

ہندوستان کو آفات سے نمٹنے کے لیے مزید لچکدار بنانا

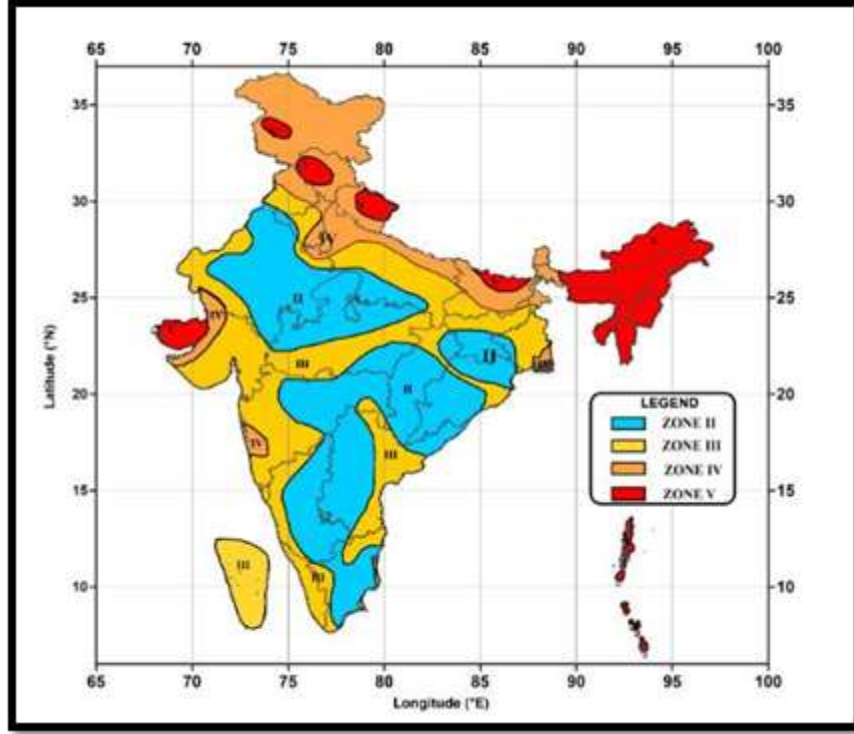
زلزلے سے بچاؤ کے لیے حکومت کے مؤثر اقدامات

خلاصہ

- ہندوستان کا 59 فیصد علاقہ زلزلوں کے لیے حساس ہے۔
- ہندوستان میں نومبر 2024 سے فروری 2025 تک 159 زلزلے ریکارڈ کیے گئے ، جن میں تازہ ترین 17 فروری کو دہلی میں 4.0 شدت کا زلزلہ تھا ، جس سے خدشات بڑھ گئے ۔
- ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ 2005 کے نتیجے میں آفات سے مؤثر ردعمل کے لیے این ڈی ایم اے (نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی) این ڈی آر ایف (نیشنل ڈیزاسٹر رسپانس فورس) اور ایس ڈی ایم اے (اسٹیٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹیز) کی تشکیل کی گئی۔
- سیسمک آبزرویٹریز 2014 میں 80 سے بڑھ کر فروری 2025 تک 168 ہو گئیں ۔
- زلزلے کے حقیقی وقت کی تازہ ترین معلومات کے لیے بھو کیمپ ایپ لانچ کی گئی ۔
- این ڈی ایم اے کا زلزلہ کے خطرے کا اشاریہ (ای ڈی آر آئی) پروجیکٹ 50 شہروں میں زلزلے کے خطرات کا جائزہ لیتا ہے ، جس میں مزید 16 شہروں کا احاطہ کرنے کا منصوبہ ہے ۔

تعارف

ہندوستان نے گزشتہ سال کئی زلزلوں کا تجربہ کیا ہے ، جس نے آفات سے نمٹنے کے لیے بہتر تیاری کی ضرورت کو اجاگر کیا۔ زلزلے اس وقت آتے ہیں جب زمین کی پرت میں تناؤ بڑھ جاتا ہے۔ زمین کی سب سے اوپری سطح کرسٹ بڑی پلیٹوں سے بنی ہوتی ہے جو آہستہ آہستہ حرکت کرتی ہیں اور یہ حرکت زلزلوں کا باعث بنتی ہے۔ جب آبادی والے علاقے میں زلزلہ آتا ہے تو اس سے بہت زیادہ نقصان ہوتا ہے۔ ہندوستان کا تقریباً 59 فیصد حصہ زلزلوں کے لیے حساس ہے اور بیورو آف انڈین اسٹینڈرڈز (بی آئی ایس) نے زلزلوں کے خطرے کی بنیاد پر ملک کو چار زلزلہ زدہ علاقوں میں درجہ بند کیا ہے۔ زون V سب سے زیادہ فعال ہے ، جس میں ہمالیہ جیسے علاقے شامل ہیں ، جبکہ زون II سب سے کم متاثر ہے۔ گزشتہ چند برسوں میں بھارت میں کئی تباہ کن زلزلے آئے ہیں۔

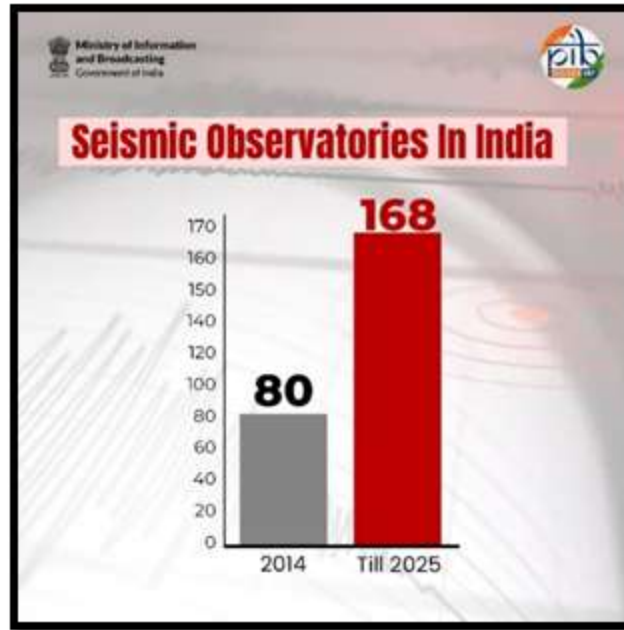


بھارت میں شدید زلزلے

1905 کانگڑا اور 2001 بھوج کے زلزلے ہندوستان کی تاریخ کے سب سے تباہ کن زلزلوں میں سے ہیں۔ ہماچل پردیش میں 8.0 شدت کا کانگڑا زلزلہ آیا جس میں 19,800 افراد ہلاک ہوئے۔ 2001 میں بھوج میں 7.9 شدت کا زلزلہ آیا جس میں 12,932 افراد ہلاک اور 890 گاؤں تباہ ہو گئے۔ حال ہی میں 17 فروری 2025 کو دہلی میں 4.0 شدت کا زلزلہ آیا۔ بھارت میں نومبر 2024 سے فروری 2025 تک 159 زلزلے ریکارڈ کیے گئے، جس سے ملک میں مستقبل کی تیاریوں کے بارے میں خدشات پیدا ہوئے۔

زلزلے سے حفاظت کے لیے حکومت کے اقدامات

زلزلے کی حفاظت کو بڑھانے کے لیے حکومت نے کئی اقدامات شروع کیے ہیں:



❖ **Increase in Seismic Observatories:** The number of seismic observatories increased from 80 in 2014 to 168 by February 2025

Special Program: NDMA aired an earthquake discussion program called "Aapda Ka Samna" on Doordarshan TV in March 2025.

❖ **10-Point Agenda:** Prime Minister Narendra Modi proposed a 10-point agenda in 2016 for disaster risk reduction, which aligns with Vision Document 2047 for a disaster-resilient India.

❖ **Retrofitting of Buildings:** Approximately 59% of India's land area is earthquake-prone, prompting strict enforcement of building code compliance.

❖ **Himalayan Region Earthquake Preparedness:** The Himalayan region received special attention with the implementation of early warning systems and a well-defined disaster response framework.

❖ **Simplified Earthquake Safety Guidelines:** In 2021, earthquake safety guidelines were simplified to ensure better infrastructure safety under the Building Code of India.

❖ **Risk Transfer Mechanism and Infrastructure Insurance:** A system has been established to assess earthquake-induced damage and ensure insurance coverage for affected infrastructure.

Launch of Bhookamp App: Bhookamp is a mobile app of National Center for Seismology (NCS), Ministry of Earth Sciences (MoES), Government of India; which provides real-time earthquake information to the users.

ان کوششوں کے علاوہ، حکومت ہند فعال طور پر قدرتی آفات سے متاثرہ ممالک کو انسانی امداد اور ڈیزاسٹر ریلیف (ایچ اے ڈی آر) امداد فراہم کر رہی ہے۔ 'واسودیوائے کٹمبکم' کے جذبے کو برقرار رکھتے ہوئے، ہندوستان نے فروری 2023 میں آنے والے تباہ کن زلزلے کے بعد این ڈی آر ایف ٹیموں، طبی عملے اور ضروری امدادی سامان کی تعیناتی کو یقینی بنا کر ترکی اور شام کو مدد فراہم کی۔

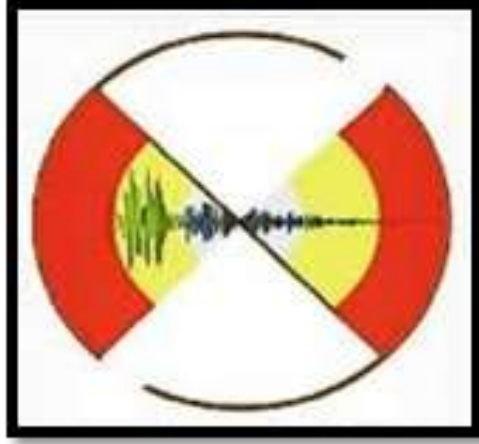
زلزلے کی تیاری اور ردعمل کے لیے اہم سرکاری ادارے

بھارت میں زلزلے کے خطرے کو کم کرنے اور ردعمل میں کئی اہم ایجنسیاں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ یہ تنظیمیں زلزلہ کی سرگرمیوں کی نگرانی، ڈیزاسٹر مینجمنٹ کی پالیسیاں تیار کرنے، اور ہنگامی حالات کے دوران مؤثر ردعمل کو یقینی بنانے کے لیے مل کر کام کرتی ہیں۔

نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس (این ڈی آر ایف): نیشنل ڈیزاسٹر ریسپانس فورس (این ڈی آر ایف) ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ 2005 کے تحت تشکیل دی گئی تھی۔ اس کا مقصد قدرتی اور انسانوں کی تخلیق کردہ آفات کے لیے خصوصی ردعمل فراہم کرنا ہے۔ این ڈی آر ایف کو پہلی بار 2006 میں 8 ہتھالیں کے ساتھ تشکیل دیا گیا تھا۔ آج، اس کی 16 ہتھالیں ہیں، ہر ایک میں 1,149 اہلکار ہیں۔



نیشنل سینٹر فار سیسمولوجی (این سی ایس): ہندوستان میں زلزلے کی نگرانی کا آغاز 1898 میں علی پور (کلکتہ) میں پہلی سیسمولوجیکل آبزرویٹری کے قیام کے ساتھ ہوا۔ آج، نیشنل سیسمولوجیکل نیٹ ورک پورے ملک میں زلزلے کی سرگرمیوں پر نظر رکھتا ہے۔ جمع کردہ ڈیٹا کو جدید ٹیکنالوجی کا استعمال کرتے ہوئے قومی اور ریاستی حکام کے ساتھ مشترک کیا جاتا ہے۔ یہ نظام زلزلے کی ابتدائی وارننگ سسٹم تیار کرنے پر بھی تحقیق کرتا ہے۔



نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (این ڈی ایم اے): ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ 23 دسمبر 2005 کو منظور کیا گیا تھا، جس کے نتیجے میں نیشنل ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (این ڈی ایم اے) کی تشکیل ہوئی جس کے سربراہ وزیر اعظم تھے۔ ہر ریاست کی اپنی اسٹیٹ ڈیزاسٹر مینجمنٹ اتھارٹی (ایس ڈی ایم اے) بھی ہوتی ہے، جس کی سربراہی وزیر اعلیٰ کرتے ہیں۔ جہاں این ڈی ایم اے آفات سے نمٹنے کی پالیسیاں ترتیب دینے کا ذمہ دار ہے، وہیں ایس ڈی ایم اے بشمول زلزلہ آفات سے متعلق منصوبے بنانے اور ان پر عمل درآمد کا انچارج ہے۔



نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ (این آئی ڈی ایم): یہ 1995 میں نیشنل سینٹر فار ڈیزاسٹر مینجمنٹ (این سی ڈی ایم) کے طور پر شروع کیا گیا تھا۔ 2005 میں، اس کا نام تبدیل کر کے نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ڈیزاسٹر مینجمنٹ (این آئی ڈی ایم) رکھ دیا گیا تاکہ تربیت اور مہارت کی تعمیر پر توجہ دی جا سکے۔ ڈیزاسٹر مینجمنٹ ایکٹ 2005 کے تحت، این آئی ڈی ایم انسانی وسائل کی ترقی، تربیت فراہم کرنے، تحقیق کرنے اور ڈیزاسٹر مینجمنٹ سے متعلق پالیسیوں کو فروغ دینے کے لیے ذمہ دار ہے۔



زلزلے سے حفاظت کے لیے اہم اقدامات اور تحقیقی اقدامات

زلزلوں سے حفاظت کے لیے لچک کو بڑھانے کے لیے، مختلف حفاظتی رہنما خطوط، قبل از وقت وارننگ کے نظام اور خطرے کی تشخیص کو لاگو کیا جا رہا ہے۔ یہ اقدامات حفاظتی معلومات فراہم کرنے، خطرات کی نگرانی، اور مستقبل کے زلزلے کے خطرات کے لیے تیاری پر مرکوز ہیں۔

1. زلزلہ سے حفاظت کے لیے رہنما خطوط: گھر کے مالکان کی رہنمائی (2019) گھر کے مالکان کو محفوظ اور آفات سے بچنے والے گھر بنانے میں مدد کرتی ہے جو حفاظتی معیارات پر پورا اترتے ہیں۔ آسان رہنما خطوط (2021) نئے گھر بنانے یا کثیر المنزلہ عمارتوں میں فلیٹ خریدنے والوں کے لیے زلزلے سے متعلق حفاظتی تجاویز فراہم کرتے ہیں۔
2. زلزلے کی ابتدائی وارننگ (ای ای ڈبلیو): ہمالیائی خطے میں ابتدائی وارننگ نظام پر تحقیق جاری ہے۔ این سی ایس ہندوستان بھر میں مخصوص شدت کے زلزلوں کو ریکارڈ کرتا ہے اور ڈیٹا کو اپنی ویب سائٹ پر عوامی طور پر مشترک کرتا ہے۔
3. زلزلہ رسک انڈیکسنگ (ای ای ڈی آر آئی): این ڈی ایم اے کا ای ڈی آر آئی پروجیکٹ ہندوستانی شہروں میں زلزلے کے خطرات کا جائزہ لیتا ہے۔ یہ رسک، خطرے اور تباہی اور خطرے کا اندازہ لگا کر تخفیف کی کوششوں کی رہنمائی کرتا ہے۔ مرحلہ I میں 50 شہروں کا احاطہ کیا اور مرحلہ II میں مزید 16 شہروں کا احاطہ کیا گیا۔

نتیجہ:

ہندوستان کلیدی پالیسیوں، حفاظتی رہنما خطوط اور قبل از وقت وارننگ کے نظام کے ذریعے زلزلے سے نمٹنے کے لیے اپنی تیاری کو مضبوط بنانے کے لیے سرگرم عمل ہے۔ سرکاری ادارے، عوامی آگاہی مہم کے ساتھ، شہریوں کو تعلیم دینے اور خطرات کو کم کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ انفراسٹرکچر کو بہتر بنانے کے لیے جاری کوششیں مستقبل کے زلزلوں کے دوران حفاظت کو یقینی بنانے کے لیے بہت ضروری ہیں۔ تاہم، شہریوں کو بھی باخبر رہنا چاہیے اور اپنی حفاظت کے لیے

حفاظتی نکات پر عمل کرنا چاہیے۔ جب لوگ تیار اور آگاہ ہوں تو یہ نقصانات کو بہت کم کر سکتا ہے اور جان بچانے میں مدد کر سکتا ہے۔

حوالہ جات:

- <https://ndma.gov.in/Natural-Hazards/Earthquakes>
- <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1740656>
- <https://hpsdma.nic.in/WriteReadData/LINKS/Final%20May%2021%20State%20Report-Remebering%20Kangra%20Earthquake%20of%204th%20April,1905-convertedc4b36fb2-dc34-4cf0-9d12-bf82c0f5c2cb.pdf>
- <https://pib.gov.in/PressNoteDetails.aspx?NoteId=151896&ModuleId=3®=3&lang=1>
- <https://seismo.gov.in/whats-new>
- <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2112252>
- <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2102913>
- <https://pib.gov.in/PressReleseDetailm.aspx?PRID=2110352®=3&lang=1>
- <https://www.ndrf.gov.in/en/about-us>
- <https://seismo.gov.in/about-national-center-seismology>
- <https://ndma.gov.in/>
- <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2100338#:~:text=By%20integrating%20the%20risk%20index,risk%20reduction%20in%20urban%20India.>
- <https://seismo.gov.in/dos-and-donts>

برائے مہربانی پی ڈی ایف دیکھیں

Ministry of Earth Sciences

Making India More Disaster-Resilient

Government's Proactive Measures for Earthquake Safety

(Release ID: 2113875)

ش ح- ش ت - م ذ

(U N.233)