دسویں جماعت

دفاعی مطالعات

(سرگرمی کی کتاب)

GALLANTRY AWARDS FOR ARMED FORCES

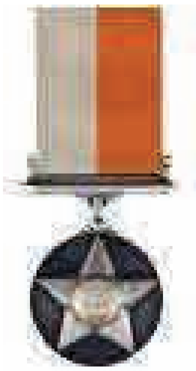
There are two categories of gallantry awards given to the persons of the armed forces.

Those for gallantry in the face of the enemy.

Param Vir Chakra (PVC)

Awarded for most conspicuous bravery or some daring or pre-eminent act of valour or self sacrifice, in the presence of the enemy, whether on land, at sea, or in the air.

Maha Vir Chakra (MVC)



For acts of gallantry in the presence of the enemy on land, at sea or in the air.

Vir Chakra (VrC)

For acts of gallantry in the presence of the enemy, whether of land or at sea or in the air.

Sena Medal

Awarded to an individual from the Army, for acts of exceptional devotion to duty or courage as have special significance for the Army.

Nao Sena Medal

Awarded to an individual from the Navy, for such individual acts of exceptional devotion to duty or courage as have special significance for the Navy.

Vayu Sena Medal (SM)

Awarded to an individual from the Air Force, for acts of gallantry in the presence of the enemy, whether of land or at sea or in the air.

سرکاری فیصلہ نمبر : ابھیاس-۲۱۱۶/ (پر۔نمبر۴۳/۱۶) ایس ڈی-۴ مورّخہ ۲۵/اپریل ۲۰۱۶ء کے مطابق
قائم کردہ رابطہ کار کمیٹی کی ۲۹/دسمبر ۲۰۱۷ء کو منعقدہ نشست میں اس سرگرمی کی کتاب کو
تعلیمی سال ۱۹-۲۰۱۸ء سے درسی کتاب کے طور پر منظوری دی گئی۔

دفاعی مطالعات

(سرگرمی کی کتاب)

دسویں جماعت

सा विद्या या विमुक्तये
महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ

۲۰۱۸ء

مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ۔

82KKYU

اپنے اسمارٹ فون میں انسٹال کردہ Diksha App کے توسط سے درسی کتاب کے پہلے صفحے پر درج Q.R. code اسکین کرنے سے ڈیجیٹل درسی کتاب اور ہر سبق میں درج Q.R. code کے ذریعے متعلقہ سبق کی درس و تدریس کے لیے مفید سمعی و بصری وسائل دستیاب ہوں گے۔

پہلا ایڈیشن : 2018

© مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ-۴۱۱۰۰۴

اس کتاب کے جملہ حقوق مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ کے حق میں محفوظ ہیں۔ کتاب کا کوئی بھی حصہ ڈائرکٹر، مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی وابھیاس کرم سنشودھن منڈل کی تحریری اجازت کے بغیر شائع نہیں کیا جاسکتا۔

مضمون دفاعی مطالعات کمیٹی :

- پروفیسر ڈاکٹر شری کانت پرانجپے، صدر
- بریگیڈیئر ایس۔ جی۔ گوکھلے (سبکدوش)، رکن
- کرنل پرمودن مراٹھے (سبکدوش)، رکن
- ڈاکٹر وجے جادھو، رکن
- ڈاکٹر شانتارام بڑگزر، رکن
- شری ویجناتھ کالے (مدعو)
- ڈاکٹر اَجے کمارلولگے، پونہ (رکن سکریٹری)

مترجمین :

- وجاہت عبدالستار
- خان حسنین عاقب محمد شہبان خان
- سیّد آصف نثار

رابطہ کار مراٹھی:

ڈاکٹر اجے کمارلولگے
اسپیشل آفیسر، عملی تجربہ اور
انچارج اسپیشل آفیسر، حفظانِ صحت اور جسمانی تعلیم
بال بھارتی، پونہ

نقشہ نویس :

روی کرن جادھو
بال بھارتی، پونہ

Co-ordinator (Urdu)

Khan Navedul Haque Inamul Haque,
Special Officer for Urdu,
M.S. Bureau of Textbooks, Balbharati

Urdu D.T.P. & Layout

Asif Nisar Sayyed,
Yusra Graphics,
305, Somwar Peth, Pune-11.

Cover & Designing

Shri Ramesh Malge

Production

Shri Sachchitanand Aphale
Chief Production Officer

Shri Vinod Gawde
Production Officer

Smt Mitali Shitap
Assistant Production Officer

Paper

70 GSM Creamvowe

Print Order

N/PB/2018-19 (15,000)

Printer

M/s. Shree Samarth Quality Works,
Navi Mumbai

Publisher :

Shri Vivek Uttam Gosavi
Controller,
M.S. Bureau of Textbook Production,
Prabhadevi, Mumbai - 25

بھارت کا آئین

تمہید

ہم بھارت کے عوام متانت وسنجیدگی سے عزم کرتے ہیں کہ بھارت کو
ایک **مقتدر سماج وادی غیر مذہبی عوامی جمہوریہ** بنائیں
اور اس کے تمام شہریوں کے لیے حاصل کریں :

انصاف، سماجی، معاشی اور سیاسی ؛

آزادی خیال، اظہار، عقیدہ، دین اور عبادت ؛

مساوات بہ اعتبارِ حیثیت اور موقع،

اور ان سب میں

اُخوّت کو ترقّی دیں جس سے فرد کی عظمت اور قوم کے اتحاد اور سالمیت کا تیقّن ہو؛

اپنی آئین ساز اسمبلی میں آج چھبّیس نومبر ۱۹۴۹ء کو یہ آئین ذریعۂ ہٰذا اختیار کرتے ہیں، وضع کرتے ہیں اور اپنے آپ پر نافذ کرتے ہیں۔

راشٹر گیت

جَنَ گَنَ مَنَ - اَدِھ نایک جَیَہ ہے
بھارَتَ - بھاگیَہ وِدھاتا۔

پَنجاب، سِندُھ، گُجرات، مَراٹھا،
دراوِڑ، اُتکَل، بَنگ،

وِندھیہ، ہِماچَل، یَمُنا، گنگا،
اُچّھل جَل دِھ تَرَنگ،

تَو شُبھ نامے جاگے، تَو شُبھ آ شِس ماگے،
گاہے تَو جَیَہ گاتھا،

جَنَ گَنَ منگل دَایَک جَیَہ ہے،
بھارَت - بھاگیَہ وِدھاتا۔

جَیَہ ہے، جَیَہ ہے، جَیَہ ہے،
جَیَہ جَیَہ جَیَہ، جَیَہ ہے۔

عہد

بھارت میرا ملک ہے۔ سب بھارتی میرے بھائی اور بہنیں ہیں۔

مجھے اپنے وطن سے پیار ہے اور مَیں اس کے عظیم و گوناگوں وِرثے پر فخر محسوس کرتا ہوں۔ مَیں ہمیشہ اِس وِرثے کے قابل بننے کی کوشش کروں گا۔

میں اپنے والدین، استادوں اور بزرگوں کی عزّت کروں گا اور ہر ایک سے خوش اخلاقی کا برتاؤ کروں گا۔

میں اپنے ملک اور اپنے لوگوں کے لیے خود کو وقف کرنے کی قسم کھاتا ہوں۔ اُن کی بہتری اور خوش حالی ہی میں میری خوشی ہے۔

پیش لفظ

عزیز دوستو!

دسویں جماعت میں آپ سب کا استقبال ہے۔ 'دفاعی مطالعات' کے موضوع پر یہ سرگرمی بیاض آپ کو سونپتے ہوئے ہمیں بہت خوشی محسوس ہو رہی ہے۔

اس کتاب میں 'تحفظ' کے تصوّر کی بدلتی ہوئی ساخت، آفات کا حسنِ انتظام اور آفات کے تدارک میں فوج کی کارکردگی سے متعلق مختصر معلومات دی ہوئی ہے۔ ہمیں اُمید ہے کہ عالم کاری کی اکیسویں صدی میں دفاعی مطالعات سے متعلق ضروری معلومات حاصل کرنے اور اس شعبے میں کامیاب پیش رفت کے لیے اس مضمون کے ذریعے آپ کو مناسب رہبری حاصل ہوگی۔

آپ بخوبی جانتے ہیں کہ دفاعی مطالعات کو بہت زیادہ اہمیت حاصل ہے۔ دفاعی مطالعات کی سرگرمیوں کی کتاب کا مقصد آپ میں ملکی سلامتی، قومی مفاد اور حب وطن جیسی اقدار کو پروان چڑھانا ہے۔ مباحثوں، علاقائی سیر، انٹرویو جیسی مختلف سرگرمیوں کے ذریعے آپ اس کی آموزش کریں گے۔ آپ تمام سرگرمیوں کو ضرور انجام دیجیے۔ ان سرگرمیوں کے ذریعے آپ کی فکر کو جِلا ملے گی۔ مباحثوں کے ذریعے حاصل کردہ نکات اور معلومات لکھنے کے لیے کتاب میں کافی جگہ فراہم کی گئی ہے۔ جہاں ضرورت ہو اپنے اساتذہ، سرپرستوں اور ہم جماعت ساتھیوں کی مدد لیجیے۔

ٹکنالوجی کے اِس تیز رفتار دور میں کمپیوٹر، اسمارٹ فون وغیرہ کے استعمال سے آپ بخوبی واقف ہیں۔ سرگرمی کی کتاب کی آموزش کے دوران اطلاعاتی مواصلاتی ٹکنالوجی کے وسائل کا مناسب استعمال کیجیے تاکہ آپ کی آموزش بہتر ہو۔

سرگرمی کی کتاب کے مطالعے، آموزش اور تفہیم کے دوران آپ کو جو نکات پسند آئیں نیز آموزش کے دوران جو مشکلات پیش آئیں یا جو سوالات پیدا ہوں ان سے ہمیں ضرور مطلع کیجیے۔

آپ کی تعلیمی ترقی کے لیے نیک خواہشات!

(ڈاکٹر سنیل مگر)

ڈائرکٹر

مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و
ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ

پونہ۔

تاریخ: ۲۸/ مارچ ۲۰۱۸ء، گُڈی پاڑوا

بھارتی سَور: ۲۷/ پھالگُن ۱۹۳۹

دفاعی مطالعات (Defence Studies)

درس وتدریس اور سرگرمیوں کی عمل آوری سے متعلق نقطۂ نظر :

گزشتہ سال ہم نے نویں جماعت میں قومی سلامتی کے خاکے کا مطالعہ کیا۔ ملک کی سلامتی کے لیے اور باہری طاقتوں کے کسی بھی قسم کے حملے سے تحفظ کے لیے بھارت کے فوجی دستوں اور نیم فوجی دستوں کی ضرورت کے مطالعے پر توجہ مرکوز کی گئی تھی۔ امن وسلامتی کے لیے پولس محکمے کی اہمیت کا مطالعہ کیا۔ تحفظ کا تصورصرف روایتی نقطۂ نظر سے قومی سلامتی کے خاکے سے جوڑا جاتا ہے۔ قومی سلامتی میں فوج کا حصہ اہم ہوتا ہے لیکن وہ قومی سلامتی کا واحد جز نہیں ہوتا۔ یہ نظریہ ملک کی سلامتی پر توجہ مرکوز کرتا ہے اس لیے اسے 'ملک مرکوز نظریہ' بھی کہتے ہیں۔ یہ خاص طور پر فوجی دستوں کی طاقت کے استعمال اور اپنے ملک کی سرحدوں کی حفاظتی صلاحیتوں پر مبنی ہے۔

امسال ہم قومی سلامتی کے خاکے کا تفصیلی مطالعہ کریں گے جو روایتی نظریے سے مختلف ہے۔ قومی سلامتی کا تعلق ملک کے امن، استحکام اور ترقی سے ہے۔ اس لیے عوام اور ان کی روزمرہ زندگی سے متعلق تمام پہلوؤں کو سمجھنا ضروری ہے جس کے لیے داخلی تحفظ کے ساتھ ساتھ آفات کے حسنِ انتظام کا مطالعہ بھی ضروری ہے۔ یہاں ہم قومی سلامتی پر سائنس اور ٹکنالوجی کی ترقی کے ہونے والے اثرات کو سمجھیں گے اور فوجی دستوں میں ملازمت کے مواقع کا بھی مطالعہ کریں گے۔

درس وتدریس :

(۱) ہر سبق کی مختصراً معلومات دی ہوئی ہے۔ اساتذہ سے توقع ہے کہ وہ اسے بنیاد بنا کر مزید معلومات دیں اور ضروری حوالوں کا بھی استعمال کریں۔

(۲) دیے ہوئے درسی مواد کی مؤثر آموزش کے پیشِ نظر اساتذہ ہر طالب علم کو سرگرمیوں میں عملی طور پر حصہ لینے کی ترغیب دیں۔ سرگرمیوں میں درج نکات پر گفتگو کرکے اس سرگرمی کو تحریری شکل میں مکمل کروائیں۔

(۳) ہفتے میں ایک مرتبہ اخبارات اور رسائل کے توسط سے بھارت کے دفاع سے متعلق مسائل پر مبنی خبروں پر مباحثہ منعقد کرکے طلبہ کو اظہارِ رائے کا موقع فراہم کریں۔

(۴) حالات کے مطابق مجوزہ علاقے کے دورے کا انعقاد کرکے قیادت و تعاون، گفتگو کی مہارت وغیرہ کو فروغ دینے کی کوشش کریں۔

مضمون کی قدر پیمائی

(۱) اس مضمون کا آزادانہ تحریری امتحان نہیں ہے۔

(۲) دی ہوئی سرگرمی بیاض میں تحریری کام کے لیے 40% نمبرات مختص کیے گئے ہیں۔

(۳) مباحثہ، کسی علاقے کی تعلیمی سیر، ملاقات، رول پلے (اداکاری) کے لیے 60% نمبرات مختص کیے گئے ہیں۔

(۴) حاصل کردہ نمبرات کو درجے میں تبدیل کرکے طلبہ کو درجہ تفویض کیا جائے۔

دفاعی مطالعات سے متعلق صلاحیتیں - دسویں جماعت

نمبر شمار	جز	متوقع صلاحیتیں
۱۔	قومی سلامتی کے تصور کی بدلتی ہوئی صورت	❍ حب وطن اور قومی اقدار کو پروان چڑھانا۔ ❍ قومی سلامتی کے تصوّر کی بدلتی ہوئی صورت کو سمجھانا۔ ❍ انسانی تحفظ کی اہمیت وافادیت کو سمجھنا۔ ❍ مشمولی تحفظ اور انسانی تحفظ کا تصوّر سمجھنا۔
۲۔	داخلی سلامتی	❍ قومی سلامتی کو درپیش اندرونی چیلنجز سمجھنا۔ ❍ داخلی سلامتی کو درپیش خطرات سمجھنا۔ ❍ داخلی سلامتی سے متعلق فوج کی کارکردگی کی معلومات حاصل کرنا۔
۳۔	آفات کا حسنِ انتظام	❍ آفات کے حسنِ انتظام کے تصور کو سمجھنا۔ ❍ خطرات اور آفات کا فرق سمجھنا۔ ❍ قدرتی آفات اور انسان کی پیدا کردہ آفات کا فرق سمجھنا۔ ❍ آفات کے حسنِ انتظام کا دائرہ سمجھنا۔
۴۔	آفات کے حسنِ انتظام میں فوج کی کارکردگی	❍ قومی سلامتی پر قدرتی آفات کے ہونے والے اثرات کا مطالعہ کرنا۔ ❍ آفات کے حسنِ انتظام کے مراحل سمجھنا۔ ❍ آفات کے وقت فوج کے ذریعے کی گئی مدد کا مطالعہ کرنا۔
۵۔	سائنس، ٹکنالوجی اور قومی سلامتی	❍ سائنس، ٹکنالوجی اور قومی سلامتی کے باہمی تعلقات کا مطالعہ کرنا۔ ❍ خلا اور میزائل ٹکنالوجی کی ترقی کا مطالعہ کرنا۔ ❍ جوہری ٹکنالوجی میں بھارت کی کارکردگی کا مطالعہ کرنا۔ ❍ الیکٹرانکس اور سائبر ٹکنالوجی کا مطالعہ کرنا۔ ❍ جدید ٹکنالوجی کا حفاظتی انتظام میں استعمال سمجھنا۔
۶۔	ہتھیار بند فوج میں ملازمت کے مواقع	❍ فوج میں ملازمت کے مواقع اور داخلے کے عمل کو سمجھنا۔

فہرست

نمبر شمار	سبق کا نام	صفحہ نمبر
۱۔	قومی سلامتی کے تصور کی بدلتی ہوئی صورت	۱
۲۔	داخلی سلامتی	۶
۳۔	آفات کا حسنِ انتظام	۱۵
۴۔	آفات کے حسنِ انتظام میں فوج کی کارکردگی	۲۴
۵۔	سائنس، ٹکنالوجی اور قومی سلامتی	۳۰
۶۔	ہتھیار بند فوج میں ملازمت کے مواقع	۴۳

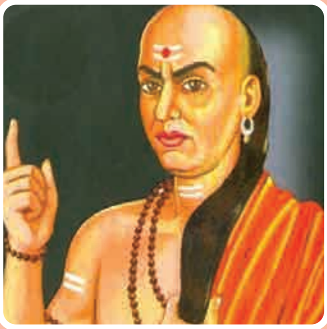
باب ۱

قومی سلامتی کے تصوّر کی بدلتی ہوئی صورت

روایتی انداز میں سوچا جائے تو قومی سلامتی کے معنی ہوتے ہیں خارجی حملوں سے ملک کی حفاظت کرنا۔حفاظت کے لیے فوجی شعبہ ضروری ہے لیکن وہ قومی تحفظ کا واحد عنصر نہیں ہوتا۔اگر کسی ملک کو حقیقی معنوں میں محفوظ رہنا ہے تو اس کے لیے حفاظت کی دیگر اقسام کا بھی خیال کیا جاتا ہے۔فوج کے علاوہ سفارت (Diplomacy) یا سیاست، سماج، ماحولیات، توانائی کے ساتھ ساتھ قدرتی دولت، معاشی طاقت اور نفری قوت بھی اتنے ہی اہم ہیں۔قومی تحفظ کا مقصد عوام میں امن اور بھائی چارہ قائم کرنا، ان کی سماجی، معاشی اور نجی زندگی میں استحکام پیدا کرنا، اعلیٰ نظم و نسق قائم کرنا اور ان تمام کے ذریعے ملک کی تعمیر میں تعاون کرنا ہے۔

ہمارا قومی تشخص جو قومی سلامتی کی بنیاد ہے، ماحولیات کے مؤثر تحفظ پر مبنی ہوتا ہے جس کی وجہ سے ماحولیات کے تحفظ کے ساتھ ساتھ صنعت اور ٹکنالوجی میں اضافہ ممکن ہے۔معاشرے کا توازن فرد، خاندان اور سماج کی مساوی ذمے داری ہوتی ہے۔قومی بقا کے لیے قومی اتحاد انتہائی اہم ہے۔یہ اتحاد اپنے ملک کے تئیں فخر پیدا کرنے والی روایات، تہذیب اور تاریخ کا پاسدار ہوتا ہے۔ہم کہہ سکتے ہیں کہ روایتی تحفظ ضروری تو ہے ہی لیکن اس کے ساتھ ساتھ تحفظ کے دیگر پہلوؤں اور اقسام کا مطالعہ بھی ضروری ہے۔

بھارت کے متعلق غور کیا جائے تو 'سرکشا' کی اصطلاح سنسکرت کے کئی الفاظ کی نمائندگی کرتی ہے۔سنسکرت میں رکشا، رکشنم، رکشک جیسے الفاظ بنیادی لفظ 'رکش' سے تیار ہوئے ہیں۔سرکشا کے معنی حفاظت کرنا یا نگرانی کرنے کے ہوتے ہیں۔اسی طرح 'ابھیم' کے معنی بے خوفی، خوف کا خاتمہ کرنا، کسی قسم کا خطرہ لاحق نہ ہونا اور محفوظ ہونے کے ہیں۔کوٹلیا نے اپنی کتاب 'اَرتھ شاستر' میں حفاظت کو داخلی حفاظت اور خارجی حفاظت میں تقسیم کیا ہے۔اس میں داخلی حفاظت کو 'دنڈ نیتی' کی حیثیت سے روبہ عمل لایا گیا اور عوامی انتظامات، ملک کی حفاظت اور ملک کی دولت میں اضافہ کرنا حکومت کا اہم اور بنیادی فریضہ مانا گیا۔



آریہ چانکیہ (چار سو سال قبل مسیح) کوٹلیا یا وِشنو گپت کے نام سے مشہور ایک بھارتی دانشور، معلم، فلسفی، ماہرِ معاشیات، قانون داں اور شاہی صلاح کار تھے۔قدیم بھارت کی سیاسی کتاب 'اَرتھ شاستر' چانکیہ نے ہی لکھی تھی۔

تحفظ کے اعتبار سے روایتی نظریہ اگرچہ آج بھی اہم ہے لیکن تحفظ کی دیگر اقسام کا مطالعہ ضروری ہے۔۱۹۸۰ء اور ۱۹۹۰ء کی دہائیوں میں 'حفاظت' کے تصور سے متعلق خوب غور و خوض کیا گیا۔اس کے متعلق اہم خدمات کے تذکرے ذیل میں درج ہیں۔

۱۔ *North-South - A Programme for Survival* اور *Common Crisis : North South Cooperation for World Recovery* یہ وِلی برینڈ نامی مفکر کی دو رپورٹیں ہیں جن میں ملک کی ترقی کا مسئلہ اور ملک کی ترقی میں فوجی وسائل کا استعمال کس طرح کیا جاسکتا ہے، اس پر روشنی ڈالی گئی ہے۔

۲۔ Independent Commission on Disarmament and Security Issues کے عنوان سے اولوف پالمے کی رپورٹ ہے جس میں مساوی تحفظ کا نظریہ پیش کیا گیا۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ دیگر ممالک کو غیر محفوظ کر کے کوئی بھی ملک خود محفوظ نہیں رہ سکتا۔ اس لیے تمام ممالک کو مل کر تحفظ تلاش کرنا چاہیے۔

ولی برینڈ ایک مشہور جرمن حکمراں اور سیاست داں تھے۔ ۱۹۶۹ء سے ۱۹۷۴ء کے زمانے میں وہ مغربی جرمنی کے چانسلر (صدرمملکت) بھی رہے۔ مغربی یورپ میں تعاون مضبوط کرنے کے لیے اور مغربی جرمنی و مشرقی ایشیائی ممالک میں سمجھوتے کے لیے ان کے ذریعے کی گئی کوششوں پر ۱۹۷۱ء میں انھیں امن کا نوبیل انعام دیا گیا۔

اولوف پالمے سویڈن کے وزیر اعظم تھے۔ وہ جنیوا کی Independent Commssion on Disarmament and Security کے صدر بھی رہے۔ انھوں نے ایران - عراق جنگ میں مصالحت کے لیے اقوامِ متحدہ کے مخصوص نمائندے کی حیثیت سے بھی کام کیا۔

غیر حکومتی تنظیم سے کیا مراد ہے؟

ایسی تنظیم جو حکومت کا حصہ نہ ہو، غیر حکومتی تنظیم کے نام سے جانی جاتی ہے۔ یہ تنظیم جس مقصد کے لیے بنائی جاتی ہے صرف انھی مقاصد کے لیے کام کرتی ہے۔ یہ تنظیمیں ماحولیات، صحت، خواتین اور بچوں کی فلاح جیسے میدانوں میں کام کرتی ہیں۔ انھیں غیر حکومتی تنظیم یا رضا کار تنظیم کی حیثیت سے پہچانا جاتا ہے۔

مشمولی تحفظ

۱۹۹۰ء میں ہونے والی عالم کاری کے نئے دور نے کئی تبدیلیاں لائیں۔ معاشیات اور ٹکنالوجی کے میدان میں ممالک ایک دوسرے پر انحصار کرنے لگے۔ ٹی وی، موبائیل فون، انٹرنیٹ وغیرہ کی وجہ سے مواصلات کا عمل مزید سستا اور تیز رفتار ہوگیا۔ غیر حکومتی تنظیمیں زیادہ متحرک ہوگئیں اور روزمرہ زندگی میں ان کی اہمیت بڑھتی چلی گئی۔ اسی لیے اس کے حوالے سے 'مشمولی تحفظ' اور 'انسانی تحفظ' جیسے تصورات اہم قرار دیے جاتے ہیں۔ ملکی حفاظت کو سماج کے تحفظ سے جوڑتے ہیں۔ 'مشمولی تحفظ' کے تصور میں شامل تحفظ کی اقسام درج ذیل ہیں۔

i. **ماحول کا تحفظ** : ماحولیات سے متعلق مسائل میں آلودگی، بجلی کا مسئلہ، آبادی سے متعلق مسئلہ، غذائی اجناس، موسم میں تبدیلی، پانی کے ذرائع کے انتظامات وغیرہ شامل ہیں۔

ii. **معاشی تحفظ** : تحفظ کے اس پہلو میں مفلسی اور بے روزگاری پر زور دیا جاتا ہے۔

iii. **سماجی تحفظ** : پناہ گزینوں کا مسئلہ، مذہب، نسل یا ذات پر مبنی سماجی تنازعات وغیرہ کا شمار سماجی تحفظ میں کیا جاتا ہے۔

iv. **سیاسی تحفظ** : اس میں نظریات یا مذہب پر مشتمل سیاسی تنازعات سے ہونے والے ممکنہ خطرات پر غور وخوض کیا جاتا ہے۔

انسانی تحفظ

تحفظ کے لیے آج جو تصوّر مستعمل ہے وہ 'انسانی تحفظ' ہے۔ اقوامِ متحدہ کی انسانی ترقی کی رپورٹ میں تحفظ سے متعلق سوالات میں نئے خیال پیش کیے گئے۔ ۱۹۹۴ء میں انسانی ترقی رپورٹ نے حقوقِ انسانی کے عالمی منشور میں درج کیے گئے دو ابواب پر خصوصی زور دیا۔ **'خوف سے آزادی'** اور **'محرومی سے نجات'**۔ اس رپورٹ میں پہلی مرتبہ انسانی حقوق کا تصور پیش کیا گیا جس کی رو سے یہ خیال پیش کیا گیا کہ زمینی علاقوں سے زیادہ انسانی تحفظ اہم ہے اور اسلحہ سے زیادہ ترقی ضروری ہے۔

اس رپورٹ کے ذریعے انسانی تحفظ سے متعلق مسائل کا معائنہ قومی اور عالمی دونوں سطحوں پر کیا گیا اور انسانی تحفظ کے سات انتہائی اہم ابواب پُر زور طریقے سے پیش کیے گئے۔

i. **معاشی تحفظ** : عوام کو کم از کم روزگار کی گیارنٹی (ضمانت) حاصل ہو۔

ii. **غذائی تحفظ** : لوگوں کو مناسب، واجبی داموں میں لازمی غذا میسر ہو۔

iii. **صحت کا تحفظ** : اکثر دیہی علاقوں اور غریب عوام میں صحت سے متعلق خطرات زیادہ لاحق ہوتے ہیں۔ عوام کو طبّی خدمات آسانی سے میسر کی جائیں۔

iv. **ماحولیاتی تحفظ** : شدید نوعیت کی صنعت کاری اور آبادی کے اضافے کی وجہ سے ماحولیات پر کافی دباؤ پڑتا ہے۔ اس وجہ سے ماحولی نظام (ecosystem) کا تحفظ ضروری ہو گیا ہے۔

v. **نجی تحفظ** : نجی زندگی میں کئی قسم کے خطرات لاحق ہوتے ہیں مثلاً استحصال، جرائم، گھریلو تنازعات، زنا بالجبر، بچوں کا استحصال وغیرہ۔ عوام میں تحفظ کا احساس پیدا ہونا چاہیے اور ہر قسم کے تشدد سے نجات و تحفظ ملنا چاہیے۔

vi. **طبقاتی تحفظ** : خاندان، طبقہ، ذات یا نسلی گروہ میں لوگ اپنے آپ کو محفوظ تصور کرتے ہیں۔ یہ گروہ تجارت کے ذریعے تحفظ کے احساس کو تقویت بخشتا ہے۔

vii. **سیاسی تحفظ** : بنیادی انسانی حقوق کا احترام کرنے والے سماج میں انسان زندگی گزار سکتا ہے۔

انسانی تحفظ میں 'فرد' پر زور دیا گیا ہے۔ انسانی تحفظ انسانیت نواز اقدار، شخصی وقار، سماجی انصاف اور آزادی و مساوات جیسے خیالات کو ترجیح دیتا ہے۔ انسانی تحفظ کا اسلحہ سے کوئی تعلق نہیں ہوتا۔ وہ خاص طور پر انسانی زندگی اور انسان کی عظمت سے متعلق ہوتا ہے۔

انسانی ترقی کا اشاریہ

۱۹۹۴ء میں محبوب الحق نے اقوامِ متحدہ کے ترقیاتی پروگرام میں انسانی ترقی کی رپورٹ میں انسانی تحفظ کے تصور کی طرف ساری دنیا کی توجہ مبذول کرائی۔ انھوں نے امرتیہ سین کے تعاون سے انسانی ترقی کا اشاریہ تیار کیا۔ آج تمام ممالک انسانی ترقی ناپنے کے لیے مؤثر وسیلے کے طور پر اس اشاریے کا استعمال کرتے ہیں۔ ۱۹۹۰ء سے اقوامِ متحدہ کے ترقی کے پروگراموں میں انسانی ترقی سے متعلق سالانہ روداد تیار کرنے کے لیے انسانی ترقی کا اشاریہ استعمال کیا جاتا ہے۔

سرگرمی

۱۔ اپنے علاقے کی کوئی رضا کار تنظیم (NGO) تلاش کر کے معلوم کیجیے کہ وہ کس طرح کام کرتی ہے۔ جماعت میں اس پر بحث کیجیے اور معلومات لکھیے۔ (طلبہ الگ الگ تنظیموں پر معلومات لکھ سکتے ہیں۔)

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

۲۔ کسی سیاسی یا سماجی رہنما یا سرکاری افسر سے ملاقات کیجیے۔ بھارت کو درپیش سیاسی و سماجی مسائل سے متعلق ان کے خیالات معلوم کیجیے۔ جماعت میں اس پر بحث کیجیے اور لکھیے کہ ان مسائل کے حل کے لیے آپ کیا مشورے دے سکتے ہیں؟

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

82UGXH

باب ۲

داخلی سلامتی

'زمینی علاقے، اقتدار اور آزادی' کی حفاظت کرنا بھارت کی سلامتی کی پالیسی کی بنیاد ہے۔ یہ نظریہ اہم ہونے کے باوجود 'سلامتی' کے تصوّر کی وسعت کو سمجھنے کے لیے ناکافی ہے۔ وسیع پیمانے پر سلامتی کی پالیسی پر غور کیا جائے تو اس میں معاشی، صنعتی اور ٹکنالوجی کی بنیاد، سماجی و تہذیبی انتظامیہ کا یکجا ہونا، نظامِ حکومت کا استحکام اور لچک نیز حکومت کے اثرات کا شمار ہوتا ہے۔ تحفظاتی منصوبوں میں فوجی قابلیت کے نظریے کو اندرونی منصوبوں سے جوڑنے کی ضرورت ہے۔ روایتی سرحدی حفاظتی منصوبوں کے پس پشت داخلی سلامتی کے لیے کیے جانے والے کاموں کا احاطہ اس باب میں کیا گیا ہے۔

'خطرے، چیلنج اور تبدیلی' کے متعلق اقوامِ متحدہ کی اعلیٰ مطالعاتی کمیٹی کا دعویٰ ہے کہ آفات اور خطرات قومی سرحدیں نہیں پہچانتے۔ وہ ایک دوسرے سے مربوط ہوتے ہیں۔ اسی لیے ان کا مقابلہ عالمی، قومی اور ریاستی سطح پر کیا جاتا ہے۔ اس کمیٹی نے چند خطرات کی نشاندہی کی ہے جس کی احتیاط دنیا پر لازم ہے۔

- مفلسی، وبائی امراض اور ماحولیاتی تنزل پر مشتمل معاشی اور سماجی خطرات۔
- علاقائی تنازعات۔
- داخلی تنازعات - جن میں خانہ جنگی، نسل کشی اور دیگر اقسام کے وسیع پیمانے کے ظلم وستم شامل ہیں۔
- جوہری ہتھیار، تابکاری، کیمیائی اور حیاتیاتی اسلحہ۔
- انتہا پسندی۔

داخلی سلامتی سے متعلق بھارت کو درپیش چند خطرات

یہ شعبہ بھارت کی داخلی سلامتی کے لیے ممکنہ خطرات پر توجہ مرکوز کرتا ہے۔

۱۔ جموں اور کشمیر میں سرحد پار سے ہونے والی انتہا پسندی۔

۲۔ کچھ علاقوں میں بائیں بازو کی انتہا پسندانہ سرگرمیاں۔

۳۔ انتہا پسندی۔

۴۔ بھارت کے شمال مشرقی علاقوں میں سرحد پار سے ہونے والی انتہا پسندی۔

۱۔ جموں اور کشمیر میں سرحد پار سے ہونے والی انتہا پسندی

ریاست جموں اور کشمیر میں تین صوبے شامل ہیں؛ لداخ، جموں اور کشمیر۔ ان صوبوں کی سرحدیں پاکستان، افغانستان اور چین سے جڑی ہوئی ہیں جس کی وجہ سے بھارت کی حکومت میں اس ریاست کو کافی اہمیت حاصل ہے۔ بھارت اور پاکستان، بھارت اور چین کے درمیان نیز جموں اور کشمیر کے علاقے کے سرحدی تنازعات کا آپ نے مطالعہ کیا ہے۔

کشمیر کی انتہا پسند تنظیموں اور بھارتی فوج کے درمیان ہونے والی جھڑپوں کے بارے میں بھی آپ نے پڑھا ہوگا۔ جموں اور کشمیر ریاست کو گزشتہ ڈھائی دہائیوں سے انتہا پسندوں اور علیحدگی پسندوں کی جانب سے ہونے والے تشدد کا سامنا کرنا پڑ رہا ہے۔ ان تشدد پسند

کارروائیوں کوسرحد پار سے حمایت حاصل ہوتی ہے۔ ریاست میں ان جارحانہ کارروائیوں کی وجہ سرحد پار سے ہونے والی دراندازی ہے۔ کبھی کبھی پڑوسی ممالک کی جانب سے دراندازی میں اضافہ ہوجاتا ہے اوراسے روکنے کے لیے فوج کو جوابی اقدامات کرنے پڑتے ہیں۔

کشمیر میں ایسے کئی واقعات رونما ہوچکے ہیں کہ وہاں انتہا پسندوں کی جانب سے فوجیوں پر پتھراؤ کرنے کے لیے مقامی نوجوانوں کا استعمال کیا گیا۔ انتہا پسندوں کے ذریعے کئی اسکولوں کو آگ لگا کر انھیں تہس نہس کرنے کے واقعات بھی ملتے ہیں۔ انھوں نے فوجی دستوں کی قیام گاہوں اور عوامی بستیوں پر حملے کرکے کئی سپاہیوں اور عام لوگوں کی جانیں بھی لی ہیں۔

کشمیر میں آگ سے جل جانے والے اسکولوں کی تصویریں

مرکزی حکومت اور ریاستی حکومت نے سرحد پار سے ہونے والی دراندازی کو روکنے کے لیے کئی اقدامات کیے ہیں جو درج ذیل ہیں۔

i. سرحدی علاقوں میں باڑ لگانا۔

ii. ٹکنالوجی کی مدد سے نگرانی اور قابو پانے کے لیے اصلاحات

iii. بہتر طریقوں سے جاسوسی

iv. مقامی نوجوانوں کو انتہا پسند کارروائیوں میں شامل ہونے سے باز رکھنا۔

ریاست جموں اور کشمیر کے عوام جن سماجی و معاشی مسائل کا سامنا کر رہے ہیں ان مسائل کو حل کرنے کی حکومت نے کوشش کی ہے۔ ان مقاصد کے حصول کے لیے یعنی ان علاقوں میں امن و امان اور استحکام کے لیے حکومت نے سماجی اکائیوں کو فیصلہ سازی کے پروگرام میں شامل ہونے کے مواقع مہیا کیے ہیں۔ بھارت کی حکومت نے 'اُڑان' نامی اسکیم روبہ عمل لائی ہے جس کا مقصد ریاست کے بے روزگار نوجوانوں میں صلاحیت پیدا کرنا اور انھیں مختلف صنعت وحرفت اور تجارت میں روزگار مہیا کرا کے انھیں خود کفیل بنانا ہے۔

جموں اور کشمیر میں عوام کی 'ہجرت' بھی ایک اہم مسئلہ ہے۔ ۱۹۹۰ء کی ابتدا سے ہی اس ریاست میں انتہا پسندانہ کارروائیوں میں اضافہ ہوا جس کے نتیجے میں چند سکھ اور مسلم خاندانوں کے ساتھ بڑی تعداد میں کشمیری پنڈت کشمیر سے جموں، دلّی اور ملک کے دیگر علاقوں میں منتقل ہوگئے۔ کشمیر سے منتقل ہونے والے لوگوں کو بھارت حکومت مدد کر رہی ہے اور انھیں پھر سے آباد کر رہی ہے۔

جموں کے سرحدی علاقے میں لگائی گئی باڑ

۲۔ کچھ علاقوں میں بائیں بازو کی انتہا پسندانہ سرگرمیاں

بائیں بازو کی انتہا پسند تحریک 'نکسل وادی تحریک' کے نام سے بھی جانی جاتی ہے۔اس کی بنیاد 'تلنگانا تحریک' (۱۹۴۶-۵۱ء) میں دِکھائی دیتی ہے۔

تلنگانا تحریک : آج تلنگانا کے نام سے مشہور یہ ریاست سابقہ ریاست حیدرآباد کا حصہ تھی جو بعد میں بھارت کی ریاست بن گئی۔ تلنگانا کے زمینداروں اور جاگیرداروں کے خلاف کسانوں نے جو بغاوت کی اسے 'تلنگانا تحریک' کہتے ہیں۔مطلق العنان جاگیرداروں کی ناانصافی کے خلاف اشتراکیت پسند اور اشتراکیت کے حامی گروہوں نے جو کوششیں کیں اس کا نتیجہ تلنگانا تحریک ہے۔

۱۹۶۷ء میں بھارت کے جاگیردارانہ نظام کے خلاف 'نکسل باری' میں احتجاج کیا گیا۔اس احتجاج کی ابتدا نکسل باری سے ہوئی تھی اس لیے اسے نکسل وادی تحریک کہا جاتا ہے۔نکسل وادیوں کو 'ماؤوادی' بھی کہا جاتا ہے کیونکہ وہ ماؤزے ڈانگ (ماؤتسے تُنگ) کے نظریات کی پیروی کرتے ہیں۔اپنے نظریات کی تشہیر و توسیع کے لیے یہ تحریک تشدد کا راستہ اختیار کرتی ہے جس کی وجہ سے بڑے پیمانے پر جانی و مالی نقصان ہوا ہے۔

آج بھارتی کمیونسٹ پارٹی (ماؤوادی) بائیں بازو کا نہایت اہم گروہ ہے جو انتہا پسندانہ نظریات کی حامل ہے۔اس گروہ نے جھارکھنڈ، تلنگانا، آندھراپردیش-اوڈیشا کی سرحد، نیز کیرالا-کرناٹک-تامل ناڈو ان تین ریاستوں اور مدھیہ پردیش-مہاراشٹر-چھتیس گڑھ ان تین ریاستوں کو جوڑنے والے علاقوں میں اپنے اڈّے قائم کرنے کی کوشش کی ہے۔

نکسل باری

بائیں بازو کے انتہا پسندانہ نظریات سے کیا مراد ہے؟ آندھرا پردیش میں اُس وقت کا 'پیپلز وار' (PW) نامی گروہ اور بہار اوراطراف کے علاقوں میں سرگرم ماؤسٹ کمیونسٹ سینٹر آف انڈیا کے اتحاد سے ۲۰۰۴ء میں بھارتی کمیونسٹ پارٹی (ماؤوادی) کا قیام عمل میں آیا۔ بھارتی کمیونسٹ پارٹی (ماؤوادی) بائیں بازو کے نظریات کی حامل انتہا پسند تنظیم ہے۔اس لیے اس تنظیم پر اس کی تمام فروعی تنظیموں سمیت غیر قانونی کارروائیاں (پابندی) ایکٹ ۱۹۶۷ء کے تحت انتہا پسند تنظیم کی حیثیت سے اندراج کیا گیا ہے۔اس ماؤوادی کمیونسٹ پارٹی کا نظریہ اسلحہ کے ذریعے حکومتی نظام کو درہم برہم کرنا تھا۔

۳۔ انتہا پسندی

سماج میں خوف و ہراس پھیلانے کے مقصد سے تشدد کا استعمال کرنا یا تشدد کے استعمال کی دھمکی دینا انتہا پسندی کہلاتا ہے۔انتہا پسندی میں چھاپے مار تدابیر اختیار کی جاتی ہیں لیکن یہ چھاپہ مار جنگ سے مختلف ہوتی ہیں۔ چھاپہ مار فوج ایک ہی علاقے میں سرگرم ہوتی ہے لیکن انتہا پسند کسی ایک علاقے میں ہی سرگرم نہیں ہوتے۔ اسے asymmetric warfare (کوئی مخصوص طریقہ نہ رکھنے والی جنگ) کہتے ہیں۔ کیونکہ ان کی شدت پسندانہ کارروائیوں کا صرف ایک طریقہ نہیں ہوتا۔خود اپنی حفاظت نہ کر پانے والی عوام کو ہدف بنا کر سماج میں خوف و ہراس پھیلانے کی کوشش کی جاتی ہے۔اسی لیے جن لوگوں کو وہ ہدف بناتے ہیں انھیں 'سافٹ ٹارگیٹ' بھی کہا جاتا ہے۔مثلاً انتہا پسند بس، ٹرین، بس اسٹیشن، ریلوے اسٹیشن، سینما گھر، بازار، بھیڑ بھاڑ کے مقامات اور مال وغیرہ کو نشانہ بناتے ہیں۔ یہ تشدد جان بوجھ کر اور سیاسی مقاصد کے پیشِ نظر کیا جاتا ہے۔

عام طور پر انتہا پسند کسی معروضی نظریے یا عقیدے کے لیے جدوجہد کرتے ہیں۔ وہ اس قسم کے نظریات یا عقیدے کی حمایت کرنے والی تنظیموں کا حصہ ہوتے ہیں۔ جدید دور میں انتہا پسندی بین الاقوامی حیثیت اختیار کر چکی ہے۔ آج انتہا پسند اور ان کی تنظیمیں مختلف ممالک میں انتہا پسندانہ کارروائیاں انجام دے رہی ہیں۔

بین الاقوامی سطح پر انتہا پسندانہ حملوں کی چند مثالیں

i. امریکہ میں ہونے والا انتہا پسندانہ حملہ 9/11 کے نام سے مشہور ہے۔ ۱۱ر ستمبر ۲۰۰۱ء کو ہونے والے اس حملے میں امریکہ کے نیویارک میں واقع ورلڈ ٹریڈ سینٹر WTC اور واشنگٹن ڈی سی میں واقع پنٹاگون کو نیست و نابود کرنے کے لیے انتہا پسندوں نے ہوائی جہاز کا استعمال کیا تھا۔

ii. ۲۰۱۵ء میں بالی (انڈونیشیا) میں انتہا پسندوں نے سلسلہ وار خودکش بم دھماکے کیے۔ جنوبی بالی میں جِم بَرَن بیچ ریسورٹ اور کوٹا نامی دو سیاحتی علاقوں میں بم دھماکے ہوئے۔

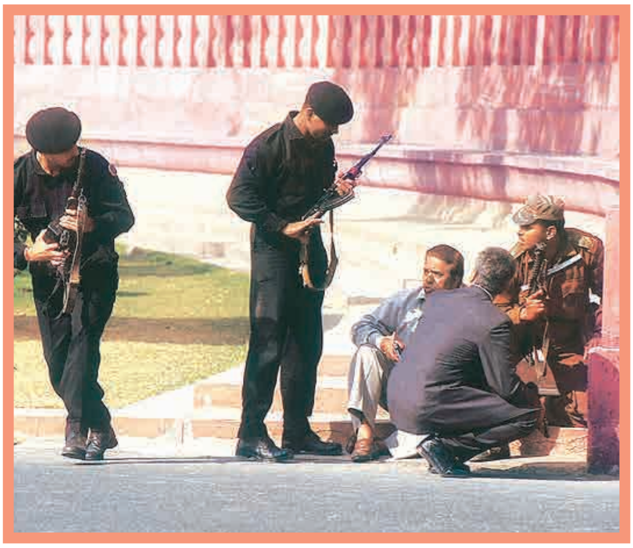
iii. ۲۰۱۵ء میں فرانس کے شہر پیرس کے مشرقی علاقے میں چل رہے فٹ بال میچ کے دوران تین خودکش انتہا پسندوں نے حملہ کیا۔ ان کی طرف سے مسلسل گولیاں چلتی رہیں۔ کیفے اور ہوٹلوں کو بھی جان لیوا حملوں کا نشانہ بنایا گیا۔

iv. ۲۰۱۷ء میں برطانیہ میں لندن برج کے مقام پر حملہ ہوا۔ اس حملے میں ایک موٹر کے ذریعے راستے کے کنارے چلنے والے کئی راہ گیروں کو مار ڈالا گیا۔ موٹر حادثے کا شکار ہونے پر انتہا پسندوں نے بَرو بازار کے ہوٹل اور پب میں گُھس کر لوگوں کو ہلاک کیا۔

بھارت میں ہونے والے کچھ انتہا پسندانہ حملے

i. بھارت کی پارلیمنٹ پر حملہ : ۱۳ر دسمبر ۲۰۰۱ء کو لشکر طیبہ اور جیش محمد کے انتہا پسندوں نے ہتھیار بند ہو کر نئی دلّی میں پارلیمنٹ پر بے دریغ گولیاں برسائیں۔

ii. ممبئی میں حملہ : ۲۶ر نومبر ۲۰۰۸ء کو ممبئی میں ایک کے بعد ایک مسلسل انتہا پسندانہ حملے ہوئے۔ چھترپتی شیواجی ٹرمنس، اوبرائے ٹرائیڈنٹ اور تاج پیلس ہوٹل، میٹرو سنیما، لیو پولڈ کیفے، کاما اسپتال، نریمن ہاؤس پر حملے کیے گئے۔ یہ انتہا پسندانہ حملے پاکستان کی لشکرِ طیبہ کے اراکین نے کیے تھے۔



پارلیمنٹ پر حملہ

ممبئی حملہ

انتہا پسندی سے خود کو کس طرح محفوظ رکھا جاسکتا ہے؟

انتہا پسندی کی مخالفت میں ہم سب کو متحد ہو کر کوششیں کرنی چاہئیں۔ بہترین نظامِ حکومت اس کا اہم حصہ ہے۔ بہترین نظامِ حکومت کی وجہ سے حکومت کی تمام خدمات اور سہولیات کی رسائی ضرورت مندوں تک ممکن ہے، ان کی اُمیدوں کی تعبیر بھی ممکن ہے۔ لہٰذا انتہا پسندی کی طرف رخ کرنے کا رجحان کم ہوتا ہے۔ محکمہ جاسوسی اور قانون پر عمل پیرا نظام کو چاہیے کہ وہ انتہا پسندانہ کارروائیوں کے پیشگی اندازے قائم کرے، انھیں تلاش کرے، حملے ہونے سے قبل ہی اس کے انسداد کی کوشش کرے۔ سماجی سطح پر عوام کو بھی چاہیے کہ وہ کسی قسم کی انتہا پسندانہ کارروائی کی حمایت نہ کرے۔ عوام میں اس قسم کے خطرات اور ان کا مقابلہ کرنے سے متعلق بیداری ضروری ہے۔ اپنے اطراف میں مشتبہ

شخص، شے، بیگ وغیرہ دِکھائی دینے پر پولس کو مطلع کریں۔ اسی طرح خوف یا لالچ میں آ کر انتہا پسندانہ کارروائی میں ملوث ہونے والوں کی حمایت یا مدد نہ کریں۔

۴۔ بھارت کے شمال مشرقی علاقوں میں سرحد پار سے انتہا پسندی

شمال مشرقی خطے میں اروناچل پردیش، آسام، منی پور، میگھالیہ، میزورم، ناگالینڈ، سکم اور تریپورہ ریاستوں کا شمار ہوتا ہے۔ یہ خطہ دو سو سے زیادہ نسلی گروہوں، اپنی مخصوص زبان، رسم خط اور سماجی وتہذیبی شناخت کا حامل ہے۔ بنگلہ دیش، بھوٹان، میانمار اور چین کی سرحدوں سے متصل یہ خطہ فوجی اعتبار سے کافی اہم ہے۔

مختلف نسلی/ قبائلی گروہوں اور جنگجو تنظیموں کے مختلف مطالبات کی وجہ سے یہاں سلامتی کے اعتبار سے حالات پیچیدہ ہو گئے ہیں۔ ایک بنجر اور غیر ترقی یافتہ خطے کے مظلوم عوام کو اپنے علاقے کو نظر انداز کیے جانے کا احساس سرکشی کی اہم وجہ ہے۔ اس بغاوت کو چین کی حمایت حاصل ہے۔ یہ باغی گروہ میانمار اور بنگلہ دیش میں پناہ لیتے ہیں۔ یونائیٹڈ لبریشن فرنٹ آف آسام، نیشنل ڈیموکریٹک فرنٹ آف بوڈو لینڈ، میزو نیشنل فرنٹ، نیشنل سوشلسٹ کونسل آف ناگالینڈ اور کاربی پیپلز لبریشن ٹائیگرس اس خطے کے چند اہم باغی گروہ ہیں۔

۱۹۷۲ء میں اس علاقے میں صلاح کار کی حیثیت سے نارتھ ایسٹ کونسل قائم کی گئی۔ یہ کونسل آج شمال مشرقی علاقوں کی ترقی کے لیے انتظامات کرتی ہے۔ سماجی اور معاشی میدان میں ترقی کے لیے اس کونسل نے کئی بنیادی اور سماجی منصوبے عمل میں لائے ہیں۔

داخلی تحفظ میں فوج کا کردار

بھارت کی قومی یکجہتی کو داخلی اور خارجی، کئی چیلنجز کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ نظم ونسق برقرار رکھنے کے لیے اور قدرتی آفات کے وقت ضروری سہولیات کی بحالی کے لیے فوج حرکت میں آتی ہے۔ داخلی سلامتی کا فرض ابتدائی مرحلے میں پولس دستے کا ہوتا ہے لیکن کچھ مخصوص اور ناگزیر حالات میں حکومت فوج کو متعین کرتی ہے۔ کشمیر اور شمال مشرقی ریاستوں میں سلامتی کے لیے حکومت نے فوج کی مدد حاصل کی ہے۔

جس وقت فوج عوامی انتظامات میں مدد کرتی ہے تو وہ کچھ اصولوں پر عمل کرتی ہے جو درج ذیل ہیں:

ضرورت، طاقت کا کم سے کم استعمال، غیر جانبداری اور نیک نیتی۔ اسی لیے فوج کے کسی بھی کام کو مناسب حمایت کی ضرورت ہوتی ہے۔ اسی طرح کسی کام کو انجام دیتے وقت کم سے کم طاقت کا استعمال کیا جائے۔ فوجی طاقت کا استعمال کرتے وقت فوجی افسروں کو وہاں کے حالات کی معلومات اور مناسب فیصلہ لینے کی ضرورت ہوتی ہے۔ کسی بھی معاملے میں دخل اندازی کے وقت، خصوصی طور پر مذہبی معاملات میں یا ذات پات کے معاملات میں کسی کی طرف داری کرنا غلط ہے۔ ان تمام اُصولوں پر عمل کرتے وقت نیک نیتی اور غیر جانبداری ضروری ہے۔

کیا آپ نے فلیگ مارچ کا لفظ سنا ہے؟

کسی پرتشدد فساد کے وقت بدامنی پھیل جائے اور مقامی پولس اور نیم فوجی دستوں کو احساس ہو جائے کہ حالات بے قابو ہو گئے ہیں تو اس وقت امن قائم کرنے کے لیے فوج کو حرکت میں لایا جاتا ہے۔ اس وقت فوج پرچم تھام کر راستوں پر مارچ/ پریڈ کرتی ہے اور اس بات کا مظاہرہ کرتی ہے کہ وہ امن وامان قائم کرنے کے لیے مکمل طور پر تیار ہے۔

سرگرمی

ا۔ جموں اور کشمیر میں سرگرمِ عمل کچھ انتہا پسند تنظیمیں اور اُن کے لیڈروں کے نام لکھیے۔

....

....

....

....

....

....

....

....

....

۲۔ بھارت میں ہونے والے کسی انتہا پسندانہ حملے کی خبر کا تراشہ چسپاں کیجیے اور جماعت میں اس پر بحث کیجیے۔

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

۳۔ بھارت کے نقشے میں نکسلی علاقے کی نشان دہی کرنے والا 'ریڈ کاریڈور' دیکھیے اور اس ریڈ کاریڈور میں آنے والے مہاراشٹر کے ضلعوں کے نام لکھیے۔

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

۴۔ کیا امن کے ذریعے مسائل حل ہوتے ہیں؟ کیا اپنے مطالبات منوانے کے لیے تشدد کا راستہ اختیار کرنا ضروری ہوتا ہے؟ اس موضوع پر بحث کیجیے اور نکات لکھیے۔

....

....

....

....

....

....

....

....

....

۵۔ بین الاقوامی انتہا پسند حملوں کی مثالیں لکھیے۔

۶۔ انتہا پسند حملے کے وقت برتے جانے والے احتیاطی اقدامات کی فہرست بنائیے۔

834CZ5

باب ۳

آفات کا حسنِ انتظام

داخلی تحفظ کے مطالعے میں قدرتی آفات اور انسان کی پیدا کردہ آفات کا شمار ہوتا ہے۔ان آفات کا مقابلہ کرنے کے لیے پولس، نیم فوجی دستے، فوج کے ساتھ ساتھ امیگریشن اور کسٹم کا محکمہ، آتش فرو عملہ (فائر بریگیڈ) اور عوام سب ایک پلیٹ فارم پر سرگرم ہوتے ہیں۔

اس باب میں ہم اپنے اطراف میں پیش آنے والے کئی خطرات اور آفات کا مطالعہ کریں گے۔

خطرات اور آفات

خطرات : خطرے میں انسانی جان، ملکیت، ماحول اور عام معمولات کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔خطرات قدرتی اور انسان کے پیدا کردہ ہوتے ہیں۔ زلزلے، سیلاب، سونامی، زمین کا کھسکنا اور قحط قدرتی آفات کی چند مثالیں ہیں۔ صنعتی حادثات، سڑک حادثات، آتش زدگی وغیرہ انسان کی پیدا کردہ آفات ہیں۔

قدرتی آفات چند مخصوص جغرافیائی علاقوں میں پیش آتی ہیں۔انسان کے پیدا کردہ خطرے انسان کی غلطیوں کی وجہ سے یا کسی عمل کی ناکامی کی وجہ سے کہیں بھی رونما ہو سکتے ہیں۔خطرات اچانک بھی رونما ہوتے ہیں اور آہستہ آہستہ بھی بنتے ہیں۔

آفات : چند خطرے متحرک ہو کر بے قابو ہو جانے کی وجہ سے آفات پیدا ہوتی ہیں جس سے جانی، مالی اور ماحولیاتی نقصان ہوتا ہے اور بڑے پیمانے پر سماج میں عدم استحکام پیدا ہوتا ہے۔حالات کو معمول پر لانے کے لیے پورا ملک / ریاست اور عوام کو خوب محنت کرنا پڑتی ہے۔

آفات اچانک یا آہستہ آہستہ رونما ہو سکتی ہیں۔ آفات کے برے اثرات اس کی شدت، رفتار، عوام الناس اور بنیادی سہولیات کی تفریق پر منحصر ہوتے ہیں۔

آفات کی قسمیں

قدرتی آفات	انسان کی پیدا کردہ آفات
(زلزلہ، سیلاب، زمین کا کھسکنا، سونامی، بادلوں کا پھٹنا، موسلا دھار بارش، بجلی گرنا، طوفانی جھکڑ/گرداب وغیرہ۔)	(سڑک حادثات، آتشزدگی، صنعتی حادثے اور حیاتیاتی آفات)

قدرتی آفات

اکثر قدرتی آفات کو روکا نہیں جا سکتا۔ وہ بہت نقصان دہ ہوتی ہیں۔ بھارت میں زلزلے، سیلاب، زمین کا کھسکنا، سونامی، قحط، بجلی گرنا، بادلوں کا پھٹنا، موسلا دھار بارش اور طوفانی گرداب عام طور پر رونما ہونے والی آفتیں ہیں۔ ہر آفت سے شدید نقصان ہوتا ہے جس میں عام طور پر جانی و مالی نقصان اور بنیادی سہولیات کے خاتمے کی وجہ سے معاشی نقصان ہوتا ہے۔ فصلیں، نباتات، صنعت اور ماحول کو بھی نقصان پہنچتا ہے۔انسانی زندگی پر اس کے منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ سماج پر سماجی، انتظامی اور معاشی بوجھ بڑھ جاتا ہے۔ آئیے، ان آفات کا مطالعہ کریں۔

زلزلے : جب زلزلہ آتا ہے تو عمارتیں ڈھ جاتی ہیں۔ عمارتوں کے ڈھے جانے کی وجہ سے جانی نقصان ہوتا ہے۔ ان جگہوں پر زمین کا کھسکنا، بند کا ٹوٹنا، بجلی کی فراہمی کا ٹھپ پڑنا، برقی مقناطیسی لہریں پیدا ہونا، آگ لگنا جیسے نقصانات نظر آتے ہیں۔ لاشوں کے گلنے سڑنے سے پانی کے آلودہ اور بدبودار ہوجانے سے بڑے پیمانے پر وبائی امراض پھیلتے ہیں۔ کبھی کبھی زمین تڑخ جاتی ہے۔ پانی کے بہاؤ کی سمت بدل جاتی ہے۔ مختصر یہ کہ بڑے پیمانے پر جانی و مالی نقصان ہوتا ہے۔

عام طور پر زلزلے دنیا بھر میں آتے رہتے ہیں۔ زلزلوں سے بچاؤ میں اب شعبۂ تعمیرات خوب ترقی کر رہی ہے۔ زلزلے کی شدت ۱ء۰ سے ۹ء۹ (۱۰ قیاس کیجیے) رِختر اکائی کے ذریعے ناپی جاتی ہے۔

زلزلے سے ہونے والا نقصان

رِختر اسکیل کے مطابق	اثرات
۱ء۰	انسان جھٹکا محسوس نہیں کرتا۔
۳ء۰	اونچی عمارتوں کی اوپری منزلوں پر لوگ جھٹکا محسوس کرتے ہیں۔
۳ء۵	زمین پر سونے والے لوگ جھٹکا محسوس کرتے ہیں۔
۴ء۰	عمارتوں میں اور عمارتوں کے باہر کچھ لوگوں کو جھٹکوں کا احساس ہوتا ہے۔
۴ء۵	عام طور پر تمام لوگوں کو جھٹکوں کا احساس ہوتا ہے۔
۵ء۰	درخت ہلتے ہیں، جھومر جھولتے ہیں، آزاد اشیا اپنی جگہ سے سرکتی ہیں اور گر کر نقصان ہوتا ہے۔
۶ء۰	دیواریں تڑختی ہیں اور پلاسٹر اُدھڑ جاتا ہے۔
۶ سے ۷	دھوئیں کی چمنیاں گر جاتی ہیں۔ عمارتوں کے کمزور ڈھانچے گر جاتے ہیں۔
۷ء۰	چند عمارتیں ڈھے جاتی ہیں۔ پائپ ٹوٹ جاتے ہیں۔
۷ء۵	زمین تڑخ جاتی ہے۔ عمارتیں گر جاتی ہیں۔ زمین کھسکتی ہے۔
۸ء۰	اکثر عمارتیں اور پُل ٹوٹ جاتے ہیں۔
۸ سے زیادہ	مکمل تباہی، سونامی متحرک ہوتی ہے (سمندری کنارے پر زلزلہ آنے کی صورت میں)

سیلاب : دنیا بھر کے کئی ممالک میں سیلاب آتا ہے۔ بھارت کے تقریباً ٪۶۵ میدانی علاقوں میں اس آفت کا اثر دِکھائی دیتا ہے۔ بہار، اُتر پردیش، مہاراشٹر، مغربی بنگال، شمال مشرقی ریاستوں اور اوڈیشا جیسے علاقوں میں مسلسل سیلابی کیفیت پیدا ہوتی رہتی ہے۔ سیلاب دو قسم کے ہوتے ہیں۔ پہلی قسم میں دریا میں اس کی مقدار سے زیادہ پانی جمع ہوجاتا ہے۔ نشیبی علاقوں کی طرف آنے والا پانی کا بہاؤ دریا کے

اطراف کے علاقوں میں سیلابی کیفیت پیدا کر دیتا ہے۔ دوسری قسم میں موسلا دھار اور شدید بارش ہونے کے بعد پانی کی نکاسی کے لیے راستہ نہیں ہوتا تو شہری علاقوں میں جگہ جگہ پانی ٹھہر جاتا ہے۔ پانی کے اس بہاؤ پر قابو پانا مشکل ہو جاتا ہے۔ آج کل موسلا دھار بارش کی پیشگی اطلاع مل جاتی ہے جس کی وجہ سے سیلاب سے بچنے کے لیے لوگوں کو عارضی طور پر منتقل کر کے جانی نقصان سے بچا جا سکتا ہے۔

سیلابی کیفیت کی وجہ سے جانی اور مالی نقصان ہوتا ہے۔ جمع شدہ پانی بے قابو ہونے کی وجہ سے گھر، املاک، فصلوں اور جانوروں کا نقصان ہوتا ہے۔ پانی میں ڈوب کر مر جانا، شدید زخمی ہونا جیسے حادثات پیش آتے ہیں۔ سڑکیں، پُل، ریل کے راستے، برقی توانائی کے مراکز، موبائل ٹاور، مواصلاتی وسائل میں خرابی پیدا ہو جاتی ہے۔ سیلابی کیفیت زیادہ دنوں تک برقرار رہی تو وبائی امراض میں اضافہ ہوتا ہے۔

سیلابی کیفیت

چٹانوں/ زمین کا کھسکنا:

پہاڑی علاقوں میں نچلا حصہ غیر متوازن ہونے کی وجہ سے کیچڑ، چٹانیں اور شدید ڈھلانوں کے حصے نیچے کی طرف تیزی سے کھسکتے ہیں۔ اسے زمین (چٹانوں) کا کھسکنا کہتے ہیں۔ شدید بارش جیسی قدرتی وجوہات کی بنا پر ریل کے راستے، نہریں، سرنگیں نیز کان، مُرم، چٹان وغیرہ کی کھدائی کے وقت انسانی دخل اندازی کی وجہ سے زمین کھسک جاتی ہے۔

۲۰۰۵ء میں ضلع رائے گڑھ کے جوئی گاؤں میں زمین کھسکنے کی وجہ سے کئی لوگ ہلاک ہوئے۔ ۲۰۱۴ء میں ضلع پونہ کے مالین گاؤں میں بڑے پیمانے پر چٹانوں کے کھسکنے سے ہونے والے نقصان کا ہمیں علم ہے۔ زمین کھسکنے کے امکانات کا اندازہ لگا کر اس کی وجوہات تلاش کرنا، اس پر روک لگانا اور فوری طور پر احتیاطی تدابیر اختیار کرنا کارآمد ثابت ہوتا ہے۔

ضلع رائے گڑھ کے جوئی گاؤں میں زمین کا کھسکنا - ۲۰۰۵ء

ضلع پونہ کے مالین گاؤں میں زمین کا کھسکنا - ۲۰۱۴ء

سونامی :

'سونامی' اس جاپانی لفظ کے معنی ہیں بڑی لہر۔سمندر کی تہہ میں آنے والے زلزلے اور آتش فشاں کی وجہ سے یہ لہریں پیدا ہوتی ہیں۔ بھارت میں دسمبر ۲۰۰۴ء میں سمندر کے قریبی علاقوں میں سونامی آفت آئی تھی۔ مارچ ۲۰۱۱ء میں جاپان میں شدید زلزلے کی وجہ سے سونامی پیدا ہوئی جس نے کافی تباہی مچائی تھی۔سونامی لہروں کی اونچائی عام طور پر ۳۰ میٹر تک (تقریباً دس منزلہ عمارت کے برابر) ہوتی ہے۔ فی الحال سونامی کی لہروں سے متعلق پیشگی اطلاع دینے والی مشینیں میسر ہیں۔سونامی کی لہریں سمندری علاقوں کے اطراف تقریباً ایک کلومیٹر تک پہنچتی ہیں۔سونامی لہروں کی وجہ سے ساحلی علاقوں میں بڑے پیمانے پر جانی و مالی نقصان ہوتا ہے۔ بنیادی سہولیات تباہ ہوجاتی ہیں۔عوامی رابطے کے وسائل کا فقدان، وبائی امراض کا پھیلاؤ اور ساحلی علاقوں میں فصلوں کا نقصان سونامی کے دوسرے درجے کے اثرات ہیں۔

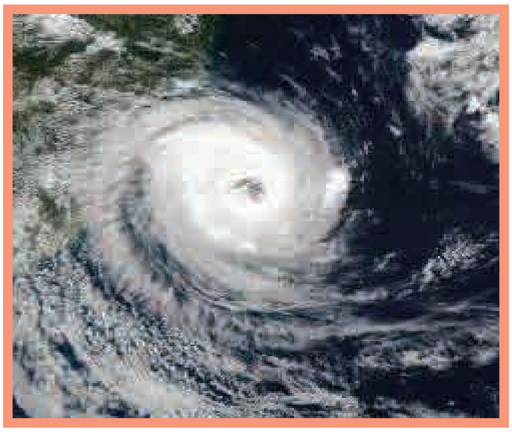
سونامی لہروں کی تصویر

طوفانی گرداب :

طوفانی گرداب کا شمار موسم کے خطرات میں ہوتا ہے۔طوفانی گرداب زمین پر نیز سمندر کی سطح پر تیار ہوتے ہیں۔کئی دفعہ سمندر کی سطح پر مسلسل طوفانی گرداب آتے ہیں جو بہت خطرناک ہوتے ہیں۔ان گردابوں کی وجہ سے گھر ڈھے جاتے ہیں، بنیادی سہولیات تباہ ہوجاتی ہیں، درخت گر جاتے ہیں، بجلی کے کھمبے گر جاتے ہیں اور تار ٹوٹ کر رابطہ ختم ہوجاتا ہے۔ یہ طوفانی گرداب اپنے ساتھ بارش لاتے ہیں۔

بھارت کے مشرقی کنارے پر اکثر طوفانی گرداب آتے رہتے ہیں۔طوفانی گرداب سے لیس ہوا ۲۰۰ رکلومیٹر فی گھنٹے سے زیادہ تیز رفتار سے بہتی ہے۔طوفانی گرداب کا مرکز زیادہ دباؤ یا کم دباؤ کا ہوسکتا ہے اور اس کے اطراف ہوا گھومتی رہتی ہے۔طوفانی گرداب گھڑی کی سمت یا اُس کی مخالف سمت میں گھوم سکتے ہیں۔ انھیں طوفانی گرداب یا مخالف طوفانی گرداب کہتے ہیں۔شعبۂ موسمیات کا سیٹلائٹ ہمیں طوفانی گردابوں کے بننے، ان کی رفتار، شدت اور سمت کے متعلق مفصل معلومات دے سکتا ہے۔

طوفانی گرداب کے سبب ہونے والا نقصان - اوڈیشا ۱۹۹۹ء



طوفانی گرداب

قحط، بارش اور بادلوں کا پھٹنا :

مسلسل تیز بارش اور بادلوں کا پھٹنا اچانک رونما ہوتے ہیں۔اس کی جغرافیائی وسعت مقامی نوعیت کی ہوتی ہے۔قحط دھیمی رفتار سے پھیلتے ہیں اور وسیع پیمانے پر زمین پر اثر انداز ہوتے ہیں۔آج کل بارش اور بادل کے پھٹنے سے متعلق محکمۂ موسمیات رڈار کے ذریعے پیشگی اطلاع فراہم کرتا ہے۔قحط کے حالات بارش اور زمین کی آبی سطح پر منحصر ہوتے ہیں۔ بارش اور زمین کی آبی سطح کو ناپ کر اس کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے۔

انسان کی پیدا کردہ آفتیں

سڑک حادثات :

سڑکوں پر حادثات مسلسل ہوتے رہتے ہیں۔تیز رفتاری اور غیر ذمے داری سے گاڑیاں چلانا، ٹریفک کے قوانین کی خلاف ورزی کرنا، چوک میں سگنل پر نہ رُکنا، نشے کی حالت میں گاڑی چلانا، بھیڑ میں تیز رفتاری سے گاڑی چلانا، گاڑیوں کی صحیح نگہداشت نہ کرنا، گاڑی چلاتے وقت موبائل فون پر بات کرنا جیسی وجوہات کی بنا پر سڑکوں پر حادثے رونما ہوتے ہیں۔خراب سڑکیں اور نامناسب آب و ہوا کی وجہ سے بھی حادثے ہوتے ہیں۔ پیدل چلنے والے لوگ اگر احتیاط نہ برتیں تو بھی حادثے کا امکان رہتا ہے۔سڑکوں کے بیچ راہ داری کی جگہ چھوٹے چھوٹے بیوپاریوں کی بھیڑ، غلط جگہ گاڑی پارک کرنا اور ناجائز قبضوں کی زیادتی کی وجہ سے رکاوٹیں پیدا ہوتی ہیں۔منظّم ٹریفک میں رکاوٹیں آنے پر حادثات رونما ہوتے ہیں۔ان حادثات کو ٹالنے کے لیے موٹر سائیکل سوار ہیلمٹ کا استعمال کرے اور چار پہیہ گاڑی کے ڈرائیور کو چاہیے کہ وہ سیٹ بیلٹ باندھے۔

آتشزدگی:

بھارت میں آگ سے جل کر مرنے والوں کی تعداد بہت زیادہ ہے۔ بھارت میں تقریباً ۸ فی صد لوگ آگ کی وجہ سے مرجاتے ہیں۔تہواروں میں اُڑائے جانے والے پٹاخے اور آتش بازی کی وجہ سے لگنے والی آگ خطرناک صورت اختیار کرلیتی ہے۔گھروں میں استعمال ہونے والے رسوئی گیس کے رساؤ سے بھی آگ لگنے کا خدشہ رہتا ہے۔کارخانوں میں مشینیں بگڑنے یا صنعتی نظام میں بگاڑ آجانے سے بھی آگ لگ سکتی ہے۔

صنعتی حادثات

بڑھتی ہوئی صنعت کاری اورخودکار پیداواری طریقوں کی وجہ سے صنعتی آفات میں اضافہ ہوا ہے۔۱۹۸۴ء میں بھوپال میں ہونے والا گیس سانحہ دنیا کا سب سے بڑا صنعتی حادثہ قرار دیا گیا ہے۔صنعتی حادثات آگ لگنے، کیمیائی مادّوں اور گیسوں کے رساؤ کی وجہ سے ہوتے ہیں۔اکثر حادثات انسان کی غیر ذمے داریوں، غلطیوں، نامکمل و نامناسب تیاریوں اور بے احتیاطیوں کی وجہ سے ہوتے ہیں۔ زلزلہ اور سونامی جیسی قدرتی آفات کی وجہ سے بھی یہ حادثات واقع ہوتے ہیں۔

حیاتیاتی آفات

قدرتی حادثات اور انسانی عوامل کی وجہ سے یہ آفات آتی ہیں۔ دریا کے پانی کی آلودگی، کچروں کے ڈھیر میں اضافہ، کھلے نالے، گندے پانی کے نالوں کی بڑھتی تعداد، صفائی کی طرف توجہ نہ دینا وغیرہ عادات کی وجہ سے وبائی امراض پھیلتے ہیں۔ پانی ایک جگہ ٹھہرا ہو تو اس میں مچھر پیدا ہوتے ہیں۔ پھر ان کی تعداد میں اضافہ ہوتا ہے۔خراب اناج اور پانی کی وجہ سے حیاتیاتی آفات رونما ہوتی ہیں۔ کالرا، ٹائفائیڈ، ملیریا، ڈینگو، چکن گنیا جیسی بیماریاں پھیلتی ہیں۔ غذا کی خرابی، لمبے عرصے تک ایک جگہ جمع پانی اور آلودہ پانی کی وجہ سے مچھروں کی افزائش ہوکر بیماریاں تیزی سے پھیلتی ہیں۔

انسداد اور منصوبہ بندی:

آفات کے حسنِ انتظام میں آفات کا انسداد اور اس سے بچاؤ کی تیاری دو اہم اجزا ہیں۔اس حصے میں ہم آفات کا مقابلہ کرنے کے لیے کی جانے والی منصوبہ بندی اور انسداد کے متعلق معلومات حاصل کریں گے۔

انسداد:

نئی تحقیقی ٹکنالوجی کی وجہ سے انسان کی پیدا کردہ آفات کے لیے پیشگی منصوبہ بندی کرنا بہت آسان ہوگیا ہے۔پیشگی منصوبہ بندی کی کارآمد تدابیر کی وجہ سے آفات پر قابو پانا ممکن ہوگیا ہے۔آفات سے نمٹنے اور ان پر قابو پانے کے لیے حکومت کے ساتھ عوام کی ذمے داری بھی اہم ہے۔ تیز بارش، زلزلہ، زمین کا کھسکنا، بجلیوں کا گرنا جیسی قدرتی آفات پر روک لگانا ممکن نہیں لیکن جانی و مالی نقصان اور بنیادی سہولیات کی بربادی سے بچنے کے لیے کوششیں کی جاسکتی ہیں۔اس سے آفات کی شدت میں کمی کی جاسکتی ہے۔ان اعمال کو 'تقلیلِ شدت' (Mitigation) کہتے ہیں۔

منصوبہ بندی:

اپنے اطراف میں وسیع پیمانے پر قدرتی اور انسان کے پیدا کردہ خطرات موجود ہیں۔ان خطروں سے بچنا انتہائی ضروری ہے۔آفات پیدا نہ ہوں اس لیے ان خطروں پر روک لگانے کی کوشش ضروری ہے۔آفات کے وقت آفت زدہ لوگوں کو راحت پہنچانا، آفات کے اثرات

کم کرنا، ہمت سے ان آفتوں کا مقابلہ کرنا، مصیبتوں کا مقابلہ کرنے کے لیے مختلف کوششیں کرنا 'منصوبہ بندی اور تیاری' کہلاتی ہے۔ آفات کا مقابلہ کرنے کے لیے مصیبت زدہ لوگوں کو مصیبت کے وقت اہم اطلاعات دینا، روزمرہ زندگی معمول پر لانے کے لیے آزادانہ طور پر مہم چلانا، مصیبت زدگان کو سہارا دینا جیسی کوششیں انتظامیہ کی جانب سے کی جاتی ہیں۔

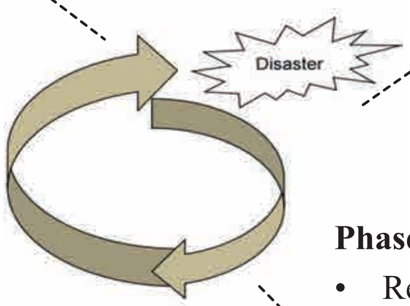
آفات کے حسنِ انتظام کا چکر

Phase 1 : Pre Disaster phase

- Identify Hazards and Threats
- Take Preventive and Mitigation Measures
- Prepare for Responding

Phase 2 : During Disaster phase

Immediate rescue and relief



Phase 3 : Post Disaster phase

- Relief
- Immediate recovery to semi-normalcy
- Rehabilitation of life and restoration of infrastructure

Further development and resilience

آفات کے حسنِ انتظام کا عمل

مرحلہ ۱ : اپنے اطراف و اکناف میں عدم تحفظ، خوف و ہراس پیدا کرنے والے ممکنہ خطرات کا تجزیہ اور درجہ بندی کرنا۔ اسے 'خطرات کا تجزیہ کرنے والا مرحلہ' کہتے ہیں۔

مرحلہ ۲ : ممکنہ خطرات کو روکنے کے لیے عملی کوشش کرنا۔ اسے 'عملی سدباب کا مرحلہ' کہتے ہیں۔

مرحلہ ۳ : جس وقت قدرتی مصیبتوں اور آفات پر قابو پانا اور روک لگانا ممکن نہیں ہوتا اس وقت ان آفات سے ہونے والے نقصان کو کم کرنے کے لیے عمل کرنے اور حل تلاش کی جانے والی کوششیں 'مصیبت کی شدت کو کم کرنے والا مرحلہ' کہلاتی ہیں۔

مرحلہ ۴ : خطرات سے پیدا ہونے والی آفات کا مقابلہ کرنے کی منصوبہ بندی کرنا، تیاری کرنا، عملی اقدام کرنا، فرد، خاندان، گاؤں، شہر، ریاست اور ملکی سطح پر مصیبت سے قبل انتظامات کا خاکہ تیار کرنا۔ اسے 'مصیبت کا مقابلہ کرنے کے لیے پیشگی تیاری کا مرحلہ' کہتے ہیں۔ درج بالا چار مراحل کو آفت سے قبل فعالیت کے فروغ کا حصہ سمجھا جاتا ہے۔

مرحلہ ۵ : آفت وقوع پذیر ہونے پر متاثرہ علاقوں میں جانی، مالی اور بنیادی سہولیات کی بازآبادکاری کرنا، پیش آنے والی مصیبتوں کا مقابلہ کرنا، مصیبتوں سے چھٹکارا دلانے کی کوشش کرنا، متاثرین کی مدد کرنا اسے 'آفات کے دور میں عملی اقدام کا مرحلہ' کہا جاتا ہے۔

مرحلہ ۶ : متاثرہ علاقوں میں استحکام پیدا کرنا، متاثرہ زندگی بحال کرنا، بنیادی سہولتیں، عوامی رابطے کے وسائل، سڑکیں، ریل کے راستے وغیرہ سہولتوں کی ازسرنو تعمیر کرنا اسے 'آفت کے بعد آفت زدگان کی بازآبادکاری کا مرحلہ' کہا جاتا ہے۔

سرگرمی

۱۔ قدرتی اور انسان کی پیدا کردہ (انسانی غلطیوں یا غیر ذمے دارانہ حرکت کی وجہ سے ہونے والی) آفات کی جدول تیار کیجیے۔

نمبر شمار	قدرتی آفات	انسان کی پیدا کردہ آفات

۲۔ انٹرنیٹ کی مدد سے بھارت کے مائل بہ زلزلہ علاقوں کا نقشہ دیکھیے۔ بھارت کا سیاسی نقشہ لیجیے اور اس میں مائل بہ زلزلہ علاقے بنائیے نیز واضح طور پر مختلف علاقوں کو نمایاں کیجیے۔

۳۔ اپنے اطراف کا جائزہ لیجیے (اپنے گھر کو بھی اس میں شامل کیجیے) اور جو عمارتیں، تعمیری اعتبار سے کمزور، پرانی اور غیر محفوظ ہیں ان کی فہرست بنائیے۔ بہت زیادہ غیر محفوظ، کم غیر محفوظ اور محفوظ؛ اس طرح کی تین فہرستیں تیار کیجیے۔

۴۔ ابتدائی طبّی امداد کے لیے ضروری اشیا کی فہرست بنائیے۔

83D91S

باب ۴

آفات کے حسنِ انتظام میں فوج کی کارکردگی

گزشتہ باب میں ہم نے انسان کی پیدا کردہ اور قدرتی آفات کا مطالعہ کیا۔ آفات کے حسنِ انتظام کا کام کئی تنظیمیں کر رہی ہیں۔ اس باب میں خصوصی طور پر آفات کے وقت فوج کی کارکردگی پر توجہ مرکوز کی گئی ہے۔

قومی سلامتی پر قدرتی آفات کے اثرات

آفات کی وجہ سے جانی، مالی اور تعمیرات کو نقصان پہنچتا ہے۔ سماجی اور معاشی مسائل پیدا ہوتے ہیں۔ قومی تحفظ پر بھی اس کے بُرے اثرات مرتب ہوتے ہیں جس کے متعلق چند مثالیں درج ذیل ہیں۔

۱۔ **زلزلہ** : ۲۰۰۱ء میں گجرات میں آئے زلزلے نے فضائیہ اور فوجی مراکز کو تہس نہس کر دیا تھا۔ سکّم میں زلزلے کی وجہ سے زمین کھسکنے سے نقل و حمل پر برا اثر ہوا۔ اس وجہ سے فوج کو رسد پہنچانے میں تکلیفیں پیش آئیں اور برّی فوج کی آمد و رفت بھی متاثر ہوئی۔

۲۔ **بادلوں کا پھٹنا** : لداخ اور خاص طور پر لیہہ کے علاقے میں بادل پھٹنے کی وجہ سے آمد و رفت پر بُرے اثرات ہوئے اور فوج کو رسد پہنچانے میں دشواری پیش آئی۔

۳۔ **طوفانی گرداب** : اوڈیشا میں طوفانی گرداب کی وجہ سے بھارت کی بحری فوج کو نقصان اُٹھانا پڑا۔

۴۔ **سونامی** : دسمبر ۲۰۰۴ء میں سونامی کی وجہ سے وِشاکھا پٹنم اور انڈمان اور نکوبار کے بحری بیڑوں کا کافی نقصان ہوا۔ اسی طرح انڈمان اور نکوبار کے فضائی اڈّے اور رن وے کو نقصان پہنچا جس کی وجہ سے چند دنوں تک وہاں کا کام کاج ٹھپ پڑا رہا۔

۵۔ **سیلاب** : کیدارناتھ میں سیلاب کی وجہ سے آمد و رفت متاثر ہوئی جس کی وجہ سے ہمالیہ کے درمیانی علاقوں میں، چین کے قریب سرحدی علاقوں میں رسد پہنچانے میں تکلیفوں کا سامنا کرنا پڑا۔

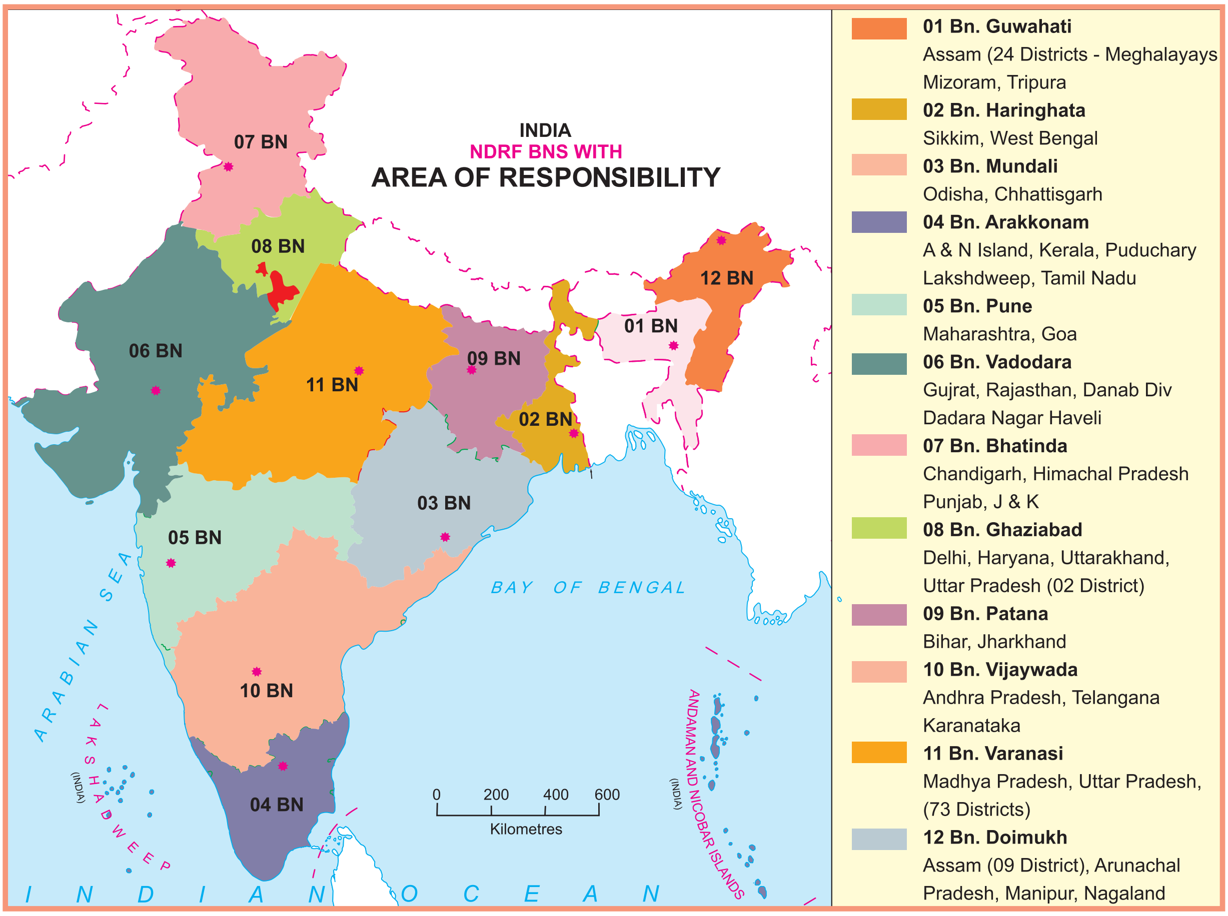
۶۔ **آتشزدگی** : آگ کی وجہ سے فوجی اسلحہ کے ذخیرے کو کافی نقصان ہوا۔

۷۔ **سمندری آفت** : ۲۰۱۳ء میں بحری بیڑے کی پن ڈُبّی (آب دوز کشتی) میں لگنے والی آگ اور اس میں ہونے والے دھماکے کی وجہ سے بھارت کو ایک پن ڈُبّی سے ہاتھ دھونا پڑا۔

قومی اتھاریٹی برائے حسنِ انتظام آفات (National Disaster Management Authority)

قدرتی آفات سے بچاؤ کے کل انتظامات، امداد اور تعاون کی ابتدائی ذمے داری مرکزی حکومت کے محکمۂ داخلہ کی ہوتی ہے۔ وزیرِ اعظم قومی انتظامیہ برائے آفات کے صدر ہوتے ہیں اور ریاستی انتظامیہ برائے آفات کا اختیار اس ریاست کے وزیرِ اعلیٰ کو ہوتا ہے۔ یہ ادارے بھارت میں آفات کے حسنِ انتظام سے متعلق امور انجام دیتے ہیں۔ قدرتی اور انسان کی پیدا کردہ آفات سے نمٹنے کے لیے قومی آفت تعاون فورس National Disaster Response Force (NDRF) کی تشکیل کی گئی ہے۔

سرحدی حفاظتی دستہ (BSF)، مرکزی ریزرو پولس فورس (CRPF)، مرکزی صنعتی حفاظتی دستہ (CISF)، بھارت تبت سرحدی پولس (ITBP) اور مسلح سرحدی دستے (SSB) کے فوجیوں کو NDRF میں شامل کیا گیا ہے۔ ہر ٹکڑی میں ماہر انجینئر، ٹیکنیشین، ماہر الیکٹریشین، طبّی ماہرین اور ڈاگ اسکواڈ (کتّوں کے دستے) کو بھی شامل کیا جاتا ہے۔ تمام دستوں کو ضروری سامان سے لیس کر کے اور تربیت دے کر



(Ref.: www.ndrf.gov.in/ndrf)

قدرتی آفات اور انسان کی پیدا کردہ آفات کا مقابلہ کرنے کے قابل بنایا جاتا ہے۔ انھیں کیمیائی، حیاتیاتی، ریڈیائی اور جوہری آفات کا سامنا کرنے کی ٹریننگ دی جاتی ہے۔ بھارت کے حساس علاقوں کا خاکہ تیار کرکے آفات کے وقت فوراً پہنچنے کے مقصد سے NDRF کے دستے بارہ مقامات پر متعین کیے گئے ہیں۔

آفات کے حسنِ انتظام میں فوج کی ذمے داریاں اور کام

جس طرح کسی آفت سے نمٹنے کے لیے NDRF کی ابتدائی ذمے داری ہوتی ہے اسی طرح اس مصیبت کا سامنا کرنے کے لیے وزارتِ دفاع کی اختیاری فوج کو حرکت دی جاتی ہے۔ یہ تمام کام فوج شہری انتظامیہ کے تعاون کے طور پر کرتی ہے۔ ملک کے عوام کی حفاظت، ان کے املاک کی حفاظت اور ملکی مفاد کے لیے قدرتی اور انسان کی پیدا کردہ آفات سے بچاؤ کرنا اس کا فرض ہے۔

اس کام کو بہتر طور پر انجام دینے کے لیے زمانۂ جنگ اور امن کے دور میں آفات سے نمٹنے کے لیے ملک کو مختلف عملی اور اختیاری شعبوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ وسائل کی دستیابی، اعلیٰ نظم و نسق اور ٹریننگ و تعاون کی وجہ سے فوج بہترین طریقے سے کام انجام دے سکتی ہے۔ آفات سے نمٹنے کے آخری حربے کے طور پر حکومت فوج کو میدان میں اُتارتی ہے۔

فوج کے کام تین مرحلوں میں ہوتے ہیں۔ (۱) آفات سے قبل منصوبہ بندی (۲) مصیبت کی اطلاع ملتے ہی کیے جانے والے کام (۳) آفات کے بعد کے کام۔

۱۔ آفات سے قبل کا مرحلہ

اس مرحلے میں ممکنہ آفت کا مقابلہ کرنے کی منصوبہ بندی کی جاتی ہے۔اس منصوبے میں درج ذیل امور کا خیال رکھا جاتا ہے۔

- ممکنہ خطرات کی پیش بینی۔
- جغرافیائی معلوماتی نظام (GIS) کے استعمال سے نقشوں کی از سرِ نو تشکیل۔
- فوج اور عوامی بستیوں کے درمیان آمد و رفت کے ذرائع کی جانچ۔
- ساز و سامان کے مقامات، ہیلی کاپٹر اُتارنے کے لیے مناسب جگہ اور سہولیات سے متعلق فیصلے لینا۔
- اچانک پیدا ہونے والے مسائل کے لیے تدارکی منصوبہ بندی کرنا۔

۲۔ مصیبت کی اطلاع ملنے کے وقت کا مرحلہ

یہ مرحلہ ممکنہ خطرات کی پیشگی اطلاع ملنے کے بعد کا ہے۔ یہ پیشگی اطلاع سیلاب، طوفانی گرداب، سونامی وغیرہ سے متعلق ہوسکتی ہے۔ اگر عوام کو یہ محسوس ہو کہ ممکنہ خطرہ بہت بڑا ہے تو وہ اس کے متعلق فوج کو خبر دے سکتی ہے جس کی وجہ سے فوج اس خطرے کا سامنا کرنے کی تیاری میں لگی رہتی ہے۔ فوج حمل و نقل کے ذرائع کے ٹھیک ٹھاک ہونے اور دیگر ضروری اشیا کے دستیاب ہونے کا اطمینان کرتی ہے۔

۳۔ آفات کے بعد کی کارروائی

آفت پیدا ہونے پر فوج درج ذیل امور انجام دیتی ہے۔

- آفت میں گرفتار مصیبت زدگان کو تلاش کرکے ان کی جان بچانا۔
- بچے ہوئے لوگوں کو اگر خطرہ لاحق ہو تو دوسرے مقام پر منتقل کرنا، ان کے رہنے، کھانے کا مناسب انتظام کرنا۔
- انتہائی ضروری اشیا، غذائی اجناس، طبّی امداد مہیا کرنا۔

برّی فوج، بحری فوج اور فضائیہ ضرورت کے مطابق کام کرتے ہیں۔ مثلاً بحری فوج سیلاب زدگان کو بچانے کا کام کرتی ہے۔ فضائیہ ہیلی کاپٹر کے ذریعے مصیبت میں پھنسے لوگوں کو نجات دلاسکتی ہے یا ہوائی جہاز کے ذریعے طبّی امداد، غذائی اجناس کے پیکٹ وغیرہ مہیا کرسکتی ہے۔ اسی طرح برّی فوج مقامی سطح پر ہونے والے فساد کو قابو میں لانے کے لیے فوج تعینات کرسکتی ہے۔

آفات کے حسنِ انتظام میں فوج کی کارکردگی - بیک نظر

۱۔ **شعبۂ اختیارات اور انصرام** : مصیبت کے وقت امداد کے لیے انتظامات اور قابو پانے کے لیے ایک مرکزی شعبۂ اختیارات کی ضرورت ہوتی ہے۔

۲۔ **خدماتی سہولیات** : غذائی اجناس اور پانی جیسی ضروری اشیا مہیا کرانا اور ذرائع حمل و نقل کو جاری رکھنا ضروری ہوتا ہے۔

۳۔ **مصیبت زدگان کے لیے خیمے بنانا اور ان کا انصرام** : کسی بھی مصیبت زدہ کو اس قسم کے خیمے کی ضرورت پیش آسکتی ہے۔

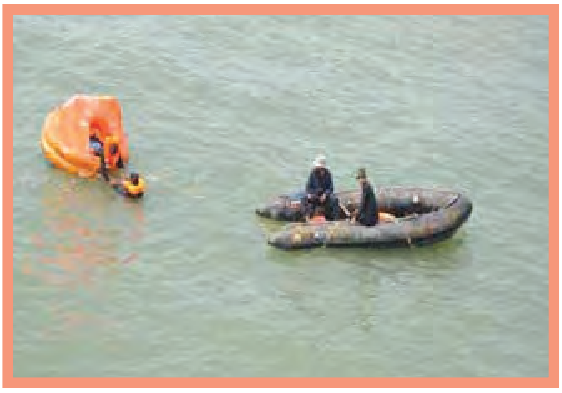
۴۔ **طبّی امداد** : عارضی طور پر دواخانہ شروع کر کے فوری طبّی امداد دی جاتی ہے۔

۵۔ **راستے اور پُلوں کی تعمیر اور مرمت** : مصیبت زدگان کو فوری امداد پہنچانے کے لیے آفات سے متاثر ریل کے راستوں اور سڑکوں کو درست کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔

بھارتی فضائیہ (IAF) کے ہیلی کاپٹر کے ذریعے امداد اور راحت کاری

طبّی امداد

سیلابی حالات میں راحت کاری کا کام کرنے والی فوج



تلاش اور راحت کاری

بحری فوج کے امدادی کام

سرگرمی

ا۔ ذیل میں درج آفات کے وقت فوج نے عوام کی کس طرح مدد کی، تلاش کیجیے اور ہر واقعے کی معلومات حاصل کیجیے۔ بات چیت کیجیے اور نوٹ لکھیے۔

(i) گجرات کے زلزلے (۲۰۰۱ء) سے متاثرہ علاقے : بُھج، احمدآباد، گاندھی نگر، کَچھ، سورت، ضلع سریندرنگر، ضلع راجکوٹ، جام نگر اور جودِیا۔

(ii) بحرِ ہند میں آنے والی سونامی (۲۰۰۴ء) سے متاثرہ علاقے : جنوبی بھارت کے کچھ علاقے اور اندمان اور نکوبار جزائر۔

(iii) اُتراکھنڈ میں بادل پھٹنے کی وجہ سے اچانک آنے والے سیلاب (۲۰۱۳ء) سے متاثرہ علاقے - گوبِند گھاٹ، کیدارناتھ مندر، ضلع رُدر پریاگ، اتراکھنڈ، ہماچل پردیش اور مغربی نیپال۔

....

....

....

....

....

....

....

....

....

(iv) کشمیر کا سیلاب (۲۰۱۴ء) متاثرہ علاقے : سری نگر، بندی پور، راجوری وغیرہ۔

....

....

....

....

....

....

....

....

....

8BCZUX

....

....

....

باب ۵

سائنس، ٹکنالوجی اور قومی سلامتی

نویں جماعت کے دفاعی مطالعات سرگرمی کی کتاب میں ہم نے سیکھا کہ دنیا میں اپنے ملکی مفاد اور بنیادی قدروں کی پاسداری کے لیے ملک کی قابلِ اعتماد قومی طاقت کو ترقی دینا ضروری ہوتا ہے۔ملکی طاقت کے لیے ضروری مختلف اکائیوں کے بارے میں بھی آپ نے معلومات حاصل کی ہے۔ جدید، ترقی یافتہ اور خوش حالی کی طرف پیش رفت کرنے والا ملک بننے کے لیے بنیادی اکائیوں میں سائنس، ٹکنالوجی اور صنعتی پیداوار کی صلاحیت جیسی اکائیوں کے ارتقا کی ضرورت ہے۔

سائنس، ٹکنالوجی اور انجینئرنگ کا باہمی تعلق

کئی دفعہ سائنس کی بنیادی معلومات اور انجینئرنگ کے تال میل سے ٹکنالوجی کا ارتقا ہوتا ہے۔ مثلاً پہلے سے طے شدہ طریقے اور معلومات کے استعمال سے سائنس بجلی کے تار سے گزرنے والے الیکٹران کے بہاؤ کا مطالعہ کرسکتی ہے۔ نئے سرے سے دریافت ہونے والی اس معلومات کا استعمال کرکے انجینئر نیم موصلِ برق، کمپیوٹر اور جدید ٹکنالوجی جیسی نئی اشیا، وسائل اور مشینوں کی پیداوار کرسکتے ہیں۔اس اعتبار سے سائنس، ٹکنالوجی اور انجینئرنگ ان تین شعبوں کو تحقیق و ترقی کے مقاصد کے لیے ایک ہی سمجھا جاتا ہے۔

دنیا کے طبعی اور قدرتی خاکے اور برتاؤ کا باقاعدہ مطالعہ سائنس کہلاتا ہے۔ٹکنالوجی عملی طور پر صنعت وتجارت کے لیے سائنس کا کیا گیا استعمال ہے۔ سائنسی علوم کے استعمال سے وجود میں آنے والے طریقے، نظام اور آلات کا تعلق ہمیں ٹکنالوجی کا علم عطا کرتا ہے۔اس کی ایک بہترین مثال کمپیوٹر ہے جو سائنس اور الیکٹرانکس کے ملاپ سے وجود میں آیا۔ انجینئرنگ تو ریاضی، سائنس، معاشیات، سماجیات اور عملی معلومات کا معروضہ ہے۔ یہ اشیا، کل پرزے، اوزار، مشینیں، ایجاد، اختراع، خاکے تیار کرنے اور پیداوار میں کارآمد ثابت ہوتی ہے۔

بھارت میں سائنس، ٹکنالوجی اور صنعت کاری کا ارتقا

قدیم اور عہدِ وسطیٰ کی تاریخ کے جھروکوں میں دیکھا جائے تو پتا چلتا ہے کہ بھارت نے دنیا کو علمِ فلکیات، ریاضی اور لباس کی تہذیب کے علاوہ دیگر کئی شعبوں کا علم دیا۔ سترھویں صدی میں بھارت معاشی اعتبار سے اور فوجی لحاظ سے یورپی ممالک کے ہم پلّہ تھا۔ ۱۷۸۰ء میں ٹیپو سلطان نے انگریزوں کے ساتھ لڑتے ہوئے میزائیل کا استعمال کرکے انھیں حیرت زدہ کردیا تھا۔ اسی میزائیل کی نقل کرکے انگریزوں نے ۱۸۱۲ء میں نپولین کے خلاف اسے استعمال کیا لیکن اٹھارھویں صدی میں یورپ کے صنعتی انقلاب کی وجہ سے یورپ کی صنعتی صلاحیتوں میں تیزی سے تبدیلی آئی اور وہ ترقی پاتی گئیں لیکن انگریز سامراجیت کی وجہ سے یہ صنعتی ترقی بھارت میں نہیں ہوسکی۔

آزادی کے بعد سائنس اور ٹکنالوجی میں بھارت نے اونچی اُڑان بھری اور کئی شعبوں میں اپنے کارناموں کے سبب اسے مقبولیت بھی حاصل ہوئی۔ اس میں زراعت، کپڑے کی صنعت، حفظانِ صحت، دواسازی، اطلاعاتی ٹکنالوجی، خلائی ٹکنالوجی، دفاعی ٹکنالوجی اور جوہری ٹکنالوجی کا شمار کیا جاسکتا ہے۔

قومی تحفظ کے فروغ کے لیے بھارت کی حکومت نے سائنس اور ٹکنالوجی میں ابتدائی اقدامات کیے ہیں جن میں سے چند کا استعمال عوامی فلاح کے لیے جبکہ کچھ کا استعمال دفاع کے لیے ہوتا ہے۔ اس بات کو سمجھنا ضروری ہے۔ مثلاً مصنوعی سیاروں (سیٹلائٹ) کا استعمال

روزمرہ کے موبائل رابطوں کے لیے ہوتا ہے۔اسی طرح اس کا استعمال حفاظتی فوجوں کے آپسی ربط کے لیے بھی کیا جاتا ہے۔ نیز جوہری سائنس کا استعمال بجلی پیدا کرنے کے لیے کیا جاتا ہے۔اسی طرح جوہری اسلحہ بنانے کے لیے بھی اس کا استعمال ہوتا ہے۔

کثیر المقاصد ٹکنالوجی : ایک ہی وقت میں ایک سے زیادہ مقاصد حاصل کرنے کے لیے استعمال کی جانے والی ٹکنالوجی کو کثیر المقاصد ٹکنالوجی کہتے ہیں۔فوجی مقاصد کے لیے استعمال کی جانے والی مہنگی تکنیک عوام کی فلاح کے لیے پرامن طریقے سے استعمال کی جاسکتی ہے۔مثلاً عالمی سمت شناسی نظام (Global positioning system - GPS)

اس باب میں بھارت کی حفاظت کے لیے فوجی دستوں کے ذریعے استعمال کی جانے والی ٹکنالوجی کے تین شعبوں پر روشنی ڈالی گئی ہے۔خلائی ٹکنالوجی، جوہری ٹکنالوجی اور الیکٹرانکس ۔ یہ تمام کثیر المقاصد ٹکنالوجی ہیں ۔

خلائی ٹکنالوجی

انسانی بقا اور ترقی کے لیے خلائی ٹکنالوجی اہم ہے۔سیٹلائٹ اب کئی مقاصد کے لیے استعمال کیے جارہے ہیں۔موسمیات، ٹیلی وژن نشریات، ٹیلی فون،سمت نما اور انٹرنیٹ خلائی ٹکنالوجی (نظام) کا استعمال کئی شعبوں میں ہوتا ہے۔مثلاً مالیاتی انتظامات،تعلیم، ٹیلی میڈیسن، سائنسی تحقیقات اور آفات کا حسنِ انتظام وغیرہ۔ بیرونی خلا کا استعمال فوجوں کی امدادی کارروائیوں کے لیے کیا جاتا ہے۔مثلاً زمین کا معائنہ، رابطہ اور سمت بتانا۔ڈاکٹر وِکرم سارابھائی اور دیگر کئی سائنس دانوں کی وجہ سے خلائی ٹکنالوجی میں نمایاں کامیابی حاصل ہوئی ہے۔ انڈین اسپیس ریسرچ آرگنائزیشن (ISRO) نے میزائیل، خلائی طیارہ اور مصنوعی سیارہ (سیٹلائٹ) بنانے اور اسے داغنے کے میدانوں میں ملک کو خود کفیل بنا دیا ہے۔

ISRO ۱۹۶۹ء میں قائم کیا گیا۔اس کا مقصد ملک کی ترقی کے لیے خلائی ٹکنالوجی کو کام میں لانا تھا۔ بھارت نے پہلا مصنوعی سیارہ 'آریہ بھٹ' ۱۹۷۵ء میں بنایا جسے سوویت روس کی مدد سے خلا میں داغا گیا۔ بھارت کا پہلا کامیاب خلائی نشریات کا پروگرام ۱۹۸۳ء میں ممکن ہوا۔'روہنی' نامی سیٹلائٹ کی ابتدا کے بعد اِسرو نے سیٹلائٹ بردار طیارے، جدید سیٹلائٹ بردار گاڑیاں، قطبی سیٹلائٹ بردار اور Geosynchronous سیٹلائٹ بردار گاڑیوں کا کامیاب تجربہ کیا ہے۔ بھارت کا فاصلاتی حساس سیٹلائٹ (Indian Remote Sensing Satellite - IRS) کا زمینی مشاہدے کے لیے استعمال بھارتی سیٹلائٹ کا دفاع کے لیے اوّلین اہم استعمال ہے۔

ڈاکٹر وِکرم اُمبالال سارابھائی (۱۹۷۱ - ۱۹۱۹ء): بھارتی خلائی پروگرام کے بانی کی حیثیت سے ڈاکٹر وِکرم سارابھائی جانے جاتے ہیں۔ اِسرو کا قیام اُن کی سب سے بڑی کامیابی ہے۔

میزائیل ٹکنالوجی

۱۹۸۳ء میں اِنٹی گریٹیڈ گائڈیڈ میزائیل پروگرام کا آغاز ہوا۔ اس منصوبے میں درج ذیل پانچ میزائیل پروگرام شامل تھے۔

(i) اَگنی - اوسط ہدف کا بیلیسٹک میزائیل

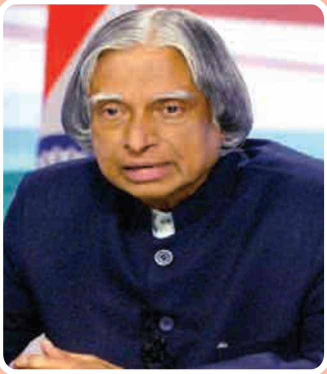
(ii) تِرشول - کم بلندی کا فوری مار کرنے والا زمین سے ہوا میں مار کرنے والا میزائیل (SAM)

(iii) آکاش - اوسط سے زیادہ بلندی پر مار کرنے والا میزائیل (SAM)

(iv) پرِتھوی - زمین سے زمین پر مار کرنے والا میزائیل (SSM)

(v) ناگ - تیسری نسل کا ٹینک تباہ کرنے والا (اینٹی ٹینک) میزائیل

انٹی گریٹیڈ گائیڈیڈ میزائیل پروگرام نے بھارت میں میزائیل کی ترقی کی بنیاد ڈالی۔ اس کے بعد اصلاح شدہ ٹکنالوجی اور باصلاحیت میزائیل کی ترقی ہوتی گئی جس میں **پرِتھوی II** اور **III** زمین سے زمین پر مار کرنے والے بیلسٹک میزائیل، اَگنی **III** اور اَگنی **IV** زمین سے زمین پر مار کرنے والے اوسط ہدف کے بیلسٹک میزائیل، اَگنی **V** زمین سے زمین پر مار کرنے والا اِنٹر کانٹینٹل بیلسٹک میزائیل، **برہموس** سوپر سونک کروز میزائیل، **نربھے** سب-سونک کروز میزائیل، پن ڈُبّی سے چھوڑا جانے والا **K4** اور **K15** بیلسٹک میزائیل، **پرڈیومن** اور **پرِتھوی** ایئر ڈفنس زمین سے ہوا میں مار کرنے والے میزائیل اور **'اَستر'** ہوا سے ہوا میں مار کرنے والا میزائیل۔



ڈاکٹر اے پی جے عبد الکلام (۱۹۳۱ - ۲۰۱۵ء) اِسرو کے میزائیل بردار پروگرام کی جانچ کے اہم ذمے دار تھے۔ انھوں نے ادارہ برائے دفاعی تحقیقات و ترقیات (DRDO) میں Indigenous گائیڈیڈ میزائیل کو ترقی دینے کی ذمے داری قبول کی۔ وہ اِنٹی گریٹیڈ گائیڈیڈ میزائیل ڈیولپمنٹ پروگرام (IGMDP) کے چیف ایگزیکیوٹو تھے۔ انھیں بھارت کے 'میزائیل مین' کی حیثیت سے شہرت حاصل ہے۔ ڈاکٹر کلام ۲۵/ جولائی ۲۰۰۲ء کو بھارت کے گیارھویں صدرِ جمہوریہ منتخب ہوئے۔

میزائیلوں کی درجہ بندی

میزائیل کی درجہ بندی کے لیے مختلف کسوٹیوں کا استعمال کیا جاتا ہے جس میں رینج (range) ایک اہم کسوٹی ہے۔

ٹیکٹیکل میزائیل : عام رینج 150 کلومیٹر سے 300 کلومیٹر تک (مثلاً پرِتھوی I)

کم رینج والے میزائیل : عام رینج 300 کلومیٹر سے 1000 کلومیٹر تک (مثلاً اَگنی I)

اوسط رینج کے میزائیل : عام رینج 1000 کلومیٹر سے 3500 کلومیٹر تک (مثلاً اَگنی II اور K4 پن ڈُبّی)

اوسطاً دور رینج والے میزائیل : عام رینج 3500 کلومیٹر سے 5500 کلومیٹر تک (مثلاً اَگنی III اور IV)

بین براعظمی میزائیل : عام رینج 5500 کلومیٹر سے زیادہ (مثلاً اَگنی V)

'پرتھوی' میزائیل

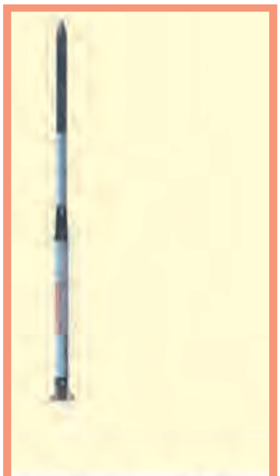
'ترشول' میزائیل

'ناگ' میزائیل

'آکاش' میزائیل

'اگنی' میزائیل

'برہموس' میزائیل



Height : 22.7m
Lift-off weight : 17 t
Propulsion : All Solid
Payload mass : 40 kg
Orbit : Low Earth Orbit

SLV-3

ASLV

Height : 23.5m
Lift-off weight : 39 t
Propulsion : All Solid
Payload mass : 150 kg
Orbit : Low Earth Orbit

PSLV-XL

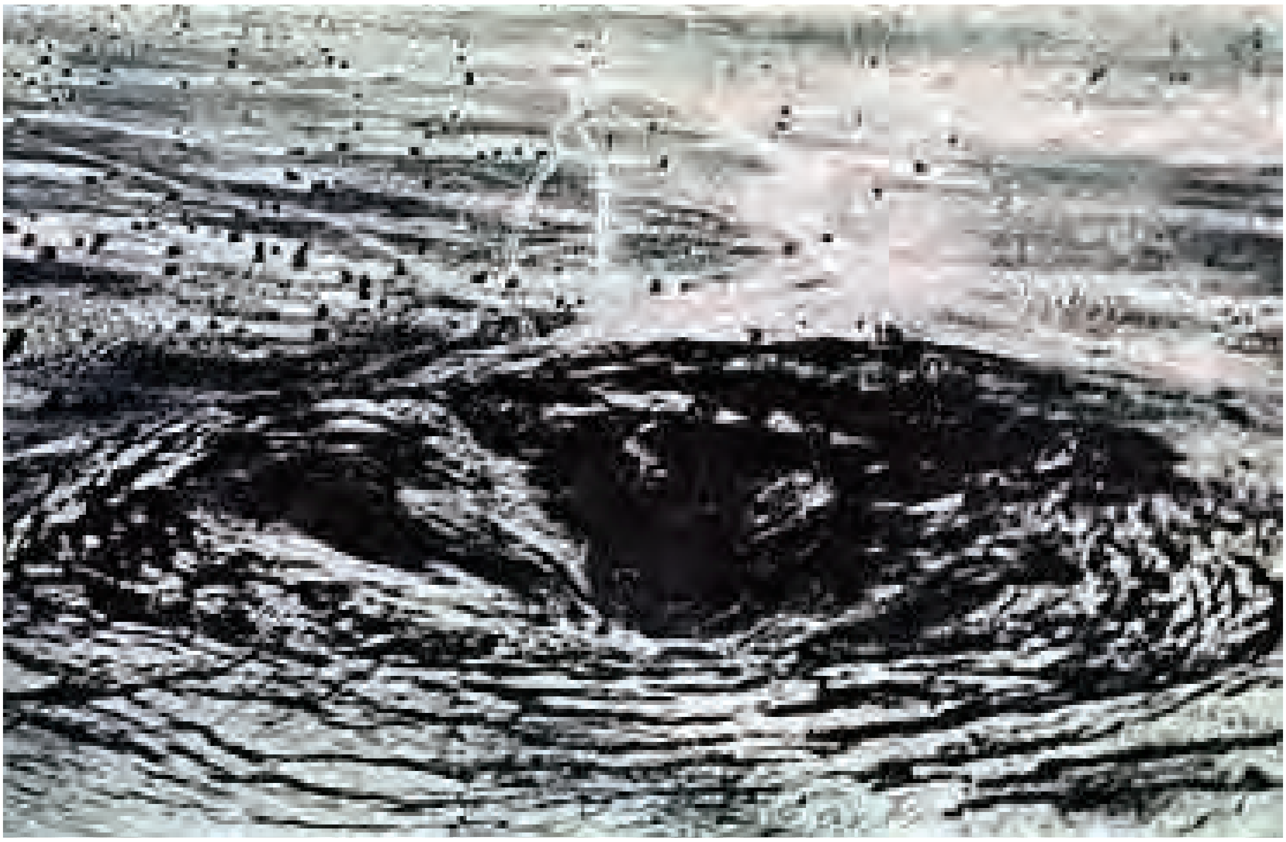
Height : 44m
Lift-off weight : 320 t
Propulsion : Solid & Liquid
Payload mass : 1860 kg
Orbit : 475 km Sun Synchronous Polar Orbit (1300 kg in Geosynchronous Transfer Orbit)

GSLV Mk II

Height : 49m
Lift-off weight : 414 t
Propulsion : Solid, Liquid & Cryogenic
Payload mass : 2200 kg
Orbit : Geosynchronous Transfer Orbit

GSLV Mk III

Height : 43.43 m
Lift-off weight : 640 t
Propulsion : Solid, Liquid & Cryogenic
Payload mass : 4000 kg
Orbit : Geosynchronous Transfer Orbit



پوکھرن جانچ مقام

آزادی کے فوراً بعد بھارت نے اپنا جوہری پروگرام شروع کیا۔ بھارت کے جوہری منصوبے کی ترقی میں ڈاکٹر میگھناد ساہا اور ڈاکٹر ہومی بھابھا ان دو سائنس دانوں نے اہم کردار ادا کیا۔ بھارت کا جوہری منصوبہ دو فلسفوں پر مبنی ہے : پرامن مقاصد کے لیے جوہری توانائی کو استعمال کر کے تحقیق و ترقی کے کاموں کو فروغ دینا اور جوہری پروگرام میں خودکفیل بننا۔

بجلی پیدا کرنے کے لیے جوہری توانائی کا استعمال جوہری تحقیق کا سب سے اہم پہلو تسلیم کیا گیا ہے۔ جوہری توانائی بھارت کے تحفظ اور دیرپا ترقیاتی منصوبوں میں اہم کردار ادا کرے گی۔

بھارتی حکومت کا جوہری توانائی کا شعبہ ۱۹۵۴ء میں قائم کیا گیا۔ جوہری توانائی ٹکنالوجی کا ارتقا، جوہری تابکاری ٹکنالوجی کا استعمال زراعت، ادویہ، صنعت اور بنیادی تحقیقات میں کرنا اس کے فرائض میں شامل ہے۔ بھارت کو ٹکنالوجی کے ذریعے مستحکم کرنا، مزید بہتر بنانا اور عوامی زندگی میں سدھار لانا جوہری توانائی کے شعبے کا نظریہ ہے۔

۱۹۷۴ء میں بھارت نے پوکھرن کے مقام پر پہلی جوہری جانچ کی۔ یہ جانچ جوہری ٹکنالوجی کے مفید استعمالات میں تحقیق و ترقی کو حرکت دینے کے لیے پرامن طریقے سے کی گئی تھی۔ دنیا کو بھارت کی جوہری صلاحیتوں کا علم ہوا۔ اس وقت کی وزیراعظم اندرا گاندھی نے لوک سبھا میں کہا کہ یہ جانچ جوہری توانائی کے پرامن استعمال کے لیے کی گئی تحقیق اور ترقی کے کاموں کا ایک حصہ تھی۔

ڈاکٹر ہومی جہانگیر بھابھا (۱۹۰۹-۱۹۶۶ء) ایک ہمہ گیر شخصیت تھے۔ وہ سائنس داں، دوراندیش اور کئی سائنسی اداروں کے بانی تھے۔ ۱۹۴۸ء میں جوہری توانائی کمیٹی اور ۱۹۵۴ء میں شعبۂ جوہری توانائی قائم کرنے میں وہ پیش پیش تھے۔ انھوں نے مقصد مرکوز تحقیق اور جوہری توانائی کے لیے معدنیات کی تلاش کا خاکہ تیار کیا تھا۔ وہ اتنے دوراندیش تھے کہ انھوں نے ۱۹۵۰ء میں جوہری توانائی کی اہمیت کو جان کر ملک کی توانائی کی حفاظت کے لیے جوہری پروگرام کی بنیاد رکھی۔

جوہری اسلحہ کا تجربہ

۱۹۹۸ء میں بھارت نے پوکھرن میں دوبارہ کئی جوہری تجربے کیے۔ بھارت نے اعلان کیا کہ اب وہ جوہری ہتھیاروں سے لیس ملک بن گیا ہے۔ اس وقت وزیر اعظم اٹل بہاری واجپائی کا جوہری تجربے کے بعد دیا گیا بیان بھارت کے جوہری ہتھیاروں سے لیس ملک بننے کے فیصلے کی وضاحت کرتا ہے۔ انھوں نے کہا کہ ہمارے اطراف جوہری ہتھیاروں کی تعداد بڑھ گئی ہے۔ بھارت انتہا پسندی اور سرد جنگ کا شکار بن رہا ہے۔ جوہری ہتھیاروں سے لیس ممالک نے عالمی سطح پر جوہری اسلحہ سے پاک دنیا کے مقصد کے تحت کوئی قدم نہیں اُٹھایا۔ اسی لیے بھارت اپنے قومی تحفظ اور سلامتی کے لیے جوہری ہتھیاروں سے لیس ملک بن گیا ہے۔ یہ اسلحہ کسی ملک پر حملہ یا اسے دھمکانے کے لیے استعمال کرنے کا بھارت کا ارادہ نہیں ہے۔ یہ اسلحہ اپنے دفاع کے لیے ہے۔ بھارت اب جوہری دھمکیوں اور دباؤ کا شکار نہیں ہوگا اس کا یقین دلاتا ہے۔ بھارت نے جوہری ٹکنالوجی کے پرامن استعمال کا نظریہ نہیں چھوڑا بلکہ اس نے عالمی سطح پر عدم جوہری اسلحہ کی حمایت جاری رکھی ہے۔ لیکن اپنی حفاظت کے نظریے سے جوہری اسلحہ کی قابلیت ثابت کرکے اس کی صلاحیت کو فروغ دینا ہے۔

جوہری توسیع بندی معاہدہ

جوہری توسیع بندی معاہدہ (Nuclear Non-Proliferation Treaty - NPT) ایک بین الاقوامی معاہدہ ہے جس کا مقصد جوہری ہتھیاروں اور ٹکنالوجی کی توسیع روکنا، جوہری توانائی کے پرامن استعمال کی حمایت کرنا اور عدم جوہری اسلحہ اور عام طور پر مکمل اسلحہ بندی کے مقاصد کی طرف پیش رفت کرنا ہے۔ اس معاہدے پر ۱۹۶۸ء میں دستخط کیے گئے۔ بھارت اس معاہدے میں شریک نہیں ہوا۔ جن ممالک کے پاس جوہری اسلحہ نہیں ہے ان کے جوہری اسلحہ تیار کرنے پر یہ معاہدہ پابندی عائد کرتا ہے لیکن جن ممالک کے پاس جوہری ہتھیار ہیں ان پر کسی قسم کی پابندی عائد نہیں کرتا۔ یہ تفریق ہے اس لیے بھارت نے اس معاہدے میں شرکت کرنے سے انکار کر دیا۔

جوہری اسلحہ بردار ممالک

اسٹاک ہوم بین الاقوامی ادارہ برائے تحقیق و امن - (Stockholm International Peace Research Institute SIPRI) کے مطابق درج ذیل ممالک جوہری اسلحہ بردار ہیں :

امریکہ، روس، برطانیہ (یونائیٹڈ کنگڈم)، فرانس، چین، بھارت، پاکستان، اسرائیل اور شمالی کوریا۔(SIPRI معلومات، جنوری ۲۰۱۶ء)

جوہری توانائی منصوبہ

اس منصوبے میں جوہری توانائی کو مفید توانائی میں تبدیل کیا جاتا ہے۔ جوہری بجلی پروجیکٹ میں ری-ایکٹر میں تیار ہونے والی حرارت پانی کو بھاپ میں تبدیل کرنے اور بھاپ کے استعمال سے ٹربائن کے ذریعے برقی جنریٹر چلانے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

الیکٹرانکس

بھارت کی حکومت نے اندرون ملک Electronics System Design & Manufacturing - ESDM کو متحرک کرنے کے لیے ۲۰۱۲ء میں الیکٹرانکس کی قومی پالیسی کا اعلان کیا۔ اس پالیسی کے مقاصد میں ایک مقصد ESDM اور معاشی نظام، دفاع، جوہری توانائی اور خلائی شعبوں میں شمولیت کو بڑھاوا دینا ہے۔ اس کے علاوہ اطلاعاتی اور مواصلاتی ٹکنالوجی کی بنیادی سہولتوں اور ملک کے سائبر تحفظ کے لیے ایک مکمل سائبر تنظیم کے قیام کا منصوبہ ہے۔

الیکٹرانکس بھارت کے حصولِ دفاع کا ایک اہم حصہ ہے۔ شعبۂ مواصلات میں الیکٹرانکس سیٹلائٹ فون، رڈار، سمت شناس میزائیل، مختلف مشینوں کے الیکٹرانک سرکٹ وغیرہ میں استعمال کیا جاتا ہے۔ دیسی سپر کمپیوٹر اور سُپر کمپیوٹر ٹکنالوجی کو ترقی دینے کا پروگرام بھارت نے شروع کیا ہے۔ یہ سُپر کمپیوٹر جوہری ہتھیاروں کی ترقی کے کاموں میں مدد کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ C-DAC کا تیار کردہ پرم ۸۰۰ (PARAM-800) پہلا سُپر کمپیوٹر ہے۔ اس کام میں ڈاکٹر وِجے بھٹکر کا اہم تعاون رہا۔

پرم سپر کمپیوٹر

مختلف قسم کی تکنیکیں، انٹرنیٹ اور سماجی تعلقات میں اضافے کے باعث سائبر تحفظ کی بحث کو غیر معمولی اہمیت حاصل ہوگئی ہے۔ انٹرنیٹ کا استعمال وسیع پیمانے پر ہوتا ہے۔لوگ انٹرنیٹ اور ویب سائٹس استعمال کرتے ہیں۔سائبر کی دنیا میں ہونے والے ہر واقعے پر نظر رکھنا ناممکن ہے۔مختلف ٹکنالوجی میں تیز رفتار ترقی کی وجہ سے نئے نئے خطرات پیدا ہوگئے ہیں۔انھیں سمجھنا اور ان کا تدارک کرنا ضروری ہے۔

آج کل سائبر تحفظ کو لاحق خطرات زیادہ ترقی یافتہ اور گہرے ہوگئے ہیں۔بجلی کی فراہمی، بینک، ریلوے، فضائی آمد و رفت پر قابو جیسی بنیادی سماجی ضرورتوں پر حملے ہوسکتے ہیں۔سرکاری دفاتر، بینک اور دیگر بنیادی سہولتوں اور ملک بھر کی کمپنیوں کو ہدف بنا کر ہیکرس تاوان کا مطالبہ کرسکتے ہیں۔اس طرح کے کام روایتی قانون اور انتظامیہ کے لیے مسئلہ ہیں اس لیے انھیں حل کرنا مشکل ہوجاتا ہے۔اس مسئلے کے حل کے لیے بھارت کی حکومت نے ۲۰۱۳ء میں سائبر تحفظ سے متعلق کارروائی کے لیے معلومات و رہبری پر مبنی خاکہ مہیا کرانے کے مقاصد سے ملکی سائبر تحفظ پالیسی تدوین کی۔

مزید معلومات کے لیے دیکھیے۔

National Cyber Security Policy-2013 (NCSP-2013)

Ministry of Electronics and Information Technology of the Indian Government

http://meity.gov.in/writereaddata/files/National_cyber_security_policy-2013_0.pdf

تعلیم کے ذریعے سائنس اور ٹکنالوجی کی توسیع

بھارت میں مختلف سائنسی علوم و تحقیقی ادارے قائم کیے گئے ہیں۔ملک کی ضرورتوں کی تکمیل کے لیے یہ ادارے کام کرتے ہیں۔ اس میں کچھ ادارے حکومت کی نگرانی میں کام انجام دیتے ہیں جبکہ کچھ خودمختار ہیں۔جن طلبہ کو سائنس اور ٹکنالوجی میں دلچسپی ہے ان کے لیے کچھ اہم تفصیلات ذیل میں درج ہیں۔مزید معلومات بھارت کی سرکاری ویب سائٹس پر دستیاب ہوسکتی ہے۔
(https://india.gov.in/)

چند اہم تعلیمی ادارے

- Indian Institutes of Science Education and Research (IISER)
- Indian Institutes of Technology (IIT)

اہم تحقیقی ادارے

- Department of Atomic Energy (DAE)
- Indian Space Research Organisation (ISRO)
- Council of Scientific and Industrial Research (CSIR)
- Centre for Development of Advanced Computing (C-DAC)
- Indian Institute of Science (IISc)
- Tata Institute of Fundamental Research (TIFR)

شعبۂ دفاع میں تحقیق و ترقی کے کام کرنے والی تنظیمیں

- Defence Research and Development Organisation (DRDO)

مستقبل میں شعبۂ دفاع میں اہم تبدیلیاں لانے والی نئی ٹکنالوجی کے شعبے

- مصنوعی ذہانت (AI) اور روبوٹکس
- پارٹیکل بیم یا لیزر شعاعی اسلحہ
- برقی مقناطیسی اخراج
- ہلکے وزن کی اعلیٰ ادھات اور اعلیٰ طاقت کے امتزاجی اور دافع حرارت اشیا
- انتظامیہ کی تصغیر (Miniaturisation and Nano Technology)
- ایسی Stealth ٹکنالوجی جسے رڈار بھانپ نہ سکے۔

سرگرمی

۱۔ 'چندریان' اور 'منگل یان' کی معلومات اکٹھا کیجیے۔ اس کی کامیابی سے متعلق جماعت میں گفتگو کیجیے۔

....

....

....

....

....

....

....

۲۔ GPS سے کیا مراد ہے؟ اس کا استعمال کس لیے کیا جاتا ہے؟

....

....

....

....

....

....

....

۳۔ بھارت کے لیے جوہری توانائی کی کیا اہمیت ہے؟ بھارت میں موجود کسی ایک یا دو جوہری توانائی منصوبے کی معلومات جمع کیجیے۔

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

۴۔ قومی سلامتی کو درپیش سائبر خطرات کون سے ہیں؟ معلومات جمع کیجیے اور تلاش کیجیے کہ ان خطرات سے نمٹنے کے لیے کون سی تدابیر اختیار کی جاسکتی ہیں؟

....

....

....

....

....

....

....

....

....

۵۔ مختلف اخبارات اور رسائل میں شائع ہونے والی میزائیل کی تصویریں جمع کیجیے اور ذیل میں خالی جگہ پر چسپاں کیجیے نیز ان کے متعلق معلومات لکھیے۔

۶۔ مختلف اخبارات اور رسائل میں شائع ہونے والی سیٹلائٹ کی تصویریں جمع کیجیے اور ذیل میں خالی جگہ پر چسپاں کیجیے نیز ان کے متعلق معلومات لکھیے۔

8BLVWK

باب ٦

ہتھیار بند فوج میں ملازمت کے مواقع

اطلاع:

۱۔ درج ذیل معلومات صرف رہنمائی کے لیے ہے۔اس معلومات کی تصدیق کے تعلق سے بال بھارتی یا مصنف، مدیر اور ناشر قانونی طور پر اور اخلاقی اعتبار سے ذمے دار نہیں ہوں گے۔

۲۔ مصدقہ معلومات کے لیے روزانہ اخبارات میں اشتہارات دیکھیے۔

۳۔ متعلقہ ویب سائٹس پر جا کر معلومات حاصل کی جا سکتی ہے۔

Officers in Armed Forces (Entries after X + II)

Please refer to the UPSC and Armed Services websites and Employment News for schedules and latest parameters.)

1. National Defence Academy (NDA), Pune.
2. Technical Entry for the Army and the Navy.
3. Armed Forces Medical College (AFMC).
4. Armed Forces Medical College entry for Nursing Stream.

Officers in Armed Forces (Entries after Graduation)

(Can be attempted while in the final year of graduation)

1. Through Combined Defence Services entrance examination. (Permanent Commission stream or Short Service Commission stream.)
2. Entry for Engineers in all three Services.
3. Legal Cadre and Education Cadre.

Note : All entries (except AFMC and Nursing) have SSB interview procedure.

Entries in Non-Officer Cadre

These are announced by the Directorate of Recruitment for entry as Jawans, Airmen and Naviks. Minimum qualifications are X + II. Some craftsmen are also recruited after X std. There are also technical entries for diploma holders as direct recruitment at Non-Commissioned Officer levels (Naiks and Havildars or equivalent ranks in the Navy and the Air Force).

Websites for Recruitment in the Armed Forces

For Army :

http://www.joinindianarmy.nic.in/

For Navy :

https://www.joinindiannavy.gov.in/

For Air Force :

http://indianairforce.nic.in/

Websites for Recruitment in Indian Paramilitary Forces

1. Border Security Force (BSF)

http://bsf.nic.in/en/career.html

2. Central Industrial Security Force (CISF)

http://www.cisf.nic.in/RECRUITMENT_files/RECRUITMENT.html

3. Central Reserve Police Force (CRPF)

http://crpf.nic.in/recruitment.htm

4. Indo Tibetan Border Police (ITBP)

http://itbpolice.nic.in/itbpwebsite/index.html

5. Sashastra Seema Bal (SSB)

http://www.ssbrectt.gov.in/

8BVRY8

GALLANTRY AWARDS FOR ARMED FORCES

Those for gallantry other than in the face of the enemy.

Ashoka Chakra (AC)

Awarded for most conspicuous bravery, or some act of daring or pre-eminent act of valour or self-sacrifice otherwise than in the face of the enemy.

Kirti Chakra (KC)

Awarded for conspicuous gallantry otherwise than in the face of the enemy.

Shaurya Chakra (SC)

Awarded for gallantry otherwise than in the face of the enemy.

Besides acts of gallantry, there are also awards for other than gallantry actions and achievements, some of these are.

Param Vishisht Seva Medal

For distinguished service of the most exceptional order.

Ati Vishisht Seva Medal

For distinguished service of an exceptional order.

Vishisht Seva Medal

For distinguished service of a high order.

Sarvottam Yudh Seva Medal

For distinguished service of the most exceptional order during War/conflict/hostilities.

Uttam Yudh Seva Medal

For distinguished service of an exceptional order during war/conflict/hostilities.

Yuddh Seva Medal

For distinguished service of a high order during war/conflict/hostilities.

مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل، پونہ۔

उर्दू संरक्षणशास्त्र इयत्ता दहावी

₹ 35.00