सत्यमेव जयते

राजस्थान सरकार

जिला आपदा प्रबन्धन योजना, टोंक

District Disaster Management Plan
(DDMP)
TONK

वर्ष 2025–26

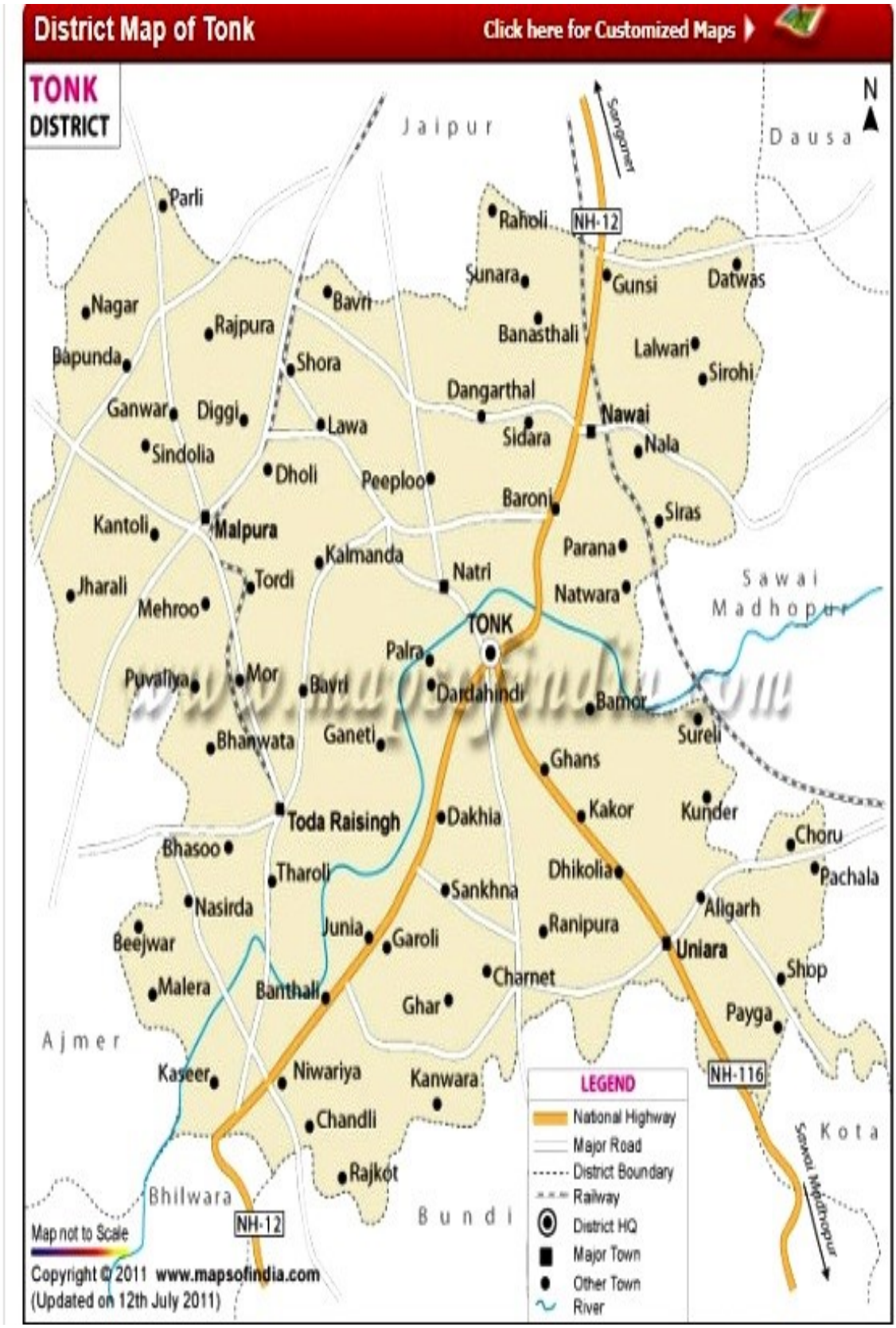
जिला प्रशासन

टोंक (राजस्थान)

विषय सूची

		पृष्ठ संख्या
अध्याय–1	**प्रस्तावना**	**6–7**
1.1	विकास और आपदा	
1.2	बहु–आपदा अनुक्रिया योजना	
1.3	जिला आपदा प्रबंधन कार्य योजना के उद्देश्य	
1.4	नीति गत कथन	
अध्याय – 2	**टोंक–एक संक्षिप्त परिचय**	**8–17**
2.1	भौगोलिक स्थिति	
2.2	प्रशासनिक संरचना	
2.3	भौतिक स्वरूप	
2.4	आर्थिक एवं सामाजिक स्थिति	
2.5	सामाजिक एवं सांस्कृतिक गतिविधियां	
अध्याय – 3	**आपदा सुभेद्यता एएं जोखिम विश्लेषण**	**18–35**
3.1	प्राकृतिक आपदाएँ	
3.2	मानव निर्मित आपदाएँ	
अध्याय – 4	**रोकथाम एवं शमन**	**35–57**
अध्याय – 5	**आपदा के दौरान प्रबन्धन हेतु सामान्य कार्य योजना**	**58–63**
अध्याय – 6	**जिले में सम्भावित आपदाएँ व तैयारी**	**64–96**
6.1	सूखा	
6.2	बाढ़	
6.3	दुर्घटना	
6.4	आग	
6.5	भूकम्प	
6..6	साम्प्रदायिक तनाव	
6.7	ओलावृष्टि	
6.8	बांध टूटना	
6.9	रासायनिक एवं औद्योगिक दुर्घटनाएँ	
6.10	ताप (लू) व शीतघात	
अध्याय – 7	**क्षमता वर्धन**	**97–104**
7.1	प्रशिक्षण	
7.2	ट्रेनिंग इन्फ्रास्ट्रक्चर	
7.3	ब्लॉक स्तर पर प्रशिक्षण	
7.4	विभिन्न विभागो द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन	
7.5	मॉक ड्रिल्स एवं अनुरूपण अभयास	

7.6	जन जाग्रति	
7.7	पाठ्यक्रम मे आपदा का समावेश	
7.8	विभिन्न इन्फॉर्मेशन,एजूकेशन एण्ड कम्युनिकेशन प्रणालियॉ एवं उपकरण	
7.9	आपदा सम्बंधित उपकरणो की उपलब्धता	
अध्याय – 8	**राहत एवं प्रत्याक्रमण**	**105–115**
अध्याय – 9	**समुत्थान एवं पुनर्निमाण**	**116–120**
अध्याय – 10	**योजना की समीक्षा व आधुनीकरण**	**121–124**
अध्याय – 11	**समन्वयन और क्रियान्वयन**	**125–127**
अध्याय – 12	**उपसंहार**	**128**


District Map of Tonk
Click here for Customized Maps
TONK
DISTRICT
N
Jaipur
Dausa
Sawai Madhopur
Ajmer
Bhilwara
Bundi
Kota
Sangod
NH-12
NH-116
Parli
Raholi
Sunara
Gunsi
Datwas
Nagar
Rajpura
Bavri
Banasthali
Lalwari
Bapunda
Shora
Sirohi
Dangarthal
Ganwar
Diggi
Lawa
Nawai
Sidara
Nala
Sindolia
Dholi
Peeploo
Baroni
Siras
Kantoli
Malpura
Parana
Kalmanda
Natri
Jharali
Tordi
Natwara
Mehroo
TONK
Palra
Puvaliya
Mor
Bavri
Dardahindi
Bamor
Sureli
Bhanwata
Ganeti
Ghans
Toda Raisingh
Dakhia
Kakor
Kunder
Choru
Bhasoo
Tharoli
Dhikolia
Pachala
Sankhna
Nasirda
Aligarh
Junia
Garoli
Ranipura
Beejwar
Uniara
Charnet
Shop
Malera
Banthali
Ghar
Payga
Kaseer
Niwariya
Kanwara
Chandli
Rajkot
Map not to Scale
Copyright © 2011 www.mapsofindia.com
(Updated on 12th July 2011)
LEGEND
National Highway
Major Road
District Boundary
Railway
District HQ
Major Town
Other Town
River

अध्याय–1

प्रस्तावना

1.1 विकास और आपदा

इतिहास की शुरूआत से ही मनुष्य अपने अस्तित्व को बनाये रखने के लिए प्रकृति से संघर्ष कर रहा है। भले ही मनुष्य ने सामाजिक, वैज्ञानिक व तकनीकी के क्षेत्रा में काफी प्रगति कर ली है। परन्तु आज भी आपदाएं उसके नियत्राण में नहीं हैं वरन् प्रौद्योगिक और औद्योगिक विकास ने मनुष्यकृत आपदाओं के लिए नये द्वार खोल दिए है जो दिन प्रतिदिन बढ़ते जा रहे है। प्रतिवर्ष विश्व के कईं भागों में एक या अधिक प्रकार की आपदाओं का विनाशकारी प्रभाव पड़ता है जिससे जान व माल का काफी नुकसान होता है।

भारत देश भी बाढ़, भूकम्प सूखा आदि प्राकृतिक आपदाओं से ग्रस्त है जिनसे मानव जीवन को अधिकतम क्षति होती है। सूखा व बाढ़ जैसी आपदाओं से फसल और वनस्पति के भारी नुकसान के अलावा पशु धन के साथ निजी तथा सार्वजनिक सम्पतियां भी नष्ट हो जाती है।

1.2 बहु–आपदा अनुक्रिया योजना

आपदा प्रबन्धन योजना राज्य एवं जिले में होने वाली संभावित आपदाओं जैसे भूकम्प, बाढ़, चक्रवात, सूखा, महामारी, औद्यागिक व रासायनिक दुर्घटनाएं, आगजनी, सड़क दुर्घटनाएं, रेल व वायुयान दुर्घटनाएं इत्यादि से निपटने हेतु एक सहायक दस्तावेज है। राजस्थान व सूखा एक दूसरे के पर्यायवाची बन गये हैं। पिछले 65 वर्षों (1950–2015) में मात्राा 13 वर्ष ही सूखा रहित रहे हैं जबकि 51 वर्षों में राज्य के किसी न किसी जिले का भाग अकाल ग्रस्त रहा है। इस प्रकार राज्य में भीषणतम सूखा लगातार 1965–69, 1979–82, 1984–87, 1991–92 व 1999–2002, में रहा। पिछले दो दशकों में मात्रा 1983–84, 1992–93, 1995–96 व 1997–98,2003–05 ही लगभग सूखा व अकाल रहित रहे हैं। राज्य में अकाल की निरन्तरता व सघनता बढ़ती जा रही है। जिसके परिणामस्वरूप राज्य के जिन जिलों में सूखा कभी–कभी पड़ता था वह अब स्थाई आपदा बन गया है। संवत 2057 में राज्य के 32 में से 31 जिले सूखा से प्रभावित हुए। सूखा मात्रा प्राकृतिक कारणों से ही नहीं वरन् मानव के अनियन्त्रित जल विदोहन, गलत फसलों के चयन, पर्यावरण में असन्तुलन के कारण भी होता है। इसका प्रभाव प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से सभी वर्ग के लोगों तथा मवेशियों पर पड़ता है। बाढ़ व भूकम्प भी ऐसी आपदाएं हैं जो विस्तृत क्षेत्राो में जन, धन एव पर्यावरण को प्रभावित करते हैं जबकि महामारी जैसी आपदा का प्रभाव विशाल जन समूह पर देखा जाता है। इन सभी प्रकार की आपदाओं के प्रभावी प्रबंधन हेतु व्यापक संसाधनों एवं प्रशिक्षित मानवशक्ति तथा कार्य योजना की आवश्यकता होती है।

जिला आपदा प्रबन्धन योजना आपदाओं के प्रबंधन हेतु बहु–अनुक्रिया योजना है तथा प्रतिकूल स्थिति से निपटने के लिए यह संस्थागत ढांचे की रूपरेखा निश्चित करता है। यह योजना विशिष्ट आपदाओं की स्थिति में विभिन्न संस्थाओं द्वारा की जाने वाली गतिविधियों को भी सुनिश्चित करता है।

1.3 जिला आपदा प्रबंधन कार्य योजना के उद्देश्य

जिला आपदा प्रबन्धन कार्य योजना बनाने के उद्देश्य निम्न हैं :–

(1) जिले में आपदाओं से खतरे के प्रभाव का विश्लेषण कर जिले की तैयारियों को निर्धारित करना ।

(2) जिले में विद्यमान विभिन्न आपदा नियंत्रण मूलभूत सुविधाओं के स्तर का पता लगाना तथा इसका जिला प्रशासन की क्षमता बढ़ाने में उपयोग करना।

(3) आपदा न्यूनीकरण (Minimisation) के विभिन्न पहलूओं को क्षेत्रा विशेष की विकास योजनाओं के काम में लाना।

(4) जिले में पूर्व में हुई आपदाओं का विवरण, रिकार्ड, अनुभव के अनुसार भविष्य में उनसे निपटने के लिए रूपरेखा तैयार करना।

(5) आपदा के आने पर विभिन्न विभागों के समन्वय एवं सामंजस्य से मानक कार्य प्रक्रिया अपना कर कार्यवाही का क्रियान्वयन करना।

(6) राज्य सरकार की नीतिगत रूपरेखा (Policy Plan) के अन्दर जिला आपदा प्रबंधन योजना को एक प्रभावी प्रबन्धन औजार बनाना।

निश्चित योजना के अभाव में आपदा आने पर कार्यों का समन्वय सुचारू रूप से नहीं हो पाता। किसी एक कार्य पर अत्यधिक ध्यान दे दिया जाता है तथा अन्य कार्य जो कि अत्यन्त महत्वपूर्ण होते हैं उनको बिल्कुल भुला दिया जाता है। ऐसी स्थिति खतरनाक हो सकती है। अतः पूर्व आपदा प्रबन्धन योजना अति–आवश्यक है जिसमें कार्य बिन्दु निम्न प्रकार है :–

(क) प्रतिक्रिया (Reaction/Response) कार्यों के सही क्रम की पूर्व योजना तैयार करना।
(ख) भागीदार विभागों की जिम्मेदारी निर्धारित करना।
(ग) कार्यरत विभिन्न विभागों के कार्य करने के तरीके का मानकीकरण (Standarisation) करना।
(घ) उपलब्ध सुविधा और स्त्रोातों की सूची तैयार करना।
(ड़) स्त्रोातों के प्रभावी प्रबन्धन की रचना करना।
(च) सभी सहायता कार्यों का पारस्परिक समन्वय करना।
(छ) राज्य स्तरीय नियंत्राण कक्ष से सहायता के लिए समन्वय स्थापित करना।

1.4 नीति गत कथन

गुजरात के भुज क्षेत्रा में 26.1.2001 को आये विनाशकारी भूकम्प से हुई त्रासदी व जानमाल के भारी नुकसान से पूरे देश को जूझना पड़ा था। इसी परिप्रेक्ष्य में दिनांक 16 फरवरी 2001 को राजस्थान के मुख्य सचिव की अध्यक्षता में आपदा प्रबन्धन सम्बन्धी विभिन्न बिन्दुओं पर विचार किया गया। मुख्य सचिव महोदय ने पिछले सालों की तीन मुख्य आपदाओं भरतपुर के आयुध डिपो में आग, बीकानेर के लुणकरणसर में बाढ़, जयपुर मे पेट्रोल डिपो में आग तथा पिछले तीन सालों के सूखे के अनुभवों के आधार पर जानकारी देते हुए बताया कि संचार व्यवस्थाओं की असफलता, प्रशासनिक समन्वय की कमी, प्रेस तक सही सूचना का अभाव तथा उपलब्ध संसाधनों का सही ढंग से प्रयोग न होने के कारण कार्यवाही में देरी होती है। इसके लिए आवश्यक है कि राज्य एवं जिला स्तर पर इन आपदाओं से निपटने व बेहतर प्रबन्धन के लिए आपदा प्रबन्धन योजना तैयार की जाये ताकि बिना विलम्ब के कार्यवाही की जा सके। आपदा प्रबंधन योजना मे प्रत्येक विभाग की आपदा पूर्व, आपदा के दौरान व आपदा के बाद उनकी भूमिका तथा उपलब्ध संसाधनों का व्यापक उल्लेख होगा।
जिससे प्रतिक्रिया के समय को कम करके आपदा को नियंत्रित किया जा सके।

अध्याय – 2
टोंक – एक संक्षिप्त परिचय

2.1 भौगोलिक स्थिति

टोंक राजस्थान के उतरी पूर्वी भाग में 25^0 41′ एवं 26^0 34′ तक उतरी अक्षांश तथा 75^0 07′ एवं 76^0 19′ पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित टोंक जिले की सीमा उत्तर में जयपुर, दक्षिण में बून्दी एवं भीलवाडा, पश्चिम में अजमेर और पूर्व में सवाई माधोपुर जिले से मिलती है। जिले का भौगोलिक धरातल लगभग समतल है एवं आकार पतंगाकार है। यह जिला समुद्र तल से 264.32 मीटर ऊंचा है। जिले की महत्वपूर्ण बनास नदी इसे दो भागो में विभाजित करती है।

टोंक जिला भी राजस्थान की भूतपूर्व रियासतों में से एक है। प्राचीन अभिलेखो के अनुसार सम्राट अकबर के शासन काल में जयपुर रियासत के राजा मानसिंह ने टोरी और टोंकरा जिलो को अधिकार में लिया था। टोंकरा के बारह गॉव भोला नाम के ब्राह्मण को सन् 1643 में अनुदान स्वरूप स्वीकृत किये गये। जिसने अपने इस ग्राम समूह का नामकरण टोंक किया। बाद में इनके स्वामित्व पर होल्कर, सिंधिया व जयपुर राजघरानो में विवाद चलता रहा। सन् 1804 में इन दोनो जिलो को अंग्रेजो द्वारा फतह कर, टोंक जिले को जयपुर रियासत को सौप दिया गया। सन् 1806 में जिले की बागडोर अमीर खॉ के पास आ गई तथा सन् 1948 तक अमीर खॉ के वंशधरो का ही शासन रहा। राजस्थान निर्माण के समय अन्य रियासतो की भॉति इस रियासत का भी राज्य में 25 मार्च 1948 को विलय कर दिया गया। राजस्थान में विलय के समय टोंक में नवाब मोहम्मद इस्माईल खॉ का शासन था।

टोंक जिला राज्य में औद्योगीकरण की दृष्टि से यद्यपि पिछडे जिलो में से एक है परन्तु इसमें औद्योगिक क्षमता मौजूद है। नमदा, दरी, निवार एवं बीडी बनाना जिले के मुख्य कुटीर उद्योग है। इसके साथ ही टोंक जिले में पर्यटन की दृष्टि से सुनहरी कोठी, मौलाना अबुल कलाम अरबी फारसी शोध संस्थान, हाथी भाटा, बीसलपुर बांध, डिग्गी कल्याण मन्दिर एवं टोडारायसिंह की बावडियॉ प्रमुख दर्शनीय स्थल है।

2.2 प्रशासनिक संरचना

टोंक जिला निम्न लिखित 7 उपखण्डों एवं 10 तहसीलों में विभाजित है, विस्तृत विवरण निम्नानुसार है।

उपखण्ड का नाम	तहसील का नाम
टोंक	टोंक
निवाई	निवाई
पीपलू	पीपलू
देवली	देवली
उनियारा	दूनी
मालपुरा	नगरफोर्ट
टोडारायसिंह	उनियारा
	अलीगढ़
	मालपुरा
	टोडारायसिंह

जिले में एक जिला परिषद, 7 पंचायत समितियां, 236 ग्राम पंचायतें एवं 6 शहरी स्थानीय निकाय हैं जिनका विवरण निम्नानुसार हैं :–

जिला परिषद का मुख्यालय टोंक स्थित है। जिला परिषद में 25 सदस्य हैं एवं इसके अध्यक्ष जिला प्रमुख हैं। वर्तमान में टोंक जिले के जिला प्रमुख श्रीमती सरोज बंसल है।

पंचायत समितियों एवं ग्राम पंचायतों का विवरणः–

क्र.सं.	पंचायत समिति का नाम	ग्राम पंचायतों की संख्या
1.	टोंक	25
2.	निवाई	41
3.	मालपुरा	36
4.	टोडारायसिंह	31
5.	देवली	39
6.	उनियारा	33
7.	पीपलु	25

शहरी स्थानीय निकायों का विवरण

क्र.सं.	स्थानीय निकाय	शहर / कस्बा
1.	नगर परिषद्	टोंक
2.	नगर पालिका	निवाई
3.	नगर पालिका	मालपुरा
4.	नगर पालिका	टोडारायसिह
5.	नगर पालिका	देवली
6.	नगर पालिका	उनियारा

जिले में 4 विधान सभा क्षेत्रा – टोंक, निवाई, मालपुरा–टोडारायसिंह एवं देवली–उनियारा है। जिला टोंक–सवाईमाधोपुर संसदीय निर्वाचन क्षेत्र में आता है।

2.3 भौतिक स्वरूप

क्षेत्रफल

वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार जिले का कुल क्षेत्राफल 7194 वर्ग कि.मी. है। इसकी जनसख्या 1421326 है तथा घनत्व 198 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. है।

भूमि उपयोग

जिले का भौगोलिक क्षेत्रफल 717958 हेक्टेयर है। जिले में भूमि का वर्गीकरण वर्ष 2016–17 में निम्न प्रकार था :–

क्र.सं.	भूमि का उपयोग	इकाई	विवरण
1.	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	हैक्टर	717958
2.	जंगलात एवं पहाडियॉ	हैक्टर	33280
3.	भूमि जो कृषि के अतिरिक्त अन्य काम में ली गई	हैक्टर	50622
4.	बंजर तथा कृषि अयोग्य भूमि	हैक्टर	21372
5.	स्थाई चारागाह तथा अन्य गौचर	हैक्टर	40941
6.	वृक्षो के झुण्ड तथा बाग आदि	हैक्टर	236
7.	कृष्य खाली (कृषि योग्य भूमि)	हैक्टर	43874
8.	अन्य पडत भूमि	हैक्टर	29689
9.	चालू पडत	हैक्टर	45818
10.	वास्तविक बोया हुआ क्षेत्रफल (दुपज घटाकर)	हैक्टर	452126

जलवायु

जिले की जलवायु सामान्य रूप से शुष्क एवं स्वास्थ्यवर्धक है। जनवरी महीने के मध्य अधिकतम तापमान का क्रम 22^0 सै. रहता है एवं दैनिक न्यूनतम तापमान का क्रम 6^0 सै. रहता है। मार्च के महीने से तापमान क्रमशः बढ़ता जाता है सामान्यतः मई उष्णतम महीना होता है जबकि मध्य दैनिक अधिकतम तापमान का क्रम 46^0 सै. रहता है। गर्मी के दिनों में पृथक रूप से दिन का तापमान अधिक से अधिक 46^0 सै. तक जा सकता है। नवम्बर मध्य से जनवरी तक मौसम ठंडा रहता है। मानसून में, जो कि जून के तृतीय सप्ताह से प्रारम्भ होकर सितम्बर माह के मध्य तक चलता है, वातावरण आर्द्र रहता है।

वर्षा :–

जिले में औसत वर्षा 745.62 मिलीमीटर होती है। कुल वार्षिक वर्षा की लगभग 96 प्रतिशत माह जून से सितम्बर के महिने में होती है। इनमें से जुलाई व अगस्त माह में भारी वर्षा होती है।

नदियां, बॉध व तालाब :–

नदियां– बनास जिले की प्रमुख नदी है।

बॉधः–बीसलपुर, गलवा, टोरडीसागर, गलवानियां एवं चांदसेन बॉध मुख्य बॉध है।

2.4 आर्थिक एवं सामाजिक स्थिति

प्रमुख फसलेः–

टोंक जिले मे प्राकृतिक संसाधनो की उपलब्धता के कारण कृशि मुख्य जीविका उपार्जन का प्रमुख स्त्रोत है जिले की प्रमुख फलसो मे गेहूँ, मूंग, उडद, तिल, सरसो, मक्का है।

रबी फसलेः–गेहॅ, जो, चना, सरसो, मसूर आदि

खरीफ फसले– मक्का, ज्वार, मूॅगफली, तिल, उडद, मूॅग आदि

इसके अतिरिक्त जिले मे व्यवसायिक खरबूजे, तरबूज, ककडी एवं सब्जियॉ प्रचुर मात्रा मे भी बोई जाती है तथा अन्य जिलो को निर्यात भी की जाती है।

नमदा, दरी, निवार एवं बीड़ी जिले के मुख्य कुटिर उद्योग हैं। इसके अतिरिक्त गांव की पुरानी दस्तकारी जैसे कुम्हारगिरि, कुल्हारगिरि, सुनारगिरि, चमड़े का काम, बढईगिरि, बुनने और कातने के कार्य होते हैं।

संचार एवं यातयात : –

जिले में एक प्रमुख रेल मार्ग हैं। जयपुर–कोटा वाया सवाईमाधोपुर रेल मार्ग जो निवाई कस्बे से होकर गुजरता है। जिले से राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 12, निवाई टोंक एवं देवली होकर निकलता है एवं राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 116 टोंक से सवाईमाधोपुर अलीगढ व उनियारा होकर निकलता है।

जनसंख्या :–

2011 की जनगणना के अनुसार टोंक जिले की कुल जनसंख्या 1421326 है। जिनका विवरण निम्नानुसार है।

ब्लॉकवार	ग्रामीण			शहरी			अनु. जाति	अनु. जनजाति	स्त्री/पु. अनुपात
	पुरूष	स्त्री	योग	पुरूष	स्त्री	योग			
टोंक	123332	115826	239158	84806	80488	165294	81306	28818	944
निवाई	101301	93886	195187	22323	28277	50600	52442	39816	988
मालपुरा	105020	99861	204881	18605	17423	36028	48375	8656	949
टोडारायसिंह	62849	60462	123311	12029	11530	23559	30382	10731	961
देवली	98637	93706	192343	12011	10054	22065	45292	43738	938
उनियारा	76906	71817	148723	10317	9860	20177	30106	46448	936
कुल योग	**568045**	**535557**	**1103603**	**160091**	**157632**	**317723**	**287903**	**178207**	**5716**

2.5 सामाजिक एवं सांस्कृतिक गतिविधियां

यहां वर्षों से कई स्थानीय मेले लगते रहते हैं। इनमें सर्वाधिक महत्वपूर्ण डिग्गी में डिग्गी कल्याण जी का मेला भादवां एकादशी, देवधाम जोधपुरिया मे देवनारायण जी का मेला तथा पीपलू मे पशुमेला बैशाख सुदी 15 को आयोजित किये जाते

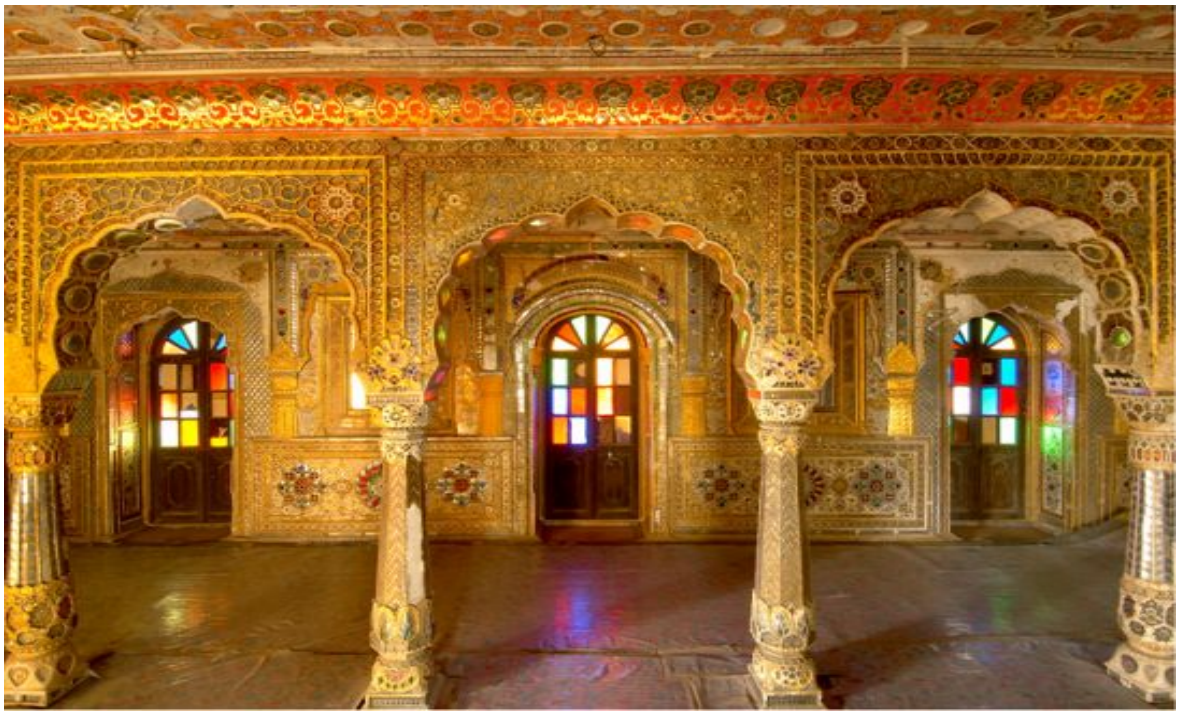
ऐतिहासिक एवं धार्मिक केन्द्र

टोंक शहर एवं जिले में अन्य विभिन्न दर्शनीय स्थलों का विवरण निम्न प्रकार है:–

1. सुनहरी कोठी, टोंक

सुनहरी कोठी जिसे शीश महल भी कहा जाता है एक बहुत महत्वपूर्ण ऐतिहासिक स्थान है जो प्रतिवर्ष हजारों पर्यटकों को अपनी ओर आकर्षित करता है। इस स्मारक की आंतरिक दीवारों पर सोने की पॉलिश की गई है और इन पर हीरों और कांच की कलाकारी की गई है।

यह महल टोंक में नजर बाग़ रास्ते पर बड़े कुएं के पास बना हुआ है जिसका निर्माण नवाब मोहम्मद इब्राहिम अली खान ने करवाया था जो संगीत, नृत्य और कविताओं का बहुत शौकीन था। इस इमारत की कलाकारी और स्थापत्य उत्कृष्टता को देखते हुए इसे सोने की हवेली भी कहा जाता है। सुनहरी कोठी की संपूर्ण संरचना जडाऊ गहने की तरह दिखती है।



2.अरबी फारसी शोध संस्थान, टोंक

टोंक में स्थित मौलाना अबुल कलाम आज़ादए अरबी फ़ारसी शोध संस्थानए राजस्थान सरकार द्वारा स्थापित एक **अन्तर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त संस्थान है** जो राजस्थान की राजधानी जयपुर से दक्षिण दिशा में १०० किलोमीटर की दूरी पर स्थित है। जयपुर से टोंक आवागमन का साधन मात्र् बस की सुविधा है। संस्थान के परिसर का क्षेत्रफल १,२६,००० स्कवेअर फीट है। **इसके ७,१७३ स्कवेअर फीट में मुख्य भवन एवं ६,३१५ स्कवेअर फीट में स्कालर्स गेस्ट हाउस बना हुआ है** जिसमें पूरी तरह सुसज्जित ८ कमरों के साथ डाएनिंग हालए विजीटिंग हाल आदि की भी व्यवस्था है। **संस्थान में संधारित इल्मी धरोहर में ८०५३ दुर्लभ हस्तलिंखित ग्रन्थए २७७८५ मुद्रित पुस्तकेंए १०२३९ क़दीम रसाइलए ६७४ फ़रामीन एवं भूतपूर्व रियासत टोंक के महकमा शरीअत के ६५००० फेसलों की पत्रवलियों के अतिरिक्त हज़ारों अनमोल अभिलेखए प्रमाण-पत्रए तुग़रे और वसलियां उपलब्ध हैं।** यह साहित्यिक धरोहर पांचवी सदी हिजरी से आज तक के दौर के लेखन, प्रकाशन और उनके अनुवादों पर आधारित हैं जिनमें से हर एक अपनी विशेष महत्वता रखता है। इनमें क़ुरआन, क़िरअत, फ़िक़ह, तसव्वुफ़, फ़लसफ़ा, मन्तिक़, सीरत, तारीख़, तिब, नुजूम और अदब आदि विषयों के अतिरिक्त बुज़ुर्गाने दीन के मलफूज़ात भी शामिल हैं । राजकीय पुस्तकालयों और संग्रहालयों के अरबी फारसी के हज़ारों ग्रन्थों को इस संस्थान में हस्तान्तरित कर दिया गया एंव इन संग्रहों को संस्थान में अलवर संग्रह, भरतपुर संग्रह, जयपुर संग्रह, उदयपुर संग्रह और झालावाड़ संग्रह के नाम से संरक्षित कर दिया गया। अन्ततः **१९७८ ई० में इसको एक स्वतन्त्र् निदेशालय बना दिया गया और साहिबज़ादा शौकत अली खां को इसका प्रथम निदेशक नियुक्त किया गया**ए जिनकी समर्पित सेवा से संस्थान अपने लक्ष्य की ओर सफलतापूर्वक अग्रसर हुआ। राजस्थान सरकार ने इस संस्थान के लिए अलग से नये भवन का निर्माण किया जहां ग्रन्थों की सुरक्षा हेतु आधुनिक संसाधन उपलब्ध हैं । **सन् १९८९ ई० में मौलाना अबुल कलाम आज़ाद शताब्दी समारोह के दौरान राज्य सरकार ने इस संस्थान को *मौलाना अबुल कलाम आज़ाद अरबी फारसी शोध संस्थान* का नाम दिया ।**

3.बीलपुर बांध, बीसलपुर

बीसलपुर राजस्थान के टोंक जिले में स्थित एक गाँव है और यह अपने भगवान गोकर्णेश्वर के प्राचीन मंदिर के लिए प्रसिद्द है। बनास नदी पर बनाया गया बीसलपुर बाँध बीसलपुर का दूसरा आकर्षण है जो इस गाँव को चर्चा में लाता है। यह बाँध दो चरणों में बनाया गया। पहले चरण का उद्देश्य गाँव के लोगों को पीने का पानी उपलब्ध करवाना था जबकि दूसरे चरण का उद्देश्य सिंचाई की सुविधाओं में सुधार लाना था। यह बाँध **574** मीटर लंबा और **39.5** मीटर ऊँचा है।

4.डिग्गी कल्याण जी धाम, डिग्गी

डिग्गी श्री कल्याण जी तीर्थ भारत देश के राजस्थान प्रान्त में टोंक जिले में मालपुरा के पास स्थित है यहाँ का मंदिर भगवान विष्णु को समर्पित है इसकी पूजा श्री डिग्गी कल्याण जी के रूप मेकी जाती है संक्षेपमें इसे श्री जी के मंदिर के रूप में जाना जाता है इस मंदिर का निर्माण ५६०० वर्ष पूर्व राजा डिगवा ने करवाया था ।

5. हाथी भाटा, गोठडा

हाथी भाता पर्यटन का एक प्रमुख आकर्षण है जो टोंक शहर से 22 किमी. की दूरी पर स्थित है। ईसा पश्चात 1200 में राम नाथ सलत द्वारा बनाया गया यह स्मारक कलाकारों की कला की उत्कृष्टता को प्रदर्शित करता है जिन्होंने एक पत्थर से नक्काशीदार हाथी बनाया है। हाथी के दाहिने कान पर लिखे हुए शिलालेख हाथी भाता की ऐतिहासिक कहानी बताते हैं।

जिला टोंक

अध्याय–3

आपदा सुभेद्यता एवं जोखिम विश्लेषण

आपदाएं जीवन पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है तथा आपदा के घटित होने के उपरान्त सर्वत्रा विनाश, दुर्दशा, संत्राास का दृश्य उत्पन्न हो जाता है। आपदा प्रभावित लोगों को पुनः पूर्वास्थिति में आने मे कई दशकों का समय लग जाता है। जीविका के निम्नस्तर व कम जागरूकता ने न केवल आपदाओं के भयंकर प्रभाव को बढ़ाया है बल्कि यह आर्थिक विकास में रूकावट का गंभीर कारण भी बना है। आपदा के घटने से उसके प्रभाव व क्षेत्रा की परिधि में सभी लोग प्रभावित होते है। लेकिन गरीब, महिलाएं, बच्चे, बुजुर्ग व अपंग लोग इससे अधिक प्रभावित होते है क्योंकि उनकी आर्थिक एवं शारीरिक कष्ट सहन करने की क्षमता बहुत कम होती हैं।

अतः यह आवश्यक है कि किसी भी जिले में संभावित घटित होने वाली विपदाओं की पहचान, उससे होने वाले जोखिम, उसकी परिधि में आने वाले क्षेत्राों, बच्चों, बुजुर्गों, महिलाओं, निःशक्तजनो व गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले लोगों की पहचान, उस क्षेत्रा में रहने वाले लोगों की आर्थिक, सामाजिक व भौतिक सवेंदनशीलता की पहचान तथा आपदा के प्रभाव से निपटने के लिए उनकी क्षमता का आंकलन करके जोखिम की संवेदनशीलता को ज्ञात किया जाये ताकि आपदाओं के खतरे को कम करने के लिए योजना तैयार करके क्रियान्वित की जा सके।

3.1 प्राकृतिक आपदाएँ (Natural Disaster)

(1) सूखा (Draught)

वर्षा की कमी से भारत के अनेक प्रान्त सूखे से पीडित है। वर्षा की कमी से कृषि/पेयजल/पशुपालन आर्थिक सामाजिक विकास तथा रोजगार एवं जीवन पद्वति पर व्यापक असर होता हैं। राजस्थान का अधिकाश क्षेत्रा मरूस्थलीय जलवायु होने के कारण वर्षा का औसत बहुत कम है, राजस्थान के जोधपुर जैसलमेर, बाडमेर, पाली, बीकानेर, नागौर, सीकर, झुंझनू, दौसा, जयपुर, अजमेर, जालौर, आदि हमेशा ही सूखे में चपेट में रहते है। जिसका बहुत ज्यादा प्रभाव सामान्य जन जीवन अर्थ व्यवस्था एवं सामाजिक आर्थिक परिवेश आदि पर पड़ता है, कृषि व्यवस्था मानसून आधारित होने के कारण राजस्थान में कृषि व्यवस्था इन जिलों में बुरी तरह प्रभावित हो ती है। वर्षा न्यून्तम होने के कारण भू–गर्भीय जल स्तर अत्यन्ता नीचा होता है, जिसका उपयोग कृषि कार्यो में नहीं हो सकता है। और जनता पलायन को मजबूर हो ती है।

टोंक जिले में गत वर्ष की औसत वर्षा 745 मी. मी. प्रति वर्ष है। टोंक जिले में वर्षा अच्छी होने के कारण पेयजल कृषि व सामान्य जन–जीवन एवं आर्थिक सामाजिक

आवश्यकताऐ पूरी होती है। जिले के कुछ हिस्सो में पथरीला इलाका होने के कारण भू–गर्भीय जल स्तर में बढोतरी नही हो पाती है। इन इलाकों में भू–गर्भीय जल स्तर नीचे चला जाता है, किन्तु विघुत पम्पों के जरिये भू–गर्भीय जल का दोहन कर दैनिक आवश्यकताऐ पूरी की जाती है।

(2) बाढ़ (Flood)

राजस्थान मे दक्षिण पूर्वी भू–भाग में भौगोलिक परिवेश नदियों से परिपूर्ण है तथा अधिकाशं नदियों में वर्ष पयन्त पानी रहता है। राजस्थान के दक्षिणी एवं दक्षिण पूर्व भू–भाग में राजस्थान में सबसे अधिक वर्षा होने के कारण नदियों में पर्याप्त जल बना रहता है।

इस क्षेत्र में बनास नदी प्रमुख है। इस नदी पर राजमहल के पास बीसलपुर बांध बन जाने से वर्षा का पानी इसमे एकत्रित हो जाता है। अधिक वर्षा होने पर बांध के गेट खुल जाने से पानी बनास नदी मे छोडा जाता है, जिससे पानी की जल स्तर सामान्य हो जाता है।

जिले मे भू–जल स्तर में वद्वि एवं सिंचाई उद्धेश्यों से लघु एवं मध्यम सिचाई परियोजनाओ के अन्तर्गत बॉघ/एनीकट बनाये गये है। जिससे जिले मे कृषि कार्यो के लिऐ सिचाई हेतु जल छोडा जाता है। ताकि खेतों में सिचाई हो सके।

जिले मे बांघ/एनीकट बनाये गये है, तथा वर्षाकाल में जल स्तर बढ़ जाने पर समय–समय पर गेट खोले जाकर अतिरिक्त पानी नदी/नहरी क्षेत्रा में छोडा दिया जाता है, जिससे बांध पर दबाव पैदा नही हो।

जिले में बांधो का विवरण निम्नानुसार है।

कस	बांध का नाम	तहसील	क्षमता Mcft	पूर्ण भराव Feet
वृहद सिंचाई योजनाऐं				
1	गलवा	उनियारा	1721	20.0
2	टोरडी सागर	मालपुरा	1665	30.0
मध्यम सिंचाई योजनाऐं				
3	मांशी	निवाई	1700	10.0
4	गलवानिया	उनियारा	442	14.0
5	चान्दसेन	मालपुरा	519	20.0
लघु सिंचाई योजनाऐं				
6	दोलत सागर	मालपुरा	189	13.0
7	बिडोली	निवाई	145	12.0
8	श्योदानपुरा	उनियारा	222	17.0
9	ठीकरिया	उनियारा	131	4 M
10	पनवाड सागर	देवली	143	14.0
11	थांवला	देवली	120	12.0
12	लाम्बा हरिसिंह	मालपुरा	101	16
13	किरावल सागर	मालपुरा	242	15.0
14	शहोदरा	टोडा रायसिंह	230	8.6
15	घारेडा सागर	टोडा रायसिंह	102	17.0
16	दूदी सागर	उनियारा	15	9.0
17	कुम्हारिया	उनियारा	95	4.3
18	सूंथडा	उनियारा	98	10.0
19	भानपुरा	उनियारा	62	8.0

20	मोहम्मद गढ	उनियारा	69	8.0
21	नासिरदा	देवली	57	10
22	मानसागर	देवली	58	7.0
23	संग्राम सागर	देवली	48	14.0
24	दूनी सागर	देवली	50	10.0
25	माथोलाव	निवाई	71.6	20
26	बोटूण्डा सागर	टोडा रायसिंह	32	6.6
27	ढिबरू सागर	टोडा रायसिंह	63.30	10.0
28	केरवालिया	मालपुरा	61.6	8.0
29	हालोलाव कलमण्डा	मालपुरा	74	10.0
30	राम सागर गनवर	मालपुरा	87	11.0

बीसलपुर बांध–

प्रति वर्ष की भांति 2025 में वर्षाकाल के दौरान बीसलपुर बांध के पूर्ण भराव तल 315.50 मीटर तक पानी रोकने का निश्चय किया गया है। वर्षा के दौरान डूब क्षेत्र के जिन गांवों में पानी भरेगा उन सभी गांवो को 2004 में ही बांध भराव के दौरान खाली करवा दिया गया था। इन सभी ग्रामवासियों को मुआवजा भुगतान कर दिया है एवं आवासीय प्लाट आवंटित कर दिये है। वर्ष 1943 में जब बांध का निर्माण प्रारम्भ भी नहीं हुआ था, उस समय बांढ का उच्चतम जल स्तर 308.62 मीटर रहा था। मुख्य बांध का निर्माण कार्य पूर्ण होने की स्थिति में वर्ष 2004, 2006, 2014, 2016, 2019, 2022 एवं 2024 में बांध में अधिकतम जल स्तर 315.50 मीटर रहा था। इस वर्ष भी बांध का जल स्तर ई.एल. 315.50 मीटर तक पहुचने की पूरी सम्भावना है। नदी में अधिकतम बहाव की स्थिति (बाढ़) में अधिकतम जल स्तर ई.एल.316.40 मीटर तक भी जा सकता है। अतिरिक्त कलेक्टर (पुनर्वास) एवं भूमि अवाप्ति अधिकारी, बीसलपुर परियोजना, देवली द्वारा उक्त सभी ग्रामों के विस्थापितों को आवासीय भूखण्ड एवं कृषि भूमि का आवंटन, प्राप्त आवेदन के अनुसार किया जा चुका है। अतः इस वर्ष (2025) में बांध के पूर्ण जल भराव तल 315.50 मीटर तक रखा जाना है। वर्षा ऋतु के प्रारम्भ होने के साथ ही बांध में पानी रोकना जारी रखा जायेगा ताकि वर्षा के अन्त में वांछित जल स्तर को आवश्यक रूप से प्राप्त किया जा सकें।

अधिशाषी अभियन्ता, निर्माण खण्ड–तृतीय, बीसलपुर परियोजना, देवली पूर्ण बचाव कार्य का Overall in charge होगें। अधीक्षण अभियन्ता, बांधवृत, बीसलपुर परियोजना, जिला प्रशासन एवं सभी प्रभारी अधिकारियों के मध्य समन्वय स्थापित करते हुये सभी आवश्यक बचाव निर्देश प्रभारी अधिकारी को प्रदान करेगें।

बाढ़ से प्रभावित व्यक्तियों की सुरक्षा, कानून एवं अन्य व्यवस्था का सम्पूर्ण संचालन उपखण्ड अधिकारी केकडी, जहाजपुर, देवली एवं टोडारायसिंह व उप पुलिस अधीक्षक, केकडी, जहाजपुर, देवली एवं मालपुरा करेगें तथा तहसीलदार केकडी, जहाजपुर, देवली एवं टोडारायसिंह उक्त कार्य में अपना पूर्ण सहयोग देगें।

अधिशाषी अभियन्ता, ईसरदा परियोजना खण्ड टोंक, अधिशाषी अभियन्ता, निर्माण खण्ड–तृतीय, बीसलपुर परियोजना, देवली से समन्वय स्थापित कर ईसरदा परियोजना साईट पर गेजिंग की व्यवस्था करेंगे।

1 – **बाढ़ की अग्रिम सूचना एवं उसके बचाव की व्यवस्था :–**

बीसलपुर परियोजना के अन्तर्गत बनास नदी में बाढ़ की अग्रिम सूचना एवं उसके बचाव हेतु निम्नलिखित स्थानों पर बाढ़ नियंत्रण कक्ष दिनांक 15.06.2025
से स्थापित किया जाना प्रस्तावित है।

क्र.सं.	बाढ़ नियंत्रण कक्ष का स्थान	बाढ़ नियन्त्रण कक्ष का अधिकारी	टेलीफोन नम्बर
1.	बीसलपुर परियोजना, देवली कॉलोनी, देवली	श्री ब्रहमान्द बैरवा, स. अ.	9414293847
2	बिगोद जिला भीलवाडा के पास बनास नदी पर त्रिवेणी गांव में	श्री दिनेश कुमार बैरवा,स.अ. श्रीमती पदमा लोदवाल, कनिष्ठ अभियन्ता	9460507083 9784600821
3	बीसलपुर बांध स्थल के दायें छोर पर	श्री दिनेश कुमार बैरवा,स.अ. श्रीमती पदमा लोदवाल, कनिष्ठ अभियन्ता	9460507083 9784600821

4	बनेडा रिपीटर स्टेशन (वायरलेस सेट स्थापित होने की स्थिति में।)	1.श्री ब्रहमानन्द बैरवा, स. अ.	9414293847
5	अतिरिक्त रिलिवर	1. श्री जगदीश प्रसाद मीणा, स.अ.	7727940367

रिजर्व टीम :

1. श्री जगदीश प्रसाद मीणा, सहायक अभियन्ता निर्माण उपखण्ड–चतुर्थ व उनके अधीनस्थ क.अभि.।
2. श्री ज्योति कुमारी, सहायक अभियन्ता ।
3. कनिष्ठ अभियन्ता, धीरज मीणा , निर्माण उपखण्ड– प्रथम , खण्ड–तृतीय, श्रीमान् अधीक्षण अभियन्ता के निर्देशन में।

उपरोक्त सभी बाढ़ नियन्त्रण कक्षों में वायरलेस सेट्स/टेलीफोन/मोबाईल फोन उपलब्ध होगें। मौके की परिस्थितियों को देखते हुये वायरलैस सेट्स एक स्थान से दूसरें स्थान में स्थानान्तरित किये जा सकेगें। **वायरलेस सेट की व्यवस्था विभाग द्वारा की जा चुकी है।**

उपरोक्त सभी वायरलैस सेट्स द्वारा बनास नदी में जल के बहाव व जल स्तर की सूचना हर दो धण्टे में एवं आवश्यकता होने पर कम अन्तराल पर प्राप्त की जावेगी व सम्बन्धित अधिकारियों को वायरलेस/दूरभाष/मोबाईल पर सूचित किया जावेगा। इस सम्बन्ध में आवश्यक निर्देष प्रेषित किये जायेगें।

ईसरदा बांध परियोजना, वृत्त टोंक –

वर्ष 2025 की वर्षा ऋतु में ईसरदा बांध के पूर्ण भराव तल 256.00 मीटर तक पानी रोकने के कारण आकस्मिक बाढ़ से प्रभावित ग्रामों के निवासियों को बचाने के लिये आपातकालीन योजना

इस वर्ष 2025 में वर्षाकाल के दौरान ईसरदा बांध के प्रथम चरण मे आर.एल. 256.00 मीटर तक पानी रोकने का निश्चय किया गया है। वर्षा के दौरान डूब क्षेत्र के जिन गांवों में पानी भरेगा उन सभी गांवो के विस्थापितों को बांध में पानी भराव से पूर्व खाली करवा दिया जावेगा। इन सभी ग्रामवासियों को मुआवजा भुगतान कर दिया है एवं आवासीय प्लाट आवंटित कर दिये है। इस वर्ष बांध का जल स्तर आर.एल 256.00 मीटर तक पहुचने की पूरी सम्भावना है। अतिरिक्त कलेक्टर (पुनर्वास) एवं भूमि अवाप्ति अधिकारी, बीसलपुर परियोजना, देवली द्वारा उक्त सभी ग्रामों के विस्थापितों को आवासीय भूखण्ड प्राप्त आवेदन के अनुसार किया जा चुका है। अतः इस वर्ष (2025) में बांध के पूर्ण जल भराव तल 256.00 मीटर तक रखा जाना है। वर्षा ऋतु के प्रारम्भ होने के साथ ही बांध में पानी रोकना जारी रखा जायेगा ताकि वर्षा के अन्त में वांछित जल स्तर को आवश्यक रूप से प्राप्त किया जा सकें।

अधिशाषी अभियन्ता, ईसरदा परियोजना खण्ड, टोंक पूर्ण बचाव कार्य का Overall in charge होगें। अधीक्षण अभियन्ता, ईसरदा परियोजना, वृत टोंक जिला प्रशासन एवं सभी प्रभारी अधिकारियों के मध्य समन्वय स्थापित करते हुये सभी आवश्यक बचाव निर्देश प्रभारी अधिकारी को प्रदान करेगें।

बाढ़ से प्रभावित व्यक्तियों की सुरक्षा, कानून एवं अन्य व्यवस्था का सम्पूर्ण संचालन उपखण्ड अधिकारी टोंक, उनियारा जिला टोंक, एवं चौथ का बरवाडा सवाई माधोपुर, व उप पुलिस अधीक्षक, टोंक, उनियारा, एवं चौथ का बरवाडा करेगें तथा तहसीलदार टोंक, उनियारा, एवं चौथ का बरवाडा उक्त कार्य में अपना पूर्ण सहयोग देगें।

Scanned with OKEN Scanner

(3) भू–कम्प (Earthquakc)

भारतीय क्षेत्राो में टेक्टोनिक प्लेट्स के आपस में टकराने से भू–कम्प (मंतजीुनांम) की स्थिति बनती है। जिसका मूल केन्द्र प्राय हिन्दुकुश पर्वत श्रृखला में रहता है। दक्षिण भारतीय प्रायद्वीप में भी फाल्ट क्षेत्रा होने के कारण भू–कम्प जैसी आपदा का सामना करना पडता हैं। पूर्व .में महाराष्ट्र एवं कर्नाटक राज्यों के सीमावर्ती लाटूरू में भूकम्प आया जिससे भारी मात्राा में जन–धन सम्पति पशुधन आदि की हानि हुई। वर्ष 2001 में गुजरात राज्य के भुज व अंजार क्षेत्राों में आये भूकम्प से भारी मात्राा में जनधन सम्पति एवं पशुधन आदि की हानि हुई।

भूकम्प एक ऐसी आपदा है, जिसकी पूर्वानुमान किया जाना नितान्त असंभव है, राजस्थान के भूकम्प फाल्ट जोन पर स्थित नही होने के कारण अभी तक भूकम्प जैसी आपदा घटित होने की जानकारी नही है। भूकम्प जैसी आपदा की तीव्रता के साथ ही उससे होने वाली क्षति अत्यन्त ही तीव्र होती है। और ऐसे में राहत हेतु अत्यन्त ही त्वरित गति से प्रयास किये जाने की आवश्यकता होती है। तीव्रता से आने वाले भूकम्प से भारी मात्राा में भवनों का विनाश होने के कारण मानव एवं पशु एवं सम्पति आदि की क्षति होते है। ऐसे मे युद्व स्तर पर राहत के प्रयास करने की आवश्यकता होती है। मलबा हटाये जाने, चिकित्सा राहत व्यवस्था, प्रभावितों के रहने हेतु अस्थायी केम्प, भोजन, स्वच्छ पेयजल, राहत व्यवस्था आर्थिक व अन्य सहायता संबंधी कार्य लगातार सम्पन्न कराने की आवश्यकता होती है।
टोंक जिला स्वू Damage Risk Zone - II (MSK-VI) मे है।

(4) हीट एण्ड कोल्ड वेव्स

भारत कटिबंधीय जलवायु क्षेत्रा में स्थित होने के कारण ग्रीष्मकाल में अत्यधिक तापमान तथा शीतकाल में उत्तरी क्षेत्रा में हिमालय पर्वतमाला होने के कारण शीत से प्रभावित होता है। भारत के उत्तरी पश्चिमी क्षेत्रा में थार का मरूस्थल होने के कारण ग्रीष्मकाल मे तापमान बहुत उच्च स्तर पर चला जाता है तथा शीतकाल में शीतल उत्तरी हवाओं के कारण तापमान कही–कही जमाव बिदुं शून्य से नीचे चला जाता है। जिसका प्रभाव जन–जीवन, वनस्पति कृषि, पशुपालन आदि पर व्यापक रूप से पडता है।

(क) गर्म हवाएॅ लू (Heat wayे)

भारत के सम्पूर्ण उपमहाद्वीप पर माह मार्च से लेकर जून तक तापमान में बेहद बढोतरी होती है। भारत के सम्मूर्ण उप महाद्वीप पर तापमान में बढोतरी होने के कारण धरती का तापमान बढने लगता है। जिससे वातावरण में नमी कम होती जाती है तथा जल स्त्राोतों का वाष्पीकरण तीव्रता से होने लगता है। सूर्य के भूमध्य रेखा पर आ जाने के कारण सूर्य की किरणें सीधे ही धरती पर पडने के कारण धरती का तापमान बढने लगता है और ग्रीन हाऊस प्रभाव के कारण विकिरण से धरती का तापमान बढने लगता है जिससे जल स्त्राोत सूखने लगते है और प्राणी एवं वनस्पति पर प्रभाव पडने लगता है।

राजस्थान का अधिकाशं भाग शुष्क जलवायु का होने के कारण शीघ्र ही हीट वेव्स से प्रभावित होता है। राजस्थान में जोधपुर का फलौदी स्थान सर्वाधिक तापमान के कारण सुर्खियों में रहता है। ग्रीष्म काल में जोधपुर बाडमेंर, जैसलमेर, पाली,चूरू, बीकानेर, नागौर, सिरोही, जिले थार मरूस्थल का हिस्सा होने के कारण तापमान में बढोतरी के कारण चर्चित रहते है।

माह मार्च मे जिले का औसत तापमान 35′ से 40′ तथा अप्रेल व मई माह में 40′ से 48′ तक रहता है। कभी–कभी यह तापमान 48′ से अधिक हो जाता है। जिसके कारण सभी प्राणियों की कठिनाई का सामना करना पडता है। हीट वेव से शरीर में निर्जली करण के कारण प्राणियों की मृत्यु हो जाती है।

शीतलहर (cold waves)

भारत में उत्तर भारत के मैदानी प्रदेशों जैसे उत्तरप्रदेश बिहार, मध्यप्रदेश, राजस्थान, हरियाणा, पंजाब, जम्मू एवं कश्मीर , हिमाचल प्रदेश में शीतकाल में जन–जीवन को शीतलहर के कारण अनेक कठिनाईयों का सामना करना पडता है। उत्तर भारत के हिमालय क्षेत्रा, जम्मू एवं कश्मीर, हिमाचल प्रदेश में हिमपात होने के कारण उत्तरी हवाओं से मैदानी इलाको में तापमान में गंभीर गिरावट आने से शीतलहर चलती है। जिसका जनजीवन एवं फसलों पर व्यापक असर दिखाई देता है। फसलों में पाला पडने के कारण फसले नष्ट हो जाती है, तथा शीत से कुछ नागरिको की मृत्यु हो जाती है। कोहरे की अधिकता से यातायात पर असर पडता है। विजिबिलिटी मे कमी आती है तथा रेल्वे ट्रेक पर पटरियों में फ्रेक्चर आदि के कारण यातायात व्यवस्था पर असर पडता है। राजस्थान का अधिकाशं क्षेत्रा रेतीला होने के कारण शीघ्र ही ठंडा हो जाता है। उत्तरी हवाओं के प्रभाव के कारण शीघ्र ही तापमान मे गिरावट आ जाती है। प्रदेश में दिसम्र माह के अन्तिम सप्ताह से जनवरी माह के उक्त तक तापमान में कमी के कारण पूरे प्रदेश में शीतलहर का प्रकोप रहता है। वातावरण में कोहरे के व कोहरे के बादलों के कारण सूर्य की किरणें धरती पर नहीं पहुॅच पाती है। और अत्यधिक ठंडे तापमान के कारण फसलों व पेड पोधों में जडों में पानी जम जाने के कारण फसले मुरझा जाती है। जिसका कृषको को भारी नुकसान उठाना पडता है।

(5) भू–स्खलन एवं खनन क्षेत्रा

(क) भू–स्खलन :– भू–स्खलन एवं खनन क्षेत्राों की आपदा संबंधी समस्याऐं भी भारत मे देखने को मिलती है। पूर्वोत्तर भारत के पर्वतीय क्षेत्राो, जम्मू–कश्मीर, हिमाचल प्रदेशमू ¸, उत्तरांचल जैसे राज्यों में वर्षाकाल के दौरान अत्यधिक मात्राा मे पहाडों से मिट्टी व पत्थर घसक कर गिरने से जन–धन एवं पशुओं तथा सम्पति की हानि होती है पहाडी क्षेत्राों मे वनों का अत्यधिक विनाश होने के कारण प्रति वर्ष वर्षाकाल मे एंव हिमपात के कारण मिट्टी कमजोर होकर पत्थर आदि के साथ नीचे गिरती है। जिसमे दबने से जान माल की हानि होना स्वाभाविक है। अनेक यात्राी व वाहनों के दबने से व्यक्तियों की हानि व हताहत होने की खबरे पढने को मिलती है। जम्मू एवं कश्मीर तथा हिमाचल प्रदेश मे भू–स्खलन के कारण राजमार्गो के अवरूद्ध होने के कारण सेना व सीमा सडक संगठन को मशीने आदि लगा कर रास्तें सही करवाने पडतें है। तथा भू–स्खलन को सदैव ही आंशंका बनी रहती है। उत्तरांचल मे वर्ष 2013 में केदारनाथ/गंगोत्राी मे हुए महाविनाश का उदाहरण सामने है।

राजस्थान की भौगोलिक परिस्थितियों अन्य राज्यों की तुलना मे भिन्न है। राजस्थान में उत्तरांचल एवं हिमाचल प्रदेश एवं जम्मू कश्मीर जैसी पहाडियों नही है। राजस्थान मे पथरीले पहाड होने से भू–स्खलन जैसी समस्या नहीं है। टोंक जिले के अधिकाशं हिस्सा पथरीला है। तथा जिले मे भू–स्खलन की समस्या एवं घटनाओं का कोई रेकार्ड नही है।

खान क्षेत्र :– भारत भू–गर्भीय सम्पदा के मामले में बहुत सम्पन्न है। भारत की भूमि मे कोयला, मूल्यवान धातुऐ एवं अन्य आवश्यक खनिज पदार्थ प्रचुर मात्राा मे पाये जाते है। भारत मे झारखण्ड बिहार, पश्चिम बंगाल, छत्तीसगढ उत्तरप्रदेश, राजस्थान मे खनिज कोयले के प्रचुर मात्राा में भंडार है। तथा व्यापक स्तर पर कोयले का उत्खनन होता है। इसके अलावा देश में यूरेनियम सोना चांदी सीसा जस्ता, फेल्सपार लौह व अल्यूमीनियम ताबा आदि मूल्यवान धातुओं के अयस्कों का उत्खनन होता है। कर्नाटक मे सोने की पन्ना क्षेत्रा में हीरे आदि की खाने है।

राजस्थान भी भूगर्भीय सम्पदा के मामले में सम्पन्न राज्य है। राजस्थान में ताबां, जस्ता, सीसा, चांदी, निर्माण कार्यो में प्रयुक्त होने योग्य रेत, इमारती पत्थर, चूना पत्थर, जिप्सम आदि व्यापक मात्राा मे पाया जाता है। बीकानेर एवं बाडमेर के इलाको मे लिग्नाईट कोयला व उत्खनन होता है। तथा थर्मल पावर प्लान्ट भी स्थापित किये गये है। उदयपुर क्षेत्रा मे जस्ता सीमा एवं चांदी उत्खन्न होती है। ,खानो में

सीधे खोदकर वचमद चपज उपदपदह एवं गहरे मे सुरंग/रास्ते/टनल आदि बनाकर खोदा जाकर खनिजों का दोहन किया जाता है। खानों में मिट्टी या जमीन के कमजोर होकर ठह जाने के कारण खानो मे दुर्घटनाएं होती रहती है। खानो मे हानि कारक व जहरीली गैस/पानी भरने से तथा खान के ढह जाने से रास्ता अवरूद्व होने से खनन कर्मियों की फंस जाने तथा निकल नही पाने तथा सांस अवरूद्व होने/मलबे में दब जाने से मृत्यु हो जाती है। तथा तात्कालिक राहत/उपाय समय रहते नही पहुॅच जाते है। कोयला खानों में पानी भरने आग लगने व खान ढह जाने के कारण दुर्घटनाओं के भारत के अन्य प्रान्तों में अनेक उदाहरण है।

6.ओलावृष्टि (Hailstorm)

ओलावृष्टि मौसम संबंधी प्राकृतिक आपदा है। भारत मे प्रतिवर्ष विशेषकर शीतकाल में औलावृष्टि से फसलों तथा मानव एवं पशु पक्षियों की हानि होती है। पृथ्वी के ऊपरी बादलों के अत्यधिक मोटे जल बिन्दु मिल कर ओले का रूप धारण कर लेते है। जिनका आकार चने या मटर के दाने से लेकर बडे नीबूं या संतरे के आकार का हो जाता है। अत्यधिक वजनी हो जाने के कारण ये हवा मे ठहर नही पाते है। तथा वर्षा जल के साथ बडी तीव्रता से धरती सतह पर गिरते है। जिससे फसलों नष्ट होने तथा पक्षिओं व छोटे पशुओं के मृत्यु होने की भी घटनाए होती है। राजस्थान में प्रायः शीतकाल माह फरवरी एवं मार्च मे शीत की अधिकता के कारण एवं बादलों के अत्यधिक मात्राा में घने होकर वर्षा की बून्दों के एक दूसरे से जुडकर ओलों में परिवर्तित हो जाते है। तथा बडी तीव्रता के साथ धरती पर गिरने के कारण बडी मात्राा में नुकसान करते है।

7. बिजली गिरना (Thunder bolt)

वर्षाकाल में तेज आंधी व वारिश के दौरान बिजली गिरने से देश मे अनेक मानवों एवं दुधारू पशुओं की मृत्यु होती है। टोंक जिले में वर्षाकाल व अन्य समय पर बरसात के दौरान बिजली गिरने से प्रतिवर्ष 8 से 10 व्यक्तियों की मृत्यु होती है। तथा दुधारू व अन्य पशुओं की हानि होती है।

सुनामी– (Tsunami)

समुद्र में भूकम्प के कारण समुद्री जल ऊॅची बडी लहरों के साथ भूकम्प केंन्द्र बिन्दु से समुद्र तटों की और बढ़ता है, तथा तटीय क्षेत्राों में अकल्पनीय विनाश करता है। जापान में वर्ष 2011 में सुनामी के कारण फुंकुशिमा परमाणु रियेक्टर को क्षति पहुॅची और तटवर्ती शहर तबाह हो गये तथा बडी मात्राा में जनहानि हुई थी। भारत में 25 दिसम्बर 2004 को हिदं महासागर में सुमात्रा बाली इड़ोनेशिया में समुद्र तल में आये भूकम्प के वजह से विनाशकारी समुद्री लहरों ने इन देशों सहित अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह सहित चैन्नई आदि तटवर्ती शहरों में विनाश किया जिसमें हजारों जान गई तथा पर्यावरण जीव–जंतुओं एवं भारी मात्राा में सम्पत्तियों का नुकसान हुआ। राजस्थान समुद्र तट पर स्थित नही होने के कारण सुनामी जैसी आपदा से सुरक्षित है।

3.2 मानव निर्मित आपदाएॅ

(1) रासायनिक आपदा :–

विश्व के अन्य देशो की तरह भारत में औधोगिक के कारण उद्योगों में बढोतरी हुई है। भारत में रासायनिक उद्योग पेट्रोकमिकल्स, उर्वरक, अन्य रसायन, प्लास्टिक, गैस उत्पादन आदि की भारत की तेजी से बढती जनसंख्या तथा तेजी से बढती मांग को पूरा करने के लिए`रासायनिक उद्योग स्थापित हुए है। जिससे देश आवश्यकताऐ पूरी होने के साथ–साथ आम जनता व आस–पास रहने वाले व्यक्तियों के स्वास्थ्य के प्रति संकट उत्पन्न हो गया है उद्योगो मे उत्पन्न प्राणलेवा व हानि कर रसायनों का उपयोग हो रहा है जिसके कारण गंभीर दुर्घटना मे बडी संख्या मे आम जन पशुधन एवं परिसम्पत्तियों आदि पर काल बनकर आपदा आती है। रासायनिक गैसो के रिसाव से रासायनिक दुष्प्रभाव के कारण मृत्यु व अन्य प्रभाव मानव एवं जीव जतुओं पर दृष्टिगोचर होते है। भारत का सबसे दुःखद अध्याय दिसम्बर 1984 में भोपाल स्थित यूनियन काबाईड इंडिया लिमिटेड की कीटनाशक फेक्टरी मे मिथाईल आइसोसाइनाइट गैस के सिसाव से हजारों लोगो की मृत्यु हो गई तथा आज भी अनेक प्रभावित लोगों को शारीरिक कष्ट उठाने पड रहे है।

माह मई 2017 में दिल्ली के तुगलकाबाद मे गैस रिसाव के चलते दो सौ से अधिक बच्चे व अध्यापक बीमार हो गये जिन्हे तत्काल उपचार हेतु चिकित्सालयों में ले जाना पडा। राजस्थान में भी औद्योगीकरण के चलते अनेक रासायनिक उद्योग लगे है। जिसमे पेट्रोमिल्स, उर्वरक, रसायन प्लास्टिक अत्यन्त ज्वालनशील गैस उत्पादन व अन्य रसायन आदि शामिल है। उद्योगो में अति ज्वलन शील तथा विषैले रसायनों का प्रयोग होता है। जो मानव स्वास्थ्य के लिए अत्यन्त ही हानिकारक है। राजस्थान मे वर्ष 2009 में जयपुर में इंडियन ऑयल डिपों में लगी आग रासायनिक आपदा के भीषण होने का बडा उदाहरण है। अर्न्तराष्ट्रीय स्तर पर युद्वों में भी रासायनिक बमों के कारण जन–जीवन पर संकट गहराता जा रहा है। यद्यपि अर्न्तराष्ट्रीय समुदाय द्वारा रासायनिक युद्व (बीमउपबंस ूंतिम) पर नियम बनाकर प्रति बंध लगाया गया है। फिर भी अनेक देशो में रासायनिक बम (नर्व गैस, क्लोरीन, मस्टर्ड गैस) का उत्पादन किया जा रहा है। जो मानवता के लिऐ खतरा उत्पन्न होता जा रहा है। जिस पर व्यापक स्तर पर प्रतिबंध की आवश्यकता है। टोंक जिले मे भारी रासायनिक उद्योगों की कमी के चलते हुऐ रासायनिक आपदा खतरा न्यूनतम है। टोंक जिले में सीमेन्ट, खाद तेल प्रसंस्करण, आटामील, ईंट उद्योग ही है। जिनमें खतरनाक रसायनों का उपयोग नही होता है।

(2) भगदड (tempede):–

भारत में भीड युक्त स्थानों पर भगदड हो जाने के कारण बडी मात्राा में लोगों की जान जाने तथा घायल होने की घटनाऐ होती रहती है। भारत में अधिकांश घटनाऐं धार्मिक स्थलों पर उन्माद/अफवाह की स्थिति व अन्य कारणों से भगदड होने के कारण व्यक्तियों स्त्रियों बच्चों आदि के कुचले जाने से मृत्यु की अनेक घटनाऐ हुई है।

आतकवादी घटनाओं के पश्चात् भी अचानक भय के कारण भगदड मचने से मानव क्षति एवं घायल होने के प्रकरण सामने आये है।

राजस्थान में अनेक धार्मिक स्थलों पर दर्शनाथियों के बढते दबाव के कारण तथा दर्शनीय स्थलो पर आवागमन मार्ग पर रास्तों के संकरे एवं तंग होने के कारण रेलिंग आदि के टूट जानें एवं दर्शनार्थियों के एक दूसरे को धक्का आदि देने के कारण दर्शनार्थियों के गिर जाने तथा दूसरों का उन पर गिर जाने के कारण भगदड की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। राजस्थान में अनेक हिंदु मुस्लिम एवं अन्य सम्प्रदाय के धार्मिक स्थालों पर पर्व विशेंष पर बडी मात्राा में दर्शनार्थी एकत्र होते है। प्रबल धार्मिक भावनाओं के कारण दर्शनार्थियों की भीड एवं दर्शन करने की लालसा के कारण इस तरह की आपदा उत्पन्न होती है। राजस्थान में पुष्कर, अजमेर मे ख्वाजा मोइनुद्वीन चिश्ती की दरगाह, चौथ का बरवाडा, जोधपुर में मेहरानगढ किले में स्थित देवी मन्दिर रामदेवरा मे बाबा रामदेव मन्दिर पर अवसर विशेष पर श्रृद्वालुओं एवं दर्शनार्थियों की भीड बढ जाने के कारण सदैव संकट बना रहता है। **28–29 जनवरी 2025 को उत्तरप्रदेश के प्रयागराज के संगम तट पर महाकुम्भ के मेले में अत्यधिक भीड होने से एवं अचानक भगदड होने से लगभग 35–40 लोगो की मौते हो गई है तथा लगभग 50 से अधिक व्यक्ति घायल हुए है।**

राजस्थान के टोंक जिले में जन–साधारण की धार्मिक आस्था अत्यन्त प्रबल होने के कारण भगदड जैसी आपदा घटित होने के पूर्ण अवसर होते है। टोंक के पुरानी शहर के मार्ग अत्यन्त ही संकरे व तंग है। अवसर विशेष जैसी धार्मिक सामाजिक जुलूस जलझूलनी एकादशी उत्सव, मोहर्रम के जुलूस, टोंक उत्सव आदि की शोभायात्राा के शहर के संकरे एवं तंग मार्ग से निकलने के दौरान भगदड हो जाने की पूरी–पूरी संभावना रहती है। साम्प्रदायिक दृष्टिकोण से स्थिति संवेदनशील बनी रहती है। टोंक जिले में डिग्गी कल्याण जी के मेले एवं देवधाम जोधपुरिया मे लाखो श्रदालु आते है।

(3) दुर्घटनाएँ (Accidents):–

भारत में विभिन्न दुर्घटनाओं में अनेक व्यक्ति प्रति वर्ष हताहत होते है। बढते हुए औधोगीकरण वस्तुओं की मांग, वाहनो की अधिकता के कारण यातायात बहुत अधिक बढ गया है। जिसके कारण दुर्घटनाओं मे वृद्वि हुई है। भारत में प्रति वर्ष सडक, रेल व हवाई दुर्घटनाओं आदि में अनेक व्यक्ति मारे जाते हैं तथा घायल होतें हैं।

(क) सड़क दुर्घटना :–

भारत से सड़क दुर्घटनाओं में प्रति वर्ष अनेक व्यक्ति घायल होते है या मारे जाते है। भारत में औधोगीकरण बढ़ने से मांग और आपूर्ति बढ़ने आर्थिक एवं सामाजिक स्तर मे वृद्वि व परिवहन सेवाओं की आवश्यकता बढ़ने के कारण राजमार्गो पर वाहनों की संख्या मे बेतहाशा वृद्वि हुई है। भारत में लापरवाही, नशें में वाहन चलाने व अन्य यात्रिाक खराबी कारणों से सड़क दुर्घटना में मृत्यु होती है। उत्तर भारत में पहाडी क्षेत्राों में वाहनों के गहरे खाई/घाटी में गिरने से अनेक व्यक्तियों के हताहत होने की खबरे प्रायः सुनने में आती है। राजस्थान में भी प्रायः दुर्घटनाओं में व्यक्तियों की हताहत होने की खबरें सुनने को मिलती है। सड़कों पर बढ़ते वाहनों के दबाव, जल्दबाजी, लापरवाही नशें के कारण घटनाएँ घटित होती है।

टोंक जिला भी सड़क दुर्घटनाओं से अछूता नहीं है। यहॉ पर तेज गति व लापरवाही, नशें में वाहन चलाने व अन्य कारणों से दुर्घटनाओं में व्यक्तियों के घायल एवं मृत्यु होने की अनेक घटनाएँ प्रति वर्ष होती है।

(ख) रेल दुर्घटना :–

भारत में रेल्वे विश्व का सबसे बड़ा राजकीय उद्योग है। जिसमें लाखों व्यक्तियों को रोजगार मिला हुआ है। तथा प्रतिदिन करोडों लोग लम्बी से मध्यम एवं लघु यात्राऐ प्रतिदिन करते है। भारत में रेल्वे ट्रेक पर तोडफोड़/लापरवाही/पटरियों मे फ्रेक्चर होने व कोहरा आदि की वजह से दुर्घटनाएँ होती रहती है। पिछले कुछ वर्षो में देश में आंतककारी गतिविधियों बढने के कारण जानबूझकर रेल दुर्घटनाएँ होने की घटनाएँ बढी है। रेल दुर्घटना से जन–धन आदि की हानि के साथ–साथ रेल्वे को परिसम्पत्तियों की गंभीर आर्थिक हानि होती है। और मुआवजा देने का भार भी बढ़ता है।

राजस्थान में भी रेल्वे सेवाओं से जुड़ा हुआ है। राजस्थान में निरन्तर रेल सेवाओं का विस्तार हो रहा है। राजस्थान का भारत के सभी प्रमुख शहरों से रेल्वे के माध्यम से जुड़ा हुआ है, राजस्थान से दुसरे राज्यों के सुन्दर शहरों से सम्पर्क बन रहा है। जिसका आर्थिक व यात्राा संबंधी लाभ राजस्थान की जनता को मिलता रहा है। राजस्थान में रेल दुर्घटनाओं की संख्या काफी कम है। वर्ष 1993 में बांरा जिले के छबड़ा गूगोर के पास भूलोन गॉव में पैसेजर ट्रेन एवं मालगाड़ी के आपस में टकराने से 71 व्यक्ति मारे गये तथा 300 घायल हुए। वर्ष 2012 में जोधपुर–दिल्ली मंड़ोर एक्सप्रेस का में पटरी से उतर जाने के कारण अनेक व्यक्ति मारे गये तथा घायल हुए। रेल दुर्घटना में रेल्वे की तुरन्त राहत कार्य प्रारंभ कर ट्रेक को बहाल करना सबसे बडी चुनौती होती है। दुर्घटनाओं के देर रात्रि में घटित होने के कारण तुरन्त ही सहायता व राहत एवं मरम्मत कार्य बड़ा चुनौती पूर्ण होता है। रेल दुर्घटनाएँ सदैव ही बड़ी दुखद एवं भयावह होती है।

टोंक जिला मे रेलमार्ग जयपुर कोटा वाया सवाईमाधोपुर निवाई कस्बे से होकर गुजरता है। उक्त ट्रेक के सिगल ट्रेक होने के कारण व इलेक्ट्रीफाइड नही होने के कारण मध्यम गति से ही यात्राी रेल एवं माल गाड़ियों का संचालन इस पर होता है। जिले में अभी तक रेल दुर्घटना होने की सूचना नही हैं।

(ग) वायुयान दुर्घटना :–

विश्व में विज्ञान व तकनीक के क्षैत्रा में विकास के साथ साथ यात्राा साधनों का भी तेजी से विकास हुआ है। भारत भी इस क्षैत्रा में तेजी से अग्रसर हो रहा है लम्बी दूरी को कम समय में पूर्ण करने के उद्देश्य से प्रति वर्ष हवाई यात्रियों में वृद्वि हो रही है। भारत में सरकारी एवं निजी विमान कम्पनियों विभिन्न स्थानों से राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय सेवाएं उपलब्ध करा रही है। भारत में मध्यवर्गीय परिवारों के आर्थिक एवं जीवन स्तर में वृद्धि होने समय व श्रम की बचत आदि की वजह से विमान यात्रियों में आम जन की रूची बढ़ती है इसके चलते विभिन्न एयरलाइन्स के विमानों में पक्षीयों से टकरानें तथा यांत्रिाक खाराबी, आतंककारी गतिविधियों आदि के कारण दुर्घटनाओं में बढोतरी हुई है। वर्ष 2015 में हुए मैंगलोर एयरपोर्ट पर विमान के लैंड करते समय रनवे पर फिसल जाने के कारण हुई दुर्घटना में चालक दल के सदस्यों सहित 230 व्यक्ति मारे गये तथा **वर्ष 2025 में भी गुजरात के अहमदाबाद में विमान क्रेस हो जाने के कारण हुई दुर्घटना में चालक दल के सदस्यों सहित लगभग 275 व्यक्ति मारे गये।** राजस्थान में पर्यटन, दूसरे देशों में रोजगार आदि के कारण राजस्थान देश के राज्यों के अतिरिक्त अर्न्तराष्ट्रीय उड़ानों से भी जुड़ा हुआ है। राजस्थान में जयपुर एयरपोर्ट एकमात्रा अर्न्तराष्ट्रीय वायुयान तल है। तथा जोधपुर/उदयपुर/बीकानेर से अर्न्तराज्यीय उड़ाने संचालित होती है। आगामी वर्षो मे कोटा, अजमेर(किशनगढ़), जैसलमेर आदि बड़े शहरों से छोटे विमानों की अर्न्तराज्यीय सेवा प्रारंभ होने जा रही है। राजस्थान में सिविल(नागरिक) दुर्घटनाओं की कोई घटना घटित नही हुई है। राज्य मे सैनिक विमानों के प्रशिक्षण संचालन के दौरान दुर्घटनाग्रस्त होने की घटनाओं के अलावा गंभीर विमान दुर्घटना नही हुई है। टोंक जिले में कोई भी विमान तल नहीं होने के कारण जिला वायु–परिवहन सेवा से नहीं जुड़ा हुआ है। जयपुर जिले के निकट होने के कारण टोंक जिले को

www.alamy.com - CE71TN

This image was tweeted by @ANI_news

(4) आतंकवाद (terrorism):–

भारत में सीमा पर आतंकवाद के कारण समस्या से ग्रसित है। भारत में स्वतंत्राता प्राप्ति के उपरान्त पाकिस्तान द्वारा कश्मीर पर जबरन कब्जा करने के उपरान्त से आज तक शांति व्यवस्था कायम नहीं हो सकी है। पाकिस्तान द्वारा निरन्तर बार आतककारी घटनाओं को अंजाम देता रहा है। कश्मीर–राज्य में नियंत्राण रेखा पार कर अनेक आंतकवादी भारत मे प्रवेश करते है, जिनका सामना भारतीय सशस्त्रा बलों से होता है। हमेशा की तरह आतंकवादी एवं हमारे सैनिक शहीद होते है तथा गंभीर रूप से घायल होते है। भारत में मुंबई में 1993 में हुए बम धमाकों तथा पुन वर्ष 2011 में हुए आतंककारी हमालों में अनेक व्यक्ति मारे गये है। पाकिस्तान द्वारा भारत के विरूद्व सीधे हमले से बचने के लिऐ छद्म युद्व के द्वारा सामान्य जनता एवं सशस्त्रा बलों के लिऐ समस्या बना हुआ है। अहमदाबाद सूरत आदि शहरों में सूचना तंत्रा की सक्रियता क चलते कुछ हमले निष्फल किये गये है। दिल्ली में कनार प्लेस व संसद पर हमला किया गया ।

पाकिस्तान द्वारा वर्ष 80 के दशक में पंजाब राज्य में खालिस्तान आन्दोलन को सभी प्रकार से शह देकर पंजाब ही नहीं पूरे देश को आतंकित कर दिया था। भारत में आतंकी घटनाओं का अंजाम देकर शांति एवं सौहार्द समाप्त करना चाहता है।

राजस्थान की पाकिस्तान से अर्न्तराष्ट्रीय सीमा लगी होने के कारण व भौगोलिक परिस्थितियों के कारण यह राज्य भी आंतकी वारदातों से अछूता नही रह सका है। गुजरात, राजस्थान एवं पंजाब की सीमा से लगे होने के कारण थार मरूस्थल की भौगोलिक परिस्थितियों का फायदा उठाकर पड़ौसी देश प्रशिक्षित आतंककारीयों को भारत में प्रविष्ट कराता है। सीमा वर्ती जिलों मे जन संख्या घनत्व कम होने तथा भौगालिक व भाषागत परिस्थितियों के कारण इनका आम जन में घुल मिल जाने के कारण इन का आतंककारी गतिविधियों को अजाम देना आसान हो जाता है। और ये भारत के अन्य राज्यों में भी प्रवेश कर जाते है। सूचना तंत्रा व निगरानी तंत्रा की सर्तकता के चलते ये अपने कुत्सित उद्धेश्यों की पूर्ति में सफल नहीं हो पाते है।

राजस्थान में वर्ष 2008 में जयपुर में आतंककारीयों द्वारा आतंकी हमला किया गया जिसके 63 व्यक्ति मारे गये तथा 216 घायल हुए **तथा में वर्ष 2025 में भी जम्मू कश्मीर के पहलगांव में भी आंतकी हमले में 28 व्यक्ति मारे गये।**

टोंक अपेक्षाकृत जिला है। लोगों मे आपसी सौहार्द प्रेम एंव भाईचारे के चलते जन जीवन सामान्य चलता हैं। टोंक जिले में अपेक्षाकृत शांति व सौहार्द बना रहता है। टोंक जिले में अभी तक किसी आतंकवाद घटना घटित नहीं हुई है।

(5) अग्नि दुर्घटना :–

अग्नि की विकरालता एवं भयावहता के चलते अनेक व्यक्ति प्रति वर्ष हताहत होते है। प्रति वर्ष शॉर्ट सर्किट व अन्य कारणों के चलते आग लगने एवं विकराल रूप लेने के कारण गंभीर दुर्घटनाएँ होती है। रासायनिक पदार्थो वस्तुओं अति ज्वलनशील पेट्रोलियम पदार्थ एल्कोहल लकड़ी तेल विस्फोटक सामाग्री गत्ते कागज व इनसे बने सामान, वस्त्रा, जूट, कपास आदि पदार्थ तेजी से आग पकड़ते है। दुकानों, शोरूम फेक्ट्री आदि में अग्नि दुर्घटनाओं में व्यापक जन–धन एवं आर्थिक हानि होती है। सार्वजनिक स्थलों पर जहॉ ज्यादा व्यक्ति एकत्रा होते है। अग्नि दुर्घटना में जन हानि अधिक होती है। आग से जलने व दम घुटने से मृत्यु व घायलों की संख्या अधिक होती है। दिल्ली का उपहार सिनेमा कांड इसका उदाहरण है। दुसरे अलावा रासायन्तिक पदार्थो में आग का उदाहरण जयपुर में वर्ष अक्टूबर 2009 में लगी इंडियन ऑयल डिपों का है। वन क्षेत्राों में भी सूखें पत्तों व पेडों में मानवीय मूल अन्य कारणों से आग लगने से वन क्षेत्रा एवं जीव जंतुओं की हानि होती है। माह अप्रेल 2017 में माउन्ट आबू के वनों में आग लगने पर हेलीकॉपटर सेवाएँ लेकर जल छिडकाव कर राहत उपाय किये गये। अतिशबाजी सामग्री एवं आयुध डिपो पर आग लगने की घटनाएँ होती रहती है। विस्फोट के कारण अग्नि व विस्फोटक से जान माल की क्षति होती है। टोंक जिला कृषि प्रधान जिला है। जिले में खेतों में मानवीय कारणों से फसलों में आग लगने से काटी गई फसल चारा आदि जलने की घटनाएँ होती रहती है। टोंक शहर की पुरानी आबादी क्षेत्रा अत्यन्त संकरा एवं व्यस्त होने के कारण आग लगने के मामलों में त्वरित कार्यवाही करने में बाघा आती है। शहर का अन्तरिक क्षेत्रा व्यावसायिक गतिविधियों के मुख्य केन्द्र होने के कारण सदैव ही आपदा की आंशका बनी रहती हैं। टोंक के अलावा नगर पालिका/पंचायत मुख्यालयों पर भी आबादी क्षेत्रा संकरे व व्यस्त होने के कारण आपदा की आंशका बनी रहती है। गांवों में खेतों के निकट कच्चे मकान एवं घरों में लकडी, कपड़े आदि के सग्रंहण के कारण आग व्यापक रूप से फैलती है। जिले में माह मार्च से जून के माह में कच्चे घरों व खेत–खलियान में आग लगने की अधिकाधिक घटनाएँ होती है।

(6) नाभिकीय विकिरण :–

मनुष्य ने विज्ञान के क्षेत्रा में अत्यधिक प्रगति की है, तथा विज्ञान के मनुष्य के हाथ में विनाशकारी हथियार दे दिया है, वह है नाभिकीय विखण्डन शक्ति द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान अमेरिका ने युद्ध का निर्णायक अन्त करने के लिऐ अगस्त 1945 में जापान के प्रमुख औधोगिक शहरों हिरोशिमा एवं नागासाकी पर विनाशकारी परमाणु बम डाल कर मानवता का संहार कर डाला इसमें हजारों लोग काल कवलित हो गये तथा आज की जीन उत्प्रेरण के कारण अनेकों पीढ़ियों इसके दुष्परिणाम भुगत रही है। आर्थिक सामाजिक सांस्कृतिक व पर्यावरण विनाश की पूर्ति नही की जा सकती है। नाभिकीय विखण्ड़न की असीम शक्ति ने विश्व मे प्रत्येक देश की नाभिकीय शक्ति सम्पन्न होने की लालसा मे पूरी मानव जाति को विनाश की ओर घकेल दिया है। भारत में स्वतंत्राता के पश्चात् नाभिकीय शक्ति के शांतिपूर्ण उपयोग के लिऐ दूसरे देशों के एवं स्वदेशी संसाधनों से नाभिकीय विज्ञान रिसर्च सेन्टर व परमाणु विद्युत ऊर्जा उत्पादन हेतु रियेक्टर स्थापित किये गये हैं, जो स्वच्छ ऊर्जा का स्त्राोत हैं, जिससे प्रदूषण कम होता है, किन्तु यह किसी भी दृष्टि से निरापद नहीं हैं। वर्ष 1986 में रूसी संघ के यूक्रेन प्रान्त में चेर्नोबिल परमाणु घर में तापमान बढने से

रिएक्टर के पिघल कर नष्ट हो जाने से यूरोप के कई देशों में विकरण एवं न्यूक्निलयर फॉल आउट से वनस्पतियों, खाघ पदार्थ मानव जीवन प्रभावित हुआ। दूषित प्रदार्थो को नष्ट करना पड़ा। अनेक कर्मियों की मृत्यु हो गई। भारत में अनेक स्थानों पर परमाणु ऊर्जा रियेक्टर व नाभिकीय रिसर्च सेन्टर हैवी वाटर प्लान्ट सीापित किये गये है। जिनकी युद्ध एवं आतंकीकारी गति विधियों को देखते हुए व्यापक सुरक्षा इंतजाम किये गये हैं। राजस्थान में रावतभाटा में परमाणु ऊर्जा उत्पादन केन्द्र तथा हैवी वाटर प्लान्ट लगाया गया है। परमाणु ऊर्जा उत्पादन केन्द्र से नाभिकीय/रेडियोएक्टिव पदार्थो के रिसाव से केवल निकटवर्ती ही नहीं बल्कि दूर तक नागरिक, पर्यावरण, वनस्पति व जीव जन्तु मिट्टी जलस्त्राोत दूषित हो जाते हैं, तथा न्यूक्लियर फॉल आउट व नाभिकीय विकरण जीवित प्राणियों वनस्पतियों में जीन–उत्प्रेरण के दुष्परिणाम उत्पन्न करता है, जिससे बड़े आकार के और विकृत/विकंलाग जीव जन्म लेते है।

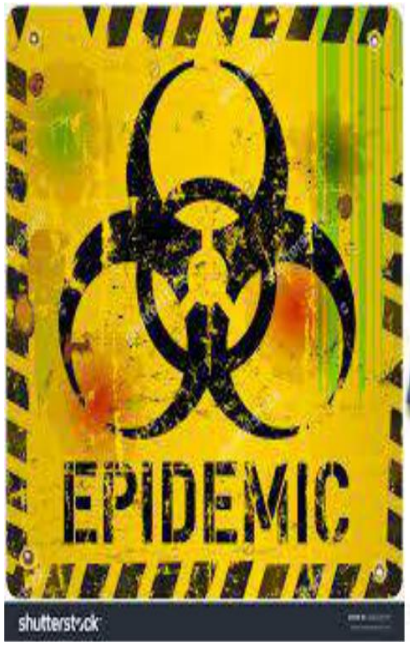
(7) जैविक युद्ध (Biological Wartase):–

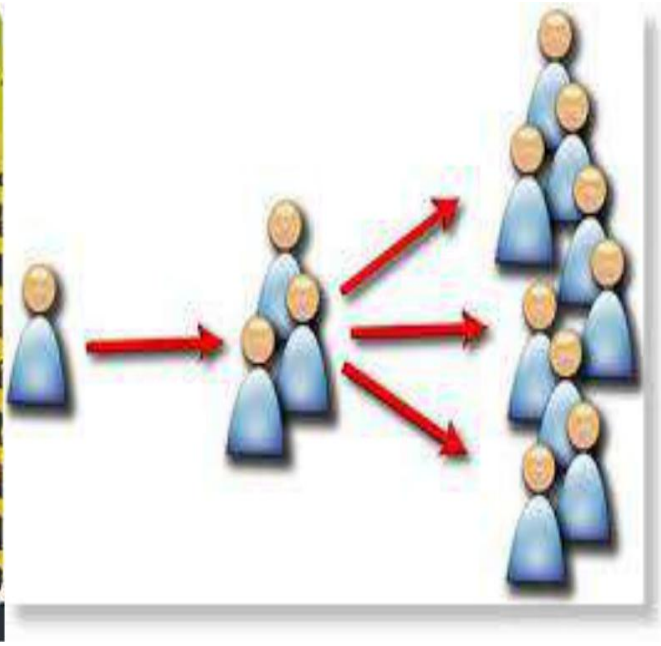
विज्ञान की तरक्की ने इसके विनाशकारी उपयोग को जन्म दिया है। जीव विज्ञान मे बढती वैज्ञानिक तरक्की में कुछ देशों ने अपने शत्रुओं पर अप्रत्यक्ष विजय पाने के लिऐ यह नृशंस अमानवीय तरीका अपनाया है। कुछ विकसित देशों ने अपनी लेवोरेट्रीज में विनाशकारी जीवाणुओं का विकास एवं उत्पादन करना प्रारंभ कर दिया है। जिससे कि मानवता संकट में पड़ गई है। कोई भी देश इसका उपयोग कर लाखों व्यक्तियों को मौत के घाट उतार सकता है। इसके उदाहरण एन्थ्रेक्स, कॉलरा व अन्य लाइलाज जीवाणुओं का लेबोरेट्री उत्पादन है। जिसे हवा व जल के द्वारा सीधे मानवों में पहुचाया जा सकता है।

(8) महामारी– (epidemic/Andemic)

राजस्थान में हैजा डायरिया ग्रेस्ट्रोएन्ट्रे टाइटिस टॉयफाईड आदि रोग बहुतायत में होते है। वर्षाकाल में व दूषित जल के कारण मानव ही नहीं अपितु दुधारू पशुओं में भी बीमारीयॉ बढ़ जाती है। राजथान में मलेरिया व डेगू बढ़ते शहरीकरण दूषित जल के निस्तारण के अभाव व दूषित पेय जल के कारण तीव्रता से बढ़ रहा है।

पशुओं में भी वर्षाकाल में वाइट्स व जीवाणुओं की सक्रियता के कारण अनेक रोग उत्पन्न हो जाते है। जिससे पशुओं के बीमार होने दुग्ध उत्पादन में कमी व मृत्यु होने की समस्या प्रमुख है। पशुओं मे एन्थ्रेक्स, खुरपका व मुहपका के कारण पशु बीमारी हो जाती है।



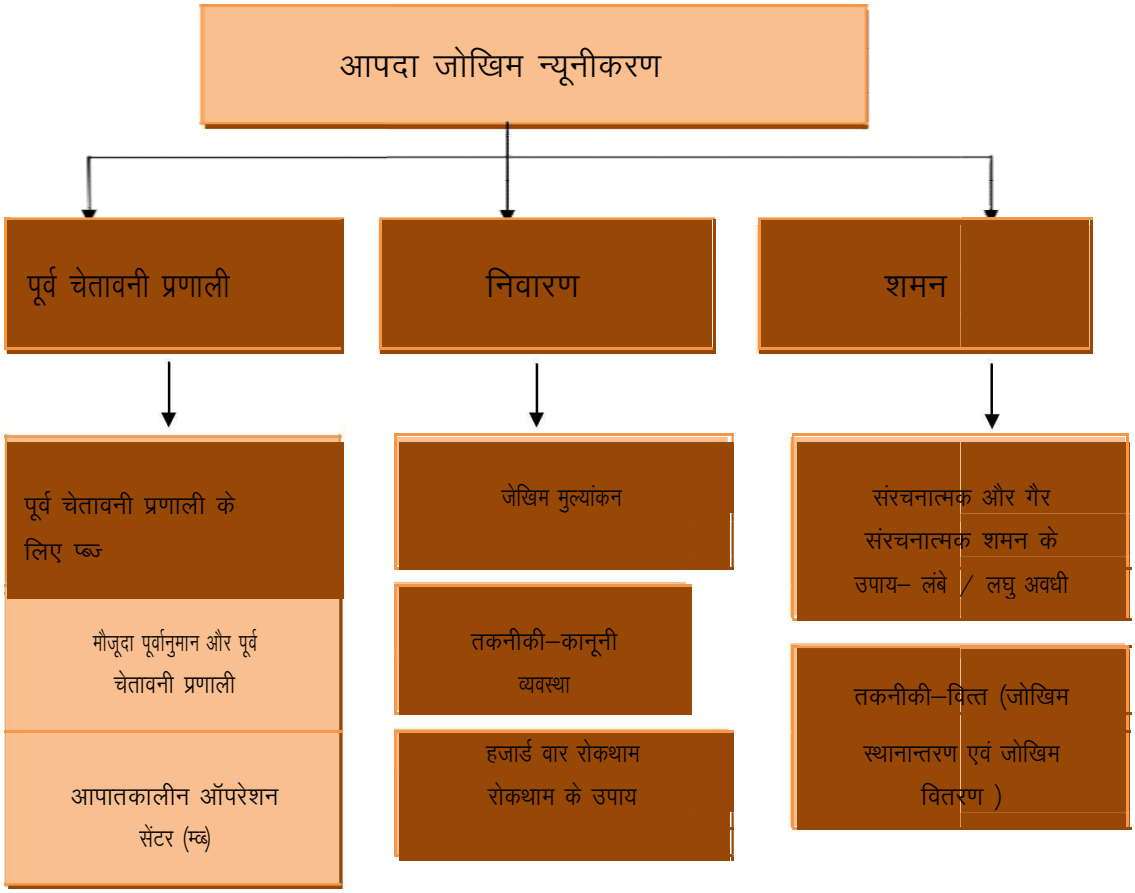


अध्याय — 4

रोकथाम एवं शमन

राजस्थान में होने वाली प्रमुख प्राकृतिक आपदाओं में सूखा, बाढ एवं भूकम्प शामिल हैं, जबकि मानव-कृत आपदाओं में आतंकी आक्रमण, दुर्घटनाएँ एवं आगजनी प्रमुख हैं। राज्य न्यूक्लियर एवं औद्योगिक आपदाओं के लिए भी सुभेद्य है। यूनाइटिड नेशंस इंटरनेशनल स्ट्रेटिज फॉर डिजास्टर रिडक्शन के अनुसार, 'रोकथाम' एक ऐसी अवधारणा एवं अभिप्राय है जिससे समय रहते कार्यवाही करके सम्भावित प्रतिकूल प्रभाव से बचा जा सकता है। मानव-कृत आपदाओं की तरह, प्राकृतिक आपदाओं जैसे बाढ़, भूकम्प और चक्रवात को टाला नहीं जा सकता। लेकिन जोखिम-भरे क्षेत्रों में विकास कार्यों की उचित योजनाओं के माध्यम से इन खतरों को आपदाओं में परिवर्तित होने से रोका जा सकता है। अल्पीकरण (शमन) एक ऐसा कार्य है जिसके तहत ढांचागत एवं गैर-ढांचागत उपायों के द्वारा होने वाले नुकसान को कम किया जा सकता है।

उपरोक्त प्राकृतिक एवं मानव-कृत आपदाओं के कारगर प्रबंधन के लिए प्रयुक्त उपायों में 'रोकथाम' 'शमन' संबंधी पहलू भी शामिल होने चाहिए जैसे पूर्व चेतावनी प्रणाली। राज्य में संभावित विभिन्न आपदाओं के प्रबंधन में नोडल डिपार्टमेंट्स को शामिल करना भी जरूरी है जैसा कि आरेखीय डाइग्रैम में दर्शाया गया है:



चित्रा 4.1

रोकथाम

रोकथाम संबंधी कार्यों में आपदाओं से होने वाले जोखिमों के स्तर की पहचान और निर्धारण करना और उससे जान माल और पर्यावरण को होने वाले नुकसान को कम करने के लिए कार्यवाही करना शामिल है। यह काम कानून बनाकर उन्हें लागू करके किया जा सकता है , जैसे भूमि उपयोग संहिता , सूरक्षा अधिनियम, बिल्डिंग कोड्स, स्वच्छता, बिमारी नियंत्राण, बाढ़ प्रबन्धन आदि। रोकथाम को अन्य उपायो मे प्राकृतिक संसाधनो का संरक्षण, जलसंभर प्रबन्धन, पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर का मजबूतीकरण और बेहतर संचार व्यवस्था का विकास शमिल है। परिस्थितिकीय पुनः प्रस्थापन, पर्यावरण प्रबन्धन

और क्षमता-वर्धन प्रक्रियाओं की भी संभावित आपदाओं की रोकथाम और शमन में महत्वपूर्ण भूमिका है। रोकथाम के उचित उपायों की कमी के रहते आपदा स्थिति और ज्यादा जटिल हो सकती है, जिसे संभालना मुश्किल हो सकता है।

डिजास्टर मैनेजमेंट एंड रिलीफ डिपार्टमेंट राज्य की सभी नियामक संस्थाओं का सदस्य है तथा यह सुनिश्चित करता है कि सुरक्षित योजनाओं के लिए जरूरी उपाय सही तरीके से लागू हों। वर्तमान टाउन एण्ड कंट्री प्लानिंग एक्ट, इंडस्ट्रियल मास्टर प्लान और लैण्ड यूज जोनिंग नार्म्स का मूल्यांकन किया जायेगा तथा इनमें आवश्यक संशोधन किये जायेंगे जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि इन अधिनियमों और नियमों के लागू होने से हमारी सुभेद्यता नहीं बढ़ेगी।

जोखिम मूल्यांकन

आपदाओं की पहचान और उनसे होने वाले जोखिमों का मूल्यांकन आपदा को कम करने की दिशा में पहला कदम है। जोखिम मूल्यांकन एक ऐसी प्रक्रिया है जिससे संभावित जोखिम की प्रकृति और उसके विस्तार का निर्धारण किया जाता है। यह कार्य संभावित आपदाओं और वर्तमान सुभेद्यता स्थिति के विश्लेषण के माध्यम से किया जाता है। आपदा और सुभेद्यता स्थिति मिलकर जान-माल, रोटी-रोजी और पर्यावरण को नुकसान पहुंचाते है।

आपदा सुभेद्यताओं से निपटने के लिए जरूरी है कि सभी विभाग, एजेंसियां, राज्य और जिला स्तर पर आपदा प्रबंधन अधिकारी सभी आपदा उन्मुखी क्षेत्रों का जोखिम एवं सुभेद्यता मूल्यांकन करायें। हैजर्ड जोनेशन मैपिंग और जीआईएस एवं रिमोट सेंसिंग डेटा पर आधारित सुभेद्यता विश्लेषण एक अनिवार्य जांच घटक होना चाहिए। सभी रासायनिक दुर्घटनाओं के प्रति उन्मुख जिलों के लिए एक हैजर्ड एंड कॉन्सिक्वेन्श मैपिंग ऑन जीआईसी प्लेटफार्म्स तैयार किया जाना चाहिए।

तकनीकी एवं कानूनी व्यवस्था

आपदाओं के विपरीत प्रभावों को कम करने के लिए एक अनुकूल तकनीकी एवं कानूनी व्यवस्था का होना जरूरी है। इसके लिए कारगर नीतियों और कानूनों का बनाया जाना तथा राज्य के विभिन्न

विभागों, स्थानीय निकायों एवं एजेंसियों द्वारा उनको लागू किया जाना भी आवश्यक है। डिजास्टर मैनेजमेंट एक्ट, 2005 में राष्ट्रीय, राज्य, एवं जिला तथा स्थानीय स्तर पर संस्थागत एवं समन्वय प्रक्रियाओं का प्रावधान किया गया है। कारगर रोकथाम एवं शमन संबंधी उपायों के लिए एक विस्तृत तकनीकी एवं कानूनी व्यवस्था का होना जरूरी है जिसमें निम्नलिखित उपाय शामिल हों।

नगरपालिका कानूनों में संशोधन

निर्माण-कार्यों में बेतहाशा वृद्धि और बढ़ते शहरीकरण के मद्देनजर, नगरपालिका कानूनों, जैसे डिवलपमेंट कन्ट्रोल रेगुलेशंस, बिल्डिंग बाइलॉज और स्ट्रक्चरल सेफ्टी फीचर्स, में बदलाव की जरूरत है। एसईसी समय-समय पर इन कानूनों का पुनरवलोकन करेगी जिससे भूकम्प, बाढ़ और अन्य आपदाओं में सुरक्षा खामियों का पता लगाया जा सके और उसमें सुधार करके उन्हें ब्यूरों ऑफ इंडियन स्टैन्डर्ड (बीआईएस) के प्रावधानों के अनुरूप बनाया जा सकें। इन कानूनों के माध्यम से उन अवांछनीय कार्यों पर अंकुश लगाया जायेगा जिनमें आपदा के दौरान सुरक्षा से समझौता कर लिया जाता है। जरूरी रक्षोपायों के बिना निर्माण-कार्य के अयोग्य इलाके में इमारतें बनाने से उस क्षेत्र की आपदा सुभेद्यता और ज्यादा बढ़ जाती है जिससे निपटने के लिए उचित अनुपालन प्रक्रिया की जरूरत है। इसी तरह, ग्रामीण क्षेत्रों के लिए भी उचित कानून लागू किये जायेंगे।

भूमि उपयोग योजना

एसईसी, वैज्ञानिक संस्थाओं से सलाह करके, पर्यावरणीय एवं आपदा आंकड़ों का विश्लेषण करेगी जिससे विभिन्न भौगोलिक एवं प्रशासनिक क्षेत्रों के लिए वैकल्पिक भूमि उपयोग योजना तैयार की जा सकें। यह बड़े शहरों और उच्च सघनता वालें शहरों में आवास के लिए सुरक्षित स्थान और अन्य सुविधाए मुहैया कराने के लिहाज से बहुत ही प्रासंगिक है। मास्टर प्लान का पुनर्निरीक्षण और वरीयता के आधार पर उसका अनुपालन जरूरी होगा और यह राज्य की प्रमुख जिम्मेदारी मानी जायेगी। मेक्रो लेवल पर, विभिन्न उपयोगो के डेटाबेस के आधार पर एक भूमि उपयोग योजना तैयार करने की आवश्यकता है। विकास की तीव्रता को ध्यान में रखते हुए भविष्य में भूमि उपयोग शहरी इलाकों में आंकलन भी जरूरी है।

सुरक्षित निर्माण प्रक्रिया

भूकम्प जैसी आपदाएं लोगों को नहीं मारतीं लेकिन गलत तरीके से डिजाइन्ड और कमजोर इमारतें लोगों की मौत का कारण बनती है। नई इमारतों को सुरक्षित निर्माण और प्रमुख इमारतों में रीट्रोफिटिंग को वरीयता दी जायेगी। इंदिरा आवास योजना (आईएवाई) और अन्य सरकारी कल्याण व विकास योजनाओं के तहत बनने वाले मकानों के डिजाइन और स्पेसिफिकेशंस को आपदा-सुरक्षा की दृष्टि से पुनः जांचा जायेगा। राज्य/नगरपालिका के बिल्डिंग बाइलॉज में नेशनल बिल्डिंग कोड के प्रावधानों का समायोजन अनिवार्य होगा। राज्य एवं जिला स्तर पर इंजीनियर्स, आर्किटेक्ट्स, ठेकेदारों और मिस्त्रियों के प्रशिक्षण कार्यक्रमों में तेजी लाने की जरूरत है। सुरक्षित विद्यालयों व अस्पतालों (बड़ी क्षमता वाले) और प्रमुख स्मारकों एवं अन्य जीवनोपयोगी इमारतों की सुरक्षा राज्य की प्रमुख वरीयता होगी। राज्य के सभी विद्यालयों व अस्पतालो की इमारतों को भूकम्परोधी बनाया जायेगा तथा उनमें अग्नि सुरक्षा के लिए उपयुक्त उपकरण लगाये जायेंगे।

अनुपालन व्यवस्था

राज्य में एक मजबूत अनुपालन व्यवस्था कायम करने की जरूरत है, जिसमें परिणामों की अनिवार्यता के साथ, टेक्नो-लीगल और टेक्नो-फाइनेंसियल प्रावधानों की सफलता सुनिश्चित की जा सके। यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि राज्य में निगरानी, सत्यापन और अनुपालन व्यवस्थाएं ठीक कार्य कर रही हैं। इन प्रावधानों का क्रियान्वयन सभी सहभागियों का दायित्व होगा।

राज्य सरकार/एसडीएमए एक आदर्श टेक्नो-लीगल फ्रेमवर्क लागू करेगी जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि सभी नई इमारतों में भूकम्परोधी डिजाइन और निर्माण-नियमों का अनुपालन किया गया है। राज्य सरकार शहरी कानूनों में संशोधन करके उनमें बहुआपदा सुरक्षा संबंधी जरूरतों को शामिल करेगी। राज्य सरकार टाउन एण्ड कन्ट्री प्लानिंग एक्ट्स, लेंडयूज एण्ड जोनिंग रेगुलेशंस, बिल्डिंग बाइलॉज और डीसीआर का पुनर्निरीक्षण करेगी तथा संशोधन करके अपडेट करेगी। यह प्रक्रिया कम से कम 5 साल में एक बार की जायेगी। स्टेट कमीशन ऑन अर्बनाइजेशन इस प्रक्रिया को नेतृत्व करेगा।

तालिका ४.१ सभी विभागों एवं एजेंसियों के लिए आपदानुसार रोकथाम के उपाय

क्रमांक	आपदा	सामान्य उपाय	तकनीकी एवं कानूनी व्यवस्था
1	सूखा	• सतही और भू-जल का संयुक्त प्रयोग • जलसंभर विकास • एकीकृत घाटी योजना • एग्रो-क्लाइमेटिक • सिंचित कृषि में जल प्रबंधन • उचित फसल पैटर्न का चयन • बरसाती जल का संभरण और भू-जल का कृत्रिम रिचार्ज • तालाबों और टंकसों का जीर्णोद्धार • सिंचाई व्यवस्था की उचित देखभाल • डेफसिट इरिगेशन • सिंचाई जल का पुनः प्रयोग • सबऑप्टिमल क्वालिटी के जल का प्रयोग • जलाशयों से वाष्पीकृत क्षय की रोकथाम • मृदा वाष्पीकरण में कमी	• जल संपदा का एक सक्रिय डेटाबेस तैयार करना तथा वाटर रिसोर्श इन्फार्मेशन सिस्टम (डब्ल्यूआरआईएस) का विकास • एक विस्तृत जल संपदा इन्वेन्टरी तैयार करना जिसमें जलसंभर स्तर पर होने वाली वार्षिक विभिन्नताएं शामिल हों। • स्वचालित मौसम स्टेशनों और रेन गॉज स्टेशनों के नेटवर्क का विस्तारीकरण जिससे वाष्पीकरण और बरसात संबंधी आंकड़े प्राप्त हो सकें। • डीएमसीज राष्ट्रीय और अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर नॉलेज सेंटर्स द्वारा किये जा रहे प्रयासों का सुसंगतीकरण करेगा। • राज्य जल नीति 2010 के साथ समाभिरूता
2	भूकम्प	• आम जनता को जागरूक करना तथा इलेक्ट्रोनिक एवं प्रिंट मीडिया द्वारा 'करो' और 'मत करो' की जानकारी देना • मौलिक रीट्रोफिटिंग उपायों की जानकारी देना। • प्रशिक्षण के माधयम से इंजीनियरों, आर्किटेक्ट और राजमिस्त्रियों का क्षमता-वर्धन	• आपदा प्रबंधन एवं राहत विभाग के सचिव की अधयक्षता में हजार्ड सेफ्टी सेल (एचएससी) का गठन। • एमबीएम इंजीनियरिंग कालेज, जोधपुर में एक रेट्रोफिटिंग क्लीनिक की स्थापना। यह क्लीनिक रेट्रोफिटिंग उपायों के

			बारे में इंजीनियर्स और आर्किटेक्ट्स को प्रशिक्षण देता है। • क्षमता-वर्धन, प्रशिक्षण, शाध एवं विकास कार्यों के लिए स्टेट रिसोर्श इंस्टिट्यूट्स (एसआईआईज) का चयन। • एसईसी जरूरी तकनीकी एवं कानूनी और वित्तीय प्रक्रियाए शुरू करेगा जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि सभी सहभागी जैसे बिल्डर्स, आर्कीटेक्ट्स, इंजीनियर्स और सरकारी विभाग भूकम्परोधी निर्माण पद्धति प्रयोग में ला रहे हैं और सभी डिजाइन एवं निर्माण कार्यों में भूकम्पी सुरक्षा प्रदान कर रहे हैं। • सरकार एमएचए द्वारा निर्धारित मॉडल टाउन प्लानिंग बाइलॉज का पुनर्विवेचन करेगी और उन्हें लागू करेगी। • निर्माण कार्यों में सुरक्षा पहलुओं से जुडे सभी व्यवसायों को लाइसेंस देकर उनका प्रमाणीकरण डीसीआर्स में सम्मिलित किया जायेगा। • एसईसी एक टैक्नो-लीगल फ्रेमवर्क की स्थापना करेगी जिससे निर्माण कार्य से जुड़े मिस्त्रियों का प्रमाणीकरण किया जा सके।

			• सभी बड़े प्रोजेक्ट्स एवं इमारतों का किसी योग्य बाहय एजेंसी द्वारा अनुपालन रिव्यू किया जायेगा। • वर्तमान इमारतों में किसी भी प्रकार का संशोधन, जिसमें भूकम्परोधीकरण और रीट्रोफिटिंग प्रोजेक्ट शामिल हैं, की मॉनिटरिंग यूएलबीज द्वारा की जायेगी। • राज्य ग्रामीण इलाकों में इमारतों के निर्माण कार्य में भूकंप नियमावली के अनुपालन के लिए उचित कदम उठायेगा। इस कार्य में पीआरआईज को भी शामिल किया जायेगा।
3	बाढ़	• भू-संरक्षण, कैचमेंट एरिया ट्रीटमेंट, वन संरक्षण और विस्तारीकरण, जल प्रबंधन और चैक डेम के निर्माण कार्यों को बढ़ावा दिया जायेगा जिससे बाढ़ की तीव्रता को कम किया जा सके।[20] • जल संभरण परियोजना के लिए पर्याप्त फ्लड कुशॅन प्रदान किया जायेगा जिससे बेहतर तरीके से बाढ़ प्रबंधन किया जा सकें। • बाढ़ग्रस्त क्षेत्रों में समय से चेतावनी देने के लिए एक विस्तृत बाढ़	• बाढ़ ग्रस्त क्षेत्रों में इंफ्रास्ट्रक्चर-निर्माण संबंधी योजनाओं के लिए एसईसी द्वारा एक उपयुक्त लीगल फ्रेमवर्क तैयार किया जायेगा। • एसईसी यह सुनिश्चित करेगी कि बाढ़ग्रस्त इलाकों में भवन-निर्माण कार्यों में बाढ़ नियमावली का अनुपालन हो। • एसईसी अनियोजित विकास पर पाबंदी लगायेगी जिससे ऐसे निर्माण कार्यों को रोका जा सके

		पूर्वानुमान नेटवर्क स्थापित किया जायेगा। साथ ही, बाढ़ उन्मुखी क्षेत्रों में जान-माल के नुकसान को कम करने के लिए उपनिवेश एवं आर्थिक क्रियाकलाप संबंधी कानूनों की जानकारी भी दी जायेगी।	जो प्राकृतिक ड्रेनेज में रुकावट डालते हैं। या जिनसे बाढ़ का खतरा बढ़ने की आशंका हो। प्रमुख इमारतों और प्रतिस्थानों की सुरक्षा को वरीयता दी जायेगी। • जल बहाव, नहरों की क्षमता और जल संतुलन संबंधी अध्ययन करायें जायेंगे। जलवायु परिवर्तन के जल संसाधनों पर प्रभाव का भी अध्ययन कराया जायेगा। • एक ऐसा मंच तैयार किया जायेगा जिसके माध्यम से विभिन्न विभाग और प्राधिकरण (जैसे बांध प्राधिकरण, पावर प्लांट्स, यूएलबीज, सिंचाई विभाग, कृषि विभाग, डीएमएण्डआर) बाढ़ की स्थिति से संबंधित जानकारी का आदान प्रदान कर सकें।
4	ओलावृष्टि	• ओलावृष्टि सहित खराब मौसम के पूर्वानुमान और निगरानी के लिए डॉपलर स्थापित किये गये हैं। • पूर्व चेतावनी का प्रचार-प्रसार	• जयपुर में आईएमडी ने डॉपलर राडार लगाने का कार्य पूरा कर लिया है।
5	गर्मी एवं शीतलहर	• अगर जरूरत पड़ी तो राज्य शहरी, अर्धशहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में रात्रि विश्राम ग्रह स्थापित करेगा। • गैर-सरकारी संगठनों एवं अन्य सामुदायिक समूहों के सहयोग से राज्य	

		कम्बल, बैम्बूशीट्स, तारपौलिन और कपड़ों के वितरण पर व्यवस्था करेगा।	
6	महामारी	• लक्षित टीकाकरण अभियान। • पूर्व चेतावनी एवं निगरानी कार्यों के लिए सामुदायिक भागीदारी। • संकटकालीन देखभाल के लिए उपकरणों का प्रबंध। • नई प्रयोगशालाओं की स्थापना और मौजूदा प्रयोगशालाओं का आधुनिकीकरण। • सुरक्षित सेनिटेशन एवं हाइजीन, घरेलू जल उपचार, ओआरएस के प्रयोग और अन्य निरोधक दवाइयों के बारे में जानकारी का प्रचार-प्रसार। • वैक्टर-बोर्न बीमारियों की रोकथाम के लिए कीटनाशकों का छिड़काव।	• क्रानिक क्षेत्रों में निगरानी के लिए इंटिग्रेटेड सर्वेलेंस सिस्टम और सूचना तकनीक पर आधारित डिसीज सपोर्ट सिस्टम्स का विकास। • विभिन्न विभागों और प्राधिकरणों के बीच सूचनाओं के आदान-प्रदान के लिए एक मंच की स्थापना। • छिड़काव आदि में इस्तेमाल होने वाले कीटनाशकों जैसे जहरीले पदार्थों की हैंडलिंग के लिए कानूनी व्यवस्था।
7	तेलअग्नि	• उद्योग इकाइयों, शिक्षण संस्थानों, स्वास्थ्य संस्थानों, सार्वजनिक स्थानों एवं सरकारी इमारतों की अग्नि सुरक्षा का स्वयं जोखिम विश्लेषण करने के लिए विभिन्न मानक प्रक्रियाओं का प्रशिक्षण करना।	• उच्च जोखिम वाले प्रतिष्ठानों के आस-पास मध्यवर्ती क्षेत्रों का विकास। • ऑयल डिपो और खतरनाक रासायनिक उद्योग इकाइयों के आस-पास प्रतिबंधित बसावट। • पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रतिकूल प्रभाव को कम करने के लिए खतरनाक उद्योगों के आस-पास हरी पट्टी का विकास। • ऑयल डिपो एवं उद्योगों के लिए आपदा प्रबंधन योजनाओं

			(ऑनसाइट एवं ऑफसाइट) का सख्ती के साथ अनुपालन।
8	दावानल	• वनों में उच्च जोखिम भरे क्षेत्रों का माइक्रो-जोनेशन। • दावानल की निगरानी के लिए रिमोट सेंसिंग टैक्नोलॉजि का इस्तेमाल • दावानल की पूर्व चेतावनी के लिए रिमोर्ट सेंसिंग के प्रयोगों का क्षमता-वर्धन। • उच्च जोखिम भरे इलाकों के लिए सिग्नेज	
9	आतंकवाद	• इलेक्ट्रोनिक एवं प्रिंट मीडिया के माध्यम से जानकारी का प्रचार-प्रसार। • सभी प्रमुख सार्वजनिक स्थानों, संस्थानों और होटलों में सीसीटीवी और ऐक्सेस कंट्रोल सिस्टम्स की व्यवस्था। • प्रतिबंधित प्रवेश के लिए इंफ्रास्ट्रक्चर विकसित करके सार्वजनिक परिवहन और पर्यटन स्थलों पर सुरक्षा बढ़ाना। सभी सार्वजनिक स्थानों पर प्रतिबंधित प्रवेश एवं अतिक्रमणरोधी व्यवस्था के लिए अवरोधकों का निर्माण। गुप्त सूचना तंत्र और विश्लेषण प्रक्रियाओं का सशक्तिकरण। विभिन्न एजेंसियों द्वारा प्रस्तुत आंकड़ों के इन्टेलिजेंस अनालाइसिस के एकीकरण के लिए आधुनिक तकनीक का इस्तेमाल। • इलेक्ट्रोनिक एवं प्रिंट मीडिया, संचार	• विभिन्न राज्य एवं राष्ट्रीय एजेंसियों द्वारा प्रदत्त गुप्त सूचनाओं के विश्लेषण के लिए नेशनल इंटेलिजेंस एजेंसी (एमईसी) का गठन। एसईसी नियमित रूप से एनआईए एवं अन्य एजेंसियों से गुप्त सूचनाएं प्राप्त करेगी और उनके आधार पर आपदा प्रबंधन के लिए उचित कार्यवाही निर्धारित करेगा। • आतंकवादी गतिविधियों को रोकने के लिए कानूनों को और कठोर बनाया जायेगा जैसे अपहरण के मामले में नो नैगोशिएशन पॉलिसी और कड़े आतंकरोधी कानून।

		तकनीक, सूचना तकनीक एवं सोशल नेटवर्क का प्रयोग • प्रमुख प्रतिष्ठानों पर उच्च सुरक्षा प्रबंध	
10	न्यूक्लियर एवं रेडियोएक्टिव हैजर्ड्स	• सुरक्षित वातावरण को प्रोत्साहन देने के लिए इनाम एवं जुर्माने का प्रावधान • उद्योगों के लिए अनिवार्य डीडीआर योजना नीति। • मजबूत पूर्व चेतावनी, रिसाव पहचान एवं फायर अलार्म। • इंफ्रास्ट्रक्चर के विकास (निकासी) के लिए सड़कें आदि) पर विशेष ध्यान। • पड़ौसी जिलों के बीच बेहतर तालमेल को बढ़ावा। • इलेक्ट्रॉनिक एवं प्रिंट मीडिया, संचार तकनीक, सूचना तकनीक, सोशल मीडिया का प्रयोग। • पारदर्शी, विस्तृत, सफल एवं प्रभावी जोखिम प्रबंधन के क्रियान्वयन से जोखिमों को घटाया जा सकता है। इससे स्वास्थ्य, पर्यावरण और सामाजिक एवं आर्थिक कारकों पर पड़ने वाले असर को भी प्रबंधित किया जा सकता है।	• अटॉमिक एनर्जी एक्ट, 1962 भारत का प्रमुख न्यूक्लियर कानून है। अटॉमिक एनर्जी रेगुलेशन बोर्ड (एईआरबी) अटॉमिक एनर्जी एक्ट में प्रस्तावित सुरक्षा प्रावधानों का नियंत्रण करता है जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि अटॉमिक विकिरण और नाभिकीय ऊर्जा के प्रयोग से मानव स्थास्थ्य और पर्यावरण के लिए कोई खतरा पैदा न हो।

शमन

शमन उपायों को दो श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है :

1- ढांचागत उपाय: ऑन साइट कार्य, निर्माण एवं इंजिनियरिंग कार्य

2- गैर ढांचागत उपाय: अध्ययन, शोध, नियमन नीति परिवर्तन एवं क्षमतावर्धन संबंधी क्रियाकलाप जो ढांचागत उपायों को सपोर्ट करते हैं।

इन श्रेणियों को आगे इस तरह भी विभाजित किया जा सकता है: दीर्घावधि और अल्पावधि उपाय। किसी आपदा के लिए प्रत्येक विभाग या नोडल एजेंसी द्वारा लम्बी एवं अल्प अवधि के लिए किये जाने वाले उपायों को तालिका 4.2 में दिया गया है। सभी विभाग अपनी-अपनी योजनाए, उद्देश्य एवं माइलस्टोन्स तैयार करेगें और अपनी उपलब्धियों और अगले साल की योजना के लिए उनका सालाना पुनर्निरीक्षण करेंगे।

एसईसी आपदा प्रबंधन से संबंधित देशी ज्ञान को ज्यादा बढ़ावा देगी। हैरिटेज इमारतों की सुरक्षा पर भी विशेष ध्यान दिया जायेगा।

तालिका ४.२ विभागों एवं एजेंसियों के आपदानुसान शमन उपाय

आपदा/विभाग	अल्पावधि		दीर्घावधि	
	ढांचागत उपाय	गैर ढांचागत उपाय	ढांचागत उपाय	गैर ढांचागत उपाय
सूखा (संबद्ध एजेंसियां: डीएम एण्ड आर, जल संसाधन एवं सिंचाई विभाग, कृषि विभाग और पशुपालन विभाग	• रेन वाटर हारवेस्टिंग स्ट्रक्चर्स • मृदा एवं नमी संरक्षण उपाय • चारागाहों का विकास • शुष्क कृषि पद्धति को बढ़ावा, जैसे लो टिलेज, इनसीट् सॉइल कंजरवेशन, रेज्ड बैड, रिज फरो, मल्चिंग आदि। • क्षेत्रीय स्तर पर जल संपदा बढ़ाने के लिए	• शुष्क कृषि तकनीक विकसित करने के लिए अर्न्तराष्ट्रीय शोध संस्थानों के साथ सहयोग • वाटरशेड और वाटर हारवेस्टिंग तकनीक के बारे में प्रशिक्षण • सामुदायिक चारा बैंक • नमक पतिरोधी फसलें • पानी की कम खपत वाली	• स्थानीय जल संसाधनों के विकास एवं संरक्षण के लिए विशेष अभियान • सिंचाई टैंक बनाने के लिए स्थान की पहचान और छोटी सिंचाई स्कीमों का निर्माण • लम्बी अवधि की सिंचाई परियोजनाएं • इंदिरा गांधी नहर परियोजना की	• सुखा रोधी कार्यक्रमों के लिए एमजीएन आईजीएस का उत्तोलन • इन्टिग्रेटेड वाटरशेड मैनेजमेंट (आइडब्लूएम पी) एवं पार्टिसिपेटरी इरिगेशन प्रोग्राम्स

	एमजीएनआईजीएस और अन्य स्कीमों के बीच समाभिरूपता	तकनीकों को बढ़ावा, जैसे ड्रिप एवं स्प्रिंकलर सिंचाई	क्षमता बढ़ाने के लिए एमजीएनआईजीएस एवं राज्य की अन्य स्कीमों के बीच सहयोग	
भूकम्प (संबद्ध एजेंसियां: यूडीएच	• सभी प्रमुख शहरों में जो भूकम्प के प्रति सुभेद्य है, सभी इमारतों में रीट्रोफिटिंग पर विशेष ध्यान • निर्माण एवं भूमि उपयोग योजनाओं के लिए नियंत्रण के जनरल डिवेलपमेंट कंट्रोल रेगुलेशन (जीडीसीआर) में संशोधन	• भूकम्प संबंधी सुरक्षा के लिए पीडब्ल्यूडी और यूडीएच कर्मचारियों का अनुकूलन एवं आपदा प्रबंधन में उनकी भूमिका • प्रमुख शहरों में जो भूकम्प सुभेद्य हैं, सुरक्षा ऑडिट • भूकम्प रोधी विशेषज्ञताओं पर आर्कीटेक्ट्स, इंजीनियर्स और राज मिस्त्रियों का क्षमता वर्धन	• सभी शहरों, कस्बों और गांवों में सभी असुरक्षित इमारतों में रीट्रोफिटिंग • सभी इमारतों में भूकम्प सुरक्षा से संबंधित कानूनों का सख्ती से अनुपालन • सभी जोखिम उन्मुख्री इलाकों का भूकम्पनी माइक्रो-जोनेशन संबंधी अधिसूचना	• सभी शहरों और कस्बों और गांवों का सुरक्षा आडिट • सभी विद्यालयों अस्पतालों और सार्वजनिक इमारतों में मॉक ड्रिल्स • सरकारी एवं गैर सरकारी आर्कीटेक्ट्स इंजिनियर्स आदि का भूकम्प-रोधी निर्माण के बारे में गहन प्रशिक्षण • सभी निजी इमारतों, जो सुरक्षा कानूनों का पालन नहीं कर रहे हैं और असुरक्षित हैं, को नोटिस जारी करना

बाढ़ (संबद्ध एजेंसियां: जल संसाधन और सिंचाई विभाग	• प्राकृतिक ड्रेनेज के रास्ते में हुए अतिक्रमण को हटाना • पुश्तों का निर्माण करना • नहरों/नालों में सुधार • शहरी क्षेत्रों में ड्रेनेज सिस्टम में सुधारीकरण • तूफानी जल प्रबंधन • सुरक्षित आश्रय घरों का निर्माण • जलसंभर प्रबंधन	• सभी जिलों में ढांचागत उपायों के लिए सूक्ष्म योजनाएं तैयार करना। • शहरों और गांवों में बाढ़ शमन के लिए निर्माण कार्यों में जेएनएनयूआरएम और एमजीएनआईजीए के बीच सहयोग	• निचले इलाकों में ढांचागत विकास के लिए कानूनों का सख्ती के साथ अनुपालन। • आबादी वाले क्षेत्रों में बाढ़ रोकने के लिए नालों और बांधों का निर्माण • विस्तृत ड्रेनेज अध्ययन: राज्य सरकार/एसडीएमए ड्रेनेज संकुलन वाले क्षेत्रों में ड्रेजन सिस्टम का पुनर्निरीक्षण करेगी। अगर वर्तमान ड्रेनेज नालों या पुश्तों की अपर्याप्तता है तो उनमें सुधार किया जायेगा। • राज्य सरकार/एसडीएमए प्राकृतिक ड्रेनेज में अवरोध पर प्रतिबंध लगाएगी और इसके लिए उचित कानून भी बनाएगी।	• इमारत सुरक्षा कानूनों को और मजबूत बनाया जायेगा। • बाढ़ प्रबंधन योजनाओं का विस्तृत प्रचार-प्रसार • उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में प्रतिबंधित विकास कार्य • मानव-जीवन पशुधन एवं सम्पति संबंधी उचित बीमा स्कीमों को प्रोत्साहन

			• बरसात के अतिरिक्त पानी के निकास के लिए वर्तमान ड्रेनेज का क्षमता-वर्धन और नये नालों का निर्माण • बाढ़ अभेद्यता: राज्य सरकार / एसडीएमए सभी सार्वजनिक सुविधा स्थलों को बाढ़ से सुरक्षित बनाने के लिए उचित कदम उठायेगी। • प्राकृतिक ड्रेनेज के मार्ग में किये गए अतिक्रमण को हटाया जायेगा। • एसईसी जलसंभर प्रबंधन के लिए उचित कदम उठायेगी जैसे पेड़ लगाना, चैक डेम बनाना, घाटी अवरोधन आदि। इससे भूमि कटाव को रोका	

			जा सकेगा, जल संरक्षण को बढ़ावा मिलेगा और पानी एवं तलहट के बहाव को रोका जा सकेगा।	
ओलावृष्टि / पाला (संबद्ध एजेंसियां: डीएम एण्ड आर, कृषि विभाग)		• बीमा एवं राहत कार्यों को प्रोत्साहन		• पूर्व चेतावनी तंत्र का आधुनिकीकरण
शहरी अग्नि दुर्घटनाएं (संबद्ध एजेंसियां: यूडीएच, सिविल डिफेंस, स्थानीय निकास	• शहरी क्षेत्रों में विशेष रूप में उंची इमारतों में, अग्नि सुरक्षा मानकों को सख्ती से अनुपालन • अग्नि सुरक्षा के लिए जरूरी उपकरणों का आकलन, खरीद एवं अवास्थिति	• अग्नि दुर्घटनाए रोकने के लिए करो एवं मत करो का विस्तृत प्रचार-प्रसार • अग्नि शमन कर्मचारियों का गहन प्रशिक्षण • अग्नि शमन ड्रिल्स में आम लोगो की भागीदारी • पुराने उपकरणों का उचित रख-रखाव एवं प्रतिस्थापन • महत्वपूर्ण सार्वजनिक इमारतों में लगे अग्नि शमन उपकरणों	• अग्नि शमन सेना एवं उपकरणों का आधुनिकीकरण	• जरूरत और परिणाम आधारित योजना एवं प्रबंधन (जैसे मानव संसाधन एवं उपकरण) • अग्नि शमन कर्मचारियों के प्रशिक्षण एवं क्षमता वर्धन के लिए राष्ट्रीय एवं अन्तरराष्ट्रीय एजेंसियों से सहयोग • विद्यालयों, अस्पतालों, ऊंची इमारतों

		का नियमित निरीक्षण		आदि में प्रशिक्षण एवं मॉक ड्रिल्स की व्यवस्था
ग्रामीण अग्नि दुर्घटनाएं और दावानल (संबद्ध एजेंसियां: वन विभाग	• आपदा उन्मुखी क्षेत्रों का सीमांकन • उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में सिग्नेज की व्यवस्था	• जानकारी अभियान		
बायोलोजिकल डिजास्टर (संबद्ध एजेंसियां: स्वास्थ्य विभाग, जल संसाधन विभाग	• मास कैश्जअल्टी मैनेजमेंट (एमसीएम) के लिए सभी प्रमुख शहरों और कस्बों में बेसिक इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास	• इन्डेमिक क्षेत्रों/आबादी संबंधी डेटाबेस तैयार करना • इन्डेमिक क्षेत्रों में केन्द्रीयकृत परियोजनाएं • एमसीएम के लिए निजी एवं सरकारी अस्पतालों का प्रशिक्षण	• आरएचएसडीपी एवं एनआरएचएम स्कीमों के तहत हैल्थ इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास एवं आधुनिकीकरण • संचार तंत्र एवं औषध वितरण नेटवर्क को मजबूत करना	• एनआरएचएम के तहत स्वास्थ्य, जल एवं सेनिटेशन के लिए गांव स्तर पर योजनाए तैयार करना • मास कैश्जअल्टी मैनेजमेंट के लिए क्षमता-वर्धन • पुरानी एवं स्थानिक बीमारियों के लिए निगरानी तल को मजबूत करना • इंडेमिक क्षेत्रों की पहचान एवं मानचित्रीकरण

औद्योगिक एवं रासायनिक (तेलाग्नि सहित) (संबद्ध एजेंसियां: उद्योग विभाग, पेट्रोलियम विभाग, गृह विभाग,	• कर्मचारियों एवं अन्य सुभेद्य लोगों की सुरक्षा के लिए ऑनसाइट एवं ऑफसाइट इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास	• सभी जोखिम भरे उद्योगों के लिए एक गतिशील सुरक्षा योजना जिसमें कर्मचारियों का प्रशिक्षण एवं क्षमता-वर्धन शामिल है। • जोखिम भरे उद्योगों के आसपास रहने वाले लोगों में जानकारी का प्रचार-प्रसार • सभी तरह की हैजर्डस वेस्ट के डिस्पोजल की सुरक्षित व्यवस्था • सुरक्षा के लिए नियमित निरीक्षण, अनुरूपण एवं मॉक ड्रिल्स • हैजर्ड्स मटेरियल की हैंडलिंग के लिए क्षमता-वर्धन	• बड़ी औद्योगिक इकाइयों में अग्नि सुरक्षा और हैजर्डस मटेरियल की हैंडलिंग के लिए इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास	• बड़ी औद्योगिक इकाइयों में अग्नि सुरक्षा और हैजर्ड्स मटेरियल की हैंडलिंग के लिए इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास • पर्यावरण प्रभाव विश्लेषण प्रक्रिया का मजबूतीकरण
आतंकवाद (संबद्ध एजेंसियां: गृह विभाग		• सभी निजी एवं सरकारी इमारतों में अनिवार्य मॉक ड्रिल्स • सभी होटलों और गेस्ट हाउसेस में		• गुप्त सूचना आंकड़ों का एकीकरण, विश्लेषण एवं निर्णय प्रक्रिया • सभी सुरक्षाबलों

		पहचान एवं पंजीकरण प्रक्रिया का मजबूतीकरण • निजी इमारतों की सुरक्षा एवं निगरानी के लिए निजी सुरक्षा एजेंसियों की नियुक्ति • निजी सुरक्षा एजेंसियों के लिए प्रशिक्षण		एवं अन्य एजेंसियों के समायोजित प्रयासों के लिए आईसीएस/आई आरस का विकास • महाराष्ट्र में फोर्स वन की तर्ज पर आतंकवाद विरोधी सेना का गठन
नभिकीय (संबद्ध एजेंसियां: ग्रह विभाग	• इनबिल्ट सुरक्षा उपाय जैसे बॉयोलॉजिकल शील्ड सुरक्षा प्रणाली एवं इंटरलॉक	• आपदा रिसपॉन्स के लिए ऑनपसाइट एवं ऑफसाइट योजनाएं	• सुरक्षा ऑडिट संचालन एवं प्रशासनिक सुरक्षा के साथ-साथ सुरक्षा संस्कृति का अनुसरण जिससे रेडिएशन दुर्घटनाओं को रोका जा सके। • इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास (बचाव कार्यों के लिए सड़कों आदि का निमार्ण)	• विसंदूषित प्रक्रिया के लिए चिकित्सकों का क्षमता-वर्धन • प्रदूषण रोकने के लिए जानकारी एकत्रित करना तथा उसका समुदायों में प्रचार-प्रसार करना

जलवायु परिवर्तन अल्पीकरण

जैसा कि पिछले अध्याय में बताया जा चुका है, आगे आने वाले समय में जलवायु परिवर्तन और इसका पर्यावरण, पारिस्थितिक, प्राकृतिक संसाधनों और लोगों की रोटीरोजी पर प्रतिकूल प्रभाव एवं

जटिल समस्या के रूप में उभरेगा। द ड्राफ्ट राजस्थान क्लाइमेट चेंज एक्शन प्लान (आरसीसीएपी) में जलवायु परिवर्तन के लिए प्रतिकूल प्रभाव को प्रमुख चार क्षेत्रों में विभाजित किया गया है : (I) जल संसाधन, (II) कृषि एवं पशुपालन, (III) वन एवं जीव-विविधता, और (IV) स्वास्थ्य। इन चारों क्षेत्रों पर पड़ने वाले जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिए आरसीसीएपी में लम्बी अवधि वाले एवं अल्प अवधि वाले उपाय सुझाये गये हैं जैसे ऊर्जा क्षमता में बढ़ोतरी, दीर्घकालीन आवासों का निर्माण और जलवायु परिवर्तन के बारे में सामाजिक ज्ञान में वृद्धि।

प्लान में सुझाये गये सामरिक उपाय निम्नलिखित हैं:

तालिका ४.३ जलवायु परिवर्तन के अल्पीकरण संबंधी उपाय

सैक्टर	उपाय
जल संसाधन	• जलवायु परिवर्तन के जल संसाधनों पर पड़ने वाले प्रभावों के आकलन के लिए एक विस्तृत डेटाबेस तैयार करना • भू-जल प्रबंधन जिसमें अति-उपयोजित क्षेत्रों पर विशेष ध्यान • सूखा निगरानी एवं पूर्व चेतावनी तंत्र का विकास • शहरी एवं ग्रामीण व्यवस्थाओं में जल संरक्षण एवं मांग प्रबंधन • जल उपयोग क्षमता में सुधार
कृषि एवं पशुपालन	• कठिन जलवायु-रोधी कल्टीवर्स और पशुधन का विकास • चारागाहों एवं बंजर भूमि का विकास और चराई भूमि का पुनःस्थापन • जलवायु जोखिम प्रबंधन के लिए डेटाबेस का सर्जन • शुष्क-भूमि की उत्पादकता में वृद्धि • बहुकार्यात्मक एग्रो-फोरेस्ट्री सिस्टम्स का प्रबंधन
फोरेस्ट्री एवं बायोडाइवर्सिटी	• वनों की अल्पीकरण (शमन) क्षमता बढ़ाने के लिए वृक्षारोपण • वनों के प्रकार एवं प्रजातियों, विशेषरूप से रेगिस्तानी इकोसिस्टम और रेत के ढेरों के क्षेत्रों में निगरानी व्यवस्था • नई तकनीकों में पारंपरिक ज्ञान का एकीकरण

स्वास्थ्य	• बीमारी निगरानी प्रणाली का विकास • सुभेद्य आबादी के लिए स्वास्थ्य-प्रभाव आकलन • प्राथमिक एवं सहायक स्वास्थ्य सेवाओं में वृद्धि के लिए अन्तरक्षेत्रीय समाभिरूपता
ऊर्जा क्षमता	• ग्रीनहाउस गैसेज (जीएचजी) का आविष्करण और प्रबंधन • राज्य में नवीकरणीय ऊर्जा-क्षमता का पूर्ण दोहन • ऊर्जा क्षमता पर विशेष ध्यान
दीर्घकालीन आवास	• भूमि उपयोग और परिवहन योजना का एकीकरण • ग्रीन बिल्डिंग लेजिसलेशन • परिवहन क्षेत्र में जीएचजी में कटोती • अर्बन वेस्ट मैनेजमेंट

अध्याय – 5

आपदा के दौरान प्रबन्धन हेतु सामान्य कार्य योजना

प्रत्येक आपदा के प्रबन्धन हेतु जिला कलेक्टर उत्तरदायी होगा। इसके लिए जिला कलेक्टर आपदा के समय अपनी आपात कालीन शक्तियों का उपयोग करके कोई भी निर्णय ले सकता है तथा किसी भी विभाग को आपात कालीन सेवा प्रदान करने का दिशा निर्देश दे सकता है। जिला कलेक्टर की अनुपस्थिति में अतिरिक्त जिला कलेक्टर अथवा सहायक जिला कलेक्टर जिला आपदा प्रबन्धन के लिए उत्तरदायी होंगें। आपदा के समय टोंक जिले के सम्पर्क दूरभाष नम्बर 01432–245035 (ईओसी नम्बर) है।

शासन उप सचिव आपदा प्रबंधन एवं सहायता विभाग जयपुर के राजस्थान राज पत्र द्वारा जारी अधिसूचना 11 जनवरी 2010 की पालना मे जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का निम्नानुसार गठन किया जाता है:–

क्र.सं.	अधिकारी	वि.वि.	फोन न0 कार्यालय	फोन न0 निवास	मोबाईल नम्बर
1	जिला कलेक्टर एवं जिला मजिस्ट्रेट	अध्यक्ष	246377	243025	8882821038
2	मुख्य कार्यकारी अधिकारी,जि0प0	सदस्य	247117	247360	9414642761
3	जिला पुलिस अधीक्षक टोंक	सदस्य	243028	243029	8764526201
4	अधीक्षण अभियंता, सार्व0 निर्माण विभाग,	सदस्य	246546	247574	9414293575
5	अधिशाषी अभियंता, जल संसाधन विभाग	सदस्य	246773	247348	9414256609
6	अति. जिला कलेक्टर (प्रशासन)	सदस्य	246510	246511	9828550661

प्राधिकरण के निम्नलिखित स्थायी आमंत्रित होंगे:–

1	जिले के निर्वाचित सांसद (लोकसभा) 1. श्री **हरीश चंद्र मीना**,	सदस्य	9929884441
2.	जिले के क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करने वाले विधान सभा सदस्य 1. श्री राम सहाय वर्मा, विधायक निवाई 2. श्री **सचिन पायलट**, विधायक टोंक 3. श्री राजेन्द्र गुर्जर, विधायक देवली–उनियारा 4. श्री कन्हैया लाल चौधरी, विधायक मालपुरा–टोडारायसिंह	 सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य	 9828984050 8107077777 9414257659 9829604771
3.	जिले मे पदस्थापित जन स्वा0 अभि0 विभाग, चिकित्सा विभाग एवं पशुपालन विभाग के वरिष्ठतम अधिकारी 1. अधिशाषी अभियंता जन स्वा0 अभि0 विभाग, टोंक 2. मुख्य चिकित्सा एवं स्वास्थ्य अधिकारी, टोंक 3. संयुक्त निदेशक, पशुपालन, टोंक	 सदस्य सदस्य सदस्य	 01432–248009 01432–244099 01432–247590

- जिला कलेक्टर संसाधनों एवं दक्ष लोगों की सूची तैयार करवायेगा तथा प्रत्येक
- विभाग अप्रैल के प्रथम सप्ताह में संसाधन सूची में संशोधन करेगा तथा सूचना सचिव सहायता को भेजेगा।
- उपखण्डों पर नोडल अधिकारियों को नियुक्त करना तथा आदेश देना। इससे आपदा आने पर अधिकारी स्वयं चार्ज सम्भाल लेंगे।
- जिले में आपदा नियन्त्राण कक्ष की स्थापना करना जो कि 24 घंटे कार्यरत होगा।
- नियंत्रण कक्ष जिला कलेक्ट्रेट में स्थापित होगा।
- नियंत्रण कक्ष में कुल छः व्यक्तियों की तीन पारी में नियुक्ति होगी (दो व्यक्ति हर पारी में)।
- नियंत्रण कक्ष में आपदा प्रबंधन समिति के सदस्यों व अन्य सभी विभागों के विभागाध्यक्षों के नाम, पता व फोन नं. होंगे।
- नियंत्रण कक्ष के फोन नं. आसान व याद रखने योग्य होने चाहिए। अगर हो सके तो तीन अंकों (103) का नम्बर दिया जा सकता है ताकि आम व्यक्ति सूचना आसानी से दे सके।

आपदा के दौरान

कलेक्टर की भूमिका

- सभी विभागों के प्रमुखों को आपदा से निपटने हेतु सचेत करना तथा उन्हें विभागानुसार समुचित प्रबंध का आदेश देना।
- आपदा स्थल पर नियंत्राण कक्ष की स्थापना करना।
- आपदा स्थल पर स्वास्थ्य, राहत, जानकारी आदि के लिए अलग–अलग काउन्टर बनाना।
- आपदा स्थल के नियंत्रण कक्ष पर सभी सूचनाओं को इकट्ठा करवाना तथा राज्य नियंत्राण कक्ष तक सूचनाओं को भेजना।
- सभी विभागों में समन्वय करना।
- समय समय पर उच्च अधिकारियों तथा मीडिया हेतू सूचनाएं व आकडें तैयार रखवाना।

जिला प्रशासन

- आपदा से हुए नुकसान आदि के लिए विशेष सर्वेक्षण दल की स्थापना करना।
- रेलवे व यातायात विभाग से सामंजस्य स्थापित करके आने जाने की सुविधा प्रदान करना।

- नियन्त्रण कक्ष के संचालन को सुव्यवस्थित करना।
- सभी विभागों के प्रमुखों को आपदा से निपटने हेतु सचेत करना व उनमें समन्वय करना।
- प्रभावित लोगों को समुचित सहायता की व्यवस्था करना।
- प्रभावित क्षेत्राों में राहत केन्द्रों को चलाना।
- विभिन्न बचाव कार्यो के लिए धन की व्यवस्था करना।
- दान दी गई राहत सामग्री की सूची तथा वितरण की रूपरेखा तैयार करना।
- आपदा स्थल पर स्वास्थ्य, राहत व जानकारी आदि के लिए अलग–अलग काउंटर बनाना।
- जरूरत पड़ने पर सेना से सहायता लेना।

पुलिस विभाग

- राजस्व विभाग के बाद पुलिस विभाग की भूमिका आपदा प्रबन्धन में सबसे महत्वपूर्ण होती है। आतंकवादी हमले, सिविल अनरेस्ट तथा सड़क दुर्घटना में पुलिस विभाग ही नोड़ल विभाग होता है। इसके अतिरिक्त बाढ़, भूकम्प, आग या कोई भी दुर्घटना हो तो सबसे पहले पुलिस को ही सूचित किया जाता है।

- आपदा प्रभावित स्थल पर पहुंचकर जन समूह को संभालना/बचाव कार्यों में प्रशासन की मदद करना।
- खोज, बचाव व प्रभावित स्थानों को खाली करवाने के लिए अतिरिक्त संस्थाओं जैसे होमगार्ड, एन.सी. सी., स्काउट इत्यादि की सहायता लेना।
- लोगों के जान माल की रक्षा करना व कानून व्यवस्था बनाये रखना।
- आपदा ग्रस्त क्षेत्राों में यातायात व्यवस्था को सुचारू बनाना।
- बाढ़ की चेतावनी मिलने पर निचले स्थानों पर रहने वाले लोगों को उच्च एवं सुरक्षित स्थानों पर स्थानान्तरित करना।

नागरिक सुरक्षा बल, स्काउट्स एण्ड गाईड्स तथा एन.सी.सी.

- आपदा की सूचना मिलने पर विभागाध्यक्ष नागरिक सुरक्षा बल के जवानों की छुट्टी आदि रद्द करके उन्हें आपदा स्थल पर तुरन्त पहुंचने का आदेश देंगे।
- नागरिक सुरक्षा बल के जवान आपदा में फंसे लोगों को ढूंढने व निकालने में जिला प्रशासन की सहायता करेगें।
- स्वयंसेवक उपलब्ध करना।
- कानूनी व्यवस्था में मदद करना।

चिकित्सा विभाग की भूमिका

- विभाग में नियन्त्रण कक्ष की स्थापना करना।
- आपदा की सूचना मिलने पर विभागाध्यक्ष अपने विभाग के सभी चिकित्सकों व अन्य कर्मचारियों को ड्यूटी पर बुलायेंगे।
- अस्पतालों में घायलों को भर्ती करने हेतु पर्याप्त जगह का इंतजाम करना।
- आवश्यक दवाईयों का स्टॉक तैयार रखना।
- आपदा स्थल पर स्वास्थ्य राहत शिविरों की स्थापना करना।
- आपदा स्थल पर डॉक्टर व अन्य पैरामेडिकल स्टाफ को तैनात करना ताकि घायलों को तुरंत प्राथमिक उपचार दिया जा सके।
- एम्बुलेंसों की व्यवस्था करना।
- अन्य निजी अस्पतालों व उनके पास उपलब्ध संसाधनों को आपदा से निपटने के लिए संपर्क करना।
- जिले में उपलब्ध मोबाइल यूनिटों को घायलों की सहायता हेतु आपदा स्थल पर भिजवाने की व्यवस्था करना।
- ब्लड बैंकों को आपदा स्थल व अस्पतालों में रक्त पहुँचाने के लिए संपर्क करना।
- मृतकों का निस्तारण हेतु नगर पालिका/परिषद/निगम की मदद लेना।

सिंचाई विभाग

- आपदा की सूचना मिलने पर विभागाध्यक्ष अपने विभाग के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों को ड्यूटी पर बुलायेंगे।
- रिहायशी क्षेत्राों से बाढ़ के पानी की निकासी हेतु आवश्यक कदम उठायेगा (जैसे पम्पसेटो की व्यवस्था आदि करना)
- बाढ़ के पानी की शीघ्र निकासी हेतु उचित मार्ग बनाना व अवरोधों को हटाना।
- बचाव व राहत कार्यों के लिए नावों की व्यवस्था करना।
- गोताखोरों एवं तैराकों से सम्पर्क कर उनकी सेवाएं लेना।
- कंकड़ पत्थर और मिट्टी से भरे थैलों से बहाव को रोकना।
- बांधों व तालाबों में आई दरारों को बन्द करने हेतु तत्काल व्यवस्था करना।

सार्वजनिक निर्माण विभाग

- आपदा की सूचना मिलने पर विभागाध्यक्ष अपने विभाग के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों को ड्यटी पर बुलायेंगे।
- आपदा स्थल से मलबा आदि उठाने के लिए गाड़ियों का तुरन्त इन्तजाम करना।

- विभागाध्यक्षों द्वारा ठेकेदारों से सम्पर्क कर उनके पास उपलब्ध संसाधनों की सहायता लेना।
- आपदा के दौरान टूटे सड़क मार्गो की मरम्मत की व्यवस्था करना ताकि राहत कार्यं सुचारू रूप से हो सके।

जनस्वास्थ्य अभियांत्रिाकी एवं जलदाय विभाग

- आपदा प्रभावित जनता को स्वच्छ और सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराना।
- जलाशयों तथा जल की सुरक्षा निश्चित करना।
- टूटी हुई पाइप लाईनों को तुरन्त प्रभाव से ठीक करवाने हेतु विभाग के कर्मचारियों को निर्देशित करना व ठेकेदारों को नियुक्त करना।
- जरूरत पड़ने पर अग्निशमन साधनों तथा अस्पतालों के लिये समुचित जल की व्यवस्था करना।

राजस्थान राज्य विद्युत निगम

- आपदा स्थल पर बिजली आपूर्ति का प्रबन्ध।
- टूटे हुए बिजली के तारों को पुनः जोडना व बिजली की सप्लाई आपदा स्थल तक पहुँचाना।
- प्रथम, द्वितीय व तृतीय पारी की टीमों का संगठन कर तैयार रखना ।

दूर संचार विभाग

- आपदा स्थल पर संचार के माध्यम उपलब्ध कराना (वायरलैस, मोबाईल, होटलाईन)।
- अस्थाई संचार व दूरसंचार व्यवस्था करना।
- जनता तक सही सूचना पहुॅचाना।
- टूटी हुई जन संचार व्यवस्था को पुनः चालू करना।

नगर पालिका/परिषद/ निगम

- मृत पशुओं आदि का निस्तारण करना।
- महामारी से बचाव हेतु डी.डी.टी. अथवा अन्य दवाईयों का छिडकाव तथा सफाई की व्यवस्था करना।
- आग जैसी आपदा के समय तुरन्त प्रभाव से अग्निशमन सेवाऍ प्रदान करना। (अग्निशमन यन्त्र, अग्निशमन वाहन आदि)

परिवहन विभाग

- आपदा स्थल तक आने जाने हेतु वाहन उपलब्ध करवाना।

खाद्य एवं रसद विभाग

- खाद्य सामग्री, पेट्रोल, डीजल व करोसिन आदि का आरक्षित भण्डार प्रशासन की मांग पर उपलब्ध कराना।
- निजी दुकानदारों व खाद्य भण्डारों के विक्रेताओं से सम्पर्क स्थापित कर उन्हें मदद के लिये सूचना देना।

पशुपालन विभाग

- आपदा की स्थिति में पशुओं के लिए चारा, पानी, दवाईंयों की व्यवस्था करना।
- जानवरों के डाक्टर उपलब्ध कराना।
- पशुओं के शवों का निस्तारण करवाना।
- पशुओं के इलाज के लिए व रखने के लिये पशु अस्पताल आदि में जगह का इन्तजाम करना।
- आपदा के समय स्वस्थ पशुओं को सुरक्षित स्थानों पर पहुॅचाना।

स्वंयसेवी संगठन

- हर तरह की आपदा से निपटने हेतु जिला प्रशासन की मदद करना।

राष्ट्रीय आपदा प्रतिसाद दल (NDRF)

- राहत एवं खोज बचाव कार्य हेतु राष्ट्रीय आपदा प्रतिसाद दल की एक कम्पनी नारेली, किशनगढ़, जिला अजमेर में तैनात है। यह NDRF छठी बटालियन गाँधीनगर गुजरात की कम्पनी है। जो भूकम्प, बाढ़ आदि आपदाओं से निपटने के लिए प्रशिक्षित एवं पूर्ण संसाधनो से सुसज्जित है। किसी भी आपदा के समय एवं आपदा के उपरान्त जिस कम्पनी की सेवायें ली जा सकती है कम्पनी का पूर्ण पता निम्न प्रकार है–

  डिप्टी कमाण्डर ई/6 बटालियन एनडीआरएफ जाआरपी क्वाटर्स 11 वीं आरएसी बटालियन के सामने पोस्ट नारोली जिला अजमेर पिनकोड– 305024
- इसके अतिरिक्त विषम परिस्थितयों में राष्ट्रीय आपदा प्रतिसाद दल गाँधीनगर गुजरात की सेवायें भी प्राप्त की जा सकती है।

अध्याय–6

जिले में सम्भावित आपदाएं व तैयारी

6.1 सूखा

सूखा जल के अभाव का संचयी प्रभाव होता है जिसका प्रभाव एक प्राकृतिक आपदा के रूप में कृषि, प्राकृतिक परिवेश तथा संबंधित प्रक्रमों पर पड़ता है। इसकी प्रभावशीलता निरन्तर बढ़ती जाती है तो अकाल की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। भारतीय मौसम विभाग ने सूखे को दो भागों में विभक्त किया है–प्रचण्ड सूखा एवं सामान्य सूखा। प्रचण्ड सूखे में 50 प्रतिशत से कम बारिश होती है जबकि सामान्य सूखे में औसत वर्षा से 25 प्रतिशत बारिश कम होती है। सिंचाई आयोग द्वारा दी गई सूखे की परिभाषा के अनुसार यह वह स्थिति है जिसमें उस क्षेत्रा में सामान्य वर्षा से 75 प्रतिशत कम वर्षा हुई हो। यदि यह कमी 25 से 50 प्रतिशत के मध्य है तो इसे सीमित सूखे की स्थिति तथा यदि यह कमी 50 प्रतिशत से अधिक हो तो इसे गंभीर सूखे की स्थिति के रूप में परिभाषित किया जाता है।

सूखा एक धीरे–धीरे होने वाली ऐसी प्राकृतिक आपदा है जो हमें निपटने का काफी समय देती है। जल का उचित प्रबन्धन न होने के कारण समय के साथ इसका प्रभाव भी बढ़ता जाता है। सूखे का मुख्य कारण बारिश की कमी तथा पानी के सही संरक्षण का अभाव होना है।

सूखे के सामान्य संकेतक

- जलाशयों में पानी का अभाव
- वर्षा का कम होना या समय पर ना होना या कम जल संग्रहण
- भू जल स्तर का कम होना
- कुओं का सूखना
- फसलों का नष्ट होना

सूखे के प्रकार

- **मौसम विज्ञान संबंधी सूखा** :– अपर्याप्त वर्षा, अनियमित वर्षा, पानी का असमान वितरण
- **जल विज्ञान संबंधी सूखा** :– पानी का अभाव, भूजल स्तर का निम्न होना, जल स्त्रोतों का अवक्षय, तालाबों, कुओं तथा जलाशयों का सूखना
- **कृषि संबंधी सूखा** :– फसल अथवा चारे की कमी, मृदा में नमी की कमी। राजस्थान एवं सूखा एक दूसरे के समानार्थक है।

सूखे की कार्ययोजना

राजस्थान के परिपेक्ष्य में सूखा एक विकराल समस्या हैं परन्तु कुछ दीर्घकालीन उपाय अपनाकर हम इस स्थिति को उत्पन्न होने से रोक सकते हैं अथवा इसके विकरालता को कम कर सकते0 हैं।

दीर्घकालीन उपाय

- वर्षा के पानी का अधिकतम उपयोग करना तथा संरक्षण करना।
- पानी के बहाव को कम करना तथा उसे संचित करना।
- पानी के परम्परागत स्त्राोतों का पुनर्जीविकरण
- अवक्रमित भूमि एवं वनों की पुनः स्थापना सुनिश्चित करना।
- पानी के संग्रहण एवं भू–कूंपों का पुनर्भरण।
- मिट्टी व नमी का संरक्षण।
- अत्यधिक मात्राा में पेड़ लगाना तथा पेड़ों की कटाई को रोकना।
- फसल चक्र में फसलों का बदलाव तथा उन्नत बीजों का उपयोग।
- फसलों में फव्वारा पद्यति का विकास करके जल संरक्षण को बढ़ावा देना।
- कृषि के साथ अन्य प्रकार के रोजगारों व परम्परागत उद्योगों को बढ़ावा देना।
- स्वयंसहायता समूहों का गठन करके लोगों में पानी बचाने के लिए जागरूकता लाना।

सूखा पूर्व तैयारी

- अकाल प्रभावित क्षेत्राों का चिन्हिकरण
- चारा डिपो स्थापित करने हेतु गांवों का चिन्हीकरण
- अनाज की उपलब्धता सुनिश्चित करना।
- जानवरों के लिए शिविरों के स्थान चिन्हित करना।
- पेय जल की उपलब्धता सुनिश्चित करना।
- स्वयंसेवी संस्थाओं का चिन्हिकरण करना।
- सूखे के दौरान फैलने वाली संभावित बीमारियों से लड़ने हेतु तैयारी करना।
- रोजगार सृजन के अवसर हेतु राहत कार्यों आदि की विकास योजना तैयार करना।

सूखे के समय कार्य योजना

- सूखा प्रभावित क्षेत्राों की घोषणा करना।
- सभी सरकारी अधिकारियों व कर्मचारियों की सेवाएं काम में लेना।

जिला प्रशासन

- सहायता विभाग सूखा नियन्त्राण कक्ष की स्थापना करेगा।
- राहत कार्यों की शुरूआत
- कुओं को गहरा करना।
- उपलब्ध पानी के स्त्रोंतों का संवर्धन
- निजी कुओं को किराये पर लेना
- हैण्डपम्पों की मरम्मत करवाना
- परम्परागत जल स्त्राोतों जैसे बावड़ी, टांकों आदि का पुनः जीविकरण
- आवश्यक खाद्य सामग्री का सार्वजनिक वितरण
- खाद्य सामग्री पर मूल्य नियंत्राण
- सामाजिक सुरक्षा कार्यक्रम जैसे वृद्धावस्था पेंशन योजना, अन्त्योदय अन्न योजना, समन्वित बाल विकास सेवाएं, मध्याह्न योजना कार्यक्रम, अन्नपूर्णा आदि का क्रियान्वयन
- पशुओं के लिए चारा डिपो स्थापित करना (परिशिष्ट संख्या 14)
- पशुओं के लिए पानी की व्यवस्था करना
- किसानों को सिंचाई हेतु बिजली व डीजल उपलब्ध करना।
- प्रभावित क्षेत्राों में रोजगार सृजन
- अकाल राहत के तहत आरम्भ किये गये कार्यों हेतु मजदूरों को समय पर भुगतान

चिकित्सा एवं स्वास्थ्य

- प्रभावित जनसामान्य की चिकित्सकीय देखभाल सुनिश्चित करना
- मौसमी बीमारियों/संक्रामक रोगों की रोकथाम के लियें चिकित्सकीय एवं पेरोमेडीकल स्टॉफ की उचित व्यवस्था
- राहत कार्य के स्थलों पर मेडीकल किट एवं स्टॉफ की उपलब्धता सुनिश्चित करना

पशुपालन विभाग

- मवेशियों के लिए शिविर लगाना
- संक्रामक रोगों की रोकथाम के लियें पशुओं की उचित चिकित्सकीय देखभाल करना।
- बड़ी संख्या में पशुओं की मृत्यु रोकने के लिये पशु चिकित्सक कर्मी, दवाईयां एवं समय पर उनका संचालन करना।
- पशुओं के लिए चारा तथा पानी उपलब्ध कराना। पशुओं को उचित स्थान पर स्थानान्तरित करना ।

जनस्वास्थ्य अभियांत्रिकी

- प्रभावित क्षेत्राों में पर्याप्त मात्राा में जल की आपूर्ति एवं उसका परिवहन सुनिश्चित करना।
- पीने के पानी की व्यवस्था हेतु टैंकर्स, कैनवस बैग व हैण्ड पाईप लाइन की व्यवस्था करना।
- ग्रीष्म ऋतु आपात योजनाओं का प्रभावी एवं समय पर क्रियान्वयन

खाद्य एवं नागरिक आपूर्ति

- समाज के कमजोर तबके के समूह के बचाव हेतु अन्त्योदय अन्न, अन्नपूर्णा अन्न योजना, गरीबी की रेखा से नीचे वाले तबके सार्वजनिक वितरण व्यवस्था का प्रभावी क्रियान्वयन
- काम के बदले अनाज योजनाओं का प्रभावी क्रियान्वयन

स्वंय सेवी संगठन

- राहत कार्यो एवं पेयजल आपूर्ति में स्वयं सेवी संगठनों की भागीदारी इस विपत्ति हेतु ज़िला प्रशासन को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराना

समेकित बाल विकास सेवाएं

- बच्चों एवं गर्भवती माताओं हेतु समेकित बाल विकास सेवाओं का प्रभावी क्रियान्वयन
- राहत कार्य स्थलों पर पूरक पोषहार उपलब्ध कराना।

सिंचाई

- सिंचाई के लिए पानी की व्यवस्था हेतु नहरों को पूर्ण क्षमता से चलाना
- दोषपूर्ण नलकूंपों की मरम्मत करना।
- राहत कार्यो के अर्न्तगत जल संरक्षण/एकत्राीकरण के कार्यो का प्रभावी क्रियान्वयन सुनिश्चित करना

कृषि विभाग

- खेती के लिए बीज तथा कीटनाशक दवाईयाँ उपलब्ध कराना।
- फसलों का चक्रानुक्रम, नर्सरी तथा कृषि निवेशों की व्यवस्था करना।

वन विभाग

- वन भूमि में चरागाह उपलब्ध कराना।
- ईंधन आदि के लिए पेड़ों की सूखी टहनियाँ उपलब्ध कराना।

विद्युत विभाग

- विद्युत की नियमित व पर्याप्त आपूर्ति का प्रबन्ध

सूखा से बचने के लिए क्या करें, क्या ना करें।

- लगातार समाचार पत्रों, रेडियो, टेलीविजन आदि पर प्रसारित होने वाली चेतावनियों को सुने व उनके द्वारा दिये गये निर्देशों के अनुसार कार्य करें।
- पानी की बचत करें तथा इसे बर्बाद होने से रोकें। जब भी नल से पानी व्यर्थ बहता देखें तुरन्त नल को बंद करें।
- गिलास में एक बार में उतना ही पानी ले जितनी आपको प्यास हे। पूरा गिलास भरकर पानी लेकर व झूठा छोड़ने से पानी बरबाद होता है, अगर कोई मेहमान भी गिलास में पानी छोड़ जाए तो उसे पेड़ पौधों में डालें।
- पाईप लाइन अथवा टंकी से पानी लीक होते ही उसे ठीक करवायें, ताकि बून्द–बून्द करके पानी बेकार न बहता रहे।
- कहीं भी पाईप लाईन टूटी हो और पानी सड़क अथवा अन्य किसी स्थान पर व्यर्थ बह रहा हो तो जलदाय विभाग को सूचित करें तथा लिकेज को रोके के प्रयास करें।
- घरों में वे ही पौधे लगायें जिन्हें कम पानी की जरूरत होती है। घास में दो दिन में एक बार पानी दें। फल, सब्जी व कपड़े धोकर पानी नाली की जगह घास अथवा पौधों में ड़ालें।
- जल संग्रहरण हेतु बनये गये कुओं, तालाब आदि की सफाई रखें।
- सोने से पहले घर के सारे नलों को अच्छी तरह से बन्द करें।
- ब्रश अथवा मन्जन करते समय नल खुला न छोड़ें बल्कि एक मग अथवा गिलास में पानी भसरकर दांत साफ करें।
- नहाते समय बाल्टी व मग का प्रयोग करके नहाएं कयोंकि फव्वारे व टब बाथ से पानी अधिक बर्बाद होता है।
- शेविंग करते समय नल खुला न रहने दे। जब मुंह धोने की जरूरत हो तभी नल खोलें व पानी का उपयोग करें।
- हाथ साफ करने के लिये पहले साबुन लगाये व बाद में नल खोल कर हाथ धोयें।
- अपनी गाड़ी को साफ करने के लिये पानी के पाईप का प्रयोग न कर गीले तथा सादे कपड़े का प्रयोग करें।
- फर्श साफ करने के लिये घरों को धोने के बजाय पोंछा लगाकर साफ करें।

- कम से कम बर्तनों का प्रयोग कर हम बर्तनों को धोने के उपयोग में आने वाले पानी को बचा सकते हैं।
- जल संरक्षण के लिये किये जा रहे प्रयासों में अपना सहयोग सुनिश्चित करें।

6.2 बाढ़

प्राकृतिक जल चक्र का एक अंग बाढ़ भी है। जिसका प्रत्यक्ष सम्बन्ध वर्षा से है एवं यह जल प्रबन्धन को प्रभावित करती है। यदि किसी क्षेत्रा में वर्षा अधिक मात्राा में होती है, तो नदियाँ असंतुलित होकर उफान अवस्था में आ जाती है और बाढ़ की उत्पत्ति होती है। इस विकट पर्यावरणीय परिस्थिति का प्रभाव उक्त क्षेत्रा की पारिस्थितिकी पर भी पड़ता है। बाढ़ का सामान्य अर्थ होता है–विस्तृत स्थलीय भाग का लगातार कई दिनों तक जलमग्न रहना। यद्यपि बाढ़ के लिए प्रकृति ही उत्तरदायी है लेकिन मानवीय क्रियाकलाप भी कम उत्तरदायी नहीं हैं।

भारत भी बाढ़ से प्रभावित होने वाले देशों में से एक है। विश्व में बाढ़ से होने वाली 20 प्रतिशत मौतें भारत में होती है। भारत के कुल क्षेत्राफल का आठवां भाग बाढ़ से प्रभावित होता है जो कि लगभग 4.10 करोड़ हैक्टेयर है।

बाढ़ के मुख्य कारण

- अत्यधिक वर्षा
- बांध का टूटना
- पेड़ों की संख्या में कमी
- वृहत अपवाह क्षेत्रा
- उष्ण कटिबंधीय व विक्षोभ
- अपवाह में अवसादीकरण
- बादल का फटना
- भूकम्प

1. बाढ़ नियंत्रण कक्ष की स्थापना :–

टोंक जिले की औसत वर्षा 654.94 एमएम है। गत वर्षो में अधिकतम वर्षा 1023.15 एमएम एवं न्यूनतम वर्षा 418.77 एमएम दर्ज की गई। गत वर्ष 2024 में औसत वर्ष 1099.09 एमएम दर्ज की गई।

बाढ नियन्त्रण कक्ष की स्थापना :– मानसून सत्र–2025 में बाढ़/अतिवृष्टि/आपदा से बचाव हेतु जिला मुख्यालय पर जिला कलेक्ट्रेट (एनआईसी के सामने) भवन में जिला आपदा प्रबन्धन प्रकोष्ठ (ई.ओ.सी) की स्थापना आदेश क्रमांक 2768 दिनांक 12.06.2025 द्वारा दिनांक 15 जून, 2025 से 30 सितम्बर, 2025 (मानसून समाप्ति तक) की गयी है। श्री अनिल कुमार मीणा, सहायक अभियन्ता, कार्यालय बीसलपुर परियोजना नहर तंत्र खण्ड–I, टोंक (मो0 नं0 8005903868), जिला आपदा प्रबन्धन प्रकोष्ठ के प्रभारी अधिकारी नियुक्त किये गये है एवं श्री बनवारी लाल गर्ग, प्रशासनिक अधिकारी, कलेक्ट्रेट, टोंक (मो0 नं0 6377852907) एवं श्री सावंतराम मीना, नायब तहसीलदार, कार्यालय जिला निर्वाचन अधिकारी, टोंक (मो0 नं0 9828212489), सहायक प्रभारी अधिकारी नियुक्त किये गये है। (आदेश की प्रति परिशिष्ठ– ''ए'' पर संलग्न है), जिला आपदा प्रबन्धन की बैठक दिनांक 09.06.2025 को की जाकर सभी सम्बन्धित विभागों के अधिकारियों को आवश्यक दिशा निर्देश जारी कर दिये गये हैं। बैठक का कार्यवाही विवरण परिशिष्ठ– ''बी'' पर संलग्न है। जिला स्तरीय विभागों के अधिकारियों के महत्वपूर्ण टेलीफोन नम्बरों की सूची परिशिष्ठ– ''सी'' पर संलग्न है एवं जिला टोंक के पुलिस अधिकारियों के टेलिफोन नम्बरों की सूची परिशिष्ठ– ''डी'' पर संलग्न है।

जिला आपदा प्रबन्धन प्रकोष्ठ (ई.ओ.सी) जिला मुख्यालय पर जिला कलेक्ट्रेट (एनआईसी के सामने) भवन में संचालित है, जिसके दूरभाष नम्बर 01432–245035 है। टोल फ्री नं0 1077 है। Email-dm-ton-rj@nic.in, admtonk@gmail.com, relieftonk@gmail.com है।

अन्य व्यवस्था :– बाढ की स्थिति से निपटने के लिए इस खण्ड के अधीन 4 उपखण्डों (सिंचाई उपखण्ड प्रथम/द्वितीय टोंक/उनियारा/मालपुरा) में 2000 खाली कट्टे सदैव उपलब्ध रहेगे तथा खण्डीय कार्यालय में 4000 खाली कटटे उपलब्ध रहेगे।

वैकल्पिक मार्ग :–संभावित बाढ की स्थिति उत्पन्न होने पर प्रभावित व्यक्तियों को संलग्न सूची मे उल्लेखानुसार वैकल्पिक मार्ग द्वारा सुरक्षित स्थानों पर पहुंचाया जा सकेगा। बांधो की मरम्मत हेतू सामग्री पंहुचाने वाले रास्ते की सूची संलग्न है।

वर्षा मापक केन्द्र :–खण्ड में स्थापित निम्नलिखित वर्षा मापक केन्द्रो को प्रातः 8.00 बजे तक ही सूचना इस कार्यालय को उपलब्ध कराने हेतू सहायक अभियन्ताओं को पाबन्द कर दिया गया है। जिला स्तर पर प्रतिदिन प्राप्त होने वाले वर्षा के आंकडे संकलित कर जयपुर बाढ नियंत्रण कक्ष के दूरभाष नं. 0141–2227296, 2385776, 2385777, 2227605 एवं ई–मेल relief-rj@nic.in पर सूचित किया जायेगा।

वर्षा मापक केन्द्रो की सूची निम्न प्रकार है :–

क.सं.	स्थान जंहा पर वर्षा मापक यंत्र लगाया हुआ है।		
1	मांशी बांध रेस्ट हाऊस	2	निवाई रेस्ट हाऊस
3	टोंक	4	पीपलू रेस्ट हाऊस
5	टोरडी सागर रेस्ट हाऊस	6	चांदसेन
7	रामसागर लाम्बाहरिसिंह	8	ठीकरिया डैम
9	गलवा रेस्ट हाऊस	10	गलवानिया बांध
11	टोडारायसिंह रेस्ट हाऊस	12	पनवाड सागर
13	नासिरदा		

- **उपखण्ड के अधीन रेनगेज स्टेशन निम्न बांधों पर स्थापित है।**

1. गलवा बांध वृहद सिंचाई
2. गलवानिया मध्यम सिंचाई
3. ठीकरिया बांध लघु सिंचाई

- गलवा बांध पर वायरलेस सेट लगाया जाता है सभी बांधो पर सीमेन्ट के खाली कट्टे उपलब्ध रहते है।

- बांधो के भराव की सूचना कनिष्ठ अभियन्ता सीधे बाढ नियंत्रण कक्ष को उपलब्ध कराने की व्यवस्था करेगें।

बाढ़ कार्य योजना :–

बाढ़ के कारण होने वाली जान हानि व माल हानि को संरचनात्मक व गैर संरचनात्मक कदम उठाकर काफी हद तक कम किया जा सकता है। संरचनात्मक कदमों से बाढ़ के पानी से नुकसान पहुंचने वाले स्थानों पर जाने से रोका जाता है तथा गैर संरचनात्मक उपायों से नुकसान सम्भावित क्षेत्राों में से बस्तियों को सुरक्षित स्थानों पर स्थानान्तरिक किया जाता है।

संरचनात्मक उपाय –

1. जलाशयों की खुदाई तथा गाद निकालना तथा प्राकृतिक अपवाह पर हुए अतिक्रमण को मानसून के आने से पहले हटाना।
2. प्राकृतिक अपवाह में आने वाली रेल पटरियों के नीचे तथा सड़क पुलों के नीचे से मिट्टी निकालना।
3. बाढ़ सम्भावित क्षेत्राों में से पानी निकालने हेतु निकास व्यवस्था को बनाना।
4. मानसून से पहले सभी नदियों व ड्रेन से पानी का सुरक्षित निकास, तथा प्राकृतिक अपवाह तन्त्रा का निरीक्षण, जल निकास हेतु पम्प हाऊस तथा चलित पम्पों की मरम्मत।
5. नदी के बान्ध में छिद्रान्वेषी व सुरक्षित क्षेत्राों की शिनाख्त करना।
6. तटबन्ध पर बनाये गये स्थानीय बान्धों को वर्षा ऋतु के आने से पहले हटा देना।

गैर संरचनात्मक उपाय

पारम्परिक इन्जीनियरिंग विधियों से पूर्ण रूप से बाढ़ नियन्त्रिात नहीं की जा सकती परन्तु जन सहभागिता से बाढ़ के नुकसान को काफी हद तक कम किया जा सकता है।

- बाढ़ के मैदान का पेटीकरण व भू उपयोग को नियन्त्रिात करना
- बाढ़ का पूर्वानुमान तथा चेतावनी देना।
- बाढ़ से सुरक्षित घरों का निर्माण।
- संवेदनशील क्षेत्राों में साईन बोर्ड प्रदर्शित करना।
- बाढ़ से बचने के लिए जन चेतना शिविरों का आयोजन।
- बाढ़ के प्रभाव से बचने के लिए क्या करें क्या न करें को विभिन्न सूचना माध्यमों जैसे रेड़ियो, अखबार, दूरदर्शन तथा बुकलेट से लोगों तक पहुंचाना।
- भू उपयोग को नियमों के माध्यम से नियन्त्रिात करके जान, माल तथा भौतिक संसाधनों का खतरा कम किया जा सकता है।
- आपदा सम्भावित क्षेत्राों में दुर्घटना में घायल या मृत लोगों का सीधा सम्बन्ध जनसंख्या घनत्व से होता है। अतः बाढ़ प्रभावित क्षेत्राों में जनसंख्या घनत्व को निर्धारित करना चाहिए तथा अगर पहले से लोग बसे हुए हैं तो भू उपयोग नियन्त्राण करके नियमों को पालन करें। संवेदनशील क्षेत्राों के लोगों को दूसरे स्थानों पर स्थानान्तरित करने से

  सामाजिक व आर्थिक प्रभाव होते हैं। अतः इन क्षेत्राों में जोखिम को कम करने के लिए विशिष्ट कार्य योजना बनानी चाहिए। उच्च बाढ़ सम्भावित क्षेत्राों के जोखिम को कम करने के लिए प्रकृति व पशुओं के लिए सुरक्षित स्थानों पर वनों के लिए आरक्षित करना।

- हल्के भवन निर्माण सामग्री का बाढ़ संभावित क्षेत्राों में प्रयोग पर रोक लगानी चाहिये तथा मिट्टी के बने घरों को केवल उन क्षेत्राों में अनुमति दी जानी चाहिये जहां पर बाढ़ नियन्त्राण के उपाय कर लिए गये हैं। बचाव हेतु एस्केप रूट का चयन तथा उच्च स्थानों का चयन पहले से निर्धारित होना चाहिए।

कंट्रोल रूम :–

राज्य स्तरीय बाढ़ नियंत्राण कक्ष, जयपुर में जवाहर लाल नेहरू मार्ग पर स्थित सिंचाई भवन में स्थापित किया जाता है। इसके प्रभारी अधिकारी उप निदेशक (जल विज्ञान) सिंचाई है और उनका यह कार्यालय वायरलैस एवं टेलीफोन दोनों से ही जुड़ा हुआ है एवं चौबीसों घण्टे कार्यरत रहता है। इसके अतिरिक्त जयपुर मुख्यालय पर वृत स्तर का बाढ़ नियंत्राण कक्ष स्थापित किया जाता है। जिले में भी बाढ़ से निपटने हेतु 15 जून 2025 से 30 सितम्बर, 2025 तक बाढ़ नियंत्रण कक्ष जिला मुख्यालय पर जिला कलेक्ट्रेट (एनआईसी के सामने) भवन में स्थापित किया गया है। जिस पर चौबीसों घण्टे बाढ़ एवं वर्षा संबंधी सूचनाओं का आदान प्रदान जारी रखा जायेगा। राज्य मुख्यालय पर स्थित बाढ़ नियंत्राण कक्ष का टेलीफोन नम्बर 0141–2227296, 2385776, 2385777, 2227605 है।

क्र. सं.	कार्यरत कन्ट्रोल रूम	दूरभाष नम्बर
1	राज्य कन्ट्रोल रूम, जयपुर	0141–2227296, 2385776, 2385777, 2227605
2	जिला कन्ट्रोल रूम, टोंक	01432–245035
3	सिंचाई विभाग, टोंक	01432–246773

सिंचाई विभाग

- सुरक्षित स्थानों का चयन
- सहायता राशि तथा रोजगार उपलब्ध कराने का प्रबन्धन
- वाहनों की उपलब्धता निश्चित करना।
- सिविल डिफेंस विभाग को भी पूरी तरह सतर्क रहने के निर्देश जारी कर दिये जाते हैं एवं होमगार्ड को आपातकालीन स्थिति में सहायता करने हेतु हमेशा तैयार रहने के निर्देश दे दिये जाते हैं।
- बाढ़ की स्थिति में कई प्रकार की बीमारियां फैल जाती है इसलिए चिकित्सा विभाग की जिम्मेदारी बनती है कि संबंधित बीमारियों में काम आने वाली दवाईयों का प्रचुर मात्र ामें भण्डारण करके सभी चिकित्सालयों में आवश्यकता पड़ने पर दवाईयां काम में लिये जाने हेतु रिजर्व रख दी जावें।
- सिंचाई विभाग बांधों के पानी से उत्पन्न बाढ़ की स्थिति के अतिरिक्त अतिवृष्टि के कारण जल पलायन की स्थिति में नोडल एजेन्सी के रूप में राज्य सरकार के आदेशानुसार कार्य करेगा।
- अतिवृष्टि की स्थिति में परिस्थितियों से निपटने हेतु सामग्री तैयार रखना।
- उपलब्ध नावों की सूची।
- तैराकों की सूची।

चिकित्सा विभाग–

मुख्य चिकित्सा एवं स्वास्थ्य अधिकारी स्वास्थ्य विभाग का नोडल अधिकारी होता है। बाढ़ की स्थिति उत्पन्न होने पर चिकित्सा संसाधन/सुविधाओं का प्रयोग किया जा सकता है। आपात कालीन सेवाओं के लिए मुख्य चिकित्सा एवं स्वास्थ्य अधिकारी जिले तथा ब्लॉक स्तर पर भी एक–एक रेपिड रेसपोन्स टीम का गठन करेंगे।

1. चिकित्सा अधिंकारी	01
2. स्वास्थ्य निरीक्षक	01
3. मेल नर्स	01
4. एमपीडब्ल्यू	01
5. वार्ड बॉय	01
6. वाहन चालक मय वाहन	01

आपदा की सूचना प्राप्त होते ही रेस्पोन्स टीम तुरन्त प्रभावित स्थल पर पहुंचकर प्राथमिक उपचार उपलब्ध करायेगी, गंभीर रोगियों को प्राथमिक उपचार पश्चात् अस्पताल में भेजेगी एवं आवश्यकता होने पर (महामारी के समय) रोकथाम की कार्यवाही करना आदि। अतिवृष्टि एवं बाढ़ की स्थिति को मध्य नजर रखते हुए जिले के सभी चिकित्सा अधिकारियों एवं पेरा मेडिकल स्टाफ को मुख्यालय पर रहने हेतु पाबन्द किया जायेगा।

जन.स्वास्थ्य अभियांत्रिाकी विभाग

- जिले में बाढ़ की स्थिति से निपटने हेतु नियत्राण कक्ष की स्थापना की गई है जो 24 घण्टे कार्यरत रहेगें।
- संकटकाल में विभाग द्वारा पानी की सप्लाई पुनः शुरू की जाने की व्यवस्था की जायेगी।
- पेयजल के शुद्विकरण हेतु पर्याप्त मात्राा में ब्लीचिंग पाउडर उपलब्ध कराना।
- समस्त अधिशाषी अभियन्ताओं, सहायक अभियंताओं, कनिष्ठ अभियंताओं एवं तकनीकी कर्मचारियों को इस दौरान् मुख्यालय पर ही उपस्थित रहने के निर्देश दिये जाएंगे।

जिला रसद विभाग

- जिला रसद विभाग आपदा के समय खाद्य सामग्री तथा केरोसिन, पेट्रोल व डीजल उपलब्ध करायेगा।

पशुधन एवं डेयरी विकास विभाग

- संभावित आपदा से प्रभावित पशुओं में सक्रांमक रोग, कुपोषण एवं अन्य उत्पन्न विकृतियों से बचाव हेतु जिला स्तर पर सूचनाओं के सम्प्रेषण एवं नियत्राण हेतु जिला प्रभारी वरिष्ठ पशु चिकित्सा अधिकारी जिम्मेदार होंगे।
- मोबाइल टीम, आपदाओं के कारण पशुओं में संभावित संक्रामक रोगों से बचाव हेतु वैक्सीन एवं विकृतियों/रोगों के उपचार व्यवस्था हेतु मांग अनुसार अनुमोदित औषधिया उपलब्ध करायेगी।

- तहसील मुख्यालय पर कार्यरत पशु चिकित्सा अधिकारी तहसील स्तर के जोन प्रभारी के रूप में तैनात करना।
- जोन प्रभारी संबंधित तहसील में आउट ब्रेक अथवा अन्य पशु विकृतियों/रोगों के उपचार व्यवस्था हेतु पशु पालन जिला नियंत्राण कक्ष, विकास अधिकारी, तहसीलदार, थानाधिकारी से सम्पर्क में रहते हुए प्राप्त सूचनाओं/निर्देशानुसार क्षेत्रा में कार्यरत अधिकारी/कर्मचारी को क्षेत्रा विशेष में भिजवाने हेतु प्राधिकृत किया हुआ है तथा प्रत्येक स्थिति के नियंत्राण हेतु जोन प्रभारी को उत्तरदायी बनाया गया है।
- जोन प्रभारी ही क्षेत्रा की सूचनाओं का सम्प्रेषण करने हेतु प्राधिकृत है। प्रत्येक ग्राम स्तर पर कार्यरत पशु चिकित्सा अधिकारी, पशु चिकित्सा सहायक, पशुधन सहायक को भी आवश्यक निर्देश प्रदान कर आपदा से उत्पन्न विकृतियां/समस्याओं से निपटने के लिए जोन प्रभारी एवं जिला पशुपालन नियंत्राण कक्ष से सम्पर्क में रह कर कार्य करने के लिए प्राधिकृत है।

विद्युत विभाग–

जिले में विद्युत का संरचनात्मक ढांचा स्थित होने के कारण इनके रख रखाव एवं सही संचालन हेतु पूर्ण व्यवस्था है फिर भी यदा कदा, आंधी, तुफान, भारी वर्षा अथवा अन्य प्राकृतिक घटनाओं के कारण बिजली के तार टूटना या अन्य तरह की दुर्घटना घटित होना स्वाभाविक है।

- वृत स्तर पर आपदा निवारण प्रकोष्ठ स्थाई रूप से कार्य करेगा एवं सहायक अभियंता स्तर का अधिकारी प्रकोष्ठ प्रभारी होंगे।
- विद्युत लाईनों/तार टूटने एवं इनमें करंट आने की सूचना मिलने पर तुरन्त लाईनों में विद्युत प्रवाह बंद कर दिया जावें तथा सुधार कार्यवाही शीघ्रता से पूरी करना।
- आवश्यकता पड़ने पर कट्रोल रूम में सूचना देकर तुरन्त प्रभाव से बिजली विभाग के किसी भी अथवा सभी अधिकरियों व कर्मचारियों को अपने कार्यालय में उपस्थित होने के निर्देश दिये जा सकते हैं।

पुलिस विभाग –

- आपदा के वक्त जिला पुलिस अधीक्षक अपने अधीनस्थ स्टाफ के साथ मिलकर कानून व्यवस्था बनाये रखने के लिए जिम्मेदार ह्येगा।
- आपदा से निपटने के लिए पुलिस अधीक्षक द्वारा कन्ट्रोल रूम स्थापित किया जायेगा
- कन्ट्रोल रूम की संचार व्यवस्था वायरलैस, टेलीफोन, डी/आर बल को परिवहन हेतु छोटी–बड़ी गाड़ी अच्छी स्थिति में दुरूस्त होनी चाहिये।
- कन्ट्रोल रूम में 24 घण्टे की सेवायें कार्यरत होगी तथा आरएएफ, आरएसी की टुकड़ियां तैनात रहेगी
- ये टुकड़ियां लाठी, ढाल गैस, गन, हथियारों से सुसज्जित हो।

एन.सी.सी / एन.एस.एस.–

- आपदा के समय एनसीसी कैडेट्स व संबंधित स्टाफ घर–घर जाकर लोगों को राहत सामग्री पहुंचाकर जन जीवन को राहत पहुंचाने में मदद करेगा।

अग्नि शमन केन्द्र –

जिला मुख्यालय पर 1 अग्निशमन केन्द्र कार्यरत है जिसमें वर्तमान में 3 अग्निशमन वाहन उपलब्ध है। आग की स्थिति से निपटने के लिए **101** पर तुरन्त फोन किया जा सकता है।

नगरपरिषद / नगरपालिकाएं

- नालों की सफाई का कार्य करवाना।
- बहाव क्षेत्रा में अतिक्रमण हटाना।
- ट्रेक्टर, ट्रोली तथा पम्पसेटों की उपलब्धता कराना।
- मिट्टी के कट्टे उपलब्ध कराना।

सरकारी / गैर सरकारी संस्थाओं का योगदान

आपदा के समय सहायता उपलब्ध कराने हेतु गैर सरकारी संस्थाओं से भी मदद ली जायेगी।

6.3 दुर्घटना

विज्ञान व तकनीकी विकास ने मानव जीवन को सुखदायी बना दिया है जिसके फलस्वरूप आज दूरियों को घण्टों में गिना जाने लगा है। परन्तु यातायात के नियमों का सही ढंग से पालन न करने, असावधानी व तकनीकी खराबी के कारण दिन प्रतिदिन दुर्घटनाओं की संख्या बढ़ती जा रही है।

भारत में दुर्घटनाओं के कारण जितने लोग मरते हैं उनमें लगभग 37 प्रतिशत केवल सड़क दुर्घटनाओं के फलस्वरूप मरते हैं। स्थिति की भयावता का अंदाज इस तथ्य से लगाया जा सकता है कि प्रतिदिन हर घंटे में 10 व्यक्ति सड़क दुर्घटनाओं से मृत्यु का ग्रास बनते हैं एवं इनसे चार गुना अर्थात 40 व्यक्ति घायल होते हैं, जिनमें बहुत से उम्रभर के लिये अपंग हो जाते हैं।

मोटर वाहनों की संख्या के अनुपात के आधार पर भारत में सड़क दुर्घटनाओं की संख्या विकसित देशों की तुलना में बहुत अधिक है एवं इससे भी अधिक चिंताजनक बात यह है कि दुर्घटनाओं में प्रतिवर्ष लगभग 4 प्रतिशत की वृद्धि हो जाती है। आज इस बात की आवश्यकता है कि हम दुर्घटनाओं पर रोक लगाएं ताकि इसमें मरने वालों के आंकड़ों में कमी भी की जा सके।

सड़क दुर्घटनाओं के मुख्य कारण :

- गाड़ी चलाने में लापरवाही
- यातायात नियमों का पालन न करना
- खराब सड़कें
- सड़कों पर अत्यधिक वाहन व भीड़
- गाडियों का अनुचित रखरखाव

रेल दुर्घटनाएँ :–

जिले में एक प्रमुख रेल मार्ग हैं। जयपुर–कोटा वाया सवाईमाधोपुर रेल मार्ग जो निवाई कस्बे से होकर गुजरता है।

सड़क दुर्घटनाएँ

जिले से राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 12, निवाई टोंक एवं देवली होकर निकलता है एवं राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 116 टोंक से सवाईमाधोपुर अलीगढ व उनियारा होकर निकलता है। यहॉ पर तेज गति व लापरवाही, नशें में वाहन चलाने व अन्य कारणों से दुर्घटनाओं में व्यक्तियों के घायल एवं मृत्यु होने की अनेक घटनाएँ प्रति वर्ष होती है। यहां पर अधिकतर दुर्घटनाएं ओवर टेकिंग के कारण होती है।

दुर्घटना कार्य योजना

दुर्घटनाएं कहीं भी किसी भी रूप में घट सकती हैं। अगर कोई दुर्घटना हो गयी है तो दुर्घटनाग्रस्थ आदमी को तत्काल प्राथमिक उपचार की जरूरत होती है। इसके लिए जरूरी है कि हम दुर्घटनागस्त

आदमी को लाचार न छोड़कर उसकी मदद करें तथा 100, 101, 102, 104 व 108 पर तुरन्त सूचना दें। प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करने के लिए सिर्फ प्रशासन या डॉक्टर ही जिम्मेदार नहीं हैं बल्कि दुर्घटना स्थल पर उपलब्ध अन्य लोग भी उसकी मदद कर सकते हैं।

दुर्घटना से पूर्व

संरचनात्मक उपाय – दुर्घटना संभावित क्षेत्राों का चिन्हीकरण करना तथा जरूरत के अनुसार वहां गति अवरोधक, साइन बोर्ड आदि लगाये जाएं।

गैर संरचनात्मक उपाय – सड़क दुर्घटनाओं से बचने के लिए

- सड़क नियमों का पालन करें।
- तेज रफ्तार से गाड़ी न चलाए।
- शराब पीकर गाड़ी न चलाये।
- हैलमेट पहने, सीट बैल्ट बांध।
- बांई तरफ से ओवरटेक न करें।
- हाथ देकर एकदम न मुड़े।
- दांई व बांई ओर ध्यान से देखकर ही सड़क पार करें
- आगे चलते वाहन से दूरी बनाये रखें।
- रात्रि में वाहन की हेडलाइट को डिप करके ही चलें।
- बच्चों को सड़क पर न खेलने दें।
- बच्चों को गाड़ी न चलाने दें।

दुर्घटना के दौरान

जिला प्रशासन का कर्त्तव्य

- दुर्घटनाग्रस्त लोगों को तुरन्त चिकित्सालय पहुंचाने की व्यवस्था करना।
- राहत शिविरों का प्रबन्धन।
- अफवाहों को फैलने से रोकना।
- असामाजिक तत्वों पर निगरानी रखना।
- पीड़ितों को आर्थिक मदद देना।
- जनता तक सही सूचना पहुंचाना।
- हानि का आंकलन करना।

चिकित्सा विभाग

- जिले में उपलब्ध चिकित्सालयों, चिकित्सकों व मेडिकल स्टोरों की सूची
- डॉक्टरों व पैरामेडिकल स्टाफ की व्यवस्था करना।
- एम्बुलेंस का प्रबन्ध करना।
- प्राथमिक उपचार उपलब्ध कराना।
- दवाईयों व उपचार के अन्य साधन उपलब्ध कराना।

पुलिस विभाग

- दुर्घटना स्थल पर भीड़ को संतुलित करना।
- कानून एवं सुरक्षा व्यवस्था बनाये रखना।
- संचार व्यवस्था उपलब्ध कराना।

रेल्वे विभाग

- जनता तक सही सूचना पहुंचाने के लिए नियंत्राण कक्ष स्थापित करना।
- चिकित्सा व्यवस्था करना।
- एक्सीडेंट वैन की व्यवस्था करना।
- खोज व बचाव दल का प्रबन्ध करना।
- पीड़ितों की पहचान करना तथा उन्हें आर्थिक मदद देना।

परिवहन विभाग

- घायलों को पहुंचाने हेतु यातायात साधनों का प्रबन्ध करना।

सार्वजनिक निर्माण विभाग

- वैकल्पिक रूट की व्यवस्था
- क्षतिग्रस्त वाहनों को उठाने के लिए क्रेन, ट्रेक्टर, डम्पर, एल.एन.टी. आदि की व्यवस्था।

नगर परिषद/ पालिका/ पंचायत

- टैंटों की व्यवस्था।
- पानी के टैंकरों की व्यवस्था ।
- अग्निशमन वाहनों की व्यवस्था।
- जनरेटरों की व्यवस्था।
- मृतकों के अन्तिम संस्कार हेतु प्रबन्ध।
- दुर्घटना स्थल पर साफ सफाई की व्यवस्था करना।

रसद विभाग

- खाद्य सामग्री तथा भोजन के पैकेटों की व्यवस्था करना।
- केरोसिन, डीजल, पेट्रोल आदि की व्यवस्था करना।

स्वयंसेवी संघटन

- राहत व बचाव के कार्यो में प्रशासन की मदद करना।
- पीड़ित लोगों को उपचार की सेवाओं की व्यवस्था करना।

जनता का कर्तव्य

दुर्घटना की स्थिति में दुर्घटना स्थल पर उपलब्ध लोगों का कर्त्तव्य है कि वे अपने स्तर पर पीड़ित व्यक्ति की जांच करें तथा उसको शीघ्र अतिशीघ्र चिकित्सा सुविधा उपलब्ध करायें। उच्च न्यायालय के अनुसार अस्पताल में उपलब्ध चिकित्सकों का कर्त्तव्य है कि घायल व्यक्ति का तुरन्त उपचार करें तथा घायल को अस्पताल पहुंचाने वाले व्यक्ति के बारे में जांच पड़ताल न की जाये।

अगर दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति बेहोश है तो –

- आवाज देकर, गाल पर थपकी देकर, कान को चुटकी से दबा कर आंख खुलवाने की कोशिश करें।
- आंख न खोलने पर पता लगाएं कि छाती अथवा पेट पर सांस चल रही है या नही।
- इसके लिए नाक या मुंह के सामने हाथ रखकर या कान को मुंह के पास ले जाकर महसूस करे तथा हाथ या गर्दन की नब्ज देखें।

(ये सभी काम पूरे शरीर पर सरसरी निगाहें दौड़ाते हुए जल्द से जल्द ही कर लें, नही तो घायल पूर्ण बेहोशी (कोमा) में चला जाएगा)

सांस व दिल की धड़कन चलाने के लिए

- सबसे पहले घायल को पीठ के बल सख्त जमीन या तख्ते पर लिटा दें तथा उसके कपड़ों को ढीला कर दें।
- सिर को पीछे की ओर करें जिससे जबान की रुकावट खत्म हो जाएं।
- ठोड़ी को आगे ले आएं जिससे रूकावट खुल जाएं।
- जबड़े का नीचे का हिस्सा ऊपर की ओर उठाकर आगे कर दें।
- इसी के साथ दोनों पैर एक–डेढ़ फीट ऊंचे करें। इससे पैरों का खून मस्तिष्क में जाएगा तथा उसे ज्यादा ऑक्सीजन मिलेगी।
- यदि सांस की नली में थूक, खून या उल्टी इकट्ठी हो तो घायल को एक करवट देकर किसी कपड़े या रूई से निकाल दें।
- यदि इतने पर भी सांस चलना शुरू न हो तो मुंह से मुंह लगाकर एक मिनिट में 15 से 18 बार सांस दें। यदि पेट में हवा भरती नजर आए तो हाथ से नाभि के ऊपर के हिस्से को दबाकर हवा निकाल दें।

- मुंह से नाक द्वारा अथवा एयरवे या एम्बूरीससिटेटर से भी सांस दी जा सकती है।

यदि दिल की धड़कन रूक गई हो तो बंद मुट्टी के निचले हिस्से से छाती के बीच में एक मुक्का मारें अथवा 4–5 से.मी. का दबाव डालते हुए एक मिनिट में 60–80 बार दबायें।

यदि एक्सीडेन्ट में घाव हो गए हैं और खून बह रहा हो तो

- रोगी को बिठा या लिटा दें ताकि खून कम बहे।
- घाव पर साफ कपड़े की पट्टी लगा कर हथेली से दवाब डालें तथा दबाव बनाए रखें।
- घायल भाग को स्थिर रखें।
- बहते खून को रोकने के लिए हाथ तथा पैर पर रबड बैंड, ;ज्वनतदपुनमजद्ध या कपड़े से बंध लगा दें तथा उसे हर 30 मिनट बाद ढीला करके फिर लगाएं। ताकि आगे का हिस्सा काला न पड़े।

यदि घायल को मानसिक आघात (सदमा) लगा हो जैसे–

- चक्कर तथा शिथिलता
- उल्टी होना
- ठंडी व गीली त्वचा
- बेहोशी
- धमनी की धड़कन क्षीण तथा तीव्र होना
- शरीर की जीवन आवश्यक क्रियाएं मंद हो जाना

तो खून को बहने से फौरन रोकें। खून की कमी से होने वाली जटिलताओं के अलावा इसको देखकर घायल व्यक्ति का मानसिकता सदमा विशेष रूप से बढ़ता है।

- रोगी को तसल्ली दें तथा उसका डर दूर करें।
- पीठ के बल लिटा दें। सिर नीचा करके एक ओर झुका दें।
- रोगी को कम्बल में लपेट दें।
- प्यास लगे तो पानी के घूँट, चाय, कॉफी या तरल पदार्थ दें।
- जल्द से जल्द अस्पताल ले जाएँ।

जलते हुए व्यक्ति का बचाव

- घटनास्थल से दूर ले जाकर जले हुए हिस्से पर 10 मिनट तक ठंडे पानी का प्रवाह करते रहें।
- जले हुए हिस्से को साफ मुलायम कपड़े या गॉज़ से ढक दें तथा रोगी को तुरन्त अस्पताल पहुंचाये।

6.4 आग

मानव सभ्यता के विकास के क्रम में आग का स्थान महत्त्वपूर्ण है। प्रारम्भिक काल में मानव स्वरक्षा के लिए तथा भोजन पकाने के लिए आग का प्रयोग करता था। वर्तमान समय में भी आग का स्थान उतना ही महत्वपूर्ण है। अगर आग को मानव जीवन से निकाल दिया जाये तो वर्तमान सभ्यता पाषाण युग में वापस चली जायेगी। आग के प्रयोग में असावधानी के कारण भीषण अग्निकाण्ड दृष्टिगोचर होते हैं। उपहार सिनेमा काण्ड व डबवाली अग्निकाण्ड इस प्रकार की आपदा के उदाहरण है।

व्यवसायिक व रिहायसी भवनों में आग की दुर्घटनाएं प्रायः सामान्य बात हो गई हैं घरों में या व्यवसायिक प्रतिष्ठनों में अगर आग लग जाये तो वह अनियन्त्रित हो जाती है क्योंकि वहां पर लकड़ी, कपड़े, रासायनिक पदार्थ, रसोई गैस, मिट्टी का तेल प्रयोग किया जाता है। बिजली के उपकरणों के द्वारा शहरों में विशेषतया बहुमंजिली इमारतों में सही ढंग से व समय पर देखभाल न करने व लापरवाही से उसका प्रयोग करने के कारण भयावह आग लग जाती है। ग्रामीण क्षेत्राों में अप्रैल–मई स्थानीय लोग अपने खेतों में आग लगाकर लापरवाही से छोड देते हैं। मोटर मार्गों की मरम्मत और डामर डालते समय श्रमिक आग लगाकर छोड़ देते हैं। अधिक तापमान, कम नमी, वायु वेग तथा लगातार शुष्कता के बने रहने पर आग लगने की सम्भावना बढ़ जाती है। ज्वलनशील घास–पत्ती, लकड़ी एवं सड़क पर चलती मोटर गाड़ी की चिनगारी पड़ने पर एवं कभी–कभी बिजली गिरने से भी आग लग जाती है।

शहर में अधिकतर अग्निकाण्ड मानवजनित होते हैं। बिजली सॉर्ट सर्किट व आकाशीय बिजली गिरने से आग लगती है। अग्निकाण्ड से जन हानि, पशुहानि, निजी सार्वजनिक परिसम्पत्तियों को काफी क्षति होती है।

टोंक जिले में माह मार्च से जून तक मानवीय कारणों से खेत–खलिहान, कच्चे घर, छप्पर आदि में कई स्थानो पर आग लगने की घटनाएँ होती रहती है। इसके अतिरिक्त पक्के मकानो, दुकानो, भवनो इत्यादि मे शॉर्ट सर्किट एवं गैस सिलेण्ड रिसाव के कारण भी आग लगने की घटनाएँ होती रहती है।

कार्य योजना

जिला स्तर पर आग से निपटने हेतु प्रबन्ध योजना तैयार करना अत्यन्त आवश्यक है ताकि दुर्घटना के समय न्यूनतम समय में तत्परतापूर्वक कार्यवाही करके स्थिति की भयावहता पर अंकुश लगाया जा सके।

आग से बचने सम्बन्धी सावधानियां

बिजली

- बिजली की फिटिंग कुशल मिस्त्राी (कारीगर) से ही करवायें।
- बिजली कभी भी डाईरेक्ट लाईन से ना लें।
- बिजली का उपयोग कभी भी ओवर लोड ना लें।
- बिजली की फिटिंग हेतु आई.एस.आई. द्वारा पास फिटिंग सामान या यंत्राों का उपयोग करें

- बिजली या किसी प्रकार का वेल्डिंग करवाते समय ध्यान रहें कि उसमें जलने वाला पदार्थ भरा न हो।
- बिजली के स्टोव में टू पिन का ही प्रयोग करें।
- पाण्डाल मण्डप या अस्थाई सभी मण्डप में बिजली की आग इत्यादि का पूर्ण ध्यान रखें।
- बिजली के मीटर से अनावश्यक छेड़खानी ना करें।

रसोई घर :–

- रसोई घर में जलने वाले पदार्थो का भण्डारण नही करना चाहिये।
- गैस सिलेण्डर या नलकी को समय–समय पर गैस कम्पनी से चैक करवायें, गैस की नलकी आई.एस.आई. मार्का ही होनी चाहिये।
- साड़ी का पल्लू तथा अन्य लटकने वाले कपड़ो का ध्यान रखें।
- रसोई खुली व खिड़कीदार हो।
- अगर मालूम हो जावे कि गैस लीक कर रही है तो बिजली के स्वीच को ऑन, ऑफ ना करें।
- कार्य पूरा होने पर रेग्यूलेटर को ऑफ करना ना भूले।
- अगर नलकी में आग लग रही हो तो रेग्यूलेटर को बन्द करें, अथवा सिलेण्डर को बाहर खींच लें।
- आग लगने पर गैस कम्पनी, फायर ब्रिगेड (101) अथवा पुलिस (100) को टेलीफोन करें।
- गैस ज्यादा लिकेज हो तो ऊपर मंजिल वालों को सूचित करते हुये रसोई के सारे खिड़की दरवाजे खोल दें।
- रसोई में पानी के स्प्रे या गीले कम्बल का उपयोग करें।

गांवों व जंगल की आग के बचाव

- कभी भी चूल्हे को खुला ना रखें।
- चिमनी, लालटेन, लेम्प आदि को शीशे से ढक कर ही रखें।
- बीड़ी सिगरेट आदि के टुकड़ो को पूर्ण रूप से बुझाकर ही फैंके।
- पिकनिक मनाते समय आग अगर जलाई हो तो उसे पूर्ण रूप से बुझाकर आवें।
- जंगल से रेल, बस या कार आदि से गुज़रते समय जलती बीड़ी सिगरेट के टुकड़े ना फैंके।
- घास खलिहान पुआल आदि को पूर्ण सुखाकर ढेरी बनावे जिससे की स्पोन्टेनिकस कम्बसन से आग लगने का खतरा न हो।
- एक ढेरी से दूसरी ढेरी की दूरी 60 फीट होना।
- ढेरी की ऊंचाई 20 फीट से अधिक ना हो।
- 500 मन से अधिक ढेरी ना हो।
- खलिहान गांव से दूर होने चाहिए और ऐसी जगह होने चाहिये जहां पर पानी आसानी से मिल सके।
- गांवों में अधिक बाडे आदि नही होने चाहिए।

- बाड़ या फूस आदि पर कांच के टुकड़े आदि नही फैकने चाहिये।
- खलिहानों या कच्चे छप्परों के पास आतिशबाजी नही करें।
- रेल्वे लाईन से पर्याप्त दूरी बनाए रखें।
- खलिहानों में चाय नाश्ता आदि ना बनावें।

- कच्चे मकानों या खलिहानों को बनाते समय बिजली के तारों का ध्यान रखना अतिआवश्यक है।
- गांवों में फायर पार्टी का गठन करना चाहिये तथा उनको समय समय पर ट्रेनिंग व संयुक्त अभ्यास करवाना चाहिये।
- गांव के बीच जहां चौपाल हो वहां पर फायर की स्थापना जैसे घण्टी (साईरन) बीटर्स, फावड़े बैलवे कापा हुक, बाल्टी, टार्च, स्टेम्प नजदीकी फायर ब्रिगेड के नम्बर आदि होना।
- अग्नि रेखाओं को तैयार करना एवं उनका रखरखाव
- आग लगने की दिशा में प्रति अग्नि व्यवस्था करना
- अग्नि के परिप्रेक्ष्य में असुरक्षित वन क्षेत्रा की जांच करना

हाई राइज बिल्डिंग या अपार्टमेंट स्टोर्स या मार्केट

- किसी भी बिल्डिंग को बनवाने से पहले यह ज़रूरी है कि मार्केट में आग लगने पर इसको बचाने के लिए बडी गाड़ियां आराम से चारों तरफ घुम सकें।
- बिल्डिंग कोड रूडकी द्वारा पास, पानी का पर्याप्त स्टोरेज होना।
- बिल्डिंग में दो स्टेपर केस (सीढ़ी) होना अतिआवश्यक है।
- निकासी का रास्ता साफ सुथरा हो।
- उसमें आग बुझाने के यंत्राो जैसे स्प्रींकलर डेन्चर, राईजर, हाईडेन्ट पाईन्ट इत्यादि की पूर्ण व्यवस्था होनी चाहिये।
- बिजली की, पानी, मोटर व डीजल पम्प की व्यवस्था होना।
- जगह जगह पर फायर पाईन्ट की व्यवस्था होना।
- अपार्टमेन्ट में रहने वालों का वाच ड्यूटी स्टाफ को फायर की ट्रेनिंग होना।
- फायर सर्विस से एन.ए.सी. लेकर ही पैट्रोल पम्प, फैक्ट्री, होटल, अपार्टमेन्ट मार्केट बिल्डिंग का निर्माण करवाया जावे। जिससे कि वहां पर पर्याप्त मात्राा में पानी की गाड़ियां भी पहुंच सकें।
- बिजली या ट्रांसफार्मर आदि का सही स्थान का चयन।
- पैट्रोल पम्प, सिनेमाघरों, फैक्ट्रीयों आदि में समय समय पर अग्निशमन यंत्राों की चैकिंग या संयुक्त अभ्यास करवाना/इत्यादि।

आग लगने की कार्यवाही करने की घटना :–

यदि सूचना सीधे फायर स्टेशन पर प्राप्त होती है तो अग्निशमन दल तत्काल घटना स्थल के लिए प्रस्थान करेगा। साथ ही अग्निकाण्ड की सूचना संबंधित थाना/तहसील/जिला मुख्यालय को भेजेगा।सूचना की गंभीरता के परिपेक्ष्य में सम्बन्धित जिला कलेक्टर स्वयं स्थल पर शीघ्र पहुंचेंगे और राहत कार्य का संचालन प्रारम्भ कर देंगे। तहसील मुख्यालय पर सूचना प्राप्त होने पर सम्बन्धित तहसीलदार जो भी वरिष्ठत्तम अधिकारी उपलब्ध होंगे यथाशीघ्र घटनास्थल पर पहुचेंगे तथा समस्त राहत/बचाव कार्यों का समन्वय करेंगे। क्षेत्राधिकारी पुलिस भी अग्निकाण्ड की सूचना मिलने पर शीघ्रातिशीघ्र स्थल पर पहुंचेंगे। स्थिति की गम्भीरता के मूल्यांकनोपरान्त साइट इमरजेन्सी डाइरेक्टर यह निर्णय लेंगे कि जनपद मुख्यालय से किस प्रकार की और कितनी सहायता प्राप्त की जानी है और तद्नुसार जिला कन्ट्रोल रूम के माध्यम से अध्यक्ष, ''समेकित आपदा प्रबन्ध समिति'' को सूचित करेंगे।

यदि अग्निकाण्ड की सूचना सीधे जिला मुख्यालय पर कन्ट्रोल रूप को प्राप्त होती है तो कन्ट्रोल रूम जिला कलेक्टर को सूचित करते हुए यह जानकारी प्राप्त करेगा कि सम्बन्धित क्षेत्रा के फायर स्टेशन से अग्निशमन दल घटनास्थल के लिए प्रस्थान कर गया या नहीं । यदि अग्निकाण्ड भीषण होने की सूचना है और ऐसा अनुमान होता है कि जिला मुख्यालय से और अग्निशमन दल तत्काल भेजना आवश्यक है तो जिला मुख्यालय से अग्निशमन दल तत्काल भेज दिया जायेगा इसी प्रकार यदि जिला मुख्यालय से फायर स्टेशन को सीधे सूचना प्राप्त होती है तो अग्निशमन दल सीधे घटनास्थल को प्रस्थान करेगा और साथ ही घटना की सूचना कन्ट्रोल रूप तथा जिलाधिकारी/पुलिस अधीक्षक को देगा।

आग लगने पर विभिन्न विभागों की भूमिका –

जिला कलेक्टर

- समग्र समन्वय एवं पर्यवेक्षण
- सूचना की प्रमाणिकता ज्ञात करना।
- सहायता सामग्री की आपूर्ति एवं वितरण मय नकद सहायता
- विधि एवं शांति व्यवस्था संबंधी समस्याएं

अग्निशमन केन्द्र :– नियंत्राण कक्ष

- अग्निशमन वाहनों व कर्मियों की उपलब्धता
- अग्निशमन वाहनों का समय पर प्रतिस्थापन
- समीपवर्ती ज़िलों एवं अन्य संस्थानों जैसे सेना, पेट्रोलियम एसोसियेशन, पुलिस, नागरिक सुरक्षा, आदि में अग्निशमन वाहनों की उपलब्धता सुनिश्चित करना।
- आग से घिरे व्यक्तियों का बचाव

- अन्य अग्नि सुरक्षा सामग्री यथा लाईफ जैकेट, आक्सीजन सिलेण्डर सीढी, मिट्टी के थेले आदि।
- रेडक्रास लायन्स क्लब एवं अन्य गैर राजकीय संस्थानों से समन्वय।
- अग्निशमन के यन्त्राों की उपलब्धता

नागरिक सुरक्षा

- प्रशासन एवं जनता के साथ त्वरित संचार व्यवस्था
- प्रभावित व्यक्तियों को सुरक्षित स्थान पर पहुंचाना
- प्रभावित क्षेत्रा समीप से जनता/जनसामान्य को हटाना
- अग्नि शमन हेतु प्रशिक्षित स्वंय सेवकों की सहायता लेना
- डिविज़न एवं पोस्ट एवं सेक्टर वार्डन को सूचित करना
- वैकल्पिक मार्ग की व्यवस्था करना

पुलिस

- कानून एवं व्यवस्था बनाये रखना
- जनसामान्य को सूचित करने हेतु संचार व्यवस्था
- प्रभावित क्षेत्रा के पास से जन सामान्य को हटाना

विद्युत

- विद्युत आपूर्ति की समुचित देखभाल
- अन्य दुर्घटनाओं को रोकने हेतु प्रभावित क्षेत्राों की बिजली काटना

जन स्वास्थ्य अभियांत्रिाकी विभाग

- नियमित एवं अन्य स्त्राोतों से जल की उचित आपूर्ति
- अग्निशमन वाहनों हेतु अतिरिक्त जल की उपलब्धता

मुख्य चिकित्सा एवं स्वास्थ्य अधिकारी

- प्राथमिक उपचार
- राजकीय एवं निजी अस्पतालों से सम्पर्क करना
- पीड़ितों को समय पर अस्पताल पहुंचाना
- औषधियों की व्यवस्था करना
- मेडिकल स्टोर/थोक एवं खुदरा विक्रेताओं से सम्पर्क करना
- चिकित्सकों एवं पेरा मेडिकल स्टॉफ की उपलब्धता

गैर राजकीय संगठन

- प्रतिबद्ध स्वंय सेवकों की उपलब्धता कराना
- राहत शिविर लगाना
- सहायता सामग्री का वितरण

पशुपालन

- पशु चिकित्सालयों से सम्पर्क करना
- पशुधन की देखभाल हेतु उपलब्ध कर्मियों को कार्यरत करना

नगर परिषद

- राहत शिविर (रैन बसेरा) का प्रबन्धन
- टेंट हाउस की व्यवस्था करना
- प्रभावित क्षेत्राों की समुचित सफाई व्यवस्था एवं स्वास्थकर स्थितियों की देखभाल
- राहत शिविर हेतु विद्यालयों एवं अन्य बड़े प्रतिष्ठानों की सूची

खाद्य एवं नागरिक आपूर्ति

- व्यापारियों व हलवाइयों से सम्पर्क कर भोजन की व्यवस्था करना
- भोजन पैकेट एवं राहत सामग्री का वितरण
- राहत सामग्री हेतु स्वंय सेवकों के साथ समन्वय
- राहत सामग्री के एक पैकेट में रखी जाने वाली सामग्री सुनिश्चित करना

आग लगने पर क्या करें, क्या न करें

क्या करें :–

- आग लगने पर फोन नम्बर 101 पर तुरन्त अग्निशमन विभाग को सूचित करें।
- बिल्डिंग में आग लगने पर लोगों को निकालने के लिए हमेशा सीढ़ियों का प्रयोग करें।
- जब यह निश्चित हो जाये कि अन्तिम आदमी भी बाहर आ गया है तो दरवाजा बंद कर दें।
- बिल्डिंग में आग लगने पर तुरन्त बाहर खुले स्थान पर पहुंच जायें।
- अगर संभव हो तो नाक व मुंह को गीले कपड़े से ढक लें।
- सावधानीपूर्वक निर्देशकर्ता के आदेशों का पालन करें।
- अगर आग लगने पर किसी कठिन परिस्थिति का सामना करना पड़ रहा है तो अपने कमरे में ही रहें।
- नेतृत्वकर्ता को बिल्डिंग छोड़ने से पहले यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि घटना स्थल पर कोई भी आदमी अन्दर न रह गया हों यहां तक कि उसे बाथरूम की भी जांच कर लेनी चाहिए।

क्या न करें :–

- गैस स्टोव, बिजली के उपकरण व बटन काम में न लें।
- आग लगने पर मकान की छत पर न जायें।
- लिफ्ट का प्रयोग न करें।

परिवार के सभी सदस्यों को आग से निपटाने के लिए प्रशिक्षण दें।

6.5 भूकम्प

भूकम्प पृथ्वी के आन्तरिक असन्तुलन, भ्रंशन, भूपटल का संकुलन तथा प्लेट विवर्तनिक कारणों से आता है। सामान्यतः भूगर्भिग चट्टानों के विक्षोभ के स्त्राोत से उठने वाली लहरदार कम्पन्न को भूकम्प कहते हैं। जिस प्रकार शान्त जल में पत्थर का टुकड़ा फेंकने पर आयात आने वाले स्थानों के चारों ओर लहर उत्पन्न होती है, ठीक उसी प्रकार भूगर्भिक चट्टानों में विक्षोभ केन्द्र से से चारों ओर भू–तरंगे प्रवाहित होती हैं। अधिकांशतः भूकम्प भूतल से ठीक 50 से 100 कि.मी. की गहराई का उत्पन्न होते हैं। जिस स्थान पर ये उत्पन्न होते हें, उसे उद्‌गम केन्द्र या भूकम्प मूल कहते हैं। इस उद्‌गम केन्द्र के ठीक ऊपर भूसतह पर स्थित स्थान को अधिकेन्द्र कहते हैं।

भूकम्प एक आपदा के रूप में प्रलयंकारी तबाही मचाता है। भूकम्प अन्य प्राकृतिक आपदाओं जैसे भूस्खलन, बाढ़ तथा आग आदि को गतिशील कर देता है। भूकम्प के कारण जहाँ एक ओर प्राकृतिक परिदृश्य विकृत होता है, वहीं दूसरी ओर मानव निर्मित संरचनाओं को भी हानि पहुँचती है, जिसकी पुनः पूर्ति दीर्घकाल में ही सम्भव हो पाती है तथा इसका प्रभाव राज्य एवं राष्ट्रीय विकास पर भी परिलक्षित होता है। 26 जनवरी, 2001 को गुजरात में 6.9 रिक्टर मापक पर भूकम्प आया था। यह विगत 150 वर्षों में सर्वाधिक भीषणतम भूकम्प था। जिसका केन्द्र भुज से 60 किमी दूरी पर था। इस भूकम्प से लगभग 20,000 लोग काल का ग्रास बन गये तथा 33,000 से ज्यादा लोग घायल हो गये। राज्य में लगभग 30 हजार करोड़

रु. की सम्पत्ति नष्ट हो गयी। इस भूकम्प से कच्छ जिला सबसे अधिक प्रभावित हुआ जिसके 550 गांव पूर्ण रूप से तबाह हो गये तथा 16,000 लोग मारे गये।

भूकम्प के मुख्य कारण

- ज्वालामुखी क्रिया
- भ्रंशन
- भूसंतुलन में अव्यवस्था
- जलीय भार
- भूपटल में संकुचन
- गैसों का फैलाव
- प्लेट विवर्तनिकी

भूकम्पों की तीव्रता

बिल्डिंग मेटेरियल एण्ड टेक्नॉलोजी प्रमोसन काऊंसिल (BMTPC) ने एटलस के अनुसार सिसमिक जोन नक्से तैयार कर इसे पाँच भागों में विभक्त किया है। अनुमानतः संशोधित मर्कली मापक (MSK) पर IV-V तीव्रता वाले भूकम्प 7700 वर्ग कि.मी. में महसूस होते हैं जबकि प.र तीव्रता वाले भूकम्प 500,000 वर्ग कि.मी.क्षेत्रा में महसूस किये जाते हैं।

1) **क्षेत्र** :– इस क्षेत्र में संशोधित मरकरी मापक के अनुसार प या इससे अधिक तीव्रता का भूकम्प सम्भावित है। इस क्षेत्रा को अत्यधिक नुकसान सम्भावित क्षेत्रा भी कहा जाता है।

2) **क्षेत्र** :– इस क्षेत्र में संशोधित मरकरी मापक पर MM VII सम्भावित है इसे उच्च नुकसान सम्भावित क्षेत्रा भी कहते हैं।

3) **क्षेत्र** :– इस क्षेत्र में मरकरी मापक पर MM VII की तीव्रता भूकम्प आ सकता है इसे मध्यम नुकसान सम्भावित क्षेत्रा के नाम से भी जाना जाता है।

4) **क्षेत्र** :– क्षेत्र में सम्भावित तीव्रता MM VI है इसे संशोधित सरकारी मापक पर निम्न नुकसान सम्भावित क्षेत्रा भी कहते है।

5) **क्षेत्र** :– इस क्षेत्रा के लिए संशोधित मरकरी स्केल पर MM V या इससे भी कम तीव्रता का भूकम्प संभावित है।

भूकम्पों की तीव्रता	(तीव्रता के लक्षण भूकम्पों का प्रभाव)	रिक्टर मापक परिणाम
यान्त्रिक	केवल भूकम्प लेखी यन्त्रा से भूकम्प का अनुभव होता है।	0
क्षीण	केवल कुछ विशेष व्यक्तियों द्वारा अनुभव	3.5
अल्प	आराम करते हुए व्यक्तियों द्वारा अनुभव	4.2
साधारण	चलते हुए व्यक्तियों द्वारा अनुभव तथा खड़ी निर्जीव वस्तुओं क कम्पन	4.3
आद्रबल	सभी को अनुभव, सोये व्यक्ति जाग जाते हैं।	4.8
प्रबल	सभी लटकी वस्तुएँ हिलने लगती है।	4.9–5.4
अतिप्रबल	दीवारों में दरार पड़कर भूकम्प का आतंक छा जाता है।	5.5–6.1
विनाशात्मक	ऊँची इमारतें गिर जाती हैं, मकानों में दरार पड़ जाती है।	6.2
विनष्टकारी	मकान धँस जाते हैं। भूमि में दरारे पड़ जाती हैं। पाईप लाईने टूट जाती है।	6.2–6.9
सर्वनाशी	धरातल में लम्बी दरारें पड़ जाती है। ढालों में भूस्खलन होता है।	7.0–7.3
अतिविनाशी	पुल, रेलवे लाइनें टूट जाती है। महान् भू–स्खलन नदियों में बाढ़ आ जाती है।	7.4–8.1
प्रलयकारी	सर्वनाश, धरातलीय पदार्थ हवा में उछलने लगते हैं। धरातल में धँसाव तथा उभार उत्पन्न हो जाते हैं।	8.1 से अधिक

टोंक जिले को भूकम्पीय खण्डों की भारतीय मानक स्पेसिफिकेशन के अन्तर्गत खण्ड IV में रखा गया है एवं भूकम्प के विगत वर्षो के आंकड़ें यह प्रदर्शित करते है। कि हाल के कई वर्षो में यहां कोई विनाशकारी भूकम्प नही आया है। किन्तु बढ़ते शहरीकरण जो ऊंची इमारतों एवं खरीददारी के परिसरों के रूप में बढ़ रहा है चिंता का मुख्य विषय है। परिसरों हेतु आवश्यक मानकों का पालन सामान्यतया नही किया जाता है।

टोंक जिले में भूकम्प से प्रभावित होने वाले सम्भावित क्षैत्राों जेसे महत्वपूर्ण इमारतें ऐतिहासिक स्थल, बांध इत्यादि तथा जोखिम सम्भावित एवं उनकी संरचना को प्रारम्भिक रूप से चिन्हित कर लिया गया है।

कार्य योजना

भूकम्प की स्थिति में मुख्य विभागों की कार्य योजना निम्न रहेगी :

जिला प्रशासन

- सभी विभागों को आपदा से निपटने के लिए सचेत करना तथा उनमें समन्वय स्थापित करना।
- आपदा स्थल पर नियन्त्राण कक्ष की स्थापना करना।
- सहायता सामग्री, भोजन आदि की व्यवस्था करना।
- कानून एवं व्यवस्था बनाएं रखना ।
- प्रमाणिक सूचना प्राप्त करना व मीड़िया के जरिये उसे लोगों तक पहुँचाना।

नागरिक सुरक्षा बल, एन.सी.सी., एन.एस.एस. तथा स्काउट्स एण्ड गाईड्स

- स्वयं सेवियों की उपलब्धता निश्चित करना।
- मलबे में फंसे हुए लोगों को निकालने में प्रशासन की सहायता करना।
- पीड़ितों को सुरक्षित स्थान तक पहुंचाना।

पुलिस प्रशासन

- कानून एवं व्यवस्था की सार संभाल करना।
- वायरलेस आदि से सूचना पहुचाना।
- संचार के अन्य साधनों की व्यवस्था करना।

सार्वजनिक निर्माण विभाग

- मलबा आदि उठाने के लिए वाहन उपलब्ध कराना।
- राजकीय एवं निजी क्षेत्रा में उपलब्ध जे.सी.बी. एवं अन्य उपकरणों की व्यवस्था करना।
- अन्य ऊँचे व आपदा सम्भावित भवनों की जांच करना तथा उन्हें खाली करवाने में प्रशासन की मदद करना।

चिकित्सा एवं स्वास्थ्य विभाग

- आपदा स्थल पर तुरन्त चिकित्सा शिविर लगाना।
- लोगों को प्राथमिक उपचार उपलब्ध कराना।

- बुरी तरह घायल लोगों को अस्पताल पहुंचाना।
- चिकित्सकों, पेरा मेडिकल स्टाफ व दवाईयाँ उपलब्ध कराना

अग्निशमन केन्द्र, खाद्य एवं नागरिक आपूर्ति, जनस्वास्थ्य अभियांत्रिाकी, स्वयंसेवी संस्थाऐं, नगर परिषद्, विद्युत, पशुपालन, दूर संचार विभाग, सिंचाई तथा अन्य विभाग सामान्य कार्य योजना के तहत अपना कार्य पूर्ण करेंगे।

क्या करें क्या न करें

भूकम्प पूर्व

- हमेशा यह ध्यान रखना चाहिए कि गंभीर भूकंप के फलस्वरूप अधिकांश समस्याएं गिरती हुई वस्तुओं जैसे छत का प्लास्टर, विद्युत उपकरण आदि से होती है, भूमि की क्षति से नही।
- अलमारियों में सिर से ऊंचे स्थान पर भारी वस्तुओं को न रखे। भारी गमलों वाले पोधों को झूलने हेतु नही लटकाए। किताब रखने की अलमारी, केबिनेट एवं दीवार पर लगी सजावटी वस्तुएं पलट कर गिर सकती है।
- खिड़की तथा भारी वस्तुएं जो गिर सकती है उन्हें बिस्तर से दूर रखे। बिस्तर के ऊपर दर्पण, पिक्चर फ्रेम आदि नही लटकायें।
- ऐसे उपकरण जो गैस, विद्युत लाईन को क्षति पहुंचा सकते हैं उन्हें मज़बूती प्रदान करें।
- लटकाने वाले बिजली के सामन मज़बूती के साथ छत पर लगावें तथा निकास के रास्ते में भारी अस्थिर वस्तुओं को न रखें।
- आपातकालीन सामग्री (जल, दीर्ध अवधि तक रहने वाला तुरंत तैयार करने योग्य भोजन, प्राथमिक उपचार किट, दवाईयां,, आग बुझाने के उपकरण आदि) को अपने घर अथवा कार में सुगम पहुंच हेतु उपलब्ध रखें।

आपदा के दौरान व पश्चात

- शांत रहे, घबराएं नहीं।
- कांच, खिड़की, अलमारी, केबीनेट एवं बाहरी दरवाजों से दूर रहें। यदि हो सके तो मेज पलंग आदि मजबूत फर्नीचर के नीचे घुस जायें अथवा दरवाजे के नीचे या किसी कोने में बैठ जाएं व अपना सिर एवं शरीर अपने हाथों, तकिया, कम्बल, किताबो आदि से ढक लें ताकि गिरने वाली वस्तुओं से स्वंय की रक्षा कर सकें।
- बाहर की तब तक न भागे जब तक सुनिश्चित हो जाये कि जहां से निकल रहे हैं वह रास्ता सुरक्षित है।
- भूकम्प के दौरान बाहर निकलने के लिए स्वचालित सीढ़ियों का उपयोग न करें संभवतः विद्युत आपूर्ति बंद हो सकती है। सीढ़ियों की ओर न भागे, क्योंकि ये धरातल की तुलना में अधिक क्षतिग्रस्त हो सकती है तथा इससे निकास भी संभवतः प्रभावित हो सकता है।

- कभी भी मुख्य द्वारा से बाहर की ओर व मुख्य बड़ी दीवार के नजदीक खड़े न हों क्योंकि सामान्यतः यह असुरक्षित स्थान है।
- जब आप बाहर है तो भूकम्प की स्थिति में इमारतों, दीवारों, पेड़ो एवं विद्युत तारों से दूर रहें। खुले क्षेत्रा में तब तक रूकें जब तक कंपन खत्म न हो।
- अगर आप वाहन चला रहे हैं तो गाड़ी को भवन व बड़े पेड़ों से दूर सुरक्षित स्थान पर रोक कर खड़े हो जायें एवं अन्दर रहें। यद्यपि कंपन विस्तृत रूप में आ सकते है। किन्तु यह प्रतीक्षा करने के लियें सुरक्षित स्थान है। पत्थर की सरुचनाओं अथवा ऊंची इमारतों के नजदीक न रहें। फ्लाई ओवर, पुल के नीचे या ऊपर न रहें।
- वाहन चलाते समय भूकम्प से होने वाले खतरों जैसे गिरती हुई वस्तुएं, गिरी हुई विद्युत लाईनों, टूटे अथवा धंसे हुए रास्तों ऐव पुलों को अवश्य देखों।
- भूकम्प झटके रूकने पर मलबे में फसें लोगों को निकलवाने में मदद करें।
- चोट की जांच करें, तथा घायलों को प्राथमिक उपचार प्रदान करें। पुलिस 100/अग्निशमन केन्द्र 101/रोगी वाहन 102 को सूचना दें।
- आग की जांच करें।
- गैस के लीक की संभावना से इमारत को खाली करें। गैस स्टोव, मोमबत्ती व माचिस न जलायें।
- विद्युत को तब तक न जलायें जब तक यह सुनिश्चित न हो जाये कि गैस लीक नही हो रही है।
- आपातकालीन अवस्था को छोड़कर फोन का उपयोग न करें।
- भीषण भूकम्प के कुछ दिनों बाद तक भूकम्प के पश्चात के झटकों के लिये तैयार रहें जो सामान्यतः बड़े भूकम्प के बाद आते हैं एवं ये पहले से ही क्षतिग्रस्त/ कमजोर ढांचों को अतिरिक्त हानि पंहुचा सकते है।

6.6 साम्प्रदायिक तनाव

भारत देश में अनेक धर्मो के लोग एक साथ रहते हैं। राजनीतिक प्रतिद्वन्दिता एवं सामाजिक विद्वेषो के कारण छोटे–छोटे झगड़े कई बार साम्प्रदायिक तनाव का रूप ले लेते है। जिसके कारण शहरी व ग्रामीण क्षेत्राो में तनाव होने तथा प्रतिकूल प्रक्रिया होने की संभावना बनी रहती है । उपद्रव होने पर जन–धन राष्ट्रीय सम्पत्ति का काफी नुकसान होता है । **टोंक जिले मे** सांप्रदायिक सौहार्द बना रहता है फिर भी प्रशासनिक दृष्टि से **टोंक शहर एवं मालपुरा** को संवेदनशील माना गया है।

6.7 ओलावृष्टि

ओला वृष्टि एक ऐसी प्राकृतिक आपदा है जिसका आकलन पूर्व में नही किया जा सकता। यह प्रकृति का प्रकोप है जो आँधी की तरह आती है एवं तूफान की तरह चली जाती है। इसका कोई निश्चित स्थान नही होता तथा यह हवा के रूख एवं उसकी गति के अनुसार उसी दिशा को क्षति ग्रस्त करते हुए निकलता हैं।

ओलावृष्टि के कारण व्यक्तियों, पशुधन एवं सर्वाधिक नुकसान फसलों व फलदार वृक्षों को होता है। जिले में ओलावृष्टि कभी भी किसी भी क्षेत्रा में प्राकृतिक आपदा के रूप में प्रकट हो सकती है। ओलावृष्टि से व्यक्तिगत/पशुधन/फसलों की हानि का आँकलन करने हेतु उपखण्ड अधिकारी/तहसीलदार को तत्काल निर्देशित करना प्रशासन का महत्वपूर्ण उत्तरदायित्व है ।

ओलावृष्टि से बचने के उपाय एवं व्यवस्थाएँ –

यद्यपि ओलावृष्टि आकस्मिक प्राकृतिक प्रकोप है, जो किसी भी क्षेत्रा में कम–ज्यादा हो सकती है। इसके लिए तात्कालिक बचाव के उपाय किया जाना ही संभव हो सकता है। फसलों के नुकसान का आँकलन भी तात्कालिक ही सम्भव है । ऐसे क्षेत्रा में जिला प्रशासन, उपखण्ड अधिकारी, तहसीलदार दौरा कर क्षेत्रीय जनता से संपर्क कर जन/पशुधन की हानि पर तात्कालिक राहत उपलब्ध कराना तथा ओलावृष्टि से पीड़ित गाँवों को चिन्हित करते हुए फसलों को हुए नुकसान की बाबत किसानों को राहत पहुँचाने की व्यवस्था करते हैं।

6.8 बांध टूटना

सामान्यतः वर्षा के जल प्रवाह को रोक कर जल का उपयोग कृषि सिंचाई, उद्योगों को जलापूर्ति एवं पेयजल हेतु बांधों का निमार्ण किया जाता है। राजस्थान जैसे शुष्क एवं अर्द्धशुष्क जलवायु वाले राज्य में जल का अत्यधिक महत्व है। इस क्षेत्रा में बूंद–बूंद जल संग्रहीत करने की परिपाटी रही है। इसी के फलस्वरूप प्रदेश की जनता, जो कि कृषि पर निर्भर है, अपनी आजीविका चलाती है। वहीं दूसरी ओर कभी–कभी अत्यधिक वर्षा की स्थिति में यही बांध इनकी आजीविका के साथ–साथ जान पर भी उतारू हो जाते हैं। जिसका कारण बांध के रख रखाव में लापरवाही बरतना होता है। बांधों के टूटने की स्थिति में निकटवर्ती क्षेत्राों में बाढ़ की स्थिति उत्पन्न हो जाती है।

बांधों के रखरखाव के संबंध में आवश्यक है कि

- वर्षा पूर्व बांधों पर बने अतिजल निकास द्वारो की ग्रीसिंग की जानी चाहिए।
- जल निकास द्वारों को खोलने हेतु आवश्यक उपकरण जैसेः चेन, रस्सा, चाबी आदि की जाँच स्वयं अधिकारियों द्वारा की जानी चाहिए।
- बांधों पर तैनात चौकीदारों को सावधान कर दिया जाना चाहिए एवं ड्यूटी शिफ्ट में बांट देनी चाहिए।
- पूर्व चेतावनी हेतु नियन्त्राण कक्ष की स्थापना की जानी चाहिए।
- बाँधों के क्षेत्रा में आने वाली जनता को भी सम्भावित आपदा हेतु तैयार किया जाना आवश्यक है।
- बाँधों की दीवारों के कमजोर भागों की मरम्मत करवायी जानी चाहिए।

6.9 रासायनिक एवं औद्योगिक दुर्घटनाएँ

तीव्र औद्योगिक विकास के परिपेक्ष्य में औद्योगिक एवं रासायनिक क्षेत्रा में दुर्घटनाओं की संभावनाएँ बढ़ रही हैं। कुछ बड़ी दुर्घटनाएँ जैसे : भोपाल गैस कांड और अग्नि एवं विस्फोटक क्षेत्राों की दुर्घटनाएँ अहम है।

सुरक्षात्मक दृष्टि से गुणवत्तापूर्ण मशीनों, प्रशिक्षित मजदूरों और गहन मापदण्डों के मानक संस्थापन की आवश्यकता है। संसार में सर्वाधिक औद्योगिक दुर्घटनाएं भारत में होती है। इन दुर्घटनाओं को टालने के लिए उद्योगों में आन्तरिक एवं बाह्य दोनों प्रकार की योजनाएं बननी चाहिए तथा साथ ही मॉक ड्रिल का होना भी आवश्यक है।

प्रभाव :–

औद्योगिक दुर्घनाओं के सम्भावित प्रभाव निम्नलिखित हैं।

- जान की क्षति
- घाव होना अथवा आग से जलना
- जहरीले द्रवों/गैसों से बीमार होना
- माल की क्षति

साथ ही इससे रोडवेज, विद्युत एवं जल आपूर्ति जैसी सेवाओं में व्यवधान भी उत्पन्न हो सकता है। जब प्रभाव बड़े क्षेत्रा में होता है तो यह जिला प्रशासन का दायित्व हो जाता है कि वह अपने स्तर पर आपदा से निपटे।

6.10 ताप (लू) एवं शीतघात

तापघात (लू)

राजस्थान राज्य में तापघात एवं शीतघात दोनो प्रकार की आपदाओं की सम्भावनाएं यहाँ की जलवायु के कारण देखी जाती है साथ ही मोटी बालू भूमि की विशेषता है कि गर्मी के मौसम में बालू शीघ्र गर्म होकर कम दबाव के क्षेत्राों का निर्माण करने के फलस्वरूप गर्म व तीव्र हवायें प्रवाहित होती हैं जिसे स्थानीय भाषा में 'लू' कहा जाता है वहीं दूसरी ओर शीत ऋतु में बालू मिट्टी वाले क्षेत्राों में अधिक ठण्ड पाई जाती है।

मार्च से जून का समय ऐसा है जब तापमान में निरन्तर वृद्धि होती है और मई व जून वर्ष का सर्वाधिक गर्म हिस्सा हेाता है। मई में माध्य दैनिक अधिकतम तापमान 47 से. और माध्य दैनिक न्यूनतम तापमान 24.3^{0} से. रहता है। जून में रात्रि का तापमान मई की अपेक्षा अधिक होता है। गर्मी के मौसम में धूल भरी गर्म हवाएं चलती हें जिससे बेचैनी बढ़ जाती है व गर्मी बहुत भीषण हो जाती है। किसी–किसी दिन अधिकतम तापमान 44^{0} से या 46^{0} से तक पहुंच जाता है।

तापघात के लक्षण

- अत्यधिक पसीना आना
- सिरदर्द होना
- उल्टी होना
- जी मिचलाना
- आलस्य और थकान
- शरीर के तापमान का बढ़ जाना

तापघात से बचाव के उपाय

- गर्म मौसम में घर से बाहर धूप में न जाये।
- अगर घर से बाहर जावें तो सिर पर पगड़ी या मोटा वस्त्रा लपेट लें।
- अधिक मात्राा में जल का सेवन करें।
- भोजन करके ही घर से बाहर निकलें, भूखे पेट न निकलें।
- अगर व्यक्ति तापघात से पीड़ित हो तो शरीर के चारो तरफ गिली पट्टी लपेट दें व पंखा करें।
- व्यक्ति को आराम करने दें।
- यदि व्यक्ति पानी की उल्टियाँ करे या उसकी चेतना में बदलाव आये तो उसे कुछ भी खाने व पीने को न दें।
- व्यक्ति को गर्म स्थान से हटाकर ठंडे स्थान पर ले जायें।
- अगर तंग कपड़े हों तो उन्हें ढीला कर दें अथवा हटा दें।
- कम खाना खाये और अधिक बार खायें। अधिक और भारी खाना पचाने में कठिन होता है और शरीर में आतंरिक तापमान को बढ़ाता है। जिससे स्थिति अधिक गम्भीर हो जाती है।
- यदि तबीयत ज्यादा खराब हो जावे तो तुरन्त चिकित्सक के पास ले जावें।
- अधिक प्रोटीन वाले खने से परहेज रखें जैसे मांस व मेवे जो शारीरिक ताप बढ़ाते हैं।
- खुले में कार्य करने वाले मजदूरों के कार्य करने का समय सुबह और शाम होना चाहिए।

जिला प्रशासन की जिम्मेदारी

- लोगों को तापघात के लिए जागृत बनाने कि इसका प्रभाव क्या होता है तथा क्या करे, क्या ना करे की जानकारी प्रदान करें, जो ऊपर बतायी गयी है।
- चिकित्सा संस्थाओं को तापघात से निपटने के लिए पूर्व में तैयार रहने की चेतावनी देना।
- संचार माध्यम के जरिये जनता को शिक्षित करना।
- दोपहर के समय होने वाले समारोहों, जहाँ अधिक लोग एकत्रिात हो, को रोका जाना चाहिए।
- तापघात में क्या करें, क्या ना करें हेतु लोगों को विद्यालयों, शैक्षणिक कार्यालयों एवं सार्वजनिक स्थलों पर जागृत करें।

शीतल तरंगे

आधे नवम्बर के बाद जनवरी तक दिन और रात दोनों के तापमान में तेजी से गिरावट आती है। जनवरी में, जो कि सबसे ठण्डा महीना होता है माध्य दैनिक अधिकतम तापमान 22.0^{0} से. व माध्य दैनिक न्यूनतम तापमान 4^{0} से. रहता है। शीतकाल के दौरान जब उत्तरी भारत से होकर गुजरने वाले मौसम सम्बन्धी विक्षोभों के फलस्वरूप शीत लहरें इस जिले को प्रभावित करती हैं तो उस समय न्यूनतम तापमान पानी के जमाव बिन्दु से दो या तीन डिग्री नीचे तक भी चला जाता है।

लोगों को क्या जानकारी दी जानी चाहिए ?

- ज्यादा तहों के कपड़े पहने और अपने सिर को ढक कर रखें।
- पतले कपड़ों की ज्यादा परतें, एक गर्म कपड़े की बजाए ज्यादा गर्म होता है।
- गर्म करने के लिए सर्वश्रेष्ठ उपाय, सिर को ढककर रखना है। बाहर जाने पर यदि आप काँपने लगे या थकान महसूस करें, या आपकी नाक, अंगुलियाँ, एडियाँ ठंडी हो जाए तो जल्दी से भीतर चले जाएँ।
- मौसम की स्थिति से सवाधान रहें। मौसम एकदम से बदल सकता है। तापमान तेजी से गिर सकता है? ठंडी हवा बढ़ सकती है या बर्फ गिर सकती है।
- पशुओं को ढके हुए स्थान में रखें। पानी का इंतजाम करें। सर्दी में ज्यादातर पशुओं की मौतें संक्रमण से होती है।
- अनावश्यक भ्रमण को रोकें। घर के भीतर सर्वाधिक सुरक्षित स्थान रहता है।
- समय पर भोजन करें। भोजन शरीर में गर्मी उत्पन्न करता है।
- संक्रमण रोकने के लिए पेय लें। गर्म पेय जैसे कि चावल का पानी या सन्तरे का जूस लें। केफिन व मदिरा से परहेज करें।
- अत्यधिक ठंडी श्वांस से बचने के लिए मुँह को ढक कर रखें, गहरी सांस न लें और कम बोलें।
- सूखे रहें। गीले कपड़े तुरन्त बदल लें क्योंकि ये गर्मी को शरीर से जल्दी बाहर कर देते हें।
- गर्म कंबल या चद्दर इस्तेमाल करें।

जिला प्रशासन की जिम्मेदारी

- जरूरतमंद व घरहीन व्यक्ति सर्वाधिक संवदेनशील होते हैं उनको जिला प्रशासन शरण स्थल देवें।
- गरीब, बेसहारा लोगों पर ध्यान दें जो बस स्टेण्ड, रेल्वे स्टेशन बाजारो आदि खुले स्थानों पर शरण लेते हैं उन्हें गर्म स्थानों में जगह दें या सामुदायिक केन्द्रों में रखें और जरूरत का सामान उपलब्ध करावें।
- कंबल और भोजन बांटे।
- गश्त पर मोबाइल टीमे लगाई जानी चाहिए, जो लोगों को जरूरत के समय मदद कर सके।

अध्याय–7
क्षमता वर्धन

आपदा प्रबन्धन मे बहुत सारे कार्य आते है। जिनमें प्रमुख रूप से योजना, रोजमर्रा के प्रबन्धन क्रियाकलाप, बहु–आपदा ऑपरेशनस, क्राइसिस मैनेजमेंट, समुत्थान और विशेष कार्य शामिल है। इसलिए संस्थान विशेषज्ञता और श्रमता बढाने के लिए उपयुक्त संस्थागत प्रशिक्षण एवं ऑरिएंटेशन प्रोग्राम की जरूरत होती है। हर स्तर पर मानव संसाधनों के प्रशिक्षण से केवल उनके प्रदर्शन में ही निखार नही आता अपित उनको निर्णय की लेने की श्रमता भी बढ़ती है।

क्षमतावर्धन से एक उपयुक्त संस्थागत फ्रेंमवर्क और प्रबंन्धन प्रणाली तैयार करने और संसाधन आबंटन करने मे मद्द मिलती है, जिसमें आपदाओं का मुकाबला करने के लिए बेहतर रिसपॉन्स प्रणाली विकसित की जा सके।

इसलिए श्रमतावर्धन का मुख्य उद्धेश्य प्रशिक्षित मानव संसाधनों के माध्यम से एक व्यविस्थित कार्य प्रणाली तैयार करना है।

जिले/राज्य में आपदा प्रंबधन को मजबूत करने के लिऐ क्षमतावर्धन के लिए किये जाने वाले प्रयास निम्न लिखित है।

1. प्रशिक्षण
2 मॉक ड्रिल्स एवं अनुरूपण अभ्यास
3 पाठ्यक्रम में आपदा प्रंबधन का समावेश
4 जन जागृति
5 समुदाय–आधारित आपदा प्रबंधन कार्यक्रम
6 आपदा से संबंधित उपकरणों की सुगमता
7 सर्वोत्तम प्रयोगों का प्रलेखन

जिला आपदा प्रबंधन अधिकारियों, कार्यकर्ताओं, प्रशिक्षिकों, चुने हुए प्रतिनिधियों और समुदायों के प्रशिक्षण को सर्वोच्च प्राथमिकता देगा। चिकित्सकों, इंजिनियरों और आर्किटेक्स जैसे प्रॅफेशनल्स को आपदा प्रबंधन का प्रशिक्षण दिये जाने पर भी ध्यान दिया जायेगा। ब्लोक स्तर पर प्रशिक्षण का शैक्षिक संस्थानों मे विस्तारीकरण किया जायेगा जिसमें प्रायोगिक जरूरतों पर विशेष बल दिया जायेगा।

7.1 प्रशिक्षण

प्रशिक्षण क्षमता–वर्धन कार्यक्रमों का सबसे महत्वपूर्ण अवयक है। प्रशिक्षित कर्मचारी विभिन्न आपदाओं का बेंहतर तरीके से मुकाबला करने में सक्षम होते है, तथा निरोधात्म क उपायों की अहमियत भी जानते है। मानव–संसाधनों के गहन प्रशिक्षण के लिए कड़े

उपाय किये जायेंगे, विशेषरू‍प से आपदा संबंधी जानकारी एवं सुरक्षा बढाने और विभिन्न स्तरों पर आपदा प्रबंधको की क्षमता बढाने के क्षेत्रा में। जिला सहायता समिति क्रमबंद्ध तरीके से आपदा प्रबंधन प्रशिक्षण और क्षमतावर्धन के अन्य कार्यक्रमों को क्रियावित्त करेगी।

7.2 ट्रेनिंग इन्फ्रास्ट्रक्चर

केन्द्र एवं राज्य सरकारों के सहयोंग से एडमिनिस्ट्रेटिव ट्रेनिंग इन्स्टीच्यूट (एटीआई) राज्य, जिला एवं स्थानीय ऑथॉरिटीज, विभिन्न विभागों के प्रशासनिक कर्मचारियों, पुलिस कर्मियों, सिविल डिफेंस, होम गार्ड्स, एसडीआरएफ, स्कूली अध्यापको और एनजीओज को प्रशिक्षण देने का कार्य करेगी। एटीआई राज्य में आपदा प्रबंधन के लिए नोडल ट्रेनिग इंस्टीच्यूट का काम करेगी। प्रशिक्षण संबंधी कार्य क्रमों के प्रबंधन के लिए एटीआई में सेंटर फॉर डिजास्टर मैनेजमेंट (सीडीएम) का गठन किया गया है।

7.3 ब्लाक स्तर पर प्रशिक्षण

मास्टर ट्रेनर्स ब्लाक स्तर पर विभिन्न सहभागियों को प्रशिक्षण करेंगें। जिन सहाभागियों को प्रशिक्षित किया जायेगा उनमें एनजीओज, सीबीओज, समाजसेवक, युवा संगठन, नेशनल केडेट कॉर्प्स (एनसीसी), नेशनल सर्विस (एनएसएस), नेहरू युवक केन्द्र संगठन (एनवाईकेएस), स्कूल अध्यापक और छात्रा शामिल है।

नेशनल डिजास्टर मैनेजमेंट ऑथोरिटी (एनडीएमए) के दिशानिर्देशों के अनुरूप इंसिडेंट रिसपॉन्स सिस्टम पर भी ट्रेनिंग दी जायेगी।

जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण हर तिमाही एक बैठक आयोजित करेगा जिसमें ट्रेनिंग और अन्य क्षमता–वर्धन संबंधी कार्यक्रमों के लिए एक अलग एजेंडा पर विचार–विमर्श किया जायेगा।

7.4 विभिन्न विभागों द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन

प्रशिक्षण जरूरत मूल्यांकन के आधार पर सभी विभाग, जो आपदा प्रबंधन में नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करते है। अपने कुछ अधिकारियों और सपोर्ट स्टॉफ का चयन करके उन्हें प्रशिक्षण के लिए भेजते हैं, तथा प्रशिक्षण कीसालाना समय सारिणी तैयार करते है। सभी विभाग प्रशिक्षण के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए एक मूल्यांकन प्रणाली तैयार करते है। समय समय पर कंटेट और मैथडोलॉजि का रिव्यू करते हैं और एटीआई और अन्य प्रशिक्षण संस्थाओं को सुधार संबंधी सुझाव भेजते है।

7.5 मॉक ड्रिल्स एवं अनुरूपण अभ्यास

प्रशिक्षण के साथ–साथ, यह भी महत्वपूर्ण है कि मॉक ड्रिल्स और अनुरूपण के माध्यम से आपदा तैयारी के स्तर का परिक्षण किया जाए।

सभी विधालयों, अस्पतालों, प्रमुख सरकारी इमारतों, सिनेमाघरों, स्पोर्ट्स क्लबों/मैदानों और बडे कॉरपोरेट हाउसेज में आपदा प्रबंधन विशेषज्ञों द्वारा मॉक ड्रिल्स किये जायेंगें जिससे यह पता चल सके कि सुरक्षा प्रणाली में क्या खामियां है। इसका एक उद्देश्य इन संस्थानों का क्षमतावर्धन भी है, जिससे जान–माल के नुकसान को कम से कम किया जा सके। इन मॉक ड्रिल्स में पुलिस कर्मी, अग्निशमन कर्मचारी, चिकित्सा दल, पैरामैडिक्स, बचाव दल और विशेष रिसपॉन्स दल (बाम्ब डिसपोजल स्कवैड, एटीएस) भाग लेंगें। सभी सार्वजनिक स्थल, परिवहन केन्द्र, औद्योगिक इकाइयां और महत्वपूर्ण प्रतिष्ठान मॉक ड्रिल्स और अनुरूप अभ्यास के लिए उचित स्थान है।

निजी कंपनिया एवं औद्योगिक इकाइयां भी अपनी अपनी ऑन–साइट एवं ऑफ–साइट आपदा प्रबंधन योजनाएं तैयार करेंगीं।

जिला पुलिस विभाग, होम गार्ड्स, सिविल डिफेंस कर्मी, अग्निशसन कर्मचारी, एसआरटीज, आदि समय–समय पर विभिन्न आपदाओं के लिए मॉक ड्रिल्स आयोजित करेंगें इस काम में जिला स्तर पर डिस्ट्रिक्ट मजिस्ट्रेट और स्तर पर रिलीफ कमिश्नर सहयोंग देगें। अग्निकाण्ड और भूकम्प के लिए साल में कम से कम दो बार मॉक ड्रिल्स आयोंजित करना अनिवार्य है।
मॉक ड्रिल्स की सूची निम्न लिखित हैः–

1. स्कूल स्तर पर मॉक ड्रिल्स और आपदा प्रबंधन की योजना
2. मास कैश्जुअलिटी मैनेजमेंट पर मॉक ड्रिल्स की योजना
3. पर्यटक केन्द्रों और धार्मिक स्थलों की सुरक्षा प्रणाली पर मॉक ड्रिल्स की योजना
4. धार्मिक मंदिरों, मस्जिदों आदि में सुरक्षा एवं भीड प्रबंधन के लिए मॉक ड्रिल्स की योजना
5. सार्वजनिक स्थानों एवं इमारतों जैसे रेलवे स्टेशन, हवाई अड्डे, बस अड्डे, सिनामघरों, मॉल, मार्केट, पर्यअन सिल, स्टेडियम, क्रीडास्थल, ऑडिटोरियम, सभागार, सरकारी कार्यालय आदि मॉक ड्रिल्स की योजना
6. ईओसी और संचार/मध्यमों की क्षमता जानने के लिए मॉक ड्रिल्स
7. विभिन्न एजेसिंयो के बीच तालमेल एंव अनुकूलता के परीक्षण के लिए मॉक ड्रिल्स की योजना

एसीईसी इस बात पर ध्यान देती है कि विभिन्न आपदाओं पर मॉक ड्रिल्स आयोजित किये जाये ये अभ्यास इसलिए जरूरी है क्योकि इससे जिला स्तर पर सभी सहभागियों की अपनी–अपनी सही भूमिका का पता चलता है। और विभिन्न आपदाओं की स्थिति में उनके आपसी तालमेल में सुधार आता है। जल एवं जलवायु संबंधित आपदाओं के लिए मॉक ड्रिल्स विभिन्न सुभेद्य इलाकों में बरसात का मौसम आने से पहले की जाती है। अन्य मामलों में समय–समय पर किसी भी उचित स्थान पर ये मॉक ड्रिल्स किये जा सकते है। जिले मे हर वर्ष 2–3 मॉक ड्रिल की जाती है वर्ष 2016 मे आंतरिक सुरक्षा की जॉच हेतु अग्नि दुर्घटना से सम्बन्धित मॉक ड्रिल का आयोजन किया गया । **वर्ष 2025 मे भी हवाई हमले से सुरक्षात्मक उपाय हेतु नागरिक सुरक्षा तैयारियों को मजबूत करने हेतु संबंधित विभागों के समन्वय स्थापित कर दिनांक 07.05.2026 को जिला स्तर पर मॉक ड्रिल का आयोजन किया गया तथा हवाई हमले एवं आगजनी से बचाव हेतु नागरिक सुरक्षा तैयारियों को मजबूत करने हेतु संबंधित विभागों के समन्वय स्थापित कर दिनांक 29.05.2026 को फिर से जिला स्तर पर मॉक ड्रिल का आयोजन किया गया।**

7.6 जन सागृति

किसी भी तरह की आपदा में समुदाय सबसे पहले रिसपॉन्ड करते है। इसलिए यह जरूरी है। कि आपदाओं की जानकारी एवं उनके प्रभावों से लोगों को कराया जाय। साथ ही उन्हें आपदा प्रबंधन की संकल्पनाओं के बारे में जानकारी दी जाये।

लोंगों को जागृत करने के तरीके विकसित किये जाने चहिए एवं उनका प्रयोग किया जाना चाहिए जिससे लोग किसी आपदा की स्थिति में अनुशासित और अफरा–तफरी रहित होकर एक प्रभावी संचार व्यवस्था का अनुपालन कर सकें।

सूचना प्रसारण में प्रिंट और इलेक्ट्रानिक मीडिया एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। लेकिन सामुदायिक स्तर पर विभिन्न इंफॉमेशन, एजूकेशन एण्ड कम्युनिकेशन (आईईसी) प्रणालियों एव उपकरणों का इस्तेमाल किया जायेगा।

7.7 पाठ्यक्रम में आपदा प्रबंधन का समावेश

एसडीएमए/एसईसी, शिक्षा विभाग और शिक्षा बोर्ड के सहयोग से, यह सुनिश्चित करेंगे कि आपदा सुरक्षा एवं तैयारी विषय माध्यमिक शिक्षा (कक्षा 11 एवं 12) के पाठ्यक्रम में लागू किया जाय। विश्वविद्यालय एवं स्वायत्त संस्थाएं अपने विभिन्न शिक्षा कार्यक्रमों में आपदा प्रबंधन (जिसमें भूकम्प और बाढ़ प्रबंधन शामिल हैं।) लागू करेंगे। यह व्यवस्था गैर-तकनीकी कार्यक्रमों में भी लागू की जायेगी।

राज्य की सभी इंडस्ट्रियल ट्रेनिंग इंस्टीच्यूट्स (आईटीआई), पॉलिटेक्निक और विश्वविद्यालय आपदा प्रबंधन के विभिन्न विषयों पर पर्याप्त तकनीकी विशेषज्ञता विकसित करेंगे।

चिकित्सा शिक्षा के डीएम संबंधित पहलुओं (हादसा देखभाल, महामारी, नियंत्रण, पैरामैडिक्स, चिकित्सा तकनीशियन और टेलीमेडिसिन द्वारा आपातकालीन चिकित्सीय देखभाल) को स्नातक स्तर

के पाठ्यक्रमों में शामिल किया जायेगा जिससे स्नातक चिकित्सक इस तरह की आपदाओं को बेहतर तरीके से हैंडिल कर सकें।

निम्न लिखित तालिका में राज्य में मौजूद अकादमिक वैज्ञानिक एवं तकनीकी संस्थानों की सूची दी गई है। इसमें इन संस्थानों के आपदा प्रबंधन संबंधी कार्य, और नोडल अधिकारियों के नाम व पदनाम भी दिये गये हैं।

तालिका ७.१ : राजस्थान में आपदा प्रबंधन पर कार्य करने वाले शैक्षिक एवं तकनीकी संस्थानों की सूची

क्रमांक	संस्थान का नाम एवं वर्ग			आपदा प्रबंधन में भूमिका			प्रमुख व्यक्ति	
	अकादमिक	वैज्ञानिक	तकनीकी	पूर्व चेतावनी	समुत्थान	क्षमता निर्माण	नाम एवं पता	पदनाम
1.	सेंटर फॉर डिजास्टर मैनेजमेंट हरीश चंद्र माथुर राजस्थान इंस्टीच्यूट ऑफ पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन			सिविल डिफेंस वार्डन्स एनसीसी, स्काउट्स, एनएसएस पीआरआई सदस्यों और आपदा तैयारी एवं रिसपॉन्स का प्रशिक्षण जोखिम एवं सुभेद्यता घटाने के अनुकूल प्रणाली विकसित करना शोध एवं प्रलेखन कार्य	आपदा तैयारी बचाव एवं राहत योजनाएं तैयार करने में राज्य सरकार का सहयोग विभिन्न साथ मजबूत नैटवर्क तैयार करना सुभेद्यता विश्लेषण परियोजनाएं क्रियान्वित करना	आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में काम करने वाले सभी सहभागियों और सरकारी कर्मचारियों को एवं सेमिनार आयोजित करना लोगों में आपदा के बारे में जानकारी का प्रचार-प्रसार करना	श्री कार्तिकेय मिश्रा सेंटर फॉर डिजास्टर मैनेजमेंट एचसीएम राजस्थान स्टेट पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन जवाहरलाल नेहरू मार्ग, जयपुर राजस्थान-302 017 दूरभाष: 0141. 2651895 निवास मोबाइल 9414238197	नोडल ऑफिसर एव ऑफिसर इन्चार्ज (ओआईडी)

				शोधकार्यों को		करना		
2.			स्टेट इंस्टीच्यूट ऑफ हैल्थ एण्ड फैमिली वैलफेयर	विभिन्न विभागों के सहयोग से आपदाओं में विशेष सहायता एवं अन्य विभागों द्वारा प्रकाशित एनआरएचएम के लिए वित्त एवं उपकरणों	आपदा के पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभाव का विश्लेषण जिसमें सैनिटेशन हाइजीन और जल आपूर्ति पर	कार्यक्रम चलाना	प्रोफेसर अखिलेश मार्गव स्टेट इंस्टीच्यट ऑफ हैल्थ एण्ड फैमिली वैलफेयर, झालन इंस्टीच्यूशनल एरिया, साउथ	निदेशक एसआई एचएफ डब्ल्यू
4.	वर्धमान महावीर ओपन यूनिवर्सिटी			राहत एवं पुनर्वास संबंधी प्रशिक्षणों देने के दौरान फैलने वाली महामारियों पर शोध करना राज्य में स्वास्थ्य	विशेष बल दिया जाता है। आपदोत्तर मानसिक एवं मनोदैहिक विकारों पर विशेष ध्यान	आपदा प्रबंधन में 6 महीने का सर्टिफिकेट कोर्स प्राकृतिक आपदाओं के प्रतिकूल प्रभाव के बारे में जानकारी	प्रोफेसर जरेश कोठारी दूरभाष : 2471254	उपकुलपति
5.	राजस्थान टैक्नीकल यूनीवर्सिटी					बीटैक के पाठयक्रम में आपदा प्रबंधन	डा. दामोदर शर्मा अकेलगढ़	उपकुलपति
3.			आपदा प्रबंधन एवं	राज्य में आपदा पूर्व, आपदा के दौरान और आपदोत्तर राहत कार्यों के लिए नोडल एजेंसी विभिन्न आपदाओं से जुड़े अनेक वैज्ञानिक एवं सामाजिक	राज्य में अनेक राहत कार्यों का क्रियान्वयन सड़क दुर्घटनाएं आदि रोकने के लिए सुरक्षा उपाय जारी करना एवं प्रकाशित करना	राज्य में सुचारु आपदा प्रबंधन आदि आपदाओं की प्रबंधन नियमावली प्रकाशित करना और लोगों में जानकारी पैदा	रोड, कोटा राजस्थान 324010	प्रबंधन एवं
			राहत विभाग राजस्थान सरकार				सहायता विभाग सचिवालय जयपुर दूरभाष: 91-0141-2227985	

7.8 विभिन्न इंफॉर्मेशन, एजूकेशन एंड कम्युनिकेशन प्रणालियां एवं उपकरण

1. स्थानीय भाषाओं में जिंगल्स विकसित करना
2. वीडियों स्पॉट्स तैयार करना
3. स्थानीय टेलिविजन एवं रेडियों पर डीडीआर पर पैनल डिसकसन
4. सामरिक स्थानों पर होर्डिंग्स लगाना
5. पंचायत भवनों/एडब्ल्यूसीज पर डिसप्ले बोड बैनर, चित्राकला आदि लगाना
6. डीडीआर दिवस मनाना
7. पोस्टर, पुस्तिका, पैम्फलेट, विज्ञप्ति आदि तैयार करना
8. डीडीआर पर फोक मीडिया, स्ट्रीट प्ले, कलाजथा करना
9. डीडीआर पर छात्रा–प्रतियोगिताएं आयोजित करवाना

आम जनता तक पहुचने के लिए जन–जागृति कार्यक्रम जैसे वर्कशॉप, प्रदर्शनी, विशेष अभियान, रैली, फिल्म शो, आदि आयोजित किये जायेंगें।
जन जागृति के कार्य में सिविल सोसाइटीज/एनजीओज एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते है। इसलिए यह जरूरी है। कि आपदा प्रबंधन संबंधी कार्यक्रमों और क्रियाकलापों को लोगों तक पहुंचाने के लिए कुछ अच्छे रिकार्ड वाले एनजीओज का चयन किया जाये। आपदा प्रबंधन महत्वपूर्ण है। उदाहरणार्थ, अगर किसी इलाके में रासायनिक फैक्टरी बडी तादात में है तो वहां के लोगों को रासायनिक एजेंट, उनके प्रतिकूल प्रभाव, एन्ओडोट, उपचार और 'क्या करना चाहिए' एवं क्या नहीं करना चाहिए' आदि की जानकारी दी जानी चाहिए।

शारीरिक एवं मानसिक रूप से विकलांग लोंगों, बुजुगों और महिलाओं को जागरूकता के लिए विशेष कार्यक्रम तैयार किये जाने चाहिए।

7.9 आपदा संबंधित उपकरणों की उपलब्धता

आपदा आने की शुरूआती अवस्था में लोंगों की जानें बचाने में कारगार रिसपॉन्स प्रणाली का महत्वपूर्ण योगदान होता है। इसके अलावा, रिसपॉन्डर्स का ज्ञान एवं निपुणता और तलाश एवं बचाव ऑपरेशंस की प्रभावशीलता जरूरी उपकरणों का उपलब्धता पर निर्भर करती है। इन जरूरी उपकरणों की पहचान करनके, रिसपॉन्डर्स द्वारा इन उपकरणों का सही समय पर प्रयोग रिसपॉन्स ऑपरेशंस के लिए बडा निर्णायक होता है। इसलिए इन उपकरणों का पूर्ण संग्रहण और इन तक आसान पहुचं बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका निभाते है।

ये उपकरण फर्स्ड रिसपॉन्डर्स जैसे अग्नि शमन सेवा, पुलिस, सिविल, डिफेंस स्टेट डिजास्टर रिसपॉन्स फोर्स, चिकित्सा दल आदि को उनकी जरूरत के अनुसार उपलब्ध कराये जाने चाहिए।
किसी भी आपदा प्रबंधन की आपतकालीन हैडलिंग विशेष मशीनरी और उपकरणों पर निर्भर करती है। इसलिए आपदा प्रबंधन के सफल अभियान आधुनिक उपकरणों और आपदा सिल पर उनकी उपलब्धता पर निर्भर करते है।

इन उपकरणों के संचालन एवं रख–रखाव के लिए एक विशेष प्रशिक्षण डिजाइन किया जायेगा और इन उपकरणों के संचालको को उनका प्रशिक्षण दिया जायेगा।

परिशिष्ट (अ) आपदा प्रबन्धन केन्द कलेक्ट्रेट टोंक में उपलब्ध राहत सामग्री

S.NO.	NAME OF ITEM/ EQUIPMENT	QUANTITY
1	LIFE JACKET	16
2	LIFE BOUY	12

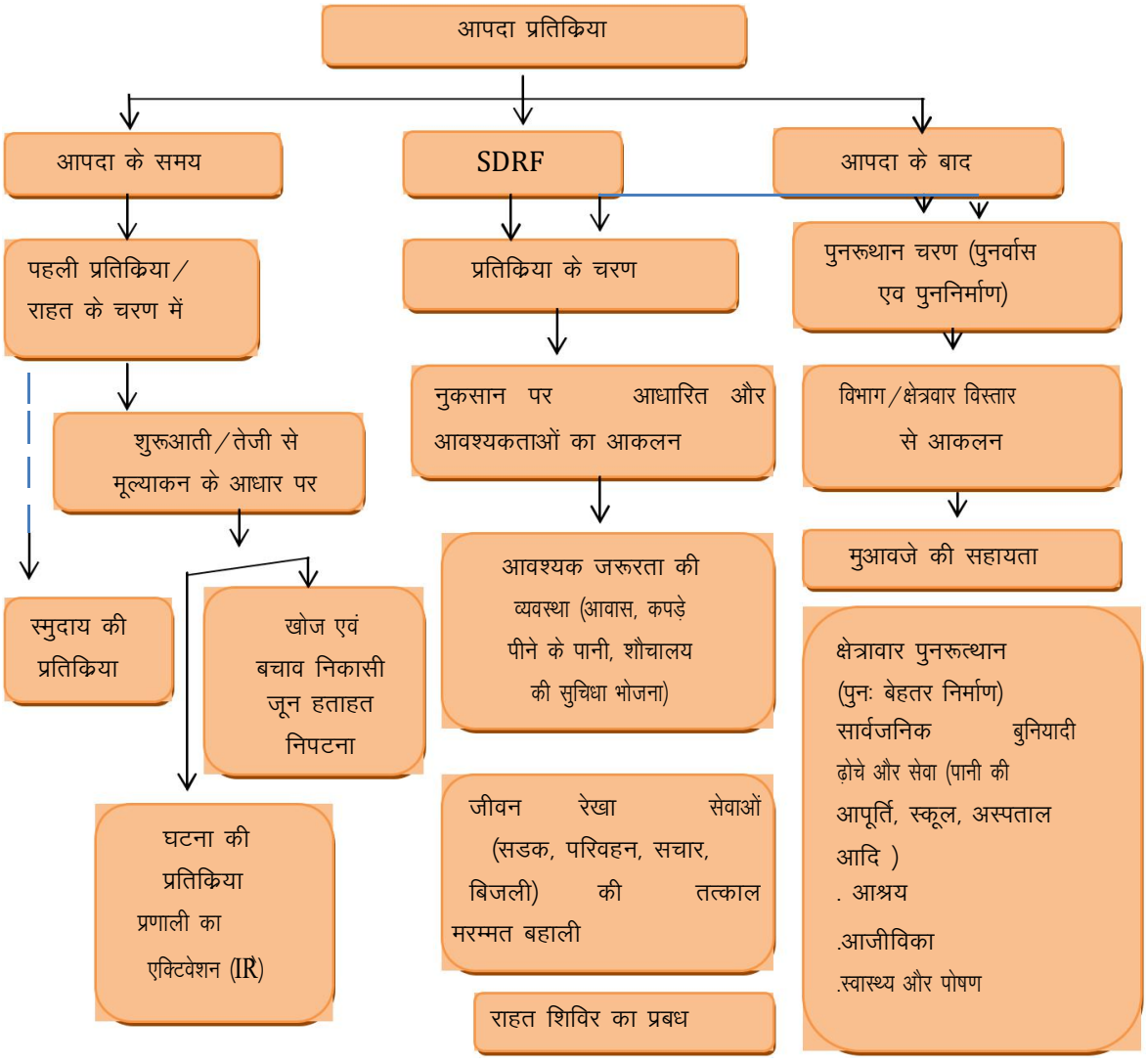
3	BOB ROPE 12MM (60 MTRS EACH)	02
4	BOB ROPE 14MM (60 MTRS EACH)	02
5	GUM BOOT	24PAIR
6	HELMET	12
7	FULL BODY HARNESS	02
8	STRETCHER FOLDING D TYPE	02
9	STRETCHER SPINE BOARD FIBER	02
10	BLANKET RED	06
11	CARABINER HOOK	09
12	HAND GLOVES	08 PAIR
13	MASK (MULTI PURPOSE)	02
14	HAND TOOL SET	02
15	DRAGON LIGHT	06
16	NYLONE ROPE (200 MTR)	01
17	NAYLOTECH BOB ROPE (200 MTR)	01
18	SHELBLAST WEBBING TEXTILE CREADLE, RATCHET & CHAIN STRAP WITH LAMP BRACKET	06 NOS
19	FULL FACE MASK DOUBLE FILTER V668 WITH CARTRIDGE	04 SET
20	ANCHORAGE LINE POLYAMIDE ROPE WITH HOOK	200 MTR
21	MANILA ROPE	200 MTR
22	NITROSOL NITRIL LATEXFOCKLAND GLOVES	02 PAIR
23	FIRE EXTINGUISHER ABC TYPE 9KG	10 NOS
24	FACE SHIELD FOR CPR MANIKIN	01 NOS
25	STRECHER FOLDING IMP.	01 NOS
26	FREEDOM HELMET WHITE	12
27	DESCENDER DEVICE	02
28	ASCENDER/ JUMAR	02
29	TWIN PULLEY	01
30	SINGLE PULLEY	01
31	PADDED SEAT HARNESS	02
32	SAFETY GOOGLES	06
33	KERNAMENTLE ROPE 10.5MM	200 MTR
34	FIBER SPINE BOARD FULL WITH VELCRO	03
35	CHEMICAL SUIT	01
36	SMOKE BLOWER/ EXHAUSTER	01
37	BODY BAG	01
38	FIRE SUIT	02
39	DRONE (NINJA MICRO UAV WITH ACCESSSORIES) WITHOUT LAPTOP	01
40	MEGAPHONE	02
41	CLIMING AND RAPPLING ROPE	04
43	HALF BODY HARNESS	04
44	HALF FIBER SPINE BOARD FULL WITH VELCRO	02
45	POCKET CPR MASK	02
46	MITTENS	04
47	BREATING APPARATUS SET	01
48	HDPE BOAT	01
49	CUT LEVEL 5 HAND	10 PRS
50	CORDED DISPOSARI EAR PLUG	04
51	PELICAN 3315 LED RECHARGABLE FLASH LIGHT	02
52	FIRE EXTINGUISHER CO2 4.5 KG	10 NOS

अध्याय 8

राहत एवं प्रत्याक्रमण

सभी आपदाएं, आकस्मिक घटनाएं एवं संकटकालीन घटनाएं बहुत ही गतिशिल होती है। और अफरा–तफरी फेलाने वाले होती है। जिससे शारीरिक, भावनात्मक एवं सामाजिक विकार पैदा होते है।

प्रत्याक्रमण (रिसपॉन्स) उपय वे हैं जो आपदा घटित होने के तुरत बाद इस्तेमाल किये जाते हैं इन उपायों के मुख्य उद्वेश्यों में जन–जीवन की सुरक्षा करना, उनकी मुसीबतों को दूर करना, सम्पति का सुरक्षित बचाना और आपदा द्वारा किये गये नुकसान से निपटना शामिल हैं।



चित्रा 8.1 रेखाचित्रा प्रत्याक्रमण एवं समुत्थान संरचना का आरेखीय निरूपण

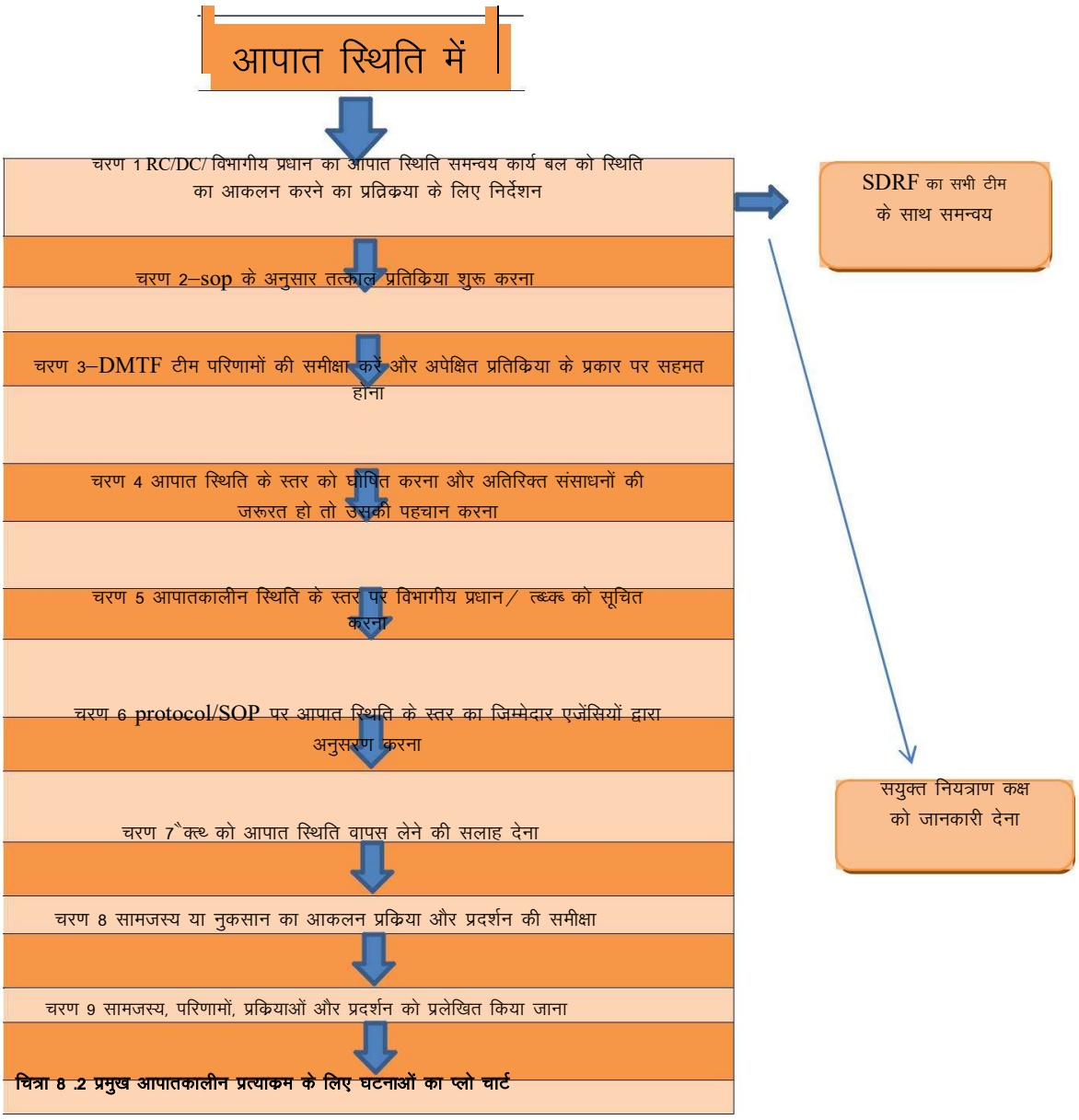
प्रत्याक्रमण अभियान सामान्यत: विघटनकारी और कभी-कभी अभिघातज स्थितियों में चलाये जाते हैं। अक्सर उनका क्रियान्वयन बहुत कठिन होता है और इन अभियानों के लिए बड़ी तादात में कर्मचारियों, उपकरणों और अन्य संसाधनों की जरूरत होती है। इसलिए ठोस योजना, व्यवस्था एवं प्रशिक्षण और समर्पित प्रत्याक्रमण टीम के बिना इन अभियानों को आशातीत सफलता नहीं मिल पाती।

ऊपर दिये गये रेखाचित्र के आधार, प्रत्याक्रमण को निम्नलिखित तीन चरणों में विभाजित किया जा सकता है:

आपदा के दौरान	पहला प्रत्याक्रमण/राहत चरण
आपदोत्तर	प्रत्याक्रमण चरण
	समुत्थान चरण

आपदा के दौरान

'आपदा के दौरान' चरण पूर्व चेतावनी संकेतों की प्रस्तुति के साथ शुरू होता है और पूर्व चेतावनी संकेतों के हटते ही घटने लगता है। यही वह चरण है जिसमें लोग आपदा के प्रतिकूल प्रभावों को सबसे ज्यादा झेलते हैं। इसी चरण के दौरान प्रत्याक्रमण संरचना राज्य से लेकर जिला स्तर तक क्रियान्वित की जाती है।



चित्रा 8 .2 प्रमुख आपातकालीन प्रत्याकम के लिए घटनाओं का प्लो चार्ट

समुदाय पहले प्रतिक्रियक (रिसपॉन्डर्स)

दुनिया के किसी भी भाग में जब भी कोई आपदा आती है तो समुदाय को ही सबसे ज्यादा तकलीफ उठानी पड़ती है–जाहे वो बाढ़ या भूकम्प जैसी प्राकृतिक आपदा हो या मानवकृत आपदा जैसे आतंकवादी आक्रमण। इससे जानमाल और मानसिक एवं सामाजिक सदमे के रूप में भारी नुकसान होता है। इस तरह की परिस्थितियों में , निश्चित रूप से समुदाय पहले प्रतिक्रियक के रूप में सामने

आते हैं और बाहर से राहत पहुंचने तक अपने लोगों की हर सम्भव सहायता करते हैं। इस तरह की आपदाओं से निपटने के लिए समुदायों के मजबूतीकरण के लिए समुदाय/आधारित उपाय आपदा पूर्व प्रक्रिया के रूप में लागू करना जरूरी है जैसे आपदा जोखिम कम करने के लिए आपदा तैयारी। सामन्यतः आपदा स्थल तक बाहर से सहायता पहुंचने में 12 से 48 घंटे लग जाते हैं। इसलिए इस संकट की घड़ी में समुदाय द्वारा जल्द से जल्द कार्यवाही करना अति महत्वपूर्ण है जिससे जानमाल का कम से कम नुकसान हो और समुत्थान प्रक्रिया तेजी से शुरू की जा सके।

सरकार पहली प्रतिक्रियक

प्राकृतिक आपदा की स्थिति में बचाव, राहत और समुत्थान संबंधी कार्य करने की बुनियादी जिम्मेदारी राज्य सरकार की होती है।

ऐसी स्थिति में तुरंत रिसपॉन्स देने की जिम्मेदारी ग्राम पंचायत, ब्लाक और नगरपालिका की होती है। अगर आपात स्थिति का मुकाबला करने के लिए आवश्यक संसाधनों की स्थानीय उपब्धता जरूरत से कम है तो निम्न लिखित क्रम में सहयोग की मांग की जाती है।

जिला

राज्य

केन्द्र व अन्य राज्य, अन्तरराष्ट्रीय एजेंसिंया

आपातकालीन रिसपॉन्स के लिए सरकारी एवं गैर-सरकारी एजेंसियों के बीच विभिन्न स्तरों पर बेहतर सामंजस्य सुनिश्चित करने के लिए अन्य सहभागियों का सहयोग भी लिया जा सकता है।

साथ ही, अन्य विभागों जैसे पुलिस, लोक निर्माण, इंजीनियरिंग, अग्निशमन, एसडीआरएफ, स्वास्थ्य, एम्बुलेंस सेवा (108 सेवा) का घटना स्थल पर सहायता के लिए पहुंचना उनका दायित्व है। इन विभागों के कर्मचारियों को जीवन-रक्षक तकनीकों, फर्स्ट एड, तलाश एवं राहत, फंसे हुए लोगों की निकासी आदि कार्यों में प्रशिक्षित किया जाता है।

आपदा प्रभावित इलाके में कारगर रिसपॉन्स बहुत ही महत्वपूर्ण होता है, विशेषरूप से निम्न लिए कार्यो के लिए:

- हताहतों की संख्या कम करने के लिए
- परेशानियां एवं तकलीफ कम करने के लिए
- जरूरी लाइफ सपोर्ट और सामुदायिक प्रणाली पुनः शुरू करने के लिए
- आगे होने वाले नुकसान को रोकने के लिए
- समुत्थान के लिए आधार मुहैया कराने के लिए

रिसपॉन्स ऑपरेशंस बुरी तरह प्रभावित हो सकते हैं अगर उपरोक्त विभागों से सहायता पहुंचने में देरी होती है, अपर्याप्त मात्रा में पहुंचती है या अनुपयुक्त होती है। ऐसी स्थिति तभी पैदा होती है जब संबद्ध विभागों के बीच में बेहतर तालमेल की कमी होती है। इसलिए बेहतर और शीघ्र रिसपॉन्स सुनिश्चित करने के लिए कारगर तैयारी प्रबंध किये जाने चाहिए।

स्थानीय ऑथोरिटीज, पीआरआईज एवं यूएसबीज के नेतृत्व में डिजास्टर रिसपॉन्स प्रक्रिया में समुदाय का महत्व और उसकी भूमिका जगजाहिर है। उनकी तुरंत सहायता के लिए अन्य फर्स्ट रिसपॉन्डर्स भी हैं जैसे पुलिस, एसडीआरएफ, अग्निशमन और चिकित्सा सेवाएं। आपदाग्रस्त इलाकों में कम से कम समय में पहुचने के लिए, सरकार विलंब होने के कारकों को दूर करने का प्रयास करेगी। आपातकालीन राहत कार्यों में अन्य प्रमुख रिसपॉन्डर्स जैसे सिविल डिफेंस, होम गार्ड्स, एनसीसी, एनएसएस और एनआईकेएस की सेवाओं का भी समायोजन किया जायेगा।

जरूरत पड़ने पर सेना भी तैनात की जा सकती है। एसडीआरएफ के गठन के बाद ऐसे मामलों में सेना की तैनाती में काफी कमी आई है। हालांकि उन्हीं स्थितियों में लगाई जाती है जब हालात राज्य सरकार के बूते से बाहर हों।

इसलिए सभी विभाग अपने-अपने रिसपॉन्स प्लान तैयार करेंगे। ये रिसपॉन्स प्लान निम्नलिखित तत्वों पर आधारित होंगे:

(क) छोटे स्तर के सरकारी कर्मचारियों और पीआरआई के प्रतिनिधियों को ज्यादा अधिकार सौंपना

(ख) योजना में गांव या वार्ड को एक यूनिट के रूप में स्थान देना

(ग) ग्रामीण इलाकों में समन्वय और प्रबंधन के लिए ग्राम पंचायत सबसे छोटी इकाई

(घ) आपदा प्रबंधन कर्मियों के पास ज्यादा वित्तीय अधिकार सौंपना और ज्यादा गंभीर स्थिति वाली आपदाओं की हैंडलिंग के लिए खर्चे की लिमिट बढ़ाना जहां जिला या राज्य हैडक्वार्टर से सम्पर्क खत्म हो गया हो।

(छ) तलाश और बचाव, निकासी, फर्स्ट एड, आकस्मिक राहत और आवासीय प्रबंधन संबंधी मामलों में स्थानीय कर्मचारियों का क्षमता- वर्धन और उन्हें जरूरी उपकरण एवं संसाधन उपलब्ध करना जिससे आपातकाल में उनकी बाहरी एजेंसियों पर निर्भरता कम-से-कम हो जाए।

(च) आपातकालीन स्थिति में अधिकारियों की भूमिका की ओवरलैपिंग रोकना जिससे संयुक्त नियंत्रण एवं कारगर तालमेल सुनिश्चित किया जा सके। इसके लिए बड़ी आपदाओं के दौरान इंसिडेंट रिसपॉन्स सिस्टम का सक्रियकरण जरूरी है।

जैसा कि ऊपर बताया जा चुका है जब किसी आपदा से निपटने के लिए जरूरी संसाधनों की जरूरत स्थानीय उपलब्धता से ज्यादा है तो जिला या राज्य स्तर से सहायता मांगी जाती है। एक सही तरीके से तैयार किया गया राज्य एचआर प्लान राज्य सरकार के विभिन्न विभागों की बेहतर तैयारी और क्षमता-वर्धन में मदद करता है। लेकिन अगर आपदा का विस्तार और प्रचंडता बहुत ज्यादा है तो राज्य एवं जिला स्तर पर इंसिडेंट रिसपॉन्स सिस्टम को सक्रिय किया जायेगा।

इंसिडेंट रिसपॉन्स सिस्टम (आईआरएस) का सक्रियकरण

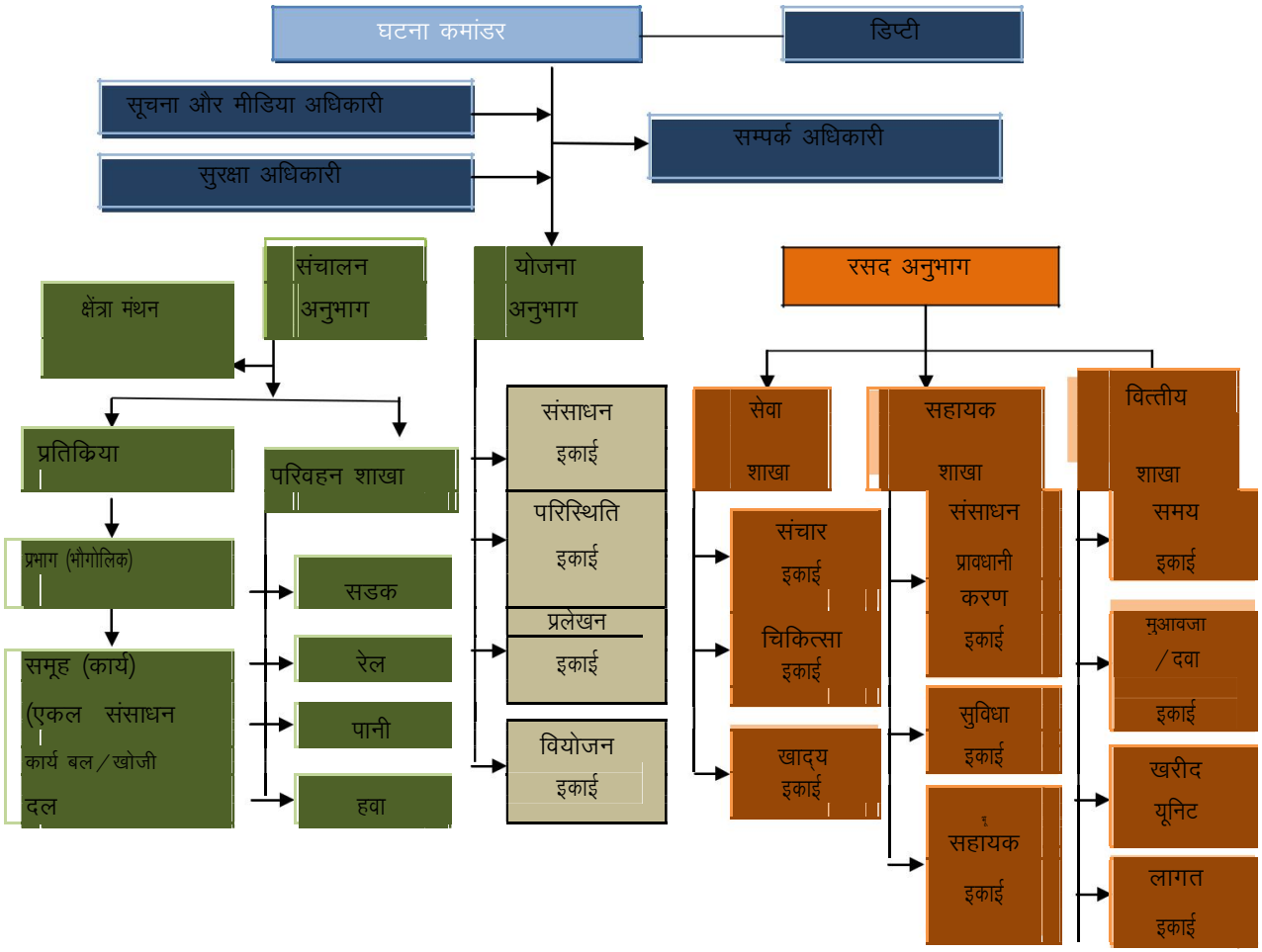
यह ध्यान देने योग्य बात है कि हमारे यहां पहले से ही एक नियंत्रण संरचना मौजूद है जो आपदा रिसपॉन्स के लिए प्रशासनिक पदक्रम का हिस्सा हैं हालांकि इसमें कुछ खामियां मौजूद हैं लेकिन इससे कुछ हद तक स्थिति को संभाला जा सकता है।

आपदा प्रबंधन के लिए वर्तमान प्रशासनिक संरचना को मजबूत बनाये जाने की जरूरत है और यह काम आईआरएस के सिद्धांतों को कुछ सुधार के साथ लागू करके किया जा सकता है।

इंसिडेंट रिसपॉन्स सिस्टम (आईआरएस)

आईआरएस निश्चित रूप से एक प्रबंधन प्रणाली है जो आपदा प्रबंधन के समय विभिन्न आपातकालीन कार्यों को प्रामाणिक तरीके से व्यवस्थित करने का काम करती है। यह विशेष दुर्घटना

प्रबंधन दलों को प्रशिक्षित कमांडर एवं अधिकारी मुहैया कराती है जो दुर्घटना प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं जैसे संभार–तंत्र, प्रचालन, योजना, सुरक्षा, मीडिया प्रबंधन आदि में निपुण होते है। जिला स्तरीय कर्मचारियों को दुर्घटना प्रबंधन में प्रशिक्षण देकर इस तरह के दलों को प्रत्येंक जिले में तैनात करना भी इसका उद्येश्य हैं। आधुनिक तकनींको और योजनाओं की समकालीन प्रणालियों के इस्तेमाल पर विशेष जोर दिया जायेगा। साथ ही संयुक्त संचालन कक्ष से कनैक्टिविटी का भी ध्यान रखा जायेगा।



चित्रा 8.3 इंसिडेंट रिसपॉन्स टीम (आईआरटी) फ्रेमवर्क **इंसिडेंट**

रिसपॉन्स टीम (आईअरटी)

आईआरएस दुर्धटना प्रबंधन के लिए निम्न लिखित चार कार्य क्षेत्रों की स्थापना करेगा (रेखाचित्रा 8.3):

कमांड स्टाफ

कमांड स्टाफ नेतृत्व प्रदान करने के साथ-साथ टीम के उद्देश्य निर्धारित करता है। दुर्घटना प्रबंधन का समस्त दायित्व उसी का होता है।

ऑपरेशंस

दुर्घटना प्रबंधन उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए सामारिक संचालन कार्यक्रमों का विकास एवं निरीक्षण।

योजना

उद्देश्यपूर्ति के लिए जरूरी दस्तावेजों, तकनीकी विशेषज्ञता, मानचित्रों, रिकॉर्ड्स की देखभाल, संसाधनों की आपूर्ति और योजना कार्यों का समायोजन करना

संभार-तंत्र

दुर्घटना उद्देश्यों को पूरा करने के कार्य में जुटे रिसपॉन्डर्स को सहयोग देने के लिए इंफ्रास्ट्रक्चर (सुविधाएं, परिवहन, आपूर्ति, संचार, भोजन आदि) का विकास, उपयोग एवं देखभाल।

आईआरटी के किस अनुभाग, शाखा, प्रभाग, समूह या इकाई को सक्रिय करना है, यह निर्णय देने की जिम्मेदारी कमांड स्टाफ की होगी। किसी भी दुर्घटना के लिए सही सूचना, योजना, नेतृत्व, कॉस्ट-इफैक्टिव ऑपरेशंस और संभारण सपोर्ट मुहैया कराने की जिम्मेदारी आईआरएस की होगी।

किसी आपदा या संकट स्थिति के दौरान फर्स्ट रिसपॉन्स एवं राहत उपायों के लिए प्रमुख कारक संसाधन संस्थानों की मुस्तैदी

आपदा या संकट स्थिति के लिए अल्पकालिक सूचना पर भी रिसपॉन्ड करने के लिए संसाधन संस्थानों (सरकारी एवं गैर-सरकारी) की मुस्तैदी रिसपॉन्स आपरेशंस के लिए बहुत महत्वपूर्ण मानी जाती है। कभी-कभी सिर्फ एक संस्थान की असफलता पूरे रिसपॉन्स अभियान को गड़बडा सकती है। हालांकि आपदा प्रबंधन ऑथोरिटीज को एक बात ध्यान में रखनी चाहिए कि संसाधन संस्थानों के रिसपॉन्स लीड-टाइम अलग-अलग हो सकते हैं। इसलिए संयमित रिसपॉन्स के लिए रिसपॉन्स प्रबंधकों को चाहिए कि वे इस लीड-टाइम की भिन्नता में समन्वय करने की कोशिश करें।

रिसपॉन्स विभागों एवं एजेंसियों को रिसपॉन्स लीड टाइम में कटौती करनी चाहिए जिससे समय रहते रिसपॉन्ड करके भारी मात्रा में जान- माल एवं पशुओं को बचाया जा सके।

चेतावनी

इस संदर्भ में विस्तृत जानकारी आपदा तैयारी नामक अध्याय में दी जा चुकी है। लेकिन इसका यहां जिक्र करना इसलिए जरूरी है जिससे अनावश्यक अन्योन्य संदर्भों से बचा जा सके, विशेषरूप से समुपस्थित संचालन परिस्थितियों में।

जैसा कि पहले बताया जा चुका है, कारगर चेतावनी प्रणाली रिसपॉन्स ऑपरेशस की सफलता के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। हालांकि कभी-कभी ऐसा भी होगा जब किसी भी तरह की चेतावनी उपलब्ध नहीं होगी। चेतावनी के लिए मुख्य जरूरतें निम्न लिखित हैं:

- आपदा की संभाव्यता का शीघ्राति शीघ्र पता लगाना।
- ठीक तरह से प्रसंस्करित चेतावनी के उद्गम का शीघ्राति शीघ्र पता लगाना।
- चेतावनी प्रसार के कारगर तरीके, आईसीटी की स्थापना।

निकासी

आपदा के प्रकोप से लोगों और पशुओं को बचाने का एकमात्र साधन घटनास्थल से उनकी निकासी ही है। लोगों की निकासी रिसपॉन्स आपरेशंस का सबसे कठिन काम है। विशेषरूप से चेतावनी सूचकांकों के आधार पर ऐहतियात के तौर पर लोगों की निकासी जिससे उन्हें आपदाओं के दुष्परिणामों से सुरक्षित बचाया जा सके।

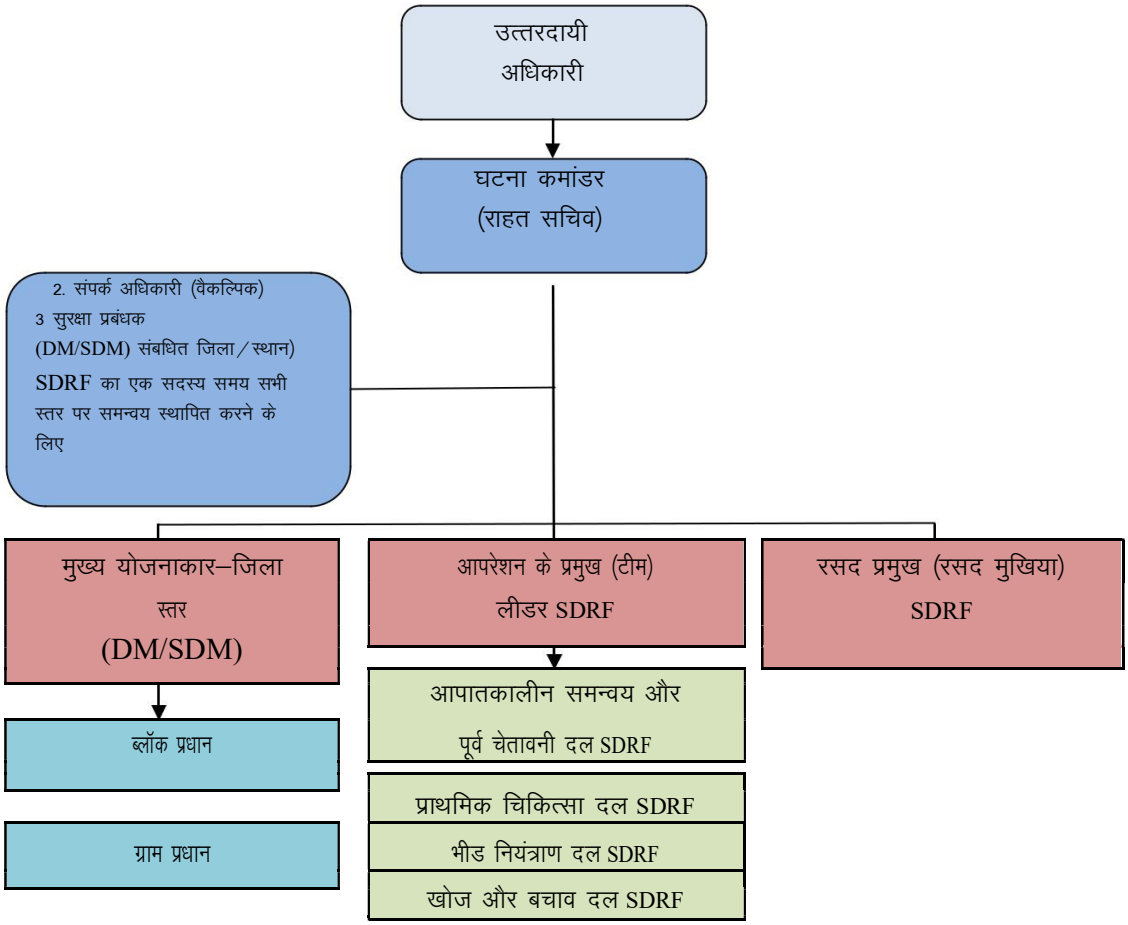
आपदोत्तर स्थिति में भी लोगों की निकासी बहुत जरूरी है जिससे लोगों को आपदाग्रस्त स्थानों से निकालकर किसी सुरक्षित स्थान पर ले जाया जा सके।

निकासी कार्य को सफलतापूर्वक अंजाम देने के लिए आपदा प्रबंधन अधिकारियों के लिए जरूरी है कि वे जोखिम परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखें। इसके लिए सहभागियों जैसे पूर्वचेतावनी देने वाले, परिवहन अधिकारी, स्वास्थ्य अधिकारी, भोजन एवं अन्य जरूरी वस्तुओं के सप्लायर, सिविल सोसाइटीज, एनजीओज और आम लोगों के साथ लगातार संवाद अत्यावश्यक है।

निकासी कार्य की सफलता के लिए जियोग्राफीकल इंफामेंशन सिस्टम (जीआईएस) से प्राप्त जानकारी के आधार पर एक डिसिजन सपोर्ट सिस्टम का गठन जरूरी है। एसओपीज के रूप में प्रत्येक संस्थान के दायित्व पहले से ही निर्धारित करने की आवश्यकता है।

रिसपॉन्स सिस्टम का सक्रियकरण

तुरंत एवं कारगर रिसपॉन्स के लिए एक ऐसी प्रणाली की आवश्यकता है। जो आपदा प्रबंधन अधिकारीयों और संसाधन संस्थानों का सक्रियकरण कर सके। इसलिए राजस्थान सरकार के निर्देशानुसार एक इंसिडेंट रिसपॉन्स सिस्टम का गठन किया जायेगा।



चित्रा इंसिडेंट रिसपॉन्स रिसस्टम का आरेखीय निरूपण

राज्य अपने अधिकारियों को आईआरएस में चरणबद्ध तरीके से प्रशिक्षण लेने के लिए प्रतिनियुक्त करेगा। राज्य आपदा प्रबंधन एवं राहत विभाग आईआरएस के गठन के लिए स्टैन्डर्ड आपरेटिंग प्रोसिजर (एसओपी) तैयार करेगा।

रिसपॉन्स ऑपरेशंस का समन्वय

ऑपरेशंस के दौरान विभिन्न कार्यों का समन्वय बहुत महत्वपूर्ण है। बेहतर समन्वय संसाधनों का उच्चतम उपयोग सुनिश्चित करता है। इसलिए संचालन कार्यों में द्विरावृत्ति से बचना जरूरी है। इसी वजह से इंसिडेंट रिसपॉन्स सिस्टम की आवश्यकता होती है। प्रभावी प्रबंधन और त्रुटि रहित निर्णय के लिए उचित इमरजेंसी ऑपरेशंस सेंटर्स (ईओसीज) का होना जरूरी है।

आपदा प्रबंधन के कार्य में शामिल विभिन्न एजेंसियों में बेहतर तालमेल और उनको सौंपे गये कार्यों का क्रियान्वयन विभिन्न स्तरों पर ऑथोरिटीज के लिए एक महत्वपूर्ण वैधानिक दायित्व है। सरकार के विभिन्न विभागों और अन्य सहभागियों के बीच समन्वय से सहक्रिया पैदा होती। सभी एजेंसियों और कर्मचारियों के एक साथ आने से बेहतर प्रदर्शन सुनिश्चित होता है।

मास कैश्जुअलिटी मैनेजमेंट

मास कैश्जुअलिटी इंसिडेंट30 एक ऐसी दुर्घटना है जिसमें एक ही समय पर इतने रोगी पैदा होते हैं जिनके प्रबंधन के लिए जरूरी संसाधन स्थानीय स्तर पर उपलब्ध नहीं होते। इसके लिए अतिरिक्त आपातकालीन इंतजामों और सहायता की जरूरत पड़ती है। जबकि मास कैश्जुअलिटी मैनेजमेंट (एमसीएम) परस्पर जुड़ी हुई नीतियों, प्रक्रियाओं और योजनाओं का एक सुसंगत संगठन है जो मास कैश्जुअलिटी इंसिडेंट में घायल रोगियों की देखभाल के लिए क्षमता का वर्धन करता है।

बड़ी संख्या में हताहत करने वाली दुर्घटनाएं प्राकृतिक आपदाओं जैसे भूकम्प एवं बाढ़ और मानवकृत आपदाओं जैसे सड़क, रेल एवं हवाई दुर्घटना, भगदड़, रासायनिक बहाव, अग्नि दुर्घटना, न्यूक्लियर रेडिएशन, बम विस्फोट, आतंकवादी आक्रमण, महामारी आदि के कारण घटित होती है।

अध्याय–9

समुत्थान एवं पुनर्निमाण

समुत्थान एवं पुनर्निर्माण या व्यापक पुनर्वास आपदा प्रबंधन का आखिरी चरण है। यह एक नये चक्र का वह चरण है जहां पुनर्निर्माण एवं पुनर्वास के अवसरों का इस्तेमाल एक बेहतर, सुरक्षित एवं ज्यादा समुत्थानशील समाज के निर्माण के लिए किया जाना चाहिए। इसलिए पुनर्निर्माण की प्रक्रिया बहुत व्यापक होनी चाहिए जिससे विपत्ति को अवसर में बदला जा सके। आपदारोधी कारकों का समावेश करते हुए इसमें 'बेहतर पुनर्निर्माण' निर्देशक सिद्धान्त के रूप में कार्य करेगा। इस चरण में सभी सहभागियों के धैर्यशील एवं श्रमसाध्य प्रयासों की जरूरत है। प्रशासन-सहभागियों एवं समुदायों को इस चरण की जरूरतों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है क्योंकि समय के साथ-साथ अत्यावश्यकता का भाव भी विलुप्त हो जाता है। उचित तकनीक का चयन और प्रोजेक्ट इम्पैक्ट असेसमेंट किये जाने चाहिए जिससे यह स्थापित किया जा सके कि अपेक्षित परियोजनाओं का आपदाग्रस्त इलाके के लोगों के शारीरिक, सामाजिक, सांस्कृतिक एवं आर्थिक वातावरण पर कोई भी प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा।

समुत्थान प्रक्रिया आपदा आने के तुरंत बाद शुरू हो जाती है और यह आपदोत्तर चरण के राहत, रिसपॉन्स एवं पुनर्वास कार्यों के साथ समायोजित हो जाती है। समुत्थान प्रक्रिया के अल्पकालीन एवं दीर्घकालीन उपाय हो सकते हैं। जिन क्षेत्रों को समुत्थान की आवश्यकता है वे निम्न लिखित हैं:

सामाजिक एवं आर्थिक इंफ्रास्ट्रक्चर की खामियों को दूर करने के उपाय किये जाने चाहिए। साथ ही पिछड़े और अगड़े के बीच की अशक्तताओं को भी दूर किया जाना चाहिए। ऐसे प्रयास किये जाने चाहिए जिनसे जीविकोपार्जन प्रणालियों की व्यवहार्यता, शिक्षा, स्वास्थ्य सुविधाएं और बुजुर्गो, महिलाओं और बच्चों की देखभाल संबंधी कार्यों को बढ़ावा मिल सके। अन्य पहलू जिन पर ध्यान देने की जरूरत है उनमें सड़कें, आवास, पेय जल, सैनिटरी, ऋण की सुविधा, कृषि निवेश, तकनीकों का आधुनिकीकरण, भण्डारण, प्रसंस्करण, मार्केटिंग आदि शामिल है।

आवासीय सुविधा

इसमें आपदाग्रस्त क्षेत्र के ग्रामीण एवं शहरी इलाकों के सभी प्रभावित घरों की डिजाइन, योजना एवं पुनर्निर्माण शामिल हैं। हालांकि दोनों तरह के क्षेत्रों में योजना प्रक्रियाएं अलग-अलग होती हैं, लेकिन

दोनों के पुनर्निर्माण के बुनियादी सिद्धांतों में कोई अन्तर नहीं है। डैमिज असेसमेंट्स (आरडीए/डीडीए) जो आपदा के बाद राज्य के द्वारा किये जाते हैं, नुकसान के परिमाण और उसका मुकाबला करने के लिए क्षमता का आकलन करने के लिए प्रयोग में लाये जाते हैं। उनके आधार पर प्रभावित लोगों के तुरंत पुनर्वास के लिए अस्थाई या अर्ध-स्थाई मकानों का निर्माण किया जाता है। इन आवासीय इमारतों को विभिन्न वर्गो में बांटा जाता है जिससे मुआवजा पैकेज निर्धारित किया जा सके और यह मालूम किया जा सके कि वे भविष्य में उपयोग के लिए सुरक्षित हैं या नहीं।

उचित निर्माण-स्थल का चयन करने के बाद, बड़ी तादात में मकान बनाने के लिए निर्माण सामग्री और तकनीक भी बहुत महत्वपूर्ण है। लोगों की स्वीकृति सुनिश्चित करने के लिए मकानों की डिजाइन आदि में सहभागी प्रक्रिया अपनाई जा सकती है। गुजरात, बिहार और कश्मीर के हालिया अनुभवों से पता चलता है कि ओनर-ड्राइविन रिकंस्ट्रक्शन (ओडीआर) प्रक्रिया लोगों के लिए उचित है। पुनर्निर्माण योजनाओं और मकानों की डिजाइन में सहभागी प्रक्रिया की जरूरत है जिसमें सरकार, प्रभावित समुदाय, एनजीओ, कॉरपोरेट सैक्टर शामिल हों। पुनर्निर्माण कार्यक्रम सरकार द्वारा निर्धारित गुणवत्ता मानदंडों के मुताबिक होने चाहिए।

हालांकि कम से कम समय में स्थायी मकान, जरूरी सेवाएं और सामाजिक ढांचे की स्थापना के लिए दीर्घकालीन पुनर्निर्माण प्रक्रिया भी शुरू की जानी चाहिए। स्थायी पुनर्निर्माण के लिए मकानों आदि का निर्माण दो से तीन साल के अन्दर हो जाना चाहिए। पुनर्निर्माण प्रक्रिया को गति प्रदान करने के लिए राज्य सरकार समर्पित लोगों की टीम तैयार करेगी।

बुनियादी सुविधाएं

बुनियादी सेवाएं जैसे जल आपूर्ति, सेनिटेशन, सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट, सीवरेज आदि शीघ्रातिशीघ्र पुनः स्थापित की जानी चाहिए। विशेष एजेंसियों/एनजीओज और सीबीओज की सहायता से जल आपूर्ति और अस्थाई सेनिटेशन की वैकल्पिक व्यवस्था की जानी चाहिए। बुनियादी सुविधाओं के लिए विशेष व्यवस्था सुनिश्चित की जानी चाहिए। इसमें पानी के स्टोरेज और वितरण के लिए अस्थाई इंफ्रास्ट्रक्चर टैंकर्स, वेस्ट मैनेजेंट के लिए अस्थाई स्थानों का चयन एवं सैनिटेशन सुविधाएं शामिल हैं। समाज के सुभेद्य वर्ग, देहात में रहने वालों और विशेष जरूरत वाले समूहों का विशेष ध्यान रखा जाना चाहिए जिससे पुनर्वास प्रक्रिया में वे पीछे न रह पायें।

दीर्घावधि में, स्थानीय लोगों से विचार-विमर्श करके बुनियादी सेवाओं के लिए इंफ्रास्ट्रक्चर का विस्तारीकरण और आधुनिकीकरण किया जाना चाहिए। यह भी सुनिश्चित करना होगा कि ये सुविधाएं इतनी मजबूत हों कि भविष्य में आपदाओं का प्रकोप सह सकें।

क्रिटिकल इंफ्रास्ट्रक्चर

जीवनरेखा इंफ्रास्ट्रक्चर जैसे बिजली, संचार और परिवहन का पुनर्स्थापन बहुत ही महत्वपूर्ण है क्योंकि रिसपॉन्स और राहत कार्यक्रम पूरी तरह इन्हीं सेवाओं पर निर्भर है। क्षतिग्रस्त इंफ्रास्ट्रक्चर की डिजाइन और योजना सुरक्षा पहलुओं को ध्यान में रखकर और 'क्षति नहीं पहुंचाने' वाली सोच के साथ की जानी चाहिए।

अक्सर सामाजिक व्यवस्था इस बात पर निर्भर करती है कि बुनियादी सेवाओं का पुनः स्थापन कितना जल्दी किया जाता है। असफल होने पर दुर्व्यवस्था, दंगे, बलकृत पलायन और अन्य सामाजिक वेदनाओं की स्थिति पैदा हो जाती हैं। मौलिक इंफ्रास्ट्रक्चर और बुनियादी सेवाओं के पुनः स्थापन के कुछ उपाय निम्न लिखित हैं।

बेहतर पुनर्निर्माण

विनाश हमेशा बेहतर और मजबूत इंफ्रास्ट्रक्चर बनाने का अवसर प्रदान करता है। इसलिए समुत्थान प्रक्रिया बेहतर पुनर्निर्माण को ध्यान में रखकर शुरू की जानी चाहिए। भविष्य में आपदा की स्थिति में यह बेहतर तैयारी और कम से कम नुकसान सुनिश्चित करता है।

मास्टर प्लान

समुत्थान प्रक्रिया व्यापक क्षेत्रीय योजना को ध्यान में रखकर शुरू की जानी चाहिए। यह केवल स्थानीय विकास पर आधारित नहीं होनी चाहिए क्योंकि समुत्थान प्रक्रिया का असर पड़ौसी इलाके के जीविकोपार्जन और रोजगार पद्धति पर भी पड़ता है।

सहभागिता योजना

इंफ्रास्ट्रक्चर में संतुलित सुधार की आवश्यकता है या कम से कम लाभभोगियों की सामाजिक एवं सांस्कृतिक जरूरतों या उनकी अभिरुचियों के अनुरूप होना चाहिए।

पर्यावरण संघात मूल्यांकन

दीर्घकालिक समुत्थान प्रक्रिया के लिए पर्यावरण कानूनों को लागू करना जरूरी है। सभी मध्यम एवं बड़ी पुनर्निर्माण एवं विकास परियोजनाओं का पर्यावरण संघात मूल्यांकन किया जाना चाहिए। और सभी पर्यावरणीय नियमों एवं विनियमों का क्रियान्वयन होना चाहिए।

पर्यावरणानुकूल सामग्री एवं तकनीक

जैसा कि पुनर्निर्माण समुत्थान प्रक्रिया का एक प्रमुख अवयव है, आपदोपरान्त पुनर्निर्माण प्रक्रिया के पर्यावरण पर पड़े प्रभाव का पता लगाने में सामग्री एवं तकनीक का चयन एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। पुननिर्माण प्रक्रिया का स्थानीय संसाधनों और पारिस्थितिकी पर गहरा दबाव पड़ता है और इसे रोका नहीं गया तो पर्यावरण, प्राकृतिक संसाधनों और आजीविका पर इसका बहुत ही बुरा प्रभाव पड़ेगा। इसी तरह आजीविका की पुनः स्थापना में भी पर्यावरण संबंधी पहलुओं को भी ध्यान में रखना चाहिए जिससे तेजी से रोजगार के अवसर मुहैया कराते समय पर्यावरण और पारिस्थितिकी को नजरंदाज न किया जा सके।

पारिस्थितिकी की पुनर्स्थापना

जहां जहां पारिस्थितिकी को भारी क्षति पहुंची है वहां बहु-क्षेत्रीय प्रबंधन प्रणाली बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। वह यह सुनिश्चित करती है कि विभिन्न आजीविका और पर्यावरणीय पहलुओं के बीच की कड़ी को पहचाना जाए और उस पर ध्यान दिया जाए।

पारिस्थितिकी का समाकलित प्रबंधन

समाकलित प्रबंधन प्रणाली का प्रयोग मुख्य रूप से जलसंभर, वनों, नदी घाटियों आदि के प्रबंधन में किया जाता है। इसका ध्यान जलवायु परिवर्तन के स्वीकृतिकरण और आपदा जोखिम के अल्पीकरण की तरफ भी बढ़ रहा है। दीर्घकालिक आजीविका विकल्प तैयार करना इन प्रक्रियाओं का एक अहम घटक है।

संपोषित पर्यटन

जैसा कि राजस्थान घरेलू एवं विदेशी शैलानियों के लिए सबसे पसंदीदा पर्यटन केन्द्र है इसे प्रवर्धक एवं संपोषित पर्यटन के रूप में विकसित करना बहुत महत्वपूर्ण हैं। पर्यटन विकास से पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रतिकूल प्रभावों और उससे होने वाले वित्तीय लाभ के बीच एक संतुलन बनाने की जरूरत है।

शासन

शासन एक महत्वपूर्ण विषय है और आपदा प्रबंधन के मामले में इसके लिए बहु-क्षेत्रीय एवं बहु-सहभागी माध्यम की जरूरत है। इसलिए निम्नलिखित बातों को समझने और संबोधित करने की आवश्यकता है।

आपदा पीड़ितों के पुनर्वास, राहत और आपदा शमन के संबंध में निर्णय लेने के सभी पहलुओं में सहभागियों की हिस्सेदारी।

आपदा के प्रति रिसपॉन्स प्रक्रिया में खामियां और द्विरावृत्ति मौजूद है। इसलिए ज्यादा सामंजस्य, सुसंगति और सहयोग की आवश्यकता है जिससे जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर उपलब्ध संसाधनों का समुचित प्रयोग सुनिश्चित किया जा सके।

मानव स्वास्थ्य समाज और पर्यावरण पर सामाजिक एवं आर्थिक प्रभावों का मुकाबला करने के लिए किये जाने वाले उपायों को समायोजित और मजबूत करने की आवश्यकता है। इन उपायों में ऋण, मुआवजा एवं सुधार शामिल हैं।

अध्याय–10

योजना की समीक्षा व आधुनीकरण

आपदा प्रबंधन योजना की तैयारी एवं आधुनिकीकरण

वर्तमान आपदा प्रबंधन योजना में प्रस्तावित संगठनात्मक संरचना निम्न लिखित परिकल्पनाओं पर आधारित होगी:

राज्य की आपदा प्रबंधन योजना एक सार्वजनिक दस्तावेज होगा। डीएम प्लान राज्य में सभी क्षैतिज एवं अनुलम्ब आपदा प्रबंधन योजनाओं का सार और संकलनफल है। क्षैतिज योजनाओं में वे योजनाएं शामिल हैं जो लाइन डिपार्टमेंट्स जैसे गृह, खाद्य एवं नागरिक आपूर्ति, कृषि, स्वास्थ्य पेयजल एवं सेनिटेशन, शहरी विकास, निर्माण और ग्रामीण विकास द्वारा तैयार की जाती है। इनमें अग्निशमन सेवा और नगर निगम भी शामिल है।

ये योजनाएं तभी काम करेंगी जब वर्तमान संगठनात्मक संरचना केवल गैर-आपातकालीन सेवाओं के लिए जिम्मेदार है जैसे यदि एक काम रोजाना अच्छी तरह से किया जाता है तो वही काम आपातस्थिति में उसी संगठन द्वारा सबसे अच्छे तरीके से किया जाता है।

आपातस्थित का मुकाबला सरकार के सबसे निचले स्तर पर तात्कालिक रूप से किया जाना चाहिए। अगर अगली उच्च ऑथोरिटी जरूरी समझे तो इसमें स्थानीय रिसपॉन्स को भी जोड़ा जा सकता है।

स्वयंसेवी संस्थाओं और निजी क्षेत्र की भागादारी पर जोर दिया जाना चाहिए। प्राकृतिक और मानवकृत आपदाओं के सभी चरणों में आपात प्रबंधन भागीदारी बहुत महत्वपूर्ण है।

आपदा प्रबंधन योजना तैयार करने की जिम्मेदारी राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की है। पहली योजना का प्रारूप तैयार हो चुका है और इसमें आगे सुधार और आधुनिकीकरण की आवश्यकता है।

डीएम प्लान के प्रत्येक आधुनिकीकरण के बाद इसे संस्करण क्रमांक दिया जायेगा। आधुनिकीकृत दस्तावेज की प्रतिलिपि राज्य में आपदा प्रबंधन के सभी सहभागियों को दी जायेगी।

राज्य आपदा प्रबंधन योजना का नियतकालिक आधुनिकीकरण

आपदा प्रबंधन गतिशील होता है। जमीनी हकीकतें, बदलती आबादी और उसकी विशिष्टताएं, आपदाओं से निपटने की सरकारी प्रणालियां एसडीएमपी की कार्यसाधकता का निर्धारण करती है। समय-समय पर योजना की समीक्षा एवं आधुनिकीकरण किया जायेगा। आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 23 (5) के अनुसार एसडीएमपी की सालाना समीक्षा और आधुनिकीकरण किया जाना चाहिए।

तैयारी का सर्वोच्च स्तर प्राप्त करने और किसी भी विस्तार एवं तीव्रता वाली आपदा का मुकाबला करने के लिए राज्य का पर्याप्त एवं तकनीक द्वारा संचालित हैजर्ड, रिस्क एंड वलनरेबिलिटी असैसमेंट (एचवीआरए) किया जायेगा। एचवीआरए के परिणामों के आधार पर एसडीएमपी की समीक्षा की जायेगी और उसमें व्यापक संशोधन किये जायेंगे।

हालांकि योजना के प्रासंगिक अनुभागों की समीक्षा और सुधारीकरण हर साल किया जायेगा, लेकिन योजना व्यापक संशोधन पांच साल में एक बार किये जायेंगे। राज्य एवं जिला स्तर पर प्रमुख कर्मचारियों के बार-बार तबदलों को ध्यान में रखते हुए, यह जरूरी है कि प्रमुख विभागों के संपर्क अधिकारियों के बारे में मासिक अपडेट्स को योजना का अभिन्न हिस्सा बनाया जायें। इसी तरह, उपकरणों की सूची के तिमाही अपडेट्स एसडीएमपी का अभिन्न हिस्सा बनाये जायें।

आपदा प्रबंधन के क्रियान्वयन की स्टेट्स रिपोर्ट

जिला, ब्लॉक, नगरपालिका और ग्राम पंचायत स्तरों पर एसडीएमपी का क्रियान्वयन इस बात पर निर्भर करता है कि जमीनी स्तर पर योजना में उल्लखित प्रणाली को किस स्तर तक प्रयोग में लाया जाता है। सभी स्तरों पर प्रशासन, सभी विभाग, एजेंसियां और सहभागी योजना में दिये गये अपने-अपने उद्देश्यों को पहचान कर अपनी-अपनी योजनाएं तैयार करेंगे। प्रत्येक विभाग द्वारा नियुक्त

नोडल अधिकारियों का दायित्व योजना तैयार करना और उसका उचित क्रियान्वयन सुनिश्चित करना होगा। प्रत्येक वित्तीय वर्ष के अंत में उसकी स्टेटस रिपोर्ट तैयार की जायेगी जिसकी एक प्रतिलिपि डीएमएंडआर को सौंपी जायेगी।

क्रियान्वयन स्टेटस रिपोर्ट में आपदा शमन के सभी चरणों में (आपदा पूर्व, दौरान और बाद में) प्रयोग में लाई गई मानवशक्ति, सभी कार्यक्रमों पर खर्च की गई रकम, प्रशिक्षण और अन्य क्षमता-वर्धक कार्यक्रमों, तकनीक और आपदा तैयारी एवं शमन उपायों के लिए इस्तेमाल किये गये संसाधनों का विस्तृत विवरण दिया जायेगा। नोडल अधिकारी द्वारा तैयार की गई क्रियान्वयन स्टेटस रिपोर्ट विभागों के प्रमुखों द्वारा अनुमोदिक की जायेगी और डीएम एंड आर के सचिव को भेजी जायेगी। अनुभवों के आधार पर सभी विभाग सालाना इस योजना की समीक्षा कर सकते हैं और उसमें जरूरी सुधार कर सकते हैं।

आपदोत्तर मूल्यांकन प्रक्रिया

आपदाएं हमेशा अप्रत्याक्षित होती हैं। प्रत्येक आपदा में जान-माल का भारी नुकसान होता है। और प्रत्येक आपदा कुछ अन्तराल के बाद पुन: घटित होती है। किसी आपदा से मिली सीख से हमें किसी दूसरी संभावित आपदा के शमन की योजना तैयार करने में मदद मिलती है। आपदा के मामलें में एसईसी हर छोटी-बड़ी आपदा का डेटा इकट्ठा करती हैं। आपदोत्तर मूल्यांकन प्रक्रिया विशेषज्ञों, प्रोफेशनल्स और शोधकर्ताओं द्वारा तैयार की जाती है और इकट्ठे किये गये आंकड़े पुन: जांच के बाद राज्य और जिला ईओसी में भविष्य में संदर्भ के लिए प्रलेखित किये जाते हैं। यह दस्तावेज आपदा शमन, तैयारी, रिसपॉन्स, समुत्थान और पुनर्वास संबंधी सभी उपायों को ध्यान में रखकर तैयार किया जाता है।

परामर्श प्रक्रिया

राज्य स्तर पर आपदा प्रबंधन से संबंधित सभी विभागों, सिविल सोसाइटी, एनजीओ और प्रशिक्षण संस्थाओं के बीच परामर्श प्रक्रिया ही आपदा योजना में सुधार और संशोधनों का आधार बनती है। एसडीएमए और एसईसी वर्तमान जरूरतों के अनुसार एसडीएमपी को अपडेट करते हैं। इसी तरह, जरूरतों के अनुसार डीडीएमए डीडीएमपी को अपडेट करेगा।

डीडीएमपी की समीक्षा और आधुनिकीकरण की समयावधि

कार्यक्रम	पहली साल	दूसरी साल	तीसरी साल	चौथी साल	पंचवी साल
डीडीएमपी को अन्तिम रूप देने के लिए सभी विभागों, प्रशासन, एनजीओज आदि के साथ परामर्श					
जिला स्तर पर एचआरवी मूल्यांकन					
सभी स्तरों पर सभी विभागों और प्रशासन द्वारा कियान्वयन स्टेटस रिपोर्ट तैयार किया जाना					
समीक्षा और निगरानी प्रगति					
डीडीएमपी में व्यापक संशोधन एवं आधुनिकीकरण					

अध्याय–11

समन्वयन और क्रियान्वयन

सभी विभागों के बीच बेहतर समन्वय आपदाओं के कारगर प्रबंधन एवं शमन के उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए एक मजबूत आधार का काम करेगा। राज्य स्तर पर समन्वय के लिए सभी सरकारी विभागों और अन्य सहभागियों की सक्रिय भागीदारी जरूरी है। जिसके लिए कुछ साधन पहले से ही उपलब्ध हैं। विभिन्न राज्यों, विभागों और सहभागियों के बीच बेहतर समन्वय स्थापित करने में इंडियन डिजास्टर रिसॉर्स नेटवर्क एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इसकी विस्तृत जानकारी एसडीएमपी के अध्याय 6 दी गई है।

विभिन्न विभागों और एजेसियों के साथ समन्वय

किसी आपदा की स्थिति में सबसे पहले आपातकालीन सेवाओं द्वारा रिसपॉन्स किया जाता है। इसमें स्थानीय लोग भी सहयोग देते हैं। फिर भी, इस काम में कई अन्य एजेंसियां भी शामिल होती हैं। आपात सेवाएं हमेशा तैयार अवस्था में रहती हैं। जिससे तुरंत रिसपॉन्ड कर सकें और स्थानीय प्रशासन एवं अन्य सेवाओं को शीघ्रातिशीघ्र अलर्ट कर सकें। सभी विभाग जिन्हें आपदा की स्थिति में तुरंत कार्यवाही करनी होती है उनके पास जरूरी संसाधन होते हैं जिन्हें आपदा की स्थिति में तुरंत सक्रिय किया जा सकता है। ये व्यवस्थाएं स्पष्टतः स्थापित की जायेगी और उनका प्रसार किया जायेगा।

हालांकि विभिन्न आपात सेवाएं जैसे पुलिस, अग्नि शमन और अस्पताल अनिवार्य हैं, लेकिन आपदाओं से बेहतर तरीके से निपटने के लिए कुछ लोक उपयोगी सेवाओं जैसे स्थानीय संस्थाएं, रेलवे, हवाई सेवा आदि का सहयोग भी जरूरी है। ये सभी एजेसिंयों अलग अलग संस्थाएं है उनमें अलग-अलग पदक्रम है, अलग-अलग नियंत्रण ऑथोरिटीज और अलग-अलग दायित्व है। अगर बचाव एवं समुत्थान कार्यो को बेहतर अंजाम देना है तो इन सभी विभागों और एजेंसियों को मिलकर बेहतर तालमेल के साथ काम करना जरूरी है। इसलिए इन सभी को एक-दूसरे की कार्यसीमाओं और जिम्मेदारियों को समझना जरूरी है। योजना स्तर पर इन विभागों और एजेंसियों के बीच गहन विमर्श एवं सहमति और उनको निचले स्तर के कर्मचारियों तक पहुंचाना एवं क्षमतावर्धन बहुत महत्वपूर्ण है। इससे उन्हें दूसरों की जिम्मेदारियों के साथ-साथ अपनी जिम्मेदारी और भूमिका का

पता चलेगा। और आपदा स्थिति में जरूरत पड़ने पर विभिन्न सेवाओं का सहयोग लिया जा सकेगा, बिना किसी द्विरावृत्ति के।

अनुलम्ब एवं क्षैतिज संबंध स्थापित करना

आपदा प्रबंधन में संलग्न विभागों एवं एजेंसियों के बीच समन्वय उनको दिये गये कार्यों के क्रियान्वयन के लिए एक आवश्यक जिम्मेदारी है। आपदा स्थिति में व्यावहारिकता, पारदर्शिता, अनुक्रम और जरूरतों को ध्यान में रखते हुए एसडीएमपी के भाग-2 में वर्णित आपदानुसार कार्ययोजना तैयार की गई है। इसलिए यह अनुभाग सभी विभागों और एजेंसियों के बीच बेहतर अनुलंब एवं क्षैतिज संबंध एवं समन्वयन सुनिश्चित करता है।

हालांकि यहां यह बताना जरूरी है कि समन्वयन एक लगातार चलने वाली प्रक्रिया है और किसी एक स्थिति तक सीमित नहीं है। विभिन्न सरकारी विभागों एवं अन्य सहभागियों के बीच समन्वय से सहक्रिया पैदा होती है जो बेहतर प्रदर्शन सुनिश्चित करती है। इसलिए बेहतर आपदा प्रबंधन के लिए स्थानीय जरूरतों के मुताबिक छोटा-मोटा परिवर्तन करना बड़ा आसान होता है।

वार्षिक रिपोर्ट

प्रत्येक वित्त वर्ष के अंत में डीएम एंड आर एक वार्षिक रिपोर्ट तैयार करेगा और इसे प्रकाशित करेगा। इस सालाना रिपोर्ट में पूर्व वर्ष के दौरान डीएम एंड आर द्वारा किये गये सभी कार्यक्रमों का विस्तृत विवरण दिया जायेगा। इस रिपोर्ट में निम्नलिखित विवरण शामिल होंगे।

आपदा प्रबंधन के लिए डीएमएंडआर के उद्देश्यों और विजन का विवरण

भौतिक एवं वित्तीय दृष्टि से सालाना लक्ष्य एवं उपलब्धियां

पूर्व वर्ष में क्रियान्वित कार्यक्रम

अगले वर्ष के लिए योजना

अन्य जरूरी सूचना, यदि कोई हो तो

आपदा प्रबंधन योजना का संस्थापन

सभी विभाग अपना-अपना एक नोडल अधिकारी नियुक्त करेंगे जो आपदा प्रबंधन में अपने-अपने विभागों द्वारा किये जाने वाले प्रयासों के लिए जिम्मेदार होंगे। ये मनोनीत अधिकारी अपने-अपने

विभागों के लिए एसओपीज तैयार करेंगे। एसडीएसपी और ईओसी के क्रियान्वयन के दौरान ये अधिकारी मुख्य संपर्क का कार्य भी करेंगे।

सरकारी विभागों और अन्य सहभागियों की क्रॉसकटिंग क्रिया कलाप

आपदाएं विकास के सभी क्षेत्रों पर प्रतिकूल प्रभाव डालती है। जिससे लोगों के सामाजिक एवं आर्थिक विकास में बाधा उत्पन्न होती है। विकास प्रक्रिया और विकास के मॉडल का चयन कभी-कभी आपदा जोखिमों की तरफ धकेल देता है। इस समय देश में आपदा प्रबंधन प्रणाली में भारी बदलाव हो रहा है। नईग सोच यह है कि दीर्घगामी विकास के लिए आपदा शमन योजना को विकास प्रक्रिया का हिस्सा बनाना जरूरी है। नई नीति में इस बात पर भी जोर दिया गया है कि आपदा शमन योजनाओं पर किया गया निवेश आपदा राहत और पुनर्वास पर किये जाने वाले खर्च से काफी कम है।

सरकार के सभी प्रमुख विभाग और सेवा मुहैया कराने वाले विभाग जिला एवं पंचायत स्तर पर तमाम विकास परियोजनाएं चलाते हैं। उदाहरण के लिए कृषि विभाग किसानों को बेहतर कृषि प्रणालियों के बारे में प्रशिक्षित करता है। इसी तरह, राज्य स्तर पर डीएमएंडआर ऐसी प्रक्रियाएं विकसित करता है जहां किसानों को दी जाने वाली सूचनाएं आपदा तैयारी से संबंधित होती हैं। यह काम कृषि स्टाफ और फ्रंटशाइन कर्मचारियों को आपदा प्रबंधन में प्रशिक्षित करके किया जा सकता है। इस तरह कृषि-विस्तार कर्मचारी आपदा प्रबंधन के बेहतर फील्ड एम्बेसडर के रूप में कार्य कर सकते हैं। यह बात सभी विभागों पर लागू होती है। क्षमता-वर्धन भी महत्वपूर्ण है। इसी तरह सिचांई और लोकनिर्माण विभाग इंफ्रास्ट्रक्चर के विकास के लिए कई कार्यक्रम चलाते हैं। आपदा प्रबंधन को विकास योजनाओं में समायोजित करने से आपदाओं से बेहतर तरीके से निपटा जा सकता है।

राज्य में अनेक एनजीओ और कॉरपोरेट सोशल रिसपॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) कई सामाजिक विकास के कार्यक्रम चला रहे हैं। राज्य इन क्षेत्रों से आग्रह करेगा कि वे अपने सामाजिक विकास के कार्यक्रमों के उद्देश्यों में आपदा प्रबंधन प्रयासों को भी समायोजित कर लें। राज्य क्षमता- वर्धन के कार्यक्रमों से जोड़ने का प्रयास करेगा।

अध्याय–12

उपसंहार

आपदाओं को रोकने या आपदा की स्थिति में उसका बेहतर तरीके से मुकाबला करने के लिए आपदा प्रबंधन योजना एक संस्थागत प्रक्रिया उपलब्ध कराती है। नोडल विभागों से उम्मीद की जाती है कि वे आपदा की स्थिति या सम्भावना के मद्देनजर अपनी-अपनी एसओपीज के अनुसार स्वयं कार्यवाही शुरू करें या उच्च अधिकारियों द्वारा जारी दिशानिर्देशों के अनुसार कार्यवाही करें। आपदा की स्थिति में, तुरंत बचाव एवं राहत अभियान अत्यन्त आवश्यक है। हालांकि, बेहतर तैयारी एवं शमन उपायों से आपदा से होने वाले नुकसान को काफी हद तक कम किया जा सकता है। वास्तव में यह पहले देखा जा चुका है कि जब भी बेहतर तैयारी संबंधी उपायों पर ध्यान दिया गया है वहां आपदाओं से जान-माल का नुकसान काफी हद तक कम हुआ।

Filename:	DDMP PLAN 2025
Directory:	C:\Users\dell\Documents
Template:	C:\Users\dell\AppData\Roaming\Microsoft\Templates\Normal.dotm
Title:	
Subject:	
Author:	nic
Keywords:	
Comments:	
Creation Date:	8/10/2023 6:09:00 PM
Change Number:	29
Last Saved On:	6/17/2025 2:18:00 PM
Last Saved By:	as
Total Editing Time:	210 Minutes
Last Printed On:	6/20/2025 9:47:00 AM

As of Last Complete Printing

Number of Pages:	127
Number of Words:	20,312 (approx.)
Number of Characters:	115,782 (approx.)