجاتاہے۔جیسے خطرہ کی نمائش ،خطرہ کی موجودہ حالت اور ممکنہ نتائج کوکم کرنےیان سے نمٹنے کے لیےناکافی صلاحیت یااقدامات،آفات کےاثرات میں جان و مال کا نقصان،چوٹ ،بیماری،انسانی،جسمانی،ذہنی اور سماجی بہبودپر دیگر منفی اثرات کے ساتھ ساتھ املاک کانقصان،اثاثوں کی تباہی،خدمات کانقصان،سماجی اور معاشی خلل اورماحولیاتی انحطاط شامل ہوسکتے ہیں۔

آفات ایک تباہ کن واقعہ ہے جوکسی معاشرہ یانظام کے اہم افعال کوسنجیدگی سے متاثر کرتاہے یااس میں خلل ڈالتاہےاور اتناطویل ہوتاہے کہ اسے شدید نقصان پہنچتاہے۔متاثرہ معاشرہ کواس سے نمٹنے کے لیے غیر معمولی کوششوں کی ضرورت ہوتی ہے۔اکثراس سے نمٹنے کے لیے بیرونی امدادیابین الاقوامی امداکی ضرورت ہوتی ہے۔

تعریف(*Definition*)

آفات کواکثریاتواچانک شروع ہونے یاسست آغاز کے طورپر درجہ بندی کیاجاتاہے۔دونوں قسمیں اہم نقل مکانی کاباعث بن سکتی ہیں لیکن اس طرح کے نقل مکانی کی نوعیت اور وقت مختلف ہوتے ہیں۔آہستہ آہستہ شروع ہونے والی آفات انخلاء کی منصوبہ بندی کے لیے زیادہ وقت فراہم کرتی ہیں جب کہ اچانک شروع ہونے والی آفات کواکثرفوری انسانی امداد کی ضرورت ہوتی ہے۔

اس کی تعریف مندرجہ ذیل ہیں:

- UNDRR کے مطابق "خطرناک واقعات کی وجہ سے کسی بھی پیمانے پر کسی کمیونٹی یا معاشرے کے کام کاج میں شدید خلل جو نمائش، کمزوری اور صلاحیت کے شرائط کے ساتھ تعامل کرتا ہے جس سے انسانی، مادی، اقتصادی اور ماحولیاتی نقصان کے اثرات ہوتے ہیں"۔
- ریکتہ ڈکشنری کے مطابق "آفات سے مراد کوئی بھی ناخوشگوار واقعہ سے خاص طور پر وہ حادثہ جو بڑے پیمانے پر نقصان یا تکلیف کا سبب بنے، اسے سانحہ، بربادی یا قہر بھی کہا جاتا ہے"۔
- ریڈ کراس اور ریڈ کریسینٹ کے مطابق "آفات غیر معمولی واقعات ہیں جو اچانک بڑی تعداد میں لوگوں کو ہلاک یا زخمی کر دیتے ہیں"۔
- عالمی صحت تنظیم (ڈبلیو ایچ او) کے مطابق "آفات ایک بہت بڑا اچانک ماحولیاتی حادثہ کے طور پر بیان کیا جاتا ہے جس کے لیے بیرونی امداد کی ضرورت ہوتی ہے"۔
- گلبرٹ وائٹ کے مطابق "آفات صرف بہت زیادہ قدرتی واقعات کے طور پر نہیں بیان کیا جاتا ہے بلکہ انسانی رویہ اور ماحول کے درمیان آپسی اثر کا نتیجہ کے طور پر بیان کیا جاتا ہے"۔
- برٹن (1978) کے مطابق "آفات ایک ایسا واقعہ ہوتا ہے جو عام انسانی توقعات کے برعکس کام کرتا ہے اور سماجی نظام کو نمایاں نقصان اور خلل کا باعث بناتا ہے"۔
- اقوام متحدہ (یو این) کے مطابق ''آفات کسی کمیونٹی یا معاشرے کے کام کاج میں ایک سنگین رکاوٹ ہے جس کے نتیجے میں جان و مال کا بڑے پیمانے پر نقصان ہوتا ہے۔''
- ہندوستان آفات انتظامیہ قانون 2005 کے مطابق "آفات کسی بھی علاقہ رونما ہونے والی قدرتی یا انسان ساختہ تباہی، حادثہ یا سنگین واقعہ ہے جو جان و مال کو نقصان پہنچاتا ہے جس کے نتیجہ میں انسانی زندگی یا ماحول کو بڑا نقصان ہوتا ہے"۔

آفات کی مختلف تعریفوں کی بنیاد پر یہ نتیجہ اخذ کیا جاسکتا ہے کہ آفات ایک ایسا اچانک حادثہ یا واقعہ ہے جسکی پیشگی اطلاع عام طور پر نہیں ہوتی اور یہ بڑے پیمانے پر جانی و مالی نقصان کا باعث بنتی ہے۔ یہ ایسی صورت حال ہے جہاں مقامی معاشرے یا حکومت کے پاس موجود وسائل اس اثرات سے نمٹنے کے لیے ناکافی ثابت ہوتے ہیں اور بیرونی امداد کی ضرورت پڑتی ہے۔

یہ حادثات قدرتی جیسے زلزلہ، سیلاب ہو سکتے ہیں یا انسانوں کی غلطی یا غفلت جیسے ایٹمی حادثات، جنگ کا نتیجہ بھی۔ آفات کسی بھی معاشرے کے معمول کے کام کاج میں شدید خلل ڈالتا ہے جس سے نہ صرف جانی و مالی نقصان ہوتا ہے بلکہ ماحولیات اور معیشت پر بھی گہرے منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

1.3 آفات کی قسمیں *(Types of Disaster)*

آفات ایک ایسا ناگہانی واقعہ ہوتا ہے جو بڑے پیمانے پر جانی ومالی نقصان کا باعث بنتا ہے۔آفات کو ان کی نوعیت اور وجوہات کی بنیاد پر دو اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے۔(1)قدرتی آفات (2)انسانی ساختہ آفات

1۔قدرتی آفات *(Natural Disaster)*

ایسا کوئی بھی قدرتی واقعہ جس سے انسان کے جان ومال کو نقصان پہنچے قدرتی طور سے واقع ہونے والی آفات کو قدرتی آفات کہا جاتا ہے۔صدیوں سے قدرتی آفات انسان کے وجود کے لیے خطرہ یا چیلنج رہے ہیں۔یہ آفات موسمی طور پر اور انتباہ کے بغیر رونما ہوتے ہیں۔ جس سے ملک کو بار بار عدم تحفظ، خلل اور مالی وجانی نقصان ہوتا ہے۔

قدرتی آفات کی مثال زلزلہ، سیلاب، طوفان، خشک سالی، آتش فشاں، سونامی، لینڈ سلائیڈ نگ، برف باری، وبا، جنگلوں میں آگ لگنا، بجلی گرنا وغیرہ جیسی قدرتی آفات بار بار انسان کو خبر دار کرتی ہیں۔موجودہ دور میں انسان قدرتی وسائل کا ناجائز اور اندھا دھن استعمال کر رہا ہے جس سے قدرت کا نظام درہم برہم ہو رہا ہے۔یہ انسان کے صوابدید ی کا نتیجہ ہے۔ان آفات کو قدرت کا عذاب بھی کہا جاتا ہے۔ آج انسان اپنے ذاتی مفاد کے لیے جنگلوں، میدانوں، پہاڑوں، قدرتی وسائل کا اندھا دھن استعمال کر رہا ہے جس سے قدرت کا توازن خراب ہو رہا ہے۔

اس طرح کے آفات قلیل وقت کے لیے آتے ہیں لیکن بڑی مقدار میں نقصان کرتے ہیں۔یہ تمام مکانوں، کیمپس اور شہروں کو نقصان پہنچاتے ہیں جس سے بہت زیادہ جان ومال کا نقصان ہوتا ہے۔ہر کوئی اس کے سامنے بونا ثابت ہوتا ہے۔

2۔انسانی ساختہ آفات *(Man-made Disaster)*

انسانی ساختہ آفات وہ آفات ہوتا ہے جس میں انسانی ادارہ کی غفلت یا غلطی شامل ہوتی ہے۔جو انسان کے بنائے ہوئے نظام کی ناکامی سے جڑی ہوتی ہیں۔یہ وہ واقعات ہیں جو انسانی سر گرمیوں کے نتیجہ میں رونما کی وجہ ہوتی ہیں اور اکثر جان ومال کا نمایاں نقصان، ماحولیاتی اور طویل مدتی صحت کے مسائل کا باعث بنتی ہیں۔انسان کی وجہ سے پیدا ہونے والے آفات کو انسانی ساختہ آفات کہا جاتا ہے۔یہ آفات قدرتی آفات سے مختلف ہوتے ہیں۔انسانی ساختہ آفات کی کچھ اہم مثالیں ہیں۔آگ، سائبر کرائم، شہری بدامنی، دہشت گردی، جنگ، حیاتیاتی/کیمیائی خطرہ، سائبر حملہ، عمارت کا گرنا، جان لیوا کیمیکلز کا اخراج، بم دھماکہ، فرقہ وارانہ فسادات، سڑک اور ٹرین کے حادثات اور ہوائی اڈے یا رہائشی علاقہ میں ہوائی جہاز کا حادثہ، کان کنی کا حادثہ، آلودگی دھماکے، بھگدڑ وغیرہ شامل ہیں۔بھارت کا سب سے بڑا صنعتی حادثہ بھوپال گیس سانحہ تھا۔

1.4 آفات کی وجوہات *(Causes of Disaster)*

ہر قسم کے آفات کی اپنی وجوہات ہوتی ہے۔

1۔زلزلہ *(Earth quakes)*

زلزلہ آفات کی ایک اہم وجہ ہے۔زلزلہ میں زمین کی پرت یا بیرونی تہہ کی تیز رفتار حرکت سے زمین کی سطح کا ہلنا ہے۔زمین بنیادی طور پر تین تہوں پر مشتمل ہوتی ہے۔(1)بیرونی پرت(2)درمیانی پرت(3)اندرونی تہہ۔زمین کی بیرونی تہہ یا کرسٹ ایک دوسرے سے مل کر بنی ہوتی ہیں جیسے کہ ایک دوسرے سے بنی ہوئی تہوں کی ساخت ٹیکٹونک پلیٹس کہلاتی ہیں۔اس کی وجہ سے چٹانیں دباؤ میں رہتی ہیں۔چٹانوں پر دباؤ ایک حد سے بڑھ جاتا ہے۔چٹانوں کے اچانک پھٹنے سے زلزلہ کی لہروں کی صورت میں توانائی خارج ہوتی ہے۔

عام الفاظ میں زلزلہ کا مطلب ہے زمین کا ہلنا۔یہ ایک قدرتی واقعہ ہے جس میں زمین کے اندر سے توانائی کے اخراج کی لہریں پیدا ہوتی ہیں جو ہر سمت پھیل جاتی ہیں جس سے زمین ہل جاتی ہے۔زلزلہ سے پیدا ہونے والی لہروں کو سیسمک ویوز یا لہر کہا جاتا ہے جو زمین کی سطح پر حرکت کرتی ہیں اور انہیں سیسمو گراف کے ذریعہ پیائش کی جاتی ہے۔زمین کی سطح کے نیچے وہ مقام ہوتا ہے جہاں زلزلہ کے مرکز واقع ہوتا ہے اسے ہائپو سینٹر کہا جاتا ہے اور زمین کے اوپر وہ مقام ہوتا ہے جہاں زلزلہ کی لہریں پہلی بار پہنچتی ہیں اسے اپی سینٹر یا مرکز کہا جاتا ہے۔

زلزلہ کے واقعات کو یا تو ہلنے کی شدت یا شدت سے ناپا جاتا ہے۔شدت کا پیمانہ ریکٹر اسکیل کے نام سے جانا جاتا ہے۔شدت کا تعلق زلزلہ کے دوران خارج ہونے والی توانائی سے ہے۔شدت کو ایک مطلق نمبر 10-5 طور پر ظاہر کیا جاتا ہے۔شدت کے پیمانے کا نام اطالوی ماہر ارضیات اور زلزلہ شناس جیوسیپے مرکیلی کے نام پر رکھا گیا ہے۔شدت کا پیمانہ واقعہ کی وجہ سے ہونے والے مرئی نقصان کو مد نظر رکھتا ہے۔شدت کا پیمانہ 12-1 تک ہے۔

2۔سیلاب *(Flood)*

سیلاب بھی آفات کی ایک اہم وجہ ہے۔سیلاب کسی خاص علاقہ میں تھوڑے عرصے کے اندر شدید بارشوں کی وجہ سے سیلاب آتا ہے۔سیلاب ایک قدرتی آفات ہے جب دریاؤں، جھیلوں، سمندروں میں پانی کی سطح میں بہت زیادہ اضافہ ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے پانی عام طور پر خشک زمین پر پھیل جاتا ہے۔یہ شدید بارش، ڈیم ٹوٹنے، طوفان یا برف پگھلنے کی وجہ سے ہوتا ہے جس سے جان مال کا بہت زیادہ نقصان ہوتا ہے۔اس سے گھروں، جانوروں اور فصلوں کی بہت زیادہ تباہی ہوتی ہے۔بھارت میں آسام، بہار اور گنگا کے میدانی علاقہ اتر پردیش کے کچھ حصہ میں بارش کے موسم میں سیلاب کا کافی خطرہ ہوتا ہے۔بھارت میں سیلاب ایک بڑا مسئلہ ہے اور ستمبر کے مہینے کے دوران سیلاب سے متاثرہ علاقوں کا کچھ حصہ یا دوسرا حصہ جولائی سے ستمبر تک متاثر ہوتا ہے۔اس میں روزہ مرہ کی چیزوں جیسے خوراک اور پینے کے پانی کی شدید قلت کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

3۔خشک سالی یا قحط سالی (Drought)

خشک سالی بارشوں کی کمی کی وجہ سے ہوتی ہے جس سے پانی کی شدید قلت ہوتی ہے۔یہ جان لیوا ہو سکتا ہے۔خشک سالی ایک جغرافیائی علاقہ میں غیر معمولی طور پر خشک موسم کی حالت ہے۔خشک سالی سے مراد کسی مخصوص علاقے میں طویل عرصے تک بارش کی کمی ہے۔خشک سالی کے دوران بارش معمول سے کم ہوتی ہے جس کی وجہ سے پانی کا عدم توازن ہوتا ہے۔بہت سے ہندوستانی کسان اب بھی آبپاشی کے لیے مکمل طور پر بارش پر منحصر ہیں اور غیر معمولی طور پر خشک ہونے کی وجہ سے فصلوں کو بڑے پیمانے پر نقصان ہوتا ہے۔ملک کے اہم خشک سالی کے شکار علاقے رجستھان، مہاراشٹرا، کرناٹک، اڑیسہ، تمل ناڈو اور چھتیس گڑھ کے علاقے ہیں۔تاہم بعض اوقات گنگا کے میدانی علاقوں میں خشک سالی جیسی صورتحال پیدا ہو جاتی ہے۔

4۔سونامی (Tsunamis)

یہ ایک جاپانی اصطلاح ہے جس کا مطلب ہے بندرگاہ کی لہریں۔سونامی بڑے پیمانے پر سمندریں لہریں ہیں جو بنیادی طور پر سمندر کی سطح میں آنے والے زلزلوں یا ممکنہ طور پر زیر سمندر لینڈ سلائیڈنگ یا آتش فشاں پھٹنے کی وجہ سے ہوتی ہے۔یہ کسی بھی وقت کسی بھی ساحل پر ٹکرا سکتی ہیں۔سونامی کھلے سمندر میں جیٹ ہوئی جہاز کی طرح تیزی سے حرکت کر سکتی ہیں اور 2 میٹر اونچی لہروں کے ساتھ زمین سے ٹکرا سکتی ہیں۔پانی پلیٹ علاقوں میں کئی کیلو میٹر تک اندر کی طرف جا سکتا ہے اور نالوں اور ندیوں کے اوپر کی طرف اس کا بہاؤ ہو سکتا ہے اور اپنے راستے میں آنے والی ہر چیز کو برباد کر سکتا ہے۔لہریں کئی گھنٹوں تک کنارے ٹکرائی رہ سکتی ہیں۔خطرناک لہریں کئی دنوں تک چل سکتی ہیں۔اگر معاشرے خطرہ کو سمجھیں۔بروقت اشتہارات حاصل کریں اور جان لیں کہ کس طرح اس سے بچنا ہے۔سونامی آفات میں سب سے زیادہ تباہ کن ہیں کیونکہ یہ بہت وسیع علاقہ کو متاثر کرتی ہیں۔26 ڈسمبر 2004 کے سونامی سے تقریباً تین لاکھ افراد ہلاک ہوئے اور انڈونیشیاء، انڈومال اور نکوبار، جزائر بھارت، سری لنکا اور یہاں تک کہ صومالیہ کے کچھ حصے متاثر ہوئے۔

5۔آتش فشاں پھٹنا (Volcanic Eruptions)

آتش فشاں زمین کی سطح پر ایک سوراخ ہوتا ہے جس سے گرم مائع اور نیم مائع چٹان، آتش فشاں راکھ اور گیس کا اخراج ہوتا ہے۔یہ عام طور پر وہاں موجود ہوتے ہیں۔جہاں ٹیکٹونک پلیٹس اکھٹی ہوتی ہیں یا الگ ہوتی ہیں۔یہ آتش فشاں گرم ہونے کی وجہ سے پلیتوں کے درمیان بھی ہو سکتی ہیں۔آتش فشاں کا پھٹنا اس وقت ہوتا ہے جب آتش فشاں سے گیس اور لاوا خارج ہوتا ہے۔بعض اوقات دھماکہ خیز طریقہ سے ہوتا ہے۔آتش فشاں ماحولیات کے مختلف طرح کے فوائد فراہم کرتی ہیں مثال کے طور پر زرخیز مٹی، یا ئیڈروتھرمل توانائی اور قیمتی معدنیات لیکن اس کے کئی خطرات بھی لاحق ہوتے ہیں۔آتش فشاں راکھ، گیسس، بہاؤ (مٹی کا بہاؤ) لینڈ سلائیڈنگ، لاروے کا بہاؤ گرم گیس کے تیز رفتار دھارے اور آتش فشاں کا پھٹنا مہلک یا جان لیوا ہو سکتا ہے اور اکثر آبادی کی نقل مکانی اور خوراک کی قلت کا سبب بن سکتا ہے۔

6۔سائیکلون (Cyclone)

سائیکلون کم ہوا کے دباؤ کا ایک ایسا علاقہ ہے جس کے ارد گرد ہوا کا نظام گھڑی کے مخالف سمت میں چلتا ہے جو شمالی نصف کرہ میں بنتا ہے۔عام اصطلاحات میں سائیکلون کو ایک بڑے سرکلر طوفان کے نظام کے طور پر بیان کیا جاسکتا ہے۔طوفان میں ہوا کی رفتار 119 کلو میٹر فی گھنٹہ سے زیادہ ہوتی ہے۔سائیکلون سمندر اور بحر میں پیدا ہوئے اور بہت تیز رفتار سے زمین کی طرف بڑھتے ہیں۔طوفان یا سائیکلون اس وقت آتے ہیں جب گرم موسم میں گرم سمندروں سے نمی بخارات بن جاتی ہیں جیسے جیسے ہوا سمندر کے اوپر سے گزرتی ہے۔ہوا اوپر کی طرف بڑھتی ہے رفتار جمع ہوتی ہے۔جب یہ سمندر کے اوپر سے گزرتی ہے۔مرکز میں انتہائی کم دباؤ کی وجہ سے زیادہ سے زیادہ ہوا اندر کی طرف دوڑتی ہے اور یہ کافی سائز اور شدت تک بڑھ جاتی ہے۔یہ زمین پر تباہ کن قوت سے ٹکراتی ہے اور آہستہ آہستہ خشک ہو جاتا ہے۔

سائیکلون کو اس کے ماخذ کے بنیاد پر مختلف نام دیا جاتا ہے۔انہیں بحر اوقیانوس(*Atlantic Ocean*)میں سمندری طوفان بحر الکاہل (*Pacific Ocean*)میں ٹائیفون،بحر ہند(*Indian Ocean*)میں سمندری طوفان اور آسٹریلیا کے ارد گرد وی ونز کہا جاتا ہے۔

7۔اپیڈمک اور پینڈمک (*Epidemic and Pandemic*)

اپیڈمک کسی کمیونٹی یا علاقہ میں کسی خاص بیماری کا اچانک اور اچانک بڑھنا ہے۔پینڈمک تب ہوتا ہے جب کوئی اپیڈمک پوری دنیا میں پھیلتی۔ بین الاقوامی سرحد کو عبور کرتی ہے اور لوگوں کی ایک بڑی تعداد کو متاثر کرتی ہے۔متعدد متعدی بیماریاں مقامی،علاقائی اور عالمی سطح پر صحت کے لیے اہم خطرہ ہو سکتی ہیں اور وبائی امراض کا باعث بن سکتی ہیں۔وبائی امراض کو گھریلو اور معاشرتی اقدامات کی ایک حد کے ذریعہ روکا اور کم کیا جاسکتا ہے جیسے کہ اچھی حفظان صحت،سماجی دوری اور ویکسینیشن وغیرہ کے ذریعہ۔کروناوائرس(*Covid-19*)وبائی بیماری کو دوسری عالمی جنگ کے بعد انسانیت کے لیے بدترین آفت سمجھا جاتا ہے۔اس وبا نے دنیا بھر کے لاکھوں لوگوں پر جانی،مالی،سیاسی اور سماجی اثرات مرتب کیے ہیں۔انسانی تاریخ میں سب سے مہلک وبائی بیماری بلیک ڈیتھ تھی جسے طاعون بھی کہا جاتا ہے جس نے 14ویں صدی میں ایک اندازے کے مطابق 200-75 ملین افراد کو ہلاک کیا۔دیگر قابل ذکر وبائی امراض 1981 کی انفلوئنزا بیماری شامل ہیں۔

8۔لینڈ سلائیڈ (*Landslides*)

لینڈ سلائیڈ یا لینڈ سلپ ایک ڈھلوان کے نیچے چٹان،ملبے،زمین یا کیچڑ کی بڑے پیمانے پر حرکت ہے۔اگرچہ زیادہ تر لینڈ سلائیڈیں کشش ثقل (*Gravity*)کی وجہ سے ہوتی ہیں۔وہ بارش،زلزلہ،آتش فشاں پھٹنے،زمینی پانی کے دباؤ،کٹاؤ،جنگلات کی کٹائی،کاشت کاری اور تعمیرات کے نتیجے میں ڈھلوانوں کے عدم استحکام اور برف یا برف بانی پگھلنے کی وجہ سے بھی ہو سکتے ہیں۔

ملبے کا بہاؤ یا کیچڑ کا بہاؤ تیزی سے چلنے والے لینڈ سلائیڈز ہیں جو اپنی رفتار اور حجم (Volume) کی وجہ سے خاص طور پر خطرناک ہیں۔ کچھ ملبے کے بہاؤ کو 160 کلومیٹر فی گھنٹہ سے زیادہ کی رفتار تک پہنچنے کے طور پر ریکارڈ کیا گیا ہے۔ ہندوستان میں یہ اکثر ہماچل پردیش اور اتراکھنڈ میں ریکارڈ کیا جاتا ہے۔

9۔ برفانی تودے (Avalanches)

برفانی تودے جسے بعض اوقات سنو سلائیڈ بھی کہا جاتا ہے۔ برفانی تودے برف یا برف چٹان کا کسی ڈھلوان سے نیچے کی چٹان کا تیز بہاؤ ہے۔ یہ قدرتی قوتوں جیسے بارش، زلزلہ یا برف کے ٹکڑوں کے کمزور ہونے کی وجہ سے ہو سکتے ہیں۔ یہ انسانی سرگرمیوں کی وجہ سے بھی ہو سکتے ہیں۔ جب کوئی برف کے کمزور ریت پر چلتا ہے۔ جب مضبوط برف یا برف کا ایک بڑا سلیب کسی کمزور برف کی تہہ پر گر جاتا ہے۔

10۔ شہری آفات (Urban Disaster)

آفات کسی کمیونٹی یا معاشرے کے کام کاج میں شدید خلل کا باعث بنتا ہے۔ جب آفات شہروں یا شہری علاقوں کو متاثر کرتے ہیں تو انہیں شہری آفات کہا جاتا ہے۔ بڑھتی ہوئی آبادی کے ساتھ شہری علاقہ اکثر خطرہ سے دوچار مقامات میں پھیل جاتا ہے۔

11۔ سرد لہریں (Cold Waves)

سردی کی لہر جسے کبھی کولڈ سنیپ یا کہرے جمنے کا نام سے جانا جاتا ہے۔ ایک موسمی واقعہ ہے۔ جس میں ہوا کا ٹھنڈا ہونا یا ٹھنڈی ہوا کا ایک بڑے علاقے پر حملہ شامل ہے۔ یہ کسی خطے کے اوسط درجہ حرارت سے کافی نیچے اوست درجہ حرارت کی کمی سے نشان زد ہے۔ سردی کی لہریں لوگوں ،فصلوں، جائیدادوں، اور خدمات پر منفی اثرات مرتب کر سکتی ہیں۔ ان سے پہلے یا ان کے ساتھ موسم سرما کے اہم واقعات جیسے برفانی طوفان ہو سکتے ہیں۔ اور وہ تیز ہواؤں کے دوران اور بھی سرد محسوس کر سکتے ہیں۔

12۔ حادثاتی آفات (Accidental Disaster)

حادثاتی آفات جیسے جنگل میں لگنے والی آگ، شہر کی آگ، بارودی سرنگوں کا سیلاب، تیل کا رلاؤ، بڑی عمارتوں کا گرنا، متعدد بم دھماکے، بجلی کی آگ، ہوائی، سڑک اور ریل حادثات۔

13۔ حیاتیاتی آفات (Biological Disaster)

حیاتیاتی آفات جیسے وبائی امراض، کیڑوں کے حملے، جانوروں کے طاعون، فوڈ پوائزننگ۔

14۔ کیمیائی، صنعتی اور جوہری آفات (Chemical, Industrial and Nuclear Disaster)

کیمیائی، صنعتی اور جوہری آفات جیسے کیمیائی گیس کا اخراج، جوہر بم کا گرنا وغیرہ۔

15۔موسمیاتی تبدیلیاں *(Climate Change)*

موسمیاتی تبدیلیوں نے آفات کی تعداد میں اضافہ کیا ہے۔ جیسے شدید سیلاب، خشک سالی، جنگلی آگ، گرمی کی لہریں اور گلیشیر کا پگھلنا، گرین ہاؤس گیسوں سے گرمی طوفانوں کو تیز کر رہی ہے اور سمندر کی سطح کو بڑھا رہی ہے جس سے ساحلی علاقوں میں نقل مکانی، فاقہ کشی اور صحت کے سنگین خطرات پیدا ہو رہے ہیں۔

16۔جنگ *(War)*

جنگ سے مراد دو یا دو سے زیادہ گروہوں، ریاستوں یا ممالک کے درمیان مسلح تصادم ہے جس میں وسائل، علاقے، طاقت، نظریہ اور قوم پرستانہ جذبات کا مقابلہ ہوتا ہے۔ جنگ بڑے پیمانے پر جانی و مالی نقصان کا باعث بنتی ہے۔ اس سے انفراسٹرکچر جیسے سڑکیں، ہسپتال، اسکول وغیرہ تباہ ہو جاتے ہیں اور معیشت مفلوج ہو جاتی ہے۔ جنگ کے نتیجہ میں لاکھوں لوگ مارے جاتے ہیں اور لوگ بے گھر ہو جاتے ہیں اور لاکھوں لوگ پناہ گزین ہو جاتے ہیں اور نسلوں تک خوف اور ہراس اور نفسیاتی صدمے برقرار رہتے ہیں۔ مثال کے طور پر پہلے اور دوسری عالمی جنگ وغیرہ۔

17۔جنگل کی آگ *(Wildfires)*

جنگل کی آگ جسے بش فائر، برش فائر یا جنگل کی آگ بھی کہا جاتا ہے۔ جنگ کی آگ بے قابو اور ممکنہ طور پر تباہ کن آگ ہیں جو دیہی اور شہری دونوں علاقوں کو متاثر کر سکتی ہیں۔ وہ تیزی سے پھیل سکتی ہیں۔ سمت بدل سکتی ہیں اور جب ہوا کے ذریعہ انگارے، چنگاریاں پیدا ہوتی ہیں تو بڑے فاصلے تک چھلانگ لگا سکتی ہیں۔ وہ قدرتی وجوہات کی حد جیسے آسمانی بجلی یا انسانی لاپرواہی (جیسے سگریٹ) کی وجہ سے ہوتی ہیں۔ یہ چند منٹ میں شروع ہوتی ہیں اور چند سکنڈ میں آگ میں تبدیل ہو جاتی ہیں۔ ریاست برائے متحدہ امریکہ میں بہت سے مقامات پر جنگل کی آگ لگتی ہے۔ خاص طور پر خشک سالی کے دوران لیکن مغربی ریاست برائے متحدہ امریکہ کی ریاست فلوریڈا میں سب سے زیادہ عام ہے۔ اس طرح کی آفات سے بہت زیادہ نقصان ہوتا ہے۔

1.5 آفات کے اثرات *(Effects of Disasters)*

آفات اپنی شدت، خلل ڈالنے کی صلاحیت، تعدد پیشن گوئی اور مدت کی لحاظ سے مختلف ہوتi ہیں۔ آفات کے اثرات آفات کے اقسام پر منحصر ہیں۔ ان کے اثرات صرف لمحاتی نہیں ہوتے ہیں بلکہ نسلوں تک برقرار رہتے ہیں۔ آفات چاہے قدرتی ہوں یا انسانی ساختہ آفات ہوں۔ انسانوں اور ماحول دونوں پر اثرات مرتب کرتi ہیں۔ آفات کے اثرات مندرجہ ذیل ہیں۔

- آفات کا سبب سب سے پہلا اور فوری اثر بڑے پیمانے پر جانی نقصان کی صورت میں سامنے آتا ہے۔ یہ زرعی اور جانوروں کی زندگی کے نقصان کا باعث بھی بنتا ہے۔ آفات کی وجہ سے ہزروں لوگ لقمہ اجل بن جاتے ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ بنیادی ڈھانچہ جیسے

سڑکیں ،پل، مکانات اور ہسپتال اور اسکول تباہ ہو جاتے ہیں۔انسانی صدمہ پہنچتا ہے جس سے معیشت کو ہزاروں ڈالر کا نقصان ہوتا ہے۔

- آفات سے بچ جانے والے افراد اکثر شدید نفسیاتی صدمے کا شکار ہو جاتے ہیں۔اپنے عزیزوں کو کھو دینے کا غم، بے گھر اور مستقبل کا خوف لوگوں میں ذہنی دباؤ اور ڈپریشن پیدا کرتا ہے۔خاص طور پر بچوں پر اس کے گہرے اثرات مرتب ہوتے ہیں۔جن کا تعلیمی سلسلہ منقطع ہو جاتا ہے وہ عدم تحفظ کا شکار ہو جاتے ہیں۔
- آفات کی وجہ سے اقتصادی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔بنیادی ڈھانچے کو نقصان ،پیداواری صلاحیت میں کمی،اور بحالی اور تعمیر نو کے اخراجات میں اضافہ ہوتا ہے۔سرکاری اور نجی ڈھانچے کی تباہی اور سیاحت کے نقصان کی وجہ سے سرکاری خزانہ پر بوجھ پڑتا ہے۔کسی بھی ملک کی معیشت کے لیے آفات ایک بڑا نقصان ثابت ہوتا ہے۔زراعت کی تباہی سے خوراک کی کمی پیدا ہوتی ہے۔ صنعتیں بند ہو جاتی ہیں اور بے روزگاری میں اضافہ ہوتا ہے۔حکومتوں کو ترقیاتی کام روک کر سارا بجٹ امدادی سرگرمیوں اور بحالی پر خرچ کرنا پڑتا ہے۔
- آفات کی وجہ سے بہت ساری خدمات، نقل و حمل ،مواصلات ،عوامی اجتماعات وغیرہ میں خلل پڑتا ہے۔ملک میں زیادہ تر کمپنیوں کے پاس انسانی ساختہ اور قدرتی آفات دونوں کے دوران اپنے اہم IT انفرسٹرکچر کے لیے بحالی کا کوئی منصوبہ نہیں ہوتا ہے۔
- آفات ماحولیات پر بھی منفی اثرات مرتب کرتے ہیں۔اس میں قدرتی وسائل کی کمی صاف ہوا تک رسائی میں کمی،صاف پانی، حیاتیاتی تنوع میں کمی، مٹی کا انحطاط وغیرہ شامل ہیں۔سیلاب زرخیز مٹی بہالے جاتے ہیں۔جب کہ جنگل میں لگنے والی آگ کی وجہ سے ماحولیاتی نقصان جیسے آسٹریلیا میں 20-2019 میں جنگلات میں آگ کی تباہی،اتراکھنڈ میں جنگل میں لگنے والی آگ اور فلوریڈا اور امیزن کے جنگل میں لگنے والی آگ ماحولیاتی نقصان کی مثالیں ہیں۔اس سے فضائی آلودگی میں اضافہ ہوتا ہے۔لینڈ سلائیڈنگ جنگل کے بڑے حصے کو ختم کر سکتی ہیں۔جنگل حیات کو ختم کر سکتی ہیں اور ڈھلوانوں سے پیداواری مٹی ہٹا سکتی ہے۔طوفان ساحلی علاقوں پر خاص طور سے اثرانداز ہوتے ہیں اور معاشرے میں بہت بڑی تباہی لاتے ہیں۔
- آفات کے بعد گندگی اور صاف پانی کی عدم دستیابی کی وجہ سے ہیضہ ،ٹائیفیڈ اور دیگر وبائی امراض تیزی سے پھیلتے ہیں۔زخمیوں کی بڑی تعداد کے باعث طبّی مراکز پر اضافی بوجھ بڑھ جاتا ہے اور ادویات کی قلت پیدا ہو جاتی ہے۔انسانی ساختہ آفات جیسے جوہری حادثات، تیل کا رساؤ وغیرہ صحت کو نمایاں طور پر متاثر کرتے ہیں۔یہ اعصابی عوارض،شیدتابکاری وغیرہ صحت کو نمایاں طور پر متاثر کرتے ہیں۔یہ اعصابی عوارض،شدید تابکاری سنڈروم وغیرہ کا سبب بن سکتا ہے۔ہندوستان جیسے ملک میں ایک بڑی آفت غربت، بھوک اور غذائی قلت جیسے مسائل کو جنم دے سکتی ہیں۔

1.6 آفات انتظامیہ کے معنی اور مفہوم (*Meaning and Definition of Disaster Management*)

کسی آفات سے نمٹنے کے لیے آفات سے متاثرہ علاقے میں سرکاری اور غیر سرکاری تنظیموں کے ذریعہ کی جانے والی امداد یا انتظامات شامل ہوئے ہیں۔ آفات انتظامیہ سے مراد ہے کہ کوئی آفت آتی ہے تو ہم جان و املاک کو کیسے بچا سکتے ہیں یا ان کی حفاظت کیسے کر سکتے ہیں۔ آفات انتظامیہ میں وہ تمام سرگرمیاں، پروگرام اور اقدامات شامل ہیں جو کسی آفت سے پہلے، اس کے دوران اور بعد میں اپنائے جا سکتے ہیں۔ اس کا بنیادی مقصد اس کی روک تھام، انسانی زندگی، املاک اور ماحول پر ان واقعات کے منفی اثرات کو کم کرنا یا اس سے ہونے والے نقصان سے بازیافت کرنا ہے۔ آفات انتظامیہ ہمیں ایک بنیادی سچائی سکھاتی ہے۔ کامیابی عجلت میں رد عمل ظاہر کرنے میں نہیں بلکہ محتاط تیاری، آپریشنل سائیکلوں کو سمجھنے اور ابتدائی وارننگ پہچاننے میں ہے۔ آفات انتظامیہ کے لیے سب کو مل کر کام کرنے کی ضرورت ہے۔ سرکاری ایجنسیاں، غیر سرکاری ادارے معاشرے اور لوگوں کو آفات کے خطرات کو کم کرنے کے لیے افواج میں شامل ہونا چاہیے۔ یہ نظام لوگوں کو آگاہ کر کے ممکنہ خطرات کو کم کرتے ہیں۔

تعریف

- آفات انتظامیہ ایک ایسا جامع عمل ہے جس کا مقصد قدرتی یا انسانی ساختہ آفات کے اثرات کو کم کرنا اور انسانی زندگیوں اور املاک کی حفاظت کرنا ہے۔ یہ ایک ہنگامی حالات کے تمام انسانی پہلوؤں سے نمٹنے کے لیے وسائل اور ذمہ داریوں کی تنظیم اور انتظام سے تعبیر کیا جاتا ہے خاص طور پر تیاری، رد عمل اور بحالی کے لیے تاکہ آفات کے اثرات کو کم کیا جا سکے۔ آفات انتظامیہ آفات کے منفی نتائج سے نمٹنے کے لیے منظم اور مربوط کوشش ہے۔ اس میں تیاری، رد عمل اور بحالی کے مراحل شامل ہیں۔ اس کی بنیادی تعریف بیان کرتی ہے کہ آفات انتظامیہ ایک ایسا عمل ہے جس میں کسی بھی ناگہانی آفت سے نمٹنے کے لیے منصوبہ بندی، تنظیم سازی اور وسائل کا صحیح استعمال کیا جاتا ہے تاکہ جانی و مالی نقصان کو کم کیا جا سکے۔
- اقوام متحدہ کے مطابق ''یہ آفات کی تیاری، جوابی کاروائی اور بحالی کے اقدامات کی منصوبہ بندی اور ان پر عمل درآمد کا نام ہے تاکہ آفات کے اثرات کو روکا جا سکے یا ان میں کمی لائی جا سکے۔''
- انتظامی نقطہ نظر کے مطابق ''آفات کا انتظامیہ ان تمام انتظامی فیصلوں اور عملی سرگرمیوں کا مجموعہ ہے جو آفت سے پہلے، آفت کے دوران اور آفت کے بعد انجام دی جاتی ہیں۔''
- کیلی کے مطابق ''آفات انتظامیہ ایسی سرگرمیوں کے طور پر کی جاتی ہے جو آفات اور ہنگامی حالات پر کنٹرول کو برقرار رکھنے کے لیے اور ایک فریم ورک فراہم کرنے کے لیے بنائے گئے ہیں تاکہ ان لوگوں کو آفات کے اثرات سے زندہ رہنے یا صحت مند ہونے میں مدد ملے۔''
- تکنیکی نقطہ نظر کے مطابق ''آفات کا انتظام دراصل خطرات کو کم کرنے کی ایک مسلسل کوشش ہے، جس میں معاشی کمیونٹی سے لے کر حکومتی اداروں تک سب کا کردار اہم ہوتا ہے۔''

مختصراً، آفات انتظامیہ صرف رد عمل اور امداد سے زیادہ ہے۔ یہ ایک منظم عمل ہے جس کا مقصد منفی اثرات یا منفی واقعات کے نتائج کو کم کرنا ہے۔

1.7 آفات انتظامیہ کے اغراض و مقاصد *(Aims and Objectives of Disaster Management)*

اس کے مقاصد مندرجہ ذیل ہیں:

- آفات کے خطرے کو روکنا یا کم کرنا اس کا اہم مقصد ہے۔ ممکنہ خطرات اور کمزوریوں کی نشاندہی، آفات کو روکنے یا ان کے اثرات کو کم کرنے کے لیے اقدامات کو نافذ کرنا۔
- آفات انتظامیہ کا اہم مقصد آفات کے لیے تیاری کرنا، ہنگامی منصوبہ تیار کرنا اور ان پر عمل درامد کرنا، رسپانس ٹیموں اور کمیونٹی کے لیے تربیت اور نخلی مشقیں کرنا، قبل از وقت وارننگ نظام قائم کرنا۔
- آفات کے دوران موثر رد عمل کرنا، مختلف ایجنسیوں اور تنظیموں کے درمیان ہنگامی رد عمل کی کوشش کو مربوط کرنا، متاثرہ آبادیوں کو فوری امداد فراہم کرنا بشمول طبّی دیکھ بھال، پناہ گاہ اور خوراک، موثر مواصلات اور معلومات کی ترسیل کو یقینی بنانا۔
- اس کا اہم مقصد بازیابی اور باہمی ہے ضروری خدمات اور بنیادی ڈھانچے کی بحالی اور دوسرے افراد کو نفسیاتی افراد کو نفسیاتی مدد اور سماجی خدمات فراہم کرنا۔ معمول کی بحالی کے لیے طویل مدتی تعمیر نو اور ترقیاتی پروگراموں کو نافذ کرنا۔
- اس کا سب سے پہلا اور بنیادی مقصد انسانی زندگیوں کو بچانا اور لوگوں کے مال و اسباب، مویشیوں اور املاک کو ممکنہ حد تک نقصان سے محفوظ رکھنا ہے۔
- جدید ٹکنالوجی کے ذریعہ پیشگی وارننگ جاری کرنا تاکہ لوگ خطرے سے پہلے محفوظ مقامات پر منتقل ہو سکیں۔ اس میں لوگوں کو تربیت دینا اور ہنگامی بنانا شامل ہے۔
- اس کا اہم مقصد فوری امدادی کارروائیاں کرنا ہے۔ کسی بھی آفت کے فوراً بعد امدادی ٹیموں کو متحرک کرنا، پھنسے ہوئے لوگوں کو نکالنا اور زخمیوں کو طبّی امداد فراہم کرنا اس کا کلیدی مقصد ہے۔
- اس کا ایک اہم مقصد نقصانات کا تخمینہ اور بحالی کرنا ہے۔ آفت کے بعد متاثرہ علاقوں میں نقصانات کا تخمینہ لگانا اور زندگی کے معمولات کو دوبارہ بحال کرنا جیسے بجلی، پانی اور سڑکوں کی مرمت کرنا۔
- متاثرین کے لیے گھروں کو دوبارہ تعمیر اور انہیں معاشی طور پر اپنے پاؤں پر کھڑا ہونے میں مدد کرنا تاکہ وہ دوبارہ سے زندگی شروع کر سکیں۔
- معاشرے میں شعور پیدا کرنا کہ کسی بھی ناگہانی صورتحال جیسے زلزلہ، سیلاب یا آگ کی صورت میں خود کو کیسے بچائیں۔

آفات انتظامیہ کا مقصد صرف حادثے کے بعد مدد کرنا نہیں بلکہ خطرات کو پہلے سے بھانپ کر ایسی حکمت عملی تیار کرنا ہے جس سے تباہی کا اثر کم سے کم ہو۔ ایک مضبوط انتظامی ڈھانچہ اور عوامی تعاون ہی کسی بھی قوم کو آفات کے مقابلے میں سرخرو کر سکتا ہے۔

1.8 آفات انتظامیہ کی اہمیت *(Significance of Disaster Management)*

آفات انتظامیہ کی اہمیت درج ذیل ہیں:

- آفات انتظامیہ کی اہمیت جانیں بچانا اور مصائب کو کم کرنا ہے۔ آفات کا مؤثر انتظام اموات اور زخمیوں کو نمایاں طور پر کم کر سکتا ہے اور متاثرہ افراد کو بروقت مدد فراہم کر سکتا ہے۔
- آفات انتظامیہ اقتصادی استحکام کو برقرار رکھتا ہے۔ بنیادی ڈھانچے اور کاروباری کاموں کو پہنچنے والے نقصان کو کم کر کے آفات انتظامیہ معاشی استحکام کو برقرار رکھنے میں مدد کرتا ہے۔
- مناسب آفات انتظامیہ مزید ماحولیاتی انحطاط کو روک سکتا ہے اور پائیدار طریقوں کو فروغ دے سکتا ہے۔
- معاشروں کی آفات کا مقابلہ کرنے اور ان سے صحت یاب ہونے کی صلاحیت کو بڑھاتا ہے سماجی ہم آہنگی اور تیاری کو فروغ دیتا ہے۔
- آفات انتظامیہ اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ تباہی کے تمام مراحل کے دوران وسائل کو مؤثر اور مؤثر طریقہ سے استعمال کیا جائے۔
- اگر کسی علاقہ میں قبل از وقت اطلاع کا نظام لوگوں کو محفوظ مقامات پر منتقل کر کے جانی و مالی نقصان کو کم سے کم کیا جا سکتا ہے۔
- آفات کسی بھی ملک کی معیشت کو سالوں پیچھے دھکیل دیتی ہے۔ بہتر انتظام کے ذریعہ بنیادی ڈھانچے جیسے سڑکیں، پل اور عمارات کو پہنچنے والے نقصانات کو محفوظ کیا جا سکتا ہے۔
- آفات کے بعد لوگ صدمے اور خوف کا شکار ہو جاتے ہیں۔ آفات انتظامیہ کے ذریعہ متاثرین کو نہ صرف مادی بلکہ نفسیاتی سہارا بھی فراہم کیا جاتا ہے۔
- منظم منصوبہ بندی کے بدولت ہنگامی حالات میں خوراک، ادویات اور ریسکو ٹیموں کو بروقت اور صحیح جگہ پہنچایا جا سکتا ہے۔
- آفات سے نمٹنا صرف حکومت یا مخصوص اداروں، اسکولوں، کالجوں میں ہنگامی صورتحال کی مشقیں کروانی چاہیے تاکہ ہر شہری کو معلوم ہو کہ مشکل وقت میں اسے کیا کرنا ہے۔

خلاصہ یہ ہے کہ ہم آفات کو مکمل طور پر روک تو نہیں سکتے لیکن اپنی تیاری اور بہتر انتظام کے ذریعہ ان کے اثرات کو ضرور کم کر سکتے ہیں۔ ایک محفوظ مستقبل کے لیے ضروری ہے کہ ہم آفات کے انتظام کو اپنی قومی ترجیحات میں شامل کریں تاکہ کسی بھی ناگہانی صورتحال میں کم سے کم نقصان ہو۔

1.9 ہندوستان میں آفات انتظامیہ کے مراحل *(Phases of Disaster Management)*

ہندوستان میں آفات انتظامیہ نظام کسی بھی بحران سے نمٹنے کے لیے ایک جامع نقطہ نظر کو یقینی بنانے کے لیے مختلف مراحل سے گزرتا ہے۔

1۔ تخفیف یا روک تھام *(Mitigation)*

احتیاطی اقدامات کے ذریعہ تباہی کے اثرات کو کم کرنے پر مرکوز ہے۔ تخفیف اصطلاح سے مراد قدرتی آفات کے اثرات کو کم کرنے کے لیے کیے گئے اقدامات میں یہ تمام طور پر ساختی اور غیر ساختی اقدامات ہوتے ہیں۔ ایک ساختی اقدامات پشتوں کی تعمیر ہو سکتی ہے۔ ایک غیر ساختی اقدام بلڈنگ کوڈز یا زمین کے استعمال کی زوننگ کا نفاذ ہو سکتا ہے۔ یہ آفات کی شدت اور اثرات کو کم کرنے کی کوشش ہوتی ہے۔ مؤثر تخفیف آفات کے امکانات اور شدت دونوں کو کم کرتی ہے۔ یہ آفات کے خطرے کو کم کرنے پر توجہ مرکوز کرتا ہے۔ اس میں بنیادی ڈھانچے کی تعمیر، خطرناک علاقوں میں تعمیرات پر پابندی اور آفات سے متعلق تعلیم شامل ہے۔

اس مرحلے میں ایسے اقدامات کیے جاتے ہیں جس سے آفت کے اثرات کو کم کیا جاسکے۔ مثلاً سیلاب سے بچاؤ کے لیے بند باندھنا، زلزلہ پروف عمارتیں تعمیر کرنا اور شجرکاری مہم چلانا۔ اس کا مقصد خطرے کو جڑ سے ختم کرنا یا اس کی شدت کم کرنا ہے۔

2۔ تیاری *(Preparedness)*

یہ آفات آنے سے پہلے کی حکمت عملی سے ہے۔ یہ آفات کے اثرات کو کم کرنے کے لیے منصوبہ بندی اور وسائل جمع کرنے پر مرکوز ہے۔ اس میں ہنگامی منصوبے بنانا، تیزی رسپانس فورس کو تربیت اور آفات کی وارننگ کا نظام قائم کرنا، جب آفت آئے تو کم سے کم وقت میں ردعمل دیا جاسکے تاکہ امدادی ٹیموں کی تربیت کرنا اور خوراک اور ادویات کا ذخیرہ کرنا۔

3۔ جوابی کارروائی *(Response)*

یہ آفت کے فوراً بعد کا مرحلہ ہے جس میں انسانی جانیں بچانا، املاک کی حفاظت اور فوری خطرات سے نمٹنے کو اولین ترجیح ہوتی ہے۔ اس میں تباہی کے دوران اور اس کے بعد فوری طور پر کیے گئے اقدامات کا احاطہ کیا جاتا ہے۔ اس میں تلاش اور بچاؤ کی کارروائیاں، زخمیوں کو ہسپتال منتقل کرنا، محفوظ مقامات پر پناہ گاہیں قائم کرنا، ہنگامی طبی دیکھ بھال، کھانا فراہم کرنا اور ضروری سامان کی فراہمی شامل ہے۔

4۔ بحالی *(Recovery)*

آفت گزر جانے کے بعد زندگی کو معمول پر لانے کے عمل کو بحالی کہتے ہیں۔ یہ تباہی کے بعد کے مرحلے پر توجہ مرکوز کرتا ہے۔ اس مرحلہ میں ملبے کی صفائی، مالی امداد، ڈھانچے کی تعمیر نو اور متاثرہ آبادی کے لیے نفسیاتی اور بجلی اور پانی کے نظام کی درستگی شامل ہے۔ بحالی کی تکمیل کے لیے بعض اوقات سالوں یا دہائیوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

1.10 آفات انتظامیہ کے کلیدی ادارہ جاتی ادارے *(Key Institutions of Disaster Management)*

آفات انتظامیہ کے لیے ہندوستان میں ایک باضابطہ ادارہ جاتی ڈھانچہ موجود ہے جو آفات انتظامیہ قانون 2005 کے تحت کام کرتا ہے۔ اس نظام کے اہم ترین ادارے درج ذیل ہیں:

1۔ قومی آفات انتظامیہ اتھارٹی یا نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی *(National Disaster Management Authority)*

یہ آفات کے انتظام کے لیے ملک کا سب سے بڑا اور اعلیٰ ترین ادارہ ہے، جس کی سربراہی وزیر اعظم ہند کرتے ہیں۔ یہ آفات سے نمٹنے کے لیے قومی پالیسیاں، منصوبے اور رہنمائی خطوط تیار کرتا ہے۔ نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی باضابطہ طور پر 27 ستمبر 2006 کو ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ 2005 کے مطابق تشکیل دیا گیا تھا۔

2۔ نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس *(National Disaster Response Force)*

یہ ایک مخصوص فورس ہے جسے انسانی ساختہ آفات اور قدرتی آفات میں فوری امدادی کارروائیوں کے لیے بنایا گیا ہے۔ یہ آفات انتظامیہ قانون 2005 کے تحت 19 جنوری 2006 کو قائم کی گئی ہے۔ یہ وزارت داخلہ کے تحت کام کرتا ہے۔

نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس سیلاب، طوفان، زلزلہ، لینڈ سلائیڈنگ، عمارت کے گرنے، CBRN (کیمیکل، بائیولوجیکل، ریڈیولاجیکل اور نیوکلیئر)، ہنگامی حالات کے دوران تلاش اور بچاؤ کی کارروائیوں کے لیے ذمہ دار ہے۔ اس کی ذمہ داری دیگر ہنگامی حالات میں جانیں بچانا ریلیف پہنچانا ہے۔

3۔ نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ *(National Institute of Disaster Management)*

یہ وزارت داخلہ کے تحت ایک اہم ہندوستانی ادارہ ہے جو آفات انتظامیہ قانون 2005 کے تحت قائم کیا گیا ہے۔ یہ ایک قومی تھنک ٹینک کے طور پر کام کرتا ہے جو آفات سے بچنے والے ہندوستان کی تشکیل کے لیے تربیت، تحقیق، صلاحیت سازی اور پالیسی مشورہ فراہم کرتا ہے۔

اس کا قومی دفتر دہلی میں واقع ہے۔ یہ آفات سے بچاؤ، تیاری اور تخفیف پر کام کرتا ہے اور تعلیمی/پیشہ ورانہ کورسز کے انعقاد، تربیتی ماڈیول تیار کرنے اور تکنیکی مشورہ فراہم کرنے میں شامل ہے۔ یہ حکام اور اسٹاک ہولڈرز کے لیے تربیت (آمنے سامنے، آن لائن اور خود سیکھنے) کا انعقاد کرتا ہے۔ یہ آفات کے انتظام پر تحقیق کرنا اور عوامی شعور پیدا کرتا ہے۔

4۔ اسٹیٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی *(State Disaster Management Authority)*

یہ عام طور پر بھارت میں ریاستی ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹین سے ہے۔ یہ ریاستی سطح پر کام کرتا ہے، جس کی سربراہی ریاست کا وزیر اعلیٰ کرتا ہے۔ یہ ریاست کے اندر آفات کی تیاری، تخفیف اور ردعمل کی حکمت عملیوں کے لیے ذمہ دار ہوتا ہے۔

5۔ڈسٹرکٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی *(District Disaster Management Authority)*

یہ ضلعی سطح پر کام کرتا ہے جس کا سربراہ کلکٹر ہوتا ہے۔ یہ ہندوستان میں ایک مقامی سطح کا ادارہ ہے جو ڈیزاسٹر مینجمنٹ قانون 2005 کے تحت قائم کیا گیا ہے جو آفات سے نمٹنے، تیاری اور رد عمل کی منصوبہ بندی ہم آہنگی اور نفاذ کے لیے ذمہ دار ہے۔ یہ ہنگامی حالات کے دوران سب سے پہلے جواب دہندگان ہے۔

6۔وزارت داخلہ *(Ministry of Home Affair)*

ہندوستان میں آفات انتظامیہ کے لیے وزارت داخلہ کے طور پر کام کرتی ہے جو تمام سرگرمیوں کی نگرانی کرتی ہے۔ ہندوستان میں وزارت داخلہ نوڈل وزارت ہے جو قدرتی اور انسان ساختہ آفات کے لیے رد عمل سے نمٹنے، امداد، تیاری اور تخفیف کے فرائض انجام دیتا ہے۔

1.11 اکتسابی نتائج *(Learning Outcomes)*

عزیز طلباء اس اکائی میں آپ نے:

- آفات کے معنی و مفہوم کو جانا۔
- آفات کی قسموں کو جانا۔
- آفات کی وجوہات کا مطالعہ کیا۔
- آفات کے اثرات کے موضوع پر بحث کی۔

1.12 کلیدی الفاظ *(Keywords)*

سماج کی شمولیت *(Community Involvement)*

سماج کی شمولیت سے مراد آفات کے انتظام میں مقامی لوگوں، رضاکاروں، سماجی تنظیموں اور دیگر افراد کی فعال شرکت ہے۔ اس کے ذریعے عوام کو آفات سے بچاؤ، امداد اور بحالی کے کاموں میں شامل کیا جاتا ہے۔ مقامی افراد اپنے تجربات، معلومات اور وسائل کے ذریعے مؤثر کردار ادا کرتے ہیں۔

وسائل کی تقسیم *(Resource Allocation)*

وسائل کی تقسیم سے مراد آفات سے نمٹنے کے لیے دستیاب مالی، انسانی، طبّی، غذائی اور دیگر وسائل کو ضرورت کے مطابق مختلف علاقوں اور افراد تک پہنچانا ہے۔ اس کا مقصد محدود وسائل کا مؤثر استعمال، متاثرہ لوگوں کی فوری مدد اور امدادی کارروائیوں میں ترجیحات کا تعین کرنا ہے۔

آفات کی پیشنگوئی *(Disaster Forecasting)*

آفات کی پیشنگوئی سے مراد سائنسی طریقوں، جدید ٹیکنالوجی، موسمیاتی معلومات اور اعداد و شمار کی مدد سے ممکنہ آفت کے وقوع پذیر ہونے کا پہلے سے اندازہ لگانا ہے۔ اس کے ذریعے حکومت اور عوام کو بروقت خبردار کیا جاتا ہے تاکہ جانی و مالی نقصان کو کم کرنے کے لیے ضروری اقدامات کیے جاسکیں۔

آفات کی روک تھام *(Disaster Prevention)*

آفات کی روک تھام سے مراد ایسے پیشگی اقدامات کرنا ہے جن سے آفت کے وقوع یا اس کے تباہ کن اثرات کے امکانات کم کیے جاسکیں۔ مضبوط عمارتوں کی تعمیر، سیلابی بند، جنگلات کا تحفظ، حفاظتی قوانین کا نفاذ اور عوامی آگاہی اس کی اہم مثالیں ہیں۔

1.13 نمونہ امتحانی سوالات *(Model Examination Questions)*

1.13.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات *(Objective Answer Type Questions)*

1۔ آفات کے نتیجے میں بڑے پیمانے پر کس چیز کا نقصان ہوتا ہے۔

(a) جان و مال (b) انسانی

(c) ماحولیاتی (d) یہ سبھی

2۔ لفظ آفات کی اصطلاح کس لفظ سے ماخوذ ہے۔

(a) جرمن (b) فرینچ

(c) لاطینی (d) چینی

3۔ قدرتی آفات کی مثال نہیں ہے۔

(a) زلزلہ (b) طوفان

(c) خشک سالی (d) جنگ

4۔ مندرجہ ذیل میں انسانی ساختہ آفات کی مثال نہیں ہے؟

(a) آگ (b) سائبر کرائم

(c) آتش فشاں (d) دہشت گردی

5۔ مندرجہ ذیل میں آفات کی وجوہات ہے۔

(a) زلزلہ (b) سیلاب

(c) سائیکلون (d) یہ سبھی

6۔ قدرتی آفات کے انتظام میں تخفیف کا کیا مطلب ہے؟

(a) فوری امداد فراہم کرنا (b) آفت کے اثرات کو کم کرنا

(c) آفت کے بعد دوبارہ تعمیر کرنا (d) مکمل بحالی کو یقینی بنانا

7۔ ہندوستان میں آفات انتظامیہ کے اہم مراحل ہیں؟

(a) تخفیف (b) تیاری

(c) بحالی (d) یہ سبھی

8۔ نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کس کے زیر نگرانی میں کام کرتی ہے؟

(a) صدر جمہوریہ (b) وزیر اعظم

(c) وزیر داخلہ (d) وزیر خارجہ

9۔ نیشنل ڈیزاسٹر رسپانس فورس کب قائم کیا گیا تھا؟

(a) 2004 (b) 2005

(c) 2006 (d) 2007

10۔ درج ذیل میں سے کون سی آفت انسان کی پیدا کردہ ہے؟

(a) زلزلہ (b) طوفان

(c) سونامی (d) جوہری حادثہ

1.5.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات *(Short Answer Type Questions)*

1. آفات سے کیا مراد ہے؟
2. قدرتی آفات کو واضح کیجئے۔

3. آفات کی تعریف لکھیے۔
4. نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی پر مختصر نوٹ لکھیے۔
5. آفات انتظامیہ کے مقاصد بیان کیجئے۔

1.5.3 طویل جوابات کے حامل سوالات *(Long Answer Type Questions)*

1. آفات کی اہم وجوہات بیان کیجئے۔
2. آفات انتظامیہ کے اہم مراحل کو واضح کیجئے۔
3. آفات انتظامیہ سے کیا مراد ہے اس کی اہمیت بیان کیجئے۔

معروضی سوالات کے جوابات:

1۔ *(d)*	2۔ *(b)*	3۔ *(d)*	4۔ *(c)*	5۔ *(d)*
6۔ *(a)*	7۔ *(d)*	8۔ *(b)*	9۔ *(c)*	10۔ *(d)*

اکائی 2–آفات کی تقسیم

(Classification of Disasters)

اکائی کے اجزا:

2.0		تمہید
2.1		مقاصد
2.2		آفات کی درجہ بندی
2.3		قدرتی آفات کی اقسام
	2.3.1	ارضیاتی آفات
	2.3.2	آبی آفات
	2.3.3	موسمیاتی و فضائی آفات
	2.3.4	موسمی آفات
	2.3.5	حیاتیاتی آفات
	2.3.6	خلائی یا ماورائے فضائی آفات
2.4		انسانی ساختہ آفات
	2.4.1	انسانی ساختہ آفات کی خصوصیات
	2.4.2	انسانی ساختہ آفات کی اقسام
	2.4.3	انسانی ساختہ آفات کے اسباب
	2.4.4	انسانی ساختہ آفات کے اثرات
	2.4.5	انسانی ساختہ آفات سے بچاؤ
2.5		اکتسابی نتائج
2.6		کلیدی الفاظ
2.7		نمونہ امتحانی سوالات

2.7.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات

2.7.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات

2.7.3 طویل جوابات کے حامل سوالات

2.0 تمہید *(Introduction)*

ایک آفت (*Disaster*) تب جنم لیتی ہے جب کوئی تباہ کن واقعہ کسی معاشرے کے نظام کو اس حد تک درہم برہم کر دے کہ مقامی وسائل اور حفاظتی انتظامات اس سے نمٹنے میں مکمل طور پر ناکام ہو جائیں۔ آفات کے پسِ پردہ اسباب کو سمجھنے کے لیے ہمیں اسے ایک نظامی نقطۂ نظر سے دیکھنا ہو گا۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ ہمیں اس پرانے تصور کو چھوڑنا ہو گا کہ آفات محض ناگزیر قدرتی حادثات ہوتی ہیں، اور اس بات کو تسلیم کرنا ہو گا کہ یہ اصل میں انسانی معاشرے، منصوبہ بندی اور قدرت کے درمیان توازن بگڑنے کا نتیجہ ہیں۔

آفت (*Disaster*) سے مراد کسی برادری یا معاشرے کے معمول کے نظامِ کار میں ایسی سنگین رکاوٹ ہے جو بڑے پیمانے پر انسانی، مادی، معاشی یا ماحولیاتی نقصانات اور اثرات کا باعث بنے، اور جس سے نمٹنے کی صلاحیت متاثرہ برادری یا معاشرے کے اپنے وسائل سے بڑھ جائے۔

اقوامِ متحدہ کے دفتر برائے آفات کے خطرات میں کمی - (*United Nations Office for Disaster Risk Reduction - UNDRR*) کے مطابق:

> "آفت سے مراد کسی بھی سطح پر کسی برادری یا معاشرے کے معمول کے نظامِ کار میں ایسا شدید خلل ہے جو خطرناک واقعات کے انکشاف اور استعداد جیسے عوامل کے باہمی تعامل کے نتیجے میں پیدا ہو، اور جس کے باعث انسانی، مادی، معاشی یا ماحولیاتی نقصانات اور اثرات میں سے ایک یا ایک سے زیادہ صورتیں سامنے آئیں۔"

سادہ الفاظ میں، آفت ایسا واقعہ ہے جو بڑے پیمانے پر جان و مال کے نقصان یا انسانی تکلیف کا سبب بنے، اور جس سے نمٹنے کے لیے متاثرہ برادری کو بیرونی امداد کی ضرورت پیش آئے۔

ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ، 2005 کی دفعہ *2(d)* کے مطابق:

> آفت سے مراد کسی بھی علاقے میں قدرتی یا انسان ساختہ اسباب، یا حادثے یا غفلت کے نتیجے میں پیش آنے والا کوئی تباہ کن واقعہ، سانحہ، مصیبت یا انتہائی سنگین حادثہ ہے، جس کے باعث بڑے پیمانے پر جانی نقصان، انسانی تکلیف، املاک کا نقصان یا تباہی، یا ماحولیات کو نقصان یا ان کی تباہی واقع ہو، اور جس کی نوعیت یا شدت ایسی ہو کہ متاثرہ علاقے کی برادری اپنی استعداد کے مطابق اس سے نمٹنے کے قابل نہ رہے۔

آفت کی اہم خصوصیات درج ذیل ہیں:

- یہ انسانوں، املاک یا ماحولیات کو بڑے پیمانے پر نقصان پہنچاتی ہے۔
- یہ معاشرے کے معمول کے نظامِ کار میں شدید خلل پیدا کرتی ہے۔
- اس سے نمٹنے کی صلاحیت متاثرہ برادری کے اپنے وسائل سے بڑھ جاتی ہے۔
- اس کے تدارک، امداد اور بحالی کے لیے اکثر بیرونی معاونت درکار ہوتی ہے۔

آفات کی مثالیں

قدرتی آفات: زلزلے، سیلاب، سمندری طوفان (*Cyclones*)، سونامی، خشک سالی، لینڈ سلائیڈنگ (زمین کھسکنا)

انسان ساختہ آفات: صنعتی حادثات، کیمیائی مادّوں کا اخراج، جوہری حادثات، بڑے پیمانے پر آگ لگنا، تیل کا اخراج، دہشت گردی کی کارروائیاں۔

آفت قدرتی یا انسان ساختہ عوامل کے نتیجے میں پیدا ہونے والی ایسی صورتحال ہے جو معمول کی زندگی کو اچانک درہم برہم کر دیتی ہے اور جان و مال کو اس حد تک نقصان پہنچاتی ہے کہ معاشرے کے دستیاب سماجی اور معاشی حفاظتی نظام اس سے مؤثر طور پر نمٹنے کے لیے ناکافی ثابت ہوتے ہیں۔

آفت (*Disaster*) اور خطرہ (*Hazard*) میں واضح فرق ہوتا ہے۔ آفت اور خطرہ ایک دوسرے سے مختلف تصورات ہیں۔ خطرہ (*Hazard*) کسی ایسے ممکنہ طبیعاتی واقعے، قدرتی مظہر یا انسانی سرگرمی کو کہتے ہیں جو مستقبل میں جانی نقصان، زخمی ہونے، املاک کی تباہی، سماجی و معاشی خلل یا ماحولیاتی نقصان کا سبب بن سکتی ہو۔ جبکہ آفت (*Disaster*) اسی متوقع خطرے کے حقیقت میں وقوع پذیر ہونے کا نام ہے۔ یعنی خطرہ ہمیشہ آفت سے پہلے موجود ہوتا ہے۔

آفات اندرونی (*Endogenous*) اور بیرونی (*Exogenous*) عوامل کے باہمی اثرات کے نتیجے میں وجود میں آتی ہیں۔ یہ عوامل مل کر کسی قدرتی یا انسان ساختہ مظہر کو ایک بڑے تباہ کن واقعے میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ درحقیقت آفات انسانی، معاشرتی اور ماحولیاتی کمزوریوں (*Vulnerabilities*) کا نتیجہ ہوتی ہیں، جو طویل عرصے تک برقرار رہتی ہیں اور بالآخر ایک شدید تباہ کن صورت اختیار کر لیتی ہیں۔ آفت کو معاشرے کے توازن میں بگاڑ بھی کہا جا سکتا ہے، جسے مناسب اور پیشگی حکومتی پالیسیوں (*Proactive Policies*) کے ذریعے دوبارہ بحال کیا جا سکتا ہے۔

اسی تصور کی بنیاد پر آفات کا انتظام (*Disaster Management*) اس پورے عمل کا مطالعہ کرتا ہے کہ کس طرح ایک خطرہ آفت میں تبدیل ہوتا ہے، اس کی بنیادی وجوہات کی نشاندہی کرتا ہے، اور عوامی پالیسیوں کے ذریعے ان وجوہات کا تدارک کرنے کی کوشش کرتا ہے۔

2.1 مقاصد *(Objectives)*

عزیز طلبا، اس اکائی میں آپ:

- قدرتی آفات کی اقسام کا مطالعہ کریں گے۔
- انسانی ساختہ آفات کی اقسام کا مطالعہ کریں گے۔
- انسانی ساختہ آفات کی خصوصیات، اسباب اور اثرات کا مطالعہ کریں گے۔
- انسانی ساختہ آفات سے بچاؤ کے طریقہ پر غور کریں گے۔

2.2 آفات کی درجہ بندی *(Classification of Disasters)*

آفات کو مختلف بنیادوں پر تقسیم کیا جاتا ہے۔

بنیادِ وقوع *(Origin)* کے لحاظ سے آفات درج ذیل دو طرح کی ہوتی ہیں:

- قدرتی آفات *(Natural Disasters)*
- انسان ساختہ آفات *(Man-made Disasters)*

شدت *(Severity)* کے لحاظ سے آفات درج ذیل دو طرح کی ہوتی ہیں:

- معمولی آفات *(Minor Disasters)*
- بڑی آفات *(Major Disasters)*

اگست 1999ء میں جے۔ سی۔ پنت کمیٹی *(J. C. Pant Committee)* نے تقریباً 30 آفات کی نشاندہی کی جنہیں پانچ بڑی اقسام میں تقسیم کیا گیا۔

1۔ آبی اور موسمیاتی آفات *(Water and Climate Disasters)*

- سیلاب
- سمندری طوفان *(Cyclones)*
- ٹورنیڈو اور ہریکین
- اولہ باری
- کلاؤڈ برسٹ (بادل پھٹنا)
- شدید گرمی اور شدید سردی کی لہریں
- برفانی تودے *(Snow Avalanches)*
- خشک سالی
- ساحلی کٹاؤ *(Sea Erosion)*
- گرج چمک اور آسمانی بجلی

2۔ ارضیاتی آفات(*Geological Disasters*)

- لینڈ
- سلائیڈ نگ اور مٹی کے تودے بہنا
- زلزلے
- بڑے پیمانے پر آگ لگنا
- ڈیم کا ٹوٹ جانا یا پھٹ جانا
- کانوں میں آگ لگنا

3۔حیاتیاتی آفات(*Biological Disasters*)

- وبائی امراض
- کیڑوں کے حملے(*Pest Attacks*)
- مویشیوں میں وبائی امراض
- غذائی زہریلا پن(*Food Poisoning*)

4۔کیمیائی، صنعتی اور جوہری آفات

- کیمیائی اور صنعتی آفات
- جوہری آفات

5۔حادثاتی آفات(*Accidental Disasters*)

- جنگلات میں آگ
- شہری علاقوں میں آگ
- کانوں میں سیلاب
- تیل کا اخراج
- بڑی عمارتوں کا منہدم ہونا
- سلسلہ وار بم دھماکے
- تہواروں سے متعلق حادثات
- برقی حادثات اور آگ
- فضائی، سڑک اور ریل کے حادثات
- کشتیوں کا الٹ جانا
- دیہات میں آگ لگنا

2.3 قدرتی آفات کی اقسام (*Types of Natural Disasters*)

قدرتی آفات(*Natural Disasters*)وہ تباہ کن قدرتی واقعات ہیں جو انسانی جان، مال، ماحول اور معیشت کو شدید نقصان پہنچاتے ہیں۔ یہ آفات زمین، فضا، پانی یا حیاتیاتی عوامل کی وجہ سے وقوع پذیر ہوتی ہیں۔ اگرچہ ان کا مکمل طور پر روکنا ممکن نہیں، لیکن سائنسی تحقیق، پیشگی حفاظتی نظام، بہتر منصوبہ بندی اور عوامی آگاہی کے ذریعے ان کے نقصانات کو نمایاں طور پر کم کیا جا سکتا ہے۔ دنیا کے مختلف خطوں میں مختلف قسم کی قدرتی آفات رونما ہوتی ہیں۔ مثال کے طور پر جاپان اور انڈونیشیا زلزلوں کے لیے مشہور ہیں، جبکہ بنگلہ دیش، بھارت اور امریکہ میں

سیلاب اور طوفان زیادہ آتے ہیں۔ اسی طرح افریقہ کے کئی ممالک خشک سالی اور قحط کا سامنا کرتے ہیں۔ قدرتی آفات کو مختلف بنیادوں پر تقسیم کیا جاسکتا ہے، تاہم عام طور پر انہیں درج ذیل اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے:

1. ارضیاتی آفات *(Geological Disasters)*
2. آبی یا ہائیڈرولوجیکل آفات *(Hydrological Disasters)*
3. موسمیاتی و فضائی آفات *(Meteorological Disasters)*
4. موسمی یا آب وہوا سے متعلق آفات *(Climatological Disasters)*
5. حیاتیاتی آفات *(Biological Disasters)*
6. خلائی یا ماورائے فضائی آفات *(Extraterrestrial Disasters)*

2.3.1 ارضیاتی آفات *(Geological Disasters)*

ارضیاتی آفات زمین کی اندرونی یا بیرونی حرکات کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہیں۔ یہ آفات عموماً اچانک آتی ہیں اور بہت زیادہ تباہی کا سبب بنتی ہیں۔

(الف)۔ زلزلہ *(Earthquake)*

زلزلہ زمین کی پرتوں *(Tectonic Plates)* کی اچانک حرکت سے پیدا ہونے والی لرزش کو کہتے ہیں۔ جب پلیٹیں ایک دوسرے سے ٹکراتی یا سرکتی ہیں تو زیرِ زمین توانائی خارج ہوتی ہے، جس سے زمین ہلنے لگتی ہے۔ زلزلہ کے اثرات درج ذیل ہیں:

- عمارتوں کا منہدم ہونا
- انسانی جانوں کا ضیاع
- سڑکوں اور پلوں کی تباہی
- بجلی، پانی اور مواصلاتی نظام کی خرابی
- بعض اوقات سونامی کا پیدا ہونا

دنیا میں زلزلہ کی مثالیں درج ذیل ہیں:

- 2002 کا گجرات زلزلہ
- 2005 کا کشمیر زلزلہ
- 2015 کا نیپال زلزلہ
- 2023 کا ترکی اور شام کا زلزلہ

(ب)۔آتش فشاں(*Volcanic Eruption*)

زمین کے اندر موجود گرم لاوا، راکھ، گیسیں اور پتھر جب زمین کی سطح پر نکلتے ہیں تو اسے آتش فشاں کہتے ہیں۔ زلزلہ کی طرح یہ بھی ایک بڑی آفت تسلیم کی جاتی ہے۔ آتش فشاں کے اثرات درج ذیل ہیں:

- آتش فشاں کے نکلنے والے لاوا سے بستیاں تباہ ہو جاتی ہیں۔
- آتش فشاں کے نکلنے والی راکھ فصلوں کو نقصان پہنچاتی ہے۔
- آتش فشاں کے نکلنے والی زہریلی گیسیں انسانی صحت کے لیے خطرناک ہوتی ہیں۔
- آتش فشاں کے انکشاف سے فضائی سفر متاثر ہوتا ہے۔

آتش فشاں کی مثالیں درج ذیل ہیں:

- ماؤنٹ ویسوویئس (اٹلی)
- ماؤنٹ سینٹ ہیلنز (امریکہ)
- ماؤنٹ میراپی (انڈونیشیا)

(ج)۔زمین کھسکنا(*Landslide*)

پہاڑی علاقوں میں مٹی، پتھر یا چٹانوں کا اچانک نیچے گرنا یا سرک جانا لینڈ سلائیڈ کہلاتا ہے۔ اس قدرتی آفت کے اسباب میں شدید بارش، زلزلہ، جنگلات کی کٹائی اور سڑکوں کی تعمیر وغیرہ شامل ہیں۔ لینڈ سلائیڈ کے اثرات درج ذیل ہیں:

- لینڈ سلائیڈ کی وجہ سے شاہراہوں کی بندش، عام راستوں کو بند ہونا، تجارت کو نقصان ہونا بہت عام ہے۔
- اس سے گھروں کی تباہی بہت ہوتی ہے۔
- اس کی وجہ سے انسانی جانوں کا نقصان ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ انسانی کاروبار اور تجارت کو بھی بھاری نقصان ہوتا ہے۔

(د)۔سونامی(*Tsunami*)

سمندر کے اندر زلزلے یا آتش فشاں کے پھٹنے سے پیدا ہونے والی بڑی اور طاقتور لہروں کو سونامی کہتے ہیں۔ سونامی(*Tsunami*) جاپانی زبان کا لفظ ہے، جہاں:

- "تسو"(*Tsu*)=بندرگاہ(*Harbour*)
- "نامی"(*Nami*)=لہر(*Wave*)

سونامی سمندر کے اندر زلزلہ، آتش فشانی سرگرمی، سمندر کے فرش کے سرکنے یا زیرِ آب لینڈ سلائیڈنگ کے نتیجے میں پیدا ہونے والی نہایت بلند اور طاقتور سمندری لہروں کا سلسلہ ہے، جو ساحلی علاقوں میں شدید تباہی، جانی و مالی نقصان اور بڑے پیمانے پر سیلاب کا سبب بنتا ہے۔ سونامی کے اثرات درج ذیل ہیں:

- ساحلی علاقوں کی تباہی
- ہزاروں افراد کی ہلاکت
- زرعی زمینوں میں نمکین پانی داخل ہونا

سونامی کی عظیم مثال 2004 کا بحرِ ہند سونامی کا واقعہ ہے۔

2.3.2 آبی آفات *(Hydrological Disasters)*

یہ آفات پانی کے بہاؤ یا اس کی مقدار میں غیر معمولی تبدیلی سے پیدا ہوتی ہیں۔ آبی آفات درج ذیل ہیں:

(الف)۔ سیلاب *(Flood)*

جب پانی اپنی معمول کی حد سے بڑھ کر خشکی پر پھیل جائے تو اسے سیلاب کہتے ہیں۔ عام طور پر مختلف دریا اپنے بیسن میں ہی بہتی ہیں لیکن زیادہ بارش کے حالات میں وہ خشک علاقوں تک پہنچ جاتی ہیں اور سیلاب کا سبب بنتی ہیں۔ سیلاب کی مختلف اقسام درج ذیل ہیں:

- دریائی سیلاب
- شدید بارش
- شہری سیلاب
- ڈیم ٹوٹ جانا
- اچانک آنے والا سیلاب *(Flash Flood)*
- گلیشیئر پگھلنا
- ساحلی سیلاب
- نکاسی آب کا ناقص نظام
- اسباب

سیلاب قدرتی آفات میں ایک بڑی آفت شمار کی جاتی ہے۔ اس کے اثرات درج ذیل ہیں:

- یہ فصلوں کی تباہی کا سبب بنتی ہے۔
- سیلاب کے آنے بیماریوں کا پھیلاؤ عام ہو جاتا ہے۔ یہ دیگر مشکلات کو جنم دیتی ہیں۔
- سیلاب سے انفراسٹرکچر کی تباہی ہوتی ہے جس سے معاشی سرگرمیوں میں رکاوٹ آتی ہے۔
- سیلاب لاکھوں افراد کی نقل مکانی کا سبب بنتا ہے۔

سیلاب کی مثالیں درج ذیل ہیں:

2008 کا کوسی سیلاب (بہار):

دریائے کوسی کا بند ٹوٹنے سے شدید سیلاب آیا۔ لاکھوں افراد متاثر ہوئے اور بڑے پیمانے پر نقل مکانی کرنی پڑی۔

2013 کا اتراکھنڈ سیلاب:

شدید بارش اور بادل پھٹنے کے باعث تباہ کن سیلاب آیا۔ کیدار ناتھ اور آس پاس کے علاقوں میں ہزاروں افراد ہلاک یا لاپتہ ہوئے۔

2014 کا جموں و کشمیر سیلاب:

دریائے جہلم میں طغیانی کے باعث سری نگر سمیت کئی علاقے زیرِ آب آ گئے۔ ہزاروں مکانات، سڑکیں اور دیگر بنیادی ڈھانچے کو نقصان پہنچا۔

2015 کا چنئی سیلاب (تمل ناڈو):

غیر معمولی بارش کے باعث چنئی شہر شدید متاثر ہوا۔ ہوائی اڈہ، ریلوے اور سڑکوں کا نظام کئی دنوں تک معطل رہا۔

2018 کا کیرالہ سیلاب:

شدید مون سون بارش اور ڈیموں سے پانی چھوڑنے کی وجہ سے ریاست بھر میں تباہی ہوئی۔ تقریباً پوری ریاست متاثر ہوئی اور لاکھوں افراد کو محفوظ مقامات پر منتقل کیا گیا۔

2020 کا آسام سیلاب:

دریائے برہم پتر اور اس کی معاون ندیوں میں طغیانی کے باعث لاکھوں لوگ متاثر ہوئے۔ کازیرنگا نیشنل پارک بھی بری طرح متاثر ہوا۔

2022 کا آسام سیلاب:

مسلسل بارش اور برہم پتر کے پانی کی سطح بڑھنے سے بڑے پیمانے پر تباہی ہوئی۔ لاکھوں افراد بے گھر ہوئے اور زراعت کو شدید نقصان پہنچا۔

2.3.3 موسمیاتی و فضائی آفات (*Meteorological Disasters*)

موسمیاتی و فضائی آفات وہ قدرتی آفات ہیں جو فضا اور موسم میں اچانک یا غیر معمولی تبدیلیوں کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہیں۔ یہ آفات انسانی جان، زراعت، املاک، ماحول اور معیشت پر شدید منفی اثرات مرتب کرتی ہیں۔

(الف)۔ سمندری طوفان(*Cyclone/Hurricane/Typhoon*)

شدید ہواؤں اور موسلادھار بارش پر مشتمل طاقتور طوفان کو سمندری طوفان کہتے ہیں۔ ان کے اثرات میں تیز ہوائیں، شدید بارش، ساحلی سیلاب اور بجلی اور مواصلات کے نظام کا خراب ہونا عام ہے۔

(ب)۔ طوفانی آندھی(*Tornado*)

یہ ایک نہایت تیز رفتار گھومتی ہوئی ہوا کا ستون ہوتا ہے جو زمین اور بادل کے درمیان بنتا ہے۔ طوفانی آندھی عمارتوں کی تباہی، گاڑیوں کے الٹ جانے اور درختوں کے اکھڑ جانے کا سبب بنتی ہیں۔

(ج)۔ گرج چمک اور آسمانی بجلی(*Thunderstorm and Lightning*)

بادلوں کی رگڑ سے پیدا ہونے والی بجلی اور گرج چمک خطرناک موسمی آفت ہے۔ گرج چمک اور آسمانی بجلی کے اثرات میں انسانی اموات، جنگلات میں آگ، بجلی کے نظام کی خرابی وغیرہ شامل ہیں۔

(د)۔ ژالہ باری(*Hailstorm*)

برف کے سخت گولوں کی بارش کو ژالہ باری کہتے ہیں۔ اس سے فصلوں کو بے حد نقصان ہوتا ہے اور گاڑیوں اور عمارتوں کو بھی نقصان ہوتا ہے۔

2.3.4 موسمی آفات(*Climatological Disasters*)

یہ آفات طویل عرصے تک جاری رہنے والی موسمی تبدیلیوں کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہیں۔ یہ موسمیاتی و فضائی آفات سے مختلف ہوتی ہیں کیوں کہ یہ اچانک رونما نہیں ہوتی ہیں۔ موسمی آفات درج ذیل ہیں۔

(الف)۔ خشک سالی(*Drought*)

جب کسی علاقے میں طویل مدت تک معمول سے کم بارش ہو تو خشک سالی پیدا ہوتی ہے۔ اس سے پانی کی قلت، زرعی پیداوار میں کمی، غذائی بحران، اور مویشیوں کی ہلاکت جیسے مسائل سامنے آتے ہیں۔

(ب)۔ گرمی کی شدید لہر(*Heat Wave*)

کئی دنوں تک غیر معمولی بلند درجہ حرارت برقرار رہے تو اسے ہیٹ ویو کہتے ہیں۔ ہندوستان میں شمالی میدانی ریاستیں اس آفت سے زیادہ متاثر ہوتی ہیں۔ اتر پردیش اور راجستھان میں گرم ہوا یعنی لو متعدد انسانی ہلاکتوں کا سبب بنتی ہے۔ ہیٹ اسٹروک، پانی کی کمی، بجلی کی طلب میں اضافہ اور جنگلات میں آگ جیسے مسائل اس آفت سے رونما ہوتے ہیں۔

(ج)۔ سردی کی شدید لہر(*Cold Wave*)

گرمی کی شدید لہر کی طرح ہی انتہائی کم درجہ حرارت کی طویل مدت کو کولڈ ویو کہتے ہیں۔ ہائپو تھرمیا(یعنی خون کا ٹھنڈا ہو جانا)، فصلوں کی تباہی اور ٹرانسپورٹ میں رکاوٹ اس میں اہم اثرات میں سے کچھ اثرات ہیں۔

(د)۔ جنگلات کی آگ(*Wildfire*)

جنگلات میں لگنے والی وسیع آگ قدرتی یا انسانی وجوہات سے پیدا ہو سکتی ہے۔ جنگلات کے اسباب درج ذیل ہیں:

- شدید گرمی
- خشک موسم
- آسمانی بجلی
- انسانی غفلت

جنگلات کی آگ کے اثرات بہت زیادہ ہوتے ہیں جن میں جنگلی نباتات اور حیوانات کی ہلاکت، فضائی آلودگی اور ماحول کی تباہی اہم ہیں۔

2.3.5 حیاتیاتی آفات(*Biological Disasters*)

یہ آفات جراثیم، وائرس، بیکٹیریا، فنگس یا دیگر حیاتیاتی عوامل کے باعث پیدا ہوتی ہیں۔

(الف)۔ وبائیں(*Epidemics*)

جب کوئی بیماری کسی مخصوص علاقے میں بڑی تعداد میں پھیل جائے تو اسے وبا کہتے ہیں۔ ڈینگی، ملیریا، ہیضہ اس کی کچھ مثالیں ہیں۔

(ب)۔ عالمی وبا(*Pandemic*)

جب بیماری کئی ممالک یا پوری دنیا میں پھیل جائے تو اسے عالمی وبا کہتے ہیں۔ گزشتہ سالوں میں کووڈ-19 اس کی بہترین مثال ہے۔

(ج)۔ ٹڈی دل(*Locust Attack*)

بڑی تعداد میں ٹڈی دل فصلوں پر حملہ کر کے زرعی پیداوار کو تباہ کر دیتا ہے۔ اس سے غذائی بحران اور معاشی نقصان کا اندیشہ رہتا ہے۔

2.3.6 خلائی یا ماورائے فضائی آفات(*Extraterrestrial Disasters*)

یہ آفات زمین سے باہر کے عوامل کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں۔

(الف)۔ خلائی پتھر کا زمین سے ٹکراؤ(*Meteorite Impact*)

اگر کوئی بڑا خلائی پتھر زمین سے ٹکرا جائے تو شدید تباہی ہو سکتی ہے۔

(ب)۔ شمسی طوفان(*Solar Storm*)

سورج سے خارج ہونے والے طاقتور برقی ذرات مواصلاتی نظام، مصنوعی سیاروں اور بجلی کے گرڈ کو متاثر کر سکتے ہیں۔

قدرتی آفات کے اثرات صرف فوری جانی نقصان تک محدود نہیں ہوتے بلکہ ان کے طویل مدتی سماجی، معاشی اور ماحولیاتی اثرات بھی ہوتے ہیں۔

انسانی اثرات

- جانوں کا ضیاع
- بے گھر ہونا
- زخمی افراد
- نفسیاتی مسائل

معاشی اثرات

- اربوں روپے کا نقصان
- بے روزگاری
- صنعتوں کی تباہی
- تجارت میں رکاوٹ

ماحولیاتی اثرات

- جنگلات کی تباہی
- زمین کی ساخت میں تبدیلی
- حیاتیاتی تنوع میں کمی
- قدرتی آفات سے بچاؤ اور تدارک
- آلودگی

قدرتی آفات کو روکا نہیں جا سکتا، لیکن ان کے نقصانات کو کم ضرور کیا جا سکتا ہے۔ اس کے اہم اقدامات درج ذیل ہیں:

- جدید پیشگی انتباہی نظام(*Early Warning System*) قائم کرنا۔
- زلزلہ مزاحم عمارتیں تعمیر کرنا۔
- جنگلات کی حفاظت اور شجر کاری کو فروغ دینا۔
- دریاؤں اور نالوں کی باقاعدہ صفائی کرنا۔
- ہنگامی امدادی منصوبے تیار کرنا۔
- عوام کو قدرتی آفات سے متعلق تربیت دینا۔
- اسکولوں، کالجوں اور دفاتر میں موک ڈرل(*Mock Drills*) کا انعقاد کرنا۔

- موسمیاتی تبدیلی کے اثرات کو کم کرنے کے لیے ماحول دوست پالیسیوں پر عمل کرنا۔
- قدرتی آفات اور موسمیاتی تبدیلی

حالیہ دہائیوں میں موسمیاتی تبدیلی (*Climate Change*) نے قدرتی آفات کی شدت اور تعداد میں اضافہ کیا ہے۔ عالمی درجہ حرارت بڑھنے سے گلیشیئر تیزی سے پگھل رہے ہیں، سمندر کی سطح بلند ہو رہی ہے، شدید بارشیں، سیلاب، گرمی کی لہریں اور جنگلات کی آگ کے واقعات زیادہ عام ہو گئے ہیں۔ اس لیے عالمی سطح پر کاربن کے اخراج میں کمی، قابلِ تجدید توانائی کا فروغ اور ماحول کے تحفظ کے اقدامات انتہائی ضروری ہیں۔

قدرتی آفات انسانی زندگی کا ایک ناگزیر حصہ ہیں، لیکن جدید سائنس، مؤثر منصوبہ بندی، عوامی شعور اور مضبوط انتظامی نظام کے ذریعے ان کے نقصانات میں نمایاں کمی لائی جاسکتی ہے۔ حکومت، سائنسی اداروں، امدادی تنظیموں اور عام شہریوں کو مل کر ایک ایسی معاشرت تشکیل دینی چاہیے جو قدرتی آفات کا مقابلہ کرنے کی بہتر صلاحیت رکھتی ہو۔ ایک محفوظ، باخبر اور تیار معاشرہ ہی قدرتی آفات کے تباہ کن اثرات کو کم کر سکتا ہے اور پائیدار ترقی کی راہ ہموار کر سکتا ہے۔

2.4 انسانی ساختہ آفات (*Man-Made Disasters*)

انسانی ساختہ آفات (*Man-Made Disasters*) سے مراد وہ تباہ کن واقعات ہیں جو قدرتی عوامل کے بجائے انسان کی غلطیوں، لاپرواہی، غیر ذمہ دارانہ رویّوں، تکنیکی خرابیوں، صنعتی ناکامیوں، جنگوں، دہشت گردی، ماحولیاتی آلودگی، ناقص منصوبہ بندی یا دیگر انسانی سرگرمیوں کے نتیجے میں رونما ہوتے ہیں۔ یہ آفات انسانی جان، املاک، معیشت، ماحول، بنیادی ڈھانچے اور سماجی نظام کو شدید نقصان پہنچاتی ہیں۔ اگرچہ ان آفات کا سبب انسان خود ہوتا ہے، لیکن ان کے اثرات قدرتی آفات کی طرح یا بعض اوقات ان سے بھی زیادہ تباہ کن ثابت ہوتے ہیں۔ جدید صنعتی اور سائنسی ترقی نے جہاں انسان کو بے شمار سہولتیں فراہم کی ہیں، وہیں نئی قسم کے خطرات اور آفات کو بھی جنم دیا ہے۔ اس لیے انسانی ساختہ آفات کی روک تھام، ان کی پیشگی منصوبہ بندی، اور مؤثر انتظام آج کی دنیا کی اہم ترین ضرورت بن چکی ہے۔

انسانی ساختہ آفت وہ غیر معمولی اور تباہ کن واقعہ ہے جو انسانی اعمال، فیصلوں، غلطیوں، تکنیکی ناکامیوں یا دانستہ کارروائیوں کے نتیجے میں پیدا ہو اور جس سے بڑے پیمانے پر جانی نقصان، مالی خسارہ، ماحولیاتی تباہی، سماجی بے چینی اور معمولاتِ زندگی میں شدید خلل واقع ہو۔ ایسی آفات اچانک بھی رونما ہو سکتی ہیں اور بتدریج بھی پیدا ہو سکتی ہیں، جیسے صنعتی حادثات، کیمیائی آلودگی، ایٹمی حادثات، جنگیں، دہشت گردی، بڑے پیمانے پر آگ لگنا، یا تیل کے اخراج سے سمندری آلودگی۔

2.4.1 انسانی ساختہ آفات کی خصوصیات

انسانی ساختہ آفات کی سب سے نمایاں خصوصیت یہ ہے کہ ان کے پیچھے کسی نہ کسی درجے میں انسانی کردار موجود ہوتا ہے۔ یہ کردار دانستہ بھی ہو سکتا ہے، جیسے دہشت گردی یا جنگ، اور غیر دانستہ بھی، جیسے انجینئرنگ کی خامیاں، ناقص دیکھ بھال، حفاظتی اصولوں کی خلاف ورزی یا

انتظامی غفلت۔ ان آفات کے اثرات اکثر طویل المدت ہوتے ہیں اور کئی نسلوں تک انسانی صحت، ماحول اور معیشت پر منفی اثرات مرتب کرتے رہتے ہیں۔ بعض اوقات ایک ہی حادثہ ہزاروں افراد کی جان لے لیتا ہے اور پورے خطے کی اقتصادی اور سماجی ترقی کو کئی برس پیچھے دھکیل دیتا ہے۔

- انسانی عمل کا نتیجہ: یہ آفات قدرتی عوامل کے بجائے انسان کی غلطیوں، غفلت، لاپرواہی یا دانستہ کارروائیوں کے باعث پیدا ہوتی ہیں۔
- قابلِ روک تھام: مناسب منصوبہ بندی، حفاظتی اقدامات اور قوانین پر عمل درآمد کے ذریعے ان میں سے اکثر آفات کو روکا یا ان کے اثرات کو کم کیا جا سکتا ہے۔
- اچانک یا بتدریج رونما ہونا: بعض انسانی ساختہ آفات اچانک پیش آتی ہیں، جیسے صنعتی دھماکے، جبکہ بعض آہستہ آہستہ پیدا ہوتی ہیں، جیسے ماحولیاتی آلودگی۔
- وسیع پیمانے پر نقصان: یہ آفات انسانی جان، املاک، بنیادی ڈھانچے، معیشت اور ماحول کو شدید نقصان پہنچاتی ہیں۔
- طویل المدت اثرات: بعض آفات، خصوصاً کیمیائی اور جوہری حادثات، کئی سالوں بلکہ کئی دہائیوں تک انسانی صحت اور ماحول کو متاثر کرتی ہیں۔
- تکنیکی یا انتظامی ناکامی سے تعلق: اکثر یہ آفات مشینری کی خرابی، ناقص انجینئرنگ، حفاظتی نظام کی ناکامی یا انتظامی غفلت کے باعث پیش آتی ہیں۔
- قوانین کی خلاف ورزی سے وابستگی: حفاظتی اصولوں، صنعتی معیارات اور ماحولیاتی قوانین پر عمل نہ کرنے سے ان آفات کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔
- ماحولیاتی آلودگی کا سبب: بہت سی انسانی ساختہ آفات ہوا، پانی اور مٹی کو آلودہ کر کے قدرتی ماحول کو نقصان پہنچاتی ہیں۔
- معاشرتی اور معاشی اثرات: ان کے نتیجے میں بے روزگاری، غربت، نقل مکانی، نفسیاتی دباؤ اور سماجی بے چینی پیدا ہو سکتی ہے۔
- ہنگامی امداد کی ضرورت: ان آفات سے نمٹنے کے لیے فوری امدادی کارروائیاں، طبّی سہولیات، انخلا (*Evacuation*) اور بحالی کے مؤثر انتظامات ضروری ہوتے ہیں۔
- انسانی ذمہ داری: چونکہ ان آفات کے پیچھے انسانی کردار ہوتا ہے، اس لیے ان کی روک تھام میں حکومت، صنعتوں، اداروں اور عوام سب کی مشترکہ ذمہ داری ہوتی ہے۔
- ترقی سے وابستگی: صنعتی ترقی، شہری توسیع، جدید ٹیکنالوجی اور نقل و حمل کے بڑھتے ہوئے استعمال کے ساتھ انسانی ساختہ آفات کے امکانات بھی بڑھ سکتے ہیں، اگر حفاظتی انتظامات مناسب نہ ہوں۔

2.4.2 انسانی ساختہ آفات کی اقسام

انسانی ساختہ آفات کئی اقسام کی ہوتی ہیں، جن میں صنعتی آفات، کیمیائی آفات، حیاتیاتی آفات، ایٹمی یا جوہری آفات، نقل و حمل کے حادثات، آگ لگنے کے واقعات، جنگ، دہشت گردی، ماحولیاتی آلودگی، تیل کے اخراج، ڈیموں کی ناکامی، عمارتوں کے انہدام، سائبر حملے اور بجلی کے بڑے پیمانے پر تعطل شامل ہیں۔ ہر قسم کی آفت کی نوعیت مختلف ہوتی ہے، لیکن ان سب کا مشترکہ نتیجہ انسانی جان و مال اور ماحول کو نقصان پہنچانا ہے۔

1۔ صنعتی آفات

صنعتی آفات اس وقت رونما ہوتی ہیں جب کارخانوں، فیکٹریوں، کانوں، آئل ریفائنریوں یا دیگر صنعتی اداروں میں حفاظتی نظام ناکام ہو جائے یا کسی تکنیکی خرابی، انسانی غلطی یا غفلت کے باعث حادثہ پیش آئے۔ ایسے حادثات میں دھماکے، آگ لگنا، زہریلی گیسوں کا اخراج، کیمیائی مادوں کا رساؤ اور مشینری کے بڑے حادثات شامل ہوتے ہیں۔ صنعتی آفات کے نتیجے میں نہ صرف کارکن متاثر ہوتے ہیں بلکہ آس پاس رہنے والی آبادی بھی شدید خطرات سے دوچار ہو جاتی ہے۔

2۔ کیمیائی آفات

کیمیائی آفات خطرناک کیمیائی مادوں کے اخراج، رساؤ یا غلط استعمال کے باعث پیدا ہوتی ہیں۔ یہ مادے ہوا، پانی اور زمین کو آلودہ کر دیتے ہیں اور انسانوں، جانوروں اور نباتات کے لیے شدید خطرہ بن جاتے ہیں۔ زہریلی گیسوں کا اخراج سانس کی بیماریوں، جلدی امراض، آنکھوں کی خرابی، کینسر اور دیگر پیچیدہ بیماریوں کا سبب بن سکتا ہے۔ کیمیائی آفات کے اثرات بعض اوقات کئی دہائیوں تک باقی رہتے ہیں۔

3۔ ایٹمی یا جوہری آفات

ایٹمی آفات جوہری بجلی گھروں، ایٹمی ہتھیاروں یا تابکار مادوں سے متعلق حادثات کے نتیجے میں رونما ہوتی ہیں۔ تابکاری کا اخراج انسانی صحت پر انتہائی مضر اثرات مرتب کرتا ہے اور کینسر، پیدائشی نقائص، جینیاتی تبدیلیوں اور طویل المدت ماحولیاتی آلودگی کا سبب بنتا ہے۔ ایسی آفات کے بعد متاثرہ علاقے کئی برسوں بلکہ بعض اوقات کئی دہائیوں تک انسانی رہائش کے لیے غیر محفوظ رہتے ہیں۔

4۔ حیاتیاتی آفات

حیاتیاتی آفات خطرناک جراثیم، وائرس، بیکٹیریا یا دیگر حیاتیاتی عوامل کے حادثاتی یا دانستہ اخراج کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہیں۔ حیاتیاتی لیبارٹریوں میں حفاظتی اصولوں کی خلاف ورزی، حیاتیاتی ہتھیاروں کا استعمال یا بیماری پیدا کرنے والے جراثیم کا پھیلاؤ بڑے پیمانے پر انسانی صحت کے لیے خطرہ بن سکتا ہے۔ ایسی آفات صحت کے نظام پر شدید دباؤ ڈالتی ہیں اور معاشی سرگرمیوں کو بھی متاثر کرتی ہیں۔

5۔ نقل و حمل سے متعلق آفات

سڑک، ریل، ہوائی جہاز اور بحری جہاز کے بڑے حادثات بھی انسانی ساختہ آفات میں شمار ہوتے ہیں۔ ان کی بنیادی وجوہات میں ڈرائیور یا پائلٹ کی غلطی، مشینی خرابی، ناقص دیکھ بھال، حفاظتی قوانین کی خلاف ورزی، خراب منصوبہ بندی یا غیر معیاری انفراسٹرکچر شامل ہیں۔ ایسے حادثات میں بڑی تعداد میں جانی نقصان اور مالی خسارہ ہوتا ہے۔

6۔ آگ لگنے کے بڑے واقعات

رہائشی عمارتوں، تجارتی مراکز، اسپتالوں، اسکولوں، جنگلات یا صنعتی علاقوں میں بڑے پیمانے پر آگ لگنے کے واقعات بھی انسانی ساختہ آفات میں شامل ہیں۔ اکثر ایسے واقعات بجلی کے شارٹ سرکٹ، ناقص وائرنگ، آتش گیر مواد کے غیر محفوظ استعمال، حفاظتی انتظامات کی کمی یا انسانی غفلت کے باعث پیش آتے ہیں۔ ان سے قیمتی جانیں ضائع ہوتی ہیں اور اربوں روپے کی املاک تباہ ہو جاتی ہیں۔

7۔ جنگ اور مسلح تنازعات

جنگ دنیا کی سب سے بڑی انسانی ساختہ آفات میں شمار ہوتی ہے۔ جنگ کے دوران نہ صرف فوجی بلکہ بے شمار عام شہری بھی متاثر ہوتے ہیں۔ رہائشی علاقے، اسپتال، تعلیمی ادارے، سڑکیں، پل، بجلی گھر اور دیگر بنیادی ڈھانچے تباہ ہو جاتے ہیں۔ جنگوں کے نتیجے میں لاکھوں افراد بے گھر، مہاجر یا پناہ گزین بن جاتے ہیں، جبکہ بھوک، بیماری، غربت اور بے روزگاری میں اضافہ ہوتا ہے۔

8۔ دہشت گردی

دہشت گردی بھی ایک سنگین انسانی ساختہ آفت ہے۔ دہشت گرد حملے عوام میں خوف و ہراس پیدا کرتے ہیں اور انسانی جان، قومی سلامتی اور معیشت کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ خودکش حملے، بم دھماکے، یرغمال بنانا، عوامی مقامات پر حملے اور اہم تنصیبات کو نشانہ بنانا دہشت گردی کی عام صورتیں ہیں۔ دہشت گردی نہ صرف جانی نقصان کا باعث بنتی ہے بلکہ معاشرے میں عدم اعتماد، نفسیاتی دباؤ اور سماجی تقسیم کو بھی فروغ دیتی ہے۔

9۔ ماحولیاتی آلودگی

صنعتی فضلہ، گاڑیوں کا دھواں، جنگلات کی بے دریغ کٹائی، پلاسٹک کی آلودگی، دریاؤں میں زہریلے مادوں کا اخراج اور بے ہنگم شہری ترقی ماحول کو شدید نقصان پہنچاتے ہیں۔ اگرچہ یہ عمل آہستہ آہستہ اثر دکھاتے ہیں، لیکن وقت کے ساتھ یہ انسانی صحت، حیاتیاتی تنوع، زراعت، آبی وسائل اور موسمی نظام پر گہرے منفی اثرات مرتب کرتے ہیں۔

10۔ڈیم اور عمارتوں کی ناکامی

ناقص تعمیرات، کم معیار کا تعمیراتی سامان، بدعنوانی، ناقص انجینئرنگ، حفاظتی معائنوں کی کمی اور غیر قانونی تعمیرات کے باعث ڈیم، پل اور بلند عمارتیں گر سکتی ہیں۔ایسے حادثات اچانک رونما ہوتے ہیں اور سیکڑوں یا ہزاروں افراد کی جان لے سکتے ہیں۔

11۔سائبر آفات

ڈیجیٹل دور میں سائبر حملے بھی ایک نئی قسم کی انسانی ساختہ آفت بن چکے ہیں۔ بجلی کے نظام، بینکنگ نیٹ ورک، اسپتالوں، ہوائی اڈوں، مواصلاتی نظام اور حکومتی اداروں پر سائبر حملے قومی سلامتی، معیشت اور عوامی خدمات کو شدید متاثر کر سکتے ہیں۔اگرچہ ان حملوں میں براہِ راست جانی نقصان کم ہوتا ہے، لیکن ان کے معاشی اور سماجی اثرات انتہائی سنگین ہو سکتے ہیں۔

2.4.3 انسانی ساختہ آفات کے اسباب

ان آفات کی بنیادی وجوہات میں انسانی غفلت، حفاظتی اصولوں کی خلاف ورزی، ناقص منصوبہ بندی، کمزور نگرانی، تکنیکی خرابی، بدعنوانی، غیر معیاری تعمیرات، صنعتی ضابطوں پر عمل نہ کرنا، غیر تربیت یافتہ عملہ، ماحولیاتی قوانین کی خلاف ورزی، غیر ذمہ دارانہ ترقیاتی منصوبے، جنگی پالیسیوں، انتہا پسندی، دہشت گردی اور سائنسی یا تکنیکی غلطیاں شامل ہیں۔

انسانی ساختہ آفات مختلف انسانی سرگرمیوں، غلطیوں، غفلت، ناقص منصوبہ بندی اور دانستہ اقدامات کے نتیجے میں رونما ہوتی ہیں۔ان کے اہم اسباب درج ذیل ہیں:

- انسانی غفلت اور لاپرواہی: حفاظتی اصولوں اور احتیاطی تدابیر پر عمل نہ کرنا، مشینری کی بروقت دیکھ بھال نہ کرنا اور ذمہ داری سے کام نہ لینا۔
- ناقص منصوبہ بندی: صنعتی منصوبوں، شہروں، عمارتوں اور بنیادی ڈھانچے کی غیر سائنسی یا غیر معیاری منصوبہ بندی۔
- حفاظتی معیارات کی خلاف ورزی: فیکٹریوں، کانوں، کیمیکل پلانٹس اور دیگر اداروں میں حفاظتی ضوابط پر عمل نہ کرنا۔
- تکنیکی خرابی: مشینوں، برقی نظام، کمپیوٹرائزڈ نظام یا دیگر آلات میں فنی خرابی یا ناکامی۔
- غیر معیاری تعمیرات: ناقص تعمیراتی سامان کا استعمال، انجینئرنگ کی غلطیاں اور تعمیراتی قوانین کی خلاف ورزی۔
- صنعتی حادثات: کیمیائی مادوں کا اخراج، گیس لیک، آگ لگنا، دھماکے اور دیگر صنعتی واقعات۔
- جنگ اور مسلح تنازعات: ممالک کے درمیان جنگیں، خانہ جنگی اور مسلح جھڑپیں بڑے پیمانے پر تباہی کا باعث بنتی ہیں۔
- دہشت گردی اور تخریب کاری: بم دھماکے، خودکش حملے، آتش زنی اور اہم تنصیبات پر حملے۔
- ماحولیاتی آلودگی: صنعتی فضلہ، زہریلی گیسوں کا اخراج، آبی آلودگی اور جنگلات کی بے دریغ کٹائی۔
- جوہری اور تابکار حادثات: جوہری بجلی گھروں، تحقیقاتی مراکز یا تابکار مواد کے غلط استعمال یا حادثات۔

- کیمیائی مادوں کا غلط استعمال: خطرناک کیمیکلز کی غیر محفوظ ذخیرہ اندوزی، نقل و حمل یا استعمال۔
- نقل و حمل میں غفلت: ٹریفک قوانین کی خلاف ورزی، ڈرائیور کی لاپرواہی، ناقص سڑکیں یا گاڑیوں کی خراب حالت۔
- بدعنوانی اور ناقص انتظام: حفاظتی اقدامات پر اخراجات میں کمی، غیر معیاری سامان کی خریداری اور نگرانی کا مؤثر نظام نہ ہونا۔
- غیر تربیت یافتہ عملہ: کارکنوں اور تکنیکی ماہرین کی مناسب تربیت کا فقدان۔
- سائبر حملے: کمپیوٹر نیٹ ورکس، بجلی کے نظام، بینکوں اور مواصلاتی نظام پر سائبر حملے۔
- غیر قانونی سرگرمیاں: غیر قانونی کان کنی، غیر مجاز تعمیرات، خطرناک مواد کی اسمگلنگ اور دیگر غیر قانونی اعمال۔
- آبادی میں اضافہ اور بے ہنگم شہری ترقی: تیزی سے بڑھتی ہوئی آبادی، غیر منصوبہ بند شہری توسیع اور وسائل پر بڑھتا ہوا دباؤ۔

2.4.4 انسانی ساختہ آفات کے اثرات

انسانی ساختہ آفات کے اثرات نہایت وسیع اور گہرے ہوتے ہیں۔ ان کے نتیجے میں قیمتی انسانی جانوں کا ضیاع، زخمی افراد کی تعداد میں اضافہ، معذوری، نفسیاتی صدمہ، بے گھری، غربت، بے روزگاری، بنیادی ڈھانچے کی تباہی، صنعتوں کی بندش، زرعی نقصان، تعلیم اور صحت کے نظام کی خرابی، ماحولیاتی آلودگی، پانی اور خوراک کی قلت، معاشی بحران اور سماجی بے چینی پیدا ہوتی ہے۔ بعض آفات کے اثرات کئی دہائیوں تک باقی رہتے ہیں، خاص طور پر تابکاری اور کیمیائی آلودگی کے واقعات میں۔

انسانی ساختہ آفات کے اثرات نہ صرف متاثرہ علاقے تک محدود رہتے ہیں بلکہ ان کے سماجی، معاشی، ماحولیاتی اور نفسیاتی نتائج طویل عرصے تک محسوس کیے جاتے ہیں۔ ان کے اہم اثرات درج ذیل ہیں:

- جانی نقصان: انسانی ساختہ آفات کے نتیجے میں قیمتی انسانی جانیں ضائع ہوتی ہیں اور بڑی تعداد میں لوگ زخمی یا معذور ہو جاتے ہیں۔
- املاک کی تباہی: رہائشی مکانات، تجارتی مراکز، صنعتی ادارے، سڑکیں، پل، بجلی گھر اور دیگر بنیادی ڈھانچے کو شدید نقصان پہنچتا ہے۔
- معاشی نقصان: صنعت، تجارت، زراعت، سیاحت اور دیگر معاشی سرگرمیاں متاثر ہوتی ہیں، جس سے قومی معیشت کو بھاری مالی خسارہ برداشت کرنا پڑتا ہے۔
- بے روزگاری میں اضافہ: فیکٹریوں، کاروباری مراکز اور دیگر اداروں کی بندش سے ہزاروں افراد روزگار سے محروم ہو جاتے ہیں۔
- بے گھری اور نقل مکانی: متاثرہ علاقوں کے لوگوں کو اپنے گھروں سے نقل مکانی کرنا پڑتی ہے اور وہ عارضی پناہ گاہوں میں رہنے پر مجبور ہو جاتے ہیں۔
- ماحولیاتی آلودگی: کیمیائی مادوں، زہریلی گیسوں، تیل کے اخراج اور تابکاری کے باعث ہوا، پانی اور مٹی آلودہ ہو جاتی ہے، جس سے قدرتی ماحول کو شدید نقصان پہنچتا ہے۔

- صحت پر منفی اثرات: آلودگی، زہریلے مادوں اور تابکاری کے باعث مختلف بیماریاں، سانس کے امراض، جلدی بیماریاں، کینسر اور دیگر پیچیدہ صحت کے مسائل پیدا ہو سکتے ہیں۔
- نفسیاتی اور سماجی مسائل: متاثرہ افراد ذہنی دباؤ، خوف، اضطراب، افسردگی اور صدمے کا شکار ہو جاتے ہیں، جبکہ معاشرتی بے چینی اور عدم تحفظ کا احساس بھی بڑھ جاتا ہے۔
- تعلیمی نظام کی متاثر ہونا: اسکول، کالج اور جامعات تباہ یا بند ہو سکتے ہیں، جس سے طلبہ کی تعلیم متاثر ہوتی ہے۔
- صحت کی سہولیات پر دباؤ: اسپتالوں میں زخمیوں اور مریضوں کی تعداد بڑھنے سے طبّی نظام پر غیر معمولی دباؤ پڑتا ہے۔
- بنیادی سہولیات میں خلل: بجلی، پانی، گیس، مواصلات، انٹرنیٹ اور ٹرانسپورٹ جیسی بنیادی خدمات متاثر ہو جاتی ہیں۔
- زرعی نقصان: آلودگی یا صنعتی حادثات کے باعث زرعی زمین، فصلیں اور مویشی متاثر ہوتے ہیں، جس سے غذائی پیداوار میں کمی آ سکتی ہے۔
- قانون و نظم کی صورتحال: بعض اوقات آفات کے بعد لوٹ مار، بدامنی، جرائم اور سماجی انتشار میں اضافہ ہو جاتا ہے۔
- طویل المدت اثرات: بعض انسانی ساختہ آفات، خصوصاً کیمیائی اور جوہری حادثات، کئی دہائیوں تک انسانی صحت، ماحول اور آنے والی نسلوں پر منفی اثرات مرتب کرتے رہتے ہیں۔

2.4.5 انسانی ساختہ آفات سے بچاؤ

ان آفات کی روک تھام کے لیے مضبوط قوانین، مؤثر نگرانی، حفاظتی معیارات پر سختی سے عمل درآمد، صنعتی اداروں کا باقاعدہ معائنہ، کارکنوں کی تربیت، ہنگامی منصوبہ بندی، جدید ٹیکنالوجی کا استعمال، ماحولیاتی تحفظ، شفاف انتظامیہ، عوامی آگاہی، سائبر سیکیورٹی، شہری منصوبہ بندی، معیاری تعمیرات اور خطرات کے باقاعدہ جائزے انتہائی ضروری ہیں۔ ہر صنعتی ادارے، تعلیمی ادارے اور سرکاری تنظیم کے پاس ہنگامی انخلا (*Evacuation*) اور آفات سے نمٹنے کا جامع منصوبہ ہونا چاہیے۔

حکومت کی ذمہ داری ہے کہ وہ مؤثر قوانین بنائے، حفاظتی اداروں کو مضبوط کرے، صنعتی سرگرمیوں کی نگرانی کرے، ہنگامی امدادی نظام کو جدید بنائے اور آفات سے نمٹنے کے لیے تربیت یافتہ عملہ فراہم کرے۔ دوسری جانب عوام کو بھی حفاظتی ہدایات پر عمل کرنا چاہیے، غیر ذمہ دارانہ رویوں سے اجتناب کرنا چاہیے، ماحولیاتی تحفظ میں اپنا کردار ادا کرنا چاہیے اور ہنگامی حالات میں متعلقہ اداروں سے تعاون کرنا چاہیے۔

انسانی ساختہ آفات جدید دنیا کا ایک سنگین چیلنج ہیں، لیکن ان کی سب سے اہم خصوصیت یہ ہے کہ ان میں سے اکثر کو مناسب منصوبہ بندی، ذمہ دارانہ طرزِ عمل، مؤثر قوانین، جدید ٹیکنالوجی، عوامی شعور اور حفاظتی اصولوں پر سختی سے عمل درآمد کے ذریعے روکا یا ان کے اثرات کو نمایاں حد تک کم کیا جا سکتا ہے۔ صنعتی ترقی، شہری توسیع اور سائنسی ایجادات اس وقت ہی حقیقی ترقی کہلائیں گی جب ان کے ساتھ انسانی جان، ماحول اور معاشرتی سلامتی کو بھی یکساں اہمیت دی جائے۔ ایک ذمہ دار، باخبر اور قانون پسند معاشرہ ہی انسانی ساختہ آفات کے خطرات کو کم کر کے پائیدار ترقی اور محفوظ مستقبل کی ضمانت فراہم کر سکتا ہے۔

2.5 اکتسابی نتائج (*Learning Outcomes*)

عزیز طلبا، اس اکائی میں آپ نے:

- قدرتی آفات کی اقسام کا مطالعہ کیا۔
- انسانی ساختہ آفات کی اقسام کا مطالعہ کیا۔
- انسانی ساختہ آفات کی خصوصیات، اسباب اور اثرات کا مطالعہ کیا۔
- انسانی ساختہ آفات سے بچاؤ کے طریقہ پر غور کیا۔

2.6 کلیدی الفاظ (*Keywords*)

جے سی پنت کمیٹی (*J. C. Pant Committee*)

1999 کے اڑیسہ سپر سائیکلون اور 2001 کے گجرات زلزلہ جیسے بڑے قدرتی سانحات نے یہ واضح کر دیا کہ بھارت میں آفات سے نمٹنے کا نظام زیادہ تر امدادی کارروائیوں (*Relief-oriented*) تک محدود تھا، جبکہ پیشگی تیاری (*Preparedness*)، خطرات میں کمی (*Mitigation*) اور ادارہ جاتی ہم آہنگی پر کافی توجہ نہیں دی جارہی تھی۔ اس پس منظر میں حکومت نے جے سی پنت کمیٹی قائم کی۔ کمیٹی کی اہم سفارشات درج ذیل ہیں:

- آفات کے انتظام کے لیے جامع قومی پالیسی وضع کی جائے۔
- امداد پر مبنی نقطۂ نظر کے بجائے پیشگی تیاری، روک تھام اور خطرات میں کمی پر زور دیا جائے۔
- قومی، ریاستی اور ضلعی سطح پر مستقل ڈیزاسٹر مینجمنٹ ادارے قائم کیے جائیں۔
- مختلف وزارتوں اور محکموں کے درمیان بہتر ہم آہنگی (*Coordination*) پیدا کی جائے۔
- ترقیاتی منصوبوں میں ڈیزاسٹر رسک ریڈکشن (*Disaster Risk Reduction - DRR*) کو شامل کیا جائے۔
- عوامی آگاہی، تربیت، اور صلاحیت سازی (*Capacity Building*) کو فروغ دیا جائے۔
- جدید ٹیکنالوجی، ابتدائی انتباہی نظام (*Early Warning Systems*) اور مواصلاتی ذرائع کو مضبوط بنایا جائے۔

آفت اور خطرہ (*Disaster and Hazard*)

آفت (*Disaster*) اور خطرہ (*Hazard*) میں واضح فرق ہوتا ہے۔ آفت اور خطرہ ایک دوسرے سے مختلف تصورات ہیں۔ خطرہ (*Hazard*) کسی ایسے ممکنہ طبیعاتی واقعے، قدرتی مظہر یا انسانی سرگرمی کو کہتے ہیں جو مستقبل میں جانی نقصان، زخمی ہونے، املاک کی تباہی،

سماجی و معاشی خلل یا ماحولیاتی نقصان کا سبب بن سکتی ہو۔ جبکہ آفت (*Disaster*) اسی متوقع خطرے کے حقیقت میں وقوع پذیر ہونے کا نام ہے۔ یعنی خطرہ ہمیشہ آفت سے پہلے موجود ہوتا ہے۔

2.7 نمونہ امتحانی سوالات (*Model Examination Questions*)

2.7.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات (*Objective Answer Type Questions*)

1۔ انسانی ساختہ آفات سے کیا مراد ہے؟

(*a*) صرف قدرتی عوامل سے پیدا ہونے والی آفات (*b*) انسان کی غلطیوں سے پیدا ہونے والی آفات

(*c*) صرف موسمیاتی تبدیلیوں سے پیدا ہونے والی آفات (*d*) صرف سمندری آفات

2۔ انسانی ساختہ آفات کی سب سے نمایاں خصوصیت کیا ہے؟

(*a*) ان کا تعلق صرف موسم سے ہوتا ہے۔ (*b*) ان کے پیچھے انسانی کردار موجود ہوتا ہے۔

(*c*) یہ صرف دیہی علاقوں میں رونما ہوتی ہیں۔ (*d*) یہ صرف رات کے وقت وقوع پذیر ہوتی ہیں۔

3۔ درج ذیل میں سے کون سی انسانی ساختہ آفت ہے؟

(*a*) زلزلہ (*b*) سونامی

(*c*) صنعتی حادثہ (*d*) آتش فشاں

4۔ درج ذیل میں سے انسانی ساختہ آفات کا ایک اہم سبب کون سا ہے؟

(*a*) انسانی غفلت اور لاپرواہی (*b*) زمین کی پرتوں کی حرکت

(*c*) سمندری لہریں (*d*) موسمی تبدیلی

5۔ کیمیائی آفات کس وجہ سے پیدا ہوتی ہیں؟

(*a*) شدید بارش سے (*b*) زلزلے سے

(*c*) برف باری سے (*d*) خطرناک کیمیائی مادوں کے اخراج یا رساؤ سے

6۔درج ذیل میں سے کون سا انسانی ساختہ آفات کا اثر نہیں ہے؟

(a) جانی نقصان (b) ماحولیاتی آلودگی

(c) معاشی نقصان (d) زمین کی گردش میں تبدیلی

7۔انسانی ساختہ آفات سے بچاؤ کے لیے درج ذیل میں سے کون سا اقدام مؤثر ہے؟

(a) حفاظتی معیارات پر سختی سے عمل کرنا (b) حفاظتی قوانین کو نظرانداز کرنا

(c) ناقص تعمیرات کی حوصلہ افزائی کرنا (d) غیر تربیت یافتہ عملہ رکھنا

8۔ایٹمی یا جوہری آفات کا سب سے بڑا خطرہ کیا ہے؟

(a) صرف شور کی آلودگی (b) تابکاری کے مضر اثرات

(c) بارش میں اضافہ (d) ہوا کی رفتار میں کمی

9۔ نقل و حمل سے متعلق انسانی ساختہ آفات کی ایک بڑی وجہ کیا ہے؟

(a) برف باری (b) آتش فشاں

(c) ڈرائیور یا پائلٹ کی غلطی (d) خشک سالی

10۔انسانی ساختہ آفات کی روک تھام میں کس کی مشترکہ ذمہ داری ہوتی ہے؟

(a) صرف حکومت کی (b) صرف صنعتوں کی

(c) صرف عوام کی (d) حکومت، صنعتوں، اداروں اور عوام سب کی

2.7.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات *(Short Answer Type Questions)*

1. ارضیاتی آفات پر ایک نوٹ لکھیے۔
2. موسمیاتی و فضائی آفات کیا ہے؟
3. انسانی ساختہ آفات کی خصوصیات بیان کیجیے۔
4. انسانی ساختہ آفات کے اثرات کیا ہیں؟
5. انسانی ساختہ آفات سے بچاؤ پر ایک نوٹ لکھیے۔

2.7.3 طویل جوابات کے حامل سوالات *(Long Answer Type Questions)*

1. آفات کی درجہ بندی پر ایک تفصیلی مضمون لکھیے۔
2. قدرتی آفات کی مختلف اقسام کی وضاحت کیجیے۔
3. انسانی ساختہ آفات کی اقسام کو بیان کیجیے۔

معروضی سوالات کے جوابات:

1۔ *(b)*	2۔ *(b)*	3۔ *(c)*	4۔ *(a)*	5۔ *(d)*
6۔ *(d)*	7۔ *(a)*	8۔ *(b)*	9۔ *(c)*	10۔ *(d)*

اکائی 3–آفات کے نتائج

(Consequences of Disaster)

اکائی کے اجزا:

3.0		تمہید
3.1		مقاصد
3.2		آفات سے انسان اور جانوروں کی زندگی کو نقصان
	3.2.1	انسانی زندگی کا نقصان
	3.2.2	جانوروں کی زندگی کا نقصان
3.3		نفسیاتی نتائج
	3.3.1	فوری نفسیاتی اثر
	3.3.2	قلیل مدتی نفسیاتی اثر
	3.3.3	طویل مدتی نفسیاتی اثر
	3.3.4	برادریوں پر اثر
	3.3.5	بچوں پر نفسیاتی اثر
3.4		رہائش گاہ اور ماحولیاتی نظام کو نقصان
	3.4.1	رہائش گاہ کی تباہی
	3.4.2	حیاتیاتی تنوع کا نقصان
	3.4.3	ماحولیاتی نظام کی خدمات
3.5		وبائوں کا پھیلنا
3.6		بنیادی ڈھانچے (انفراسٹرکچر) کو نقصان
3.7		اکتسابی نتائج
3.8		کلیدی الفاظ

3.9 نمونہ امتحانی سوالات
3.9.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات
3.9.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات
3.9.3 طویل جوابات کے حامل سوالات

3.0 تعارف *(Introduction)*

آفات ایک اچانک اور تباہ کن واقعہ ہے جس سے نقصان اور تباہی عمل میں آتی ہے۔ آفات قدرتی اور انسان ساختہ ہو سکتے ہیں۔ قدرتی آفات جیسے سیلاب، زلزلے، جنگل کی آگ، سونامی، خشک سالی، زمین کا کھسکنا اور آتش فشاں ہوتے ہیں تو وہیں انسان ساختہ آفات میں جنگ اور وبائی امراض کے علاوہ دشمن کے حملے ہوتے ہیں۔ ان آفات کے نتیجہ میں انسانی، سماجی، نفسیاتی اور معاشی اثرات گہرے اور دیرپا ہوتے ہیں۔

آفات کے نتیجہ میں جانی نقصان ہوتا ہے، بڑے پیمانے پر نفسیاتی صدمے کا باعث بنتا ہے، رہائش گاہوں اور ماحولیاتی نظام کو نقصان پہنچتا ہے، وبائوں کا پھیلاؤ ہوتا ہے، اور بنیادی ڈھانچے کو نمایاں نقصان پہنچتا ہے۔ مستقبل کی آفات کے اثرات کو موثر طریقے سے نمٹنے اور کم کرنے کے لیے ان نتائج کی مکمل حد کو سمجھنا بہت ضروری ہے۔ ان نتائج کو سمجھنا موثر حکمت عملی تیار کرنے اور کمیونٹی کے کردار کو بڑھانے کے لیے اہم ہے۔ یہ باب آفات کے کثیر جہتی نتائج سے متعلق بحث کرتے ہوئے انسانی صحت، معیشت، ماحولیات، سماجی ڈھانچے اور حکمرانی پر ان کے اثرات کا جائزہ لیتا ہے۔

3.1 مقاصد *(Objectives)*

اس سبق کے مطالعہ کے بعد آپ اس قابل ہوں گے کہ

- آفات سے انسانوں کے نقصان کی وضاحت کریں۔
- آفات سے جانوروں کے نقصان کی وضاحت کریں۔
- نفسیاتی اثرات کی وضاحت کریں۔
- رہائش گاہوں اور ماحولیاتی نظام کے نقصان کی نشاندہی کریں۔
- آفات سے وباء کے پھیلائو کو سمجھیں۔
- آفات سے انفراسٹرکچر کے نقصان کی وضاحت کریں۔

3.2 انسانی زندگی اور جانوروں کی زندگی کا نقصان *(Loss of Human and Animal Life)*

3.2.1۔انسانی زندگی کا نقصان

آفات یا تباہی کے سب سے فوری اور تباہ کن اثرات میں سے ایک انسانی زندگیوں کا نقصان ہے۔ انسانی جانی نقصان کی تاریخ میں آبادی کے حادثات، قدرتی آفات اور بیماریاں شامل ہیں۔ تقریبا 900,000 سال پہلے، جدید انسانوں کے آباؤ اجداد تقریبا معدوم ہو گئے تھے۔ کچھ مہلک ترین قدرتی آفات میں 1931 کا چین کا سیلاب، 1887 کا دریائے زرد کا سیلاب، اور 1970 کا بھولا طوفان ہیں۔ 1906-1907 کے چینی قحط نے 15-20 ملین افراد کو ہلاک کر دیا۔ 2010 میں ہیٹی میں آنے والے زلزلے میں ایک اندازے کے مطابق 316,000 افراد ہلاک ہوئے تھے۔ 20 ویں صدی تک انسانی ارتقاء کے دوران انفیکشن، وباء موت کی بنیادی وجہ تھے۔ علاوہ ازیں مختلف طریقوں سے آفات کے نقصانات ہو سکتے ہیں۔ جو کہ یہ ہیں:

1۔زلزلے اور سونامی

زلزلے عمارتوں کے گرنے کا سبب بنتے ہیں، جبکہ سونامی ساحلی علاقوں میں سیلاب کا باعث بنتی ہے، دونوں ہی زندگی کے نمایاں نقصان کے موجب ہیں۔ زلزلے اچانک اور بغیر کسی انتباہ کے آتے ہیں۔ زلزلہ زمین کا ایک پر تشدد اور اچانک ہلنا ہے، جو زمین کی پرت میں فالٹ لائن کے ساتھ ٹیکٹونک پلیٹوں کے درمیان حرکت کی وجہ سے ہوتا ہے۔ زلزلوں کے نتیجے میں زمین لرزتی ہے، مٹی مائع میں تبدیل ہوتی ہے، لینڈ سلائیڈنگ اور دراڑیں پڑتی ہیں، برفانی تودے گرتے ہیں، آگ لگتی ہے اور سونامی آتی ہے۔ 1998-2017 کے درمیان، زلزلوں نے عالمی سطح پر تقریبا 750,000 اموات کا نقصان ہوا، اس عرصے کے دوران 125 ملین سے زیادہ لوگ زلزلوں سے متاثر ہوئے، یعنی زخمی ہوئے، بے گھر ہوئے یا تباہی کے ہنگامی مرحلے کے دوران انخلا کیا گیا۔ سونامی بہت بڑی لہریں ہیں، جو عام طور پر سمندر کے فرش پر آنے والے زلزلے سے پیدا ہوتی ہیں، اور حالیہ دہائیوں کی مہلک ترین قدرتی آفات میں سے ایک سمجھی جاتی ہیں۔ وہ متاثرہ ساحلوں پر تباہ کن اثرات لاتے ہیں اور خطرے والے علاقوں میں لوگوں کے لیے بہت بڑا خطرہ بن جاتے ہیں۔ شدید سونامی زمین پر اور ساحل کے قریب ہر چیز کو جھاڑنے کی طاقت رکھتی ہے۔ یہاں تک کہ کارگو جہاز یا پوری عمارتیں۔ ماضی میں، ایسی دیو ہیکل لہریں تھیں جنہوں نے بہت سی جانیں لیں اور ان کے تناظر میں تباہی کا نمونہ پیش کیا۔ 2004 کی سونامی، جو اپنی نوعیت کی سب سے مہلک سونامی تھی، میں 220,000 سے زیادہ جانوں کا نقصان ہوا تھا۔ جاپان میں سیلاب سے 16,000 جانیں ہلاک ہئیں۔ 2011 کے سونامی نے بھی فوکوشیما جوہری تباہی کو جنم دیا۔ سونامی سے بندرگاہیں، دیہات اور ساحل کے قریب قصبے بہہ جاتے ہیں۔ متاثرہ علاقے عام طور پر کیچڑ، ریت اور کچرے سے ڈھک جاتے ہیں۔ یہ عام طور پر کھیتوں اور دیگر زرعی زمینوں کو مکمل طور پر ناقابل استعمال بنا دیتی ہے۔ سمندر سے نمک اور ریت کنوؤں سے پانی کی فراہمی بھی رک جاتی ہے۔ برقی، گیس اور ٹیلی فون کی لائنیں تباہ ہو جاتی ہیں۔ ریلوے، سڑکیں، پل اور بندرگاہیں بیرونی دنیا سے منقطع ہو جاتے ہیں۔ جس کے باعث خوراک، پینے کے پانی اور ادویات کی فراہمی بھی خطرے میں پڑ جاتی ہے۔ طویل مدتی معاشی، سماجی اور ماحولیاتی اثرات تباہی کے بعد کے عرصے میں ہی

ظاہر ہوتے ہیں۔اس طرح کے تباہ کن سونامی کے بعد تعمیر نو میں کئی سال لگ سکتے ہیں اور اس کے لیے باہر سے کافی وسائل اور مدد کی ضرورت ہوتی ہے۔

2۔سیلاب

زائد بارش یا ڈیم کی ناکامی کے نتیجے میں سیلاب آتے ہیں۔سیلاب کی دو قسمیں عام ہیں اچانک آنے والے سیلاب اور دریا کے سیلاب۔اچانک آنے والے سیلاب نشیبی علاقوں میں ضرورت سے زیادہ بارش سے پانی کی سطح میں تیزی سے اضافہ ہے۔خشک آب و ہوا اور پتھریلی خطوں والے علاقوں میں مٹی یا پودوں کی کمی کی وجہ سے اچانک سیلاب زیادہ عام ہوتے ہیں،جو زمین پر بہنے والی موسلادھار بارشوں کے خلاف دفاع یا رکاوٹ کے طور پر کام کرتے ہیں۔دریا کا سیلاب اس وقت آتا ہے جب کوئی دریا اپنے کناروں سے زیادہ بہہ جاتا ہے اور دریا کا پانی اب اس کے حد کے اندر نہیں رہ سکتا۔یہ واقعات گیلے آب و ہوا والے علاقوں میں زیادہ عام ہیں اور بارش کے طویل موسم کے ساتھ ساتھ برف پگھلنے کے قریب کے علاقوں میں بھی ہوتے ہیں۔1998-2017 کے درمیان دنیا بھر میں 2ارب سے زائد افراد سیلاب سے متاثر ہوئے تھے۔

مطالعات سے پتہ چلا ہے کہ بار بار آنے والے سیلاب صدی کے آخر تک خطے کی جی ڈی پی سے 11% کم ہو سکتے ہیں۔سیلاب کے نتائج میں لوگ اپنے گھروں،کام کی جگہوں یا سڑکوں پر غرق ہو سکتے ہیں۔سیلاب سے لوگ زخمی یا ہلاک ہو جاتے ہیں۔سیلاب کا پانی اکثر سیوریج سے آلودہ ہوتا ہے،جو بیماری کا باعث بنتا ہے اور پینے کے صاف پانی کو متاثر کرتا ہے۔برقی کی سربراہی میں خلل دیکھا جاتا ہے۔کاروبار،اسپتال، اسکول جیسی خدمات ٹھپ ہو جاتی ہیں۔حمل و نقل کا نیٹ ورک یعنی پلوں،ریلوے اور سڑکوں کا نظام درہم برہم ہو جاتا ہے۔گزشتہ چند دہائیوں کے دوران بڑے پیمانے پر نقل مکانی اور آبادی کی نقل مکانی کی شرحیں زیادہ رہی ہیں،جس کی وجہ سے شہروں میں بھیڑ بھاڑ اور شہری غریبوں کی تعداد میں اضافہ ہوا ہے۔یہ ممکنہ طویل مدتی سماجی عدم مساوات اور بدامنی کا باعث بنتا ہے۔

3۔آگ

جنگل کی آگ یا دھماکوں کی وجہ سے لگنے والی آگ بڑے پیمانے پر ہلاکتوں کا سبب بن سکتی ہے،جو اکثر انخلاء کے ناقص منصوبوں یا آگاہی کی کمی کی وجہ سے بڑھ جاتی ہے۔آب و ہوا کی تبدیلی کے پیش نظر جنگل کی آگ تیزی سے پھیلتی ہے جو بہت سے حصوں میں زیادہ درجہ حرارت اور خشک سالی کا باعث بنتی ہے۔جنگل کی آگ سے نکلنے والا دھواں باریک اور الٹرا فائن ذرات پیدا کرتا ہے جو 1,000 کلو میٹر تک کا سفر کرتے ہیں جس سے فاصلہ تک کے رہنے والوں کی صحت متاثر ہوتی ہے۔آگ لگنے کی وجہ سے جلد،کپڑے اور دیگر اشیاء کو نقصان پہنچتا ہے۔

آگ کے دھوئیں میں سانس لینے سے کھانسی،دمہ کی شکایت اور سانس کے دیگر مسائل پیدا ہوتے ہیں۔آگ کاربن مونو آکسائیڈ اور کاربن ڈائی آکسائیڈ جیسی نقصان دہ گیسیں پیدا کرتی ہے۔جنگل کی آگ کے دھوئیں کی وجہ سے قلبی واقعات اور پیدائش کے منفی نتائج کا خطرہ بڑھ سکتا ہے۔جنگل کی آگ کا دھواں پھیپھڑوں،دل،دماغ،جلد،آنتوں، گردے،آنکھوں،ناک اور جگر کی بیماریوں کا سبب بنتا ہے۔

4۔ تنازعات سے متاثر آفات

جنگ یا پر تشدد تنازعات کے نتیجے میں اکثر بم دھماکوں، فائرنگ اور تشدد کی دیگر شکلوں کی وجہ سے بڑے پیمانے پر جانی نقصان ہوتا ہے۔ اس طرح کی تباہی کے فوری نتیجے میں ہزاروں افراد ہلاک یا لاپتہ ہوتے ہیں، جس سے خاندان اور برادریاں تباہ ہو جاتی ہیں۔ تنازعہ بنیادی ڈھانچے کو نقصان پہنچا کر، لوگوں کو بے گھر کر کے اور اعتماد کو ختم کر کے آفات کا خطرہ بڑھا سکتا ہے۔

تنازعات لوگوں کو بے گھر کرتے ہیں، بنیادی ڈھانچے اور بنیادی خدمات کی فراہمی کو تباہ کرتے ہیں۔ روس-یوکرین جنگ اور اسرائیل کی فلسطین پر بربریت جیسے تازہ مثالیں تنازعاتی آفت کی ہیں۔

3.2.2 جانوروں کی زندگی کا نقصان

انسانی ہلاکتوں کے پیش نظر جانوروں کی جان کا نقصان اکثر ثانوی تشویش کا باعث رہا ہے، لیکن اس کے حیاتیاتی تنوع اور ماحولیاتی نظام کے توازن کے لیے طویل مدتی مضمرات ہیں۔ جانوروں کی زندگی کا نقصان رہائش گاہوں کے نقصان اور انحطاط ہے جو انسانی سرگرمیوں اور قدرتی آفات کے باعث عمل میں آتے ہیں۔

1۔ سیلاب

جانور بڑھتے ہوئے پانی میں ڈوب سکتے ہیں یا پھنس سکتے ہیں۔ قطع نظر، اثرات جانوروں کے لیے بہت زیادہ نقصان دہ ہو سکتے ہیں۔ سیلاب کے بڑے واقعات کے دوران مچھلیاں بے گھر ہو جاتی ہیں کیونکہ وہ دریا اور سمندروں سے بہہ جاتی ہیں اور پانی کم ہونے کے بعد واپس نہیں آسکتی ہیں۔ اوٹر، بیور اور دیگر دلدلی ممالیہ جانور سیلاب کے پانی سے متاثر ہونے کی وجہ سے بے گھر ہو جاتے ہیں۔ جب کسی دریا، ندی اور سمندر میں شدید مقدار میں آلودہ پانی کی ملاوٹ ہو جاتی ہے یعنی کیمیکلز، بھاری دھاتیں، سیوریج، اور پانی میں موجود زرعی بہاؤ کا سامنا کافی بڑھ جاتا ہے۔ افسوس کی بات ہے کہ جب جانوروں کو آلودہ پانی کا سامنا کرنا پڑتا ہے، تو یہ راست زہریلا ہونے کا باعث بن سکتا ہے۔

کیمیائی اور بھاری دھاتیں حیاتیاتی عمل میں خلل کا باعث بنتی ہے۔ یہ خیال کیا جاتا ہے کہ 2022 میں آلودہ سیلاب کے پانی کو استعمال کرنے کی وجہ سے آسٹریلیا کے نیو ساؤتھ ویلز میں سیلاب کے دوران کینگروز کی بڑی تعداد ہلاک ہوئی تھی۔

2۔ آگ

جنگل کی آگ رہائش گاہوں میں تیزی سے پھیل جاتی ہے، جس کے نتیجہ میں ہزاروں جانور ہلاک ہو جاتے ہیں جو فرار ہونے سے قاصر ہوتے ہیں۔ جنگل کی آگ جانوروں کو حرکت دینے کا سبب بنتی ہے، شعلوں سے بچنے کی خاطر نئے مسکن کی تلاش کرتے ہیں۔ یہ نقل مکانی جانوروں کو گھنے انسانی آبادی والے علاقوں کا رخ کرنے پر مجبور کرتی ہے۔

3۔ زلزلے اور آتش فشاں

یہ جانوروں کی رہائش گاہوں کو تباہ کرتے ہیں جس کے نتیجہ میں جانور ملبے یا لاوا کے نیچے دفن ہو جاتے ہیں۔ لاوا کے بہاؤ، پائروکلاسٹک کے بہاؤ، ٹیفرا فالس (گرتی ہوئی چٹان) ماحولیاتی اثرات، اور گیسوں سے جانور ہلاک ہو جاتے ہیں۔ آتش فشاں پھٹنے سے زلزلوں کا امکان بڑھ جاتا ہے جس سے انسانوں کے ساتھ ساتھ جانوروں کی زندگی کو نقصان پہنچتا ہے۔ زلزلے آنے سے، جانور خوفزدہ ہو جاتے ہیں اور اپنے راستے میں آنے والی کسی بھی رکاوٹ کو دور کرتے ہوئے صورتحال سے بچنے کے لیے بھاگتے ہیں۔

4۔ کیمیائی آفات سے آلودگی

تیل کے بہاؤ یا کیمیائی پلانٹ کے دھماکوں جیسی آفات کے دوران خارج ہونے والا خطرناک مواد جانوروں کی آبادی کو زہریلا بنا دیتا ہے۔ جس کی وجہ سے آلودگی کی ممکنہ طور پر جان لیوا سطح پیدا ہوتی ہے۔ تیل کے بہاؤ یا تیزابی بارش سے آبی ماحولیاتی نظام کی آلودگی کی وجہ سے مچھلیوں اور پرندوں میں بھاری اموات، جانوروں پر آلودگی کے اثرات قابل ذکر ہیں۔ قطبی ریچھ ایسے ماحول میں زندہ رہنے کے لیے جدوجہد کر رہے ہیں۔ کیمیکل قطبی ریچھ کے طرز عمل اور ہارمونل توازن کو متاثر کرتے ہیں کھانے کی تلاش سے لے کر ملاپ تک۔ جانوروں کی بقا کا انحصار ان کے ارد گرد گھومتے وقت اچھی یادداشت اور تیز حواس پر ہوتا ہے۔ کیمیائی آلودگی کے نتیجے میں اس پر کوئی بھی اثر مہلک ثابت ہوتا ہے۔ زندگی کے نقصان کے علاوہ، جانوروں کی آبادی میں خلل غذائی زنجیر اور مقامی حیاتیاتی تنوع متاثر ہوتے ہیں جس کی وجہ سے ماحولیاتی عدم توازن پیدا ہوتا ہے۔ نیلے سیارے پر کیمیائی آلودگی کا اثر گہرا ہے۔ اگر ہم مزید ماحولیاتی خرابی کو روکنے اور حیاتیاتی تنوع کے بحران سے لڑنے جا رہے ہیں، تو ہمیں کیمیائی آلودگی سے نمٹنا ہوگا۔

3.3 نفسیاتی نتائج *(Psychological Consequences)*

آفات کے نفسیاتی اثرات دور رس ہوتے ہیں، جو اکثر طبعی نقصان کی مرمت کے بعد بھی طویل عرصے تک برقرار رہتے ہیں۔ کسی آفت کی وجہ سے شدید ذہنی تناؤ کے واقع ہونے کے بعد، لوگوں میں علامات اور عوارض کا ایک گروہ ظاہر ہوتا ہے، جس کا ان کی کارکردگی پر منفی اثر پڑتا ہے۔ کچھ لوگوں میں یہ ایک علامت کے طور پر ظاہر ہوتے ہیں لیکن کچھ میں علامات کے امتزاج ہوتا ہے۔ اگر اس پر توجہ نہ دی جائے تو یہ دائمی ذہنی عوارض کا باعث بن جاتے ہیں۔ آفات کی وجہ سے ہونے والے نفسیاتی صدمے کئی طریقوں سے ظاہر ہوتے ہیں۔

3.3.1۔ فوری نفسیاتی اثر

کسی آفت کے ابتدائی رد عمل میں بے حسی کے احساسات شامل ہوتے ہیں۔ خود کی حفاظت، اپنے پیاروں کی حفاظت اور مستقبل کے لئے اضطراب ہوتا ہے۔ شدید جذبات کے تئیں گھبراہٹ اور افراتفری نظر آتی ہے۔ علاوہ ازیں آفات کے نتیجہ میں ہونے والے حالات سے خود کو منقطع کرنے کا احساس ہوتا ہے۔

3.3.2۔ قلیل مدتی نفسیاتی اثر

پوسٹ ٹرامیٹک اسٹریس ڈس آرڈر (PTSD)' آفات سے بچ جانے والے افراد کو اچانک اور تکلیف دہ واقعات کی وجہ سے ہوتا ہے۔ پی ٹی ایس ڈی کی علامات ہیں بازگشت، ڈراؤنے خواب، اضطراب ہوتے ہیں۔ کم از کم 30 دنوں تک شدید تنائو کا شکار رہتے ہیں۔

3.3.3۔ طویل مدتی نفسیاتی اثر

رشتہ داروں، املاک اور سازگار ماحول کا نقصان ناامیدی اور اضطراب کے طویل مدتی احساسات کا باعث بن جاتا ہے۔ مسلسل، بار بار تکلیف دہ واقعات کے باعث پیچیدہ نفسیاتی اثر طویل مدتی اثر میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ تناؤ کا طویل سفر جسمانی اور ذہنی صحت کے مسائل کا باعث بن جاتی ہے۔ علاوہ ازیں نفسیاتی صدمہ کی وجہ سے صحت مند تعلقات بنانے یا برقرار رکھنے میں دشواریاں ہوتی ہیں۔ وہ لوگ جو آفات سے زندہ بچ جاتے ہیں لیکن اپنے اقرباء کو کھو دیتے ہیں وہ اکثر جرم کے شدید احساسات سے دوچار ہوتے ہیں۔ کنبہ کے افراد یا دوستوں کو کھونے کا جذباتی نقصان دیرپا غم کا باعث بنتا ہے، جس سے ذہنی صحت متاثر ہوتی ہے۔ جن لوگوں نے آفات کا سامنا کیا ہے وہ اکثر مستقبل کے واقعات کے مسلسل خوف میں رہتے ہیں، یہاں تک کہ فوری خطرہ گزر جانے کے باوجود بھی اسی احساس میں زندگی گزارتے ہیں۔

3.3.4۔ برادریوں پر اثر

آفات اکثر لوگوں کی زبردستی نقل مکانی کا باعث بنتی ہیں۔ پناہ گزین اور بے گھر افراد تنہائی اور اداسی کے احساسات کے ساتھ جدوجہد کرتے ہیں کیونکہ وہ نئے، غیر واقف ماحول میں اپنی زندگی کی تعمیر نو کرتے ہیں۔ برادریاں سماجی تانے بانے سے تحلیل ہو جاتے ہیں یعنی برادریاں ٹوٹ جاتے ہیں کئی خاندان بکھر جاتے ہیں' ایک دوسرے سے رابطہ منقطع ہو جاتا ہے یا وسائل پر تنازعات شروع ہو جاتے ہیں جس سے سماج پر اس کا طویل مدتی اثر پڑتا ہے۔

3.3.5۔ بچوں پر نفسیاتی اثر

آفات کا سامنا کرنے والے بچوں کو ان صدمے کی وجہ سے علمی، جذباتی اور سماجی نشوونما میں تاخیر کا سامنا کرنا پڑ سکتا ہے جو انہوں نے دیکھا ہے یا برداشت کیا ہے۔ تشدد، نقصان، یا نقل مکانی کا سامنا کرنے کے نتیجے میں بچوں میں بے چینی، افسردگی، اور وابستگی بنانے میں دشواری پیدا ہو سکتی ہے۔ ان انفرادی اثرات کے علاوہ، ذہنی صحت کے علاج، بحالی، اور کمیونٹی کی تعمیر نو کی وسیع تر سماجی لاگت سے بچے نظر اندازی کا شکار ہو جاتے ہیں۔ سماجی تنہائی، صحت کے مسائل، یا علمی زوال کی وجہ سے خطرات میں اضافہ کو دیکھا جاتا ہے۔

3.4 رہائش گاہ اور ماحولیاتی نظام کو نقصان *(Damage to Residentail Areas and Environment)*

رہائش اور ماحولیاتی نظام کو نقصان سے مراد قدرتی ماحول میں خلل یا تباہی ہے جہاں پودے اور جانور رہتے ہیں۔ یہ نقصان قدرتی آفات اور انسانی سرگرمیوں جیسے زراعت، شہریانہ اور درختوں کی کٹائی سے ہوتا ہے۔ موسمی تبدیلی اور درجہ حرارت میں طویل مدتی تبدیلیاں، جو بنیادی طور پر رکازی ایندھن جلانے جیسی انسانی سرگرمیاں بھی ایک وجہ ہیں۔ ماحول میں نقصان دہ اشیاء کی ملاوٹ اور آبی وصوتی آلودگی بھی شامل ہے۔ اسی طرح رہائش گاہ کا نقصان انواع کے ناپید ہونے کا سبب بن سکتا ہے۔ رہائش گاہ کا نقصان کسی علاقے میں انواع کی تعداد اور مختلف قسم کے حیات کو کم کر سکتا ہے۔ نئی تحقیق کے مطابق، 48% انواع کی تعداد عالمی سطح پر کم ہو رہی ہے جبکہ صرف 3% کا اضافہ دیکھا گیا ہے۔

3.4.1۔ رہائش گاہ (مسکن) کی تباہی

آفات اکثر قدرتی رہائش گاہوں (مسکن) کی تباہی کا باعث بنتی ہیں جو جانوروں کے لیے اہم ہیں۔ یہ نقصان کئی طریقوں سے ہو سکتا ہے یعنی پانی جنگلات، دلدلی زمینوں اور دیگر اہم ماحولیاتی نظام کو زیر کر سکتا ہے، جس سے نباتات اور حیوانات کی تباہی ہوتی ہے۔ آگ پودوں کے بڑے حصے کو تباہ کر دیتی ہے، جانوروں کی آبادی کو خوراک یا پناہ گاہ سے محروم کر دیتی ہے اور ماحول کے کاربن توازن کو متاثر کرتی ہے۔ زلزلہ جو کہ ارضیاتی واقعات زمین اور مٹی کی بڑے پیمانے پر نقل مکانی کا سبب بن سکتے ہیں، جو اہم ماحولیاتی نظام کو ڈھانپ سکتے ہیں یا ختم کر سکتے ہیں۔

رہائش گاہ کی تباہی دنیا بھر میں پودوں اور جانوروں کی انواع کو درپیش سب سے بڑے خطرات میں سے ایک ہے۔ رہائش گاہ کے نقصان سے زمین پر زندگی کو برقرار رکھنے کی صلاحیت پر دور رس اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ رہائش گاہ کی تباہی، جس کی تعریف جانوروں اور پودوں کے زندہ رہنے کے لیے ضروری حالات کے خاتمے یا تبدیلی کے طور پر کی گئی ہے، نہ صرف انفرادی انواع بلکہ عالمی ماحولیاتی نظام کی صحت کو بھی متاثر کرتی ہے۔ ہر سال تقریباً 15 ارب درخت کاٹے جاتے ہیں۔ تہذیب کے آغاز کے بعد سے دنیا بھر میں درختوں کی تعداد میں 46 فیصد کمی واقع ہوئی ہے۔ رہائش گاہ کے نقصان کے علاوہ، جنگلات کی کٹائی جنگلات کی کاربن کو جذب کرنے کا اہم فائدہ فراہم کرنے کی صلاحیت کو کم کرتی ہے، جس سے آب وہوا کی تبدیلی کے اثرات کو کم کرنے میں مدد ملتی ہے۔

نقل مکانی آفات کا ایک عام نتیجہ ہے۔ آفات جانوروں کے ساتھ ساتھ انسانوں کو بھی اپنے گھروں کو چھوڑنے پر مجبور کر دیتے ہیں جس کی وجہ سے عارضی پناہ گاہیں یا طویل مدتی نقل مکانی ہو سکتی ہے۔ بے گھر آبادی کو اکثر بنیادی خدمات، روزگار اور سماجی مدد تک رسائی میں چیلنجوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے، جو طویل عرصے تک کمزوری اور عدم استحکام کا باعث بنتے ہیں۔

3.4.2۔ حیاتیاتی تنوع کا نقصان

رہائش گاہوں کی فوری تباہی کے بعد اکثر حیاتیاتی تنوع کے طویل مدتی نتائج سامنے آتے ہیں۔ رہائش گاہ کے نقصان کے نتیجے میں بعض انواع معدوم ہونے پر مجبور ہیں، خاص طور پر جب آب وہوا کی تبدیلی کا دباؤ بڑھ جاتا ہے۔ پودوں، کیڑوں یا چھوٹے جانوروں کی موت ان انواع کو

متاثر کرتی ہے جو کھانے کے لیے ان پر انحصار کرتے ہیں۔ یہ ماحولیاتی نظام میں لہروں کے اثر کا باعث بن سکتا ہے۔ حیاتیاتی تنوع کے نقصان سے حسب ذیل نتائج برآمد ہوتے ہیں۔

1۔ غذائی عدم تحفظ

حیاتیاتی تنوع کے نقصان کا ایک اہم نتیجہ غذائی عدم تحفظ ہے، جو پوری دنیا کے لوگوں کو متاثر کر رہا ہے۔ پولینیٹر زوالے اہم انواع میں کمی کی وجہ سے میوے، پھل اور سبزیوں جیسی فصلوں کی پیداوار کم ہوتی ہے۔ انسانی غذا میں اس کے بغیر، بڑے پیمانے پر غذائیت، بیماری کا خطرہ، قبل از وقت موت، اور کمزور مدافعتی نظام ہوگا۔ آب وہوا کی تبدیلی جیسے مٹی کے انحطاط، عدم استحکام، یا پانی کی قلت سے خطرہ ہوگا۔

2۔ صحت پر اثرات

ماحولیاتی نظام میں خلل اور غیر مستحکم ہونے سے زونوٹک بیماریوں کا خطرہ پیدا ہوتا ہے۔ یعنی وہ بیماریاں جو جانوروں سے انسانوں میں منتقل ہوتی ہیں۔ یہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ 60 فیصد معلوم متعدی بیماریاں اور 75% نئی یا ابھرتی ہوئی بیماریاں زونوٹک ہیں۔ اس کے علاوہ، زونوٹک بیماریاں ایک سال میں انسانی بیماری کے تقریباً 2.5 بلین واقعات کا سبب بن سکتی ہیں۔ ماحولیاتی توازن کی یہ کمی اس کے بجائے چمگادڑوں یا چوہوں کی آبادی کو بڑھا سکتی ہے، جن میں زیادہ تر زونوٹک بیماریاں ہوتی ہیں، جس سے انسانی بیماری کا امکان بڑھ جاتا ہے۔ قدرت ذہنی صحت کے لیے بھی اہم ہے، جو اضطراب، افسردگی اور تناؤ کو فائدہ پہنچانے کے لیے ثابت ہوتی ہے، جس کا مطلب ہے کہ حیاتیاتی تنوع کا نقصان انسانوں کی فلاح و بہبود کو کم کر سکتا ہے۔

3۔ ادویاتی وسائل کا نقصان

بہت سے اہم ادویات فطرت سے حاصل ہوتے ہیں۔ کینسر، مثال کے طور پر، دنیا بھر میں اموات کی سب سے بڑی وجوہات میں سے ایک ہے، تاہم 60% سے زیادہ موجودہ اینٹی کینسر منشیات قدرتی ذرائع (مائکرو جنزم، سمندری حیاتیات، اور پودوں) سے حاصل کی جاتی ہیں۔ مثال کے طور پر، کینسر سے لڑنے والی دوا ٹیکسول میں اس کے کردار کی وجہ سے پیسیفک یو خطرے میں ہے۔ ایسپرین ولو کے درخت کی چھال سے آتا ہے، مورفین افیون پوست سے آتا ہے، اور ڈیگوکسن (دل کی حالت کی دوا) فاکس گلو سے آتا ہے۔ 80% سے زیادہ ترقی پذیر ممالک بنیادی طور پر روایتی ادویات پر انحصار کرتے ہیں، اس لیے اپنی روزی روٹی کے لیے حیاتیاتی تنوع پر انحصار کرتے ہیں۔

4۔ آب وہوا کی عدم استحکام

آب وہوا کا عدم استحکام بنیادی طور پر گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج، سمندری تبدیلیوں (بڑھتے ہوئے درجہ حرارت اور تیزابیت) اور جنگلات کی کٹائی کی وجہ سے ہوتا ہے۔ اس میں زراعت کے لیے جنگلات کو صاف کرنا، مٹی کی حیاتیاتی تنوع کو ختم کرنے والی یک زراعت، زیادہ ماہی گیری، آلودگی اور رکازی ایندھن کا دہن شامل ہے۔ عالمی سطح پر کئی دہائیوں کے غیر مستحکم طریقوں سے، موسمی نمونے غیر متوقع ہو جاتے ہیں،

جن میں بڑھتے ہوئے عالمی درجہ حرارت، موسمی چکروں میں خلل اور انتہائی موسمی واقعات شامل ہیں۔ مثال کے طور پر، 2013 میں سمندری طوفان حیان سمندری گرمی اور جنگلات کی کٹائی سے مینگرووکے جنگلات اور ساحلی دلدلی علاقوں کی تباہی سے بڑھ گیا تھا۔ یہ مسکن عام طور پر طوفان کے اضافے کو جذب کرتے ہیں اور ساحلی کٹاؤ کو کم کرتے ہیں۔ ایک اور مثال آسٹریلیائی جھاڑیوں میں لگی آگ تھی۔ درجہ حرارت میں اضافہ، طویل خشک سالی، اور آگ سے مزاحم پودوں کی تباہی نے اس واقعے کو شدت سے خراب کر دیا۔ وہ ستمبر 2019 سے مارچ 2020 تک جاری رہے۔ اگر سمندر کی بڑھتی ہوئی سطح ساحلی شہروں کو زیر کر دیتی ہے تو لاکھوں لوگ بے گھر ہو سکتے ہیں اور بہت سی انواع معدوم ہو سکتی ہیں۔ شدید موسمی واقعات زراعت، بنیادی ڈھانچے اور برادریوں کو تباہ کر سکتے ہیں۔

5۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ کے اخراج میں اضافہ

رکازی ایندھن جلانے اور جنگلات کی کٹائی جیسی انسانی سرگرمیوں کی وجہ سے 1850 کے بعد سے کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO_2) کے اخراج میں نمایاں اضافہ ہوا ہے۔ اس اضافے نے موسمیاتی تبدیلی اور گلوبل وارمنگ میں اہم کردار ادا کیا ہے۔ 2023 میں، عالمی اوسط ماحولیاتی کاربن ڈائی آکسائیڈ کی سطح 419.3 حصے فی ملین (پی پی ایم) ریکارڈ تھی۔ یہ صنعتی انقلاب سے پہلے کی سطح سے 50% زیادہ ہے۔ 2022 اور 2023 کے درمیان اضافہ 2.8 پی پی ایم تھا، جو 2 پی پی ایم سے زیادہ کے اضافے کے ساتھ لگاتار 12 واں سال تھا۔

3.4.3۔ ماحولیاتی نظام کی خدمات

ماحولیاتی نظام ضروری خدمات فراہم کرتے ہیں، جیسے صاف پانی، ہوا اور مٹی کی زرخیزی۔ کسی آفت کے دوران ماحولیاتی نظام کو پہنچنے والے نقصان سے ان خدمات پر دیرپا اثرات پڑتے ہیں، جو انسانی بقا اور فلاح و بہبود کے لیے اہم ہیں۔

1۔ مٹی کا کٹاؤ

پودوں کی تباہی مٹی کے کٹاؤ کا باعث بنتی ہے، جس سے زراعت متاثر ہوتی ہے اور لینڈ سلائیڈنگ جیسی مزید قدرتی آفات کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔ مٹی کے کٹاؤ کے اثرات زرخیز زمین کے نقصان سے بالاتر ہیں۔ اس کی وجہ سے ندیوں اور دریائوں میں آلودگی اور تلچھٹ میں اضافہ ہوا ہے، جس سے یہ آبی گزرگاہیں بند ہو جاتی ہیں اور مچھلیوں اور دیگر انواع میں کمی واقع ہوتی ہے۔ علاوہ ازیں انحطاط شدہ زمینیں بھی اکثر پانی کو برقرار رکھنے کے قابل نہیں ہوتیں، جس سے سیلاب مزید خراب ہو سکتا ہے۔

2۔ پولینیٹرز کا نقصان

پولینیٹر وہ جاندار ہیں جو جرگ کو پھول کے نر حصے سے مادہ حصے میں منتقل کرتے ہیں، جس سے پودوں کو دوبارہ پیدا کرنے میں مدد ملتی ہے۔ پولینیٹرز میں کیڑے مکوڑے، پرندے، چمگادڑ اور دیگر جانور شامل ہیں۔ آفات یہ پودوں کی زندگی کو نقصان پہنچاتی ہیں وہ پولینیٹرز کو بھی متاثر کر سکتی ہیں جس کی وجہ سے فصل کی پیداوار میں کمی واقع ہوتی ہے۔ دنیا بھر میں مکھیوں اور دیگر پولینٹرز کی آبادی کم ہو رہی ہے۔ کنکریٹ،

سیمنٹ اور دھات کی سطحیں پودوں والے علاقوں کی جگہ لے لیتی ہیں جو زمین پر گھونسلے لگانے والے پولینٹرز کے لیے رہائش گاہ کو محدود کرتی ہیں اور یہ پولینٹرز چارے کے لیے کم مواقع فراہم کرتی ہیں۔ کیڑے مار ادویات وہ اوزار ہیں جو کیڑوں کے پودوں، کیڑوں، پھپھوندی اور دیگر کیڑوں کو مارنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ ان میں جڑی بوٹیوں کی دوائیں، کیڑے مار ادویات، پھپھوندی کی دوائیں شامل ہیں۔ پھول دار پودے گرمی کے درجہ حرارت کے رد عمل کے طور پر مزید شمال میں یا زیادہ بلندی پر پائے جا سکتے ہیں اور ان کے جرگنوں کے ساتھ ہم آہنگی سے باہر ہو سکتے ہیں۔

3.5 وباؤں کا پھیلاؤ *(Distribution of Pressure)*

آفات اکثر بیماریوں کے تیزی سے پھیلنے کے لیے سازگار حالات پیدا کرتی ہیں۔ بعض آفات، خاص طور پر جن میں زیادہ ہجوم یا ناقص صفائی کے حالات شامل ہیں، ان بیماریوں کے پھیلاؤ کا باعث بن سکتی ہیں جو زیادہ جانیں لے لیتی ہیں۔ وبائی مرض اس وقت ہوتا ہے جب کوئی نئی بیماری بڑے جغرافیائی علاقے میں تیزی سے پھیلتی ہے، لوگوں کی ایک قابل ذکر تعداد متاثر ہوتی ہے، جس کی وجہ سے اموات کی شرح زیادہ ہوتی ہے۔ وبائی امراض بڑے پیمانے پر خوف و ہراس، سماجی تنہائی، صحت کی دیکھ بھال کے نظام میں خلل اور معاشی عدم استحکام کا باعث بنتے ہیں۔ 1918 انفلوئنزا وبائی مرض تاریخ کی مہلک ترین وبائی امراض میں سے ایک سمجھا جاتا ہے، جس نے عالمی سطح پر ایک اندازے کے مطابق 500 ملین افراد کو متاثر کیا اور لاکھوں اموات کا سبب بنا۔ بلیک ڈیتھ (بوبونک طاعون) ایک تباہ کن وبا جو 14 ویں صدی کے وسط میں پورے یورپ میں پھیل گئی، جس کی وجہ سے آبادی میں نمایاں کمی واقع ہوئی۔ ہیضے کا پھیلاؤ 2010' کے ہیٹی کے زلزلے کے بعد، پانی کی صفائی کے نظام میں خلل کی وجہ سے ملک بھر میں ہیضے کی وبا پھیل گئی۔ کووڈ-19 جیسی وبائی امراض کے عالمی پھیلاؤ سے یہ بھی ظاہر ہوتا ہے کہ آفات (عالمی صحت کی ہنگامی صورتحال کی شکل میں) کتنی تیزی سے وسیع پیمانے پر وبائی امراض میں تبدیل ہو سکتی ہیں جو لاکھوں زندگیوں کو متاثر کرتی ہیں۔ حالیہ برسوں میں ایبولا ہیمورجک بخار کے متعدد پھیلاؤ دیکھے گئے ہیں جس نے افریقہ میں ہزاروں افراد کو ہلاک کیا ہے۔ بعید از آفات کے نتیجہ میں وبائوں کا پھیلاؤ تیزی سے بڑھ جاتا ہے جیسے

- ہجوم والی پناہ گاہیں: آفات سے بے گھر ہونے والے لوگ اکثر ہجوم والی پناہ گاہوں میں رہتے ہیں، جہاں انفیکشن کا خطرہ زیادہ ہو سکتا ہے۔ ایسے حالات میں ہیضہ، ٹائیفائیڈ اور سانس کے انفیکشن جیسی بیماریاں آسانی سے پھیل جاتی ہیں۔
- آلودہ پانی اور خوراک کی فراہمی: سیلاب اور زلزلے صفائی کے نظام کو نقصان پہنچا سکتے ہیں، جس سے پانی آلودہ ہو جاتا ہے۔ غیر خالص پانی اور کھانے کے استعمال کے نتیجے میں معدے کی بیماریاں پھیل سکتی ہیں۔
- جانوروں کے ساتھ اضافی رابطے: رہائش گاہ کی تباہی کے معاملات میں، انسان جانوروں کے ساتھ قریبی رابطے میں آتے ہیں، جس کی وجہ سے زونوٹک بیماریاں (وہ بیماریاں جو جانوروں سے انسانوں میں چھلانگ لگاتی ہیں) منتقل ہو سکتی ہیں۔
- صحت کی دیکھ بھال کے نظام پر دباؤ: آفات اکثر مقامی صحت کی دیکھ بھال کے نظام کو زیر کر لیتی ہیں، جس سے بہت سے لوگوں کا علاج نہیں ہوتا ہے یا انہیں ٹیکہ نہیں لگایا جاتا ہے، جو مزید وباء کا باعث بنتے ہیں۔

3.6 بنیادی ڈھانچہ کو نقصان *(Damage to Basic Infrastructure)*

آفات سڑکوں، برقی کی لائنوں اور پانی کی فراہمی جیسے بنیادی ڈھانچے کو نقصان پہنچاتی ہیں، جس سے لازمی خدمات متاثر ہوتی ہیں۔ یہ معاشی نقصان کا باعث بھی بنتے ہیں اور لوگوں کو مزید خطرات کا زیادہ خطرہ بنا سکتا ہے۔ قدرتی آفات اور تکنیکی واقعات سے بنیادی ڈھانچے کو نقصان پہنچتا ہے۔

3.6.1۔ متاثرا نفراسٹرکچر

آفات مختلف قسم کے بنیادی ڈھانچے کو بڑے پیمانے پر نقصان پہنچاسکتی ہیں جو روزمرہ کی زندگی اور بحالی کے لیے اہم ہیں:

- نقل و حمل کے نیٹ ورک: سڑکیں، پل اور ہوائی اڈے تباہ ہو جات ہیں، جس سے انخلاء کی کوششیں پیچیدہ ہو جاتی ہیں اور امداد کی فراہمی میں تاخیر ہوتی ہے۔
- برقی وآب کی فراہمی: برقی کے گرڈ، واٹر ٹریٹمنٹ پلانٹس، اور سیوریج کے نظام کو اکثر نقصان پہنچتا ہے، جس سے برقی کی بڑے پیمانے پر بندش اور پانی کی آلودگی ہوتی ہے۔
- عمارتیں اور رہائش: رہائشی اور تجارتی عمارتوں کو نقصان پہنچایا تباہ کیا جا سکتا ہے، جس سے لوگ بے گھر ہو سکتے ہیں اور مقامی معیشتوں میں خلل پڑ سکتا ہے۔
- صحت کی دیکھ بھال اور ہنگامی خدمات: ہسپتال، کلینک، اور ہنگامی رسپانس سسٹم کو شدید نقصان پہنچتا ہے، جس سے زخمیوں یا بیماروں کے علاج کی صلاحیت محدود ہو جاتی ہے۔

3.6.2۔ معاشی نتائج

بہت سی خطرناک صنعتی سرگرمیاں، جیسے ریفائننگ، تیل اور گیس کی پیداوار اور نقل و حمل، جوہری بجلی کی پیداوار یا نایاب خاص کیمیکلز کی تیاری، معاشرے کو ناگزیر اشیا اور خدمات فراہم کرتی ہیں۔ بدقسمتی سے، یہ سرگرمیاں قدرتی خطرے کے اثرات کا شکار ہیں جیسا کہ ماضی کے بہت سے واقعات سے ظاہر ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر، سمندری طوفان ہاروی نے 2017 میں ٹیکساس میں متعدد تیل کے پھیلنے اور کیمیائی اخراج کا سبب بنا اور 2013 میں ایکواڈور میں لینڈ سلائیڈنگ نے ٹرانس ایکواڈور آئل پائپ لائن کو نقصان پہنچایا اور اس کے نتیجے میں سرحد پار آلودگی کا واقعہ پیش آیا۔ 2011 میں جاپان میں ٹوہوکو زلزلے اور سونامی کے تناظر میں فوکوشیما جوہری حادثے کے نتیجے میں بڑے پیمانے پر جوہری آلودگی ہوئی جس کے بہت زیادہ انسانی اثرات مرتب ہوئے۔ یہ صرف چند مثالیں ہیں جو خطرناک صنعت یا اہم بنیادی ڈھانچے پر خطرناک مادوں، آگ اور دھماکوں کے اخراج کو متحرک کرنے کے لیے قدرتی خطرات کے امکان کو اجاگر کرتی ہیں۔ قدرتی خطرات کے ان تکنیکی "ضمنی اثرات" کو "نیٹیک" حادثات کہا جاتا ہے۔

بنیادی ڈھانچے کو پہنچنے والے نقصان کے طویل مدتی معاشی نتائج ہوتے ہیں:

- تعمیر نو کے اخراجات: کسی آفت کے بعد بنیادی ڈھانچے کی تعمیر نو پر اربوں ڈالر لاگت آسکتی ہے، جس سے مقامی اور قومی معیشتوں پر دباؤ پڑتا ہے۔
- معاشی سرگرمی میں خلل: قلیل مدت میں، انفراسٹرکچر کو آفات سے ہونے والا نقصان کاروباری کارروائیوں کو روک سکتا ہے، زرعی پیداوار کو کم کر سکتا ہے، اور تجارت میں خلل ڈال سکتا ہے، جس سے معاشی بدحالی پیدا ہو سکتی ہے۔

3.6.3۔ طویل مدتی چیلنجز

آفات بہت سے طریقوں سے بنیادی ڈھانچے کو طویل مدتی چیلنجز کا باعث بناتے ہیں، جن میں اہم بنیادی ڈھانچے کو نقصان، زمین کا نقصان اور معاشی نقصان شامل ہیں۔ تعمیر نو کی کوششوں میں کئی سال لگ سکتے ہیں، اور کچھ علاقے کبھی بھی مکمل طور پر ٹھیک نہیں ہو سکتے۔ صحت کی دیکھ بھال، تعلیم اور نقل و حمل جیسی خدمات میں خلل کمیونٹی کی ترقی اور معاشی استحکام پر دیرپا اثرات مرتب کر سکتا ہے۔

- آفات کاروبار کی بندش کا سبب بن سکتی ہیں، اور کاروبار میں رکاوٹ کا دعوی کر سکتی ہیں۔
- آفات زمین کے نقصان کا سبب بن سکتی ہیں، جس کی وجہ سے معمول پر آنا مشکل ہو سکتا ہے۔
- مالی چیلنجز: تعمیر نو کے منصوبے مہنگے ہو سکتے ہیں، اور ناکافی فنڈز سے متاثر ہو سکتے ہیں۔
- حکمرانی کے چیلنجز میں تعمیر نو کے منصوبے ناقص منصوبہ بندی، کمزور انتظام اور بدعنوانی سے متاثر ہو سکتے ہیں۔
- پالیسی سے متعلق خدشات سے تعمیر نو کے منصوبے متاثر ہو سکتے ہیں۔
- تعمیر نو کے منصوبے مواد کی کمی سے متاثر ہو سکتے ہیں۔
- ہنر مند وسائل کے نقصان سے تعمیر نو کے منصوبے متاثر ہو سکتے ہیں۔
- زرعی برادریوں کو خاص طور پر سخت نقصان ہوتا ہے، فصلوں اور مویشیوں کے نقصان کا سامنا کرنا پڑتا ہے، جو خوراک کی عدم تحفظ کا باعث بن سکتا ہے۔ معاشی بدحالی ابتدائی تباہی کے بعد طویل عرصے تک برقرار رہ سکتی ہے، جس سے متاثرہ برادریوں کی مجموعی فلاح و بہبود متاثر ہوتی ہے۔

3.7 اکتسابی نتائج (*Learning Outcomnes*)

- آفات تباہ کن واقعات ہیں جو برادریوں، ماحولیات اور معیشتوں پر دور رس اثرات چھوڑتے ہیں۔
- آفات کے نتائج-انسانی اور جانوروں کی زندگی کے المناک نقصان سے لے کر نفسیاتی صدمے، رہائش گاہ کی تباہی، بیماریوں کے پھیلاؤ، اور بنیادی ڈھانچے کو طویل مدتی نقصان تک-ان کے اثرات کو کم کرنے اور ان کے مطابق ڈھالنے کے لیے ٹھوس کوششوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

- ان نتائج کو کم کرنے کے لیے نظم ونسق عامہ کے شعبہ آفات کے انتظامیہ کی جانب سے تیاری، ابتدائی انتباہی نظام، اور لچک پیدا کرنے کی حکمت عملی کو اپنانا ناگزیر ہے۔
- اگرچہ ہم آفات کے اثرات کو مکمل طور پر ختم نہیں کر سکتے، لیکن ان کے ممکنہ اثرات کو سمجھنے سے ہمیں ان کے ناگزیر ہونے کے لیے بہتر منصوبہ بندی کرنے اور ان کی وجہ سے ہونے والے مصائب کو کم کرنے میں مدد ملتی ہے۔
- بہتر حکمرانی کے تصور کے ساتھ نظم ونسق آفات کے مصائب سے نمٹ سکتا ہے۔
- حکمرانی کے چیلنجز کو حل کرتے ہوئے مثبت منصوبہ بندی، بہتر انتظام اور بدعنوانی کو ختم کیا جاسکتا ہے۔

3.8 کلیدی الفاظ *(Keywords)*

- آفات: آفات ایک اچانک اور تباہ کن واقعہ ہے جس سے نقصان اور تباہی ہوتی ہے۔ آفات قدرتی اور انسانی ساختہ ہوتے ہیں۔
- زلزلہ: زمین کا پر تشدد اور اچانک ہلنا ہے۔ زلزلے اچانک اور بغیر کسی انتباہ کے آتے ہیں۔
- سیلاب: زائد بارش یا ڈیم کی ناکامی کے نتیجہ میں سیلاب آتے ہیں۔
- جنگل کی آگ: آب وہوا کی تبدیلی کے پیش نظر آگ تیزی سے پھیلتی ہے۔
- تنازعات: جنگ یا پر تشدد ردعمل ہوتا ہے جس سے بم دھماکے، فائرنگ سے کئی جانیں ضائع ہو جاتی ہیں۔
- حیات تنوع: مختلف قسم کے جانوروں اور پودوں کا وجود جو مل کر ایک اچھا اور صحت مند ماحول بناتے ہیں۔
- ماحولیاتی نظام: ماحولیاتی نظام جانداروں اور ان کے طبعی ماحول کی ایک جماعت ہے جو ایک دوسرے پر منحصر ہوتے ہیں اور ایک دوسروں کے درمیان مادوں کا تبادلہ کرتے ہیں۔ ماحولیاتی نظام قدرتی یا مصنوعی ہو سکتے ہیں، اور زمین یا پانی میں پائے جا سکتے ہیں۔
- پولینیٹرز: وہ جاندار ہیں جو جرگ کو پھول کے نر حصے سے مادہ حصے میں منتقل کرتے ہیں
- انفراسٹرکچر: سڑکیں، برقی کی لائنیں، عمارتیں، نقل وحمل، آب کی فراہمی کے لئے بنیادی نظام اور خدمات جو ملک کے لئے ضروری ہوتے ہیں۔

3.9 نمونہ امتحانی سوالات *(Model Examination Questions)*

3.9.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات *(Objective Answer Type Questions)*

1۔ آفات کے سب سے اہم نتائج میں سے ایک کیا ہے؟

(a) انسانوں اور جانوروں کی زندگی کا نقصان (b) معاشی ترقی

(c) ماحولیاتی تحفظ (d) بنیادی ڈھانچے کی ترقی

2۔آفات مندرجہ ذیل میں سے کس نفسیاتی نتائج کا باعث بن سکتی ہیں؟

(a) اعتماد میں اضافہ (b) ذہنی صحت میں بہتری

(c) نفسیاتی اثرات (d) علمی صلاحیتوں میں اضافہ

3۔آفات کے ممکنہ ماحولیاتی نتائج کیاہیں؟

(a) بنیادی ڈھانچے کو نقصان پہنچانا (b) وبا کا پھیلاؤ

(c) رہائش گاہ کو نقصان پہنچانا (d) معاشی عدم استحکام

4۔آفات مندرجہ ذیل میں سے کس کے پھیلاؤ کو آسان بنا سکتی ہیں؟

(a) اختراعی ٹیکنالوجیز (b) ثقافتی تبادلے کے پروگرام

(c) وبائی امراض (d) ماحولیاتی تحفظ کے طریقے

5۔آفات کا اہم طبعی نتیجہ کیا ہے؟

(a) ماحولیاتی نظام کو نقصان پہنچانا (b) بہتر شیاتی تنوع کا نقصان

(c) حیاتن (d) بنیادی ڈھانچے کو نقصاہری منصوبہ بندی

6۔آفات کے ممکنہ سماجی نتائج کیاہیں؟

(a) کمیونٹی کی ہم آہنگی میں اضافہ (b) معاشی استحکام میں بہتری

(c) وبائی امراض کا پھیلاؤ (d) انسانی اور جانوروں کی زندگی کا نقصان

7۔آفات کے نتیجے میں درج ذیل میں سے کون سے معاشی نتائج ہو سکتے ہیں؟

(a) غیر ملکی سرمایہ کاری میں اضافہ (b) اقتصادی ترقی میں بہتری

(c) بنیادی ڈھانچے کو نقصان (d) روزی روٹی کا نقصان

8۔آفات کے ممکنہ طویل مدتی نتائج کیاہیں؟

(a) ذہنی صحت میں بہتری (b) معاشی استحکام میں اضافہ

(c) نفسیاتی صدمے (d) ماحولیاتی انحطاط

9۔آفات مندرجہ ذیل میں سے کس ماحولیاتی نتائج کا باعث بن سکتے ہیں؟

(a) ہوا کے معیار میں بہتری (b) حیاتیاتی تنوع میں اضافہ

(c) رہائش گاہ کو نقصان پہنچانا (d) ماحولیاتی نظام کی لچک میں اضافہ

10۔انسانی صحت پر آفات کے ممکنہ نتائج کیا ہیں؟

(a) بہتر غذائیت (b) طبعی سرگرمی میں اضافہ

(c) وبائی امراض کا پھیلاؤ (d) تناؤ کی سطح کو کم کرنا

3.9.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات *(Short Answer Type Questions)*

1. سیلاب کس طرح انسانی اور جانوروں کی زندگی بدلتے ہیں؟
2. کیمیائی آفات کی آلودگی کیا ہوتی ہے؟
3. طویل مدتی نفسیاتی اثر پر مختصر نوٹ لکھیں؟
4. حیاتیاتی تنوع کا نقصان کیسے ہوتا ہے؟
5. آفات سے انفراسٹرکچر کی طویل مدتی چیلنجز کیا ہیں؟

3.9.3 طویل جوابات کے حامل سوالات *(Long Answer Type Questions)*

1. آفات سے انسانی جانوں کے نقصان کے کچھ طویل مدتی نتائج کیا ہیں؟
2. آفات سے جانوروں کے نقصان کے کچھ طویل مدتی نتائج کیا ہیں؟
3. آفات سے نفسیاتی صدمے اثرات پر نوٹ لکھئے؟

معروضی سوالات کے جوابات:

1۔	*(a)*	2۔	*(c)*	3۔	*(c)*	4۔	*(c)*	5۔	*(a)*
6۔	*(d)*	7۔	*(d)*	8۔	*(c)*	9۔	*(c)*	10۔	*(c)*

اکائی4– قومی آفات انتظامیہ قانون، 2005

(National Disaster Management Act, 2005)

اکائی کے اجزا:

4.0	تمہید
4.1	مقاصد
4.2	آفات کے اقسام
4.3	آفات کے انتظامیہ کا قانون، 2005
4.4	آفات کے انتظامی قانون کے تحت ادارہ جاتی فریم ورک
4.5	قومی آفات کے انتظامی اتھارٹی کے اہم فرائض
4.6	مرکزی اور ریاستی حکومتوں کا کردار
4.7	اکتسابی نتائج
4.8	کلیدی الفاظ
4.9	نمونہ امتحانی سوالات
4.9.1	معروضی جوابات کے حامل سوالات
4.9.2	مختصر جوابات کے حامل سوالات
4.9.3	طویل جوابات کے حامل سوالات

4.0 تمہید *(Introduction)*

آفات کا انتظامیہ وسائل اور ذمہ داریوں کے انتظام کو کہا جاتا ہے جو ہنگامی حالات کے تمام انسانی پہلوؤں سے نمٹنے کے لیے کیا جاتا ہے، خاص طور پر تیاری، رد عمل، اور بحالی، تاکہ آفات کے اثرات کو کم کیا جاسکے۔ بھارت میں آفات کے انتظام کے ادارہ جاتی انتظامات کو ان مختلف اقدامات کے ذریعے سمجھا جاسکتا ہے جو ملک میں آفات کے مؤثر نظم ونسق کے لیے کیے گئے ہیں۔

4.1 مقاصد *(Objectives)*

- اس مطالعہ کا مقصد آفات کے نظم ونسق کے قانون 2005 کے تحت مرکزی، ریاستی، اور ضلعی انتظامیہ کے کردار اور ذمہ داریوں سے طلباء کو متعارف کروانا ہے۔
- طلباء کو مختلف قسم کے آفات سے روشناش کروانا ہے۔
- NDMA ادارہ جاتی آگاہی پیدا کرنا SDMA، DDMA، NDRF، اور NCMC جیسے اداروں کے بارے میں جاننا، جو مختلف سطحوں پر آفات کے رد عمل اور تخفیف کو یقینی بناتے ہیں۔
- اس مطالعہ کا مقصد طلباء کو مختلف سرکاری ادارے، مسلح افواج، نیم فوجی دستے، اور بین الاقوامی تنظیمیں (اقوام متحدہ کی ایجنسیاں) کے افعال سے متعارف کروانا ہے۔

4.2 آفات کے اقسام *(Types of Disaster)*

آفات تباہ کن واقعات ہوتے ہیں جو نمایاں خلل، نقصان اور جانی ضیاع کا سبب بنتے ہیں۔ انہیں ان کے اسباب اور اثرات کی بنیاد پر مختلف اقسام میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ آفات قدرتی، انسانی ساختہ یا مخلوط نوعیت کی ہو سکتی ہیں۔ آفات کی مختلف اقسام کو سمجھنا مؤثر آفات کے انتظام اور تخفیف حکمت عملیوں کے لیے ضروری ہے۔

4.2.1۔ قدرتی آفات

- قدرتی آفات ماحولیاتی اور ارضیاتی مظاہر کے نتیجے میں وقوع پذیر ہوتی ہیں۔ یہ آفات اکثر کمیونٹیز اور ماحولیاتی نظام پر تباہ کن اثرات ڈالتی ہیں۔
- ارضیاتی آفات: ٹیکٹونک پلیٹوں کی حرکت کے سبب پیدا ہوتے ہیں۔ لینڈ سلائیڈنگ، سونامی اور عمارتوں کے گرنے کا سبب بن سکتے ہیں۔ مثال 2011 جاپان کا زلزلہ اور سونامی۔
- آتش فشاں پھٹنا: میگما کے زمین کی سطح پر آنے سے واقع ہوتا ہے۔ راکھ کے بادل، لاوے کے بہاؤ اور زہریلی گیسوں کا سبب بنتا ہے۔
- لینڈ سلائیڈنگ اور برفانی تودے گرنا: شدید بارش، زلزلے یا جنگلات کی کٹائی کے باعث واقع ہوتے ہیں۔ گھروں، سڑکوں اور ماحولیاتی نظام کو نقصان پہنچا سکتے ہیں۔

4.2.2۔ آبی آفات

- سیلاب: شدید بارش، دریا کے بہاؤ میں اضافے یا ڈیم کے ٹوٹنے سے پیدا ہوتے ہیں۔ بے گھر ہونے، بنیادی ڈھانچے کی تباہی اور وبائی امراض کا سبب بنتے ہیں۔

- سونامی: زیر سمندر زلزلوں یا آتش فشانی دھماکوں کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ ساحلی علاقوں میں وسیع پیمانے پر تباہی پھیلاتے ہیں۔
- موسمیاتی آفات: طوفان، سمندری طوفان، اور ٹائیفو نگرم سمندری پانیوں پر بنتے ہیں۔ شدید بارش، تیز ہواؤں اور سمندری طوفانوں کا سبب بنتے ہیں۔
- طوفانی بگولے (ٹورنیڈو): گھومتی ہوئی ہوا کے تیز بہاؤ کی وجہ سے بنتے ہیں۔ شدید گرج چمک والے طوفانوں کے دوران پیدا ہوتے ہیں۔

4.2.3۔انسانی ساختہ آفات

یہ آفات انسانی سرگرمیوں، غفلت یا تکنیکی ناکامیوں کے نتیجے میں پیدا ہوتی ہیں۔

1۔ صنعتی اور تکنیکی آفات

- کیمیائی اخراج اور دھماکے حادثات یا غفلت کے نتیجے میں زہریلے مادے خارج ہوتے ہیں۔
- جوہری آفات: جوہری بجلی گھروں سے تابکاری کے اخراج کا سبب بنتی ہیں۔ ماحول اور صحت پر طویل مدتی اثرات ڈالتی ہیں۔
- تیل کے اخراج: ٹینکر حادثات یا پائپ لائن لیک ہونے کی وجہ سے ہوتے ہیں۔ سمندری ماحولیاتی نظام اور ساحلی علاقوں کو آلودہ کر دیتے ہیں۔

2۔ تنازعات اور جنگ سے متعلقہ آفات

- دہشت گرد حملے: بم دھماکے، فائرنگ اور سائبر حملے شامل ہیں۔ جانوں کے نقصان اور معاشی عدم استحکام کا سبب بنتے ہیں۔
- مسلح تنازعات اور جنگیں: بے گھر ہونے، بنیادی ڈھانچے کی تباہی اور قحط کا سبب بنتی ہیں۔

3۔ ماحولیاتی اور سماجی آفات

- خشک سالی: طویل مدت تک بارش کی کمی۔ پانی کی قلت، فصلوں کی ناکامی اور قحط کا سبب بنتی ہے۔
- جنگلاتی آگ: آسمانی بجلی، انسانی سرگرمیوں یا شدید گرمی کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں۔ جنگلات، جنگلی حیات اور املاک کو تباہ کر دیتی ہیں۔
- جنگلات کی کٹائی اور زمین کی تنزلی: جنگلی حیات کے مسکن کا خاتمہ، مٹی کے کٹاؤ اور موسمیاتی تبدیلی کا سبب بنتی ہیں۔
- موسمیاتی تبدیلی سے پیدا ہونے والی آفات: بڑھتے ہوئے عالمی درجہ حرارت کے باعث شدید موسمی واقعات۔

4.3 آفات کے انتظامیہ کا قانون، 2005 *(Disaster Management Act, 2005)*

آفات کے انتظام کا قانون 2005، (23 دسمبر 2005) کو بھارت کے صدر کی منظوری 9 جنوری 2006 کو ملی۔ یہ قانون پورے بھارت میں نافذ ہوتا ہے۔ یہ قانون "آفات کے مؤثر نظم ونسق اور اس سے متعلقہ یا اس کے ضمنی معاملات" کے لیے فراہم کیا گیا ہے۔ 2005 میں نافذ ہونے والے اس قانون نے آفات کی روک تھام اور خطرے میں کمی پر توجہ مرکوز کرتے ہوئے ایک نئے کثیر الجہتی نقطہ نظر کو متعارف کرایا اور امداد پر مبنی روایتی نظام سے ہٹ کر ایک جامع حکمت عملی اختیار کی۔

اس قانون کے تحت ایک ادارہ جاتی فریم ورک متعین کیا گیا جس کے تحت قومی آفات کے انتظامی اتھارٹی (*NDMA*) اور ریاستی آفات کے انتظامی اتھارٹیز (*SDMAs*) کی تشکیل لازمی قرار دی گئی، جو اپنے متعلقہ سطحوں پر آفات کی تیاری اور خطرے میں کمی کے ذمہ دار ہیں۔

وزارت داخلہ کے آفات کے انتظامی ڈویژن کو قومی سطح پر آفات کے رد عمل کی عمومی نگرانی کی ذمہ داری سونپی گئی۔

متعلقہ وزارتوں اور محکموں کو قومی منصوبے کے مطابق اپنے خود کے آفات کے انتظامی منصوبے مرتب کرنے کا پابند بنایا گیا۔

یہ قانون مزید مالیاتی طریقہ کار کے لیے دفعات فراہم کرتا ہے، جیسے کہ رد عمل کے لیے فنڈز کی تشکیل، قومی آفات تخفیف فنڈ اور اسی طرح کے فنڈز ریاستی اور ضلعی سطح پر قائم کرنا۔

4.4 آفات کے انتظامی قانون کے تحت ادارہ جاتی فریم ورک

(Institutional Framework under the Disaster Management Act 2005)

قومی آفات کے انتظامی اتھارٹی (*NDMA*)

کسی بھی ادارے کا قیام ایک ارتقائی عمل ہوتا ہے، اور *NDMA* بھی اسی عمل سے گزرا ہے۔ حکومتِ ہند (*GOI*) نے آفات کے انتظام کو قومی ترجیح کے طور پر تسلیم کرتے ہوئے اگست 1999 میں ایک اعلیٰ سطحی کمیٹی (*HPC*) اور گجرات زلزلے کے بعد ایک قومی کمیٹی قائم کی تاکہ آفات کے انتظامی منصوبے تیار کرنے اور مؤثر تخفیف کے طریقہ کار تجویز کرنے کے بارے میں سفارشات دی جاسکیں۔

دسویں پانچ سالہ منصوبے کی دستاویز میں پہلی بار آفات کے انتظام پر ایک تفصیلی باب شامل کیا گیا۔ بارہویں مالیاتی کمیشن کو بھی آفات کے انتظام کے لیے مالیاتی انتظامات کا جائزہ لینے کا اختیار دیا گیا۔

23 دسمبر 2005 کو حکومتِ ہند نے آفات کے انتظام کا قانون نافذ کیا، جس کے تحت قومی آفات کے انتظامی اتھارٹی (*NDMA*) کی تشکیل کا تصور پیش کیا گیا، جس کی سربراہی وزیر اعظم کریں گے، جبکہ ریاستی آفات کے انتظامی اتھارٹیز (*SDMAs*) کی قیادت متعلقہ وزرائے اعلیٰ کے سپرد کی گئی، تاکہ بھارت میں آفات کے نظم ونسق کے لیے ایک جامع اور مربوط حکمت عملی کو فروغ دیا جاسکے۔

قومی آفات کے انتظامی اتھارٹی (NDMA) بطور اعلیٰ ترین ادارہ آفات کے نظم و نسق کی پالیسیوں، منصوبوں اور رہنما اصولوں کو مرتب کرنے اور ان کے نفاذ کے لیے ہم آہنگی پیدا کرنے کی ذمہ دار ہے تاکہ مؤثر ردعمل کو یقینی بنایا جاسکے۔ ان رہنما اصولوں نے مرکزی وزارتوں، محکموں اور ریاستوں کو ان کے متعلقہ آفات کے انتظامی (DM) منصوبے تشکیل دینے میں مدد فراہم کی ہے۔ یہ اتھارٹی دیگر ضروری اقدامات بھی کر سکتی ہے، جیسے کہ آفات کی روک تھام، تخفیف، تیاری، اور صلاحیت کی تعمیر، تاکہ کسی ممکنہ تباہ کن صورتحال سے نمٹا جاسکے۔ مرکزی وزارتوں، محکموں اور ریاستی حکومتوں سے توقع کی جاتی ہے کہ وہ NDMA کے مینڈیٹ پر عمل درآمد کے لیے ضروری تعاون اور مدد فراہم کریں۔ NDMA کو آفات کی تخفیف اور تیاری کے اقدامات کے لیے فنڈز کی فراہمی اور ان کے استعمال کی نگرانی کرنی ہوتی ہے۔ اسے یہ اختیار بھی حاصل ہے کہ وہ متعلقہ محکموں یا اتھارٹیز کو کسی ہنگامی آفتی صورتحال یا آفت کے دوران امدادی سامان اور ضروری اشیاء کی ہنگامی خریداری کا اختیار دے سکے تاکہ ریسکیو اور ریلیف کے اقدامات بروقت انجام دیے جاسکیں۔ NDMA کو تمام اقسام کی آفات، چاہے وہ قدرتی ہوں یا انسانی ساختہ، سے نمٹنے کا اختیار دیا گیا ہے۔ تاہم، وہ دیگر ہنگامی حالات جن میں سیکیورٹی فورسز یا انٹیلی جنس ایجنسیوں کی براہ راست شمولیت درکار ہوتی ہے، جیسے کہ دہشت گردی، انسداد بغاوت، امن و امان کے مسائل، تسلسل سے ہونے والے بم دھماکے، ہائی جیکنگ، فضائی حادثات، کیمیائی، حیاتیاتی، تابکار اور جوہری ہتھیاروں کے نظام، کان کنی کے حادثات، بندرگاہوں اور جہاز رانی کی ہنگامی صورتحال، جنگلاتی آگ، تیل کے ذخائر میں آگ اور تیل کے اخراج جیسے معاملات، قومی بحران انتظامی کمیٹی (NCMC) کے تحت آتے رہیں گے۔ NDMA، تاہم، کیمیائی، حیاتیاتی، تابکار اور جوہری (CBRN) ہنگامی حالات سے متعلق رہنما اصول وضع کر سکتی ہے اور تربیت و تیاری کی سرگرمیوں میں سہولت فراہم کر سکتی ہے۔

NDMA طبّی تیاری، نفسیاتی و سماجی نگہداشت، کمیونٹی پر مبنی آفات سے تحفظ، انفارمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجی (ICT) کی تربیت، اور آگاہی پیدا کرنے جیسی سرگرمیوں میں متعلقہ اسٹیک ہولڈرز کے ساتھ مل کر کام کرتی ہے۔

آفات کے انتظامی (DM) حکام کے تمام سطحوں پر موجود وسائل، جو ہنگامی مدد فراہم کرنے کے قابل ہیں، بحران کی صورت میں متعلقہ وزارتوں اور ایجنسیوں کو فراہم کیے جائیں گے۔

4.5 قومی آفات کے انتظامی اتھارٹی کے اہم فرائض

(Important Functions of National Disaster Management Authority)

- آفات کے نظم و نسق سے متعلق پالیسیاں وضع کرنا۔
- قومی منصوبے (National Plan) کی منظوری دینا۔
- حکومتِ ہند کی وزارتوں یا محکموں کے تیار کردہ منصوبوں کی منظوری دینا، جو قومی منصوبے کے مطابق ہوں۔
- ریاستی حکام کے لیے رہنما اصول مرتب کرنا تاکہ وہ اپنے ریاستی منصوبے تیار کر سکیں۔

- بھارت کی مختلف وزارتوں یا محکموں کے لیے ایسے رہنمااصول مرتب کرنا، جن پر عمل کرتے ہوئے وہ اپنی ترقیاتی منصوبہ بندی اور پراجیکٹس میں آفات کی روک تھام یاان کے اثرات میں کمی کے اقدامات کو شامل کر سکیں۔
- پالیسی اور منصوبے کے نفاذ اور عمل درآمد کی نگرانی اور ہم آہنگی کو یقینی بنانا تاکہ آفات کے نظم ونسق کے مقاصد حاصل کیے جا سکیں۔
- آفات کی تخفیف کے لیے فنڈز کی فراہمی کی سفارش کرنا تاکہ مالی وسائل دستیاب ہو سکیں۔
- ان ممالک کو معاونت فراہم کرنا جو بڑی آفات سے متاثر ہوں، جیسا کہ مرکزی حکومت کی جانب سے طے کیا جائے۔
- آفات کی روک تھام، تخفیف، تیاری اور صلاحیت سازی کے لیے دیگر ضروری اقدامات کرنا تاکہ ممکنہ آفات یاہنگامی صورتحال سے بہتر طور پر نمٹا جاسکے۔
- نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ (*NIDM*) کے کام کرنے کے لیے جامع پالیسیاں اور رہنمااصول مرتب کرنا، تاکہ ملک میں آفات کے نظم ونسق کے نظام کو مزید مؤثر بنایا جاسکے۔

4.5.1۔ قومی ایگزیکٹو کمیٹی (*NEC*)

قومی ایگزیکٹو کمیٹی (*NEC*) حکومتِ ہند کے مختلف وزارتوں کے سیکریٹری سطح کے افسران پر مشتمل ہوتی ہے، جن میں وزارت داخلہ، زراعت، جوہری توانائی، دفاع، آبی وسائل، ماحولیات اور جنگلات، مالیات (اخراجات)، صحت، توانائی، دیہی ترقی، سائنس اور ٹیکنالوجی، خلائی تحقیق، ٹیلی کمیونیکیشن، اور شہری ترقی شامل ہیں۔اس کمیٹی کے چیئرپرسن سیکریٹری داخلہ (ہوم سیکریٹری) ہوتے ہیں۔

NEC، قانون کے تحت، پورے ملک کے لیے قومی آفات انتظامی منصوبہ (*National Disaster Management Plan*) تیار کرنے اور اس بات کو یقینی بنانے کی ذمہ دار ہے کہ اسے سالانہ بنیادوں پر نظرثانی اور اپڈیٹ کیا جائے۔

4.5.2۔ ریاستی آفات کے انتظامی اتھارٹی (*SDMA*)

تمام ریاستی حکومتوں کو قانون کے سیکشن 14 کے تحت اپنی ریاست میں ریاستی آفات کے انتظامی اتھارٹی (*SDMA*) قائم کرنے کا پابند کیا گیا ہے۔

SDMA میں ریاست کے وزیراعلیٰ بطور چیئرپرسن ہوتے ہیں، اور ان کے ساتھ زیادہ سے زیادہ آٹھ ارکان شامل ہوتے ہیں، جنہیں وزیراعلیٰ نامزد کرتا ہے۔

ریاستی ایگزیکٹو کمیٹی (*SEC*)، سیکشن 22 کے تحت، ریاستی آفات انتظامی منصوبہ (*SDMP*) تیار کرنے اور قومی منصوبے پر عمل درآمد کی ذمہ دار ہے۔

SDMA سیکشن 28 کے تحت اس بات کو یقینی بنانے کی پابند ہے کہ ریاست کے تمام محکمے قومی اور ریاستی حکام کی ہدایات کے مطابق اپنے آفات انتظامی منصوبے تیار کریں۔

4.5.3۔ ضلعی آفات کے انتظامی اتھارٹی (DDMA)

ضلعی آفات کے انتظامی اتھارٹی (DDMA) کا چیئرپرسن ڈسٹرکٹ کلکٹر، ضلعی مجسٹریٹ، یا ڈپٹی کمشنر ہوتا ہے۔

- منتخب عوامی نمائندہ اس کمیٹی میں بطور شریک چیئرپرسن (*ex officio*) شامل ہوتا ہے۔
- DDMA کو ضلع کی سطح پر آفات کے نظم و نسق، تیاری اور رد عمل کے لیے اہم ذمہ داریاں سونپی گئی ہیں، تاکہ مقامی سطح پر موثر آفات انتظام کو یقینی بنایا جاسکے۔

4.5.4۔ نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ (NIDM)

1995 میں بین الاقوامی دہائی برائے قدرتی آفات میں کمی (IDNDR) کے تحت بین الاقوامی حکمت عملی برائے آفات میں کمی کے نفاذ کو یقینی بنانے کے مقصد سے، حکومتِ ہند نے انڈین انسٹی ٹیوٹ آف پبلک ایڈمنسٹریشن (IIPA) کے تحت نیشنل سینٹر فار ڈیزاسٹر مینجمنٹ (NCDM) قائم کیا۔ اس وقت بھارت میں آفات کے نظم و نسق کی مرکزی وزارت، وزارت زراعت اور کوآپریشن تھی۔

16 اکتوبر 2003 کو آفات کے نظم و نسق کا موضوع وزارت داخلہ (MHA) کو منتقل کر دیا گیا، اور اس کے بعد NCDM کو اپ گریڈ کر کے نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ (NIDM) بنا دیا گیا۔ اس ادارے کا افتتاح 11 اگست 2004 کو بھارت کے وزیر داخلہ نے کیا۔

NIDM کا قانونی درجہ اور ذمہ داریاں

2005 کے آفات کے نظم و نسق کے قانون (*Disaster Management Act, 2005*) کے تحت NIDM کو ایک قانونی حیثیت دی گئی۔ اس قانون کے مطابق، NIDM کو درج ذیل ذمہ داریاں سونپی گئیں:

- آفات کے نظم و نسق کے شعبے میں منصوبہ بندی، تربیت، اور تحقیق کو فروغ دینا۔
- دستاویز بندی اور قومی سطح پر معلوماتی نظام کی ترقی۔
- پالیسی سازی، آفات کی روک تھام، اور تخفیف کے اقدامات کو فروغ دینا۔

NIDM بطور یونیورسٹی اور اعلیٰ تعلیمی ادارہ

حکومتِ ہند (NDMA) نے *DM Act 2005* کے تحت NIDM کو ایک خود مختار یونیورسٹی اور اعلیٰ تعلیم و صلاحیت سازی کا ادارہ بنانے کا اختیار دیا۔

- یونیورسٹی گرانٹس کمیشن(UGC)نےNIDMکے ساتھ مل کر اعلیٰ تعلیمی اداروں میں آفات کے نظم ونسق کو مستحکم کرنے کے لیے ایک ماڈل نصاب تیار کیا۔
- بیشتر مرکزی یونیورسٹیوں نے اپنے اسکول آف انوائر مینٹل اسٹڈیز کے تحت ڈیزاسٹر مینجمنٹ سینٹرز قائم کرنے کا منصوبہ بنایا ہے۔
- UGC-NIDM کے اشتراک سے ایک کور گروپ تشکیل دیا جارہا ہے، تاکہ اکیڈمک اسٹاف کالجز میں بھی آفات کے نظم ونسق کے موضوع کو فروغ دیا جاسکے۔

4.5.5۔ نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس(NDRF)

نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس(NDRF)ایک خصوصی فورس ہے جو آفات کی ہنگامی صورتحال یا کسی تباہ کن واقعے میں ماہرانہ ردعمل فراہم کرنے کے لیے2005کے آفات کے نظم ونسق کے قانون(Disaster Management Act, 2005)کے سیکشن44-45کے تحت تشکیل دی گئی۔

جب کسی شدید نوعیت کی آفت یا قدرتی آفت واقع ہوتی ہے، تو مرکزی حکومت متاثرہ ریاست کو مدد اور امداد فراہم کرنے کی ذمہ دار ہوتی ہے، جس میں شامل ہیں:

- مسلح افواج، مرکزی نیم فوجی فورسز، اور نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس(NDRF)کی تعیناتی(ریاست کی درخواست پر)
- مواصلاتی، فضائی، اور دیگر ضروری وسائل کی فراہمی

NDRF براہِ راست نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی(NDMA)کے تحت کام کرتی ہے۔

- NDRF کے سربراہ(Director General)کا عہدہ ایک IPS افسر کے پاس ہوتا ہے، جو بھارتی پولیس سروس کے مختلف محکموں سے ڈیپوٹیشن(عارضی تعیناتی)پر ہوتا ہے۔
- ڈائریکٹر جنرل کا یونیفارم اور عہدے کے نشان ایک فوجی تین ستاروں والے جنرل کے برابر ہوتے ہیں۔

2014میں کشمیر میں آنے والے تباہ کن سیلاب کے دوران، NDRF نے فوجی جوانوں اور سیاحوں کو ریسکیو کرنے میں اہم کردار ادا کیا، جس پر حکومتِ ہند نے فورس کو اعزاز سے نوازا۔

NDRF کی ساخت اور تنظیم

NDRF ایک اعلیٰ درجے کی منظم فورس ہے، جس کی قیادت ڈائریکٹر جنرل(DG)کرتا ہے، جبکہ اس میں متعدد انسپکٹر جنرل(IG)اور ڈپٹی انسپکٹر جنرل(DIG)بھی شامل ہوتے ہیں۔

NDRF میں کل 12 بٹالین شامل ہیں، جو نیم فوجی (Para-Military) ڈھانچے پر مشتمل ہیں اور ان میں مختلف بھارتی نیم فوجی فورسز کے اہلکار شامل کیے جاتے ہیں:

- 3 بٹالین- بارڈر سیکیورٹی فورس (BSF)
- 3 بٹالین- سنٹرل ریزرو پولیس فورس (CRPF)
- 2 بٹالین- سینٹرل انڈسٹریل سیکیورٹی فورس (CISF)
- 2 بٹالین- انڈو تبتن بارڈر پولیس (ITBP)
- 2 بٹالین- سشاستر اسیما بل (SSB)

ہر بٹالین میں تقریباً 1,149 اہلکاروں کی تعداد ہوتی ہے۔

ہر بٹالین میں 18 خود مختار اسپیشلسٹ سرچ اینڈ ریسکیو ٹیمیں ہوتی ہیں، جن میں شامل ہوتے ہیں:

- انجینئرز
- ٹیکنیشنز
- الیکٹریشنز
- ڈاگ اسکواڈ

طبّی ماہرین اور پیرامیڈیکل اسٹاف

4.6 مرکزی اور ریاستی حکومتوں کا کردار (Role of Central and State Governments)

4.6.1۔ مرکزی حکومت

آفات انتظامیہ کے قانون 2005 (Disaster Management Act, 2005) کے تحت، مرکزی حکومت تمام ضروری اقدامات کرے گی جو آفات کے نظم و نسق کے لیے ناگزیر یا مناسب سمجھے جائیں، اور تمام متعلقہ ایجنسیوں کی سرگرمیوں میں ہم آہنگی پیدا کرے گی۔

- مرکزی وزارتیں اور محکمے ریاستی حکومتوں کی سفارشات کو مدنظر رکھیں گے، تاکہ آفات سے پہلے کے اقدامات اور آفات کی روک تھام و تخفیف کے لیے مؤثر حکمت عملی بنائی جا سکے۔
- مرکزی حکومت اس بات کو یقینی بنائے گی کہ تمام مرکزی وزارتیں اور محکمے اپنی ترقیاتی منصوبہ بندی اور پراجیکٹس میں آفات کی روک تھام اور تخفیف کے اقدامات کو شامل کریں۔
- آفات سے پہلے کے انتظامات کے لیے مناسب فنڈز مختص کیے جائیں گے اور کسی بھی ہنگامی صورتحال سے نمٹنے کے لیے تیاری کے اقدامات کیے جائیں گے۔

- مرکزی حکومت کو اختیار حاصل ہوگا کہ وہ *NEC*، ریاستی حکومتوں، *SDMAs*، *SECs*، یا ان کے کسی بھی افسر یا ملازم کو ہدایات جاری کرے تاکہ آفات کے نظم و نسق میں معاونت فراہم کی جاسکے، اور یہ تمام ادارے ان ہدایات پر عمل درآمد کے پابند ہوں گے۔
- ریاستی حکومتوں کو ضروری تعاون اور امداد فراہم کی جائے گی، جیسا کہ ان کی ضرورت کے مطابق یا مرکزی حکومت کی صوابدید پر مناسب سمجھا جائے۔
- اگر ضرورت پڑے، تو آفات کے نظم و نسق کے لیے مسلح افواج کی تعیناتی کی جائے گی، جس کا انحصار "انسٹرکشنز آن ایڈ ٹو سول اتھارٹیز 1970" میں دی گئی ہدایات پر ہوگا۔
- مرکزی حکومت اقوامِ متحدہ کی ایجنسیوں (*UN Agencies*) کے ساتھ آفات کے نظم و نسق میں ہم آہنگی پیدا کرے گی۔

وزارت خارجہ (*Ministry of External Affairs*) وزارت داخلہ (*MHA*) کے ساتھ مل کر بین الاقوامی سطح پر تعاون اور ہم آہنگی کو یقینی بنائے گی۔

مرکزی وزارتوں اور محکموں کا کردار

چونکہ آفات کا نظم و نسق ایک کثیر الجہتی (*multi-disciplinary*) عمل ہے، اس لیے تمام مرکزی وزارتوں اور محکموں کو اس میں کلیدی کردار ادا کرنا ہوگا۔

حکومتِ ہند کی تمام متعلقہ وزارتیں، جیسے کہ :

- وزارت داخلہ (*MHA*)
- وزارت خلائی تحقیق
- وزارت زراعت
- وزارت ارضیاتی علوم
- وزارت شہری ہوابازی
- وزارت آبی وسائل
- وزارت ماحولیات اور جنگلات
- وزارت کان کنی
- وزارت صحت
- وزارت ریلوے
- وزارت جوہری توانائی
- اور دیگر متعلقہ وزارتیں

یہ تمام وزارتیں *NEC* کی رکن ہیں اور اپنی متعلقہ مہارت یا دی گئی ذمہ داریوں کے مطابق کسی مخصوص آفت کے لیے نگران ایجنسی (*Nodal Agency*) کے طور پر کام کرتی رہیں گی۔

قومی بحران انتظامی کمیٹی(NCMC)

NCMC (National Crisis Management Committee)ایک اعلیٰ سطحی کمیٹی ہے، جس میں حکومتِ ہند کے سینئر افسران شامل ہوتے ہیں اور اس کی قیادت کابینہ سیکریٹری کرتے ہیں۔

- یہ کمیٹی ایسے بڑے بحرانوں سے نمٹتی ہے، جو سنگین اثرات مرتب کر سکتے ہیں۔
- NCMC کو مرکزی نگران وزارتوں (Central Nodal Ministries) کے بحران انتظامی گروپس (CMGs) کی مدد حاصل ہو گی، اور ضرورت پڑنے پر NEC بھی اس کی معاونت کرے گی۔
- NDMA کے سیکریٹری کو اس کمیٹی میں مستقل مدعو رکن (Permanent Invitee) کا درجہ حاصل ہو گا۔

4.6.2۔ ریاستی حکومتیں

آفات کے نظم و نسق کی بنیادی ذمہ داری ریاستی حکومتوں پر عائد ہوتی ہے۔ مرکزی، ریاستی اور ضلعی سطح پر قائم کیے گئے ادارہ جاتی نظام ریاستوں کو آفات کو مؤثر طریقے سے سنبھالنے میں مدد فراہم کریں گے۔

آفات کے نظم و نسق کے قانون 2005 (Disaster Management Act, 2005) کے تحت ریاستی حکومتوں کو درج ذیل اقدامات کرنے کا پابند بنایا گیا ہے:

- ریاستی آفات کے نظم و نسق کے منصوبے (State Disaster Management Plans - SDMPs) تیار کرنا۔
- آفات کی روک تھام اور تخفیف کے اقدامات کو ریاستی ترقیاتی منصوبوں میں شامل کرنا۔
- آفات سے نمٹنے کے لیے فنڈز مختص کرنا۔
- ابتدائی انتباہی نظام (Early Warning Systems) قائم کرنا۔
- مرکزی حکومت اور دیگر ایجنسیوں کے ساتھ مختلف پہلوؤں میں تعاون فراہم کرنا۔

4.6.3۔ ضلعی انتظامیہ

ضلعی سطح پر، ضلعی آفات کے نظم و نسق کی اتھارٹی (DDMA) کا کردار نہایت اہم ہے۔

- DDMA ایک منصوبہ بندی، ہم آہنگی، اور نفاذ کرنے والا ادارہ ہو گا، جو اپنے متعلقہ ضلع میں آفات کے نظم و نسق کے لیے تمام ضروری اقدامات کرے گا۔
- یہ NDMA اور متعلقہ SDMA کے رہنما اصولوں کے مطابق کام کرے گا تاکہ ضلعی سطح پر آفات سے تحفظ اور رد عمل کو مؤثر بنایا جا سکے۔

4.7 اکتسابی نتائج (*Learning Outcomes*)

- اس مطالعہ میں ہم نے آفات کے نظم و نسق کے قانون 2005 کے تحت مرکزی، ریاستی، اور ضلعی انتظامیہ کے کردار اور ذمہ داریوں کے متعلق جنکاری حاصل کی۔
- مختلف قسم کے آفات سے سے آگاہی حاصل کی۔
- *NDMA* ادارہ جاتی آگاہی پیدا کرنا *SDMA*، *DDMA*، *NDRF*، اور *NCMC* جیسے اداروں کے بارے میں کے افعال کا تفصیلی مطالعہ کیا۔
- اس کے علاوہ مختلف سرکاری ادارے، مسلح افواج، نیم فوجی دستے، اور بین الاقوامی تنظیمیں (اقوام متحدہ کی ایجنسیاں) کے افعال سے آگاہی حاصل کی۔

4.8 کلیدی الفاظ (*Keywords*)

قومی آفات انتظامی اتھارٹی

ملک میں آفات انتظامیہ، منصوبہ بندی اور پالیسی سازی کے لیے قائم قومی سطح کا ادارہ۔

پیشگی تیاری

آفت سے پہلے منصوبہ بندی، تربیت، وسائل کی تیاری اور ہنگامی انتظام کرنا۔

امدادی کاروائیاں

آفت کے بعد متاثر لوگوں کو فوری مدد، خوراک، پانی وغیرہ فراہم کرنا۔

4.9 نمونہ امتحانی سوالات (*Model Examination Questions*)

4.9.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات (*Objective Answer Type Questions*)

1۔ درج ذیل میں سے کون سا مرحلہ آفات کے انتظامیہ کا حصہ نہیں ہے؟

(*a*) تخفیف (*b*) بحالی

(*c*) تعیناتی (*d*) تیاری

2۔ قومی آفات انتظامی قانون (*NDMA*) کس سال نافذ کیا گیا تھا؟

(*a*) 2002 (*b*) 2005

(*c*) 2010 (*d*) 1999

3۔ قومی آفات انتظامی قانون 2005 کے تحت قومی آفات انتظامی اتھارٹی (*NDMA*) کا چیئرمین کون ہوتا ہے؟

(*a*) صدرِ جمہوریہ ہند (*b*) وزیر اعظمِ ہند

(*c*) وزیر داخلہ (*d*) چیف آف آرمی اسٹاف

4۔ درج ذیل میں سے کون سا قدرتی آفت کی مثال ہے؟

(*a*) تیل کا اخراج (*b*) دہشت گردی کا حملہ

(*c*) زلزلہ (*d*) صنعتی دھماکہ

5۔ آفات کے انتظام میں "جواب" (*Response*) سے کیا مراد ہے؟

(*a*) مستقبل کی آفات کے لیے طویل المدتی منصوبہ بندی

(*b*) جان و مال بچانے کے لیے فوری کارروائیاں

(*c*) تعمیراتی ضوابط (*Building codes*) پر عملدرآمد

(*d*) متاثرہ علاقوں کی اقتصادی بحالی

6۔ کون سی بھارتی ایجنسی بنیادی طور پر آفات کے رد عمل اور امدادی کارروائیوں کی ذمہ دار ہے؟

(*a*) انڈین میٹرولوجیکل ڈیپارٹمنٹ (*b*) نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس

(*c*) سینٹرل بیورو آف انویسٹی گیشن (*d*) بیورو آف انڈین اسٹینڈرڈز

7۔ درج ذیل میں سے کون سی آفت قومی آفات انتظامی قانون 2005 کے تحت شامل نہیں ہے؟

(*a*) زلزلے (*b*) سیلاب

(*c*) سائبر حملے (*d*) طوفان

8۔ آفات کے انتظامی چکر کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

(*a*) آفات کو مکمل طور پر روکنا (*b*) آفات کے خطرے کو مکمل طور پر ختم کرنا

(*c*) مربوط رد عمل، تیاری، اور بحالی کو یقینی بنانا (*d*) روایتی ایمرجنسی رد عمل کے طریقہ کار کو تبدیل کرنا

9۔ درج ذیل میں سے کون ساڈھانچہ جاتی تخفیفی اقدام (*Structural Mitigation Measure*) ہے؟

(*a*) عوامی آگاہی مہمات (*b*) تعمیراتی ضوابط کا نفاذ

(*c*) ہنگامی مشقوں کا انعقاد (*d*) رضاکاروں کی تربیت

10۔ سینڈائی فریم ورک برائے آفات کے خطرات میں کمی (2015-2030) کس ملک میں اپنایا گیا تھا؟

(*a*) بھارت (*b*) امریکہ

(*c*) جاپان (*d*) جرمنی

4.9.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات (*Short Answer Type Questions*)

1. آفات کا انتظام کیا ہے اور آفات کے اثرات کو کم کرنے میں اس کی اہمیت بیان کریں۔
2. قومی آفات انتظامی اتھارٹی (*NDMA*) کی قومی آفات انتظامی قانون 2005 کے تحت بنیادی ذمہ داریاں کیا ہیں؟
3. آفات کے انتظامی چکر کا تخفیفی مرحلہ آفات کی روک تھام میں کیسے مددگار ثابت ہوتا ہے؟ مثالیں دیں۔
4. قدرتی اور انسانی ساختہ آفات کے بنیادی فرق کیا ہیں؟ مناسب مثالیں فراہم کریں۔
5. بھارت میں آفات سے نمٹنے میں نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس (*NDRF*) کا کیا کردار ہے؟ مختصر وضاحت کریں۔

4.9.3 طویل جوابات کے حامل سوالات (*Long Answer Type Questions*)

1. آفات کے انتظامی چکر کی تفصیلی وضاحت کریں۔
2. قومی آفات انتظامی قانون 2005 کی کلیدی دفعات کا تجزیہ کریں۔
3. آفات کے انتظام میں حکومت اور غیر سرکاری تنظیموں (*NGOs*) کے کردار پر گفتگو کریں۔

معروضی سوالات کے جوابات:

1۔ *(c)*	2۔ *(b)*	3۔ *(b)*	4۔ *(c)*	5۔ *(b)*
6۔ *(b)*	7۔ *(c)*	8۔ *(c)*	9۔ *(b)*	10۔ *(c)*

اکائی 5–آفات انتظامیہ پالیسی

(Disaster Management Policy)

اکائی کے اجزا:

5.0	تمہید
5.1	مقاصد
5.2	قومی آفات انتظامیہ پلان
5.3	قومی آفات انتظامیہ کا مقصد
5.4	قومی آفات انتظامیہ اسکیم کی ضرورت
5.5	قومی آفات انتظامیہ کی جوابدہی
5.6	قومی آفات انتظامیہ کی خصوصیات
5.7	قومی آفات انتظامیہ منصوبہ 2009
5.8	قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2016
5.9	قومی آفات انتظامیہ پلان 2018
5.10	قومی آفات انتظامیہ پلان 2019
5.11	قومی آفات انتظامیہ ترمیمی بل 2024
5.12	اکتسابی نتائج
5.13	کلیدی الفاظ
5.14	نمونہ امتحانی سوالات
5.14.1	معروضی جوابات کے حامل سوالات
5.14.2	مختصر جوابات کے حامل سوالات
5.14.3	طویل جوابات کے حامل سوالات

5.0 تمہید *(Introduction)*

ہندوستان کی قدرتی آفات کے لیے انتہائی کمزور تاریخ رہی ہے۔اس لیے ہندوستان میں قدرتی آفات کا مناسب انتظام ہونا ضروری ہے۔ گزشتہ چند سالوں میں ہندوستانی حکومت نے قدرتی آفات انتظامیہ کے بارے میں سوچنے کا انداز بدل دیا ہے۔ نئی پالیسی اس یقین پر تشکیل دی گئی ہے کہ ترقی کو پائیدار بنانے کے لیے آفات میں کمی کو ترقیاتی عمل میں شامل کیا جائے۔ آفات انتظامیہ پالیسی ایک جامع قومی حکمت عملی قائم کرتی ہے، جیسے کہ 2009 کی آفات سے متعلق ہندوستان کی قومی پالیسی اور 2016 کا قومی آفات انتظامیہ پروگرام جو روک تھام، تخفیف، تیاری اور ردعمل کے ذریعے آفات کے انتظام کے لیے ہے۔آفات انتظامیہ ایکٹ 2005 جیسے قانون سازی کی حمایت یافتہ یہ پالیسیاں، قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی کے ساتھ ایک محفوظ، زیادہ لچکدار قوم کی تعمیر کے لیے ادارہ جاتی فریم ورک بناتی ہیں۔ اہم اہداف میں آفات کے خطرے اور نقصان کو کم کرنا، آفات کی روک تھام کو ترقی میں شامل کرنا اور کمیونٹی اور اسٹیک ہولڈر کی شمولیت کو یقینی بنانا شامل ہے۔ پالیسیاں قومی، ریاستی اور ضلعی سطحوں پر سرکاری اداروں کے کردار اور ذمہ داریوں کی وضاحت کرتی ہیں، جیسے کہ قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی، ریاستی آفات انتظامیہ اتھاریٹیز اور ضلعی آفات انتظامیہ اتھاریٹیز وغیرہ۔ یہ پالیسیاں اکثر پارلیمنٹ کے مخصوص قانون پر مبنی ہوتی ہیں جیسے ہندوستان کا آفات انتظامیہ قانون 2005 جو ان اتھاریٹیز اور منصوبوں کے لیے قانونی بنیاد فراہم کرتا ہے۔ یہ پالیسیاں ایک جامع حکمت عملی پر زور دیتی ہیں جس میں آفات کی روک تھام، تخفیف (شدت کو کم کرنا)، تیاری (تیار ہونا)، ردعمل (فوری طور پر واقعہ کا انتظام)، امداد (مدد فراہم کرنا)، بازآبادکاری اور بحالی یا بازیابی شامل ہے۔

5.1 مقاصد *(Objectives)*

عزیز طلبا اس اکائی میں آپ

- قومی آفات انتظامیہ پلان کا مطالعہ کریں گے۔
- قومی آفات انتظامیہ اسکیم کے مقصد کو جانیں گے۔
- آفات انتظامیہ اسکیم کی ضرورت کو جانیں گے۔
- قومی آفات انتظامیہ کی جوابدہی کو واضح کریں گے۔
- قومی آفات انتظامیہ کی خصوصیات پر بحث کریں گے۔
- قومی آفات انتظامیہ کے منصوبہ 2009 کو سمجھیں گے۔
- قومی آفات انتظامیہ کی پالیسی 206 کا مطالعہ کریں گے۔
- قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2018 کو سمجھیں گے۔
- قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2019 کو جانیں گے۔

- قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2024 کا مطالعہ کریں گے۔

5.2 قومی آفات انتظامیہ پلان *(National Disaster Management Policy)*

قومی آفات انتظامیہ منصوبہ (این ڈی ایم پی) ہندوستان کا ایک اسٹریٹجک خاکہ ہے، جس کا مقصد آفات سے نجات حاصل کرنے کے لیے ملک کی صلاحیت میں اضافہ کرنا ہے اور قدرتی اور انسانی ساختہ آفات دونوں طرح کی آفات کے دوران اور اس کے بعد ہونے والی تباہی کو کم کرنا ہے۔ قومی آفات انتظامیہ منصوبہ ایک جامع حکمت عملی ہے جو حکومت ہند نے تشکیل کی ہے۔ اس کا مقصد آفات سے وابستہ خطرات کا مؤثر طریقے سے انتظام اور کم کرنا ہے۔ یہ مختلف اسٹیک ہولڈرز کے کرداروں اور ذمہ داروں کا خاکہ پیش کرتا ہے۔ یہ تباہی کی تیاری، ردعمل اور بازیابی کے لیے ہدایات فراہم کرتا ہے۔ اس اسکیم کا مقصد لوگوں کی حفاظت اور فلاح و بہبود کو یقینی بنانا اور آفات کے اثرات کو کم کرنا ہے۔ قومی آفات انتظامیہ اسکیم کا مقصد ہندوستان کو آفاتوں کے تحت لچکدار بنانا، مناسب تباہی کے خطرے کو کم کرنا اور انتظامیہ اور کمیونٹی کی ہر سطح پر آفات سے نجات حاصل کرنے کی صلاحیت کو زیادہ سے زیادہ کرنا اور زندگی، معاش، جسمانی، معاشرتی، ثقافتی اور ماحولیاتی نقصان کو کم کرنا ہے۔ قومی آفات انتظامیہ اسکیم سرکاری ایجنسیوں کے لیے آفات کے تمام مراحل میں کام کرنے کے لیے ایک رہنما اصول دستاویز کے طور پر کام کرتی ہے۔ یہ تباہی یا آفات خطرہ اور جان و زندگی اور معاش کے نقصان کو کم کرنے کے لیے اقوام متحدہ کے سینڈائی فریم ورک کے مطابق ہے۔

5.3 قومی آفات انتظامیہ پالیسی کا مقصد *(Objectives of National Disaster Management Policy)*

قومی آفات انتظامیہ اسکیم (این ڈی ایم پی) آفات سے نمٹنے کے لیے ہندوستان کا ایک اسٹریٹجک خاکہ ہے۔ یہ ملک میں ہونے والی آفات کے پیش نظر تیار کیا گیا تھا۔ تاکہ ملک ہمیشہ آفات سے نمٹنے کے لیے تیار رہے۔ قومی آفات انتظامیہ کے مقاصد درج ذیل ہیں:

- آفات تباہی، کمزوریوں اور خطروں کی سمجھ میں اصلاح کرتا ہے۔
- قومی سے مقامی سطح تک ہر سطح پر تباہی کے خطرے کے انتظام کو مستحکم کرنے کے لیے تیار رہنا۔
- ساختی، غیر ساختی اور مالی اقدامات اور صلاحیت کی جامع ترقی کے ذریعے تباہی کے خطرے کو کم کرنے میں سرمایہ کاری کرنا۔
- مؤثر ردعمل کے لیے آفات تیاری کو بہتر بنانا۔
- بازیافت، تعمیر نو، بازآبادکاری بہتر تعمیر کی حوصلہ افزائی کرنا۔
- آفات کو روکنا اور تباہی کے خطرے اور جانوں، معاش، صحت اور اثاثوں کے نقصان کو کافی حد تک کم کرنا۔
- اس کا اہم مقصد لچک میں اضافہ کرنا اور تباہی کے نئے خطرات کو ابھرنے سے روکنا اور موجودہ خطرات کو کم کرنا۔
- آفات کے خطرات اور کمزوریوں کو روکنے اور کم کرنے کے لیے مربوط اور جامع اقتصادی، ساختی، قانونی، سماجی، صحت، ثقافتی، تعلیمی، ماحولیاتی، تکنیکی، سیاسی اور ادارہ جاتی اقدامات کے نفاذ کو فروغ دینا۔
- آفات کے خطرات کو کم کرنا اور ان کا انتظام کرنے کے لیے شراکت داروں کے طور پر مقامی حکام اور کمیونٹیز کو بااختیار بنانا۔

- آفات انتظامیہ کے تمام پہلوؤں میں سائنسی اور تکنیکی صلاحیتوں کو مضبوط کرنا۔
- مختلف خطرات کو مؤثر جواب دینے اور کمیونٹی پر مبنی آفات انتظامیہ کے لیے ہر سطح پر صلاحیت کی ترقی۔
- آفات انتظامیہ کے مختلف پہلوؤں میں شامل مختلف وزارتوں اور محکموں کے کردار اور ذمہ داریوں کے بارے میں وضاحت فراہم کرنا۔
- ہر سطح پر آفات کے خطرے کی روک تھام اور تخفیف کے کلچر کو فروغ دینا۔
- آفات انتظامیہ کے خدشات کو ترقیاتی منصوبہ بندی اور عمل میں مرکزی دھارے میں لانے کے لیے مدد کرنا۔
- آفات انتظامیہ کے مختلف پہلوؤں میں شامل مختلف وزارتوں اور محکمہ کے کردار اور ذمہ داریوں کے بارے میں وضاحت فراہم کرنا۔
- ہر سطح پر آفات کے خطرے کی روک تھام اور تخفیف کے کلچر کو فروغ کرنا۔

5.4 قومی آفات انتظامیہ اسکیم کی ضرورت *(Needs of Disaster Management Plan)*

ہندوستان اپنی جغرافیائی اور سماجی اور اقتصادی حالتوں کی وجہ سے مختلف قسم کے آفات کا بہت زیادہ خطرہ سے دوچار ہے۔ایسی صورتحال میں قومی آفات انتظامیہ اسکیم کے بغیر مختلف ریاستوں، وزارتوں اور محکموں کی سرگرمیوں کو مربوط نہیں کیا جاسکتا۔ یہ تباہی کے رد عمل اور بحالی کی کوششوں میں ہم آہنگی کی کمی کا باعث بنتا ہے۔ یہ وجہ ہے کہ ہندوستان میں آفات انتظامیہ پلان کی ضرورت محسوس کی گئی۔اسے اپنانے کی دیگر وجوہات درج ذیل ہیں:

- آفات غیر متناسب طور پر آبادی کے کمزور طبقات کو متاثر کرتی ہے۔ قومی منصوبہ بندی ان کی ضروریات پر توجہ دینے میں مدد کرتی ہے۔ یہ آفات انتظامیہ کی حکمت عملیوں میں ان کی شمولیت کو یقینی بناتا ہے۔
- واضح منصوبہ بندی کا فقدان کثیر اسٹیک ہولڈرز کی شرکت میں رکاوٹ ہے۔ یہ کرداروں اور ذمہ داریوں کے بارے میں ابہام پیدا کرتا ہے۔
- قومی منصوبہ بندی آفات کے بعد کی امداد سے لے کر آفت کے پہلے سے خطرے میں کمی تک کی کارروائیوں میں سہولت فراہم کرتی ہے۔ یہ آفات کے اثرات کو کم کرنے کے لیے ترجیحات اور وسائل کو ترتیب دیتا ہے۔
- *Hyogo Framework for Action* جیسے بین الاقوامی فریم ورک کے نفاذ کی نگرانی کے لیے ایک جامع پلان کی ضرورت ہوتی ہے جو ڈیٹا اکٹھا کرنے، تجزیہ کرنے اور رپورٹنگ کے لیے رہنمائی کرتا ہے۔

5.5 قومی آفات انتظامیہ پالیسی کی جوابدہی *(Response of National Disaster Management Policy)*

منصوبہ میں 18 وسیع سرگرمیوں کا خاکہ پیش کیا گیا ہے جو ایک رہنما کے طور پر کام کرتی ہیں، وہ مندرجہ ذیل ہیں:

- لوگوں اور جانوروں کی تلاش اور بچاؤ

- لوگوں اور جانوروں کا انخلاء
- طبّی دیکھ بھال
- رہائش اور عارضی پناہ گاہ
- طاقت اور قوت
- خوراک اور ضروری سامان
- مواصلات
- نقل و حمل
- مویشیوں اور دیگر جانوروں کی بحالی اور تحفظ کو یقینی بنانا، ویٹرنری کیئر
- ابتدائی وارننگ، نقشے، سٹیلائٹ اِن پٹ، معلومات کی ترسیل
- ایندھن
- ڈیٹا اکٹھا کرنا اور انتظام کرنا
- جانوروں کی لاشوں کو ٹھکانے لگانا
- پینے کا پانی/آب نکاسی پمپ/صفائی کی سہولیات/صحت عامہ
- ریلیف لاجسٹکس اور سپلائی چین مینجمنٹ
- قلت والے علاقوں میں جانوروں کے لیے چارہ
- میڈیا سے تعلق
- ریلیف روزگار

5.6 قومی آفات انتظامیہ کے خصوصیات *(Salient Features of National Disaster Management Plan)*

قومی آفات انتظامیہ درجہ ذیل تمام مراحل کا احاطہ کرتی ہے:

- روک تھام (*Prevention*)
- تخفیف (*Mitigation*)
- جواب دہی (*Response*)
- بازیابی (*Recovery*)

سینڈائی فریم ورک کے مطابق عمل کے چھ موضوعاتی شعبے درج ذیل ہیں:

- خطرے کو سمجھنا
- بین ایجنسی تعاون
- DRR میں سرمایہ کاری، ساختی اقدامات
- DRR میں سرمایہ کاری، غیر ساختی اقدامات
- صلاحیت کی ترقی
- موسمیاتی تبدیلی کے خطرے کا انتظام

5.7 قومی آفات انتظامیہ منصوبہ 2009 *(National Disaster Management Plan 2009)*

قومی آفات انتظامیہ منصوبہ 2009 ایک قومی منصوبہ ہے جو آفات انتظامیہ قانون 2005 کے مطابق اور اس کی پیروی میں تیاری کیا گیا ہے۔ قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2009 آفات سے مکمل طور سے نمٹنے کے لیے فریم ورک یا نقشہ راہ (روڈ میپ) تیار کرے گی۔ یہ پالیسی آفات انتظامیہ کے تمام پہلوؤں کا احاطہ کرتی ہے۔ بشمول ادارہ جاتی، قانونی اور مالی انتظامات، آفات کی روک تھام، تخفیف اور تیاری، تکنیکی قانونی انتظامات، رد عمل، امداد اور بحالی، تعمیر نو اور بحالی، صلاحیت کی ترقی علم کا انتظام اور تحقیق اور ترقی۔

یہ ان علاقوں پر توجہ مرکوز کرتا ہے جہاں کارروائی کی ضرورت ہے اور ادارہ جاتی طریقہ کار پر جن کے ذریعے اس طرح کی کارروائی کو آگے بڑھایا جاسکتا ہے۔ قومی آفات انتظامیہ پروگرام معاشرے کے تمام طبقات بشمول معذور افراد، خواتین، بچوں اور دیگر پسماندہ گروہوں کے خدشات کو دور کرتا ہے۔ آفات سے متاثر ہونے والے افراد کو امداد فراہم کرنے اور ان کی بحالی کے لیے اقدامات کرنے کے تناظر میں ایکویٹی/جامعیت کے معاملے میں پوری توجہ دی گئی ہے۔

قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2009 کا مقصد کمیونٹی، کمیونٹی پر مبنی تنظیموں، پنچایتی راج اداروں، مقامی اداروں اور سول سوسائٹی کی شرکت کے ذریعے آفات کے انتظام کے تمام پہلوؤں میں شفافیت اور جوابدہی لانا ہے۔

وژن یا منظر (*Vision*): روک تھام، تخفیف، تیاری اور رد عمل کے کلچر کے ذریعے ایک مکمل، فعال، کثیر خطرات پر مبنی اور ٹکنالوجی پر مبنی حکمت عملی تیار کر کے ایک محفوظ اور آفات سے بچنے والے ہندوستان کی تعمیر کرنا شامل ہے۔

نقطہ نظر (*Approach*): آفات انتظامیہ کے لیے ایک جامع اور مربوط نقطہ نظر تیار کیا جائے گا جس میں مختلف سطحوں پر اسٹریٹجک پارٹنر شپ بنانے پر زور دیا جائے گا۔ پالیسی کے بنیادی موضوعات مندرجہ ذیل ہیں:

- کمیونٹی پر مبنی آفات انتظامیہ جس میں پالیسی، منصوبہ بندی اور عمل درآمد کا اختتام سے آخر تک انضمام شامل ہے۔
- تمام شعبوں میں صلاحیت کی ترقی۔
- پچھلے اقدامات اور بہترین طریقوں کا استعمال۔

- قومی اور بین الاقوامی سطح پر ایجنسیوں کے ساتھ تعاون۔
- کثیر شعبہ جاتی ہم آہنگی۔

مقاصد (*Objectives*)

آفات انتظامیہ پر قومی پالیسی کے مقاصد مندرجہ ذیل ہیں:

- علم، اختراع اور تعلیم کے ذریعے ہر سطح پر روک تھام، تیاری اور لچکدار کلچر کو فروغ دینا۔
- ٹکنالوجی، روایتی علم اور ماحولیاتی پائیداری پر مبنی تخفیف کے اقدامات کو فروغ دینا۔
- ترقیاتی منصوبہ بندی کے عمل میں آفات انتظامیہ کو مرکزی دھارے میں لانا۔
- ایک قابل ریگولیٹری ماحول اور تعمیل کا نظام بنانے کے لیے ادارہ جاتی اور تکنیکی قانونی فریم ورک قائم کرنا۔
- آفات انتظامیہ کے لیے ادارہ جاتی اور تکنیکی قانونی فریم ورک قائم کرنا۔
- تباہی کے خطرات کی شناخت، تشخیص اور نگرانی کے لیے مؤثر طریقہ کار کو یقینی بنانا۔
- انفارمیشن ٹیکنالوجی کے ساتھ جوابی اور ناکام محفوظ مواصلات کے ذریعے تعاون یافتہ عصری پیشین گوئی اور ابتدائی انتباہی نظام تیار کرنا۔
- بیداری پیدا کرنے اور صلاحیت کی نشوونما میں حصہ ڈالنے کے لیے میڈیا کے ساتھ پیداواری شراکت کو فروغ دینا۔
- معاشرے کے کمزور طبقوں کی ضروریات کے لیے حساس انداز کے ساتھ مؤثر ردعمل اور ریلیف کو یقینی بنانا۔
- محفوظ زندگی کو یقینی بنانے کے لیے تباہی سے بچنے والے ڈھانچے اور مکانات کی تعمیر کے موقع کے طور پر تعمیر نو کا آغاز کرنا۔
- آفات انتظامیہ میں میڈیا کے ساتھ نتیجہ خیز اور فعال شراکت کو فروغ دینا۔

5.8 قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2016 (*National Disaster Management Policy 2016*)

2016 تک ہندوستان میں کوئی مخصوص آفات انتظامیہ پالیسی نہیں تھی۔ لیکن ہندوستان میں پہلی قومی آفات انتظامیہ پلان وزیر اعظم نریندر مودی نے 2016 میں جاری کیا تھا۔ اس طرح کی پالیسی ملک میں پہلی مرتبہ تیار کی گئی تھی جو سینڈائی فریم ورک کے مطابق ہے اور اس کا مقصد ہندوستان کو آفات سے محفوظ بنانا ہے۔ یہ منصوبہ آفات کے لیے قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی کے تحت کام کرتا ہے جو 2005 کے قومی آفات انتظامیہ ایکٹ کے تحت قائم کیا گیا تھا۔ 2016 میں شروع کی گئی یہ پالیسی 2005 کے آفات انتظامیہ ایکٹ کے تحت قائم کی گئی ہے۔ اس کا بنیادی مقصد ہندوستان میں آفات کا مؤثر طریقہ سے انتظام کرنا، جان و مال کے نقصان کو کم کرنا اور ملک کو آفات سے نجات دلانا ہے۔ یہ منصوبہ سینڈائی فریم ورک 2015-30 کے مطابق ہے جو آفات کے خطرے میں کمی کے لیے ایک عالمی فریم ورک ہے۔ یہ پالیسی

قومی، ریاستی، ضلع اور مقامی سطحوں پر آفات سے نجات پانے کے لیے ایک جامع اور مربوط فریم ورک فراہم کرتی ہے۔ یہ پالیسی سینڈائی فریم ورک کے چار ترجیحی موضوعات پر مبنی ہے:

- آفات یا تباہی کے خطرے کو سمجھنا
- آفات کے خطرے کی حکمرانی کو بہتر بنانا
- تباہی میں کمی میں سرمایہ کاری (ساختی اور غیر ساختی اقدامات کے ذریعے)
- آفات سے نمٹنے کے لیے تیاری قبل از وقت انتباہ اور تباہی کے بعد بہتر انداز میں دوبارہ تعمیر کرنا

سینڈائی فریم ورک برائے آفات کے خطرے میں کمی ایک بین الاقوامی دستاویز ہے، جسے اقوام متحدہ کے رکن ممالک نے 2015 میں جاپان کے شہر سینڈائی میں ہونے والی آفات کے خطرے میں کمی سے متعلق عالمی کانفرنس میں اپنایا تھا۔

وژن (*Vision*)

- ہندوستان کو آفات یا تباہی سے محفوظ بنانا
- آفات یا تباہی کے خطرے میں خاطر خواہ کمی حاصل کرنا
- انتظامیہ کے تمام سطحوں کے ساتھ ساتھ معاشرے کے درمیان آفات سے نمٹنے کی صلاحیت کو زیادہ سے زیادہ کرکے مندگی، معاش اور اثاثوں (معاشی، جسمانی، سماجی، ثقافتی اور ماحولیاتی) کے نقصانات کو نمایاں طور پر کم کرنا۔

پالیسی کی نمایاں خصوصیات (*Salient Features of the Plan*)

- تباہی کے خطرے کی سمجھ میں اضافہ کرتی ہے۔ یہ تباہی کے خطرے، خطرات اور کمزوریوں کی سمجھ کو بہتر بناتی ہیں۔
- آفات خطرے کی حکمرانی کو مضبوط بناتی ہے۔ تمام سطحوں پر حکمرانی کے ڈھانچے کو مضبوط بناتی ہیں۔ مؤثر آفات کے خطرے کے انتظام کو فروغ دیتی ہے۔
- آفات خطرے کم کرنے میں سرمایہ کاری کرتی ہے۔ ساختی، غیر ساختی اور مالیاتی اقدامات کے ذریعے لچک پیدا کرنے کے لیے وسائل مختص کرتی ہے۔ پائیدار خطرے میں کمی کے لیے جامع صلاحیت کی ترقی پر توجہ مرکوز کرتی ہے۔
- یہ پالیسی آفات سے نمٹنے کی تیاری میں اضافہ کرتی ہے۔ یہ آفات سے بروقت اور مؤثر ردعمل کے لیے تیاریاوں کو فروغ دیتی ہیں۔
- یہ پالیسی بہتر واپس بنائیں کے نقطہ نظر کو فروغ دیتی ہیں۔ یہ پالیسی بہتر پر توجہ مرکوز کرتے ہوئے بحالی، باز آبادکاری اور تعمیر نو کی کوششوں پر زور دیتی ہے۔
- یہ پالیسی آفات سے بچاؤ یا حفاظت اور نقصانات کم کرنے میں مدد کرتی ہے۔ آفات کے خطرات اور اس سے منسلک نقصانات کو روکنے اور کافی حد تک کم کرنے کے لیے اقدامات کو نافذ کرتی ہے۔

- یہ پالیسی لچک میں اضافہ کرتی ہے اور نئے خطرات کو روکتی ہے۔ یہ موجودہ لچک کو مضبوط بناتی ہے اور تباہی کے نئے خطرات کے ظہور کو روکتی ہے۔
- یہ پالیسی مربوط اقدامات کو نافذ کرتی ہے۔ یہ اقتصادی، ساختی، قانونی، سماجی، صحت، ثقافتی، ماحولیاتی، تکنیکی، سیاسی اور ادارہ جاتی ڈومینز میں مختلف اقدامات کو مربوط کرتی ہے۔
- یہ پالیسی مقامی حکام اور کمیونٹیز کو بااختیار بناتی ہے۔ یہ پالیسی مقامی حکام اور کمیونٹیز کے درمیان آفات کے خطرے میں مؤثر کمی کے لیے شراکت داری کو فروغ دیتی ہے۔
- قومی آفات انتظامیہ پالیسی سائنسی اور تکنیکی صلاحیتوں کو مضبوط کرتی ہے۔ آفات انتظامیہ کے سائنسی اور تکنیکی پہلوؤں میں صلاحیتوں کو بڑھاتی ہے۔
- آفات انتظامیہ میں میڈیا کے ساتھ پیداواری اور فعال شراکت کو فروغ دیا جاتا ہے۔

اس پالیسی میں آفات انتظامیہ میں عالمی رجحانات کو مد نظر رکھا گیا ہے۔ یہ سینڈائی فریم ورک (2015-30) میں تباہی کے خطرے میں کمی کے لیے درج ذیل طریقے کو شامل کرتی ہے جو اقوام متحدہ کے تحت ایک معاہدہ ہے جس پر بھارت نے بھی دستخط کیا ہے۔

- پالیسی میں پنچایت اور شہری مقامی ادارے کی سطح تک حکومت کے سبھی سطحوں کا کردار اور جوابدہی مختص کی گئی ہے۔
- کیونکہ پالیسی علاقائی نقطہ نظر کی حمایت کرتی ہے، اس لیے یہ نہ صرف آفات انتظامیہ لیکن ترقیاتی منصوبہ کے لیے بھی منافع بخش ہے۔
- یہ اہم سرگرمیاں جیسے ابتدائی انتباہ حکومت کی نشریات، صحت کی دیکھ بھال، ایندھن، نقل و حمل، تلاش اور بچاؤ، نکاسی وغیرہ کی پہچان کرتی ہے جو کہ آفات کا جواب دینے والی ایجنسیوں کے لیے ایک چیک لسٹ کا کام کرتی ہیں۔
- یہ پالیسی آفاتوں یا خطروں کا سامنا کرنے کے لیے کمیونٹی کو تیار کرنے پر زور دیتی ہے، اس لیے یہ معلومات، تعلیم اور مواصلات کی سرگرمیوں پر زور دیتی ہے۔

قومی آفات انتظامیہ پالیسی، آفات انتظامیہ کے تمام مراحل کو شامل کرتی ہے۔ روک تھام، کمی، جواب اور پھر سے زندگی پانے وغیرہ، یہ اہم سرگرمیوں جیسے ابتدائی انتباہ، معلومات کی ترسیل، صحت دیکھ بھال، ایندھن، نقل و حمل، تلاش اور بچاؤ، نکاسی وغیرہ کی پہچان بھی کرتی ہے تاکہ وہ ایک آفات کا سامنا کر رہے ایجنسیوں کے لیے ایک چیک لسٹ کے طور پر کام کر سکے۔ پھر سے زندگی پانے کے لیے ایک معمول کے مطابق ڈھانچہ بھی فراہم کرتی ہے اور ایک صورتحال کی تشخیص اور دوبارہ بہتر تعمیر کرنے کے لیے لچک فراہم کرتی ہے۔

5.9 قومی آفات انتظامیہ پلان 2018 *(National Disaster Management Plan 2018)*

قومی آفات انتظامیہ پلان 2018 ایک فریم ورک کا خاکہ پیش کرتا ہے جو آفات انتظامیہ کے تمام مراحل کا احاطہ کرتا ہے۔ یہ کثیر خطرات کے نقطہ نظر کی ضرورت کو تسلیم کرتا ہے اور اس میں مختلف اسٹیک ہولڈرز بشمول سرکاری ایجنسیاں، نجی شعبہ اور مقامی کمیونٹی شامل ہیں۔ یہ منصوبہ بین الاقوامی فریم ورک کے ساتھ منسلک ہے۔ آفات کے لیے جامع رد عمل کو یقینی بناتا ہے۔

ہندوستان میں آفات انتظامیہ کا قانونی فریم ورک آفات کے لیے مربوط اور مؤثر رد عمل کو یقینی بنانے کے لیے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ معاشرے کے تمام سطحوں پر لچک اور تیاری کو فروغ دینا اس کا اہم مقصد ہے۔

خلاصہ یہ ہے کہ ہندوستان میں آفات انتظامیہ کے لیے قانونی ڈھانچہ کلیدی قوانین اور پالیسیوں کی بنیاد پر بنایا گیا ہے، جس کا مقصد ایک ایسا لچکدار معاشرہ تشکیل دینا ہے جو آفات سے مؤثر طریقہ سے نمٹنے کے قابل ہو۔ آفات انتظامیہ ایکٹ 2005 آفات سے نمٹنے کی قومی پالیسی 2009 اور قومی آفات انتظامیہ پلان 2018 اس فریم ورک کے اہم اجزاء ہیں، جو آفات کے خطرے میں کمی اور رد عمل کے لیے ملک کے نقطہ نظر کی رہنمائی کرتے ہیں۔

5.10 قومی آفات انتظامیہ پلان 2019 *(National Disaster Management Plan 2019)*

قومی آفات انتظامیہ پلان 2019 آفات سے نجات پانے کے لیے تمام مراحل کے لیے سرکاری ایجنسیوں کو ایک فریم ورک اور ہدایت فراہم کرتا ہے۔ یہ آفات انتظامیہ ایکٹ 2005 کی دفعات اور آفات سے نجات کی قومی پالیسی 2009 میں دی گئی رہنمائی کے مطابق ہے۔ منصوبہ کو ایک متحرک دستاویز کے طور پر شناخت کیا گیا ہے، جسے وقتاً فوقتاً بہتر کیا جانا ہے۔ منصوبے کے موضوعاتی شعبوں میں سے ایک تباہی کی لچک پیدا کرنا ہے۔ منصوبہ دلیل پیش کرتا ہے کہ پالیسی کے عمل میں آفات کی چلک کو ضم کرنا آفات کے انتظام سے لے کر آفات کے خطرے کے انتظام کی طرف عالمی آفات کی لچکدار دمہ داری کے فریم ورک کی توجہ میں تبدیلی کی نمائندگی کرتا ہے۔

عالمی سطح پر اس تبدیلی کی بنیاد آفات کو حدا کے ایک قانون سے سماجی رجحان کی طرف سمجھنے میں تصوراتی تبدیلی سے ہے۔ اگرچہ یہ منصوبہ لچک کے لیے کوئی رہنمائی کی تعریف فراہم نہیں کرتا ہے لیکن اقوام متحدہ کے دفتر برائے آفات کے خطرے میں کمی کے مطابق جس کی منصوبہ بندی کے مطابق لچک کی تعریف کسی ایسے نظام کمیونٹی یا معاشرے کی صلاحیت کے طور پر کی گئی ہے جو خطرات سے دوچار ہے۔ مزاحمت کرنے، جذب کرنے، ایڈجسٹ کرنے اور اس کے اثرات سے بروقت اور مؤثر طریقہ سے بازیافت کرنے اور اس کی بنیادی کاموں اور بنیادی ڈھانچوں بشمول اس کے بنیادی کام کو محفوظ کرنے کے لیے۔ لہٰذا، ایک لچکدار معاشرے کی تعمیر محض آفات کے خطرے کو کم کرنے ایک قدم آگے بڑھ جاتی ہے۔ اس میں معاشرے کی صلاحیت کو بڑھانے کے ساتھ ساتھ خطرے کی نشاندہی کرنے اور اسے کم کرنا بھی شامل ہے۔ منصوبہ آفات لچیلا پن سیکشن کی نشاندہی کرتا ہے، جس میں ابتدائی آفات خطرہ انتظامیہ کے تمام پہلو شامل ہیں۔

قومی آفات انتظامیہ پلان جسے 2019 میں نظر ثانی کی گئی تھی، ایک متحرک دستاویز ہے، جو آفات کے خطرے میں کمی کے لیے حکومت ہند کا روڈمیپ ہے جو مختلف سطحوں پر ایجنسیوں اور کمیونٹیز کے لیے رہنمائی کے طور پر کام کرنے کے لیے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ اس کی اہم خصوصیات میں روک تھام، تخفیف، رد عمل، بحالی کے تمام مراحل کا حاطہ کرنا، آفات سے نجات پانے کے لیے لچک پیدا کرنا اور حکومت اور کمیونٹی کے اندر تمام سطحوں پر ایک مربوط نقطہ نظر کو فروغ دینا شامل ہے۔ یہ ہندوستانی آفات انتظامیہ قانون 2005 اور سینڈائی فریم ورک پر مبنی ہے۔

آفات انتظامیہ سائیکل کے تمام مراحل: منصوبہ روک تھام، تخفیف، رد عمل، بحالی کے تمام مراحل کا احاطہ کرتا ہے۔

- یہ تمام سطحوں پر سرکاری ایجنسیوں اور کمیونٹیز کے درمیان افقی اور عمودی انضمام کو فروغ دیتا ہے۔
- یہ آفات کو سماجی واقعات کے طور پر سمجھ کر آفات انتظامیہ سے آفات خطرات انتظامیہ میں تبدیلی کی نمائندگی کرتا ہے۔
- آفات انتظامیہ کے عمل میں حکومت، غیر سرکاری تنظیمیں اور کمیونٹیز سمیت تمام اسٹیک ہولڈرز کی شمولیت پر زور دیتی ہے۔
- یہ اہم سرگرمیوں کی نشاندہی کرتا ہے جن میں ابتدائی انتباہ اور معلومات کی ترسیل، تلاش اور بچاؤ، دیکھ بھال، انخلاء اور بحالی شامل ہیں۔
- یہ آفات سے نجات دلانے والی ایجنسیوں کے لیے ایک چیک لسٹ کے طور پر کام کرتی ہے جس میں کلیدی سرگرمیوں کی واضح طور پر نشاندہی کی گئی ہے۔
- یہ صورتحال کا جائزہ لینے اور بہتر طریقے سے دوبارہ تعمیر کرنے کے لیے ایک عمومی فریم ورک اور لچک فراہم کرتی ہے۔

5.11 قومی آفات انتظامیہ ترمیمی بل 2024 *(Disaster Management (Amendment) Bill 2024)*

آفات انتظامیہ (ترمیمی) بل 2024 اگست 2024 کو لوک سبھا میں پیش کیا گیا تھا۔ یہ بل آفات انتظامیہ ایکٹ 2005 میں ترمیم کرتا ہے۔ یہ ایکٹ مندرجہ ذیل کو قائم کرتا ہے۔

- قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی
- ریاستی آفات انتظامیہ اتھاریٹی
- ضلع آفات انتظامیہ اتھاریٹی۔

یہ حکام بالترتیب قومی، ریاستی اور ضلعی سطحوں پر آفات سے نجات کے لیے ذمہ دار ہیں۔

یہ ایکٹ قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی اور ریاستی آفات انتظامیہ اتھاریٹی کو ان کے فرائض کی انجام دہی میں مدد کرنے کے لیے ایک قومی ایگزیکٹیو کمیٹی اور ریاستی ایگزیکٹیو کمیٹی کی تشکیل کا انتظام کرتا ہے۔ ان کمیوٹیوں کا ایک اہم فرض بالترتیب قومی اور ریاستی آفات سے نجات کے منصوبہ تیار کرنا ہے۔ قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی اور ریاستی آفات انتطامیہ اتھاریٹی متعلقہ منصوبوں کی منظوری دیتے ہیں اور ان کے نفاد کو مربوط کرتے ہیں۔ اس کے علاوہ قومی آفات انتظامیہ اور ریاستی آفات انتظامیہ اتھاریٹی آفات سے نجات کے منصوبے تشکیل کریں گے۔

قومی آفات انتظامیہ اور ریاستی آفات انتظامیہ اتھاریٹی کے فرائض

(*Functions of National Disaster Management and State Management Authority*)

ایکٹ کے تحت قومی آفات انتظامیہ اور ریاستی آفات انتظامیہ اتھاریٹی کے ان کے متعلقہ سطحوں پر کلیدی فرائض شامل ہیں:

1۔ سرکاری محکموں کے آفات انتظامیہ منصوبوں کا جائزہ لینا۔

2۔ ماتحت حکام کے ذریعے آفات سے نجات حاصل کرنے کے لیے منصوبوں کی تیاری کے لیے رہنما خطوط ترتیب دینا۔

3۔ آفات تدارک کے لیے فنڈز کی فراہمی سفارش کرنا۔

یہ ایکٹ ان حکام کو ان کی متعلقہ سطحوں پر کچھ افعال کا اضافہ کرتا ہے۔ ان میں مندرجہ ذیل شامل ہیں:

1۔ آفات کے خطرات کا وقتاً فوقتاً جائزہ لینا بشمول انتہائی موسمیاتی واقعات سے پیدا ہونے والے خطرات۔

2۔ ماتحت حکام کو تکنیکی مدد فراہم کرنا۔

3۔ امداد کے کم از کم معیارات کے لیے رہنما خطوط تجویز کرنا۔

4۔ بالترتیب قومی اور ریاستی آفاتی ڈیٹا بیس تیار کرنا۔ ڈیٹا بیس میں مندرجہ ذیل معلومات ہو گی:

- آفات کے خطرات کی قسم اور شدت
- فنڈز اور اخراجات کی تقسیم کی تیاری اور تخفیف کے منصوبے۔ قومی آفات انتظامیہ کے فرائض میں یہ بھی شامل ہوں گے:
    - ریاستوں کی آفات سے نجات کی تیاریوں کا اندازہ لگانا۔
    - تباہی کے بعد تباہی اور رد عمل کا آڈٹ کرنا۔

ایکٹ میں قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی کو مرکزی حکومت پیشگی منظوری کے ساتھ ایکٹ کے تحت ضابطے بنانے کا بھی اختیار دیتا ہے۔

- شہری آفات انتظامیہ اتھاریٹی: بل ریاستی حکومت کو ریاستی دارالحکومتوں اور میونسپل شہروں کے لیے ایک علیحدہ شہری آفات سے نمٹنے کی اتھاریٹی تشکیل دینے کا اختیار دیتا ہے۔ شہری اتھاریٹی میں میونسپل کمشنر بطور چیرمین، ضلع کلکٹر بطور وائس چیرمین اور ریاستی حکومت کے ذریعے متعین دیگر اراکین ہوں گے۔ یہ اتھاریٹی اپنے دائرہ اختیار میں آنے والے علاقے کے لیے آفات انتظامیہ پلان تیار کرے گی اور اس پر عمل درآمد کرے گی۔
- ریاستی آفات انتظامیہ رسپانس فورس کا آئین: یہ ایکٹ آفات کے حالات میں ماہرانہ رد عمل کے لیے قومی آفات رسپانس فورس کی تشکیل کے لیے فراہم کرتا ہے۔ بل ریاستی حکومت کو ریاستی آفات رسپانس فورس تشکیل دینے کا اختیار دیتا ہے۔ ریاستی حکومت ریاستی آفات رسپانس فورس کے کاموں کی وضاحت کرے گی اور اس کے اراکین کے لیے سروس کی شرائط بیان کرے گی۔

- موجودہ کمیٹیوں کو قانونی حیثیت: یہ بل موجودہ اداروں جیسے کہ قومی کرائسز انتظامیہ کمیٹی اور ہائی لیول کمیٹی کو قانونی حیثیت فراہم کرتی ہے۔ قومی کرائسز انتظامیہ بڑی آفات سے نجات کے لیے ایک نوڈل باڈی کے طور پر کام کرتی ہے۔ یہ آفات کے دوران ریاستی حکومتوں کی مالی مدد فراہم کرے گی۔ کابینہ سکریٹری قومی کرائسز انتظامیہ کا چیرمین ہوگا۔
- قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی میں تقرریاں: ایکٹ یہ فراہم کرتا ہے کہ مرکزی حکومت قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی ضرورت کے مطابق افسر، مشیر اور عملہ مقرر کرے گی۔ اس کے بجائے یہ بل قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی کو یہ اختیار دیتا ہے کہ وہ مرکزی حکومت کی پیشگی منظوری کے ساتھ افسران اور عملے کی تعداد اور زمرہ کی وضاحت کرے۔ قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی ضرورت کے مطابق ماہرین اور مشیر بھی مقرر کر سکتا ہے۔

مختصر یہ کہ 2024 میں کوئی نیا قومی آفات پلان نہیں ہے لیکن آفات سے نجات حاصل کرنے کے لیے موجودہ ایکٹ کو بہتر بنانے کی کوششیں کی جارہی ہیں۔ یہ ایکٹ مختلف سطحوں پر مزید اتھاریٹیز اور کمیٹیاں تشکیل دے کر پہلے سے ہی انتہائی مرکزی نوعیت کے آفات انتظامیہ ایکٹ 2025 کو مزید مرکزی بناتا ہے۔ اس طرح عمل کا سلسلہ پیچیدہ ہوتا ہے اور آفات رسپانس میں تاخیر ہوتی ہے جو ایکٹ کے مقصد کے خلاف ہے۔

5.12 اکتسابی نتائج *(Learning Outcomes)*

عزیز طلباء اس اکائی میں آپ نے:

- قومی آفات انتظامیہ پلان کا مطالعہ کیا۔
- قومی آفات انتظامیہ اسکیم کے مقصد کو جانا۔
- قومی آفات انتظامیہ پالیسی کی ضرورت کو سمجھا۔
- قومی آفات انتظامیہ پالیسی کی جوابدہی کو واضح کیا۔
- قومی آفات انتظامیہ پالیسی کی خصوصیات پر بحث کی۔
- قومی آفات انتظامیہ منصوبہ 2009 کو سمجھا۔
- قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2016 کا مطالعہ کیا۔
- قومی آفات انتظامیہ پلان 2018 کو سمجھا۔
- قومی آفات انتظامیہ 2019 پلان کو جانا۔
- قومی آفات انتظامیہ ترمیمی پالیسی 2024 کا مطالعہ کیا۔

5.13 کلیدی الفاظ (Keywords)

- آفات کی تخفیف (Disaster Mitigation): خطرات اور متعلقہ آفات کے منفی اثرات کو کم کرنا یا محدود کرنا۔
- آفات کی روک تھام (Disaster Prevention): آفات روک تھام میں موجودہ اور نئے آفات کے خطرات سے بچنے کے لیے سرگرمیاں اور اقدامات شامل ہیں۔
- راحت اور عمل (Relief and Response): کسی آفات سے پہلے، اس کے دوران یا اس کے فوراً بعد جان بچانے صحت کے اثرات کو کم کرنے، عوامی تحفظ کو یقینی بنانے اور متاثرہ لوگوں کی بنیادی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے کیے گئے اقدامات۔
- بازآبادکاری (Rehabilitation): بازآبادکاری کا مطلب ہے کسی کمیونٹی یا کسی آفات سے متاثرہ معاشرے کے کام کرنے کے لیے بنیادی خدمات اور سہولیات کی بحالی ہے۔
- آفات کی تیاری (Disaster Preparedness): آفات کی تیاری میں حکومتوں، تنظیموں، کمیونٹیز اور افراد کے علم، ہنر اور صلاحیتوں کے تعمیر کے ذریعے آفات کی روک تھام، تخفیف اور جواب دینے کے لیے کیے گئے اقدامات اور منصوبے شامل ہیں تاکہ کسی آفت کا مؤثر انداز میں اندازہ لگایا جاسکے۔

5.14 نمونہ امتحانی سوالات (Model Examination Questions)

5.14.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات (Objective Answer Type Questions)

1۔ قومی آفات انتظامیہ منصوبہ (این ڈی ایم پی) کا اہم مقصد کیا ہے؟

(a) آفاتوں کے تحت لچکدار بنانا (b) مناسب تباہی کے خطرے کو کم کرنا

(c) معاشی، جسمانی، معاشرتی اور ماحولیاتی نقصان کو کم کرنا (d) یہ سبھی

2۔ Hyogo Framework for Action کا کیا کام ہے؟

(a) ڈیٹا یکجا کرنا (b) تجزیہ کرنا

(c) رپورٹنگ کرنا (d) یہ سبھی

3۔ قومی آفات انتظامیہ کی جوابدہی پالیسی میں کتنی سرگرمیوں کا خاکہ پیش کیا گیا ہے؟

(a) 15 (b) 16

(c) 17 (d) 18

4۔ قومی آفات انتظامیہ کتنے مراحل کا احاطہ کرتی ہے؟

(a) روک تھام (b) جواب دہی

(c) بازیابی (d) یہ سبھی

5۔ قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2016 کس نے جاری کیا تھا؟

(a) منموہن سنگھ (b) نریندر مودی

(c) راجیو گاندھی (d) وی پی سنگھ

6۔ سینڈائی فریم ورک (*Sendai Framework*) اقوام متحدہ کا ایک بین الاقوامی معاہدہ ہے جس کا اہم مقصد کیا ہے؟

(a) آفات یا تباہی کے خطرے کو کم کرنا (b) آفات کے خطرے کی حکمرانی کو بہتر بنانا

(c) تباہی میں کمی میں سرمایہ کاری (d) یہ سبھی

7۔ سینڈائی فریم ورک برائے آفات کے خطرے میں کمی ایک بین الاقوامی معاہدہ جسے اقوام متحدہ کے رکن ممالک نے 2015 میں کس ملک میں اپنایا تھا؟

(a) جاپان (b) جرمنی

(c) فرانس (d) امریکہ

8۔آفات انتظامیہ ترمیمی بل 2024 کس ایکٹ کو ترمیم کیا ہے؟

(a) 2005 (b) 2009

(c) 2016 (d) 2020

9۔آفات انتظامیہ پالیسی کس طرح کی حکمت عملی قائم کرتی ہے؟

(a) ریاستی (b) علاقائی

(c) قومی (d) مقامی

10۔آفات انتظامیہ پالیسی کی ضرورت کیوں ہوئی ہے؟

(a) مختلف قسم کے آفات کے خطرے کو کم کرنے کے لیے

(b) مختلف طرح کے خطرے سے نجات کے لیے

(c) مختلف قسم کے آفات کے خطرے کو بڑھانے کے لیے

(d) ان میں سے کوئی نہیں

5.14.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات *(Short Answer Type Questions)*

1. قومی آفات انتظامیہ پلان کیا ہے؟
2. قومی آفات انتظامیہ پلان کا مقصد بیان کیجیے۔
3. قومی آفات انتظامیہ اسکیم کی کیا ضرورت ہے؟ واضح کیجیے۔
4. قومی آفات انتظامیہ اتھاریٹی کے فرائض کو واضح کیجیے۔
5. آفات انتظامیہ (ترمیمی) بل 2024 پر مختصر نوٹ لکھیے۔

5.14.3 طویل جوابات کے حامل سوالات *(Long Answer Type Questions)*

1. قومی آفات انتظامیہ منصوبہ 2009 کا تفصیلی جائزہ لیجیے۔
2. قومی آفات انتظامیہ پالیسی 2016 پر بحث کیجیے۔
3. قومی آفات انتظامیہ پلان 2019 کا تفصیلی خاکہ پیش کیجیے۔

معروضی سوالات کے جوابات:

1۔ (d)	2۔ (d)	3۔ (d)	4۔ (d)	5۔ (b)
6۔ (d)	7۔ (a)	8۔ (a)	9۔ (c)	10۔ (a)

اکائی6—ہندوستان کی قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی: تنظیم اور افعال

(National Disaster Management Authority of India: Organisation and Function)

اکائی کے اجزا:

6.0 تمہید

6.1 مقاصد

6.2 قومی آفاتِ انتظامیہ قانون 2005

6.2.1 قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کا ارتقاء

6.2.2 نیشنل ایگزیکٹو کمیٹی

6.2.3 اسٹیٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی

6.2.4 ڈسٹرکٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی

6.2.5 قومی ادارہ برائے انتظامی آفات

6.2.6 نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس

6.3 قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کا تنظیمی ڈھانچ

6.4 قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کا وژن

6.5 قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے مقاصد

6.6 قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے افعال

6.7 قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے اضافی افعال

6.8 اکتسابی نتائج

6.9 کلیدی الفاظ

6.10 نمونہ امتحانی سوالات

6.10.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات

6.10.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات

6.10.3 طویل جوابات کے حامل سوالات

6.11 تجویز کردہ اکتسابی مواد

6.0 تمہید *(Introduction)*

ہندوستان میں آزادی کے بعد سے لے کر 2005ء تک ایسا کوئی مستند ادارہ نہیں تھا جو ملک میں آئے دن آفاتِ سے نپٹنے کے لیے کام کرے۔ اس ضرورت کو محسوس کرتے ہوئے حکوت ہند نے 2005 میں قومی آفاتِ انتظامیہ قانون لایا۔ جس کے تحت ایک قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کو قائم کیا گیا۔ جو ملک بھر میں آفات کی روک تھام اور آفاتِ جیسے مسائل کو حل کرنے کے لیے کام کرتی ہے۔ قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی (*NDMA*) ہندستان کی ایک سرکاری تنظیم ہے جو قدرتی اور انسانی ساختہ آفات کے انتظام کے لیے کام کرتی ہے۔اور اس کا قیام 2005 کے ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ کے تحت عمل میں آیا۔ ہندوستان میں یہ آفات کے انتظام کے لیے سب سے اعلیٰ ادارہ ہے۔اس کا مقصد آفات کے انتظام کے لیے پالیسیاں، منصوبے اور رہنما اصول وضع کرنا ہے۔ یہ ادارہ آفات سے بچاؤ، تخفیف، تیاری اور ردِ عمل کے اصولوں پر کاربند ہے۔ جو کہ عملی تربیت فراہم کرتا ہے اور آفات کے انتظام کے لیے تربیتی پروگرام منعقد کرتا ہے۔اس کے علاوہ، یہ ریاستی اور مقامی سطح پر آفات کے انتظامی سیلز کو ضروری آلات فراہم کرتا ہے اور ان کی تربیت کا اہتمام بھی کرتا ہے۔

6.1 مقاصد *(Objectives)*

جیسا کہ ہم جانتے ہیں کہ ملک کی ترقی کے لیے تمام سطح پر ایک ایسی تنظیم کا ہونا ضروری ہے جو قدرتی اور انسانی آفات پر قابو پانے، پالیسی سازی اور منصوبندی کے لیے کام کرئے۔ اسی ضمن میں حکومت ہند نے نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ کے تحت 2005ء میں قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کا قیام عمل میں لایا۔ اس اکائی کے مقاصد حسب ذیل ہیں۔

- اس اکائی کا مقصد طلباء کو نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ سے متعارف کروانا ہے۔
- اس مطالعہ کا مقصد قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی، ریاستی ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی اور ڈسٹرکٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کے ارتقاء پر روشنی ڈالنا ہے۔
- طلباء کو نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹ کی تنظیمی ڈھانچے اور وژن سے متعارف کروانا ہے۔
- اس کے علاوہ قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے مقاصد اور افعال سے طلباء کو آگائی کروانا ہے۔

6.2 قومی آفاتِ انتظامیہ کا قانون *2005*

کسی بھی تنظیم کے ارتقاء یا اختیار کو جاننے سے پہلے یہ جاننا ضروری ہے کہ وہ ادارہ کس ایکٹ کے تحت قائم کیا گیا ہے۔ قومی آفاتِ انتظامیہ قانون کو *23(Act)* دسمبر 2005 کو پارلیمنٹ سے منظوری اور 9 جنوری 2006 کو صدر جمہوریہ ہند سے منظوری دی گئی۔ قومی آفاتِ انتظامیہ

قانون پورے ہندوستان تک پھیلا ہوا ہے۔ یہ قانون "آفات اور اس سے منسلک یا اس سے متعلقہ معاملات" کے لیے مؤثر انتظام فراہم کرتا ہے۔اس کے علاوہ آفات کی روک تھام اور خطرے میں کمی اور ریلیف پر مبنی نظام پر ایک نئی کثیر الثباتی توجہ رکھتا ہے۔

- اس قانون کے تحت ادارہ جاتی فریم ورک نے قومی آفات انتظامیہ اتھارٹی (*NDMA*) اور ریاستی آفات انتظامیہ اتھارٹی (*SDMAs*) کو متعلقہ سطحوں پر آفات کی تیاری اور خطرے میں کمی کے لیے ذمہ دار اداروں کے طور پر تشکیل دیا ہے۔
- اس قانون کے تحت وزارت داخلہ کے ڈیزاسٹر آفات انتظامیہ نے قومی آفات کے رد عمل کے مجموعی طور پر رہنمائی کی ذمہ داری برقرار رکھی ہوئی ہے۔
- اس کے تحت متعلقہ وزارتیں اور محکمے قومی منصوبہ کے مطابق اپنے اپنے منصوبے تیار کرتے ہیں۔
- اس کے علاوہ اس ایکٹ میں مزید مالیاتی میکانزم کی دفعات بھی شامل ہیں جیسے کہ رسپانس کے لیے فنڈز کی تشکیل، قومی انتظامیہ تخفیف فنڈ اور ریاستی اور ضلعی سطحوں پر فنڈز۔

6.2.1۔ قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی (*NDMA*) کا ارتقاء

کسی تنظیم کا ظہور ہمیشہ ایک ارتقائی عمل ہوتا ہے۔ این ڈی ایم اے بھی اسی عمل سے گزرا ہے۔ حکومت ہند نے قومی ترجیح کے طور پر آفاتِ انتظامیہ کی اہمیت کو تسلیم کرتے ہوئے اگست 1999 میں ایک اعلیٰ اختیاراتی کمیٹی (*High Power Committee*) اور گجرات زلزلے (2001) کے بعد ایک قومی کمیٹی تشکیل دی، جن کا مقصد آفاتِ انتظامیہ کے منصوبے اور مؤثر تخفیف کے طریقہ کار اور اس کی تیاری کے لیے سفارشات پیش کرنا تھا۔ اسی طرح دسویں پانچ سالہ منصوبے (*Tenth Five Year Plan*) کے دستاویز میں پہلی بار، ڈیزاسٹر مینجمنٹ پر ایک تفصیلی باب پیش کیا گیا۔ جس میں قدرتی اور انسانی آفات پر پالیسی بنانے پر غور کیا گیا۔ اس کے علاوہ بارہویں مالیاتی کمیشن (12 *th Finance Commission*) کو آفاتِ انظامیہ کے مالیاتی انتظامات کا جائزہ لینے کا بھی حکم دیا گیا۔

ان تمام کمیٹی اور کمیشن کی شفارشات پر غور کرنے کے بعد 23 دسمبر 2005 کو حکومت ہند نے ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ عمل میں لایا، جس میں وزیر اعظم کی سربراہی میں قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی (*NDMA*) اور متعلقہ وزیر اعلیٰ کی سربراہی میں ریاستی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹیز (*SDMAs*) کو تشکیل دیا گیا۔ اور ہندوستان میں ڈیزاسٹر مینجمنٹ کے لیے ایک جامع اور مربوط نقطہ نظر کو نافذ کیا گیا۔

قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی (*NDMA*) کو اعلیٰ ادارے کے طور پر آفات سے نمٹنے کے لیے پالیسیاں، منصوبے اور رہنمائی خطوط ترتیب دینے اور مؤثر رد عمل کے لیے ان کے نفاذ کو مربوط کرنے کے لیے کاربند کیا گیا۔ یہ رہنمائی خطوط مرکزی وزارتوں، محکموں اور ریاستوں کو اپنے متعلقہ ڈیزاسٹر مینجمنٹ (*DM*) کے منصوبے تیار کرنے پر زور دیتے ہیں۔ یہ ادارے خطرناک تباہ کن صورتحال سے نمٹنے کے لیے روک تھام، تخفیف، تیاری اور صلاحیت کی تعمیر کے لیے ضروری اقدامات بھی کر سکتے ہیں۔ اس ایکٹ کے تحت مرکزی وزارتوں یا محکموں اور ریاستی حکومتوں سے توقع کی جاتی ہے کہ وہ اس مینڈیٹ کو پورا کرنے کے لیے (*NDMA*) کو ضروری تعاون اور امداد فراہم کریں۔ یہ تخفیف اور

تیاری کے اقدامات کے لیے فنڈز کی فراہمی اور درخواست کی نگرانی کرتا ہے۔ اس کے پاس یہ اختیار ہے کہ وہ متعلقہ محکموں یا حکام کو کسی خطرناک آفت کی صورت حال یا آفت میں ریسکیو اور ریلیف کے لیے انتظامات یا مواد کو یقینی بنانے کے لیے حکم جاری کر سکتا ہے۔

این ڈی ایم اے کو ہر قسم کی آفات، قدرتی ہو یا انسان ساختہ، سے نمٹنے کا پابند بنایا گیا ہے۔ اس کے علاوہ دیگر ہنگامی صورتحال جن میں سیکورٹی فورسز یا انٹیلی جنس ایجنسیوں کی قریبی شمولیت کی ضرورت ہوتی ہے جیسے کہ دہشت گردی، انسداد بغاوت، امن وامان کی صورتحال، سلسلہ وار بم دھماکے، ہائی جیکنگ، ہوائی حادثات، کیمیائی، حیاتیاتی، ریڈیولاجیکل اور جوہری ہتھیاروں کے نظام، کان کی تباہ کاریاں، بندرگاہیں اور بندرگاہ کی ہنگامی صورتحال، جنگل کی آگ، آئل فیلڈ میں لگنے والی آگ اور تیل کے رساؤ کو نیشنل کرائسز مینجمنٹ کمیٹی (*NCMC*) کے ذریعے کنٹرول کیا جاتا ہے۔ تاہم *NDMA*، کیمیکل بائیولوجیکل ریڈیالوجیکل نیوکلیئر (*CBRN*) ہنگامی حالات کے سلسلے میں رہنمائی خطوط، تربیت اور تیاری کی سرگرمیوں میں سہولت فراہم کرتی ہے۔ اس کے علاوہ قدرتی اور انسانوں کی تخلیق کردہ آفات جیسے کراس کٹنگ طبّی تیاری، نفسیاتی سماجی نگہداشت اور صدمے، کمیونٹی بیسڈ ڈیزاسٹر کی تیاری، انفارمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجی کی تربیت کے متعلق متعلقہ اسٹیک ہولڈرز کے ساتھ شراکت کر کے آگاہی پیدا کرنے کا کام کرتا ہے۔ تمام سطحوں پر ڈیزاسٹر مینجمنٹ کے پاس دستیاب وسائل، جو ہنگامی امدادی کاموں کو انجام دینے کی صلاحیت رکھتے ہیں، ایسی آفات کے وقت متعلقہ نوڈل وزارتوں اور ایجنسیوں کو دستیاب کرانے کا کام بھی کرتا ہے۔

6.2.2۔ نیشنل ایگزیکٹو کمیٹی (*NEC*)

نیشنل ایگزیکٹیو کمیٹی (*NEC*) حکومت ہند کے سکریٹری سطح کے افسران پر مشتمل ہے جو وزارت داخلہ، زراعت، ایٹمی توانائی، دفاع، آبی وسائل، ماحولیات اور جنگلات، خزانہ (خرچ)، صحت، بجلی، دیہی ترقی، سائنس اور ٹیکنالوجی، خلائی، ٹیلی کمیونیکیشن اور شہری ترقی، جس میں ہوم سکریٹری بطور چیئرپرسن خدمات انجام دیتا ہے۔ ایکٹ کے سیکشن کے تحت *NEC* پورے ملک کے لیے نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ پلان کی تیاری اور اس بات کو یقینی بنانے کے لیے ذمہ دار ہی نہیں بلکہ اس بات کو بھی یقینی بناتی ہے کہ اسے اپ ڈیٹ کیا گیا ہے۔

6.2.3۔ اسٹیٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (*SDMA*)

تمام ریاستی حکومتوں کو ایکٹ کے سیکشن 14 کے تحت حکم دیا گیا کہ وہ اپنی ریاستوں میں اسٹیٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (*SDMA*) قائم کریں۔ *SDMA* ریاست کے وزیر اعلیٰ بطور چیئرپرسن، اور وزیر اعلیٰ کو پابند کیا گیا کہ وہ آٹھ سے زیادہ ممبران کو اس کمیٹی کے لیے مقرر نہ کریں۔ سیکشن 22 کے مطابق ریاستی انتظامی کمیٹی ریاستی ڈیزاسٹر مینجمنٹ پلان (*SDMP*) تیار کرنے اور قومی منصوبہ کو نافذ کرنے کے لیے ذمہ دار ہے۔ سیکشن 28 کے تحت اسٹیٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کو یہ حکم دیا گیا ہے کہ ریاست کے تمام محکمے آفات سے نمٹنے کے لیے منصوبے تیار کریں جیسا کہ قومی اور ریاستی اتھارٹی نے تجویز کیا ہے۔

6.2.4۔ڈسٹرکٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی(*DDMA*)

ڈسٹرکٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی(*DDMA*) کا چیئرپرسن ضلع کا کلکٹر یا ضلع مجسٹریٹ یا ڈپٹی کمشنر ہوتا ہے۔ علاقے کا منتخب نمائندہ ایک سابقہ شریک چیئرپرسن ہوتا ہے۔

6.2.5۔ قومی ادارہ برائے انتظامی آفات(*NIDM*)

1995 میں، قدرتی آفات میں کمی کے لیے بین الاقوامی دہائی نے آفات میں کمی کے لیے بین الاقوامی حکمت عملی کے نفاذ کو یقینی بنانے کے مقصد سے، انڈین انسٹی ٹیوٹ آف پبلک ایڈمنسٹریشن(*Indian Institute of Public Administration*) کو زراعت اور تعاون کی وزارت اور اس وقت کی نوڈل منسٹری کے تحت ہندوستان میں ڈیزاسٹر مینجمنٹ کے لیے نیشنل سینٹر فار ڈیزاسٹر مینجمنٹ (*National Centre for Disaster Management*) کے لیے ایک قومی مرکز قائم کرنے کی تلقین کی۔16 اکتوبر 2003 کو ڈیزاسٹر مینجمنٹ کے موضوع کو وزارت داخلہ کو منتقل کرنے کے بعد، *NCDM* کو بعد میں نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ(*NIDM*) کے طور پر اپ گریڈ کیا گیا۔ جس کا افتتاح ہندوستان کے وزیر داخلہ نے 11 اگست 2004 کو کیا۔

اسی طرح 2005 کے قومی آفاتِ انتظامیہ کے قانون نے *NIDM* کو قانونی حیثیت دی۔ اس ایکٹ کے تحت یہ ادارہ "آفاتِ انتظامیہ کے شعبے میں منصوبہ بندی، تربیت اور تحقیق کو فروغ دینے، پالیسی کی تشکیل، روک تھام کے طریقہ کار کو تیار کرنے اور تخفیف کے اقدامات کو فروغ دینے سے متعلق قومی سطح کی معلومات کی بنیاد پر دستاویزات" کو تیار کرنے کے لیے ذمہ دار ہے۔

قومی ادارہ برائے انتظامی آفات کو حکومت ہند نے این ڈی ایم ایکٹ 2005 کے رہنمائی خطوط کے تحت ایک ڈیمڈ یونیورسٹی اور اعلیٰ تعلیم اور صلاحیت کے لیے انسٹی ٹیوٹ آف ایکسیلنس قرار دیا ہے۔ *UGC* قومی ادارہ برائے انتظامی آفات کے ساتھ مل کر کام کرتی ہے اور اعلیٰ تعلیم اور تحقیق میں ڈیزاسٹر مینجمنٹ کو مضبوط بنانے کے لیے ایک ماڈل نصاب تیار کیا ہے۔ زیادہ تر مرکزی یونیورسٹیوں نے اپنے اسکول آف انوائرنمنٹل اسٹڈیز کے تحت آفات کے انتظامیہ کے لیے اسی ماڈل کو اپنایا ہے۔

6.2.6۔ نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس(*NDRF*)

نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس(*NDRF*) ایک خصوصی فورس ہے جو نیشنل آفاتِ انتظامیہ کے قانون 2005 کی سیکشن 44-45 کے تحت "خطرناک آفات کی صورت حال یا آفات کے لیے ماہرانہ ردعمل کے مقصد کے لیے" تشکیل دی گئی ہے۔ جب 'شدید نوعیت کی آفات' آتی ہیں، تو مرکزی حکومت متاثرہ ریاست کو امداد اور مدد فراہم کرنے کی ذمہ دار ہوتی ہے، بشمول ریاست کی درخواست پر مسلح افواج، مرکزی نیم فوجی دستوں، نیشنل ڈیزاسٹر رسپانس فورس(*NDRF*) کی تعیناتی مواصلات، اور دیگر اثاثوں کے طور پر کے جاتی ہے۔ نیشنل ڈیزاسٹر رسپانس

فورس (NDRF) قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی (NDMA) کے اندر کام کرتی ہے۔ این ڈی آر ایف کے سربراہ کو ڈائریکٹر جنرل کے طور پر نامزد کیا جاتا ہے۔ این ڈی آر ایف کے ڈائریکٹر جنرل ہندوستانی پولیس آئی پی ایس افسر کی تنظیموں سے ڈیپوٹیشن پر بھیجا جاتا ہے۔

این ڈی آر ایف ایک اعلیٰ ترین ادارہ ہے جس میں ڈائریکٹر جنرل کے علاوہ کئی انسپکٹر جنرل (آئی جی) اور ڈپٹی آئی جی ہوتے ہیں۔ نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس (این ڈی آر ایف) 12 بٹالین کی ایک فورس ہے، جو نیم فوجی خطوط پر منظم ہے، اور ہندوستانی نیم فوجی دستوں کے ڈیپوٹیشن پر افراد کے ذریعہ چلتی ہے۔ تین بارڈر سیکیورٹی فورس (بی ایس ایف)، تین سینٹرل ریزرو پولیس فورس (سی آر پی ایف)، دو سنٹرل انڈسٹریل سیکورٹی فورس سی آئی ایس ایف، دو انڈو تبت بارڈر پولیس (آئی ٹی بی پی) اور دو سشاستر سیما بال (SSB)۔ ہر بٹالین کی کل تعداد تقریباً (1149) افراد پر مشتمل ہے۔ ہر بٹالین انجینئرز، ٹیکنیشنز، الیکٹریشنز، ڈاگ سکواڈز اور میڈیکل/پیرامیڈکس سمیت 45 اہلکاروں پر مشتمل 18 خود ساختہ ماہر تلاش اور بچاؤ ٹیمیں فراہم کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

6.3 نشنیل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کا تنظیمی ڈھانچہ

این ڈی ایم اے کوئی منصوبہ نہیں ہے۔ یہ ایک اتھارٹی ہے جو 2005 کے ڈی ایم ایکٹ کے دفعات کے تحت قائم کی گئی ہے۔ تاکہ ملک میں آفات سے نمٹنے کے لیے ایک جامع اور مربوط طریقہ کار کو آگے بڑھایا جاسکے۔ ابتدائی طور پر، این ڈی ایم اے کو 2005 میں حکومت ہند کے ایک ایگزیکٹو آرڈر کے ذریعے تشکیل دیا گیا تھا۔ اس کے بعد این ڈی ایم اے کو 2006 میں ایکٹ کی دفعات کے تحت متعارف کیا گیا۔ قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کا تنظیمی ڈھانچہ درج ذیل ہے۔

- NDMA یہ ملک میں ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کے لئے ایک قانونی ادارہ ہے۔
- یہ تنظیم ایک چیئرپرسن اور دیگر اراکین پر مشتمل ہے، این ڈی ایم اے کے زیادہ سے زیادہ نو ممبران ہوتے ہیں جن میں وائس چیئرپرسن بھی شامل ہوتا ہے۔
- ہندوستان کے وزیر اعظم قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی (این ڈی ایم اے) کے چیئرپرسن ہوتے ہیں۔
- دیگر ممبران این ڈی ایم اے کے چیئرپرسن کے ذریعے نامزد کیے جاتے ہیں۔ این ڈی ایم اے کا چیئرپرسن ہی ممبران میں سے ایک کو این ڈی ایم اے کا وائس چیئرپرسن نامزد کرتا ہے۔
- ستمبر 2014 میں، حکومت نے نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کے وائس چیئرمین کے عہدوں کو مرکزی کابینہ کے وزیر کے عہدے سے گھٹا کر کابینہ سیکرٹری کر دیا۔ جبکہ دیگر اراکین کو وزیر مملکت کا درجہ حاصل ہے۔
- این ڈی ایم اے کے ممبران کو پانچ سال کی مدت کے لیے تقرر کیا جاتا ہے۔ این ڈی ایم اے کا سیکرٹریٹ معاونت اور تسلسل فراہم کرتا ہے۔
- انیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کا سیکرٹریٹ کا انتظامی سربراہ ایک سکریٹری ہوتا ہے جو مدد اور تسلسل فراہم کرنے کا ذمہ دار ہوتا ہے۔

- این ڈی ایم اے ملک میں ڈیزاسٹر مینجمنٹ کا سب سے بڑا ادارہ ہے۔ یہ مرکزی وزارت داخلہ کے انتظامی کنٹرول کے تحت کام کرتا ہے۔

6.4 نشنیل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کا وژن

NDMA اس وژن کے ساتھ قائم کیا گیا تھا: 'ایک مکمل، فعال، ٹیکنالوجی سے چلنے والی اور پائیدار ترقی کی حکمت عملی کے ذریعے ایک محفوظ اور آفات سے بچنے والے ہندوستان کی تعمیر کے لیے جس میں تمام اسٹیک ہولڈرز شامل ہوں اور روک تھام، تیاری اور تخفیف کی ثقافت کو فروغ دیں'۔

6.5 نشنیل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کے مقاصد

این ڈی ایم اے کے مقاصد درج ذیل ہیں:

- علم، اختراع اور تعلیم کے ذریعے ہر سطح پر روک تھام، تیاری اور لچک کے کلچر کو فروغ دینا۔
- ٹیکنالوجی، روایتی حکمت اور ماحولیاتی پائیداری پر مبنی تخفیف کے اقدامات کی حوصلہ افزائی کرنا۔
- ڈیزاسٹر مینجمنٹ کو ترقیاتی منصوبہ بندی کے عمل میں مرکزی دھارے میں لانا۔
- ایک قابل ریگولیٹری ماحول اور تعمیل کے نظام کی تشکیل کے لیے ادارہ جاتی اور تکنیکی قانونی فریم ورک قائم کرنا۔
- آفات کے خطرات کی شناخت، تشخیص اور نگرانی کے لیے موثر طریقہ کار کو یقینی بنانا۔
- انفارمیشن ٹکنالوجی کی معاونت کے ساتھ جوابی اور ناکام محفوظ مواصلات کی مدد سے عصری پیشن گوئی اور ابتدائی انتباہ کے نظام کو تیار کرنا۔
- معاشرے کے کمزور طبقوں کی ضروریات کے حوالے سے خیال رکھنے والے انداز کے ساتھ موثر ردعمل اور ریلیف کو یقینی بنانا۔
- محفوظ زندگی کو یقینی بنانے کے لیے تباہی سے بچنے والے ڈھانچے اور رہائش گاہ کی تعمیر کے لیے ایک موقع کے طور پر تعمیر نو کا کام شروع کرنا۔
- ڈیزاسٹر مینجمنٹ کے لیے میڈیا کے ساتھ ایک نتیجہ خیز اور فعال شراکت داری کو فروغ دینا۔

6.6 نشنیل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کے افعال

NDMA آفات سے نمٹنے کے لیے بروقت اور موثر ردعمل کو یقینی بنانے کے لیے پالیسیاں، منصوبے اور رہنمائی اصول وضع کرنے کے لیے ذمہ دار ہے۔ قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے افعال درج ذیل ہیں:

- پالیسی سازی: آفات کے انتظام کے لیے قومی پالیسی تیار کرنا اور اس پر عمل درآمد کو یقینی بنانا۔ قومی آفات انتظامیہ اتھارٹی (NDMA) کا بنیادی کام آفات کے انتظام کے لیے جامع پالیسیوں اور رہنمائی اصولوں کی تشکیل ہے۔ یہ پورے ہندوستان میں آفات کے مؤثر انتظام کو یقینی بنانے کے لیے قومی آفات مینجمنٹ پلان کی منظوری، مختلف سرکاری وزارتوں کے منصوبوں کا جائزہ، اور ریاستی حکام کو ان کے آفات سے نمٹنے کے منصوبے تیار کرنے کے لیے رہنمائی خطوط فراہم کرتا ہے۔ NDMA کو ملک میں آفات کے انتظام کے لیے اعلیٰ ترین پالیسی ساز ادارے کے طور پر تسلیم کیا جاتا ہے۔
- نیشنل پلان کی منظوری دینا: قومی آفات انتظامیہ اتھارٹی (NDMA) کا ایک اہم فریضہ قومی آفات مینجمنٹ پلان (National Disaster Management Plan - NDMP) کی منظوری دینا ہے۔ یہ منصوبہ بھارت میں آفات کے مؤثر انتظام، تیاری، تخفیف، رد عمل، اور بحالی کے لیے ایک جامع فریم ورک فراہم کرتا ہے۔ NDMA کے ماہرین، مختلف سرکاری وزارتوں، محکموں، ریاستی حکومتوں، اور متعلقہ اسٹیک ہولڈرز کے ساتھ مشاورت کر کے نیشنل آفات مینجمنٹ پلان تیار کرتے ہیں۔ اس میں تمام ممکنہ قدرتی اور انسانی ساختہ آفات جیسے زلزلے، سیلاب، سائیکلون، وبائی امراض، صنعتی حادثات، اور دیگر ہنگامی حالات کا احاطہ کیا جاتا ہے۔ NDMA کی جانب سے نیشنل پلان کی منظوری ملک میں آفات کے انتظام کے لیے ایک جامع، مربوط، اور مؤثر طریقہ فراہم کرتی ہے جو قومی سطح سے لے کر مقامی سطح تک تمام متعلقہ اداروں کی راہنمائی کرتا ہے۔
- نشنیل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی قومی منصوبہ کے مطابق حکومت ہند کی وزارتوں یا محکموں کے تیار کردہ منصوبوں کو منظور کرنا۔ قومی آفات انتظامیہ اتھارٹی (NDMA) کا ایک اہم فریضہ یہ ہے کہ وہ حکومت ہند کی مختلف وزارتوں اور محکموں کے تیار کردہ آفات مینجمنٹ منصوبوں کا جائزہ لے اور انہیں قومی آفات مینجمنٹ پلان (NDMP) کے مطابق منظور کرے۔ اس کا مقصد یہ یقینی بنانا ہے کہ تمام سرکاری ادارے آفات کے انتظام کے لیے ایک مربوط اور ہم آہنگ حکمت عملی اپنائیں۔
- ریاستی منصوبہ تیار کرنے میں ریاستی ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی ((SDMAs کی طرف سے پیروی کرنے کے لیے رہنمائی خطوط مرتب کرنا۔ NDMA ریاستی آفات انتظامیہ اتھارٹی (SDMAs) کو ریاستی سطح پر آفات مینجمنٹ کے لیے رہنمائی اصول فراہم کرتا ہے۔ یہ رہنمائی خطوط ریاستی حکومتوں کو پالیسی سازی، تیاری، تخفیف، رد عمل، اور بحالی کے لیے معاونت فراہم کرتے ہیں، تاکہ ہر ریاست اپنی مخصوص جغرافیائی اور ماحولیاتی صورتحال کے مطابق مؤثر آفاتی منصوبہ تیار کر سکے۔
- حکومت ہند کی مختلف وزارتوں یا محکموں کی طرف سے اپنے ترقیاتی منصوبوں اور منصوبوں میں آفات کی روک تھام یا اس کے اثرات کو کم کرنے کے اقدامات کو یکجا کرنے کے مقصد کے لیے رہنمائی خطوط مرتب کرنا ہے۔ NDMA حکومت ہند کی مختلف وزارتوں اور محکموں کے لیے رہنما اصول مرتب کرتا ہے تاکہ وہ اپنے ترقیاتی منصوبوں میں آفات کی روک تھام اور تخفیف کے اقدامات شامل کریں۔ اس کا مقصد بنیادی ڈھانچے، معیشت، اور عوامی بہبود پر آفات کے منفی اثرات کو کم کرنا ہے۔ یہ رہنما خطوط وزارتوں کو ترقیاتی پالیسیوں میں محفوظ تعمیر، خطرے کی تشخیص، اور تخفیفی حکمت عملیوں کو شامل کرنے میں مدد دیتے ہیں۔

- اس ادارے کا مقصد آفات سے نمٹنے کے لیے پالیسی اور منصوبہ کے نفاذ اور نفاذ میں ہم آہنگی پیدا کرنا ہے۔ NDMA یہ یقینی بناتا ہے کہ ہر وزارت یا محکمہ کا منصوبہ قومی آفات مینجمنٹ پلان (NDMP) کے ساتھ مطابقت رکھتا ہو۔ منصوبوں کی ہم آہنگی کو یقینی بنانے کا مقصد مختلف اداروں کے درمیان دوہری یا متضاد کوششوں سے بچنا اور ایک مربوط حکمت عملی اپنانا ہے۔
- تخفیف کے مقصد کے لیے فنڈز کی فراہمی کی سفارش کرنا:۔ NDMA آفات کی روک تھام اور اثرات میں کمی (تخفیف) کے لیے مالی وسائل مختص کرنے کی سفارش کرتا ہے۔ یہ سفارشات مرکزی اور ریاستی حکومتوں کو دی جاتی ہیں تاکہ بنیادی ڈھانچے کی بہتری، قدرتی آفات سے بچاؤ، اور خطرے کی تشخیص جیسے اقدامات کے لیے فنڈز فراہم کیے جائیں۔ اس کے ذریعے آفات کے ممکنہ نقصانات کو کم کرنے، کمیونٹیز کو محفوظ بنانے، اور پائیدار ترقی کو یقینی بنانے میں مدد ملتی ہے۔
- NDMA بڑی آفات سے متاثرہ ممالک کو انسانی ہمدردی کی بنیاد پر مدد فراہم کرنے میں حکومت ہند کی رہنمائی کرتا ہے۔ یہ مدد مرکزی حکومت کے فیصلے کے مطابق ہوتی ہے اور اس میں مالی امداد، تکنیکی معاونت، ریسکیو ٹیموں کی فراہمی، طبّی امداد، خوراک، اور بنیادی ضروریات شامل ہو سکتی ہیں۔ اس کا مقصد بین الاقوامی تعاون، انسانی ہمدردی، اور عالمی آفات مینجمنٹ میں بھارت کے کردار کو مضبوط کرنا ہے، تاکہ بحران زدہ ممالک جلد بحالی کی طرف بڑھ سکیں۔
- NDMA آفات کی روک تھام، تخفیف، تیاری، اور صلاحیت سازی کے لیے ضروری اقدامات کرتا ہے۔ یہ پالیسی سازی، خطرے کی تشخیص، تربیتی پروگرامز، ماک ڈرلز، تکنیکی معاونت، اور بنیادی ڈھانچے کی بہتری جیسے اقدامات کرتا ہے۔ NDMA آفات کے خطرات کو کم کرنے، فوری ردعمل کی صلاحیت بڑھانے، اور کمیونٹیز کو محفوظ بنانے کے لیے مرکزی و ریاستی اداروں، ماہرین، اور بین الاقوامی تنظیموں کے ساتھ مل کر کام کرتا ہے تاکہ آفات کے نقصانات کو کم کیا جا سکے۔
- NDMA قومی ادارہ برائے آفات مینجمنٹ (NIDM) کے کام کے لیے وسیع پالیسیوں اور رہنمائی اصول مرتب کرتا ہے۔ یہ رہنمائی خطوط تحقیق، تربیت، آگاہی مہمات، اور آفات مینجمنٹ کی صلاحیت سازی کے لیے ایک فریم ورک فراہم کرتا ہے۔ NDMA اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ NIDM جدید ترین سائنسی تحقیق، بہترین عالمی طریقوں، اور ملکی ضروریات کو مدنظر رکھتے ہوئے آفات کی روک تھام، تیاری، اور تخفیف کے لیے ماہرین اور پالیسی سازوں کو تربیت دے، تاکہ آفات کے اثرات کو کم کیا جا سکے۔

6.7 قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے اضافی افعال

مندرجہ بالا کے علاوہ بھی، NDMA مندرجہ ذیل افعال کو تشکیل دیتا ہے:

- آفات سے متاثرہ افراد کو فراہم کی جانے والی امداد کے لیے رہنمائی خطوط تجویز کرتا ہے۔
- یہ سفارش کرتا ہے کہ شدید آفات کی صورت میں، قرضوں کی ادائیگی میں ریلیف یا ایسے آفات سے متاثرہ افراد کو رعایتی شرائط پر نئے قرضے فراہم کیے جائیں۔

- یہ نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس (NDRF) کی عمومی نگرانی، سمت اور کنٹرول کا استعمال کرتا ہے۔ یہ فورس کسی خطرناک آفات کی صورت حال یا تباہی کے لیے ماہرانہ رد عمل کے مقصد کے لیے تشکیل دی گئی ہے۔
- یہ متعلقہ محکمے یا اتھارٹی کو اختیار دیتا ہے کہ وہ کسی بھی خطرناک آفات کی صورت حال یا آفات میں بچاؤ یا ریلیف کے لیے انتظامات یا مواد کی ہنگامی خریداری کرے۔ ایسی صورت میں، معیاری طریقہ کار جس میں ٹینڈرز کو مدعو کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔
- یہ اپنی سرگرمیوں پر سالانہ رپورٹ تیار کرتا ہے اور اسے مرکزی حکومت کو پیش کرتا ہے۔ مرکزی حکومت اسے پارلیمنٹ کے دونوں ایوانوں کے سامنے رکھتی ہے۔

6.8 اکتسابی نتائج (*Learning Outcomes*)

اس اکائی میں ہم نے گزاشتہ صفات پر:

- نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ کے بارے میں جانکاری حاصل کی۔
- قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی، ریاستی ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹ اور ڈسٹرکٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کے ارتقاء پر روشنی ڈالی۔
- نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹ کی تنظیمی ڈھانچے اور وژن کا تفصیلی مطالعہ کیا۔
- اس کے علاوہ قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے مقاصد اور افعال کا احاطہ کیا۔

6.9 کلیدی الفاظ (*Keywords*)

آفات انتظامیہ

قدرتی آفات

انسانی آفات

6.10 نمونہ امتحانی سوالات (*Model Examination Questions*)

6.10.1 معروضی جوابات کے حامل سوالات (*Objective Answer Type Questions*)

1۔ نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ کب بنایا گیا تھا؟

(*a*) 2010 (*b*) 2006

(*c*) 2005 (*d*) ان میں سے کوئی نہیں

2۔ قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کو کس ایکٹ کے تحت قائم کیا گیا؟

(a) نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ (b) ریاستی ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ

(c) بین الاقوامی تعاون (d) ان میں سے کوئی نہیں

3۔ کس سیکشن کے تحت حکم دیا گیا کہ ریاستیں اسٹیٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی کو قائم کریں؟

(a) 15 (b) 14

(c) 06 (d) ان میں سے کوئی نہیں

4۔ قومی آفات مینجمنٹ اتھارٹی (NDMA) کا سربراہ کون ہوتا ہے؟

(a) وزیراعظم (b) صدر

(c) وزیر داخلہ (d) وزارت داخلہ کے سیکریٹری

5۔ کون سی وزارت قومی آفات مینجمنٹ اتھارٹی (NDMA) کے ساتھ مل کر کام کرتی ہے تاکہ آفات کے لیے تیار رہنے کی صلاحیت بڑھائی جاسکے؟

(a) وزارت تعلیم (b) وزارت صحت

(c) وزارت داخلہ (d) وزارت زراعت

6۔ NDMA کس سال میں قائم کی گئی تھی؟

(a) 2000 (b) 2001

(c) 2011 (d) 2005

7۔ NDMA آفات کی تیاری اور تخفیف کے لیے کس ادارے کے ساتھ مل کر کام کرتا ہے؟

(a) نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس (b) وزارت صحت

(c) ہندوستان فوج (d) یہ سبھی

8۔ آفات کی روک تھام اور تخفیف کے لیے فنڈز کی فراہمی کی سفارش کس ادارے کے ذریعے کی جاتی ہے؟

(a) وزارتِ مالیات (b) قومی آفات مینجمنٹ اتھارٹی

(c) وازارتِ صحت (d) نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ

9۔ایک اعلیٰ اختیاراتی کمیٹی(*High Power Committee*)کب قائم کی گئی تھی؟

(*a*) 1999 (*b*) 1990

(*c*) 1991 (*d*) 1992

10۔*NDMA* کے نائب چیرمین کو کون منتخب کرتا ہے؟

(*a*) وزیراعظم (*b*) صدر

(*c*) وزیرداخلہ (*d*) وزارت داخلہ کے سیکریٹری

6.10.2 مختصر جوابات کے حامل سوالات *(Short Answer Type Questions)*

1. نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ پر روشنی ڈالیے؟
2. قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی پر ایک مختصر نوٹ تحریر کیجیے؟
3. قومی ادارہ برائے انتظامی آفات(*NIDM*)کی وضاحت کیجیے؟
4. نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس(*NDRF*)کے کردار پر روشنی ڈالیے؟
5. قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے مقاصد پر روشنی ڈالیے؟

6.10.3 طویل جوابات کے حامل سوالات *(Long Answer Type Questions)*

1. قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی اور ایکٹ پر ایک طویل نوٹ تحریر کیجیے؟
2. قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے افعال کا تنقیدی جائزہ لیجیے؟
3. قومی آفاتِ انتظامیہ اتھارٹی کے ارتقاء اور ڈھانچے پر بحث کیجیے؟

معروضی سوالات کے جوابات:

1۔	*(c)*	2۔	*(a)*	3۔	*(b)*	4۔	*(a)*	5۔	*(c)*
6۔	*(d)*	7۔	*(d)*	8۔	*(b)*	9۔	*(a)*	10۔	*(a)*

تجویز کردہ اکتسابی مواد (Suggested Learning Resources)

1. *Carter W. N. (1991), Disaster Management: A Disaster Managers Handbook, Asian Development Bank, Manila.*
2. *Goel S. L. (2006), Encyclopedia of Disaster Management New Delhi, Deep and Deep Publications.*
3. *Ghosh S. (2008), Natural Disaster Management: New Technologies and Opportunities, Hyderabad, ICFAI University Press.*
4. *Mishra, Grish K and G. C. Mathur (Eds) 1993, Natural Disaster Reduction, Reliance Publishing House, New Delhi.*
5. *Prakash, Indu 1994, Disaster Management, Rashtra Pralari Prakashan, Ghaziabad.*
6. *Alarkas Shrivastav, Mrs Deepali Singh, Mr. Rajat Saxena (ed) 2025, A Text Book of Disaster Management, Shashwat Publication.*
7. *Mirlani Pandey (2014), Disaster Management, Wiley.*
8. *Rajender K. Pandey (2023), Disaster Management in India: Policies, Institutions, Practices, Routledge.*
9. *R. B. Singh (2000), Disaster Management, Rawat Publications, Jaipur.*
10. *Mukesh Kumar (2010), Disaster Management, Lotous Press, New Delhi.*
11. *Brebbia, C. A., Kassab, Alain J., Divo, E. (2011) Disaster Management and Human Health Risk II: Reducing Risk, Improving Outcomes, U.K: WIT Press*
12. *Cappola, Damon. P. (2007) Introduction to International Disaster Management, Amsterdam: Elsevier.*
13. *Diwan, Parag. (2010) A Manual on Disaster Management, New Delhi: Pentagon Earth*
14. *Handmer, John. and Dovers, Stephen. (2013) Handbook of Disaster Policies and Institutions: Improving Emergency Management and Climate Change Adaptation, U.K: Routledge.*
15. *Jat, B.C. (2008) Natural Hazard & Disaster Management, New Delhi, MD Publications.*
16. *Kumar, Arvind. (2009) Environment and Disaster Management, New Delhi: Shree Publishers & Distributors*
17. *Gupta, R.K, "Disaster Management: A Disaster Manager's Handbook,1992*
18. *Damon Coppola, P, "Introduction to International Disaster Management"2020*
19. *Pati, K. C., "Disaster Management and Preparedness", 2022*
20. *Claire B. Rubin, "Emergency Management: The American Experience" 2012.*
21. *Edit by, S. L. Tan and X. Zhang,, Handbook of Disaster Risk Reduction and Management", 2017*
22. *A. Ghosh and S. Roy, "Disaster Risk Reduction and Management", 2023*
23. *William L. Waugh Jr. and Kathleen Tierney, "Emergency Management: Principles and Practice for Local Government", 2007*
24. *Rajendra K. Pandey (2024), Disaster Management in India: Policies, Institutions, Practices, Routledge, India.*

25. *Satish Dhage (2024), Disaster Management in India: Issues Perspectives and Concerns; Career Launcher Infrastructure Pvt. Ltd., New Delhi.*
26. *R. J. Yadev (2011), Disaster Management in India: Acts Policies, Guidelines, Paradise Publishers.*
27. *S. L. Deshpande and Priya A. Sandhi (2019), Disaster Management: Law and Policy, IBP Books, New Delhi.*
28. *Disaster Management in India, Ministry of Home Affairs Government of India, 2009-2012.*
29. *Bose BC (2007), Disaster Management in India: Relevant Acts and Rules, Saujanya Books, Delhi.*
30. *Anshu Ogra (2022), The National Disaster Management Plan, 2019, Economic and Political Weekly, Vol 57, Issue No. 3, 15 Jan, 2022.*
31. *Government of India (2016), National Disaster Management Plan, New Delhi: National Disaster Management Authority.*
32. *National Policy on Disaster Management (2009), Government of India, National Disaster Management Authority.*
33. *Government of India (2018), National Disaster Management Plan 2018, New Delhi, NDMA, GOI.*
34. *Government of India (2019), National Disaster Management Plan, 2019, New Delhi, NDMA, GOI.*
35. *Government of India (2024), National Disaster Management Amendment Plan, 2024, NDMA, GOI.*
36. *Pandey, R. K. (2023). Disaster Management in India: Policies, Institutions, Practices. Taylor & Francis.*
37. *Goel, S. L. (2002). Disaster management. Deep and Deep Publications.*
38. *Tad, M. C. S. (2021). Disaster Management: Challenges and Strategies for India. Notion Press.*
39. *Singh, A. K., & Rai, N. (2021). Disaster Management in India: Perspective, Issues and Strategies. Prabhat Prakashan.*
40. *Srivastava, A. K. (2021). Text Book of Disaster Management (1st ed.). Scientific Publishers.*
41. *Public Administration Network of India (PANI). See 'Study Material' at the link: https://www.pani.org.in/p/study-material.html*
42. *Follow the Youtube Channel: https://www.youtube.com/@pubadmanuu*

نمونہ امتحانی پرچہ

NEP
4 YEARS UG COURSE

بی اے (نظم و نسق عامہ)، چوتھا سمسٹر

پرچہ: آفات انتظامیہ

B.A. (Public Administration) 4th Semester

Paper : BNPA401GET : Disaster Management

وقت: دو گھنٹے Time : 2 hours **نمبرات: Marks 35**

ہدایات:

یہ پرچہ تین حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم اور حصہ سوم۔ تمام حصوں سے جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول کے تمام سوالات لازمی ہیں۔ ہر سوال کے لیے 1 نمبر مختص ہے۔ (5 x 1 = 05 Marks)
2. حصہ دوم میں 08 سوالات ہیں۔ طالب علم کو کوئی 05 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کے لیے 4 نمبرات مختص ہیں۔ (5 x 4 = 20 Marks)
3. حصہ سوم میں 02 سوالات ہیں۔ طالب علم کو کوئی 01 سوال کا جواب دینا ہے۔ ہر سوال کے لیے 10 نمبرات مختص ہیں۔ (1 x 10 = 10 Marks)

حصہ اول

سوال: 1

i) لفظ آفات کی اصطلاح کس لفظ سے ماخوذ ہے۔

(a) جرمن (b) فرینچ (c) لاطینی (d) چینی

ii) سائبر حملے اور ڈیٹا چوری کس قسم کی آفات میں شمار کیے جاتے ہیں؟

(a) تکنیکی آفت (b) حیاتیاتی آفت (c) ارضیاتی آفت (d) آبیاتی آفت

iii) آفات کے سب سے اہم نتائج میں سے ایک کیا ہے؟

(a) انسانوں اور جانوروں کی زندگی کا نقصان (b) معاشی ترقی

(c) ماحولیاتی تحفظ (d) بنیادی ڈھانچے کی ترقی

iv) درج ذیل میں سے کون سی آفت قومی آفات انتظامی ایکٹ 2005 کے تحت شامل نہیں ہے؟

(a) زلزلے (b) سیلاب (c) سائبر حملے (d) طوفان

v) نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ کب بنایا گیا تھا؟

(a) 2005 (b) 2006 (c) 2010 (d) 2022

حصہ دوم

2. آفات سے کیا مراد ہے؟
3. آفات انتظامیہ کے مقاصد بیان کیجئے۔
4. ہندستان میں قدرتی آفات کا جائزہ لیجیے۔
5. آفات سے انفراسٹرکچر کی طویل مدتی چیلنجز کیا ہیں؟
6. قدرتی اور انسانی ساختہ آفات کے بنیادی فرق کیا ہیں؟
7. قومی آفات انتظامیہ پلان کا مقصد بیان کیجیے۔
8. نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ پر روشنی ڈالیے؟
9. بھارت میں آفات سے نمٹنے میں نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس (NDRF) کا کیا کردار ہے؟

حصہ سوم

10. آفات سے انسانی جانوں کے نقصان کے کچھ طویل مدتی نتائج کیا ہیں؟
11. آفات سے جانوروں کے نقصان کے کچھ طویل مدتی نتائج کیا ہیں؟

*****

Important Notes / اہم نکات

Important Notes / اہم نکات

Important Notes / اہم نکات