



بلوچستان بوائے اسکاؤٹس ایسوسی ایشن  
ڈزاسٹر ریسک رڈکشن مینول

**DISASTER RISK REDUCTION  
MANUAL**

## دیباچہ:-

جغرافیائی محل وقوع اور خدو خال کے لحاظ سے ایک انتہائی منفرد ملک کی حیثیت رکھتا ہے۔ ملک کے شمالی علاقہ جات میں اُونچے برفانی پہاڑی سلسلے ہیں جبکہ جنوب میں کھلے سمندر، صحرا ہیں۔ وسطی علاقوں میں ذرخیز میدان موجود ہیں یوں نہ صرف یہ جغرافیہ اپنی قدرتی ساخت کے لحاظ سے قدرے مختلف ہیں بلکہ مختلف وسائل سے بھی مالا مال ہیں۔ ان مختلف خدو خال کے علاقوں میں مختلف قدرتی عوامل رونما ہوتے رہے ہیں جو کہ لوگوں کے ماحول اور ان کے عام حالات زندگی پر گہرا اثر ڈالتے ہیں۔ جب ان مختلف خدو خال کے خطوں میں قدرتی عوامل اپنے توازن کھودیتے ہیں تو بالآخر آفت کی صورت حال اختیار کر لیتے ہیں۔ جس سے نہ صرف انسانی جانیں بلکہ ان کی جائیدادوں کا بھی ضیاع ہوتا ہے۔ کوئی بھی قدرتی عمل وہاں کے لوگوں کی دفاعی صلاحیتوں کے راست تناسب ہوتا ہے۔ اگر کسی انسانی گروہ کی دفاعی صلاحیتیں مضبوط ہوں گی تو وہ ناگہانی آفات کی بخوبی مقابلہ کر سکیں گے اور اس کے اثرات زائل کرنے یا کم سے کم کرنے کی استعداد رکھتے ہیں۔

پاکستان بشمول شمالی علاقہ جات اور کشمیر کو درپیش قدرتی خطرات میں زلزلے، سیلاب، خشک سالی، لینڈ سلائیڈنگ، سمندری طوفان، سونامی، دریائی و سمندر کٹاؤ، ہوائے بگولے وغیرہ اہم ہیں۔ حالیہ تحقیقات مطالعوں سے بتا چلا ہے کہ سلسلہ کوہ ہمالیہ و ہندوکش میں جو توانائی جمع ہوئی ہے اس سے ایک بڑے پیمانے پر جانی و مالی نقصان کا خدشہ ظاہر ہوتا ہے جب کہ ان آفات کے وقوع پذیر ہونے سے ملک کی اقتصادی ترقی بڑی طرح متاثر بھی ہوتی ہے۔ پڑھی لکھی عوام ہی ترقی یافتہ ملک کا باعث بنتی ہے۔ تاہم ماضی قریب و بعید میں پاکستان میں آنے والی آفات نے جہاں جانی اور مالی نقصان کیا وہیں بیشتر تعلیمی ادارے بھی ان آفات کی نذر ہر گے۔ نہ صرف یہ کہ محض سکولوں، کالجوں کی عمارات ان آفات کی نذر ہوئی بلکہ ان میں پڑھنے والے معصوم طلبہ جو کہ ملک کا ایک روشن مستقبل تھے بھی ان آفات کی بھینٹ چڑھ گئے۔

1935ء کو سڈ کے زلزلے میں کم و بیش 30,000 جانیں ضائع ہوئی جبکہ 1974ء میں کوہستان (خیبر پختونخواہ) میں ہونے والے زلزلے میں بھی یہ نقصان ناقابل برداشت تھا۔ اسی طرح 1992 اور 1993ء اور پھر 2003ء کے سیلاب نے ملک کے اقتصادی و معاشرتی حالات تباہ کر دیئے جبکہ 2005ء کے زلزلے جس میں کم و بیش 80,000 لوگ لقمہ اجل ہو گئے جبکہ ریاست جموں و کشمیر میں کوئی بھی سرکاری عمارت بالخصوص کوئی بھی سکول قابل استعمال نہ رہا اور بچوں کی اکثریت بھی انہیں عمارتوں کے گرنے کی وجہ سے لقمہ اجل بنی۔

اب مختلف قومی اور بین الاقوامی ادارے اس نقصان کو کم کرنے کے لیے سرگرم عمل ہیں۔ موجودہ وقت میں UNICEF اور PRDP کے تعاون سے ضلع باغ آزاد کشمیر میں سکولوں میں آفات کی انتظام و انصرام کاری کے لیے پروجیکٹ پر کام شروع ہو چکا ہے تاکہ مستقبل قریب میں ایسی آفات کے نقصانات کے تدارک کے ساتھ ساتھ تخفیف بھی کی جاسکے۔

پراجیکٹ چار اہم اجزاء پر مشتمل ہے۔

- (۱) نقشہ سازی (Mapping and Assessments)
- (۲) مقامی سطح پر آفات کی تیاری انتظام و انصرام (Community Based Disaster Management) (Risk)
- ۳۔ تخفیف تباہی کو ترقیاتی منصوبوں کے دھارے میں لانا (Mainstreaming DRR)
- ۴۔ قدرتی آفات سے نمٹنے کے لیے ضروری ساز و سامان کا ذخیرہ (Stockpiling)

### (۱) نقشہ سازی (Mapping and Assessments)

یہ ڈزاسٹر مینجمنٹ کا بنیادی جز ہے کسی بھی علاقے کی آفات کی اقسام، ماضی میں ہونے والے حادثے اور نقصانات، خطرناک علاقوں کا تعین و نشاندہی، اور وقت کے ساتھ ساتھ انسانی آبادی کے پھیلنے جی وجہ سے جنم لینے والی نئی ممکنہ حادثات کا اندازہ، مقامی لوگوں کی اہلیتوں اور کمزوریوں کا جائزہ لیے بغیر کسی انسانی آبادی کے لیے کوئی جامع منصوبہ سازی جو کہ مقامی حالات کے عین مطابق ہو۔ ممکن نہیں۔ اسی لیے بین الاقوامی طور پر اس جز کو بہت اہمیت دی جاتی ہے۔ پراجیکٹ کے اس جز میں دونوں ضلعوں کا نقشہ مرتب کیا گیا جو کہ نہ صرف ان ضلعوں کے طبی خدو خال کے مطابق رونما ہونے والے قدرتی عوامل کی نشاندہی کرتی ہے بلکہ ان سے نمٹنے کے طریقوں، محفوظ مقامات کی نشاندہی، دفاعی صلاحیتوں کو بڑھانے اور دیر پا ترقیاتی منصوبوں کی حکمت عملی میں بھی رہنمائی کرتے گا۔

### (۲) مقامی سطح پر آفات کی تیاری انتظام و انصرام (Community Based Disaster Risk Management)

جدید تحقیق سے یہ بات سامنے آئی ہے کہ کسی بھی مقامی انسانی آبادی کو ترقیاتی و غیر ترقیاتی منصوبوں کے اہم فیصلوں میں شامل کیے بغیر اس منصوبے کی دیر پا اہمیت کو یقینی نہیں بنایا جاسکتا۔ اسی طرح ڈزاسٹر مینجمنٹ میں بھی یہ بات قابل ذکر ہے کہ مقامی سطح پر کسی حادثے کے دوران وہاں سے پہلے سے موجود انسانی آبادی ہی بروقت امداد کے لیے جائے حادثے پر پہنچ سکتی ہے

اور حادثے کے وقوع کے بعد چند گھنٹے جو کہ بہت اہم ہوتے ہیں مقامی آبادی پر مکمل انحصار رکھتی ہے۔ اس لیے ڈزاسٹر مینجمنٹ کے شعبے میں مقامی انسانی آبادی کی کمزور صلاحیتوں کو بڑھا کر اور موجود وسائل کو بروئے کار لاتے ہوئے انہیں منظم کرنے پر زور دیا گیا تاکہ حادثے کے دوران بیرونی امداد پہنچنے سے پہلے وہ اپنی مدد آپ کے تحت زیادہ سے زیادہ انسانی جانوں کو بچا سکیں۔ اس لیے DMC کو اس پراجیکٹ میں مرکزی اہمیت دی جاتی ہے۔

### (۳) تخفیف تباہی کو ترقیاتی منصوبوں کے دھارے میں لانا (Mainstreaming DRR)

بہت سارے تحقیقی ادارے اور تحقیق کار اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ دنیا میں انٹا سرمایہ لگانے کے باوجود ترقیاتی منصوبوں کی انسانی زندگی میں بہتری لانے کی رفتار نہ صرف سست ہے بلکہ بذات خود ترقیاتی منصوبے بھی زیادہ دیر پا نہیں۔ خاص کر ترقی پزیر ممالک میں یہ ترقیاتی کام قدرتی آفات کے دوران انسانی جانوں کے ضیاع کا موجب بنتے ہیں۔ اُس کی اہم وجوہات ناقص منصوبہ بند ی، زمین کی سطح پر ہونے والی طبعی تبدیلیوں کا جائزہ نہ لینا اور مناسب تدارک و تخفیفی اور حفاظتی اقدامات کا ملحوظ خاطر نہ رکھنا، نامناسب وقت پر غلط جگہ کا تعین شامل ہے۔

منصوبہ بندی سے پہلے اور دوران اُن پہلوؤں کا بغور جائزہ لینا نہ صرف سرمایہ لگانے والے اداروں کی ذمہ داری ہیں بلکہ منصوبہ سازی کرنے والے ادارے اور عملے کے ساتھ ساتھ عملی طور پر کام کرنے والے فرد واحد ایک دیر پا اور مضبوط ترقیاتی منصوبے کو عملی جامہ پہنانے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ ان میں حکومت کی منصوبہ سازی کے ادارے، مقامی تنظیمیں، مقامی نمائندے، ٹھیکیدار اور کام کرنے والے مزدور اور مقامی اور عام لوگوں کی آبادی کا اپنا اپنا کردار یقینی ہوتا ہے۔ تخفیف آفات کے منصوبے کے اس پہلو میں مختلف حکومتی ادارے اور مقامی آبادی کے طبقوں کو احساس دلایا جائے گا کہ وہ آئندہ ہونے والے منصوبہ سازی میں مندرجہ بالا پہلوؤں کو بغور جائزہ لیں تاکہ فطری عوامل کے دوران ہونے والے نتائج کے اثرات کو کم سے کم کیا جاسکے اور مضبوط اور دیر پا ترقیاتی منصوبہ کی تکمیل کو یقینی بنایا جاسکے۔

### (۴) قدرتی آفات سے نمٹنے کے لیے ضروری ساز و سامان کا ذخیرہ (Sockpiling)

مقامی لوگوں کو ناگہانی آفات کے دوران استعمال ہونے والی ساز و سامان سے لیس کے بغیر حادثے کے منفی اثرات میں کمی ممکن نہیں۔ اس لیے PRDP ڈاسٹر رسک مینجمنٹ پروگرام کے تحت دو طرح کے ساز و سامان کے ذخیرے، ایک ضلعی سطح پر اور ایک یونین کونسل کی سطح پر دینے کا فیصلہ کیا ہے۔ ضلعی سطح پر دی جانے والی تلاش و بچاؤ کے سامان میں منفرد مشینوں سے لے کر عارضی رہائشی خیمے، کمبل، برتن اور روزمرہ زندگی کی اشیاء شامل ہیں جبکہ یونین کونسل کی سطح پر دیئے جانے والے اوزار میں وہ سامان شامل ہیں جو کہ ایک عام آدمی استعمال میں لاتے ہوئے دوسروں کی مدد کر سکتا ہے۔ مثلاً لیور، پیلے، گینتی وغیرہ۔

اصطلاحات اور تعریفیں

### Terms, and Definitions

اصطلاحات اور تعریفیں Terms, and Definitions



## HANDOUTS – DISASTER RISK REDUCTION

**Disaster** - a serious disruption of the functioning of a community that causes widespread human, material, economic or environmental losses and exceeds the ability of the affected community to cope using its own resources.

*Disaster = vulnerability + hazard*

**Hazard** - a potentially damaging physical event, phenomenon or human activity that may cause the loss of life or injury, property damage, social and economic disruption or environmental degradation. Natural hazards are natural processes or phenomena occurring that may constitute a damaging event.

**Risk** - the probability of harmful consequences, or expected losses (deaths, injuries, materials, livelihoods, economic activity disrupted or environment damaged) resulting from interactions between natural or human-induced hazards and vulnerable conditions.

**Vulnerability** - the conditions determined by physical, social, economic and environmental factors or processes, which increase the susceptibility of a community to the impact of hazards.

**Capacity** - a combination of all the strengths and resources available within a community, society or organization that can reduce the level of risk, or the effects of a disaster. Capacity may include physical, institutional, social or economic means as well as skilled personal or collective attributes such as leadership and management. Capacity may also be described as capability.

**Mitigation** - ways to limit the likely extent of damage - structural/physical measures taken before a disaster to protect and/or strengthen vulnerable elements, to reduce the potential for negative impact on it from natural hazards.

**Preparedness** - actions taken and plans made in an attempt to cope better and increase survival chances when a hazard arrives. It includes all activities, which are taken in advance by people and organizations to ensure effective response to the potential impact of natural hazards, including support to the local coping capacity of the population at risk, the issuing of timely and effective early warnings, as well as the temporary removal of people and property from a threatened location.

**Resilience / resilient** – the capacity of a system, community or society to resist or to change in order that it may obtain an acceptable level in functioning and structure This is determined by the degree to which the social system is capable of organising itself and the ability to increase its capacity for learning and adaptation, including the capacity to recover from a disaster.

## آفت۔ (Hazard) :-

ایک ایسا ممکنہ ضرر رساں قدرتی یا انسانی حادثہ یا واقعہ جس کے کسی خاص وقت پر خاص علاقے میں رونما ہونے کا خدشہ ہو اور اس سے انسانی جانوں، املاک اور ماحول کے ضائع ہونے کا اندیشہ ہو آفت کہلاتا ہے۔ مثلاً زلزلہ، سیلاب، جنگ وغیرہ۔

## عدم تحفظات (Vulnerabilities) :-

طبی، سماجی، معاشی اور ماحولیاتی پہلوؤں اور عوامل کے تعین کیے ہوئے کیفیات جو آفت کے رونما ہونے کی صورت میں انسانی آبادی کے اثر پذیری کو بڑھا دیتی ہے۔ مثلاً دور افتادہ وادیوں کے غریب لوگ، کمزور عورتیں وغیرہ۔

## مضبوط استعدادیں (Capacities) :-

وہ تمام مثبت حالات اور اہلیتیں جو کسی خاص علاقے کی انسانی آبادی کو ممکنہ آفات سے نمٹنے میں مدد دیں مضبوط صلاحیتیں کہلاتے ہیں۔ مثلاً پڑھے لکھے، امیر و ہنرمند لوگ، مضبوط عمارتیں، آفات سے مکمل آگاہ آبادی وغیرہ۔

## خدشہ، اندیشہ، خطرہ (Risk) :-

کسی بھی آفت کے رونما ہونے سے اس خاص علاقے میں مخصوص وقت پر ممکنہ جانوں یا املاک کے ضائع ہونے کا امکان، خدشہ یا خطرہ کہلاتا ہے۔ مثلاً پہاڑی علاقوں میں لینڈ سلائیڈنگ کا خطرہ، میدانی علاقوں میں سیلاب کا خطرہ وغیرہ۔

## تباہی (Disaster) :-

کسی آفت کے رونما ہونے کی وجہ سے بڑے پیمانے پر ہونے والے جانی و مالی نقصان اور املاک و ماحولیات کا تباہی جس پر وہاں کے مقامی آبادیاں اپنے ذرائع قابو نہ پاسکیں تباہی کہلاتا ہے۔ اس دوران مقامی حکومتی، نظم و نسق مکمل اور معاشرتی نظام مکمل طور پر کام کرنے کے قابل نہیں رہتا ہے تباہی کہلاتا ہے۔

## تدارک (Prevention) :-

وہ تمام سرگرمیاں جو کسی ممکنہ تباہی سے مستقل حفاظت اور بچاؤ کے لیے حادثے کے رونما ہونے سے قبل عمل میں لائی جائیں تدارک کہلاتا ہے۔ مثلاً قانون سازی، منصوبہ سازی، بندی برائے استعمال اراضی تدارک کے زمرے میں آتے ہیں۔

## تحفیف کرنا (Mitigation) :-

وہ تمام اقدامات جو کسی حادثے یا آفت کے رونما ہونے سے پیشتر کسی خاص آبادی پر اس کے اثرات کو کم کرنے یا ختم کرنے کے لیے اٹھائی جائیں تحفیف کہلاتا ہے۔ مثلاً حفاظتی پستیں وغیرہ۔

## تیاری (Preparedness) :-

وہ تمام سرگرمیاں جو جان و مال کے نقصان کو کم کرنے، لوگوں اور انکے اموال کو عارضی طور پر نقصان دہ جگہ سے انخلاء کرنے نیز بروقت موثر بچاؤ، امداد اور بحالی کے اقدامات کے لیے سہولت اور مدد کرنے کو تیاری کہتے ہیں۔ مثلاً آفات کے بارے میں آگاہی مہم، تلاش و بچاؤ کے لیے اقدامات، پیشگی اطلاع کا نظام وغیرہ۔

## رد عمل (Response) :-

آفت کے رونما ہونے کے بعد کیے جانے والی وہ تمام اقدامات جو دوران آفت متاثرہ لوگوں کے بچاؤ اور نچنے والے متاثرین کی ضروریات زندگی کو پورا کرنے کے لیے اٹھائی جائیں۔ مثلاً تربیت یافتہ لوگوں سے کام لینا، نچنے والے متاثرین کے لیے عارضی رہائش کا بندوبست وغیرہ۔

## امداد (Relief) :-

دوران اور بعد از آفت دی جانے والی وہ تمام امدادی کارروائیاں جو متاثرہ لوگوں کی بنیادی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے مختلف اشیاء کی صورت میں مہیا کی جائے۔ مثلاً صحت عامہ، پینے کے لپھائی اور کھانے کے لیے خوراک اور عارضی رہائش وغیرہ۔

## آباد کاری (Rehabilitation) :-

وہ اقدامات اور عمل جو تباہی کے بعد متاثرہ لوگوں کو انکی سابقہ معمول زندگی پر واپس لانے کے لیے کی جانے والے آباد کاری کہتے ہیں۔

## بحالی (Recovery) :-

کسی تباہی کے وقوع پر یہ ہونے کے بعد متاثرہ لوگوں کو ان کے درہم برہم شدہ حالات سے نکال کر زندگیوں کو عارضی طور پر معمول پر لانے کو بحالی کا نام دیا جاتا ہے۔

## تعمیر نو (Reconstruction) :-

یہ مرحلہ آباد کاری کے بعد ساتھ ساتھ شروع ہوتا ہے۔ اس دوران تباہ شدہ علاقے میں انسانی آبادی اور حکومتی و معاشرتی نظام کو اپنی اصلی حالات میں لانے کے لیے تمام سرگرمیوں بروئے کار لائی جاتی ہیں۔ مثلاً مستقل رہائش گاہوں کی تعمیر، تمام سہولیات کی مکمل بحالی اور حادثہ سے پہلے کی یا اس سے بہتر حالت میں واپسی۔

## ڈی ڈی ایچ اینٹی جینٹ اور سکولوں کی سطح پر ڈی ڈی ایچ اینٹی جینٹ ٹیم کی ذمہ داریاں

### DMC & SBDMC Responsibilities

ذمہ داریاں:-

- ۱- شاک پائل کے رکھنے کے لیے گودام کا انتظام۔
- ۲- آفات کے اثرات کو کم کرنے کے لیے سرگرمیاں تشکیل دینا۔
- ۳- دوسرے اداروں سے رابطے کو بڑھانا۔
- ۴- علاقائی سطح پر رد عمل کی ٹیم مرتب کرنا اور ہر سطح کے ہنگامی حالات کے لیے رکھنا
- ۵- آفت سے پہلے، دوران اور بعد میں تمام انتظام کاری۔
- ۶- دوران آفت شاک پائل کا موثر استعمال۔
- ۷- دوران آفت متاثرین کو صبح دیکھ بھال اور ان کو تلاش و دوپچاؤ اور ابتدائی طبی امداد فراہم کرنا۔
- ۸- بیرونی امداد کا حقدار تک ترسیل۔

۱- یونین کونسل کی سطح پر رد عمل کی ٹیم (UCERT) کی ذمہ داریاں۔

الف:- معلومات اور مواصلات کی ٹیم کی ذمہ داریاں۔

جہاں آفت سے پہلے:-

- ☆ تمام متعلقہ ٹیموں اور یونین کونسل کی سطح پر انتظام و انصرام کی ٹیم (UCDMC) کے ساتھ مسلسل رابطہ رکھنا۔
- ☆ اکٹھی کی گئی معلومات کو فیصلہ سازی کے لیے استعمال کرنا۔
- ☆ وقتاً فوقتاً آفت کی صورت حال سے تمام ٹیموں (UCDMC) اور متعلقہ محکموں کو آگاہ کرنا۔
- ☆ آفت کی وجہ سے ہونے والے نقصان کے حوالے سے تمام متعلقہ محکموں اور (UCDMC) کو آگاہ کرنا۔
- ☆ دیگر NGOs اور رضا کار تنظیموں کے ساتھ رابطہ رکھنا۔
- ☆ مقامی سطح پر دستیاب مواصلات کے وسائل کو بروئے کار لانا جیسا کہ پولیس اسٹیشن کا وائز لیس سسٹم، پریس اور میڈیا۔
- ☆ متعلقہ یونین کونسل کے حوالے سے تمام ضروری معلومات (آبادی، مرد، خواتین، بچے، بزرگ، جنسز افیائی حدود، سہولیات، زراعت آمدن و آمدورفت وغیرہ) مہیا کرنا۔
- ☆ یونین کونسل کے حدود میں آنے والی ممکنہ آفات اور اس موسم کے متعلق مکمل معلومات جمع کرنا۔

☆ خطرات کی اقسام کے متعلق معلومات رکھنا۔

☆ ان خطرات کے زیر اثر علاقہ جات کی نشاندہی۔

☆ ماضی میں رونما ہونے والی تمام آفات کی مکمل تفصیلات اکٹھا کرنا۔

☆ ان خطرات سے نبرد آزما ہونے کے لیے کمزوریوں اور کمزور عدم تحفظات (Vulnerabilities) کی نشاندہی کرنا۔

- ☆ میننگ میں حاضری۔
- ☆ ضروری سامات کو اکٹھا کرنا اور تیار رکھنا۔
- ☆ اپنے لیے سامان کی لسٹ بنانا۔

تباہی آفت کے دوران (During Disaster) :-

- ☆ جائے حادثہ پر فوراً پہنچنا۔
- ☆ موقع پر پہنچ کر فوراً کارروائی کرنا۔
- ☆ ٹیموں سے ممکنہ زخمیوں کے لیے گھر گھر تلاشی کا عمل کروانا۔
- ☆ پھنسے ہوئے لوگوں کو تلاش کرنا، نکالنا اور محفوظ جگہوں پر پہنچانا۔
- ☆ زخمیوں کو درجہ بندی کے لحاظ سے رکھنا۔
- ☆ دوران آفت بجلی اور گیس کی سپلائی کو بند کرنا۔

آفت کے بعد (Post Disaster) :-

- ☆ تباہ کاریوں کی ابتدائی جانچ پڑتال کرنا۔
- ☆ متاثرین کی تفصیلی لسٹ تیار کر کے (UCDMC) کے ذریعے ضلعی انتظامیہ کو مطلع کرنا۔
- ☆ آفت کے تباہی کے دوران استعمال کیے جانے والے سامان کو دوبارہ سے قابل استعمال حالت میں اکٹھا کر کے رکھنا۔

(ت) انتظامیہ اور سامان کی ذمہ داری

تباہی آفت سے پہلے (Pre Disaster) :-

- ☆ متاثرین آفات کے لیے عارضی رہائش، خوراک، پانی، صفائی اور سیکورٹی کے لیے منصوبہ سازی۔
- ☆ امدادی سامان کا ذخیرہ اور ذرائع آمدورفت کی نشاندہی اور بہم پہنچانے کے لیے اقدامات کرنا۔
- ☆ رضا کاروں سے رابطہ کاری۔
- ☆ ذخیرہ خوراک اور امدادی سامان کے لیے گودام کا انتظام۔
- ☆ ہنگامی حالات میں استعمال کے لیے ضروری اوزار اور اسکی انتظام والہ نصاب کی ذمہ داری۔
- ☆ امدادی سامان کا کنٹرول۔
- ☆ باقاعدہ ریکارڈ رکھنا۔

دوران تباہی آفت (During Disaster) :-

- ☆ متاثرین کے لیے بنیادی ضروریات اور اشیاء کی فراہمی۔
- ☆ عارضی رہائش اور آمدورفت کا بندوبست کرنا۔
- ☆ امداد کے حصول کے لیے مسلسل رابطہ رکھنا۔

تباہی آفت کے بعد (Post Disaster) :-

- ☆ دوران تباہی استعمال کے بعد جو سامان ناکارہ یا ضائع ہوا ہے اس کی بحالی کرنا۔
- ☆ آباداک ری اور امدادی کاموں کے لیے ضروری ساز و سامان کا اکٹھا کرنا۔
- ☆ جو اوزار استعمال ہو چکے ہیں ان کو جمع کرنا۔
- ☆ سیکورٹی کا انتظام کرنا۔
- ☆ آئندہ کے لیے منصوبہ بندی۔



چند اہم قدرتی آفات اور ان کے لیے حفاظتی اقدامات

## Hazards and Safety Tips

یہاں ان چند آفات کا تفصیل سے ذکر کرنا لازم ہوگا جو زلزلے سے متاثرہ علاقوں میں اکثر اوقات رونما ہوتے رہتے ہیں اور انسانی جانوں اور املاک کے نقصان کا باعث بنتے ہیں۔ ان میں زلزلہ، پہاڑی تودوں کا گرنا، آسمانی بجلی، سیلاب اور خشک سالی قابل ذکر ہیں۔ ذیل میں ان آفات کا تعارف، وجوہات اور حفاظتی اقدامات کے بارے میں تفصیل سے معلومات دی گئی ہیں۔

### 1- زلزلہ EARTHQUAKE

تحمید:-

کوئی شخص یعنی طور پر یہ نشان دہی نہیں کر سکتا کہ زلزلے کے بعد کیا ہوگا اور ارد گرد کے ماحول پر کیا اثرات مرتب ہوں گے لیکن مختلف تجربہ کار لوگوں کی تحریری دستاویزات کو پڑھنے کے بعد یہ معلوم کرنا آسان ہے کہ زلزلہ کیسے آتا ہے اور اس سے پیدا ہونے والے مضرت اثرات کا ماحول اور معاشرے پر کیا اثر پڑتا ہے۔ اس ضمن میں ہمیں زمینی خدو خال اور زمین کی بناوٹ کے بارے میں علم ہونا چاہیے۔ اس سبق سے زمین کی بناوٹ، زلزلے کے اسباب، اس کی تباہ کاریوں اور گھروالوں اور مسایوں کو زلزلے سے بچانے کے لیے حفاظتی تدابیر کے بارے میں پڑھایا جائے گا۔

تعارف:-

زلزلہ سے مراد زمین کی بیرونی سطح پر آنے والی وہ ارتعاش جو زمین کے اندرونی تغیرات کی وجہ سے وقوع پذیر ہو کر زلزلہ کہلاتا ہے۔ زلزلہ جس کی پیشگی اطلاع ابھی تک ممکن نہیں ہو سکا اور نقصانات کے اعتبار سے یہ چند تباہ کن آفات میں شمار ہوتا ہے۔ ہماری زمین مختلف پلیٹوں پر مشتمل ہے جو ہر وقت حرکت میں ہوتی ہیں جن کے ٹکراؤ اور تصادم سے توانائی پیدا ہوتی ہے جو لہروں کی شکل میں خارج ہوتی ہے۔ جس کی طاقت سے زمین میں ارتعاش پیدا ہوتا ہے۔

زلزلے کی وجوہات:-

1-	پلیٹوں کی حرکت کی وجہ سے پیدا ہونے والا زلزلہ	Tectonic
2-	آتش فشاں پہاڑ میں لاوا پھٹنے کی وجہ سے زلزلہ	Volcanic
3-	انسانی یا مصنوعی وجوہات سے پیدا ہونے والا زلزلہ	Artificial

(نیوکلیئر، دھماکہ، بلاسٹنگ وغیرہ)

زمین کی بناوٹ

زمین کو تین حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

1- بیرونی یا سخت خول (Crust): یہ زمین کی سب سے بیرونی خول جو سخت چٹانوں سے بنا ہوتا ہے۔ اس حصے میں پلیٹوں کی حرکات و گمراہیوں کا سبب بنتی ہے۔

2- درمیانی تہہ (Mantle): زمین کا یہ حصہ نیم مائع حالت میں چکر لگاتا ہوا سیال مادہ پر مشتمل ہوتا ہے جسے لاوا کہتے ہیں۔

3- اندرونی یا مرکزی حصہ (Core): یہ بناوٹ کے لحاظ سے انتہائی سخت اور لوہے کے مواد سے بنا ہوتا ہے۔

ہماری زمین کا بیرونی حصہ کئی بے قاعدہ سخت حصوں میں بنا ہوا ہے جس کو پلیٹیں کہتے ہیں۔ یہ پلیٹیں کروڑوں سال آہستہ آہستہ چل رہی ہیں۔ ان کو چلانے کے لیے طاقت زمین کا اندرونی حصہ مہیا کرتا ہے۔ پلیٹوں کی اس حرکت سے زمین کی شکل وجود میں آتی ہے۔ جیسے پہاڑ، وادیاں، میدان اور سطح مرتفع وغیرہ۔ زلزلہ اس صورت میں رونما ہوتا ہے جب یہ پلیٹیں Plates ایک دوسرے سے رگڑ کھاتی ہیں۔ دوسری صورت میں زمین کے اندرونی حصے میں موجود انتہائی گرم لاوا جب پھٹتا ہے تو اس کی زور آور حرکت کا مکمل دباؤ زمین کے بیرونی حصے پر پڑتا ہے اور یہ سخت حصہ ٹوٹ جاتا ہے جس سے حرکت پیدا ہوتی ہے۔ یہ حرکت لہروں کی شکل میں زمین کی اوپر والی سطح پر آتی ہے۔ یوں کوئی بھی چیز اپنی جگہ سے حرکت کرتی ہے تو زمین اپنی کشش ثقل کی طاقت سے اسے زمین بوس کر دیتی ہے۔

1906ء میں چلی کے ملک میں آیا تھا جس کی شدت ریکٹر سکیل پر 9.5 تھی۔

زلزلہ کے اثرات:-

☆ عمارتیں منہدم ہو جاتی ہیں یا ان کو شدید نقصان پہنچتا ہے

☆ ذرائع مواصلات درہم برہم ہو جاتے ہیں۔

☆ انسانی جانوں کا نقصان و ضیاع

☆ لوگ زخمی ہو جاتے ہیں

☆ املاک کو نقصان پہنچتا ہے

☆ انسانی معمولات زندگی درہم برہم ہوتے ہیں

☆ آب و ہوا اور ماحول کو نقصان پہنچتا ہے

☆ بہت سے وبائی امراض پھیلتی ہیں

حفاظتی اقدامات:-

طویل المدت اقدامات

۱۔ بلڈنگ کو ڈزکا نفاذ

۲۔ مقامی سطح پر انفرادی اور اجتماعی منصوبے برائے اخلاء اور اس کی مشق کرنا

۳۔ آفات کے مضمون کی تعلیمی نصاب میں شمولیت

۴۔ مستحکم محکمہ برائے شہری دفاع

۵۔ معلومات کی تشہیر کا مناسب بندوبست

اقدامات:-

ہنگامی حالات سے بچنے کی تیاریاں جن میں زلزلہ سے پہلے، دوران اور زلزلے کے بعد میں اٹھائی جانے والی حفاظتی تدابیر شامل ہیں

زلزلہ سے پہلے:-

☆ غیر ہموار سطح پر گھرتے بنائے جائیں

☆ مکانات لینڈ سلائیڈنگ والے علاقے سے دور بنائے جائیں

☆ تعمیر کے وقت بلڈنگ کو ڈپر عمل درآمد کرنا چاہیے اور گھروں کے دروازوں کے کھلنے کا رخ ہمیشہ باہر کی طرف ہونا چاہیے۔

☆ تمام اہل خانہ کو زلزلہ سے بچاؤ کے بارے میں آگاہ کیا جانا چاہیے

☆ پانی کی بوتلیں، بیٹری سے چلنے والا ریڈیو، خوراک، ابتدائی طبی امداد کا سامان، نیز ایندھن کا پیشگی بندوبست کیا جانا ضروری ہے۔ گیس اور بجلی کی فراہمی منقطع کرنے

کے سامان کا بھی انتظام کرنا چاہیے۔

☆ ایسی اشیاء جن کے بھڑک اٹھنے کا اندیشہ ہو کو چولہوں، گیز راور ہیٹرو وغیرہ سے دور رکھا جائے

☆ تمام اہل خانہ کو علم ہونا چاہیے کہ بجلی، گیس اور پانی کی سپلائی بند کرنے کے سوچ اور والوز کہاں نصب ہیں

☆ بھاری فرنیچر اور ریفریجریٹرو وغیرہ کو ایسی جگہ رکھیں جہاں اٹکے گرنے کا خدشہ نہ ہو

☆ ہنگامی حالات میں باہر نکلنے والے راستوں کی پہلے سے نشاندہی کر لیں

☆ پلنگ یا چارپائی کے پاس یا اوپر تصویر نہیں لگانی چاہیے۔ اگر لگانا ضروری ہو تو اچھی طرح دیوار کے ساتھ فکس کر کے لگانی چاہیے۔

## دوران زلزلہ (During):-

- ☆ اگر آپ گھر کے اندر موجود ہیں تو جھٹکنے محسوس ہوتے ہی کمرے کے محفوظ مقام کی طرف چلے جائیں
- ☆ بڑی میز وغیرہ ہوتو اس کے نیچے پناہ لے لیں
- ☆ زلزلے سے چھتوں کا درمیانی حصہ گرنے کا امکان زیادہ ہوتا ہے اس لیے دیوار کے ساتھ کونے میں کھڑے ہو جائیں تاکہ آپ اوپر سے گرتی ہوئی چیزوں سے محفوظ رہ سکیں
- ☆ کھڑکیوں کے قریب ہرگز پناہ نہ لیں
- ☆ اگر آپ گھر سے باہر ہیں تو کسی کھلی جگہ پہنچنے کی کوشش کریں۔ عمارتوں، بجلی کے کھمبوں اور تاروں، درختوں وغیرہ سے دور رہنے کی کوشش کریں۔
- ☆ زلزلہ کے وقت اگر آپ کھانا پکا رہے ہیں تو فوراً چولہا بند کر دیں۔
- ☆ زلزلہ کے وقت اگر آپ ڈرائیونگ کر رہے ہیں تو گاڑی سڑک کے کنارے احتیاط سے روک دیں
- ☆ دوران زلزلہ پل، انڈر پاس یا کسی ہوڈنگ کے تلے پناہ مت لیں۔
- ☆ اگر زلزلے کے بعد آپ بلے تلے دب گئے ہیں تو ہوش و حواس قائم رکھیں تاکہ تلاش و بچاؤ کے عملے کا آپ سے رابطہ ممکن ہو اور جلد آپ کی مدد کے لیے آپ تک پہنچ سکیں۔
- ☆ جن علاقوں میں زلزلہ آنے کا قوی امکان ہوتا ہے وہاں رہنے والے لوگوں کے لیے ضروری ہے کہ گھر میں دو سے تین ہفتے کی خوراک، پانی ہر وقت ذخیرہ رہے تاکہ بلے تلے پھنس جانے کی صورت میں زندگی بچائی جاسکے۔

## زلزلے کے بعد (After):-

- ☆ زلزلہ کے نتیجے میں زخم آئیں تو فوری طور پر ابتدائی طبی امداد حاصل کریں۔
- ☆ اگر بلے کے اندر ہوں تو پرسکون رہیں۔ غیر ضروری حرکت سے پرہیز کریں کیونکہ آپ کی حرکت سے بلے آپ پر گرنے کا باعث بن سکتا ہے۔
- ☆ دوران خون کو برقرار رکھنے کے لیے وقفے وقفے سے ہاتھ اور پیر کی انگلیوں کو حرکت دیتے رہیں۔
- ☆ زلزلہ سے بہت زیادہ متاثر ہونے والی بلڈنگ کو گرا دینا ہی مناسب ہے۔

## پہاڑی تودوں کا گرتا یار پڑش زمین Landslides

چٹانیں آب و ہوا اور قدرتی عوام کے نتیجے میں ٹوٹ پھوٹ کا شکار ہو کر لڑھکتے ہوئے زمین پر جا گرتے ہیں۔ یہ چٹانیں حجم کے لحاظ سے بڑے سے بڑے اور چھوٹے سے چھوٹے تودوں پر مشتمل ہوتے ہیں۔ مٹی یا چٹان کے ان تودوں کے نیچے گرنے کے اس عمل کو پڑش زمین کہا جاتا ہے۔ پہاڑی تودے اچانک نہیں کرتے بلکہ ایسی صورت حال پیدا ہونے میں کچھ وقت ضرور درکار ہوتا ہے۔ جن پہاڑوں اور ڈھلوانوں کی بنیادوں میں پانی جمع ہونا شروع ہو جاتا ہے ان کے کچھ حصے زیادہ نم اور کمزور ہونے شروع ہو جاتے ہیں۔ جس کے نتیجے میں وہ کمزور ہو کر بھر بھرا ہو جاتا ہے۔ آخر کار نمی سے بھر پور کمزور پہاڑی چٹانیں یا مٹی کے تودے اپنی بنیادیں چھوڑ دیتے ہیں اور جس طرف راستہ ملے اس طرف لڑھک جاتے ہیں۔ یہ صرف ایک فطری عمل نہیں ہے بلکہ اس میں انسانی عوامل بھی کارفرما ہوتے ہیں۔ جیسے سرنگیں کھودنا، جنگلات کا کٹاؤ اور ذرائع آب کے غیر محفوظ استعمال کی وجہ سے بھی لینڈ سلائیڈنگ کے خطرات پیدا ہو سکتے ہیں۔ نیز تیز بارش، آتش فشاں کے پھٹنے، برف کے پگھلنے یا زلزلہ کی وجہ سے بھی لینڈ سلائیڈنگ ہو سکتی ہے۔

## علامات:-

- ☆ پہاڑی ڈھلوانوں میں دراڑوں کا بننا
- ☆ چٹانوں کا آہستہ آہستہ نیچے کی طرف کھسکنا
- ☆ درختوں، کھمبوں یا دیواروں کا ایک طرف کوجھکنا
- ☆ ڈھلوان پر کچھ حصوں کا اندر اور کچھ کا باہر آنا
- ☆ مکانات کے پلستر یا بنیادوں میں نئی دراڑیں یا شکاف نمودار ہونے لگتے ہیں
- ☆ دروازے کھڑکیاں ٹیڑھی ہو جاتی ہیں
- ☆ بیرونی راستے، دیواریں اور بیڑھیاں و گیرہ عمارتوں سے علیحدہ ہونے لگتی ہیں
- ☆ زمین اک سمت میں نیچے کی طرف کھسکنا شروع ہو جاتی ہے۔ گڑگڑاہٹ بھی سنائی دیتے ہے۔

☆ زمینی پانی کے چشمے یا راستے اپنا رخ تبدیل کر سکتے ہیں یا نئے چشمے ابھنا اور پرانے چشمے ختم ہو جانا شروع ہو جاتے ہیں

وجوہات:-

- ☆ زیادہ اور شدید بارشوں کی وجہ سے
- ☆ جنگلات کے کٹاؤ کی وجہ سے
- ☆ موسمی اثرات کی وجہ سے
- ☆ دریائی کٹاؤ کی وجہ سے
- ☆ سب سے گھٹنے کی وجہ سے

مکمل اقدامات: لینڈ سلائڈنگ کے خطرات میں کمی کے لیے مندرجہ ذیل اقدامات اٹھائے جاسکتے ہیں۔  
آفت سے پہلے: لوگوں میں لینڈ سلائڈنگ کے بارے میں جاننے کے لیے شعور و آگہی مہم چلائی جائے۔

بیگنی اطلاع کا نظام:-

آبادی کے انخلاء یا علاقے کو خالی کرنے کے منصوبے بنائیں اور کم از کم اخلا کے دور سے تجویز کریں۔ گھر والوں، رشتہ داروں اور دوستوں کے ساتھ مل کر ایک ہنگامی رابطہ پلان بنائیں تاکہ اگر تو وہ گرنے یا کچھڑ کے باؤ کی وجہ سے گھر والے ایک ایک دوسرے سے علیحدہ ہو جائیں تو واپس ایک جگہ ملنے کا منصوبہ بنائیں۔ شجر کاری کی مہم چلائیں تاکہ جنگلات میں اضافہ ہونے سے دھلوانی زمین مضبوط ہو جائے۔ اگر لوگوں کو سیدھی ڈھلوانوں پر یا کھڑی چٹانوں پر جہاں لینڈ سلائڈنگ کا امکان ہو گھر بنانے کی اجازت نہ دی جائے تو نقصان سے بچا سکتا ہے۔

آفت کے دوران:-

- ☆ اگر گھر کے اندر موجود ہیں تو اندر ہی رہیں اور کسی مضبوط فرنیچر کے نیچے پناہ لیں۔
- ☆ اگر گھر سے باہر ہیں تو سلائڈنگ کے بہاؤ سے دور ہٹ جائیں۔
- ☆ اگر چٹانیں یا پتھر ٹوٹ کر قریب آ رہے ہوں تو قریب ترین پناہ گاہ کی طرف دوڑ لگائیں۔ جیسے درختوں کے جھنڈ یا کوئی عمارت، گڑھوں اور سوراخوں سے ہوشیار رہیں۔

آفت کے بعد:-

- ☆ تودہ گرنے والے حصے سے دور رہیں کیونکہ مزید تودے گرنے کا خطرہ رہتا ہے۔
- ☆ زخمی ہونے والے یا پھنس جانے والے لوگوں کو دیکھیں اور جہاں ضروری ہو ابتدائی طبی امداد فراہم کریں۔
- ☆ بجلی، گیس اور ٹیلیفون کی تاروں کو معائنہ کر لیں اور ان کو نقصان پہنچنے کی صورت میں متعلقہ دفتر کو اطلاع کریں
- ☆ چیک کریں کہ عمارت کی بنیاد کو نقصان تو نہیں پہنچا
- ☆ اگر زمین کو نقصان ہے تو جس قدر جلدی ممکن ہو وہاں دوبارہ مٹی ڈال کر پودے لگائیں کیونکہ زمین کے کٹاؤ کی بدولت اچانک سیلاب آ سکتا ہے۔

حفاظتی تدابیر:-

- ☆ زیادہ سے زیادہ درخت لگائیں
- ☆ دیوار بندی کی جائے

☆ جنگلات کو کم کاٹا جائے  
☆ سلائیڈنگ ایریا سے گزرتے وقت احتیاط گزریں۔

## خشک سالی Drought

ایک لمبے عرصے تک بارشوں کا سلسلہ منقطع ہونے سے خشک سالی پیدا ہو جاتی ہے۔ اس دوران اگر بارش ہو بھی جائے تو اس کے اثرات محدود ہوتے ہیں کیونکہ بارش کا پانی زمین میں جذب ہونے سے پہلے ہی بھاپ بن کر اڑ جاتا ہے۔ جانوروں اور درختوں کو زندہ رہنے کے لیے پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ اور انسانوں کو زندہ رہنے کے لیے پانی کے ساتھ ساتھ جانوروں، درختوں اور پودوں کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔

پانی خوراک کا ایک اہم حصہ ہے لہذا جب پانی کی کمی کی وجہ سے پودوں، گھاس اور درختوں کے خاتمے کا سلسلہ شروع ہو جاتا ہے تو جانوروں کا خاتمہ ناگزیر ہو جاتا ہے۔ اس صورت حال میں انسانی زندگی سب سے زیادہ متاثر ہوتی ہے۔ خشک سالی ایک قدرتی لیکن ست رو خطرہ ہے جسے رونما ہونے میں چند ماہ سے لیکر کئی سال لگ سکتے ہیں۔ اس سے ایک بہت بڑا علاقہ متاثر ہو سکتا ہے۔ اگرچہ یہ ایک قدرتی خطرہ ہے لیکن اس کے اثرات مکمل طور پر قدرتی نہیں ہیں۔ انسانوں کی فطری ماحول سے متصادم ترقی نے دنیا کے درجہ حرارت میں اضافہ کر دیا ہے اور مقامی یا علاقائی سطح پر خشک سالی کے اثرات کم کرنے کے لیے موثر اقدامات نہ کرنے کی وجہ سے بھی خشک سالی اور اس کے اثرات میں اضافہ ممکن ہے۔

### خشک سالی کے اثرات / نقصانات :-

اگر خشک سالی کا دورانیہ ایک سے دو موسموں تک بھی محدود ہو تب بھی مقامی آبادیاں ایک لمبے عرصے تک کمزور دفاعی صلاحیتوں کے گھن چکر میں پھنس جاتی ہیں۔ چونکہ وہ خشک سالی کے دوران کوئی بھی فصل حاصل نہیں کر پاتے اور ان کے جانور بھی بیمار اور کمزور ہو جاتے ہیں۔ اس لیے خشک سالی کے اثرات کم ہونے کے باوجود انہیں سرمائے کی کمی کے باعث فصلیں کاشت کرنے میں دشواریوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ ذرائع روزگار شدید متاثر ہوتا ہے جس کے نتیجے میں انسانی اموات کے ساتھ ساتھ ہزاروں افراد کو دوسرے علاقوں میں منتقل ہونا پڑتا ہے۔ مال مویشیوں کی تعداد میں کمی آتی ہے۔

### خشک سالی کے خطرات میں کمی کے اقدامات :-

- ☆ خشک سالی کی پیشگی اطلاع
- ☆ نگرانی
- ☆ خطرات کی جانچ پڑتال

### حقیقی اقدامات :-

خشک سالی کے اثرات و خدشات میں کمی کے لیے دو قسم کے اقدامات انتہائی اہم ہیں۔

۱۔ پانی اور زمین کی حفاظت

۲۔ مال مویشیوں کا انتظام و انصرام

۱۔ پانی اور زمین کی حفاظت

مٹی میں نمی کو برقرار رکھنے کے لیے ضروری ہے کہ خشک علاقہ جات میں پانی کے ذخائر کو محفوظ کرنے کے طویل المدت اقدامات کیے جائیں۔ جوں جوں زمین میں نمی کی مقدار کم ہوتی جاتی ہے تو ان زمین تر خن شروع ہو جاتی ہے۔ لہذا مقامی سطح پر چھوٹے تالاب اور گہرے کنوئیں کی کھدائی ایک مناسب حکمت عملی ہو سکتی ہے۔ خشک زمین اور موسم

عملی ہو سکتی ہے۔

۲۔ مال مویشیوں کی تعداد میں کمی:-  
جب کسی علاقے کو غذائی قلت کا سامنا ہو تو مویشیوں کی تعداد کا جائزہ لیتے ہوئے کم مفید جانوروں کو فروخت کر دینا بہترین حکمت عملی ہے۔ خشک علاقوں میں جانوروں کی تعداد کو سوچ سمجھ کر بڑھانا چاہیے۔ مویشیوں کی تعداد بعض اوقات فائدہ پہنچانے کے بجائے نقصان کا باعث بن سکتی ہے۔

۳۔ مال مویشیوں کی علیحدہ علیحدہ خوراک کی فراہمی:-  
خشک سالی کے دوران مال مویشیوں کا انتظام بہتر انداز میں کرنے کے لیے انہیں مختلف حصوں میں بانٹ دیں۔ زیادہ مفید جانوروں کو علیحدہ اور مناسب چارہ دیں۔ اس طرح دوسرے جانور بھی اپنی جسمانی ضروریات کے مطابق خوراک حاصل کر سکیں گے۔ دوسری صورت میں زیادہ خوراک کے متقاضی اور مفید جانور اپنی ضروریات پوری کرنے میں ناکام رہیں گے جس سے مفید جانور بھی کمزور ہو جائیں گے۔

۴۔ بیماریوں سے حفاظت:-  
خشک سالی کے دوران اپنے مال مویشیوں کو بیماریوں سے محفوظ رکھنے کی ہر ممکن کوشش کریں۔ اتھارہ ماہ سے کم عمر تمام جانوروں کو کیڑوں سے بچانے کی اضافی کوشش کریں۔

## آسمانی بجلی Lightening

بجلی کی تیز چمک جو بادلوں کے آپس میں ٹکراؤ اور گرجے سے پیدا ہوتی ہے اسے آسمانی بجلی کہتے ہیں۔ آسمانی بجلی بہت خطرناک ہوتی ہے۔

بادل کیسے گرجتے ہیں اور آسمانی بجلی کیسے پیدا ہوتی ہے  
بجلی کے لہر بردار بادلوں کے باہمی ٹکراؤ آسمانی بجلی کا سبب بنتا ہے۔ اس عمل کے دوران جو آواز پیدا ہوتی ہے اسے بادلوں کی گرج کہتے ہیں۔ چونکہ روشنی کی رفتار آواز کی رفتار سے زیادہ تیز ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ہمیں پہلے آسمانی بجلی کی چمک نظر آتی ہے اور بعد میں آواز آتی ہے۔ آسمانی بجلی تقریباً 54000 F یا 54000 ہوتی ہے۔ یہ سورج کی سطح سے گرم ہوتی ہے۔

آسمانی بجلی کے فائدے:-

- ☆ آسمانی بجلی چمکنے سے زمین کی زرخیزی میں اضافہ ہوتا ہے۔
- ☆ بجلی کے چمکنے سے نائٹروجن کی بہت بڑی مقدار فضاء سے بارش کے ذریعے زمین پر آ جاتی ہے۔ اور زمین کی زرخیزی میں اضافے کا باعث بنتی ہے۔
- ☆ آسمانی بجلی کے نقصانات:-
- ☆ آسمانی بجلی بہت خطرناک ہوتی ہے اور اس سے بڑے پیمانے پر جانی و مالی نقصان ہو سکتا ہے۔

آسمانی بجلی سے بچاؤ:-

- ☆ کھلی جگہ بجلی گرنے کے حوالے سے بہت خطرناک ہوتی ہے لہذا جب گرج کڑک والا طوفان آیا ہو تو کھلی جگہوں سے دور رہیں۔
- ☆ درختوں سے دور رہیں۔
- ☆ ان چیزوں سے دور رہیں جن سے بجلی گزر سکتی ہے۔ جیسے پانی یوٹیلٹی کی لائن اور دھات کی اشیاء وغیرہ
- ☆ اگر آپ کے ہاتھ میں لوہے کی کوئی چیز ہے تو اسے چھوڑ دیں۔
- ☆ جتنی جلدی ممکن ہو کسی محفوظ جگہ پہنچ جائیں۔
- ☆ ایسے موقع پر غسل کرنا یا برتن دھونا خطرناک ہو سکتا ہے۔
- ☆ جب طوفان آیا ہو تو ٹیلیفون کی گھنٹی بجنے پر ریسورنڈ اٹھائیں کیونکہ فون کے ذریعے بھی آسمانی بجلی آپ پر گر سکتی ہے۔

- ☆ مکان کو محفوظ رکھنے کے لیے تانبے کی تار چھت سے لیکر زمین میں دفن کر دی جاتی ہے۔ اس تار میں یہ خصوصیت ہوتی ہے کہ آسانی بجلی گرنے کی صورت میں اس کی طاقت کو اپنے اندر جذب کر لیتی ہے اور زمین کے اندر اس کی طاقت کو خارج کر دیتی ہے۔
- ☆ تانبے کی تار کسی ماہر سے مشورہ کیے بغیر بالکل خود سے نہ لگائیں۔

## سیلاب Flood

وجوہات:-

- ☆ زیادہ بارشیں ہونے کی وجہ سے
- ☆ زیادہ بارشوں اور گلیشئرز (برفانی تودے) کے پگھلنے سے دریاؤں میں پانی کی مقدار بڑھنے سے
- ☆ زیادہ بارشوں کی وجہ سے ڈیموں کے ٹوٹنے سے
- ☆ جنگلات کے کم ہونے کی وجہ سے

سیلاب کی قسمیں:- (Types of Flooding)

سیلابوں کو ان کے دورانیے کے مطابق مختلف اقسام میں تقسیم کر سکتے ہیں۔

- ۱- کم درجے کا سیلاب
  - ۲- درمیانے درجے کا سیلاب
  - ۳- اونچے درجے کا سیلاب
  - ۴- اچانک آنے والے سیلابی ریلے
- سیلابوں کو مختلف علاقوں کے اعتبار سے بھی مختلف اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے جیسے:
- ۱- ساحلی علاقوں میں آنے والے سیلاب
  - ۲- نالوں میں آنے والے سیلاب
  - ۳- دریاؤں میں آنے والے سیلاب
  - ۴- میدانی علاقوں میں آنے والے سیلاب
- سیلاب سے بچاؤ کے ممکنہ اقدامات:-

سیلاب کے خدشات کو کم کرنے کے لیے تعمیراتی اور غیر تعمیراتی اقدامات اٹھائے جاتے ہیں۔

- ۱- اہم تعمیراتی اقدامات میں چھوٹے ڈیموں کی تعمیر، حفاظتی پتھے، کھالوں کی تعمیر، بھل صفائی، نکاسی آب کا موثر بندوبست اور دریاؤں پر بند باندھنا شامل ہیں۔
- ۲- سیلابی بندوں کی مضبوطی اور مرمت
- ۳- سیلاب کی پیش گوئی اور عوام کو پیشگی اطلاع کی نظام میں بہتری
- ۴- عوام کی تعلیم و تربیت اور آگاہی کے انتظامات کرنا
- ۵- سیلاب سے بچاؤ کی منصوبہ سازی کرنا
- ۶- ٹی وی اور میڈیا کے ذریعے سیلاب کے بارے میں پیشگی اطلاعات نشر کرنا
- ۷- درختوں کے بے ریلغ کٹاؤ کو روکنا
- ۸- جنگلات کے گیر قانونی کٹاؤ پر نظر رکھنا
- ۹- دریاؤں کے کنارے درخت لگا کر زمین کے کٹاؤ کو روکنا

## سیلاب سے پہلے:-

- ☆ بڑھتے ہوئے پانی کے بہاؤ پر نظر رکھنا
- ☆ ریڈیو، ٹی وادراخبارات کے ذریعے ہنگامی صورت حال اور موسمی حالات سے باخبر رہنا
- ☆ پینے کا صاف پانی ذخیرہ کر لینا
- ☆ گھر والوں اور مال مویشیوں کو کسی محفوظ مقام پر منتقل کرنا
- ☆ تمام ہنگامی نمبرز کو فوری طور پر اطلاع دینا

## سیلاب کے دوران:-

- ☆ ان علاقوں میں نہ جائیں جہاں اچانک سیلابی ریلے کے آنے کا خطرہ ہو
- ☆ ان جگہوں سے سیلابی پانی کو پار نہ کریں جہاں پانی گھٹنوں سے اونچا ہو
- ☆ پانی سے ڈھکے ہوئے پل اور سڑکوں کو پار کرنے سے گریز کریں
- ☆ سیلاب کا پانی زیادہ ہونے کی صورت میں گاڑی نہ چلائیں
- ☆ اچھی طرح پکا ہوا اور صاف کھانا کھائیں
- ☆ ابلا ہوا صاف پانی استعمال کریں
- ☆ سیلابی پانی کو ہاتھ لگانے کے بعد اچھی طرح صابن سے دھوئیں

## سیلاب کے بعد:-

- ☆ مزید کسی خطرے کے نہ ہونے کے امکان کا اچھی طرح جائزہ لے کر اپنے گھر میں داخل نہ ہوں
- ☆ ماحس، موم بتی یا آگ جلانے سے پہلے تسلی کر لیں کہ کہیں گیس کا اخراج نہ ہو رہا ہو
- ☆ بجلی کی تاریں چیک کر لیں۔
- ☆ گھر میں بڑی ہوئی غذائی اشیاء استعمال کرنے سے پہلے تسلی کر لیں کہ وہ سیلابی پانی کی سب سے خراب تو نہیں ہوئی ہیں۔

## معلومات برائے ہنگامی امداد

First Aid	ابتدائی طبی امداد	۱۔
Search and Rescue	تلاش و بچاؤ	۲۔
Fire, Fire Fighting and Fire Safety	آگ، آگ کا لگنا اور بجھانے کا طریقہ کار اور حفاظتی اقدامات	۳۔

## معلومات برائے ہنگامی امداد

### ابتدائی طبی امداد:-

تعریف: کسی اچانک حادثہ یا ناگہانی بیماری کی صورت میں علاج کی باقاعدہ سہولت تک پہنچنے سے پہلے کوئی تربیت یافتہ شخص جو طبی امداد First Aid دیتا ہے اسے ابتدائی طبی امداد کہتے ہیں۔



ابتدائی طبی امداد کے مقاصد:-

- ۱- مریض کی جان بچانا
- ۲- مریض کے زخم کو مزید خراب ہونے سے بچانا
- ۳- درد کی شدت کو کم کرنا

#### Qualities of First Aider

ابتدائی طبی امداد دینے والے کی خصوصیات

- ۱- ہمدرد ہونا
- ۲- مشاہدہ کرنے والا ہو
- ۳- حکمت شناس اور معاملہ فہم ہو
- ۴- امتیاز نہ برتنے والا ہو
- ۵- مستقل مزاج ہو

مرض کی تشخیص:-

- ۱- تاریخی واقعات
- ۲- علامات
- ۳- نشانیوں

ابتدائی طبی امداد دینے والوں کے لیے خصوصی ہدایات:-

- ☆ مریض کو مردہ نہ تصور کرنا
- ☆ خود کو ڈاکٹر نہیں سمجھنا چاہیے
- ☆ تکلیف دینے والی سبب کا دور کرنا

- 
- ☆ خون کا بند کرنا
  - ☆ سانس کا بحال کرنا
  - ☆ گرمائش پہنچانا
  - ☆ حرکت قلب بحال کرنا
  - ☆ تے کی صورت میں مناسب حالت میں رکھنا
  - ☆ نشہ آور ادویات سے روکنا
  - ☆ ہجوم کے ساتھ رویہ (مناسب رویہ تا کہ وہ مریض کے گرد جمع نہ ہوں)
  - ☆ مریض کو تسلی دینا
  - ☆ ٹرانسپورٹ کا انتظام کرنا

درجہ بندی (Triage):-

ٹرائیج یا درجہ بندی کے ذریعے زخمیوں کو تلاش کر کے ان کی جسمانی حالت کو دیکھتے ہوئے مختلف گروہوں میں تقسیم کیا جاتا ہے تاکہ ایسے مریضوں پر فوری توجہ دی جاسکے جنکی زندگیوں خطرے میں ہوں۔

درجہ بندی کا بنیادی مقصد:-

- ☆ ایسے مریضوں پر توجہ دی سکیں جن کی زندگیوں میں خطرے میں ہوں
- ☆ وقت کی بچت یعنی علاج کر لے والے کو زیادہ وقت ضائع نہیں کرنا پڑے
- ☆ زیادہ نقصان سے بچنا

درجہ بندی سے زیادہ نقصان نہیں ہوتا۔ زخمی کا پتہ چل جانے کی صورت میں زخمی کی جسمانی حالت کو دیکھ کر اسی گروپ میں رکھا جاتا ہے اور پھر فرسٹ ایڈرز کو پہچاننے اور ابتدائی طبی امداد کرنے میں آسانی ہوتی ہے۔

درجہ بندی:

رنگ	نمبر شمار	طبی امداد
سرخ	1	فورا
پیلا	2	ایمرجنسی
سبز	3	دیر سے
سیاہ	4	مردہ

زخموں کی درجہ بندی اس طرح کی جاتی ہے کہ جسم پر کارڈ چسپاں کیے جاتے ہیں تاکہ ابتدائی طبی امداد دینے والے کو دیکھتے ہیں انداز ہو جائے کہ کس کے پاس پہلے اور کس کے پاس بعد میں جانا ہوگا۔ اسی طرح ہسپتال کس کو پہلے بھیجتا ہے اور کس کو بعد میں۔

DRAs ABC

D Danger	خطرہ
R Response	رد عمل
S Shout For Help	امداد کے لیے بلانا
A Air Way	ہوا کا راستہ/ سانس کی نالی
B Breathing	سانس لینا (i) دیکھو (ii) محسوس کرو (iii) سنو
C Circulation	دوران خون
	نبض چیک کرنا (i) شہد رگ سے نبض چیک کرنا (ii) ناخن کو دبا کر دیکھنا

حالت بحالی:-

اگر کوئی مریض بے ہوشی کی حالت میں ہے لیکن اس کا سانس اور حرکت قلب جاری ہے یا آپ نے اس کی سانس مصنوعی طریقہ سے بحال کر دی ہو تو مریض کو ایسی حالت میں لانا جس میں اسے سانس لینے میں کوئی تکلیف نہ ہو بحالی کی حالت کہلاتی ہے۔

زخم اور گھاؤ (Cuts and Wounds):-

جسم کے نرم حصوں کے کٹ جانے یا انہیں کسی قسم کے نقصان پہنچنے کو زخم کہتے ہیں۔

زخم لگنے کی عام وجوہات:-

حادثات، عمارات کا گرنا، کسی تیز چیز کا لگ جانا، کسی کانٹے وغیرہ کا لگنا یا کسی تیز دھار آلے سے کٹ جانا وغیرہ

زخموں کی دو بڑی اقسام ہیں:-

- ۱۔ کھلے زخم Open Wounds  
۲۔ بند زخم Close Wounds

کھلے زخموں کی اقسام:-

- ۱۔ رگڑ یا خراش کے زخم Abrasions Wounds  
۲۔ کھرچے ہوئے زخم  
۳۔ کٹے ہوئے زخم  
۴۔ پھٹے ہوئے زخم  
۵۔ چیرے ہوئے سوراخ دار زخم  
۶۔ آتشیں اسلحہ سے لگے ہوئے زخم (Gun Short Wounds)  
۷۔ زہریلے جانوروں کے ڈسنے کے زخم  
۸۔ جلنے کے زخم Burn Wounds

مریضوں کی ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقلی  
مریض کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے سے پہلے ابتدائی طبی امداد دینے والوں کو درج ذیل چیزوں کو مد نظر رکھنا چاہیے۔

۱۔ زخم یا چوٹ کی نوعیت:-  
مریض کو کسی قسم کی چوٹ یا زخم آیا ہے۔ سر کی چوٹ، ریڑھ کی ہڈی کی چوٹ، پیٹ کے زخم یا جسم کے ایک حصے پر ایک سے زیادہ چوٹیں یا زخم (Compound Fracture) کی صورت میں خصوصی توجہ کی ضرورت ہے۔

۲۔ مریض کی مجموعی حالت کیسی ہے:-  
ہوش میں ہے یا بے ہوش؟ اپنی مدد کر سکتا ہے یا نہیں۔

۳۔ موجودہ وسائل:-  
ابتدائی طبی امداد دینے والے کو مریض کے لیے کون سے وسائل میسر ہیں یعنی کوئی سامان وغیرہ دستیاب ہے یا نہیں؟ ابتدائی طبی امداد دینے والا اکیلا ہے یا اسے دیگر ساتھیوں کی مدد بھی میسر ہے۔

مریض کی منتقلی کے ہنگامے طریقہ:-  
ایک زخمی یا مریض کو مندرجہ ذیل طریقوں سے دوسری جگہ منتقل کیا جاسکتا ہے۔

- ۱۔ جب ابتدائی طبی امداد دینے والا اکیلا ہو  
۲۔ جب ابتدائی طبی امداد دینے والے کو ایک ساتھی کی مدد میسر ہو  
۳۔ سٹریچر کے ذریعے

جب ابتدائی طبی امداد دینے والا اکیلا ہو:-  
جب ابتدائی طبی امداد دینے والا اکیلا ہو تو درج ذیل طریقوں سے مریض کو اٹھا کر لے جاسکتا ہے۔

۱۔ انسانی بازو کو جھولا (Cradle):-  
یہ طریقہ بچوں یا ہلکے وزن کے مریضوں کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ ابتدائی طبی امداد دینے والا اپنا ایک بازو مریض کے گھٹنوں کے نیچے سے اور دوسرا بازو مریض کے کندھوں کے نیچے سے گزار کر مریض کو اٹھا لیتا ہے۔

## ۲۔ انسانی بیساکھی (Human Crutch) :-

اگر مریض کے ایک پاؤں یا ٹانگ پر چوٹ ہو اور وہ اپنی مدد کسی حد تک خود کر سکتا ہے۔ ابتدائی طبی امداد دینے والا مریض کے زخمی پاؤں کو اپنے پاؤں پر رکھ کر اسے سہارا دے کر دوسری جگہ تک چلا کر لے جا سکتا ہے۔

## ۳۔ کندھے پر اٹھانا (Pick - A - Back) :-

اگر مریض ہوش میں ہے تو ابتدائی طبی امداد دینے والا با آسانی اپنے کندھے پر اٹھا کر لے جا سکتا ہے۔

## ۴۔ فائر مین لفٹ (Fireman Lift) :-

اگر ابتدائی طبی امداد دینے والا مضبوط جسم کا مالک ہو اور مریض بھاری بھر کم نہ ہو۔ نیز اس کے پیٹ یا سینے پر کوئی زخم نہ ہو تو اس صورت میں یہ طریقہ اختیار کیا جا سکتا ہے۔ سب سے پہلے مریض کو ہتھکی کے ساتھ اوندھے منہ لٹادیں۔ خود اس کے قریب گھٹنوں کے بل بیٹھ کر مریض کا چہرہ اپنے زانوں پر رکھیں۔ اپنے دونوں ہاتھ مریض کی بغلوں میں سے گزار کر اس کو کمر کے قریب سے پکڑ لیں اور کھڑے ہو جائیں۔ اس طرح مریض آپ کے سہارے سیدھا کھڑا ہو جائے گا۔ پھر اس کے دائیں بازو کو اپنے دائیں ہاتھ سے پکڑیں۔ اپنے سر کو اس کے پھیلے ہوئے دائیں بازو کے نیچے لے جائیں یہاں تک کہ آپ کا دایاں شانہ اس کے نچلے حصے سے لگ جائے۔ اب اپنا دایاں بازو اس کی (مریض کی) ٹانگوں میں گزار کر اس کے بوجھ کو اپنے دائیں شانے پر ڈالنے ہونے سے اٹھا کر سیدھے کھڑے ہو جائیں۔ مریض کو اپنے دونوں شانوں پر لے آئیں اس کی دائیں کلائی کو اپنے دائیں ہاتھ سے پکڑیں۔ آپ کا بائیں ہاتھ فارغ رہے گا۔ اگر اس میٹھی سے بھی اترنا پڑے تو آسانی رہے گی۔

جب ابتدائی طبی امداد دینے والے کو ایک ساتھی کی مدد میسر ہو۔

جب ابتدائی طبی امداد دینے والے کو ایک ساتھی کی مدد میسر ہو تو وہ مریضوں کی منتقلی کے لیے مدرج ذیل طریقے اختیار کر سکتا ہے۔

## ۱۔ چار ہاتھوں کی نشست (Four Handed Seat) :-

یہ طریقہ اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب مریض ہوش میں ہو اور اپنے دونوں بازوؤں یا کم از کم ایک بازو استعمال کر سکتا ہو۔ دونوں ابتدائی طبی امداد دینے والے مریض کے پیچھے آسنے سے کھڑے ہو جاتے ہیں اور اپنے اپنے دائیں ہاتھ کی دائیں کلائی پکڑ لیتے ہیں۔ اس طرح چار ہاتھوں کی نشست تیار ہو جاتی ہے۔ ابتدائی طبی امداد دینے والا نیچے بیٹھ جاتا ہے اور اپنے بازو ابتدائی طبی امداد دینے والوں کے شانوں پر رکھ دیتا ہے۔

## ۲۔ تین ہاتھوں کی نشست (Three Handed Seat) :-

یہ طریقہ اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب مریض ہوش میں ہو، اپنے بازو استعمال کر سکتا ہو اور اس کی ایک ٹانگ کو سہارے کی ضرورت ہو۔ دونوں فرسٹ ایڈر مریض کے پیچھے کھڑے ہو جاتے ہیں۔ اگر مریض کی دائیں جانب والا فرسٹ ایڈر نے دائیں ہاتھ سے مریض کی بائیں ٹانگ کو سہارا دینا ہو تو مریض کے دائیں جانب والا فرسٹ ایڈر اپنے دائیں ہاتھ سے اپنی بائیں کلائی پکڑتا ہے اور بائیں ہاتھ سے دوسرے فرسٹ ایڈر کی دائیں کلائی پکڑتا ہے اس طرح تین ہاتھوں کی نشست تیار ہو جاتی ہے اور دوسرے فرسٹ ایڈر کا بائیں ہاتھ خالی رہتا ہے جس کی مدد سے مریض کی بائیں ٹانگ کو سہارا دے سکتا ہے۔

## ۳۔ دو ہاتھوں کی نشست (Two Handed Seat) :-

یہ طریقہ اس مریض کے لیے استعمال کیا جاتا ہے جو اپنے دونوں ہاتھوں کو استعمال نہ کر سکے۔ دونوں فرسٹ ایڈر مریض کے دونوں اطراف ایک دوسرے کی جانب منہ کر کے بیٹھ جائیں اور اپنے اپنے اس ہاتھ کو جو مریض کے سر کے قریب ہو مریض کے کندھوں کے نیچے پشت پر سے گزاریں اور اگر ممکن ہو تو مریض کے کپڑوں کو مضبوطی سے پکڑ لیں۔ اب دونوں ابتدائی طبی امداد دینے والے اپنے اپنے ہاتھ مریض کی رانوں کے نیچے سے گزاریں اور ایک دوسرے کے ہاتھ کو کھونٹی نما گرفت کی صورت میں پکڑ لیں۔ بہتر ہے کہ فرسٹ ایڈر ہاتھ میں رومال رکھ لیں تاکہ ایک دوسرے کے ناخن وغیرہ لگنے کا خدشہ نہ رہے۔ اب فرسٹ ایڈر کھڑے ہو جائیں چلتے وقت دائیں جانب والے کا دایاں پاؤں اور بائیں جانب والے کا بائیں پاؤں اٹھانا چاہیے۔

۴۔ آگے پیچھے ہو کر لے جانے کا طریقہ (For and After Method) :-

یہ طریقہ صرف اس وقت استعمال کیا جاتا ہے جب گزرنے کے لیے جگہ تنگ ہو اور ہاتھوں کی نشستوں کے ذریعے وہاں سے گزارنا مشکل ہو۔ ایک فرسٹ ایڈر مریض کی ٹانگوں کے درمیان کھڑا ہو جاتا ہے اور مریض کے گھٹنوں کو باہر کی طرف سے ہاتھ لاکر نیچے سے پکڑ لیتا ہے۔ دوسرا ابتدائی طبی امداد دینے والا مریض کے پیچھے ہو کر اپنے ہاتھ اس کی بغلوں سے گزارتا ہے اور دونوں مریض کو اٹھالیتے ہیں اور قدم ملا کر چلتے ہیں۔

۵۔ کرسی کے ذریعے اٹھانا (Chair Support) :-

اگر مریض کو کسی تنگ راستے سے گزارنا یا اسے بیڑھیوں سے اتارنا چڑھانا ہو تو اس کے لیے کرسی استعمال کرنے سے پہلے یقین کر لیتا چاہیے کہ کرسی مضبوط ہے اور مریض کا وزن برداشت کر سکتی ہے۔ اس کے علاوہ راستے میں کسی قسم کی کوئی رکاوٹ وغیرہ بھی نہیں ہونی چاہیے۔ مریض کو کرسی پر بٹھائیں اور دونوں ابتدائی طبی امداد دینے والے کرسی کے آگے اور پیچھے کھڑے ہو جائیں۔ کرسی کے پیچھے کھڑا ابتدائی طبی امداد دینے والا کرسی کے پچھلے حصے اور مریض کو پکڑے گا جب کہ سامنے کھڑا ابتدائی طبی امداد دینے والا کرسی کے اگلے پائے پکڑے گا۔ پھر کرسی کو پیچھے کی طرف الٹا کر دونوں بیک وقت کرسی کو اٹھالیں اور مریض کا منہ آگے رکھتے ہوئے چلیں گے۔

سٹریچ کے ذریعے مریضوں کی منتقلی :-

سٹریچ مریض کی منتقلی کا بہترین ذریعہ ہے۔ عام سٹریچ دو بانسوں سے بنا ہوا ہوتا ہے جس کے سروں پر پکڑنے کے لیے دستے بنے ہوتے ہیں۔ بانس کمائیوں کے ذریعے آپس میں جڑے ہوتے ہیں۔ بانسوں کے درمیان مضبوط کپڑا لگا ہوتا ہے اور باندھنے کے لیے سلنگز بیٹیاں لگی ہوتی ہیں۔

سٹریچ تیار کرنا :-

- ۱۔ مریض کو گرامش پہنچانے اور اسے محفوظ و آرام دہ حالت میں رکھنے کے لیے سٹریچ پر کبل رکھا جاتا ہے اور مریض کو کبل میں لپیٹ دیا جاتا ہے۔ اس کا طریقہ درج ذیل ہے۔
- ۲۔ سب سے پہلے کبل کو سٹریچ پر اس طرح ڈالا جاتا ہے کہ کبل کے آسنے سامنے کے دونوں کونے سٹریچ کے دونوں سروں کے درمیان آئیں۔
- ۳۔ مریض کو سٹریچ پر اس طرح ڈالنا کہ اس کے پاؤں کی طرف کبل کا جو کونہ ہے اسے دونوں پاؤں کے درمیان رکھ کر دونوں اطراف سے کبل اٹھا کر پاؤں اس میں لپیٹ دیں۔
- ۴۔ مریض کے سر کی طرف والے کونے کو مریض کی گردن کے گرد لپیٹ دیں۔ پھر مریض کے دائیں طرف والی کبل کی تہہ کو مریض کے جسم کے اوپر سے گزار کر بائیں جانب لے جائیں اور جسم کے نیچے دبا لیں۔ اسی طرح بائیں جانب والی تہہ کو دائیں جانب لے کر جسم کو نیچے دبا دیں۔

مریض کو سٹریچ پر ڈالنا :-

مریض کو سٹریچ پر ڈالنے کے لیے کم از کم چار افراد کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان میں سے ایک لیڈر کے فرائض سرانجام دیتا ہے باقی اس کے حکم کے مطابق کام کرتے ہیں۔ چاروں افراد کے نمبر ہوتے ہیں۔ لیڈر کا نمبر 1 اور باقی افراد نمبر 2، 3 اور 4 کہلاتے ہیں۔

- ۱۔ کبل کے ذریعے
- ۲۔ کبل کے بغیر

کبل کے ذریعے مریض کو سٹریچ پر ڈالنا :-

اگر مریض زمین پر پڑا ہو تو کبل کے ذریعے اسے اٹھانے کے لیے کبل کو لمبائی کے رخ آدھا لپیٹ کر مریض کی زخم والی یا زیادہ زخم والی جانب رکھیں۔ مریض کی دوسرے طرف بیٹھ کر اس کو اپنی طرف کروٹ دلوائیں۔ نمبر 1 کبل کو مریض کے نیچے لے جائے۔ نمبر 2، 3 اور نمبر 4 مریض کو کبل پر سیدھا کر دیں اور مریض کو دوسرے طرف کروٹ دلوائیں۔ نمبر 1 کبل کے لپٹے ہوئے حصے کو کھول دے اور پھر مریض کو سیدھا لٹا دے وہ پوری طرح کبل پر آجانی گا۔ سٹریچ کو مریض کی سیدھ میں اس کے سر کی جانب جتنا قریب ممکن ہو لا کر رکھیں۔ کبل کو دونوں اطراف سے لپٹنے ہوئے مریض کے جس کے قریب لے آئیں۔ دو افراد مریض کے دائیں جانب سے دو بائیں جانب سے ایک دوسرے کی طرف منہ کر کے کھڑے ہو جائیں۔ دو ابتدائی طبی امداد دینے والے مریض کے شانوں کے قریب اور دو گھٹنوں کے قریب ہونے چاہیں۔ چاروں جھک کر مضبوطی سے کبل کو اس طرح پکڑیں کہ ان

سر کے قریب ہونا چاہیے جب کہ گھٹنوں کے قریب کھڑے افراد کا ایک ہاتھ مریض کی کمر کے نچلے حصے کے قریب اور دوسرا ہاتھ مریض کے ٹخنوں کے قریب ہونا چاہیے۔ نمبر 1 کے حکم پر چاروں بیک وقت کھیل اٹھائیں گے اور مریض کے سٹریچ پر ڈال دیں گے۔

بغیر کھیل کے مریض کو سٹریچ پر ڈالنا:-

اگر مریض زمین پر پڑا ہو اور کوئی کھیل وغیرہ دستیاب نہ ہو تو مریض کو سٹریچ پر ڈالنے کا طریقہ حسب ذیل ہوگا۔

- ۱- نمبر 1 اور نمبر 3 مریض کے دائیں جانب اس کے کولہوں کے قریب مریض کی جانب منہ کر کے کھڑے ہوں گے۔
- ۲- نمبر 2 اور نمبر 4 مریض کے بائیں جانب گھٹنوں اور شانے کے پاس کھڑے ہوں گے۔
- ۳- چاروں افراد اپنے اپنے بائیں گھٹنے پر جھک کر اپنے بازو مریض کے پیچھے لے جائیں گے۔
- ۴- نمبر 3 کے دائیں اور نمبر 4 کے بائیں ہاتھ کو پکڑے گا۔
- ۵- نمبر 1 اپنا دایاں ہاتھ مریض کی گردن کے نیچے رکھے گا۔
- ۶- نمبر 2 اپنے دونوں ہاتھ مریض کی ٹانگوں کے نیچے رکھے گا۔
- ۷- پھر سب مل کر مریض کو تھوڑا اونچا اٹھائیں گے اور نمبر 2، 3 اور 4 کے گھٹنوں پر مریض کو رکھ دیں گے۔
- ۸- نمبر 1 بھاگ کر سٹریچ پر لائے گا اور مریض کے نیچے رکھ دے گا اور واپس اپنی جگہ جا کر پہلے کی طرح نمبر 3 اور 4 ہاتھ پکڑے گا۔
- ۹- اب چاروں مل کر مریض کو سٹریچ پر ڈال دیں گے۔

## تلاش اور بچاؤ Search and Rescu

مقصد:-

اس باب کو تحریر کرنے کا مقصد شرکاء کو تلاش و بچاؤ کے بارے میں بنیادی معلومات، طریقہ کار اور ضروری ساز و سامان کے بارے میں تربیت دینا ہے۔ اس باب کے اختتام پر تمام شرکاء تلاش و بچاؤ کے طریقہ کار کو سمجھ لیں گے۔ اس باب کو مندرجہ ذیل اجزاء میں تقسیم کیا گیا ہے۔

سیشن کے اجزاء:-

تلاش اور بچاؤ (تعریف، اقسام، مقصد، ضرورت) INTRODUCTION TO SAR

بچاؤ پر عمل درآمد کے وقت بچانے والوں اور متاثرین کی حفاظت کا انتظام (RESCU AND VICTIM) OPERATIONAL SAFETY

منہدم عمارت کی اقسام TYPES OF COLLAPSED STRUCTURES

تلاش و بچاؤ میں استعمال ہونے والے اوزار SAR TOOLS

تلاش و بچاؤ کے بنیادی اصول (سٹرکچرل ٹریج) SAR PRINCIPLES, STRUCTURAL TRIAGE

متاثرین کو سنبھالنے کا طریقہ کار VICTIM HANDLING

رے کا استعمال ROPE MANAGEMENT

تلاش و بچاؤ:-

تلاش: کسی بھی آفت زدہ علاقے میں فوری طور پر جا کر معلومات اکٹھی کرنا اور ان معلومات کی روشنی میں مزید لائحہ عمل طے کر کے گم شدہ افراد کو ڈھونڈنا تلاش کہلاتا ہے۔

بچاؤ: تلاش کے بعد متاثرین کو محفوظ جگہ پر لے جا کر امداد یا ہم پہنچانے کا عمل بچاؤ کہلاتا ہے۔

تلاش و بچاؤ کی اقسام:-

- مضبوط تلاش: تباہ شدہ عمارات کے اندر کسی زخمی یا چیز کی تلاش کو مضبوط تلاش کہتے ہیں۔
- درمیانی تلاش: جزوی طور پر تباہ شدہ عمارات سے تلاش
- معمولی تلاش: معمولی تباہی والی عمارات سے تلاش
- عوامی شمولیت: ایسی تلاش میں علاقے کے لوگوں کو شامل کیا جاتا ہے۔

تلاش و بچاؤ کے لیے احتیاطیں (تلاش سے قبل):

- ۱۔ تباہ شدہ عمارت کے اندر داخل ہوتے وقت عمارت کے اس حصے سے داخل ہوں جہاں پر آپ کو مضبوط راستہ نظر آئے۔
- ۲۔ زخمیوں کو تلاش کرتے وقت ہر ممکن کوشش کریں کہ لمبے پر نہ چلیں۔
- ۳۔ بغیر ضرورت کے انتہائی خطرناک یا تباہ شدہ عمارات کے اندر داخل نہ ہوں یا اس کے پاس کھڑے نہ ہوں۔
- ۴۔ بہت سارے لوگ ایک جگہ جمع نہ ہوں۔
- ۵۔ تباہ شدہ عمارت سے لمبے ہٹاتے وقت ملبہ کو جھکنا نہ دیا جائے۔
- ۶۔ تباہ شدہ عمارت میں داخل ہونے سے قبل اس میں چلنے والی اشیاء کو باہر نکال لیں۔
- ۷۔ چلنے والے کمروں کے دروازوں کو احتیاط سے کھولیں چونکہ وہاں گیس ہوتی ہے۔ جو آپ کے لیے خطرناک بن سکتی ہے۔
- ۸۔ اگر تباہ شدہ عمارت میں چلنے کے لیے جگہ میسر نہیں تو گھسنے کے بل چلنا زیادہ مناسب رہے گا۔
- ۹۔ عمارت کے اندر آگ کی صورت میں آکسیجن کا خیال رکھتے ہوئے تلاش جاری رکھنی چاہیے۔
- ۱۰۔ چلنے کے عمل میں زہریلی گیس (CO2) پیدا ہو جاتی ہے۔ لہذا اس کے اخراج کے بعد کمرے میں داخل ہوں۔
- ۱۱۔ اگر راستے میں بجلی کی بڑی لائن پڑی ہو تو لکڑی کے دستے سے اسے ہٹائیں اور جگہ صاف کریں۔
- ۱۲۔ بعض دفعہ بجلی کی تاریں ننگی ہو سکتی ہیں۔ ان پر ٹنگے پاؤں رکھنے سے کرنٹ لگ سکتا ہے۔
- ۱۳۔ گیس کی بڑی لائن یا بجلی کی بڑی لائن کو بند کرنے کے بعد تلاش کے لیے داخل ہونا چاہیے۔

تلاش کے دوران استعمال ہونے والی اشیاء:

بیزر، رس، پیلے، گینتی، جمبل، گلگاڑا، الیکٹری کے تختے، بالٹی، پائپ، چاقو، ہتھوڑا، لکھنے کے لیے کا پی اور پین، آگ بجھانے والا آلہ

تلاش کے دوران یاد رکھنے والی باتیں:

- ۱۔ اپنی جسمانی اور دماغی حالت اور طاقت کا اندازہ لگا کر کام کریں۔
- ۲۔ اپنے آپ کو مصیبت میں مبتلا نہ کریں۔
- ۳۔ اپنے آپ کو زخمی ہونے سے بچائیں۔
- ۴۔ ان چیزوں کو پہلے خالی کر لیں جن سے تلاش کرنے والوں کے لیے خطرے کا امکان ہو۔
- ۵۔ تلاش کے دوران ہر کام آسانی سے کرنے کی کوشش کریں۔
- ۶۔ پیچیدہ لمحات میں آرام سے یا آہستہ کام مت کریں۔
- ۷۔ اگر زخمیوں کی حالت نازک ہو تو ان کو جلدی باہر نکالنے کی کوشش کریں۔
- ۸۔ اگر آپ تلاش کا کام مکمل کر سکتے ہوں تو شروع کریں ورنہ مدد کے لیے مقامی لوگوں کو بلا لیں۔
- ۹۔ زخمیوں کی طبی اور جسمانی حالت کا جائزہ لیں اور اس کے مطابق علاج کا بندوبست کریں۔

## تلاش کے بعد After:-

- ۱- جب ایک دفعہ یہ فیصلہ ہو جائے کہ عمارت محفوظ ہے تو تلاش کرنے والی ٹیم کو مکمل ساز و سامان کے ساتھ اندر داخل ہونا چاہیے۔
- ۲- اگر اندر گیس کی بو آئے تو سب سے پہلے گیس بند کریں اور ایسی صورت میں عمارت کے اندر داخل نہ ہوں لیکن کوشش کر کے کھڑکیاں کھول دیں۔
- ۳- اس عمارت پر نشان لگانے کے بعد دوسری جگہ تلاش کے لیے جائیں اور آواز بھی دیں کہ کیا کوئی اندر ہے۔ اگر کوئی جواب نہ آئے تو ٹھیک ورنہ تلاش شروع کر دیں۔
- ۴- تلاش کے دوران اپنا دائیں یا بائیں ہاتھ سے دیوار کا سہارا لیں اور مڑتے وقت سہارے والے ہاتھ مڑ جائیں۔
- ۵- تلاش کے دوران پاؤں کو گھسیٹ کر اور انتہائی آہستہ چلیں اور یہ یقین کریں کہ جہاں آپ کا پاؤں آئے وہ جگہ مضبوط ہو اور آپ کو سہارا دے سکتی ہو۔
- ۶- اونچی عمارت میں تلاشی اوپر سے نیچے کی طرف شروع کریں۔ اس سے عمارت کے اندر کے حالات سے واقف ہو جائیں گے۔
- ۷- جہاں تلاش مکمل ہو جائے وہاں (X) کا نشان لگائیں۔ اگر تلاش کے دوران معمولی سا بھی خطرہ محسوس ہو تو فوراً عمارت سے باہر نکل جائیں۔

## تلاش و بچاؤ کا بنیادی ساز و سامان:-

حفاظتی سامان	مقصد اور فوائد
۱- دستاں	تاکہ ہاتھ زخمی نہ ہوں
۲- ہیلمٹ	سر اور دماغ کی حفاظت کے لیے
۳- جیکٹ	نشاندہی و بچان کے لیے
۴- بوٹ	ٹوٹے ہوئے شیشے اور آگ سے پاؤں کو بچانے کے لیے
۵- فلیش لائٹ / ٹارچ	روشنی کے لیے، تلاش کرنے والے اگر زخمی ہو جائیں تو ذاتی استعمال کے لیے
۶- ذاتی فرسٹ ایڈ باکس	تاکہ اپنی یا اپنے ساتھیوں کو فوری طبی امداد پہنچائی جاسکے
۷- پانی اور خوراک	تاکہ آپ زیادہ دیر تک کام کر سکیں
۸- پول (سیٹی)	تلاش کے دوران اشارے اور خبردار کرنا
۹- مارکر	عمارت پر نشان لگانے کے لیے

آگ اور آگ کا لگنا۔ بجھانے کے طریقہ کار و حفاظتی اقدامات

## Fire & Fire Fighting

### آگ کی تعریف:-

آگ ایک خود کار تیز Oxidation کا عمل ہے جس سے مختلف قسم کی حرارت اور روشنی کا اخراج ہوتا ہے۔ اس کو وقوع پذیر ہونے کے لیے درج ذیل عناصر کی ضرورت پڑتی ہے۔

1- Oxygen (ہوا) 2- جلنے والا مادہ

3- حرارت (Source of Ignition)

آگ انسان کا بہترین دوست بھی ہے اور دشمن بھی۔ تقریباً 70% لوگ گھریلو آگ سے اموات کا شکار ہوتے ہیں۔ غفلت میں آگ بھڑکتی ہے اور انسان کے علاوہ جانور اور املاک کو تباہ کرنے کا سبب بن جاتی ہے۔ لیکن آگ انسان کو فائدہ بھی پہنچاتی ہے۔

### آگ کی اقسام یا کلاس:-

- A کلاس عام جلنے والی اشیاء جیسا کہ لکڑی، کپڑا، کاغذ، ربڑ اور پلاسٹک کی اشیاء پر آگ صرف پانی سے بجھ سکتی ہے۔
- B کلاس آتش گیر مادے، مائع مثلاً تیل، گیس، پٹرولیم، گرلس، جھلوات کو لگنے والی اس آگ کو پانی سے نہیں بجھانا چاہیے بلکہ ہوا بند کی جائے یا حرارت میں کمی لائی جائے۔
- C کلاس گیسوں کی وجہ سے لگنے والی آگ



E کلاس	بجلی کے آلات کو لگنے والی آگ
F کلاس	تیل اور پکھٹائی کو لگنے والی آگ جو 360 ڈگری پر چلتی ہے۔

آتش گیر مادے سے لگنے والی آگ کے اصول اور وجوہات:-

- ۱۔ ہوا یعنی آکسیجن گیس آگ لگنے والی چیزوں اور شعلہ دینے والی چیزوں کو جلانے میں مدد دیتی ہے۔
- ۲۔ آگ لگنے والی چیزوں کے لیے ضروری ہے کہ وہ پہلے سے گرم ہوں۔
- ۳۔ آگ اس وقت تک چلتی رہے گی جب تک جلنے والی چیز ختم نہ ہو۔
- ۴۔ جب تک ہوا چلتی رہے گی۔
- ۵۔ جب تک درج حرارت میں اضافہ ہوتا رہے گا۔
- ۶۔ جب تک کیسائی چیزوں میں اضافہ ہوتا رہے گا۔ موسمی حالات، ہوا کی رفتار اور تیل کا اخراج وغیرہ۔

### آگ کی مثلث (Triangle):-

آتش زدگی سے بچاؤ کے حفاظتی اقدامات:-

- ۱۔ چولہے کو پردوں، فرنیچر وغیرہ سے کم از کم تین فٹ کے فاصلے پر رکھیں۔
- ۲۔ وقتاً فوقتاً بجلی کے آلات (تار، سوئچ، بریکرز) کو چیک کرتے رہیں۔ اگر کسی چیز سے دھواں نکلتا نظر آئے یا جلنے کی بو آئے فوراً پلگ نکال کر اسے بند کریں۔ اگر کسی بھی آلے کے بارے میں شک ہو تو ایکسٹینشن سے چیک کر دئے بغیر اسے استعمال نہ کریں۔
- ۳۔ کھانا پکاتے وقت یا آگ کے قریب کام کرتے وقت چست یا فٹنگ والا لباس پہنیں کیونکہ ڈھیلی آستین اور دوپٹے یا سکارف کو آسانی سے آگ لگ سکتی ہے۔
- ۴۔ اگر لباس کو آگ لگ جائے تو ہر اسان نہ ہوں بلکہ فرش پر لیٹ کر روٹیں بدلیں۔
- ۵۔ مارجس اور لائبرٹیکا استعمال احتیاط کے ساتھ کریں۔ تیل اور پٹرول کے ڈبوں کے ڈھکن مضبوطی سے بند کریں۔
- ۶۔ چولہے کے اوپر آتش گیر مادے یا آگ پکڑنے والی چیزیں نہ رکھیں۔
- ۷۔ اپنے باغیچے کے ربڑ کے پائپ کو باہر والے نلکے میں لگا کر رکھیں تاکہ بوقت ضرورت استعمال کر سکیں۔
- ۸۔ نلکے کے راستے کی منصوبہ سازی کریں۔ اگر آگ قابو سے باہر ہو تو جلدی باہر نکل جائیں اور قیمتی چیزیں نکالنے کے لیے گھر میں واپس نہ جائیں۔
- ۹۔ جنگل میں آگ لگنے کی صورت میں قریبی پانی کے ذرائع استعمال کریں۔
- ۱۰۔ آگ بجھانے والے محکمے کو اطلاع کریں یا SCO، PTCL سے ایمر جنسی نمبر ملا کر اطلاع کریں۔
- ۱۱۔ گھر میں اگر دھواں پھیل گیا ہو تو لیٹ کر ریختے ہوئے باہر نکلیں کیونکہ دھواں گرم ہونے کی بنا پر اوپر اٹھتا ہے۔ لہذا سانس لینے میں آسانی ہوگی۔
- ۱۲۔ چولہا جلا چھوڑ کر کچن سے باہر نہ جائیں۔
- ۱۳۔ گھر میں Smoke Detector لگوائیں۔
- ۱۴۔ بچوں کو گھر سے ایمر جنسی میں نکلنے کے راستوں سے متعلق آگاہی دیں۔
- ۱۵۔ موسم بقی چلتی چھوڑ کر کمرے سے نہ جائیں۔
- ۱۶۔ بجلی کی تار یا اشارت سرکٹ کے سبب سے آگ لگے تو پانی یا مائع سے نہ بھجائیں۔ مٹی یا ریٹ کا استعمال کریں۔
- ۱۷۔ مارجس بچوں کی پہنچ سے دور رکھیں۔

یہ کلاس A آگ کو بجھانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ اس میں پانی، سوڈیم ہائی کاربونیٹ اور سیلفورک ایسڈ ہوتا ہے۔ اس کو استعمال کرنے سے پہلے اس کو دو مرتبہ الٹا کر لینا چاہیے۔

### آگ بجھانے والے آلہ کو استعمال کرنے کا طریقہ:-

- ۱- ایک Fire Extinguisher پانی کے دو بڑے ٹرک سے بہتر کام کر سکتا ہے۔
- ۲- بڑے پیمانے پر آگ کے لیے آلہ استعمال کریں۔
- ۳- حفاظتی تدابیر مثلاً ہیلمٹ، بوٹ، ماسک، دستاں استعمال کریں۔
- ۴- مناسب فاصلہ رکھ کر آلہ استعمال کریں۔
- ۵- اگر آگ بجھانے والا آلہ میسر نہ ہو تو مٹی یا ریت کا استعمال کریں۔

### PASS METHOD:-

- ۱- پن کو نکالیں۔
- ۲- آگ کی تہہ کو ٹارگٹ کریں۔
- ۳- ہینڈل کو دبائیں۔
- ۴- آگ کے گرد گھومتے جائیں۔

استعمال ہونے والے اوزار اور دوسرے سامان:-

بیزر، ریس، بیچلر، گینتی، چھیل، لکڑی کے تختے، ہائٹی، پائپ، چاقو، تھوڑا پن، آگ بجھانے والے آلات وغیرہ

### SAR کا طریقہ کار:-

۱- آواز دینا یا پکارنا:-

SAR کے دوران ایک طریقہ یہ بھی ہے کہ متاثرین (Victims) کو آواز دی جائے۔ مثلاً کوئی میری آواز سن رہا ہے تو میرے پاس آجائے یا آواز دے۔ اگر کوئی بات سن لیتا ہے تو اسے مزید ہدایات دی جاسکتی ہیں ”یہاں رک جاؤ“ یا ”باہر انتظار کرو“۔ (عمارت کی حالت کو مد نظر رکھتے ہوئے زخمی لوگوں (Victims) سے مزید معلومات حاصل کی جاسکتی ہیں کہ آیا اس عمارت میں کوئی اور ہے تو کدھر ہے وغیرہ۔

### ۲- منظم ترتیب سے تلاش کرنا؟

تلاش کے دوران اس بات کا خیال رکھنا ضروری ہے کہ عمارت کا کوئی حصہ نہ رہ جائے۔ نیچے سے اوپر یا اوپر سے نیچے، دائیں سے بائیں یا بائیں سے دائیں وغیرہ۔

### ۳- تلاش کے دوران وقفے وقفے سے رکنا اور سننا:-

تلاش کے دوران اس امر کی اشد ضرورت ہوتی ہے کہ کچھ دیر کے بعد تھوڑی دیر کے لیے رکا جائے اور زخمی لوگوں (Victims) کو سنا جائے۔ اس عمل کے دوران خاموش رہنا ضروری ہوتا ہے۔

### ۴- تین کونوں سے دیکھنا:-

بعض اوقات ایسا بھی ہوتا ہے کہ آواز کا پچھا کر کے متعلقہ جگہ پر جایا جاتا ہے۔ اور نارنج کی مدد سے تین اطراف سے زخمی لوگوں (Victims) کو تلاش کیا جاتا ہے۔

### ۵- تلاش شدہ جگہ پر نشان لگانا:-

تلاش کرنے کے دوران یہ ضروری ہے کہ جس جگہ ایک دفعہ تلاش کر لیا جائے اس جگہ کو نشان لگا دیا جائے تاکہ وقت کا ضیاع نہ ہو اور مزید جگہ کی تلاش بھی نہیں کی جاتی۔

منہدم عمارات کی کئی اقسام ہیں مگر ہم چند ایک کا ذکر کریں گے۔ ان اقسام کا ذکر اس لیے ضروری ہے کہ ان میں خطرات کی نوعیت مختلف ہوتی ہے لہذا ان میں تلاش اور بچاؤ کے دوران مختلف طریقے استعمال کیے جاتے ہیں۔

۱۔ لین ٹو (Lean-To):

ایسی عمارات جن میں ایک یا ایک سے زائد اداوی دیواریں ایک طرف سے ٹوٹ کر الگ ہو جاتی ہیں اور فرش کے ایک طرف اکٹھی ہو جاتی ہیں۔ ایسی عمارتوں میں متاثرین (Victims) کو بچنے ہوئے فرش کے پاس یا کسی حد تک اس کے برابر اوپر دیکھا جاسکتا ہے۔

۲۔ V قسم کی عمارت:-

ایسی عمارات میں عام طور پر چھت درمیان سے ٹوٹ جاتی ہے اور وہ فرش پر آ کر لگ جاتی ہے۔ ایسی عمارات میں زخمیوں (Victims) کو عام طور پر بچی ہوئی چھت کے نیچے یا چھت کے اس حصے پر جو فرش سے ٹکرایا ہوتا ہے اس میں تلاش کیا جاتا ہے۔

۳۔ پن کیک عمارات (Pencake):

ایسی عمارات جس میں دیواریں یا ستون کمرے پر ٹوٹ کر فرش پر آ جاتے ہیں۔ زخمیوں (Victims) کو بلے کے نیچے یا خلا (Void) میں دیکھا جاسکتا ہے۔

۴۔ کنٹیلور (Cantilever):

ان عمارات میں چھت کا ایک حصہ ہوا میں معلق رہ جاتا ہے۔ اس کے نیچے سے دیوار گر جاتی ہے جبکہ چھت کا دوسرا حصہ دیوار کے ساتھ لگا رہتا ہے۔ زخمیوں (Victims) کو عام طور پر فرش کے اوپر یا نیچے دیکھا جاتا ہے۔

۵۔ A فریم (A-Frame):

اس قسم کی عمارتوں میں عام طور پر کناروں سے فرش چھت پر گر جاتی ہے جبکہ درمیان سے کسی ایک دوستونوں کی وجہ سے لٹکی رہتی ہے۔ زخمیوں یا متاثرین (Victims) کو عام طور پر بلے کے اندر تلاش کیا جاتا ہے یا پھر Void خالی حصوں میں ان کو تلاش کیا جاسکتا ہے۔