



જિલા આપદા પ્રબંધન યોજના, કૈમૂર (ભભુઆ)

ખંડ- 1

બહુ-ખતરા વિશ્લેષણ, જોખિમ ન્યૂનીકરણ એવં પ્રત્યુત્તર યોજના



કારાકાટ જલપ્રપાત, કૈમૂર

જિલા આપદા પ્રબંધન પ્રાધિકરણ
કૈમૂર, ભભુઆ

जिला आपदा प्रबंधन योजना, कैमूर (भभुआ)
DISTRICT DISASTER MANAGEMENT PLAN, KAIMUR (BHABHUA)

बहु-खतरा विश्लेषण, जोखिम न्यूनीकरण एवं प्रत्युत्तर योजना

खंड-1

MULTI-HAZARD ANALYSIS RISK REDUCTION & RESPONSE PLAN

VOLUME-1

जिला आपदा प्रबंधन योजना, कैमूर (भभुआ)

प्रकाशक : जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, कैमूर (भभुआ), पिन कोड –821101

सम्पोषण: बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण,
द्वितीय तल, पंत भवन, बेली रोड, पटना–800001

तकनीकि सहयोग : प्रो. जी.पी.सिन्हा सेन्टर फॉर डिजास्टर मैनेजमेंट एंड रुरल डेवलपमेंट,
रोड नं. 10(एच), राजेन्द्र नगर, पटना | पिन कोड : 800016
दूरभाष : 0612–2671820, मो. 9334766107
Email ID : gpscdrmrdpat@gmail.com

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005

परिभाषाएँ :

धारा—2 (घ) “आपदा” से किसी क्षेत्र में प्राकृतिक या मानवकृत कारणों से या दुघटना या उपेक्षा से उदभूत ऐसी कोई महाविपत्ति, अनिष्ट, विपत्ति या घोर घटना अभिप्रेत है जिसका परिणाम जीवन की सारवान् हानि या मानवीय पीड़ाएँ या संपत्ति का नुकसान और विनाश या पर्यावरण का नुकसान या अवक्रमण है और ऐसी प्रकृति या परिमाण (व्यापक) का है, जो प्रभावित क्षेत्र के समुदाय की सामना करने की क्षमता से परे है।

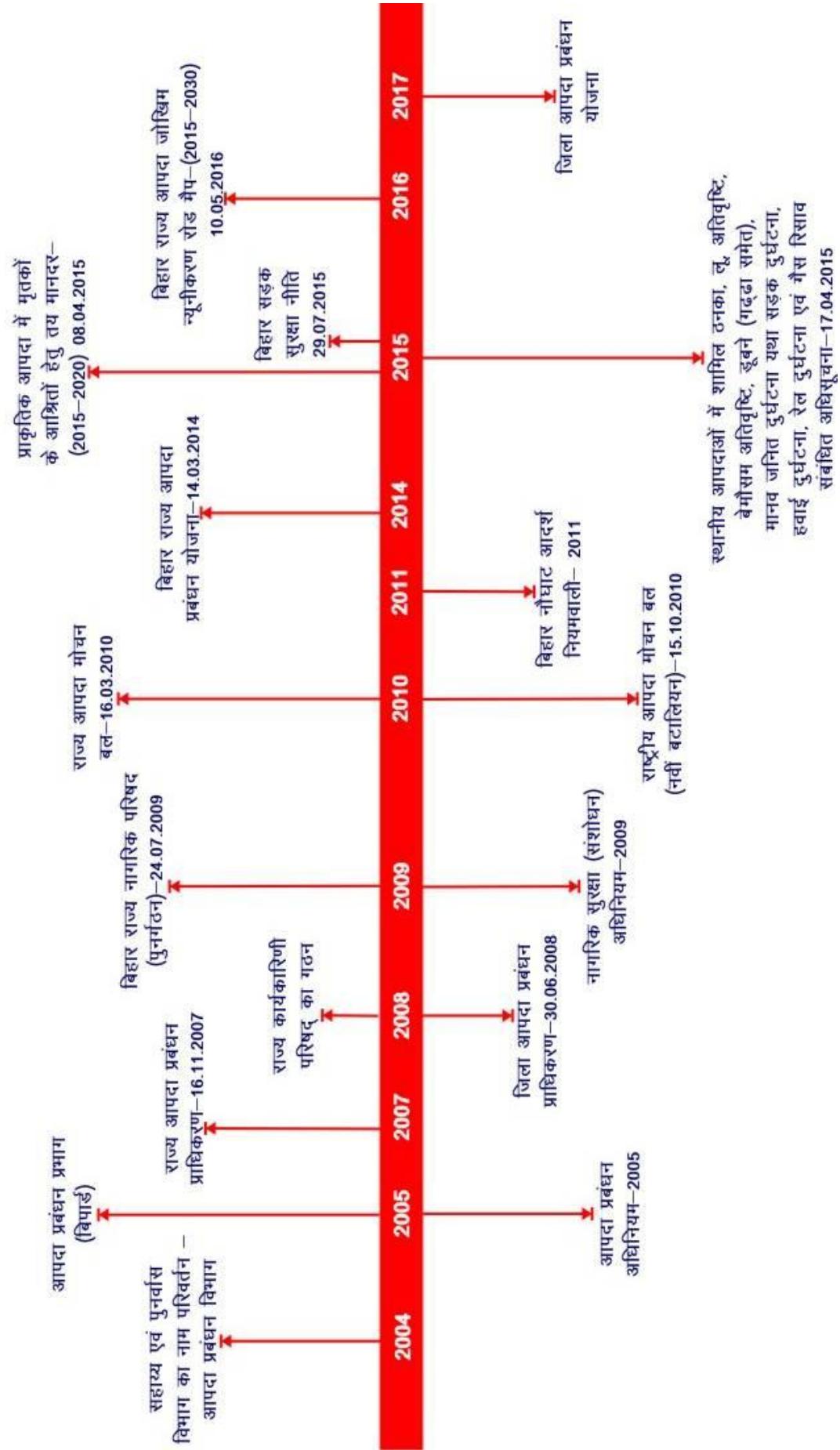
धारा—2 (ड.) “आपदा प्रबंधन” से योजना, संगठन, समन्वयन और कार्यान्वयन की निरन्तर और एकीकृत प्रक्रिया अभिप्रेत है जो निम्नलिखित के लिए आवश्यक या समीचीन है –

- i. किसी आपदा के खतरे या उसकी आशंका का निवारण,
- ii. किसी आपदा या उसकी गंभीरता या उसके परिणामों के जोखिम का शमन या उनमें कोई कमी,
- iii. क्षमता निर्माण,
- iv. किसी आपदा से निपटने के लिए तैयारियाँ,
- v. किसी आपदा की आशंका की स्थिति या आपदा से तुरंत बचाव
- vi. किसी आपदा के प्रभाव की गंभीरता या परिमाण का निर्धारण,
- vii. निष्क्रमण, बचाव और राहत,
- viii. पुनर्वास और पुनर्निर्माण,

**United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) द्वारा फरवरी 2017 में
आपदा न्यूनीकरण के संदर्भ में प्रकाशित कुछ अन्य प्रमाणिक परिभाषायें :-**

- **आपदा (Disaster)** : कोई भी समुदाय या समाज की संवेदनशीलता तथा आपदा से मुकाबला करने की क्षमता किसी खतरे के सम्मुख अनावृत (Exposure) होने की स्थिति में इनके बीच अंतक्रिया के फलस्वरूप मानव जीवन या संपत्ति अथवा आर्थिक या पर्यावरणीय क्षति या संघात (Injury) होने से सामान्य क्रिया कलापों पर गंभीर व्यवधान उत्पन्न हो जाय उसे आपदा कहते हैं।
- **खतरा (Hazard)** : कोई ऐसी दुर्घटनायें प्रक्रियायें या मानवीय गतिविधियाँ जो मानव जीवन, मानव स्वास्थ्य के लिए संघातिक हो अथवा जिनसे संपत्ति या पर्यावरण को नुकासन हो एवं दैनिक समाजिक-आर्थिक क्रिया कलापों में अकस्मात् व्यवधान उत्पन्न हो जाय तो इसे खतरा (Hazard) कहा जायेगा। खतरे के प्रकार :-
 - जैविक
 - पर्यावरणीय
 - भू-गर्भीय या भू-भौतिकी
 - जलवायु संबंधी
 - तकनीकी
- **आपदा जोखिम (Disaster Risk)** : किसी व्यवस्था, समाज अथवा समुदाय एवं स्थानिक पर्यावरण की संवेदनशीलता, आपदा से मुकाबला करने की क्षमता तथा प्रभावकता के बावजूद होने वाले मृत्यु, शारीरिक संघात, अथवा संपत्ति विनाश/क्षति की संभावना को आपदा जोखिम कहा जायेगा।
- **स्वीकार्य जोखिम (Acceptable Risk)** : तात्कालिक सामाजिक, आर्थिक राजनैतिक, सांस्कृतिक, तकनीकी तथा पर्यावरणीय परिस्थितियों में जिस सीमा तक जोखिम को नजर अंदाज किया जा सकता है उसे ही स्वीकार्य जोखिम (acceptable risk) कहेंगे।
- **अवशेष जोखिम (Residual Risk)** : जोखिम न्यूनीकरण के लिए यथा संभव जरूरी उपाय करने के बावजूद यदि आपदा जोखिम अवशेष रहे, जिसके लिए आकस्मिक आपदा मोचन अथवा पुनर्प्राप्ति की क्षमता अनिवार्य रूप से हासिल कर ली गई हो तो ऐसे जोखिम को अवशेष जोखिम कहा जायेगा।
- **आपदा जोखिम शासन (Disaster Risk Governance)** : जिन संस्थानों, प्रक्रियाओं नीतियों, नियम-कानून तथा अन्य व्यवस्थाओं के बीच एक प्रभावी सांमज्यरस्य के साथ आपदा जोखिम का सफलता पूर्वक निषेधीकरण अथवा न्यूनीकरण को तत्पर व्यवस्था को आपदा जोखिम शासन कहेंगे।
- **आपदा जोखिम सूचना (Disaster Risk Information)** : आपदा जोखिम के सभी आयामों सहित किसी खतरे के दायरे में अवस्थित संवेदनशील समूह संपत्ति या प्रभावित होने वाले व्यक्ति, समूह, संस्थान या राज्य एवं उनकी परिसंपत्तियों से संबंधित जानकारियों को आपदा जोखिम सूचना कहा जायेगा।
- **आपदा जोखिम प्रबंधन (Disaster Risk Management)** : नये आपदा जोखिम का निषेधीकरण, वर्तमान जोखिम का न्यूनीकरण तथा अवशेष आपदा जोखिम का प्रभावी प्रबंधन के लिए सभी आपदा जोखिम न्यूनीकरण नीतियों तथा रणनीतियों का प्रयोग करते हुये आपदा क्षति में कमी लाना तथा आपदा से मुकाबला करने की शक्ति में अभिवृद्धि करना ही आपदा जोखिम प्रबंधन है।
- **संवेदनशीलता (Vulnerability)** : किसी व्यक्ति समुदाय संपत्ति या व्यवस्था को परिस्थिति विशेष में भौतिक, सामाजिक, आर्थिक तथा पर्यावरणीय कारणों अथवा प्रक्रियाओं के चलते उत्पन्न खतरों की विभिन्निका से मुकाबला करने को विवश होना पड़े तो इस संवेदनशीलता कहते हैं।
- **क्षमता (Capacity)** : किसी संस्था, समुदाय या समाज के पास उपलब्ध संसाधन, शक्ति तथा अन्य विशेषताओं (attributes) जिसका उपयोग कर आपदा जोखिम का प्रबंधन किया जा सके। उसे क्षमता कहते हैं।
- **आपदा से मुकबला करना (Coping Capacity)** : किसी व्यक्ति, संस्था या व्यवस्था के द्वारा उनके पास उपलब्ध कौशल एवं संसाधन का उपयोग करते हुये विपरीत परिस्थितियों में आपदा जोखिम से मुकबला करने की क्षमता आयाम लेती है।

राज्य एवं जिला स्तर पर आपदा प्रबंधन के विभिन्न पड़ाव



खण्ड—1
बहु—खतरा विश्लेषण, जोखिम न्यूनीकरण एवं प्रत्युत्तर योजना
अनुक्रमणिका

अध्याय	विषय	पृष्ठ सं.
	कार्यकारी सारांश Executive Summary	
1	परिचय Introduction <ul style="list-style-type: none"> 1.1 उद्देश्य 1.2 योजना का कार्यक्षेत्र 1.3 योजना निर्माण पद्धति 1.4 जिला आपदा प्रबंधन योजना का कार्यान्वयन मुख्य हितधारक तथा उनके दायित्व 1.5 योजना की समीक्षा तथा अद्यतनीकरण 	1—8
2	जिले का परिचय District Profile <ul style="list-style-type: none"> 2.1 भौगोलिक विवरण 2.2 जलवायु तथा मौसम 2.3 सांस्कृतिक तथा ऐतिहासिक परिचय 2.4 जनसंख्या 2.5 प्रशासनिक ढाँचा 2.6 प्राकृतिक संसाधन 	9—17
3	खतरा, जोखिम, संवेदनशीलता एवं क्षमता विश्लेषण Hazard, Risk, Vulnerability and Capacity Analysis <ul style="list-style-type: none"> 3.1 जिला में संभावित खतरों का पार्श्व चित्र 3.2 संवेदनशीलता तथा जोखिम विश्लेषण 3.3 क्षमता विश्लेषण 	18—53
4	संस्थागत ढाँचा Institutional Arrangement <ul style="list-style-type: none"> 4.1 जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण 4.2 पंचायतें 4.3 समुदाय आधारित संगठन 4.4 जिला आपातकालीन संचालन केन्द्र 4.5 समन्वय तंत्र 	54—59
5	आपदा निवारण, शमन तथा पूर्व तैयारी के उपाय Prevention, Mitigation and Preparedness Measures <ul style="list-style-type: none"> 5.1 विभाग / एजेंसी का विशिष्ट कार्य 5.2 सभी विभाग एजेंसी के लिए समान कार्य 5.3 विभागों / एजेंसियों के आपदानुरूप कार्य 5.4 विशेष संरचनाओं की तैयारी 	60—97

6	क्षमतावर्द्धन और प्रशिक्षण Capacity Building and Training <ul style="list-style-type: none"> 6.1 संस्थागत क्षमता निर्माण 6.2 समुदाय-समुदाय आधारित संगठनों तथा पंचायती राज संस्थाओं सहित 6.3 पेशेवर विशेषज्ञ 6.4 प्रशिक्षण संस्थान तथा अन्य सुविधा 6.5 जागरूकता सूजन 	98–103
7	प्रत्युत्तर योजना Response Planning <ul style="list-style-type: none"> 7.1 प्रत्युत्तर प्रक्रिया (हादसा कमान अधिकारी) 7.2 आपदा की स्थिति में सामान्य कार्य 7.3 प्रत्युत्तर योजना के मुख्य घटक 7.4 आपदा की स्थिति में समन्वय तंत्र 	104–120
8	पुनर्निर्माण, पुनर्स्थापन तथा पुनर्प्राप्ति Reconstruction, Rehabilitation and Recovery <ul style="list-style-type: none"> 8.1 क्षति आकलन 8.2 पीड़ितों को राहत 8.3 आधार भूत संरचनाओं का पुनर्स्थापन 8.4 जीवनदायी भवनों की मरम्मती तथा पुनर्निर्माण 	121–124
9	बजट एवं वित्तीय संसाधन Budget and Financial Resources <ul style="list-style-type: none"> 9.1 आपदा जोखिम न्यूनीकरण समर्थित योजनाएँ / कार्यक्रम 9.2 केन्द्रीय/राज्य योजना एवं गैर योजना कार्यक्रम 9.3 अन्य श्रोत 	125–126
10	अनुश्रवण, मूल्यांकन एवं अद्यतनीकरण Monitoring, Evaluation and Updation of DDMP <ul style="list-style-type: none"> 10.1 योजना का अनुश्रवण एवं मूल्यांकन के लिए मार्गदर्शन 	127–129

खण्ड-1 (सारणी)

1	सारणी – (2.1) विभिन्न वर्षों का वर्षापात आंकड़ा	11
2	सारणी – (2.2) जनसंख्या वितरण	11
3	सारणी – (2.3) जनसंख्या ग्रामीण एवं शहरी परिप्रेक्ष्य में	11
4	सारणी – (2.4) प्रखंडवार पंचायतों की संख्या एवं जनसंख्या विवरणी	12
5	सारणी – (2.5) जनसंख्या विवरण, विभिन्न धर्मावलम्बियों के संदर्भ में	12
6	सारणी – (2.6) जिले के उच्च शैक्षणिक संस्थान	12
7	सारणी – (2.7) 2012 के पशुगणना अनुसार	13
8	सारणी – (2.8) भभुआ जिले में प्रखंडवार सक्रिय भू-जल संसाधन (हैक्टर मीटर में)	16
10	सारणी – (3.1) बिहार के बड़े भूकम्प	19
11	सारणी – (3.2) बिहार में सूखे का पैमाना	21
12	सारणी – (3.3) सुखे की स्थिति : कैमूर	21
13	सारणी – (3.4) विभिन्न वर्षों का वर्षापात आंकड़ा	22
14	सारणी – (3.5) कैमूर जिला में अग्नि कांड का विवरण (वर्ष 2006 से 2015 तक)	23
15	सारणी – (3.6) जिले में सड़क उपलब्धता	25
16	सारणी – (3.7) कैमूर म सड़क दुर्घटना	26
17	सारणी – (3.8) ग्रीष्म लहर की चेतावनी हेतु कलर कोड	33
18	सारणी – (3.9) कैमूर में वज्रपात की घटना	34
19	सारणी – (3.10) उच्चशक्ति हवा संवेदनशीलता	35
20	सारणी – (3.11) जिले के प्रखंडवार भूकंप के काल्पनिक क्षति का आकलन	38
21	सारणी – (3.12) बाढ़ संभावित क्षेत्रों का व्योरा	39
22	सारणी – (3.13) सूखे के प्रति संवेदनशीलता	41
23	सारणी – (3.14) जिले में सड़क नेटवर्क	43
24	सारणी – (3.15) जिलावार सामान्यीकृत संवेदनशीलता सूचकांक	46
25	सारणी – (3.16) फ्लोराइंड प्रभावित जल स्रोत का रिपोर्ट	49
26	सारणी – (3.17) जिले के विभिन्न विभाग / एजेन्सी के पास उपलब्ध संसाधन	50
27	सारणी – (3.18) अभियंत्रण कार्यबल	52
28	सारणी – (3.19) पंचायत में उपलब्ध मानव संसाधन का वर्गीकरण	53
29	सारणी – (5.1) कैमूर जिला में प्रखंडवार स्कूल एवं शिक्षक की संख्या	90
30	सारणी – (5.2) जिले में स्कूल का नामांकन परिवृश्य	90
31	सारणी – (5.3) प्रदूषण मापने के स्कोर	93
32	सारणी – (5.4) कैमूर जिला में कार्यरत (चालू) उद्योग	94
33	सारणी – (5.5) प्रदूषण के स्तर का वर्गीकरण	95

मानक संचालन प्रक्रिया, सुरक्षात्मक सुझाव एवं राज्यादेश, दिशा निर्देश, संसाधन सूची एवं अन्य खण्ड-2 (अनुलग्नक-अनुक्रमनिका)

अनु० सं०	मानक संचालन प्रक्रिया	पृष्ठ सं०
1	सुखाड़ आपदा प्रबन्धन हेतु मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	1-33
2	सुखाड़ आपदा प्रबन्धन के लिए मानक संचालन प्रक्रिया में संशोधन	34
3	बाढ़ प्रबन्धन हेतु मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	39
4	अग्निकाण्ड से निपटान हेतु मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	55
5	पेयजल संकट प्रबन्धन हेतु मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	59
6	NDRF के प्रतिनियोजन से जुड़ी मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	64
7	भीषण गर्मी एवं लू से बचने के उपाय से संबंधित कार्खाई करने के संबंध में	73
	आपदाओं से बचाव के उपाय एवं सुझाव	
8	गर्मी/लू लगने पर क्या करें	77
9	परत्यक्त बोरवेल एवं ट्रॉबवेल में छोटे बच्चों के गिरने से होने वाली घातक दुर्घटनाओं को रोकने के उपायों के संबंध में	78
10	सड़क दुर्घटना दावा निपटारा	81
11	सड़क सुरक्षा के उपाय	82
12	आगजनी के बचाव हेतु उपाय/बचाव के टिप्प/बचाव हेतु सुझाव	83
13	बिहार अग्निशमन सेवा की ओर से दुर्गापूजा, दीपावली एंव छठ सुरक्षा उपाय	86
14	फसल अवशेष न जलाये	87
15	जापानी इन्सेफेलोइटिस के रोकथाम/डेंगू/चिकुनगुनिया से बचाव	88
16	वज्रपात (ठनका) क्या करें— क्या न करें	89
17	शीतलहर से बचाव	90
18	2012-13 में शीतलहर/पाले से निपटने के सम्बन्ध में	91
19	सर्दी के मौसम में पशुओं के देखभाल हेतु आवश्यक सुझाव	94
20	नाव दुर्घटना से बचने के उपाय	95
21	नदियों/तालाबों में डूबने की बढ़ती घटनाओं को रोकने हेतु जरूरी सलाह	97
22	भीड़/भगदड़ में क्या करें—क्या न करें	98
23	दशहरा/दुर्गापूजा के अवसर पर ध्यान देने योग्य बातें	99
23 (क)	छठ पूजा के अवसर पर ध्यान देने योग्य कुछ सुझाव	100
	पीड़ितो को राहत प्रदान संबंधी राज्यादेश	
24	भारत सरकार द्वारा अधिसूचित (एसडीआरएफ एवं एनडीआरएफ) द्वारा निर्धारित साहाय्य मनादर के अनुरूप साहाय्य मुहैया करने के संबंध में	101
25	आपदा प्रभावितों के शरण स्थल, भोजन, पेयजल आदि के लिए निर्धारित न्यूनतम मापदण्ड	117
26	राहत केन्द्र के सम्बन्ध में	124
27	राहत के विभिन्न लघु/उपशीर्षों के अन्तर्गत आवंटित राशि का व्यय	128
28	राहत पहुँचाने में होने वाले व्यय के सम्बन्ध में दिशानिर्देश	130
29	अनुग्रह अनुदान के सम्बन्ध में मार्गदर्शन	132
30	मृतक का शव बरामद नहीं होने पर अनुग्रह अनुदान की अनुमान्यता	133
31	अनुदान की राशि RTGS/NEFT या A/c Payee के माध्यम से भुगतान	134
32	प्राकृतिक आपदा से मृत पशु के अनुदान हेतु सक्षम पदाधिकारी	135

33	प्राकृतिक आपदा से मृत्यु होने पर अनुदान की शर्त	136
34	बिना पोस्टमार्टम रिपोर्ट, एफ.आई.आर. के अनुग्रह अनुदान का भुगतान	137
35	जिले के अन्य जिलों में मृत व्यक्तियों के अनुग्रह अनुदान के संबंध में	138
36	भूकम्प के कारण क्षतिग्रस्त मकानों में रहने वालों के बीच मुफ्त सहाय्य वितरण	139
37	आग से क्षतिग्रस्त दुकान/माल के मुआवजा के सम्बन्ध में	140
38	अग्निकाण्ड से प्रभावितों के बीच विशेष राहत केन्द्रों का संचालन (जून 2012)	141
39	अग्निकाण्ड में होने वाली फसल क्षति के विरुद्ध अनुदान के सम्बन्ध में	142
40	गैस लीक से अग्निकाण्ड से पीड़ित को अनुदान	145
41	ओलावृष्टि/चक्रवाती तूफान/भूकम्प से प्रभावितों को राहत वितरण	146
42	वज्रपात के कारण मृतकों के आश्रितों को अनुग्रह राशि का भुगतान	149
43	शताब्दी अन्न कलश योजना नियमावली, 2011	151
44	शताब्दी अन्न कलश योजना का कार्यान्वयन	158
45	एक किंटल के स्थान पर रुपये 3000/- की राशि उपलब्ध कराने के सम्बन्ध में	163
46	पशु राहत शिविर के संचालन के संबंध में	165
	दिशा निर्देश	
47	नाव एवं नाविकों की मजदूरी निर्धारण करने के संबंध में	166
48	सहाय्य कार्य में लगे नाविकों की मजदूरी दर	168
49	संभावित बाढ़ 2018 की पूर्व तैयारी	169
50	नगर क्षेत्र में बाढ़/राहत अनुश्रवण सह निगरानी समिति का गठन	176
51	प्रखण्ड एवं पंचायत स्तर पर बाढ़/राहत अनुश्रवण सह निगरानी दल का गठन	178
52	वार्ड स्तर पर बाढ़/राहत अनुश्रवण सह निगरानी समिति का गठन	180
53	अगलगी से बचाव हेतु कार्रवाई के सम्बन्ध में	182
54	अग्निशमन सेवा हेतु हाईड्रेन्ट का निर्माण	186
55	ऑंधी/चक्रवाती तूफान/ओलावृष्टि से जुड़ी तैयारी, राहत, बचाव एवं बांस निर्मित घरों एवं ढाल वाले छतों की विशिष्ट	187
56	शीतलहर (पाला) को आपदा की श्रेणी में रखने के संबंध में	191
57	पॉलीथीन शीट्स खरीदी के सम्बन्ध में	192
58	फ्लोराइंड प्रभावित जल स्त्रोत का रिपोर्ट	193
59	केन्द्रीय मोटरवाहन नियमावली 1989 के नियम 118 अंतर्गत गति नियंत्रक (Speed Governor) लगाये जाने की बाध्यता	194
60	सड़क दुर्घटना से संबंधित आंकड़े एकत्रित करने हेतु प्रपत्र	198
61	उद्योग से संबंधित जानकारी इकट्ठा करने का प्रपत्र	206
	संसाधन सूची	
62	जिला प्रशासन एवं अनुमंडलस्तरों प्रशासनिक पदाधिकारियों का संपर्क सूची	207
63	जिले के प्रखण्ड विकास पदाधिकारी एवं अचंल पदाधिकारियों की सूची	208
64	जिले के विभिन्न स्तर के पुलिस पदाधिकारियों का संपर्क सूची	208
65	जिले के विभिन्न स्तर के स्वास्थ्य केन्द्र एवं चिकित्सा पदाधिकारियों का संपर्क सूची	209
66	सभी प्रखण्ड के आशा कार्यकर्ताओं की सूची	210
67	पंचायत स्तरीय कर्मचारियों का नाम एवं संपर्क सूची	240

68	जिले के विभिन्न प्रखंडों में कार्यरत बाल विकास पदाधिकारी एवं पर्यवेक्षिका की सूची	250
69	कार्यालय जिला पशुपालन पदाधिकारी कैमूर (भमुआ)	251
70	सुखाड 2015 हेतु पशु शिविर चिह्नित करने संबंधी प्रतिवेदन	251
71	भमुआ (कैमूर) जिले में अग्निशमन केन्द्र के संसाधन सूची	252
72	विभिन्न बैकों की प्रखंडवार सूची	253
73	विद्युत विभाग से जुड़े विभिन्न स्तर के अभियंताओं की सूची	254
74	अभियंत्रण की सूची	254
75	राज मिस्ट्री की सूची	255
76	कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्र की सूची	255
77	शिक्षा पदाधिकारियों की सूची	256
78	जिले में बाढ़/जलप्लावन से संबंधित तथ्य	256
79	जिले में सूखे से संवेदनशील प्रखंड एवं पंचायत	256
80	प्रखंडों का नक्शा	257
81	राष्ट्रीय आपदा मोर्चन बल (NDRF) के पास उपलब्ध विभिन्न मशीन उपकरण	268
82	राज्य आपदा मोर्चन बल (SDRF) के पास उपलब्ध विभिन्न मशीन उपकरण	270
83	प्रशिक्षित नागरिकों की संपर्क सूची	274
84	आपदा जोखिम न्यूनीकरण एवं प्रबंधन पर मुखिया एवं सरपंच का राज्य स्तरीय प्रशिक्षण	275
	जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की शक्तियाँ और कृत्य	
85	जिला प्राधिकरण की शक्तियाँ और कृत्य	276
	5 प्रतिशत पंचायतों में नमूना सर्वेक्षण के दौरान संकलित आंकड़े	
86	सर्वेक्षण आधारित 5 प्रतिशत पंचायतों में संपर्क कार्यक्रम के आधार पर उपलब्ध संसाधन	278
87	सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायतों में संरचनात्मक संसाधन	278
88	सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायतों में मानव संसाधन	282
89	भमुआ प्रखंड के सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायतों में संसाधन	283
90	सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायतों में आपदा चिह्निकरण	286
91	सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायतों में खतरा, उत्पन्न करने वाले कारक	286
92	सर्वेक्षण आधारित 5 प्रतिशत पंचायतों में संपर्क कार्यक्रम के आधार पर संवेदनशीलता	288
93	प्रखंडों के माध्यम से प्राप्त पंचायतों से सूचनाओं के आधार पर	289

संक्षिप्तियाँ

- ए.आई.डी.एम.आई — ऑल इंडिया डिजास्टर मिटिगेशन इंस्टीचूट
- ए.टी.एल.एस. — एडवांस्ड ट्रॉमा लाइफ सपोर्ट
- ए.टी.आई — एडमिनिस्ट्रेटिव ट्रेनिंग इंस्टीचूट
- बी.एस.डी.एम.ए. — बिहार स्टेट डिजास्टर मैनेजमेंट ऑथरिटी
- बिपार्ड — बिहार पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन्स एड रुरल डेवलपमेंट
- बी.एम.टी.पी.सी. — बिल्डिंग मैटिरियलस एंड टैक्नोलाजी प्रोमोशन काउंसिल
- बामेती — बिहार एग्रिकल्चर मार्किंग एक्टेन्सन एंड ट्रेनिंग इंस्टीचूट
- सी.बी.डी.एम. — कम्युनिटी बेर्स्ड डिजास्टर मैनेजमेंट
- सी.बी.डी.पी. — कम्युनिटी बेर्स्ड डिजास्टर प्रीप्रेयर्डनेस
- सी.एल.डब्ल्यू. — कम्युनिटी लेवल वर्कर
- सी.पी.सी. — कम्युनिटी पार्टिसिपेशन कंसलटेट
- डी.ई.ओ.सी. — डिस्ट्रीक्ट इमरजेंसी आपरेसन सेन्टर
- डी.आर.आर. — डिजास्टर रिस्क रिडक्शन
- डी.डी.एम.ए. — डिस्ट्रीक्ट डिजास्टर मैनेजमेंट ऑथरिटी
- ई.आर.सी. — ऐमरजेंसी रिस्पॉन्स सेन्टर
- जी.आई.एस. — जियोग्राफिक इंफोरमेशन सिस्टम
- एच.पी.सी. — हाई पावर्ड कमेटी
- एन.डी.एम.ए. — नेशनल डिजास्टर मैनेजमेंट अथारिटी
- एन.डी.आर.एफ. — नेशनल डिजास्टर रिस्पॉन्स फोर्स
- एन.जी.ओ. — नॉन गवर्नमेंटल ऑर्गनाइजेशन
- निनी — नेशनल इनलैंड नेविगेशन इंस्टीचूट
- एन.आई.डी.एम. — नेशनल इंस्टीचूट ऑफ डिजास्टर मैनेजमेंट
- पी.आर.आई. — पंचायती राज इंस्टीट्यूशन
- एस.एच.जी. — सेल्फ हैल्प ग्रुप
- एस.टी.एफ. — स्पेशल टॉस्क फोर्स
- एस.डी.आर.एफ. — स्टेट डिजास्टर रिस्पॉन्स फोर्स
- एस.ओ.पी. — स्टैडर्ड ऑपरेटिंग प्रोसिजर
- यू.एल.बी. — अर्बन लोकल बॉडी
- यू.एन.डी.पी. — यूनाइटेड नेशन्स डेवलपमेंट प्रोग्राम
- क्यू.आर.टी. — क्वीक रिस्पॉन्स टीम
- डब्ल्यू.एच.ओ. — वल्ड हैल्थ ऑर्गनाइजेशन
- यशदा — यशवंतराव चहवाण एकेडमी ऑफ डेवलपमेंट एडमिनिस्ट्रेशन

संदर्भ
REFERENCES

- Bihar State Disaster Management Authority-2013, Mass Gathering Event Management : A case study of Chhath Pooja, Patna.
- Bihar State Disaster Management Authority - 2013-16 Table Top Calander.
- BSDMA- Website : www.bsdma.org, Training Modules
- BSDMA-2017, Heat Wave action Plan.
- Bihar State Pollution Control Board
- BSDMA-2017, मुख्यमंत्री स्कूल सुरक्षा कार्यक्रम (क्रियान्वयन दस्तावेज),
- BSDMA-2017, छूबने की घटनाओं की रोकथाम एवं कमी लाने हेतु कार्यक्रम क्रियान्वयन योजना
- Disaster Management Dept. GoB,- Website: www.disastermgmt.bih.nic.in, Standard Operating Procedures (SOPs).
- Department of Labour Resources, Bihar
- Flood Management Information System- Website : www.fmis.bih.nic.in.
- Govt. of Bihar – (2015-16 & 2016-17), Economic Survey.
- Govt. of Bihar, Disaster Management Dept. -2014,Bihar State Disaster Management Plan.
- Govt. of India- 2016, National Disaster Response Plan.
- Govt. of India, -2011, Ministry of Home Affairs, Census of India.
- Govt. of Bihar, Disaster Management Dept. – 2016, Damage Scenario - In Various Districts.
- Govt. of India-2007, BMTPC, (First Revision), Vulnerability Atlas of India.
- Govt. of India -2016, Ministry of Transport, Road Accidents in India/Bihar.
- Hari Narayan Srivastava & Rajendra Pd.- Prakritik Aapdayan Evam Bachao.
- IGNOU- 2012, Aapda Prabhandhan Mein Aadhar Pathyakram.
- IGNOU -2012, Understanding Natural Disaster.
- Ministry of Home Affairs – 2015, Disaster Risk Reduction : The Indian Model.
- Ministry of Agriculture & Cooperation, GoI-2001 High Powered Committee on Disaster Management.
- NCERT, Geography of India.
- NDMA-Website:www.ndma.gov.in
- National Institute of Disaster Management – April 2010, Journal, Disaster & Development.
- NIDM-Website : www.nidm.gov.in
- National Remote Sensing Centre & BSDMA –2012, Flood Hazard Atlas for Bihar.
- Radha Kant Bharti, NBT -2015, Rivers in India.
- State Environment Impact Assessment Authority- Website : www.seiaabihar.org

कार्यकारी सारांश

EXECUTIVE SUMMARY

1. कैमूर, बिहार के अन्य जिलों से भिन्न है। इस जिले का भौगोलिक विभाजन दो खंडों, पठारी तथा समतल मैदान, में किया जा सकता है। कैमूर की तीन सीमाएँ— उत्तर में गाजीपुर (उ.प्र.), दक्षिण में गढ़वा (झारखण्ड), तथा पश्चिम में चंदौली और मिर्जापुर (उ.प्र.)— अन्य राज्यों से मिलती है। पूरब में रोहतास (सासाराम) जिला है।
2. आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अनुच्छेद-31(1) के अनुसार कैमूर जिले के लिए आपदा प्रबंधन हेतु योजना का निर्माण किया गया है। इस योजना का निर्माण रथानीय पदाधिकारियों से परामर्श करने के पश्चात् तैयार की गयी है। इसके लिए बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (आपदा प्रबंधन विभाग) बिहार सरकार के पत्रांक 856 दिनांक 20.06.2015 द्वारा जिला पदाधिकारी सह अध्यक्ष जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, कैमूर को निम्नांकित निर्देश दिया गया है।
3. जिला आपदा प्रबंधन योजना दो खंडों में है। पहले खंड में, जिले में व्याप्त खतरा जोखिम, संवेदनशीलता आकलन तथा रिस्पॉस योजना है। दूसरे खंड में, राज्य द्वारा जारी किये गये मानक संचालन प्रक्रिया, राज्यादेश तथा सलाह एवं मानदंड को अनुलग्नक के रूप में संकलित किया गया है।
4. तृतीय विश्व आपदा जोखिम न्यूनीकरण सम्मेलन, सेंडई, जापान की बैठक के बाद राज्य सरकार ने 10.05.2016 को बिहार आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोड मैप, (2015–30) से संबंधित राज्यादेश अधिसूचित किया है। इसी के अनुरूप जिला आपदा प्रबंधन योजना में निम्नलिखित चार बिंदूओं पर ध्यान रखा गया है। वे हैं –
 - आपदा जोखिम की समझ विकसित करना।
 - आपदा जोखिम के प्रबंधन हेतु संस्थाओं का सुदृढ़ीकरण।
 - आपदा जोखिम न्यूनीकरण का निवेश।
 - प्रभावी रिस्पॉन्स के लिए पूर्व तैयारियों को प्रोत्साहन तथा “पूर्व से बेहतर” पुनर्वासन, पुनर्स्थापन एवं पुनर्निर्माण पर जोर।
5. इस जिला योजना का मुख्य दृष्टिपथ है कि वर्ष 2030 तक आपदा मृत्यु दर तथा प्रभावितों की संख्या में कमी लाना, आर्थिक क्षति कम करना साथ ही न्यूनीकरण रणनीति से युक्त पंचायतों की संख्या में वृद्धि करना।
6. जिले के व्याप्त विभिन्न खतरा जोखिम, संवेदनशीलता एवं क्षमता को देखते हुए विभिन्न आपदाओं का चिन्हिकरण किया गया है जिससे उसकी उच्च, मध्य एवं निम्न तीव्रता को सहज जाना जा सके तथा इससे निपटने हेतु पूर्व तैयारी एवं न्यूनीकरण के प्रयास किये जा सकें। जिला में सूखा, आग, सड़क सुरक्षा तथा गर्भीय/लू आपदा की दृष्टि से उच्च श्रेणी में है। वहीं पेयजल जलश्रोत एवं उच्च गति हवा मध्य श्रेणी में है।

जिला	भूकृपा	बाढ़	सूखा	आग	सड़क	दुर्घटना	रेल दुर्घटना	औद्योगिक दुर्घटना	संदूषित जल	ओलावृष्टि	उच्चगति हवा	शीतलहर	गर्भीय/लू	भीड़/मैला	मानव-पशु संघर्ष	स्वास्थ्य/महामारी	नाव दुर्घटना/डुबान
कैमूर	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Light Orange	Yellow	Yellow	Light Orange	Yellow	Red	Yellow			
उच्च						मध्य			निम्न								

7. जिला आपदा प्रबंधन योजना बनाने के क्रम में “बॉटम अप” योजना की प्रक्रिया अपनाई गयी है, जिसमें जिला के नीचले स्तर तक वास्तविकता से परिचय कराया गया है तथा उसके उपरांत नीचे से उपर की ओर (पंचायत-प्रखण्ड-अनुमंडल-जिला) जोखिम, खतरों एवं संवेदनशीलता की पहचान की गयी है। इस क्रम में जिला स्तर, अनुमंडल स्तर, प्रखण्ड स्तर तथा जिले के 5 प्रतिशत पंचायतों का भ्रमण किया गया। तत्पश्चात् इसे जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण से अनुमोदित कराते हुए, बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के समक्ष समीक्षा की गई। तदनुपरांत प्राप्त सुझावों को पुनः समाहित करते हुए इस जिला योजना को मूर्त रूप प्रदान किया गया है।
8. जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के अध्यक्ष के रूप में कार्य करते हुए जिले के जिलाधिकारी, आपदाओं के कुप्रभावों को कम करने हेतु एकीकृत प्रत्युत्तर रणनीति तैयार कर सकते हैं या किसी वरीय अधिकारी को इसकी जबावदेही सौंप सकते हैं। एकीकृत प्रत्युत्तर इस लिए आवश्यक है ताकि प्रत्युत्तर कार्य का दोहरीकरण न हो।
9. जिला मुख्यालय में स्थापित आपातकालीन परिचालन केन्द्र (ई.ओ.सी.) को सक्रिय करने के उपरांत इसे 24 घंटे कार्य करना आवश्यक होगा। क्षेत्रीय आपातकालीन परिचालन केन्द्र जिसे अनुमंडल स्तर पर या आवश्यकतावाश

प्रखण्ड स्तर पर भी स्थापित किया जा सकता है, को सक्रिय रखकर जिला एवं क्षेत्रीय स्तर के इन दोनों इकाइयों में उच्च स्तर का समन्वय स्थापित करना होगा।

10. कैमर जिला की कुल जनसंख्या 16,26,384 जिसमें महिलाओं की संख्या 7,79,378 है। यहाँ 22.7 प्रतिशत अनुसूचित जाति तथा 3.6 प्रतिशत अनुसूचित जनजाति है। जिला का कुल भौगोलिक क्षेत्र का 47 प्रतिशत शुद्ध कृषि क्षेत्र है। जिले में दो अनुमंडल, भभुआ और मोहनियाँ हैं तथा 11 प्रखंड हैं। यहाँ 149 पंचायत हैं जिसमें 1712 गाँव बसते हैं। जनसंख्या घनत्व की दृष्टि से प्रतिवर्ग कि.मी. 448 है।
11. जिला भूकंप के पैमाने पर सिसमिक जोन-III के अंतर्गत आता है। इससे स्पष्ट होता है कि जिला भूकंप के दौरान कंपन तौ महसूस करता है, किन्तु अत्यधिक नुकसान से अप्रभावित है। बिहार के भूकंप प्रवण जिलों का मानचित्र देखने से यह स्पष्ट होता है कि इस जिले के चैनपुर, भभुआ, भगवानपुर, कुदरा तथा अधौरा प्रखंडों से होकर "फाल्ट लाईन" गुजर रहा है।
12. जिले में कुछ पहाड़ी नदियाँ जैसे— कुदरा, दुर्गावती, कोहिरा, कुकुरनाहियाँ, सुअरा, गेहूँअनवाँ, कर्मनाशा, गुजरती हैं। बरसाती नदी से रामगढ़, दुर्गावती, मोहानियाँ, एवं नुओँव अचंल के कुछ पंचायतों में जलजमाव हो जाने के कारण बाढ़ जैसी विकट स्थितियाँ उत्पन्न हो जाती हैं।
13. 1992 से 2015 तक की अवधि में कुल 8 बार सूखा का प्रभाव जिले में दिखता है। यह औसत 3.0 वर्ष के अंतराल पर है। सम्भवतः ऐसा जलवायु में हो रहे परिवर्तन के कारण है। 2009 में कुल वर्षापात में 56 प्रतिशत, 2010 में 40 प्रतिशत तथा 2013 में 33 प्रतिशत की कमी हुई तथा विभिन्न तालाबों एवं नहर में पानी के कमी के कारण सूखे की स्थिति बन गई। वर्ष 2015 एवं 2017 में क्रमशः 16 तथा 18 प्रतिशत कम वर्षापात हुई।
14. जिला में वर्ष 2015 सर्वाधिक अग्निकांड के रूप में जाना गया है। यहाँ 113 गाँवों में आग की घटनाएँ प्रतिवेदित हुई हैं जिसमें काफी संख्या में परिवार प्रभावित हुये। हितधारकों से प्रत्यक्ष वार्ता के क्रम में पंचायतों में असावधानी के कारण झोपड़ियों में आग लगे थे जबकि दुर्गावती में उच्च वोल्ट वाले बिजली के तार के कारण आग लगी थी। कुछ जगहों पर फसलों में आग लगी थी।
15. कैमूर में घना वन सम्पदा है जिसमें 986.4472 वर्ग कि.मी. अम्यारण्य क्षेत्र हैं तथा 129.1059 वर्ग कि.मी. सुरक्षित वन प्रक्षेत्र घोषित हैं। कैमूर के कुल भौगोलिक क्षेत्र का लगभग 32.62 प्रतिशत वन क्षेत्र है। कैमूर वन प्रमण्डल में कोई अग्निकांड नहीं हुई है, परन्तु "दे" के कई हिस्सों में विगत वर्ष हुए अग्निकांड को देखते हुए उच्च सर्तकता बरतने की जरूरत है। जगलों में आग लगने के कारण मुख्यतः महुआ चुनने के वक्त ग्रामीणों द्वारा नीचे सूखे पत्त में आग लगाना, बांस के घर्षण से आग, सिगरेट-बीड़ी फेंकना तथा मधुमख्यी का छत्ता छुड़ाने वक्त लगायी गयी आग है।
16. सड़क सुरक्षा की दृष्टि से पिछले 5 वर्षों के आंकड़े बताते हैं कि यहाँ 167–226 वाहन दुर्घटना प्रतिवेदित हुई हैं जिनमें 100 से ज्यादा लोगों की जान गई है तथा 200 लोग घायल हुये हैं। कैमूर जिला पुलिस ने भी 5 जगहों को ब्लैक स्पॉट के रूप में चिह्नित किया है। केन्द्रीय निरूपण संगठन, पथ निर्माण विभाग, बिहार सरकार पटना ने कैमूर जिला अवस्थित राष्ट्रीय उच्च मार्ग पर वर्ष 2013–15 में घटित सड़क दुर्घटनाओं के मुख्य कारणों को अपने प्रतिवेदन में उल्लेखित किया है – भारी यातायात, तीव्रगति वाहन चालन, घनी आबादी का होना।
17. कैमूर में प्रमुख झरनों में – सुर्वन नदी पर तेलहाड़ा जलप्रपात, कर्मनाशा नदी पर जलप्रपात, दुर्गावती नदी पर खादर कोई, फुलवरिया नदी पर जिभक जल प्रपात एवं कैमूर पवर्त श्रुखंला पर काराकाट जल प्रपात प्रमुख जोखिम हैं। जल प्रपात स्थल पर यदा कदा डूबने की घटनाएँ होती हैं। इससे निपटने के लिए अंचलाधिकरियों को पंचायत स्तर पर जनप्रतिनिधियों एवं पंचायत के ग्रामीणों के साथ बैठक कर बचाव के संबंध में जागरूकता फैलाने का निर्देश दिया गया है।
18. भगवानपुर प्रखंड में कैमूर की पहाड़ियों में माता मुण्डेश्वरी मन्दिर अवस्थित है। पहाड़ की छोटी पर अवस्थित इस मंदिर में बिहार, उत्तरप्रदेश, मध्य प्रदेश से धर्मावलम्बी, खास कर दुर्गापूजा और श्रावण में भारी संख्या में एकत्रित होते हैं। पुरातत्व विभाग के अधीन इस प्राचीन मन्दिर में निकास एवं प्रवेश मार्ग एक ही है। मंदिर में वायु निकास का अभाव है। चढ़ने की दृष्टि से ये सीढ़ीयाँ सुरक्षित एवं सही माप की नहीं बनी हैं।
19. कैमूर जिला कृषि जोन- IIIबी में अवस्थित है। जलवायु परिवर्तन के दृष्टिकोण से 58 वर्षों के आंकड़ों का 'कृषि विभाग', बिहार द्वारा कराये गये अध्ययन में वर्ष 2050 तक संभावित मासिक अधिकतम एवं न्यूनतम तापक्रम की गणना की गई है। इसमें जोन में न्यूनतम तापक्रम, अधिकतम तापक्रम औसत तापक्रम अंतर तथा वर्षापात में 3.89 मि.मी. प्रतिवर्ष की कमी देखी जा रही है। इस प्रकार 2050 तक न्यूनतम तथा अधिकतम तापक्रम में वृद्धि तथा वर्षापात में 15 से 30 प्रतिशत की कमी अनुमानित है।
20. कैमूर जिला में मौसम विज्ञान केन्द्र अब तक सकलित अधिकतम उच्चतम तापमान 48 से 50 डिग्री सेन्टीग्रेट पाया गया है, तथा अधिकतम औसत तापमान 39 से 41 डिग्री सेन्टीग्रेट के बीच (मई महीने में) पाया गया है। तापक्रम संबंधी अभिलेख इस जिले की लू एवं उष्णता संबंधी जोखिम की तीव्रता बताती है।

21. विगत वर्ष 2016 में बिहार में 57 लोगों की मृत्यु एक ही दिन वज्रपात से हो गयी। इस जिला में भी विगत वर्षों में ठनका/वज्रपात की घटनाएँ होती रहती हैं। वर्ष 2016 में इससे 19 लोगों की जान गई। इस संबंध में जिला प्रशासन द्वारा समय—समय पर चेतावनी जारी की जाती है।
22. तूफान, आँधी एवं ओलावृष्टि से जिला संवेदनशील है। यहाँ लगभग 67 प्रतिशत हिस्से में 47 मीटर/सेकेन्ड की दर से तथा शेष भागों में 39 से 44 मीटर/सेकेन्ड की दर से तेज आँधी आने की संभावना बनी रहती है। राज्य स्तर से इस तरह की संभावनाओं में चेतावनी जारी की जाती है।
23. लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग द्वारा भी जिले में पेयजल की गुणवत्ता की जाँच की गयी है तथा भगवानपुर, रामपुर, चैनपुर तथा भमुआ प्रखंडों के कुछ बस्तियों में फ्लोराइड की मात्रा मानक स्तर से अधिक पायी गयी है। अतः अधिक मात्रा होने पर उसमें सुधार की आवश्यकता होगी। कुछ जगहों पर फ्लोराइड की मात्रा दो से तीन तक है जो चिन्तनीय है।
24. फ्लोराइड युक्त पानी पीने से हड्डी संबंधित बिमारियाँ हो जाती हैं और पैर फूलने की शिकायत होती है। दाँत पर भी इसका प्रभाव देखा गया है। DFID ने जाँच के क्रम में जिले के 1586 बसावट घरों के श्रात में फ्लोराइड की मात्रा पाया है, जबकि विभाग द्वारा किये गये जाँच में सिर्फ 29 बस्तियों में इसकी अधिकता पायी गई है। इसे ध्यान में रखकर एक विस्तृत अध्ययन की आवश्यकता पड़ेगी।
25. जिले की बहु-आपदा संवेदनशीलता का अध्ययन किया गया है जिसमें सामाजिक, आर्थिक, पर्यावरणीय, जलवायु, ढाँचागत तथा गैर ढाँचागत एवं भौतिक संवेदनशीलता का ध्यान रखा गया है।
26. जिले में वे सभी संसाधन जो मानव तथा मरीचीनरी के रूप में विद्यमान हैं उनका संग्रहण किया गया है ताकि खतरे एवं जोखिम या आपदा के समय हमें पूर्व से ही उपलब्ध संसाधन की जानकारी हासिल हो। अग्निशमन संबंधित जानकारी में उपलब्ध अग्निशमक यंत्र की जानकारी दी गई है।
27. इस योजना में विशेष तौर पर अस्पताल सुरक्षा, स्कूल सुरक्षा, औद्योगिक सुरक्षा एवं ऐतिहासिक महत्व के संरचनाओं की सुरक्षा पर चर्चा की गई है। स्कूल सुरक्षा में बच्चों में विभिन्न आपदाओं से लड़ने हेतु बच्चे, शिक्षक आदि को जानकारी हासिल करा कर क्षमता विकसित करने की चर्चा की गई है।
28. जिला आपदा प्रबंधन योजना का एक मुख्य हिस्सा है कि सभी आपदाओं की पूर्व-तैयारी, निषेधीकरण, न्यूनीकरण, क्षमतावर्द्धन में आपदावार विभिन्न विभागों द्वारा अपेक्षित उनके भूमिका एवं दायित्व की चर्चा की जाये ताकि आवश्कता पड़ने पर सभी लाईन विभाग पूर्व से ही अपेक्षित कार्रवाई में जुट जाये जिससे निम्न क्षति का सामना करना पड़े। साथ ही विभिन्न आपदाओं के प्रति लोगों को 'जागरूक' बनाने हेतु बचाव की सामग्रियाँ (संदेश) सग्रहित की गई हैं, जिसे जिला प्रशासन/प्राधिकरण समय—समय पर विभिन्न माध्यमों से प्रचारित एवं प्रसारित करेगी।
29. इस योजना में क्षमतावर्द्धन पर विशेष बल दिया गया है ताकि चिन्हित खतरों, जोखिम, संवेदनशीलता एवं क्षमता के संर्द्धमें आपदा से संबंधित विषयों पर ज्ञानवर्द्धन प्रशिक्षण के माध्यम से दी जा सके। इसके लिए पंचायत, प्रखंड, अनुमंडल एवं जिला स्तर के विभिन्न प्रतिभागियों हेतु विभिन्न विषयों में प्रशिक्षण देने का एक खाका प्रस्तुत की गई है। इसे बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा तैयार की गयी प्रशिक्षण मॉड्यूल के साथ अपनाने की जरूरत है।
30. जिला आपदा प्रबंधन योजना के खंड-2 में राज्य सरकार द्वारा तैयार किये गये विभिन्न आपदाओं में उपयोग हेतु मानक संचालन प्रक्रिया, राज्यादेश, मानदर, समय—समय पर जारी की जाने वाली 'एडवाइजरी' को एक जगह सुविधापूर्ण ढंग से वर्गीकृत कर एकत्रित किया गया ह।
31. इस योजना में प्रत्युत्तर कार्य, आपतकालीन सहयोगी कार्य एवं इस हेतु लाईन विभाग एवं अन्य हितधारकों को विशेष रूप से पहचान की गयी है। बजटीय प्रावधान, अनुश्रवण एवं मूल्यांकन कार्य को भी योजना में शामिल किया गया है।

+++++

खंड -1

कैमूर जिला आपदा प्रबंधन योजना

अध्याय : 1

परिचय (Introduction) : कैमूर जिला आपदा प्रबंधन योजना में इस जिले में संभावित प्राकृतिक अथवा मानवीय भूलवश उत्पन्न खतरों के विभिन्न स्वरूपों इन खतरों की चपेट म आने वाले संवेदनशील समूहों/सम्पत्तिया का व्योरा, इन आपदाओं से होने वाले नुकसान को रोकने, कम करने अथवा आपदा मोचन की वर्तमान क्षमता का आकलन करते हुये इसमें उत्तरोत्तर वृद्धि के उपायों का विस्तार से वर्णन किया गया है। आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा-31(1) के अनुसार "राज्य के प्रत्येक जिले के लिए आपदा प्रबंधन हेतु एक योजना होगी।"

इस योजना को विभिन्न स्तर के स्थानीय पदाधिकरीण तथा अन्य हितधारकों से मिलकर तैयार किया जायेगा। जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के लिए यह आवश्यक है कि वह समेकित जिला आपदा प्रबंधन योजना को मूर्त रूप दे जिसे अनवरत अपनाया जा सके। यह आपदा जोखिम को रोकने तथा उसे कम करने (न्यूनीकरण) में सहायक हो। विभिन्न विकास के चरण में इसे इस तरह से सन्निहित किया जायेगा ताकि आपदा के समय प्रत्युत्तर, बचाव, सहाय्य तथा पुर्नप्राप्ति के क्रम में समुदाय की कम से कम क्षति हो सके। आपदा न्यूनीकरण रोड मैप के उद्देश्यों से तालमेल कर इसे अपनाया जाना जरूरी होगा।

आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोड मैप

तृतीय विश्व आपदा जोखिम न्यूनीकरण सम्मेलन सेंडई, जापान में मार्च 2015 में आयोजित हुआ था, जिसमें विश्व के 190 देशों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया था। इस सम्मेलन में वर्ष 2015 से वर्ष 2030 तक लिए आपदा जोखिम न्यूनीकरण हेतु चार प्राथमिकतायें एवं सात लक्ष्य निर्धारित किये गये थे। उसके आलोक में आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार द्वारा 10.05.2016 को "बिहार आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोड मैप, 2015–2030" शीर्षक से एक राज्यादेश अधिसूचित किया गया है। राज्य सरकार द्वारा निर्धारित निम्न प्राथमिकताओं को हासिल करने में यह जिला आपदा प्रबंधन योजना एक महत्वपूर्ण कड़ी का काम करेगी—

- आपदा जोखिम की समझ विकसित करना। • आपदा जोखिम के प्रबंधन हेतु संस्थाओं का सुदृढ़ीकरण।
- आपदा जोखिम न्यूनीकरण का निवेश। • प्रभावी रिस्पॉन्स के लिए पूर्व तैयारियों को प्रोत्साहन तथा "पूर्व से बेहतर" पुनर्वासन, पुनर्स्थापन एवं पुनर्निर्माण।

कैमूर जिले में पंचायत एवं प्रखण्ड स्तर पर मौजूद विभिन्न प्रकार की आपदाएँ, इन आपदाओं का इतिहास, आपदाओं के दरम्यान किए गए प्रत्युत्तर (समुदाय/सरकारी), तत्कालीन एवं आज का आपदा प्रबंधन, आपदा प्रबंधन का राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय अनुभव, इस स्तर पर किए गए अच्छे व्यवहार, उपलब्ध संसाधन एवं जोखिम विश्लेषण आदि से इस योजना को दृष्टि मिली और इसके उपरांत जिले का आपदा प्रबंधन योजना का उद्देश्य निर्धारित किया जा सका है। योजना के निर्माण का एक महत्वपूर्ण आधार, भागीदारी एवं समावेशी रहा, जिससे योजना को अधिकतम व्यापक बनाया जा सका है। योजना की पहुँच उस व्यक्ति तक ले जाने की है, जो सीधे आपदा से प्रभावित होता है। 5 प्रतिशत ग्राम पंचायतों से सीधे वार्ता एवं अंतःक्रिया ने इसे सम्पूर्ण किया है।

1.1 जिला आपदा प्रबंधन योजना के मुख्य उद्देश्य निम्नवत है (Main Objectives) :

- जिले के मुख्य जोखिम तथा इन जोखिम से प्रभावित होने वाले संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान करना।
- सभी सरकारी विभागों क सामंजित प्रयास से इन आपदाओं का निषेधीकरण तथा दुष्प्रभावों का न्यूनीकरण।
- आपदा पूर्व तथा आपदा के समय एवं पश्चात् सभी हितधारकों के दायित्वों तथा कर्तव्यों का निर्धारण तथा उनका नियोजन सुव्यवस्थित तरीके से करना।
- जिलान्तर्गत प्रभावित समूहों क बीच जोखिम का सामना करने हेतु उनका क्षमतावर्द्धन सुनिश्चित करना।

- यथोचित योजना बनाकर सार्वजनिक अथवा निजी सम्पत्तियों, विशेषकर महत्वपूर्ण जन सुविधाओं तथा अंतः संरचनाओं की आपदा क्षति में कमी लाने का प्रयास करना।
- जिलान्तर्गत आगामी विकास कार्यों के लिए प्राकृतिक आपदा जोखिम के दुष्प्रभावों में कमी लाना।
- जिलास्तर पर प्रभावी तौर पर खोज, बचाव तथा प्रत्युत्तर कार्यों का संचालन हेतु एक व्यापक आपातकालीन संचालन केन्द्र (ई.ओ.सी.) की स्थापना।
- आपदा की स्थिति से निपटने के लिए एक प्रमाणिक, तंत्र का विकास करना।
- पूर्व सूचना तंत्र की स्थापना करना ताकि हितधारकों को आपदा जोखिम का सामना करने के लिए तैयार किया जाए तथा सूचना का आदान-प्रदान प्रभावी ढंग से हो सके।
- जिला में सूचना, शिक्षा तथा संचार का उपयोग कर आपदा से निष्प्रभावी रहने वाली निर्माण प्रक्रिया का अनुपालन करना तथा आपदा रोधी विकास के लिए समाज में जागरूकता फैलाना।
- आपदा प्रबंधन में मिडिया का उपयोग करने के उपायों को सुदृढ़ करना।
- जिलास्तरीय विभिन्न विभागों द्वारा आपदा से प्रभावित जनता के पुनर्वास की योजना बनाकर कालबद्ध तरीके से क्रियान्वयन करना।

1.2 योजना का कार्यक्षेत्र (Scope of the Plan) : आपदा प्रबंधन योजना के दायरे में संपूर्ण कैमूर जिला जिसका भौगोलिक क्षेत्रफल 3332 वर्ग किलोमीटर है तथा 2011 की जनगणना में इसकी आबादी 1626384 लाख है, को लिया गया है। इस जिले में विभिन्न सरकारी विभागों के जिला स्तरीय कार्यालय, पंचायती राज्य संस्थायें यथा ग्राम पंचायत, पंचायत समिति, जिला परिषद् तथा शहरी निकाय आते हैं। इसके अतिरिक्त इस जिले में कई छोटे एवं मझौले औद्योगिक इकाईयाँ हैं।

योजना बनाने के क्रम में जिन बातों पर ज्यादा ध्यान केन्द्रित किया गया, उनमें निम्नांकित मुख्य है :—

1. आपदा प्रबंधन योजना का निरूपण करते समय यहाँ जितने भी सरकारी/गैर सरकारी हितधारक हो सकते हैं, से संपर्क कर उनसे उनके द्वारा पूर्व में किए गये पूर्व तैयारी, प्रत्युत्तर, खतरों का चिह्निकरण, पुर्नप्राप्ति (रिकवरी), शमन के अनुभवों को शामिल किया गया है।
2. इस क्रम में विभिन्न धार्मिक स्थलों, मेले, बड़े-बड़े सभा स्थल आदि को भी संवेदनशीलता के दायरे में रखा गया है।
3. जिले में सड़क दुर्घटना आपदा का स्वरूप लेने लगी है। अतः योजना में सड़क दुर्घटनाओं से सुरक्षा को शामिल किया गया है।
4. लिंगोय मुद्दे आपदा प्रबंधन में महत्व के हो जाते हैं। इनकी संवेदनशीलता तब और बढ़ जाती है जब महिलाएँ गर्भवती होती हैं या इनके गोद में बच्चे होते हैं। अतः योजना बनाने के क्रम में लिंगोय मुद्दे भी शामिल हैं।
5. जलवायु परिवर्तन को भी योजना निर्माण के क्रम में दृष्टिगत रखा गया क्योंकि हमारे दैनिक जीवन को यह भी गंभीर रूप से प्रभावित कर रही है। जलवायु परिवर्तन के कारण अत्यधिक वर्षापात, सूखाड़, तापक्रम में वृद्धि इत्यादि परिलक्षित हो रहा है।
6. वज्रपात्राल के वर्षों में अकस्मात दुर्घटना के रूप में उभर कर आयी है। इसके संबंध में भी 5 प्रतिशत पंचायत के ग्रामीणों से भी इसकी जानकारी प्राप्त की गयी।
7. इसके अतिरिक्त, आवश्यक सेवाओं को निरन्तर बनाए रखने हेतु किए जाने वाले कार्यों एवं यंत्र-संयंत्र के रखरखाव और आपदा जोखिम न्यूनीकरण के प्रयास को ध्यान में रख कर योजना निर्माण किया गया है।
8. आपदा प्रबंधन योजना के अंतर्गत विभिन्न हितधारकों के मध्य समन्वय, सहयोग एवं एकीकरण की आवश्यकता होती है। योजना निर्माण के क्रम में सभी स्तरों पर इसे अपनाने के प्रयास किए गए हैं।
9. योजना बनाने के क्रम में आकस्मिक एवं सबसे बुरी स्थिति का आकलन कर, आकस्मिक योजना की तैयारी की गई है। इस योजना में अस्पताल, स्कूल, औद्योगिक एवं ऐतिहासिक स्थलों की सुरक्षा पर विशेष ध्यान रखा गया है।

1.3 योजना बनाने की पद्धति (Plan Development Methodology) :

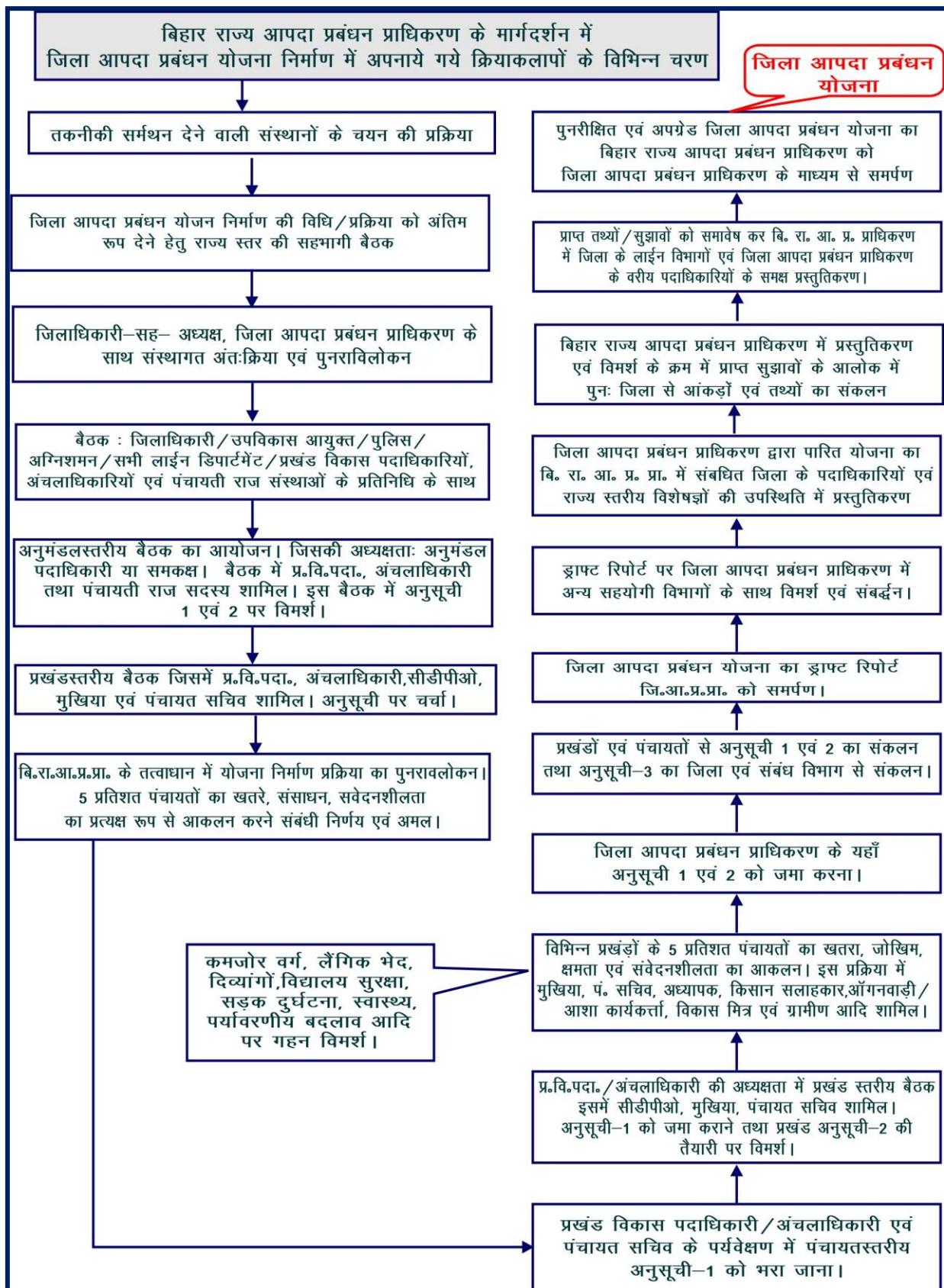
1.3.1 जिले में कार्यरत आपातकालीन सेवा प्रदाता : इस जिले में आपदा के दौरान विभिन्न आकस्मिक सेवाओं के लिए निम्न सरकारी कार्यालय जिला स्तर पर कार्यरत हैं जिनकी भूमिका – आपदा पूर्व तैयारी, आपदा मोचन, राहत एवं बचाव, आवश्यक सेवाओं का पूर्णस्थापन तथा पूर्णनिर्माण के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है :-

- जिला समाहर्ता, कैमूर
- जिला परिषद, कैमूर
- पुलिस अधिक्षक, कैमूर
- उप विकास आयुक्त, कैमूर
- असैनिक शल्य चिकित्सक, कैमूर
- वरीय अपर समाहर्ता (आपदा प्रबंधन), कैमूर
- नगर परिषद/ नगर पंचायत– भभुआ एवं मोहनियां
- जिला दूरसंचार केन्द्र, भभुआ
- पावर होलिडंग लि., भभुआ
- लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण प्रमंडल, भभुआ
- बाढ़ नियंत्रण एवं जल निस्सरण प्रमंडल, दुर्गावती
- पथ निर्माण प्रमंडल, भभुआ
- भवन निर्माण प्रमंडल, भभुआ
- जिला जनसंपर्क कार्यालय, भभुआ
- जिला कृषि पदाधिकारी का कार्यालय, भभुआ
- जिला पशुपालन कार्यालय, भभुआ

1.3.2 योजना निर्माण के लिए अपनाई गई पद्धति (Methodology) : जिला आपदा प्रबंधन योजना बनाने के क्रम में ‘बॉटम अप’ योजना की प्रक्रिया अपनाई गयी है, जिसमें जिला से नीचले स्तर तक वास्तविकता से परिचय कराया गया है तथा उसके उपरांत नीचे से उपर की ओर (पंचायत– प्रखंड–अनुमंडल–जिला) जोखिम, खतरों एवं संवेदनशीलता की पहचान की गयी है।

योजना की सामग्री मुख्य रूप में दो श्रोतों प्राथमिक एवं द्वितीयक श्रोतों से एकत्रित की गई। योजना की सामग्री के अंतर्गत विभिन्न आपदाओं से जुड़े विषय विशेषज्ञों को आमंत्रित कर उनसे महत्वपूर्ण विमर्श किये गये। साथ ही जिले के 5 प्रतिशत पंचायतों का भ्रमण कर हितधारकों से सीधा संपर्क भी स्थापित किया गया।

इस योजना के निर्माण के लिए अपनाई गई पद्धति, दृष्टिकोण एवं प्रक्रिया का विस्तृत विवेचन नीचे प्रस्तुत है।



1.4 जिला आपदा प्रबंधन योजना का कार्यान्वयन (Implementing DDMR) : इस जिले के लिए तैयार की गयी योजना की पूरी जिम्मेवारी जिलाधिकारी—सह—अध्यक्ष तथा जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की होगी। इसके कार्यान्वयन में प्राधिकार के सदस्य, इस संबंध में गठित विशेष कमिटि तथा लाइन विभाग से सहयोग लिया जाना है। जिला के समक्ष खतरे, जोखिम से उत्पन्न होने वाली सभी संभावित आपदाओं से संबंधित निषेधीकरण, न्यूनीकरण, प्रत्युत्तर एवं पुर्नस्थापन के कार्यों का दायित्व होगा। उपर्युक्त विषयक कार्यों को आपदा के पूर्व, आपदा के दौरान तथा आपदा के बाद में विभाजित कर सुनियोजित ढंग से संपन्न कराया जायेगा। आपदा के पूर्व में पिछली घटनाओं का अवलोकन तथा उससे प्राप्त सीख को संधारित किया जायेगा। जबकि आपदा के दौरान पूरे जिले में की जाने वाली प्रत्युत्तर के कार्य को इस योजना में वर्णित जरूरी कदम तथा काल विशेष को देखते हुए अन्य किये जाने वाले उपायों का पालन सुनिश्चित किया जा सकेगा। विभिन्न कार्यों के लिए एक नोडल पदाधिकारी नियुक्त होगा ताकि समन्वय बना रहे। इसी प्रकार से आपदा के बाद पुर्नवापसी तथा पुर्नस्थापन के कार्यों को संचालित किया जायेगा तथा प्रभावित परिवार अपने घर को वापस लौट सके। सारी प्रक्रियाओं को सम्पन्न कराने में जिला आपदा संचालन केन्द्र 24 घंटे विभिन्न 'शिफ्ट' में कार्य करेगा।

जिले से संबंधित जिलाधिकारी आपदा कमान अधिकारी (इन्सिडेंट कमांडर) होगे तथा उन्हीं की अनुमति से जिला आपदा प्रबंधन को सुचारू ढंग से लागू किया जायेगा। जिला आपदा प्रबंधन योजना/मार्गनिर्देशिका सर्वसुलभ होना चाहिए ताकि इसका सार्थक उपयोग हो सके। ऐसा करना इसलिए आवश्यक है, क्याकि कुछ अंतराल पर विभिन्न पदों पर पदाधिकारियों का स्थानांतरण होता रहता है।

1.4.1 मुख्य हितधारक एवं उनकी भूमिका :

क्र.	स्तर	हितधारक समूह	कार्य	दायित्व
01	ग्राम पंचायत	ग्राम पंचायत आपदा प्रबंधन समिति	आपदा प्रबंधन	तत्कालीन मुखिया
		ग्राम पंचायत खोज एवं बचाव समिति	खोज एवं बचाव	मुखिया एवं एस. डी. आर. एफ.
		ग्राम पंचायत प्राथमिक चिकित्सा समिति	प्राथमिक सहायता एवं प्राथमिक कीट की तैयारी	ए.पी.एच.सी. एवं रेड क्रॉस
		ग्राम पंचायत जल एवं स्वच्छता समिति	स्वच्छता एवं पेय जल	निर्मल भारत अभियान दल
		ग्राम पंचायत आश्रय एवं इवैकुएशन दल	आश्रय स्थल की व्यवस्था एवं आपदा स्थल को खाली कराना	इंदिरा आवास योजना एवं स्थानीय विद्यालय के प्रभारी
		ग्राम पंचायत सामाजिक सुरक्षा समिति	सामाजिक रूप से असुरक्षितों की पहचान एवं मदद	सामाजिक सुरक्षा विभाग
		ग्राम पंचायत वार्ड सदस्य	वार्डों के हित का कार्य	स्वतः निर्वाचित
		ग्राम पंचायत योजना एवं पोषण दल	भोजनादि की व्यवस्था	मध्याहन भोजन दल
		ग्राम पंचायत बाल विकास एवं संरक्षण दल	बाल विकास एवं संरक्षण	आँगनवाड़ी टीम समेकित, बाल विकास परियोजना टीम
		ग्राम पंचायत शिक्षा दल	शिक्षा व्यवस्था	सर्व शिक्षा अभियान दल
02	प्रखंड स्तर संबद्ध प्रशास्त्रा	ग्राम पंचायत पशुधन समिति		
		ग्राम पंचायत सुरक्षा समिति	पशुओं का टीकाकरण एवं चारे की व्यवस्था	पशुधन समिति अध्यक्ष
		स्थानीय थाना	आश्रय/राहत शिविरों की सुरक्षा	थाना प्रभारी
		कृषि विभाग	सुरक्षा/कृषि संपत्ति	प्रखंड कृषि पदाधिकारी
		सहकारिता	पैक्स/सहकारी भवन	सहकारिता पदाधिकारी
		श्रम	श्रमिकों की स्थिति	श्रम निरीक्षक
		अग्निशमन	अग्निशमन की व्यवस्था	प्रखंड स्तरीय अग्निशमन पदाधिकारी

		स्वास्थ्य	स्वास्थ्य संबंधी	प्रखंड स्तरीय चिकित्सा पदाधिकारी
		लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण	चापाकल एवं हेलोजन टेबलेट	कर्नीय अभियंता
		खाद्य आपूर्ति एवं उपभोक्ता	खाद्यान्न की व्यवस्था	प्रखंड आपूर्ति पदाधिकारी
		शिक्षा	आश्रय स्थल / राहत स्थल	प्रखंड शिक्षा प्रसार पदाधिकारी
		पशु एवं मतस्य	पशुधन सुरक्षा तथा मतस्य पालन	प्रखंड पशु विकित्सा पदाधिकारी
		जल संसाधन	सिचाई	कर्नीय अभियंता
		सामाजिक सुरक्षा	सामाजिक सुरक्षा पेंशन आदि	प्रखंड कल्याण पदाधिकारी
		सांख्यिकी	वर्षापात एवं अन्य आकड़े	प्रखंड सांख्यिकी पदाधिकारी
		पंचायत राज	पंचायतों का सुसंचालन	ग्राम पंचायत पर्योग्यक
		स्थानीय क्षेत्र अभियंत्रण	सड़क एवं भवन	कर्नीय अभियंता
03	जिला स्तर	आपदा प्रबंधन	समन्वय एवं मॉनिटरिंग	जिला आपदा प्रबंधन पदाधिकारी
		बाढ़ एवं जल निस्सरण	तटबंधों की सुरक्षा, जल स्तर की जानकारी लेना—देना	कार्यपालक अभियंता
		परिवहन विभाग	विभिन्न वाहनों एवं नावों की उपलब्धता	जिला परिवहन पदाधिकारी
		लोक स्वास्थ्य प्रमण्डल एवं स्वास्थ्य	शरण स्थलों की व्यवस्था तथा पेयजल के साथ स्वच्छता मानव दवा	कार्यपालक अभियंता, सिविल सर्जन
		पशुपालन	पशुचारा एवं पशु दवा	जिला पशुपालन पदाधिकारी
		लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण	चापाकल लगाना, मरम्मति क्लोरीन टेबलेट का देना तथा प्रयोग हेतु प्रशिक्षण	कार्यपालक अभियंता
		खाद्य विभाग / आपूर्ति	खाद्य का भंडारण तथा आपूर्ति	जिला प्रबंधक, जिला आपूर्ति पदाधिकारी
		शिक्षा विभाग	आपदा संबंधी जागरूकता की पहल/जागरूकता के अन्य कार्यक्रम	जिला शिक्षा पदाधिकारी
		सूचना एवं जनसंपर्क विभाग	प्रचार—प्रसार	जिला सूचना एवं जनसंपर्क पदाधिकारी
		पंचायती राज	पंचायतों के काम काज की देखभाल	जिला पंचायत पदाधिकारी
		अग्निशमन	अग्निशमन के वाहनों की व्यवस्था	जिला अग्निशमन पदाधिकारी
		स्वास्थ्य	स्वास्थ्य सेवाएँ	असैनिक शल्य चिकित्सक
		पुलिस	शान्ति व्यवस्था	पुलिस अधीक्षक
		कृषि	कम पानी/जल्दी होने वाले फसलों की व्यवस्था	जिला कृषि पदाधिकारी
		सांख्यिकी	तथ्यों के रखरखाव	जिला सांख्यिकी पदाधिकारी
		सहकारिता	भंडारण एवं आवासन	जिला सहकारिता पदाधिकारी
		जल संसाधन	जल व्यवस्था	कार्यपालक अभियंता जल संसाधन
		राजस्व एवं भूमि सुधार	भूमि संबंधी जानकारियाँ	भूमि सुधार उप समाहर्ता

		शहरी विकास	शहरों का नियमित विकास	नगर निगम/ नगर पंचायत आदि
		सामाजिक सुरक्षा	सामाजिक सुरक्षा के अंतर्गत आने वाले लोगों की देखभाल	प्रभारी उप समाहर्ता
		योजना एवं विकास	विकास एवं विकास की योजना	प्रभारी उप समाहर्ता
		डाक एवं संचार	सूचनाओं का आदान प्रदान एवं संवाद	प्रबंधक डाक एवं तार
		भवन निर्माण	भवनों की स्थिति का नियमित पर्यवेक्षण / आकलन	अधीक्षक अभियंता
		भारत संचार निगम लि०	दूरसंचार सुविधा बनाये रखना	प्रबंधक
		दूरसंचार के अन्य नीजि उपक्रम रिलायंस, एयरटेल आदि	दूरसंचार सुविधा बनाये रखना	प्रबंधक
		उद्योग	खतरनाक उद्योगों की सूची एवं देखभाल	जिला उद्योग पदाधिकारी
		श्रम संसाधन	उद्योगों की सुरक्षा के मुद्दे पलायित श्रमिकों की सूची का रखरखाव	जिला श्रम पदाधिकारी अधीक्षक
		उर्जा विभाग	बिजली की नियमित आपूर्ति	अधीक्षण अभियंता
		प्रिंट/ इलेक्ट्रोनिक मीडिया	तथ्यों की सही जानकारी उपलब्ध कराना ताकि पूर्व तैयारी हो जाए	क्षेत्रीय संवाददाता
04	अन्य हितधारक समूह	निजी शैक्षिक संस्थाएँ	आवासन/ राहत केन्द्र/ भौंडारण	प्राचार्य/ स्वशासी निकाय
		एन.सी.सी.	राहत एवं बचाव में मदद	कमान अधिकारी
		रेड ब्रॉडस	प्राथमिक सहायता एवं अन्य सहायता	जिला सचिव
		अंतर्राष्ट्रीय रवैच्छिक संस्थाएँ	विभिन्न प्रकार से सहयोग एवं सहायता	प्रभारी अधिकारी
		विभिन्न प्रकार के स्वास्थ्य संघ	स्वास्थ्य संबंधी सहयोग	अध्यक्ष/ सचिव
		युवा संगठन	ब्लाव एवं राहत	अध्यक्ष/ सचिव
		दलित एवं महादलित संगठन	विभिन्न प्रकार की सहायता	अध्यक्ष/ सचिव
		नेहरू युवा केन्द्र	राहत एवं बचाव	जिला समन्वयक
		ट्रांसपोर्ट (रेल, सड़क, नाव) संघ	विभिन्न प्रकार के सामग्री की व्यवस्था	अध्यक्ष/ सचिव
		स्वयं सहायता समूह	सहयोग एवं सहायता	अध्यक्ष/ सचिव
		अभियंता, राजमिस्त्री डिप्लोमाधारी, वास्तुकार	निर्माण एवं मरम्मति	
		निजी डॉक्टर, भूतपूर्व सैनिक एवं शिक्षक	स्वास्थ्य एवं अन्य प्रकार के मदद	संघ सचिव, अध्यक्ष
		इंटर एजेन्सी ग्रुप	समन्वय एवं सहयोग	अध्यक्ष/ सचिव
		ब्यावसायिक संघ एवं बाजार संघ	आवश्यक सामग्री की आपूर्ति	अध्यक्ष/ सचिव
		राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय मीडिया	प्रचार प्रसार	स्थानीय संवाददाता

1.5 योजना की समीक्षा तथा अद्यतन करना (Plan Review & Updation) : जिला आपदा प्रबंधन योजना की समीक्षा वर्ष में कम से कम एक बार जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकार द्वारा की जायेगो। इसे प्रत्येक वर्ष संबंधित हितधारक विभागों द्वारा अद्यतन किया जायेगा। जिसे जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकार द्वारा अनुमोदित करते हुये इसकी एक-एक प्रति राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को उपलब्ध कराई जानी है।

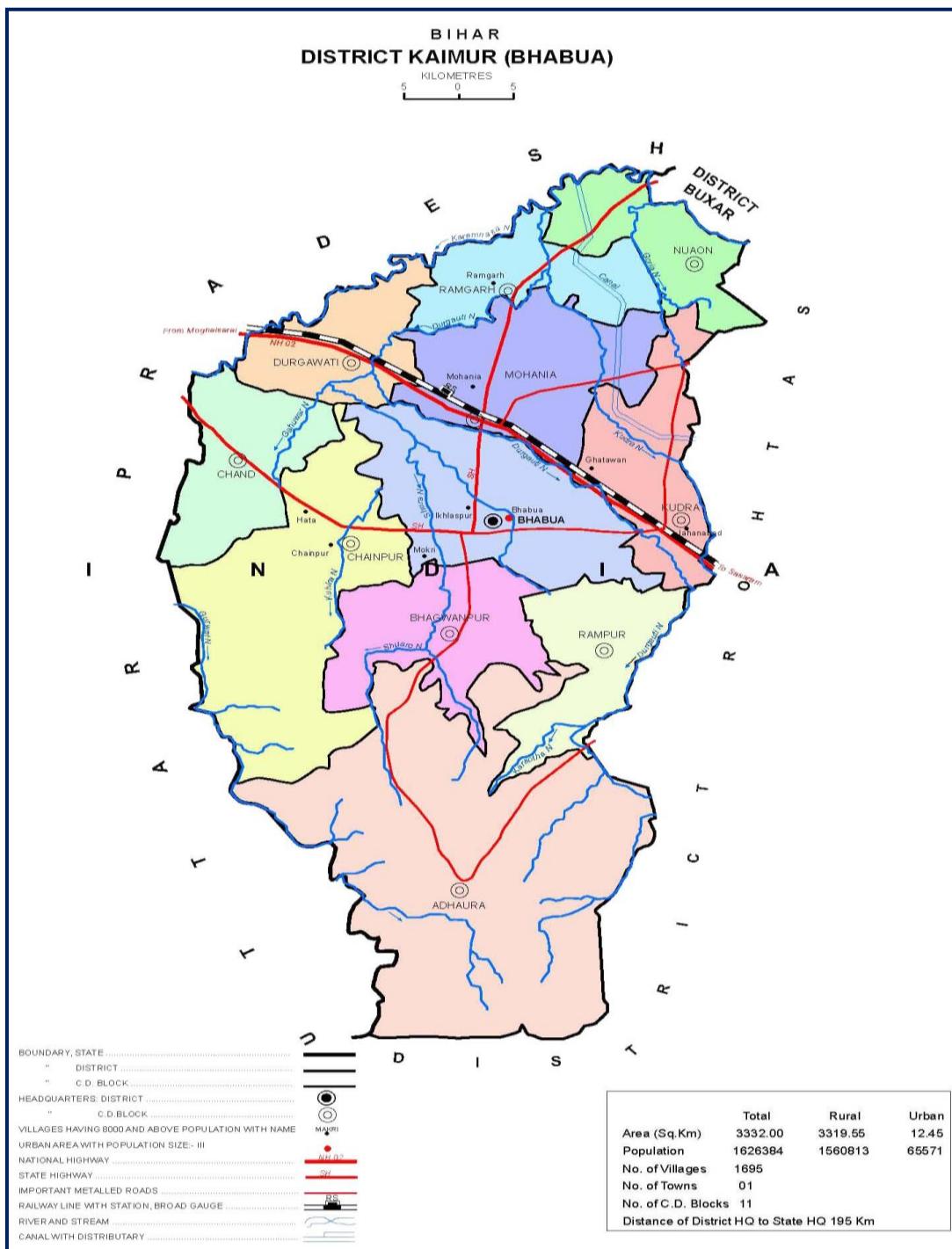
आपदा कैलेन्डर के आलोक में प्रत्येक संभावित आपदा काल के पूर्व आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की आहूत विशेष बैठक में आपदा पूर्व तैयारी तथा आपदा मोचन तैयारियों की विस्तृत समीक्षा की जायेगी तदनुसार सभी हितभागी अपने दायित्वों का निर्वहन के लिए तैयार रहेंगे। आपदा के दौरान किये गये मोचन कार्यों के प्रभाव की भी समीक्षा की जायेगी तथा इन समीक्षाओं के आधार पर प्रत्येक वर्ष अप्रैल माह में जिला आपदा प्रबंधन योजना का पुनर्मुल्यांकण कर इसे पुनरीक्षित तथा संशोधित किया जायेगा। (आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 31(4) द्रष्टव्य)

= = = = =

अध्याय-2

जिले का परिचय

INTRODUCTION OF DISTRICT



क्र.सं	अनुमंडल	प्रखंडों के नाम
1	भभुआ	अधौरा, भभुआ, भगवानपुर, चैनपुर, चाँद तथा रामपुर
2	मोहनियां	मोहनियां, कुदरा, दुर्गावती, रामगढ़ तथा नुआँव

श्रोत : जनगणना -2011

कैमूर का पुराना और रोचक इतिहास रहा है। पूर्व में ऐतिहासिक दिनों में जिले के पठारी क्षेत्र में उन आदिवासियों का निवास रहा है जिनके प्रमुख प्रतिनिधि अब 'भरो, चेबरास एवं सेवर्स' है। कुछ किंवदतियों के अनुसार रोहतास की पहाड़ी इलाकों में खरवार मूल बसने वाले थे। आपोवंश का यह भी दावा है कि वे रोहतास और पटना के बीच गिरने पर शासन किया। कैमूर का जिला, मगध के मौर्य और गुप्त शासकों के अधीन छठीं शताब्दी ईसा से 5वीं सदी ईसवी तक पराक्रमी मगध साम्राज्य का हिस्सा बना। 7वीं शताब्दी ईसवी में यह जिला हर्षवर्द्धन, कन्नौज के शासक के नियंत्रण में आया। भभुआ के निकट मुंडेश्वरी मंदिर में एक शिलालेख, क्षेत्र के सत्तारूढ़ प्रमुख के रूप में राजा उदयसेन को संदर्भित करता है।

कैमूर का भागोलिक विभाजन दो खण्डों – पठारी तथा समतल मैदानी भागों में किया जा सकता है। कैमूर का पठारी भाग कैमूर प्लेटू/कैमूर पठार से निर्मित है जो विन्ध्य पर्वत शृंखला का हिस्सा है तथा पूर्वी ओशन है। यह अधौरा, भगवानपुर, चैनपुर तथा चाँद प्रखण्डों में फैला है। पठारी शीर्ष लगभग समतल है पर पाश्वों में प्रपाती उपालम्ब पाए जाते हैं।

जिले का पश्चिमी समतल मैदान पुरी तरह कर्मनाशा दुर्गावती नदियों से आच्छादित है तथा कुदरा नदी बहती है। इसे बिहार के भागोलिक प्रदेशों के दस विभाजनों में से एक विभाजन कर्मनाशा – सोन दोआब के बीच के प्रदेश के साथ–साथ कैमूर पठार का माना जाता है।

2.1 भौगोलिक विवरण :

- कुल क्षेत्रफल— 3332 वर्ग किलोमीटर (शहरी क्षेत्र—12.45 वर्ग किलोमीटर मात्र)

- जिले की अवस्थिति –

देशान्तर – $83^{\circ}33'33''$ पूर्ब

आक्षांश – $25^{\circ}2'13''$ उत्तर

समुद्र तल से उंचाई – 220 फीट

■ चौहड़ी –

उत्तर में – बक्सर एवं गाजीपुर (उत्तर प्रदेश)	दक्षिण में – गढ़वा (झारखण्ड)
पुरब में – रोहतास	पश्चिम में – चन्दौली और मिर्जापुर (उत्तर प्रदेश)

- बिहार राज्य की राजधानी पटना से जिला मुख्यालय की दूरी— 191 कि.मी.

प्रमुख फसले – धान, गेहूँ, ज्वार, बाजरा तथा अरहर अन्य फल एवं सब्जियाँ। पठारों पर भी जहाँ समतल भूमि है कृषि कार्य हेतु प्रयास किए जाते रहे हैं।

जिला मुख्यतः कृषि आधारित है तथा परम्परागत कृषि से तकनीकी युक्त कृषि की ओर धीरे-धीरे परिवर्तित हो रही है। अधिकांश किसान अपनी खेती के लिए वर्षा पर निर्भर हैं।

मिट्टो का प्रकार – इस जिले में मुख्यतः काली मिट्टी, क्ल मिट्टी, रेत व कंकरयुक्त, अम्लीय पीलापन लिए हुए लाल रंग की मिट्टीयाँ पाई जाती हैं।

2.2 जलवायु तथा मौसम : तापमान, वायु, वर्षा की दशा और वायु दाब के आधार पर जिले की जलवायु को तीन ऋतुओं में विभाजित किया जा सकता है।

- ग्रीष्म ऋतु (मार्च से मध्य जून तक)।
- वर्षा ऋतु (मध्य जून से मध्य अक्टूबर तक)।
- शीत ऋतु (मध्य अक्टूबर से फरवरी तक)।

किन्तु, जलवायु परिवर्तन ने मौसम से संबंधित उपरोक्त ऋतु चक्र में कुछ बदलाव भी लाने शुरू कर दिये हैं।

ग्रीष्म ऋतु में अधिकतम उच्चतम तापमान 48 डिग्री तथा शीत ऋतु में न्यूनतम तापमान 5 डिग्री सेल्सियस प्रतिवेदित है। विगत दस वर्षों के दौरान सामान्य औसत वर्षापात 995.1 मि.मी. पाया गया है जबकि जून से सितम्बर माह की अवधि में वर्षा ऋतु में वास्तविक 1072.6 मि.मी. वर्ष 2016 में तथा 814.3 मि.मी. वर्ष 2017 में रिकार्ड किया गया है।

सारणी-(2.1) विभिन्न वर्षों का वर्षापात आंकड़ा : कैमूर जिले में (2009–17) जून से सितम्बर माह तक का वर्षापात के आंकड़े (मि.मी.)

क्र. सं.	वर्ष	जून से सितम्बर माह		
		सामान्य	वास्तविक	% विचलन
1	2009	1004	443.1	-56
2	2010	1004.4	600.7	-40
3	2011	1004.4	927.6	-7.64
4	2012	906.5	861.4	-4.97
5	2013	995.1	671.3	-33
6	2014	995.1	674.1	-32
7	2015	995.1	836.1	-16
8	2016	995.1	1072.6	8
9	2017	995.1	814.3	-18

श्रोत : कृषि विभाग, बिहार सरकार

2.3 सांस्कृतिक तथा ऐतिहासिक परिचय : कैमूर अपने अस्तित्व में वर्ष 1991 में आया। यह पुराने शाहाबाद तथा तत्कालीन रोहतास एवं बक्सर जिले के अंश को मिला कर निर्मित है।

क्र.सं.	प्रखंड	दर्शनीय स्थल
1	भगवानपुर	मुडेश्वरी मंदिर
2	दुर्गाविठी	कुलेश्वरी धाम
3	चैनपुर	चंडेश्वरी धाम/हरसबह्म
4	चाँद	पीर बाबा का मजार

2.4 जनसंख्या :

सारणी – (2.2) जनसंख्या वितरण :

क्र. सं.	विवरण	वर्ष 2001	वर्ष 2011
1	कुल जनसंख्या	1,289,074	1,626,384
2	कुल पुरुष	677,623	847,006
3	कुल स्त्री	13,02,818	7,79,378
4	जनसंख्या वृद्धि दर	30.64 प्रतिशत	26.17 प्रतिशत
5	कुल अनुसूचित जाति	22.2	22.7
6	कुल अनुसूचित जनजाति	2.8	3.6
7	लिंगानुपात (प्रति 1000 पुरुष पर)	902	920
8	कुल बच्चों की संख्या (0–6 वर्ष)	269,812	299,281
9	कुल बालकों की संख्या (0–6 वर्ष)	20.53 प्रतिशत	18.10 प्रतिशत
10	कुल बालिकाओं की संख्या (0–6 वर्ष)	21.38 प्रतिशत	18.65 प्रतिशत
11	बच्चों (0–6 वर्ष) की लिंगानुपात (प्रति 1000 पर)	937	904
12	जनसंख्या घनत्व	387	488
13			

जनसंख्या 2011 पर आधारित

सारणी – (2.3) जनसंख्या शहरी एवं ग्रामीण परिप्रेक्ष्य में :

क्र.	मद	शहरी	ग्रामीण
		कुल जनसंख्या	कुल जनसंख्या
1	कुल जनसंख्या	65,571	1,560,813
2	पुरुष	34,708	812,298
3	स्त्री	30,863	748,515
4	स्त्री पुरुष अनुपात (प्रति 1000)	889	921

5	बच्चों का लिंगीय अनुपात (0-6 वर्ष)	912	943
6	कुल बच्चे (0-6 वर्ष)	9629	289,652
7	पुरुष बच्चे (0-6 वर्ष)	5035	149,070
8	स्त्री बच्चे (0-6 वर्ष)	4594	140,582

सारणी – (2.4) प्रखंडवार पंचायतों की संख्या एवं जनसंख्या विवरणों :

क्र. सं.	प्रखंड का नाम	पंचायतों की सं.	2011-जनसंख्या (लाख में)			
			गाँवों की संख्या	कुल जनसंख्या	अनु. जाति	अनु. जनजाति
1	अधौरा	11	131	57100	7385	29680
2	भमुआ	22	289	301440	55058	5235
3	भगवानपुर	9	135	91113	24834	2297
4	चैनपुर	17	177	187692	37657	9139
5	चांद	12	137	133682	28740	2911
6	रामपुर	9	137	88876	26642	1314
7	दुगर्वती	13	108	136962	36222	1691
8	कुदरा	15	159	165145	36005	446
9	मोहनीयाँ	18	209	225181	60272	2382
10	नुआँव	10	92	106530	2066	0
11	रामगढ़	13	126	132663	30106	763
	कुल	149	1700	1626384	344987	55858

सारणी –(2.5) जनसंख्या विवरण, विभिन्न धर्मावलम्बियों के संदर्भ में :

क्र. सं.	धर्मावलम्बी	कुल जनसंख्या	प्रतिशत में
1	हिन्दू	1,456,229	89.54
2	मुसलमान	155,283	9.55
3	इसाई	1,407	0.09
4	सिख	296	0.02
5	बौद्ध	7,707	0.47
6	जैन	129	0.01

साक्षरता :

साक्षरता	2011	2001	ग्रामीण	शहरी	(प्रतिशत में)
औसत साक्षरता	69.34	55.09	68.76	82.64	
पुरुष साक्षरता	79.37	69.64	78.97	88.29	
महिला साक्षरता	58.40	38.79	57.62	76.26	

सभी सारणी श्रोत: जनगणना 2011 पर आधारित

सारणी–(2.6) जिले के उच्च शैक्षणिक संस्थान :

शैक्षिक संस्थान		भमुआ	रामगढ़	मोहनिया	भगवानपुर	कुदरा	चैनपुर	चांद
महाविद्यालय	इण्टर	01	—	01	01	—	01	—
	डिग्री	02	01	01	01	02	—	—
महिला महाविद्यालय	इण्टर	02	—	—	—	—	—	—
	डिग्री	02	01	—	—	—	—	—
आई.टी.आई.		01	—	—	—	—	—	—
शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय		—	—	01	—	—	—	—

श्रोत: कैमूर दर्पण

■ प्राथमिक एवं मध्य विद्यालय

- प्राथमिक विद्यालय – 787
- मध्य विद्यालय – 392
- प्राथमिक विद्यालय छात्र-शिक्षक अनुपात – 46:34
- मध्य विद्यालय छात्र-शिक्षक अनुपात – 55:30
- उच्च विद्यालय/+2 विद्यालयों की संख्या – 77

2.5 प्रशासनिक : जिला मुख्यालय – भभुआ

- कुल अनुमंडल – 2 (भभुआ एवं मोहनिया)
- कुल नगर परिषद/नगर पंचायत – 2 (भभुआ एवं मोहनिया)
- कुल प्रॅंखड – 11
- कुल पंचायत – 149
- कुल गाँव – 1700
- कुल चिरागी गाँव – 1342
- कुल बेचिरागी गाँव – 358 (श्रोतः कैमूर जिला वेबसाईट)

पशुपालन, गव्य विकास एवं मतस्य

सारणी-(2.7) 2012 के पशुगणना अनुसार :

क्र.सं.	पशु का नाम	जिले के पशुओं की संख्या
1	गाय	1,98,094
2	भैंस	2,08,698
3	भेड़	40,779
4	बकरी	1,08,209
5	सुअर	7,158
6	हाथी	81
7	कुत्ता	3,781
8	खच्चर	1,320
9	ऊँट	1,149
10	पॉलट्री	1,21,065
11	अन्य	2,333
	कुल	6,92,667

जिला में समग्र डेयरी विकास योजना का कार्यान्वयन आरम्भ हो गया है एवं समग्र मतस्य विकास परियोजना का भी कार्य किया जा रहा है।

2.7 प्राकृतिक संसाधन :

प्रमुख नदियाँ – कुदरा, दुर्गावती, कोहिरा, कुकुरनाशा, सौरा, मेहौनवा, कर्मनाशा। कर्मनाशा के अतिरिक्त सारी नदियाँ वर्षा आधारित हैं।

■ जल प्रपात –

- अधौरा से निकली सुवर्ण नदी पर तेलहाड़ा जल प्रपात 80 मीटर ऊँचा
- कर्मनाशा पर जल प्रपात 91.5 मीटर ऊँचा

- दुर्गावती नदी पर खादर कोइ जल प्रपात – 91 मीटर ऊँचा
- फुलवरिया नदी पर जिभक कुण्ड जल प्रपात – 152 मीटर ऊँचा
- कैमूर पर्वत श्रृंखला पर कारकाट जल प्रपात प्रखंड चैनपुर

- **वन** — बिहार राज्य का वर्ष 2000 में विभाजन होने के बाद वनों का प्रतिशत मात्र 7 प्रतिशत के लगभग रह गया है, परंतु कैमूर जिला राज्य का सर्वाधिक वन आच्छादन वाला जिला है।
- विस्तार 1300 कि.मी. से अधिक
 - पाए जाने वाले वृक्ष— साल, महुआ, कौरेया, सागवान आदि ।
 - पाए जाने वाले पशु — बाघ, हिरण, चीता आदि ।
 - पाए जाने वाले पक्षी — बुलबुल, उल्लू, चील, चमगादड़ आदि । (श्रोत : वन कार्यालय, कैमूर)

■ **भूमि उपयोग विवरणी :**

- कुल भोगौलिक क्षेत्र — 1,99,049.40 हेक्टेयर
- खेती योग्य कुल भूमि — 152348.14 हेक्टेयर
- बंजर भूमि तथा अकृषि योग्य भूमि — 55520 है।
- कृषि योग्य अकृषित भूमि — 545.00 हेक्टेयर
- बुआई की जा रही जमीन — 146628.00 हेक्टेयर
- कुल सब्जी उत्पादन क्षेत्र — 33601.00 हेक्टेयर
- कुल फल उत्पादन क्षेत्र — 1804.00 हेक्टेयर

- **कृषि** : जिला मुख्यतः कृषि आधारित है तथा परम्परागत कृषि से तकनीकी युक्त कृषि की ओर धीरे-धीरे परिवर्तित हो रही है। अधिकांश किसान अपनी खेती के लिए वर्षा पर निर्भर है। जिले में जलछाजन के कार्य भी किये जा रहे हैं।

कैमूर जिले का खासकर पठारी क्षेत्र होने के कारण जनसंख्या भी परम्परावादी है। परिणामतः नई तकनीक स्वीकारने में इन्हें काफी कठिनाई होती है।

- कुल भूभाग में जोत भूमि का प्रतिशत — 49.41
- जोतों का औसत आकार — 1.1 है।
- खेती योग्य भूमि में वाणिज्यिक फसल — 0.56%
- कुल भूभाग का शुद्ध कृषि क्षेत्र — 47%
- कुल कृषि क्षेत्र में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत — 96.55%
- प्रति हेक्टेयर औसत उपज — 2000 kg/ha
- प्रति हेक्टेयर उर्वरक खपत — 17 kg/ha
- भदई फसल के क्षेत्र की प्रतिशत — 3.65
- अगहनी फसल के क्षेत्र का प्रतिशत — 48.68%
- गरमा फसल के क्षेत्र का प्रतिशत — 1.19%
- रवि फसल के क्षेत्र का प्रतिशत — 46.48% (श्रोत : जिला कृषि कार्यालय, कैमूर)
- कृषि आधारित इस जिले में राज्य की कृषि उन्नयन हेतु मुख्यमंत्री त्रीव बीज विस्तार कार्यक्रम, बीज ग्राम योजना, कृषि यांत्रिकरण योजना, श्री विधि से धान प्रत्यक्षण योजना, संकर धान प्रत्यक्षण योजना, श्री विधि से गेहूँ उत्पादन प्रत्यक्षण योजना, जैविक खेती पोत्साहन योजना, हरी चादर योजना (गरमा) 2013 चलायी जा रही हैं।

- कृषि के वैज्ञानिक विकास और कृषि में विज्ञान के समावेशन हेतु 'आत्मा' के अन्तर्गत चलाये जाने वाले विभिन्न 'प्रशिक्षण' एवं ऐसी ही कार्यों का सम्पादन कराया गया जिनमें प्रमुख है – कृषक प्रशिक्षण, कृषक परिम्ब्रमण, कृषक वैज्ञानिक मिलन समारोह, किसान मेला, सह-उद्यान प्रदर्शनी, फसल प्रत्यक्षण, जैविक सब्जी उत्पादन, किसान पाठशाला एवं कृषक स्वयं सहायता समूह का निर्माण आदि।

■ सिंचाई :

क्र.	योजना का नाम	लाभान्वित प्रखण्ड
1	(क) पुराना सोन सिंचाई योजना	कुदरा, मोहनिया, रामगढ़
	(ख) सोन उच्च स्तरीय नहर प्रणाली	रामपुर, भगवानपुर, भभुआ, कुदरा
2	सुअरा नहर प्रणाली	भभुआ
3	कोहिरा जलाशय योजना	चाँद, चैनपुर, भगवानपुर
4	दुर्गावती नहर प्रणाली	दुर्गावती, कुदरा
5	कर्मनाशा नहर प्रणाली	चाँद, चैनपुर, दुर्गावती
6	कर्मनाशा (जमनिया) पम्प नहर योजना	चाँद
7	भरारी योजना	रामगढ़, दुर्गावती

- बाँध :** कोहिरा बाँध चैनपुर प्रखण्ड में कोहिरा नदी पर बना है जिससे चैनपुर, चाँद, भभुआ में सिंचाई की व्यवस्था होती है।
- उद्योग :** यद्यपि जिले में चूना पत्थर, गन्धक एवं पायराईट्स की सम्भावनाएँ आपार है किन्तु सम्बन्धित उद्योग बिल्कुल नहीं हैं। जिले में बड़े एवं छोटे 'राईस मिल' उद्योग बहुतायत में हैं।
- खनिज –** चूना पत्थर, गन्धक, पायराईट्स पाई जाती है।

■ स्वास्थ्य परिदृश्य

- | | |
|--------------------------------|---|
| • जिला स्तरीय चिकित्सालय – | 01 |
| • अनुमण्डल स्तरीय चिकित्सालय – | 01 |
| • प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र – | 11 |
| • अ.पा. स्वास्थ्य केन्द्र – | 19 |
| • उप स्वास्थ्य केन्द्र – | 197 |
| • रेफरल अस्पताल – | 02 (श्रोत: स्वास्थ्य समिति भभुआ एवं कैमूर जिला दर्पण) |

■ श्रम संसाधन

- | | |
|--|---------------|
| • जिले में कुल श्रमिकों की संख्या – | 4,51,177 |
| • जिले में मुख्य श्रमिकों की संख्या – | 3,21,034 |
| • जिले में सीमांत श्रमिकों की संख्या – | 1,30,143 |
| • कुल श्रमिक प्रतिशत – | 35 प्रतिशत |
| • कुल कृषि में कृषि श्रमिक प्रतिशत – | 48.20 प्रतिशत |
| • मुख्य श्रमिक प्रतिशत – | 24.90 प्रतिशत |
| • सीमांत श्रमिक प्रतिशत – | 10.10 प्रतिशत |

■ सड़क

- प्रमुख सड़कें :** राष्ट्रीय राजमार्ग-2 (गैंड ट्रंक रोड) एनएच-2, राष्ट्रीय राजमार्ग-30
- प्रति लाख जनसंख्या पर उप पथ एवं बड़ी सड़क की लम्बाई – 27.92 कि.मी.
- एक हजार वर्ग कि.मी. के उप पथ पर बड़ी सड़क की लम्बाई – 107.0 कि.मी.

- प्रति लाख जनसंख्या पर गामीण सड़क की लम्बाई – 36.84 कि.मी।
- प्रति हजार जनसंख्या पर गामीण सड़क की लम्बाई – 141.26 कि.मी।
- इसके अतिरिक्त अन्य राज्य उच्च मार्ग एसएच-14 एवं अन्य सड़क भी जिले में मौजूद हैं।

स्रोत: कैमूर जिला दर्पण

■ परिवहन

- एम्बुलेंस : 11
 - 102 एम्बुलेंस – 09
 - 108 एम्बुलेंस – 01
 - 1099 एम्बुलेंस – 01

- जे.सी.बी. : 37

- ट्रैक्टर : 169 (श्रोत: जिला परिवहन कार्यालय)

■ रेल मार्ग: मुगलसराय-हावड़ा ग्रैण्ड कॉर्ड रेल मार्ग जिले के मध्य से होकर गुजरती है। यह पूर्व मध्य रेल मंडल के अंतर्गत है।

■ अन्य सेवाएँ : बांस के कार्य जैसे दौड़ी/मौनी, झाड़ू, जंगलों से महुआ, जंगली लकड़ियाँ, केढ़ू की पत्तियाँ, पतल निर्माण, मधु आदि उत्पाद जीवन यापन के सहायक साधन के रूप में पाए जाते हैं।

2.8 भूगर्भ जल संसाधन : भूगर्भ जल धारित भू-परत –

गंगा का समतल मैदानी भू-भाग के दक्षिण की ओर भभुआ जिला अवस्थित है। इस भाग की भू-गर्भीय संरचना Alluvial (जलाढ़) मिट्टी से बना है जिसकी जलधारण क्षमता काफी अच्छी है। जमीन की सतह से 150 मी० नीचे तक भूगर्भ जल की उपलब्धता भरपूर है। यहाँ पर 100 – 200 घन मी० प्रति घंटा की दर से भूजल प्राप्त किया जा सकता है। जिले के दक्षिण में कुछ भूभाग विध्यां के पठार का अंश है। इस क्षेत्र की पथरीली सतहों में सीमित मात्रा में 20 घन मी० प्रति घंटा की दर से भूगर्भ जल उपलब्ध है।

भूजल सतह की गहराई : वर्षा ऋतु के पूर्व जमीन की सतह से भूजल सतह की औसत गहराई 5.96 मीटर से 12.3 मी० तक रहती है। जबकि वर्षा ऋतु के बाद पुनर्भरण के कारण इसकी गहराई घटकर 3.62 मीटर से 6.35 मीटर के बीच रह जाती है। पूरे जिले में वर्षा ऋतु के पूर्व तथा वर्षा ऋतु के बाद विभिन्न जगहों पर भूजल स्तर की गहराई को निम्न मानचित्र में प्रदर्शित किया गया है।

भूजल की मात्रा : केन्द्रीय भूजल बोर्ड बिहार द्वारा इस जिले में वार्षिक पुनर्भरण योग्य भूमिगत जल की औसत मात्रा 78947 हें.मी। आकलित की गई है। इसमें से वर्तमान में घरेलू कृषि तथा औद्योगिक उपयोग हेतु कुल 25294 (लगभग 31.6 प्रतिशत) हें.मी। जल का दोहन किया जा रहा है। अभी भी घरेलू कृषि तथा औद्योगिक उपयोग के लिए काफी अधिक मात्रा में भूगर्भ जल उपलब्ध है।

सारणी-(2.8) भभुआ जिले में प्रखंडवार सक्रिय भू-जल संसाधन (हेक्टर घन मीटर में)

क्र. सं.	मूल्यांकन का इकाई / जिला	कुल वार्षिक भूजल उपलब्धता	मौजूदा सकल भूजल दोहन सिवाई हेतु	मौजूदा सकल घरेलू एवं उद्योग हेतु आपूर्ति के लिए भूजल	मौजूदा सकल भूजल दोहन सभी उपयोगताओं के लिए (4+5)	घरेलू एवं औद्योगिक जलरतों के लिए उपलब्ध भूजल 2025	कुल भूजल की उपलब्धता भविष्य में सिवाई हेतु (3-4-7)	भूजल विकास का स्टेज (प्रतिशत में) $(6 \div 3) \times 100$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	अधौरा	7001	1281	81	1362	136	5584	19.5
2	भभुआ	9900	3326	440	3766	806	5768	38
3	भगवानपुर	4557	940	120	1060	201	3415	23.3
4	चैनपुर	9812	2049	263	2313	443	7320	23.6

5	चांद	7133	1416	183	1600	308	5409	22.4
6	दुर्गावती	7402	2190	201	2391	338	4874	32.3
7	कुदरा	8973	3773	231	4004	388	4812	44.6
8	मोहनीयाँ	8528	2824	317	3141	533	5171	36.8
9	नुआव	5935	2120	177	2297	297	3518	38.7
10	रामगढ़	5406	1935	189	2124	317	3154	39.3
11	रामपुर	4299	1095	142	1236	238	2967	28.8
	टोटल	78947	22951	2344	25294	4005	51992	31.6

स्रोत :— केन्द्रीय भूजल बोर्ड द्वारा प्रकाशित भूजल सूचना पुस्तिका –2013

=====

अध्याय—3

खतरा, जोखिम, संवेदनशीलता तथा क्षमता विश्लेषण

HAZARD, RISK, VUNLNERABILITY & CAPACITY ANALYSIS

इस अध्याय के अंतर्गत जिले में प्राकृतिक प्रकारों अथवा मानवीय गतिविधियों के कारण किसी क्षेत्र विशेष में बसे हुये समूह/समुदाय की दैनिक गतिविधियों में अचानक रुकावट पैदा करने वाले अथवा जान-माल का नुकसान करने वाले वह—आपदाओं के संदर्भ में यहाँ के लोगों द्वारा पूर्व में अनुभूत खतरों, खतरों के प्रभाव क्षेत्र में अवस्थित संवेदनशील समूह/समुदाय या पर्यावरण के लिए उत्पन्न जोखिम तथा इन आपदाओं से निपटने के लिए इनकी वर्तमान क्षमता का विस्तृत विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है।

जिले में मुख्य आपदाएँ एवं उनका संभावित समय चक्र निम्नवत है :

खतरा / माह	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर	संवेदनशील प्रखंड / पंचायत
भूकंप	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	भभुआ, कुदरा, चैनपुर, भगवानपुर तथ चौद प्रखंडों में फॉल्ट लाइन के आधार पर।
बाढ़							■	■	■	■			रामगढ़, दुर्गावर्ती, मोहनियाँ एवं नुआँव प्रखंड के क्रमशः 10,3,3 एवं 2 पंचायतें।
सुखाड़						■	■	■	■				पूरा जिला।
आग				■	■	■							भभुआ, मोहनियाँ, चैनपुर एवं रामगढ़।
गर्मी / लू				■	■	■							पहाड़ी क्षेत्रों की वजह से ज्यादा गर्मी वाला जिला।
ओलावृष्टि	■	■	■										कम संभावना।
उच्चगति हवा (चक्रवाती तूफान)			■	■	■								सभी प्रखंडों में 39–47 मी./से. की संभावना।
शीतलहर	■										■		दिसम्बर तथा जनवरी माह में।
ठनका / वज्रपात						■	■	■	■				सभी प्रखंडों में।
सड़क दुर्घटना	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		एन एच-2 एवं 30, मोहनियाँ मोड़ ढालान, कुदरा सकीर रोड, कैमूर पेट्रोल पंप समीप (चैनपुर, अधौरा, भगवानपुर प्रखंड के पास के क्षेत्र।
आद्योगिक दुर्घटना	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		उद्योग मौजूद है। खतरा प्रतिवेदित नहीं।
संदूषित जल	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		भभुआ, भगवानपुर, रामपुर, चैनपुर, कुदरा प्रखंडों के 15 पंचायतों में अत्यधिक फ्लोराइंड की मात्रा।
भीड़ / भगदड़				■	■		■		■	■			पहाड़ पर अवस्थित माता मुंडेश्वरी मंदिर (दुर्गा पूजा में विशेष)।
मानव-पशु संघर्ष	■	■	■										भभुआ, रामगढ़, नुआँव, मोहनियाँ, रामपुर, भगवानपुर एवं कुदरा प्रखंडों के पंचायत में।
स्वास्थ्य / महामारी				■	■	■	■	■	■				विशेष प्रतिवेदित नहीं।
रेल दुर्घटना	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		विशेष प्रतिवेदित नहीं।
नाव / ड़बान दुर्घटना	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		सुवर्ण, कर्मनाशा, दुर्गावर्ती, फुलवरिया तथा काराकट अवस्थित जलप्रपात।

आपदा का वर्गीकरण : इस जिले में विभिन्न खतरे एवं जोखिम की तीव्रता, बारम्बारता तथा आपदा वर्गीकरण ।

जिला	भूकंप	बाढ़	सूखा	आग	सड़क सुरक्षा	रेल सुरक्षा	औद्योगिक सुरक्षा	संदूषित जल	ओलावृष्टि	उच्चगति हवा	शीतलहर	गर्भी / लू	भीड़ / मेला	मानव-पशु संधर्ष	स्वारक्ष्य / महामारी	नाव दुर्घटना / डुबान
कैमूर	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow	Orange	Yellow	Orange	Orange	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow

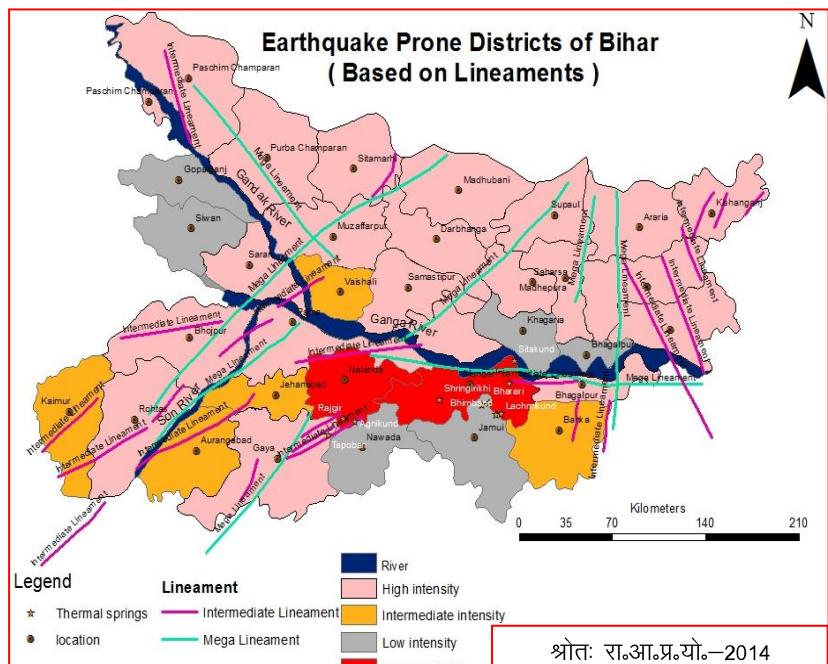
तीव्रता मापक	उच्च	मध्य	निम्न
	Red	Orange	Yellow

3.1 जिले में संभावित खतरों का पार्श्वचित्र (Hazard Profile) :

खतरों के कालखंड तथा उनकी तीव्रता का विवरण पीछे के ग्राफ में दर्शया गया है। इन खतरों के दुष्प्रभाव तथा जिले में पूर्व में घटित आपदाओं के दौरान मानव जीवन, निजी संपत्ति एवं सार्वजनिक संपत्ति को हुई क्षति का व्यौरा नीचे दिया गया है।

3.1.1 भूकंप :-

सिस्मिक जोन के आधार पर कैमूर जिला जोन-III में अवस्थित है। पृथ्वी की सतह पर अनुरेखीय स्वरूप (लिनामेंट) यथा "फाल्ट लाईन" के आधार पर बिहार के भूकंप प्रवण जिलों का मानचित्र जो बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा निर्णय राज्य आपदा प्रबंधन योजना में मुद्रित है, में दर्शाया गया है कि कैमूर जिले के दक्षिणी सीमा के निकट पश्चिम से पूरब की ओर सोन नदी के समानान्तर एक "फाल्ट लाईन" गुजरती है। यह जिला भूकंप की दृष्टि से मध्यम खतरा वाला जिला है परंतु "फाल्ट लाईन" के पास के प्रखंडों में इसका खतरा ज्यादा बना रहेगा। फाल्ट लाईन के निकट भूकंपन की संभावना एवं तीव्रता अधिक होती है तथा यहाँ अपेक्षाकृत अधिक विनाश व क्षति होते हैं।



सारणी-(3.1) बिहार के बड़े भूकंप :

क्र.सं.	दिनांक	स्थान	पैमाना	मृतकों की सं.	प्रभावित जिले
01	4 जून 1764	बिहार-नेपाल सीमा	6.0		
02	23 अगस्त 1833	नेपाल सीमा	7.7		
03	23 मई 1866	नेपाल सीमा	7.0		
04	23 मई 1866	झारखण्ड-बिहार सीमा	5.5		
05	30 सितम्बर 1868	हजारीबाग	5.7		
06	7 अक्टूबर 1920	बिहार-उत्तर प्रदेश	5.5		
07	15 जनवरी 1934	भारत-नेपाल सीमा	8.4	10,500	पटना, गया, शाहबाद, सारण, मुजफ्फरपुर, दरभंगा, भागलपुर
08	11 जनवरी 1962	भारत-नेपाल सीमा	6.0		मुंगेर एवं पूर्णियाँ
09	21 अगस्त 1988	भारत-नेपाल सीमा	6.7	1,000	मधुबनी, दरभंगा
10	18 सितम्बर 2011	सिक्कम-नेपाल सीमा	5.7		
11	25, 26 अप्रैल '15	भारत-नेपाल सीमा	6.6	60	पटना समेत नेपाल सीमा से सटे बिहार के जिले

= = = = =

3.1.2 बाढ़ :-

कैमूर जिले की नदियाँ : कैमूर जिले की प्राकृतिक बनावट ऐसी है जिसमें इस जिले का विभाजन दो खण्डों –

(i) पठारी एवं (ii) समलत मैदानी भाग के रूप में किया गया है। कैमूर का पठारी भाग, कैमूर प्लेटू/कैमूर पठार से बना है जो विन्ध्य पर्वत श्रृंखला का हिस्सा है जो जिले के अधौड़ा, भगवानपुर, चैनपुर तथा चाँद प्रखण्डों तक विस्तारित है।

समलत भू-भाग में बहने वाली नदियों में कर्मनाशा तथा दुर्गावती को छोड़कर बाकी नदियाँ मौसमी हैं तथा बरसात के दौरान इन नदियों यथा कुदरा, कोहिरा, कुकुरनाशा, सौरा, मेहोनवा आदि में पानी तो रहता है पर गर्मी के मौसम में ये नदियाँ सूख जाती हैं।

नदियों की विकरालता कम होने के कारण बाढ़ की समस्या नदी के कारण से कम है। विभिन्न प्राथमिक एवं द्वितीयक आंकड़ों के अध्ययन के बाद यह तथ्य उभर कर आया है कि कुल चार अंचलों के चौबोस पंचायतों में ही बाढ़ का पूर्ण

या आंशिक प्रभाव है। जिसे पठारी भूभाग वाले प्रखण्डों में बाढ़ की समस्या बिल्कुल ही नहीं है। ये प्रखण्ड हैं अधौड़ा, भगवानपुर, चैनपुर चाँद।

अनुमण्डल स्तरीय बैठकों तथा 5 प्रतिशत पंचायतों के प्रत्यक्ष संपर्क कार्यक्रम के अंतर्गत इस जिले में बाढ़ प्रवणता की बात अधिकांश जगह उभर कर नहीं आया है। बाढ़ से उत्पन्न होने वाले 5 प्रतिशत पंचायत के संपर्क कार्यक्रम में जिन जगहों पर बाढ़ आने तथा उसके कारण बताये गये उन जगहों की जानकारी खंड-2 के अनुलग्नक 90-91 पर दृष्टव्य है।



3.1.3 सूखा :—

बिहार राज्य के जिलों में आयी सुखाड़ की स्थिति का अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि 2009, 2010, 2013 में प्रायः सभी जिलों में सूखा का प्रभाव रहा। इससे पूर्व 2001, 2004 में भी प्रायः सभी जिलों में सूखा का प्रभाव रहा। इस जिले सहित वर्ष 2001 में 37 जिले, 2004 में 19, 2009 में 26, 2010 में 38 तथा 2013 में 33 जिलों में सुखाड़ घोषित किया गया जो यह दर्शाता है कि राज्य में सूखाड़ आपदा में निरंतर वृद्धि हो रही है। यह कहना अनुपयुक्त नहीं होगा कि सूखा किसी समुदाय के सामाजिक, आर्थिक संरचना को धीरे-धीर दीर्घकाल तक प्रभावित करता रहता है तथा इससे विकास की प्रक्रिया भी बुरी तरह प्रभावित हो जाती है।

सुखाड़ आपदा प्रबंधन के लिए माननीय सर्वोच्च न्यायालय द्वारा पारित न्यायादेश एवं कृषि मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा सुखाड़ प्रबंधन हस्तक में वर्णित सुखाड़ घोषित करने के आधारों एवं कारकों के आलोक में बिहार सरकार द्वारा भी अपने मानक संचालन प्रक्रिया में सुखाड़ घोषित करने के पैमाने को निम्नलिखित रूप में संशोधित किया गया है। (बिहार सरकार आपदा प्रबंधन विभाग का पत्रांक-1 प्रा.आ.-17 / 2011 3759 / आ.प्रा. दिनांक 18.10.2016), संशोधन के मुख्य बिन्दु नीचे के तालिका से स्पष्ट है। देखे खंड-2 के अनुलग्नक-2 पर।

सारणी—(3.2) बिहार में सूखे का पैमाना :

क्र.	वर्षा की मात्रा, सामान्य से	माह
1	50 प्रतिशत से कम वर्षापात होने पर	जून एवं जूलाई
2	50 प्रतिशत से कम आच्छादन (खरीफ फसल) होने पर	जूलाई एवं अगस्त
3	वानस्पतिक संकेतांक के आधार पर (Vegetation Index)	—
4	नमी पर्याप्तता संकेतांक के आधार पर (Moisture Adequacy Index)	—

सूखे का संकेतक :

- वर्षा का कम होना, समय पर नहीं होना या वर्षा की अपर्याप्तता लगातार बने रहना।
- भू-जल स्तर में नियमित रूप से लगातार गिरावट आना।
- पानी के अभाव में फसलों पर विपरीत प्रभाव पड़ना और अंततः बर्बाद हो जाना।
- तालाबों एवं जलाशयों में पानी का कम होना तथा नित्य जल स्तर का गिरना।
- फसल लगाने पर प्रतिकूल स्थिति में फसल का नहीं लग पाना।

सारणी—(3.3) सुखे की स्थिति : कैमूर

क्र.	वर्ष	कुल वर्ष	कारण
1	1992, 2001, 2004, 2009, 2010, 2013, 2014, 2015	08	बहुत कम मानसूनी वर्षा

उपर वर्णित सारणी (3.3) के अतिरिक्त सुखाड़ घोषित करने हेतु इन्हें भी ध्यान में रखना होगा –

कैमूर, जिले का भौगोलिक ढाँचा इस प्रकार का है कि यहाँ सामान्य वर्षा हो तब भी सुखाड़ की स्थिति बनी रहती है। इस जिले के वर्षापात से संबंधित आंकड़े इस बात को सिद्ध करते हैं कि वर्ष 2011, 2012 और 2016 को छोड़ दिया जाये तो शेष वर्षों में वर्षापात औसत वर्षा की तुलना में काफी कम हुई है। निम्नांकित सारणी एवं ग्राफ में यह स्पष्ट रूप से परिलक्षित है

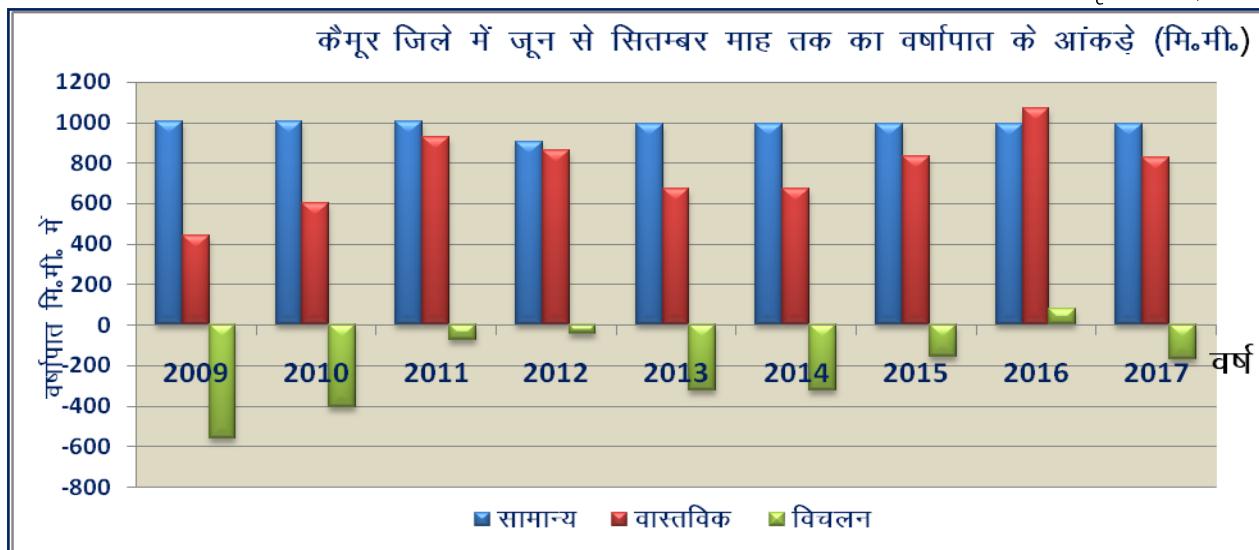
- कृषि के सामने मौजूद सबसे बड़ी चुनौती जलवायु परिवर्तन की है। कार्बन डायक्साइड कार्बन मॉनेक्साइड और मिथेन जैसी खतरनाक ग्रीन हाउस गैसों के बढ़ते उत्सर्जन से धरती का तापमान बढ़ा है जो जलवायु परिवर्तन के रूप में सबके सामने आया है।
- जलवायु परिवर्तन का अर्थ है— मौसम चक्र का बदलाव। इसके दो प्रमुख आयास हैं। तापमान में बढ़ोत्तरी और वर्षा पैटर्न में बदलाव। जलवायु परिवर्तन का सीधा असर खाद्यान उत्पादन पर पड़ता है और इसका सबसे ज्यादा नुकसान गरीबों को होता है। जलवायु परिवर्तन को देखते हुए अपनी फसलों और कृषि के तौर पर तरीकों में आवश्यकतानुसार बदलाव लाने होंगे। खेती किसानी में प्रकृति और पर्यावरण का पूरा ध्यान रखना होगा।

सारणी—(3.4) विभिन्न वर्षों का वर्षापात आंकड़ा :

कैमूर जिले में (2009–17) जून से सितम्बर माह तक का वर्षापात के आंकड़े (मि.मी.)

क्र. सं.	वर्ष	जून			जुलाई			अगस्त			सितम्बर			जून से सितम्बर		
		सामान्य	वास्तविक	% विचलन	सामान्य	वास्तविक	(मि.मी.)									
1	2009	136.5	21.8	-84	322.7	163.4	-49	321.9	40.4	-87	223.3	217.5	-3	1004	443.1	-56
2	2010	136.5	7.9	-94	322.7	199.6	-38	321.9	241.5	-25	223.3	151.7	-32	1004.4	600.7	-40
3	2011	136.5	225.0	65	322.7	119.3	-63	321.9	322.4	0	223.3	260.9	17	1004.4	927.6	-7.64
4	2012	136.5	88.0	-36	322.7	369.0	14	310.8	280.2	-9.85	370.9	342.3	7.71	906.5	861.4	-4.97
5	2013	131.0	60.1	-54	312	170	-46	299.3	229.8	-23	253.0	211.5	-16	995.1	671.3	-33
6	2014	131.0	19.5	-85	311.8	213.0	-32	299.4	291.6	-3	252.9	150.0	-41	995.1	674.1	-32
7	2015	131.0	170.7	30	311.7	400.3	28	299.5	187.6	-37	252.9	77.5	-69	995.1	836.1	-16
8	2016	131.0	55.7	-57	311.7	400.4	28	299.4	390.5	30	253.0	226.0	-11	995.1	1072.6	8
9	2017	131.0	53.0	-60	311.7	424.4	36	299.4	294.4	-2	253.0	55.6	-78	995.1	814.3	-18

श्रोत: कृषि विभाग, बिहार



कैमूर जिला अपने भौगोलिक बनावट के कारण बराबर ही सूखा जैसी आपदाओं को झेलता है। वर्ष 1992, 2001, 2004, 2009, 2010, 2013, 2014, 2015 में जिले में सूखे का असर व्यापक रूप से पड़ा है। जिला स्तरीय आंकड़ा द्वितीयक श्रोत से संकलित है, जबकि अनुमण्डल एवं 5% पंचायत रस्तर पर सर्वेक्षण कार्यशालाओं में उपस्थित सहभागियों से एकत्रित आंकड़े प्राथमिक श्रोत के हैं। कैमूर जिले में 'भभुआ और मोहनिया' में अनुमण्डल स्तरीय बैठक की गई जिसमें मुखिया एवं पंचायती राज प्रतिनिधि के साथ-साथ अंचलाधिकारी एवं प्रखण्ड विकास पदाधिकारी शामिल हुए थे। व्यक्तिगत तौर पर प्रत्यक्ष वार्तालाप के आधार पर जो तथ्य उभर कर आए हैं उनमें 'सूखा' एक प्रबल आपदा उभर कर आया है। प्राथमिक श्रोत के आंकड़े खंड -2 के अनुलग्नक 90-91 पर देखा जा सकता है।

सुखाड़ के कारण : सूखे के लिए उत्तरदायी कारकों में 'अधिकारी' तः कारक प्राकृतिक हैं जबकि कुछ मानवीय भी। मानवीय कारक के अन्तर्गत 'नहर' के अन्तिम छोर तक पानी का नहीं पहुँच पाना है। पानी निकास की व्यवस्था नहीं होना एक तरफ तो बाढ़ बनाए रखती है जबकि दूसरी ओर सूखा, यह भी सूखे के कारण के रूप में उभर कर आयी है। नदी से पटवन के साधन का नहीं होना, सिंचाई की पूर्ण व्यवस्था का नहीं होना आदि प्रमुख है। जबकि प्राकृतिक कारकों में भू-जल स्तर का साल दर साल नीचे गिरना, पहाड़ी एवं असमतल जमीन, कम वर्षा का होना आदि है। कम वर्षा संबंधी आंकड़े कृषि विभाग पटना के श्रोत से लिए गए हैं। सूखा के संदर्भ में अन्य कारकों के अतिरिक्त विचाराधीन स्थल की मिट्टी का स्वरूप की जानकारी काफी महत्वपूर्ण है। कैमूर में काली मिट्टी, कले मिट्टी, रेत एवं कंकरयुक्त मिट्टी, पीलापन लिए हुए लाल रंग की अम्लीय मिट्टी आदि हैं।

= = = = =

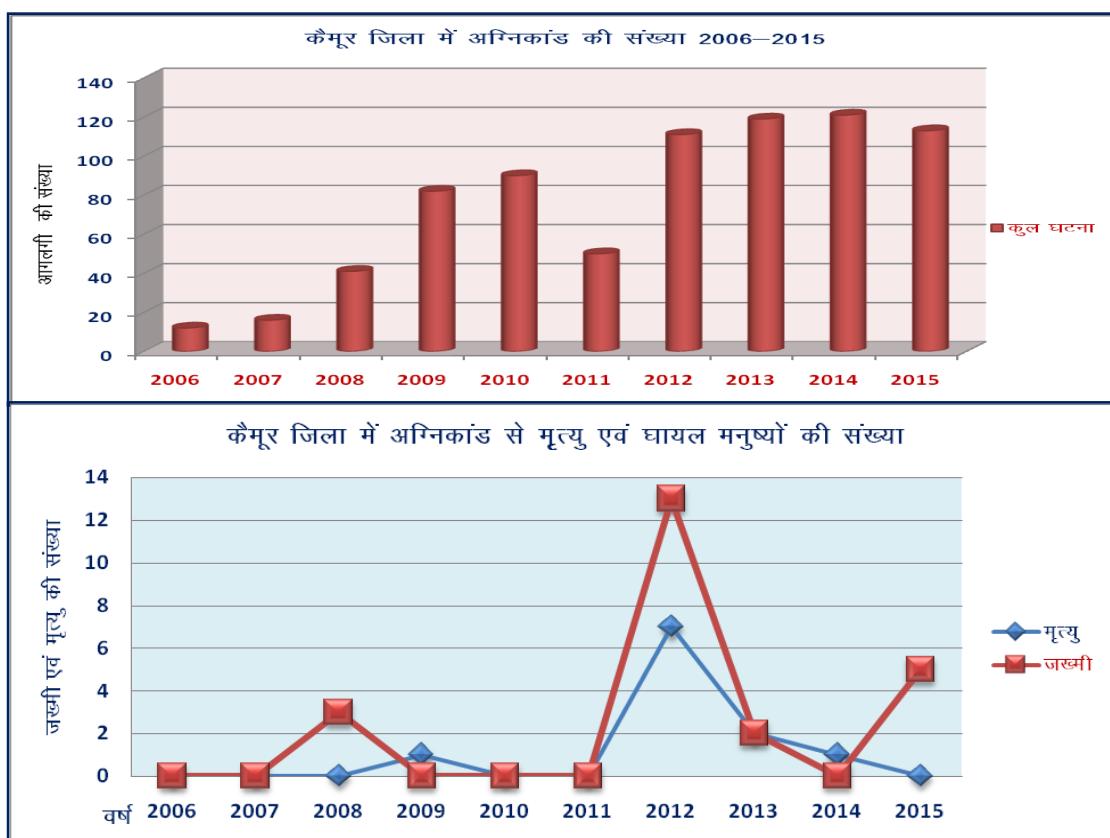
3.1.4 आग सुरक्षा :

इस जिले में अग्निदहन से संबंधित जोखिम एवं संवेदनशीलता के दृष्टिकोण से अग्निकांड को प्राकृतिक तथा मानव जनित खतरा के रूप में देखे जाने की आवश्यकता है। अधिकांशतः जब गांवों में थोड़ी असावधानी से झोपड़ियों में आग लग जाती है तब उस समय प्राकृतिक रूप से चलने वाली हवा उसके कारक को बढ़ावा देती है, जबकि घरों तथा औद्योगिक संस्थानों में विद्युत फिटिंग के खराब रखरखाव एवं असावधानियाँ मानव जनित अग्निदहन का कारक बनती है। विहार सरकार ने आग को स्थानीय आपदा के रूप में घोषित किया है।

सारणी-(3.5) कैमूर जिला में अग्नि कांड का विवरण (वर्ष 2006 से 2015 तक) :

क्र.	वर्ष	कुल घटना		मृत्यु		जखी		सम्पति हानि (रु. करोड़ में)		सम्पति बचाव (रु. करोड़ में)	
		बिहार	कैमूर	बिहार	कैमूर	बिहार	कैमूर	बिहार	कैमूर	बिहार	कैमूर
1	2006	2298	12	29	00	56	00	26.56	0.05	168.56	0.19
2	2007	1863	16	21	00	44	00	17.31	0.13	267.84	0.32
3	2008	2331	41	60	00	106	03	74.78	0.42	226.30	1.10
4	2009	3898	82	82	01	108	00	62.64	0.54	276.73	0.66
5	2010	4479	90	129	00	136	00	109.87	1.22	978.87	2.05
6	2011	3724	50	94	00	109	00	4109.16	1.51	1087.59	0.45
7	2012	6072	111	152	07	153	13	149.78	1.76	934.37	3.47
8	2013	5977	119	162	02	274	02	2015.98	2.14	642.79	2.58
9	2014	6449	121	127	01	187	00	224.48	1.10	717.37	2.18
10	2015	6144	113	55	00	126	05	140.36	2.30	5601.53	1.95
	कुल	43235	755	911	11	1299	23	6930.92	11.17	10901.95	14.95

श्रोत : बिहार अग्निशमन सेवा, पटना

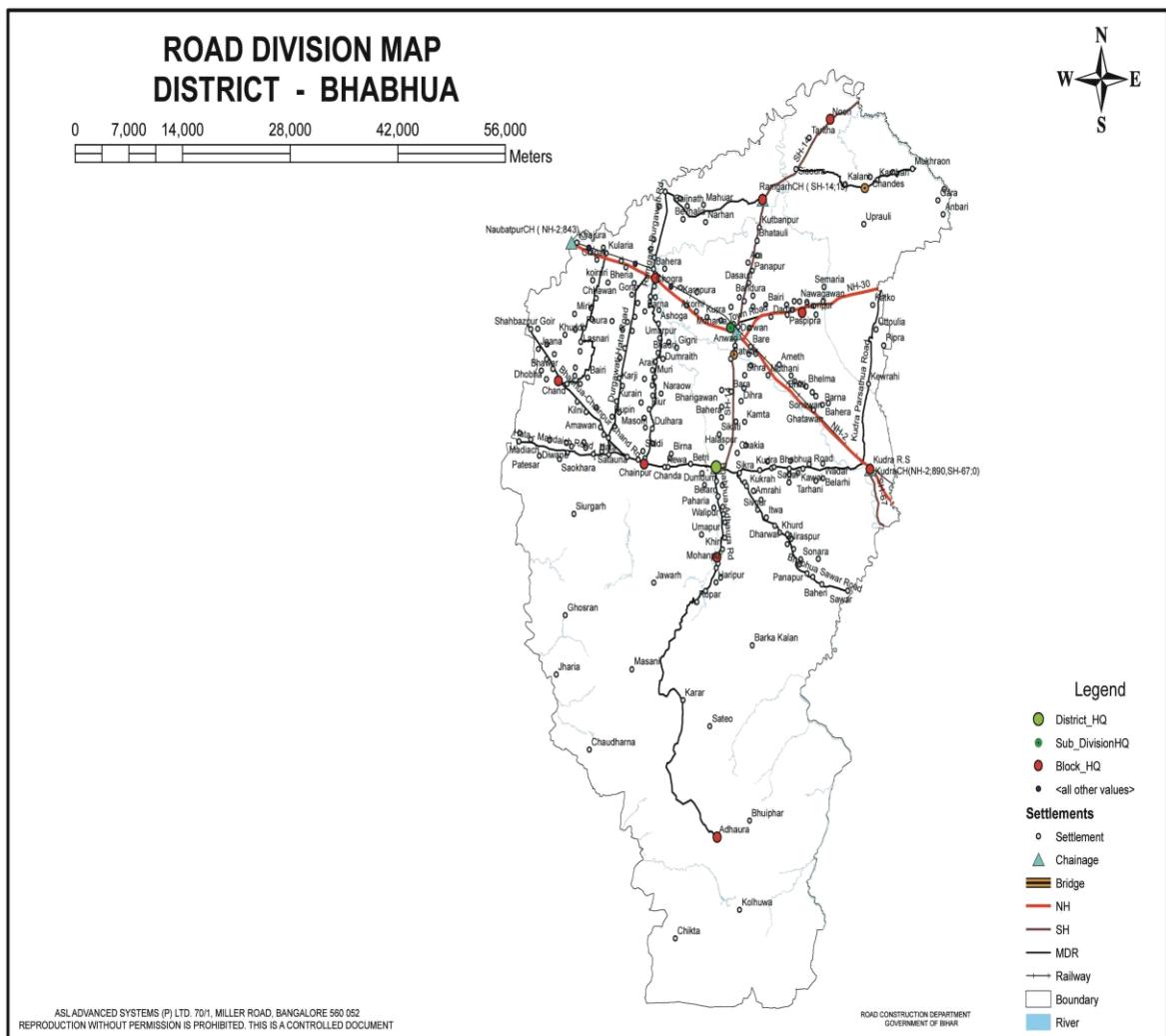


खतरे का आकलन :

- हर वर्ष मार्च, अप्रैल तथा मई के महीनों में अधिक तापमान, कम नमी, तेज वायु तथा लगातार शुष्कता के बने रहने पर आग की प्रबल संभावना बनती है। इस जिला में अग्नि से ज्यादातर खतरा ग्रामीण इलाकों में फूस, खपरैल और कच्ची मिट्टी की सहायता से बनी झोपड़ियाँ चिह्नित हैं। फसल कटने के बाद खेत में छोड़े गये डंठल, भूसौल में रखा गया भूसा तथा चूल्हे पर धान उसनने के क्रम में लगी आग को भी खतरे के रूप में पहचान किया गया है। खेत में 'हारवेस्टर' के जरिए फसल काटने के बाद छोड़े गये डंठल को नष्ट करने के लिए आग लगाने से भी अग्निदहन का खतरा बना रहता है। जिला प्रशासन ने इस संबंध में किसानों को ऐसा नहीं करने के लिए विभिन्न माध्यमों से प्रचार-प्रसार भी किया गया है ताकि वे इस तरीके को बढ़ावा नहीं दें। कई बार उपर वर्णित कारणों से छिटपुट जगहों पर आग लगने की सूचना प्रतिवेदित होती रहती हैं।
 - जिले के उपनगरीय इलाकों में असुरक्षित रसोई घर तथा किरोसिन लैम्प से झोपड़ियों में आग लगने की घटना घटित होती रहती है। वही निजी एवं सरकारी भवनों तथा कार्यालयों में पुराने जीर्ण"रीण तारों के कारण विद्युत के शार्ट सर्किट से आग लगने की घटना होती रहती है। अग्निकांड किसी भी जगह हो सकता है इसलिए, इसको कम करन तथा इससे निपटने हेतु हमें तैयार रहने की आवश्यकता है।
 - प्रखण्डों के माध्यम से कुछ पंचायतों के जा आंकड़े प्राप्त हुए हैं उनमें चैनपुर प्रखण्ड में कुल 4, भगवानपुर प्रखण्ड के 9, भमुआ प्रखण्ड के 1, अघौरा प्रखण्ड के कुल 11 पंचायतों में अग्नि काण्ड की समस्या है, और यहाँ एक आपदा के रूप में चिह्नित किया गया है। अघौरा प्रखण्ड मुख्य रूप से वन आच्छादित क्षेत्र हैं और प्रायः इस प्रखण्ड में वनों में ही अग्नि काण्ड हुआ करते हैं।
 - 5% पंचायत सम्पर्क कार्यक्रम के अन्तर्गत आमने-सामने बैठ कर जो तथ्य एकत्रित किए गए उनमें विभिन्न प्रखण्डों के कुल नौ पंचायत थे। कुल नौ पंचायतों में सात पंचायतों ने अग्नि की समस्या की ओर ध्यान आकृष्ट किया। कारणों की चर्चा के क्रम में बताया गया कि असावधानी ओर बिजली के तार दो मुख्य कारण हैं। कई लोगों ने 11,000 वोल्ट वाले ढीली बिजली के तारों को आग का मुख्य कारण बताया।
- **वन में आग का जोखिम :** वन क्षेत्र के पदाधिकारियों द्वारा वनों में लगने वाली आग के लिए कुछ जोखिम कारक की पहचान की गयी है जो इस तरह की घटना को जन्म दे सकती है। कैमूर के घने जंगलों को देखते हुए अग्निकांड के जिन निम्नलिखित संभावित कारणों को चिह्नित किया गया है वो हैं :—
- महुआ चुनने के वक्त ग्रामीणों द्वारा नीचे सूखे पत्त में आग लगाना।
 - बांस के धर्षण से आग।
 - सिगरेट-बीड़ी फेंकना।
 - मधुमख्यी का छत्ता छुड़ाने वक्त लगायी गयी आग।

=====

3.1.5 सड़क दुर्घटना :



श्रोत : सड़क निर्माण विभाग, पटना

कैमूर जिले में सड़क दुर्घटनाएँ से संबंधित खतरा, संवेदनशीलता एवं जोखिम का आकलन राज्य तथा जिले में पूर्व में घटित सड़क दुर्घटनाओं के आधार पर किया जा सकता है। बिहार राज्य द्वारा तेज परिवहन को बढ़ावा देने के लिए पक्के रोड के घनत्व में तेजी से वृद्धि की गई है। ये नई सड़कें घनी आबादी के बीच से गुजरती हैं। इन सड़कों पर दुर्घटनायें हाल के दिनों में काफी बढ़ी हैं। कैमूर जिले में राष्ट्रीय राजमार्ग, राजकीय राजमार्ग तथा मुख्य जिला सड़क में काफी वृद्धि की गई है। इन सड़कों पर बढ़ते हुए सड़क हादसे अर्थव्यवस्था, जनस्वास्थ्य एवं जनकल्याण के कार्यों पर ऋणात्मक प्रभाव छोड़त हैं।

खतरे का आकलन :

- जिला के स्तर पर घटना घटित होने के सुक्ष्म कारणों का पता लगाना होगा ताकि जानमाल के क्षति को 2020 तक आधा या उससे कम किया जा सके। इस जिले में जनसंख्या के आधार सड़कों की उपलब्धता नीचे की सारणी में दिया गया है।

सारणी-(3.6) जिले में सड़क उपलब्धता :

क्रमांक	विवरण	सड़क की लंबाई (कि.मी० में)
01	प्रतिलाख जनसंख्या पर उप पथ एवं बड़ी सड़क की लम्बाई	27.92
02	एक हजार वर्ग कि.मी० के उप पथ पर बड़ी सड़क की लम्बाई	107.00
03	प्रतिलाख जनसंख्या पर ग्रामीण सड़क की लम्बाई	36.84
04	प्रतिहजार जनसंख्या पर ग्रामीण सड़क की लम्बाई	141.26

स्रोत : कैमूर दर्पण – 2013

- जानमाल के क्षति का आकलन होने के बाद यह भी जानने की आवश्यकता है कि इनका आर्थिक एवं सामाजिक मूल्य क्या है। इसके लिए दुर्घटना के उपरांत चिकित्सीय खर्च, प्रासानिक, कानूनी एवं पुलिस खर्च, सम्पत्ति तथा गाड़ी की क्षति तथा अपंगता की स्थिति में प्रभावित परिवारों की आय में कमी, कार्य से लम्बी अवधि तक अनुपस्थिति तथा असमय होने वाली मृत्यु को भी ध्यान में रखा जाना चाहिए। दुर्घटना उपरांत जीवन स्तर में गिरावट का भी आकलन करना होगा।
- पथ प्रमण्डल, भभुआ के नियंत्रणाधीन कुल 12 पथ हैं, जिनकी कुल लम्बाई 309.00 कि.मी. हैं। राष्ट्रीय उच्च मार्ग से जुड़ने वाली कुछ मुख्य सड़कें भभुआ—कुदरा, भभुआ—सवार, भभुआ—चैनपुर—चांद—धरौली तथा चांद—पवरा—खैरीटी पथ हैं। इसके अतिरिक्त प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अन्तर्गत 31 पथ, मुख्यमंत्री ग्राम सड़क योजना में 28 पथ, न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम में 17 पथ, विशेष अंगीभूत योजना में दो पथ तथा नावार्ड द्वारा सम्पोषित तीन पथ हैं जो जिले के विभिन्न पंचायत एवं प्रखण्ड को मुख्य सड़क से जोड़ता है।

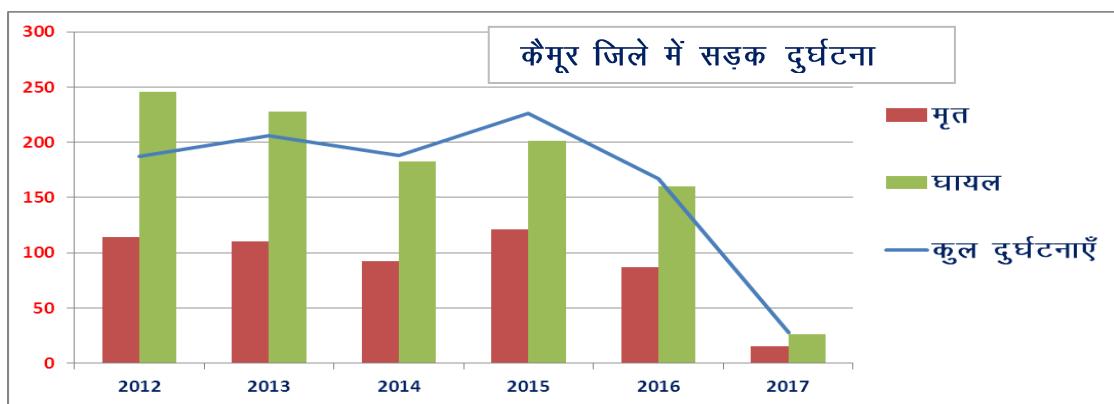
उपलब्ध आंकड़े बताते हैं कि विगत तीन सालों (2014–16) में वर्ष 2015 में सर्वाधिक दुर्घटनाएं, मौत एवं घायलों की संख्या में वृद्धि हुई है। वर्ष 2016 में घटनाएं कम हुई हैं परंतु मृतकों एवं घायलों की संख्या को देखते हुये सड़कों पर होने वाली घटनाएं प्रमुख खतरे के रूप में चिह्नित हैं।

उसके पूर्व के वर्षों यथा 2012 में 187 दुर्घटनाओं में 114 लोग मारे गये जबकि 246 लोगों को विभिन्न प्रकार की चोटे आयी। उसी प्रकार वर्ष 2013 में दुर्घटनाओं की संख्या बढ़कर 206 हो गयी जिसमें 110 लोग मारे गये एवं 228 लोग घायल हुए। वर्ष 2014 दुर्घटना की संख्या घट कर 188 हा गयी जिसके फलस्वरूप मरने (92) एवं घायल (183) होने वाले लोगों की संख्या में काफी कमी आयी। जिले में हुई सड़क दुर्घटना नीचे सारणी से स्पष्ट है।

सारणी – (3.7) कैमूर में सड़क दुर्घटना :

वर्ष	कुल दुर्घटना	मृत	घायल
2012	187	114	246
2013	206	110	228
2014	188	92	183
2015	226	121	201
2016	167	87	160
2017 (जनवरी, फरवरी)	28	15	26

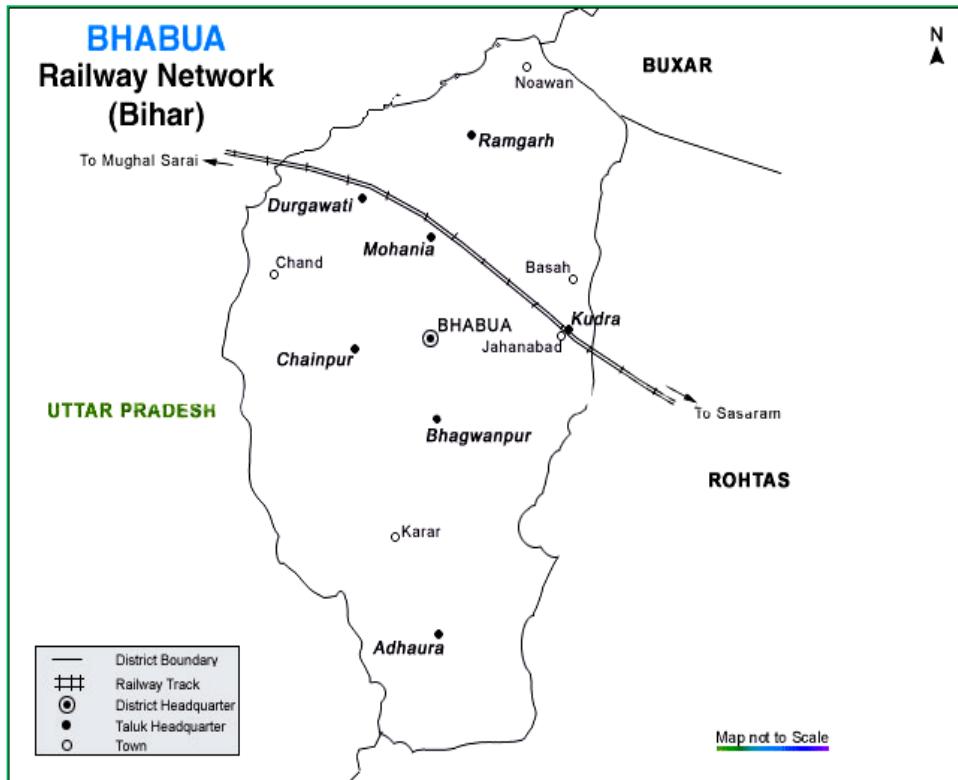
स्रोत : पुलिस अधीक्षक कार्यालय, कैमूर (भभुआ)



=====

3.1.6 रेल दुर्घटना :

कैमूर जिला मुगलसराय—गया रेल खंड पर अवस्थित है। इस जिले के तीन प्रखंडों – दुर्गावती, मोहनियाँ तथा कुदरा के क्षेत्र इस रेल खंड से जुड़े हैं। इसमें प्रमुख स्टेशन कुदरा, पुसौली, मुथानी, भमुआ रोड, दुर्गावती, धनीछा, कर्मनाशा आदि हैं। इस खंड पर कोई विशेष दुर्घटनायें प्रतिवेदित नहीं हुई हैं। आपदा की दृष्टि से सरकारी रेल पुलिस (जी.आर.पी.) तथा रेल परिसम्पति की सुरक्षा हेतु रेलवे सुरक्षा बल (आर.पी.एफ.) तैनात की जाती है।



मानव रहित समपार पर दुर्घटना : भारतीय रेल ने कई जगहों पर लोगों की सुरक्षा की दृष्टि से समपार (गुमटी) की व्यवस्था कर रखी हैं या फिर उपरी पुल बनाने के बाद समपार को पूर्णतया बंद करने का प्रबंध किया है। इसके बावजूद राज्य के अन्दर कई रेल लाईन पर समपार है जिनके देखरेख की कोई व्यवस्था नहीं है तथा इस पर रेल गाड़ियाँ सरपट दौड़ती हैं। ऐसे मानव रहित समपार पर दुर्घटना यदा—कदा प्रतिवेदित होती हैं। रेलवे के अध्ययन के अनुसार लगभग 70 प्रतिशत घटनाएँ समपार के निकट ही होती हैं।

जहाँ एक ओर यह मांग सही है कि रेलवे इन जगहों पर गुमटियाँ (फाटक) निर्माण करें, वहीं इन जगहों पर चालकों द्वारा असावधानी बरतने की वजह से भी दुर्घटनाएँ हो जाया करती हैं। 5 प्रतिशत पंचायतों से सीधे संपर्क कार्यक्रम के दौरान प्रतिवेदित हुए। फिर भी जिले में रेल मार्ग की स्थिति को देखते हुए सूचनाएँ अंकित की जा रही हैं।

पूर्व मध्य रेल प्रशासन ने रेलवे फाटकों पर “गेट मित्र” तैनात करने का निर्णय लिया है जिससे संभावित मानव, पशु एवं वाहन क्षति होने से रोका जा सकेगा। फिलहाल प्रशासन ने बड़ी रेल लाईनों पर तुरंत गेट मित्र की नियोजित करने का निर्णय लिया है। इनका काम लोगों को ट्रैक पार करने से रोकने तथा चेतावनी देना होगा।

=====

3.1.7 नाव दुर्घटना एवं डुबान :

नाव दुर्घटना एवं डुबान की घटना कुछ खास जगहों पर ही होती है जहाँ पानी की उपलब्धता निश्चित हो, नदियाँ, झारने, नहरे या तालाब आदि। कैमूर जिले में नदियों की संख्या 7–8 हैं जिनमें एक कर्मनाशा में वषा भर पानी रहता है जबकि दर्गावती एवं कुदरा नदियों में डुबान के लायक पानी वर्षे भर नहीं रहता। बाकी नदियाँ पहाड़ी एवं बरसाती हैं, जो बरसात में तो भरी पड़ी रहती हैं किन्तु बाकी के दिनों में पानी के बगैर ही होती है।

कैमूर में प्रमुख झरनों में – सुवर्ण नदी पर तेलहाड़ा जलप्रपात, कर्मनाशा नदों पर जलप्रपात, दुर्गावती पर खादर कोई, फुलवरिया नदी पर जिभक जल प्रपात एवं कैमूर पवत श्रुखंला पर काराकाट जल प्रपात प्रमुख रूप से खतरनाक चिह्नित किये जा सकते हैं। जल प्रपात स्थल पर यदा कदा डूबन की घटनाएँ होती हैं।

जिला में डूबने की घटना समय–समय पर होती रहती है तथा उससे निपटने के लिए अंचलाधिकारियों को पंचायत स्तर पर जनप्रतिनिधियों एवं पंचायत के गामीणों के साथ बैठक कर बचाव के संबंध में जागरूकता फैलाने का निर्देश दिया गया है। इस जिले में 2015–16 एवं 2016–17 में कुल 15 लोगों के डूब जाने की घटना प्रतिवेदित हुई है। राज्य सरकार ने ऐसी घटनाओं को स्थानीय आपदा के रूप में चिह्नित किया है इसलिए मृतकों के आश्रितों को चार लाख रुपये की अनुग्रह राशि देने का प्रावधान किया गया है।

इधर कुछ वर्षों से देखा गया है कि जे.सी.बी. द्वारा काफी मात्रा में मिट्टी कटाई के कारण बढ़ा गड्ढा बन जाता है जिसमें डूबने की संभावना प्रबल है। मनुष्य के अलावा इन गड्ढों में जानवर के डूबने की संभावना होती है। अतः इस तरह की संरचना भी खतरनाक होती है तथा संवेदनशीलता को बढ़ाती है।

4.5.3.1 डूबने से होने वालों मौतों के निम्न कारण प्रमुख हैं:

- खतरों की उपेक्षा या गलतफहमी एवं उचित जानकारियों का अभाव।
- खतरों वाली जगहों तक बिना किसी बाधा, बिना किसी सूचना एवं सुरक्षा के सुलभ पहुँच।
- निगरानी एवं पर्यवेक्षण की कमी।
- बचाव के कौशल यथा तैराकी आदि या अन्य बचाव के तरीके की जानकारी का अभाव।
- डूबने/संकट के दौरान उस व्यक्ति का बचाव करने में वहाँ उपरिथित समूह/व्यक्तियों की असमर्थता।
- अचानक नदी की गहराई का अधिक हो जाना।
- तैरना नहीं आना।
- बच्चों पर ध्यान नहीं देना।
- नावों पर अत्यधिक लदान।
- नावों पर से उत्तरने में शीघ्रता बरतना।
- अपरिपक्व नाविक एवं प्रति नाव नाविकों की अपर्याप्त संख्या।

राज्य में छठ महापर्व – 2016 के दौरान डूबने से हुई 47 मौतों का संज्ञान लेते हुये बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने एक अध्ययन करवाया। इस अध्ययन के दौरान उन प्रत्येक परिवारों से संपर्क किया गया जिनके घरों में मौतें हुई थीं और साथ ही इसके विभिन्न आयाम पर भी जानकारियाँ एकत्र की गयी। प्राप्त जानकारियों के आधार पर निम्न निष्कर्ष निकाले गये :-

- डूबने से हुई 47 व्यक्तियों की मौत राज्य के 20 जिलों में हुई।
- इन 47 व्यक्तियों की मौतों में 40 पुरुषों एवं 7 महिलाओं की मौत हुई थी।
- डूबने से हुई मौतों में बच्चों की संख्या (6–18 वर्ष) सबसे ज्यादा 39 थी। जो लगभग कुल मौतों का 82 प्रतिशत से ज्यादा है।
- जानकारी प्राप्त हुई कि इन 47 व्यक्तियों में से 43 लोग ऐसे थे जिन्हें तैरना नहीं आता था।
- डूबने के स्थान के संदर्भ में जानकारी मिली कि सबसे ज्यादा मौतें तालाब आर तालाब के समान अन्य संरचना (नदी का छाड़न) इत्यादि में हुई। नहर में 4 और नदी में 16 लोगों की मौतें हुई।

- नाव पर सवार लोगों का धैर्य खोना।
- नाव के रखरखाव में कमी।
- नावों में सुरक्षा उपकरणों की कमी।
- नाव परिचालन के क्रम में निरीक्षण की कमी।
- रात में आंधी-तूफान में नावों का परिचालन करना।
- नाव से पानी निकालने की व्यवस्था का न होना।
- नाविकों द्वारा सुरक्षा निर्देशों का अनुपालन नहीं करना।
- यात्री एवं जानवरों का एक साथ नावों पर यात्रा करना।
- नाव पर सेल्फी लेना।
- नहर अथवा जलप्रपात के पास असावधानी बरतना।

= = = = =

3.1.8 भीड़ (मेला)/भगदड़ :

अफवाह का फैलना, असामाजिक तत्वों की सक्रियता, धैर्य का अभाव, शीघ्रता से भीड़ भरे स्थल को छोड़ने की मानसिकता, भीड़ से बच निकलने की जल्दी आदि एक ऐसी मानसिक स्थिति है जो भीड़ को भगदड़ में बदल डालती है। भगदड़ की स्थिति बनने के उपरान्त मरने एवं घायल होने वालों की संख्या का अन्दाजा लगाना कठिन हो जाता है। अपनी जान बचाने की मानसिकता के फलस्वरूप जो शारीरिक गतिविधियाँ बनती हैं वे दूसरों के जान की परवाह नहीं करती। तभी तो भगदड़ में यदि कोई जमीन पर गिर जाता है तो उसके शरीर के उपर से पुरी भीड़ गुजर जाती है तथा उसे उठ खड़ा होने का मौका नहीं देती। तात्पर्य यह कि दूसरों के जान की चिंता किए वगैर भगदड़ में बदल जाती है। पटना में गुरु गोविन्द सिंह के 350वीं जयंती के अवसर पर आयोजित विश्वस्तरीय प्रकाश उत्सव के दौरान सरकार द्वारा भीड़ नियंत्रण के लिए बनाई गयी योजना एवं इसका क्रियान्वयन एक मील का पथर है। राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भीड़ प्रबंधन की इस अनुठी योजना की काफी सराहना की गई है जो इस जिले के लिए अनुकरणीय हो सकता है।

इस जिले में प्राचीन मान्यता वाले मंदिर तथा दुर्गा पूजा के अवसरों पर काफी संख्या में भीड़ जुटती है जो संभावित खतरे एवं जोखिम का कारण बन सकता है। मंदिर के पहाड़ों पर अवस्थित होने की वजह से उसके समग्र भीड़ प्रबंधन की आवश्यकता पड़ सकती है। जिला प्रशासन को पुरातत्व विभाग के सहयोग से इन जगहों के संभावित खतरों का आकलन कर सुविधा मुहैया कराने की आवश्यकता है।

= = = = =

3.1.9 जलवायु परिवर्तन :

कैमूर जिला की मिट्टी संरचना, कृषि, जलवायु आदि के आधार पर इसे बिहार के कृषि जोन –III B वाले जिलों के साथ रखा गया है। इस जोन में जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाले तापक्रम तथा वर्षापात के आंकड़े कृषि विभाग द्वारा संकलित किया गया है। विगत 58 वर्षों के आंकड़ों को लेकर कृषि विभाग, बिहार द्वारा कराये गये अध्ययन में वर्षापात तथा तापमान में वार्षिक परिवर्तन का रुख जानने का प्रयास किया गया है। इस अध्ययन के आधार पर कृषि जोन –III B में अवस्थित जिलों में प्रति वर्ष तापमान तथा वर्षापात् में परिवर्तन की निम्न प्रवृत्ति देखी गई।

- अधिकतम तापमान – कमी (-0.003 डिग्री से./प्रति वर्ष)
- न्यूनतम तापमान – वृद्धि ($+0.027$ डिग्री से./प्रति वर्ष)
- मध्य तापमान – वृद्धि (0.012 डिग्री से./प्रति वर्ष)

(ओत : बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर)

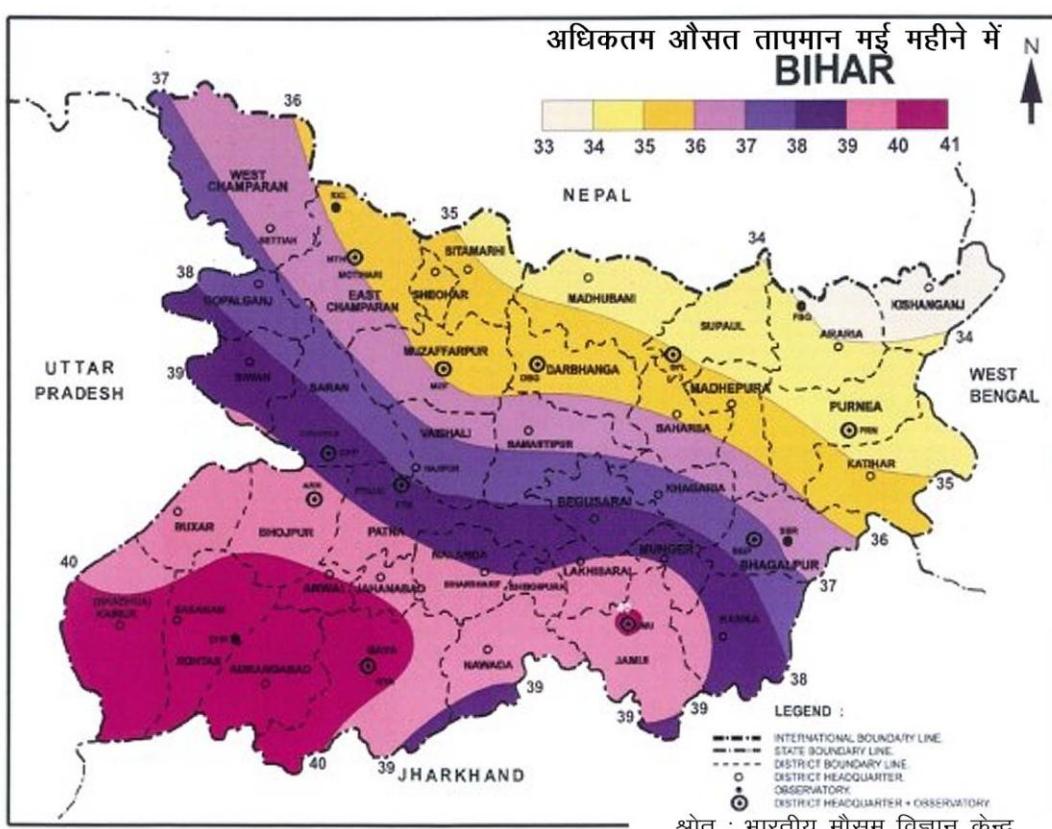
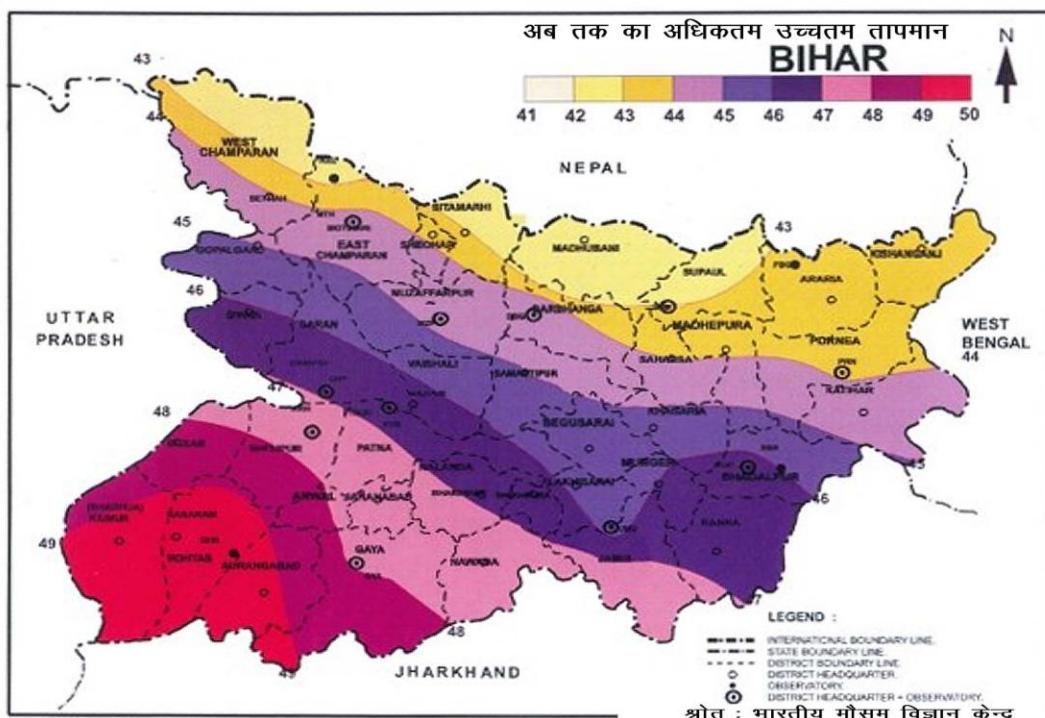
कृषि विभाग, बिहार ने एक अध्ययन रिपोर्ट ‘मेनस्ट्रिमिंग क्लाइमेट स्मार्ट विलेज’ के माध्यम से ‘स्कॉलिंग अप क्लाइमेट स्मार्ट एग्रीकल्चर’ पर एक अध्ययन रिपोर्ट तैयार कराया है। जिसका राजेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, बिहार कृषि विश्वविद्यालय तथा इंडियन कॉउसिल ऑफ एग्रीकल्चर रिसर्च के माध्यम से लागू कराया जा रहा है। जनवरी, 2017 की रिपोर्ट में बिहार के सभी जिलों को जलवायु परिवर्तन के कारण संवेदनशील माना है।

इस तथ्य को उपर वर्णित अधिकतम, न्यूनतम तथा मध्य तापमान यह दर्शाता है कि कैमूर जिला में भी समय–समय पर बढ़ोतरी और कमी की संभावना है। पूर्व में (सारणी-3.4) वर्षापात के आंकड़े भी यह बताता है कि पिछले वर्षों में अपेक्षित वर्षा तथा वास्तविक वर्षा में अंतराल रहा है। अध्ययन रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2050 तक के लिए बिहार जलवायु अनुमानों में हर महीने में अधिकतम और न्यूनतम तापमान (2 से 4 डिग्री सेटीग्रेट तक) में वृद्धि के रुझान को उजागर किया गया है। इससे ग्रामीण जनता की कृषि, खाद्य सुरक्षा और आजीविका पर प्रभाव पड़ सकता है। (देखें www.bameti.org के विषय ‘क्लाइमेट चेन्ज’ में)

=====

3.1.10 गर्मी / लू :

भारतीय मौसम विज्ञान केन्द्र द्वारा प्रकाशित बिहार का जिलावार तापक्रम मानचित्र यह दर्शाता है कि कैमूर जिला में अब तक संकलित अधिकतम उच्चतम तापमान 48 से 50 डिग्री सेन्टीग्रेट पाया गया है, तथा अधिकतम औसत तापमान 39 से 41 डिग्री सेन्टीग्रेट के बीच (मई महीने में) पाया गया है। तापक्रम संबंधी अभिलेख इस जिले की लू एवं उष्णता संबंधी जोखिम की तीव्रता बताती है जो कि बिहार में अधिकतम है।



14वीं वित्त आयोग के प्रावधान के तहत राज्य सरकार ने कुछ अन्य आपदाओं समेत लू को रथानीय आपदा घोषित किया है ताकि ऐसे मौकों पर विशेष कार्य योजना बनाने तथा विशेष सहायता देने में सुविधा हो सके।

भारतीय मौसम विज्ञान केन्द्र ने भीषण गर्मी या लू या उष्णाघात को परिभाषित किया है। केन्द्र की परिभाषा के अनुसार अगर किसी समय सामान्य तापक्रम से $4.5\text{--}6.4$ डिग्री अधिक हो तो उसे भीषण गर्मी या लू की संज्ञा दी जाती है। मैदानी इलाकों में जब तापमान लगातार 40° सेन्टीग्रेड से ज्यादा बना रहे तो हम उसे भीषण गर्मी या लू की स्थिति कहते हैं। उपरोक्त स्थिति अगर दो-तीन दिनों तक बनी रहे तो एक कार्य योजना के तहत मौसम विभाग के पुर्वानुमान को आधार मानकर तैयारी की प्रक्रिया शुरू करनी होगी।

खतरे का परिणाम :

- घमौरी (गर्मी के कारण फोड़े)।
- ऐठन (गर्मी के कारण क्रैम्प)।
- बेहोश हो जाना (गर्मी से मुर्छा)।
- गर्मी से थकावट।
- उष्णाघात (सनस्ट्रोक)।
- निर्जलीकरण (डिहाईड्रेशन)।

इस स्थिति में व्यक्ति आपात स्थिति में जा पहुँचता है और प्राथमिक सहायता के साथ-साथ तुरंत चिकित्सीय सहायता की जरूरत होती है।

भारतीय मौसम विज्ञान केन्द्र ने भीषण गर्मी या लू की स्थिति को 'कलर कोड' से चिह्नित किया है। इससे जनमानस को भी आसानी से समझने में सहुलियत होगी। आम जनता को गर्मी या लू संबंधित गंभीरता की जानकारी अखबार तथा जिला एवं प्रखंड में अवस्थित "डिस्प्ले बोर्ड" पर भारत सरकार द्वारा जारी कलर कोड के माध्यम से सतर्क किया जा सकता है।

नीचे की सारणी में कलर कोड को दर्शाया गया है—

सारणी – (3.8) ग्रीष्म लहर की चेतावनी हेतु कलर कोड :

कलर कोड	ग्रीष्म लहर की स्थिति	तापमान
लाल रंग गंभीर परिस्थिति	अत्यन्त गर्म हवा से सचेत करने का दिन	सामान्य (अधिकतम) तापमान से लगभग 6° डिग्री सेन्टीग्रेड या और ज्यादा होने पर
नारंगी रंग मध्यम परिस्थिति	गर्म हवा से सतर्क रहने का दिन	सामान्य (अधिकतम) तापमान से 4° से 5° डिग्री सेन्टीग्रेड
पीला रंग गर्मी की लहर की चेतावनी	गर्म दिन	सामान्य (अधिकतम) के आसपास का तापमान
सफेद रंग सामान्य	सामान्य दिन	सामान्य से कम तापमान होने पर

=====

3.1.11 शीतलहर :

सामान्यतः बिहार में यह आपदा दिसम्बर से जनवरी के बीच ठंड की व्यापकता और तीक्ष्णता जब प्रचण्ड एवं भयावह रूप लेती है तो यह शीतलहर कहलाती है।

खतरे का पैमाना : शीतलहर की श्रणी में लाने हेतु ठण्ड की तीव्रता का पैमाना राज्य सरकार द्वारा निर्धारित है। बिहार सरकार, आपदा प्रबन्धन विभाग का पत्रांक 4285 दिनांक 18.10.2012 खंड-2 के अनुलग्नक - 56 पर देखा जा सकता है।

शीतलहर की स्थिति	तापमान
शीतलहर	जहाँ सामान्य न्यूनतम तापमान 10°C या उससे अधिक पाया जाता हो वहाँ न्यूनतम तापमान यदि सामान्य न्यूनतम तापमान से 7°C कम हो जाए।
	जहाँ सामान्य न्यूनतम तापमान 10°C या इससे कम पाया जाता हो वहाँ न्यूनतम तापमान यदि सामान्य न्यूनतम तापमान से 5°C से कम हो जाए।
पाला	जहाँ तापमान 0°C से कम हो जाए या रबी फसल के लिए असामान्य स्थिति हो तो इसे पाला कहा जायेगा।

इस संबंध में भारतीय मौसम विज्ञान ने भी किसी भी क्षेत्र के सामान्य दिन (अधिकतम) और रात (न्यूनतम) के तापमान के अन्तर को, उष्णता / "गीतलहर के लिए तापमान को परिभाषित करने का आधार मानता है। शीतलहर को मध्यम या तीव्र तब माना जाता है, जब वर्तमान न्यूनतम तापमान सामान्य से ($6-7^{\circ}\text{C}$) कम हो जाए अथवा 8°C से अधिक कम हो जाए। अब इसके आकलन में स्थानीय जलवायु की स्थितियाँ और तापमान में हुए परिवर्तनों को भी महत्व देने की बात की जाती है।

= = = = =

3.1.12 ठनका/वज्रपात :

विगत कुछ वर्षों में बिहार के कई जिलों में वज्रपात का प्रकोप देखने को मिला है जिसमें कई जाने चली गई है। विगत वर्ष 2016 में बिहार में 57 लोगों की मृत्यु एक ही दिन वज्रपात से हो गयी। इस जिला में भी वज्रपात से लोगों की जान जाने की सूचना प्रतिवेदित है। जिसे नीचे की सारणी में देखा जा सकता है।

सारणी—(3.9) कैमूर में वज्रपात की घटना :

वर्ष	मृतक की संख्या
2010	3
2011	14
2012	1
2013	6
2016	19

ज्योंही पृथ्वी की ओर वज्रपात चलता है काफी मात्रा में विद्युत निरावेश बादलों से पृथ्वी की ओर चल देती है। विद्युत निरावेश का भय तब अधिक हो जाता है जब बादलों के भीतर विद्युत आवेश की मात्रा बढ़ती है। 'फिल्ड मिल' यंत्र के द्वारा बादलों के भीतर के आवेश का मापन संभव है। जैसे ही यह एक निर्धारित सीमा में पहुँचता है इसके पृथ्वी पर गिरने की सम्भावना बनने लगती है। इससे संबंधित सूचना प्रसारित कर दी जाती है।

जिले में विगत 7 वर्षों में 43 लोगों की ठनका/वज्रपात से मृत्यु होने की सूचना प्राप्त है।

= = = = =

3.1.13 चक्रवाती तूफान / आँधी / ओलावृष्टि :

वायु आधारित आपदाओं में तूफान, चक्रवात, बवंडर, तूफानी लहरे तथा तरंगे आदि है। ओलावृष्टि को भी वायु आधारित आपदा की श्रेणी में रखना ज्यादा उचित होगा।

आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार ने जून, 2015 की अधिसूचना के माध्यम से मार्च में ओलावृष्टि के कारण हुई रबी फसल की क्षति तथा 21 अप्रैल, 2015 को राज्य में आये चक्रवाती तूफान से हुई क्षति के आलोक में कैमूर समेत सभी जिलों को आपदाग्रस्त घोषित किया गया था।

उत्तरदाताओं ने चक्रवात को एकाध बार आने वाला माना है। किन्तु यदि नमी, तापक्रम आदि में बदलाव हो तो बड़े चक्रवाती तूफान से इंकार नहीं किया जा सकता। बिल्डिंग मेटेरियल एंड टेक्नोलॉजी प्रोमोसन कॉर्पोरेशन (बी.एम.टी.पी.सी.) द्वारा जारी “वलनेरेबिलीटी एटलस ऑफ इंडिया में इस जिले को तेज तूफान झेलने की आंशका वाला जिला बताया गया है। इसके अनुसार जिले के लगभग 67 प्रतिशत क्षेत्र में 47 मीटर/सेकेन्ड की दर से तेज तूफान आ सकता है। जब कि 33 प्रतिशत क्षेत्र में 44–39 मीटर/सेकेन्ड से तूफान के खतरे की आशंका बनी रहती है।

सारणी –(3.10) उच्चशक्ति हवा संवेदनशीलता :

जिला	उच्च शक्ति हवा (हवागति मीटर/सेकेन्ड)		
	55 – 50	47	44 – 39
कैमूर	0	66.9	33.1

श्रोत :निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्द्धन परिषद् (बी.एम.पी.टी.सी.)

खतरे का कारण :

- वायुमण्डलीय आद्रता, दबाव, आयतन एवं चलन (ताप का)।
- कपासी मेघ का काफी ऊँचाई पर बनना (ओलावृष्टि)।

= = = = =

3.1.14 संदूषित जल :

जिले में पीने के पानी का मुख्य श्रोत भू-जल है। इसलिए यह आवश्यक है कि समाज के बच्चे, बुजुर्ग, महिला समेत अन्य सभी वर्ग को स्वच्छ जल मुहैया करायी जाए। यदाकदा विभिन्न एजेन्सियों द्वारा कराये गये पीने के पानी की गुणवत्ता की जाँच करायी जाती रही है तथा पेयजल दूषित पाया गया है। एजेन्सियाँ मुख्यतया स्वच्छता की जाँच 15 मानक स्तर पर करती है, फिर भी अधिकांश जगह पानी में आर्सेनिक, फ्लोराइड या अधिक लौह होने का ही पता लगाया जाता है। जल में अधिकतम 1.5 मि.ग्राम./ली० फ्लोराइड ही पीने हेतु मान्य है। उसी तरह से लौह आदि के लिए भी स्वीकार्य मानक स्तर तय किया गया है।

राज्य एवं हर जिला समय-समय पर इसकी जाँच करता है एवं निवारण का तरीका ढूढ़ता है। बिहार में राष्ट्रीय पेयजल योजना (डी.डब्लू.एस.) जारी है। यह प्रयास करने की आवश्यकता है कि लोगों को स्वच्छ जल मुहैया कराया जा सके। विभिन्न आपदाओं के दौरान भी स्वच्छ जल की उपलब्धता पुर्णस्थापित करने की प्राथमिकता आवश्यक है।

चिह्नित खतरा : लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग द्वारा भी जिले में पेयजल की गुणवत्ता की जाँच की गयी है तथा भगवानपुर, रामपुर, चैनपुर तथा भमुआ के कुछ बस्तियों में फ्लोराइड की मात्रा अधिक पायी गयी है। गुणवत्ता की स्तर में '1' मि.ग्राम./ली० मानक स्तर माना गया है। अतः इससे अधिक मात्रा होने पर उसमें सुधार की आवश्यकता होगी। वैसे 1.5 मि.ग्राम./ली० तक के मानक को पीने योग्य जल के रूप में मान्यता प्राप्त है। कुछ जगहों पर फ्लोराइड की मात्रा दो से तीन तक है जो चिन्तनीय है।

यह बताना जरूरी है कि फ्लोराइड युक्त पानी पीने से हड्डी संबंधित बिमारियाँ हो जाती हैं और पैर फूलने की शिकायत होती है। दाँत पर भी इसका प्रभाव देखा गया है। DFID ने जाँच के क्रम में जिले के 1586 बसावट घरों के श्रोत में फ्लोराइड की मात्रा पाया है, जबकि विभाग द्वारा किये गये जाँच में सिर्फ 29 बस्तियों में इसकी अधिकता पायी गई है। इसे ध्यान में रखकर एक विस्तृत अध्ययन की आवश्यकता पड़ेगी।

भूमिगत जल स्रोतों की गुणवत्ता : कैमूर जिला में उपलब्ध भूगर्भीय जल अमूमन फसलों की सिंचाई तथा पेयजल के रूप में उपयोग के लिए सर्वथा उपयुक्त पाया गया है। यद्यपि चैनपुर प्रखण्ड में भूगर्भ जल जहाँ इनकी विद्युत संचालकता ($EC > 200 \text{ micro-sourer}$) तथा क्लोरीन सांदर्भ ($Cl > 250 \text{ mg/l}$) पाई गई है जो संभवतः इन क्षेत्रों के कच्चे कम गहरे कुँओं में गाँव कर्बे का गंदा पानी मिल जाने के कारण जल प्रदूषित हो रहा है। जिले में तीन प्रखण्ड – भगवानपुर, रामपुर तथा चैनपुर– विशेष रूप से संदूषित जल के खतरे के रूप में चिह्नित किया गया है।

इन कम गहराई के कुँओं में उपलब्ध जल में निम्नांकित रसायन तत्व पाये गये हैं :

(i)	विद्युत संचालकता	:	520 से 2200 micro sourer
(ii)	pH	:	7.37 से 7.61
(iii)	हार्डनेश	:	115 से 866 पी.पी.एम.
(iv)	कैल्सियम	:	16 से 88 पी.पी.एम.
(v)	मैग्नेसियम	:	7 से 178 पी.पी.एम.
(vi)	सोडियम	:	30 से 226 पी.पी.एम.
(vii)	पोटासियम	:	2 से 35 पी.पी.एम.
(viii)	क्लोराइड	:	7 से 379 पी.पी.एम.
(ix)	बाई कारबोनेट	:	299 से 641 पी.पी.एम.
(x)	फ्लोराइड	:	भगवानपुर में अधिकतम 2.83 मि.ग्रा./ली०
(xi)	नाईट्रोट	:	चैनपुर में अधिकतम 154 मि.ग्रा./ली०

श्रोत : कन्द्रोय भूजल बोर्ड, पटना

=====

3.2 संवेदनशीलता एवं जोखिम विश्लेषण (Vulnerability & Risk Analysis) :

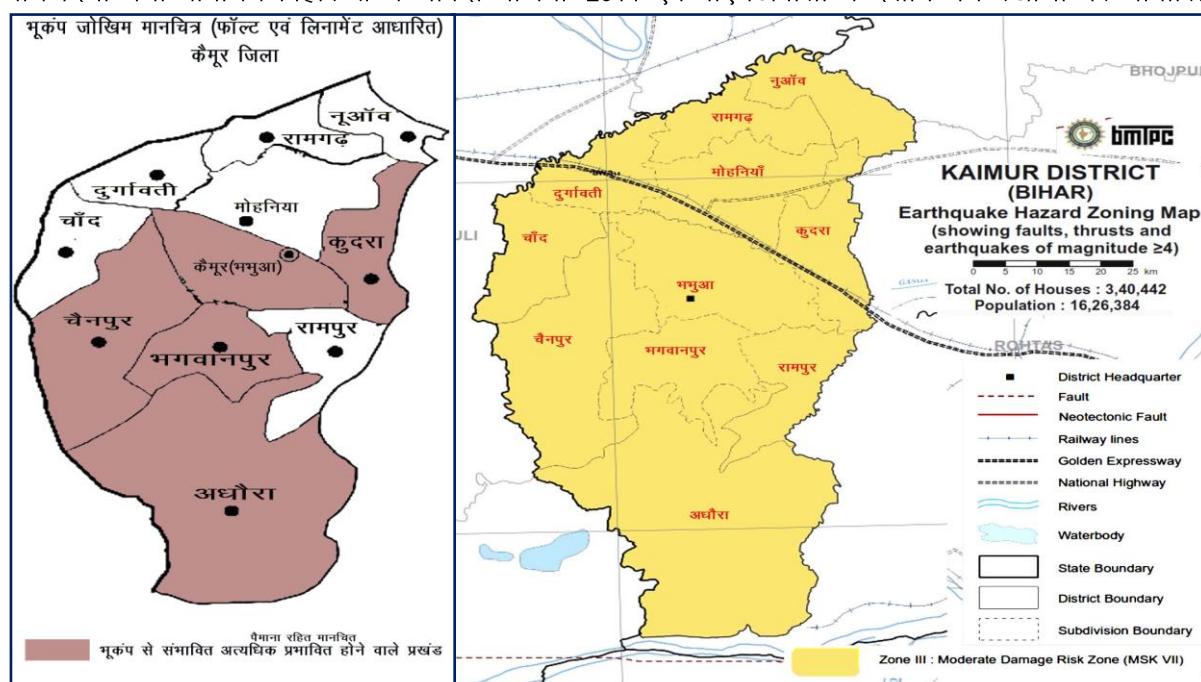
कैमूर जिला बहु आपदा के प्रति संवेदनशील जिला है तथा इन बहु खतरो में मुकाबला करने की क्षमता में पर्याप्त कमी रहने के कारण जान-माल के नुकसान का जोखिम वर्तमान रहता है। भूकंप, बाढ़, सूखा, सड़क दुर्घटना, डुबान, अगलगी, तुफान इत्यादि खतरो के प्रति संवेदनशील तथा जोखिम का आपदावार विवरण नीचे दिया गया है।

3.2.1 भूकंप :

कैमूर जिला भूकंप के पैमाने पर सिसमिक जोन-III के अंतर्गत आता है। कैमूर जिले में 2011 की जनगणना के अनुसार कुल जनसंख्या 16,26,384 एवं 3,40,442 मकान हैं, जिसमें 64,714 वैसे मकान हैं जो पक्के मकानों की श्रेणी में आते हैं। उसी प्रकार 1,81,808 वैसे मकान हैं जिनके छतों में हस्त निर्मित या मशीन निर्मित टाइल्स का प्रयोग किया गया है सिर्फ 84,507 वैसे मकान हैं जिनमें फूस, प्लास्टिक, जी.आई.शीट्स का प्रयोग हुआ है। उपरोक्त तथ्य के आधार पर जिले में मकान संरचना के आधार पर संवेदनशीलता का अंदाजा सहज ही समझा जा सकता है।

कैमूर जिले के दक्षिणी सीमा के निकट पश्चिम से पूरब की ओर सोन नदी के समानांतर एक फॉल्ट लाईन गुजरती है। लिनामेंट/फॉल्ट लाईन के आधार पर बिहार के भूकंप प्रवण जिलों का मानचित्र देखने से यह स्पष्ट होता है कि इस जिले के चैनपुर, भगुआ, भगवानपुर, कुदरा तथा अधौरा प्रखंडों से होकर भूकंपीय रेखा गुजर रहा है। इस फॉल्ट लाईन/लिनामेंट पर किसी भी प्रकार की भू-गर्भीय कंपन होने पर इसका सबसे अधिक प्रभाव इस जिले के कुदरा, चैनपुर, भगवानपुर तथा अधौरा प्रखंडों में पड़ने की संभावना है। जिले में मकानों के बनावट के आधार पर संभावित क्षति का आकलन सारणी-3.11 में दर्शाया गया है।

नीचे दिया गया मानचित्र बिहार राज्य आपदा योजना-2014 एवं बीएमटीपीसी में दर्शाये गये रेखाओं पर आधारित है।



श्रोत : बीएमटीपीसी, नवशा पर आधारित

बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने 1934 के भूकंप को सर्वाधिक खतरनाक मानते हुए एक वृहत अध्ययन कराया है। इसमें 2011 के जनगणना को ध्यान में रखते हुए साथ ही वर्तमान में मकानों की संख्या का आकलन करते हुए यह जानने की कोशिश की गई है कि अगर कैमूर जिला में 1934 के स्तर का भूकंप आये तो दिन या रात के समय में किस स्तर की क्षति की संभावना बनती है। इन पुनरावृत्ति की काल्पनिक क्षति नीचे की सारणी एवं ग्राफ में देखा जा सकता है।

सारणी –(3.11) जिले के प्रखंडवार भूकंप के काल्पनिक क्षति का आकलन (1934 के सदर्म में):

जिला / प्रखंड	भूकंपीय जोन	कुल मकान	संभावित घरों की क्षति की श्रेणी			संभावित क्षति			
			NG4	NG3	NG2	मनुष्य की क्षति	प्रतिकूल समय	अनुकूल समय	पुनः निर्माण
कैमूर (भमुआ)	III	331029	14128	122526	93700	527	163	14128	216226
रामगढ़	III	28102	785	7551	8930	29	9	785	16482
नुआव	III	19958	611	5718	6157	23	7	611	11875
कुदरा	III	32116	1133	10429	10533	42	13	1133	20962
मोहनीयाँ	III	44030	1355	12835	14426	51	16	1355	27261
दुर्गावती	III	27438	927	8535	8637	35	11	927	17172
चांद	III	25521	1316	10935	6342	49	15	1316	17276
चैनपुर	III	38905	2143	17631	9449	80	25	2143	27079
भमुआ	III	63125	2352	21174	19460	88	27	2352	40634
रामपुर	III	19138	1196	9590	4020	45	14	1196	13611
भगवानपुर	III	19761	1124	9177	4609	42	13	1124	13786
अधौरा	III	12935	1188	8951	1137	44	14	1188	10088

(श्रोत: बिंरा. आ. प्रा. – भूकंपीय अध्ययन 2013)

भूकंप में घरों की क्षति का विभिन्न ग्रेड:

NG4— विनाश, दीवारों के बीच दरार, भवनों का कुछ हिस्सा धाराशायी होना, भवन के भीतरी दीवारों का गिरना।

NG3— भारी क्षति, दीवारों में लंबी तथा प्लास्टर में गहरी दरारें पड़ना, चिमनी का धारासायी होना।

NG2— साधारण क्षति दीवारों तथा प्लास्टर में छोटी हल्की दरारें प्लास्टर का झड़ना, टाईल्स का फिसलना, चिमनी का क्षतिग्रस्त होना।

नोट : (1) प्रतिकूल समय — रात का समय, अनुकूल समय — दिन का समय

(2) **NG= Number of Houses under Damage Grade**

(विस्तृत रिपोर्ट बिंरा. आ. प्रा. द्वारा प्रकाशित 1934 के भूकंप तीव्रता के समतुल्य भूकंप की पुनरावृति से बिहार के विभिन्न जिलों में संभावित काल्पनिक क्षति का परिदृश्य अगस्त–2013 को वेबसाइट www.bsdma.org के पब्लिकेशन एवं रिपोर्ट सेक्शन में देखा जा सकता है।)

=====

3.2.2 बाढ़ :

कैमूर जिले में 2015 में बाढ़ के मुद्दे पर जिला स्तरीय आपदा प्रबंधन समिति के बैठक में यह बात उभर कर आयी की यह जिला आमतौर पर बाढ़ प्रभावित नहीं है। इस जिले में कुछ पहाड़ी नदियाँ जैसे— कुदरा, दुर्गावती, कोहिरा, कुकुरनाहियाँ, सुअरा, गेहूँअनवाँ, कर्मनाशा, गुजरती हैं।

कर्मनाशा नदी को छोड़कर सारी नदियाँ बरसाती हैं, जो माह नवम्बर—दिसम्बर आते—आते सूख जाती है। बरसाती नदी से रामगढ़ अंचल के पंचायत सिसौङा, सहदुल्लाहपुर, डरवन, बंदीपुर, बड़ौरा, रामगढ़, नरहन, महुआत, नोनार, देवहलिया, दुर्गावती अंचल के पंचायत खेरखोली, खामीदौरा, धरहर, मसोङा, मोहनियाँ अंचल के पंचायत सियापोखर, अकोड़ी मेला, उसरी परसिया, अमरपुरा अंश भाग एंव नुओँव अंचल के अखिनी, सोनबरसा, एजरॉव, कारीराम में जलजमाव हो जाने के कारण बाढ़ जैसी विकट स्थितियाँ उत्पन्न हो जाती हैं।

जोखिम एंव संवेदनशीलता के दृष्टिकोण से हालांकि यह जिला बाढ़ प्रवण नहीं है, फिर भी अत्यधिक वर्षापात, नहर प्रणाली में अत्यधिक पानी आने से तथा पानी के जलजमाव के कारण उपरोक्त पंचायतों में विषम परिस्थिति बनती है। साथ ही मनुष्यों एंव जानमाल की सबसे ज्यादा संवेदनशीलता बढ़ जाती है।

सारणी – (3.12) बाढ़ संभावित क्षेत्रों का व्योरा :

प्रखण्ड	पंचायत	कुल गाँवों की संख्या	जनसंख्या					
			अनु० जाति	अनु० जन जाति	सामान्य	कुल	हाउस होल्ड की संख्या	हैबिटेशन
1	2	3	4	5	6	7	8	9
रामगढ़	रामगढ़	गोरसरा, रामगढ़, उपरी (3)	3581	1	11873	15455	3100	12
	सिसौङा	अलीपुर, बगरही, बहपुरा, किशुनपुर, ओरियाडीह, सेनीसराय, सिसौङा, तेनलिया (8)	1020	25	7663	8708	1203	8
	सेहुका	डहराक, सेहुका, चक्कुपुर (3)	2397	35	6258	8690	1448	
	डरवन	डरवन मुरली, डरवनसुरत, जदुनंदनपट्टी, सदुल्लाहपुर (4)	818	00	4086	4904	740	7
	बंदीपुर	अभाइडीह, अकोड़ी, बंदीपुर, खोरहरा, विशुनपुर (5)	2230	47	7179	9456	1515	12

बाढ़ जोखिम मानचित्र कैमूर जिला



	बड़ौरा	अंतडीह, बलपुर, बडोरा, गोरिआ, हमजापुर, जोराड, बरौला, खनेठी, मोहनपुर, नरहन, नटवा (11)	3319	92	8714	12125	1808	23
	नरहन	जमुरहा, लबेडाहा, नरहन, लबेडाही (4)	684	68	3113	3865	576	8
	महुवर	अनंतपुरा इमलिआ, जनदाहा, मगराही, जलाधा, मशरखी, महुवर, पचगेन, रुपानंदपुर, सराय, टोरैया (10)	3680	270	7117	11067	1645	13
	नोनार	असैडीह, बभनगांव, भरगांव, इसरी, लासरा, नोनार, पिपरीआ, तोलसरा (8)	2242	82	6320	8644	1306	16
	देवहलिआ	बडहरिआ, छतरपुर, देबाहलिआ, कोहरौला, मटिआरी (5)	2678	49	6854	9581	1375	10
दुर्गावती	धरहरा	बरुआरी, बिलखौरी, चिपाली, धनसराय, धरहरा, कान्हपुर, केशोपुर, कुरारी, पिआजपुर, पीपरी, सखेलीपुर (11)	2623	37	6267	8927	1349	26
	मसौढ़ा	बरहरा, गढ़वा, धीनुपट्टी, मसोढ़ा, नीपारन, नुआँव (6)	2385	229	10525	13139	2196	12
	खनीदौरा	धनेछा, हरिजनटोला, दसौटी, खड़सरा, खड़सरा पश्चित टोला, महमुदगंज, कोटसा, मुसिल्म टोला, मदनुपर (9)	4478	43	7711	12232	1787	27
मोहनिया	ओकोढी गोला	ओकोढी गोला, अलाडाही, बेडा, डुमर पोखर, हसनपुर, इदीलापुर, जिग्नीना, लौरपुरवा, पट्टी, रजीयाबांध, सियापोखर, तुलसीपुर (12)	2678	351	7410	10439	1565	21
	उसरी	भछोलिआ, कनौली, मेहरो, मुबारकपुर, पीपरिआ, उसरी (6)	3120	695	7159	10974	1644	13
	अमेठ	अमेठ, देवरिआ, कौड़ीराम, मुथानी, पकड़िहार, साराय (6)	3690	22	7809	11521	1611	13
नुआन	अखनी	अखनी, चिंतामनपुर, जुझारपुर, मेहरो, टीरा (5)	2717	3	7841	10561	1553	14
	पंजौरा	पंजौरा (1)	607	23	3918	4548	615	4

= = = = =

3.2.3 सूखा :-

जिले में अधिकांश वषा में अपेक्षा से कम वर्षापात का होना या जरूरत के महीनों में कम वर्षा होना सूखा का मुख्य कारण रहा है। अतः कैमूर का अधिकांश प्रखंड कृषि कार्य से प्रभावित होता है। संवेदनशीलता इस कारण और भी ज्यादा बढ़ जाता है क्योंकि सूखा धीरे-धीरे अपना असर दिखाता है। संवेदनशीलता के रूप में गरीबी, अनाज की कमी, खाद्यान का महंगा होना, लोगों का रोजगार हेतु दूसरे जगह पलायन करना तथा स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ मुख्य रूप से उभर कर आयी हैं। जलवायु में परिवर्तन भी सूखे की गंभीरता को बढ़ाता है।

उसी तरह पशुधन के चारे की कमी, पोखरा-तालाब में पानी का अभाव, पशु के स्वास्थ्य सूखे के कारण संवेदनशील हो जाते हैं। सूखे के महीनों में जलस्तर का नीचे चला जाना भी जोखिम का कारण बनता है। सूखा का लंबा खींचने से कुपोषण तथा भूखमरी में बढ़ोत्तरी तथा ऋण लेने के कारण भी जिल में लोगों की संवेदनशीलता बनी रहती है। लोगों के जिविकोपार्जन में क्षति एक गंभीर समस्या बन जाती है।

सारणी – (3.13) सूखे के प्रति संवेदनशीलता :

व्यक्ति	पशु	जमीन	व्यवस्था	संरचनात्मक ढाँचे
● मानवबल का स्वास्थ्य	चारा की कमी	उर्वरता में कमी	अर्थव्यवस्था	जल आपूर्ति व्यवस्था
● किसान का जीवनयापन	जल की कमी	फसल की हानि	सामाजिक	
● समुदाय, जो सभी प्रकार के जल आवश्यकता के पूर्ति के लिए नहर, पोखरा-तालाब, आहर-पाईन, अन्य श्रोतों एवं चापाकल पर निर्भर है।	पशु रोग	भू-जलस्तर में कमी	मजदुरों का पलायन	

= = = = =

3.2.4 आग :

लकड़ी/गोईठा वाला चूल्हा, रसोई गैस, किरासन तेल आधारित स्टोव एवं लैम्प, माचिस, घूरा तथा असुरक्षित विद्युत उपकरण इत्यादि से आग लगने का जोखिम बना रहता है। सरकारी योजना के अंतर्गत अत्यंत गरीब तबके में वितरित गस का चूल्हा भी अग्निदहन का जोखिम समेटे हुए है।

कैमूर जिले में अग्नि कांड से जुड़ी जोखिम एवं संवेदनशीलता के संबंध में तीन स्तरों पर तथ्य एकात्रित किए गये। साथ ही जिला स्तर से भी आंकड़ा उपलब्ध कराया गया। इनके आधार पर कहा जा सकता है कि कैमूर जिला अग्निकांड के प्रति संवेदनशील जिला है। संवेदनशील प्रखण्ड एवं वहाँ के निवासी निम्नवत हैं—

- वर्ष 2009–10 से लेकर 2013–14 तक प्राप्त आंकड़ों में अधौड़ा प्रखण्ड को छोड़कर शेष प्रखण्डों से काफी संख्या में अग्नि काण्ड की सूचना मिली है। जिले के मोहनिया, भभुआ, चैनपुर प्रखण्डों में आग की तीव्रतर घटना की सूचना के साथ आग से प्रभावित गाँवों की संख्या काफी ज्यादा है। बड़े पैमाने पर संपत्ति क्षति की सूचना मिली है। चाँद तथा भभुआ प्रखण्ड में आग से जलकर मरने वाले व्यक्तियों की सूचना प्रतिवेदित हुई है।
- अनुमण्डलीय स्तर पर जो बैठकें आयोजित की गयी, जिसमें अनुमण्डल स्तर के सभी पदाधिकारी, प्रखण्ड स्तर से अंचलाधिकारी, प्रखण्ड विकास पदाधिकारी, पंचायत सचिव तथा सभी स्तरों के पंचायती राज प्रतिनिधि शामिल थे, से प्रत्यक्ष वार्ता के क्रम में अग्निदहन सम्बन्धी जो तथ्य बताए गए उनमें – मोहनिया अनुमण्डल के दुर्गावती के लगभग सभी पंचायतों में, रामगढ़ प्रखण्ड के वरोड़ा, रामगढ़, सिसोड तथा मङ्गवर पंचायतों में अग्नि काण्ड हुए थे। जिसमें रामगढ़ के पंचायतों में असावधानी के कारण झोपड़ियों में आग लगे थे जबकि दुर्गावती में उच्च वोल्ट वाले बिजली के तार के कारण आग लगी थी। भभुआ अनुमण्डल में भभुआ प्रखण्ड के मिरिया पंचायत में फसलों में आग लगी थी।
- **वन क्षेत्र में संवेदनशीलता :** कैमूर में घना वन सम्पदा है जिसमें 986.4472 वर्ग कि.मी. अभ्यारण्य क्षेत्र हैं तथा 129.1059 वर्ग कि.मी. सुरक्षित वन प्रक्षेत्र घोषित हैं। यह भभुआ, अधौरा एवं चैनपुर प्रखण्डों में फैला हुआ है। कैमूर के कुल भौगोलिक क्षेत्र का लगभग 32.62 प्रतिशत वन क्षेत्र है।

कैमूर वन प्रमण्डल से हाल के वर्षों में कोई अग्निकांड प्रतिवेदित नहीं हुई है, परन्तु “” के कई हिस्सों में विगत वर्ष हुए अग्निकांड को देखते हुए यहाँ भी उच्च सर्तकता बरतने की जरूरत है। इस वन प्रमण्डल में साल, बांस, खस आदि के पेड़ पाये जाते हैं तथा 2010 की जनगणना के अनुसार तेंदुआ (56), साम्बर (132), चीतल (661), लंगूर (3043), स्लोथ भालू (345) आदि वन्य प्राणी पाये गये हैं। इस प्रकार से कैमूर में अत्यधिक वन क्षेत्र होने के कारण आग लगने के प्रति सजगता बनाये रखने की जरूरत है। साथ आग जैसे जोखिम से सबसे ज्यादा संवेदनशील वहाँ उपलब्ध जंगली पेड़ तथा जावनर होगे।

=====

3.2.5 सड़क दुर्घटना :

सड़क दुर्घटनाओं की बढ़ती संख्या को जानने के लिए जिला स्तर पर विभिन्न आयामों को ध्यान में रखकर अध्ययन करने की आवश्यकता है जिससे उसके कारणों का आकलन कर विभिन्न कदम उठाये जा सके। राज्य में निरंतर हो रही सड़क दुर्घटनाओं का आकलन करने के बाद निम्नलिखित बिन्दुओं को सड़क हादसे का जिम्मेवार पाया गया, वो हैं :—

झाइवरों द्वारा सुरक्षा नियमों की अवहेलना। सड़कों की खराब स्थिति। क्षमता से अधिक भार ढोना (माल तथा पैसेंजर) वाहन चलाते समय जल्दबाजी और ओवरट्रेकिंग करना। बेतरतीब ढंग से गाड़ियों का चलाना। जहाँ-तहाँ गैर कानूनी ठोकर का निर्माण। दो पहिया वाहन चलाते समय हेलमेट का प्रयोग नहीं करना। नाबालिंग या युवाओं के द्वारा अनियंत्रित ढंग से मोटरसाईकिल का परिचालन। सड़क उँचीकरण के बाद सड़क के दोना किनारों पर 'फ्लैंक' का नीचा होना या गड़दा होना। अप्रांकित लोगों द्वारा ग्रामीण इलाकों में ट्रैक्टर चलाना। सड़कों के किनारों पर दिनानिर्देश, साइनेज पट्टी तथा रेडियम स्टीकर का नहीं होना। सड़कों पर अचानक मनुष्य या जानवर का पार करना। वाहन चलाते समय मोबाइल-व्हाट्सएप का प्रयोग करना। खुले वाहनों द्वारा बालु की ढुलाई के क्रम में सड़कों पर बालु का विखराव होने के कारण दो पहिया गाड़ियों का फिसलना। अपर्याप्त रोनी/अंधेरा होना। तीखे मोड़ तथा घनी आबादी। टी (T), वाई (Y) तथा चार बाहों (+) वाली सड़कें।

केन्द्रीय निरूपण संगठन, पथ निर्माण विभाग, बिहार सरकार पटना ने कैमूर जिला अवस्थित राष्ट्रीय उच्च मार्ग पर वर्ष 2013–15 में घटित सड़क दुर्घटनाओं का अध्ययन कराया है। उस अध्ययन में पूर्व में घटित घटनाओं के आधार पर संक्षेप कारणों का जिक्र करते हुए निम्नांकित मुख्य कारण अपने प्रतिवेदन में उल्लेखित किया है। इन जोखिमों को देखते हुए यह सहज जाना जा सकता है कि इन सड़कों का उपयोग करनेवाले लोग हीं ज्यादा संवेदनशोल होंगे। इन सड़कों पर अतर्राज्यीय वाहन चला करते हैं।

- भारी यातायात
- तीव्रगति वाहन चालन
- घनी आबादी

सारणी—(3.14) जिले में सड़क नेटवर्क :

(2016 सितम्बर तक / लंबाई कि.मी. में)

जिला	राष्ट्रीय उच्च पथ	राज्य उच्च पथ	मुख्य जिला पथ
कैमूर	99	85	269

श्रोत: पथ निर्माण विभाग, बिहार

चिह्नित दुर्घटना स्थल : जिले से दो राष्ट्रीय मार्ग संख्या-2 एवं 30 गुजरती हैं। इसके अतिरिक्त राज्य उच्च मार्ग 14 के साथ-साथ अन्य सड़के भी हैं, जिनका जुड़ाव दोनों राष्ट्रीय उच्च मार्गों एवं राज्य उच्च मार्ग से हैं।

सड़क दुर्घटना से संबंधित आंकड़े जिला के स्तर से उपलब्ध कराए गए। साथ ही अनुमण्डल स्तरीय वार्ता जिसमें अनुमण्डलाधिकारी, प्रखण्ड विकास पदाधिकारी, अंचलाधिकारी, पंचायत सेवक के साथ-साथ विभिन्न स्तरों के पंचायत प्रतिनिधि शामिल थे, पंचायतों से संबंधित आंकड़े प्राप्त हुए। कैमूर जिला पुलिस ने भी 5 जगहों को ब्लैक स्पॉट के रूप में चिह्नित किया है। जिन जगहों को चिह्नित किया गया है वे हैं –

- (1) एनएच-30 मोहनियों मोड़ जहाँ ढलान पर तीखा मोड़ है।
- (2) उपवन होटल – महाराणा प्रताप, मोहनियों जहाँ डिभाइडर के समीप खतरनाक जगह है।
- (3) दुर्गावती मढ़हीया मोड़।
- (4) कुदरा सकरी मोड़।
- (5) कैमूर जमनिया पेट्रोल पम्प के पास (थाना से 400–500 मि.) पुलिया के बनावट के कारण।

इसके अतिरिक्त 5 प्रतिशत पंचायत सम्पर्क कार्यक्रम के दौरान जो जिले में सड़क दुर्घटना से संबंधित तथ्य आए वे निम्नवत् हैं :—

1. चैनपुर प्रखण्ड के 17 पंचायतों में से 11, भगवानपुर प्रखण्ड के 9 पंचायतों में से 7, भमुआ प्रखण्ड के 21 पंचायतों में से 1, अद्योरा प्रखण्ड के 11 पंचायतों में से 5 में सड़क दुर्घटना को आपदा प्रवण के रूप में चिह्नित किया है।
2. 5% पंचायतों से सम्पर्क कार्यक्रम के अन्तर्गत सम्पर्क में लाए गए 9 पंचायतों में से 4 पंचायतों ने सड़क दुर्घटना को स्वीकार किया है। इनमें प्रायः वही गाँव थे जो एन.एच.—2 पर अवस्थित थे, अथवा सड़कों पर जिनका गहरा बसावट था।
3. अनुमण्डल स्तरीय बैठकों में मोहनिया के जी.टी. रोड जो एन.एच.—2 के रूप में जाना जाता है के छौमुहान पर दुर्गावती तथा रामगढ़ के बन्दीपर पर सड़क दुर्घटना की चर्चा आयी है।

इस प्रकार जिले में सड़क दुर्घटना एक प्रभावी आपदा के रूप में मौजूद हैं। विस्तृत विवरण खंड—2 के अनुलग्नक —90,91 एवं 92 पर संलग्न हैं।

=====

3.2.6 नाव/डुबान

जिला में डूबने की घटना काफी कम प्रतिवेदित हुई है फिर भी जिले में अवस्थित नहर व्यवस्था तथा कुछ चिह्नित प्रखंडों में बाढ़ के कारण ऐसी घटनाये हो सकती है। विगत दो वर्षों में 2015–17 में कुल 15 लोगों की मौत डूबने से हुई है। इसके अलावा जिले में सुवर्ण, कर्मनाशा, दुर्गावती, फुलवारिया आदि नदियों पर अवस्थित जल प्रपात डूबने की संभावित घटना हेतु जोखिम भरे स्थल हैं।

इधर कुछ वर्षों से देखा गया है कि जे.सी.वी. द्वारा काफी मात्रा में मिट्टी कटाई के कारण बड़े गढ़े बन जाते हैं। जिसमें डूबने की संभावना प्रबल है। मनुष्य के अलावा इन गढ़ों में जानवर के डूबने की संभावना होती है। अतः इस तरह की संरचना भी संवेदनशीलता को बढ़ाती है। इस तरह के डूबने की घटनाओं से निम्नलिखित श्रेणी संवेदनशील माने जा सकते हैं :— मानव मृत्यु। पशुधन मृत्यु। धन की हानि।

=====

3.2.7 भीड़ भगदड़ :

कैमूर जिले के भगवानपुर प्रखण्ड में कैमूर की पहाड़ियों में माता मुण्डेश्वरी मन्दिर अवस्थित है। पहाड़ की चोटी पर अवस्थित इस मंदिर में बिहार, उत्तरप्रदेश, मध्य प्रदेश तथा कुछ अन्य देशों से हिन्दू धर्मावलम्बी की, खास कर दुर्गापूजा (चैत एवं आश्विन माह) के दो अवसरों पर भारी संख्या में स्त्री, पुरुष, बच्चे आदि एकत्रित होते हैं। सावन महीने में भी यहाँ भारी भीड़ होती है। पुरातत्व विभाग के अधीन इस प्राचीन मन्दिर में निकास एवं प्रवेश मार्ग एक ही है। मंदिर में वायु निकास का अभाव है। सैकड़ों सोढ़ीयां चढ़ कर इस मंदिर तक का पहुँच मार्ग है। चढ़ने की दृष्टि से ये सीढ़ीयाँ सुरक्षित एवं सही माप की नहीं बनी हैं। परंतु मंदिर के पास अस्थायी प्राथमिक चिकित्सा पोस्ट स्थापित की जाती है ताकि किसी आपदा की स्थिति में मदद पहुँचायी जा सके। आजतक किसी बड़े हादसे की सूचना प्राप्त नहीं हुई है। इस तरह के भीड़ वाले स्थलों पर आंतकी हमलों की भी संभावना रहती है। यह क्षेत्र पुरातत्व विभाग के अंदर है तथा मंदिर के आस-पास किसी भी कार्य को कराने के लिए जिला प्रशासन को पुरातत्व विभाग से आज्ञा की जरूरत होगी। पूर्व में किये गये कुछ प्रयास सफल नहीं हो सके हैं। इस लिए प्रशासन एवं पुरातत्व विभाग को समन्वय बनाये रखना होगा।

अतः सतर्कता एवं प्रभावी भीड़ नियंत्रण योजना का निर्माण एवं अनुपालन आवश्यक है।

- **भगदड़ की स्थिति में संवेदनशीलता :** वृद्ध, बच्चे, महिला, कमज़ोर, बीमार, भूखे, सामान (भार उठाये) लिये लोग, बच्चों को गोद में लिए लोग एवं सामान बेचने वाले विक्रेता आदि।
- **भगदड़ की स्थिति में जोखिम :** जान जाने का, अपंग होने का, प्रियजन के बिछुड़ने या मृत्यु होने पर, ट्रामा में जाने का, अपनी यादाश्त खो (विस्मरण) जाने का।
- **भगदड़ के अधिकांश कारण :** अत्यंत भारी भीड़, भीड़ का निश्चित तिथि को एक ही स्थान पर एकत्रित होना, भयभीत भीड़, अनियंत्रित एवं असंतुलित भीड़, भीड़ का एक ही दिशा में प्रवाह, पंक्तिबद्ध धार्मिक भीड़ के दोनों छोर के बीच समन्वय का अभाव, रास्ते का संकरा होना, प्रवेश एवं निकास द्वार की संख्या का पर्याप्त नहीं होना, रोशनी का अभाव, वाच टावर का अभाव, सार्वजनिक घोषणा प्रणाली का अभाव, नक्शा एवं रूट योजना का अभाव, बिना पूर्व सूचना के मार्ग परिवर्तन, अफवाह यथा विद्युत तार का टुटना, पुल टुटना, बस फटना या अभद्रता आदि, भीड़ में किसी भी व्यक्ति या सामग्री का जमीन पर गिरना, किसी व्यक्ति का गिरना, गिरे व्यक्ति/वरतु से ठोकर लग कर अन्य व्यक्ति का गिर पड़ना और इस प्रकार गिरते जाने का एक श्रृंखला बन जाना एवं उससे कुचलना।
- **भगदड़ में संवेदनशील व्यक्तियों को निम्नलिखित परेशानियाँ हो सकती है :** आघात, मूर्छा, दम घुटना, हड्डी टूटना, दिल का दौरा पड़ना, कुचल जाना, शरीर पर चोट लगना आदि।

=====

3.2.8 जलवायु परिवर्तन

संवेदनशीलता : अधिकतम तापमान तथा न्यूनतम तापक्रम में परिवर्तन की प्रवृत्ति, न्यून मानव विकास सूचकांक, छोटी जोत, पूँजी की कमी परंपरागत तथा अल्प सक्षम (less efficient) कृषि यंत्र, बीमा सुरक्षा में कमी, अल्प समर्थन मूल्य इत्यादि कारकों से अनावृत कृषि क्षेत्र जलवायु परिवर्तन के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है। कई कारकों के प्रभाव को सम्मिलित करते हुये बिहार के विभिन्न जिलों का संवेदनशीलता सूचकांक की गणना बामेती, पटना द्वारा करायी गयी है। जिलावार सामान्यीकृत संवेदनशीलता सूचकांक तालिका में कैमूर, रोहतास, समेत चार जिलों का संवेदनशीलता सूचकांक 0.00 से 0.25 अनुमानित किया गया है।

सारणी—(3.15) जिलावार सामान्यीकृत संवेदनशीलता सूचकांक :

क्र. सं.	संवेदनशीलता सूचकांक	जिला का नाम
1	0.00 से 0.25	कैमूर, रोहतास, खगड़िया एवं औरंगाबाद आदि

(श्रात : बामेती, कृषि विभाग, बिहार सरकार)

विभिन्न जोखिम :

- जीवों के लिए असंतुलन उत्पन्न करने वाली समस्या।
- तापमान, वर्षा, हवा, नमी एवं अन्य जलवायु संबंधी घटकों में दीर्घकालिक बदलाव।
- इन बदलावों के साथ तादात्मय स्थापित करने की समस्या।
- परिवर्तन के चलते वर्षापात एवं कृषि एवं संबंधित क्षेत्र पर पड़ने वाले दुष्प्रभाव।

खतरे का दुष्प्रभाव :

- अत्यधिक गर्मी।
- वर्षा का परिवर्तित स्वरूप।
- भूजल स्तर में गिरावट।
- सूखा समस्या।
- कृषि और खाद्य समस्या।
- ऊर्जा समस्या।
- जल समस्या।
- स्वारक्ष्य समस्या।
- पलायन, प्रवासन और अन्तर्राष्ट्रीय संघर्ष

=====

3.2.9 गर्मी/लू :

कैमूर जिले में लू की संभावना रहती है। प्रखण्डों के माध्यम से जो आंकड़े पंचायतों से एकत्रित किए गए उनमें भगवानपुर एवं अधौरा प्रखण्ड के पंचायतों में लू की तीव्रता अधिक थी जबकि भमुआ और चैनपुर में अपेक्षाकृत लू का प्रभाव कम पाया गया है। कृषि योग्य भूमि या भूमि में नमी की मात्रा ग्रीष्म ऋतु के जितना ज्यादा पहले समाप्त होगी उष्णता या गर्मी/लू का अधिक दिनों तक बने रहने की सभावना उतनी ही होगी। निम्नलिखित समूह ज्यादा प्रभावित हो सकते हैं –

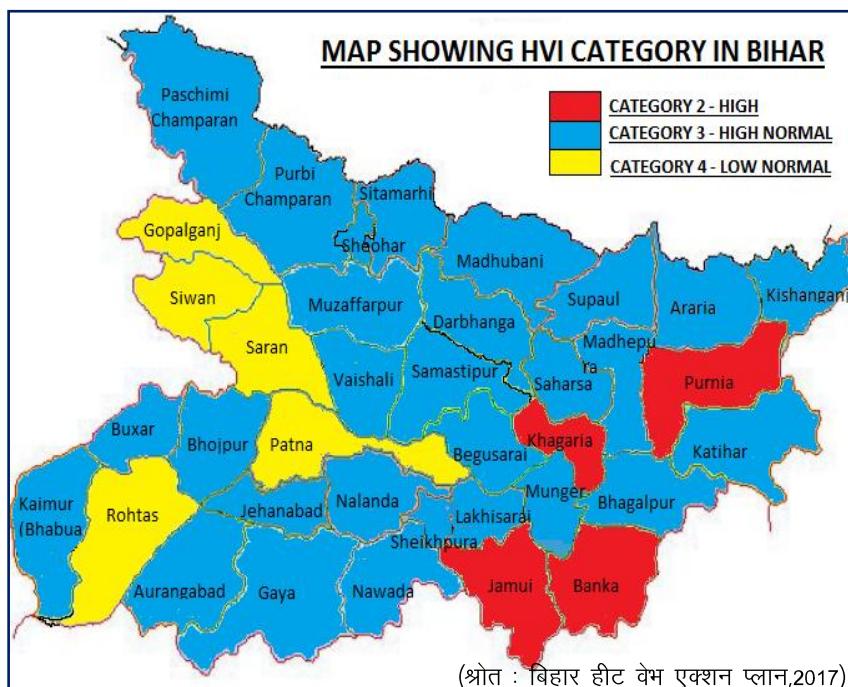
संवेदनशीलता :

- आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग।
- संवेदनशील आयु समूह। (वृद्ध, बच्चे, कमजोर स्वास्थ्य वाले, लम्बी अवधि के बीमार)
- शराबी/नशाखोर।
- संवेदनशील महिलाएँ – गर्भवती एवं छोटे बच्चों वाली।

यह विदित है कि गर्मी में लू लगने, निर्जलीकरण होने, शरीर के अंगों में ऐठन, अचेत होना आदि स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं उत्पन्न होती हैं। बढ़े तापमान के समय सबसे ज्यादा स्कूल तथा कॉलेज जानेवाले बच्चे तथा युवा वर्ग भी प्रभावित होते हैं। उसी तरह मनरेगा जैसी ग्रामीण विकास कार्य तथा नगरों में दैनिक भोगी मजदूर को सीधे तेज धूप में ही काम करना पड़ता है। भीषण गर्मी से अन्य आर्थिक गतिविधियां भी प्रभावित होती हैं। एक जगह से दूसरे जगह ट्रासपोर्ट आदि से जा रहे यात्री को भी कठिनाई का सामना करना पड़ता है। ऐसे समय में कृषि कार्य भी बाधित हो जाता है।

जिले की जनसंख्या 16,26,384 लाख तथा जनसंख्या घनत्व 448 ने हमें बढ़ते तापमान समेत अन्य आपदाओं से निपटने के लिए मजबूर कर दिया है। इन परिस्थितियों में जिला स्तर पर भीषण गर्मी एवं लू से बचाव हेतु समय-समय पर जारी निर्देशिका तथा मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) का अनुपालन किये जाने की जरूरत है, खंड-2 के अनुलग्नक- 7 पर संलग्न है।

भारतीय जन स्वास्थ्य संस्थान, गांधीनगर ने एक संयुक्त अध्ययन में देश के सभी जिलों का भीषण गर्मी तथा उससे प्रभावित होने वाले क्षेत्रों का मानचित्र (HVI-Hazard Vulnerability Index) तैयार किया है। इस मानचित्र को तैयार करने में उन जिलों की जनसंख्या, सामाजिक-आर्थिक दृष्टिकोण एवं पर्यावरणीय मुद्दों का ध्यान में रखा गया है।



इस सर्वे के अनुसार कैमूर जिला श्रेणी-3 में आता है, जो सामान्य से अधिक का माना जायेगा।

=====

3.2.10 शीतलहर :

दिसंबर तथा जनवरी महीना में इस जिले में शीतलहर का प्रकोप अधिकतर महसूस किया जाता है। वैसे लोग जो कच्चे मकान, झोपड़ी और खुले में रहने वाले हैं, ज्यादा प्रभावित होते हैं। इन अवसरों पर जिला प्रशासन द्वारा सभी प्रखंडों के चिह्नित स्थलों पर अलाव जलाने की व्यवस्था की जाती है।

शीतलहर में सबसे ज्यादा गरीब, निःसहाय एवं आवासहीन व्यक्ति, आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के लोग, वृद्ध अथवा कमजोर स्वास्थ्य वाले, कृषि उत्पादन एवं पशुधन, चिरस्थायी रूप से बीमार, कुछ नशापान करने वाले व्यक्ति ज्यादा संवेदनशील होते हैं।

शीतलहर से संबंधित बिमारियाँ :

- फ्रॉस्टनीप – मनुष्य के अंगों का सुन्न होना, अस्थायी तौर पर चमड़ी का रंग नीला–सफेद कर देना।
- फ्रॉस्टवाइट – तुषार उपधात (छण्डी धातु के छूने से)।
- चिंलबन।
- हाइपोथर्मिया – शरीर का तापमान जरूरत से ज्यादा कम हो जाना। यह एक आपात स्थिति है।
- हृदयघात / मस्तिष्कघात।
- विन्टर डायरिया।

शीतलहर का प्रभाव मानव के अलावा मौसमों/माह में होने वाले फसलों यथा आलू, रबी के फसल, फल, फूल पर भी खूब पड़ता है तथा नुकसान भी बड़े पैमाने पर होता है। शीतलहर से पुँजों पर भी मानव के समान ही प्रभाव पड़ता है।

= = = = =

3.2.11 ठनका / वज्रपात :

वज्रपात एक ऐसी प्राकृतिक आपदा है जो मानव तथा पशुधन पर तुरंत संघात करती है जिसमें इनकी मृत्यु हो जाती है। जिले में इस तरह की घटना अधिकतर जून से सितम्बर महीनों में होती है। वज्रपात की घटना अचानक होती है तथा अधिकांशतः गरीब, मजदुर, खेतों में काम करने वाले तथा झोपड़ी में रहने वाले इसके चपेट में आते हैं। इस हादशा के प्रति प्रायः खुल मैदानों में रहने वाले निवासी, निम्न सामाजिक–आर्थिक स्थिति वाले समुदाय एवं सीधे आवेग के सम्पर्क में रहने वाले लोग भी ज्यादा संवेदनशील होते हैं।

इसके प्रभावका के चलते अधिकतर जन हानि, पशु हानि एवं धन हानि होता है।

प्रत्यक्ष वार्ता के क्रम में अघौरा प्रखंड के अघौरा, आठन, सङ्को, सारोदाग, दीधार, जपुनीनार एवं कोल्हुआ पंचायतों में वज्रपात की समस्या बताई गयी। इस जिले में वर्ष 2016 में 19 लोगों के मृत्यु होने से पता चलता है कि संपूर्ण जिला वज्रपात के प्रति संवेदनशील है।

= = = = =

3.2.12 चक्रवाती तूफान / आँधी / ओलावृष्टि :

चक्रवाली तूफान / आँधी / ओलावृष्टि आदि वर्ष के शुरुआती महीनों में ज्यादातर घटित होती है। ऐसी हालात में सबसे ज्यादा क्षति एवं खतरे का प्रभाव फसल क्षति (धान, गेहूँ, ज्वार, अरहर आदि), आवास क्षति (फूस/बांस निर्मित), मानव मृत्यु/पशु मृत्यु/घायल, यातायात एवं संचार सेवा में बाधा, संरचनात्मक ढाँचों को नुकसान एवं जल में वेग उत्पन्न होने की सम्भावना बनी रहती है। चक्रवाती तूफान (तेज गति हवा) से जिले के 67 प्रतिशत हिस्से में तथा 33 प्रतिशत हिस्सों में 39–44 मीटर/सेकेण्ड की दर से आने की आशंका बनी रहती है।

= = = = =

3.2.13 संदूषित जल :

कैमूर जिले के कुछ प्रखंडों के पेयजल श्रोतों में तय मानक से काफी ज्यादा फ्लोराइड मिले हैं जो कि इन इलाकों में रहने वाले लोगों के स्वास्थ्य के लिए गंभीर खतरे का कारण बन सकता है। यह कई बिमारियों को जन्म दे सकता है। इस जिले के 5 प्रखंडों के 17 पंचायतों में उपलब्ध पेयजल श्रोतों के जलगुणवत्ता की जाँच की गई। इनमें सभी पंचायतों में फ्लोराइड की मात्रा 1.50–3.00 मि.ग्राम/ली। पाई गयी है पेयजल के श्रोतों में '1' मि.ग्राम/ली। तक मानक के अनुसार स्वीकार योग्य माना जा सकता है। अतः नीचे की सारणी में दर्शाये गये टोलों के निवासी संदूषित जल से होने वाले बिमारियों के प्रति संवेदनशील हैं।

सारणी—(3.16) फ्लोराइड प्रभावित जल स्रोत का रिपोर्ट:

क्र. सं.	प्रखंड	पंचायत	गाँव	बस्ती	स्रोत का जगह	फ्लोराइड की मात्रा	वर्ष
1	2	3	4	5	6	7	8
1	भगवानपुर	सरैया	सरैया	धोबी टोला	रोड साईड	1.50	2012
2	भगवानपुर	सरैया	सरैया	सरैया	मुरारी सिंह	2.00	2012
3	भगवानपुर	सरैया	सरैया	सरैया	सवारथ सिंह	2.00	2012
4	भगवानपुर	सरैया	सरैया	सरैया	लालमुनि सिंह	2.00	2012
5	भगवानपुर	सरैया	सरैया	सरैया	भोला शर्मा	2.00	2012
6	भगवानपुर	सरैया	सरैया	सरैया	माध्यमिक विद्यालय	2.00	2012
7	रामपुर	बेलावन	बेलावन	बेलावन	छलका पर	1.50	2012
8	रामपुर	सवार	झाली	झाली	छावर सिंह	3.00	2012
9	रामपुर	खरेदा	उचनार	उनचार	पुकार मुसहर	2.00	2012
10	रामपुर	बेलावन	नौहट्टा	नौहट्टा	मंझर पासवान	2.50	2012
11	रामपुर	बेलावन	नौहट्टा	नौहट्टा	नाउ कुमार	2.00	2012
12	रामपुर	बेलावन	नौहट्टा	नौहट्टा	अहिराव मार	1.50	2012
13	रामपुर	बेलावन	नौहट्टा	नौहट्टा	देवनाथ राम	1.50	2012
14	चैनपुर	माधुरना	सिरसी	हरिजन टोला	ईश्वर राम	2.00	2012
15	चैनपुर	बधौना	बधौना	यादव टोला	छेदी यादव	2.00	2012
16	कुदरा	सकरी	दिहारा	दिहारा	रामचंद्र राम	1.59	2012
17	भगवानपुर	रामगंड	चुआन	चुआन	बंशी यादव	1.57	2012
18	भगवानपुर	सरैया	मसाही	मसाही	बंशीधर गौड़	1.68	2012
19	चैनपुर	बीउर	मानपुर	मानपुर	जोना राम	1.61	2012
20	चैनपुर	बीउर	मानपुर	मानपुर	दुलार राम	1.53	2012
21	चैनपुर	मेरह	डुमरिया	डुमरिया	साकथ साह	1.52	2012
22	चैनपुर	सिरभीत	सिरभोत	हरिजन टोला	रामधीन राम	1.54	2012
23	चैनपुर	हाता	अखोरा	अखोरा	हरिहर साह	1.55	2012
24	चैनपुर	बधौना	दुबेपुर	दुबेपुर	तेजा मुसहर	1.58	2012
25	चैनपुर	जगारिया	जगारिया	जगारिया	साबा खालिन	1.69	2013
26	चैनपुर	अमावन	लोदीपुर	दुसाध टोला	दुसाध टोला	1.58	2013
27	भमुआ	दमदम	पालिका	पालिका	मोहरी बिंद	2.02	2014

श्रोत : पी.एच.ई.डी., भमुआ

यह बताना जरूरी है कि पानी में पाये जाने वाले फ्लोराइड युक्त पानी पीने से हड्डी संबंधी बिमारियाँ हो जाती हैं और पैर फूलने की शिकायत होती है। दाँत पर भी इसका प्रभाव दखा गया है।

= = = = =

3.3 क्षमता विश्लेषण (Capacity Analysis) :

किसी भी समुदाय के लिए क्षमता वह स्थिति होती है जिसके बलबूते वह किसी भी आपदा के दौरान संभावित नुकसान को टालने का प्रयास करता है। पुनः क्षमता की चर्चा में संरचनात्मक ढाँचे तथा असंरचनात्मक ढाँचे को चिह्नित किया गया है। महत्वपूर्ण तथ्य यह भी है कि हमें कुछ क्षमताओं का तो सज्ञान होता है तथा कुछ का नहीं भी। पुनः, यदि हमें हमारी क्षमताओं का सज्ञान है तो हो सकता है कि हमें इनके प्रयोग में लाने की युक्ति का ज्ञान नहीं हो। किसी एक क्षमता का प्रयोग कई प्रकार से भिन्न आपदाओं में कैसे हो, इसकी जानकारी हो तो, हम आपदाओं के नुकसान को काफी कम कर पाएँगे।

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) के अनुसार किसी संस्था, समुदाय या समाज के पास उपलब्ध संसाधन, शक्ति तथा अन्य विशेषताओं (Attributes) जिसका उपयोग कर आपदा जोखिम का प्रबंधन किया जा सके। उसे क्षमता कहते हैं।

सारणी—(3.17) जिले के विभिन्न विभाग/एजेन्सी के पास उपलब्ध संसाधन :

क्र.सं.	आवश्यक संसाधन	उपलब्धता	अतिरिक्त विवरण
1	संचार	बी.एस.एन.एल. कार्यालय टेलीग्राफ /टेलीफोन कार्यालय एक्सचेंज मोबाइल इंटरनेट	लगभग सभी परिवार लगभग सभी बाजार एवं व्यक्तियों के पास मोबाइल फोन है। सूचना सप्रेषण हेतु जिला समाहरणालय एन.आई.सी. कार्यालय इंटरनेट सुविधा से युक्त है।
2	टी.वी./रेडियो सेट	—	सूचना सप्रेषण हेतु जिले में टी.वी. सेट केबुल कनेक्सन होने की वजह से उपलब्धता घनत्व पर्याप्त है।
3	सड़क सम्पर्क	एन.एच.—2, 30 एस.एच—14 तथा 80	एन.एच.—2,30 ग्रैंड ट्रैक रोड मुख्य सड़क है। मोहनिया रामगढ़ चौसा रोड भभुआ अधौरा रोड राज्य उच्च मार्ग अन्य स्थानीय सड़क
4	रेलवे	हावड़ा नई दिल्ली रेल मार्ग वाया गया।	सभी शहर जो ग्रैंड ट्रैक रोड पर है रेल पथ से जुड़े हैं।
5	कृषि	प्रखंड कृषि पदाधिकारी—11 कृषि सलहाकार —145 कृषि समन्वयक — 53	सूची खंड 2 के अनुलग्नक — 67 एवं 76 पर संलग्न ।
6	संभावित शिविर स्थल	प्राथमिक विद्यालय — 613 माध्यमिक विद्यालय— 590 कस्तुरबा बालिका विद्यालय—11 महाविद्यालय— 18 कुल आँगनबाड़ी केन्द्र — 1286	शिक्षा पदाधिकारियों का विस्तृत संपर्क सूची खंड —2 के अनुलग्नक — 77 पर संलग्न है।
7	आपदा प्रबंधन के लिए संभावित मानव कार्यबल	शिक्षकों की सं. —6275 महिला पर्यवेक्षिका — 38 आशा कार्यकर्ता — 1332 कार्यरत सेविका — 1179 कार्यरत सहायिका — 1205 विकास मित्र — 139 पंचायत सचिव — 139 रोजगार सेवक — 139	सभी के संपर्क सूची हेतु बाल विकास पदाधिकारी एवं पर्यवेक्षिका की संपर्क सूची खंड—2 अनुलग्नक—68 पर अंकित है। अन्य हेतु खंड—2 के अनुलग्नक —66 एवं 67 पर अंकित है।
8	पशुपालन	पशुपालन पदाधिकारी —11 पशु शिविर —33	विस्तृत संपर्क सूची खंड—2 के अनुलग्नक—69 एवं 70 पर संलग्न है।

8	राज्य आपदा मोर्चन बल	बिहटा, पटना गायघाट, पटना कोनहारा घाट, हाजीपुर कोशी कॉलेज, खगड़िया तिलकामाझी, भागलपुर बरियारपुर मिडिल स्कूल, सीतामढी जिला स्कूल, पूर्णिया मधेपुर, मधुबनी तथा मधेपुरा	नजदीकी बल बिहटा में 168 कि.मी. की दूरी पर अवस्थित है। इनके पास आपदा से निपटने हेतु सभी प्रकार के उपकरण उपलब्ध हैं। (देखें खंड-2 के अनुलग्नक - 82)
9	राष्ट्रीय आपदा मोर्चन बल	बिहटा, पटना कोलकत्ता (पश्चिम बंगाल) आगरा (उत्तर प्रदेश) कटक (उड़ीसा)	नजदीकी बल बिहटा में 168 कि.मी. की दूरी पर अवस्थित है। इनके पास आपदा से निपटने हेतु सभी प्रकार के उपकरण उपलब्ध हैं। (देखें खंड-2 के अनुलग्नक - 81)
10	नजदीकी क्षेत्रीय मौसम विज्ञान केन्द्र (आई.एम.डी.) कार्यालय	पटना	
11	बाल विकास / महिला स्वास्थ्य	ऑंगनबाड़ी केन्द्र संचालित ऑंगनबाड़ी केन्द्र	सूची खंड 2 के अनुलग्नक - 68 पर।
12	निर्वाचित पंचायत प्रतिनिधि	सभी पंचायत में	मुखिया, वार्ड सदस्य आदि के संपर्क हेतु www.biharprd.bih.nic.in वेबसाइट के विषय 'पीआरआई मेम्बर्स' देखें।
13	प्रशिक्षित कार्यबल के साथ अग्नि शमन वाहन	बड़ी अग्निशमन वाहन-2 छोटी अग्निशमन वाहन-3 प्रशिक्षित कार्यबल - 3 गृह रक्षा वाहिनी-13	क्षमता-4500, 2000, 350 लीटर, वाटर मिस्ट तकनीक। अनुस्तर पर एक-एक वाहन। सूची खंड-2 के अनुलग्नक -71 पर।
14	स्वास्थ्य सुविधाएँ	जिला स्तरीय अस्पताल-01 रेफरल अस्पताल-02 अनुमण्डलीय अस्पताल-01 पी.एच.सी.-11 उपस्वास्थ्य केन्द्र-197 कुल चिकित्सक-16 अन्य पदाधिकारी - 11 अन्य कर्मी-32	सूची खंड-2 के अनुलग्नक - 65 पर संलग्न।
	अभियंत्रण बल (सभी विभाग)	कार्यपालक अभियंता-17 सहायक अभियंता-35 कनीय अभियंता-69	देखें सारणी - 3.18 कार्यबल। खंड-2 के अनुलग्नक-73 एवं 74 पर संपर्क सूची।
15	नाव	लकड़ी की नाव - 22	सभी नाव निजी हैं।
16	जनवितरणप्रणाली केन्द्र	सभी ग्राम पंचायत में	-
17	टेन्ट की दूकाने	सभी प्रखंडों में	-
18	गैर सरकारी संगठन	कार्यशील संस्थाएँ- इंडियन रेड क्रॉस सोसायटी, जिला शाखा भभुआ	
19	जिला ई.ओ.सी.	कुछ आवश्यक उपकरणों के साथ जिला मुख्यालय में स्थापित	टेलीफोन, कम्प्यूटर, सेटेलाईट फोन उपलब्ध
20	आपदा प्रबंधन में प्रशिक्षित मानव बल	प्रशिक्षित राज मिस्त्री (आपदा रोधी निर्माण कार्य) प्रशिक्षित नागरिक - 9	सूची खंड 2 के अनुलग्नक - 75 एवं 83 पर संलग्न। विस्तृत सूची www.bsdma.org वेबसाइट पर उपलब्ध है जिनका उपयोग किया जा सकता है।
22	कैमूर जिला में	एम्बुलेंस - 8	-

	निबंधित यातायात एवं परिवहन वाहनों का व्योरा	जेसीबी – 37 ट्रक – 29 बस – 30 कार – 98 टैक्सी – 18 जीप – 110 तिपहिया – 201 दुपहिया – 6186 टैक्टर – 840 ट्रेलर – 557 अन्य – 57	
23	संचार माध्यम	सभी प्रिन्ट मीडिया एवं इलेक्ट्रोनिक मीडिया के प्रतिनिधि एवं छायाकार जिला मुख्यालय के साथ-साथ प्रखड़ों के मुख्यालय में उपलब्ध रहते हैं।	

सारणी –(3.18) अभियंत्रण कार्यबल :

क्र.सं.	कार्यप्रमंडल का नाम	कार्यपालक अभियंता	सहायक अभियंता	कनीय अभियंता
1	ग्रामीण कार्य विभाग, का.प्र. भभुआ	1	3	6
2	“ , का.प्र. मोहनियौं	1	3	7
3	बा. नि. प्रमंडल, बक्सर	1	2	1
4	स्था. क्ष. अभियंत्रण संगठन, का.प्र. कैमूर	1	4	12
5	जमानिया पंप नहर प्र. रामगढ़	1	1	1
6	लोक स्वास्थ्य प्रमंडल, भभुआ	1	2	3
7	जिला शहरी वि. अभि.	1	—	—
8	लघु सिंचाई प्रमंडल, कैमूर	1	2	6
9	रा.उ.प. प्रमंडल, औरंगाबाद	1	1	1
10	पथ प्रमंडल, भभुआ	1	2	4
11	भवन प्रमंडल, भभुआ	1	2	2
12	सिंचाई प्रमंडल भभुआ	1	2	—
13	दुर्गावती जला.परि. कार्य प्रमंडल, चेनारी	1	—	—
14	सोन कमांड क्षे. विकास एजेन्सी, प्रमंडल भभुआ	1	2	2
15	सोन उ. न. प्रमंडल, भभुआ	1	3	7
16	विद्युत आ. प्रमंडल, कैमूर	2	6	17
	कुल योग	17	35	69

इसके अतिरिक्त प्रशासनिक कार्यालयों/लाईन विभागों के पास उपलब्ध परिसम्पत्तियों भी किसी आपदा के दौरान अत्यधिक उपयोगी हो सकते हैं। इनमें निम्नांकित हैं :

■ अन्य प्रमुख परिसम्पत्तियों :

- भंडारण गोदाम की सं. — 12
- वाणिज्यिक बैंक शाखा — 41
- ग्रामीण बैंक शाखा — 36
- रेलवे स्टेशन — 7

■ सिंचाई संसाधन –

- पुरानी सोन सिंचाई परियोजना
- उच्चस्तरीय सोन नहर प्रणाली

- सुअरा सिंचाई परियोजना
- कोहिरा जलाशय योजना
- दुर्गावती नहर प्रणाली
- कर्मनाशा नहर प्रणाली
- जमानिया पंप नहर योजना
- भरारी सिंचाई योजना

■ पंचायत में उपलब्ध मानव संसाधन :

जिला आपदा प्रबंधन योजना में सबसे पहले काम आने वाले (फर्स्ट रिस्पौन्डर) स्थानीय लोग ही होते हैं। ऐसे उपलब्ध मानव संसाधन का उपयोग किसी पंचायत में खतरे, जोखिम, संवेदनशीलता की पहचान एवं उसके न्यूनीकरण में किया जा सकता है। आपदा जोखिम न्यूनीकरण में पंचायत स्तरीय सहायता हमेशा से अपेक्षित रही है। सामान्यतः जिले के प्रत्येक पंचायत में निम्न मानव संसाधन उपलब्ध हैं :—

सारणी –(3.19) पंचायत में उपलब्ध मानव संसाधन का वर्गीकरण :

क्रो.	मानव संसाधन	औसत उपलब्धता	अभियुक्ति
01	मुखिया	01	
02	वार्ड सदस्य	11	
03	पैक्स अध्यक्ष	01	
04	पैक्स सदस्य	12	
05	ग्राम कचहरी एवं पंच	05	
06	न्याय मित्र	01	
07	ग्राम कचहरी सचिव	01	
08	कृषि सलाहकार	01	
09	पंचायत सचिव	01	
10	आंगनबाड़ी सेविका + सहायिका	20	
11	आशा कार्यकर्ता	11	
12	रोजगार सेवक	01	
13	विकास मित्र	01	
14	टोला सेवक	01	
15	इन्दिरा आवास सहायक	01	
16	प्रेरक (शिक्षा—15–40 वर्ष)	01	
17	स्कूल शिक्षक/शिक्षिका	10	
	कुल	80	<ul style="list-style-type: none"> • ये सभी या तो चुने हुए प्रतिनिधि हैं या सरकारी कर्मचारी हैं। • इनमें लगभग सभी स्तर पर महिलाएँ भी उपलब्ध हैं। • कुल उपलब्ध मानव संसाधन में कम से कम 50% युवा हैं। • यह मानव संसाधन सभी पंचायत के विभिन्न गाँवों में वास करते हैं तथा अपने इलाके की पूर्ण जानकारी रखते हैं।

नोट :- यह संख्या औसत के आधार पर है तथा वह पंचायत के आकार (वार्डों की संख्या) एवं विद्यालयों की संख्या पर बढ़ या घट भी सकता है।

5 प्रतिशत पंचायतों में नमूना सर्वेक्षण के दौरान पंचायतों में उपलब्ध मानव एवं भौतिक संसाधनों की उपलब्धता का आकलन किया गया है। इस नमूना सर्वेक्षण के दौरान पर जो आंकड़े प्राप्त हुये हैं उन्हें संकलित कर खंड-2 के अनुलग्नक 86, 87, 88 एवं 89 पर रखा गया है।

= = = = =

अध्याय : 4

संस्थागत ढांचा

INSTITUTIONAL ARRANGEMENT

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अंतर्गत आपदा के पूर्व, दौरान और बाद की स्थिति का प्रभावी प्रबंधन हो सके, इसके लिए संस्थागत ढांचा का प्रावधान किया गया है। ये संस्थायें राष्ट्रीय, राज्य एवं जिला स्तर पर चिह्नित किये गये हैं। अधिनियम द्वारा सभी संस्थाओं के कार्यकलाप तथा उनको दिये गये कार्य एवं दायित्व का स्पष्ट निर्धारण किया गया है। आपदा प्रबंधन योजना तैयार करने तदनुसार इसका कालबद्ध क्रियान्वन करने, सभी विनिर्दिष्ट क्रियाकलापों का प्रभावी अनुश्रवण करने के लिए सामर्थ्यवान संस्थाओं द्वारा जोखिम शमनीकरण, न्यूनीकरण, अवशेष जोखिम के लिए प्रत्युत्तर तथा पुनर्स्थापन इत्यादि कार्य के लिए समग्रता का दृष्टिकोण (Holistic Approach) अपनाया जाना अनिवार्य है। इसमें जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, स्थानीय निकाय, समुदाय आधारित संस्थायें, पंचायती राज संस्थाओं तथा अन्य निजि एवं सार्वजनिक संस्थाओं के साथ ही बड़े औद्योगिक या व्यापारिक प्रतिष्ठान जिला आपातकालीन संचालन केन्द्र के में सभी कार्य सम्पादित करेंगे।

कैमूर जिला में जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण गठित है। इसके साथ ही जिला आपदा प्रबंधन कमिटी का भी गठन किया गया है। जिला सड़क सुरक्षा समिति का भी गठन किया गया है। जिला कृषि पदाधिकारी तथा जिला पशुपालन पदाधिकारी से संबंधित लाइन विभागों द्वारा कृषि सूखा तथा पशुधन से संबंधित खतरे एवं जोखिम को लेकर विशेष तैयारी रहती है। आपदा प्रबंधन शाखा अलग भवन में अवस्थित है।

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा—41

स्थानीय प्राधिकारों के कृत्य :

41(1) स्थानीय प्राधिकारों, जिला प्राधिकरण के निर्देशों के अधीन रहते हुए –

- (क) यह सुनिश्चित करेगा कि उसके अधिकारी और कर्मचारी आपदा प्रबंधन के लिए प्रशिक्षित हैं।
- (ख) यह सुनिश्चित करेगा कि आपदा प्रबंधन से संबंधित संसाधनों का इस प्रकार अनुरक्षण किया जा रहा है जिससे कि वे किसी आपदा की आशंका की स्थिति या आपदा की दशा में सदैव उपयोग के लिए उपलब्ध रहगा।
- (ग) यह सुनिश्चित करेगा कि उसके अधीन या उसकी अधिकारिता के भीतर सभी सन्निर्माण परियोजनाएँ राष्ट्रीय प्राधिकरण, राज्य प्राधिकरण और जिला प्राधिकरण द्वारा आपदाओं के निवारण और शमन के लिए अधिकथित मानकों और विनिर्देशों के अनुरूप हैं।
- (घ) प्रभावित क्षेत्र में राज्य योजना और जिला योजना के अनुसार राहत, पुनर्वास और पुनर्निर्माण के क्रियाकलाप करेगा।

41(2) स्थानीय प्राधिकारों ऐसे अन्य उपाय कर सकेगा जिन्हें वह आपदा प्रबंधन के लिए आवश्यक समझ।

4.1 जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का गठन :

आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की धारा 25(1) में सन्निहित प्रावधान के आलोक में आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार के द्वारा दिनांक 30.06.2008 को निर्गत राज्यादेश से बिहार के सभी 38 जिलों में (कैमूर सहित) जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का गठन किया गया है। इस आदेश के अनुसार इस प्राधिकरण में निम्नलिखित अधिकारियों को सम्मिलित किया गया है।

- | | | |
|--------------------------|---|--------------|
| • जिलाधिकारी | — | पदेन अध्यक्ष |
| • जिला परिषद् के अध्यक्ष | — | सह अध्यक्ष |

• पुलिस अधीक्षक	—	सदस्य
• उपविकास आयुक्त	—	सदस्य
• असैनिक शल्य चिकित्सक	—	सदस्य
• वरीय अपर समाहर्ता	—	सदस्य / मुख्य कार्यपालक पदाधिकारी
• जिला वरीयतम अभियंता	—	सदस्य

4.2 पंचायती राज संस्थाये : भारत के संविधान के 73वें एवं 74वें संशोधन द्वारा पंचायती राज व्यवस्था के अंतर्गत स्थानीय स्तर पर ग्राम पंचायत, पंचायत समिति और जिला परिषद् के साथ शहरी स्थानीय निकायों द्वारा ग्रामीण विकास तथा जनकल्याण योजना बनाने तथा प्रत्येक जिले में जिला योजना समिति के स्तर पर इनके अन्य विकास एवं जनकल्याण की योजनाओं के साथ समेकन को जरूरी बना दिया गया है। पंचायतों को आर्थिक विकास और सामाजिक न्याय के उद्देश्य से अपने अपने क्षेत्रों में योजना बनाने की जिम्मेदारी दी गई है।

बिहार ने आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोड मैप—2030 में ‘रिजेलियेंट विलेज’ की कल्पना की है, अतः ग्रामीण स्तर पर “फर्स्ट रिस्पॉडर” मानते हुए आपदा प्रबंधन के दृष्टिकोण से पंचायती राज संस्थाओं की भूमिका अति महत्वपूर्ण होगी। इनके द्वारा निर्मित संरचनायें इस क्षेत्र विशेष में अनभूत खतरों से मुकाबला करने में सक्षम तथा आपदा सह ग्राम/शहर/स्कूल/अस्पताल इत्यादि की कल्पना से युक्त होंगे। खतरों का पूर्वानुमान प्राप्त हाने पर प्रभावित होने वाले समूह/समुदाय तक इस चेतावनी सलाह या पूर्व सूचना को पहुँचने में ये प्रमुख भूमिका वहन करेंगे।

चूँकि पंचायती राज व्यवस्था के अंतर्गत ग्राम पंचायत सबसे निचली स्तर की प्रशासनिक व्यवस्था है इसलिए इसे आपदा प्रबंधन की दृष्टि से सशक्त बनाये जाने की जरूरत है। इसके लिए पंचायत के सहयोग हेतु (Panchayat Support Functionary) समितियों को आपदा न्यूनीकरण, प्रत्युत्तर (रिस्पास) तथा पुर्नवासन (Recovery) के कार्य में लगाया जा सकता है। तदनस्वरूप पंचायत राज अधिनियम में वर्णित सभी छः समितियों का गठन करेगी ताकि उसके द्वारा पंचायत के अंदर आने वाली गाँवों में उपस्थित खतरे, जोखिम, संसाधन—मानव एवं प्राकृतिक—आदि का संकलन किया जा सकेगा। इससे आपदा के पूर्व, दौरान तथा बाद में पंचायत अपनी अहम भूमिका निभा सकेगी। इन बातों को दृष्टिकोण में रखते हुए बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने बड़े पैमाने पर पंचायत प्रतिनिधियों को प्रशिक्षित कर उन्हें ‘मास्टर ट्रेनर्स’ बनाया है। पंचायतों से यह अपक्षा है कि वे प्राधिकरण द्वारा तैयार प्रशिक्षण मोड्यूल का उपयोग कर पंचायती राज को सुदृढ़ संस्थान के रूप में स्थापित करेंगी।

जिले के सभी नये निर्मित ‘पंचायत सरकार भवन’ में आपदा प्रबंधन हेतु एक कमरा तथा सभी कार्यों हेतु आई.टी. सेल कम्प्यूटर की व्यवस्था है जिसे आपदा के कार्यों से जोड़ा जा सकता है।

4.3 समुदाय आधारित संस्थायें :

■ नागरिक सुरक्षा (सिविल डिफेन्स)

नागरिक सुरक्षा की स्थापना आम नागरिकों को हवाई हमले से उत्पन्न जोखिम से बचाने के उद्देश्य से किया गया था। समय के साथ इसके उद्देश्य में बदलाव आया तथा परिस्थितियों के अनुरूप नागरिक सुरक्षा अधिनियम जो 1968 में संसद से पारित था, में बदलाव 2009 में किया गया। इसी के साथ नागरिक सुरक्षा को रक्षा मत्रालय तथा गृह मत्रालय से अलग करते हुए आपदा प्रबंधन विभाग के अंतर्गत लाया गया तथा इसे आपदाओं के प्रबंधन, न्यूनीकरण तथा आम लोगों में क्षमतावृद्धि के उद्देश्य से प्रशिक्षित करने का दायित्व सौंपा गया। नागरिक सुरक्षा निदेशालय प्रत्येक राज्यों में स्थापित है जिसका प्रधान भारतीय पुलिस सेवा से कोई वरीय पदाधिकारी होता है जिसे पुलिस महानिरीक्षक—सह—आयुक्त, नागरिक सुरक्षा के पदनाम से जाना जाता है।

अधिनियम में नागरिक सुरक्षा की इकाईया जिला स्तर पर स्थापित किये जाने का प्रावधान है। जिले का जिलाधिकारी इसका नियंत्रक होता है तथा यह अपने अधीन किसी वरीय समाहर्ता को इसके उपनियंत्रक की जबाबदेही सौंपता है। (विस्तृत : आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार के वेबसाईट www.disastermgmt.bih.nic.in पर देखें)

■ बिहार राज्य नागरिक परिषद् –

मंत्रीमंडल सचिवालय विभाग, बिहार सरकार ने अपने संकल्प सं. ए./ना.प. 1-104/37 मं.स.-705 दिनांक 24.04.1987 के द्वारा राष्ट्रीय एकता एवं अंखडता के साथ—साथ सामाजिक समरसता एवं सद्भाव कायम करने के उद्देश्य से बिहार राज्य नागरिक परिषद् का गठन किया गया था। बिहार सरकार ने पूर्व के सभी संकल्पों को अवक्रमित करते हुए संकल्प सं. मं.म.-2/बी.रा.रा.प.-502/03-1218/सी दिनांक 14.06.2007 के द्वारा

नागरिक परिषद् को आपदाओं से बचाव में जनसहायोग प्राप्त करने के उद्देश्यों को दृष्टिपथ में रखते हुए अपना दायित्व निभाने का निर्देश दिया गया। इसका निम्नवत लक्ष्य निर्धारित किया गया है – (क) मानव जनित तथा प्राकृतिक आपदाओं के समय सहयोग तथा (ख) एकता, अखंडता, सामाजिक समरसता एवं सदभाव कायम रखना।

इसके लिए बिहार राज्य नागरिक परिषद् का संगठन बनाते हुए त्रिस्तरीय संगठन के रूप में पुनर्गठित किया गया जो निम्नवत है :

- राज्य स्तर पर बिहार राज्य नागरिक परिषद्
- जिला स्तर पर जिला नागरिक परिषद्
- थाना स्तर पर थाना नागरिक परिषद्

जिले में तत्काल नागरिक सुरक्षा तथा जिला स्तर एवं थाना स्तर पर जिला नागरिक परिषद् सुदृढ़ करने की आवश्यकता है दोनों ही संस्थाए आपदा की दृष्टि से पूर्व तैयारी, कैम्प संचालन तथा खोज –बचाव के कार्यों में उपयोगी हो सकते हैं।

4.4 जिला आपदा संचालन केन्द्र (DISTRICT EMERGENCY OPERATION CENTRE (DEOC)) :

आपातकालीन संचालन केन्द्र जैसा कि परिलक्षित है, जिला स्तरीय अनुमण्डल स्तरीय, प्रखण्ड स्तरीय, ग्राम पंचायत स्तरीय एवं समुदाय स्तरीय होगा। जहाँ आपातकालीन संचालन केन्द्र स्थापित होगा या जिस भवन में यह अवस्थित होगा वहाँ अनिवार्य या आवश्यक सहायता कार्य (ई.एस.एफ.) टीम के सदस्यों के बठने की व्यवस्था होगी। केवल नोडल ई.एस.एफ. दल ही आपातकालीन संचालन केन्द्र में बैठेंगे। वे साथी/सहयोगी एजेन्सियों के साथ जिला/अनुमण्डल/प्रखण्ड/पंचायत स्तर पर चल रहे आपदा प्रबंधन के कार्यों का समन्वय करेंगे। आपातकालीन संचालन केन्द्र में कारगर संचार सुविधाएँ चालू रहेगी।

जिला में आपदा प्रबंधन शाखा तथा आपदा संचालन केन्द्र के लिए अलग भवन सुनिश्चित नहीं है। वर्तमान केन्द्र में टेलिफोन तथा कंप्यूटर स्थापित है।

■ ई.ओ.सी. का सशक्तिकरण :

- जिला आपातकालीन संचालन केन्द्र को प्रस्तावित उपकरणों से सुसज्जित करना होगा जिनमें प्रमुख है – VSAT, VHF Wireless, GSM Mobile, GPRS, Doppler Radar, SW Radio Receiver, Satellite Phone और उपग्रह आधारित मौसम अनुश्रवण स्टेशन आदि।
- अनुमण्डल स्तरीय आपातकालीक संचालन केन्द्र में – VSAT, VHF एवं जल गुणवत्ता एवं स्तर मापक संयंत्र आदि होना चाहिए।
- पर्खण्ड स्तरीय आपातकालीन संचालन केन्द्र में – VSAT, VHF Wireless, GSM Mobile, SW Radio Receiver, Telemetric Rain Gauge, Computer with Email Facility, Video Conferencing Facilities, Power Back-Up आदि होना चाहिए।
- ग्राम पंचायत स्तरीय आपातकालीन संचालन केन्द्र में – VHF Wireless, GSM Mobile, SW Radio receiver, Ham Radio, Computer with Internet, Printer & Genset, Public Address System आदि होना चाहिए।
- समुदाय स्तर पर – Public Address System, SW Radio Receiver होना चाहिए।

■ प्रत्येक स्तर की ई.ओ.सी. की भूमिका : आपदा को स्थिति में।

चेतावनी का सप्रेषण : जिला स्तर पर मौसम की भविष्यवाणी करने वाली एजेन्सियों से प्राप्त सूचना के आधार पर सरकार के सभी सहयोगी विभाग सहित आम जनता के लिए चेतावनी जारी कर दिया जाए।

इसी सूचना को अनुमण्डल स्तरीय ई.ओ.सी., प्रखण्ड स्तरीय ई.ओ.सी. तथा ग्राम पंचायत स्तरीय ई.ओ.सी. मौसम विभाग की भविष्यवाणी आधारित चेतावनी को अपने अधीन के विभाग सहित आम जनता के लिए इसे प्रेषित करेगी/प्रचारित करेगी। इस प्रकार ई.ओ.सी. का प्राथमिक कर्तव्य है समय सही चेतावनी जारी कर देना। इसके लिए आवश्यक है कि सभी स्तर के ई.ओ.सी.सुनियोजित संचार व्यवस्था से अनिवार्यतः युक्त हो। जिले में जिला

पदाधिकारी, अनुमण्डल में अनुमण्डल पदाधिकारी, प्रखण्ड में प्रखण्ड विकास पदाधिकारी तथा पंचायतों के लिए मुखियाँ चतावनी जारी करने हेतु सक्षम होगे।

■ जिला स्तर से निम्नांकित संस्थाओं को जानकारी/चेतावनी संप्रेषित की जानी चाहिए

- इ०एस०एफ०, आवश्यक सहायता कार्य के सभी दलों को।
- जिला आपदा प्रबंधन के सभी सदस्यों को।
- जिलाधिकारी कार्यालय को।
- बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण एवं राज्य सरकार को।
- पड़ोसी जिलों के आपातकालीन संचालन केन्द्र (ई०ओ०सी०) को आवश्यकतानुसार।
- राज्य/राष्ट्र आपातकालीन संचालन केन्द्र (ई०ओ०सी०) को आवश्यकतानुसार।
- जिला के सभी निर्वाचित जनप्रतिनिधियों को।
- अनुमण्डल एवं प्रखण्ड स्तर के पदाधिकारियों को।

■ अनुमण्डल स्तर से :

- प्रखण्ड स्तर के पदाधिकारियों को।
- विभिन्न प्रत्युत्तर दल के सदस्यों को, एजेन्सियों को।
- जन प्रतिनिधि को।
- मीडिया कर्मियों को।

■ प्रखण्ड स्तर से :

- सभी प्रभावित होने वाले पंचायतों को।
- विभिन्न प्रत्युत्तर दल के सदस्यों एवं एजेन्सियों को।
- जन प्रतिनिधियों को।
- मीडिया कर्मियों को।

■ ग्राम पंचायत स्तर से :

- सभी वाड सदस्यों को।
- सभी समुदाय आधारित केन्द्र को।
- सभी प्रत्युत्तर दल के सदस्यों को।
- जन प्रतिनिधियों को।
- मीडिया कर्मियों को।

प्रत्येक स्तर के इ०ओ०सी०, जिला आपदा संचालन केन्द्र अपने परिसर/भवन में आवश्यक सहायता कार्य, इ०एस०एफ० से सहयोग लेने हेतु एवं कार्यों के समन्वय हेतु अनिवार्य रूप से आवश्यक स्थान उपलब्ध कराएगे। हर स्तर के आपातकालीन संचालन केन्द्र लगातार अपने से नीचे के आपातकालीन संचालन केन्द्र के सम्पर्क में रहकर आपदा की परिस्थिति की नवीनतम जानकारी लेते रहेगे।

■ सामान्य समय में आपातकालीन संचालन केन्द्र क्या करें ?

जिलाधिकारी अपने शक्ति का प्रयोग करते हुए आपातकालीन संचालन केन्द्र में एक प्रशासनिक अधिकारी को प्रतिनियुक्त करेगा तथा इसे आपातकालीन संचालन केन्द्र से जुड़े कार्यों के प्रति जबावदेह होगा। यह पदाधिकारी सामान्य समय में निम्नांकित कार्यों का सम्पादन करेगा।

- सुनिश्चित करना कि आपातकालीन संचालन केन्द्र के सभी यंत्र चालू रूप में हैं तथा कभी भी इसे चालू किया जा सकता है।
 - लाईन डिपार्टमेन्ट्स से आपदा प्रबंधन हेतु नियमित तौर पर आकड़ा इकट्ठा करना।
 - जिले में आपदा पूर्व तैयारी एवं आपदा शमन की गतिविधियों पर प्रतिवेदन तैयार करना।
 - जिल के आपदा प्रबंधन योजना का उचित कार्यान्वयन सुनिश्चित करना।
 - डाटा बैंक को नियमित अद्यतन करते हुए अभिलिखित करना तथा किसी आपदा की जानकारी/ चेतावनी मिलने पर आपदा मोचन तंत्र (ट्रिगर मेकनिज्म) को सक्रिय करना।
- **क्षेत्रीय आपातकालीक संचालन केन्द्र :** यह एक ऐसा आपातकालीक संचालन केन्द्र है जो आपदा प्रभावित स्थल के पास अस्थायी तौर पर स्थापित किया जाएगा। यह क्षेत्रीय केन्द्र जिला स्तरीय आपातकालीक संचालन केन्द्र के साथ संयुक्त रूप से समन्वय करते हुए कार्य करेगा। सम्बन्धित अनुमण्डल पदाधिकारी/ प्रखण्ड विकास पदाधिकारी/ अंचलाधिकारी इस क्षेत्रीय इ०ओ०सी० का नेतृत्व करेंगे। अनुमण्डल पदाधिकारी अनुमण्डल स्तर पर तथा प्रखण्ड विकास पदाधिकारी/ अंचलाधिकारी प्रखण्ड स्तर पर नियंत्रक होंगे। जिला इन्सीडेंट कमाण्डर सह जिलाधिकारी के निर्देशन में क्षेत्रीय कमाण्डर अपने निर्देशन में अपने स्थानीय प्रबंधन दल के सहयोग से समन्वय कर सभी कार्य करेंगे। अनुमण्डल पदाधिकारी, प्रखण्ड विकास पदाधिकारी/ अंचलाधिकारी आपदा स्थल पर सभी गतिविधियाँ निष्पादित करने के लिए जबाबदेह होंगे। लेकिन कार्य नोडल डेस्क अधिकारियों के माध्यम से जिला इ०ओ०सी० से नियंत्रित एवं समन्वित किए जाएंगे।
- **आपातकालीन संचालन केन्द्र कर्मी के पालीवार कार्य का विवरण :** इस केन्द्र में कर्मियों की प्रतिनियुक्ति एवं पाली वार उनके काम का निर्धारण किया जायेगा। आपातकालीन संचालन केन्द्र जिलाधिकारी के नेतृत्व में काम करेगा तथा अपर समाहर्ता के स्तर के पदाधिकारी इसके वरीय प्रभार में रहेंगे। इनके अनुपस्थिति में जिले के उप विकास आयुक्त स्वतः इसके प्रभार में रहेंगे।
- प्रत्येक पाली के प्रभारी पदाधिकारी सूचनाओं को प्राप्त करेंगे तथा उन्हें संबंधित पंजी में अंकित करने के बाद सूचनाओं को जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण सहित संबंधित विभागों को प्रेषित करेंगे। सभी प्रतिनियुक्त पदाधिकारियों का दूरभाष संख्या प्रतिनियुक्ति आदेश के साथ अंकित होगा।
- **राष्ट्रीय एवं राज्य आपदा मोचन बल :** राष्ट्रीय आपदा मोचन बल का गठन, आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 के दिये गये प्रावधान के अंतर्गत किया गया है। बिहार प्रांत के आपदा प्रवण स्थिति को ध्यान में रखते हुए राष्ट्रीय आपदा मोचन बल की एक इकाई (बटालियन सं. 9) पटना जिले के बिहटा में अवस्थित किया गया है। राज्य आपदा मोचन बल को भी बिहटा में ही स्थापित कर तैयार किया गया है। यह दोनों ही इकाईयाँ राज्य के विभिन्न आपदाओं की स्थिति में निश्चित “प्रोटोकॉल” के तहत जिलों में उपलब्ध कराया जाता रहा है। राष्ट्रीय आपदा मोचन बल की प्रतिनियुक्ति की प्रक्रिया के संबंध में केन्द्रीय सरकार ने मानक संचलन प्रक्रिया जारी करते हुए इसमें अपनाएँ जाने वाले प्रोटोकॉल की चर्चा की है। यह बल शांति काल में विभिन्न समुदाय समूहों, संस्थानों तथा पदाधिकारियों को मॉक-ड्रिल के माध्यम से प्रशिक्षित करता है। प्रोटोकॉल से संबंधित जानकारी खंड-2 के अनुलग्नक-6 पर संलग्न है।
- **राज्य आपदा मोचन बल :** राष्ट्रीय आपदा मोचन बल के तर्ज पर बिहार राज्य में मार्च 2010 में आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार के द्वारा राज्य आपदा मोचन बल का गठन किया गया है जिसका मुख्यालय बिहटा में अवस्थित है। इसकी इकाईयाँ –
- i. गायघाट (पटना),
 - ii. कोनहारा घाट, हाजीपुर(वैशाली),
 - iii. कोशी कॉलेज, खगड़िया,
 - iv. तिलकामाझी, भागलपुर,

- v. बरियारपुर मिडिल स्कूल, सीतामढी,
- vi. जिला स्कूल, पूर्णिया,
- vii. मधेपुर, मधुबनी तथा
- viii. मधेपुरा में अवस्थित है।

इसके अतिरिक्त, आपदा प्रबंधन अधिनियम के अंतर्गत राज्य स्तर पर आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण तथा राज्य कार्यकारिणी परिषद् है जो आपदा के पूर्व, दौरान तथा बाद में विभिन्न कार्यों में मदद पहुँचा सकती है। इस प्रकार राज्य स्तर पर राज्य आपदा संचालन केन्द्र (SEOC) स्थापित है जो जिले तक सूचना प्रवाह को बनाये रखने में कारगर होगा। खतरा, जोखिम के संबंध में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण समय—समय पर 'गाईडलाइन्स' जारी करता है। अतः आवश्यकतानुसार संस्थागत ढाँचे की उपलब्धता प्रबंधन के कार्य को सुचारू बना सकती है।

आपदा प्रबंधन के विभिन्न स्तर :

एल-० स्तर

यह शांति का समय है जब कोई आपदा घटित नहीं हो रही है। इस काल में जोखिम क्षमतावर्द्धन तथा न्यूनीकरण के अधिकांश काम किये जायेंगे।

एल-१ स्तर

इसमें डी.डी.एम.ए. मुख्य संस्था होगी तथा जिलाधिकारी घटना समादेष्टा होंगे। उत्तरदायित्व की जिम्मेदारी डी.डी.एम.ए., डी.ई.ओ.सी., प्रखण्ड एवं अंचल कार्यालय का होगा। जिला आपातकालीन संचलन केन्द्र 'कंट्रोल रूम' होगा तथा संचालन का मुख्य केन्द्र बिन्दु होगा।

एल-२ स्तर

जिला के बूते के बाहर की हालात होने पर राज्य आपदा प्रबंधन विभाग के प्रधान सचिव, समादेष्टा होग। राज्य आपातकालीन केन्द्र (एस.ई.ओ.सी.) आपात सहाय्य हेतु कंट्रोल रूम तथा संचलन का केन्द्र बिन्दु होगा। एन.डी.आर.एफ. एवं एस.डी.आर.एफ. तैयार रहेगी।

एल-३ स्तर

इस स्तर की आपदा में राज्य को केन्द्र से सहायता की आवश्यकता होती है और ऐसे में मुख्य सचिव अग्रणी रोल में होंगे जिसमें संकट प्रबंधन समूह/ राज्य कार्यकारिणी घटना प्रबंधन दल में शामिल रहेंगे।

= = = = =

अध्याय : 5

आपदा निवारण, न्यूनीकरण तथा पूर्व तैयारी के उपाय PREVENTION, MITIGATION & PREPAREDNESS MEASURES

विभिन्न आपदाओं से होने वाली संभावित क्षतिको कम करने हेतु निरंतर आपदा निवारण, न्यूनीकरण तथा पूर्व तैयारी के लिए कार्य करना होगा ताकि आपदा जोखिम न्यूनीकरण के मुख्य उद्देश्यों को समयबद्ध तरीके से हासिल किया जास सके। इसके लिए यह आवश्यक है कि निषेधीकरण, न्यूनीकरण तथा पूर्व तैयारी के लिए कार्यों को विहित कर लिया जाय, साथ ही उसके लिए विभागों/संभागों की भी पहचान कर ली जाय। इस अध्याय में विभिन्न हितधारकों को कार्यों की पहचान की गयी है।

संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय आपदा शमन रणनीति (UNISDR) में अंकित परिभाषायें।

निवारण (Prevention) : वर्तमान अथवा संभावित नये आपदा जोखिम को उपेक्षित (avoid) करने की कार्रवाई और उठाये गये कदमों को निषेधीकरण कहा जायेगा।

न्यूनीकरण (Mitigation) : खतरे के संधातिक दुष्प्रभाव को कम करने के लिए की गई कार्रवाई ओर उठाये गये कदमों को न्यूनीकरण कहा जायेगा।

पूर्व तैयारी (Preparedness) : आपदा मोचन एवं पुनर्प्राप्ति के लिए उत्तरदायी कोई संस्था, समुदाय व्यक्ति या कोई सरकार संभावित अथवा विद्यमान आपदा का सटीक अनुमान लगाकर प्रभावी प्रत्युत्तर या पुनर्प्राप्ति की क्षमता और ज्ञान हासिल या विकसित कर ले उसे पूर्व तैयारी कहेगे।

5.1 जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण : जिला प्राधिकरण आपदा प्रबंधन के लिए योजना, विर्त्माण इसका कार्यान्वयन तथा समन्वयकर्ता निकाय के रूप में कार्य करेगा और राष्ट्रीय प्राधिकरण और राज्य प्राधिकरण द्वारा अधिकथित मार्गदर्शक सिद्धान्तों के अनुसार जिले में आपदा प्रबंधन के प्रयोजन के लिए सभी उपाय करेगा। विभिन्न मुख्य कार्यों का दायित्व निम्न प्रकार से होगा :-

विशिष्ट कार्य	जिम्मेवारी
निदेशन नियंत्रण और समन्वय	जिलाधिकारी
सूचना संग्रह, विश्लेषण तथा क्षति आकलन	जिलाधिकारी
संचार	जिला दूरसंचार केन्द्र
खोज व बचाव	परिवहन, नागरिक सुरक्षा परिषद्, जिला पुलिस, राज्य आपदा मोचन बल, राष्ट्रीय आपदा मोचन बल एवं आपूर्ति पदाधिकारी
सहाय्य एवं शरण स्थल	राजस्व एवं भूमि सुधार
स्वास्थ्य सेवा	जिला स्वास्थ्य समिति
पेयजल एवं स्वच्छता	लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण
पशु शरणागाह एवं चारा	पशुपालन पदाधिकारी
ऊर्जा आपूर्ति का पुनर्स्थापन	ऊर्जा विभाग, पावर होलिडग कम्पनी
आधारभूत संरचना का पुनर्स्थापन	अंतः संरचना निर्माण निगम, पथ विभाग, भवन निर्माण एवं पुल निर्माण निगम
निपटान एवं साफ सफाई	नगर पालिका, नागरिक सुरक्षा
जन संपर्क पूर्व सूचना एवं चेतावनी मिडिया प्रबंधन	जिला जनसंपर्क कार्यालय
कानून एवं व्यवस्था	जिलाधिकारी, जिलापुलिस अधीक्षक

इसके अतिरिक्त विभिन्न विभागों/संभागों, पंचायती राज संस्थाएँ, सामुदायिक स्तर की संस्थाएँ तथा निजि क्षेत्र की ऐजेंसियां भी उपरोक्त तीनों कार्यों में सहयोग दे सकेंगी। इन कार्यों में पंचायत चूंकि ग्रामीण स्तर की चुनी हुई संस्था है। अतः उसे खतरा, जोखिम को रोकने, कम करने या पूर्व की तैयारी में विशेष जिम्मेवादी निभानी पड़ सकती है।

5.2 सभी विभागों एवं एजेंसियों के लिए समान कार्य :

योजना के तहत आपदा जोखिम पर समझ विकसित करना, जोखिम संवेदी प्रशासन प्रणाली को सशक्त करना, आपदा जोखिम न्यूनीकरण उपायों में निवेश तथा प्रभावी रिस्पांस की तैयारी कुछ ऐसी बिंदुऐ हैं जिनको ध्यान में रखकर कार्रवाई की जानी चाहिए।

5.3 विभागों/एजेसियों के आपदानुरूप कार्य :

भूकंप :-

क्र.	विभाग/संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तैयारी
1	2	3	4	5
1	जिला प्रशासन/ जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण		<ul style="list-style-type: none"> जिला आपदा प्रबंधन योजना में भूकंप से जुड़ी शमनीकरण, न्यूनीकरण कार्य यथा भूकंपीय जोन के अनुरूप भवन निर्माण का अनुश्रवण। प्रखण्ड एवं पंचायत स्तरीय जोखिम न्यूनीकरण कार्यों की समीक्षा एवं अनुश्रवण। निषेधीकरण, न्यूनीकरण तथा प्रत्युत्तर एवं पूर्व तैयारी के संदर्भ में निर्धारित मानकों को ग्राम पंचायत स्तर पर निर्मित योजना में शामिल हो को, सुनिश्चित करना। ग्राम पंचायतों द्वारा संपादित किए जाने वाली योजनाओं में भूकम्परोधी संरचनाओं के तकनीक को शामिल कराने की पहल करना। क्षमतावर्द्धन के कार्य-पंचायती राज प्रतिनिधियों का, स्वयंसेवकों का, लाइन विभाग के लोगों का आपदा प्रबंधन योजना (ग्रामस्तरीय) में निर्धारित कार्यों का प्रशिक्षण। 	<ul style="list-style-type: none"> संरचनात्मक ढाँचों के निर्माण का विश्लेषण एवं जोखिम का आकलन। विश्लेषण के उपरान्त विभिन्न सहभागी दायित्वों का निर्धारण। भूकम्प से संबंधित ग्राम आपदा प्रबंधन योजना निर्माण कराने की पहल। ग्राम स्तरीय आपदा प्रबंधन से संबंधित विभिन्न दलों का गठन किए जाने को सुनिश्चित करना। भूकम्प से निपटने की तैयारी के मॉकड्रील का अभ्यास कराना।
2	भवन निर्माण	<ul style="list-style-type: none"> भूकंप रोधी भवन निर्माण के लिए बिहार राज्य भवन निर्माण संहिता-2014 के उपबन्धों का अनुपालन सुनिश्चित कराना। 	<ul style="list-style-type: none"> रैपीड विजुअल स्क्रीनिंग के दौरान चिन्हित कमज़ोर भवनों का रेट्रो फिटिंग। 	<ul style="list-style-type: none"> पूर्व से निर्मित सभी सरकारी भवनों का खास कर सभी अस्पताल, स्कूल एवं प्रशासनिक कार्यालय भवनों की भूकंप रोधी क्षमता का आकलन—रैपीड विजुअल स्क्रीनिंग करना। भूकंप रोधी भवन निर्माण तकनीक का प्रचार-प्रसार एवं जिले में कार्यरत सभी अभियंताओं, राज-मिस्त्री, शटरिंग-मिस्त्री तथा बार-बाईडर का प्रशिक्षण।

1	2	3	4	5
3	नगर निकास	<ul style="list-style-type: none"> भवन निर्माण के अधिनियम के उपबंधो का अनुपालन करते हुए नक्शा पास करना। जर्जर भवनों को चिह्नित करना तथा इसके आवासीय उपयोग पर प्रतिबंध लगाना। 	<ul style="list-style-type: none"> भूकंप के दृष्टिकोण से कमज़ोर भवनों का रेट्रो फिटिंग कराना। 	<ul style="list-style-type: none"> निकाय के पास उपलब्ध भारी वाहन – डोजर, डम्पर तथा क्रेन इत्यादि का समुचित मरम्मति एवं संपोषण कर किसी भी स्थिति से निपटने के लिए तैयार रखना। आवासीय एवं व्यापारिक क्षेत्रों में निर्मित सड़कों को किसी भी प्रकार के अतिक्रमण से मुक्त रखना।
4	स्वास्थ्य विभाग (सिवील सर्जन एवं उनके अधीनस्थ अस्पताल एवं कार्यालय)		<ul style="list-style-type: none"> भूकंप के दौरान घायल व्यक्तियों की त्वरित समुचित चिकित्सा सुनिश्चित करने हेतु नजदीक के ट्रॉमा सेन्टर, ऑथोपेडिक क्लिनिक, एम.आर.आई., एक्सरे तथा सर्जिकल सेन्टर को चिह्नित करना। अस्पताल आपदा प्रबंधन योजना तैयार करना। अस्पतालों का “रेट्रो फिटिंग” का कार्य। अस्पतालों में बड़ी तादाद में घायलों हेतु प्रबंधन योजना तैयार करना। 	<ul style="list-style-type: none"> जिला स्तरीय संभावित भूकंप से संबंधित मानक संचालन प्रक्रिया तैयार करना। एम्बुलेंस को पूरी तरह सुसज्जित कर तैयार रखना। प्राथमिक चिकित्सकों/आशा कार्यकर्ता को सक्रिय एवं तैयार रखना। इन अस्पतालों में अनिवार्य जीवन रक्षक दवाओं तथा अन्य सहायक सामग्री का पर्याप्त भण्डारण रहना।
5	अग्निशमन विभाग		<ul style="list-style-type: none"> खोज एवं बचाव हेतु कर्मचारियों का प्रशिक्षण। भवनों में अग्नि सुरक्षा का ऑडिट सुनिश्चित करना। 	<ul style="list-style-type: none"> भूकंप के दौरान घटित अग्निकांडों से निपटने के लिए अग्निशमन संयंत्रों एवं गाहनों तथा प्रशिक्षित कार्यबल को सदैव तैयार तथा तत्पर रखना।
6	एन.डी.आर.एफ / एस.डी.आर.एफ /रेड क्रॉस /सिविल डिफेन्स		<ul style="list-style-type: none"> मॉक ड्रिल के माध्यम से जनजागरूकता एवं जन प्रशिक्षण करना। समुदाय क्षमता निर्माण कराना तथा स्वयं भी खोज एवं बचाव के लिए तत्पर एवं तैयार रहना। 	
7	शिक्षा विभाग	<ul style="list-style-type: none"> बिहार राज्य शैक्षणिक आधारभूत संरचना विकास निगम लि. तथा अन्य संस्थाओं द्वारा बनाये जाने वाले स्कूल भवनों का भूकंप रोधी निर्माण सुनिश्चित करना। 	<ul style="list-style-type: none"> विद्यालयों में प्रति वर्ष भूकंप सुरक्षा सप्ताह का आयोजन। स्कूलों में आपदा प्रबंधन योजना बनाने को सुनिश्चित करना। 	<ul style="list-style-type: none"> राहत शिविर स्थापित करने हेतु स्कूल के खेल मैदान को चिह्नित कर के रखना तथा इन शिविरों में शरणार्थी बच्चों के पढ़ाई-लिखाई हेतु अध्यापकों का प्रतिनियोजन। जन-जागरूकता द्वारा निषेधात्मक दायित्वों का ज्ञान कराना। प्रत्येक स्कूल में भूकंप के दौरान

				<p>अपने आप को सुरक्षित करने हेतु समय—समय पर मॉक ड्रिल कराना।</p> <ul style="list-style-type: none"> प्रत्येक स्कूल में भूकंप आपदा प्रत्युत्तर दल जैसे – प्राथमिक चिकित्सा दल, राहत एवं शरण स्थल निगरानी दल, आपातकालीन अलार्म दल, निकासी दल, खोज एवं बचाव दल, इत्यादि का गठन तथा इनका नियमित प्रशिक्षण आदि की व्यवस्था करना।
--	--	--	--	--

बाढ़ :-

क्र.	विभाग / संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तैयारी
1	2	3	4	5
1	जिला प्रशासन/ जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण	<ul style="list-style-type: none"> आवश्यकतानुसार तटबंधों का निर्माण /मरम्मति सुनिश्चित करना। स्लूईस गेट के निर्माण संचालन संबंधित विभागों को निदेशित करना। “फलड़ प्लेन जोनिंग” करने के उपरांत नदियों के बहाव क्षेत्र में अतिक्रमण एवं लोगों को बसने से रोकने के लिए समुचित अधिनियम बनाना एवं लागू करना। 	<ul style="list-style-type: none"> जिला आपदा प्रबंधन योजना में बाढ़ से जुड़े निर्माण का शमनीकरण, न्यूनीकरण कार्य योजना का अनुश्रवण। पंचायत रस्तर पर की जा रही शमनीकरण, न्यूनीकरण को गतिविधियों का अनुश्रवण करना। पंचायतीराज प्रतिनिधियों तथा बाढ़ राहत प्रकोष्ठ के प्रशिक्षण। बाढ़ प्रवण पंचायतों की सूची तैयार करना। ग्राम पंचायत एवं प्रखण्ड रस्तर पर बाढ़ जोखिम विश्लेषण। बाढ़ प्रवण पंचायतों की अपनी बाढ़ प्रबंधन योजना की समीक्षा एवं अनुमोदन। 	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ पूर्वानुमान, चेतावनी तथा आवश्यक सूचना सभी हितधारकों तक तत्काल पहुँचाने के लिए प्रभावी सूचना तंत्र की स्थापना। बाढ़ राहत प्रकोष्ठ का गठन एवं सदस्यों को आवश्यक जानकारी से अवगत कराना। बाढ़ पूर्व तैयारी से संबंधित मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार (खंड-2 के अनुलग्नक-49 पर संलग्न) प्रत्येक वर्ष तैयारी सम्पन्न करना।
2	जल संसाधन विभाग (बाढ़ प्रबंधन एवं जल निस्सरण)	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ सुरक्षात्मक योजनाओं का निरूपण एवं निर्माण। पूर्व से निर्मित किन्तु क्षतिग्रस्त बाढ़ सुरक्षात्मक योजनाओं की मरम्मति एवं पुनर्स्थापन। संभावित जलजमाव वाले क्षेत्रों में जल निस्सरण योजनाओं का निरूपण एवं निर्माण। 	<ul style="list-style-type: none"> सोन सिंचाई, नहर प्रणाली, कोहिरा जलाशय, दुर्गावती एवं कर्मनाशा नहर तथा भरारी योजना का सुदृढ़ीकरण। पुराना सोन सिंचाई योजना तथा सोन उच्च स्तरीय नहर प्रणाली के शाखा नहरों एवं वितरिणियों के द्वारा सिंचाई सुविधा। बाढ़ प्रवण क्षेत्रों में लोगों के बीच बाढ़ से बचाव के संबंध में आवश्यक सलाह /जानकारी का प्रचार – प्रसार। 	<ul style="list-style-type: none"> आपदा पूर्व संभावित बाढ़ की चेतावनी का प्रसारण। संभावित बाढ़ के संबंध में जारी निर्देशिका के आलोक में पूर्व तैयारी सुनिश्चित करना। जमीदारी बाध, अन्य बाध, नहरों, नालों, तालाबों आदि पर अतिक्रमण हटाना, इनकी साफ–सफाई करना तथा समय से पूर्व इनकी मरम्मति करा लेना। बाढ़ प्रबंधन कैलेन्डर का निर्माण। वर्षा ऋतु में नदियों के जलश्राव पठन हेतु

				“रीभर गेज” की स्थापना, दैनिक जलश्राव पठन की निगरानी तथा बाढ़ का पूर्वानुमान।
1	2	3	4	● आपदा पूर्व चेतावनी प्रसारित करने हेतु सूचना तंत्र का विकास एवं नियोजन। ● संभावित बाढ़ के दौरान इसे नियंत्रित करने के लिए आवश्यक निर्माण सामग्रीयों का चिह्नित स्थलों पर भंडारण।
3	भूमि एवं राजस्व			● हेली पैड स्थल की अवस्थिति तय करना। ● शरण स्थल का चयन।
4	शिक्षा	<p>बाढ़ प्रवण पंचायतों में :</p> <ul style="list-style-type: none"> बिहार राज्य शैक्षणिक आधारभूत संरचना विकास निगम लि. तथा अन्य संस्थाओं द्वारा बनाये जाने वाले स्कूल भवनों का निर्माण बाढ़ ग्रस्त जमीन पर नहीं कराना। 	<p>बाढ़ प्रवण पंचायतों में :</p> <ul style="list-style-type: none"> तैराकी प्रशिक्षण की व्यवस्था करना तथा इस हेतु विद्यालयों में तैराक सह प्रशिक्षक की नियुक्ति करना। विद्यालयों में बाढ़ सुरक्षा सप्ताह का आयोजन। बाढ़ से बचाव एवं बाढ़ जनित बिमारियों से बचाव हेतु छात्र-छात्राओं को जानकारी देना। जन-जागरूकता द्वारा निषेधात्मक दायित्वों का ज्ञान कराना जैसे बाढ़ के पानी के प्रयोग से बचना, बच्चों को बाढ़ के पानी के पास नहीं जाने देना, बच्चों को अकेले नहीं छोड़ना तथा विद्यालय में पढ़ने वाले बच्चों को भी उपर्युक्त निषेधात्मक गतिविधियों के अनुपालन पर बल देना। 	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ प्रवण पंचायतों में राहत शिविर स्थापित करने हेतु स्कूल भवनों को चिन्हित कर रखना तथा शिविरों में शरणार्थी बच्चों के पढ़ाई-लिखाई हेतु अध्यापकों का प्रतिनियोजन। विद्यालय में आपदा से संबंधित विभिन्न प्रकार के दलों का गठन करना, जैसे – प्राथमिक चिकित्सा दल, राहत एवं शरण स्थल निगरानी दल, बाढ़ प्रत्युत्तर दल का गठन तथा इनका नियमित प्रशिक्षण आदि की व्यवस्था करना।
5	ग्रामीण अभियंत्रण संगठन		<ul style="list-style-type: none"> सड़क एवं अन्य निर्माण कार्यों में बाढ़ आपदा प्रबंधन को समेकित ढंग से शामिल करना। 	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ ग्रस्त इलाकों तक वैकल्पिक पहुँच पथ की जानकारी एकत्र कर नक्शे पर अंकित करना।
6	सड़क निर्माण विभाग			<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ प्रवण पंचायतों में निर्माणाधीन/ प्रस्तावित सड़क पुर्णतः बाढ़रोधी बने इस पर जोर देना। बाढ़रोधी सड़क बनाने हेतु समुदाय में जागरूकता के लिए कार्य करना।

1	2	3	4	5
7	स्वास्थ्य		<ul style="list-style-type: none"> जिला अस्पतालों/अनुमंडल एवं रेफलर अस्पतालों/प्राथमिक चिकित्सा केन्द्र एवं उप केन्द्रों में पर्याप्त मात्रा में आपातकालीन दवाईयाँ यथा हैलाजन की गोली, क्लोरीट टैबलेट, डायरिया की रोकथाम के लिए ओ.आर.एस. पैकेट, सॉप काटने की सुई, ब्लिंचिंग पावडर इत्यादि का भंडारण। विभिन्न बिमारियों से जुड़े टीकाकरण करना। चलनत चिकित्सा केन्द्र में बाढ़ पीडितों को चिकित्सा उपलब्ध कराना। आशा कार्यकर्ता/ए.एन.एम. का प्रशिक्षण ताकि, राहत शिविर में सभावित प्रसव कार्य सुरक्षित एवं सुगम हो। प्रभावित क्षेत्रों में एम्बुलेंस के साथ-साथ चिकित्सकों का नियोजन। 	<ul style="list-style-type: none"> स्वास्थ्य संबंधी कार्यों एवं जरूरतों का आकलन करना। फर्स्ट एड कीट तैयार रखना। बाढ़ प्रवण इलाकों में सुरक्षित खानपान तथा स्वच्छता के संबंध में रथानीय नर्सों तथा आशा कार्यकर्ता के माध्यम से जागरूकता अभियान चलाना। पर्याप्त मात्रा में आपातकालीन दवाईयाँ, ओ.आर.एस. पैकेट, हैलोजन की गोली, ब्लिंचिंग पावडर इत्यादि का संग्रहण एवं भंडारण। विभिन्न बिमारियों से जुड़े टीके लगाने की पूर्व तैयारी रखना। आपूर्ति किये जा रहे दवा एवं खाद्य पदार्थ के स्तर एवं गुणवत्ता को सुनिश्चित करना।
8	खाद्य एवं आपूर्ति			<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ प्रवण पंचायतों में बाढ़ से पूर्व बाढ़ राहत के लिए पर्याप्त मात्रा में खाद्यान का भण्डारण कर लेना। बाढ़ ग्रस्त इलाकों तक वैकल्पिक पहुँच पथ की जानकारी एकत्र कर नक्शे पर अंकित करना।
9	पंचायती राज		<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ को ध्यान में रखते हुए आपदा प्रबंधन योजना बनाना। समुदाय को बाढ़ प्रबंधन की ट्रेनिंग देकर जागरूक बनाना। 	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ प्रवण पंचायतों में निर्माणाधीन/ प्रस्तावित मकान पूर्णतः बाढ़रोधी बने इस पर जोर देना। बाढ़रोधी मकान बनाने हेतु समुदाय में जागरूकता के कार्य करना।
10	कृषि		<ul style="list-style-type: none"> आपदा प्रबंधन में कृषकों एवं अन्य संबंधित हितधारकों को प्रशिक्षित करना। कृषि क्षेत्र में आपदा प्रबंधन कार्य योजना तैयार करना। कृषि कार्य से संबंधित जन-जागरूकता अभियान का संचालन। 	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ प्रवण पंचायतों के लिए वैकल्पिक कृषि योजना तैयार करना। अत्यधिक नमी तथा कम समय में उगने वाले चारे और फसल के बीज, खाद आदि का भंडारण। बाढ़ के तुरंत बाद जिस फसल को कम समय में उगाया जा सके उस हेतु प्रोत्साहित करना।

1	2	3	4	5
11	पशुपालन		<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ के पहले एक समेकित कार्य योजना तैयार करना। पशु चिकित्सक एवं सहायकों को बाढ़ में होने वाले पशुरोग एवं रोकथाम का प्रशिक्षण देना। लोगों में जागरूकता अभियान चलाना। 	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ प्रवण पंचायतों में चारे का पर्याप्त भण्डारण करना। सभी पशुओं को खुरहा तथा अन्य रोगों से संबंधित टीकाकरण को सुनिश्चित करना। पशुओं के लिए पशु शरण—स्थल चिह्नित करना। मत्स्य पालन क्षेत्र में चारों तरफ से उँची जाली लगाकर धेर देना, ताकि मछली के बहाव को रोका जा सके।
12	परिवहन		<ul style="list-style-type: none"> नाव परिचालन से संबंधित अधिनियम को सख्ती से लागू कराना। 	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ प्रवण पंचायतों में नियोजन हेतु पर्याप्त संख्या में नाव तथा नाविकों का सूचिकरण।
13	लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण		<ul style="list-style-type: none"> शुद्ध पेयजल हेतु हैलोजन की टिकिया/क्लोरीन की टिकिया की आपूर्ति एवं इसके उपयोग विधि की जानकारी लोगों को कराना। प्रभावित क्षेत्रों में काफी संख्या में चापाकल लगाना तथा मरम्मति के कार्य करना। 	
14	एस.डी.आर.एफ./ एन.डी.आर.एफ. एवं अन्य एजेन्सियाँ		<ul style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण एवं जन—जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करना। 	<ul style="list-style-type: none"> नागरिक सुरक्षा दल का गठन। बाढ़ प्रवण पंचायतों में गठित प्रत्युत्तर दलों का प्रशिक्षण। मॉकड्रिल का आयोजन करना। बाढ़ प्रवण पंचायतों में समुदाय का प्रशिक्षण।
15	केन्द्रीय जल आयोग/मौसम विभाग			<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ पूर्वानुमान की सूचना सार्वजनिक तौर पर संप्रेषित करना।

सूखा :-

क्र.	विभाग/संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तैयारी	
1	2	3	4	5	
1	जिला प्रशासन/ जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण		<ul style="list-style-type: none"> • सूखा टास्क फोर्स का गठन एवं विभिन्न हितधारकों के बीच समन्वय स्थापित करना। • मौसम पूर्वानुमान की जानकारी सभी हितधारकों तक पहुँचाना। • जमाखोरी को सख्ती से रोकना। • फसल क्षति बीमा योजना में शामिल हेतु बढ़ावा देना। 	<ul style="list-style-type: none"> • ग्राम पंचायत/प्रखंड स्तर पर प्रभावित किसानों एवं ग्रामीण हितधारकों से सम्पर्क कर जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न हो रहे/होने वाले जोखिम के प्रति सचेत एवं जागरूक करना। • सूखा प्रबंधन हेतु मानक संचालन प्रक्रिया का निर्माण। • अकाल प्रभावित क्षेत्रों को चिन्हित कर रखना। 	
2	कृषि विभाग	<p>सभी पंचायतों में वर्षामापक यंत्रों के अधिष्ठापन कराने का निदेश प्राप्त हुआ है। इस संबंध में स्थल चयन का प्रतिवेदन उपलब्ध कराने हेतु सभी प्रखंडों को निदेश दिया जा चुका है। साथ ही साथ सभी प्रखंडों में स्वचालित मौसम केन्द्र (AWS) अधिष्ठापन प्रस्तावित है। आपदा से संबंधित महत्वपूर्ण आकड़े जैसे तापमान, वर्षा, पवन वेग, आर्द्रता आदि का स्वतः आकड़ा प्रत्येक AWS से प्राप्त होता है।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ड्रीप सिंचाई पद्धति को प्रोत्साहन देना। • सूखारोधी एवं कम सिंचाई वाली फसलों को लगाने को प्रोत्साहन देना • भूमिगत जल स्तर बढ़ाने हेतु चेक डैम, जल छाजन तथा जैविक खाद बनाने हेतु योजना का निरूपण एवं क्रियान्वयन। • प्रगतिशील कृषक मंच का गठन कर इसके माध्यम से सूखा अथवा जलवायु परिवर्तन सह कृषि को प्रोत्साहित किया जाना। 	<ul style="list-style-type: none"> • सूखा की दृष्टि से आकर्षिक फसल योजना का निर्माण। सूखा/कम वर्षा/कम जल आधारित फसल का चयन तथा उनका प्रचार-प्रसार। • कीड़ों से बचाव का उपाय करना। • चारा से जुड़ी फसलों को लगाने को प्रोत्साहित करना • चेक लिरस्ट के आधार पर शमनीकरण तथा न्यूनीकरण के उपाय का निर्धारण करना तथा हितधारकों को इससे अवगत कराना। • प्रयोगशाला में किये गये अनुसंधान से विकसित तकनीकों का प्रत्यक्षण खेतों में करना। • सूखा एवं जलवायुवीय परिवर्तन के अनुरूप विभिन्न फसलों के लिए अनुसंधान तथा कृषक प्रशिक्षण। • सूखे की स्थिति में कृषि डीजल अनुदान देना तथा लोन, मालगुजारी, सिंचाई एवं बिजली रकम अदा करने पर तात्कालिक रोक लगाना। 	<ul style="list-style-type: none"> • सामान्य से कम वर्षा होने पर सूखा की आशंका बढ़ जाती हैं ऐसे समय में आवश्यक कदम उठाने के लिए समय-समय पर हितधारकों को कृषि कार्य संबंधी दिशा निर्देश देने हेतु चेक लिरस्ट विकसित करना। वैकल्पिक खेती हेतु भण्डारित बीज को ससमय कृषकों के बीच पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध कराना। • जिला आपदा प्रबंधन योजना में सूखा से जुड़े शमनीकरण, न्यूनीकरण कार्य का अनुश्रवण एवं क्रियान्वयन। • उत्कृष्ट जल प्रबंधन हेतु जन जागरूकता के कार्य करना। इसके लिए कैलेण्डर, बुकलेट, पोस्टर, दिवार पैनिंग, होर्डिंग, अखबार, रेडियो संदेश, टेलीवीजन आदि को माध्यम बनाया जा सकता है। • कृषि संयंत्र, खाद, उपचारित बीज आदि का संरक्षण एवं भंडारण। • वैकल्पिक पशुचारा उत्पादन योजना का निरूपण करना।

1	2	3	4	5
3	पंचायती राज विभाग जिला परिषद्/ पंचायत समिति/ ग्राम पंचायत	<ul style="list-style-type: none"> समुदाय द्वारा उपयोग के बाद अवशिष्ट जल का पुर्ण:उपयोग पर बल देना। 	<ul style="list-style-type: none"> सरकार द्वारा चलायी जाने वाली विभिन्न रोजगारोंन्मुख सरकारी योजना गैर सरकारी योजनाओं के माध्यम से रोजगार सृजन, वैकल्पिक रोजगार की व्यवस्था करना। 	<ul style="list-style-type: none"> तालाबों, नहरों आदि की खुदाई/साफ कराना/सुरक्षित रखना। सभी पैक्सों में वर्षा ऋतु के पहले अनाज का भंडारण करके रखना। पर्यावरण सुरक्षा एवं हरियाली हेतु जागरूकता अभियान चलाना।
4	जल संसाधन (सिंचाई सज्जन) सूखे से निपटने हेतु अनवरत प्रशिक्षण कार्यक्रम कृषि उन्नयन योजनाएं चलायी जा रही हैं। सूखे से सामना करने के दृष्टि से सरकार ने शताब्दी नलकूप योजना के माध्यम से ज्यादा पटवन करने का इंतजाम किया है साथ ही बद पड़े सरकारी नलकूपों की यांत्रिक मरम्मत एवं इन्हें पर्याप्त बिजली मुहैया करायी जा रही है। भू-जल की वास्तविक स्थिति पता लगाने के लिए जिले में “ऑटोमैटिक डिजिटल वाटर रेकॉर्डर” अधिष्ठापित किया गया है।	<ul style="list-style-type: none"> कैमूर जिले में नहर प्रणाली के अंतर्गत क्षतिग्रस्त/ अर्धनिर्मित/ अनिर्मित नहरों का निर्माण एवं सुदृढ़ीकरण करना। सिंचाई नहरों के कमान्ड क्षेत्र में खेतों तक सुचारू रूप से पानी पहुँचाने के लिए जलवाहा/सिंचाई नाली की मरम्मत एवं निर्माण। जल वितरण नियंत्रण। सभी सिंचाई नहरों के अंतिम छोर तक पानी पहुँचाने की व्यवस्था सुनिश्चित करना। जल संसाधन के नहर आदि पर सौर ऊर्जा संयंत्र लगा कर यथासम्भव जल वाष्णीकरण को रोकना। 	<ul style="list-style-type: none"> सुखाड़ की आपदा की चेतावनी के मद्देनजर “आक्रियक फसल योजना” तैयार करना। जिससे सुखाड़ के समय उपलब्ध पानी का संचित उपयोग हो सके। 	<ul style="list-style-type: none"> जिले के असिंचित खेतों को सिंचित बनाने के लिए सिंचाई योजना का निरूपण। निर्मित सिंचाई योजनाओं का मरम्मत एवं जिर्णोद्धार। नहरों में सिंचाई जल की उपलब्धता में कमी होने पर बारी-बारी से सभी खेतों तक आवश्यकता के अनुरूप पानी पहुँचाने की योजना बना कर रखना।
5	लघु जल संसाधन		<ul style="list-style-type: none"> सभी सिंचाई योजनाओं में शतप्रतिशत सिंचाई क्षमता हासिल करना। वर्षा जल संरक्षण को खासकर विद्यालय/घरेलू/सार्वजनिक स्थान पर, प्रोत्साहन करना। झीप/स्प्रीकलर सिंचाई पद्धति अपनाने पर बल/जोर देना। 	<ul style="list-style-type: none"> सभी नलकूपों को उर्जान्वित तथा कार्यकारी बनाये रखना। सिंचाई नहरों एवं सार्वजनिक पोखरों से गाद को हटाना।

1	2	3	4	5
6	लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग	<ul style="list-style-type: none"> प्रति व्यक्ति कम—से—कम 40 लीटर पानी की व्यवस्था हेतु तंत्र (System) विकसित करना। स्वच्छ पेयजल की उपलब्धता तथा वातावरण की स्वच्छता सुनिश्चित करना। हर घर नल का जल योजना का त्वरित क्रियान्वयन सुनिश्चित करना। 	<ul style="list-style-type: none"> सूखाग्रस्त इलाके में पानी की खपत पर निगरानी रखना तथा टैंकर से जल आपूर्ति की व्यवस्था करना। जल श्रोतों की नियमित सफाई तथा इसे संक्रमण रहित बनाना। लाईफ लाईन भवनों यथा अस्पतालों/विद्यालयों आदि में स्वच्छ पेयजल आपूर्ति को अबाध बनाना। 	<ul style="list-style-type: none"> सभी पेयजल श्रोतों यथा चापाकल, नलकूप, कुआँ के डिसइन्फेक्सन की व्यवस्था करना। (संदर्भ : बिहार सरकार का SOP देखें खंड-2, के अनुलग्नक— 2 एवं 5 पर संलग्न) ब्लिंचिंग पावडर तथा हैलोजन टेबलट की पर्याप्त व्यवस्था सुरक्षित रखना।
7	पशुपालन	<ul style="list-style-type: none"> पशुओं का ससमय टीकाकरण सुनिश्चित करना। 	<ul style="list-style-type: none"> पशुचारा शिविर लगाकर पर्याप्त चारा की आपूर्ति। कृषि अनुषांगिक आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा देने हेतु डेयरी, कुकुट पालन, पशुपालन आदि को प्रोत्साहित करना। 	<ul style="list-style-type: none"> जानवरों के लिए सामूहिक चारा, पानी, शिविर स्थल को चिह्नित करना। मौसम विशेष की विमारियों से बचने हेतु पशुओं का टीकाकरण करना।
8	समाज कल्याण (ICDS)		<ul style="list-style-type: none"> आंगनबाड़ी केन्द्रों पर ओ.आर.एस. पैकेट की उपलब्धता सुनिश्चित करना। उपलब्ध सुविधा का प्रचार—प्रसार करना। 	<ul style="list-style-type: none"> आंगनबाड़ी के क्षेत्राधिकार में आने वाले बच्चे, गर्भवती, दुध पिलाती माताएँ आदि के सूची को अद्यतन करना।
9	उर्जा		<ul style="list-style-type: none"> विद्युत की नियमित आपूर्ति बनाए रखना। राजकीय नलकूप के पंप को उर्जान्वित बनाये रखना। 	<ul style="list-style-type: none"> सूखे की स्थिति में विद्युत आपूर्ति हेतु आवश्यक इंतजाम करना।
10	ग्रामीण विकास		<ul style="list-style-type: none"> मनरेगा तथा राज्य सरकार द्वारा सम्पोषित “सात निश्चय योजना” के तहत रोजगार मुहैया कराना। 	
11	स्वास्थ्य		<ul style="list-style-type: none"> सूखा से जुड़ी कुपोषण एवं निर्जलीकरण जैसी विमारियों की निगरानी करना। आवश्यकतानपुसार ओ.आर.एस. पैकेट का पर्याप्त मात्रा में वितरण करना। जन—जागरूकता अभियान चलाना। 	<ul style="list-style-type: none"> स्वास्थ्य संबंधी कार्यों एवं जरूरतों का आकलन करना। फर्स्ट एड कीट तैयार रखना। पर्याप्त मात्रा में आपातकालीन दवाईयाँ, ओ.आर.एस. पैकेट इत्यादि का संग्रहण एवं भंडारण।
12	गृह			<ul style="list-style-type: none"> चारा वितरण केन्द्र, अन्य खाद्य पदार्थ वितरण केन्द्रों पर वितरण के समय पुलिस बल तैनाती।

13	मौसम विभाग		<ul style="list-style-type: none"> • मौसम सम्बन्धी पूर्वानुमान संसमय की घोषणा करना तथा सम्बन्धित विभागों को इससे अवगत कराना।
14	बैंक		<ul style="list-style-type: none"> • सरते दर पर ऋण उपलब्ध कराना। • विभिन्न ऋण देने वाली एजेन्सियों के द्वारा किसानों को आसान किस्तों पर कर्ज उपलब्ध कराने का प्रबंधन करना एवं इस आशय की लोगों को जानकारी प्रदान करना।
15	खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण		<ul style="list-style-type: none"> • सार्वजनिक वितरण तंत्र को मजबूत करना, अन्त्योदय अन्न योजना को प्रोत्साहित करना एवं उचित मूल्य की दूकानों पर निगरानी रखना। • क्षतिग्रस्त गोदामों की मरम्मति एवं रख रखाव तथा खाद्यान्न का भंडारण करना।

अग्नि :—

क्र.	विभाग / संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तैयारी
1	2	3	4	5
1	जिला प्रशासन / जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण	<ul style="list-style-type: none"> • बिहार फायर रूल्स 2014 का अनुपालन। (www.home.bih.nic.in/Fire/bfs.htm) • बिहार भवन निर्माण रूल्स 2014 में अग्नि सुरक्षा संबंधी निर्देशों का अनुपालन सुनिश्चित करना। (www.bcd.bih.nic.in) 	<ul style="list-style-type: none"> • अगलगी से बचाव हेतु जागरूकता अभियान चलाने, दूरदर्शन एंवं रेडियो से जिला स्तर से सुझाव / सलाह का प्रसारण कराना तथा बिहार गृह रक्षावाहिनी का मुख्यालय पटना के पंत्राक 1042 दिनांक 02.03.2016 का अनुपाल सुनिश्चित करना। खंड-2 के अनुलग्नक-53 पर संलग्न है। • अग्नि से संबंधित जोखिम एवं कारणों का विश्लेषण करना तथा संबंधित हितधारक के दायित्वों से जुड़े एक चेक लिस्ट तैयार करना। • इस चेक लिस्ट के आधार पर गाँवों का मूल्यांकन कर इसे अग्नि आपदा संभावित गाँव घोषित कर कार्रवाई करना। 	<ul style="list-style-type: none"> • आपातकालीन संचलन केन्द्र को आधुनिक संचार संसाधनों से युक्त करना। • अग्नि से जुड़ी तकनीकों एवं बचाव उपायों से संबंधित क्षमता निर्माण— पंचायत प्रतिनिधियों, विभिन्न विभागों के ग्रामीण स्तरीय कर्मी, स्वयंसेवकों तथा गैर सरकारी संगठनों के प्रतिनिधियों का, अग्नि सुरक्षा सप्ताह मनाने जैसे गतिविधियों का नियमित आयोजन करना। • अग्नि सुरक्षा से जुड़ी कालबद्ध कार्यक्रम बनाना।

1	2	3	4	5
2	अग्निशमन सेवा		<ul style="list-style-type: none"> बहुमंजली इमारतों एवं कार्यालयों में अग्निशमन की पूर्ण व्यवस्था से युक्त नक्शे के आधार पर हीं निर्माण की अनुमति देना। जिले में महत्वपूर्ण भवनों का अग्निशमन योजना तैयार करना तथा समय—समय पर इसे मॉकड्रिल के माध्यम से परीक्षण करना। अग्निशमन कर्मी के नियमित प्रशिक्षण का आयोजन करना। लोंगों के लिए अग्नि बचाव हेतु जन जागरूकता के कार्य करना। 	<ul style="list-style-type: none"> जिला, अनुमंडल एवं थाना स्तर पर स्थापित अग्निशमन केन्द्र के टेलीफोन तथा मोबाइल नं., सार्वजनिक करना। अपने अग्निशमन वाहन को आवश्यक सामग्री से हर दम लैश रखना एवं प्रशिक्षित अग्निशमन कर्मियों को हमेशा तैयार रखना। अग्नि प्रवण क्षेत्र के सड़कों का अद्यतन नक्शा रखना, उनसे पूरी तरह परिचित होना तथा उनका नियमित अवलोकन करना। अग्निशमन के आधुनिकतम यंत्रों की उपलब्धता सुनिश्चित करना।
3	लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण	<ul style="list-style-type: none"> ग्रामीण पाईप जलापूर्ति योजना में प्रत्येक 2 कि.मी. पर हाईड्रेन्ट निर्माण संबंधी राज्य सरकार का संकल्प कारगर हो। (पत्रांक 6554 दि. 24.12.2015 राज्य अग्निशमन पदाधिकारी—सह—निदेशक) 	<ul style="list-style-type: none"> प्रति 2 कि.मी. पर एक हाईड्रेन्ट को क्रियाशील रखना। संबंधित राज्यादेश अनुलग्नक-54 पर संधारित है। पर्याप्त संख्या में बड़े व्यास वाले नलकूप निर्माण की योजना बनाना। 	<ul style="list-style-type: none"> नलकूप में अग्निशमन के लिए बनी गाड़ियों में जल भरने की युक्ति को लगाना।
4	शिक्षा विभाग			<ul style="list-style-type: none"> सभी विद्यालयों में अग्नि सुरक्षा सप्ताह का आयोजन। सामुदायिक जागरूकता के अन्य कार्य करना।
5	भवन निर्माण विभाग	<ul style="list-style-type: none"> बिहार फायर रूल्स 2014 का अनुपालन। बिहार भवन निर्माण रूल्स 2014 में अग्नि सुरक्षा संबंधी निर्देशों का अनुपालन। विभिन्न प्रकार के अस्पतालों, बैंकों, रक्त अधिकोषों तथा संवेदनशील कार्यालयों के भवनों को अग्निरोधी बनाने युक्त नक्शे के आधार पर ही निर्माण की अनुमति देना। 	अग्निकांडों से सबक लेकर सुरक्षा संबंधी निर्देशों में समय—समय पर आवश्यक सुधार करना।	<ul style="list-style-type: none"> भवन निर्माण में अत्यंत ज्वलनशील पदार्थों का प्रयोग एवं भंडारण को हतोत्साहित करना।

1	2	3	4	5
6	पंचायती राज विभाग	<ul style="list-style-type: none"> आहर पोखर, पईन के पहुँच पथ को चौड़ा करते हुए अतिक्रमण मुक्त करना। अग्नि सह मकान बनाने की तकनीक को अपनी पंचायत की भावी योजना में समाहित करना। अग्नि से जुड़ी मानक संचालन प्रक्रिया का अनुपालन। 	<ul style="list-style-type: none"> ग्रामीण भवनों/झोपड़ियों के निर्माण में अग्निशमन तकनीक के प्रयोग पर ध्यान देना। झोपड़ियों के निचले हिस्से तथा दीपक रखने की जगह पर मिट्टी लेपन करना। गर्मी के महीनों में अग्निकांड से बचाव हेतु खाना बनाने के समय में बदलाव। सार्वजनिक कार्यालयों में पानी की उपलब्धता सुनिश्चित करने तथा अन्य बातों पर पंचायत द्वारा ग्रामीणों को सचेत करना। गाँव आधारित आपदा प्रबंधन योजना तैयार करना। 	<ul style="list-style-type: none"> गाँवों के भवन/झोपड़ियों के निर्माण के बीच स्थान जरूर हो ताकि वहाँ तक अग्नि की स्थिति में पहुँच आसान हो सके। गाँवों में पोखरे, आहर, पईन, ताल तलैया, कुएँ आदि जल श्रोतों को बनायें रखना, उनकी उड़ाही करा कर तैयार रखना। अग्नि से संबंधित जन जागरूकता के कार्य चलाना। ग्राम स्तर पर अग्निशमन सामग्री यथा जलश्रोत, पंपिंग सेट, हौस पाईप, नोजल, लंबी सीढ़ी आदि की उपलब्धता को सूचिवद्ध करना।
7	नगर पालिका		<ul style="list-style-type: none"> अग्निकांड से बचाव के विभिन्न उपायों को दीवारों पर जन जागरूकता हेतु पेटिंग/पोस्टर आदि बनवाना/लगाना। वैसे भवनों के निर्माण का नक्शा पारित करना जो पर्याप्त या निर्धारित चौड़ाई वाली सड़कों पर हो ताकि अग्निशमन वाहन वहाँ पहुँच सके। 	<ul style="list-style-type: none"> घनी आबादी के बीच गुजरने वाली सड़कों को अतिक्रमण मुक्त रखना। विभिन्न जगहों पर बड़े व्यास वाले नलकूपों को लगाना।
8	स्वास्थ्य विभाग			<ul style="list-style-type: none"> अस्पतालों की सूची, उपलब्ध चिकित्सा सुविधा का विवरण तथा सभी पहुँच पथ की जानकारी स्थानीय अग्निशमन कार्यालय/थाना को उपलब्ध कराना। प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों, अनुमंडल तथा सदर अस्पतालों में विशिष्ट सुविधा युक्त “बर्न यूनिट” की स्थापना का प्रयास। एम्बुलेंस की व्यवस्था दुरुस्त रखना।
9	पशुपालन			<ul style="list-style-type: none"> पालतू पशुओं को अग्निकांड से सुरक्षित रखने के लिए ग्रामीणों को जागरूक करना। अग्निकांड से पीड़ित पशुओं के लिए दवाई आदि का समूचित भंडारण करना।

भीड़ / भगदड़ :-

क्र.	विभाग / संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तैयारी
1	2	3	4	5
1	जिला प्रशासन / जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण <p>भगदड़ के चार मूल कारक (FIST) (Force) भीड़ का बल – संख्या आधारित। (Information) सूचना – सही या गलत। (Space) जगह – बैठने की, कॉरिडोर, निकास आदि। (Time) समय – घटना का कार्यकाल।</p>	<ul style="list-style-type: none"> भीड़ प्रबंधन की मानक संचलन प्रक्रिया का अनुपालन सुनिश्चित करना तथा इसका अनुश्रवण करना। एकत्रित भीड़ द्वारा आवश्यकता के अनुसार समय सीमा के अंदर उनके उद्देश्यों को संपन्न करा देना। 	<ul style="list-style-type: none"> मुख्य त्योहारों तथा अन्य अवसरों पर भीड़ नियन्त्रण योजना बनाना जिसमें हितधारकों की भूमिका सुनिश्चित हो। संभावित भीड़ में बच्चों/बूढ़ों/महिलाओं/दिव्यांगों हेतु परिचय पत्र का निर्माण एवं वितरण। चिह्नित स्थल पर महत्वपूर्ण विभाग यथा पुलिस कंट्रोल रूम, अस्पताल, पीने के पानी का स्थल, शौचालय, महिलाओं एवं बच्चों के लिए विश्राम स्थल इत्यादि को तैयार करना तथा इसकी अवस्थिति के बारे में जगह-जगह पर जानकारी(साईनेज सहित) उपलब्ध कराना। भीड़ मनोविज्ञान, पूर्व के हादसे तथा की जानेवाली कारवाई पर फ़िल्म का प्रदर्शन कर जागरूकता फैलाना। पंजीकरण की व्यवस्था। भीड़/भगदड़ पर नजर रखने के लिए वाच टावर का निर्माण। 	<ul style="list-style-type: none"> भीड़/मेला वाले स्थान का नक्शा बनाना तथा प्रवेश, निकासी एवं सुरक्षा के स्थान को चिह्नित कर प्रभावी भीड़ प्रबंधन कार्य योजना तैयार करना। किसी भी स्थान विशेष एवं खास समय पर जुटने वाली संभावित भीड़ की संख्या का पूर्वानुमान। पुलिस एवं स्वयंसेवकों को भीड़ प्रबंधन का प्रशिक्षण। मौक ड्रील के रूप में भीड़ को नियंत्रित करने का पूर्व अभ्यास। कार्य योजना का लिखित रूप में आवश्यक होना। जिले में यदि भीड़-भाड़ वाले चिह्नित स्थान हों तो इसका जोखिम विश्लेषण- हितधारक के दायित्वों का निर्धारण।

2	<h3>पुलिस</h3> <p>आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 ने 34 तरह की आपदा की स्थितियों की पहचान की है। इसमें भीड़ प्रबंधन भी शामिल है। भगदड़ या किसी तरह की अनहोनी को रोकने के लिए चार तंत्र विकसित किये जाने चाहिए—</p> <p>पहला— पंजीकरण की व्यवस्था।</p> <p>दूसरा— पुलिस एवं स्वयं सेवकों का प्रशिक्षण देने की जरूरत।</p> <p>तीसरा— मौक झील के रूप में भोड़ को नियंत्रित करने का पूर्व अभ्यास।</p> <p>चौथा— कार्य योजना का लिखित रूप में होना।</p>	<ul style="list-style-type: none"> जहाँ सुरक्षा संदिग्ध हो वहाँ भीड़ एकत्र न होने देना। 	<ul style="list-style-type: none"> यदि निकास एवं प्रवेश मार्ग पर्याप्त क्षमता वाली हो तो दोनों को हीं आने-जाने के लिए खोल कर रखना। कार्तिक पूर्णिमा, दुर्गा पूजा या छठ के मौके पर मेला कैम्प सह नियंत्रण कक्ष की स्थापना। किसी समय यदि भीड़ ज्यादा हो तो आवश्यकातनुसार निकास के समय प्रवेश मार्ग को भी निकास मार्ग में परिवर्तित करते हुए प्रवेश को प्रतिबंधित कर देना। निकास एवं प्रवेश मार्ग एक हीं हो तो आने एवं जाने के लिए बारी-बारी से खोलना। वाहन पार्किंग स्थल का चिह्निकरण एवं उद्धोषणा। भीड़ वाले स्थल से अस्पताल के मार्ग को अवरोध रहित रखना। असामाजिक तत्वों पर कड़ी नजर रखना। अफवाहों और अफवाह फैलाने वालों पर नियंत्रण रखना। 	<ul style="list-style-type: none"> भीड़ नियंत्रण हेतु पुलिस एवं दण्डाधिकारी की प्रतिनियुक्ति। त्योहार के अवसर पर दण्डाधिकारियों एवं पुलिस पदाधिकरियों की गंडक पुल (नया एवं पुराना) पर प्रतिनियुक्ति करना। प्रतिनियुक्त पुलिस कर्मियों एवं स्वयंसेवकों को प्राथमिक चिकित्सा का प्रशिक्षण।
3	<h3>स्वास्थ्य</h3>		<ul style="list-style-type: none"> भीड़—भाड़ वाले अवसरों/स्थानों पर चिकित्सा सुविधा मुहया कराने हेतु कार्य योजना बनाना। संभावित स्थल पर एम्बुलेंस और चिकित्सकों की पर्याप्त संख्या रखना। 	<ul style="list-style-type: none"> संभावित भगदड़ वाले स्थल के निकटवर्ती अस्पतालों को चिह्नित कर तैयार रहने का आदेश निर्गत करना। स्थानीय अस्पतालों को संसाधन युक्त कर रखना। पर्याप्त मात्रा म दवाईयाँ, बैण्डेज, स्ट्रेचर उपलब्ध रखना।
4	<h3>अग्निशमन</h3>		<ul style="list-style-type: none"> भीड़ एकत्रित होने वाले स्थलों पर निर्मित टेन्ट अथवा पंडाल की “फॉयर प्रूफ” होने की जाँच कर स्वीकृति प्रदान करना अथवा अस्वीकृत करना। अग्निशमन वाहन/दल की सभी स्थलों पर पहुँच पथ सुनिश्चित करना। 	<ul style="list-style-type: none"> भीड़—भाड़ वाले स्थान पर हाईड्रेन्ट स्थल की पहचान कर रखना। अग्निशमन वाहन तथा हाईड्रेन्ट के चालू हालत में रखना। मॉकड्रिल आयोजित करना।

			<ul style="list-style-type: none"> पंडाल अथवा टेन्ट आदि लगाने के लिए मानकों (एंटी फॉयर) की मार्गदर्शिका तैयार करना। 	
--	--	--	--	--

सड़क / रेल सुरक्षा :-

क्र.	विभाग / संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तैयारी
1	2	3	4	5
1	जिला प्रशासन/ जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण		<ul style="list-style-type: none"> Blackspot को चिह्नित कर दुर्घटना के कारणों का निराकरण करना। (खंड-2 के अनुलग्नक-11 पर सुझाव का व्यापक प्रचार-प्रसार संलग्न है) हर वर्ष सड़क सुरक्षा सप्ताह (9-15 जनवरी) का आयोजन। एन.सी.सी./एन.एस.एस./स्कूली बच्चों एवं युवाओं का वृहद भागीदारी सुनिश्चित करने के कार्यक्रम लेना। चालक प्रशिक्षण संस्थान की स्थापना/संबद्धता प्रदान करना। 	<ul style="list-style-type: none"> जिला सड़क सुरक्षा परिषद का गठन एवं नियमित बैठक। कॉम्पूनिटी पुलिसिंग को प्रोत्साहित करना। पर्व, त्योहार एवं अन्य अवसरों पर सड़क सुरक्षा का संदेश का प्रचार-प्रसार करना।
2	परिवहन	<ul style="list-style-type: none"> मोटर वाहन अधिनियम का सख्ती से पालन। वाहन चलाने के समय मोबाइल उपयोग करने पर प्रतिबंध लगाना। परिवहन विभाग, विहार सरकार, द्वारा दिनांक 9 जनवरी, 2017 को निम्न आशय का निर्गत आदेश का अनुपालन सुनिश्चित करना— <ul style="list-style-type: none"> ✓ गाड़ियाँ 80 कि.मी./घंटा की अधिकतम गति से ज्यादा की नहीं होगी। ✓ सभी स्कूल बसों में उपयोग होने वाली चार पहिया गाड़ियों में 40 किलोमीटर अधिकतम गति हेतु “गति नियंत्रक” लगाने की 	<ul style="list-style-type: none"> वाहनों का नियत समय पर फिटनेश की जाँच तथा चालाकों का समय-समय पर स्वारक्ष्य एवं दृष्टि दोष की जाँच कर अनुप्रयक वाहनों एवं अवस्थ चालकों को गतिबंधित करना। सीट बेल्ट/हेलमेट का प्रयोग निश्चित रूप से हो, इसे सुनिश्चित करना। सड़क सुरक्षा के संबंध में जन-जागरूकता अभियान चलाना। 	<ul style="list-style-type: none"> सरकारी/गैर सरकारी वाहनों में प्राथमिक चिकित्सा कीट के साथ इसमें लगाने वाली आवश्यक सामग्रियों की उपलब्धता सुनिश्चित करना।

	<p>“गति नियंत्रक” लगाने की बाध्यता</p> <ul style="list-style-type: none"> गाड़ियां 80 कि.मी./घंटा की अधिकतम गति से ज्यादा की नहीं होगी। सभी स्कूल बसों में उपयोग होने वाली चार पहिया गाड़ियों में 40 किलोमीटर अधिकतम गति हेतु “गति नियंत्रक” लगाने की बाध्यता होगी। दुपहिया, तिपहिया, अग्निशमक, पुलिस यान, एम्बूलेंस, आदि को गति नियंत्रक लगाने की बाध्यता नहीं होगी। डम्पर, टैंकर, माल वाहक या अन्य भारी वाहन को अधिकतम 60 कि.मी./घंटा का गति नियंत्रक लगाना होगा परिवहन विभाग, बिहार द्वारा दिनांक 24.08.2016 को निम्न आदेश के संदर्भ में निर्गत अधिसूचना का अनुपालन सुनिश्चित करना – बढ़ती हुई सड़क दुर्घटना के दृष्टिगत रात्रिकालीन परिवहन को सुदृश्य बनाने हेतु समस्त परिवहन यानों में निर्धारित मानक एवं डिजाइन के “रिफ्लेक्टीव टेप” (परावर्तक टेप) लगाया जाना है। इसमें ट्रेलर भी सम्मिलित हैं। खंड-2 के अनुलग्नक-59 पर। 	<p>बाध्यता होगी।</p> <ul style="list-style-type: none"> दुपहिया, तिपहिया, अग्निशमक, पुलिस यान, एम्बूलेंस, आदि को गति नियंत्रक लगाने की बाध्यता नहीं होगी। डम्पर, टैंकर, माल वाहक या अन्य भारी वाहन को अधिकतम 60 कि.मी./घंटा का गति नियंत्रक लगाना होगा परिवहन विभाग, बिहार द्वारा दिनांक 24.08.2016 को निम्न आदेश के संदर्भ में निर्गत अधिसूचना का अनुपालन सुनिश्चित करना – बढ़ती हुई सड़क दुर्घटना के दृष्टिगत रात्रिकालीन परिवहन को सुदृश्य बनाने हेतु समस्त परिवहन यानों में निर्धारित मानक एवं डिजाइन के “रिफ्लेक्टीव टेप” (परावर्तक टेप) लगाया जाना है। इसमें ट्रेलर भी सम्मिलित हैं। खंड-2 के अनुलग्नक-59 पर। 		
1	2	3	4	5
3	पुलिस	<ul style="list-style-type: none"> ट्रैफिक नियम का अनुपालन सुनिश्चित करना। 		<ul style="list-style-type: none"> सड़क दुर्घटना के संबंध में 17 बिन्दुओं वाली परिवहन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा जारी फॉर्मट में जानकारी एकत्रित कर प्रतिवेदित करना। (अनुलग्नक- 60 पर संधारित है) सभी मुख्य सड़कों एवं चौराहों पर विभिन्न समयों पर ट्रैफिक घनत्व का अध्ययन कर आवश्यकतानुसार ट्रैफिक लाईट की स्थापना तथा ट्रैफिक पुलिस का प्रतिनियोजन। सड़कों की परिवहन क्षमता तथा ट्रैफिक घनत्व के आलोक में “नो-इंट्री” तथा “वन-वे” ट्रैफिक का निर्धारण।

			<ul style="list-style-type: none"> विशेष समारोहों/आयोजनों के समय एवं उसके इर्द-गिर्द के सड़कों पर ट्रैफिक व्यवस्था का पुनर्निर्धारण। दुर्घटना प्रवण स्थलों के आस-पास क्रेन/अग्निशमन वाहन की तैनाती।
4	स्वास्थ्य		<ul style="list-style-type: none"> पर्याप्त पारामेडिकल कर्मी को ड्यूटी पर नियोजित करना ताकि धायलों को अस्तपताल ले जाने में कठिनाई नहीं हो। सड़कों के आस-पास कोई ट्रॉमा सेन्टर, तथा रेफरल अस्पताल हो उसकी जानकारी सड़क के किनारे संकेतक एवं दूरी के साथ लगवाना। Black spot वाले चिन्हित स्थलों के समीप के PHC को उत्क्रमित कर एम्बुलेंस सेवा युक्त चिकित्सा केन्द्र की स्थापना करना। Black spot वाले चिन्हित स्थलों के समीप एम्बुलेंस और चिकित्सकों की पर्याप्त संख्या उपलब्ध रखना। अस्पतालों में पर्याप्त मात्रा में दवाईयाँ, बैण्डेज, स्ट्रेचर उपलब्ध रखना। प्रत्येक अस्पताल में नजदीकी ब्लड बैंक, एमआरआई, एक्सरे सेन्टर तथा ब्लड डोनर एवं विशेषज्ञ सर्जन की जानकारी संधारित कर रखना। समुदाय के स्वयंसेवकों को प्राथमिक चिकित्सा का प्रशिक्षण देना। प्रत्येक अस्पताल में आपदा प्रभावित जनसंख्या की चिकित्सा सहायता के लिए त्वरित मोचन दल (Quick Response Team) का गठन।

5	<h3>सड़क निर्माण/ग्रामीण सड़क निर्माण</h3> <p>सड़क सुरक्षा के 10 "गोल्डन रूल्स"</p> <ul style="list-style-type: none"> वाहन चालक रुकें या धीरे करें – पैदल चलने वालों की सुरक्षा हेतु। सीट बेल्ट का सुनिश्चित प्रयोग – इससे दुर्घटना में मृत्यु की संभावना में कमी होगी। ट्रैफिक नियम और चिन्ह (साइनेज) – सड़क दुर्घटना कम करने हेतु। स्पीड लिमिट – घनी आबादी, स्कूली क्षेत्र, मार्केट (20–30 मि.मी./घंटा) वाहन की हालत – अच्छी हालत में ब्रेक डाउन या दुर्घटना में कमी। मोबाइल उपयोग प्रतिबंध – वाहन चलाते हुए मोबाइल का उपयोग से दर्घटना की संभावना। हेलमेट – माथे में चोट से सुरक्षा। खतरनाक चालन – स्वयं, परिवार एवं दूसरों की सुरक्षा हेतु इससे बचें। दूसरों का आदर – सबों का ध्यान रखकर सड़क का प्रयोग करें। शराब वर्जित – शराब पीकर गाड़ी चलाना खतरनाक। (बिहार में शराब बंदी लागू।) 	<ul style="list-style-type: none"> निर्मित सड़कों से अनाधिकार ठोकरों को हटाना एवं नया ठोकर निर्माण पर पाबंदी लगाना। उच्चतम न्यायालय द्वारा सड़क सुरक्षा से संबंधित गठित समिति ने तीन प्रमुख दिशा निर्देश जारी किये ह। वे हैं – <ul style="list-style-type: none"> ✓ उभय पक्ष द्वारा सड़कों के डिजायन, निर्माण एवं उपयोग की अवरथा में इन सड़क नेटवर्क 'उपयोगकर्ता' के अनुकूल हो, इसको ध्यान में रखकर सड़क सुरक्षा अंकेक्षण (रोड सेफ्टी ऑडिट) की जाय। ✓ दस करोड़ से ज्यादा लागत वाली सड़कों का सड़क सुरक्षा अंकेक्षण सुनिश्चित की जानी चाहिए। ✓ राष्ट्रीय एवं राज्य उच्च पथ तथ मुख्य जिला सड़कों पर तीखा मोड़ या विभिन्न मिलान वाली सड़कों पर गाड़ियों को धीमा किये जाने संबंधी वर्तमान स्थिति की रिपोर्ट का संकलन। 	<ul style="list-style-type: none"> सड़क Black spot को चिन्हित कर Signage लगाना। सड़क सुरक्षा के दस गोल्डेन रूल्स के अनुपालन पर बल देना। सड़क पर बने पुलों की चौड़ाई बढ़ाना। वैकल्पिक सड़कों का निर्माण। सड़क अनुरेखन में सुधार यथा 'ब्लाईड कर्व' को सीधा करना। खतरनाक सड़कों की पहचान। सड़क सुरक्षा पर समय-समय पर नियमित अध्ययन करना। <p>सड़क दुर्घटना से संबंधित आकड़े विहित प्रपत्र में एकत्रित करने संबंधी सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय, भारत सरकार के निर्देशों का अनुपालन किया जाना है।</p> <ul style="list-style-type: none"> डीपीआर तैयार करते समय दुर्घटना के विभिन्न कारकों एवं निराकरण को डिजाइन में शामिल करना। 	<ul style="list-style-type: none"> सड़क पर सफेद रंग का विभाजक चिन्ह से सभी लेन का स्पष्ट चिह्निकरण। सड़क सुरक्षा चिह्नों को निश्चित तौर पर सभी आवश्यक स्थानों पर लगाना। तीखे मोड़ पर स्टील के चमकीले पट्ट लगाना। पैदल पथ पार के लिए जेबरा क्रॉसिंग बनाना। घनी बस्ती के बीच से जा रही सड़कों से सुरक्षा के लिए बसावट वाले गाँवों में सड़क सुरक्षा संबंधी जन जागरूकता चलाना।
6	<h3>शिक्षा</h3>		<ul style="list-style-type: none"> विद्यालयों में सड़क सुरक्षा सप्ताह का आयोजन। विभिन्न सड़क संबंधी चिन्हों की जानकारी तथा प्राथमिक चिकित्सा का ज्ञान छात्र-छात्राओं को देना। 	
7	<h3>भारतीय रेल</h3>	<ul style="list-style-type: none"> सभी फाटक रहित रेलवे कॉर्सिंग पर रेल मित्र की नियुक्ति करना। रेलवे सेफ्टी रूल्स का अनुपालन सुनिश्चित करना। (रेलवे अधिनियम 1989 की धारा 	<ul style="list-style-type: none"> सभी मानवरहित रेल पथ समपार से गुजरने वाले वाहनों के लिए निम्नांकित निर्देश पटिटका स्थापित करना :– <ul style="list-style-type: none"> ✓ गाड़ी फर्स्ट गेयर में डालकर ही पार करें। 	<ul style="list-style-type: none"> ट्रैक का उचित मेन्टेनेस करना। निर्धारित गति सीमा के अनुसार रेल का परिचालन सुनिश्चित करना। आपातकाल मेडिकल भान, आपातकाल एस एण्ड आर दल भान एवं रेल प्रोटेक्शन फोर्स को तैयार

		<p>181 के अन्तर्गत असावधानी पूर्वक मानव रहित लेवल क्रॉसिंग पार करना दण्डनीय अपराध है तथा इसके लिए एक वर्ष तक का कारावास हो सकता है।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ गाड़ी का म्यूजिक सिस्टम बन्द कर दें। ✓ समपार फाटक पार करते समय इयरफोन का प्रयोग न करें। 	<ul style="list-style-type: none"> रखना। चलंत अस्पताल को चिकित्सक, पारा मेडिकल एवं आपातकालीन चिकित्सा उपकरण से सुसज्जित एवं तैयार रखना। समपार के दोनों छोरों पर उँची झाड़ियों की नियमित कटाई एवं सफाई।
--	--	--	--	---

नाव दुर्घटना एवं डुबान (नदी, तालाब, गढ़दे): —

क्र.	विभाग/संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तैयारी
1	2	3	4	5
1	जिला प्रशासन/ जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण	<ul style="list-style-type: none"> बंगाल नौ घाट अधिनियम 1885 का अनुपालन। विहार आदर्श नियमावली – मॉडल बोट रूल्स, 2011 का पालन। नदी, नहर, तालाब, झील, झरना आदि की जानकारी उपलब्ध होना तथा खतरनाक नदी/घाटों पर जोखिम चेतावनी पट्ट लगाना। 	<ul style="list-style-type: none"> खतरनाक स्थलों तक परिचालन प्रबंधित करना। खतरों की जगह पर बच्चों की पहुँच को प्रतिबंधित करना। चिह्नित खतरनाक जगहों में ढांचागत सुधार लाना और चेतावनी संकेत आदि लगाना। 	<ul style="list-style-type: none"> नाविकों का प्रशिक्षण। नदी घाट का निर्माण। तालाबों की घेराबंदी। स्थानीय लोगों को जहाँ नाव से नदी/नहर पार करने का स्थान हो, गोताखोरी एवं तैराकी का प्रशिक्षण। विभिन्न घाटों पर बांस–बल्ला तथा नाव एवं नाविकों की व्यवस्था।
2	परिवहन	<ul style="list-style-type: none"> विहार आदर्श नौ घाट नियमावली—मोटर बोट रूल्स, 2011 का पालन। (देखें परिवहन विभाग का वेबसाइट) 		<ul style="list-style-type: none"> नावों का निबंधन। नावों पर निबंधन संख्या अंकित करना।
3	पुलिस		<ul style="list-style-type: none"> खतरनाक जगहों का चिह्निकरण एवं पहरा देना। 	
4	ग्रामीण अभियंत्रण संगठन			<ul style="list-style-type: none"> नदी, नहर, तालाब, जलप्रपात, की घेराबंदी। घाट का निर्माण करना।
5	स्वास्थ्य			<ul style="list-style-type: none"> प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों में एम्बुलेंस और चिकित्सकों की मौजूदगी सुनिश्चित करना।

गर्मी लू/शीतलहर/ठनका : –

क्र.	विभाग/संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तयारी
1	2	3	4	5
1	जिला प्रशासन/ जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण	<p>(क) गर्मी-लू</p> <ul style="list-style-type: none"> • स्कूल/कॉलेज तथा सरकारी/गैर सरकारी प्रतिष्ठानों में ग्रीष्म कालीन कार्य अवधि निर्धारित करना। • बच्चों का विद्यालय के खुलने एवं बन्द होने के समय में परिवर्तन करना। गंभीर लू की स्थिति में विद्यालय बंद रखने का निर्देश देना। • मनरेगा के कार्य तथा अन्य निर्माण कार्यों में ग्रीष्म कालीन कार्य अवधि निर्धारित करना। देखें खंड-2 के अनुलग्नक-7 एवं 8 पर। <p>(ख) शीतलहर</p> <ul style="list-style-type: none"> • बच्चों का विद्यालय के खुलने एवं बन्द होने के समय में परिवर्तन करना। गंभीर शीतलहर की स्थिति में विद्यालय बंद रखने का निर्देश देना। 	<p>(क) गर्मी-लू</p> <ul style="list-style-type: none"> • बाजार/रेलवे स्टेशन/बस अडडा इत्यादि जगहों पर प्याउ की व्यवस्था। <p>निम्नांकित सुझाव का व्यापक प्रचार-प्रसार-</p> <ul style="list-style-type: none"> • यदि बाहर निकलना आवश्यक ही हो तो खाली पेट कभी नहीं निकले। • पानी पी कर एवं सिर को पूरी तरह ढक कर निकले। • गर्म हवा से हमेशा अपने को बचा कर रखें। • पीने का पानी लेकर चले तथा निर्जलीकरण से बचें। • फेसमास्क का प्रयोग जरूर करें। <p>(ख) शीतलहर</p> <ul style="list-style-type: none"> • शरीर को बाहरी स्त्रोतों से गर्म रखना, धूप खिलने पर धूप का सेवन। • सार्वजनिक स्थल पर सोने वाले गृह विहिन लोग तथा रैन बसेरा, टमटम पड़ाव, रिक्सा पड़ाव, मुसाफिरखाना, रेलवे स्टेशन, बस स्टैण्ड आदि के निकट कमजोर वर्ग के लोगों के लिए अलाव जलाने की व्यस्था करना। • खुले आकाश के नीचे रात्रि विश्राम करने वाले गृह विहिन एवं कमजोर वर्ग के लोगों को बिछाने एवं ओढ़ने के लिए कम्बल उपलब्ध कराना। <p>(ग) ठनका –</p> <ul style="list-style-type: none"> • ठनका की आंशका वाले मौसम में ऊँचे वृक्ष, बिजली का खम्भा, टावर इत्यादि के नीचे शरण लेने से रोकना। 	<p>(क) गर्मी-लू</p> <ul style="list-style-type: none"> • मौसम पूर्वानुमान की घोषणा का संज्ञान लेना। • पहनने के सूती कपड़ों का यथा संभव उपयोग तथा गर्म एवं ताजा खाना खाने हेतु जागरूकता अभियान चलाना। <p>(ख) शीतलहर</p> <ul style="list-style-type: none"> • अलाव की व्यवस्था रखना। • जाड़े से बचाव हेतु गर्म कपड़ों की व्यवस्था करना। • शीतलहर के प्रभाव एवं उपायों तथा उपबन्धों की जानकारी से लोगों को अवगत कराना। • मरीजों के लिए आश्रय स्थल की व्यवस्था करना। <p>(ग) ठनका –</p> <ul style="list-style-type: none"> • ऊँचे भवनों में तड़ित चालक लगाना।

			<ul style="list-style-type: none"> • मोबाइल अथवा बिजली के उपकरण के प्रयोग से परहेज की सलाह देना। • घर के खिड़की दरवाजे एवं वृक्ष के बीच धातु के तार जोड़ रखने से मना करना। • नदी/नहर/तालाब/जलप्रपात से बाहर रहने की सलाह देना। 	
1	2	3	4	5
2	स्वास्थ्य विभाग		<p>(क) गर्मी-लू</p> <ul style="list-style-type: none"> • समुदाय के लिए गर्मी-लू से बचने हेतु समय समय पर आवश्यक परामर्श जारी करना। <p>(ख) शीतलहर</p> <ul style="list-style-type: none"> • समुदाय के लिए शीतलहर से बचने हेतु समय समय पर आवश्यक परामर्श जारी करना। 	<p>(क) गर्मी-लू</p> <ul style="list-style-type: none"> • गर्मी-लू जनित बीमारी यथा घमौरी (गर्मी के कारण फोड़), ऐठन (गर्मी के कारण क्रैम्प), बेहोश हो जाना (गर्मी से मुछा), गर्मी से थकावट, उष्माघात (सनस्ट्रोक), निर्जलीकरण (डिहाईड्रेशन) की चिकित्सा हेतु आवश्यक मात्रा में दवा का भंडारण। <p>(ख) शीतलहर</p> <ul style="list-style-type: none"> • शीतलहर जनित बीमारी यथा फ्रॉस्टनीप – मनुष्य के अंगों में सुन्नपन होना, अस्थायी तौर पर चमड़ी का रंग नीला सफेद पड़ जाना/फ्रॉस्टवाइट, तुषार उपधात – ठण्डी धातु के छूने से/चिलब्लेन/हाइपोथर्मिया के इलाज हेतु आवश्यक मात्रा में दवा का भंडारण।
3	पशुपालन विभाग		<ul style="list-style-type: none"> • पशुधन/पॉल्ट्री फार्म/डेयरी फार्म को गर्मी-लू एवं शीतलहर से बचाव के उपायों के लिए उचित सलाह का प्रचार-प्रसार। 	<ul style="list-style-type: none"> • पशु संबंधित दवाईयों का भंडारण करना।

संदूषित जल :-

क्र.	विभाग/संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तैयारी
1	2	3	4	5
1	जिला प्रशासन/ जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण			<ul style="list-style-type: none"> जिला स्तर पर टास्क फोर्स का गठन
2	लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण	<ul style="list-style-type: none"> दूषित चापाकल को चिन्हित कर लाल रंग से रंगना। लौह कीट लगा कर पानी शुद्धिकरण। संक्रमित पंप की पहचान कर उसके उपयोग पर रोक लगाना। हर घर नल का जल योजना का विस्तार। 	<ul style="list-style-type: none"> ग्रामीण पाइप जलापूर्ति के माध्यम से पानी के सप्लाई के श्रोत में ट्रीटमेंट संयंत्र लगा कर। फ्लोराईड सुधार हेतु निम्नलिखित कदम उठाना जरूरी है— <ul style="list-style-type: none"> ✓ सुरक्षित एवं दूषित पानी के श्रोतों की पहचान। ✓ गाँव स्तर की जी.आई.एस. डाटा का संकलन। ✓ सभी हितधारकों हेतु जागरूकता और स्वास्थ्य शिक्षा के बीच पारदर्शी सूचना प्रणाली। ✓ वैकल्पिक पेयजल स्रोत प्रदान करना। पारंपरिक जल स्रोतों, को स्वच्छ कुँओं में कनवर्ट करना। 	<ul style="list-style-type: none"> आई.ई.सी. उपकरण विकसित करना सामुदायिक स्वयंसेवकों, सीमावर्ती पदाधिकारियों, सरकारी और गैर सरकारी संगठन हेतु, जिसमें मिथकों तथा वास्तविकताओं पर पूछे जाने वाले प्रश्न, पोस्टर पर संकेत एवं लक्षण, सामान्य जागरूकता चित्र और फील्ड स्टाफ के लिए प्रासंगिक प्रशिक्षण सामग्री विकसित करना। उपचार संयंत्र का निर्माण, संचालन एवं रखरखाव। जल गुणवत्ता परीक्षण प्रयोगशाला की स्थापना और जल स्रोतों की गुणवत्ता का मैपिंग। प्रभावित क्षेत्रों में लाल और नीले हैण्ड पम्प का अर्थ प्रचारित प्रसारित करना। संकटग्रस्त क्षेत्रों में वर्षा जल संचयन प्रणाली और रिचार्जिंग सिस्टम का व्यापक निर्माण करना। पाइप जलापूर्ति के लिए सबसे सुरक्षित सतही अथवा भूगर्भ जल भंडार का पता लगा कर उपयोग में लाना।

चक्रवाती तूफान / आँधी / ओलावृष्टि : -

क्र.	विभाग/संभाग का नाम	निषेधीकरण कार्य	न्यूनीकरण कार्य	पूर्व तैयारी
1	2	3	4	5
1	जिला प्रशासन/ जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण		<ul style="list-style-type: none"> ग्रामीण इलाकों में विशेष तरह के ढाल वाली छतें तथा बॉस वाली संरचनाओं के निर्माण कार्य में विशेष सावधानियाँ बरतने की जरुरत होगी। इसका विवरण वित्र सहित खंड-2 के अनलग्नक-55 पर देखा जा सकता है। 	<ul style="list-style-type: none"> मौसम विभाग से प्राप्त चक्रवाती तूफान / आँधी / ओलावृष्टि संबंधी पूर्व सूचना को प्रचारित-प्रसारित करना। तथा सभी हितभागियों को सचेत करना। सार्वजनिक स्थलों पर मौसम पूर्वनुमान संबंधी जानकारी नियमित रूप से सार्वजनिक करते रहना। गाव के स्तर पर आँधी, तूफान से संबंधित जोखिम का विश्लेषण करना। विश्लेषण में गाँव के स्तर पर संचेदनशील समुदाय तथा हितभागियों को भी शामिल करना एवं सचेत करना। सरकार द्वारा जारी 'एडवार्झरी' (राहत एवं बचाव) का पालन सुनिश्चित करना। (खंड-2 के अनुलग्नक-55 पर) ग्राम स्तर के सरकारी कर्मी, सिविल सोसायटी कर्मी आदि को प्रशिक्षित करना।
2	स्वास्थ्य विभाग			<ul style="list-style-type: none"> प्रभावित इलाके के ट्रामा सेन्टर सहित सभी निजी एवं सरकारी अस्पतालों को तैयार होकर 24 x7 रहने का आदेश देना। आस-पास के सभी ब्लड बैंक जॉन्य केन्द्र को सतत् सतर्क रहने का हेतु निर्देश देना।

= = = = =

5.4 विशेष संरचनाओं की तैयारी :

स्कूल, अस्पताल, औद्योगिक परिसर तथा पुरातात्त्विक स्थलों की सुरक्षा

School, Hospital, Industrial Area & Archaeological Safety :

आपदा प्रबंधन के दौरान स्थानीय स्तर पर उपलब्ध स्कूल, अस्पताल, औद्योगिक प्रतिष्ठान के जोखिम निराकरण अथवा न्यूनीकरण का प्रयास पहली प्राथमिकता होनी चाहिये। खतरों की चपेट में आई आबादी का बचाव करने के उपरांत स्कूलों में स्थापित अस्थाई राहत शिविर में सुरक्षित स्थानान्तरण करना होता है। घायलों की चिकित्सा नजदीकी अस्पताल में की जाती है।

औद्योगिक प्रतिष्ठान आपातकालीन संचालन केन्द्र के तौर पर उपयोग में लाये जा सकते हैं। कुछ खतरों के लिए औद्योगिक प्रतिष्ठान विशेष संवेदनशील होते हैं। इनके विधंस अथवा क्षतिग्रस्त होने पर नये खतरे की संभावना बन जाती है। अतः इस आपदा प्रबंधन योजना में स्कूल सुरक्षा, अस्पताल सुरक्षा तथा औद्योगिक परिसर सुरक्षा पर विशेष ध्यान दिया गया है।

कैमूर जिला अपनी ऐतिहासिक एवं पुरातात्त्विक धरोहर के लिए विशिष्ट स्थान रखती है। यहाँ ऐतिहासिक एवं पुरातात्त्विक महत्व के स्थल तथा उस स्थल पर निर्भित संरचना हमारे सांस्कृतिक धरोहर हैं। इनकी सुरक्षा को भी प्राथमिकता दी जानी चाहिये। अन्यथा इनका पुनर्स्थान या पुनर्निर्माण पूर्व की स्थिति में नहीं किया जा सकता है। भविष्य की पीढ़ीयों के लिए इसे संरक्षित रखना अत्यंत आवश्यक है।

■ अस्पताल सुरक्षा :

हाल के दिनों में भारत के तीन प्रमुख राजधानियों, लखनऊ, कोलकाता एवं भुवनेश्वर के अस्पतालों में लगी आग तथा उसके उपरांत हुए नुकसान तथा गुजरात के भुज में भूकंप के बाद अस्पतालों की स्थिति ने हमें सोचने पर विवश किया है कि अस्पतालों के लिए भी खुद का आपदा प्रबंधन योजना एवं आपातकालिक तैयारी होनी चाहिए। इसका सुखद परिणाम यह होगा कि अस्पताल में भरती रोगी, आपदाओं के बाद अस्पताल में आने वाले रोगियों, उनके सहायक तथा अस्पताल में काम करने वाले लोगों को सुरक्षित और आश्वस्त सेवा मुहैया कराया जा सकेगा।

योजना से दूसरा लाभ यह होगा कि अस्पताल के संसाधन तथा सुविधाओं को काफी हद तक बचाया जा सकेगा।

इस योजना के हितधारक के रूप में अस्पताल के सभी स्तर के कर्मचारी होगें तथा सुरक्षा में लगे सुरक्षा गार्ड भी। आपदा से संबंधित अस्पताल आपदा प्रबंधन योजना, विभिन्न प्रकार की आपदाओं से जुड़ी प्रत्युत्तर तथा पुनर्प्राप्ति योजना से युक्त होगी। इसमें अस्पताल से जुड़े सभी विभाग अपनी आंतरिक एवं वाह्य प्रत्युत्तर हेतु योजना रखेंगे। यहीं नहीं, समन्वय तथा अभ्यास के साथ-साथ प्रशिक्षण की भी पर्याप्त व्यवस्था करेंगे।

इस क्रम में दो प्रकार से दस्तावेज संधारण किये जायेंगे – (1) घटना सुरक्षा पंजी तथा (2) सुरक्षा अभ्यास पंजी।

योजना निर्माण के क्रम में बिल्डिंग बायलॉज का ध्यान रखा जाना चाहिए तथा दिये गये निर्देश के आलोक में भवन निर्माण एवं भवन की व्यवस्था की जानी चाहिए। इस अस्पताल सुरक्षा योजना को सभी स्तर के अस्पताल यथा सदर अस्पताल, अनुमंडल अस्पताल एवं कम्युनिटी हेल्थ सेन्टर तथा प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र में लागू करने का प्रयत्न किया जायेगा।

अस्पताल आपदा प्रबंधन योजना एवं आपातकालिक तैयारियां –

क्र.सं.	आपदा का प्रकार	घटना प्रबंधन	जबाबदेही
1	आग	<ul style="list-style-type: none"> ● आग से जुड़े खतरों को आपातकालिक प्रत्युत्तर दल नियमित रूप से जाँच करेगा। ● किसी को भी यदि आग या धुएँ की सूचना मिले या आभास हो तो अस्पताल के टेलीफोन संचालक को इस संबंध में सूचना देना। ● टेलीफोन संचालक, सुरक्षा प्रबंधक, प्रशासक तथा सभी विभागाध्यक्षों को इसकी सूचना देगा। ● एलिवेटर से सभी अलग खड़े होगे। ● यदि टेलिविजन या एयर कंडीशनर चल रहा हो तो उसे बंद कर देंगे। ● सुरक्षा प्रबंधक, तत्काल घटना स्थल पर पहुँचेंगे तथा स्थिति 	सुरक्षा पर्यवेक्षक एवं अग्नि पर्यवेक्षक

		<p>का आकलन करने के उपरांत, अस्पताल में उपलब्ध संसाधन से, जैसे अग्निशमक आदि को शामित करायेगें।</p> <ul style="list-style-type: none"> ● बाकी सारे लोग अपने लिए निर्धारित स्थल पर खड़ा रहेंगे तथा सुरक्षा प्रबंधक के आदेश /निर्देश का इंतजार करेंगे। ● यदि अग्नि अस्पताल के साधन के नियंत्रण के बाहर हो या जन-धन की हानि संभावित हो तो मुख्य प्रशासक से संपर्क कर अग्निशमन कार्यालय को सूचित करेंगे। ● प्रशासक से सलाह कर अस्पताल को पूरी तरह खाली करने का आदेश निर्गत करेंगे तथा सभी रोगी, कर्मचारी, आगत अतिथि तत्काल प्रभाव से भवन को खाली कर देंगे। ● अंतःरोगी विभाग से रोगियों को वाह्यरोगी विभाग में स्थानांतरित किया जायेगा और आवश्यकता हुई तो उन्हें अस्पताल के भवन से बाहर ले जाया जायेगा। इस कार्य में रोगियों को चिकित्सक/परिचारिका तकनिशियन तथा अन्य संबंधित कर्मी सुरक्षित स्थान तक ले जायेगे। ● दुर्घटना पंजी में इस दुर्घटना का अंकण किया जायेगा। ● इस हेतु सभी को प्रशिक्षित किया जायेगा। ● आग नियंत्रक पैनल पर अग्नि सूचक दर्शने वाले उपकरण को विभिन्न जगहों पर स्थापित किया जायेगा। ● यदि अग्नि सूचक यंत्र असफल हो जाये तो इसकी सूचना प्रबंधक, सभी विभाग को देंगे। ● इसके मरम्मती की कार्रवाई करेंगे तथा इसकी सूचना सभी विभाग को देंगे। 	
2	भूकंप	<ul style="list-style-type: none"> ● सुरक्षा पर्यवेक्षक द्वारा तत्काल प्रत्युत्तर के कदम उठाये जायेंगे। ● ज्योही प्रारंभिक कंपन की अनुभूति सुरक्षा पर्यवेक्षक करेंगे, सुरक्षा नियंत्रण कक्ष के कर्मी तत्काल इसकी सूचना आपातकालिक प्रत्युत्तर दल के सदस्यों को देंगे जो किसी खास फोन नम्बर पर उपलब्ध रहेंगे। ● सभी कर्मी कंपन की सूचना के साथ अपने स्थान पर शांति पूर्वक खड़े होंगे तथा अगली सूचना की प्रतीक्षा करेंगे। ● शांत रहते हुए अन्य को भी ऐसा ही करने को कहेंगे। ● यदि भवन के भीतर हो तो प्लास्टर को गिरने को देखेंगे, दिवालों ओर छत पर जो वस्तु लगाई गई है उन पर नजर रखेंगे, उँचे उपकरण तथा अन्य गिरने वाले उपकरणों से सवेत रहेंगे, जो फिसल या गिर सकता है। ● खिड़की और आईने से दूर रहेंगे तथा किसी भी स्थिति में बाहर नहीं भागेंगे। ● ज्योहीं आरंभिक कंपन समाप्त हो जायगी तथा एक अंतराल बीत जायेगा और पुनः कोई कंपन नहीं होगी तो तत्काल चारों तरफ क घायलों एवं नुकसान का सवेक्षण करेंगे। ● घायलों का प्राथमिक उपचार करेंगे। ● गंभीर घायलों को यदि जीवन का खतरा नहीं हा तो धैर्य के साथ इस प्रकार प्राथमिक सहायता देंगे कि उन्हें और नुकसान न हों। ● आग से जुड़ी खतरों की जाँच करेंगे जिसकी संभावना टूटे बिजली के तारों या शॉट सर्किट से हो सकता है। यदि आग मिलता है तो तत्काल उसके शमन की कार्रवाई करेंगे। ● किसी भी रोगी को अस्पताल की सुविधाओं से वंचित करने का प्रयास नहीं करेंगे यदि ऐसा करने का निर्देश नहीं मिला हो। 	

		<ul style="list-style-type: none"> • मलबे या टूटे शीशे के पास के रोगियों को बिना जूते के नहीं निकलने का निर्देश जारी करेंगे। • तत्काल भूकंप के कारण बाबाद हुई दवाओं तथा नुकसान दायक पदार्थों को हटवाने का निर्देश जारी करेंगे। • जल—मल निकास की जाँच कर शौचालयों के प्रयोग को सुरक्षित घोषित करेंगे। • भंडारण एवं इसके पास के क्षेत्र का पड़ताल करेंगे तथा छोटे और बड़े अलमारियों के उपर रखें वस्तुओं का आकलन करेंगे। 	
3	बम की चेतावनी	<p>फोन करने वाले की सूचना लिखेंगे –</p> <ul style="list-style-type: none"> • फोन आने पर सूचना देने वाले की आवाज, पुरुष/महिला, सूचना के समय शांत या घबराहट होने तथा बोलने के तरीके पर ध्यान देंगे। • सूचना में निम्नलिखित बातों को दर्ज करेंगे <ul style="list-style-type: none"> ▪ सूचना पाने वाले का नाम/सूचना का समय ▪ फोन करने वाले को आवाज : पुरुष/महिला ▪ बोली—स्थानीय/बाहरी/गंवई/मजाकिया ▪ बम कहां रखा है। ▪ अन्य मौजूद शोरगुल जैसे गली/यातायात/हवाई जहाज/संगीत/रेल गाड़ी आदि। <p>अस्पताल के कर्मी करेंगे :</p> <ul style="list-style-type: none"> • सुरक्षा नियंत्रण कक्ष को इसकी सूचना देंगे। सूचना किसी संकेत, आवाज या संचार उपकरण से दगे। • किसी भी स्थिति में अलार्म नहीं बजायेंगे। • सुरक्षा नियंत्रण कक्ष सुरक्षा प्रबंधक को सूचित करेगा। सुरक्षा प्रबंधक, प्रशासक को, मुख्य प्रशासक को तथा अस्पताल प्रबंधक (अनुरक्षण) को सूचना देंगे। • संदिग्ध वस्तु से दूरी बना कर रखेंगे और किसी भी परिस्थिति में उसे नहीं छुएंगे। • संदिग्ध वस्तु पर नजर रखेंगे। • संदिग्ध वस्तु के पास गलती से या उद्देश्य के साथ अनाधिकृत व्यक्ति को नहीं जाने देंगे। • दरवाजे को बल पूर्वक न तो खोलेंगे न तो बंद करेंगे। <p>सुरक्षा नियंत्रण कक्ष की गतिविधियाँ –</p> <ul style="list-style-type: none"> • आपातकालिक प्रत्युत्तर दल के आने के पहले क्षेत्र को प्रतिबंधित कर देंगे। • आसपास के क्षेत्र को खाली करायेंगे। • पुलिस नियंत्रण (100) तथा बम निष्क्रमण दल को सूचित करेंगे। • अस्पताल प्रबंधन के स्वीकृति उपरांत ही अस्पताल को खाली करायेंगे। • बम निष्क्रमण की कार्रवाई के निधारण के उपरांत ही बम संबंधी चेतावनी का समापन किया जायेगा। <p>सब कुछ समाप्त का संकेत देकर सामान्य स्थिति की प्राप्ति की जायेगी।</p>	कॉल सेन्टर
4	व्यापक जन हताहत	<ul style="list-style-type: none"> • मुख्य चिकित्सा पदाधिकारी, प्रशासक (निदान), चिकित्सा अधीक्षक को सूचना देना। • व्यापक जन हताहत को लेकर आपातकालिक प्रत्युत्तर की तैयारी करेंगे। • स्थिति को नियंत्रण में करने के लिए अतिरिक्त कर्मी को 	

		<p>लगायेगें और यदि आवश्यक हो तो दूसरे क्षेत्र या वार्ड से भी कर्मी को लगा जायेगा।</p> <ul style="list-style-type: none"> ● आकर्षिक स्थिति से निपटने के लिए कुछ शय्या आरक्षित कर रखा जायेगा। ● सहयोगी कार्य करने वालों इकाईयों जिनमें प्रयोगशाला, रक्ताधिकोष तथा एक्सरे आदि को सूचित कर तैयार रखना। ● गहन चिकित्सा इकाई (आई.सी.यू.) तथा शल्य चिकित्सा कक्ष (ओ.टी.) को सूचित कर तत्काल कारवाई के लिए तैयार करेंगे। ● आनेवाले रोगियों के लिए व्यवस्था करना तथा उनकी उपचार की प्राथमिकता तय की जायेगी। ● एम्बुलेंस से आने वाले रोगी को यथाशीघ्र प्राप्त करना तथा पिछले एम्बुलेंस के लिए जगह खाली कराई जायेगी। ● सुरक्षा गार्ड की मदद से उपचार में शुभचिंतकों के हस्तक्षेप को रोका जायेगा। ● रोगियों के साथ पहुँचने वाले शुभचिंतकों को नियंत्रित करने के लिए स्थानीय पुलिस को सूचित किया जायेगा। 	
5	दंगा तथा आंतकी हमला	<ul style="list-style-type: none"> ● असैन्य/पुलिस/सैन्य अधिकारियों को सूचित किया जायेगा तथा परिसर को सुरक्षित करने के लिए सशस्त्र बल की प्रतिनियुक्ति कराई जायेगी। ● एक सप्ताह के लिए आवश्यक दवायें एवं खाद्य सामाग्री के भंडारण को सुनिश्चित किया जायेगा। ● अस्पताल परिसर में किसी भी संदिग्ध व्यक्ति के प्रवेश पर कड़ी नजर रखी जायेगी तथा सभी अतिरिक्त प्रवेश द्वार को प्रतिबंधित कर दिया जायेगा। ● जोखिम वाले क्षेत्र, जैसे पानी टंकी, पेट्रोल एवं डीजल टंकी, गैस टंकी, जेनेरेटर आदि को अतिरिक्त सुरक्षा बल लगाकर सुरक्षित कर दिया जायेगा। 	

=====

■ स्कूल सुरक्षा :

विभिन्न आपदा के समय बच्चे सबसे ज्यादा असुरक्षित होते हैं। आपदा प्रबंधकों ने माना है कि चूँकि बच्चे भविष्य के मूल्यवान नागरिक हैं, अतः उन्हें बार-बार के अभ्यास से संभावित आपदाओं में, उससे लड़ने और बचने हेतु मानसिक रूप से तैयार कर दिया जाय। ऐसा करने से बच्चे खुद और साथ ही उन परिवारों को भी आपदा से निपटने के गुणों से वाकिफ करा सकते हैं जो ग्रामीण परिवेश में रहते हैं। यह कहने कि आवश्यकता नहीं है कि कम उम्र के बच्चे होने की वजह से उनकी निर्भरता दूसरों पर बनी रहती है। विद्यालय भवन चूँकि सार्वजनिक होते हैं अतः इनका निर्माण भूकंपरोधी तकनीक से युक्त होना चाहिए या जो विद्यायल भवन पहले से निर्मित है उनमें भूकंपरोधी तकनीक के अधीन सुधार लाया जाना चाहिए।

भारतीय संदर्भ में विद्यालय सुरक्षा के क्षेत्र में दो घटनाएँ – तमिलनाडू के कुंभलकोलम के विद्यायल में लगी आग जिसमें 300 से ज्यादा बच्चों की मौत हुई तथा गुजरात के भुज में आई भूकंप, जो झंडोत्तोलन के समय आया, में भी काफी बच्चे हताहत हुये थे, अति महत्वपूर्ण हैं।

यह कहना अतिशयोक्ति नहीं होगा कि आपदा प्रबंधन विभाग, राज्य एवं जिला आपदा प्राधिकरण, शिक्षा विभाग तथा जिलाधिकारी स्तर से किये गये प्रयासों की वजह से सभी जिलों में स्कूलों के शिक्षक तथा छात्र-छात्राएँ, मॉकड्रिल के माध्यम से भूकंप तथा आग से बचने के विभिन्न तरीकों से परिचित हो चुके हैं। अब आवश्यकता है कि इन प्रयासों की निरंतरता बनाये रखा जाय ताकि वे भविष्य में स्वयं की सुरक्षा तो कर ही सके साथ में समाज को भी लाभ मिल सके। आपदा में बच्चे सबसे ज्यादा कष्ट झेलते हैं। ऐसी स्थिति में सुरक्षित वातावरण बनाने हेतु स्कूल सुरक्षा को जिला आपदा प्रबंधन योजना का मुख्य अंग बनाया गया है।

स्कूल हमारे समाज निर्माण का अभिन्न हिस्सा है अतः शिक्षा विभाग को भी इन तैयारियों में जोड़ने की आवश्यकता महसूस की जा रही है। स्कूल सुरक्षा को हम निम्नलिखित छः चरणों में हासिल कर सकते हैं—

पूर्व तैयारी :

1. स्कूली स्तर की खतरे एवं संवेदनशीलता के संबंध में जागरूकता बढ़ाते हुए स्कूल से जुड़े शिक्षकों, छात्रों, स्कूल प्रबंधन समिति के सदस्यों के बीच इसका रेखांकन करना।
2. खतरों और कमजोरियों, संरचनात्मक और गैर संरचनात्मक ढाँचे, अंदर की क्षमता और भूमिकाओं की पहचान, विभिन्न हितधारकों को सुचारू योजना बनाने में मददगार साबित होगी।
3. निकासी योजना, प्राथमिक चिकित्सा, आपातकालीन प्रतिक्रिया क्षमता विकसित करने के लिए शिक्षकों का प्रशिक्षण स्कूल आपदा प्रबंधन योजना की सफलता सुनिश्चित करेगी।
4. चेतावनी दल, जाकर्लकता कार्य दल, निकासी कार्य दल, खोज एवं बचाव कार्य दल, प्राथमिक चिकित्सा कार्य दल, अग्नि सुरक्षा कार्य दल, मनोवैज्ञानिक सहायता कार्य दल, साइट सुरक्षाटारस्क फोर्स आदि सहित विभिन्न कार्य दलों का गठन।
5. आपातकालीन प्रबंधन के लिए सभी संसाधन एजेंसियों से संपर्क एवं उनके संबंध में जानकारी प्राप्त करना।
6. आपातकालीन निकास मार्ग, प्रदर्शन और निकासी, बचाव, अग्नि सुरक्षा और प्राथमिक चिकित्सा छात्रों द्वारा प्राप्त कौशल का परीक्षण करने की कार्यकुलशता का मॉक ड्रिल का आयोजन कर छात्र/छात्राओं की समझ को बढ़ाना।

विद्यालयों में घटित कुछ हादसे –

शिक्षा विभाग बिहार के अनुसार राज्य में लगभग 80000 सरकारी विद्यालय हैं। जिसमें 95 प्रतिशत विद्यालय ग्रामीण क्षेत्रों में अवस्थित हैं। वर्ष 2008 में कोसो नदी से आयी बाढ़ के दौरान सहरसा, सुपौल, मधेपुरा, पूर्णिया एवं अररिया जिले के 7480 विद्यालय प्रभावित हुए। जिसमें क्रमशः 173 विद्यालय पूर्णतः तथा 481 विद्यालय आंशिक रूप से क्षतिग्रस्त हुए। इसी प्रकार वर्ष 2013 में सारण जिले के गंडामन प्राथमिक विद्यालय में विषाक्त मध्याहन् भोजन खाने से 23 बच्चों की मृत्यु हो गई। वर्ष 2016 में गंगा में आयी बाढ़ के कारण 3 मध्य विद्यालय पानी के तेजधार में विलुप्त हो गये।

**स्त्रोत—मुख्यमंत्री विद्यालय सुरक्षा कार्यक्रम,
कार्यक्रम क्रियान्वयन दस्तावेज, 2017**

जागरूकता :

पूर्व में किये गये प्रयासों की सफलता को देखते हुए इसे विस्तार कर, भूकंप एवं अग्नि के अलावे, अन्य आपदायें जैसे लू शीतलहर, सड़क सुरक्षा आदि का प्रशिक्षण देने की आवश्यकता महसूस की गई है। इस तरह के कार्यक्रम को चलाये जाने से निम्नलिखित सीख प्राप्त होंगे।

1. बच्चों में आपदा पूर्व तैयारी करने की संस्कृति विकसित होना।
2. विद्यालयों के शिक्षक एवं बच्चे अपनी सुरक्षा के प्रति संवेदनशील होना।
3. विद्यालय सुरक्षा विषय से संबंधित मास्टर प्रशिक्षक तैयार होना।
4. सुचना, शैक्षणिक एवं संचार (आई.ई.सी.) सामग्रियों से बच्चों का जागरूक होना।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम को जीवन में व्यापकता प्रदान करने हेतु बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, राज्य शोध शिक्षा एवं प्रशिक्षण परिषद् की सहायता से जिला स्तरीय एवं प्रखंड स्तरीय तथा विद्यालय स्तरीय गतिविधियों एवं भूमिकाओं की रूप रेखा तैयार की जाये।

जिला विद्यालय सुरक्षा योजना –

शिक्षा विभाग, बिहार के अनुसार राज्य में लगभग 80000 सरकारी विद्यालय हैं। जिसमें 95 प्रतिशत विद्यालय ग्रामीण क्षेत्रों में अवस्थित ह। बच्चों के सुरक्षा के महेनजर मुख्यमंत्री विद्यालय सुरक्षा योजना के अंतर्गत बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण एवं बिहार शिक्षा परियोजना परिषद् के संयुक्त तत्वाधान में वर्ष 2015, 2016 एवं 2017 में विद्यालय सुरक्षा कार्यक्रम के अंतर्गत बच्चों एवं शिक्षकों को विभिन्न आपदाओं के संदर्भ में मॉकड्रिल आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का भी सहयोग लिया गया तथा इसका परिणाम सफल रहा है।

साप्ताहिक कार्यक्रम : आपदा जोखिम न्यूनीकरण हेतु बिहार द्वारा पारित बहु-आपदा न्यूनीकरण रोडमैप (2015–30) में भी शिक्षा संबंधित विषय के अंतर्गत विद्यालय सुरक्षा कार्यक्रम आयोजित करने पर विशेष बल दिया गया है। इस रोडमैप को ध्यान में रखते हुए राज्य एवं जिला स्तर के सहयोग से विद्यालय सुरक्षा के विभिन्न गतिविधियों को लागू करने हेतु प्रयत्न किये जायेंगे। इसे प्रत्येक सप्ताह शनिवार या सुविधानुसार किसी अन्य दिन आयोजित किये जा सकते हैं।

साप्ताहिक कार्यक्रम का उद्देश्य :

- बच्चों को आपदा जोखिम से परिचित कराना।
- बच्चों को जोखिम न्यूनीकरण की प्रक्रिया में शामिल करना।
- बच्चों को विभिन्न प्रकार के आपदा के कुप्रभाव से बचाना।
- बच्चों का आपदा प्रबंधन कौशल विकास करना।
- आपदा से होने वाली मौतों को कम करना।
- आपदा से होनेवाले नुकसान को पूर्व तैयारियों के माध्यम से कम करना।
- विद्यालयों को सुरक्षित बनाना।
- आपदा से बचाव के तरीकों को समाज तक फैलाना एवं आत्मनिर्भर करना।

जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण स्कूलों में 'सुरक्षित शनिवार' कार्यक्रम के आयोजन हेतु आवश्यकतानुसार निम्न विषयों में से किसी एक का चुनाव कर विवेचना करने का सुझाव दें सकती है—

1. मौसम आधारित आपदाएँ।
2. सामान्य समय में होनेवाली आपदाएँ/घटनाएँ।
3. स्वास्थ्य संबंधी परेशानियाँ।
4. पोषण संबंधी परेशानियाँ।
5. स्वच्छता संबंधी।

6. बाल सुरक्षा संबंधी।
7. जलवायु परिवर्तन एवं
8. बच्चों की खराब आदतों संबंधी।

पंचायतों के प्रत्यक्ष संपर्क कार्यक्रम के अंतर्गत जिन विद्यालयों में ये कार्यक्रम आयोजित किये गये उन सभी विद्यालय में छात्र-छात्राओं द्वारा सुरक्षा संबंधी प्रदर्शन सफलता पूर्वक किया गया। किन्तु आवश्यकता इस बात की है कि इस बात को भी समझा जाये कि विद्यालयों की संख्या, विद्यालयों के प्रकार, इन विद्यालयों में नामांकित बच्चों तथा इनमें कार्यरत शिक्षकों की दृष्टि से आपदाजनित खतरों के लिए यह कितना संवेदनशील है? निम्नांकित तालिकाएँ इन्हीं सारी संवेदनशीलताओं से जुड़ी हैं।

जिले में प्राथमिक और उच्च प्राथमिक विद्यालयों में नामांकित छात्र-छात्राओं की संख्या 6.91 लाख है।

सारणी – (5.1) कैमूर जिला में प्रखंडवार स्कूल एवं शिक्षक की संख्या :

क्र.सं.	प्रखंड का नाम	प्राथमिक स्कूल	माध्यमिक स्कूल	कुल स्कूल	शिक्षक की सं.
1	अधौरा	46	46	92	361
2	भमुआ	112	109	221	1116
3	भगवानपुर	43	41	84	425
4	चैनपुर	66	63	129	670
5	चाँद	46	46	92	480
6	दुर्गावटी	45	43	88	532
7	कुदरा	60	59	119	646
8	मोहनियाँ	76	72	148	810
9	नुआंव	36	33	89	375
10	रामगढ़	41	37	78	455
11	रामपुर	42	41	83	405
	कुल	613	590	1203	6275

श्रोत: जिला शिक्षा पदाधिकारी, कैमूर

सारणी—(5.2) जिले में स्कूल का नामांकन परिदृश्य :

कक्षा 1–5			कक्षा 6–8		कक्षा 1–8		कक्षा 9–10		कक्षा 11–12	
	लड़का	लड़की	लड़का	लड़की	लड़का	लड़की	लड़का	लड़की	लड़का	लड़की
सामान्य	10605	9974	6145	6409	16750	16383	3573	3982	2543	1999
अ.सू. जाति	30133	28834	16867	16552	47000	45386	7786	8004	3578	2009
अ.सू. ज. जाति	6070	5857	2549	2671	8619	8528	761	824	458	307
अति पिछड़ा	63478	63643	36013	37097	99491	100740	17828	18996	9022	6593
कुल	110286	108308	61574	62729	171860	171037	29948	31806	15601	10908

श्रोत: जिला शिक्षा पदाधिकारी, कैमूर

सहयोगी संस्था : सुरक्षित स्कूल कार्यक्रम के सफलता हेतु निम्नलिखित विभाग, संस्थानों एवं संभाग के सहयोग से सफलता हासिल करना होगा। वे हैं :—

- बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण।
- बिहार राज्य शिक्षा परियोजना परिषद्।
- राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्।
- जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण।
- जिला शिक्षा परियोजना परिषद्।
- जिला शिक्षण एवं प्रशिक्षण संस्थान (डाईट)।

- प्रखंड शिक्षा पदाधिकारी।
- स्कूल स्तरीय शिक्षा समिति।

स्कूल प्रत्युत्तर दल का गठन (क्षमतावर्धन) : जैसा कि विदित है, स्कूल सुरक्षा कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य है अध्यापकों, छात्रों एवं कर्मचारियों की आपदा जोखिम न्यूनीकरण क्षमता को बढ़ाना, इसलिए सभी स्कूलों से यह अपेक्षा होगी कि वो स्कूल स्तर पर प्रत्युत्तर दल का गठन करेंगे ताकि मॉक ड्रिल के माध्यम से उनका क्षमतावर्धन हो। दल निम्नवत होगा—

क्र.सं.	टीम	टीम की बनावट	मुख्य काम
1	इन्सीडेन्ट कमांडर	प्रधानाचार्य	<ol style="list-style-type: none"> आपदा के दौरान किये जाने वाले राहत व बचाव कार्य सुचारू रूप से कराना। किसी आपदा के बाद यदि राहत व बचाव कार्य के लिए सरकारी या गैर-सरकारी एजेंसियां स्कूल परिसर में पहुँचती हैं तो उन्हें सभी आवश्यक सूचना प्रदान करना।
2	स्कूल आपदा प्रबंधन समिति	प्रधानाचार्य / उपप्रधानाचार्य, शिक्षक—2 (1पुरुष, 1महिला) स्कूल स्टाफ—2	<ol style="list-style-type: none"> 'स्कूल आपदा प्रबंधन योजना' तैयार करना। समयान्तराल पर 'स्कूल आपदा प्रबंधन योजना' का मूल्यांकन करना तथा उसे अपडेट करना। आपदा के क्षेत्र में कार्यरत सरकारी, गैर सरकारी संगठनों से मिलाप करना तथा स्कूल में आपदा प्रबंधन व जीवन बचाव संबंधित तकनिकों प्रशिक्षण का आयोजन करना। समय—समय पर आपदा के क्षेत्र में कार्यरत सरकारी, गैर-सरकारी संगठनों के मदद से स्कूल परिसर में आपदा के विभिन्न पहलूओं पर माकड़िल करना। आपदा के क्षेत्र में कार्यरत विभिन्न संगठनों का संपर्क नंबर रिकार्ड में रखना व समयान्तराल पर उसे अपडेट करना। आपदा से संबंधित प्रशिक्षण व मॉक ड्रिल में स्कूल के सभी अध्यापकों एवं छात्रों के भागीदारी को सुनिश्चित करना।
3	जागरूकता अभियान दल	5—6 शिक्षक (स्कूल में छात्रों व शिक्षकों की संख्या पर निर्भर)	<ol style="list-style-type: none"> आपदा के प्रति छात्रों एवं शिक्षकों की जागरूकता बढ़ाने के लिए विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन करना। स्कूल परिसर में आपदा प्रबंधन से संबंधित जानकारी देने के लिए पोस्टर, पम्पलेट, आसान तरीका 'क्या करें—क्या न करें' प्रदर्शित करना। स्कूल में आपदा प्रबंधन से संबंधित लेख/निबंध प्रतियोगिता, कविता प्रतियोगिता आदि का आयोजन करना।
4	आपातकालीन अलार्म दल	शिक्षक —2, स्कूल स्टॉफ—1	<ol style="list-style-type: none"> किसी आपातकालीन आपदा के दौरान विद्यालय परिसर में मौजूद छात्रों, अध्यापकों व अन्य कर्मचारियों को अलार्म के माध्यम से सावधान करना। अलग—अलग घटनाओं के लिए भिन्न—भिन्न प्रकार के अलार्म मुकर्रर किये जा सकते हैं जो कि छात्रों व अध्यापकों सभी को मालुम हों।

5	निकासी दल	5–6 शिक्षक (स्कूल में छात्रों व शिक्षकों की संख्या पर निर्भर)	<ol style="list-style-type: none"> किसी आपातकालीन आपदा के दौरान सभी छात्रों को शांतिपूर्वक ढंग से क्लास रुम से बाहर निकालना व एसेम्बली प्लाइंट पर इकट्ठा करना। ऐसेम्बली प्लाइंट में बच्चों की गिनती करना तथा इसकी सूचना 'स्कूल आपदा प्रबंधन समिति' व खोज एवं बचाव दल को देना।
6	खोज व बचाव दल	5–6 शिक्षक (स्कूल में छात्रों व शिक्षकों की संख्या पर निर्भर) इस दल में स्कूल के सीनियर छात्रों के सेक्षण को भी शामिल किया जाये।	ऐसेम्बली प्लाइंट में इकट्ठा होने के बाद यदि कोई छात्र गुम हो तो तुरंत खोज एवं बचाव के कार्य करना।
7	प्राथमिक उपचार दल	स्कूल डॉक्टर/ नर्स 3–4 शिक्षक स्कूल के सीनियर सेक्षण के छात्रों को भी शामिल किया जाये।	<ol style="list-style-type: none"> घायल छात्रों, अध्यापकों या अन्य स्कूल स्टॉफ का प्राथमिक उपचार। स्कूल परिसर में प्राथमिक उपचार किट तैयार रखना।
8	फायर फाईटिंग दल	5–6 शिक्षक (स्कूल में छात्रों व शिक्षकों की संख्या पर निर्भर)	<ol style="list-style-type: none"> स्कूल में उपलब्ध आग बुझाने के बारे में जानकारी रखना। मुख्य बिजली आपूर्ति 'कट' के बारे में जानकारी होना ताकि शॉट सर्किट की स्थिति में मेन लाईन काटा जा सके। आगजनी के हालात में आग पर काबू पाने का प्रयास करना।
9	परिवहन प्रबंधन दल	स्कूल के वाहन समन्वयक शिक्षक-2, सीनियर सेक्षण के छात्र-2	<ol style="list-style-type: none"> स्कूल में उपलब्ध सभी गाड़ियों, उनके रुट व आर्ने जाने वाले छात्रों की सूची तैयार रखना। किसी आपातकालीन आपदा के दौरान स्कूल आपदा प्रबंधन समिति को सहयोग करना।
10	मीडिया प्रबंधन दल	उप प्रधानाचार्य या अन्य वरिष्ठ स्कूल स्टॉफ	<ol style="list-style-type: none"> पत्रकार सम्मेलन से पहले स्कूल आपदा प्रबंधन समिति से किसी भी घटना के बारे में विस्तृत जानकारी लेना। आपदा प्रबंधन जागरूकता कार्यक्रम को बढ़ावा देने के लिए स्थानीय मीडिया के संपर्क में रहना।

नोट : आपदा जोखिम, न्यूनीकरण के दृष्टिकोण से जिला, प्रखंड एवं पंचायत स्तर पर संबंधित स्कूल द्वारा दलों के स्वरूप में आवश्यकता के अनुरूप परिवर्तन किया जा सकेगा।

=====

■ औद्योगिक सुरक्षा :

किसी भी राज्य के विकास के लिए कृषि के अलावा उद्योग धंधे का होना बहुत ही जरूरी है। किसी उद्योग की स्थापना से उत्पादन प्रक्षेत्र में सीधे तौर से रोजगार की संभावना बढ़ती है और साथ ही बड़ी संख्या में लोग अप्रत्यक्ष रोजगार से भी जुड़ते हैं। लेकिन यह भी सच है कि जहाँ उद्योग विकास के लिए जरूरी है, वहाँ वह आंतरिक दुर्घटना एवं पर्यावरण की सुरक्षा के लिए चिन्ता का विषय भी है। आंतरिक दुर्घटना, उस उद्योग में उपयोग की जा रही सामग्री एवं सुरक्षा के अवयवों की अनदेखी के कारण होती है, जबकि उस उद्योग से वायु या जल में उत्सर्जित की जा रही पदार्थ पर्यावरण को दृष्टि करने का कारण माना जाता है।

सन् 2015 में देश भर में पर्यावरण एवं वन विभाग के मंत्रियों ने बैठक में यह सुनिश्चित करने का निर्णय किया कि एक ओर जहाँ उद्योगों की स्थापना में कोई कठिनाई नहीं हो वही कुछ मानक बना लिए जाये ताकि पर्यावरण को किसी तरह का नुकसान नहीं हो। परिणामस्वरूप यह तय हुआ कि उद्योगों को उसमें व्यवहृत की जाने वाली सामग्री और उसके उत्पादन के आधार पर उत्सर्जन – (वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, खतरनाक कचड़ा एवं उपयोग के उपरांत बेकार हो गये संसाधन) उसको रंग (कलर कोड) के आधार पर चिह्नित किया जाय। इस आशय का पत्र केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, दिल्ली ने अपने 17 मार्च 2016 के पत्र से भी सभी राज्यों का ध्यान आकृष्ट किया है। कलर कोड की विशिष्ट एवं विस्तृत सूची बिहार राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड में उपलब्ध है। संक्षेप में वो इस प्रकार है :

सारणी— (5.3) प्रदूषण मापने के स्कोर :

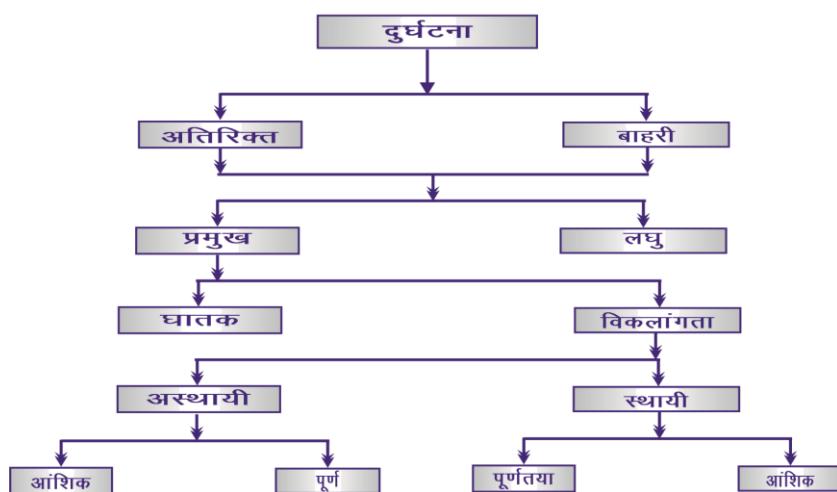
क्रम सं.	प्रदूषण स्कोर	रंग (कलर कोड)	उत्पादन के आधार पर उद्योगों की संख्या
1	60+	लाल (रेड)	60
2	30-59	नारंगी (ऑरेंज)	83
3	15-29	हरा (ग्रीन)	63
4	15 से कम	सफेद (व्हाईट)	36

स्रोत: पी.आई.बी.—2016

खतरे का आकलन :

इस जिले में कई बड़े, मझोले एवं छोटे आकार के उद्योग लगे हैं तथा वे उपरोक्त श्रेणियों में आते हैं। जिला प्रशासन को इन उद्योगों में प्रदूषण (वायु/जल) को कम करने तथा मानक स्तर पर बनाये रखने हेतु सतत प्रयास करना होगा। जिले से उद्योगों की सूची मुख्यतया बिहार राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पटना, जिला उद्योग केन्द्र तथा मुख्य कारखाना निरीक्षक, पटना से प्राप्त हैं।

दुर्घटना के प्रकार



न्यूनीकरण : उद्योग स्थापना की पूर्ण जानकारी हासिल करते हुए एक सुनियोजित ढंग से, उद्योगों के प्रकार, उसकी क्षमता, उत्पादन की प्रक्रिया, उपयोग किये जा रहे उपकरण, खतरे एवं संवेदनशीलता का संपूर्ण आंकड़ा सर्वे

के माध्यम से एकत्रित किया जायेगा। इसके उपरांत जिला उद्योग केन्द्र, श्रम संसाधन विभाग, कारखाना निरीक्षक के संयुक्त प्रयास से औद्योगिक दुर्घटना के दोनों हीं आयाम, उद्योग में आग लगने एवं वायु प्रदूषण फैलने वाली घटनाएँ कम की जा सकेंगी।

औद्योगिक अग्निकांड में मुख्यतया गलतियाँ ऐसे उद्योग के आंतरिक फिटिंग, उपयोग की जाने वाली मशीनरी का समुचित रख रखाव का अभाव एवं ब्यॉलर का समय-समय पर पर्यवेक्षण का अभाव मुख्य कारण बनता है। इसके लिए कारखाना अधिनियम, 1948 के सुरक्षा उपायों को लागू करना उचित होगा।

सारणी—(5.4) कैमूर जिला में कार्यरत (चालू) उद्योग :

क्र. सं.	उद्योग का नाम, पता एवं दूरभाष संख्या	फैक्ट्री/उद्योग द्वारा उत्पादित वस्तु का नाम एवं प्रकार	कार्यरत कर्मचारियों की संख्या
1	मेसर्स दीपक भेजिटेबल प्रोडक्सन (प्रा.) लि. दुर्गावती रेलवे स्टेशन रोड, कैमूर	वनस्पति से तेल	250
2	मेसर्स इको सीमेंट्स लि. 1644, भेदिया रोड, कुल्हरिया, दुर्गावती, कैमूर	सीमेंट	100
3	मेसर्स रुचि सोया उद्योग लि. कर्णपुरा, दुर्गावती, कैमूर	वनस्पति से तेल	550
4	मेसर्स कर्नौडिया इन्फ्राटेक प्र० लि., कुरारी, दुर्गावती, कैमूर	सीमेंट	119
5	मेसर्स यश लक्ष्मी सौलवेन्ट प्र० लि., कुरारी, दुर्गावती, कैमूर	सौलवेन्ट प्लॉन्ट	62
6	मेसर्स रोजमेरी सोलवेन्ट प्र० लि., कुरारी, दुर्गावती, कैमूर	सौलवेन्ट प्लॉन्ट	60
7	मेसर्स माँ शारदा ग्रेनफुड प्रोडक्ट प्र० लि., पीपरिया, मोहनीयाँ कैमूर	आटा एवं मैदा	50
8	मेसर्स जानकी फुडगोन्स प्र० लि., कृदरा, कैमूर	राईस मिल	100
9	मेसर्स झुनझुनवाला आयल मिल्स लि., कुदरा, कैमूर	राईस मिल	50
10	मेसर्स बैबीलोन एग्रो प्रोडक्ट्स प्र० लि., कुदरा, कैमूर	राईस मिल	65
11	मेसर्स रही इंटरप्राईजेज, कुरारी, कर्मनासा, दुर्गावती, कैमूर	सॉफ्ट कोक	50
12	मेसर्स सलसार फुयेल इंडशट्रिज, कुरारी, कर्मनासा, दुर्गावती कैमूर	सॉफ्ट कोक	50
13	मेसर्स एस जे कोक इंडस्ट्रिज प्रा. लि., भगवानपुर कर्मनासा, कैमूर	सॉफ्ट कोक	50
14	मेसर्स निधुम इंर्धन प्रा. लि., दिखली, अंखोरी, कैमूर	सॉफ्ट कोक	50
15	मेसर्स इंटरलिंक कोल प्रा. लि., केशवपुर, दुर्गावती, कैमूर	सॉफ्ट कोक	100
16	मेसर्स मेटरपोले विनियम प्र० लि., दुर्गावती, कैमूर	खाद्य तेल	50
17	मेसर्स नेशनल डेयरी एग्रो प्र० लि., अउराहिया, दुर्गावती, कैमूर	राईस मिल	50
18	मेसर्स कल्पसृजन राईस मिल, देवहलिया, रामगढ़, कैमूर	राईस मिल	50
19	मेसर्स ओम अस्था इर्नेजि प्र० लि., बेनाव, खरोन्दा, कैमूर	राईस मिल	50
20	मेसर्स माँ दुर्गा जी मॉडन राईस मिल, लालपुर, कुदरा, कैमूर	राईस मिल	100
21	मेसर्स सरस्वती जी मॉडन राईस मिल, कुदरा, कैमूर	राईस मिल	50
22	मेसर्स गौरी शंकर राईस मिल, लालपुर, कुदरा, कैमूर	राईस मिल	100
23	मेसर्स गुरुदेव जी राईस मिल, लालपुर, कुदरा, कैमूर	राईस मिल	100
24	मेसर्स हनुमानजी रॉलर फालवर मिल कुदरा, कैमूर	फलावर मिल	50
25	मेसर्स सरस्वती जी मिल, कुदरा, कैमूर	राईस मिल	50
26	मेसर्स आर्यन फुड, लालपुर, कुदरा कैमूर	राईस मिल	50
27	मेसर्स कुदर राईस मिल, लालपुर, कुदरा, कैमूर	राईस मिल	100

श्रोत : कारखाना निरीक्षक, कैमूर

जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण अपने इस जिला आपदा प्रबंधन योजना के संवृद्धि हेतु जिले में उद्योग से जुड़ी विभिन्न पहलूओं के संबंध में आंकड़े इकट्ठा करेगी। देखें खंड 2 के अनुलग्नक-61 पर संलग्न।

बिहार राज्य प्रदूषण नियंत्रण परिषद् को राज्य के सभी जिलों के वायु प्रदूषण के अनुश्रवण का दायित्व सौंपा गया है। इस जिले की जनसंख्या तथा उनके मध्यालय स्तर की जनसंख्या में दशकीय बढ़ोतारी हुई है। साथ ही विभिन्न प्रकार के कृषि, औद्योगिक गतिविधियों, वाहनों से उत्सर्जन एवं अन्य विकास के कार्य परिवेशी वायु के गुणवत्ता को प्रभावित करने की क्षमता रखती है।

जबकि राज्यों पर वायु के मानक स्तर को बनाये रखने पर जोर है अतः यह आवश्यक हो गया है कि पटना के दो स्टेशनों को छोड़कर अन्य जिलों में भी वायु प्रदूषण अनुश्रवण स्टेशन की स्थापना की जाय। राज्य में पटना के इंदिरा गाँधी विज्ञान कम्पेक्स (प्लेनिटेरियम) में लगातार वायु गुणवत्ता प्रदर्शन हेतु एक केन्द्र जुलाई 2011 में स्थापित किया गया है, जिसे जिला स्तर पर भी ले जाने की आवश्यकता है।

बिहार एनवीस सेन्टर, पटना द्वारा प्रदूषण के विभिन्न स्तरों का मानक मान निर्धारित किया है जो निम्न है—

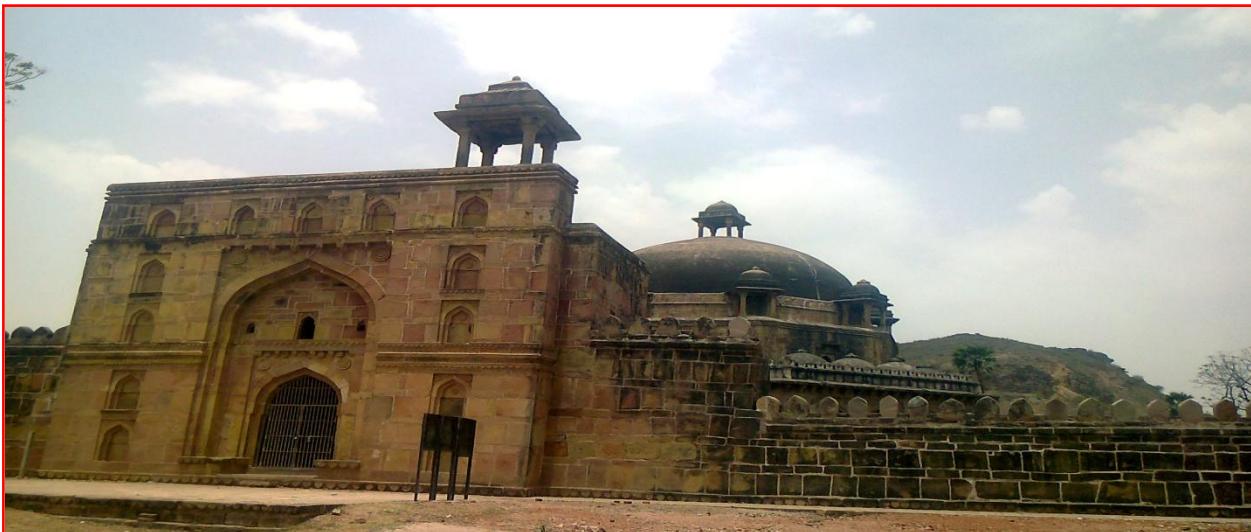
सारणी (5.5) प्रदूषण के स्तर का वर्गीकरण :

प्रदूषण का स्तर	वार्षिक औसत उपस्थिति (सान्द्रण) की सीमा($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	औद्योगिक, आवासीय, ग्रामीण एवं अन्य क्षेत्र			पर्यावरणीय संवेदनशील क्षेत्र		
	SO₂	NO₂	PM₁₀	SO₂	NO₂	PM₁₀
निम्न Low (L)	0-25	0-20	0-30	0-10	0-15	0-30
मध्य Moderate (M)	26-50	21-40	31-60	11-20	16-30	31-60
उच्च High (H)	51-75	41-60	61-90	21-30	31-45	61-90
गंभीर Critical (C)	>75	>60	>90	>30	>45	>90

श्रोत: बिहार एनवीस सेन्टर, पटना

=====

■ पुरातात्त्विक एवं ऐतिहासिक स्थलों की सुरक्षा :



बख्तियार खान का मकबरा

कैमूर जिले के राष्ट्रीय महत्व के प्राचीन स्मारकों तथा पुरातत्त्वीय स्थलों और अवशेषों के अनुरक्षण : "प्राचीन स्मारक" से कोई संरचना या संस्मारक या कोई स्तूप या दफनगाह, या कोई गफा, शैल-रूपकृति, उत्कीर्ण लेख या एकाशमक जो ऐतिहासिक, पुरातत्त्वीय या कलात्मक रूचि का है और जो कम से कम एक सौ वर्षों से विद्यमान है, अभिप्रेत है, कैमूर जिला प्राचीन स्मारकों तथा पुरातत्त्वीय स्थलों और अवशेषों के दृष्टिकोण से काफी महत्वपूर्ण है, कारण कि इस जिले में भारत सरकार द्वारा निम्नलिखित महत्वपूर्ण पुरातत्त्व एवं प्राचीन चिह्न घोषित किये गये हैं :

1. मुण्डेश्वरी देवी मंदिर, पाउरा, कैमूर
2. बख्तियार खान का मकबरा (टॉम्ब), मलिकसराय, कैमूर

इसके अतिरिक्त भी प्राचीन स्मारक एवं चिह्न तथा पर्यटकों के दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण स्थान इस जिले में मौजूद हैं जिनका काफी महत्व है। उपर वर्णित पुरातत्त्व स्थलों में संग्रहालय भी है जिनमें सामयिक महत्व के अवशेष एवं दस्तावेज रखे गये हैं। इनके भी आपदा के दृष्टिकोण से सुरक्षित संग्रहण की व्यवस्था आवश्यक है। वे हैं

1. बैद्यनाथ : रामगढ़ प्रखंड से 9 कि.मी. दक्षिण प्रसिद्ध शिव मंदिर। (812–13 ई.पू.)
2. दरौली : रामगढ़ प्रखंड से 8 कि.मी. उत्तर-पूर्व दो प्रसिद्ध मंदिर। जिसका निर्माण चेरू वंश के द्वारा किया गया।
3. रामगंड : भगवान्पुर प्रखंड में प्रसिद्ध मंदिर (635ई.पू.)
4. चोरघटियाँ : अधौरा प्रखंड में जलप्रपात, भभुआ से 11 कि.मी. पश्चिम।
5. चैनपुर : बख्तियार खान का कब्र।
6. भगवान्पुर : कुमार चंद्रसेन सरन सिंह का शासन स्थल, भभुआ से 11 कि.मी. दक्षिण।
7. अधौरा : समुद्रतल से 2000 फीट ऊँचाई पर वन, हरयाली एवं पर्यावरण के दृष्टिकोण से दर्शनीय स्थल।

आपदा के दृष्टिकोण से किये जाने वाले कुछ आवश्यक कदम :

■ संभावित खतरों की पहचान :

- इन संरचनाओं की अवस्थिति जगह/इलाके का अध्ययन।
- उन सभी कारणों को संज्ञान लेना जिससे संरचना में क्षति या हो रही गिरावट (डिटोरियेशन)।
- प्रत्येक खतरे की सम्भावना का मूल्यांकन।

- पर्यावरण का अध्ययन, ताकि खतरा/जोखिम को कम करने हेतु भूगर्भीय, जलीय तथा मौसम की दृष्टि से तैयारी की जा सके।
- पूर्व में हुए किसी खतरा/जोखिम की पहचान।

■ तैयारियाँ :

- उपरोक्त का गहन अध्ययन करने के बाद उस अनुरूप तैयारी करना।
- पुरातत्व स्थल की मजबूत धेराबंदी।
- पुरातत्व महत्व के इमारता/खंडहरों का अनवरत निरीक्षण एवं आवश्यक मरम्मति।
- संरक्षित अवशेषों का रासायनिक संरक्षण।
- चिह्नित आपदाओं के दृष्टिकोण से रिस्पॉन्स योजना।

■ प्रत्युत्तर :

पुरातत्व विभाग को राज्य एवं स्थानीय प्रशासन के साथ मिलकर जोखिम प्रबंधन योजना तैयार करना क्यों कि वर्तमान में उक्त विभाग के पास इस तरह की कोई जिम्मेवारी निर्धारित नहीं है।

= = = = =

अध्याय : 6

क्षमतावर्द्धन एवं प्रशिक्षण

CAPACITY BUILDING & TRAINING

जिला आपदा प्रबंधन योजना का सफलतापूर्वक क्रियान्वयन तथा जोखिम निषेधीकरण एवं न्यूनीकरण के कार्यों को टिकाऊ बनाये रखने के लिए इसके क्रियान्वयन में नियोजित सभी हितभागी/ सह कर्मियों का गहन प्रशिक्षण तथा क्षमतावर्द्धन करना अत्यंत आवश्यक है। इस प्रशिक्षण का मुख्य उद्देश्य हितभागियों तथा नियोजित कर्मियों के कौशल को मजबूती प्रदान करना होगा तथा निपुणता में उत्तरोत्तर वृद्धि करनी होगी। सुचारू आपदा प्रबंधन के लिए सरकार, समुदाय तथा सहयोगी संस्थाओं सभी का प्रशिक्षण एवं क्षमतावर्द्धन करने पर ही निर्धारित लक्ष्यों को हासिल करना संभव हो सकेगा। प्रशिक्षण के माध्यम से आपदा के विभिन्न आयामों के प्रति अवधारणा (Concept), जानकारी (Information), कौशल (Skill), दृष्टिकोण (Attitude) तथा व्यक्तिगत गुणवत्ता (Personal Quality) विकसित किया जा सकेगा।

6.1 संस्थागत क्षमता निर्माण (Institutional Capacity Building) :

क्षमतावर्द्धन एवं प्रशिक्षण हेतु संस्थाओं एवं उनसे जुड़े लोगों को भी शामिल किया जायेगा। इसमें जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, इससे जुड़े पदाधिकारी, बिहार प्रशासनिक सेवा से जुड़े पदाधिकारी, अंचलाधिकारी/ प्रखंड विकास पदाधिकारी तथा अन्य लाइन विभाग के पदाधिकारी शामिल होंगे। बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने बड़ो संख्या में बिहार प्रशासनिक सेवा के पदाधिकारियों का प्रशिक्षण 'बिपार्ड' में करवाया है। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य है कि बिहार प्रशासनिक सेवा के सभी स्तरों यथा— अनुमंडल, जिला एवं राज्य के पदाधिकारियों को आपदा प्रबंधन के अवधारणा परिवर्तन के पश्चात् नवजनित आयामों यथा— रोकथाम, न्यूनीकरण, त्वरित रेस्पॉस, पुर्नस्थापन एवं पुर्ननिर्माण आदि के बारे में पूर्ण जानकारी दी जाय। इसके अतिरिक्त बिहार राज्य की बहु-आपदा प्रवणता, आपदा प्रबंधन से संबंधित संस्थागत ढाँचों, अधिनियम नीतियों राज्य आपदा प्रबंधन योजना, बिहार आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोडमैप तथा विभिन्न आपदाओं के प्रबंधन के लिए राज्य सरकार द्वारा निर्मित मानक संचालन प्रक्रियाओं की जानकारी उपलब्ध कराते हुए उनका आपदा प्रबंधन हेतु उन्मुखीकरण एवं क्षमता वर्धन किया जाय। इस प्रशिक्षण से यह लाभ होगा कि आपदाओं के न्यूनीकरण एवं रेस्पॉस में गति आयेगी एवं किसी प्रकार की दुविधा की स्थिति से बचा जा सकेगा। आपदा से प्रभावित होने वाले समुदायों का बचाव, आपदा के जोखिम का न्यूनीकरण तथा आपदा पीड़ितों को ससमय साहाय्य उपलब्ध कराने में सहायित हो।

बिहार लोक प्रशासन एवं ग्रामीण विकास संस्थान, फुलवारीशरीफ, पटना के सहयोग से विभिन्न चरणों में प्रशिक्षण कार्यक्रम सम्पन्न किया गया।

6.1.1 विभिन्न स्तरों के सरकारी पदाधिकारी, कर्मचारी, पंचायती राज संस्था, नगर निकाय में कार्यरत लोग एवं सामुदायिक संगठनों को आपदा विषयक मुद्दे पर बिहार या देश के अन्य राज्यों में उनके क्षमता विकास के लिए प्रशिक्षण दिलाया जा सकता है। इनके अलावे नीचे स्तर के कर्मचारी यथा आंगनवाड़ी सेविका, ए.एन.एम., किसान सलाहकार इत्यादि भी प्रशिक्षित किये जायेगे। क्षमतावर्द्धन संस्थागत एवं गैर संस्थागत हो सकते हैं। उपरोक्त के अलावे गैर संस्थागत में जिला आपदा नियंत्रण केन्द्र में मशीनी एवं यांत्रिक सुविधा बढ़ाकर संचार व्यवस्था तथा आपदा से संबंधित जानकारिया हासिल कर सचत रहने में मदद पाया जा सकता है।

6.2 समुदाय आधारित संस्थायें और पंचायत (Community based Organisations & PRIs) :

बिहार आपदा जोखिम न्यूनीकरण रोडमैप में सुरक्षित गाँव के घटक के अंतर्गत पंचायतों की महत्वपूर्ण भूमिका का उल्लेख किया गया है और ग्राम स्तर पर आपदा प्रबंधन योजना बनाने में पंचायतों की महत्वपूर्ण भूमिका है और पंचायते ही उसके क्रियान्वयन के लिए जिम्मेदार हैं। इन्हीं कारणों से पंचायतों का आपदा प्रबंधन विषय पर प्रशिक्षण होना है और इसके रिस्पॉस हेतु समुदाय की सहभागिता महत्वपूर्ण है। चूंकि पंचायत के गाँवों और वार्ड सदस्यों को 'फर्स्ट रिस्पॉटर' के रूप में देखा गया है इसलिए उन्हें बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने 'मार्स्टर ट्रेनर' के रूप में प्रशिक्षित किया है ताकि ये प्रशिक्षित हो कर जिले के सभी पंचायतों में प्रशिक्षण का काम अनवरत चलाते रहेंगे। इस जिले के जिन पंचायत प्रतिनिधियों ने प्रशिक्षण हासिल किया है उसका विवरण खंड-2 के

अनुलग्नक – 84 पर देखा जा सकता है। इसी प्रकार गैर सरकारी संस्थायें जो सामुदायिक स्तर पर काम करती हैं उन्हें भी उपरोक्त प्रशिक्षण कार्यक्रम में शामिल किया जायेगा।

मुख्या, सरपंच एवं अन्य प्रतिनिधियों के प्रशिक्षण की हस्त पुस्तिका, बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, पटना।)

6.3 पेशेवर (Professional) :

इस संदर्भ में बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा अबतक राज्य स्तरीय तथा जिला स्तरीय अभियंताओं को राज मिस्ट्रीयों को भूकंपरोधी भवन निर्माण का प्रशिक्षण व्यापक पैमाने पर दिया गया है। सुरक्षित स्कूल, अस्पताल सुरक्षा तथा अग्नि सुरक्षा के संबंध में कुछ शिक्षकों को आपदा प्रबंधन का प्रशिक्षण दिया गया है। नाविक तथा गोताखोरों का भी विशेष प्रशिक्षण जिलावार जारी है। साथ ही प्रशिक्षित लोगों में से ही 'मास्टर ट्रेनर' तैयार किया जा रहा है ताकि प्रशिक्षण का काम सुचारू रूप से चलता रहे। प्रशिक्षुओं द्वारा समाज को इस विषय के प्रति जागरूकता बरतने संबंधित प्रशिक्षण भी दिया जायेगा।

भविष्य में जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा प्रत्येक प्रखंड तथा पंचायत में उपलब्ध हितभागियों को तथा सहयोगी संस्थानों/व्यक्तियों को इस प्रकार का प्रशिक्षण प्रदान करने का कार्यक्रम बनाया गया है।

6.4 प्रशिक्षण संस्थाये तथा अन्य सुविधायें (Training Institutes & Other Facilities) :

आपदा विषय की व्यापकता को देखते हुए यह जरूरी है कि हम उन प्रशिक्षण संस्थाओं को चिह्नित किया जायेगा जहाँ लोगों को गुणवता पूर्ण प्रशिक्षण दिया जा सके। जिला स्वास्थ्य समिति, शिक्षा विभाग एवं कल्याण विभाग द्वारा दी जा रही प्रशिक्षण के कार्यक्रमों में आपदा संबंधित विषयों को भी शामिल किया जाय।

क्र.सं.	राज्य / जिला स्तर	राष्ट्रीय स्तर
1	बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण	नेशनल इंस्टिच्यूट ऑफ डिजास्टर मैनेजमेंट
2	बिहार लोक प्रशासन एवं गामीण विकास संस्थान	नेशनल डिजास्टर मैनेजमेंट ऑथिरिटी
3	नेशनल इनलेण्ड नेविगेशन इंस्टिच्यूट (नीनी), गायघाट, पटना	नेशनल इंस्टिच्यूट ऑफ रुरल डेवलपमेंट, हैदराबाद
4	अग्नि सुरक्षा प्रशिक्षण संस्थान, बिहटा, पटना	लाल बहादुर शास्त्री एकेडमी, मसूड़ी, उत्तराखण्ड
5	राज्य एवं जिला स्तर गैर सरकारी संस्थान	यशवंत राव चहवाण एकेडमी ऑफ डेवलपमेंट एडमिनिस्ट्रेशन (यशदा)
6	नेशनल डिजास्टर रिस्पॉस फोर्स (एन.डी.आर.आर.एफ.) बिहटा	इन्डियन स्पेश रिसर्च ऑर्गेनाईजेशन, पूर्णे
7	स्टेट डिजास्टर रिस्पॉस फोर्स, कैमूर	नेशनल अकादमी फॉर फायर सेफटी, नागपुर, महाराष्ट्र
8	जिला अग्निशमन इकाई	गुजरात राज्य आपदा प्रबंधन संस्थान, अहमदाबाद
9	जिला स्वास्थ्य समिति	उड़ीसा राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, भुवनेश्वर, उड़ीसा
10	समैक्षित बाल विकास सेवा (आई.सी.डी.एस.)	

इस प्रबंधन योजना में पंचायत, प्रखंड, अनुमंडल एवं जिला स्तर के विभिन्न सरकारी तथा गैर सरकारी कर्मियों के प्रशिक्षण का विषय निम्नांकित है—

6.5 पंचायत स्तर: पंचायत स्तर के प्रशिक्षण कार्यक्रम में पंचायत तथा इसके प्रक्षेत्र में पड़ने वाले वार्ड के सदस्यों को प्रशिक्षण हेतु शामिल किया जाएगा।

क्षमतावर्द्धन हेतु प्रशिक्षण की आवश्यकता के प्रस्तावित विषय :

पंचायत स्तरीय क्षमतावर्द्धन कार्यक्रम :

क्र.	पंचायत स्तर के हितधारक	प्रशिक्षण का विषय
01	(क) मुख्या (ख) वार्ड सदस्य (ग) सामुदायिक संगठन	<ol style="list-style-type: none"> पंचायतस्तरीय खतरा, जोखिम, संवेदनशीलता, संसाधन (भौतिक एवं प्राकृतिक) का चित्रण। बाढ़, भूकंप, जलवायु परिवर्तन, तूफान, ठनका, नाव दुर्घटना आदि पर विशेष बल। पंचायत की विकास योजना में पंचायत स्तरीय आपदा प्रबंधन गतिविधियों का समायोजन। आपदा प्रबंधन योजना की सफलता के लिए पंचायतस्तरीय संवैधानिक

		<p>स्थायी समितियों की उपयोगिता।</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. खोज, बचाव, प्राथमिक चिकित्सा इत्यादि। 5. आपदा प्रबंधन के अंतर्गत पुनर्स्थापन कार्यों में मनरेगा योजना अथवा किसी रोजगारोन्मुखी योजना के साथ संबद्धता। 6. आपदारोधी भवन निर्माण एक अगलगी की रोकथाम संबंधी मुख्य जानकारी।
02	स्कूल शिक्षक, छात्र एवं अन्य	<ol style="list-style-type: none"> 1. शिक्षक एवं शिक्षिकाओं को मास्टर ट्रेनर्स के माध्यम से स्कूल सुरक्षा (भूकंप, आगजनी) एवं घरेलू आग (गैस चुल्हा, परम्परागत चुल्हा, ढिबरी, लालटेन इत्यादि से जनित) से बचाव। 2. छात्र/छात्रा को नियमित आपदा से बचाव के टिप्स तथा स्कूल सुरक्षा सप्ताह में किये जाने वाले कार्य का प्रशिक्षण। 3. सुरक्षित शनिवार कार्यक्रम का संचालन। (डायरिया, निमोनिया, पेयजल एवं स्वच्छता, सर्पदंश, मस्तिकज्वर आदि से बचाव की जानकारी।
03	(क) आंगनबाड़ी सेविका/सहायिका (ख) आशा कार्यकर्ता	<ol style="list-style-type: none"> 1. बच्चों का कृपोषण से बचाव। 2. महिलाओं का स्वास्थ्य सुरक्षा एवं एनेमिया से बचाव। 3. आपदा के दौरान कैम्प संचालन।
4	स्थानीय राज मिस्ट्री / शटरिंग मिस्ट्री/ बार बांईडर/ मेठ	भूकंप रोधी भवन निर्माण का प्रशिक्षण।

6.6 प्रखंड स्तर: प्रखंड स्तर के प्रशिक्षण कार्यक्रम में प्रखंड तथा इसके प्रक्षेत्र में पड़ने वाले पंचायतों के पदाधिकारियों को प्रशिक्षण हेतु शामिल किया जाएगा।

प्रखंड स्तरीय क्षमतावर्द्धन कार्यक्रम :

क्र.	प्रखंड स्तर के हितधारक	प्रशिक्षण का विषय
01	(क) प्राथमिक सहकारिता साख समिति(पैक्स) (ख) कृषि सलाहकार	<ol style="list-style-type: none"> 1. जलवायु परिवर्तन की जानकारी। 2. मौसम विज्ञान की जानकारी। 3. सूखे के आगाज की पहचान। 4. मौसमीय खेती एवं वैकल्पिक कृषि कार्य। 5. पंचायत स्तर पर वर्षापात आंकड़ा का संकलन। 6. फसल सुरक्षा/बीमा की जानकारी। 7. आपदा की दृष्टि से खेती की जाने वाली फसल की पहचान एवं प्रचार-प्रसार।
02	(क) पंचायत सचिव (ख) विकास मित्र	<ol style="list-style-type: none"> 1. पंचायत स्तर के विभिन्न आपदीय एवं संसाधन के आंकड़े जुटाना। 2. आंकड़ों का संधारण, नजरी नक्शा/जोखिम, संवेदनशीलता, संसाधन एटलस का निर्माण। 3. लेखा संधारण।
03	ग्राम कचहरी/ न्याय मित्र	गाँव के गरीब तबकों को आपदा से प्राप्त होने वाली क्षतिपूर्ति के संबंध में जिला विधिक प्राधिकार के साथ सहायता दिलाने संबंधित प्रशिक्षण।
04	स्थानीय राज मिस्ट्री / शटरिंग मिस्ट्री/ बार बांईडर/ मेठ	भूकंप रोधी भवन निर्माण का प्रशिक्षण।

6.7 अनुमण्डल स्तर : अनुमण्डल स्तर के प्रशिक्षण कार्यक्रम में अनुमण्डल तथा इसके प्रक्षेत्र में पड़ने वाले प्रखण्ड/अंचल के पदाधिकारियों को प्रशिक्षण हेतु शामिल किया जाएगा।

अनुमण्डल स्तरीय क्षमतावर्द्धन कार्यक्रम :

क्र.	अनुमण्डल स्तर के हितधारक	प्रशिक्षण का विषय
01	(क) अनुमण्डल पदाधिकारी (ख) अनुमंडल स्तरीय अन्य पदा。	<ol style="list-style-type: none"> 1. पंचायत समिति की विकास योजना में प्रखंड स्तरीय आपदा प्रबंधन गतिविधियों का समायोजन। 2. आपदा प्रबंधन योजना को सफलता के लिए प्रखंडस्तरीय संवैधानिक स्थायी समितियों की उपयोगिता।

	(ग) प्रखंड विकास पदाधिकारी (घ) अंचल अधिकारी	3. प्रखंडस्तरीय बहु—आपदा खतरा, जोखिम, संवेदनशीलता, संसाधन (भौतिक एवं प्राकृतिक) का मानचित्रण। 4. आपदा प्रबंधन के अंतर्गत पुर्नस्थापन कार्यों में मनरेगा योजना अथवा अन्य किसी रोजगारोनुसुखी याजना के साथ संबद्धता। 5. आपदा रोधी भवन निर्माण संबंधी मुख्य जानकारी। 6. अनुमंडल में आने वाले प्रखंडों की मजबूती एवं कमजोरियों की पहचान। 7. सभी प्रकार के प्राथमिक आंकड़ों का संकलन, कम्प्यूटरीकरण एवं संधारण।
02	अंचल निरीक्षक कम्प्यूटर ऑपरेटर	नक्शे एवं आंकड़ों की आवश्यकता एवं संवेदनशील जनसंख्या के पहचान के तरीके।
03	प्रखंड प्रमुख एवं पंचायत समिति सदस्य	1. प्रखंड प्रमुख एवं समिति सदस्यों को लेकर प्रखंडस्तरीय स्थायी समितियों का गठन एवं इसका दायित्व। 2. पंचायतों के आंकड़ों को प्रखंडस्तर पर समेकित कराना(योजना की दृष्टि से)।
04	स्थानीय राज मिस्त्री / शटरींग मिस्त्री /बार बाईंडर/मेठ एवं स्थानीय संवेदक तथा अभियंता	भूकंप रोधी भवन—निर्माण का प्रशिक्षण।

6.8 जिला स्तर : जिला स्तर के प्रशिक्षण कार्यक्रम में जिला स्तर पर कार्यरत सभी लाईन विभाग के पदाधिकारी, कर्मचारी, जनप्रतिनिधि एवं स्वयंसेवी संस्थाओं के पदाधिकारियों को प्रशिक्षण हेतु शामिल किया जाएगा।

जिला स्तर पर क्षमतावर्द्धन कार्यक्रम :

क्र.	जिला स्तर	प्रशिक्षण का विषय
01	(क) वरीय उप समाहर्ता (ख) सभी लाईन विभाग	1. आपदा प्रबंधन अधिनियम—2005 एवं जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण का दायित्व एवं अधिकार। 2. इंसिडेन्ट रिस्पॉस सिस्टम। 3. आपदा प्रबंधन के विभिन्न आयाम — बहु—आपदा, खतरा, जोखिम, संवेदनशीलता एवं क्षमता विश्लेषण। (HRVCA) 4. आपदा पूर्व तैयारी शमन, न्यूनीकरण, क्षमतावर्द्धन एवं प्रशिक्षण के विषय। 5. संचार माध्यम। 6. राज्य एवं केन्द्रस्तरीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण एवं एन.डी.आर.एफ./एस.डी.आर.एफ., पड़ोसी जिले आदि के साथ समन्वय। 7. बोट परिचालन रूल्स, बिल्डिंग वायलॉज, फॉयर सेफ्टी रूल्स, पर्यावरण संरक्षण अधिनियम आदि के संबंध में।
02	स्थानीय संवेदक तथा अभियंता लाईन विभाग के अभियंता / राज मिस्त्री/बार बाईंडर/शटरींग मिस्त्री/मेठ एवं जिला स्तरीय संवेदक	भूकंप रोधी भवन—निर्माण तकनीक एवं बिल्डिंग वायलॉज।
03	(क) कार्यपालक पदा。 (ख) सिटी मैनेजर (ग) वार्ड पार्षद	1. बिल्डिंग वायलॉज। 2. नगर योजना। 3. आपदा प्रबंधन। 4. अग्नि सुरक्षा। 5. भीड़ प्रबंधन। 6. अवशिष्ट प्रबंधन। 7. भूकंप रोधी भवन—निर्माण का प्रशिक्षण।
04	कम्प्यूटर प्रशिक्षण (सभी स्तर पर प्रभारी अधिकारी द्वारा चयनित कर्मी)	सभी स्तरों के तथ्यों को संग्रहित करना तथा उपयुक्त जगहों पर प्रेषण की प्रक्रिया का प्रशिक्षण।

नोट :- प्रशिक्षण कार्यक्रम जिले में तात्कालिक आवश्यकता के अनुरूप बदला जा सकता ह।

6.4.1 प्रशिक्षित लोगों की सूची एवं प्रशिक्षण मॉड्यूल (List of Trained Persons & Training Module) :

जैसा की पूर्व में वर्णन किया गया है, अनवरत प्रशिक्षण कार्यक्रम से ही आपदा प्रबंधन के कार्य में लगे पदाधिकारीगण तथा अन्य हितधारक को आपदाओं के न्यूनीकरण, रोकथाम तथा पूर्व तैयारी में सजग किया जा सकता है। इस कार्य को मूर्तरूप देने में बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने कई सफल कदम उठाये हैं। इसने विभिन्न हितधारकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया है। ऐसे में जिला आपदा प्रबंधन शाखा का यह कर्तव्य होगा कि इन प्रशिक्षित लोगों को रिस्पॉस कार्य में उपयोग करें। जिले से यह अपेक्षित है कि बि.रा.आ.प्र.प्रा. द्वारा पूर्व से तैयार 'प्रशिक्षण माड्यूल' का उपयोग करेगा।

■ प्रशिक्षित लोगों की सूची (List of Trained Persons) :

- प्राधिकार द्वारा सुरक्षित नौका परिचालन हेतु जिला में प्राशिक्षण प्राप्त 'मास्टर ट्रेनर्स' की सूची।
- बिहार प्रशासनिक सेवा के आपदा प्रबंधन एवं जोखिम न्यूनीकरण पर व्यावसायिक प्रशिक्षण प्राप्त बिहार प्रशासनिक सेवा के पदाधिकारियों की सूची।
- प्रशिक्षण प्राप्त सर्वेक्षकों एवं निबंधकों की सूची।
- भूकंपरोधी निर्माण एवं रेट्रोफिटिंग तकनीक पर प्रशिक्षण प्राप्त अभियंताओं, वास्तुविदों, संयोगको, राजमिस्त्रीयों की सूची।
- भूकंपरोधी मकान से संबंधित 'मास्टर ट्रेनर्स' की सूची।
- मुख्यिया, सरपंच एवं अन्य पंचायत प्रतिनिधियों हेतु जिले का 'मास्टर ट्रेनर्स' की सूची।
- पशुचिकित्सा सेवा पदाधिकारियों द्वारा 'आपदा में पशुओं का प्रबंधन' विषय में प्राप्त प्रशिक्षित लोगों की सूची।
- मुख्यमंत्री विद्यालय सुरक्षा कार्यक्रम के अंतर्गत प्रशिक्षित 'मास्टर ट्रेनर्स' की सूची।

■ प्रशिक्षण मॉड्यूल (Training Module) :

- बिहार प्रशासनिक सेवा के पदाधिकारियों का आपदा प्रबंधन एवं जोखिम न्यूनीकरण पर व्यावसायिक प्रशिक्षण हेतु (हस्त पुस्तिका-1), बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण- 2018
- मैनेजमेंट ऑफ एनिमल-इन-इमरजेंसी- ए भेटनरी हैन्डबुक फॉर डिजास्टर मैनेजमेंट, बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण – 2018
- मुख्यमंत्री विद्यालय सुरक्षा कार्यक्रम (सुरक्षित शनिवार) शिक्षकों/प्रशिक्षकों हेतु संदर्भ पुस्तिका-जनवरी 2018
- राजमिस्त्रीयों के प्रशिक्षण के लिए सचित्र मार्गदर्शिका-नवम्बर 2017
- आपदा जोखिम न्यूनीकरण एवं प्रबंधन पर (मुख्यिया, सरपंच एवं अन्य पंचायत प्रतिनिधियों के प्रशिक्षण की हस्त पुस्तिका) फरवरी 2018
- सुरक्षित नौका परिचालन हेतु नाविकों एवं नाव मालिकों के लिए प्रशिक्षण मॉड्यूल-2017
- नौकाओं के सर्वेक्षण निबंधन हेतु सर्वेक्षकों एवं निबंधकों का प्रशिक्षण मॉड्यूल ।

नोट : उपरोक्त संदर्भ में जिले में उपलब्ध प्रशिक्षित पदाधिकारियों एवं अन्यों सूची तथा विभिन्न विषयों पर तैयार की गई मॉड्यूल बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के वेबसाईट (www.bsdma.org) के Our Activities विषय को क्लिक करने के बाद Training शीर्षक पर क्लिक करके देखा जा सकता है। भविष्य में जिले में आयोजित किये जाने वाले प्रशिक्षण कार्यक्रम में बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा तैयार की गई प्रशिक्षण मॉड्यूल का सहारा लिया जायेगा, साथ ही प्रशिक्षित व्यक्तियों की सूची वेबसाईट पर डालना अपेक्षित होगा।

6.5 जागरूकता सूजन (Awareness Generation) :

जागरूकता अभियान के द्वारा आपदा प्रबंधन के विभिन्न सहभागियों, समुदाय सहित को चिन्हित आपदा के प्रति जागरूक एवं संवेदनशील बनाया जा सकता है। इस माध्यम से आपदा जोखिम न्यूनीकरण बहुत सुलभ तरीके से संभव है। बिहार के संदर्भ में स्कूल सुरक्षा कार्यक्रम के माध्यम से स्कूली छात्रों एवं शिक्षकों को विभिन्न आपदाओं के प्रति जागरूक बनाते हुए आपदा जोखिम न्यूनीकरण का कार्य बहुत व्यापक तरीके से किया गया है। जागरूकता अभियान विभिन्न आपदा के लिए तैयार आई.ई.सी. सामग्री, नुकड़ नाटक, विद्यार्थियों के बीच वाद-विवाद प्रतियोगिता, अखबार, होर्डिंग, पैम्पलेट, इंटरनेट, वाट्सएप, रेडियो, चलचित्र आदि के माध्यम से चलाया जा सकता है। इसके अतिरिक्त अन्य जोखिम यथा सड़क सुरक्षा, डूबने की घटना, अग्नि, शीतलहर, लू आदि से बचाव हेतु समय—समय पर जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण अपने लाईन विभाग के सहयोग से विभिन्न जागरूकता अभियान (एडवाईजरी) जारी करेंगे।

विभिन्न आपदाओं के प्रति संवेदनशील जिला, प्रखंड तथा पंचायत में गठित आपातकालीन संचालन दल की यह जवाबदेही होगी कि वे हितधारक समूह के प्रतिनिधियों तथा सहायक एजेंसियों के नोडल पदाधिकारियों को जन-जागरूकता कार्यक्रमों के क्रियान्वयन के लिए प्रेरित तथा प्रशिक्षित करें। आपदा प्रबंधन विभाग द्वारा विभिन्न आपदाओं के संदर्भ में जोखिम न्यूनीकरण तथा सुरक्षात्मक उपाय बचाव एवं राहत से संबंधित सुझाव—सलाह चक्र चलित (Circulate) किये गये हैं। आपदावार तैयार इन सुझावों को योजना के परिशिष्ट में सम्मिलित किया गया है। जिसका विवरण नीचे दिया जा रहा है –

- साधारण सावधानियाँ अपनाकर गर्मी/लू से अपने को सुरक्षित रखें – अनुलग्नक – 8
- आगजनी से बचाव हेतु उपाय – अनुलग्नक – 12
- बिहार अग्निशमन सेवा की ओर से दुर्गापूजा, दीपावली एवं छठ पर सुरक्षा उपाय – अनुलग्नक – 13
- जापानी इन्सेफेलाइटिस/डेगू/चिकुनगुनिया की रोकथाम – अनुलग्नक – 15
- वज्रपात एवं ठनका क्या करें—क्या न करें – अनुलग्नक – 16
- शीतलहर या ठंड लगने से बचाव – अनुलग्नक – 17
- सर्दी के मौसम में पशुओं की देखभाल – अनुलग्नक – 19
- नाव दुर्घटना से बचाने के उपाय तथा सवारी करने वाले नाविकों, नाव मालिकों एवं प्रशासन के लिए सुझाव/सलाह – अनुलग्नक – 20
- नदियों/तालाबों में डूबने की घटनाओं को रोकने हेतु जिला प्रशासन /आम जनता को जरूरी सलाह – अनुलग्नक – 21
- भीड़/भगदड़ में क्या करें, क्या न करें – अनुलग्नक – 22
- दशहरा/दुर्गापूजा के अवसर पर ध्यान देने योग्य बातें – अनुलग्नक – 23
- छठ पूजा के अवसर पर ध्यान देने योग्य कुछ सुझाव – अनुलग्नक – 23(क)

=====

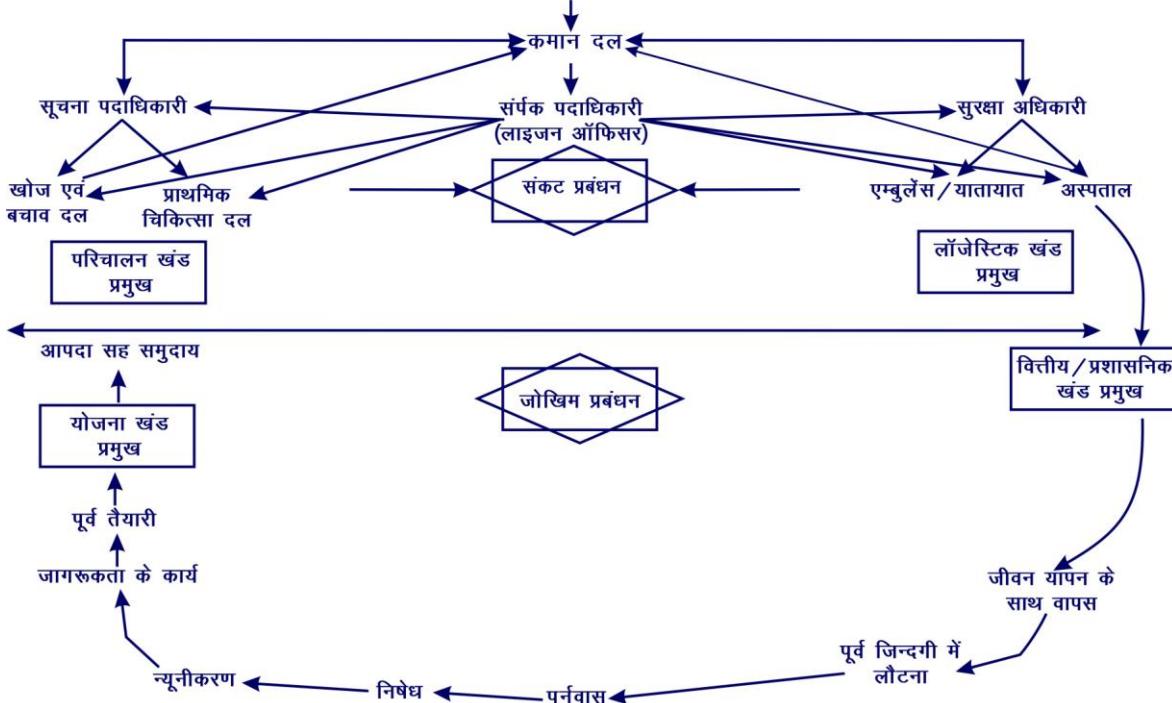
अध्याय : 7

प्रत्युत्तर योजना

RESPONSE PLANNING

7.1 प्रत्युत्तर प्रक्रिया – आपदा कार्यों के संचालन की जबाबदेही जिले के जिलाधिकारी को दी गई है। जिलाधिकारी हीं आपदा के कमान अधिकारी के रूप में कार्यरत होते हैं। हादसे से जुड़ी कोई भी गतिविधि वगैरे जिलाधिकारी के पूर्वानुमति के आरम्भ नहीं किया जा सकता तथा समापन के उपरान्त मानव बल एवं सामग्री की सलामती की सूचना जिलाधिकारी अर्थात् हादसा कमान अधिकारी को देकर ही हादसा क्षेत्र से बाहर जाना होता है।

हादसा कमान अधिकारी पदेन : जिलाधिकारी



आवश्यकता के अनुरूप, यदि जिलाधिकारी जरूरी समझे तो, उनके द्वारा किसी वरीय समाहर्ता को हादसा कमान अधिकारी नियुक्त किया जा सकता है। यदि जिले में आपदा कई जगह हा गयी है तो जिलाधिकारी जिले की गंभीरतम तथा सबसे ज्यादा क्षति वाले हादसा स्थल के कमान अधिकारी होग, जबकि अन्य वरीय समाहर्ता को दूसरे हादसा स्थल का कमान अधिकारी नियुक्त किया जा सकता है।

ज्यों ही हादसा कमान अधिकारी के रूप में जिलाधिकारी या प्रतिनियक्त वरीय समाहर्ता काम करने लगें, त्योंही सभी लाईन डिपार्टमेंट तथा गठित नोडल एजेन्सी सीधे हादसा कमान अधिकारी के निर्देश में काम करने लगेगी। महत्वपूर्ण बात यह भी है कि हादसा हो जाने की स्थिति में हादसा कमांडर द्वारा क्षेत्राधीन किसी भी संसाधन को आपदा से निपटने में लगाया/आदेशित/प्रतिनियोजित किया जा सकता है। (आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005 की धारा 65 द्रष्टव्य)

हादसा कमान अधिकारी द्वारा अपने अधीन कई गतिविधियों के लिए पदाधिकारी या प्रभारी अधिकारी नियुक्त किये जा सकत हैं। प्रत्युत्तर के लिए कई प्रकार के दल तैयार किये जाते हैं उन्हें यथास्थान प्रतिनियुक्त कर दिया जाता है। ये दल हादसा स्थल पर अपनी पहुँच की सूचना देते हैं, किये गये कार्रवाई की अद्यतन स्थिति की सूचना देते हैं

और कार्य समापन के बाद सही सलामती एवं कार्य समापन की सूचना देने के उपरांत कमांड अधिकारी से अनुमति प्राप्त कर ही हादसा स्थल को छोड़ते हैं।

विभिन्न सहायक प्रभागों के अंतर्गत कार्य संचालन प्रभाग (उपप्रभाग— खोज एवं बचाव, प्राथमिक सहायता), उपस्कर एवं रसद प्रभाग (एम्बुलेंस एवं अस्पताल सेवा, राहत आदि), योजना प्रभाग एवं वित्त सह प्रशासनिक प्रभाग होंगे। ये प्रभाग स्वतः काम पर लग जाएंगे। इन प्रभागों के प्रभारी अधिकारी को मात्र हादसा कमान अधिकारी ही नियुक्त कर सकता है। ये सभी प्रभाग त्वरित गति से काम करने लग जाएंगे।

सहायक प्रभाग/उपप्रभाग के प्रभारी अधिकारी की नियुक्ति अपर जिला समाहर्ता, जिलास्तरीय लाईन डिपार्टमेंट के प्रभारी अधिकारी, जिले के वरीय अधिकारी या समकक्ष पदधारक पदाधिकारी के बीच से करेंगे। इनकी नियुक्ति क समय इस बात का भी ध्यान रखना होगा कि अनुमण्डल या प्रखण्ड के सर्वोच्च पदाधिकारियों को इनपदों पर नियुक्त नहीं किया जाए क्योंकि ये ही अपने—अपने स्तर के हादसा कमान अधिकारी होते हैं।

प्रत्येक स्तर पर कार्यरत क्षेत्रीय आपातकालीन परिचालन केन्द्र एक आपातकाल प्रबंधन दल से युक्त होगा ताकि जोखिम न्यूनीकरण के रणनीतियों के अनुरूप त्वरित कार्रवाई वे कर सके।

7.1.1 हादसा कमान अधिकारी का दायित्व :

- आपदा के दौरान अवाधित संचार प्रणाली एवं संचार प्रवाह को बनाये रखना तथा उसके एकीकरण की व्यवस्था को भी सुनिश्चित रखना,
- आपदा क सम्पूर्ण परिदृश्य को सामने रखते हुए, इसका पूर्ण प्रबंधन करना, सहयोगी एवं सहभागी इकाईयों के एकीकृत एवं समन्वित योजना का नियंत्रण करना एवं प्रतिवेदन की तैयारी,
- विभिन्न हितधारक विभागों/एजेन्सियों को वो चाहे जिला, राज्य या केन्द्र स्तर के ही क्यों न हो निर्धारित प्रोटोकॉल एवं मानक प्रक्रिया के अन्तर्गत उन सारी सुविधाओं को उपलब्ध कराना ताकि वे अपने कार्यों का निष्पादन सुविधानुरूप कर पाए,
- आपदाओं के दौरान सूचना तंत्र जिसके अन्तर्गत सूचनाओं का आदान—प्रदान शामिल है को इस प्रकार दुरुस्त और नियमित रखना ताकि सभी प्रकार की सूचनाओं को प्राप्त किया जा सके उन्हें रिकार्ड के तौर पर सुरक्षित रखा जा सके तथा इसके आधार पर स्वीकृति पत्र दिया जा सके,
- आपदा के दौरान खोज एवं बचाव दल को बुलाते हुए उनसे उनके प्रतिनियुक्ति एवं कार्य प्रगति पर सूचना प्राप्त करना,
- राहत शिविर एवं आश्रय स्थल के सम्बन्ध में पूरी जानकारी रखना तथा समयानुसार दिशानिर्देश जारी करना,
- आपातकाल के दौरान समुदाय के प्रभावित लोगों के बीच उपलब्ध राहत सामग्रियों के वितरण हेतु प्रबंधन इस प्रकार करना ताकि जरूरत मन्दों तक यह सामग्री पहुँच जाए,
- आपदा के दौरान सभी पकार के सम्पादित कार्यों का अनुश्रवण करना तथा आपदा के उपरांत भी सम्पन्न हुए कार्यों का अनुश्रवण करना तथा इसके संबंध में प्रतिवेदन तैयार रखना,
- हादसा कमान अधिकारी को स्थिति का जायजा लेने हेतु, आपदा प्रभावित क्षेत्र का आकलन करना/स्थिति की गंभीरता का अनुमान लगाना,
- प्रभावित क्षेत्र में जोखिम का भी पूर्वानुमान करना तथा प्रभावित होने वाले समुदाय को सूचित करना/संदेश देना,
- आपदाओं के वक्त समुदाय के लिए किए जाने वाली आवश्यक कार्यों की सूची बनाना ताकि आपदाओं का शमन पुरी तरह किया जा सके,

- आपदाओं के प्रत्युत्तर हेतु पर्याप्त आवश्यक संसाधन उपलब्ध कराने हेतु आदेश देना तथा उपरोक्त सूची संबंधी सूचना उपयुक्त एजेन्सी / व्यक्तियों को देना ताकि प्रत्युत्तर कारवाई किया जा सके,
- तात्कालिक कार्ययोजना का निर्धारण कर आवश्यक तंत्रों को समुचित निर्देश देना,
- एक प्रारम्भिक तात्कालिक कोर कमिटी बनाना,
- आपदा शमन हेतु जो लक्ष्य निर्धारित किए गए, जिन प्रत्युत्तर योजनाओं का निर्धारण हुआ वह किस सीमा तक अपने उद्देश्यों में सफल रहा की समीक्षा, सुधार, बदलाव तथा आवश्यकतानुसार इसे जिले की कार्ययोजना में शामिल करना, एवं
- प्रत्युत्तर के कार्य समापन के उपरांत सभी संलग्न एजेन्सियों से कार्य समाप्ति एवं सलामती का संदेश प्राप्त कर कार्य समापन की अनुमति को स्वीकृति प्रदान करना।

7.1.2 जिला में हितधारक एवं इनकी कार्ययोजना : हितधारकों को उनके कार्य के अनुसार तीन श्रेणीयों में रखा जा सकता है – सरकारी, सामुदायिक, निजी तथा स्वैच्छिक संगठन / गैर सरकारी संगठन।

- 1. सरकारी लाईन डिपार्टमेंट:** जिले के लिए निर्धारित सरकारी लाईन डिपार्टमेंट की इकाई जिले में है। जिले में कई योजनाएँ चलायी जाती हैं। ये योजनाएँ केन्द्र एवं राज्य सरकार दोनों की होती हैं। जिला आपदा प्रबंधन योजना के अन्तर्गत बनायी गयी पुस्तिकाओं में सभी सरकारी हितधारकों की कार्ययोजनाओं तथा दायित्वों को दर्शाया गया है, ये सरकारी हितधारक / सभी विभाग जिला प्रशासन के प्रति उत्तरदायी बनाए गए हैं।
- 2. समुदाय आधारित समूह :** समुदाय का सीधा संबंध ग्रामीण क्षेत्रों में विभिन्न टोलों या गाँव में बसे लोगों तथा शहरी क्षेत्रों में विभिन्न मुहल्लों में बसे लोगों से होता है। सामुदायिक समूह इस प्रकार ग्राम पंचायत के प्रति जबाबदेह होते हैं जो सीधे जनता के प्रति जबाबदेह होते हैं। चूँकि, ग्राम पंचायत, पंचायत समिति से होती हुई जिला परिषद से जुड़ी होती है जो त्रिस्तरीय एकीकृत प्रक्रिया के अन्तर्गत आती है।
- 3. स्वैच्छिक संगठन / गैर सरकारी संगठन :** विभिन्न प्रकार के गैर सरकारी हितधारक / स्वैच्छिक संगठन / गैर सरकारी संगठन, जिले के लोगों के आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक जीवन में उत्थान के लिए लगी हुई हैं। यह एजेन्सियाँ ग्राम पंचायत से लेकर समाज में रहने वाले विभिन्न समुदायों यथा शहरी / ग्रामीण, विभिन्न सामाजिक आर्थिक समूहों के हितों के प्रति सचेष्ट रह कर क्रियाशील होती हैं। ऐसे कई ग्रुप, जो इस जिले में कार्यरत तो हैं, किन्तु अपने इण्टर समूह ग्रुप से एकीकृत नहीं हैं तथा सीधे जिले के सम्पर्क में हैं।
- 4. व्यक्ति विशेष के व्यक्तित्व निर्माण में उपर वर्णित हितधारक अहम भूमिका निभाते हैं।** उनके जीवन की गुणवता, उनकी गरिमाए उनका समाजीकरण, राजनीतिकरण, आर्थिक विकास में काफी बदलाव आ जाता है। चूँकि सामाजिक आर्थिक घटकों को इसके अन्दर शामिल करने के फलस्वरूप संवेदनशीलता में कमी आती है, इस कारण भी सारे हितधारक का जुड़ाव जोखिम न्यूनीकरण से स्वतः हो जाता है।
आपदा से निपटने वाले लोगों का ऐसे समूहों से जुड़ाव होता है। जुड़ाव इस कारण हो जाता है क्योंकि ऐसे हितधारक समूह लागों की क्षमता वृद्धि में ऐसे लोगों का प्रयोग करते हैं, अतः वे इनके सम्पर्क में होते हैं। इनसे आपदा प्रत्युत्तर में भी मदद ली जा सकती है।
ये हितधारक एजेन्सियाँ, आपदा प्रत्युत्तर, आपदा जोखिम न्यूनीकरण तथा पुर्नस्थापन का प्रयास करती हैं। अतः उनके कार्यों की भी व्याख्या यहाँ की जाती है। हितधारक एजेन्सियों के लिए दिशा निर्देशिका है। यदि ये हितधारक चाहे तो इससे आगे जाकर भी काम कर सकते हैं, वहीं और वृहद विकास की योजनाएँ तैयार कर सकते हैं। वे चाहे तो तत्काल मौजूद आपदा प्रबंधन योजना अपनी जरूरत का ध्यान में रख कर बना सकते हैं।

हितधारकों से अपेक्षा की जाती है कि उनके लिए निर्धारित आदेश के आलोक में वे अपनी कार्ययोजना बनाए तथा इसे समुदाय हित में लागू की जाए। जिला आपदा प्रबंधन मार्गनिर्देशिका सर्वसुलभ होना चाहिए ताकि इसका सार्थक उपयोग हो सके। ऐसा करना इस लिए आवश्यक है क्योंकि समय अंतराल में नये हितधारक जिले में आते रहते हैं।

7.2 आपदा की स्थिति में सामान्य कार्य :

उपरोक्त कथन के आलोक में ऐसी परिस्थितियों से निपटने के लिये किसी भी आपदा में किए जाने वाले सामान्य कार्य निम्नवत् हो सकते हैं :—

(क) पूर्व चेतावनी मिलने पर/आपदा प्रभावित समुदाय से प्राप्त सूचना की स्थिति में जिला के इंसिडेन्ट कमांडर द्वारा आपदा की तीव्रता का आकलन किया जायेगा। यदि स्थिति असामान्य है तो इससे विभिन्न विभागों एवं सामान्य लोगों को अवगत कराया जायेगा।

(ख) इंसिडेन्ट कमांडर द्वारा प्रत्युत्तर कार्य हेतु आपदा संचालन मानक प्रक्रिया सक्रिय कर नियमित रूप से 24 घंटे कार्य करने वाले आपातकालीन संचालन केन्द्र को सक्रिय किया जायेगा। इसके लिए तीन शिफ्ट में कार्य करने के लिए कर्मियों की प्रतिनियुक्ति की जायेगी।

(ग) आपातकालीन संचालन केन्द्र, आपदा से संबंधित उसकी गंभीरता, स्थान, परिभाग आदि के संबंध में सूचना प्रसारित करेगा तथा संबंधित विभागों को इसकी जानकारी देगा। संबंधित विभाग का भी यह दायित्व होगा कि वह इस आशय की सूचना अपने स्वयं से प्रयास कर आपातकालीन संचालन केन्द्र से प्राप्त कर लें।

(घ) यदि ऐसा प्रतीत हो कि आपदा की स्थिति अत्यधिक गंभीर है तो इससे संबंधित जानकारी प्रतिदिन दो बार से ज्यादा भी ली जा सकती है।

(ङ) यदि आपदा का संबंध पड़ोसी जिले/राज्य से है तो वहाँ से इस संबंध में सभी आवश्यक जानकारी प्राप्त कर सम्पूष्ट कर लिया जायेगा।

(च) इंसिडेन्ट कमांडर द्वारा जिला आपदा प्रबंधन समिति (डी.डी.एम.सी.), आपातकालीन सेवा कार्य (ई.एस.एफ.) में लगी टीम के प्रतिनिधि, आपातकालीन परिचालन केन्द्र (ई.ओ.सी.) के अधिकारियों की संयुक्त बैठक बुलाकर स्थिति की गंभीरता की समीक्षा, अद्यतन स्थिति तथा आवश्यक कार्रवाई पर चर्चा की जाएगी।

(छ) आपदा से संबंधित मानक संचालन प्रक्रिया के आलोक में इंसिडेन्ट कमाण्ड दल और संबंधित अधिकारियों को तैयार रहने के लिए सचेत कर दिया जायेगा।

(ज) प्रखण्ड स्तरीय पदाधिकारी और आपदा प्रबंधन दल आपदा से प्रभावित होने वाले क्षेत्र में पूर्व सूचना, सलाह तथा चेतावनी का प्रचार-प्रसार करेंगे ताकि समुदाय मानसिक तौर पर तैयार हो सके।

(ट) इंसिडेन्ट कमांडर द्वारा खतरे की गंभीरता की समीक्षा करते हुए तत्काल आपातकालीन परिचालन केन्द्र (ई.ओ.सी.), आपदा प्रबंधन दल, प्रथम प्रत्युत्तर दल तथा आपातकालीन सेवा कार्य आदि को सक्रिय कर दिया जायेगा।

(ठ) सभी प्रकार की आपदाओं में आपदा विशेष से जुड़ी मानक संचालन प्रक्रिया के अनुरूप राहत, खोज एवं बचाव कार्य, Slow Onset तथा Fast Onset दोनों प्रकार की आपदाओं में प्रारंभ किया जायेगा।

(ड) इंसिडेन्ट कमांडर द्वारा सूचना प्राप्त कर संतुष्ट हो लेने के बाद आपदा के तत्काल प्रत्युत्तर हेतु सक्षम एजेन्सियों/विभागों को सक्रिय किया जायेगा। इसके अन्तर्गत —

- आपातकालिक संचालन केन्द्र, आपदा प्रबंधन दल, त्वरित रिस्पॉस दल (क्यूआरटी.) को तुरंत सक्रिय करना। समुदाय स्तर के त्वरित रिस्पॉस दल और आपदा प्रबंधन दल को तुरंत ही सक्रिय कर डालना। ग्राम पंचायत को सक्रिय करना।

- आपातकालिक संचालन केन्द्र के दूरभाष एवं प्रभारी के दूरभाष की संख्या बताते हुए स्थानीय आपदा संबंधी सूचनाओं का संवाद शुरू करना ताकि प्रत्युत्तर बेहतर हो सके।
- आपातकालिक संचालन केन्द्र से सूचनाओं को जानकारी एवं निर्देश प्राप्त करना तथा इस क्रम में आपदा प्रबंधन टीम से भी समन्वय एवं संवाद बनाए रखना।
- सूचनाओं का प्रवाह नीचे से उपर तक के पदाधिकारियों तक बनाए रखना।
- जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण तथा आपातकालिक संचालन केन्द्र द्वारा संयुक्त रूप से सभी सूचनाओं की प्राप्ति के बाद विश्लेषण करना तथा तय करना कि आपदा, ग्राम, प्रखण्ड, अनुमंडल या जिला स्तर का है। इससे आपदा की गंभीरता का आकलन हो पाएगा।

(द) आपदा की गंभीरता एवं स्तर के निर्धारण के उपरांत :

- यदि आपदा प्रखण्ड स्तरीय हो तो प्रखण्ड विकास पदाधिकारी आपदा प्रत्युत्तर के लिए उत्तरदायी होंगे तथा त्वरित प्रत्युत्तर दल (क्यूआरटी), आपदा प्रबंधन दल (डीएमटी), आपातकालिक समर्थक कार्य (ईएसएफ) और प्रथम प्रत्युत्तर दल (एफआरटी) आदि के सहयोग से प्रत्युत्तर का कार्य करेंगे।
- प्रभावित अंचल के अंचलाधिकारी, जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण एवं आपातकालिक संचालन केन्द्र के नियमित सम्पर्क में रहेंगे तथा प्रखण्ड विकास पदाधिकारी से समन्वय बनाते हुए प्रत्युत्तर के कार्य करेंगे।
- यदि आपदा की प्रभावकता जिला स्तर की होगी तो :- जिला के वरीय उप समाहर्ता, आपदा प्रबंधन प्रभारी को आपदा पत्युत्तर के समन्वय की जबाबदेही होगी। प्रभारी दण्डाधिकारी, आपातकालिक संचालन केन्द्र, जिला आपदा दल, क्यूआरटी, एफआरटी, कार्य प्रत्युत्तर दल, ईएसएफ आदि को समन्वित कर कार्य करेंगे।

(ण) इस मौके पर एक संयुक्त समन्वय बैठक बुलाना जिसमें जिला इंटर एजेन्सी ग्रुप के सदस्य (यदि हो तो) तथा अनिवार्य सेवा कार्य दल के प्रतिनिधि शामिल होंगे। यह बैठक आपदा प्रभावित इलाके में हो तो ज्यादा बेहतर होगा। इसमें जिले में कार्यरत इंटर एजेन्सी ग्रुप के लोग भी शामिल किए जायेंगे ताकि जमीनी हकीकत का पता चल सके। आवश्यकता पड़ने पर प्रान्तीय/राष्ट्रीय/अन्तर्राष्ट्रीय एजेन्सियों से आवश्यक संसाधन प्राप्त करने हेतु संपर्क किया जायेगा।

(त) जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण जिले के बाहर के एजेन्सियों से प्राप्त होने वाली सहायता के लिए नोडल एजेन्सी के रूप में कार्य करेगा तथा बाहर से वैसी ही राहत सामग्रियां प्राप्त की जायाँगी जिनकी जरूरत महसूस हो। इन सामग्रियों का आवश्यकतानुरूप विवरण तैयार कर योजनाबद्ध वितरण एवं आपूर्ति की जायेगी।

(थ) सभी आपदा सहायतार्थ इच्छुक एजेन्सियां उस जिले के आपदा से संबंधित जरूरत की चीजों की जानकारी जिला प्रशासन से प्राप्त करेंगी तथा उसी अनुरूप सहायतार्थ सामान इस कार्य हेतु चिह्नित पदाधिकारी को सौंपेंगी।

■ प्रत्युत्तर कार्यों का अनुश्रवण :

इस बात की नियमित निगरानी करना कि समाज के दुर्बलतम समूह तक सहयोगी संस्थाओं की नजर जरूर हो तथा वे राहत सहायता से वंचित न रह जाए। यह भी सुनिश्चित करना कि प्रत्युत्तर कार्य सही दिशा में चलाया जा रहा है। जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, इंटर एजेन्सी समूह तथा अन्य हितधारकों द्वारा किए जा रहे प्रयासों का मिलान एवं विश्लेषण कर इसका अभिलेख तैयार करेगा ताकि भविष्य में इसमें हुई खामियाँ को दूर किया जा सके।

- कार्यक्रम का कार्यान्वयन, समय पालन तथा संसाधन का नियमित अनुश्रवण किया जाना।

- हितधारी समूह, प्रभावित लोगों, प्रखण्ड अधिकारी, डी.एम.टी.आदि से सम्पर्क एवं परामर्श कर आपदा से संबंधित प्रत्युत्तर कार्य को बदलती हुई आपदा परिस्थिति के अनुरूप समन्वय करना।
- प्रभावित समुदाय में किए गए कार्यों के दौरान अनुभवों को संग्रहित करना तथा उन्हें संयुक्त आकलन प्रपत्र में अंकित करना।
- अनुश्रवण से प्राप्त प्रतिवेदन, अनुश्रवण के परिणाम, मूल्यांकन आदि के संबंध में सभी जानकारियाँ, सभी हितधारकों को उपलब्ध करायी जानी चाहिए। इसे जिला आपदा प्रबंधन पाधिकरण के वेबसाईट पर भी डाला जाना चाहिए ताकि परिणाम सार्थक हो।

7.3 सामान्यतः सभी आपदाओं के प्रत्युत्तर योजना के मुख्य घटक निम्नांकित होंगे :—

1. संचार एवं पूर्व चेतना प्रणाली (Communication & Early Warning System)।
2. कार्यों का निदेशन तथा समन्वय (Operational Direction and Co-ordination)।
3. खोज, बचाव, राहत कार्य (Search Rescue & Relief operation)।
4. चिकित्सीय प्रत्युत्तर (Medical Response)।
5. शव तथा मलवा का निपटान (Disposal of Dead Bodies & Debris)।
6. क्षति एवं हानि का आकलन एवं भरपाई (Assessing & Compensating Damages and Losses)।
7. रसद व्यवस्था (Logistic Arrangement)।
8. राहत शिविरों का संचालन (Relief Camp Operations)।
9. सहयोग एवं दान प्रबंधन (Donation Management)।
10. मिडिया एवं सूचना प्रसारण (Media & Information Dessemination)।

आपदाओं के दौरान प्रत्युत्तर कार्य के उपरोक्त सभी प्रमुख घटकों का उद्देश्य, उसके अंतर्गत आने वाली गतिविधि संचालन का दायित्व तथा उसको प्रारंभ करने, जारी रखने तथा पूरा करने में व्यतीत होने वाले स्यम की विवेचना नीचे की सारणी में विस्तार से दर्शाया गया है।

7.3.1 संचार एवं पूर्व चेतना प्रणाली (Communication & Early Warning System) :—

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण • जिला आपातकालीन संचालन केन्द्र/राज्य आपातकालीन केन्द्र • जिला पदाधिकारी के समन्वय से संबंधित विभाग। • दूरसंचार निगम, • आकाशवाणी, • दूरदर्शन, • पुलिस बेतार, हैम रेडियो, तथा एच.एफ./भी.एच.एफ. • मोबाइल सेवा प्रदाता/दूरभाष 	<ul style="list-style-type: none"> भूकंप, बाढ़, सुखाड़, अग्नि, चक्रवात, भीड़—भगदड़, औलावृष्टि, सड़क, रेल, नाव दुर्घटना 	<ul style="list-style-type: none"> • आपदा की पूर्व सूचना का संज्ञान लेना तथा चेतावनी प्रसारित करना। • संचार सुविधा की स्थापना तथा प्रबंधन। • अस्थाई संचार की आवश्यकता के साथ समन्वय। • मौसम विभाग से संपर्क। 	<ul style="list-style-type: none"> आपदा की पूर्व सूचना प्राप्त होने के बाद यथाशीघ्र (आपदा घटित होने या टल जाने तक)।

	बाढ़	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ आने की सूचना आम जन तक पहुंचाना। तटबंधों के टूटने की सूचना राज्य सरकार को देना। क्षतिग्रस्त संपर्क पथों को यथासंभव यथाशीघ्र चलायमान बनाने का कार्य। बाढ़ के कारण उप पड़ी विद्युत एवं दूरसंचार व्यवस्था का पुनर्स्थापन। वर्ग एवं समूह चिह्नित करना जिनके माध्यमों से चेतावनी पहुंचाना है।
● पंचायत	अग्नि	<ul style="list-style-type: none"> अग्निकांड में बचाव में लग लोग तथा अन्य को जानकारी हासिल कराना तथा पूर्व की तैयारी हेतु बुनियादी काम हेतु प्रयत्न करना।
● आपदा प्रबंधन विभाग/कृषि विभाग	सूखा	<ul style="list-style-type: none"> मौनसून तथा मौसम संबंधी जानकारी।

7.3.2 कार्यों का निदेशन तथा समन्वय (Operational Direction and Co-ordination) :—

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
● जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण	भूकंप, बाढ़, सुखाड़, अग्नि दहन, चक्रवात, आँधी, ओलावृष्टि, सड़क, रेल, नाव दुर्घटना	<ul style="list-style-type: none"> आपातकालीन संचालन केन्द्र को सक्रिय करना (24X7 कार्य करने वाले)। जिला आपदा प्रबंधन समिति आपातकालीन सेवा कार्य तथा आपात कालीन संचालन केन्द्र के अधिकारियों/ नोडल पदाधिकारियों के साथ बैठक कर आपदा की गंभीरता की समीक्षोपरान्त आवश्यक दिशा निर्देश देना। आपदा से संबंधित मानक संचालन प्रक्रिया की सक्रिय करना। नियन्त्रण एवं समन्वय स्थापित करना। 	आपदा की पूर्व सूचना प्राप्ति से प्रत्युत्तर कार्य जारी रहने तक।
● अंचलाधिकारी, जिला के वरीय पदाधिकारी। ● जिला पदाधिकारी के अनुरोध पर आपदा प्रबंधन विभाग। ● जिलाधिकारी के अधियाचना तथा आपदा प्रबंधन विभाग/गृह विभाग की अनुशंसा पर राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण/गृह मंत्रालय से अनुरोध किया जायेगा। ● राहत अनुश्रवण सह निगरानी समिति।	बाढ़, भूकंप	<ul style="list-style-type: none"> बाढ़ की गंभीरता का आकलन। बाढ़ क्षति का प्रारंभिक आकलन। राष्ट्रीय आपदा मोर्चन दल/राज्य आपदा मोर्चन दल की माँग। सेना की माँग। हवाई सर्वेक्षण, फुड पैकेट गिराना, खोज एवं बचाव तथा निष्क्रमण हेतु एयरफोर्स का हवाई जहाज/ हेलीकाप्टर की माँग। हेलीकाप्टर से फुड पैकेट बाढ़ पीड़ितों तक पहुंचाने की कार्रवाई का समन्वय एवं अनुश्रवण। बाढ़ आपदा के संबंध में मिडिया में प्रकाशित खबरों का सघन अनुश्रवण तथा सत्यापन के उपरांत कार्रवाई। राहत एवं बचाव कार्यों का जिला/ प्रखंड/नगर/पंचायत स्तरीय बाढ़ राहत अनुश्रवण सह निगरानी। 	

<ul style="list-style-type: none"> • जिलाधिकारी । • पुलिस । 	अग्नि	<ul style="list-style-type: none"> • भीषण अग्निकांड की स्थिति में जिलाधिकारी द्वारा स्वयं पहुँचकर सहाय्य कार्य को निदेशित करना । • कंट्रोल रूम को चालू रखना । • अग्नि स्थल को घेरकर रखना तथा जाम एवं भीड़ को दूर रखना । • डिवाइर्डर वाली सड़कों पर, एक हिस्से से अप एवं डाउन गाड़ी को अवाधित रखना तथा दूसरे हिस्से से ऐम्बुलेंस एवं अधिकारियों के गाड़ी को तेज गति बनाये रखने की सुविधा देना । (अग्निकांड हेतु मानक संचालन प्रक्रिया खंड-2 के अनुलग्नक - 4 पर देखें) 	
<ul style="list-style-type: none"> • जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण /जिला टास्क फोर्स • आपदा प्रबंधन विभाग 	सूखा	<ul style="list-style-type: none"> • अनुश्रवण । • सूखा राहत कार्यों में व्यय राशि का उपयोगिता प्रमाण पत्र । 	

7.3.3 खोज, बचाव, राहत कार्य (Search & Rescue Operation) :-

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • जिला प्रशासन, • अंचलाधिकारी, • अग्निशमन दल, • नागरिक सुरक्षा समिति, • पुलिस, • होमगार्ड • राज्य आपदा मोचन दल, • राष्ट्रीय आपदा मोचन दल, • लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण विभाग, • स्वयंसेवी संगठन 	भूकंप, बाढ़, अग्नि, डुबान, नाव दुर्घटना, भीड़-भगदड़	<ul style="list-style-type: none"> • खोज एवं निष्क्रमण करने की पूर्व योजनानुसार सभी उपकरणों के साथ निष्क्रमण दल की आपदा प्रभावित स्थल की ओर रवाना करना । • खतरों के बीच घिर गये व्यक्ति, समुदाय संपत्ति को खतरे के दायरे से बाहर निकालने का प्रयास करना । बच्चों, बुढ़ों, महिलाओं, दिव्यागां को प्राथमिकता प्रदान करना । सुरक्षित राहत शिविरों तक पहुँचाना । • जिनका निष्क्रमण संभव न हो उनकी जीवन रक्षा के लिए भोजन, पानी, दवा इत्यादि पहुँचाने की व्यवस्था करना । • अस्थाई राहत शिविरों की स्थापना । राहत शिविरों में रहने खाने, पीने का पानी तथा अन्य जीवन रक्षक सुविधा मुहैया कराना । 	आपदा घटित होने के तुरंत बाद से आपदा की समाप्ति तक । (राष्ट्रीय आपदा मोचन बल के प्रतिनियोजन संबंधित मानक संचालन प्रक्रिया खंड-2 के अनुलग्नक-6 पर अंकित हैं ।)
	बाढ़, भूकंप	<ul style="list-style-type: none"> • बाढ़ग्रस्त क्षेत्रों में नाव का नियोजन, नाव परिचालन पर नियंत्रण (बाढ़ आपदा के दौरान नाव-नाविकों को नियोजित करने संबंधी दिशा निर्देश (देखें परिवहन विभाग का वेबसाइट)) • बाढ़ ग्रस्त क्षेत्रों से आबादी का निष्क्रमण राहत शिविरों तक स्थानान्तरण । राहत केन्द्रों का संचालन एवं प्रबंधन (राहत केन्द्रों का संचालन के लिए राज्यादेश अनुलग्नक-26 पर संलग्न) । • बाढ़ पीड़ितों के बीच मुफ्त खाद्यान्न एवं नगद अनुदान के साथ आवश्यकतानुसार सूखा राशन, 	

		<p>पोलीथीन शीट का वितरण। (विभागीय निदेश अनुलग्नक-57 पर संलग्न)</p> <ul style="list-style-type: none"> राहत शिविरों में अस्थाई शौचालय तथा शुद्ध पेयजल का प्रबंध। तटबंधों के रिसाव या टूट से प्रभावित होने वाली आबादी का तुरंत निष्क्रमण तथा सुरक्षित स्थान पर स्थानान्तरण। 	
<ul style="list-style-type: none"> अपर समाहर्ता (आपदा प्रबंधन) एस.डी.ओ./अंचलाधिकारी फायर ब्रिगेड 	अग्नि	<ul style="list-style-type: none"> राहत एवं बचाव कार्य में संलग्न होना। मृतक एवं घायल को अनुदान प्रदान करना। अग्निकांड स्थल पर पहुँचना, राहत एवं बचाव कार्य। सहायता केन्द्र स्थापित करना। क्षतिग्रस्त संपत्ति की सूची बनाना। अग्नि”मन दल तथा उससे संबंधित लोग एवं पदाधिकारी का शीघ्र पहुँचना। 	सामान्य स्थिति बहाल होने तक।
<ul style="list-style-type: none"> कृषि विभाग आपदा प्रबंधन विभाग / कृषि विभाग सहकारिता विभाग वित्त विभाग / कृषि विभाग सहकारिता विभाग पशु एवं मत्स्य संसाधन विभाग समाज कल्याण विभाग शिक्षा विभाग / खाद्य एवं उपभोक्ता संरक्षण विभाग ग्रामीण विकास विभाग आपदा प्रबंधन विभाग 	सूखा	<ul style="list-style-type: none"> आकस्मिक फसल योजना का युद्धस्तर पर क्रियान्वयन। फसल क्षति के लिए कृषि इनपुट अनुदान वितरण। फसल बीमा से आच्छादित फसलों के लिए बीमा लाभ भुगतान। किसान क्रेडिट कार्ड धारकों को ऋण का वितरण। बैंक ऋणों का पुनर्निधारण। पशु संसाधन की देखभाल सामाजिक सुरक्षा मध्याहन भोजन की व्यवस्था रोजगार सृजन। मुफ्त साहाय्य। 	

7.3.4 चिकित्सा प्रत्युत्तर (Medical Response) :-

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> जिला स्वास्थ्य समिति, रेड क्रास सोसाइटी, निजी नर्सिंग होम, स्वयंसेवी संगठन जिला पशुपालन पदाधिकारी 	भूकंप, बाढ़, अग्नि, सड़क, रेल दुर्घटना, डुबान, नाव दुर्घटना, भीड़-भगदड़	<ul style="list-style-type: none"> चिकित्सा कर्मियों तथा पारामेडिकल कर्मियों को आवश्यक उपकरणों, मोबाइल चिकित्सा वाहन तथा दवा के साथ राहत शिविरों में नियोजन। घायलों, बिमार की चिकित्सा तथा गंभीर रूप से घायलों को एबुलेस से बड़े अस्पतालों में स्थानान्तरित करना। महामारी की रोकथाम के लिए स्वच्छता एवं सफाई तथा टीकाकरण की व्यवस्था करना। नजदीकी ब्लड बैंक/ब्लड डोनर से संपर्क कर खून की कमी वाले घायलों की प्राण रक्षा की व्यवस्था करना। 	आपदा घटित होने के तुरंत बाद से आपदा की समाप्ति तक।

<ul style="list-style-type: none"> बाल विकास परियोजना पदाधिकारी एवं मोबाइल मॉडिकल टीम। 	बाढ़, भूकंप	<ul style="list-style-type: none"> महिलाओं की स्वास्थ्य एवं स्वच्छता की देखभाल हेतु आयरन की गोली, सेनेटरी नेपकीन का वितरण, कुआँ/चापाकल में हैलोजन गोली डालने का कार्य, सौंप काटने की चिकित्सा तथा मनोवैज्ञानिक परामर्श उपलब्ध कराना। आवश्यकतानुसार पशुशिविरो की स्थापना, पशु चारा का प्रबंध। जल जनित रोग से ग्रस्त पशुओं की चिकित्सा एवं टीकाकरण। गर्भवती माताओं/धातृ महिलाओं की उचित देखभाल सुनिश्चित करने के साथ शरणस्थल/राहत शिविरों में प्रसव होने की स्थिति में जच्चा-बच्चा का स्वास्थ्य परीक्षण, नवजात शिशु का टीकाकरण, धातृ महिलाओं के लिए पौष्टिक आहार की व्यवस्था। (राज्यादेश खंड-2 में अनुलग्नक -25 पर संलग्न) 	
<ul style="list-style-type: none"> सिविल सर्जन 	अग्नि	<ul style="list-style-type: none"> चिकित्सक के दल को संदेश देकर तैयार रखना। अस्पताल में शश्या उपलब्ध कराना। 	
<ul style="list-style-type: none"> स्वास्थ्य विभाग समाज कल्याण विभाग/स्वास्थ्य विभाग 	सूखा	<ul style="list-style-type: none"> स्वास्थ्य सेवाएँ। महामारी की रोकथाम। महिलाओं एवं बच्चों की देखभाल। 	

7.3.5 शव एवं मलवा निपटान (Disposal of Dead Bodies & Debris) :-

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> जिला पुलिस जिला पशु एवं मत्स्य संसाधन पदाधिकारी। 	बाढ़, भूकंप	<ul style="list-style-type: none"> शवों का फोटो रखना। मृत व्यक्तियों की पहचान कर संबंधियों को सौंपना। पहचान न होने पर जिम्मेदार कर्मी के देखरेख में धार्मिक एवं सांस्कृतिक परम्पराओं का पालन करते हुए शव का निपटान। आपदा के कारण मृत पशुओं के शवों का निर्धारित विभागीय प्रक्रिया के अनुसार निपटान। (विभागीय निदेश खंड-2 में अनुलग्नक-32 पर संलग्न) 	शव के खोज समाप्ति तथा मलवा निपटान होने तक।
<ul style="list-style-type: none"> नगर निकाय ग्राम पंचायत पुलिस प्रशासन रेड क्रॉस सोसाईटी स्वयंसेवी संगठन जिला पशु एवं मत्स्य संसाधन पदाधिकारी 	भूकंप, बाढ़, अग्नि दुर्घटना व आदि	<ul style="list-style-type: none"> आपदा से क्षतिग्रस्त मकान सड़क पुल-पुलिया, जमा ठोस तरल अपशिष्ट का निपटान। 	

7.3.6 क्षति एवं हानि का आकलन एवं भरपाई (Assessing & Compensating Damages & Losses) :-

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • जिला प्रशासन • जिला स्वास्थ्य समिति (मुख्य चिकित्सा पदाधिकारी) • जिला पुलिस बल • भवन निर्माण संभाग • पथ निर्माण संभाग • जल संसाधन प्रमंडल • लघु जल संसाधन प्रमंडल • पावर होल्डिंग कम्पनी • पशु पालन संभाग • कृषि विभाग • लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण प्रमंडल 	भूकंप, बाढ़, अग्नि दुर्घटना व आदि	<ul style="list-style-type: none"> • आपदा के कारण मृत/ घायलों की सूची तैयार करना। • क्षतिग्रस्त मकानों की सूची तथा क्षति का व्योरा संकलन। • क्षतिग्रस्त सड़क, पुल— पुलिया, नहर बाँध का व्योरा संकलित करना। • क्षतिग्रस्त विद्युत संचार संरचना का विवरण संकलित करना। • पशुधन क्षति/फसल क्षति का व्योरा एकत्रित करना। 	स्थिति सामान्य होने तथा विश्लेषण के उपरांत।
		<ul style="list-style-type: none"> • तटबंधों में रिसाव व टूट की आकलन एवं मरम्मति। • बाढ़ से क्षतिग्रस्त चापाकलों की मरम्मति। • कृषि क्षति का आकलन करना। • मृतकों के आश्रितों को सरकार द्वारा निर्धारित मानदंड के अनुसार अनुदान का वितरण। (विभागीय निदेश खंड-2 में अनुलग्नक-30 पर देखें) 	

7.3.7 रसद व्यवस्था (Logistic Arrangement) :-

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • जिला प्रशासन • खाद्य एवं आपूर्ति संभाग • अंचल/प्रखंड कार्यालय • खयंसेवी संगठन • लोक स्वास्थ्य अभियंत्रण प्रमंडल • फायर ब्रिगेड • सिविल सर्जन 	भूकंप, बाढ़, अग्नि दुर्घटना एवं आदि	<ul style="list-style-type: none"> • राहत शिविरों में तथा खतरों से धिरे लोगों तक रसद पहुँचाने के लिए प्रयोग्यत मात्रा में रसद-पानी का संग्रहण करना। • राहत शिविरों में सामुदायिक रसोई की स्थापना तथा भोजन पकाने एवं वितरित करने की व्यवस्था सुनिश्चित करना। • राहत शिविरों में शुद्ध पेयजल मूहेया कराना। 	सामान्य स्थिति बहाल होने तक।
		<ul style="list-style-type: none"> • अग्नि"मन गाड़ियाँ चालू हालत में रखना। • अग्निशमन दल में प्रशिक्षित कर्मी का होना। • अग्निकांड स्थल पर एम्बुलेन्स भेजना। 	अनिवार्यता का आकलन करने के पश्चात।

7.3.8 राहत कार्य (Relief Wrok) :-

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • जिलाधिकारी • आपदा प्रबंधन प्रभाग • जिला आपदा संचालन केन्द्र • गृह/पुलिस • आपूर्ति संभाग • सहकारिता संभाग • रेड क्रॉस सोसाइटी • नागरिक सुरक्षा • जिला नागरिक परिषद् • एन.सी.सी./ स्काउट गाईड • स्वयंसेवी संस्थाएँ (प्रशासन से आज्ञा लेकर) 	<p>बड़े आपदाओं की स्थिति में जब राहत शिविर लगाने की जरूरत है।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • स्थल पर राहत शिविर लगाना • निम्नांकित केन्द्र का निर्माण— <ul style="list-style-type: none"> ■ राहत सामग्री प्राप्ति केन्द्र ■ सामग्रीयों का पैकेजिंग केन्द्र ■ राहत सामग्री पैकेटों का सुरक्षित भंडारण एवं वितरण केन्द्र ■ स्वयंसेवक आवासन केन्द्र • राहत सामग्री संकलन केन्द्र पर प्राप्ति रसीद की व्यवस्था कर रखना। • राहत सामग्री प्राप्ति केन्द्र में मानक के अनुरूप सामग्रियाँ ही प्राप्त करना। • पैकेट/बंडल की तैयारी कराना तथा इन्हें भंडारित करना। • राहत सामग्री कहाँ से प्राप्त हुईं और किसे ये सामग्रियाँ दी गयी, इस बात का दस्तावेज तैयार कर रखना। • वितरण एवं अन्य कार्यों में स्वयंसेवकों को लगाना तथा उनकी आधारभूत जरूरतों यथा भोजन एवं आराम का स्वायत्त रखना। 	<p>सामान्य स्थिति बहाल होने तक।</p>
<ul style="list-style-type: none"> • जिलाधिकारी • विकास आयुक्त • अंचल/प्रखंड कार्यालय • शिक्षा संभाग • कल्याण विभाग (आई.सी.डी.एस.) 	<p>भूकंप, बाढ़, अग्नि दुर्घटना।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • राहत शिविरों में आपदा प्रभावित लोगों के पहुँचने पर उनका विवरण रजिस्टर में संधारित करना। • सहाय्य सामग्रियों का भंडारण पंजीकरण, पैकेट निर्माण तथा वितरण सुव्यस्थित ढंग से करना। • स्थिति सामान्य होने पर राहत शिविरों में रह रहे लोगों को उनके गंतव्य तक पहुँचने की व्यवस्था करना। • महिलाओं, वृद्ध तथा बच्चों को चिह्नित करना। 	<p>सामान्य स्थिति बहाल होने तक।</p>

7.3.9 सहयोग एवं दान प्रबंधन (Donation Management) :-

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • जिलाधिकारी • आपदा प्रबंधन प्रभाग • जिलाधिकारी द्वारा मनोनित पदाधिकारी • आपूर्ति संभाग • वेयर हाउस • सहकारिता संभाग 	<p>बड़े आपदाओं की स्थिति में जब राहत शिविर लगाने की जरूरत है।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ आपदा स्थल पर दान-प्रबंधन की सुविधा प्रदान करना। ■ निम्नांकित तीन केन्द्र का निर्माण। <ul style="list-style-type: none"> कोष/सहाय्य/सेवाएँ। ■ दान प्राप्ति रसीद तथा मुहर की व्यवस्था करना। (चेक/ड्राफ्ट) ■ सहाय्य सामग्रियों के भंडारण केन्द्र की पहचान करना। यहाँ भंडारण के साथ-साथ पैकेट निर्माण तथा वितरण की व्यवस्था करना। ■ इस बात के दस्तावेज तैयार रखना कि आपूर्ति किसके द्वारा एवं कब की गई है। ■ सहाय्य वस्तु दान करने के पूर्व संबंधित एजेसी जिले की आवश्यकताओं की जानकारी लेंगे। 	<ul style="list-style-type: none"> ■ मानव संसाधन एवं सामग्री प्रबंधन में स्वैच्छिक संगठनों का उन्मुखीकरण करना। ■ उन्हें सामग्री प्रबंधन यथा रख-रखाव, पकेजिंग तथा वितरण में प्रशिक्षित करना।

7.3.10 मिडिया एवं सूचना प्रसारण (Media & Information Dessemination) :-

उत्तरदायी विभाग / एजेसी	आपदा का प्रकार	मुख्य गतिविधियाँ	पूर्ण करने का समय
1	2	3	4
<ul style="list-style-type: none"> • सूचना एवं जनसंपर्क कार्यालय • मिडिया-प्रिंट एवं इलेक्ट्रॉनिक • सोशल मिडिया (जिला व्हाट्स एप ग्रुप • एन.सी.सी. • स्वयंसेवी संस्थाएँ 	<p>बाढ़, भूकंप, भीषण अग्निकांड, बड़ी सड़क दुर्घटना एवं अन्य</p>	<ul style="list-style-type: none"> • आपदा के दौरान एलर्ट मैसेज भेजना। • वरीय पदाधिकारी द्वारा प्रतिदिन नियमित समय में मिडिया ब्रीफिंग करना। • मिडिया से सूचना प्राप्त करना। • अफवाहों का रेडियो, टेलिविजन, जिला व्हाट्स एप के माध्यम से खंडन संदेश भेजना। • मृत, घायल, लापता एवं अन्य की सूची जारी करना। • राज्य स्तर के मिडिया का सहयोग प्राप्त करना। • टॉलफ्री सूचना केन्द्र को प्रचारित करना। • सूचना को प्रचारित करने हेतु एन.सी.सी., नेहरू युवा केन्द्र आदि का सहयोग लेना। 	<p>सामान्य स्थिति बहाल होने तक।</p>

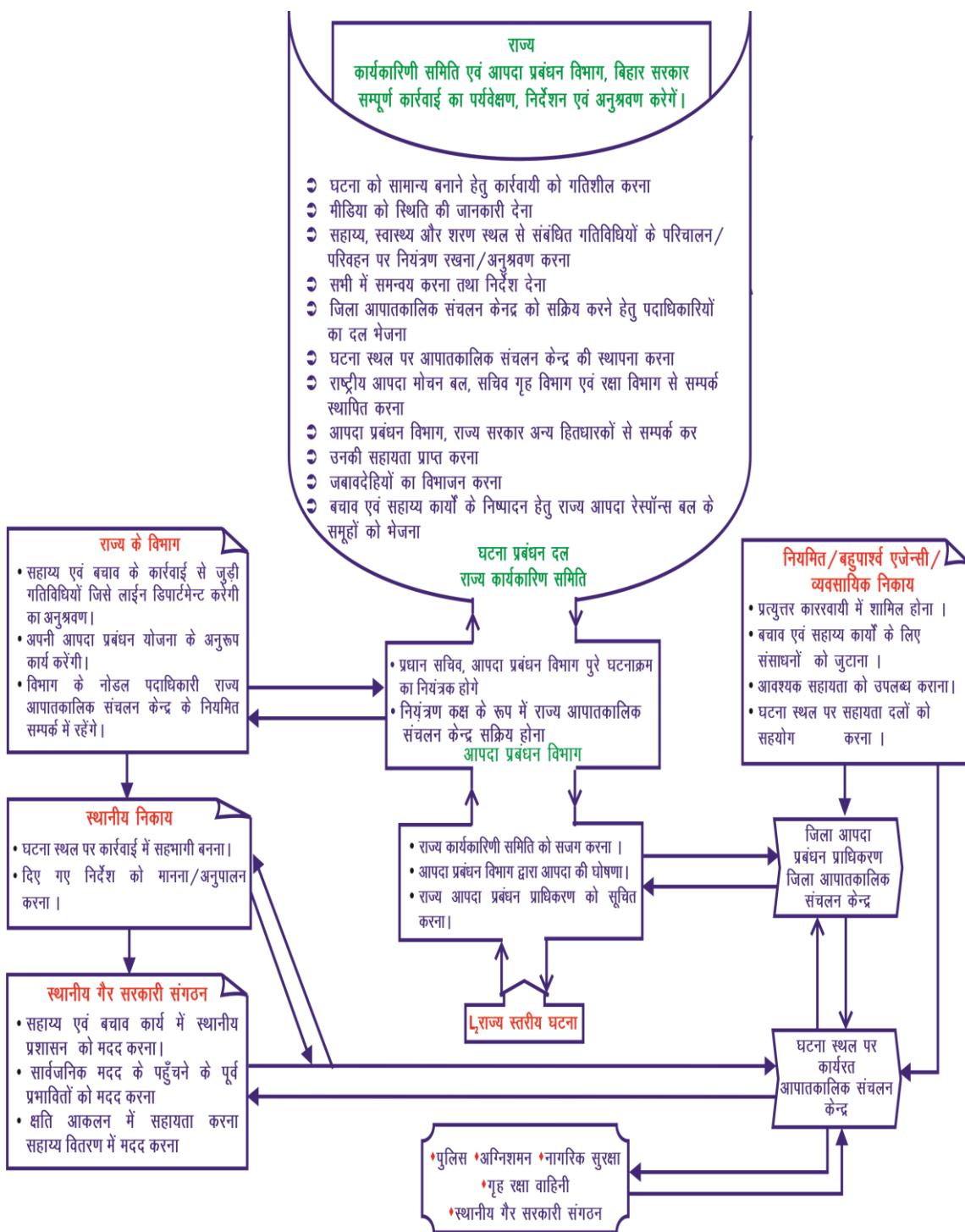
- ★ क्षति आकलन बिहार सरकार के निर्धारित मानक प्रारूप प्रपत्रों में हो तथा प्रभावित प्रखंड, पंचायत, गाँव, जनसंख्या, जनहानि, पशुहानि तथा सरचनात्मक ढांचे के साथ फसल बाग बगीचे की हानियों को स्पष्ट रूप से अंकित किया जाय।
- ★ पीड़ितों को राहत केन्द्र में रहते वक्त यह सुनिश्चित करना कि एक दण्डाधिकारी की नियुक्ति हो जो रिथिति पर तीक्ष्ण दृष्टि रखे और आवश्यक निर्देश दे ताकि सुचारू कानून व्यवस्था बनी रहे।

2016 बाढ़ के दौरान उठाये गये कदमों के अनुकरणीय पहलू

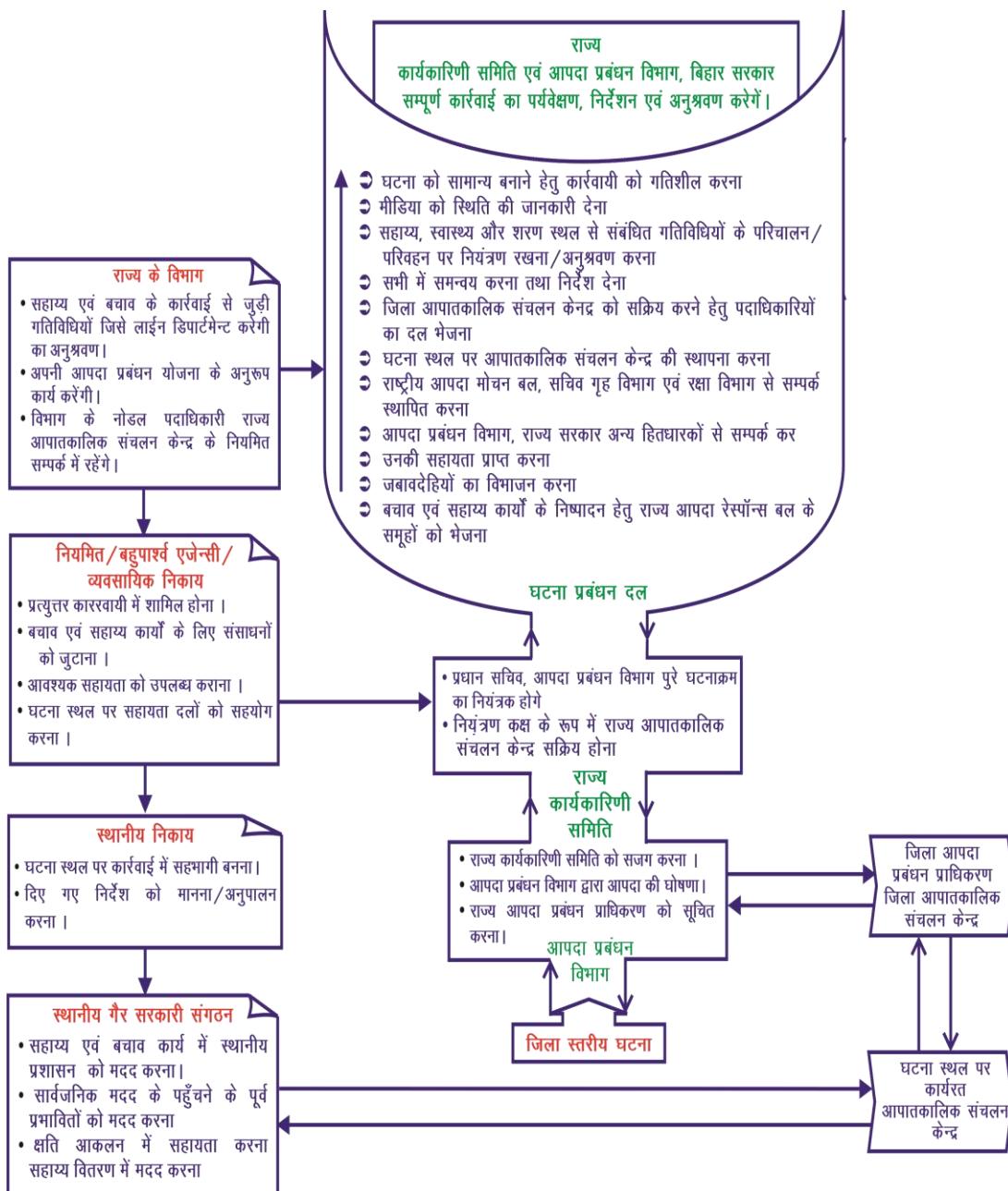
- बाढ़ प्रभावितों को विद्यालय एवं अन्य सरकारी कार्यालयों में ठहराया गया तथा प्रत्येक को स्टील की थाली, कटोरा एवं ग्लास उपलब्ध कराया गया।
- बड़ी संख्या में लोगों को उत्तम गुणवत्ता का भोज्य पदार्थ दिया गया।
- कई कैम्पों में आरोग्य युक्त पी.एच.इ.डी. वाहन द्वारा शुद्ध जल मुहैया कराया गया।
- कुछ कैम्पों में सुधा डेयरी के आधा लीटर के पैक में शुद्ध जल उपलब्ध कराया गया।
- आगनवाड़ी केन्द्रों की सेविकाओं ने जहाँ बच्चों को पठन-पाठन में समिलित कराया वहीं सेविकाओं ने बच्चों हेतु भोजन तैयार किया।
- प्रथम बार गणेश उच्च विद्यालय, बखितयारपर में रोटी बनाने हेतु मशीन का उपयोग किया गया।
- गर्भवती महिलाओं को पौष्टिक आहार उपलब्ध कराया गया। सभी महिलाओं को स्वास्थ्य एवं स्वच्छता संबंधी जानकारी दी गयी। आवश्यकता पड़ने पर दवा उपलब्ध कराया गया। कैम्प में कई महिलाओं का सुगम ढंग से प्रसव निष्पादित हुआ।
- कैम्प के आस-पास सफाई हेतु ब्लिंगिंग पावडर का छिङ्काव किया गया।
- पशुधन की देखभाल के लिए विशेष व्यवस्था की गयी।
- राघोपुर (वैशाली) के 5500 बाढ़ पिडितों हेतु दीदारगंज, पटना सिटी में आश्रय स्थल बनाया गया, वहीं लगभग 800 लोगों को फुरुहा के विद्यालय में आश्रय स्थल बनाया गया।
- सर्वाधिक प्रभावित राघोपुर प्रखंड के विस्थापितों हेतु सामुदायिक पाकशाला 8 दिनों तक कार्यरत रहा।

7.4 आपदा की स्थिति में समन्वय तंत्र :-

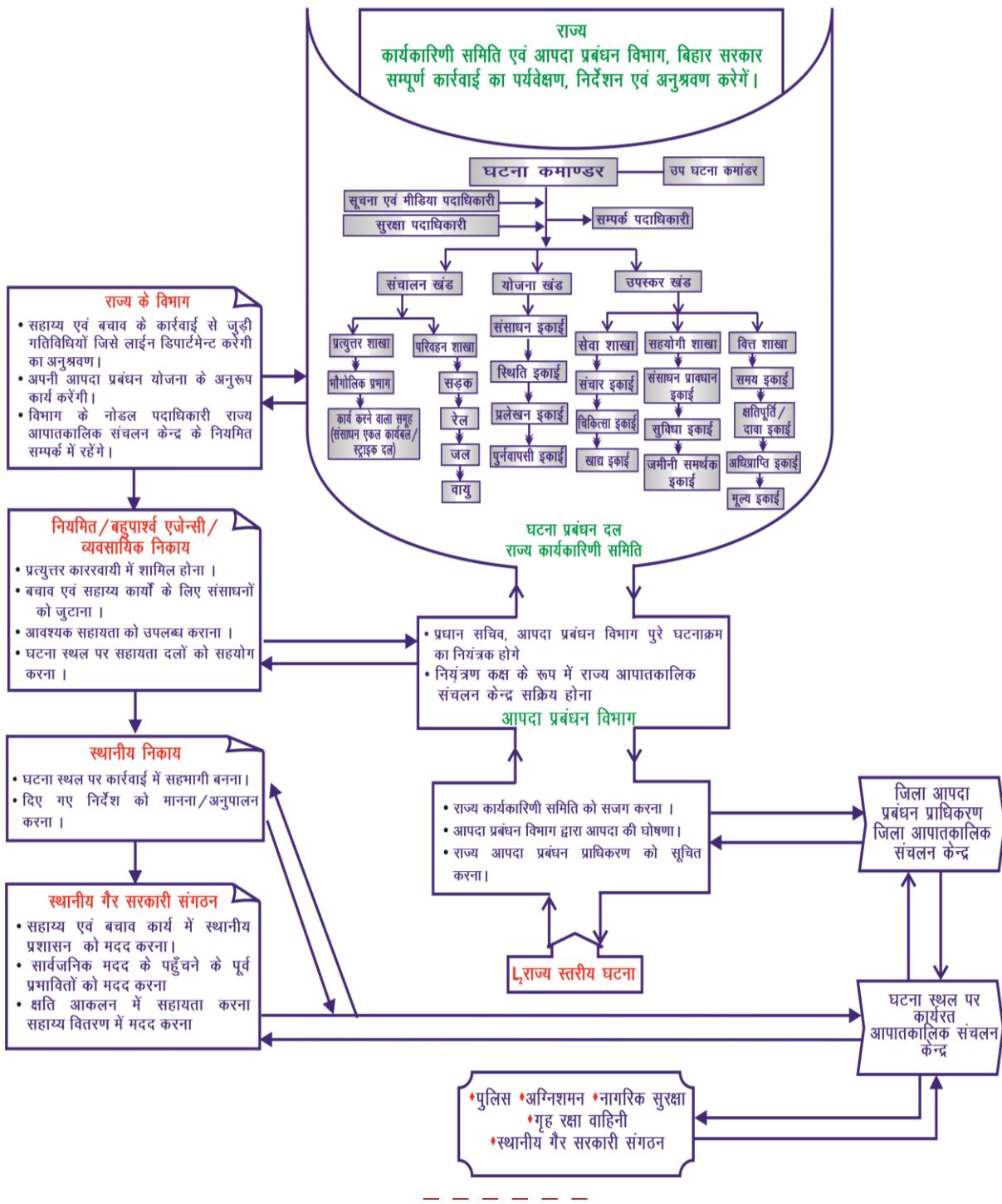
समन्वय तंत्र



संबंधित आदेश प्रवाह एल 2 (० से ६ घंटे)



घटना प्रत्युत्तर एल-2 (6 घंटे उपरांत)



अध्याय : 8

पुनर्निर्माण, पुनर्स्थापन तथा पुनर्प्राप्ति

RECONSTRUCTION, REHABILITATION & RECOVERY

आपदायें विधंशकारी होती हैं, जिसमें बुनियादी संरचनाएँ नष्ट हो जाती हैं और उससे काम काज में बाधा उत्पन्न होती है। इस घटना में मनुष्यों और पशुओं का भी क्षति होता है। आपदा के टलने के पश्चात् उसकी विभिन्निका के अनुसार बड़े पैमाने पर पुनर्निर्माण, पुनर्स्थापन तथा पुनर्प्राप्ति की आवश्यकता पड़ती है। इस अध्याय में इस बात की चर्चा की गई है कि उपरोक्त कार्य को सम्पन्न करने के लिये क्षति आकलन के तरीके क्या होंगे तथा आपदा ग्रस्त क्षेत्रों में किस प्रकार पुनर्निर्माण एवं पुनर्स्थापन किया जायेगा।

भीषण आपदाओं के दौरान निजी अथवा सार्वजनिक अंतः संरचनाओं में व्यापक क्षति होने के कारण आपदा के कई घटित होने के साथ ही दैनिकी की गतिविधियाँ पूर्णतः या आंशिक रूप से बाधित हो जाती हैं। अत्यंत संवेदनशील संरचनाये यथा बिजली, सड़क संपर्क, पानी, शिक्षा, चिकित्सा, व्यापार, रोजगार इत्यादि ठप हो जाती हैं। जीवन—यापन को सामान्य बनाने हेतु पुनर्निर्माण, पुनर्स्थापन द्वारा पुनर्प्राप्ति की आवश्यकता पड़ती है। इन कार्यों को पूरा करने की कार्रवाई प्रारंभ कर इस पूरा करने में अच्छा खासा संसाधन एवं समय लगता है। इस बीच जीवन प्रदायी राहत कार्य प्रारंभ कर दिया जाता है ताकि प्रभावित समुदाय या समाज के जीवन सुरक्षा सुनिश्चित किया जा सके।

यूएनआईएसडीआर द्वारा दी गई कुछ परिभाषाएँ निम्नवत हैं :—

- **पुनर्निर्माण (Reconstruction)** : आपदा के दौरान क्षतिग्रस्त जीवन प्रदायी संवेदनशील अंतः संरचना सेवा, मकान, जन सुविधा तथा जीविका के साधन जो आपदाग्रस्त किसी समुदाय या समाज के पूर्ववत् क्रियाशील बनाये रखने के लिए आवश्यक हों, की जगह एक मजबूत (Resilient) संरचना का मध्यकालीन या दीर्घकालीन पुनर्निर्माण जो 'टिकाऊ विकास 'तथा 'पूर्व से बेहतर निर्माण' की अवधारणा के अनुरूप हो तथा जो भविष्य में आपदा जोखिम न रहे। उसे हम पुनर्निर्माण कहेंगे।
- **पुनर्स्थापन (Rehabilitation)** : किसी समुदाय अथवा समाज के सामान्य क्रियाकलापों के लिए उपलब्ध प्राथमिक जन सुविधा, सेवा जो आपदा से धर्स्त हो गई हो का त्वरित पुनर्निर्माण को पुनर्स्थापन कहा जायेगा।
- **पुनर्प्राप्ति (Recovery)** : आपदा पीड़ित किसी समुदाय या समाज के जीविकोपार्जन के साधन एवं सवास्थ्य और आर्थिक, भौतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा पर्यावरण से जुड़े संपत्तियों व्यवस्थाओं की स्थिति में सुधार अथवा पुनर्स्थापन जो "पूर्व से बेहतर निर्माण" एवं टिकाऊ विकास की अवधारणा के अनुरूप हो तथा जिसे भविष्य में आपदा जोखिम की श्रेणी से बाहर हो, को पुनर्प्राप्ति कहेंगे।
- **पुनर्निर्माण (Reconstruction)** : चूंकि यह एक लम्बी प्रक्रिया है इसलिए यह उचित होगा कि तात्कालीन तथा मध्यकालीन/दीर्घकालीन प्रक्रिया अपनाया जाय। तात्कालीन क्रिया—कलाप में संबंधित दल सर्वप्रथम क्षति का आकलन करेगा। साथ ही संबंधित ऐजेंसियों के माध्यम से राहत व्यवस्था सुनिश्चित किया जा सकेगा। सिविल सर्जन तथा नगर पालिका के माध्यम से आपदा पश्चात् संभावित महामारी की रोकथाम के लिए सभी उपाय किये जायेंगे। अति आवश्यक क्षतिग्रस्त ढांचों की मरम्मती हेतु भवन निर्माण विभाग तथा विभिन्न आधारभूत संरचना निकायों की मदद से मरम्मती का कार्य कराया जा सकेगा।
इसके अलावा मध्यकालीन/दीर्घकालीन कार्य के तहत पक्का निर्माण, सामान्य सुविधा को पुनः बहाल करना, शिक्षण कार्य को बहाल करना, जल एवं स्वच्छता की इकाइयों का निर्माण तथा बिजली की अबाधगति को बहाल करना मुख्य कार्य होगा।
- **पुनर्स्थापन द्वारा पुनर्प्राप्ति (Recovery through Rehabilitation)** : आपदा पश्चात् यह आवश्यक है कि लोगों को कैम्प या अन्य शरण स्थल से वापस उने रहने के नियत स्थल पर वापस भेजा जा सके। इस कार्य हेतु जो कार्य योजना बनायी जायगी उसमें प्रभावित लोगों के सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति का ध्यान रखा जायेगा। जीविका के संसाधन उपलब्ध कराने हेतु राज्य एवं केन्द्र सरकार की चालू योजनाओं का भी उपयोग

किया जायेगा। आपदा में ट्रॉमा से ग्रसित व्यक्तियों के लिए मनोचिकित्सक तथा सलाहकार की व्यवस्था की जायेगी ताकि वह व्यक्ति हादसा से उबरने में सफल हो सके।

8.1 क्षति आकलन (Damage Assessment) : आपदा प्रबंधन विभाग की अधिसूचना संख्या-3601 दिनांक-30.09.2014 के अनुसार "प्राकृतिक आपदा / गैर प्राकृतिक आपदा के मामले में क्षति आकलन हेतु विनिर्दिष्ट सक्षम पदाधिकारी एवं अनुदान स्वीकृति हेतु सक्षम पदाधिकारी का निर्णय जिला दण्डाधिकारी को ही करना है। जिला दण्डाधिकारी अपने अधीनस्थ के बीच शक्ति का प्रत्योजन (Power Delegate) कर सकते हैं। खंड-2 में अनुलग्नक-33 पर द्रष्टव्य है।

आपदा के पश्चात् क्षति आकलन मुख्यतः संवेदनशील आबादी, अतसंरचना, संपत्ति तथा पर्यावरण की ओर केन्द्रित होनी चाहिये तथा प्रत्युत्तर एवं विकास कार्यों से संवेदनशीलता को क्रमशः घटाने में सहायक होना चाहिये। इसे मुख्यतः दो खंडों में विभक्त किया जा सकता है।

(क) स्थिति का आकलन

(ख) आवश्यकता का आकलन

स्थिति आकलन म आपदा की तीव्रता तथा प्रभावित आबादी/क्षेत्र पर इसके आघात का आकलन किया जाता है। वर्षों आवश्यकता आकलन में प्रभावित आबादी/क्षेत्र के लिए कितना कुछ करना जरूरी है। इसे तय किया जाता है।

क्षति आकलन में आपदा की प्रकृति एवं विस्तार तथा प्रभावित समुदाय खासकर संवेदनशील समुदाय की इस संघात से उबरने के लिए आवश्यकता का आकलन किया जाना चाहिये। तात्कालिक क्षति तथा इसके दीर्घकालिक प्रभाव की भरपाई के लिए संवेदनशील आबादी को अनुदान एवं सार्वजनिक संपत्ति तथा पर्यावरण की क्षति की भरभाई टिकाऊ विकास कार्यों द्वारा की जानी चाहिये।

- आपदा क्षति के विभिन्न आयामों में निम्नांकित प्रमुख है –
- मनुष्यों की मृत्यु एवं संपत्ति का विनाश
- आवासीय भवन तथा सार्वजनिक संरचनाओं की क्षति
- जीविका के संसाधनों की क्षति
- पर्यावरण को क्षति
- मनो-सामाजिक संघात

संभाग वार आपदा क्षति आकलन की पद्धति तथा उत्तरदायी एजेंसी –

क्र.सं.	प्रभावित संभाग	पद्धति	उत्तरदायी एजेंसी
1	मानव क्षति	<ul style="list-style-type: none"> • मृतकों के शव की शिनाख्त करने के उपरांत नजदीकी संबंधियों को सौंपना। • अंतिम क्रिया के लिए निर्धारित मानक मानदर का भुगतान। • लावारिस शवों का सामाजिक सांस्कृतिक परंपरा से अंतिम क्रिया। 	समुदाय, मुखिय, वार्ड पार्षद, निकट संबंधी अंचल पदाधिकारी जिला पुलिस द्वारा प्राधिकृत जिम्मेवार नागरिक
2	घायल	<ul style="list-style-type: none"> • घायलों को राहत शिविर स्थानीय विशिष्ट अस्पताल तक पहुँचाना। • घायलों की समुचित देखभाल तथा चिकित्सा। 	पुलिस, चौकीदार, समुदाय, स्वयंसेवी संगठन जिला स्वास्थ्य समिति
3	आधारभूत संरचना	<ul style="list-style-type: none"> • आपदा के उपरांत सरकारी भवनों में हुई क्षति की मापी भवन निर्माण प्रमंडल के अभियंता लेंगे तथा आवश्यक मरम्मती का प्राक्कलन के साथ जिलाधिकारी को समर्पित करेंगे। 	भवन निर्माण प्रमंडल
4	जीवनदायी संरचनाओं का मरम्मत / पुनर्निर्माण,	<ul style="list-style-type: none"> • संबंधित विभाग के पदाधिकारी क्षति का फोटोग्राफ तथा मापी के साथ मरम्मती का प्राक्कलन जिलाधिकारी को समर्पित करेंगे। 	संबंधित विभाग
5	निजी मकान	<ul style="list-style-type: none"> • निजी मकानों को उनकी बनावट तथा छत की प्रकृति के आधार पर वर्गीकृत कर आंशिक क्षति या पूर्णक्षति का व्योरा एकत्र करना। 	अंचलाधिकारी

6	कृषि/ पशु संसाधन	<ul style="list-style-type: none"> फसल की पूर्ण क्षति या आंशिक क्षति का आकड़ा, रकबा एवं भू—मालिकों के व्योरा का संकलन। पीड़ित व्यक्तियों के पशुओं की क्षति की जानकारी हासिल कर आर्थिक मुल्यांकन करना। 	प्रखंड कृषि पदाधिकारी बीमा कम्पनी
7	मेडिकल (भौतिक, मनोवैज्ञानिक)	<ul style="list-style-type: none"> चिकित्सा के क्षेत्र में मृतकों एवं घायलों की सूची तैयार कर उन्हें तथा उनके परिवार को समुचित सुविधा मुहैया कराई जायेगी। आपदा के कारण मानसिक आघात से ग्रसित लोगों की पहचान करना तथा उन्हें मनोचिकित्सक से कांउसलिंग कराया जाए। 	सिविल सर्जन, जिला स्वास्थ्य समिति
8	जीविका के साधन बहाल करना	<ul style="list-style-type: none"> जीविका के साधन या उद्योग धंधे जो आपदा प्रवण क्षेत्र में स्थापित/संचालित हो उनको बीमित करना तथा उनके पुर्णवापसी हेतु आकलन तैयार करना। 	बीमा कम्पनी, ग्रामीण विकास संभाग

8.2 पीड़ितों को राहत (Relief to the Victims) : भूकंप, बाढ़, सुखाड़, अग्नि दहन आदि आपदाओं से पीड़ित व्यक्तियों को दिये जाने वाले राहत के संदर्भ में आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार द्वारा समय—समय पर मार्गदर्शन, स्पष्टीकरण तथा निर्देश निर्गत किये गये हैं इसका संक्षिप्त विवरण का नीचे उल्लेख करते हुये आपदा प्रबंधन विभाग का संदर्भित पत्र/अधिसूचना इस योजना के साथ अनुलग्नक है।

- वर्ष 2015–2020 तक के लिए दिनांक 01.04.2015 से प्रभावी भारत सरकार द्वारा अधिसूचित प्राकृतिक आपदाओं एवं राज्य सरकार द्वारा अधिसूचित स्थानीय आपदाओं से प्रभावित व्यक्तियों/परिवारों को भारत सरकार द्वारा अधिसूचित (एस.डी.आर.एफ.एवं एन.डी.आर.एफ.) द्वारा निर्धारित साहाय्य मानदर मुहैया कराने के संबंध में आपदा प्रबंधन विभाग के पत्रांक 1973 दिनांक 26.05.2015 को निर्गत। (खंड-2 के अनुलग्नक-24 पर संलग्न)
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) के द्वारा सभी प्रकार की आपदाओं के दौरान स्थापित किये जोन वाले राहत शिविरों में आपदा पीड़ितों के शरण स्थल, भोजन, पेयजल, चिकित्सा सुविधा एवं स्वच्छता के संबंध में राहत उपलब्ध कराने हेतु निर्धारित न्यूनतम मापदंडों के अनुरूप कार्रवाई करने एवं आपदा के दौरान विधवा और अनाथ हो गए लोगों की विशेष व्यवस्था करने के संबंध में आपदा प्रबंधन विभाग के पत्रांक 1202 दिनांक 17.03.2016 को निर्गत। (खंड-2 के अनुलग्नक-25 पर संलग्न)
- राहत केन्द्र के सफल संचालन के संबंध में आपदा प्रबंधन विभाग के पत्रांक 2493 दिनांक 05.09.2008 को निर्गत। (खंड-2 के अनुलग्नक-26 पर संलग्न)
- पत्रांक 1418 दिनांक 17.04.15 के द्वारा वज्रपात (Lightning) लू (Heat Wave) अतिवृष्टि(सामान्य से अधिक वर्षा) एवं असमय भारी वर्षा (बारिश के मौसम के बाद होने वाली भारी वर्षा), नाव दुर्घटना (Boat Tragedies) नदियों/तालाबों/गड़दों में डूबने से होने वाली मत्यु, मानव जनित सामूहिक दुर्घटना यथा—सड़क दुर्घटना, वायुयान दुर्घटना, रेल दुर्घटना और गैस रिसाव जैसी प्राकृतिक एवं मानव जनित दुर्घटना को विशेष स्थानीय प्रकृति आपदा (Local Disaster) के रूप में अधिसूचित करने एवं इन आपदाओं से हाने वाली जानमाल की क्षति में दिनांक 20.03.15 से SDRF/NDRF द्वारा निर्धारित प्रक्रिया या मानदर के सदृश्य अनुग्रह अनुदान/ अन्य अनुदान प्रदान करने का निर्णय लिया गया। (विभाग द्वारा निर्गत आदेश खंड-2 के अनुलग्नक-28 पर संलग्न है)
- पत्रांक 76 दिनांक 12.01.2009 के द्वारा प्राकृतिक आपदा के कारण मृतक का शव बरामद नहीं होने की स्थिति में अनुग्रह अनुदान की मान्यता की प्रक्रिया अधिसूचित की गई है। (खंड-2 के अनुलग्नक-30 पर संलग्न है)
- पत्रांक 1692 दिनांक 22.04.2016 द्वारा आपदा प्रभावित परिवारों के देय अनुदान की राशि RTGS/NEFT अथवा A/c Payee Cheque के माध्यम से उपलब्ध कराने के संबंध में दिशा निर्देश निर्गत किया गया है। (खंड-2 के अनुलग्नक-31 पर संलग्न है)

- कुछ विशेष परिस्थितियों में अग्निकांड से प्रभावित पीड़ितों के लिए सरकार द्वारा निम्नलिखित राहत का प्रावधान किया है। विस्तृत विवरण खंड-2 में धारित अनुलग्नक पर देखा जा सकता है :-
 - आग से क्षतिग्रस्त दुकान/माल के लिए मुआवजा, अनुलग्नक – 37
 - अग्निकांड पीड़ितों के लिए विशेष राहत केन्द्र का संचालन, अनुलग्नक – 38
 - अग्निकांड से होने वाले फसल क्षति के विरुद्ध अनुदान, अनुलग्नक – 39
 - गैस लीक से अग्निकांड से पीड़ित को अनदान, अनुलग्नक – 40
- ओलावृष्टि/चक्रवाती तूफान/भूकंप से प्रभावितों को राहत वितरण के संबंध में राज्यादेश खंड-2 में अनुलग्नक-41 पर संधारित है। वज्रपात के कारण मृतकों के आश्रितों को भी समतुल्य अनुग्रह राशि देने का प्रावधान किया गया है। इस संबंधी राज्यादेश खंड-2 में अनुलग्नक – 42 पर संधारित किया गया है।

8.3 आधारभूत संरचनाओं का पुनर्स्थापन (Restoration of Basic Infrastructures) : आधारभूत संरचना यथा प्रशासनिक भवन, अस्पताल भवन, स्कूल भवन, विद्युत संचार, सड़क संपर्क, दूर संचार, पेयजल आपूर्ति इत्यादि से संबंधित आधारभूत संरचनाओं का पुनर्स्थापन प्राथमिकता के तौर पर किया जायेगा। इसके लिए आपदा प्रबंधन विभाग संबंधित कार्यान्वयन एजेंसियों को निधि उपलब्ध करायेगी तथा संबंधित एजेंसी युद्ध स्तर पर इसका पुनर्स्थापन सुनिश्चित करेगे।

8.4 जीवन प्रदायी भवनों की मरम्मति (Repair/Reconstruction of Life Line Building) : बाढ़ एवं भूकंप से प्रभावित एवं क्षतिग्रस्त वैसे भवन जो किसी समुदाय अथवा समाज के दैनिकी कार्य के लिए अति महत्वपूर्ण हो उन भवनों को यथाशीघ्र मरम्मति कर उपयोग में लाने की कार्रवाई सुनिश्चित की जायेगी। आपातकालीन संचालन केन्द्र, अस्पताल तथा राहत शिविरों के लिए उपयोगी भवनों की मरम्मति युद्ध स्तर पर सुनिश्चित की जायेगी।

अन्य क्षतिग्रस्त भवनों की मरम्मति/पुनर्निर्माण : अन्य क्षतिग्रस्त भवनों की मरम्मति तथा पुनर्निर्माण इस प्रकार से की जायेगी की वे भविष्य में किसी आपदा के दौरान जोखिम से सुरक्षित हो।

जीविका का पुनर्स्थापन : आपदा के दायरे में पड़ने वाले क्षेत्र के निवासियों के जीविका साधन भी नष्ट या क्षतिग्रस्त हो जाते हैं। फसल मारी जाती है। पशुपालन के व्यवसाय पर कुप्रभाव पड़ता है। आवागमन प्रभावित होते हैं। आर्थिक गतिविधियाँ ठप पड़ जाती हैं। ऊर्जा की समस्या कुटीर उद्योग का उत्पादन प्रभावित करती है। इस तरह की कई समस्यायें वहाँ के समुदाय अथवा समाज की जीविका पर आपदाओं का प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। इसे पुनः पूर्ववत् स्थिति में लाने के लिए सभी आवश्यक उपाय किये जाने चाहिये तथा प्रभावितों को अनुदान कर्ज, बीमा इत्यादि उपलब्ध कराकर उनके जीविका के साधन को पुनर्स्थापित किया जा सकता है।

पुनर्वास एवं पुनर्स्थापन की प्रक्रिया में वर्तमान में राज्य सरकार के कृषि विभाग, समाज कल्याण, पशुपालन एवं मत्त्य संसाधन तथा ग्रामीण विकास के कार्यक्रमों में तरजीह दी जा सकती है।

चिकित्सीय पुनर्स्थापन : आपदा के संघात से घायल व्यक्ति के जल्द से जल्द स्वस्थ होने के लिए हर प्रकार की चिकित्सीय सहायता उपलब्ध कराना अत्यंत आवश्यक है। कभी-कभी इन हादसों के प्रत्यक्षदर्शी शारीरिक रूप से घायल न भी हो तो भी उन्हें गहरा मानसिक आघात लगता है जिसके चपेट में आने के उपरांत उनका व्यवहार परिवर्तित हो जाता है। वे सामान्य काम-काज करने से असमर्थ पाये जाते हैं। इन मनो-सामाजिक संघातों से पीड़ित व्यक्तियों के लिए मनोचिकित्सा का भी समुचित प्रबंध किया जाना अत्यंत आवश्यक है।

दीर्घकालिक पुनर्वापसी : बहु-आपदा प्रभावित क्षेत्रों में विगत आपदाओं के दौरान हुई व्यापक क्षति की भरपाई अत्यकालीन पुनर्स्थापन एवं पुनर्निर्माण के कार्यों से करना संभव नहीं है। आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए दीर्घकालीन पुनर्वापसी की योजना बनाकर उसे क्रियान्वित किया जायेगा। बड़ी आपदा झेलने के बाद विशेषकर महिलाएँ तथा बच्चे मानसिक त्रासदी से गुजर रहे होते हैं। ऐसी परिस्थिति में समुदायों को चिह्नित कर मनोवैज्ञानिक 'कॉउसेलिंग' करने की आवश्यकता होगी ताकि उनकी पीड़ा को कम किया जा सके।

= = = = =

अध्याय : 9

बजट एवं वित्तीय संसाधन

BUDGET & FINANCIAL RESOURCE

कैमूर जिला आपदा प्रबंधन योजना के अंतर्गत बहु-आपदा जोखिम में कमी लाने हेतु पूर्व तैयारियों की आवश्यकता है, साथ ही इनके प्रभावों को कम करने के लिए न्यूनीकरण का सतत प्रयास किया जाना है। इसके अलावा आपदा घटित हो जाने पर प्रशासन को ढेर सारी प्रत्युत्तर (रिस्पॉन्स) कार्य करना होता है। इन सभी परिस्थितियों में वित्त की आवश्यकता होगी। इस हेतु निधि के कौन-कौन से संभाव्य तरीके हो सकते हैं जिसकी पहचान करने की ज़रूरत है। इस अध्याय में विभिन्न कार्य-कलापों हेतु, निधि के श्रोत की तलाश की गयी है।

9.1 अधिनियम में प्रावधान : आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के धारा-48 में इस बात का उल्लेख है कि राज्य सरकार द्वारा निधियों की स्थापना की जायेगी। धारा -48(1) के अनुसार राज्य सरकार, "जिला प्राधिकरणों..... के लिए निम्नलिखित निधियों को स्थापना करेगी"— (ख) जिला आपदा मोर्चन निधि; (घ) जिला आपदा शमन निधि। उसी प्रकार धारा-48(2) में वर्णन है कि उपधारा—(1) के खंड (ख) और खंड (घ) के अधीन स्थापित निधियाँ जिला प्राधिकरण को उपलब्ध हैं।

9.2 विभिन्न निधि स्रोत : इस परिप्रेक्ष्य में राष्ट्रीय स्तर पर राष्ट्रीय आपदा मोर्चन निधि (फंड) तथा राज्य स्तर पर राज्य आपदा मोर्चन निधि(फंड) का प्रावधान किया है। इसके साथ ही राष्ट्रीय एवं राज्य स्तर पर आपदा न्यूनीकरण निधि(फंड) का प्रावधान का जिक्र है। इन निधियों से 'रिस्पॉस एवं मिटिगेशन' कार्यों हेतु वित्तीय संसाधन उपलब्ध हो सकेगा। उपरोक्त कार्यों के लए अधिनियम में जिला स्तर पर भी निधि जारी करने का प्रावधान रखा गया है।

इसके अतिरिक्त बिहार सरकार ने राष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न आपदाओं हेतु तय की गयी क्षतिपूर्ति राशि (मानदर 2015–20) को अपनाया है जिससे भुगतान किया जाता है। 14वीं वित्त आयोग के निदेश के अनुरूप राज्य सरकार ने कुछ स्थानीय आपदाएँ घोषित कर रखी हैं जिस हेतु 'रिस्पॉस फंड' में प्राप्त कुल राशि 10 प्रतिशत क्षतिपूर्ति खर्च में उपयोग किया जा सकता है।

आपदा के प्रभाव को कम करने हेतु प्रधानमंत्री राहत कोष तथा मुख्यमंत्री राहत कोष से भी निधि उपलब्ध कराया जाता है। साथ ही आपदा के उपरांत पुनर्निर्माण प्रक्रिया में यदा-कदा स्थानीय सांसदों हेतु उपलब्ध (प्रति सांसद / प्रतिवर्ष 5 करोड़ रुपये) निधि का भी उपयोग किया जा सकता है।

आपदा प्रबंधन योजना के तहत निम्नलिखित शीर्षों में निधि की आवश्यकता पड़ सकती है। वे हैं –

- आधारभूत संरचना का निर्माण ● आवर्ती गतिविधियाँ ● खोज बचाव व राहत उपकरण की आपूर्ति एवं स्थापन
- मरम्मत एवं रखरखाव ● स्थापना खर्च ।

9.3 केन्द्रीय/राज्य योजना एवं गैर योजना कार्यक्रम (Central Govt. Plan & Non Plan Schemes) :-

क्र. सं.	संपोषित योजना का नाम	आपदा शमनीकरण कार्य में उपयोग होने वाली राशि	लागू करने वाल विभाग / संभाग / एजेंसी
1	कृषि रोड मैप	इसके अंतर्गत जलवायु परिवर्तन के चलते होने वाली फसलों पर असर तथा उसमे लाये जाने वाली बदलाव के कार्य को बढ़ावा दिया जा सकता है।	कृषि विभाग
2	मनरेगा	<ul style="list-style-type: none"> ● पंचायत स्तर तक आधारभूत संरचना खड़ी करना एवं विभिन्न विभागों के काम का अभिमुखीकरण (Convergence)। इस निधि से पुनर्निर्माण, पुनरस्थापन आदि गतिविधियों के कार्य किये जा सकते हैं। ● सामाजिक वानिकी। 	ग्रामीण विकास एवं पर्यावरण एवं वन
3	सात निश्चय कार्यक्रम	गली-नाली का स्थापन एवं हर घर नल का जल अंतर्गत पाईप से पानी की आपूर्ति।	ग्रामीण विकास, पंचायत राज एवं पेयजल एवं स्वच्छता

4	प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना	फसल क्षति होने पर किसान कुछ विनित राशि देकर क्षतिपूर्ति पा सकते हैं।	कृषि विभाग
5	बिहार राज्य फसल सहायता योजना	20 प्रतिशत या उससे अधिक फसल क्षति होने पर किसानों को दी जाने वाली क्षतिपूर्ति राशि।	सहकारिता
6	शताब्दी अन्न कलश योजना	निर्धन, बुढ़े, विधवा, निराश्रित को सहायता।	आपदा प्रबंधन / जिला कार्यक्रम पदाधिकारी
7	बिहार संकटग्रस्त किसान सहायता योजना	आपदा की स्थिति में फसल के बर्बाद होने के कारण छोटे किसानों या बटाईदारों द्वारा मानसिक दबाव में आकर आत्महत्या करने पर उनके परिवारों को अनुग्रह अनुदान एवं अन्य लाभ प्रदान करना।	आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार
8	जीविका	महिला सशक्तिकरण।	बिहार स्टेट रुरल लाईवलीहुड मिशन
9	आंगनवाड़ी	इस माध्यम से छोटे बच्चे को तथा गर्भवती महिलाओं को पौष्टिक आहार उपलब्ध कराना।	कल्याण –आई.सी.डी.एस.
10	राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम	पंचायत स्तर तक शुद्ध पेयजल हेतु संरचना निर्माण का स्थापन।	पेयजल एवं स्वच्छता
11	राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन	चिकित्सालयों का निर्माण।	जिला स्वास्थ्य समिति
12	मुख्यमंत्री स्कूल सुरक्षा कार्यक्रम	शिक्षक, स्कूली बच्चों आदि को आपदा जोखिम के विभिन्न विषयों में प्रशिक्षित करना।	शिक्षा विभाग तथा बिहार शिक्षा परियोजना
13	सर्व शिक्षा अभियान	स्कूल तथा उसमें शौचालय एवं चापाकल स्थापन।	शिक्षा विभाग तथा बिहार शिक्षा परियोजना
14	प्रधानमंत्री सिंचाई योजना	सुखाड़ के दौरान सिंचाई व्यवस्था को सुदृढ़ करना।	जल संसाधन
15	आशा कार्यकर्ता	गर्भवती महिलाओं की पहचान एवं उनके स्वास्थ्य संबंधित चिकित्सीय जरूरत पूरी करना।	जिला स्वास्थ्य समिति
16	मिड-डे-मील योजना	स्कूली बच्चों को मध्याह्न भोजन उपलब्ध कराना।	मिड-डे-मील जिला कार्यक्रम
17	प्रधानमंत्री आवास योजना—ग्रामीण	गरीबों के लिए (आपदा क्षति के तहत) आवास उपलब्ध कराना।	
18	सड़क सुरक्षा निधि	राज्य द्वारा विभिन्न वाहनों से कर/दंड शुल्क का कुछ अंश जिले में सड़क दुर्घटना के शमनीकरण हेतु उपयोग।	परिवहन विभाग
19	चौदहवी वित्त आयोग(2015–20)	प्राप्त निधि में से क्षमतावर्द्धन तथा स्थानीय आपदा हेतु क्षतिपूर्ति राशि उपलब्ध कराना।	आपदा प्रबंधन विभाग
20	पांचवी राज्य वित्त आयोग(2015–20)	पंचायत एवं स्थानीय निकाय के विकास हेतु उपलब्ध निधि से आपदा शमनीकरण का उपयोग।	पंचायती राज / नगर पालिका
21	आपदा मोर्चन (Responce) निधि	आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के धारा-48(1) एवं (2) के अनुरूप उपलब्धता।	जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
22	जिला आपदा शमन (Mitigation) निधि	आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के धारा-48(1) एवं (2) के अनुरूप उपलब्धता।	जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
23	राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम	गरीबों को अनाज मुहैया कराना।	खाद्य एवं आपूर्ति

9.4 अन्य श्रोत (Other Options) : इसके अतिरिक्त बीमा निगम के विभिन्न योजना तथा राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संगठन तथा राहत कोष में प्राप्त निधि को इन कार्यों में उपयोग किया जा सकता है।

= = = = =

अध्याय—10

अनुश्रवण, मूल्यांकन एवं अद्यतनीकरण

MONITORING, EVALUATION & UPDATION

प्रत्येक योजना में परिकल्पित (*Envisaged*) लक्ष्यों एवं उद्देश्यों की प्राप्ति सुनिश्चित करने के लिए उस योजना के क्रियान्वयन काल में इसका सतत अनुश्रवण अत्यंत आवश्यक है। यदि भविष्य में भी या पुनः इसी योजना को क्रियान्वित करनी पड़े तो पूर्व में क्रियान्वित योजना का मूल्यांकन कर यह जाना जा सकता है कि किस हद तक परिकल्पित लक्ष्यों, उद्देश्यों को हासिल किया गया ? यदि लक्ष्य को हासिल करने में कोई चूक हुई है तो उसके मुख्य कारण क्या – क्या हो सकते हैं ? अतः सतत क्रियान्वित होने वाली योजना का समय–समय पर मूल्यांकन तथा अद्यतनीकरण जरूरी एवं लाभप्रद होता है। जिला आपदा प्रबंधन योजना बार–बार घटित होने वाली आपदा से जनता को अक्षुण्ण रखने तथा आपदा जोखिम में उत्तरात्तर कमी लाने के उद्देश्य से क्रियान्वित होने वाली योजना है। अतः इसका सतत अनुश्रवण, निश्चित अंतराल पर मूल्यांकन तथा अद्यतनीकरण किया जायेगा। प्रत्येक आपदा से निपटने के उपरांत इसका मूल्यांकन एवं समीक्षा दस्तावेज तैयार किये जायेंगे। इन दस्तावेजों के आलोक में प्रत्येक वर्ष अप्रैल माह में जिला आपदा प्रबंधन योजना का अद्यतनीकरण (*Updation*) किया जायेगा।

10.1 योजना का अनुश्रवण एवं मूल्यांकन के लिए मार्गदर्शन (Guidelines for Monitoring & Evaluation of the Plan) : योजना का सतत अनुश्रवण एवं आवर्ती मूल्यांकन के लिए निम्नांकित चरणवद्ध कार्रवाई की जायगा—

10.1.1 आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 की सुसंगत धारायें :-

31(4) — जिला योजना का वार्षिक पुनर्विलोकन (Review) किया जायेगा और अद्यतन (Update) किया जायगा।

31(5) — उपधारा(2) और उपधारा(4) में निर्दिष्ट जिला योजना की प्रतियाँ जिले में सरकारी विभागों को उपलब्ध कराई जायगी।

31(6) — जिला प्राधिकरण जिला योजना की एक प्रति राज्य प्राधिकरण को भेजगा जिसे यह राज्य सरकार को अग्रेषित करेगा।

31(7) — जिला प्राधिकरण समय–समय पर, योजना के कार्यान्वयन का पुनर्विलोकन करेगा और जिले में सरकार के विभिन्न विभागों को ऐसे अनुदेश जारी करेगा जिन्हें वह कार्यान्वयन के लिए आवश्यक समझें।

धारा 32 — जिला स्तर पर भारत सरकार और राज्य सरकार का प्रत्येक कार्यालय और स्थानीय जिला पदाधिकारी जिला प्राधिकरण के अधीन रहते हुये—

(ग) योजना का नियमित रूप से पुनर्विलोकन (Review) करेंगे और उसे अद्यतन (Update) करेंगे।

10.1.2 योजना क्रियान्वयन का नियमित पुनर्विलोकन :- अनुश्रवण एवं मूल्यांकन किसी भी योजना के सफल क्रियान्वयन के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण है। अनुश्रवण से यह जाना जा सकता है कि निर्धारित अनुदेशों का किस हद तक पालन हो रहा है अथवा उपेक्षा हो रही है। वहीं मूल्यांकन एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा कार्यक्रम की सफलता तथा उसकी उपयोगिता की जानकारी होती है कुछ आपदाओं के घटित होने की संभावना वर्ष के किसी खास माह में प्रबल रूप से घनीभूत होती हैं और कुछ आपदायें बिना किसी पूर्व सूचना/आभास के अचानक घटित हो जाती है। दोनों तरह की आपदाओं की जोखिम आकलन, पूर्व तैयारी, मोचन, पुनर्प्राप्ति के लिए पूर्व के अनुभव तथा क्षति ब्योरा का सहारा लिया जाता है। भूतकाल के अच्छे प्रयासों को पुनः दुहराया जाता है तथा अप्रभावी प्रयासों को तिरस्कृत किया जाता है।

प्रत्येक घटित आपदा से उबर जाने के पश्चात् इसका दस्तावेजीकरण करते समय प्रभावी तथा निष्प्रभावी दोनों तरह के प्रयासों की विवेचना की जानी चाहिये। इन समीक्षा दस्तावेजों के आलोक में प्रत्येक वर्ष अप्रैल माह में योजना का पुनर्मूल्यांकन तथा अद्यतनीकरण किया जाना श्रेयस्कर होगा।

10.1.3 भीषण आपदा के समय योजना का प्रभावशीलता की जाँच :— प्रभावशीलता (Effectiveness) किसी कार्यक्रम की सफलता की दर होती है, जबकि कार्यक्रम की प्रभावशीलता तथा प्रयासों (Efforts) का अनुपात सक्षमता (Efficiency) का संकेत देता है। प्रत्येक प्रचंड आपदा से निबटने के उपरांत आपदा विशेष से निबटने हेतु योजना में किये गये प्रावधानों की प्रभावशीलता का गहन मूल्यांकन किया जाना अत्यंत आवश्यक है। इस मूल्यांकन से यह जाना जा सकता है कि कौन से उपाय, उपस्कर या कार्यविधि आपदा मोचन, पुनर्प्राप्ति या पुनर्स्थापन कार्यों में अधिक सक्षम एवं कारगर साबित हुये हैं। भविष्य की आपदा प्रबंधन योजना में इन अनुभवों को बेहिचक दुहराया जा सकता है अथवा अन्य किसी आपदा प्रभावित समतुल्य स्थल पर भी इन्हें दुहराया जा सकता है। ठीक इसी तरह यदि कोई उपाय उपस्कर या क्रियाविधि कारगर साबित नहीं होते हैं या आपदा की विभिन्निका को घटाने की बजाय बढ़ा देते हैं तो भविष्य के लिए या समतुल्य अन्य स्थल के लिए आपदा प्रबंधन योजना में उसे प्रतिबंधित करने पर भी विचार किया जाना चाहिये।

10.1.4 जिला स्तर पर उपलब्ध संसाधन (निजी, सार्वजनिक, सामुदायिक तथा अन्य) सूची को अद्यतन करना :— जिला अंतर्गत कार्यरत राज्य अथवा केन्द्र सरकार के विभिन्न कार्यालयों, निकायों, पंचायती राज संस्थाओं तथा अन्य औद्योगिक, सैन्य एवं असैनिक प्रतिष्ठानों के कर्मचारी स्कूल तथा कॉलेज के छात्र-छात्रा तथा शिक्षक-प्राध्यापक, अस्पतालों एवं निजी नर्सिंग होम में कार्यरत विकित्सा कर्मी और पारा मेडिकल कर्मी इत्यादि के बीच से ही आपदा के दौरान सहायता करने के लिए प्रथम प्रत्युत्तरदाता (First Responder) तैयार किये जा सकते हैं। इनमें से चुने हुये कर्मियों/स्वयसेवकों को आपदा मोचन की विभिन्न कार्यों में सहयोग हेतु प्रशिक्षित कर उनकी सूची योजना के परिशिष्टों में उपलब्ध रहनी चाहिये। इसी प्रकार आपदा मोचन में सहायक विभिन्न प्रकार के छोटे बड़े उपस्करों की सूची भी योजना के परिशिष्ट पर संधारित रहनी चाहिये। समय-समय पर कर्मियों का स्थानान्तरण होने या सेवानिवृत होने के कारण पुराने प्रशिक्षित कर्मी की जगह नये पूर्व प्रशिक्षित/अप्रशिक्षित कर्मी उनका स्थान ग्रहण करते हैं। उपस्करों में भी नये की खरीद तथा पुराने अनुपयोगी उपस्कर का निपटान किया जाता है। अतः इस संसाधन सूची को भी नियमित रूप से अध्यतन करना जरूरी है।

10.1.5 नियमित मॉकड्रील तथा प्रयास द्वारा योजना की प्रभावकता की जाँच (Regular Mock-drills & Exercises to Test Efficacy of the Plan) :— योजना में परिकल्पित परिस्थिति विशेष में प्रभावी उपायों/उपस्करों की वास्तविक प्रभावकता वास्तविक आपदा के दौरान अक्षुण बनी रहे इस उद्देश्य से यह जरूरी है कि वास्तविक आपदा घटित होने के पूर्व एक परिकल्पित आपदा की परिस्थितियों में सभी हितभागियों के लिए निर्धारित उत्तरदायित्वों के बीच समन्वय हासिल करने को एक या अधिक बार मॉकड्रील तथा पूर्वाभ्यास किया जाय। इस पूर्वाभ्यास के दौरान समन्वय में तथा उपस्करों की प्रभावकता में त्रुटि दृष्टिगोचर होने पर इसे दूर करने का प्रयास सफलतापूर्वक किया जा सकता है तथा पुर्वाभ्यास की पुनरावृत्ति कर इसके प्रभावकता की पुनः जाँच भी कर ली जा सकती है। ऐसा करते रहने से आकस्मिक आपदा के दौरान उससे निबटने के लिए ट्रिगर मेकेनिज्म तथा परस्पर निर्भर उत्तरदायित्वों का समन्वय सर्वोत्तम तरीके से कार्य करता है। योजना की सफलता की गांरटी सुनिश्चित करता है।

10.1.6 योजना क्रियान्वयन के लिए उत्तरदायी पदाधिकारियों का नियमित उन्मुखीकरण तथा प्रशिक्षण (Regular Training of Officials for Plan Implementation of Plan) :— जिलान्तर्गत आपदा प्रबंधन से जुड़े सभी सरकारी तथा गैर सरकारी पदाधिकारियों का नियमित रूप से प्रत्येक तिमाही में एक उन्मुखीकरण सह प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जायेगा।

10.1.7 योजना का अद्यतनीकरण (Updation of Plan) :- जिला आपातकालीन संचालन केन्द्र आपदा संबंधी सभी प्रकार की सूचनाओं का संकलन, संधारण तथा विश्लेषण का कार्य करेगी। भीषण आपदाओं के दौरान कायाच्छिक आपदा प्रबंधन योजना की प्रभावशीलत तथा प्रयासों की सक्षमता का मूल्यांकन दस्तावेज (Documentation) के आधार पर सबसे अधिक सक्षम आपदा मोचन एवं शमनीकरण कार्यक्रमों जिसमें लागत के रूप में कम से कम धन, समय, मानव संसाधन आदि लगाना पड़ा हो, उसे प्राथमिकता प्रदान करते हुये योजना को अद्यतन करने का कार्य किया जायेगा।

10.1.8 योजना की प्रतियों का वितरण (Circulation) :- सभी हितधारकों को योजना के प्रति उपलब्ध कराते हुये उन्हें उनके उत्तरदायित्वों तथा भूमिका के संबंध में जागरूक करने का कार्य सतत् जारी रखा जायेगा। पंचायत प्रखंड तथा जिला स्तर पर सक्रिय हितभागियों के लिए समय—समय पर जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किये जायेंगे। इसके अतिरिक्त दूरसंचार माध्यमों के सहारे भी आपदा के पूर्व सूचना के साथ क्या करें और क्या न करें इस बात की जानकारी प्रसारित की जायेगी।

10.1.9 समन्वय (Co-ordination) :- सभी हितभागी एजेसियों/विभागों के नोडल पदाधिकारियों के बीच आपसी समन्वय बनाये रखना प्रभावी आपदा मोचन के लिए बहुत ही महत्वपूर्ण है। इसे अद्यतन बनाये रखने का सभी उपक्रम प्राथमिकता के तौर पर किये जायेंगे। इसके लिए प्रत्येक स्तर पर गठित आपातकालीन संचालन दल के मुखिया (Commander) जवाबदेह होंगे दल में शामिल सदस्य कमांडर के निर्देशों का पालन करेंगे।

10.1.10 लोक जागरण (Public Awareness) :- जिला आपदा प्रबंधन योजना को जिला के वेबसाईट पर उपलब्ध कराया जायेगा। इसके परिशिष्टों की सूची से परिशिष्टों के विवरण को लिंक कर दिया जायेगा। आपदा की सूचना इंटरनेट द्वारा जिला के वेबसाईट पर दर्ज करने तथा वहीं आपदा की स्थिति में स्व सुरक्षा तथा सामूहिक सुरक्षा के लिए बरती जाने वाली सावधनियों का प्रमुखता से उल्लेख किया जायेगा।

= = = = =



जिला आपदा प्रबंधन योजना, कैमूर (भभुआ)

खंड-2

मानक संचालन प्रक्रिया, सुरक्षात्मक सुझाव एवं राज्यादेश



मुण्डेश्वरी मंदिर, कैमूर

जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
कैमूर, भभुआ

जिला आपदा प्रबंधन योजना, कैमूर (भभुआ)
DISTRICT DISASTER MANAGEMENT PLAN, KAIMUR (BHABHUA)

मानक संचालन प्रक्रिया, सुरक्षात्मक सुझाव एवं राज्यादेश

खंड—2

SOPs, ADVISORIES & GOVERNMENT CIRCULARS

VOLUME-2

जिला आपदा प्रबंधन योजना, कैमूर (भभुआ)

प्रकाशक : जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, कैमूर (भभुआ)–821101

मार्गदर्शन एवं सम्पुष्टि : बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण,
द्वितीय तल, पंत भवन, बेली रोड, पटना ।
पिन कोड : 800001

तकनीकि सहयोग : प्रो. जी.पी.सिन्हा सेन्टर फॉर डिजास्टर मैनेजमेंट एंड रुरल डेवलपमेंट,
रोड नं. 10(एच), राजेन्द्र नगर, पटना । पिन कोड : 800016
दूरभाष : 0612–2671820, मो. 9334766107
Email ID : gpscddmrpat@gmail.com,

आपातकालीन संपर्क

जिलाधिकारी : 06189—223241 (कार्यालय)
: 06189—223250 (आवास)

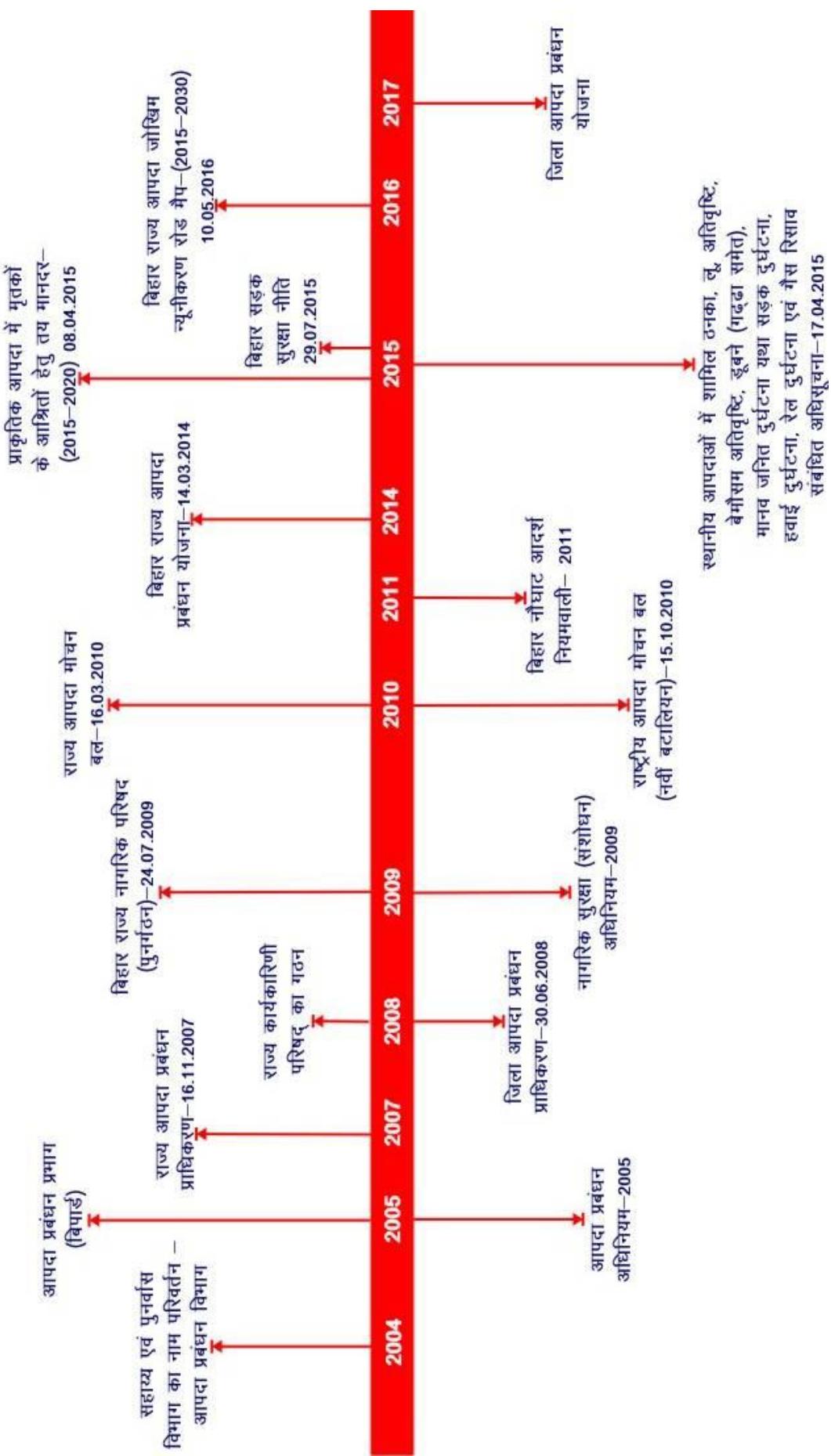
वरीय पुलिस अधीक्षक : 06189 — 223211 (कार्यालय)
: 06189—223672 (आवास)

हेल्पलाईन —

पुलिस (100), आग (101),

स्वास्थ्य सेवाये (102) और (108)

राज्य एवं जिला स्तर पर आपदा प्रबंधन के विभिन्न पड़ाव



मानक संचालन प्रक्रिया, सुरक्षात्मक सुझाव एवं राज्यादेश, दिशा निर्देश, संसाधन सूची एवं अन्य
खण्ड-2 (अनुलग्नक—अनुक्रमनिका)

अनु. सं.	मानक संचालन प्रक्रिया	पृष्ठ सं.
1	सुखाड़ आपदा प्रबन्धन हेतु मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	1—33
2	सुखाड़ आपदा प्रबन्धन के लिए मानक संचालन प्रक्रिया में संशोधन	34
3	बाढ़ प्रबन्धन हेतु मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	39
4	अग्निकाण्ड से निपटान हेतु मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	55
5	पेयजल संकट प्रबन्धन हेतु मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	59
6	NDRF के प्रतिनियोजन से जुड़ी मानक संचलन प्रक्रिया (SOP)	64
7	भीषण गर्मी एवं लू से बचने के उपाय से संबंधित कार्रवाई करने के संबंध में	73
	आपदाओं से बचाव के उपाय एवं सुझाव	
8	गर्मी/लू लगने पर क्या करें	77
9	परत्यक्त बोरवेल एवं ट्यूबवेल में छोटे बच्चों के गिरने से होने वाली घातक दुर्घटनाओं को रोकने के उपायों के संबंध में	78
10	सड़क दुर्घटना दावा निपटारा	81
11	सड़क सुरक्षा के उपाय	82
12	आगजनी के बचाव हेतु उपाय/बचाव के टिप्प/बचाव हेतु सुझाव	83
13	बिहार अग्निशमन सेवा की ओर से दुर्गापूजा, दीपावली एवं छठ सुरक्षा उपाय	86
14	फसल अवशेष न जलाये	87
15	जापानी इन्सेफेलाइटिस के रोकथाम/डेंगू/चिकुनगुनिया से बचाव	88
16	वज्रपात (ठनका) क्या करें—क्या न करें	89
17	शीतलहर से बचाव	90
18	2012—13 में शीतलहर/पाले से निपटने के सम्बन्ध में	91
19	सर्दी के मौसम में पशुओं के देखभाल हेतु आवश्यक सुझाव	94
20	नाव दुर्घटना से बचने के उपाय	95
21	नदियों/तालाबों में डूबने की बढ़ती घटनाओं को रोकने हेतु जरूरी सलाह	97
22	भीड़/भगदड़ में क्या करें—क्या न करें	98
23	दशहरा/दुर्गापूजा के अवसर पर ध्यान देने योग्य बातें	99
23 (क)	छठ पूजा के अवसर पर ध्यान देने योग्य कुछ सुझाव	100
	पीड़ितों को राहत प्रदान संबंधी राज्यादेश	
24	भारत सरकार द्वारा अधिसूचित (एसडीआरएफ एवं एनडीआरएफ) द्वारा निर्धारित साहाय्य मनादर के अनुरूप साहाय्य मुहैया करने के संबंध में	101
25	आपदा प्रभावितों के शरण स्थल, भोजन, पेयजल आदि के लिए निर्धारित न्यूनतम मापदण्ड	117
26	राहत केन्द्र के सम्बन्ध में	124
27	राहत के विभिन्न लघु/उपशीर्षों के अन्तर्गत आवंटित राशि का व्यय	128
28	राहत पहुँचाने में होने वाले व्यय के सम्बन्ध में दिशानिर्देश	130
29	अनुग्रह अनुदान के सम्बन्ध में मार्गदर्शन	132
30	मृतक का शव बरामद नहीं होने पर अनुग्रह अनुदान की अनुमान्यता	133
31	अनुदान की राशि RTGS/NEFT या A/c Payee के माध्यम से भुगतान	134
32	प्राकृतिक आपदा से मृत पशु के अनुदान हेतु सक्षम पदाधिकारी	135

33	प्राकृतिक आपदा से मृत्यु होने पर अनुदान की शर्त	136
34	बिना पोस्टमार्टम रिपोर्ट, एफ.आई.आर. के अनुग्रह अनुदान का भुगतान	137
35	जिले के अन्य जिला में मृत व्यक्तियों के अनुग्रह अनुदान के संबंध में	138
36	भूकम्प के कारण क्षतिग्रस्त मकानों में रहने वालों के बीच मुफ्त सहाय्य वितरण	139
37	आग से क्षतिग्रस्त दुकान/माल के मुआवजा के सम्बन्ध में	140
38	अग्निकाण्ड से प्रभावितों के बीच विशेष राहत केन्द्रों का संचालन (जून 2012)	141
39	अग्निकाण्ड में होने वाली फसल क्षति के विरुद्ध अनुदान के सम्बन्ध में	142
40	गैस लीक से अग्निकाण्ड से पीड़ित को अनुदान	145
41	ओलावृष्टि/चक्रवाती तूफान/भूकम्प से प्रभावितों को राहत वितरण	146
42	वज्रपात के कारण मृतकों के आश्रितों को अनुग्रह राशि का भुगतान	149
43	शताब्दी अन्न कलश योजना नियमावली, 2011	151
44	शताब्दी अन्न कलश योजना का कार्यान्वयन	158
45	एक किंवंटल के स्थान पर रुपये 3000/- की राशि उपलब्ध कराने के सम्बन्ध में	163
46	पशु राहत शिविर के संचालन के संबंध में	165
	दिशा निर्देश	
47	नाव एवं नाविकों की मजदूरी निर्धारण करने के संबंध में	166
48	सहाय्य कार्य में लगे नाविकों की मजदूरी दर	168
49	संभावित बाढ़ 2018 की पूर्व तैयारी	169
50	नगर क्षेत्र में बाढ़/राहत अनुश्रवण सह निगरानी समिति का गठन	176
51	प्रखण्ड एवं पंचायत स्तर पर बाढ़/राहत अनुश्रवण सह निगरानी दल का गठन	178
52	वार्ड स्तर पर बाढ़/राहत अनुश्रवण सह निगरानी समिति का गठन	180
53	अगलगी से बचाव हेतु कार्रवाई के सम्बन्ध में	182
54	अग्निशमन सेवा हेतु हाईड्रेन्ट का निर्माण	186
55	आँधी/चक्रवाती तूफान/ओलावृष्टि से जुड़ी तैयारी, राहत, बचाव एवं बांस निर्मित घरों एवं ढाल वाले छतों की विशिष्ट	187
56	शीतलहर (पाला) को आपदा की श्रेणी में रखने के संबंध में	191
57	पॉलीथीन शीट्स खरीदी के सम्बन्ध में	192
58	फ्लोराइंड प्रभावित जल स्त्रोत का रिपोर्ट	193
59	केन्द्रीय मोटरवाहन नियमावली 1989 के नियम 118 अंतर्गत गति नियंत्रक (Speed Governor) लगाये जाने की बाध्यता	194
60	सड़क दुर्घटना से संबंधित आंकड़े एकत्रित करने हेतु प्रपत्र	198
61	उद्योग से संबंधित जानकारी इकट्ठा करने का प्रपत्र	206
	संसाधन सूची	
62	जिला प्रशासन एवं अनुमंडलस्तरीय प्रशासनिक पदाधिकारियों का संपर्क सूची	207
63	जिले के प्रखंड विकास पदाधिकारी एवं अचंल पदाधिकारियों की सूची	208
64	जिले के विभिन्न स्तर के पुलिस पदाधिकारियों का संपर्क सूची	208
65	जिले के विभिन्न स्तर के स्वास्थ्य केन्द्र एवं चिकित्सा पदाधिकारियों का संपर्क सूची	209
66	सभी प्रखंड के आशा कार्यकर्ताओं की सूची	210
67	पंचायत स्तरीय कर्मचारियों का नाम एवं संपर्क सूची	240
68	जिले के विभिन्न प्रखंडों में कार्यरत बाल विकास पदाधिकारी एवं पर्यवेक्षिका की सूची	250
69	कार्यालय जिला पशुपालन पदाधिकारी कैम्पूर (भमुआ)	251
70	सुखाड 2015 हेतु पशु शिविर चिह्नित करने संबंधी प्रतिवेदन	251

71	भभुआ (कैमूर) जिले में अनिनशमन केन्द्र के संसाधन सूची	252
72	विभिन्न बैकों की प्रखंडवार सूची	253
73	विद्युत विभाग से जुड़े विभिन्न स्तर के अभियंताओं की सूची	254
74	अभियंत्रण की सूची	254
75	राज मिस्ट्री की सूची	255
76	कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्र की सूची	255
77	शिक्षा पदाधिकारियों की सूची	256
78	जिले में बाढ़/जलप्लावन से संबंधित तथ्य	256
79	जिले में सूखे से संवेदनशील प्रखंड एवं पंचायत	256
80	प्रखंडों का नक्शा	257
81	राष्ट्रीय आपदा मोचन बल (NDRF) के पास उपलब्ध विभिन्न मशीन उपकरण	268
82	राज्य आपदा मोचन बल (SDRF) के पास उपलब्ध विभिन्न मशीन उपकरण	270
83	प्रशिक्षित नागरिकों की संपर्क सूची	274
84	आपदा जोखिम न्यूनीकरण एवं प्रबंधन पर मुखिया एवं सरपंच का राज्य स्तरीय प्रशिक्षण	275
	जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की शक्तियाँ और कृत्य	
85	जिला प्राधिकरण की शक्तियाँ और कृत्य	276
	5 प्रतिशत पंचायतों में नमूना सर्वेक्षण के दौरान संकलित आंकड़े	
86	सर्वेक्षण आधारित 5 प्रतिशत पंचायतों में संपर्क कार्यक्रम के आधार पर उपलब्ध संसाधन	278
87	सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायता में संरचनात्मक संसाधन	278
88	सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायतों में मानव संसाधन	282
89	भभुआ प्रखंड के सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायतों में संसाधन	283
90	सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायतों में आपदा चिह्निकरण	286
91	सर्वेक्षित 5 प्रतिशत पंचायतों में खतरा, उत्पन्न करन वाले कारक	286
92	सर्वेक्षण आधारित 5 प्रतिशत पंचायतों में संपर्क कार्यक्रम के आधार पर संवेदनशीलता	288
93	प्रखंडों के माध्यम से प्राप्त पंचायतों से सूचनाओं के आधार पर	289

संक्षिप्तियाँ

- ए.आई.डी.एम.आई — ऑल इंडिया डिजास्टर मिटिगेशन इंस्टीचूट
- ए.टी.एल.एस. — एडवार्स्ड ट्रॉमा लाइफ सपोर्ट
- ए.टी.आई — एडमिनिस्ट्रेटिव ट्रेनिंग इंस्टीचूट
- बी.एस.डी.एम.ए. — बिहार स्टेट डिजास्टर मैनेजमेंट ऑथरिटी
- बिपार्ड — बिहार पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन्स एड रुरल डेवलपमेंट
- बी.एम.टी.पी.सी. — बिल्डिंग मैटिरियलस एंड टैक्नोलॉजी प्रोमोशन काउंसिल
- बामेती — बिहार एग्रिकल्चर मार्केटिंग एकटेन्सन एंड ट्रेनिंग इंस्टीचूट
- सी.बी.डी.एम. — कम्युनिटी बेर्स्ड डिजास्टर मैनेजमेंट
- सी.बी.डी.पी. — कम्युनिटी बेर्स्ड डिजास्टर प्रीप्रेयर्डनेस
- सी.एल.डब्ल्यू. — कम्युनिटी लेवल वर्कर
- सी.पी.सी. — कम्युनिटी पार्टिसिपेशन कंसलटेंट
- डी.ई.ओ.सी. — डिस्ट्रीक्ट इमरजेंसी आपरेसन सेन्टर
- डी.आर.आर. — डिजास्टर रिस्क रिडक्शन
- डी.डी.एम.ए. — डिस्ट्रीक्ट डिजास्टर मैनेजमेंट ऑथरिटी
- ई.आर.सी. — ऐमरजेंसी रिस्पॉन्स सेन्टर
- जी.आई.एस. — जियोग्राफिक इंफोरमेशन सिस्टम
- एच.पी.सी. — हाई पावर्ड कमेटी
- एन.डी.एम.ए. — नेशनल डिजास्टर मैनेजमेंट अथारिटी
- एन.डी.आर.एफ. — नेशनल डिजास्टर रिस्पॉन्स फोर्स
- एन.जी.ओ. — नॉन गवर्नमेंटल ऑर्गनाइजेशन
- निनी — नेशनल इनलैंड नेविगेशन इंस्टीचूट
- एन.आई.डी.एम. — नेशनल इंस्टीचूट ऑफ डिजास्टर मैनेजमेंट
- पी.आर.आई. — पंचायती राज इंस्टीट्यूशन
- एस.एच.जी. — सेल्फ हैल्प ग्रुप
- एस.टी.एफ. — स्पेशल टॉस्क फोर्स
- एस.डी.आर.एफ. — स्टेट डिजास्टर रिस्पॉन्स फोर्स
- एस.ओ.पी. — स्टैडर्ड ऑपरेटिंग प्रोसिजर
- यू.एल.बी. — अर्बन लोकल बॉडी
- यू.एन.डी.पी. — यूनाइटेड नेशन्स डेवलपमेंट प्रोग्राम
- क्यू.आर.टी. — क्वीक रिस्पॉन्स टीम
- डब्ल्यू.एच.ओ. — वर्ल्ड हैल्थ ऑर्गनाइजेशन
- यशदा — यशवंतराव चहवाण एकेडमी ऑफ डेवलपमेंट एडमिनिस्ट्रेशन

संदर्भ
REFERENCES

- Bihar State Disaster Management Authority-2013, Mass Gathering Event Management : A case study of Chhath Pooja, Patna.
- Bihar State Disaster Management Authority - 2013-16 Table Top Calander.
- BSDMA- Website : www.bsdma.org, Training Modules
- BSDMA-2017, Heat Wave action Plan.
- Bihar State Pollution Control Board
- BSDMA-2017, मुख्यमंत्री स्कूल सुरक्षा कार्यक्रम (क्रियान्वयन दस्तावेज),
- BSDMA-2017, छूबने की घटनाओं की रोकथाम एवं कमी लाने हेतु कार्यक्रम क्रियान्वयन योजना
- Disaster Management Dept. GoB,- Website: www.disastermgmt.bih.nic.in, Standard Operating Procedures (SOPs).
- Department of Labour Resources, Bihar
- Flood Management Information System- Website : www.fmis.bih.nic.in.
- Govt. of Bihar – (2015-16 & 2016-17), Economic Survey.
- Govt. of Bihar, Disaster Management Dept. -2014,Bihar State Disaster Management Plan.
- Govt. of India- 2016, National Disaster Response Plan.
- Govt. of India, -2011, Ministry of Home Affairs, Census of India.
- Govt. of Bihar, Disaster Management Dept. – 2016, Damage Scenario - In Various Districts.
- Govt. of India-2007, BMTPC, (First Revision), Vulnerability Atlas of India.
- Govt. of India -2016, Ministry of Transport, Road Accidents in India/Bihar.
- Hari Narayan Srivastava & Rajendra Pd.- Prakritik Aapdayan Evam Bachao.
- IGNOU- 2012, Aapda Prabhandhan Mein Aadhar Pathyakram.
- IGNOU -2012, Understanding Natural Disaster.
- Ministry of Home Affairs – 2015, Disaster Risk Reduction : The Indian Model.
- Ministry of Agriculture & Cooperation, GoI-2001 High Powered Committee on Disaster Management.
- NCERT, Geography of India.
- NDMA-Website:www.ndma.gov.in
- National Institute of Disaster Management – April 2010, Journal, Disaster & Development.
- NIDM-Website : www.nidm.gov.in
- National Remote Sensing Centre & BSDMA –2012, Flood Hazard Atlas for Bihar.
- Radha Kant Bharti, NBT -2015, Rivers in India.
- State Environment Impact Assessment Authority- Website : www.seiaabihar.org

+ + + + +